



Marjeta Kovač,
Bojan Leskošek, Vedran Hadžić, Gregor Jurak

Poškodbe slovenskih učiteljev športne vzgoje

Izvleček

Namen raziskave je ugotoviti pogostost resnejših poškodb učiteljev športne vzgoje v njihovi poklicni karieri v odvisnosti od spola in starosti ter vrste šole, na kateri poučujejo. Pri tem smo resnejšo poškodbo opredelili kot poškodbo, zaradi katere so bili učitelji odsotni z dela ali pa so imeli kasneje dalj časa trajajoče težave pri opravljanju dela.

V vzorec je bilo vključenih 468 učiteljev športne vzgoje, med katerimi je 282 moških (60,3 %) in 184 (39,7 %) žensk. Povprečna starost moških je $43,4 \pm 10$ let in žensk $41,5 \pm 8$ let. Tedensko so bili v povprečju športno rekreativno dejavni $7,2 \pm 4,0$ ure. Z vprašalnikom smo ugotavljali pogostost resnejših mišično-kostnih poškodb, vrste poškodb, nekatere dejavnike, ki vplivajo nanje, ter posledice poškodb na delovno zmožnost učiteljev. Večina vprašanj je omogočala večkratno izbiro pri odgovorih. Anketiranje je potekalo po pošti, učitelji so na vprašalnik odgovarjali anonimno. Povezanost med frekvenco poškodb in napovednimi spremenljivkami (spol, starost, vrsta šole) smo multivariatno analizirali z ordinalno logistično regresijo.

Med učitelji športne vzgoje je 65,1 % moških in 55,0 % žensk imelo vsaj eno resnejšo poškodbo. Regresijski model je pokazal, da imajo moški približno 80 % večji obet za prehod v skupino z večjo pogostostjo poškodb kot ženske. Z vsakim letom starosti se obet za skupino večkratne poškodovanosti poveča za 7,6 %. Po 46. letu starosti je zato brez resnejših poškodb le četrtnina učiteljev. Pri učiteljih obeh spolov so najpogostejše poškodbe gležnjev, stopal in kolen. Z izjemo poškodb hrbta, vratu in glave so moški pogosteje kot ženske navedli vse ostale vrste poškodb. S starostjo naraščajo vse vrste poškodb z izjemo poškodb glave in poškodb nog, ki niso zajete v skupini poškodb gležnjev, stopal in kolen.

Izboljšati je treba učno okolje učiteljev športne vzgoje, učitelji naj bodo bolj pazljivi pri izpeljavi pouka, pri poučevanju naj uporabljajo posredne oblike prikaza s pomočjo informacijsko-komunikacijske tehnologije, poskrbijo naj za svojo telesno pripravljenost in si izbirajo aerobne prostočasne dejavnosti, kjer je možnost poškodb manjša.

Glavne besede: telesna obremenitev, poklicni dejavniki tveganja, vzroki poškodb, šport, rehabilitacija, gleženj.

■ Uvod

Zadovoljstvo pri opravljanju poklica je ključno za uspešnost in poklicni razvoj posameznika (Quick, 1999). Študije kažejo, da na zadovoljstvo na delovnem mestu pri učiteljih različnih predmetov vplivajo dejavniki delovnega okolja, kot so delovni pogoji, odnosi z drugimi zaposlenimi, delovne obremenitve, zaslužek in realnost pričakovanj nadrejenih, pa tudi socio-demografske značilnosti, kot so spol, starost, stopnja izobrazbe in leta delovnih izkušenj (Bogler, 2002; Yezzi in Lester, 2000).

Med učitelji posebej izstopajo učitelji športne vzgoje zaradi svojega specifičnega delovnega okolja, ki je drugačno kot pri poučevanju v klasičnih razredih. Njihovo delo poteka v spreminjajočih vremenskih pogojih (zu-

naj, v pokritih športnih dvoranah, v bazenih, na smučiščih) (Fejgin, Ephraty in Ben-Sira, 1995; Ramzaninezha, Hemmatinezhad, Nejadajadi in M., 2009), je energijsko zahtevnejše, saj med delom hodijo, tečejo, prikazujejo učencem športne prvine, večkrat z učenci tudi sami vadijo, pomagajo učencem pri izvedbi prvin tako, da jih dvigujejo, pripravljajo in pospravljajo orodja (Sandmark, Wiktorin, Hogstedt, Klenell-Hatschek in Vingard, 1999). Pri poučevanju se pred prikazom prvin ali skupno vadbo z učenci največkrat ne ogrejejo, poškodbe pa povzročajo tudi različni nenadni gibi pri varovanju, s katerimi želijo preprečiti morebitne padce učencev (Lemoyne, Laurencelle, Lirette in Trudeau, 2007; Ramzaninezha, idr., 2009; Sandmark, 2000). Učitelji so neprestano pod psihičnim pritiskom, saj morajo zagotavljati varno vadbeno okolje za učence (Ramzaninezha, idr.,



2009), število poškodb učencev pa se v zadnjem desetletju izjemno povečuje (Nelson, Alhajj, Yard, Comstock in McKenzie, 2009). Tako se v primerjavi z drugimi poklici učitelji športne vzgoje pogosteje poškodujejo pri opravljanju svojega poklicnega dela in imajo več kroničnih zdravstvenih težavah (André, Cloes in Deroanne, 1991; Lemoyne, idr., 2007; Sandmark, 2000; Sandmark idr., 1999). Kljub zahtevni poklicni obremenitvi pa je raziskav o poškodbah učiteljev športne vzgoje malo.

