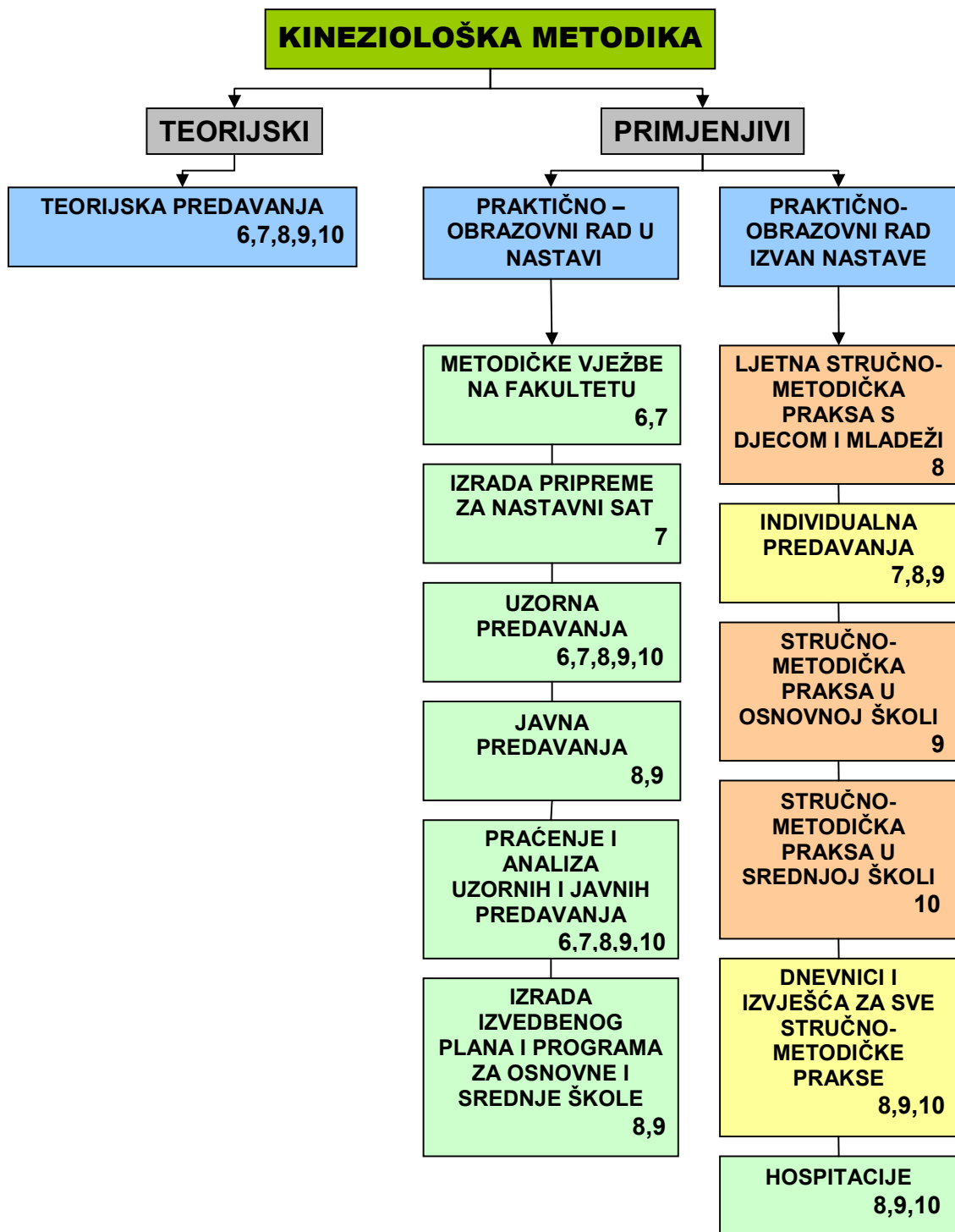


TEMATSKA NAJAVA 1. PEDAVANJA

- 1. Pojam, definicija i predmet proučavanja Kineziološke metodike;**
- 2. Razvoj i struktura Kineziološke metodike u Hrvatskoj;**
- 3. Cilj Kineziološke metodike;**
- 4. Zadaće Kineziološke metodike;**
- 5. Interdisciplinarnost Kineziološke metodike**

Da bi lakše upoznali prilično kompleksnu strukturu Kineziološke metodike prezentirat ćemo je shematski.



1. UVOD U KINEZIOLOŠKU METODIKU

1.1. Pojam, definicija i predmet proučavanja Kineziološke metodike

Kineziološka metodika je višepojmovni izraz čiju tvorba sačinjavaju grčke riječi **kinezis** (kretanje, pokret), **logos** (znanost, nauka) i **methodos** (put, postupak, svi načini svrsishodnog postignuća nekog cilja). Naravno da povezivanje izvornih grčkih pojmova koji tvore naziv ne može u cijelosti razjasniti njeno značenje i opisati njezinu bit. Međutim, definicija kineziološke metodike u cijelosti opisuje njeno značenje i glasi: „**Kineziološka metodika je znanstveno-nastavna disciplina koja proučava i primjenjuje zakonitosti kineziologije u prostoru odgoja i obrazovanja**”. Pritom Kineziološka metodika proučava odgoj i obrazovanje sa stajališta njezinog područja – područja tjelesne i zdravstvene kulture.

Iz navedene definicije proizlazi **predmet proučavanja kineziološke metodike**, a odnosi se na proučavanje kinezioloških procesa u tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području, u radu s djecom i mladeži, s *metodičkog, metodološkog i antropološkog* motrišta. Zato predmet proučavanja zaista poprima neograničen broj njihovih pojavnosti. Da bi se dorečeno pojasnio navod „neograničen broj pojavnosti” iznijet će se nekoliko konkretnih primjera. U **metodičkom** prostoru mnogi znanstveni radovi (25, 76, 98, 117, 122, 143,...) bavili su se istraživanjima različitih metodičkih pristupa. Različiti pristupi odnosili su se na procjenu uspjeha u učenju određenih nastavnih tema u redovitoj nastavi ili elemenata tehnike pojedinih sportova u izvannastavnim aktivnostima. Učinkovitost poučavanja različitim metodama učenja može se razmatrati u vremenski programski

različitim razdobljima, na ispitanicima različitih dobnih skupina, različitog spola. Nadalje unutar skupine metodičkih radova može se problematizirati optimizacija, intenzifikacija i racionalizacija nastavnog procesa itd. Zaključno, metodički aspekt sadrži sva istraživanja koja svojom tematikom zaprimaju prostor odgoja i obrazovanja u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi.

Uz **metodološki** prostor mogu se povezati znanstveni radovi (37, 38, 41, 45, 58, 87, 103...) koji se bave kineziometrijskim i dokimološkim problemima u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Na primjer, određivanje mjera i testova za praćenje, provjeravanje i vrednovanje određenih kinantropoloških obilježja učenica i učenika svih dobnih skupina, određivanje i izrada orijentacijskih vrijednosti kinantropoloških obilježja učenica i učenika u osnovnom i srednjem školstvu itd.

U **antropološkom** prostoru tematike znanstvenih radova najčešće su se odnosile na (6, 14, 15, 27, 28, 36, 62, 64, 65, 74,...) proučavanje razlika između pojedinih podsustava antropološkog statusa učenika i učenica različitih dobnih kategorija, razlika u prostoru motoričkih sposobnosti učenika različitih socioloških, demografskih, pa i zdravstvenih obilježja. Nadalje se mogu utvrđivati razine kineziološke aktivnosti djece i mladeži, utjecaji programiranog tjelesnog vježbanja na promjene nekih antropoloških obilježja različitih dobnih skupina u različitim vremenskim razdobljima itd. Za kraj, da se navod „neograničen broj pojavnosti” ne bi doživio kao pretjerivanje ili floskula, čitatelj treba zamisliti mogući broj predmeta istraživanja kineziološke metodike koji se temelje na međupovezanom razmatranju pojavnosti sa znanostima (pedagogijom, psihologijom, sociologijom, medicinom...) s kojima je Kineziološka metodika u interdisciplinarnom odnosu.

U svakom slučaju proučavanje zakonitosti odgojno-obrazovnog rada u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi treba doprinijeti pronalaženju kvalitetnih rješenja koja će unaprijediti obrazovnu, kinantropološku i odgojnu smjernicu rada, a time i područje tjelesne i zdravstvene

kulture. Ovakav pristup moguće je isčitati i iz opusa dosadašnjih znanstvenih radova iz područja kineziološke metodike. Pregledna analiza ukazuje da je znanstvena produkcija ove znanstvene discipline više usmjerena prema aplikativnim nego prema fundamentalnim ili razvojnim istraživanjima. Navedeno ne začuđuje jer je Kineziološka metodika primijenjeni kolegij koji osposobljava studente i trajno usavršava nastavnike za odgojno-obrazovni rad u školstvu. Zato će u području Kineziološke metodike vjerojatno i nadalje istraživanja biti većinom aplikativna jer u tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području postoji još znatna količina stručnih nedorečenosti koje valja znanstveno provjeriti.

TEMATSKA NAJAVA 2. PREDAVANJA

1. Cilj Kineziološke metodike;
2. Zadaće Kineziološke metodike;
3. Interdisciplinarnost Kineziološke metodike
4. Struktura odgojno – obrazovnog sustava u Republici Hrvatskoj;

1.3. Cilj Kineziološke metodike

Kineziološka metodika je znanstveno-nastavna disciplina koja ima različite ciljeve sa znanstvenog i nastavnog stajališta. Tako sa znanstvenog stajališta ova disciplina proučava tjelesno i zdravstveno odgojno-obrazovno područje u **užem** i **širem** smislu. Uži smisao se odnosi na interna kineziološka istraživanja, a širi smisao se odnosi na sva interdisciplinarna kineziološka istraživanja koja su povezana s tjelesnom i zdravstvenom kulturom. To znači da ova znanstvena disciplina u užem smislu proučava **promjene** u obrazovnom, kinantropološkom i odgojnom prostoru **učenika** sa stajališta svih vrsti nastavnog rada, izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti. Time utvrđuje moguće promjene i čimbenike uspješnosti u obrazovnom, kinantropološkom i odgojnom prostoru koje su uzrokovane programiranom kineziološkom aktivnošću u tjelesnom i zdravstvenom području. Zbog dorečenosti i razumijevanja pojma *uži smisao* slijedi primjer naslova dva znanstvena rada; „Utjecaj izvannastavne aktivnosti nogomet na funkcionalne sposobnosti učenika“; „Utjecaj morfoloških mjera na dinamiku učenja koluta naprijed“. Naravno da se pod pojmom učenici, proučavanja odnose na oba spola, odnosno na redovite učenike i učenike s posebnim potrebama. U širem smislu ova disciplina proučava interdisciplinarno s drugim znanostima sve pojavnosti s metodičkog, metodološkog i antropološkog stajališta u tjelesnom i zdravstvenom području. Na primjer; „Utjecaj ekonomskog statusa roditelja na izbor izvanškolskih aktivnosti učenika po regijama Republike Hrvatske“. Zaključno u *širem smislu*, cilj je ove znanstvene discipline

interdisciplinarno proučavanje i eksperimentalno dokazivanje metodičkih, metodoloških i antropoloških spoznaja koje su izravno ili neizravno povezane s tjelesnim i zdravstvenim područjem.

Cilj Kineziološke metodike kao nastavne discipline je osposobljavanje studenata za provedbu svih vrsti odgojno-obrazovnog rada u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi sa svim uzrasnim kategorijama djece i mladeži. Da bi se to ostvarilo u Kineziološkoj metodici poučavaju se eksperimentalno dokazane znanstvene spoznaje iz tjelesnog i zdravstvenog područja, ali i mnoge znane stručne spoznaje kao što su: planiranje i programiranje, metode rada, vrednovanje odgojno-obrazovnog rada itd. Eksperimentalno dokazane informacije, stručne novine i inovacije osnova su usavršavanja nastavnika na stručnim skupovima.

1.4. Zadaće Kineziološke metodike

Zadaća Kineziološke metodike proizlazi iz prethodno navedenih ciljeva kako u užem i širem znanstvenom, tako i u nastavnom smislu. Bitnije zadaće Kineziološke metodike kao znanstvene discipline, uz ostalo, u **užem** smislu su:

- Istraživati i određivati posebne i samosvojne zakonitosti odgoja i obrazovanja u tjelesnom i zdravstvenom području.
- Istraživati posebnosti procesa tjelesnog vježbanja od predškolskog uzrasta do studentske populacije.
- Eksperimentalno uvoditi i proučavati nove nastavne tehnologije te pratiti i vrednovati njihove učinke.
- Primjenjenim istraživanjima prikupljena znanja upotrebljavati za izradu kvalitetnijih planova i programa odgojno-obrazovnog rada te pratiti i vrednovati njihove učinke.
- Istraživati i izvedbeno unapređivati sve vrste tjelesnog vježbanja u tjelesnom i zdravstvenom području.
- Istraživati različite pristupe praćenju i provjeravanja djece predškolske dobi i studentske populacije, te praćenju,

provjeravanju i ocjenjivanju rada i postignuća učenika u osnovnom i srednjem školstvu.

- Istraživati metodičke postupke poučavanja tehničkih znanja djece predškolske dobi.
- Istraživati metodičke postupke poučavanja tehničkih, tehničko-taktičkih i taktičkih znanja u nastavi, izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostima učenika u osnovnom i srednjem školstvu.
- Istraživati metodičke postupke poučavanja tehničkih, tehničko-taktičkih i taktičkih znanja u osnovnim i posebnim programima studenata prve i druge godine studija te izbornim programima za studente viših godina studija.
- Istraživati postupke odabira (usmjeravanja) za provođenje cjeloživotnih kinezioloških aktivnosti srednjoškolskih učenika i studentske populacije.
- Istraživati metodičke postupke poučavanja za sve osobe s posebnim potrebama .
- Istraživati vrijednosti programa odgojno-obrazovnog rada za osobe svih uzrasnih kategorija u tjelesnom i zdravstvenom području.

Iz navedenih zadaća nazire se i predmet poučavanja Kineziološke metodike. On se odnosi na **osposobljavanje studenata za provedbu svih vrsti odgojno-obrazovnog rada u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi**. Upravo je zato program Kineziološke metodike, kao nastavne discipline, sastavljen od teorijskog i primjenjivog dijela. Teorijska predavanja u funkciji su upoznavanja sa stručnim postavkama Kineziološke metodike, a primjenjivi dio u funkciji je osposobljavanja za praktično izvođenje svih vrsti rada u tjelesnom i zdravstvenom području. Naravno da se s teorijskim dijelom programa studenti većinom kroz predavanja. Međutim, ne smije se izostaviti niti značaj teorijskih informacija na vježbama iz Kineziološke metodike, kao i rad s mentorima tijekom provedbe primjenjivog dijela programa (uzorna, javna i individualna predavanja, te nekoliko vrsti stručno-metodičke prakse). U tom,

primjenjivom dijelu edukacije, studenti provode praktični rad u ustanovama predškolske dobi, osnovnim i srednjim školama, te na visokoškolskim ustanovama. Na takav način primjenjuju i provjeravaju svoja teorijska znanja u izravnom radu, što je jedini način učinkovitog povezivanja teorijskih spoznaja i stvaranja praktičnog iskustva.

1.5. Interdiscipliniranost Kineziološke metodike

Sve su znanstvene discipline međusobno povezane, pa spoznaje koje utvrdi jedna koriste drugoj u nekom novom obliku, iz čega se i izvodi zaključak da nema nezavisne znanosti. Tako je i Kineziološka metodika samosvojna znanstvena disciplina koja ima tipične ciljeve i predmete istraživanja, ali je istodobno interdisciplinarno povezana s mnogim dodirnim znanostima. Njezina povezanost može se sagledati kroz prostore četiriju grupacija spoznaja:

- (1) Opća kineziološka,
- (2) Posebna kineziološka,
- (3) Kineziološko-medicinska i
- (4) Pedagoško-sociološko-psihološka.

2. SUSTAV ODGOJA I OBRAZOVANJA U REPUBLICI HRVATSKOJ

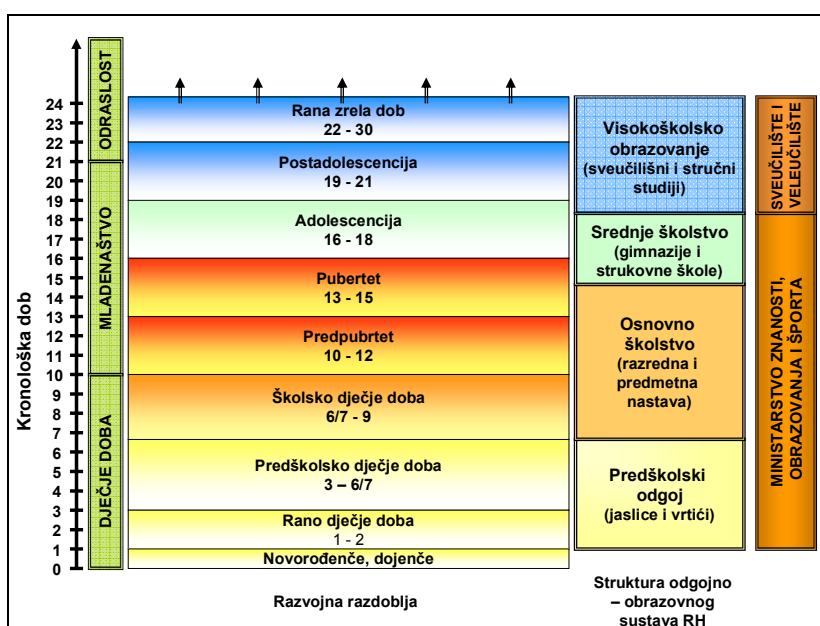
Razvoj školstva u svim državama svijeta, pa tako i u Hrvatskoj, izravno je povezan s državnim prilikama i strategijama koje su u nekom povijesnom razdoblju i na nekom stupnju razvoja društva potaknule promjene. Tako je za vrijeme banovanja Ivana Mažuranića, Hrvatski sabor 8. rujna 1874. godine donio zakon koji je nazvan: "Zakon ob ustroju pučkih školah i preparandijah za pučko učiteljstvo u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji". Taj zakon iste godine odobrava car Franjo Josip I., a jedan od njegovih članaka odnosi se na uvođenje **obvezne nastave tjelesne i zdravstvene kulture u osnovne škole.**

2.1. Upravljanje odgojno-obrazovnim sustavom

Vlada Republike Hrvatske zbog upravljanja svojim radom ima čitav niz tijela državne uprave koja provode njene programske zadaće u određenom mandatu, a zovu se Ministarstva. Njih može uspostaviti ili ukinuti svaki novi saziv Vlade, a trenutačno ih u Republici Hrvatskoj ima petnaest (Prikaz 1.). Pritom, Ministarstvo koje je izravno vezano uz upravljanje sustavom odgoja i obrazovanja, koje svojim odlukama normira i propisuje rad u znanosti, školstvu i športu trenutačno se naziva **Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.**

2.2. Struktura odgojno-obrazovnog sustava u Republici Hrvatskoj

Prikaz 3. Struktura odgojno-obrazovnog sustava Republike Hrvatske i faze razvoja djece i mladeži



Međutim, u svakom sustavu odgoja i obrazovanja djeca, učenici i studenti provedu dug i intenzivan dio svoga života. Zato se upoznavanje sa strukturom odgoja i obrazovanja djece, učenika i studenata treba razmatrati s formalnog i funkcionalnog stajališta. Formalno se povezuje s njihovim boravkom u odgojno-obrazovnim ustanovama, a funkcionalno se razmatra po razvojnim trogodišnjim stupnjevima (trijadama). Formalno (institucionalno) i funkcionalno (razvojno) motrište ustroja sustava odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj nisu usklađeni, kao što je to učinjeno u mnogim zemljama svijeta. Naime, osim predškolskog odgoja, stupnjevi osnovnoškolskog i srednjoškolskog školovanja i visokoškolskog obrazovanja temelje se najčešće na četverogodišnjim razrednim cjelinama, a razvojna obilježja djece i mladeži zbivaju se po trogodišnjim razdobljima (Prikaz 3.). Zato će nadalje biti objašnjeno kako institucionalno tako i razvojno motrište odgojno-obrazovnog sustava u Republici Hrvatskoj.

S funkcionalnog stajališta razvoj djeteta od rođenja do polaska u osnovnu školu može se razmatrati kroz dvije trijade (trogodišta). Prva trijada se naziva rano djetinjstvo i traje do kraja treće godine života. Čine je doba dojenja koje traje od rođenja do 1. godine i jasličko doba koje traje od 1. do 3. godine. Ovo razdoblje nije iznimno značajno za poziv kineziologa jer trenutno za djecu te dobi **postoji mali broj organiziranih kinezioloških aktivnosti.** Druga trijada se naziva predškolsko doba i traje od 3. do 6 ili 7 godine, odnosno do trenutka kada dijete započne sa osnovnom školom. Djeca se su u vrtiću već mnogo zrelija što **omogućuje njihovo uključivanje u organizirane vrste tjelesnog vježbanja.** Zbog toga je sa stajališta poziva kineziologa, i objektivnog utjecaja tjelesnog vježbanja na razvoj djece, ovo razvojno razdoblje **mного bitnije nego prva trijada.** U posljednjoj godini ove trijade djeca predškolske dobi uključuju se u opsežnije integralne programe rada s ciljem pripreme za njihovo osnovno školovanje.

