



Sveučilište u Zagrebu

KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Antonela Sinković

**POVEZANOST POZNAVANJA
ANTIDOPINŠKIH PROPISA SA
STAVOVIMA O DOPINGU
SUDIONIKA U ŠPORTU**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, lipanj 2026.

Sažetak

Cilj Glavni ciljevi ovog doktorskog rada su (i) utvrditi povezanost između poznavanja antidoping pravila i stavova o doping u kod vrhunskih sportaša, trenera i osoba koje brinu o zdravstvenoj skrbi, (ii) razviti ciljani edukacijski program u pogledu unapređenja znanja o antidoping pravilima te (iii) ispitati efekte provedenog edukacijskog programa na promjene u stavovima o doping. Točnije, Studija 1 imala je za cilj (i) procijeniti pouzdanost i spolno specifičnu diskriminativnu valjanost izvornog upitnika (Q-LADR) za procjenu poznavanja pravnih aspekata antidoping regulative te (ii) ispitati spolno specifične povezanosti između razine poznavanja pravnih aspekata antidoping regulative i potencijalnog doping ponašanja kod profesionalnih sportaša seniorske razine iz Hrvatske i Crne Gore. Studija 2 imala je za cilj procijeniti pouzdanost i valjanost novog prilagođenog upitnika (Q-LADR-ASP) za procjenu znanja o pravnim aspektima antidoping regulative kod članova pratećeg osoblja, uključujući trenere, zdravstvene djelatnike i nutricioniste iz Hrvatske te Bosne i Hercegovine. Studija 3 imala je za cilj ispitati učinke strukturiranog edukacijskog programa usmjerenog na pravne aspekte antidoping regulative kod vrhunskih sportaša te analizirati odnos između promjena u razini znanja i doping tendencije. Studija 4 imala je za cilj evaluirati učinkovitost edukacijskog programa usmjerenog na pravne aspekte antidoping regulative kod trenera i osoba koje sudjeluju u zdravstvenoj skrbi sportaša. Istraživanje je imalo za cilj utvrditi dovodi li edukacijska intervencija do povećanja razine znanja o antidoping pravnom okviru te utječe li takva edukacija na promjenu stavova o doping u kod pratećeg osoblja.

Studija 1

Glavna svrha studije 1 bila je razviti i validirati mjerni instrument za procjenu poznavanja pravnih aspekata antidoping regulative kod profesionalnih sportaša te utvrditi povezanost između razine znanja i stavova prema doping u.

Metode studije 1 U istraživanju su sudjelovali profesionalni sportaši iz Hrvatske i Crne Gore ($N \approx 457-479$; 179 žena; prosječna dob $21,3 \pm 3,3$ godine), uključeni u ekipne olimpijske sportove poput nogometa, košarke, rukometa i odbojke. Sudionici su bili stariji od 18 godina i aktivno su se natjecali na seniorskoj razini. Istraživanje je imalo presječni (cross-sectional) dizajn s ciljem validacije instrumenta za procjenu poznavanja pravnih aspekata antidoping regulative. Test–retest pouzdanost pokazala je zadovoljavajuću stabilnost instrumenta ($\kappa =$

0,65). Primijenjen je originalni upitnik Q-LADR, razvijen za procjenu znanja o pravnim aspektima antidopinške regulative. Uz to su prikupljeni sociodemografski podaci, sportski faktori (uspjeh, iskustvo) i doping faktori (stavovi i potencijalno doping ponašanje).

Rezultati studije 1 Rezultati prvog istraživanja pokazali su da je razvijeni instrument pouzdan i primjenjiv za procjenu poznavanja pravnih aspekata antidopinške regulative te da je slabije poznavanje povezano s permissivnijim stavovima prema doping . Također su uočene razlike u razini znanja ovisno o spolu, sportskom iskustvu i natjecateljskoj razini.

Zaključak studije 1 Rezultati prvog istraživanja potvrdili su da je razvijeni upitnik za procjenu poznavanja pravnih aspekata antidopinške regulative pouzdan i valjan instrument za primjenu kod profesionalnih sportaša. Uočene spolno specifične razlike te povezanost između slabijeg poznavanja pravnih aspekata antidopinške regulative i permissivnijih stavova prema doping ukazuju na važnost pravno usmjerene edukacije u sportu. Nalazi sugeriraju da pravni aspekti antidopinške regulative mogu imati važnu ulogu u razumijevanju stavova o doping u te predstavljaju temelj za razvoj daljnjih istraživanja i edukacijskih intervencija.

Studija 2

Glavna svrha studije 2 bila je prilagoditi i validirati mjerni instrument za procjenu poznavanja pravnih aspekata antidopinške regulative kod članova pratećeg osoblja te ispitati njegovu pouzdanost i kriterijsku valjanost u širem profesionalnom kontekstu.

