

**Zoran Bogdanović**  
*OŠ „Mirko Jovanović“, Kragujevac*

## **ULOGA NASTAVNIKA NA FORMIRANJU PRAVILNOG DRŽANJA TELA**

### **UVOD**

Kičmeni stub, kao jedan od filogenetski najmlađih segmenata čovečijeg tela je veoma podložan uticaju spoljašnjih sila.. Automatizacija i kompjuterizacija u svim sferama života dovodi do hipokinezije, koja je jedna od primarnih preduslova za nastajanje loseg drzanja tela, a samim tim i poremećaja na kičmenom stubu.

Pored toga, loše navike, nepravilno drzanje tela, nepravilno sedenje, neadekvatnost školske klupe, školske stolice kao i prekomerna težina školske torbe utiču na pojavu raznih oblika i sve većeg broja posturalnih poremećaja. Dolazi do skraćenja ili slabljenja određenje muskulature što samim tim dovodi do mišićnog disbalansa, koji predstavlja glavni uzrok za pojavu i razvoj loših držanja tela odn. telesnih deformiteta.

Saznanja do kojih se došlo kako kod domaćih tako i kod stranih autora, kada su u pitanju posturalni poremećaji i telesni deformiteti školske populacije, ukazuju na veoma visok procenat prisutnih posturalnih poremećaja.

### **PREDMET ISTRAŽIVANJA**

Imajući u vidu saznanja do kojih se došlo o zastupljenosti telesnih deformiteta u školskoj populaciji, odlučili smo se za istraživanje prostora posturalnih poremećaja kičmenog stuba u sagitalnoj ravni kod učenika V razreda osnovnih škola i utvrđivanja zavisnosti pojave poremećaja u odnosu na učestalost opominjanja i ukazivanje na ispravno sedenje, od strane nastavnika.

### **KLINIČKA SLIKA KIFOTIČNOG LOŠEG DRŽANJA TELA**

**Kifoza**, predstavlja pojačanje fiziološke krivine kičmenog stuba u sagitalnoj (antero-posteriornoj) ravni u torakalnom delu kičmenog stuba, čiji je konveksitet okrenut unazad.

Karakteriše se sledećim znacima:

- glava savijena unapred-ispred linije vertikale,
- ramena pomerena unapred,
- pojačana pogrbljenost i lednjom predelu,
- grudi uvučene,
- lopatice istaknute i odvojene od kičmenog stuba,
- trbuš mlijativ i ispučen,
- kolena jako savijena i pomerena u celini napred i
- stopala vrlo često insuficijentna.

Ako se za kriterijum uzme etio-patogeneza, onda se kifoze mogu podeliti na dve grupe i to:**KONGENITALNE** – Urodjene i **AKVIVIRANE** – Stečene.

### **KLINIČKA SLIKA LORDOTIČNOG LOŠEG DRŽANJA TELA**

**LORDOZA**, predstavlja povećanje fiziološke krivine kičmenog stuba u sagitalnoj (anterio-posteriornoj) ravni, čiji je konveksitet okrenut prema napred.

U odnosu na etiopatogenezu lordoza može biti: **URODJENA - KONGENITALNA i STEČENA - AKVIVIRANA.**

**Klinička slika lordotičnog lošeg držanja izgleda ovako:**

- Glava je nešto zabačena unazad od linije vertikale,
- grudni koš ravan ili ispučen,
- fiziološka lordotična krivina u slabinskem delu pojačana,
- karlica u celini pomerena napred i na dole,
- trbuš mlijativ i ispučen,
- kukovi nešto pomereni unapred,
- kolena u pojačanoj ekstenziji (hiperekstenziji) a
- stopala su najčešće insuficijentna.

### **METODOLOGIJA RADA**

Za procenu kifotičnog i lordotičnog lošeg držanja tela, korišćena je metoda somatoskopije i somatometrije, a za rad su bili potrebni visak, lenjir i dermograf.

Da bi se izmerila kifotična krivina, kanap se mora postaviti tako da blago dodiruje grudni deo kičmenog stuba i onda se lenjirom meri rastojanje od kanapa do rtnog nastavka sedmog vratnog pršljena (vertebrae prominens).