U svakoj godini života djeteta, tijekom druge trijade, organizacija i provedba tjelovježbenih aktivnosti djece umnogome se razlikuje. Zato se sa svrhom lakše klasifikacije promjena, kvalitetnijeg planiranja, programiranja i provedbe tjelesnog vježbanja druga trijada (predškolsko doba) iz pragmatičnih razloga dijeli na tri vremenska podrazdoblja koja se nazivaju:

- o *mlađa* predškolska dob; razdoblje **treće** do **četvrte** godine života
- o *srednja* predškolska dob; razdoblje **četvrte** do **pete** godine života
- o *starija* predškolska dob; razdoblje **pete** do **šeste ili sedme** godine života

TEMATSKA NAJAVA 3. PREDAVANJA

- 1. Odgojno – obrazovna područja;**
- 2. Svrha i smjernice rada u tjelesnom i zdravstvenom području (Obrazovna smjernica, Kinantropološka smjernica, Odgojna smjernica);**
- 3. Planovi i programi rada**

3. TJELESNO I ZDRAVSTVENO PODRUČJE U SUSTAVU ODGOJA I OBRAZOVANJA

3.1. Odgojno-obrazovna područja

Već kratki pregled ustrojstva sustava odgoja i obrazovanja te razvojnih razdoblja djece i mladeži ukazuje da je ovaj prostor opsežan i značajan dio njihova života i rada. Zato je s ciljem učinkovitog upravljanja i specijalizacije odgojno-obrazovnog rada Ministarstvo podijelilo cijeli odgojno-obrazovni sustav od predškolskog odgoja do visokoškolskog obrazovanja na **područja rada**. Pritom se svako područje bavi određenim prostorom odgoja i obrazovanja djece i mladeži, od predškolskog uzrasta do visokoškolskog obrazovanja.

3.2. Svrha i smjernice rada u tjelesnom i zdravstvenom području

Tijekom rasta i razvoja antropološka obilježja djece i mladeži neprekidno se mijenjaju, i to točno prema biološkim zakonitostima koje obilježavaju pojedine faze njihova razvoja. Pritom dinamika i kvaliteta promjena njihovih antropoloških obilježja ovisi o mnogim unutarnjim i vanjskim čimbenicima, među kojima je tjelesna aktivnost dokazano bitniji činitelj (Mišigoj, 2008). Kada se pritom tjelesna aktivnost djece i mladeži provodi stručno, dodatno se

povećava njezina odgojno-obrazovna i transformacijska učinkovitost čime postaje izravan i nezamjenjiv činitelj rasta i razvoja djece i mladeži. Zato se ukupne vrijednosti tjelesnog i zdravstvenog područja mogu iskazati na sljedeći način:

1. **Primarna svrha** tjelesnog i zdravstvenog područja je **poticaj pravilnom razvoju (kin)antropoloških obilježja djece i mladeži kao osnovi njihova zdravlja.**
2. **Sekundarna svrha** tjelesnog i zdravstvenog područja je **osposobljavanje djece i mladeži za samostalno tjelesno vježbanje u funkciji kvalitete i dugovječnosti življenja.**
3. **Tercijarna svrha** tjelesnog i zdravstvenog područja je **osposobljavanje djece i mladeži za svrsishodno održavanje radnih sposobnosti.** Održavanje radnih sposobnosti izravno je u funkciji učinkovitosti školovanja, a dugoročno u funkciji obavljanja zanimanja s ciljem privređivanja sredstava za život.

Da bi svrhe tjelesnog i zdravstvenog područja bile ostvarive, **planiranje i programiranje** u svim vrstama odgojno-obrazovnog rada (1) mora biti primjereno razvojnim značajkama djece i mladeži, a (2) njihova **provedba** treba obrazovno, kinantropološki i odgojno usklađeno djelovati na njihov razvoj i osposobljavanje. To je toliko značajno da se sve vrste odgojno-obrazovnog rada moraju temeljiti na *obrazovnoj, kinantropološkoj i odgojnoj* smjernici rada (Prikaz 4). Naravno da svaka smjernica ima svojstvenu funkciju, ali sve međupovezano **određuju i utemeljuju** smisao odgojno-obrazovnog rada u tjelesnom i zdravstvenom području. To znači da se samo usklađenom primjenom svih smjernica rada ostvaruje **usmjerenost prema**

optimalnom razvoju i usavršavanju onih znanja, sposobnosti i osobina koje su u pojedinom razvojnom razdoblju bitne za učenike.

3.2.1. Obrazovna smjernica

Bit *obrazovne* smjernice odgojno-obrazovnog rada odnosi se na **učenje kinezioloških teorijskih i motoričkih znanja**. Prvo, bez usvajanja temeljnih **teorijskih** znanja iz primjenjene kineziologije nitko se ne može smatrati osposobljenim za samostalno tjelesno vježbanje. Naime, osposobljenost podrazumjeva samostalnost pojedinca da u konačnici bude osposobljen za suvislo i smisleno programiranje i primjereno provođenje tjelesnog vježbanja. Drugo, da bi pojedinac samostalno i učinkovito provodio tjelesno vježbanje on mora posjedovati zadovoljavajuću, višu ili visoku razinu naučenosti kinezioloških **motoričkih znanja**. Pritom, viša razina naučenosti motoričkih znanja omogućuju i povećava kvalitetu samostalnog tjelesnog vježbanja.

Kineziološka teorijska znanja iznimno su bitan sastavni dio tjelesnog i zdravstvenog područja. Ona se odnose na sva teorijska znanja koja se upućuju djeci i mladeži, a mogu se svesti na **opća** i **posebna**.

Kineziološka motorička znanja su tjelovježbeni zadatci koji se provode u tjelesnom i zdravstvenom području, a mogu se svrstati u dvije skupine. Prvu tvore izvedbenim planom i programom **propisana motorička znanja** (programski sadržaji) koja se na redovitim satima tjelesne i zdravstvene kulture provode tijekom glavnog A dijela sata. Drugu skupinu tvore motorički zadatci koji izvedbenim planom i programom **nisu propisani**, a provode se prema stručnoj prosudbi nastavnika u svim ostalim dijelovima

redovitog sata tjelesne i zdravstvene kulture, odnosno u svim ostalim vrstama odgojno-obrazovnog rada s djecom i mladeži.

Tablica 2. Razvojna razdoblja i učenja različitih vrsta motoričkih znanja (Neljak 2008.)

RAZVOJNA RAZDOBLJA Kronološka dob	ŠKOLSKO O DJEČJE DOBA			PREDPU BERTET			PUBERTET			ADOLESCENCIJA		
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
USAVRŠAVANJE BIOTIČKIH MOTORIČKIH ZNANJA	○	■	■	■	■	■	■	■				
UČENJE KINEZIOLOŠKI PRILAGOĐENIH BIOTIČKIH MOTORIČKIH ZNANJA	○	○	○	○	○	○	■	■	■	■		
UČENJE JEDNOSTAVNIJIH KINEZIOLOŠKIH MOTORIČKIH ZNANJA	○	○	○	○	○	○	○	○	■	■	■	■
UČENJE SLOŽENIJIH KINEZIOLOŠKIH MOTORIČKIH ZNANJA	■	■	■	■	■	○	○	○	○	○	○	○
UČENJE SLOŽENIH KINEZIOLOŠKIH MOTORIČKIH ZNANJA	■	■	■	■	■	■	■	○	○	○	○	○
SITUACIJSKA PRIMJENA KINEZIOLOŠKIH MOTORIČKIH ZNANJA	■	■	■	○	○	○	○	○	○	○	○	○

KAZALO: ■ MANJI UTJECAJ NA UČENJE MOTORIČKIH ZNANJA
○ VEĆI UTJECAJ NA UČENJE MOTORIČKIH ZNANJA

3.2.2. Kinantropološka smjernica

Bit *kinantropološke* smjernice odgojno-obrazovnog rada prvenstveno se odnosi na **smislenu i trajnu transformaciju morfoloških obilježja, motoričkih i funkcionalnih sposobnosti djece i mladeži**. Promjene kinantropoloških obilježja značajnije se zbivaju u zonama senzibiliteta njihova razvoja, zbog čega ove spoznaje treba koristiti prilikom planiranja,

programiranja i provedbe svih vrsta rada u tjelesnom i zdravstvenom području (Prikaz 2.).

Prikaz 2. Razdoblja senzibiliteta razvoja nekih kinantropoloških obilježja (prema Metikošu, Milanoviću, Protu, Jukiću i Markoviću 2003. nadopunio Neljak)

RAZVOJNA RAZDOBLJA	ŠKOLS KO DJEČJE DOBA			PREDPU BERTET			PUBERTET			ADOLESCENCIJA		
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Kronološka dob	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
RAVNOTEŽA	○	○	○	○	○	■						
FLEKSIBILNOST	○	○	○	○	○	○	■	■	■	■	■	■
KOORDINACIJA	○	○	○	○	○	○	■	■	■	■	■	
AGILNOST	■	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
REORGANIZACIJA STEREOTIPA GIBANJA	■	○	○	○	○	○						
TIMING	■	○	○	○	○	○						
BRZINA	■	■	■	○	○	○	○	○	■	■		
REPETITIVNA SNAGA			■	■	■	○	○	○	○	○	○	○
EKSPLOZIVNA SNAGA			■	■	■	■	■	○	○	○	○	○
AEROBNA IZDRŽLJIVOST	■	■	■	■	■	○	○	○	○	○	○	○
ANAEROBNA IZDRŽLJIVOST							■	■	○	○	○	○
ZVUČNI I VIZUALNI PODRAŽAJI	○	○	○	■								
PROSTORNA ORJENTACIJA	■	■	■	■	■	○	○	○				

KAZALO: ■ MANJI UTJECAJ NA RAZVOJ OBILJEŽJA
○ VEĆI UTJECAJ NA RAZVOJ OBILJEŽJA

3.2.3. Odgojna smjernica

Bit *odgojne* smjernice odgojno-obrazovnog rada odnosi se na **stvaranje pozitivnih sustava vrijednosti djece i mladeži prema tjelesnom vježbanju**, a time i prema mnogim segmentima življenja. Za ostvarenje smisla ove smjernice potrebno je planirati odgojne postupke i to prvenstveno one kojima se značajno može utjecati na optimalni razvoj normalnih konativnih

faktora (integriranost ličnosti, samokontrola) s obzirom na njihov fundamentalni razvojni značaj. Također je potrebno provedbe svih vrsti odgojno-obrazovnog rada usmjeravati prema razvoju onih obilježja djece i mladeži koja su presudna za socijalizirane načine ponašanja (socijalna prilagodljivost, sustav vrijednosti i motivacijska struktura).

Zaključno, sve tri smjernice rada tjelesnog i zdravstvenog područja usklađeno određuju razvoj djece i mladeži. Usklađenost mora biti smisleno planirana i programirana jer je **međupovezanost različitih podražaja evolutivno i biotičko utemeljene integralnog razvoja svake jedinice ljudskoga roda**. Zato niti jedno odgojno-obrazovno područje nema takvu biotičku uvjetovanost promjena ljudskih osobina i sposobnosti kao tjelesno i zdravstveno područje.

3.3. Planovi i programi rada

Da bi se od predškolskog uzrasta do visokog obrazovanja **ostvario smisao i značaj tjelesne i zdravstvene kulture**, odgojno-obrazovni rad mora se planirati i programirati. Planiranje i programiranje rada u tjelesnom i zdravstvenom području po tehnologiji izrade značajno se razlikuje od predškolskog odgoja do visokog obrazovanja. U osnovnom i srednjem školstvu, najvećem prostoru tjelesne i zdravstvene kulture, odgojno-obrazovni rad se provodi po propisanim nastavnim planovima i programima koje izrađuju imenovane ekspertne skupine stručnjaka po odgojno-obrazovnim područjima. Budući da ekspertne skupine imenuje Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, podrazumijeva se da su propisani planovi i programi rada time i **odobreni** od pripadnog Ministarstva. Ovi planovi i programi rada izrađuju se isključivo za redovitu nastavu svih predmeta u osnovnom i srednjem školstvu.

Temeljem navedenog svaki propisani ili odobreni plan i program rada u tjelesnom i zdravstvenom području treba sadržavati:

(1) **propisani broj sati**, (2) **cilj programa**, (3) **programske zadaće** i (4) **programske sadržaje**. Zato će se ovi obvezni elementi izrade planova i programa temeljito objasniti.

Programski sadržaji su tjelovježbeni zadatci (motorička znanja) u propisanim ili odobrenim planovima i programima tjelesne i zdravstvene kulture. Programski sadržaji u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi, zbog specifičnosti rada po odgojno-obrazovnim razinama, različito se nazivaju. Primjerice, u predškolskom odgoju programski sadržaji se nazivaju **tjelovježbene teme** jer se s djecom ovog uzrasta provodi tjelesno vježbanje. Naime, u predškolskom uzrastu ne postoji nastavni proces ili rad, pa ne može postojati niti nastava tjelesne i zdravstvene kulture. Za razliku od predškolskog odgoja, u osnovnim i srednjim školama programski sadržaji se nazivaju **nastavne teme** jer se provode na redovitoj nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. U visokom obrazovanju programski sadržaji formalno se nazivaju **predmetni sadržaji**, jer se u akademskoj zajednici tako nazivaju programski sadržaji svakog predmeta.

Sa stajališta vrsta motoričkih znanja programski sadržaji se tvore od **biotičkih, kineziološki prilagođenih biotičkih, općih i specifičnih motoričkih znanja**. Po složenosti unutar svake vrste motoričkih znanja, sa stajališta izvođenja, ona mogu biti **jednostavna (manje zahtjevna), složenija (umjereno zahtjevna) i složena (zahtjevna)**.

U osnovnom i srednjem školstvu programski sadržaji nazivaju se **nastavne teme**, a one su svrstane u skupine srodnih programskih sadržaja koje se nazivaju **nastavne cjeline**.

Nastavna tema je pojam koji **označava pojedinačan programski sadržaj propisanog nastavnog plana i programa tjelesne i zdravstvene kulture.**

Nastavna cjelina je pojam koji označava **skup srodnih, po strukturama gibanja, programskih sadržaja (nastavnih tema).**

Da bi se u osnovnom i srednjem školstvu smisleno provodio nastavni proces učitelj ili nastavnik u svojoj odgojno-obrazovnoj ustanovi, temeljem propisanog plana i programa, izrađuje plan i program rada za razredne odjele u osnovnim ili srednjim školama. Taj se dokument naziva **izvedbeni nastavni plan i program tjelesne i zdravstvene kulture** (Prikaz 6).

Složeni postupak kojim se izrađuju izvedbeni plan i program sastoji se od sastavljanja programskih jedinica. **Programska jedinica** je skup programskih sadržaja **predviđen za provedbu u glavnom A dijelu jednog sata tjelesne i zdravstvene kulture.** Zato u jednom izvedbenom nastavnom planu i programu rada ima upravo onoliko programskih jedinica koliko je od Ministarstva propisanih sati tjelesne i zdravstvene kulture za osnovno i srednje školstvo.

TEMATSKA NAJAVA 4. PREDAVANJA

- 1. Struktura i trajanje sata tjelesne i zdravstvene kulture;**
- 2. Uvođenje u organizaciju tjelesnog vježbanja (Osnovni položaji i raspoređivanje učenika po vježbalištu)**

4. SAT TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE

4.1. Struktura i trajanje sata tjelesne i zdravstvene kulture

Sat tjelesne i zdravstvene kulture od predškolskog odgoja do visokoškolskog obrazovanja provodi se u vremenskom trajanju **od 25 do 90 minuta.**

Sat tjelesne i zdravstvene kulture započinje **uvodnim dijelom sata** u trajanju 4-5 minuta ili oko 10% njegova ukupnog trajanja. Slijedi **pripremni dio sata** koji traje od 8-10 minuta ili oko 20% ukupnog vremena sata. Zatim se nastavlja s **glavnim dijelom sata** u trajanju od 26-30 minuta ili oko 60% ukupnog trajanja sata, a u pravilu i nekoliko minuta više. On se dijeli na glavni **A dio** sata koji zaprima 18-22 minuta ili oko 40% trajanja sata i na glavni **B dio** sata koji traje 8-12 minuta oko 20% trajanja sata. Sat tjelesne i zdravstvene kulture završava **završnim dijelom sata** koji uobičajeno iznosi 4-5 minuta ili oko 10% ukupnog trajanja sata

Sat tjelesne i zdravstvene kulture **priprema se na način da se programski sadržaji** koji su u izvedbenom nastavnom planu i programu rada određeni za pojedini razred i sat, **sadržajno,**

funkcionalno i metodički povežu s ostalim dijelovima sata.

Taj se postupak naziva pripremanje nastavnika za sat, a povezivanje započinje od uvodnog dijela sata odabirom primjerenog sadržaja koji je funkcionalno usmjeren prema programskim sadržajima glavnog A dijela sata. Slijedi odabir pripremnih vježbi za pripremi dio sata koje će dodatno, nakon uvodnog dijela, omogućiti učenicima kvalitetnije izvođenje programskih sadržaja u glavnom A dijelu sata.

4.2. Uvođenje u organizaciju tjelesnog vježbanja

Da bi se detaljno objasnila organizacija i provedba tjelesnog vježbanja na satu tjelesne i zdravstvene kulture potrebna je opsežnija uvodna rasprava. Rasprava ima za cilj odrediti opće **čimbenike** o kojima ovisi osmišljavanje organizacije tjelesnog vježbanja. Međutim, da bi rasprava o čimbenicima bila razumljiva, prije svega treba **pojasniti i jednoznačno definirati pojmove** koji se koriste kod organizacije tjelesnog vježbanja. To je prvi uvjet da ne bude nejasnoća kod objašnjavanja bilo kojeg štiva, a posebno ovoga koji opisuje opću kineziološku metodiku.

Kada se određeno motoričko znanje upotrebljava u procesu tjelesnog vježbanja kao zadatak za izvođenje, izvršni pojmovi za motoričko znanje su **tjelovježbeni zadatak** ili **motorički zadatak** (Prikaz 1.). Zato treba prihvatiti da se ovim dvama izrazima označavaju sve tjelovježbene aktivnosti koje se provode u **svim dijelovima sata** tjelesne i zdravstvene kulture. To znači da se pod pojmove tjelovježbeni (motorički) zadatak mogu svrstati sva biotička i kineziološka motorička znanja (prilagođena, opća i specifična) koja se koriste na satu tjelesne i zdravstvene kulture. To znači da tjelovježbeni ili motorički zadatak može biti jedna struktura svakog gibanja iz svakog sporta i kineziološke aktivnosti (tehnika),

svi tehničko-taktički i taktički zadatci kao i izvođenje sportske igre (košarka, nogomet...) ili neke kineziološke aktivnosti (elementarne igre, aerobika...) u cjelosti.

Budući da su motorička znanja iz glavnog A dijela sata sadržaji izvedbenih planova i programa, u ovom slučaju njima se ne dodjeljuje pojam tjelovježbeni ili motorički zadatak, već se koristi namjenski izvršni pojam **programski sadržaj**. Programski sadržaji u predškolskom odgoju nazivaju se **tjelovježbene teme**, programski sadržaji u osnovnom i srednjem školstvu nazivaju se **nastavne teme**, a programski sadržaji u visokom obrazovanju nazivaju se **predmetni sadržaji** (Prikaz 1.).

Uz ove pojmove često se prilikom organizacije vježbanja spominje pojam vježbovno mjesto. **Vježbovno mjesto određeni prostor površine vježbališta, bez ili sa spravama/pomagalima, na kojem učenici izvode zadani tjelovježbeni zadatak.**

4.2.1. Osnovni položaji i raspoređivanje učenika po vježbalištu

Položaj jednog učenika na vježbalištu odnosi se s obzirom na njegove moguće položaje prema nastavniku, spravi, pomagalu, smjeru izvođenja tjelovježbenog zadatka, drugom učeniku ili učenicima. **Jedan učenik** može biti prema nastavniku, spravi, pomagalu, drugom učeniku ili učenicima postavljen **čeonu (A), bočno (B), polubočno (C) ili okrenut leđima (D)**. Osim četiri jasno definirana položaja učenik može biti u još jednom, petom položaju, koji se ne može nacrtati jer se naziva **proizvoljni** (slobodni) položaj.

Raspoređivanje učenika na vježbalištu odnosi se na načine svrstavanja **većeg broja učenika** po vježbalištu. Raspoređivanje učenika koristi se u svim dijelovima sata tjelesne i zdravstvene kulture, ali i u svim ostalim vrstama tjelesnog vježbanja. Tako više učenika postavljenih bočno jedan pored drugoga čine **vrstu**, a više učenika postavljenih polubočno jedan pored drugoga mogu tvoriti **polukrug** i **krug**. Nadalje, kada su učenici postavljeni jedan iza drugoga, licem prema potiljku prednje svrstanog, nastaje **kolona**. Kao posljednje, kada se učenici rasporede po vježbalištu prema njihovoj želji tada se kaže da su **proizvoljno** ili **slobodno** raspoređeni po vježbalištu. Zaključno, vrsta, polukrug, krug, kolona i proizvoljno razvrstavanje učenika nazivaju se **osnovni načini raspoređivanja učenika** po vježbalištu. Koriste se s nekoliko namjena:

- a) Komunikacija s učenicima
- b) Izvođenje jednostavnih tjelovježbenih zadataka
- c) Raspoređivanje učenika na vježbovnom mjestu tijekom vježbanja

Vrsta

Vrsta je **skupina učenika svrstanih bočno jedan do drugog po zamišljenoj liniji ili postojećoj crti**. Učenici se najčešće raspoređuju u jednu ili do četiri vrste. U ovisnosti od broja vrsti one mogu biti postavljene na način da su učenici postavljeni jedni prema drugima čeonu, leđima ili licem u potiljak prednjima.

