

*Željka Milić Pešec*

## **USMJERENOST REZULTATA MJERENJA SUNOŽNOG PRESKAKIVANJA VIJAČE UČENIKA PETIH RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE NA RAZVOJ UČENIČKIH KOMPETENCIJA**

### **1. UVOD**

Nacionalni okvirni kurikulum (NOK, 2010) pridonosi planiranju i organiziranju rada škola, promiče odgoj i obrazovanje usmjeren na učenika. Podrazumijeva prihvaćanje različitih stilova učenja učenika i razvojnih razlika. Uvodi primjerene oblike i metode poučavanja i učenja koji će omogućiti aktivno, samostalno učenje i praktičnu primjenu naučenoga, sudjelovanje, promatranje, samostalno istraživanje, otkrivanje, zaključivanje te učenje kako učiti.

Svrha tjelesnoga i zdravstvenoga područja jest usvajanje znanja, stjecanje vještina i navika te razvijanje pozitivnog stava prema tjelesnoj aktivnosti i zdravomu načinu življenja. Tjelesno i zdravstveno područje od temeljnoga je značenja za skladan razvoj psihosomatskih osobina učenika, za razvoj njihovih psihičkih osobina i motoričkih sposobnosti, za usavršavanje biotičkih motoričkih i socijalnih motoričkih znanja te za razvoj temeljnih kompetencija, a poglavito onih koje proizlaze iz potrebe primjerenoga i stalnoga prilagođavanja novim radnim i životnim okolnostima. Ono omogućava da učenici tijekom školovanja upoznaju svoje tijelo, njegovo funkcioniranje, mogućnosti i ograničenja, da razumiju važnost i nauče kako da tijekom cijeloga života održavaju i unapređuju tjelesnu spremnost i zdravlje, razumiju povezanost tjelesnoga, psihičkog i emocionalnog zdravlja, upoznaju načine usvajanja zdravih navika i izbjegavanja onih pogubnih po zdravlje (NOK, 2010.).

Znanja, sposobnosti, postignuća i vrijednosti izravno utemeljuju i unapređuju zdravlje učenika, omogućuju stvaranje pozitivne osobnosti, jačaju samopoštovanje i samopouzdanje te djeluju na kakvoću života u školi, obitelji i društvu.

Kurikulumski ciljevi također se odnose na razvoj ovih učeničkih kompetencija (NOK, 2010): prepoznavanje i razumijevanje temeljne zakonitosti o utjecaju tjelesnoga vježbanja na organizam, razvijanje svijesti i odgovornosti prema vlastitomu zdravlju i zdravlju drugih, prepoznavanju važnosti ustrajnosti tijekom tjelesnoga vježbanja, razumijevanju značaja uloge tjelesnoga vježbanja, osposobljavanju za samopraćenje motoričkih sposobnosti, prepoznavanju potrebe o održavanju motoričkih sposobnosti na najboljoj razini, razvijanju pozitivnih osobina ličnosti. Od kinezioloških i teorijskih znanja učenici će prepoznati i osvijestiti vrijednosti dobivenih rezultata tranzitivnim

provjeravanjem, biti osposobljeni za samopraćenje obrazovnih učinaka tjelesnoga vježbanja, za primjenu temeljnih kinezioloških znanja u svakodnevnom životu, primjenu naučenoga u izabranom športu i promicanju zdravlja te osvijestiti osobne prednosti i nedostatke.

Ovdje se primjerom testa sunožnog preskakivanja vijače prikazalo kako dobivene rezultate usmjeriti na učenikovo razumijevanje istog i njihovu primjenu u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture, a to je već jedan način usmjeravanja prema stjecanju učeničkih kompetencija.

## 2. PROVEDENO MJERENJE

Cilj mjerenja bio je primijeniti i usmjeriti dobivene rezultate prema razvoju učeničke kompetencije, teoretskom i praktičnom obrazovanju za samostalan rad, usvajanju znanja i vještina vezanih uz procjenu stanja. Kineziolog je važan za postavljanje ciljeva i izradu programa (Markuš i sur., 2008.) sukladno dobi, potrebama i zdravlju, poštivajući princip individualizacije i razvijajući kod svakog učenika svijest o vlastitom zdravlju.

Razlozi mjerenja bili su usmjeravanje u neku sportsku disciplinu, mogućnost unapređivanja pojedine sposobnosti i uvid u razinu funkcionalno-motoričkih sposobnosti (Vučetić i sur., 2007). Dobivene informacije koristile bi se u budućem planiranju i kontroli napretka, homogenizaciji grupa i optimalnom planiranju programa za pojedinog učenika, tj. primjeni individualizacije (Findak, 1999). Svakim sljedećim mjerenjem plan i program se mogao optimalizirati, omogućeno je praćenje i razvoj pojedinih osobina, motoričkih sposobnosti i znanja (Markuš i sur., 2008.).

