

RAČUNALO - POMOĆNO SREDSTVO U VREDNOVANJU RADA UČENIKA

1. UVOD

U hrvatskom školskom sustavu iz tjelesne i zdravstvene kulture obvezatno je vrednovati motorička znanja, odgojne zadaće, motoričke i funkcionalne sposobnosti, i motorička dostignuća (4). Radi se o dobroj zamisli koja se u praksi vrlo često ne provodi na zadovoljstvo struke, već dodvoravanjem učeniku i roditelju. Često sene vrednuje stvaran rad i učenikov doprinos u nastavi, već mu se, u pravilu, daje vrlo visoka i nerealna ocjena, dijelom da se izbjegnu mogući problemi, ali i zbog otežane procedure vrednovanja raznoliko provjerenih rezultata mjerenja. Svekolike sposobnosti učenika vrlo je teško objektivno ocijeniti vizualnim proučavanjem rezultata testiranja koja se provode na početku i kraju školske godine.

2. PROBLEM

Problem se pojavljuje kod ocjenjivanja sastavnica motoričkih i funkcionalnih sposobnosti i motoričkih dostignuća. Naime, postavlja se pitanje koja je svrha ocjenjivati te sastavnice kada se kod učenika, s postojećim brojem sati tjelesne i zdravstvene kulture, ne mogu postići statistički značajne promjene. Kako ne bih bio u suprotnosti s onim što ću kasnije predložiti, treba navesti da se u tim sastavnicama događaju promjene, pa i statistički značajne, oavisno o razredu, broju učenika koji sudjeluju u izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostima i promjeni njihovog morfološkog statusa. Ipak, mislim da su propisana mjerenja potrebna, ali samo zbog informiranja učenika o vrijednosti postignutih rezultata i njihovom položaju kao pojedince unutar njegove populacije. Na temelju tih podataka učitelj može uočiti njihove potrebe i krajnje domete te prema tome odrediti zadaće u nastavi, što je razlog više za određeno testiranje.

Iako je riječ o predmetu za koji su pokret i vježba dominantni, prateći, vrednujući, i ne ocijenivši promjene unutar navedenih sastavnica, predmet neće biti manje vrijedan. Biti će to humaniji pristup radu, a ocjenjivanje neće biti svedeno na donošenje formalne, često izmišljene ocjene.

3. MOGUĆE RJEŠENJE

Ukoliko već moramo vrednovati rezultate dobivene metrom i štopericom, onda je najprihvatljivije rješenje uporaba računala. Korištenjem računala i nekih jednostavnih statističkih operacija vrednovanje je moguće obaviti brže, objektivnije i jednostavnije, tj. objektivno protumačiti učenikov napredak, u usporedbi s nekim prethodnim stanjem (1,8).

Određenim računalnim postupkom moguće je rangirati učenike obradom jedne ili više varijabli (primjer za vrednovanje motoričkih sposobnosti) (3,5,7).

Koristeći kao primjer Gausovu krivulju s minimalnom korekcijom u korist boljih rezultata i zbog jednostavnije obrade, moguće je rasporediti rezultate tako da je:

3% rezultata je za ocjenu odličan, bez dvojbe, jer to su najbolji rezultati.

14% rezultata je za ocjenu vrlo dobar, s tim da učenik treba (statistički značajno ili neznačajno) postići napredak u odnosu na inicijalno provjeravanje u četiri ili pet varijabli, za ocjenu odličan u svih šest varijabli.

68% rezultata je za ocjenu dobar, s tim da učenik treba (statistički značajno ili neznačajno) postići napredak u odnosu na inicijalno provjeravanje u tri ili četiri varijable, za ocjenu vrlo dobar u pet varijabli i za ocjenu odličan u svih šest varijabli.