Pri švedskih učiteljih športne vzgoje so ugotovili, da glede možnosti poškodb učiteljev športne vzgoje skoraj ni razlik med spoloma (0,55 moški; 0,52 ženske poškodb letno) (Astrand, 1997). Kljub bolj zdravemu življenjskemu slogu so učitelji športne vzgoje večkrat odsotni z dela v primerjavi z običajno populacijo zaradi različnih poškodb, predvsem mišično-kostnih, le majhen delež pa je sposoben delati do uradne upokojitve (Sandmark, 2000). Pri obeh spolih so ugotovili povečano stopnjo tveganja za poškodbe in osteoartrito kolena, pri ženskah pa še osteoartrito kolkov. Zaradi okvar kolena so učiteljice športne vzgoje morale pogosteje zamenjati poklicno delo (Sandmark, 2000).

Povečano tveganje za poškodbe ugotavljajo tudi pri kanadskih učiteljih športne vzgoje (Lemoyne, idr., 2007). V letu pred izvedbo raziskave je bilo vsaj enkrat

poškodovanih pri delu 37,6 % učiteljev, 16,5 % pa je bilo poškodovanih večkrat. Zabeležili so povprečno 0,55 akutnih (definirane kot poškodbe v letu pred anketiranjem) in 0,81 kroničnih (definirane kot poškodbe, ki jih imajo učitelji več kot eno leto) poškodb na učitelja na leto. Pri akutnih poškodbah so bile večkrat poškodovane ženske, pri kroničnih pa ni razlik med spoloma. O vsaj eni kronični poškodbi je poročalo 48,1 % anketirancev, prevalenca kroničnih poškodb pa je bila večja pri starejših učiteljih. Poškodbe spodnjih okončin predstavljajo 32 % akutnih in 31 % kroničnih poškodb, izstopajo predvsem poškodbe kolena in gležnja (24 %). Največ poškodb je nastalo med poučevanjem. Zaradi akutnih poškodb je moralo kar 42,7 % učiteljev poiskati zdravniško pomoč, 79 % je bilo odsotnih z dela, v povprečju pa so manjkali v službi 3,3 dni. 24 % je imelo kasnejše omejitve pri opravljanju dela. Več poškodb je med srednješolskimi učitelji, ki pa so bili starejši od osnovnošolskih. Predhodne športne izkušnje niso povezane z akutnimi poškodbami (v zadnjem letu), so pa pogosteje poškodovani tisti učitelji, ki poleg poučevanja v šoli v popoldanskem času opravljajo podobno dejavnost (kot trenerji). Tisti, ki so bili pogosteje športno dejavni v prostem času (petkrat tedensko ali več) in ki so se ukvarjali z aerobnimi vzdržljivostnimi dejavnostmi, so imeli manj kroničnih poškodb.

Podatkov o poškodbah slovenskih učiteljev športne vzgoje nimamo, zato je bil namen študije ugotoviti najpogostejše poškodbe slovenskih učiteljev športne vzgoje in razlike med njimi glede na spol, starost in vrsto šole.

Metode

Vzorec anketirancev

Vprašalnik, konstruiran ad-hoc za potrebe raziskave, smo oktobra 2005 po pošti poslali na vse slovenske osnovne in srednje šole (N = 584) s prošnjo za sodelovanje. Naslove šol smo dobili iz centralne zbirke Ministrstva za šolstvo in šport. Izpolnjene vprašalnike je vrnilo 468 učiteljev športne vzgoje. Vprašalniki so bili anonimni.

Opazovane značilnosti

Pri sestavi vprašalnika smo upoštevali predhodne raziskave (André idr., 1991; Sandmark idr., 1999); na podlagi pilotskega preverjanja na 20 učiteljih športne vzgoje smo prvotno sestavljen vprašalnik nekoliko skrajšali. Sestavljen je iz naslednjih delov:

- splošni podatki (spol; starost, delovna doba; stopnja šole, na kateri poučuje; regija, v kateri je šola),
- podatki o športni dejavnosti anketirancev (število ur športne dejavnosti v prostem času na teden; trije športi, s katerimi se najpogosteje ukvarjajo v prostem času; športna panoga (panoge), s katero (katerimi) so se ukvarjali v mladosti);
- podatki o resnejših mišično-kostnih poškodbah (število poškodb v poklicni karieri; vrsta poškodbe; pri kateri športni panogi je nastala poškodba; dejavnost, pri kateri so se poškodovali; kje so se poškodovali, vzrok poškodbe, število dni odsotnosti z dela, trajanje rehabilitacije v dnevih, starost ob poškodbi; zavarovanje ob poškodbi; vpliv poškodbe na kasnejše poučevanje); pri tem so resnejše poškodbe opredeljene kot poškodbe, zaradi katerih so bili učitelji v času opravljanja svojega poklica odsotni z dela in/ali so imeli po poškodbi dalj časa trajajoče posledice, ki so jih omejevale pri poklicnem delu.

Vprašalnik je zajemal tudi vprašanja o pogostosti 15 zdravstvenih težav, ki pa niso predmet tega članka.

Analiza podatkov

Podatki so bili analizirani s programom SPSS Statistics 18.0. Izračunane so bile osnovne statistike porazdelitve spremenljivk. Zaradi velikega števila različnih odgovorov smo te združevali v skupine (opisano v rezultatih). Spremenljivke z možnostjo večkratne izbire smo analizirali s frekvenčnimi in kontingenčnimi tabelami za

večkratno izbiro. Povezanost med frekvenco poškodb in napovednimi spremenljivkami (spol, starost, vrsta šole) smo multivariatno analizirali z ordinalno logistično regresijo. Značilnost povezav med številom poškodb učiteljev športne vzgoje in skupinami športov smo univariatno analizirali s kontingenčnimi tabelami. Za testiranje razlik smo uporabili Cramerjev V koeficient.