Vrlo je značajno istaknuti da se **vrste mogu koristiti u svim dijelovima sata, naravno, s provedbom drugih sadržaja.**

Sažeto, vrsta je u tjelesnom i zdravstvenom području najčešći način raspoređivanja učenika koja ima primjenu u svim dijelovima redovitog sata tjelesne i zdravstvene kulture, izvannastavnim, izvanškolskim aktivnostima i u svim ostalim prigodnim (izleti, maturna putovanja...) situacijama. Njezina primjena je vrlo jednostavna kod učenika svih dobnih skupina, zbog čega se učestalo primjenjuje.

Kolona

Kolona **je skupina učenika raspoređenih jedan iza drugoga po zamišljenoj liniji ili postojećoj crti.** Pritom su učenici unutar kolone/a uvijek postavljeni na način da je svaki sljedeći učenik okrenut licem prema potiljku prednje postavljenom. Za potrebe tjelesnog vježbanja učenici se najčešće postavljaju u jednu, dvije ili više kolona.

Krug

Krug **je skupina učenika raspoređenih polubočno jedan pored drugoga po zamišljenoj liniji kruga ili postojećoj crti.** U ovoj postavi učenici mogu biti postavljeni pojedinačno licem prema centru kruga, leđima prema centru kruga ili licem u smjeru kruga.

Polukrug

Polukrug **je skupina učenika raspoređenih polubočno jedan pored drugoga po zamišljenoj liniji polukruga.** Ova postava se koristi u radu s manjim brojem učenika (5-15).

Suprotno tomu, **samo za komunikaciju**, kada preglednost nad učenicima nije toliko značajna koliko za vrijeme vježbanja, **polukrug je uz vrstu najbolja postava.**

Proizvoljno ili „slobodno“

Proizvoljno ili „slobodno“ raspoređivanje **je postavljanje učenika po vježbalištu prema njihovoj želji.** Prednost ovakvog raspoređivanja očituje u vremenskoj učinkovitosti organizacije, jer je za njenu provedbu potrebno nekoliko sekunda. Suprotno tomu, njezin je osnovni nedostatak slabija vizualna i auditivna komunikacija s učenicima.

U svim načinima raspoređivanjima učenika nastavnik je više ili manje udaljen od učenika, što ovisi o broju nazočnih učenika. Razmak nastavnika od učenika određuje pravilo vizualne komunikacije koje glasi: **udaljenost nastavnika od postave proporcionalno se povećava s brojem učenika.** Kriterij udaljenosti može se odrediti kutom perifernog vida nastavnika, jer kada je optimalno udaljen uvijek može nadzirati krajnje bočno postavljene učenike. Ta udaljenost najčešće iznosi 4-6 metara od najbližih učenika, čime dodatno osigurava kvalitetnu dvosmjernu vizualnu preglednost i uzajamnu čujnost.

TEMATSKA NAJAVA 5. PREDAVANJA

1. Organizacijske postavbe vježbanja

Postava pojedinačno

2. Postava dvojke

3. Postava trojke

4. Postava četvorke

5. Paralelna postava

4.3. ORGANIZACIJSKE POSTAVE VJEŽBANJA

Jedan od presudnih elemenata kvalitete provedbe sata tjelesne i zdravstvene kulture je odabir primjerene **organizacijske postavbe vježbanja**.

One se mogu svesti na dvije skupine: **jednostavnije i složenije organizacijske postavbe vježbanja**.

4.3.1. Opći i ograničavajući čimbenici organizacije tjelesnog vježbanja

Postupak organizacije svakog tjelovježbenog zadatka izravno ovisi o mnogim unutarnjim i vanjskim čimbenicima. **Unutarnjim** čimbenicima pripadaju (**obilježja učenika**): zdravstveni status, biološka dob, kronološka dob, morfološka obilježja, razina motoričkih i funkcionalnih sposobnosti, poznavanje ili nepoznavanje motoričkog zadatka, razina psihičke zrelosti učenika i mnogi drugi. **Vanjskim** čimbenicima pripadaju (**obilježja okruženja**): tip sata, cilj sata, složenost tjelovježbenog ili motoričkog zadatka i aktivnosti, obilježja strukture gibanja tjelovježbenog ili motoričkog zadatka i aktivnosti,

broj učenika i veličina vježbališta, materijalni uvjeti rada (količina sprava i pomagala), mikrosocijalni odnosi u razrednom odjelu, broj učenika na satu, raspored sata u dnevnoj satnici nastave, mjesto održavanja sata (dvorana ili igralište), atmosferski i mikroklimatski uvjeti (temperatura zraka, razina vlažnosti zraka) i mnogi drugi.

Unutar velikog broja navedenih unutarnjih i vanjskih čimbenika, četiri su uvijek prisutna i bitna za donošenje odluke o optimalnoj organizaciji tjelesnog vježbanja. To su:

- (1) obilježja strukture gibanja tjelovježbenog zadatka
- (2) predznanje učenika
- (3) količina sprava i pomagala
- (4) broj učenika i veličina vježbališta

Međupovezanost ovih čimbenika toliko je velika da se oni nikada ne sagledavaju odvojeno, već se **integralnim promišljanjem** o njima donosi konačna odluka o optimalnoj organizaciji tjelesnog vježbanja.

4.3.2. Jednostavnije organizacijske postavbe vježbanja

Jednostavnije organizacijske postavbe vježbanja omogućuju istodobno izvođenje motoričkog zadatka na način da se učenici **stalno zadržavaju na istom vježbovnom mjestu**. Zato se ove **postavbe vježbanja** mogu nazvati ***nepromjenjive***. Pod tim uvjetom **motorički zadatci se mogu izvoditi na tri načina:**

- a) jedan istovjetni motorički zadatak *istodobno*
- b) jedan istovjetni motorički zadatak *naizmjenično*
- c) više različitih motoričkih zadataka *sukcesivno (uzastopno)*

Jednostavnijim postavama vježbanja pripadaju: **pojedinačna postavba, postavba dvojke, postavba trojke, postavba četvorke i paralelna postavba vježbanja**. Jednostavnije postavbe vježbanja mogu se primjenjivati **u svim dijelovima sata** tjelesne i zdravstvene kulture. U njima svi učenici izvode **isti motorički zadatak ili istu motoričku aktivnost u isto vrijeme**. Pritom se motorički zadatak ili motorička aktivnost **češće** provodi na način da se učenici zadržavaju na istom vježbovnom mjestu ili na istom prostoru vježbališta, a **rjeđe** na način da mijenjaju prostor po vježbalištu.

TEMATSKA NAJAVA 6. PREDAVANJA

- 1. Paralelno – izmjenična postava**
- 2. Sukcesivno – izmjenična postava**
- 3. Izmjenična postava**
- 4. Dopunske vježbe**

4.3.3. Složenije organizacijske postave vježbanja

Složenije organizacijske postave vježbanja primjenjuju se isključivo u A dijelu sata. One omogućuju izvođenje **različitih** motoričkih zadataka na različitim vježbovnim mjestima zbog čega se skupine učenika **izmjenjuju po vježbovnim mjestima**. Dakle, nastavnik nakon postavljanja vježbovnih mjesta na početku glavnog A dijela sata, ne mijenja programske sadržaje, kao u jednostavnijim postavama, već učenici mijenjaju vježbovna mjesta. Ovoj grupaciji pripadaju: **paralelno-izmjenična, sukcesivno-izmjenična, izmjenična, stanična, kružna, stazna i poligonska postava vježbanja**. Pritom se sve složenije postave vježbanja provode u skupinama učenika, osim stanične i kružne postave koje se provode s 1-4 učenika po vježbovnom mjestu.

Međutim, **iznimno je bitno istaknuti** da organizacija vježbanja svakog tjelovježbenog zadatka u svim složenijim postavama vježbanja može biti provedena na tri ista načina kako je opisano u jednostavnijim postavama vježbanja. To znači da na svakom vježbovnom mjestu učenici mogu izvoditi motoričke zadatke: **a) jedan motorički zadatak istodobno, b) više različitih motoričkih zadataka sukcesivno ili c) jedan motorički zadatak naizmjenično**.

Broj vježbovnih mjesta u promjenjivim postavama kreće se u rasponu od 3 u izmjeničnoj do 20-tak u višestaznoj poligonskoj postavi vježbanja. Proporcionalno povećanju vježbovnih mjesta, u svim složenijim postavama, smanjuje se vrijeme zadržavanja na pojedinom vježbovnom mjestu. Točan broj vježbovnih mjesta, a time i točno vrijeme vježbanja po jednom vježbovnom mjestu, određuje nastavnik temeljem količine sadržaja u pojedinoj metodičkoj jedinici i materijalnim uvjetima za provedbu sata tjelesne i zdravstvene kulture (količine nastavnih sprava i pomagala).

4.3.3.1. Paralelno-izmjenična postava vježbanja

Svrha vježbanja u paralelno-izmjeničnoj postavi je **usavršavanje** motoričkih znanja. U ovoj postavi vježbanja **razredni odjel najčešće se podijeli u četiri skupine učenika zbog čega se postavlja četiri vježbovna mjesta** (Prikaz 1.). Tada prve dvije skupine učenika istodobno izvršavaju jednu programsku zadaću na dva paralelna vježbovna mjesta, primjerice raznošku. Druge dvije skupine izvršavaju istodobno na druga dva paralelna vježbovna mjesta drugi zadatak, primjerice vođenje lopte različitim načinima. Postavljanje usporednih vježbovnih mjesta omogućuje smanjenje broja učenika po svakom vježbovnom mjestu čime se povećava broj ponavljanja motoričkog zadatka.

Nakon predviđenog vremena, **dvije i dvije skupine izmjenjuju vježbovna mjesta i nastavljaju s vježbanjem.**

4.3.3.2. Sukcesivno-izmjenična postava vježbanja

Svrha vježbanja u sukcesivno-izmjeničnoj postavi također je **usavršavanje** motoričkih znanja. U ovoj postavi vježbanja jedan motorički zadatak ili aktivnost provodi se sa svim učenicima, a zadatci se sukcesivno (uzastopno) mijenjaju jedan po jedan tijekom glavnog A dijela sata. Naravno broj promjena postava vježbanja provodi se onoliko puta koliko je predviđeno motoričkih zadataka ili aktivnosti u glavnom A dijelu sata.

4.3.3.3. Izmjenična postava vježbanja

Izmjenična postava vježbanja zahtjeva podjelu razrednog odjela najčešće **na tri ili četiri skupine** učenika. Tako podijeljeni učenici istodobno izvode različite motoričke zadatke, zbog čega se postavlja onoliko različitih vježbovnih mjesta koliko je skupina učenika. **Svrha izmjenične postave vježbanja je usvajanje novih motoričkih znanja, njihovo usavršavanje i provjeravanje.**

Ovaj način vježbanja jedini omogućuje usvajanje novih tjelovježbenih sadržaja jer svaka skupina učenika provodi određeno vrijeme na vježbovnom mjestu pored kojeg se nalazi nastavnik. To je presudna činjenica, zato što je nastavnik osposobljena osoba koja samo na jednom vježbovnom mjestu može podučavati. **Navedeno podrazumijeva da se novi sadržaji, u pravilu, ne mogu usvajati u paralelnom i paralelno izmjeničnom načinu vježbanja.**

Paralelna postava vježbanja najčešće se provodi s **3 ili 4** skupine učenika, paralelno-izmjenična najčešće s **4** skupine, a izmjenična s **3 ili 4** skupine. Međutim, ovisno o broju nazočnih učenika (područne škole s malim brojem učenika ili matične škole s

velikim brojem učenika) ponekad mogu iznositi **2 ili 5** skupine učenika. Skupine učenika mogu biti:

4.3.3.3.1. Dopunske vježbe

Dopunske vježbe su **jednostavni**, učenicima **poznati** motorički zadatci koji funkcionalno različito nadopunjuju programske sadržaje glavnog A dijela sata. **Njihova svrha je smanjenje pasivno provedenog vremena učenika na vježbovnom mjestu**, zbog čega se njihovim postavljanjem povećava efektivno vrijeme vježbanja. Dopunske vježbe primjenjuju samo **kada je na vježbovnom mjestu mnogo učenika**, a motorički zadatak se izvodi **naizmjenično**.

Odabrana dopunska vježba ne smije zahtijevati bilo kakvu aktivnost nastavnika tijekom sata, već mora biti takva da je učenici odmah nakon izricanja naziva vježbe ili kratkog opisa i demonstracije mogu izvoditi potpuno samostalno. Postoji pet vrsta dopunskih vježba koje se nazivaju po njihovom djelovanju: **utilitarna, kompenzatorna, korigirajuća, relaksirajuća i kombinirana**.

Dopunske vježbe **primjenjuju se samo u paralelnoj, paralelno izmjeničnoj i izmjeničnoj** organizacijskoj postavi vježbanja. Isključivo u ovim postavama vježbanja može se dogoditi predugo čekanje učenika na izvedbu programskog zadatka, čime se smanjuje i intenzitet vježbanja. Takve okolnosti međupovezano najčešće uzrokuju tri remeteća čimbenika: (1) **vremensko trajanje programskog zadatka**, (2) **broj učenika** i (3) **količina nastavnih sredstava i pomagala**.

U **paralelnom** načinu vježbanja, s obzirom na to da sve skupine izvode isti programski sadržaj, provodi se i **ista** dopunska vježba na svim radnim mjestima. U **paralelno-izmjeničnom** načinu dvije i dvije skupine učenika istodobno izvršavaju iste zadaće, zbog čega **parne skupine izvode iste dopunske vježbe.**

U **izmjeničnom** načinu vježbanja na svakom vježbovnom mjestu postavlja se drukčiji programski sadržaj, a na svakom vježbovnom mjestu, ukoliko je potrebno, može biti postavljena **drukčija** dopunska vježba. U **kružnoj, staničnoj, staznoj i poligonskoj** postavi vježbanja **dopunske vježbe se ne postavljaju.** U organizaciji ovih postava predviđen je ili mali broj učenika po vježbovnom mjestu ili je intenzitet vježbanja toliko visok da bi dopunske vježbe narušavale fazu oporavka.

TEMATSKA NAJAVA 7. PREDAVANJA

1. Kružna postava
2. Stanična postava
3. Stazna postava
4. Poligonska postava

4.3.3.4. Kružna postava vježbanja

Kružna postava vježbanja prepoznatljiva je po velikom broju motoričkih zadataka, a time i vježbovnih mjesta, na kojima vježba mali broj učenika. **Svrha kružne postave vježbanja je visoka razina aktivacije motoričko-funkcionalnih sposobnosti učenika.** Ovisno o broju učenika u razrednom odjelu i materijalnim uvjetima planira se provedba **6 do 12 motoričkih zadataka koji su usmjereni transformaciji kinantropoloških obilježja.** Najčešće se postavljaju motorički zadatci repetitivne i eksplozivne snage niskog ili srednjeg intenziteta te koordinacije. Toliki broj motoričkih zadataka omogućuje da su po vježbovnom mjestu postavljena **do 4 učenika.** Motorički zadatci moraju učenicima biti izrazito **poznati,** a po strukturi gibanja **jednostavni** za izvođenje. Postavljaju se obvezno prema **unaprijed utvrđenom redosljedu, a provode u zadanom vremenu vježbanja i oporavka.**

Osnovno pravilo utvrđivanja redosljeda motoričkih zadataka zahtijeva **uvažavanje serijsko-izmjeničnog opterećivanja različitih dijelova lokomotornog sustava** (Prikaz 3.). Primjerice, u postavi od 8 vježbovnih mjesta, mišićne skupine opterećuju se slijedom: ruke i rameni pojas, trbušni i karlični pojas, leđna skupina i mišići nogu. **Intenzitet opterećenja** u

ovom načinu vježbanja određuje se (1) **izborom** motoričkih zadataka (2) **redoslijedom** motoričkih zadataka i (3) **trajanjem** vježbanja i oporavka.

Vrijeme trajanja ciklusa vježbanja i oporavka može biti različito, ali **najčešće je to 30 sekunda vježbanja i 30 sekunda oporavka.** Ovisno o broju vježba i trajanju ciklusa vježbanja i oporavka, **najčešće se provode dva kruga vježbanja.** Nakon jednog kruga vježbanja zadaje se **minuta oporavka** koja se uobičajeno koristi za samostalno palpatorno mjerenje frekvencije srca učenika, nakon čega se nastavlja s vježbanjem.

Da bi kružno postavljanje vježbanja bilo učinkovito, sa stajališta značajnije aktivacije nekih motoričko-funkcionalnih sposobnosti učenika, treba se **provoditi 5 - 6 sati zaredom.**

Zbog velikog broja i čestih promjena vježbovnih mjesta, pored svakog vježbovnog mjesta obvezno treba na vidno mjesto istaknuti **upute o vježbanju. Upute sadrže (1) naziv i (2) crtež ili fotografiju vježbe, a njihova svrha je podsjetnik učeniku o motoričkom zadatku.**

4.3.3.5. Stanična postava vježbanja

Programski sadržaji u staničnoj postavi vježbanja su **motorički zadatci usmjereni usavršavanju motoričkih znanja**. Motorička znanja učenicima **moraju biti poznata**, jer zbog njihovog većeg broja i složenosti organizacije nastavnik ne može posvetiti dugotrajniju pozornost njihovoj provedbi, kao u paralelnim, paralelno-izmjeničnim ili izmjeničnim načinima vježbanja.

Svrha stanične organizacijske postave vježbanja je usavršavanje motoričkih znanja s ciljem stabilizacije (početnog učvršćivanja) njihova izvođenja.

U staničnoj postavi vježbanja postavlja se **6-10 motoričkih zadataka** zbog čega se po vježbovnom mjestu postavljaju **do 4 učenika**. Točan broj vježbovnih mjesta određuje se ovisno o cilju sata, broju učenika, raspoloživom prostoru i materijalnim uvjetima.

Trajanje vježbanja na jednom vježbovnom mjestu, ovisno o njihovom broju, iznosi **1,5 do 2,5 minute**.

”Stanice”, odnosno vježbovna mjesta, mogu biti postavljena u obliku kruga ili sinusoide. Kao i kod kružne postave vježbanja, zbog velikog broja vježbovnih mjesta, pored svakog obvezno treba na vidno mjesto istaknuti **upute o vježbanju**.

4.3.3.6. Stazna postava vježbanja

Naziv **stazni** potječe zbog organizacijskog izgleda ove postave vježbanja koji **podrazumijeva postavljanje** vježbovni **mjesta u nizu, s ciljem uzastopnog izvođenja istih ili različitih programskih sadržaja**. Programski sadržaji u staznoj postavi vježbanja **moraju biti**, kao i u staničnom, učenicima **poznata motorička znanja**. Svrha staznog postavljanja vježbanja usmjerena je prema **usavršavanju motoričkih znanja s ciljem automatizacije (završnog učvršćivanja) njihova izvođenja**.

„Staze“ se najčešće sastoje od tri niza motoričkih zadataka, pri čemu su na svakom nizu postavljena 3 ili 4 tjelovježbena sadržaja, pa time i pripadna im vježbovna mjesta. Tjelovježbeni sadržaji, organizacijski i sadržajno, mogu biti po jednoj stazi **isti** ili **različiti**. Koliko i kakvih sadržaja će biti na vježbalištu odlučuje se prema cilju sata tjelesne i zdravstvene kulture. **Isti motorički zadatci**, ovisno o njihovoj strukturi gibanja, mogu se uzduž jedne staze izvoditi:

1. **u standardnim uvjetima.**
2. **u varijabilnim uvjetima.**
3. **na varijabilne načine.**

Kada se jedna staza sastavlja od **različitih** motoričkih zadataka, tada se podrazumijeva da se svaki zadatak pojedinačno, ovisno od strukture gibanja, može izvoditi **u uvjetima i na načine** kako je navedeno za iste motoričke zadatke (standardni uvjeti, varijabilni uvjeti i varijabilni načini vježbanja). Zato postavljanje **različitih** motoričkih zadataka **po jednoj stazi**

omogućuje izuzetno velik broj opcija, pri čemu se u praksi jedna staza najčešće sastavlja tako da se na njoj izvode samo:

1. nesrodne strukture gibanja

2. srodne strukture gibanja

Odluka o mogućnostima provedbe određene varijante u staznom postavljanju vježbanja prvenstveno ovisi o količini i vrsti nastavnih sprava i pomagala. Zbog toga se **najčešće u praksi provode različiti zadatci po svakoj stazi, jer ne zahtijevaju veliku količinu istovjetnih sprava ili pomagala.** Bez obzira koji način se provodi, učenici se nakon izvršenog vježbanja po stazi uvijek **korakom vraćaju na početnu poziciju.**

4.3.3.7. Poligonska postava vježbanja

Poligon je pojam koji se odnosi na vježbalište s preprekama, koje vježbač prolazi određenim redoslijedom u proizvoljnom, zadanom ili što kraćem vremenu. U primijenjenoj kineziologiji ima mnogo vrsta poligona, ali u tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području se razlikuju **nepromjenjivi** i **promjenjivi** poligoni. **Nepromjenjivi** (fiksni) se postavljaju na otvorenom prostoru, dok se **promjenjivi** postavljaju u sportskim dvoranama pomoću prenosivih sprava i pomagala.

