

Mateo Blažević

Jasminka Blažević

Edo Blažević

PRIOLOG VREDNOVANJU I IZBORU REPREZENTATIVNIH NASTAVNIH TEMA ZA PROVJERU MOTORIČKIH ZNANJA UČENIKA I UČENICA 5. RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE

1. UVOD

Promatrajući motorička znanja kao stupanj usvojenosti pojedinih motoričkih struktura na različitim razinama, možemo zaključiti da se na njih može utjecati adekvatnim tjelesnim vježbanjem koje obuhvaća učenje i ponavljanje određenih struktura gibanja, ujedno uvažavajući dob, spol, osobine i znanja učenika (prema Findak, V.1999).

Imajući u vidu da svaki nastavnik tjelesne i zdravstvene kulture konzultirajući plan i program, kojeg propisuje nadležno ministarstvo (Prosvjetni vjesnik, 1999), ima slobodu u izboru nastavnih tema iz pojedinih cjelina. Ovakvo istraživanje moglo bi pomoći profesorima tjelesne i zdravstvene kulture pri izboru nastavnih tema, a uvažavajući sve zakonitosti planiranja i programiranja, tj. (prema Findak, V.1999) :

Zakonitosti planiranja:

- * Utvrđivanje ciljeva i zadaća
- * Izbor i vrednovanje nastavnih cjelina
- * Izbor i vrednovanje nastavnih tema.
- * Sastavljanje nastavnih jedinica

Zakonitosti programiranja:

- * Utvrđivanje ciljeva i zadaća
- * Izbor i vrednovanje sadržaja programa
- * Programiranje procesa tjelesnog vježbanja
- * Praćenje, provjeravanje i analiza dobivenih obavijesti o učincima programa

Svaki nastavnik tjelesne i zdravstvene kulture samostalno izrađuje plan i program za svaki razred pojedinačno. Uvažavajući sve gore navedene zakonitosti dolazimo do zaključka da ne postoje identični planovi i programi, već svaki plan i program predstavlja spoj spomenutih postupaka te se razlikuje od razreda do razreda, od škole do škole.

Nakon izbora tema za provjeru motoričkih znanja u pojedinoj nastavnoj cjelini, potrebno je sastaviti testove motoričkih znanja koji trebaju sadržavati opis strukture izvođenja elementa, transparentnu skalu ocjenjivanja (i za učenike i za nastavnika) kod koje je potrebno utvrditi odstupanje od idealne izvedbe provjeravanog motoričkog gibanja uočavajući eventualne male, veće ili velike pogreške pri izvedbi od strane učenika (prema Findak, V.1999).

Cilj ovog rada je olakšati izbor nastavnih tema tjelesne i zdravstvene kulture iz pojedinih nastavnih cjelina, u svrhu provjere motoričkih znanja učenika i učenica osnovne škole.

2. METODE RADA

2.1. Uzorak varijbli

Varijable koje su se koristile u ovom istraživanju predstavljaju oficijelne planove tjelesne i zdravstvene kulture za osnovnu školu, propisani od Ministarstva prosvjete i športa Republike Hrvatske, za učenike 5. razreda osnovne škole (Prosvjetni vjesnik, 1999, Findak, V. 1994).

2.2. Metode obrade podataka

Pet profesora kineziologije, prikupilo je podatke o značajnostima pojedinih nastavnih tema u okviru pripadajućih nastavnih cjelina. Primjenom softverskog paketa Statistika 5.5 dobiveni podaci su obrađeni programom **deskriptivne statistike**, te je dobivena vrijednost aritmetičkih sredina, standardnih devijacija, te minimalni i maksimalni rezultat. Na temelju dobivenih aritmetičkih sredina nastavne teme su rangirane unutar svake nastavne cjeline ocjenom od 1 do N (N - broj nastavnih tema u pojedinoj nastavnoj cjelini), gdje ocjena 1 predstavlja najbolji rezultat. Primjenom statističkog programa **Reliability / Item Analysis** izračunati su za sve nastavne teme koeficijenti objektivnosti (ocjenjivanja ispitivača) – cronbach alpha i prosječna korelacija (Average inter-item coleration) (prema Dizdar, D. 2000).

3. REZULTATI I RASPRAVA

Primjenom deskriptivne statistike, za svaki razred posebno, dobivene su vrijednosti aritmetičkih sredina, minimalnog i maksimalnog rezultata te standardne devijacije na temelju kojih su rangirane nastavne teme po nastavnim cjelinama. Primjenom Reliability / Item analize izračunati su koeficijenti objektivnosti, te prosječna korelacija. Dobiveni koeficijenti objektivnosti (cronbach alpha), za sve razrede, pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika između ocjenjivanja ispitivača.