Rezultati

Opis vzorca

Po podatkih, dostopnih na spletnih straneh Ministrstva za šolstvo in šport (Register učiteljev, 2010), ocenjujemo, da uči v slovenskih osnovnih in srednjih šolah približno 1600 učiteljev športne vzgoje. Odgovore smo dobili od 468 učiteljev športne vzgoje, kar predstavlja nekaj več kot četrtno populacije zaposlenih učiteljev športne vzgoje.

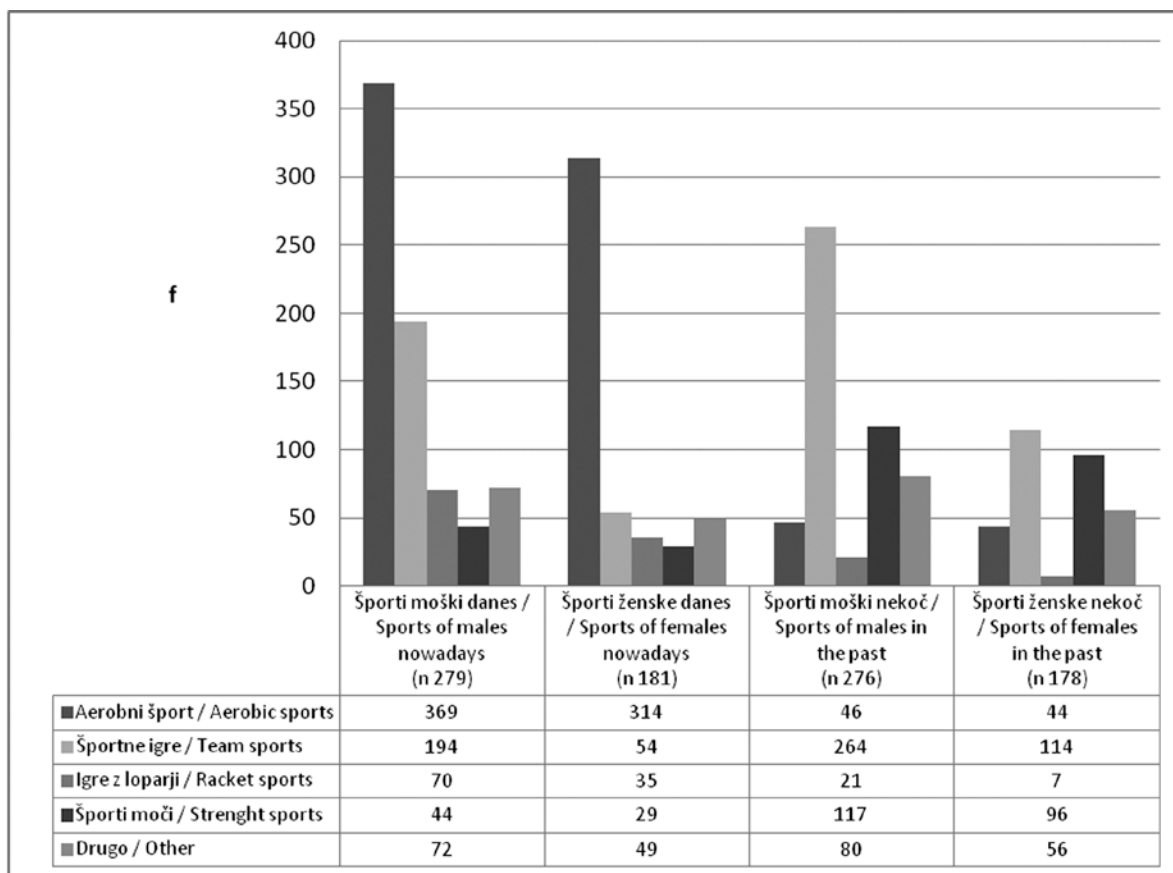
Med anketiranci je 282 moških (60,3 %) in 184 žensk (39,3 %), 2 osebi (0,4 %) pa nista navedli spola. Na osnovnih šolah poučuje 296 (63 %) in na srednjih šolah 172 (37 %) anketirancev. Struktura vzorca glede na spol in zaposlitev je podobna populaciji, saj zbirke podatkov ministrstva kažejo, da je med učitelji nekaj več moških kot žensk; dve tretjini učiteljev športne vzgoje poučuje v osnovnih in tretjina na srednjih šolah; v osnovnih šolah poučuje športno vzgojo 53 % moških in 47 % žensk, v srednjih šolah pa 57 % moških in 43 % žensk (Register učiteljev, 2010).

Moški v vzorcu so nekoliko starejši in imajo daljšo delovno dobo kot ženske. Povprečna starost moških je $43,4 \pm 10$ let in žensk $41,5 \pm 8$ let. Moški so imeli v povprečju $18,4 \pm 11,1$ let delovne dobe, ženske pa $17,5 \pm 8,8$ let. Za namen raziskave smo jih glede na starost razdelili na tri skupine (do 35 let, med 35 in 45 let, nad 45 let).

Učitelji so bili tedensko v povprečju športno rekreativno dejavni $7,2 \pm 4,0$ ure. Njihovo ukvarjanje s posameznimi skupinami športov je predstavljeno v Sliki 1.