Kod merenja lordoze, položaj viska je isti. Merimo rastojanje od kanapa do najudaljenije tačke u slabinskoj regiji (izmedju drugog i trećeg slabinskog pršljena).

U utvrđivanju lošeg držanja, korišćena je srednja vrednost blažeg

kriterijuma. Svi ispitanici koji su imali veću vrednost od 35mm. (vratna), a 45mm. (slabinska), evidentirani su kao ispitanici sa kifotičnim odn. lordotičnim lošim držanjem tela.

Podatke o učestalost opominjanja i ukazivanje na nepravilno sedenje, od strane nastavnika, dobijeni su putem anketnog upitnika koji su popunjavali učenici obuhvaćeni ovim istraživanjem. Na pitanje: Da li te neko od nastavnika nekada opomene da ne sediš pravilno?, ponuđeni su odgovori: 1. DA, 2.PONEKAD, i 3.NE. Na osnovu tih pokazatelja vršena je dalja analiza.

## **UZORAK ISPITANIKA**

Kompletan programski sadržaj je sproveden na teritoriji grada Kragujevca u više osnovnih škola uzrasta V razreda na uzorku od 299 učenika. Uzorak ispitanika bio je heterogen, pošto su ga činili dečaci i devojčice istog razreda i odeljenja.

## **CILJ I ZADACI**

- Utvrditi broj učenika sa kifotičnim i lordotičnim lošim držanjem tela,
- Utvrditi prisutnost poremećaja u zavisnosti od pripadnosti polu,
- Utvrditi prisutnost kifotičnog i lordotičnog lošeg držanja tela u zavisnosti od učestalosti opominjanja na nepravilno sedenje, od strane nastavnika.

## **METOD OBRADE PODATAKA**

Dobijeni podaci obrađeni su statističkim postupcima iz paketa sadržanim u Excel programu. Izvršen je procentualni i grafički prikaz, kao i prikaz kifotičnog i lordotičnog lošeg držanja tela u zavisnosti od vrste odgovora ispitanika.

## **REZULTATI SA DISKUSIJOM:**

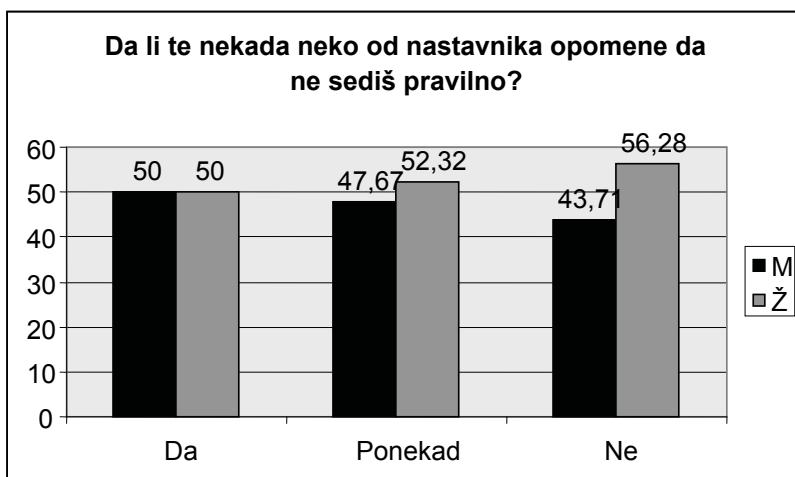
*Tabela 1. Da li te neko od nastavnika opomene da ne sedis pravilno?*

	Br.	%	M	%	% un.gr.	Ž	%	% un.gr.
Da	30	10,3	15	50	36.76	15	50	30.67
Ponekad	86	28,76	41	47,67	30.14	45	52,32	27.60
Ne	183	61,2	80	43,71	58.82	103	56,28	63.19
Svega	299		136			163		

Tabela nam pokazuje da se najveći broj ispitanika izjasnio (61.2%) da ih niko od nastavnika ne opominje da ne sede pravilno.