Ovaj je uzrast ciljano odabran zbog utvrđene krivulje razvoja koordinacije koja je na vrhuncu u 11 godini (Vučetić i sur., 2007). Od 10. do 12. godine postiže se senzibilna faza razvoja koordinacije tijela pa je to prava dob za pozitivne promjene.

Ispitanike su činili učenici i učenice petih razreda osnovne škole kroz nekoliko školskih godina, ukupno 89, od toga 44 učenika i 45 učenica. Testirao se broj pravilno izvedenih sunožnih preskoka vijačom u mjestu, iz stojećeg stava na znak „kreni“, u vremenu od 30 sekundi. Mjerenje je provedeno na satu tjelesne i zdravstvene kulture, tijekom više sati u studenom, siječnju i veljači, dok se rezultat mjerenja u mjesecu ožujku upisivao u tablicu. Vijača je odabrana kao učenicima već poznato pomagalo iz razredne nastave, a njome se mogu razvijati razne motoričke i funkcionalne sposobnosti, a ritmična koordinacija određenih pokreta značajno jer zahtijeva koordinaciju većeg broja mišićnih grupa. (Bašić i sur., 2009).

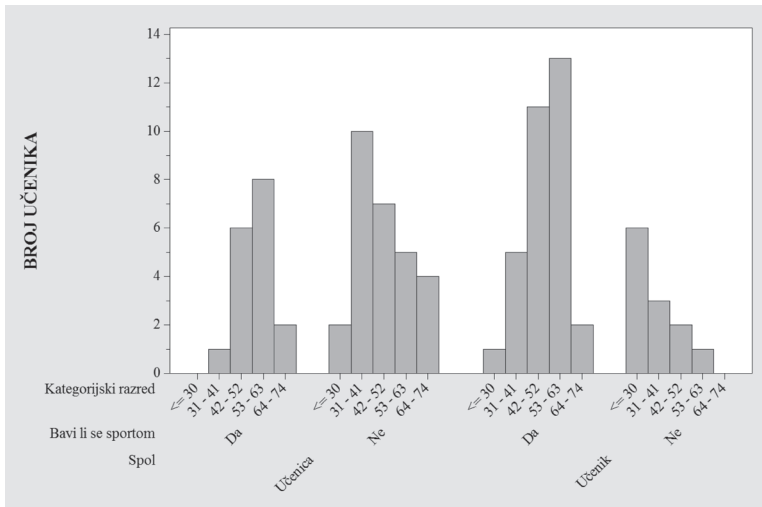
### 3. USMJERENOST DOBIVENIH REZULTATA

Uz upute kineziologa učenici moraju biti usmjereni na samoprocjenu svojih motoričkih mogućnosti prema sličnim testovima i tako pratiti tijek napretka. U ovoj razvojnoj dobi kineziolog prati (Markuš i sur., 2008), procjenjuje i usmjerava učenike da razumiju svrhu bilo kojih rezultata mjerenja, da ih pravilno upotrijebe, da doziraju opterećenja prema sebi i svojim sposobnostima, a sve na tragu razvoja učeničke kompetencije.

Ovaj test mjerenja sunožnog preskakivanja vijačom u 30 sekundi, odabran je zbog posebnosti psihofizičkog razvoja učenika u dobi 10-11 godina starosti, kada počinje spolno sazrijevanje, rast u visinu, izduživanje ekstremiteta, a time narušavanje koordinacije, pada fleksibilnosti. Pretpostavlja se da su učenici kroz program u razrednoj nastavi stabilizirali pokret a to se prepoznaje po sve usklađenijim izvedbama i većom stabilnošću temeljnih segmenata gibanja, odnosno manjem broju ključnih pogrešaka. Zbog toga se pogreške sve više odnose na nedostatke u pojedinim pokretima ili kretanjama. Tijekom ove faze stabilizacije značajno se povezuju i stabiliziraju prostorno-vremenskih parametri u izvedbi motoričkog zadatka, što se zorno primjećuje sve skladnijim i sigurnijim izvedbama motoričkog zadatka. U izvođenju gibanja pojavljuju se stilske specifičnosti koje najviše ovise o morfološkim obilježjima i motoričkim sposobnostima pojedinca (Neljak, 1993). Prema krivuljama motoričkih sposobnosti (Vučetić i sur., 2007), koordinacija i ravnoteža upravo su u najvećem usponu od 10. do 12. godine, ritam 9-10. godine, agilnost 11-12. godine, dok su maksimalna brzina trčanja i fleksibilnost u padu.