Pogostost poškodb

Izraženo frekvenco poškodb učiteljev športne vzgoje (štiri skupine: 0, 1, 2, 3 in več poškodb) glede na spol in starost učitelja ter vrsto šole, na kateri poučuje (osnovna šola, srednja šola), smo analizirali z ordinalno regresijo. Tako oblikovani model po kriteriju -2LL je visoko statistično značilen ($p < 0,001$), vpliv izbranih spremenljivk pa je srednje visok: pseudo R^2 mere so; Cox and Snell = 0,143, Nagelkerke = 0,154, McFadden = 0,059. Statistično značilna pokazatelja sta spol ($p = 0,001$) in starost ($p < 0,001$). Moški imajo približno 80 % večji obet za prehod v skupino z večjo pogostostjo poškodb kot ženske. Z



Slika 1. Športi, s katerimi so se ukvarjali učitelji športne vzgoje nekoč in danes.

vsakim letom starosti pa se obet za skupino večkratne poškodovanosti poveča za 7,6 %.

Športno dejavnost učiteljev nismo vključili v končni regresijski model, ker je njen vpliv na število poškodb zelo šibak in statistično neznačilen. Z univariatno analizo smo ugotovili, da ni statistično značilnih povezav med številom resnejših poškodb učiteljev športne vzgoje in skupinami športov (glej Sliko 1), s katerimi so se učitelji ukvarjali nekoč ($p = 0,558$) in danes ($p = 0,905$).

Analiza pogostosti resnejših poškodb glede na spol in starostno skupino kaže, da je imelo med učitelji športne vzgoje 65,1 % moških in 55,0 % žensk vsaj eno resnejšo poškodbo. Moških učiteljev s poškodbami je več, delež poškodovanih in število njihovih poškodb pa s staro-

stjo narašča. Po 46. letu je brez resnejših poškodb le četrtina učiteljev (Preglednica 1).

Vrste poškodb

Učitelji so navedli 73 vrst resnejših poškodb, ki smo jih glede na njihove značilnosti združili v 8 skupin. Od 468 učiteljev je 233 (49,8 %) učiteljev navedlo vsaj eno vrsto resnejše poškodbe, ki so jo imeli v svoji poklicni karieri (Preglednica 2). Najpogosteje navedene so poškodbe gležnja in stopal (61,4 % moških in 48,9 % žensk). V to skupino so bile uvrščene naslednje poškodbe: zvin, izpah in zlom gležnja, poškodba Ahilove tetive, zlom pete, zlom stopala, poškodba prsta na nogi, zlom nartnice, nabita peta, natrgane vezi v gležnju, počen gleženj in poškodba kite na nogi. Druga najpogosteje

Preglednica 1. Delež učiteljev športne vzgoje s poškodbami glede na spol in starost

Število poškodb	Spol		Starost		
	Moški (n 278)	Ženske (n 180)	< 35 let (n 121)	35–45 let (n 159)	46+ let (n 179)
0	34,9 %	45,0 %	62,8 %	35,8 %	25,1 %
1	23,4 %	33,3 %	24,0 %	32,1 %	25,1 %
2	22,3 %	12,8 %	7,4 %	18,2 %	26,3 %
3+	19,4 %	8,9 %	5,8 %	13,8 %	23,5 %

navedena skupina poškodb so bile poškodbe kolena (40 % moških in 31,8 % žensk).

Z izjemo poškodb hrbta in vratu ter glave so moški pogosteje navedli vse ostale vrste poškodb kot ženske. Učitelji, ki poučujejo v osnovni šoli, so navedli več poškodb gležnjev in stopal, učitelji, ki poučujejo v srednji šoli, pa poškodb kolen. V ostalih skupinah poškodb so učitelji ne glede na vrsto šole bolj izenačeni.

Zanimivo je, da mlajši učitelji navajajo več poškodb glave in ostalih poškodb nog, ki niso zajete v skupini poškodb gležnjev in stopal ter kolen. V vseh drugih skupinah poškodb starejši učitelji navajajo več poškodb.

Kraj in vzrok poškodbe ter posledice poškodbe

Preglednica 3 prikazuje vrednosti spremenljivk, ki opredeljujejo kraj in vzrok poškodbe ter posledice poškodbe. Vprašalnik je omogočal večkratno izbiro (več poškodb, več dejavnikov, več posledic).

Najpogosteje se učitelji poškodujejo pri rednem pouku športne vzgoje (67 % učiteljev) in pri ukvarjanju s športom v prostem času (57,7 %). Najpogosteje navedeni vzrok poškodbe je lastna napaka učitelja (63,8 %), visok delež poškodb pa je posledica neustreznih tal (40,4 %). Mediana s strani učiteljev navedene bolniške odsotnosti z dela po resnejši poškodbi je 14 dni, trajanje rehabilitacije pa 30 dni. Tri četrtine učiteljev je ob poškodbah imelo sklenjeno dodatno nezgodno zavarovanje. Več kot 60 % učiteljev mora po poškodbah prilagoditi poučevanje, skoraj polovica pa jih je po poškodbah tudi telesno slabše pripravljenih.

Razpravljanje

Med slovenskimi učitelji športne vzgoje so resnejše poškodbe pogostejše pri moških. Enako ugotavljajo tudi pri švedskih učiteljih (Astrand, 1997), medtem ko so v Kanadi pogosteje poškodovane ženske (Lemoyne idr., 2007). Rezultati drugih študij kažejo pomemben vpliv starosti na pogostost poškodb (Lemoyne idr., 2007; Sandmark, 2000), medtem ko v naši raziskavi večje šte-