14% rezultata je za ocjenu dovoljan, s tim da učenik treba (statistički značajno ili neznačajno) postići napredak u odnosu na inicijalno provjeravanje u dvije ili tri varijable, za ocjenu dobar u četiri varijable, za ocjenu vrlo dobar u pet varijabli i za ocjenu odličan u svih šest varijabli.

1% rezultata je za ocjenu nedovoljan, s tim da za ocjenu dovoljan učenik treba (statistički značajno ili neznačajno) postići napredak u odnosu na inicijalno provjeravanje u dvije ili tri varijable. Za ocjenu dobar u četiri varijable, za ocjenu vrlo dobar u pet varijabli i za ocjenu odličan u svih šest varijabli. Pretpostavka da učenici sa statistički najlošijim rezultatima mogu postići i najbolju ocjenu temelji se na spoznaji da upravo oni mogu aktivirati više neiskorištenih potencijala, za razliku od npr. učenika s odličnim rezultatima, ali i na spoznaji dosad u praksi provjerenih rezultata (vidljivo u priloženoj obradi rezultata).

Ukoliko učenik ne postigne traženi pomak rezultata, treba otkriti razlog tog stanja. Osnovno je provjeriti radi li se o pojedincima ili većini učenika. Ukoliko se radi o pojedincima, treba ustanoviti je li razlog lošijim rezultatima neaktivnost učenika na satu tjelesne i zdravstvene kulture, neopravdano izbjegavanje nastave, bolest ili neki drugi razlog.

Kad veći broj učenika ne postiže predviđeni napredak treba razmisliti o kvaliteti programa rada i o načinu njegove provedbe. Moguće je da i nastavnik snosi krivnju za loše rezultate, te zbog toga ne smije učenika neobjektivno ocijeniti, već treba izvršiti korekciju programa rada ili načina provedbe tog programa, a možda i jedno i drugo.

Ustanovi li se da su rezultati lošiji zbog bolesti učenika, riječ je o previdu nastavnika, tj. nije smio provesti testiranje ili provjeravati određenu aktivnost. Ali i u tom slučaju učitelj/nastavnik ne smije donijeti neobjektivnu ocjenu.

Učenici koji na bilo koji način izbjegavaju tjelesnu aktivnost trebaju dobiti ocjenu za postignute rezultate rada bez obzira na to o kojoj je ocjeni riječ.

04. RANG LISTA (primjeri)

Školska godina: 20002./20003. Razred:8.a Spol: M Mjerenje:2
Opis MTR² MSD³ MPN⁴ MPT⁵ MPR⁶ MIV⁷

¹ T «score» Transformirana Z-vrijednost

² MTR taping rukom

³ MSD skok u dalj s mjesta

⁴ MPN poligon natraške

⁵ MPT podizanje trupa

⁶ MPR pretklon u sjedu raznožnom

Rang ¹ Prezime i ime

1. A. Zmaj

Rezultati mj.	43.0	250.0	742.0	64.0	1.59
63.87 T «score»	60.5	72.7	68.752.0	51.8	74.00

do broja 3.(od 3 do 5)⁸

Skupina učenika koja prema vrijednosti postignutih rezultat ima ocjenu odličan.

4. B. Kvalitetko

Rezultati mj.	40.0	209.0	9.3	48.0	81.0	1.39
61.42 T «score»	54.8	50.7	57.861.3	68.1	66.40	

do broja 15.(od 3 do 6)⁸

Skupina učenika koja prema vrijednosti postignutih rezultat ima ocjenu vrlo dobar, a odličan (neki od učenika) za šest promijenjenih varijabli (između prvog i drugog mjerenja).

16.C. Dobrica

Rezultati mj.	37.0	205.0	10.0	48.0	62.0	1.33
54.58 T «score»	49.1	48.5	54.561.3	49.9	64.20	

do broja 68.(od 1 do 6, najviše od 4 do 6)⁸

Skupina učenika koja prema vrijednosti postignutih rezultat ima ocjenu dobar, a vrlo dobar za pet i odličan (neki od učenika) za šest promijenjenih varijabli (između prvog i drugog mjerenja).