Ako posmatramo ispitanike po pripadnosti polu unutar grupe odgovora, vidimo da je kod dečaka najizraženija grupa sa odgovorom Da (50%), dok je kod devojčica to grupa sa odgovorom Ne (56.28%).

Analizirajući pokazatelje unutar samih grupa po pripadnosti polu, možemo konstatovati najveći procenat i kod dečaka (58.82%) i kod devojčica (63.19%) onih ispitanika koje niko i nikada ne opomene da ne sedi pravilno.



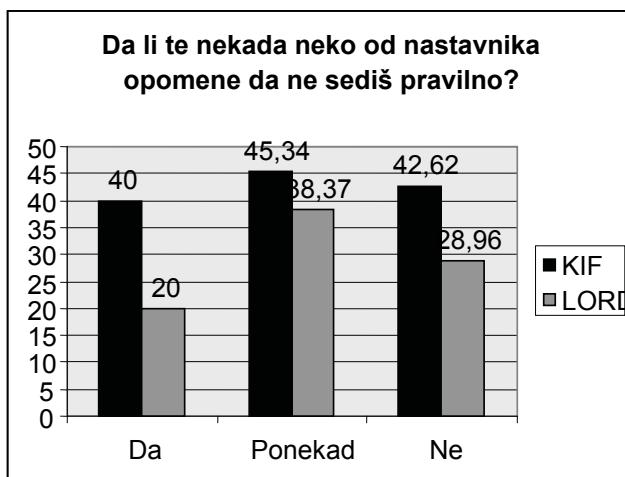
**Tabela 2. Da li te nekada neko od nastavnika opomene da ne sedis pravilno?-kif/lord**

	Br.	%	KIF	%	% un.gr.	LORD	%	% un.gr.
Da	30	10,3	12	40	9.3	6	20	6.52
Ponekad	86	28,76	39	45,34	30.23	33	38,37	35.86
Ne	183	61,2	78	42,62	60.46	53	28,96	57.60
Svega	299		129	43,14		92	30,76	

Analizirajući tabelu, gde je prikazano kifotično i lordotično loše držanje tela u zavisnosti od toga da li ispitanike neko od nastavnika nekada opomene da ne sede pravilno, zapazamo nešto malo izraženije kifotično (45.34%) i lordotično loše držanje (38.37%) u grupi ispitanika koje neko od nastavnika ponekad opomene da ne sede pravilno.

Ako analiziramo pokazatelje unutar grupe loših držanja tela, zapažamo najizraženija kifotična (60.46%) i lordotična loša držanja tela (57.60%) u kategoriji odgovora sa Ne, gde niko i nikada od nastavnika ih ne opomene da ne sede pravilno.

U analiziranoj tabeli, možemo i primetiti izraženje prisustvo kifotičnog lošeg držanja (43.14%), nego što je to slučaj sa lordotičnim lošim držanjem tela (30.76%).



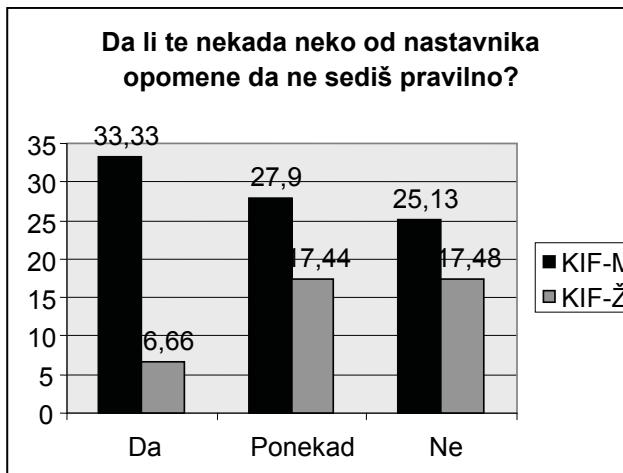
**Tabela 3.** Da li te nekada neko od nastavnika opomene da ne sedis pravilno? kif.M/Ž

	Br.	%	KIF-M	%	% un.gr.	KIF-Ž	%	% un.gr.
Da	30	10,3	10	33,33	12.5	2	6,66	4.08
Ponekad	86	28,76	24	27,9	30	15	17,44	30.61
Ne	183	61,2	46	25,13	57.5	32	17,48	65.30
Svega	299		80	26.75		49	16.38	

Tabela nam pokazuje veće prisustvo kifotičnog lošeg držanja kod ispitanika muške populacije (26.75%), nego što je to slučaj sa ženskom populacijom (16.38%).