Preglednica 3. Kraj in vzrok poškodbe ter posledice poškodbe

Kraj poškodbe (n 267)	
– pri rednem pouku športne vzgoje	67,8 %
– pri ukvarjanju s športom v prostem času	57,7 %
– drugje	18,4 %
– na športnem dnevu, v šoli v naravi	12,0 %
– pri vodenju interesne dejavnosti v šoli	9,7 %
– pri vodenju interesne dejavnosti v klubu ali društvu	8,2 %
Vzrok poškodbe (n 240)	
– poškodba zaradi lastne napake (neprevidnost, nerodnost ...)	63,8 %
– poškodba zaradi podlage (neravna, drseča tla ...)	40,4 %
– drugi dejavniki	45,4 %
– poškodba pri lastni aktivnosti zaradi napake druge osebe	9,2 %
– poškodba pri delu zaradi napake vadečega	3,8 %
– poškodba izven športa	0,4 %
Bolniška odsotnost pri hujši poškodbi v dnevih (n 208; mediana)	14
Trajanje rehabilitacije pri hujši poškodbi v dnevih (n 186; mediana)	30
Dodatno nezgodno zavarovanje ob poškodbi (n 436)	
– da	73,9 %
– ne	26,1 %
Telesna pripravljenost po poškodbi (n 393)	
– enaka	53,2 %
– slabša	46,8 %
Vpliv poškodbe na kasnejše poučevanje (n 460)	
– poučevanje enako kot pred poškodbo	38,9 %
– prilagojeno poučevanje	61,1 %

vilno resnejših poškodb pri slovenskih učiteljih moškega spola ne moremo pojasniti z nekoliko višjo starostjo moških, vključenih v raziskavo, saj je bila ta spremenljivka kontrolirana v ordinalni regresiji. Številni slovenski učitelji poleg poučevanja delajo v popoldanskem času še kot trenerji, dodatno delo, podobno poklicnemu, pa se je v kanadski študiji (Lemoyne idr., 2007) izkazalo kot pomemben dejavnik večjega števila kroničnih poškodb. Vpliv ima lahko tudi pritožljiva dejavnost učiteljev, saj je lahko zaradi značilnosti športov, ki jih izbira posamezen spol, možnost poškodb pri moških

Preglednica 2. Vrste poškodb učiteljev športne vzgoje glede na spol, starost in vrsto šole, na kateri poučujejo

Poškodba	Spol (n 233)		Vrsta šole (n 234)		Starost (n 233)		
	Moški (n 145)	Ženske (n 88)	Osnovna šola (n 148)	Srednja šola (n 86)	< 35 let (n 39)	35–45 let (n 90)	46+ let (n 104)
Gleženj in stopalo	61,4 %	48,9 %	63,5 %	44,2 %	53,8 %	47,8 %	65,4 %
Koleno	40,0 %	31,8 %	29,1 %	52,3 %	28,2 %	41,1 %	38,5 %
Zgornje okončine	24,1 %	19,3 %	24,3 %	19,8 %	10,3 %	27,8 %	23,1 %
Drugo	16,6 %	13,6 %	15,5 %	15,1 %	7,7 %	14,4 %	18,3 %
Hrbet in vrat	15,2 %	21,6 %	15,5 %	20,9 %	7,7 %	16,7 %	22,1 %
Rama	11,0 %	1,5 %	6,8 %	11,6 %	2,6 %	7,8 %	11,5 %
Noga – ostalo	9,7 %	5,7 %	8,8 %	7,0 %	10,3 %	7,8 %	7,7 %
Glava	7,6 %	12,5 %	10,1 %	8,1 %	25,6 %	5,6 %	4,8 %

večja kot pri ženskah. Raziskave o športno rekreativni dejavnosti odraslih Slovencev kažejo, da moški izbirajo predvsem športe, kjer pride do stika s soigralci in/ali je v ospredju rezultat (nogomet, košarka, tenis ipd.), ženske pa v večji meri športe, kjer ni neposrednega stika in ni tekmovalnega naboja (tek, aerobika, ples ...) (Kovač, Doupona Topič in Bučar Pajek, 2005). Izsledki naše študije kažejo, da je športno rekreativno ukvarjanje moških in ženskih učiteljev športne vzgoje mnogo bolj podobno glede na izbrano vsebino športa, kot pa je to pri običajni populaciji, v svoji športni karieri pa se je bistveno več moških kot žensk ukvarjalo s športnimi igrami (glej Sliko 1). Značilnost športnih iger so hitro gibanje v različnih smereh na omejenem prostoru, nenadne zaustavitve gibov, razen pri odbojki neposreden dotik z nasprotniki, tekmovalnost. Tudi pri otrocih in mladini se največ poškodb zgodi pri košarki in nogometu (Nelson idr., 2009; Videmšek, Mlinar, Meško in Karpljuk, 2008).

Enako kot v Kanadi (Lemoyne idr., 2007) in na Švedskem (Sandmark, 2000) ugotavljamo, da tudi pri nas narašča število poškodb s starostjo učiteljev (glej Preglednico 1). Zahtevnost poklica povzroča, da se zaradi obremenitev z leti delovne dobe povečuje tudi število poškodb (Lemoyne, idr., 2007). V Sloveniji je pri pouku športne vzgoje v ospredju učiteljev prikaz športnih veščin, ki naj bi jih usvojili učenci (Kovač in Jurak, 2010). Pri starejših učiteljih je bolj kot pri mlajših potrebno ustrezno ogrevanje pred prikazom prvin, za katerega pa zmanjka časa, prav tako pa so nenadni gibi, ki jih izvede učitelj ob morebitni pomoči učencu zaradi napake učenca, za njih nevarnejši za nastanek poškodbe. Negativni vplivi delovnega okolja (neprimerna tla, različni vremenski vplivi pri vadbi zunaj ipd.) se z daljšanjem opravljanja poklica povečujejo (Ramzaninezha idr., 2009). Vpliv starosti je verjetno še pomembnejši kot kažejo rezultati te raziskave, saj se verjetno (težje) poškodovani starejši učitelji predčasno upokojijo ali zamenjajo poklic. Poleg tega v naši raziskavi nismo ugotavljali (časovno omejene) incidence poškodb, zato so poškodbe pri starejših pogoste tudi zaradi kroničnosti (nekatero poškodbe so trajne, zato se nikoli ne sanirajo).