Svrha poligonske organizacijske postave vježbanja odnosi se na **situacijsko usavršavanje motoričkih znanja i podizanje motoričko-funkcionalnih sposobnosti**

vježbača. Zato poligon **mora biti sastavljen od potpuno automatiziranih struktura gibanja.**

Početak vježbanja može se organizirati **startom s jednog mjesta, startom iz više mjesta ili startom pored svakog vježbovnog mjesta.**

Točan mogući broj vježbovnih mjesta ovisi od namjeni poligona koja uzrokuje postavljanje strukturno različitih motoričkih zadataka. Zbog velikog broja vježbovnih mjesta ona **moraju biti „protočna”**, što znači **da vrijeme svladavanja svakog vježbovnog mjesta mora biti relativno podjednako trajanja.** Poligon se sastavlja od 7 do 20 vježbovnih mjesta u ovisnosti od broja učenika, raspoloživog prostora i materijalne strane nastavnog procesa.

TEMATSKA NAJAVA 8. PREDAVANJA

1. Organizacija uvodnog djela sata

2. Provedba uvodnog djela sata

4.4. UVODNI DIO SATA

Svrha uvodnog dijela sata psihološka i fiziološka prilagodba učenika za vježbanje na satu tjelesne i zdravstvene kulture. Da bi se to postiglo vježbanje mora biti **metodički utemeljeno**, jer će se u suprotnom umanjiti ili se uopće neće ostvariti psihološka i fiziološka prilagodba učenika.

Smisao započinjanja sata, s **psihološkog stajališta**, prvenstveno se odnosi na **pobuđivanje motivacije učenika za vježbanjem i stvaranje kvalitetnog radnog ugođaja.**

S **fiziološkog stajališta** započinjanje vježbanja **povećava aktivaciju lokomotornog sustava** čime se **pobuđuju mnoge organske funkcije.** Ponajprije se povećava temperatura krvi i mišića, ali i ukupna temperatura tijela. Ona **ima najviši prirast u prvih pet minuta vježbanja** što se vremenski gotovo poklapa s trajanjem uvodnog dijela sata

Zaključno, s **fiziološkog stajališta** svrha uvodnog dijela sata je pobuđivanje mnogih organskih funkcija koje **optimiziraju spremnost učenika** za daljnje vježbanje.

Metodička utemeljenost vježbanja u uvodnom dijelu sata ključ je ostvarenja psihološke i fiziološke sastavnice ovog dijela sata. Da bi se one ostvarile metodička utemeljenost ukazuje da je potrebno: **(I.) izabrati zanimljiv i primjeren tjelovježbeni sadržaj, (II.) optimalno odrediti intenzitet njegova opterećenja i (III.) učinkovito ga provesti**. U suprotnom se **umanjuje ili ne ostvaruje** psihološka i fiziološka prilagodba učenika za vježbanje na satu tjelesne i zdravstvene kulture.

(I.) Izbor zanimljivog i primjerenog sadržaja za uvodni dio sata prvenstveno ovisi o (a) dobi učenika. Tek nakon ispunjenja ovog uvjeta samo se primjerenost tjelovježbenog sadržaja može razmatrati prema daljnjim kriterijima koji su bitni jedino nastavniku. To se prije svega odnosi na mogućnosti (b) usklađivanja sadržaja sa strukturama gibanja u glavnom dijelu sata i (c) provedba uvodnog i ostalih dijelova sata s istim nastavnim pomagalom.

(I.a) Izabrani sadržaj uvijek mora biti zanimljiv i primjeren dobi učenika.

(I.b) Izabrani sadržaj uvodnog dijela sata može biti usklađen sa strukturama gibanja u glavnom dijelu sata.

(I.c) S organizacijskog stajališta sadržaj uvodnog dijela sata može se provoditi **s istim nastavnim pomagalom** koje se koristiti za realizaciju određenih ili svih dijelova sata. Tako određena vrsta lopte ili vijača može biti zastupljena u svim dijelovima sata, pri čemu odabrano nastavno pomagalo **može** i **ne mora** biti povezano sa strukturama gibanja u glavnom dijelu sata.

(II.) Optimalni intenzitet opterećenja u ovom dijelu sata, zbog započinjanja vježbanja, treba biti **umjeren**. To nije uvijek jednostavno ostvariti jer intenzitet vježbanja ovisi o reakcijama učenika. Primjerice kod bilo koje hvatalice raspon aktivnosti učenika značajno se razlikuje, zbog čega za nekoga ovaj sadržaj može biti nultog ili minimalnog opterećenja, a za drugoga učenika submaksimalnog ili maksimalnog opterećenja. **Zato se mnogi sadržaji za uvodni dio sata moraju prilagoditi** tako da prosječan intenzitet vježbanja bude što optimalniji, ni prenizak niti previsok.

(III.) Učinkovita provedba sadržaja ovisi o aktivnosti nastavnika. Ona se prvenstveno postiže kvalitetnom i motivirajućom najavom i opisom sadržaja. Daljnje povećanje učinkovitosti provedbe može postići, kod nekih sadržaja, njegovom demonstracijom ili simulacijom njegovog prikaza.

4.4.1. Organizacija uvodnog dijela sata

Organizacija ovog dijela sata započinje odabirom mjesta na kojem će se učenici postaviti u vrstu na početku sata. Mjesto postavljanja vrste treba biti pažljivo odabrano, jer mora ispunjavati uvjete pri kojima nastavnik i učenici mogu nesmetano i pažljivo započeti s radom. To znači da to mjesto **omogućuje nastavniku preglednost** nad cijelim razrednom odjelom i **onemogućuje ili smanjuje smetnje** koje remete **vizualnu i auditivnu komunikaciju između nastavnika i učenika.**

Sat tjelesne i zdravstvene kulture nastavnik može započeti na više načina, a najčešće **osmišljenim pozdravom** ili **poticajnim razgovorom.** Zapčinjanje sata treba ostvariti **tri funkcije: okupljanje učenika, prekid svih njihovih aktivnosti i usmjeravanje pozornosti prema nastavniku** koji će netom poslije započeti provedbom sata.

4.4.2. Provedba uvodnog dijela sata

Uloga nastavnika tijekom provedbe sadržaja u uvodnom dijelu sata odnosi se na **praćenje izvođenja zadatka, te po potrebi davanje dodatnih uputa i poticanje učenika na aktivnost.**

Tipični sadržaji uvodnog dijela sata:

a) Trčanja i jednostavne strukture gibanja

b) Elementarne igre

Elementarne igre koje se koriste u uvodnom dijelu sata tjelesne i zdravstvene kulture nazivaju se: (1) *zajedničke* (2) *ekipne* i (3) *hvatačke* elementarne igre.

(1) *Zajedničke elementarne igre* su motorički zadatci u kojima učenici **provode određeni motorički zadatak ili igru sa zajedničkim ciljem.**

(2) *Ekipne elementarne igre* u uvodnom dijelu sata zahtijevaju podjelu učenika u **dvije nasuprotne natjecateljske skupine** koje provode jednu igru s ciljem međusobnog nadmetanja.

(3) *Hvatačke elementarne igre ili hvatalice* su igre kada **svi vježbači** istodobno ili odvojeno po skupinama **provode igru hvatanja.** Pri organizaciji hvatalica treba organizacijski „odrediti“ **intenzitet**, tako da temeljem broja učenika odlučite koliko će ih biti određeno za „hvatače“. Preporuka je da na desetak učenika odredite jednog, pri čemu konačna odluka značajno ovisi o uzrastu učenika i raspoloživom prostoru.

TEMATSKA NAJAVA 9. PREDAVANJA

- 1. Određivanje broja pripremnih vježbi**
- 2. Sastavnice provedbe pripreme vježbe**
- 3. Organizacija pripremnog djela sata**
- 4. Provedba pripremnog djela sata**

4.5. PRIPREMNI DIO SATA

Svrha pripremnog dijela sata je priprema lokomotornog sustava i pobuđivanje bitnih motoričkih sposobnosti učenika za tjelovježbene aktivnosti u glavnom dijelu sata.

Općepoznata je činjenica da bilo koji motorički zadatak, ovisno od kinematičkih značajka njegove strukture gibanja, različito pobuđuje određene dijelove lokomotornog sustava i potrebne sposobnosti za njihovu izvedbu. Temeljem navedenog, za ispunjavanje svrhe pripremnog dijela sata koriste se **opće i posebne** (specifične) pripreme vježbe.

Opće pripreme vježbe su vježbe istezanja, jačanja i opuštanja koje po biomehaničkoj strukturi gibanja **nisu srodne** sa strukturama gibanja tjelovježbenih aktivnosti u glavnom dijelu sata. **Posebne** pripreme vježbe su biomehanički **srodne** strukturama gibanja tjelovježbenih aktivnosti u glavnom dijelu sata, a mogu i ne moraju biti vježbe istezanja, jačanja i opuštanja.

Pripreme vježbe mogu se provoditi **bez pomagala** ili **s pomagalima**, a sa stajališta struktura gibanja **u mjestu i u kretanju**.

4.5.1. Određivanje broja pripremnih vježbi

U tjelesnom i zdravstvenom području opće i posebne **pripreme vježbe najčešće se provode dinamičkim načinom vježbanja**. U cijeloj vertikali tjelesnog i zdravstvenog područja, od predškolskog odgoja do visokog obrazovanja, njihov broj se kreće u rasponu od **6 do 12 vježba**. Omjeri između općih i posebnih vježba u pripremnom dijelu sata određuju se temeljem uzrasta učenika, a značajno se razlikuju od predškolske dobi do visokoškolskog obrazovanja (Tablica 1.).

Tablica 1. Omjeri između vrsta pripremnih vježba

Stupanj školovanja	OPĆE	POSEBNE
Predškolski odgoj i 1. razred	100%	0%
Osnovna škola 2. - 4. razred	80%	20%
Osnovna škola 5. - 8. razred	70%	30%
Srednja škola 1. – 3/4. razred	60%	40%
Visoko obrazovanje	50%	50%

Točan **broj pripremnih vježbi i posebnosti provođenja** ovise o: **(a) dobi učenika** i **(b) razini uvježbanosti** pripremnih vježbi.

4.5.2. Sastavnice provedbe pripremne vježbe

Sastavnice provedbe pripremne vježbe su elementi kojima se nastavnik koristi prilikom provođenja vježbi u pripremnom dijelu sata. Provedba svake pripremne vježbe može sadržavati sljedeće sastavnice: **(1) najavu i/ili opis vježbe, (2) demonstraciju vježbe, (3) izricanje utjecaja vježbe, (4) određivanje trajanja vježbe, (5) određivanje načina taktiranja, (6) vježbanje i (7) praćenje vježbanja.** One su u pravilu koriste u provedbi svake pripremne vježba, ali ovisno o strukturi gibanja pojedine vježbe i stupnju njezine usvojenosti kod učenika navedene sastavnice nisu u provedbi uvijek jednako značajne i prisutne.

4.5.3. Organizacija pripremnog dijela sata

Vrijeme od završetka uvodnog dijela sata do početka provedbe prve vježbe u pripremnom dijelu sata naziva se **organizacijska poveznica**. To je prva od četiri organizacijske poveznice na satu tjelesne i zdravstvene kulture.

Trajanje prve organizacijske poveznice trebalo bi iznosi od 15 do 60 sekunda, a ovisi od **vrste provedenog sadržaja u uvodnom dijelom sata i veće ili manje složenosti organizacije pripremnog dijela sata.**

4.5.4. Provedba pripremnog dijela sata

U svakodnevnoj praksi **provedbu pripremnog dijela sata** dodatno uvjetuju mnoge pojavnosti od koji su neke češće, a neke rjeđe. Zato će se istaknuti samo tri bitne pojavnosti od kojih ovise posebnosti provedbe vježbanja: (a) **predznanje učenika**, (b) **broj učenika i raspoloživi prostor**, te (c) **vrsta pomagala**.

TEMATSKA NAJAVA 10. PREDAVANJA

- 1. Organizacija glavnog A djela sata**
- 2. Provedba glavnog A djela sata (Sat usvajanja gradiva, Sat usavršavanja gradiva, Sat provjeravanja gradiva)**

4.6. GLAVNI A DIO SATA

Svrha glavnog A dijela sata učinkovita provedba programskih sadržaja s ciljem ostvarenja najznačajnijih obrazovnih, kinantropoloških i odgojnih zadaća sata tjelesne i zdravstvene kulture.

4.6.1. Organizacija glavnog A dijela sata

Od završetka pripremnog dijela sata do početka vježbanja učenika u A dijelu sata učinkovito se mora provesti najduža i najsloženija organizacijska poveznica u cijelom satu tjelesne i zdravstvene kulture. Ona se sastoji, u pravilu, od usmenih uputa nastavnika kojima **upoznaje učenike s organizacijom vježbanja u glavnom A dijelu sata** s ciljem učinkovite **pripreme vježbovni mjesta**. Ipak u većini slučajeva usmene organizacijske upute nastavnika odnose se na **upoznavanje učenika s vrstom i količinom potrebnih pomagala i/ili sprava te načinu njihova raspoređivanja po vježbalištu.**

4.6.2. Provedba glavnog A dijela sata

Kada je vježbalište pripremljeno i kada su svi učenici na planiranim vježbovnim mjestima nastavnik može započeti s daljnjim postupcima u glavnom A dijelu sata dijela sata. Najčešće slijedi **nastavnikov opis i demonstracija programskih sadržaja** (obvezna demonstracija nastavnika, moguća demonstracija učenika ili videoprojeksija programskog sadržaja). Redoslijed pokazivanja programskih sadržaja ovisi o tome jesu li oni učenicima poznati ili nepoznati, a nastavniku više ili manje bitni. Zato se **učenicima uvijek najprije pokazuje novi sadržaj ili najbitniji ponavljajući sadržaj ili sadržaj koji se planira provjeravati**, a potom svi ostali predviđeni sadržaji određene programske jedinice.

Nakon opisa i demonstracije tjelovježbenih zadataka, **učenici na znak nastavnika započinju s vježbanjem.**

Zaključno, programiranje jedne programske jedinice može se izvesti s više ili manje zahtjevnim nastavnim temama. Njihov točan broj ovisi o razini usavršenosti na tom nastavnom sati, pa vrijedi pravilo: **ukoliko se na jednom glavnom A dijelu sata želi istovremeno provoditi veći broj zahtjevnih nastavnih tema njihova usavršenost treba biti visoka.** Dakle, na tipovima sati usvajanja i usavršavanja gradiva samo jedna nastavna tema **može biti** zahtjevna i na nižoj razini usavršenosti, dok kod sati provjeravanja **niti jedna nastavna tema ne smije biti** na toj razini. Navedenih pravila uvijek se treba pridržavati kod programiranja programskih sadržaja (nastavnih tema) po programskim jedinicama.

1. Sat usvajanja gradiva ili satu novoga gradiva

Na **satu usvajanja gradiva** ili satu novoga gradiva učenici se po prvi puta upoznaju s novim programskim sadržajem. Naziva se satom usvajanja zato jer učenici tijekom ovog sata **po prvi puta senzorno** (vidno, slušno, kinestetički) *počinju usvajati potpuno nove informacije*.

2. Sat usavršavanja gradiva ili sat ponavljanja gradiva

Sat **usavršavanja gradiva** smatra se onaj na kojem se provode nastavne teme s ciljem početnog usavršavanja, naprednog usavršavanja, stabilizacije i automatizacije gibanja. Kraće rečeno, s ciljem početnog i završnog učvršćivanja gibanja u središnjem živčanom sustavu.

Na satima usavršavanja gradiva može se provoditi **dvije do deset nastavnih tema**.

3. Sat provjeravanja gradiva

Sat provjeravanja smatra se onaj na kojem se provode postupci provjeravanja motoričkih znanja, motoričkih postignuća ili kinantropoloških obilježja učenika.

Zaključno, nastavnik na svakom satu treba biti stalno odgojno-obrazovno aktivan. No, tijekom provedbe glavnog A dijela sata, bez obzira na tip sata, nastavnik mora provoditi mnogo odgojno-obrazovnih aktivnosti koje izviru iz posebnosti različitih nastavnih tema. Međutim, postoji mnogo univerzalnih aktivnosti nastavnika na svakom satu od kojih neke bitnije valja istaknuti. Tako učenike treba: **trajno poticati na aktivnost**, dodatno im **opisivati i**

pojašnjavati, dodatno im **demonstrirati** te učestalo upućivati **povratne informacije** s ciljem unaprjeđenje motoričkog znanja.

TEMATSKA NAJAVA 11. PREDAVANJA

- 1. Organizacija i provedba glavnog B djela sata (Sportske igre, Štafetne elementarne igre, Ekipne elementarne igre)**
- 2. Organizacija i provedba završnog djela sata**

4.7. GLAVNI B DIO SATA

Svrha B dijela sata je situacijska primjena motoričkih znanja i visoka razina aktivacije funkcionalno-motoričkih sposobnosti učenika. Sadržaji koji se najčešće primjenjuju u ovom dijelu sata, sa stajališta cijelog tjelesnog i zdravstvenog odgojno-obrazovnog područja, su **sportske igre, štafetne elementarne igre i ekipne elementarne igre.** Sadržaji B dijela sata imaju natjecateljska obilježja, zbog čega se u njemu postiže kod vježbača najviši intenzitet fiziološkog opterećenja, a prepoznatljiv je i po burnim emotivnim reakcijama učenika. Zbog zdravstvenog stajališta nastave tjelesne i zdravstvene kulture te preveniranja neželjenih zdravstvenih incidenata najviša razina opterećenja, za školsku populaciju, smatra se **submaksimalni intenzitet.**

4.7.1. Organizacija i provedba glavnog B dijela sata

Od završetka glavnog A dijela sata do početka vježbanja učenika u B dijelu sata nastavnik mora učinkovito provesti **treću** organizacijsku poveznicu. Njeno trajanje se mora svesti na najmanju moguću mjeru, tako da i kod najsloženijih sadržaja ne smije trajati duže od jedne minute. I ova poveznica se, kao i ona između pripremnog i glavnog A dijela sata, u pravilu sastoji od (1) **okupljanja i upoznavanja učenika s organizacijom vježbanja u glavnom „B“ dijelu sata,** (2) **pripreme pomagala** i (3) **opisa i prikaza planiranih sadržaja.** Ovi elementi se razlikuju u organizaciji sportskih, elementarnih štafetnih i ekipnih igara zbog čega će biti posebno opisani.

4.7.1.1. Sportske igre

Sportske igre su grupacija igara koje **imaju standardizirana, normirana i verificirana pravila** od pojedinog međunarodnog sportskog saveza.

Sportska igra u B dijelu sata **se ne opisuje, ne može se niti demonstrirati, već se zadaje uputa za provedbu koja ciljano ističe što se igrom želi postići.**

U svakom slučaju sportske igre se moraju provoditi tako **da svi učenici budu uključeni u igru.**

4.7.1.2. Štafetne elementarne igre

Štafetne elementarne igre su, sa stajališta struktura gibanja, jednostavnije motoričke aktivnosti od sportskih igara. Upravo ta činjenica **omogućava učenicima različitih sposobnosti da se ravnopravno uključe u ovaj dio sata i individualno fiziološki dosegnu submaksimalnu razinu opterećenja.** U štafetnim elementarnim igrama vježbače nastavnik svrstava u više skupina koje se natječu usporedno rješavajući isti zadatak.

Sadržaji štafetnih elementarnih igara mogu biti različiti, ali bi ipak **trebalo učestalije postavljati strukture gibanja koje su provedene u glavnom A dijelu sata.** Na taj način se omogućuje pojačani utjecaj na znanja ili sposobnosti navedene u cilju ili zadaćama sata. Bez obzira na vrstu i namjenu sadržaja ovih igara, **nastavnik mora** biti siguran da svi **učenici mogu** izvesti zadatke na zadovoljavajućoj i sigurnoj razini.

4.7.1.3. Ekipne elementarne igre

Ekipna elementarna igra se opisuje, ali se ne može demonstrirati, već se zadaju upute o pravilima, načinu provedbe i slično. Organizacija **ekipnih elementarnih igara zahtijeva brzu podjelu vježbača u dvije nasuprotne natjecateljske skupine koje provode jednu jednostavnu igru s ciljem međusobnog nadmetanja** (graničar, leteća lopta, zračnica).

4.8. ZAVRŠNI DIO SATA

Sat tjelesne i zdravstvene kulture završava **završnim dijelom sata** koji uobičajeno iznosi 4-5 minuta ili oko 10% ukupnog trajanja sata. **Svrha završnog dijela sata je snižavanje aktivnosti fizioloških i psihičkih funkcija s ciljem učinkovitog oporavka.**

Na kraju završnog dijela sata **fiziološka opterećenja moraju biti na niskoj, a emotivna opterećenja mogu biti na niskoj, umjerenoj i visokoj razini.**

Za završni dio sata odabiru se razne **zajedničke elementarne igre, štafetne elementarne igre ili različiti poznati motorički zadatci niskog intenziteta.** Preporučuje se da odabrani sadržaji imaju završnost u zadanom vremenu trajanja ovog dijela sata. Iz tog razloga, za ovaj dio sata mnogo manje su pogodne elementarne igre koje traju teorijski beskonačno ili se učenici izbacuju iz igre (Dan-noć). Ukoliko se elementarne igre ovog tipa planiraju za završni dio sata valja porazmisliti o njihovoj modifikaciji. Na primjer, iz igre Dan-noć ne izbacivati učenika, već im dodjeljivati negativne bodove ili slova neke riječi, pa tako do zvona. **Cilj modifikacije je jasan, svi učenici trebaju sudjelovati u igri do kraja sata.**

4.8.1. Organizacija i provedba završnog dijela sata

Nakon odnošenja najčešće malog broja pomagala koja su bila uključena u provedbi B dijela sata, započinje organizacija završnog dijela sata. Zato između B dijela i završnog dijela sata postoji četvrta organizacijska poveznica koja bi trebala biti vrlo kratkog trajanja, najduže do jedne minute. Ona se provodi nekim od načina koji su detaljno opisani u prvoj organizacijskoj poveznici.