Tabela 1. Deskriptivna statistika
AS, MIN, MAX, SD, RANG
5. razred - učenici

	AS	MIN	MAX	SD	RANG
TRC1	2,4	2	3	0,55	2
TRC2	1	1	1	0	1
TRC3	2,6	2	3	0,55	3
SKO1	1,8	1	2	0,45	2
SKO2	1,2	1	2	0,45	1
BAC1	1,8	1	2	0,45	2
BAC2	1,2	1	2	0,45	1
VIS1	2,2	1	4	1,1	2
VIS2	1,2	1	2	0,45	1
VIS3	2,8	2	3	0,45	3
VIS4	3,8	3	4	0,45	4
RAV1	1,8	1	2	0,45	2
RAV2	1,2	1	2	0,45	1
PRE1	1	1	1	0	1
BOR1	2	2	2	0	2
BOR2	1	1	1	0	1
PLE1	1,4	1	2	0,55	1
PLE2	2,8	2	3	0,45	3
PLE3	1,8	1	3	0,84	2
IGR1	5	1	17	6,75	2
IGR2	7	1	17	8,25	4
IGR3	9,4	7	16	3,78	10
IGR4	4,6	2	12	4,22	1
IGR5R	10,8	6	16	4,32	11
IGR6R	11,2	4	15	4,32	14
IGR7R	13,2	8	18	4,44	16
IGR8R	7	1	12	3,94	4
IGR9N	11	4	16	4,47	12
IGR10N	8	4	17	5,24	8
IGR11N	8,6	5	11	2,88	9
IGR12N	11,4	9	15	2,3	15
IGR13N	7,2	3	13	4,27	7
IGR14K	6,6	3	10	3,21	3
IGR15O	7	4	15	4,58	4
IGR16O	13,6	13	14	0,55	17
IGR17O	11	2	17	6,04	12

Cronbach's alpha = 0,873
Average inter-item coleration = 0,643

Tabela 2. Deskriptivna statistika
AS, MIN, MAX, SD, RANG
5. razred – učenice

	AS	MIN	MAX	SD	RANG
TRC1	2,4	2	3	0,55	2
TRC2	1	1	1	0	1
TRC3	2,6	2	3	0,55	3
SKO1	1,8	1	2	0,45	2
SKO2	1,2	1	2	0,45	1
BAC1	1,8	1	2	0,45	2
BAC2	1,2	1	2	0,45	1
VIS1	2,2	1	4	1,1	1
VIS2	3	1	4	1,41	4
VIS3	2,4	1	4	1,34	2
VIS4	5,2	5	6	0,45	5
VIS5	2,8	2	3	0,45	3
VIS6	5,8	5	6	0,45	6
RAV1	1	1	1	0	1
PRE1	1	1	1	0	1
PLE1	7,4	4	10	2,3	8
PLE2	7	3	13	4,69	6
PLE3	8,6	6	11	2,41	9
PLE4	6,8	5	8	1,64	5
PLE5	8,6	3	13	4,39	9
PLE6	3	1	8	2,92	1
PLE7	8,8	4	12	4,38	11
PLE8	5	2	7	2,12	3
PLE9	9,4	9	10	0,55	12
PLE10	9,8	6	13	3,49	13
PLE11	6	1	13	5,57	4
PLE12	7	2	11	4,64	6
PLE13	3,6	1	7	2,61	2
IGR1	4,4	1	12	4,39	4
IGR2	3,6	1	10	3,97	2
IGR3	7,2	6	11	2,17	7
IGR4	3,4	2	8	2,61	1
IGR5R	6,4	4	8	1,82	6
IGR6R	9,2	4	12	3,11	11
IGR7R	9	5	12	2,55	10
IGR8R	8,2	1	11	4,38	9
IGR9K	5,4	3	9	2,3	5
IGR10O	4,2	3	6	1,3	3
IGR11O	7,8	7	9	0,84	8
IGR12O	9,2	2	12	4,15	11