Najpogostejše poškodbe, o katerih poročajo slovenski učitelji (glej Preglednico 2), so poškodbe gležnjev, stopal in kolen, pri tem pa so pogosteje poškodovani moški učitelji. Tudi pri kanadskih učiteljih (Lemoyne, idr., 2007) so poškodbe spodnjih okončin najpogostejše (32 % akutnih in 31 % kroničnih poškodb), pri tem pa izstopajo kronične poškodbe kolena in gležnja. O nekoliko nižji pojavnosti kroničnih poškodb spodnjih

okončin poročajo iz Belgije (le 16,8 % učiteljev) (André idr., 1991). Po drugi strani pa o težavah s koleni posebej opozarjajo pri švedskih učiteljih športne vzgoje (Sandmark, 2000). Ugotovili so povečano stopnjo tveganja za poškodbe in osteoartrazo kolen pri obeh spolih, zaradi okvar kolena pa so učiteljice športne vzgoje morale pogosteje zamenjati poklicno delo. Vzroki ta tovrstne poškodbe so verjetno v naravi učiteljevega dela in pogojih poučevanja. Večino poklicnega časa učitelji stojijo, hodijo ali tečejo (Lemoyne idr., 2007; Sandmark, 2000), tla v telovadnicah, posebej še starejših, pa so večkrat premalo prožna (Jurak idr., 2011) (tla, pokrita s tanko plastično maso, zunanje asfaltne ali betonske površine, parket, položen na podlago, ki s starostjo izgublja svojo podporno funkcijo). Zato pri doskokih, zdrsih in hitrih premikih spodnjih okončin na neustreznem podu hitreje pride do poškodb gležnja, stopala in kolena.

Analiza različnih vrst poškodb (glej Preglednico 2) je pokazala, da je večina pogostejših pri moških, le poškodbe hrbta in vratu ter glave so pogostejše pri ženskah. Za razliko od naših ugotovitev v švedski študiji niso zasledili pomembnih razlik med spoloma pri poškodbah hrbta in vratu (Sandmark, 2000). Tako pri slovenskih kot švedskih učiteljih pa so pri moških pogostejše poškodbe rame. Večje število poškodb glave pri mlajših slovenskih učiteljih je verjetno posledica ukvarjanja z nekaterimi novejšimi športi (rolkanje, deskanje na snegu), s katerimi se starejši učitelji ukvarjajo le redko, saj se z njimi niso seznanili med svojim študijem, hkrati pa se zavedajo nevarnosti padcev. Poškodbe hrbta, vratnega dela hrbtenice in rame se tako pri učiteljih (Lemoyne idr., 2007; Sandmark, 2000) kot tudi med običajno populacijo pogosteje pojavljajo pri starejših (Sandmark idr., 1999).

Ugotavljamo, da pri nas ni razlik glede števila poškodb med učitelji, ki poučujejo v različnih stopnjah šolanja, le da osnovnošolski učitelji poročajo o več poškodbah gležnjev in stopal, srednješolski pa o poškodbah kolena, hrbta in vratu ter rame. Med kanadskimi učitelji je bilo več poškodb med srednješolskimi učitelji, po mnenju avtorjev pa je razlog večja starost srednješolskih učiteljev (Lemoyne idr., 2007).

Podobno kot kanadski učitelji (Lemoyne idr., 2007) so se tudi slovenski učitelji največkrat poškodovali pri opravljanju svojega poklicnega dela in v prostem času. Naše ugotovitve potrjujejo, da učitelji športne vzgoje sodijo med športno rekreativno najdejavnejšo populacijo (Sandmark, 2000) (Kovač idr., 2005; Misigoj-Durakovic, Durakovic, Ruzic in Findak, 2004; Pihl, Matsin

in Jurimae, 2002); tako se jih v Sloveniji več kot 95 % ukvarja s športom (Kovač idr., 2005). Zato je tudi možnost poškodb pri športnih prostočasnih dejavnostih večja. Številni med njimi so bili v mladosti vključeni v različne tekmovalne sisteme (med švedskimi učitelji kar 73 % moških in 40 % žensk; vrhunskih športnikov pa je bilo 17 % moških in 3 % žensk) (Sandmark, 2000). Čeprav Lemoyne (2007) poroča, da predhodne športne izkušnje kanadskih učiteljev niso povezane z akutnimi poškodbami (v zadnjem letu), pa Sandmarkova (2000) ugotavlja, da je udeležba v tekmovalnem oziroma vrhunskem športu pomemben razlog za poškodbe kolen: od 34 učiteljev športne vzgoje moškega spola z osteoartritisom kolena jih je bilo kar 31 vključenih v tekmovalni šport, med učiteljicami pa jih je bilo devet od štirinajstih; štirje učitelji od devetih in ena učiteljica od treh pa so bili vrhunski športniki. Izsledki naše študije kažejo, da število resnejših poškodb med poklicnim delom ni povezano s športom, s katerim so se učitelji ukvarjali nekoč in danes. S Slike 1 je sicer vidno, da so se učitelji športne vzgoje nekoč ukvarjali mnogo več s športnimi igrami, iz česar domnevamo, da so bili tekmovalci. Predvidevamo pa, da ni prišlo do značilne povezave med številom poškodb med njihovo poklicno kariero in vrsto športnega udejstvovanja zaradi večjega števila športov, s katerimi so se in se ukvarjajo učitelji.