Slijedi **kratko opisivanje sadržaja, koje mora biti dorečeno kako bi vježbačima bilo u potpunosti shvatljivo što trebaju provesti. Po potrebi, ovisno o vrsti odabranog sadržaja i strukturi gibanja, provodi se i demonstracija** nakon čega započinje provedba zadatka u završnom dijelu sata. Ukoliko se odabrani sadržaj izvodi „natjecateljski“ između skupina, treba isto kao u B dijelu sata proglasiti redosljed svih ekipa (Izvođenje sedmeraca).

TEMATSKA NAJAVA 12. PREDAVANJA

1. Fiziološko opterećenje
2. Psihološko opterećenja

5. OPTEREĆENJA NA SATU TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE

U tjelesnom i zdravstvenom području često se upotrebljava pojam **opterećenje**. Spominje se funkcionalno opterećenje kod trčanja, snažno opterećenje tijekom kružnog vježbanja, intelektualno opterećenje za vrijeme usvajanja motoričkog znanja, emocionalno opterećenja na satu provjeravanja i sl. Zato odmah na početku ove cjeline treba **jasno kazati** da u stručnom smislu sva opterećenja određuje nastavnik pripremajući sat tjelesne i zdravstvene kulture, a učenik **samo na njih reagira** tijekom provođenja tjelesnog vježbanja. To uvjetuje razmatranje pojma opterećenje u tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području sa stajališta nastavnika i učenika.

Opterećenja na satu određuje nastavnik, a njegov volumen ovisi o mnogim činiteljima od kojih treba istaknuti značajnije: **količina i vrsta nastavnih sadržaja, način i intenzitet njihova izvođenja**. Opterećenja na satu mogu biti usmjerena prema svim dimenzijama antropološkog statusa učenika. Koje će točno dimenzije biti pobuđene više ili manje, već je iskazano, ovisi o pripremi za sat koju određuje nastavnik. To jasno ukazuje da je nastavniku volumen opterećenja poznat prije provedbe sata, zbog čega su mu predvidive i moguće reakcije učenika.

Sa stajališta učenika opterećenje treba funkcionalno promatrati kao **svojtveni odaziv organizma na različite podražaje**. To potvrđuje činjenice da na isto opterećenje učenici reagiraju različito i prilagođavaju se vremenski svaki sebi svojtveno.

Povezujući raspravu o nastavniku i učeniku, bilo koje opterećenje na satu tjelesne i zdravstvene kulture treba sagledati kao posljedični **biotički niz** zbivanja. Taj niz započinje (1) **opterećenjem** koje zadaje nastavnik, (2) slijedi **reakcija** učenika ili odaziv organizma na opterećenje, a završava s (3) **adaptacijom**, odnosno **prilagodbom** organizma učenika.

Na satu tjelesne i zdravstvene kulture postoje dvije vrste opterećenja pod koja se sva druga mogu svesti. To su **fiziološko** i **psihičko** opterećenje. Fiziološke i psihičke reakcije učenika na satu značajno su međupovezane. **Pritom povećanje fizioloških reakcija više uzrokuje povećanje psihičkih, a suprotno manje. Reakcija učenika** na fiziološka i psihička opterećenja ovise o unutarnjim i vanjskim činiteljima koje valja uvažavati prilikom provedbe tjelovježbenih aktivnosti. Među njima se ističu:

- **unutarnji** činitelji (**obilježja učenika**): zdravstveni status, morfološka obilježja, razina motoričkih i funkcionalnih sposobnosti, biološka dob, kronološka dob, razina psihička zrelosti...
- **vanjski** činitelji (**obilježja okruženja**): tip sata, složenost motoričkih zadataka, materijalni uvjeti rada, mikrosocijalni odnosi u razrednom odjelu, broj učenika na satu, raspored sata u dnevnoj satnici nastave, mjesto održavanja sata (dvorana ili igralište), atmosferski i mikroklimatski uvjeti (temperatura zraka, razina vlažnosti zraka),...

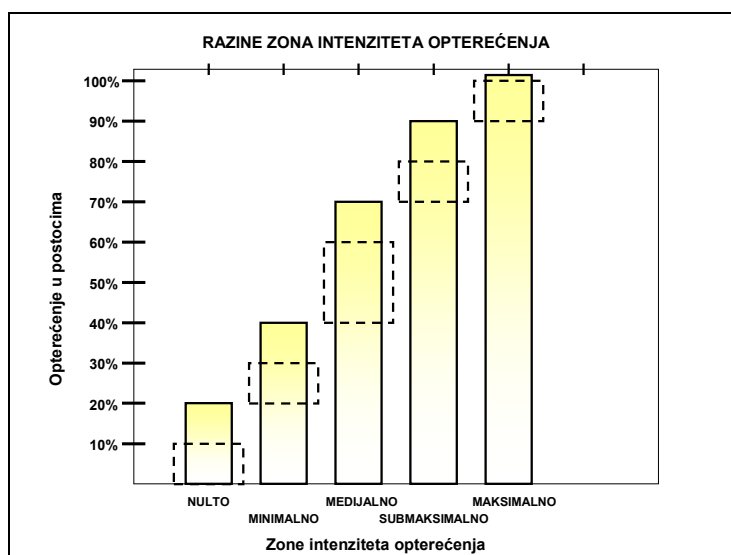
Fiziološke reakcije na opterećenja **mogu se izravno pratiti** mjerenjem frekvencije srca (palpacijom ili pulsmetrom). Suprotno tomu, psihičke reakcije na opterećenja **ne mogu se izravno pratiti**, već se samo mogu neizravno procjenjivati temeljem psihičkih reakcija učenika.

5.1. Fiziološko opterećenje

Fiziološko opterećenje u tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području može biti različitih vrijednosti. Ono općenito ovisi o sprezi između tipa sata i planiranih tjelovježbenih sadržaja te načina njihove provedbe na pojedinom satu tjelesne i zdravstvene kulture. Primjerice, ukoliko se dva sata zaredom provodi ista nastavna jedinica s istim razrednim odjelom, ali pod različitim tipom sata, **značajno se razlikuju fiziološke reakcije učenika**.

Reakcije učenika na fiziološko opterećenje mogu se pratiti i vrjednovati zbog čega je uputno ukupan intenzitet opterećenja podijeliti na pet zona ili slikovito kazano stupnjeva intenziteta opterećenja (Prikaz 1). One se nazivaju: **nulta** (0-10%), **minimalna** (20-30%), **medijalna** (40–60%), **submaksimalna** (70-80%) i **maksimalna** (90–100%) **zona opterećenja**. Ove zone intenziteta se, u svim vrstama rada tjelesnog i zdravstvenog područja, najčešće registriraju **frekvencijom otkucaja srca učenika**.

Prikaz 3. Razine zona intenziteta opterećenja



Upravo s tim ciljem, da bi učenici točno saznali i mogli kontrolirati svoje opterećenja, potrebno ih je osposobiti da odrede

individualne zone intenziteta vježbanja. One se utvrđuju pojedinačno, postupkom u kojem svaki učenik treba odrediti:

- a) **maksimalnu potencijalnu frekvenciju srca.**
- b) **frekvenciju srca u mirovanju.**
- c) **raspon frekvencije srca.**

Najviše opterećenje u B dijelu sata za školsku populaciju treba dosežati 80-90% individualnoga maksimuma, odnosno treba **biti u submaksimalnoj zoni intenziteta.**

5.2. Psihičko opterećenje

Psihičko opterećenje u procesu vježbanja može se razmatrati kao **emocionalno i intelektualno.**

1. Emocionalno opterećenje

U najširem psihičkom smislu termin emocija odnosi se na uzbuđeno stanje organizma koje se manifestira **emocionalnim doživljajem** (učenik osjeća ljutnju, zabrinutost, strah...) i **emocionalnim ponašanjem** (počinje biti agresivan, indiferentan...).

Emocionalne reakcije učenika u pravilu **su izraženije** u uvodnom i glavnom B dijelu sata, jer ih potiču ciljevi tih dijelova sata i planirani tjelovježbeni sadržaji. Iz istog razloga emocionalne reakcije značajno **su manje** tijekom pripremnog i završnog dijela sata u kojima se provode mnogo manje intenzivni tjelovježbeni sadržaji.

Zbog koncentracije učenika, u glavnom A dijelu sata **treba najviše upravljati emocionalnim ponašanjem učenika, jer neprimjereno stanje negativno utječe na odgojno obrazovni rad.**

Natjecanja, bez obzira jesu li unutarrazredna, međurazredna ili međuškolska, uzrokuju emocionalnu reakciju na stres koja

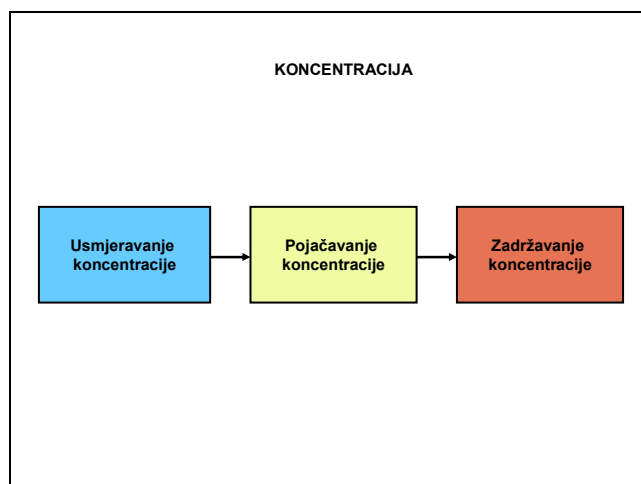
posjeduje više sastavnica: **sastavnicu fizioloških reakcija** (drhtanje, lupanje srca, znojenje), **sastavnicu neprimjerenih reakcija** (strah od neuspjeha, strah od pogreške, nemogućnost koncentracije, nedostatak želje za pobjedom, osjećaj slabosti) i **sastavnicu neprimjerenog ponašanja** (pripisivanje nedostatka sreće, pripisivanje pristranosti sudaca, pripisivanje neuspjeha neprimjerenom ponašanju publike, neobjektivno izražavanje nezadovoljstva sa suigračem/ma, osobni gubitak kontrole ponašanja...).

2. Inteliktualno opterećenje

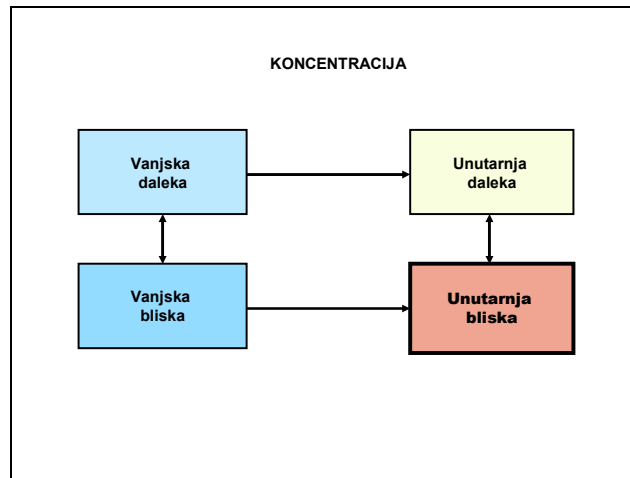
Na satu tjelesne i zdravstvene kulture provedba nastavnih sadržaja uzrokuje u učenika intelektualno opterećenje. Sa stajališta provedbe sata, intelektualno opterećenje ovisi o: **složenosti motoričkog zadatka**, **predznanju učenika**, **spособnostima učenika** i **tipu nastavnog sata**.

Inteliktualno opterećenje izravno zavisi o **intenzitetu pažnje ili razini koncentracije** učenika, jer u suprotnom sve istaknuto o krivulji intelektualnoga opterećenja svedeno je na minimum.

Prikaz 7. Faze koncentracije



Prikaz 8. Pojavnosti koncentracije



TEMATSKA NAJAVA 13. PREDAVANJA

1. Teorijska kineziološka znanja

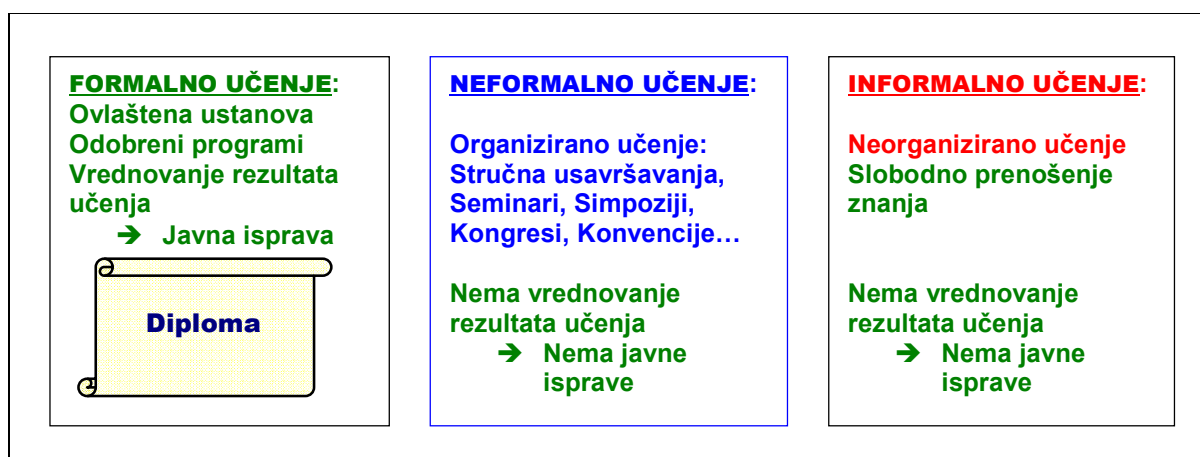
2. Motorička znanja (Biotička motorička znanja, Nekineziološka motorička znanja, Kineziološka motorička znanja)

6. KINEZIOLOŠKO OBRAZOVANJE

U najširem značenju obrazovanje je dinamičan proces pripremanja za aktivan odnos s pojedincima, skupinama, društvom, profesijom i upravljanje svim segmentima vlastitog života (obitelj, stvaranje novih životnih vrijednosti, dobara, kulture itd.).

Kineziološko obrazovanje sastavni je dio općeg obrazovanja, jer se njegovo utemeljenje i pojavnosti mogu razmatrati sa svih motrišta koja određuju pojam obrazovanje. To prije svega zato što kineziološko obrazovanje posjeduje teorijske i motoričke (praktične) informacije koje se usvajaju i prenose.

Prikaz 1. Oblici obrazovanja i učenja

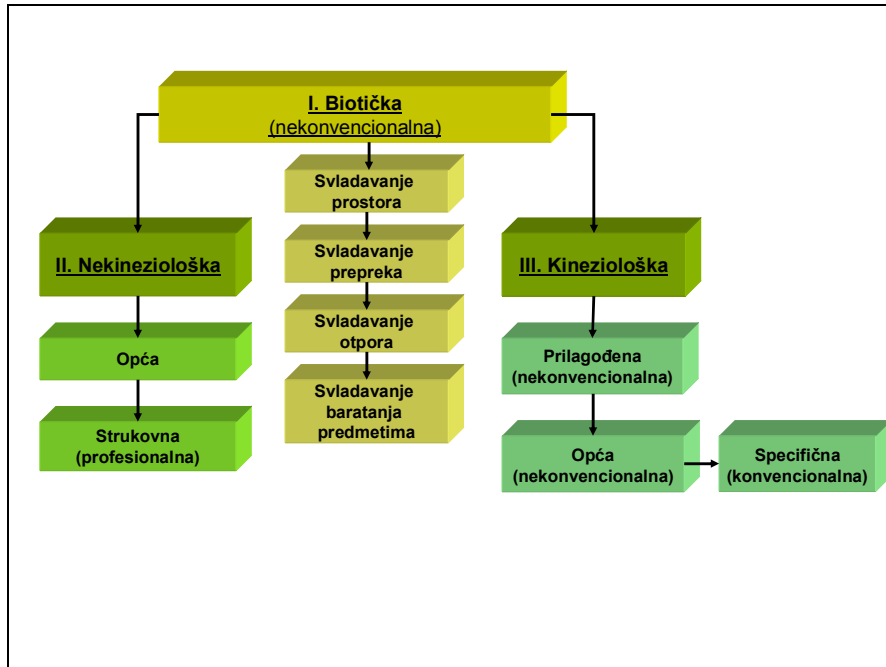


Suvremeni sustav obrazovanja ne čini samo skup raznih stupnjeva školovanja (osnovno, srednje, više, visoko, specijalizirano...), već on obuhvaća sve vrste procesa obrazovanja i stručnog osposobljavanja. Oni se nazivaju izvanškolsko obrazovanje (organizirano stručno obrazovanje u industriji i poljoprivredi, stručno osposobljavanje u poduzeću i tijekom rada, tečajevi profesionalnog usavršavanja, specijalizirani programi za djecu i mlade itd.), a odnose se na **cjeloživotno obrazovanje** pojedinca.

Pojam **motoričko znanje može definirati kao „motorički zapis“ smješten u motoričkim područjima središnjeg živčanog sustava koji kada je usavršen omogućuje izvođenje svrsishodnog motoričkog gibanja.**

Temeljem modela sva se ljudska motorička znanja mogu svrstati u tri kategorije: (I.) **biotička**, (II.) **nekineziološka** i (III.) **kineziološka**.

Prikaz 2. Hipotetski model vrsti motoričkih znanja



6.2.1. Biotička motorička znanja

Biotička motorička znanja su **filogenetski** uvjetovane strukture gibanja koje djeca, od rođenja do treće godine života, a započinju se nagonski izvoditi bez poduke odrasle osobe (roditelja, odgojiteljice, kineziologa i sl.). Sa stajališta procesa poduke djece **biotička motorička znanja ne uče se od nultog stanja** (puzanje, hodanje, trčanje, skakanje...), jer u njihovoj poduci ne postoji faza usvajanja.

Prema spontanoj biotičkoj namjeni ona djelotvorno omogućuju:

- a. **Svladavanje *prostora***
- b. **Svladavanje *prepreka***
- c. **Svladavanje *otpora***
- d. **Svladavanje *baratanja predmetima***

6.2.2. Nekineziološka motorička znanja

Nekineziološka motorička znanja su genetski neuvjetovana motorička znanja koja se stoga uče tijekom života. Mogu se razvrstati prema **općim i strukovnim (profesionalnim) strukturama gibanja**. Opća nekineziološka motorička znanja su dostupna svim ljudima, a njihova razina naučenosti ovisi o izboru, sposobnostima, različitim ne/mogućnostima učenja i odluci pojedinaca.

Strukovna (profesionalna) nekineziološka motorička znanja stvarana su tijekom razvoja određenih zanimanja kojima su ljudi privređivali dobra za život. Zato se ova motorička znanja dominantno uče u srednjim strukovnim školama, na veleučilištima i sveučilištima, dakle na formalnim razinama osposobljavanja i/ili školovanja.

6.2.3. Kineziološka motorička znanja

Kineziološka motorička znanja genetski su neuvjetovana motorička znanja iz prostora kinezioloških aktivnosti. Pritom ova motorička znanja zahtijevaju umjerenu, višu ili visoku razinu uključenja određenih motoričkih i funkcionalnih sposobnosti.

Sva kineziološka motorička znanja koja se koriste u radu s djecom, učenicima i studentima mogu se svrstati u tri vrste kinezioloških motoričkih znanja: **prilagođena**, **opća** i **posebna (specifična)** motorička znanja.

Prilagođena kineziološka motorička znanja su na kineziološki način osmišljena biotička motorička znanja. Ona su, s biomehaničkog stajališta, nadgradnja izvornim biotičkim strukturama gibanja usmjerena prema osnovnim kineziološkim strukturama gibanja. Time se u širem smislu, za određene kineziološke aktivnosti prilagođena kineziološka motorička znanja mogu još nazvati i **zadatci prilagodbe ili pripremna motorička znanja**.

Opća kineziološka motorička znanja su jednostavne strukture motoričkih gibanja koje su prepoznatljive svim ljudima, zbog čega se najčešće koriste. To su nekonvencionalna motorička znanja koja aktiviraju funkcionalne i motoričke sposobnosti te morfološka obilježja jedinke.

Posebna (specifična) kineziološka motorička znanja stvarala su se i razvijala usporedo s razvojem ljudskoga društva, prvenstveno pojavom novih sportova. To su konvencionalna motorička znanja od kojih se mnoga uvrštavaju u propisane planove i programe nastave tjelesne i zdravstvene kulture. Nastavni planovi i programi tjelesne i zdravstvene kulture u osnovnom i srednjem školstvu te na sveučilištima prevladavajuće su sastavljeni upravo od motoričkih znanja ove skupine.