69.D. Usporenko

Rezultati mj.	35.0	200.0	11.6	27.0	68.0	29.00
43.90 T «score»	45.3	45.8	46.928.9	55.6	40.90	

do broja 78.(od 3 do 6, najviše od 4 do 6)⁸

Skupina učenika koja prema vrijednosti postignutih rezultat ima ocjenu dovoljan, a dobar, vrlo dobar i odličan (neki od učenika) za četiri, pet ili šest promijenjenih varijabli (između prvog i drugog mjerenja).

79. E. Korpulenko

Rezultati mj.	30.0	180.0	14.2	28.0	53.0	17.00
35.60 T «score»	35.8	35.1	34.530.4	41.2	36.60	

do broja 80.(4)⁸

Skupina učenika koja prema vrijednosti postignutih rezultata ima ocjenu nedovoljan, a dovoljan, dobar, vrlo dobar i odličan (neki od učenika) za tri, četiri, pet ili šest promijenjenih varijabli (između prvog i drugog mjerenja).

⁷ MIV izdržaj u visu

⁸ broj promjena između prvog i drugog mjerenja

5. ZAKLJUČAK

Ovo je prikaz samo jednog modela korištenja računala za objektivnije praćenje i vrednovanje stanja učenika. Takvim pristupom obradi i tumačenju rezultata različitih mjerenja moguće je objektivno procijeniti razinu osobina i sposobnosti svakog pojedinog učenika i na temelju toga odrediti osobne razlike kao mjerilo rada i ocjenjivanja. To je ujedno doprinos individualizaciji nastavnog procesa i doprinos u zadovoljavanju odgovarajućih potreba svakog pojedinog učenika. Vrednovati sve sposobnosti učenika nije moguće bez kvalitetne računalne obrade rezultata, a svaki drugi način svodi se na improvizaciju ili subjektivnost nastavnika.

7. LITERATURA

1. Beiner, F. (1982.). Zur individualisierung des Lernprozesses. Dusseldorf: Podagogischen Verlag Schwann.
2. Mišigoj-Duraković, M. i suradnici (1999.). Tjelesno vježbanje i zdravlje. Zagreb: "Grafos".
3. Findak, V., D. Metikoš, M. Mraković, B. Neljak (1986.). Primjenjena kineziologija u školstvu (Norme). Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor.
4. Findak, V. (2001.). Metodika tjelesne i zdravstvene kulture. Zagreb: "Školska knjiga".
5. Findak, V., D. Metikoš, M. Mraković (1993.). Orijentacijske norme motoričkih i funkcionalnih sposobnosti učenika 5.-8. razreda osnovne škole. Rovinj: Zbornik radova Konferencije o športu Alpe-Jadran, Ministarstvo kulture i športa Republike Hrvatske str. 126-129.
6. Medved, R. (1987.). Sportska medicina. Zagreb: JUMENA.
7. Metikoš, D., M. Mraković, V. Findak (1993.). Orijentacijske norme motoričkih i funkcionalnih sposobnosti učenika 5.-8. razreda osnovne škole. Rovinj: Zbornik radova Konferencije o športu Alpe-Jadran, Ministarstvo kulture i športa Republike Hrvatske str. 147-150.
8. Mraković, M., V. Findak, I. Gagro, V. Juras, M. Mraković, J. Reljić (1986). Metodologija praćenja i vrednovanja u tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području. Zagreb: JUMENA
9. Reljić, J. (1974.). Planiranje nastave tjelesnog odgoja u srednjim školama. Zagreb: Školska knjiga.

mr. sc. Krešimir Pleša

Adresa: 10000 Zagreb, Ksaver 57

Tel.: 01/4677147

e-mail: kresimir-pleša@yahoo.co.uk ili

kresimir.plesa@mips.hr