Slovenski učitelji so zelo samokritični glede vzrokov za poškodbe (glej Preglednico 3), saj najpogosteje navajajo, da so se poškodovali zaradi lastne napake. Čeprav je imela večina učiteljev predhodne športne izkušnje že pred vpisom na fakulteto, dodatne športne spretnosti in znanja o metodiki poučevanja ter varnem ukvarjanju s športom pa so pridobili tudi med študijem, lahko sklepamo, da imajo premalo znanja o preventivni vadbi pred poškodbami in vzrokih nastanka poškodb, pri poklicnem delu in v prostem času pa so tudi premalo pazljivi. Verjetno je priprava na pouk pomanjkljiva, prav tako pa v številnih telovadnicah delovno okolje ni ustrezno, saj kar dve petini učiteljev navaja kot vzrok poškodbe neravna, drseča tla. Glede na število poškodb v prostem času pa lahko sklepamo, da verjetno precenjujejo svoje trenutne telesne sposobnosti.

Kanadski učitelji navajajo, da jih je pri poškodbi, ki se jim je zgodila v letu pred anketiranjem, kar 42,7 % moralo poiskati zdravniško pomoč, 7,9 % pa je bilo nato odsotnih z dela; v povprečju so manjkali v službi 3,3 dni (Lemoyne idr., 2007). Podatki sicer niso primerljivi z našimi, saj smo spraševali slovenske učitelje po vseh resnejših poškodbah v poklicni karieri, zaradi katerih so morali obiskati zdravnika ali so bili odsotni z dela. Naši

učitelji navajajo, da so bili po resnejši poškodbi najpogosteje odsotnosti z dela 14 dni, rehabilitacija pa je trajala 30 dni. Več kot 60 % učiteljev navaja, da mora zaradi poškodb prilagoditi poučevanje, kar pomeni, da so omejeni v svojem poklicnem delovanju (npr. pri prikazu določenih prvin, pri pomoči učencem, vključevanju v vadbo ipd.). Skoraj polovica jih je po poškodbah tudi telesno slabše pripravljenih. Podobno navajajo tudi kanadski učitelji; zaradi poškodb v zadnjem letu jih je 24 % opravljalo poklicno delo z določenimi omejitvami (Lemoyne idr., 2007).

Le tri četrtine naših učiteljev je ob poškodbah imelo sklenjeno dodatno nezgodno zavarovanje, kar kaže na precej neodgovoren odnos do lastne poklicne varnosti in je presenetljivo, saj jim tovrstno zavarovanje nudi že včlanitev v Zvezo društev športnih pedagogov Slovenije (<http://www.elis-center.com/sportnipedagogi/>). Pričakovali bi, da bi bila večina učiteljev zavarovana, saj članarina vključuje poleg nezgodnega zavarovanja tudi zavarovanje civilno-pravne odgovornosti.

■ Sklep

Naši izsledki dopolnjujejo ugotovitve tujih raziskav o poškodbah učiteljev športne vzgoje kot skupine s posebno poklicno obremenitvijo. Učitelji športne vzgoje so bolj zdravi v primerjavi z običajno populacijo zaradi bolj zdravega življenjskega sloga (Misigoj-Durakovic idr., 2004; Sandmark, 2000), vendar jih pri poklicnem delu lahko omejujejo pogoste poškodbe in njihove posledice (Lemoyne idr., 2007; Sandmark, 2000). Na delovnem mestu so izpostavljeni večjim obremenitvam (Sandmark idr., 1999), zato so poškodbe pri rednem pouku in drugih obveznih dejavnostih (športni dan, šola v naravi) pogoste (Lemoyne idr., 2007; Sandmark, 2000). Poleg tega so pogosteje od običajne populacije športno dejavni v prostem času (Kovač idr., 2005; Misigoj-Durakovic idr., 2004; Pihl idr., 2002; Sandmark, 2000), zato so možnosti športnih poškodb in njihovih posledic pri njih večje. Številni imajo tudi zdravstvene posledice zaradi poškodb, ki so jih imeli med aktivno športno kariero v mladosti (Sandmark, 2000). Tako kot v Kanadi (Lemoyne idr., 2007) tudi pri nas učitelji navajajo, da po poškodbi opravljajo svoj poklic z določenimi omejitvami, kar pa lahko pomeni tudi manj kakovostno poučevanje.

Rezultati zahtevajo nekatere nujne ukrepe, posebej pri tistih skupinah, kjer je pogostost poškodb večja, to so moški in starejši učitelji. Večina poškodb je pogostejša pri moških, kar kaže na manjšo pozornost pri opravljanju poklicnega dela, prav tako pa se moški v prostem

Času ukvarjajo z drugačnimi športi kot ženske. Priporočamo ukvarjanje z aerobnimi dejavnostmi, saj tuje raziskave kažejo, da imajo tisti učitelji športne vzgoje, ki se v prostem času več ukvarjajo z aerobnimi dejavnostmi (Lemoyne idr., 2007; Misigoj-Durakovic idr., 2004), manj zdravstvenih težav.

Učitelji bi morali biti bistveno bolj pazljivi tudi pri pripravi na pouk in med njegovo izvedbo. Že med načrtovanjem bi morali predvideti, kje so možnosti za njihovo poškodbo večje in razmisliti o drugačni organizaciji pouka. Pred prikazom prvin bi se morali ustrezno ogreti ali pa uporabljati posredne metode prikaza (s pomočjo plakatov, kinogramov, filmov). Študij športne vzgoje v Sloveniji je še vedno usmerjen preveč v učiteljev prikaz izvedbe prvin in manj v uporabo posrednih metod predstavitve gibanja (Kovač in Jurak, 2010; Kovač, Sloan in Starc, 2008). Ugotavljamo, da so starejši učitelji manj vešč pri uporabi informacijsko-komunikacijskih tehnologij (Kovač idr., 2008), zato jih je treba naučiti drugačnih metod poučevanja (uporaba prikazov gibalnih spretnosti s pomočjo videoposnetkov).