Kada se specifična kineziološka motorička znanja razmatraju s biomehaničkog stajališta podjele kinezioloških aktivnosti, ova se motorička znanja mogu se razvrstati (Mraković, 1997) na sljedeće četiri skupine:

1. **Monostrukturalne** kineziološke aktivnosti
2. **Polistrukturalne acikličke** aktivnosti
3. **Polistrukturalne kompleksne** aktivnosti
4. **Polistrukturalne konvencionalne** aktivnosti

TEMATSKA NAJAVA 14. PREDAVANJA

1. Faze učenja motoričkog znanja (Faza usvajanja, Faza početnog usavršavanja, Faza naprednog usavršavanja, Faza stabilizacije, Faza automatizacije)

7. PROCES UČENJA MOTORIČKOGA ZNANJA

Sva motorička znanja podložna su učenju, bez obzira radi li se o biotičkim, nekineziološkim ili kineziološkim, a njihova naučenost omogućuje smislenu upotrebu tijekom života. Pritom se biotička znanja samo usavršavaju, a nekineziološka i kineziološka usvajaju i usavršavaju.

Učenje motoričkoga znanja proces je sustavnog usvajanja i usavršavanja određene strukture motoričkoga gibanja ili motoričke aktivnosti s ciljem učinkovite izvedbe u različitim motoričkim situacijama.

7.1. Faze učenja motoričkoga znanja

Proces učenja svih motoričkih znanja sastoji se od pet faza, koja su suštinski, razdoblja napretka u učenju. One se nazivaju: (1) faza **usvajanja** (uspostave gibanja), (2) faza **početnog usavršavanja**, (3) faza **naprednog usavršavanja**, (4) faza **stabilizacije** (početnog učvršćivanja) i (5) faza **automatizacije** (završnog učvršćivanja) motoričkoga znanja. Vrijeme zadržavanja u pojedinoj fazi učenja prvenstveno *ovisi o složenosti strukture gibanja, ali i njenoj sprezi sa sposobnostima i osobinama vježbača.*

7.1.1. Faza usvajanja (uspostave) motoričkoga znanja ima za cilj **stvaranje predodžbe o strukturi gibanja i njeno početno izvođenje**. Zato je ova faza *u funkciji informiranja* o strukturi gibanja *s motrišta nastavnika*, a *u funkciji upoznavanja gibanja s motrišta vježbača*.

7.1.2. Faza početnog usavršavanja ima za cilj **ostvarivanje početne povezanosti prvenstveno između prostornih** značajki gibanja. Povezivanje prostornih značajki gibanja uzrokovano je činjenicom da nakon faze usvajanja učenik može sam **potaknuti prijenos impulsa kroz isti slijed sinapsa**.

7.1.3. Faza naprednog usavršavanja ima za cilj **ostvarivanje naprednije povezanosti između prostorno-vremenskih** značajki gibanja. Veća usklađenost između pokreta i kretnji, koji tvore strukturu određenog gibanja, u stvari je uzrokovana sve preciznijim usklađivanjem vremenskih pokazatelja izvođenja gibanja. Zato je u ovoj fazi naglašeno ispravljanje pogrešaka, jer se jedno od najvažnijih obilježja učvršćivanja pamćenja odnosi na kodiranje informacija.

7.1.4. Faza stabilizacije ima za cilj **početno učvršćivanje** prostorno-vremenskih značajki izvođenja gibanja. Tijekom ove faze prostorno-vremenske značajke se sve značajnije povezuju u izvedbi motoričkoga zadatka, što se zorno primjećuje sve skladnijim i sigurnijim izvedbama motoričkoga zadatka.

7.1.5. Faza automatizacije ima za cilj **završno učvršćivanje** prostorno-vremenskih značajki gibanja. Time se stvara koordinacijski potpuno usklađena struktura gibanja koja se pretvara u motorički „**fiksno**“ gibanje.

Ova razina automatizirane usavršenosti zahtjeva **učvršćivanje** kratkotrajnog u dugotrajno pamćenje u trajanju, ovisno o složenosti gibanja, **jedan i više sati**. Takva razina znanja osigurava da

motorički zapis može uvijek aktivirati motoričko gibanje na način da se izvodi bez veće misaone kontrole. Nastavnik fazu automatizacije prepoznaje temeljem skladne izvedbe motoričkoga gibanja koje djeluju izrazito usklađeno.

Iznimno je značajno istaknuti da se automatizirano gibanje može izvoditi na nekoliko razina (zona). Te razine su: **zadovoljavajuća**, **viša**, **visoka** ili **vrhunska**.

TEMATSKA NAJAVA 15. PREDAVANJA

1. Dinamika učenja motoričkog znanja

2. Postupci unaprjeđenja (usavršavanja) motoričkoga znanja

7.2. Dinamika učenja motoričkoga znanja

Tijekom učenja motoričkih znanja vrijeme **trajanja svake pojedine faze** procesa učenja (usvajanje, početno usavršavanje, napredno usavršavanje, stabilizacija i automatizacija) **je različito**. Ono izravno ovisi, kao što je spomenuto, o mogućnostima učenika, stupnju složenosti motoričkog znanja i kvaliteti podučavanja.

Jednostavna kineziološka motorička znanja su sa stajališta dinamike i složenosti procesa učenja **manje zahtjevni motorički zadatci**. Prevladavaju u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture u razrednoj nastavi.

Složenija kineziološka motorička znanja su sa stajališta dinamike i složenosti procesa učenja umjereno zahtjevni motorički zadatci. Takva motorička znanja imaju usporenu dinamiku (prirast) tijekom faze usvajanja i početnog usavršavanja, a značajnije promjene počinju tek krajem duge faze naprednog usavršavanja.

Složena kineziološka motorička znanja su za izvođenje, a time i sa stajališta dinamike i složenosti procesa učenja, zahtjevni motorički zadatci. To su znanja **nadgradnje**, vrlo bitna ili presudna za uspješnost u određenim kineziološkim aktivnostima. Osim što faza naprednog usavršavanja traje višestruko dulje nego u složenijih znanja, prepoznatljiva je po upućivanju **velikog broja povratnih informacija** učeniku i količini ispravljanja pogrešaka.

7.3. Postupci unaprjeđenja (usavršavanja) motoričkoga znanja

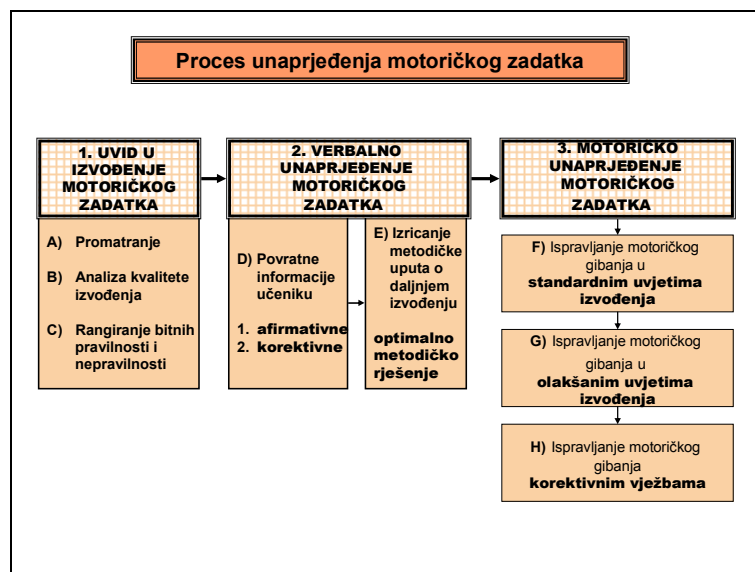
Postupci unaprjeđenja motoričkoga znanja u domaćoj i stranoj kineziološkoj metodičkoj literaturi najčešće se opisuju pod nazivom ispravljanje pogrešaka. Takav naziv, a i sadržaj tih poglavlja, uopće ne ukazuju na cjelovitost interaktivnog procesa rada nastavnik-učenik prilikom učenja motoričkog znanja. To je razlog da se ove procedure nazivaju postupci unaprjeđenja ili usavršavanja motoričkoga znanja. Primjerice, u prvoj fazi učenja motoričkoga znanja, fazi usvajanja, **uopće se ne ispravljaju pogreške jer gibanje nije niti usvojeno**. Zato je kao objašnjenje navedenoga dostatno napisati, ako zapis o motoričkom gibanju nije niti usvojen koje će se to gibanje ispravljati. Očito niti jedno, jer se u prvoj fazi učenja samo stvaraju predodžbe o motoričkom gibanju i potiče njegova uspostava. Nadalje, čak i kod izvođenja motoričkog zadatka koji je usvojen nastavnik **mного češće** samo verbalno upućuje povratne informacije s ciljem unaprjeđenja izvođenja, a mnogo manje pristupa motoričkom ispravljanju pogrešaka. U tim slučajevima nastavnik ističe ključne dijelove zadatka, prikazuje zadatak na različite načine, izgovara metodičke predodžbe kako bi učeniku dočarao ispravno izvođenje zadatka i sl. Dakle, nastavnik i nadalje vrlo često potiče usavršavanje neke strukture gibanja. Štoviše, verbalnim informacijama **vrlo često ne ispravlja pogreške**, već potvrđuje ispravnost izvedbe na određenoj razini točnosti izvođenja. Kada zaista ispravlja pogreške tada i to provodi verbalnim uputama u najvećem broju slučajeva. Zato treba shvatiti da nastavnik cijelo vrijeme u biti unaprjeđuje motoričko znanje, odnosno *modelira zapis o motoričkom gibanju u središnjem živčanom sustavu*.

Unaprjeđenje (usavršavanje) motoričkoga znanja provodi se pomoću tri sukcesivno povezana postupka: (I.) **uvid u izvođenje motoričkoga zadatka**, (II.) **verbalno unaprjeđenje znanja** i (III.) **motoričko unaprjeđenje znanja**.

(I.) **Postupak uvida** u izvođenje motoričkog zadatka je uvjet bez kojeg se ne može provoditi verbalno i motoričko unaprjeđenje motoričkog zadatka.

Uvid se sastoji od pomnog (A) promatranja i (B) analize zadatka s ciljem utvrđivanja kvalitete izvođenja, te (C) rangiranja bitnih pravilnosti i nepravilnosti u izvođenju motoričkog zadatka.

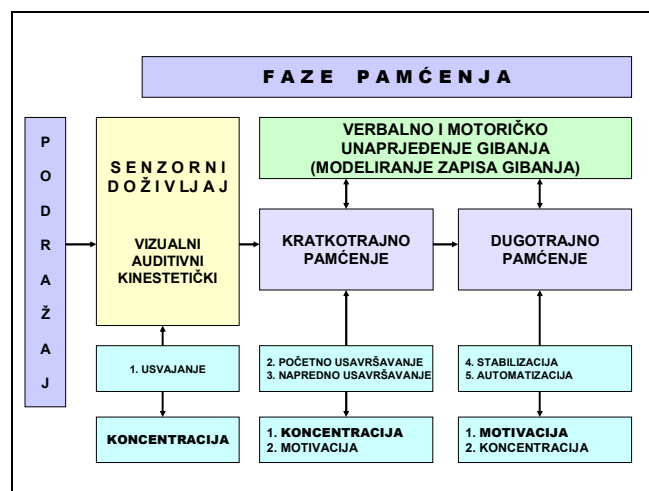
Prikaz 15. Postupci unaprjeđenja (usavršavanja) motoričkoga zadatka



(II.) **Postupak verbalnog unaprjeđenja (usavršavanja)** motoričkog zadatka tijekom vježbanja najčešća je aktivnost nastavnika. Ona se provodi na način da se pojedinačno ili skupini učenika uvijek prvo iskažu (D) povratne informacije o pravilnosti ili nepravilnosti izvođenja motoričkog zadatka. Odmah nakon toga slijedi izricanje (E) metodičke upute o unaprjeđenju izvedbe, koja je u biti trenutno najprimjerenije **metodičko rješenje** za nastavak vježbanja. Ove dvije akcije temelje se na spoznajama iz faze uvida u motorički zadatak, a njima **nastavnik modelira izvođenje motoričkog zadatka kod učenika**.

(III.) Postupak motoričkog unaprjeđenja (usavršavanja) provodi se neposredno nakon verbalnih postupaka unaprjeđenja motoričkog znanja. Preciznije, motoričko unaprjeđenje motoričkog zadatka započinje neposredno nakon upućivanja učeniku povratnih informacija i/ili metodičkih uputa. **Postupak motoričkog unaprjeđenja** (usavršavanja) motoričkog znanja može se provoditi: (F) u standardnim (istim) uvjetima izvođenja, (G) u olakšanim uvjetima izvođenja ili (H) pomoću korektivnih vježbi. Kojim će se motoričkim načinom započeti ispravljanje pogrešaka ovisi o prosudbi nastavnika, jer *svaki od njih može biti metodičko rješenje u određenoj metodičkoj situaciji*.

Prikaz 16. Faza pamćenja i modeliranje zapisa motoričkog gibanja



Najznačajniji trenutci koji su odgovorni za pravilnu naučenost motoričkog zadatka odnose se na pretvaranje kratkotrajnog u dugotrajno pamćenje. To se sa stajališta učenja motoričkog zadatka odnosi na faze početnog i naprednog usavršavanja, a osobito kada znanje ulazi u fazu stabilizacije gibanja.

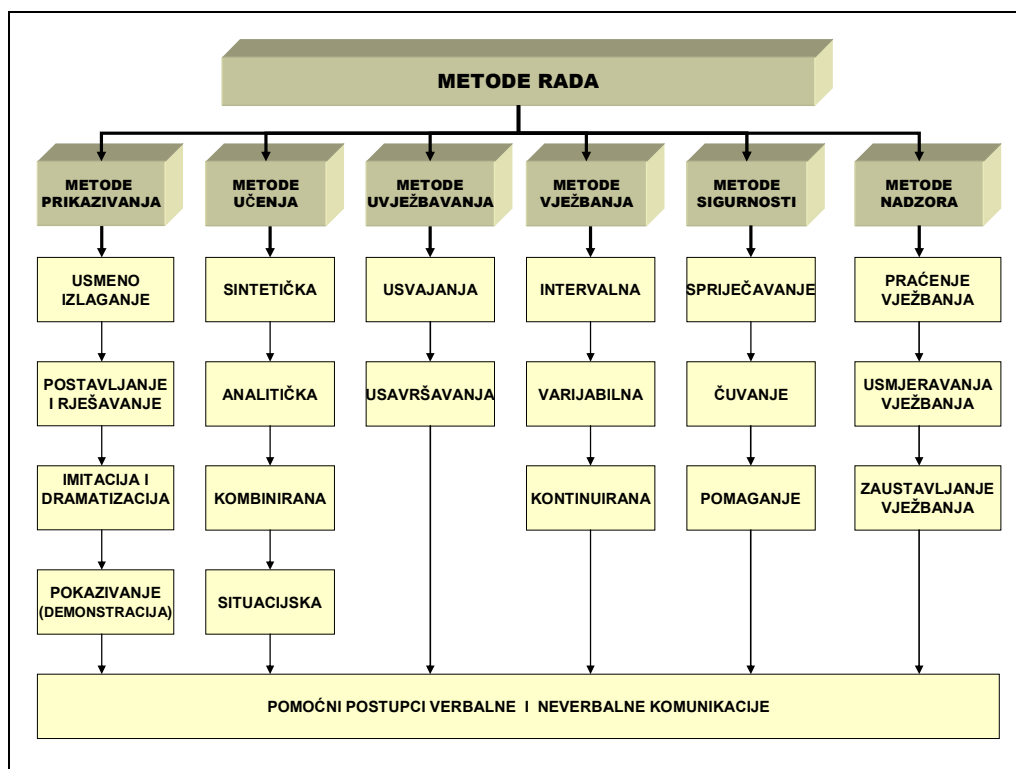
TEMATSKA NAJAVA 16. PREDAVANJA

1. Metode prikazivanja motoričkog zadatka (Metoda usmenog izlaganja, Metoda postavljanja i rješavanja, Metoda imitacije i dramatizacije, Metoda pokazivanja (demonstracije))

8. METODE RADA

Metode rada su međupovezani skupovi postupaka pomoću kojih nastavnik priprema i provodi svaki motorički ili tjelovježbeni zadatak. U širem smislu navedeno podrazumijeva da se metodama rada pripremaju i provode sve vrste rada u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi jer se one sastoje od tjelovježbenih ili motoričkih zadataka (Prikaz 1). Pritom se pojam vrste rada odnosi na sve načine provedbe odgojno-obrazovnog rada u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi od predškolskog uzrasta do visokog obrazovanja.

Prikaz 1. Metode rada



Zato će se još jednom istaknuti da se smisao i upotreba svih metoda rada **jednako odnosi na provedbu svih motoričkih zadataka u procesu svih vrsta tjelesnog vježbanja.**

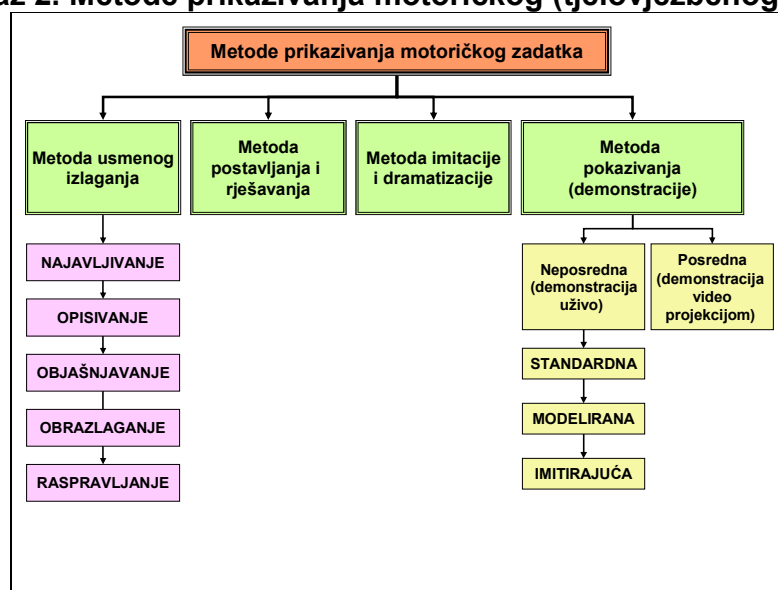
Stoga kineziolog treba podjednako dobro poznavati sve metode rada, a koliko će koju primjenjivati ovisi o njegovoj stručnoj prosudbi metodičke situacije.

8.1. Metode prikazivanja motoričkog zadatka

Metodama prikazivanja nastavnik učeniku, u svim vrstama odgojno-obrazovnog rada u tjelesnom i zdravstvenom području, **predočava motorički ili tjelovježbeni zadatak.** One se koriste kod učeniku nepoznatih i poznatih motoričkih zadataka. Njih tvore:

- o *Metoda usmenog izlaganja*
- o *Metoda postavljanja i rješavanja*
- o *Metoda imitacije i dramatizacije*
- o *Metoda pokazivanja (demonstracije)*

Prikaz 2. Metode prikazivanja motoričkog (tjelovježbenog) zadatka



8.1.1. Metoda usmenog izlaganja

Metoda usmenog izlaganja sastoji se od više sastavnica. Najčešće se upotrebljavaju (a) *najavljivanje*, (b) *opisivanje* i (c) *objašnjavanje motoričkog zadatka*, a dodatno tijekom rada nastavnik uključuje i ostale postupke ove metode: *obrazlaganje* i *raspravljavanje*.

8.1.2. Metoda postavljanja i rješavanja

Metoda postavljanja i rješavanja je način prikazivanja i provođenja motoričkoga zadatka koji se često upotrebljava u primijenjenoj kineziologiji. **Ovom metodom motorički zadatak postavlja (prikazuje) izricanjem nastavnika, nakon čega ga učenik odmah samostalno rješava (izvodi).**

Njome se provodi iznimno veliki broj motoričkih zadataka koji su uključeni u sat tjelesne i zdravstvene kulture. To se u pravilu odnosi na **jednostavne** i učenicima **poznate** (usavršene) motoričke zadatke za čiju izvedbu nastavnik samo treba izreći kako se izvode. Učenici ih nakon toga samostalno rješavaju na slične ili različite načine, **upravo onako kako su doživjeli uputu nastavnika.**

Budući da se zadatci ne opisuju, objašnjavaju ili demonstriraju **ova metoda povećava tjelovježbenu učinkovitost sata** tjelesne i zdravstvene kulture, u svim dobnim skupinama. Naime, izostanak opisivanja, objašnjavanja i pokazivanja **povećava efektivno vrijeme i intenzitet vježbanja** na satu tjelesne i zdravstvene kulture.

8.1.3. Metoda imitacije i dramatizacije

Metoda imitacija i dramatizacija motoričkih zadataka temelji se na dva mehanizma emocionalnoga razvoja djece. To su **mehanizmi imitacije ili oponašanja i identifikacije ili poistovjećivanja**. Upotrebljava se najviše kod djece predškolske dobi, ali i kod učenika 1. i 2. razreda osnovne škole. Zbog dva navedena mehanizma emocionalnog razvoja djeca se mogu, temeljem pripovijedanja odgojitelja ili učitelja, uživjeti u priču. Tada oni pokretima ilustriraju ili dramatiziraju neku pojavnost koju su doživjeli. **Ova metoda se zasniva više na verbalnoj komponenti kao i metoda postavljanja i rješavanja. Međutim kod ove metode, ovisno o pristupu imitaciji i dramatizaciji, moguće je mnogo veće uključenje neverbalnih komponenti rada.**

8.1.4. Metoda pokazivanja (demonstracije)

Metoda pokazivanja ili demonstracije potpuno je neverbalna metoda. **To je zorni postupak (1.) neposrednog (uživo) ili (2.) posrednog (video zapisom) pokazivanja tjelovježbenog zadatka.** Obje vrste pokazivanja mogu se u tjelesnom i zdravstvenom području provoditi sa svim dobnim skupinama. Pritom treba istaknuti da u predškolskom odgoju i tijekom razredne nastave dominantno treba koristiti pokazivanje gibanja uživo jer takav pristup kod djece privlači mnogo veću pozornost čime osigurava veću učinkovitost.