Kod muškaraca, najizraženije prisustvo kifotičnog lošeg držanja je u grupi odgovora sa Da (33.33%), dok su kod devojčica to grupe sa odgovorom Ponekad (17.44%) i Ne (17.48%).

Ako analiziramo pokazatelje unutar grupa kifotičnog lošeg držanja po pripadnosti polu, primećujemo najveće prisustvo lošeg držanja i kod dečaka (57.5%) i kod devojčica (65.30%) u kategoriji sa odgovorom Ne, dakle u grupi odgovora, gde ispitanici kažu da ih nikada neko od nastavnika ne opomene da ne sede pravilno.



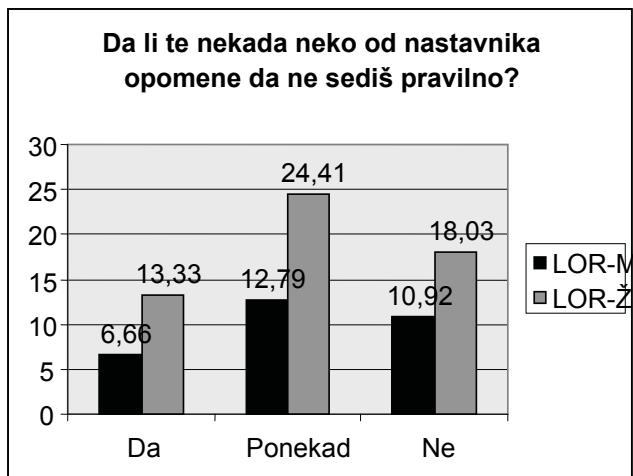
**Tabela 4.** Da li te nekada neko od nastavnika opomene da ne sedis pravilno? Lor.M/Ž

	Br.	%	LOR-M	%	% un.gr.	LOR-Ž	%	% un.gr.
Da	30	10,3	2	6,66	6.06	4	13,33	6.89
Ponekad	86	28,76	11	12,79	33.33	21	24,41	36.20
Ne	183	61,2	20	10,92	60.60	33	18,03	56.89
Svega	299		33	11.03		58	19.39	

Lordotično loše držanje tela, pristutnije je kod ispitanika ženske populacije (19.39%) nego što je to slučaj sa ispitanicima muške populacije (11.03%).

Lordotično loše držanje i kod dečaka (12.79%) i kod devojčica (24.41%), najizraženije je u grupi odgovora gde su ispitanici ponekad opomenuti od strane nekoga od nastavnika, da ne sede pravilno.

Analizirajući pokazatelje unutar grupa lordotičnog lošeg držanja po pripadnosti polu, vidimo najveće prisustvo lordotičnog lošeg držanja tela i kod dečaka (60.60%) i kod devojčica (56.89%) u grupi odgovora, gde ispitanici kažu da ih nikada neko od nastavnika ne opomene da ne sede pravilno.



## ZAKLJUČAK

Iz predhodnih analiza vidimo izraženje prisustvo kifotičnog lošeg držanja nego što je to slučaj sa lordotičnim lošim držanjem tela. Takođe, primetno je veće prisustvo kifotičnog lošeg držanja kod ispitanika muške populacije, nego što je to slučaj sa ženskom populacijom. Dok je lordotično loše držanje tela, pristutnije kod ispitanika ženske populacije.

Najveći broj ispitanika se izjasnio da ih niko od nastavnika ne opominje da ne sede pravilno. Pokazatelji unutar samih grupa po pripadnosti polu, pokazuju veliki procenat i kod dečaka i kod devojčica onih koje niko i nikada ne opomene da ne sede pravilno.