Posebej je pomembno, da zagotovimo primeren športni pod v telovadnici, saj učitelji navajajo kot enega od vzrokov za poškodbe neustrezno podlago, najpogostejše poškodbe učiteljev športne vzgoje pa so poškodbe gležnja in stopal ter kolen, kar ugotavljajo tudi med švedskimi (Sandmark, 2000) in kanadskimi učitelji (Lemoyne idr., 2007).

Zaradi tveganosti delovnega okolja pa je treba podrobneje preučiti dejavnike poklicnega tveganja in vplive, ki jih imajo kronične poškodbe na kakovost opravljanja poklica. Za ohranjanje delovne sposobnosti so potrebni dobra priprava na pouk, poznavanje vzrokov nastanka poškodb, redna preventivna vadba pred poškodbami, ustrezna in dovolj dolga rehabilitacija po poškodbah, predvsem aerobna pristočasna dejavnost in čim bolj zdravo delovno okolje. Vsi učitelji bi morali biti tudi nevarni, saj je možnost poškodb v poklicu zelo velika.

Omejitve raziskave

Čeprav ima lahko vprašalnik, kjer učitelji sami poročajo o poškodbah, nizko zanesljivost, je najlažji način za pridobitev podatkov. Skladno z ugotovitvami Lemoyne in sodelavcev (2007) je takšen raziskovalni pristop ustrezen, saj so učitelji športne vzgoje med študijem podrobneje seznanjeni z mišično-kostnim sistemom, poškodbami in okvarami ter lahko zato dovolj zanesljivo ocenijo svoje zdravstveno stanje, povezano z značilnostmi poklica, ki ga opravljajo.

Literatura

1. André, C., Cloes, M. in Deroanne, R. (1991). La traumatologie des professeurs d'éducation physique. *Rev Educ Phys*, 31, 177–186.
2. Astrand. (1997). A 33-year follow-up of peak oxygen uptake and related variables of former physical education students. *J Appl Physiol*, 82, 1844–1852.
3. Bogler, R. (2002). Two Profiles of Schoolteachers: A Discriminate Analysis of Job Satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 18(6), 665–673.
4. Fejgin, N., Ephraty, N. in Ben-Sira, D. (1995). The Work Environment and Burnout of Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 64–73.
5. Jurak, G., Strel, J., Kovač, M., Bednarik, J., Filipčič, T., Leskošek, B. idr. (2011). *Analiza šolskega športnega prostora*. Delno poročilo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
6. Kovač, M., Doupona Topič, M. in Bučar Pajek, M. (2005). Primerjava športno-rekreativne dejavnosti posameznih javnosti. In M. Kovač in G. Starc (Eds.), *Šport in nacionalna identifikacija Slovencev* (pp. 121–161). Ljubljana: Faculty of Sport.
7. Kovač, M. in Jurak, G. (2010). *Izpeljava športne vzgoje*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
8. Kovač, M., Sloan, S. in Starc, G. (2008). Competencies in physical education teaching: Slovenian teachers' views and future perspectives. *European Physical Education Review*, 14(3), 299–324.
9. Lemoyne, J., Laurencelle, L., Lirette, M. in Trudeau, F. (2007). Occupational health problems and injuries among Quebec's physical educators. *Appl Ergon*, 38(5), 625–634.
10. Misigoj-Durakovic, M., Durakovic, Z., Ruzic, L. in Findak, V. (2004). Gender differences in cardiovascular diseases risk for physical education teachers. *Coll Antropol*, 28(Suppl 2), 251–257.
11. Nelson, N. G., Alhaji, M., Yard, E., Comstock, D. in McKenzie, L. B. (2009). Physical Education Class Injuries Treated in Emergency Departments in the USA in 1997–2007. *Pediatrics*, 124(3), 918–925.
12. Pihl, E., Matsin, T. in Jurimae, T. (2002). Physical activity, musculoskeletal disorders and cardiovascular risk factors in male physical education teachers. *J Sports Med Phys Fitness*, 42(4), 466–471.
13. Quick, J. C. (1999). Occupational health psychology: historical roots and future directions. *Health Psychol*, 18(1), 82–88.
14. Ramzaninezhad, R., Hemmatinezhad, M. A., Nejadajadi, A. in M., H. K. (2009). Job Retention Factors Among Physical Educators. *World Journal of Sport Sciences*, 2(3), 154–159.
15. Register učiteljev. (2010). Dosegljivo 15.5.2010 na <http://krka1.mss.edus.si/RegistriWeb>
16. Sandmark, H. (2000). Musculoskeletal dysfunction in physical education teachers. *Occup Environ Med*, 57(10), 673–677.
17. Sandmark, H., Wiktorin, C., Hogstedt, C., Klenell-Hatschek, E. K. in Vingard, E. (1999). Physical work load in physical education teachers. *Appl Ergon*, 30(5), 435–442.
18. Videmšek, M., Mlinar, S., Meško, M. in Karpljuk, D. (2008). Športne poškodbe učencev in dijakov pri športni vzgoji in v prostem času. *Šport*, 56(3–4), 50–56.
19. Yezzi, J. A. in Lester, D. (2000). Job satisfaction in teachers. *Psychol Rep*, 87(3 Pt 1), 776.

izr. prof. dr. Marjeta Kovač, prof. šp. vzg.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport – Oddelek za športno vzgojo

e-pošta: marjeta.kovac@fsp.uni-lj.si