(1.) Neposredno pokazivanje ili demonstracija odnosi se na pokazivanje tjelovježbenog zadatka uživo pred učenicima. Ono se može provoditi na tri osnovna načina: (1.a) *standardno (uobičajeno)*, (1.b) *modelirano (uobličeno)* i (1.c) *imitirajuće (oponašajuće) pokazivanje*.

(2.) Posredna demonstracija odnosi se na *pokazivanja motoričkog zadatka video zapisom*. To će prema mišljenju autora, zbog iznimnog napretka i dostupnosti tehnologije snimanja i prikazivanja, postati budućnost pokazivanja motoričkih zadataka u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Na takav način učenici višestruko učvršćuju pravilnu predodžbu o gibanju, a **toliki broj puta demonstrirati na satu nitko ne može koliko može video zapis**.

TEMATSKA NAJAVA 17. PREDAVANJA

1. Metode učenja (Sintetička metoda učenja, Analitička metoda učenja, Kombinirana metoda učenja, Situacijska metoda učenja, Vizualizacijska metoda učenja)

8.2. Metode učenja

Metode učenja trebaju se sagledavati dvostrano, kako s motrišta nastavnika koji odlučuje koju će metodu postaviti tijekom učenja određene strukture motoričkog gibanja, tako i s motrišta učenika koji će usvajati i usavršavati znanje nekom od njih. Učenje motoričkog znanja je, kao što je već istaknuto, sastoji se od njegova usvajanja i usavršavanja koje se temelji na fiziološkim procesima kratkotrajnog i dugotrajnog pamćenja. **Navedeno nedvojbeno ukazuje da su metode učenja načini kojima se nepoznato (novo) motoričko znanje usvaja ili poznato usavršava.** Svrha svih metoda učenja je učinkovito učenje motoričkoga znanja, zbog čega njihov smisao treba u cijelosti razmatrati i povezivati s metodama uvježbavanja motoričkog zadatka. **U primijenjenoj kineziologiji koriste se četiri osnovne i jedna dopunska metoda učenja. To su:**

- a) *sintetička*
- b) *analitička*
- c) *kombinirana*
- d) *situacijska*
- e) *vizualizacijska - dopunska metoda*

8.2.1. Sintetička metoda učenja

Sintetička metoda učenja temelji se na izravnom učenju cjelovite strukture motoričkog gibanja. Ona omogućuje brže i pravilnije stvaranje predodžbe o gibanju, čime se olakšava usvajanje i usavršavanje prostorno-vremenske povezanosti između dijelova gibanja. Naime, učeći u cijelosti motoričko gibanje, učenik spontano i svrsishodno koristi sve sile (silu težu, centrifugalnu i centripetalnu silu, sile inercije...) kojima se ostvaruje gibanje, zbog čega su one jednako i izravno značajne za učinkovitost njihova izvođenja-učenja. Zato odvojeno uvježbavanje pojedinih dijelova gibanja u mnogim slučajevima remeti kasnije izvođenje u cijelosti. Razlog tomu leži u činjenici da učenje izdvojenog dijela gibanja nema one kinetičke značajke, koje ima taj isti dio kod cjelovitog izvođenje gibanja.

Prove
dba ove metode svodi se na to da učenik, nakon što je učinio uvid i stvorio predodžbu o motoričkom zadatku, **isti odmah izvodi u cijelosti**. Da bi učenik to ostvario, kod primjene ove metode učenja, treba istaknuti značaj metode demonstracije za stvaranje predodžbe o strukturi gibanja. Demonstracija motoričkog zadatka mora biti izvedena kvalitetnim standardnim načinom izvedbe, jer jedino ovaj način ispravno prikazuju sve prostorno-vremenske značajke gibanja.

8.2.2. Analitička metoda učenja

Analitička metoda podrazumijeva postupak u kojem se struktura gibanja podijeli na faze (pojedine dijelove) koje se uče zasebno. Analitička metoda učenja **u pravilu ne pretpostavlja metodičke predvježbe**, jer je usvajanje dijela po dijela motoričkog gibanja dovoljno jednostavno da omogućuje izravno izvođenje dijela gibanja bez predvježbi.

Neophodno je naglasiti da se ova metoda **smije upotrebljavati samo u fazi usvajanja i početnog usavršavanja motoričkog znanja**, jer njezino dulje trajanje otežava uspostavu kvalitetne povezanosti prostorno-vremenskih značajki gibanja.

8.2.3. Kombinirana metoda učenja

Treći mogući način učenja motoričkoga zadatka sastoji se od **povezivanja analitičke i sintetičke metode**, a odavno je poznata kao kombinirana metoda učenja (Mejovšek 1964). **Kombinirana metoda učenja može se primjenjivati na dva načina, progresivni i izolirani.**

Progresivni način zahtjeva pristup kojem se struktura gibanja **prije početka vježbanja** podijeli na biomehanički logične dijelove. Započinje se uvježbavati prvi dio, ali samo dok učenici u fazi usvajanja usvoje osnovu tog dijela gibanja i odmah se započinje s drugim dijelom. Drugi dio se kao i prvi uči vrlo kratko, pa odmah slijedi njihovo spajanje. Nakon toga se uči treći dio gibanja, pa čim je samo djelomično svladan dolazi spajanje s prvim i drugim dijelom. Kod progresivnog načina kombiniranog učenja je pojedini dijelovi motoričkog gibanja uče toliko kratko vrijeme da se **počinju spajati dok su u fazi usvajanja**, a ni u kojem slučaju u fazi početnog usavršavanja.

Izolirani način kombinirane metode učenja započinje cjelovitim (sintetičkim) izvođenjem strukture gibanja ili motoričke aktivnosti. Zatim se tijekom vježbanja posebno zahtjevan dio kratko vrijeme usavršava zasebno, ovisno o strukturi gibanja, analitički ili sintetički. Kad je taj dio zasebno (izolirano) nešto više usavršen, nastavlja se uvježbavati sintetički cijelo gibanje (Prikaz 9). Ovaj postupak u stvari predstavlja sintetičko – analitičko/sintetičko – sintetičku metodu učenja (Neljak, 2009).

8.2.4. Situacijska metoda učenja

Ova metoda podrazumijeva **postupak u kojem se motoričko znanje usavršava na način koji simulira ili je sukladan stvarnim natjecateljskim okolnostima**. Situacijska metoda učenja ne postavlja se tijekom faza usvajanja i početnog usavršavanja motoričkog znanja. Ona se **počinje primjenjivati krajem faze naprednog usavršavanja i tijekom faze stabilizacije gibanja, ali prvo u olakšanim situacijskim uvjetima izvođenja**. Postavljanje situacijske metode u olakšanim uvjetima u fazi naprednog usavršavanja iznimno je bitno, jer se u tim trenucima „otkriva“ kvaliteta razina usavršenosti motoričkog gibanja. Naime, kako ova metoda učenja zahtjeva višu razinu izvedbe, presudne pogreške same izlaze na vidjelo i lako ih je utvrditi.

8.2.5. Vizualizacijska metoda učenja

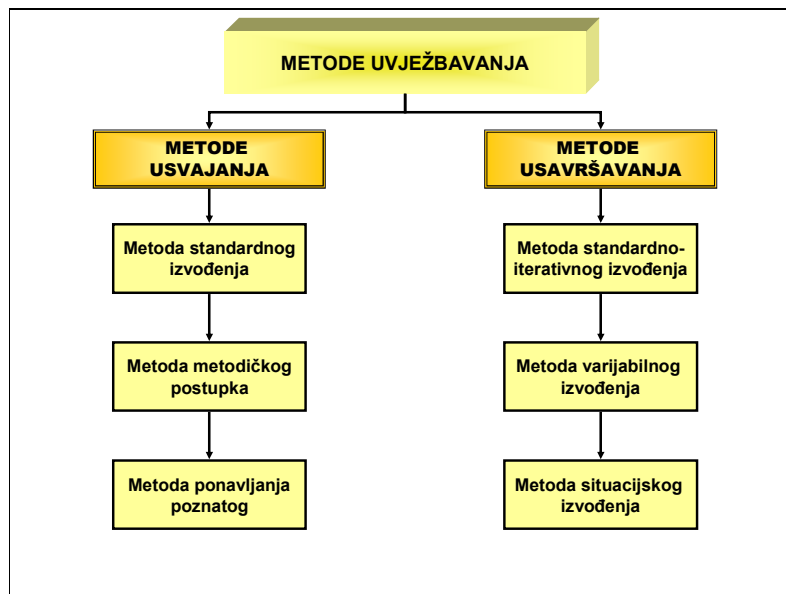
Vizualizacijska metoda sastoji se od **misaonog ponavljanja zadanog motoričkog zadatka (vizualizacija)**. Učenik po ovoj metodi ne vježba već samo **stvara mentalne slike o izvođenju gibanja**. Zbog toga se ova metoda ne smatra izravnom motoričkom, nego dopunskom mentalnom metodom učenja. Pritom pojam dopunska metoda uzrokovana je činjenicom što se vizualizacijska metoda može upotrebljavati sa svakom metodom učenja.

Ova metoda se ne upotrebljava u fazi usvajanja motoričkoga znanja, jer učenik još nije niti doživio niti uspostavio cjelovitost motoričkog gibanja. Ona se upotrebljava tijekom faza početnog i naprednog usavršavanja, stabilizacije i automatizacije motoričkog gibanja. Zbog postojanja zapisa o motoričkom gibanju, učenik može mentalno predočiti osjete o nekom gibanju **čak i kada ga ne izvodi.**

TEMATSKA NAJAVA 18. PREDAVANJA

1. Metode uvježbavanja (Metode usvajanja (uvježbavanja nepoznatog) motoričkog zadatka)
2. Metode usavršavanja (uvježbavanja poznatog) motoričkog zadatka)
3. Metode vježbanja (Intervalna metoda vježbanja, Varijabilna metoda vježbanja, Kontinuirana metoda vježbanja)

8.3. Metode uvježbavanja



8.3.1. Metode usvajanja (uvježbavanja nepoznatog) motoričkog zadatka

Uvježbavanje nepoznatog, **učenicima novoga** motoričkog zadatka povezano je samo s prvom fazom učenja, fazom usvajanja motoričkoga znanja. Navedeno podrazumijeva da se ove metode koriste samo na satima učenja novoga gradiva, a na svim ostalim satima načelno se ne koriste. Učenik može usvajati novo gibanje tako da započne uvježbavanje na tri načina:

a) Metoda standardnog izvođenja

Kada se uvježbavanje odnosi na nepoznate (nove) programske sadržaje, tada se neki motorički zadatci mogu od prvog pokušaja započeti s izvođenjem standardnim načinom. Dakle, učenici započinju izvoditi motorički zadatak u cijelosti bez metodičkog postupka ili ponavljanja vježbačima poznatih motoričkih znanja.

Za vrijeme prvih pokušaja nastavnik sukladno posebnostima motoričkog zadatka i svojoj procjeni, upućuje učenicima prije izvođenja određene metodičke upute za njegovo usvajanje. **Metodičke upute su usmena pojašnjenja nastavnika koja stvaraju mentalne predodžbe kod učenika o izvođenju gibanja, čime olakšavaju i ubrzavaju usvajanje ili usavršavanje motoričkog znanja.**

b) Metoda metodičkog postupka

Cjelovitom izvođenju motoričkog zadatka može prethoditi provedba metodičkog postupka. Metodički postupak je smisleni niz predvježbi pomoću kojih se olakšava i ubrzava učenje (usvajanje i usavršavanje) motoričkoga znanja. Zbog toga se metodička predvježba treba smatrati jednom sastavnicom (elementom) metodičkog postupka. Broj potencijalnih metodičkih predvježbi ovisi o složenosti strukture gibanja.

c) Metoda ponavljanja poznatoga

Kada nastavnik **ima na raspolaganju više vremena** cjelovitom izvođenju motoričkoga zadatka može prethoditi ponavljanje poznatih motoričkih znanja. Ovaj način se najčešće provodi prije usvajanja novih složenijih i složenih motoričkih zadataka, ali isto tako i tijekom usavršavanju vrlo složenih motoričkih zadataka.

8.3.2. Metode usavršavanja (uvježbavanja poznatog) motoričkog zadatka

Izvođenje učenicima poznatog motoričkog zadatka povezano je sa svim fazama unaprjeđenja, odnosno usavršavanja motoričkog znanja. Ovim metodama učenik započinje izvoditi motorički zadatak kada se njegovo znanje nalazi u nekoj od faza: početnog usavršavanja, naprednog usavršavanja, stabilizacije ili automatizacije. Učenik može započeti uvježbavanje gibanja koje se usavršava na tri načina: a) **metodom standardno-iterativnog izvođenja**, b) **metodom varijabilnog izvođenja** i c) **metodom situacijskog izvođenja**. Kojom metodom će započeti izvođenje poznatog motoričkog zadatka prvenstveno ovisi o razini usavršenosti tjelovježbenog zadatka.

a) Metoda standardno - iterativnog izvođenja

Jedan od načina započinjanje uvježbavanja usavršenih programskih sadržaja u glavnom A dijelu sata naziva se metoda standardno-iterativnog izvođenja. **To je način u kojem učenici motoričke zadatke ponavljaju zaredom u cijelosti s ciljem daljnjeg usavršavanja.**

b) Metoda varijabilnog izvođenja

Metoda varijabilnog izvođenja motoričkog znanja podrazumijeva usavršavanja motoričkih znanja povezivanjem i **mijenjanjem** različitih **uobičajenih** i **neuobičajenih uvjeta izvođenja motoričkog zadatka sa stajališta kineziološke aktivnosti kojoj pripada.**

c) Metoda situacijskog izvođenja

Metoda situacijskog izvođenja motoričkog zadatka najjednostavnija je za objasniti, jer se njome u praksi primjenjuje situacijska metoda učenja. Dakle ovakvo izvođenje motoričkog zadatka primjenjuje se s ciljem situacijskog usavršavanja automatiziranih motoričkih znanja.

8.4. Metode vježbanja

Pojmovi uvježbavanje i vježbanje samo su naizgled pojmovno slični, jer metode uvježbavanja razmatraju izvođenje gibanja sa stajališta njihova učenja, a metode vježbanja razmatraju tjelovježbenu aktivnost učenika sa stajališta o ekstenzitetu i intenzitetu opterećenja na satu tjelesne i zdravstvene kulture. Tumačenje metoda vježbanja u tjelesnom i zdravstvenom području značajno se razlikuje od onoga u sportu. Razloga tome je mnogo, a najbitije su razlike u smislu između procesa vježbanja u školstvu i sportu. One su određene razlikama u ciljevima i zadaćama vježbanja u školstvu i sportu, a time nastaju razlike u organizaciji vježbanja, načinima provedbe, određivanju volumena opterećenja itd. Proces vježbanja u školstvu nije usmjeren prema maksimalnim individualnim sportskih postignućima, već prema obrazovnim i odgojnim promjenama učenika što uzrokuje razlike u tumačenje metoda vježbanja. Školstvu je svojstveno, za razliku od sporta, da su mnogi motorički zadatci propisani, zbog čega njihov opis određuje provedbu samo jednom metodom vježbanja.

Metode vježbanja u školstvu su općepoznate metode iz primijenjene kineziologije. To su:

- a) *Intervalna metoda vježbanja*
- b) *Varijabilna metoda vježbanja*
- c) *Kontinuirana metoda vježbanja*

8.4.1. Intervalna metoda vježbanja

Intervalna metoda vježbanja je način fiziološkog opterećenja organizma fazama vježbanja i fazama odmora.

8.4.2. Varijabilna metoda vježbanja

Varijabilna metoda vježbanja je način fiziološkog opterećenja organizma **promjenjivim intenzitetima opterećenja bez prekida aktivnosti.**

8.4.3. Kontinuirana metoda vježbanja

Kontinuirana metoda vježbanja je način fiziološkog opterećenja organizma istim intenzitetom opterećenja bez prekida aktivnosti.

TEMATSKA NAJAVA 19. PREDAVANJA

- 1. Metode sigurnosti (Metoda sprečavanja ili prevencije, Metoda čuvanja ili zaštite, Metoda pomaganja ili asistencije)**
- 2. Metode nadzora procesa vježbanja (Metoda praćenja vježbanja, Metoda usmjeravanja vježbanja, Metoda zaustavljanja vježbanja)**
- 3. Pomoćni postupci verbalne i neverbalne komunikacije (Pomoćni postupci verbalne komunikacije, Pomoćni postupci neverbalne komunikacije)**

8.5. Metode sigurnosti

Metode sigurnosti procesa vježbanja sastoje se od tri međupovezane metode. One su u praksi toliko zavisne da združeno doprinose sigurnosti procesa vježbanja. To su:

- 1. Metoda sprječavanja ili prevencije*
- 2. Metoda čuvanja ili zaštite*
- 3. Metoda pomaganja ili asistencije*

8.5.1. Metoda sprječavanja ili prevencije

Metoda sprječavanja odnosi se na **mjere prevencije** kojima se minimalizira mogućnost ozljeđivanja vježbača, jer je sigurnost vježbača primarna obveza odgojno-obrazovnog rada nastavnika u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Tijekom školske godine mjere prevencije se odnose na veliki broj aktivnosti nastavnika, a briga o njima nikada ne prestaje. Ovim mjerama pripadaju postupci koji se provode **prije**, **tijekom** i **nakon** nastavne godine.

8.5.2. Metoda čuvanja ili zaštite

Metoda čuvanja odnosi se na postupke nastavnika s ciljem zaštite učenika od ozljeđivanja. Čuvanje je postupak pasivne zaštite učenika jer ne podrazumijeva stalni fizički kontakt tijekom izvođenja motoričkog zadatka, već samo prisutnost nastavnika pored učenika. Naravno, ukoliko se ukaže potreba da se učenika fizički zaštiti tada će se to učiniti.

Čuvanje prvenstveno provodi nastavnik, ali tijekom rada postupno uključuje i učenike u ovu aktivnost. Da bi čuvanje kvalitetno provodili učenici, nastavnik ih treba pomno upoznati sa strukturom motoričkoga gibanja i najzahtjevnijim trenutcima tijekom izvođenja. Ovo upoznavanje ima za cilj isticanje onih dijelova gibanja kod kojih je moguće češće ozljeđivanje. Svi učenici trebaju dobiti informaciju o čuvanju, ali prvo se određuju za čuvanje učenici koje nastavnik smatra odgovornijima za ovu aktivnost.

8.5.3. Metoda pomaganja ili asistencije

Metoda pomaganja odnosi se na postupke nastavnika s istodobnim ciljem **prevencije ozljeđivanja i pomoći učeniku kod usvajanja i usavršavanja motoričkog gibanja**. Pomaganje se može provoditi na dva načina (a) **izravno** i (b) **neizravno**.

(3.a) **Ispravno pomaganje** se odnosi na fizičku pomoć učeniku tijekom izvođenja motoričkog zadatka. To je najsloženija i najzahtjevnija metoda sigurnosti, jer ona u sebi sadrži pomaganje i čuvanje.

(3.b) **Neizravno pomaganje** provodi se upotrebom pomagala koja povećavaju sigurnost vježbanja, preveniraju ozljeđivanje i ubrzavaju usvajanje i usavršavanje motoričkog gibanja.

8.6. Metode nadzora procesa vježbanja

Da bi se proces vježbanja u redovitoj nastavi tjelesne i zdravstvene kulture i izvannastavnim aktivnostima učenika provodio po kineziološko-metodičkim i pedagoško-psihološkim standardima nastavnik ga mora nadzirati. Nadzor vježbanja zaista je zahtjevna, opsežna i odgovorna aktivnost nastavnika kojeg u osnovi sačinjavaju:

- 1. Metoda praćenja vježbanja*
- 2. Metoda usmjeravanja vježbanja*
- 3. Metoda zaustavljanja vježbanja*

8.6.1. Metoda praćenja vježbanja

Metoda praćenja vježbanja temelj je upravljanja procesom vježbanja, kako svih učenika razrednog odjela, tako i pojedinog učenika. **Nastavnik tijekom vježbanja treba imati pregled nad cijelim vježbalištem i učenicima, kako bi mogao pratiti njihovo vježbanja i ponašanje.** Ova vrlo koncentrirana aktivnost zahtjeva od nastavnika registriranje svih aktivnosti učenika tijekom vježbanja. Sukladno informacijama koje prikuplja praćenjem, nastavnik će odlučiti o stanju na vježbalištu, kvaliteti rada učenika, njihovom ponašanju, provođenju mjera sigurnosti i sl. Temeljem toga odlučuje se za daljnji nastavak vježbanja bez ikakvih intervencija, ili će usmjeravati ili zaustaviti vježbanje.

8.6.2. Metoda usmjeravanja vježbanja

Metoda usmjeravanja vježbanja odnosi se na skretanje vježbanja u željenom smjeru. **Provodi se kada u procesu vježbanja postoji neka problematična situacija koja se odvija ili pojačava u neželjenom smjeru.** Usmjeravanjem nastavnik ne zaustavlja vježbanje, već „u hodu“ intervenira i rješava problematične situacije.

8.6.3. Metoda zaustavljanja vježbanja

Kada po procjeni nastavnika metoda usmjeravanja nije učinkovita (pretjerano nedolično ponašanje učenika na satu...), ili to zahtjeva neka urgentna situacija (ozljeda učenika, puknuće sprave ili pomagala...) nastavnik zaustavlja vježbanje. Nakon što zaustavi vježbanje, nastavnik treba učinkovito i brzo riješiti problem te nastaviti s procesom vježbanja.