Takođe, unutar grupa loših držanja tela, zapažamo najizraženija kifotična i lordotična loša držanja u kategoriji učenika koje niko od nastavnika nikada ne opomene da ne sede pravilno.

Na osnovu svega iznetog, možemo konstatovati veliku nebrigu nastavnog osoblja prema učenicima, kada su u pitanju posturalni poremećaji i telesni deformiteti. To se može tumačiti kao nezainteresovanost nastavnog osoblja, a veoma ozbiljna bi bila i tvrdnja da nastavnici malo poznaju problematiku posturalnih poremećaja i telesnih deformiteta kod školske dece.

Ovi pokazatelji nam ukazuju da je neophodno dosta više raditi na edukaciji kako roditelja, dece, tako i nastavnog osoblja u predškolskim i školskim ustanovama, čime bi se doprinelo smanjenju pojave i razvoja posturalnih poremećaja i telesnih deformiteta na populaciji koja je najpodložnija promenama takve vrste.

## LITERATURA

1. Bokan, B. (1977): *Metodologija utvrđivanja telesnog statusa (pokušaj unifikacije registrovanja držanja tela u kineziterapiji)*. Fizička kultura, Beograd.
2. Jeričevoć, D. (1969): Sedeći položaj kao jedan od uzročnika pojave lošeg držanja. Fizička kultura, 5-6.
3. Jeričević, D., Koturović, LJ. (1975): *Uloga pedagoga fizičke kulture u pravovremenom otkrivanju, prevenciji i korekciji poremećaja u držanju tela*. Športno-medicinske objave, Ljubljana, 1-3.
4. Krsmanović, C., Krsmanović, R., Mijanović, M., Jakonić. (1995): *Ocenjivanje pravilnog držanja tijela studenata novosadskog univerziteta*. Fizička kultura, Podgorica.
5. Grupa autora (1991): *Ocenjivanje pravilnog držanja tijela studentkinja Novosadskog univerziteta*. Fakultet za fizičku kulturu, Novi Sad.
6. Živković, D., Karaleić, S. (1996): *Relacije lordotičnog lošeg držanja i morfoloških karakteristika dece pretpubertetskog perioda*. FIS Komunikacije, Peti međunarodni simpozijum, Niš.
7. Živković, D., Karaleić, S. (1996): Relacije kifotičnog lošeg držanja i morfoloških karakteristika dece pretpubertetskog perioda. FIS Komunikacije, Peti međunarodni simpozijum, Niš.
8. Živković, D. (2000): Teorija i metodika korektivne gimnastike. II izdanje, SIA, Niš.

## THE TEACHERS ROLE IN FORMING PROPER BODY POSTURE

### SUMMARY

*Being acquainted and well aware of the presence of physical deformation in school population, this study is based on the research of postural deformity of the pupils of the 5th grade of elementary school and determination of dependance of deformations appearance in relation to frequency of remonstration and indication to correct sitting position from professors' perspective. The complete program content is conducted in the territory of the city of Kragujevac in several elementary schools comprising 299 students of the 5th grade. The object was to determine the number of students with kyphotic and lordotic deformity, to determine the presence of deformation in dependance of gender and to determine the presence of kyphotic and lordotic deformity in dependance of the frequency of professors indication to improper sitting.*

*We can notice higher presence of kyphotic deformity at the probationers of male population that it is the case with female population while the higher presence of lordotic deformity is at female population.*

*The highest number of probationers have reported that none of the professors warn them about proper sitting. The measures inside the groups sorted by gender qualification, indicate on high percentage of both boys and girls who are not warned on proper sitting. Also, inside the groups of improper body holders, we can notice the most significant kyphotic and lordotic deformity in the category of students who are never warned to sit properly.*

*These indicators report us that is necessary to invest much more work on the education of parents and children as well as school stuff at the preschool and school institutions which would result in reducing the appearance and development of postural deformity at the population who is more liable to transformations of such kind.*

**Keywords:** Body posture, pupils, elementary school, teachers



*Priznanja su zasluzili svi fakulteti iz okruženja*