Cronbach alpha = 0,828
Average inter-item coleration = 0,573

U tablici 1. prikazani su rezultati dobiveni za izbor nastavnih tema za 5. razred-učenici. Na temelju izračunatih aritmetičkih sredina rezultati su rangirani za svaku nastavnu cjelinu. Na temelju izračunatog koeficijenta objektivnosti (cronbach alpha = 0,873) možemo zaključiti da bi izbor tema (po jedna tema) za provjeru motoričkih znanja u petom razredu-učenici izgledao ovako: TRČANJE- Brzo trčanje do 50 m iz niskog starta (TRC2) (AS=1,00), SKOKOVI- Skok u vis prekoračnom tehnikom "škare" (SKO2) (AS=1,2), BACANJE- Bacanje loptice od 200 gr. U dalj i cilj (BAC2) (AS=1,2), VIS, UPOR, PENJANJE- Vis uznijeti (sprava do ramena)(VIS2) (AS=1,2), RAVNOTEŽNI POLOŽAJI- Hodanje po niskoj gredi uz istodobno bacanje i hvatanje lopte (RAV2) (AS=1,2), PRESKOCI- Raznoška (PRE1) (AS=1), BORILAČKE VJEŽBE- Elementarni oblici hrvanja ("u koštac"i "za pas") (BOR 2) (AS=1), PLESNE STRUKTURE- Realizacija kretnjom 2/4 i 4/4 ritmičkog obrasca (PLE1) (AS=1,4), IGRE- Vođenje lopte rukom (lijevom i desnom) s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K) (IGR4) (AS=4,6).

U tabeli 2 prikazani su rezultati dobiveni za izbor nastavnih tema za 5. razred-učenice. Na temelju izračunatih aritmetičkih sredina rezultati su rangirani za svaku nastavnu cjelinu. Na temelju izračunatog koeficijenta objektivnosti (cronbach alpha = 0,828) možemo zaključiti da bi izbor tema (po jedna tema) za provjeru motoričkih znanja u petom razredu-učenici izgledao ovako: TRČANJE- Brzo trčanje do 50 m iz niskog starta (TRC2) (AS=1,00), SKOKOVI- Skok u vis prekoračnom tehnikom "škare" (SKO2) (AS=1,2), BACANJE- Bacanje loptice od 200 g u dalj i cilj (BAC2) (AS=1,2), VIS, UPOR, PENJANJE- Vis uznijeti u mjestu; ljuljanje u visu prednjem (VIS1) (AS=2,2), RAVNOTEŽNI POLOŽAJI- Poskoci sa prednoženjem pogrčenom i pruženom nogom; "galpop" strance u jednu i u drugu stranu (greda 40 cm) (RAV1) (AS=1,0), PRESKOCI- Raznoška (PRE1) (AS=1), PLESNE STRUKTURE- Sunožno preskakivanje vijače međuposkokom (PLE6) (AS=3,0), IGRE- Vođenje lopte rukom (lijevom i desnom) s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K) (IGR4) (AS=3,4).

4. ZAKLJUČAK

Ekspertnim sustavom, pet profesora kineziologije, prikupljeni su podaci o reprezentativnosti pojedinih nastavnih tema za pojedine nastavne cjeline u 5 razredu za oba spola. Teme su rangirane po važnosti od ocjene 1-N (N broj nastavnih tema u pojedinoj cjelini), s tim da ocjena 1 predstavlja najbolji rezultat. Na temelju izračunatog koeficijenta objektivnosti (cronbach alpha) možemo zaključiti da ne postoji statistički značajno odstupanje

u vrednovanju nastavnih tema kod ispitivača, te na temelju tog koeficijenta možemo zaključiti koje bi to teme bile reprezentivni za svoje nastavne cjeline.

Usporedbom dobivenih aritmetičkih sredina nastavne teme su rangirane unutar svojih nastavnih cjelina. Pošto na izbor reprezentativnih tema za provjeru motoričkih znanja utječu mnogi čimbenici (materijalni uvjeti rada, predznanje učenika...) (Findak, V. 1999), ovakav izbor zasigurno se ne bi mogao smatrati pravilom već samo preporukom. Opsežnijim istraživanjem koje bi obuhvatilo veći broj stručnjaka iz područja kineziološke edukacije sigurno bi se dobili reprezentativniji podaci.

LITERATURA

1. Dizdar, D. i sur. (2000): Priručnik za korištenje programskog sustava statistica, Dizidor, Zagreb.
2. Findak, V. (1999): Metodika tjelesne i zdravstvene kulture-priručnik za nastavnike tjelesne i zdravstvene kulture, Školska knjiga, Zagreb.
3. Findak, V. (1994): Tjelesna i zdravstvena kultura u osnovnoj školi, Školska knjiga, Zagreb.
4. Prosvjetni vjesnik (1999): Nastavni plan i program za osnovnu školu - Tjelesna i zdravstvena kultura, posebno izdanje (broj2), 160-172