8.7. Pomoćni postupci verbalne i neverbalne komunikacije

Tijekom provedbe procesa vježbanja nastavnici u mnogim prilikama koriste pomoćne postupke verbalne i neverbalne komunikacije s učenicima. Oni svakako pripadaju metodama rada, ali nisu metode već **postupci**.

8.7.1. Pomoćni postupci verbalne komunikacije

Brojanje, slogovanje, uzvikivanje

8.7.2. Pomoćni postupci neverbalne komunikacije

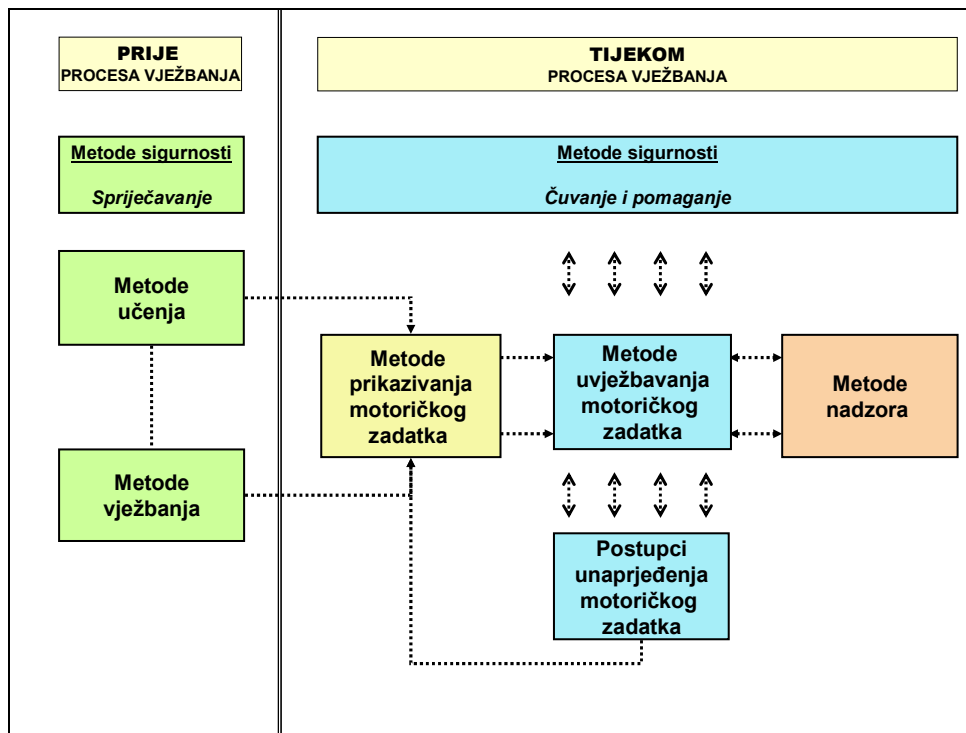
Pokazivanje (gestikulacija) rukama; pljeskanje, puckanje prstima, lupkanje, bubnjanje; glazba; zviždanje

9. METODE RADA U FUNKCIJI PROVEDBE PROCESA TJELESNOG VJEŽBANJA

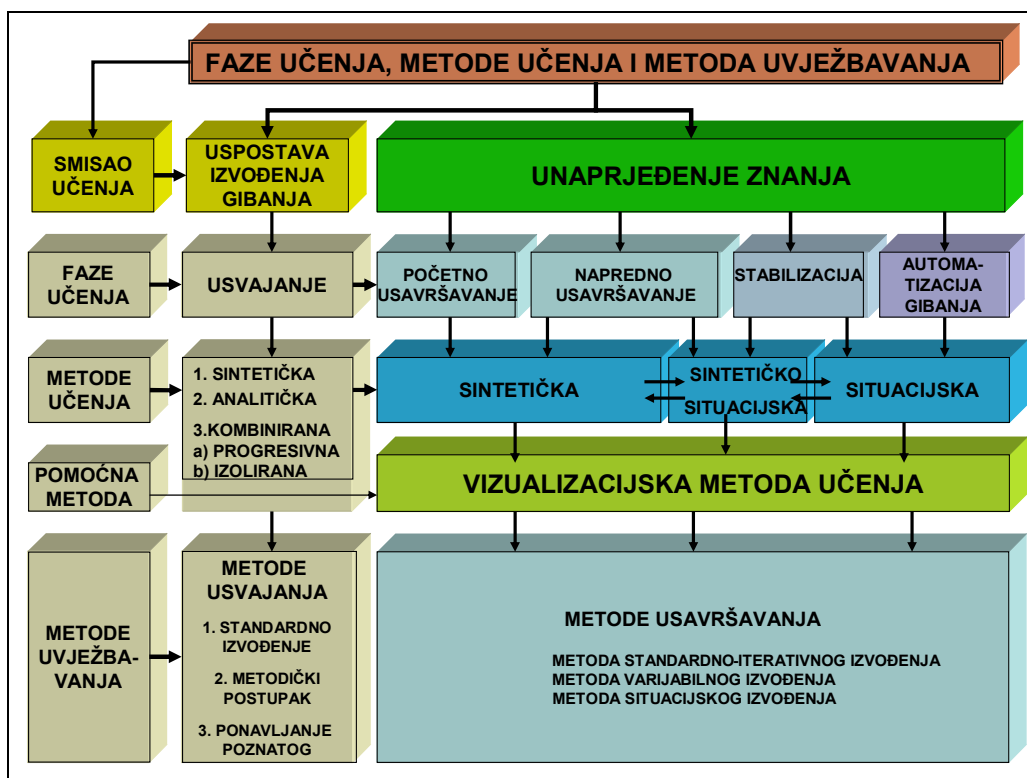
Proces provedbe motoričkih zadatka je slijed postupaka pomoću kojih nastavnik provodi pojedinačno svaki motorički zadatak, a time i **proces vježbanja u cijelosti**. Naime, proces vježbanja sastavljen je zaista od konačnog broja planiranih motoričkih zadataka, pa nakon provedbe prvog motoričkog zadatka nastavnik provodi drugi i slijedom dalje u predviđenom vremenu. Zato je **osnovna jedinica** svakog procesa vježbanja, pa time i svih vrsta rada u tjelesnom i zdravstvenom području, ustvari **motorički ili tjelovježbeni zadatak**. Pod ovaj pojam mogu se svrstati svi sadržaji vježbanja, odnosi li se oni na nastavne teme u glavnom A dijelu sata ili na bilo koje druge motoričke aktivnosti učenika na satu. Oni su uvijek, ništa drugo, nego motorički ili tjelovježbeni zadatci.

U procesu provedbe svakog motoričkog zadatka nastavnik koristi sve metode rada. Zato se valja podsjetiti na već iskazano, da je veći broj postupaka iz metoda rada uključen tijekom učenja propisanih motoričkih zadataka (nastavnih tema) u glavnom A dijelu sata. Međutim, **odabrani postupci metoda rada koriste se po potrebi tijekom provedbe svih ostalih planiranih nastavnih sadržaja** uvodnog, glavnog B i završnog dijela sata. Oni vrijede i za provedbu vježbi u pripremnom dijelu sata, samo što provedba pripremnih vježbi ima dodatnih posebnosti, zbog čega je zasebno opisana u cjelini „Pripremni dio sata“. Dakle, u procesu vježbanja prisutne su sve metode rada, samo su neke naglašenije (I.) prije, a neke (II.) tijekom izvođenja motoričkog zadatka (Prikaz 17).

Prikaz 17. Upotreba metoda rada u procesu vježbanja



Prikaz 11. Povezanost faza učenja, metoda učenja i metoda uvježbavanja



TEMATSKA NAJAVA 22. PREDAVANJA

1. Normalan psihički razvoj učenika
2. Proces socijalizacije učenika
3. Prevencija maloljetničke delinkvencije
4. Prevencija ovisnosti

10. KINEZIOLOŠKE POSEBNOSTI ODGOJNOG RADA

Tijekom evolucije ljudske vrste svako se dijete rađa s neponovljivim genotipom koji u pravilu omogućuje normalan razvoj čovjeka. Navedeno je značajno i za odgojnu djelatnost jer je **normalan razvoj temeljna pretpostavka za usvajanje poželjnih odgojnih navika**, što u biti i jest krajnji cilj odgojnog procesa.

Stvaranje odgojnih navika ovisi od odgojitelja i kvalitete djetetova okruženja, zbog čega vrijedi da uspješno može odgajati samo odgojena osoba u kvalitetnom odgojnom okruženju. Zato za uspješan odgoj okruženje mora biti odgojno, a pozitivno odgajati može samo odgojena osoba jer "odgajanje" provode i neodgojene osobe i to vrlo učinkovito-negativno. Odgoj je proces kojeg vodi odgojitelj s ciljem stvaranja određenog sustava vrijednosti u odgajanika, a ovisi o obilježjima određenog okruženja u kojem se provodi. Isto tako valja naglasiti da učinkovitost raznovrsnih odgojnih poticaja ovisi i od genotipske i fenotipske određenosti djeteta za prihvaćanje promjena. Objedinjavanje iskazanog tvori definiciju odgoja koja glasi: odgoj je dugotrajan, osmišljen i sustavan proces između odgojitelja i odgajanika.

Valja istaknuti da zbog današnjeg načina življenja temeljni-kućni odgoj sve je manje učinkovit, zbog čega se povećava značajnost odgojnog djelovanja u ustanovama predškolske i školske dobi. Naime, **odgoj zanemaren u pravo vrijeme vrlo teško se nadoknađuje.** Odgoj nije stvar da se novcem kupuje, odgoj nema

kredita da se može zadužiti, odgoj se ne može na brzinu zaraditi, jer on nije materijalna već duhovna vrijednost. To nažalost prekasno spoznaju mnogi roditelji koji mogu kupiti „sve“, osim ljubavi i odgoja svoje djece.

Nije potrebno dokazivati da su u predškolskoj i mlađoj školskoj dobi nesporno najveće mogućnosti odgojnih promjena. **Temeljni odgoj može se učinkovito provoditi u ustanovama predškolske i mlađe školske dobi (razredna nastava), a završna faza potvrđivanja sustava vrijednosti se provodi tijekom predmetne nastave osnovne škole i srednje škole.** Tada su mnogi odgojni obrasci na kušnji provjere usvojenosti i potvrđivanju njihove učinkovitosti. Naime, **dijete je odgojeno upravo onako, kako se ponaša kada ga ne vidimo.** Odgojna djelovanja u svim predškolskim i školskim ustanovama izravno su povezana s provedbom programskih sadržaja. Tako se i na satu tjelesne i zdravstvene kulture zbivaju mnoge metodičke situacije koje postaju izvrsni odgojni predlošci za različite odgojne reakcije nastavnika.

Odgojni rad nastavnik provodi **sredstvima odgoja** koja se mogu svrstati u tri skupine:

1. **Sredstva usmjeravanja** se odnose na savjet, pouku, primjer i stvaranje ideala.
2. **Sredstva poticanja** mogu se provoditi usmeno i pisano. Usmeno se najčešće koriste pohvale, priznanja i isticanja, a pisano se provodi dodjelom zahvalnica, pohvalnica, priznanje i nagrada.
3. **Sredstva sprječavanja** se odnose na postupke nadzora, skretanja, upozorenja, zahtijevanja i kažnjavanja.

Odgajnik prilikom rješavanja odgojnog problema uvijek prolazi kroz tri faze koje nastavnik mora poznavati i prepoznavati. One se

odnose na stvaranje u odgajanika: (1) odgojne spoznaje, (2) odgojnog uvjerenja i (3) odgojnog ponašanja.

1. **Stvaranje odgojne spoznaje** označava usvajanje sustava vrijednosti - normi, stavova, pravila i načela o primjerenom ponašanju u nekoj životnoj situaciji.
2. **Stvaranje odgojnog uvjerenja** označava stvaranje osobnog aktivnog stava odgajanika prema nekoj odgojnoj situaciji. Naime, odgojna spoznaja ne znači djelovanje učenika, već je za to potrebno osobno uvjerenje da bi se pokrenula slijedeća faza.
3. **Stvaranje odgojnog ponašanja (djelovanja)** je završna faza rješavanja nekog odgojnog problema, a prepoznaje se po kvaliteti ponašanja odgajanika u nekoj životnoj situaciji. Ono je jedini kriterij odgojnih promjena odgajanika i uspješnosti odgojitelja.

Tjelesno i zdravstveno područje potencijalno je izrazito učinkovito u odgojnom smislu, jer tjelovježbeni sadržaji **izazivaju** naglašene psihosociološke reakcije djeteta. Time tjelovježba učinkovito **otkriva** obilježja djetetove osobnosti i modaliteta ponašanja, što po tko zna koji puta potvrđuje da je „pokret unutrašnja zadatost djetetovog funkcioniranja i dio jedinstvene organske i funkcionalne cjeline“ (Klein, 1999.). Zato je u tjelesnom i zdravstvenom području moguće predviđati odgojne reakcije, a time i provoditi odgojni utjecaj. Naime, svaki programski sadržaj u radu s djecom predškolske i školske dobi posjeduje posebnosti iz kojih izvire potencijalni odgojni utjecaj, uz napomenu da se tijekom njihove provedbe stvaraju još dodatne **nepredviđene odgojne situacije koje omogućuju daljnja odgojna djelovanja**. To je razlogom da je po nastavnim programskim cjelinama tjelesnog i zdravstvenog područja. Usustavljeno moguće odgojno djelovanje temeljem predviđanja tipičnih odgojnih reakcija djece.

Ukupno bi se sa stajališta tjelesne i zdravstvene kulture, odnosno blagodati tjelesnog vježbanja, moglo istaknuti nekoliko bitnih odgojnih smjernica. Budući da se mnoge informacije o odgoju pojavljuju i u mnogim drugim predmetima (pedagogija, psihologija, sociologija), ovdje će biti istaknute samo one koje su značajne za tjelesno i zdravstveno područje. Prije svega, s odgojnog stajališta, treba istaknuti značaj tjelesnog vježbanja kao poticaj:

1. normalnom psihičkom razvoju učenika
2. procesu socijalizacije učenika
3. prevenciji maloljetničke delikvencija
4. prevenciji ovisnosti

TEMATSKA NAJAVA 23. PREDAVANJA

1. Prostori

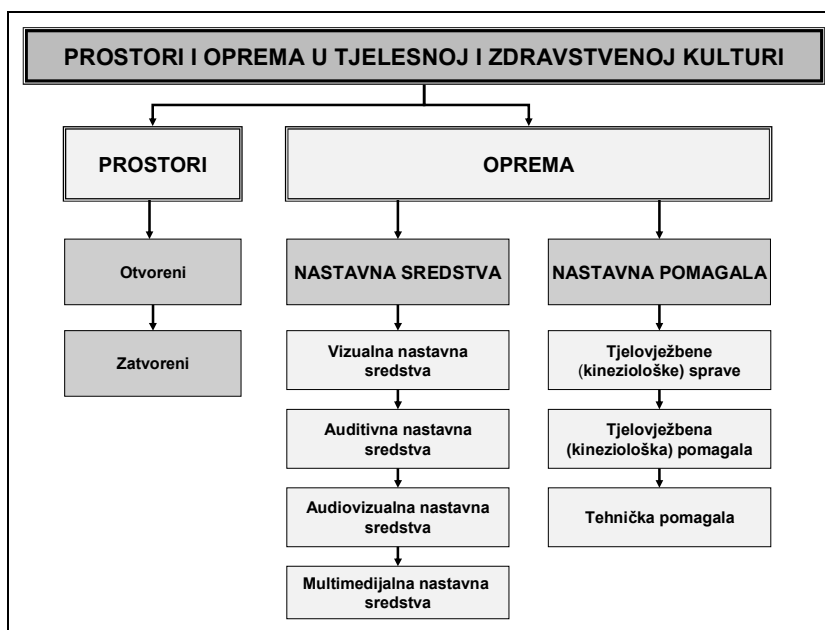
2. Oprema (Nastavna sredstva, Nastavna pomagala)

11. PROSTORI I OPREMA

Učinkovitost rada u tjelesnom i zdravstvenom području ovisi o velikom broju sastavnica, a jedna od značajnijih se odnosi na materijalne uvjete rada. Pod materijalnim uvjetima rada podrazumijevaju se prostori i oprema za provođenje tjelesnih aktivnosti. Oni su značajan čimbenik postizanja željenih učinaka odgojno-obrazovnog rada, jer neprimjereni prostori i/ili nedostatna oprema ne omogućuju provođenje svih programskih tjelesnih sadržaja.

Međutim, odmah treba naglasiti da materijalni uvjeti rada **nisu presudan**, već samo veći ili manji ograničavajući čimbenik rada. Najznačajniji i nezamjenjivi čimbenik učinkovitosti odgojno-obrazovnog procesa su **kvalitetna radna obilježja nastavnika, njegovo znanje i razina unutarnje motivacije za radom**. Zato će višestruko učinkovitiji biti odgojno-obrazovni rad u skromnim materijalnim uvjetima kod nastavnika primjerenih radnih odlika, nego u savršenim materijalnim uvjetima kod nastavnika neprimjerenih radnih odlika.

Prikaz 1. Podjela prostora i opreme u tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području



11.1. Prostori

Prostori za kineziološke aktivnosti su u pravilu građevinski propisani, pa na takav način trebaju biti uređeni i usklađeni sa zahtjevima određene kineziološke aktivnosti, sa svrhom namjenskog, sigurnog i humanog korištenja. **Prostore koji se koriste tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi možemo podijeliti na otvorene i zatvorene.**

U tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području u **otvorene** prostore se ubrajaju: **specijalizirana športska igrališta, višenamjenska igrališta, atletske staze, skakališta, bacališta, poligoni, trim staze, dječja igrališta, bazeni, klizališta...** Za potrebe tjelesne i zdravstvene kulture mogu se, osim tzv. tipiziranih otvorenih prostora, koristiti i drugi. U **zatvorene** prostore, koji se koriste za potrebe tjelesne i zdravstvene kulture se ubrajaju: **športske dvorane, školske športske dvorane, dvorane za korektivnu gimnastiku, teretane, trim kabineti, zatvoreni bazeni, zatvorena klizališta te u nedostatnim uvjetima učionice i prilagođene prostorije.**

11.2. Oprema

Oprema u užem smislu, sa stajališta tjelesnog i zdravstvenog odgojno-obrazovnog područja, podrazumijeva trajno postavljena ili prijenosna: (A) **nastavna sredstva** i (B) **nastavna pomagala**.

11.2.1. Nastavna sredstva

U tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi kao nastavna sredstva koriste se (a1) **vizualna**, (a2) **auditivna**, (a3) **audiovizualna** i (a4) **multimedijalna** uz pomoć kojih se provodi odgojno-obrazovni rad. Nastavna sredstva su izvori znanja pomoću kojih se učeniku upućuje ili prenose dio spoznajnih poruka iz pojedinog nastavnog predmeta. Ostale spoznajne poruke upućuje nastavnik.

Vizualna nastavna sredstva

Vizualna nastavna sredstva mogu biti **trodimenzionalna** (modeli, makete) i **dvodimenzionalna**. U tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi uglavnom se koriste dvodimenzionalna vizualna nastavna sredstva. To su prvenstveno: **crteži, slike, fotografije, grafička i tekstualna nastavna sredstva**.

Auditivna nastavna sredstva

U auditivna nastavna sredstva se ubrajaju govor, glazba i drugi zvukovi koji se osim uživo mogu slušati i putem radijskih emisija nekog športskog događaja ili zanimljivosti iz športa te glazbene podloge reprodukcijom s CD-a ili MP3-a.

Audiovizualna nastavna sredstva

Audiovizualna nastavna sredstva omogućuju percepciju istodobnim korištenjem osjetila vida i sluha. Suvremena audiovizualna nastavna sredstva jesu **nastavni film, obrazovna televizija, videokasete i DVD**.

Multimedijalna nastavna sredstva

Proteklih godina, multimedija se sve više koristi u školstvu. Multimedija je način komuniciranja u kojemu se koristi više načina prikaza podataka. Ti načini prikaza podataka uključuju **tekst, zvuk, sliku, video i animaciju**. Mogućnost ujedinjenja više načina prikaza podataka pomaže nastavnicima da prenesu učenicima znanje na jedinstven način. Učenici bolje i brže uče koristeći ovakva nastavna sredstva, a nastavni materijal je zanimljiviji i može biti zabavan.

11.2.2. Nastavna pomagala

U tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi kao nastavna pomagala koriste se (b1) **tjelovježbene (kineziološke) sprave**, (b2) **tjelovježbena (kineziološka) pomagala**, i (b3) **tehnička pomagala** uz pomoć kojih se provodi odgojno-obrazovni rad. Nastavna pomagala su materijalni predmeti pomoću kojih ili na kojima učenici izvode određene motoričke ili tjelovježbene sadržaje.

Tjelovježbena (kineziološka) sprava je ugrađeni ili prijenosni dio opreme pomoću koje ili na kojoj se odvija tjelovježbena aktivnost.

Tjelovježbeno (kineziološko) pomagalo je predmet koji se koristi pojedinačno za vježbanje ili natjecanje. Tjelovježbena (kineziološka) pomagala se upotrebljavaju na otvorenim i zatvorenim prostorima i u svim dijelovima sata.

Tehnička pomagala su dio opreme koju nastavnik koristi u svrhu organizacije i provedbe odgojno-obrazovnog rada.