Temeljem mjerenja dobio se uvid u odstupanje očekivanih rezultata između spolova te razlike između treniranih učenika i učenica te učenika i učenica koje provode vježbanje kroz dva sata tjelesne i zdravstvene kulture tjedno.

Rezultati su obrađeni u programskom paketu Minitab 16.0.0. Na apscisi (slika 1.) se nalaze tri kategorijske varijable: a) kategorijski razred podataka broja preskoka; b) bavi li se učenik/ca sportom; c) spol. Na ordinati se nalazi broj učenika. Mjerenje je provedeno s 89 učenika, od toga 44 učenika i 45 učenica petih razreda osnovne škole. Od 44 učenika, sportom se bavi 32, a 12 vježba tijekom dva školska sata tjelesne i zdravstvene kulture tjedno, dok je to kod učenica 17 treniranih i 28 vježba na satu tjelesne i zdravstvene kulture. Mjerenja na uzorku učenika (32) i učenica (17) petih razreda koji se dodatno bave sportom, provedenih na satu tjelesne i zdravstvene kulture, neznatno se razlikuju, 13 učenika i 8 učenica ima 53-63 preskoka, a uzrok može biti u broju njihovih treninga tjedno. No, i dalje je vidljiv bolji rezultat učenica koje treniraju od učenika koji vježbaju kroz dva tjedna sata tjelesne i zdravstvene kulture. Bolja koordinacija učenica jasno je vidljiva kod usporedbe učenika i učenica koje vježbaju na satovima tjelesne i zdravstvene kulture, gdje većina učenika ima manje od 30 preskoka.



**Slika 1.** Stupčasti prikaz analiziranih podataka sunožnog preskakivanja vijače u 30 sekundi

Rezultati su postali poticaj za samoprocjenu stanja koordinacije s ciljem daljnjeg stjecanja znanja u budućem doziranju opterećenja i stjecanju tj. brušenju kompetencije, sposobnosti da u zadanoj situaciji učenik sam procijeni svoj minimum ili maksimum. Učenici s manjim brojem preskoka morali bi poboljšati ritam preskoka da bi bili precizniji u načinu preskakivanja vijače. Saznanje o dobivenim rezultatima može se primijenjivati u nastavnim temama za peti razred: preskok raznoška, skok udalj, skok uvis, aerobika, galop naprijed. Ako je rezultat bio slabiji zbog brzine preskakivanja, u atletskim disciplinama trčanja treba raditi na poboljšanju brzine. Na drugoj strani trenirani učenici sa boljim rezultatom mogu svoje saznanje razvijati i primijeniti za poboljšanje brzine, preciznosti i koordinacije. Dodatno treniranje pomoglo im je u upoznavanju vlastitih mogućnosti i dostignuća, upoznavanju vlastitog tijela, a time će brže steći kompetencije u budućem doziranju opterećenja.

#### 4. ZAKLJUČAK

Temeljne kompetencije učenika, prema NOK-u, izražene su u očekivanim učeničkim postignućima ili odgojno-obrazovnim ishodima koji predstavljaju jasno iskazana očekivana znanja, vještine i stavove koje učenici trebaju steći i moći pokazati po završetku određenoga programa, odgojno-obrazovnoga ciklusa ili stupnja obrazovanja. Težište je da učenik bude osposobljen za praćenje osobnih postignuća, da ih zna razumjeti i pravilno primijeniti, poput primjera ovog mjerenja. Da bude odgovoran prema sebi, drugima, okruženju, prilagođavanju i savladavanju poteškoća tijekom razvoja i sazrijevanja, i usmjeren na razvoj vlastitih kompetencija.

## 5. LITERATURA

1. Nacionalni okvirni kurikulum Republike Hrvatske (2010), MZOŠ, <http://www.mzos.hr>
2. Bašić, M., Bašić, D. (2009). Primjena vijače u kondicijskoj pripremi sportaša. <http://www.sportskitrening.hr/site/> 6.11.2009.
3. Markuš, D., Neljak, B., Trstenjak, B. (2008). Kineziološka kultura osnovna škola-predmetna nastava, računalni program 1.0.08, Pulsar informatika.
4. Vučetić, V., Šentija, D., Jukić, I. (2007) Dijagnostika treniranosti mladih sportaša-zbog čega i kada provoditi testiranje, što mjeriti i što s rezultatima testiranja. 5. godišnja međunarodna konferencija Kondicijska priprema sportaša, Zagreb, 2007. (str. 259-265), Zagreb, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, UKTH.
5. Findak, V. (1999). Metodika tjelesne i zdravstvene kulture, Zagreb, Školska knjiga.
6. Neljak, B. (1993). Motorička znanja u funkciji dobi. Kineziologija, 25, 1-2, (str.141.-143.), Zagreb, HKS.