Metode studije 2 U istraživanju je sudjelovalo 211 članova pratećeg osoblja iz Hrvatske i Bosne i Hercegovine (71 žena; prosječna dob $41,1 \pm 7,8$ godina), uključujući trenere, zdravstvene djelatnike i nutricioniste. Poduzorak od 56 sudionika ispunio je upitnik dvaput u razmaku od 7 do 10 dana radi procjene test–retest pouzdanosti. Prilagođeni upitnik Q-LADR-ASP razvijen je iz izvornog instrumenta namijenjenog sportašima i u početnoj je verziji sadržavao 20 čestica. Uz pravno antidopinško znanje, prikupljeni su i podaci o sociodemografskim, sportskim i doping faktorima. Za procjenu psihometrijskih obilježja i kriterijske valjanosti instrumenta korištene su faktorska analiza, t-testovi, Spearmanove korelacije i logistička regresija.

Rezultati studije 2 Nakon isključenja dviju čestica s nedovoljnom reproduktivnošću, konačna verzija upitnika s 18 čestica pokazala je zadovoljavajuću pouzdanost ($\kappa = 0,61$; apsolutno slaganje 82%). Faktorska analiza izdvojila je dvije latentne dimenzije koje odražavaju (i) prava

i obveze prema antidopinškom kodeksu te (ii) postupak dopinške kontrole i zakonodavni okvir. Kriterijska valjanost potvrđena je značajno višim rezultatima zdravstvenih djelatnika u odnosu na trenere i nutricioniste, kao i pozitivnom povezanošću pravnog antidopinškog znanja sa sportskom razinom i prethodnim iskustvom u dopinškoj kontroli. Nisu utvrđene spolno specifične razlike.

Zaključak studije 2 Rezultati četvrtog istraživanja potvrdili su da je Q-LADR-ASP pouzdan i valjan instrument za procjenu poznavanja pravnih aspekata antidopinške regulative kod članova pratećeg osoblja. Nalazi naglašavaju važnost pravno usmjerene i profesionalno prilagođene edukacije u sportu te sugeriraju da instrument može biti koristan u prepoznavanju nedostataka u znanju i usmjeravanju ciljanijih antidopinških edukacijskih strategija.

Studija 3

Glavna svrha studije 3 bila je ispitati učinke strukturirane edukacijske intervencije usmjerene na pravne aspekte antidopinške regulative kod vrhunskih sportaša te analizirati odnos između promjena u razini znanja i doping tendencije kako bi se procjenio stvarni utjecaj pravno usmjerene edukacije na stavove o dopingu.

Metode studije 3 U randomiziranom kontroliranom istraživanju sudjelovalo je 310 vrhunskih sportaša (156 žena; $24,1 \pm 4,2$ godine), koji su se natjecali na nacionalnoj ili međunarodnoj razini (individualni sportovi: $N = 119$ i ekipni sportovi: $N = 191$). Sudionici su nasumično raspoređeni (eksperimentalna skupina: $N = 140$ i kontrolna skupina: $N = 170$). Primijenjen je randomizirani pretest–posttest dizajn. Procjenjivane su sociodemografske i sportske varijable, pravni aspekti antidopinške regulative (LADK) i doping tendencija (DT).

Rezultati studije 3 Treće istraživanje potvrdilo je da edukacijska intervencija značajno povećava razinu znanja o pravnim aspektima antidopinške regulative kod vrhunskih sportaša, dok nije utvrđena statistički značajna povezanost između povećanja znanja i smanjenja doping tendencije. Ovi rezultati sugeriraju da pravna edukacija sama po sebi nije dovoljna za promjenu stavova o dopingu.

Zaključak studije 3 Treće istraživanje potvrdilo je da strukturirani edukacijski program značajno povećava razinu poznavanja pravnih aspekata antidopinške regulative kod vrhunskih sportaša. Ipak, rezultati nisu pokazali statistički značajnu povezanost između povećanja znanja i smanjenja doping tendencije. Nalazi ukazuju na to da pravni aspekti antidopinške regulative

predstavljaju važan element edukacije, ali sami po sebi nisu dovoljni za promjenu stavova o dopingu. Stoga se preporučuje razvoj dugoročnih i multidimenzionalnih intervencija koje će uz pravni okvir uključivati i psihološke te vrijednosne komponente.

Studija 4

Glavna svrha studije 4 bila je evaluirati učinkovitost edukacijskog programa usmjerenog na pravne aspekte antidopinške regulative kod trenera i osoba koje sudjeluju u zdravstvenoj skrbi sportaša te ispitati dovodi li takva edukacija do promjena u razini znanja i stavovima o dopingu kod pratećeg osoblja.

Metode studije 4 U studiji je sudjelovalo 183 člana pratećeg osoblja (64 žene; prosječna dob $45,11 \pm 8,90$ godina), uključujući 101 člana medicinskog osoblja i 82 trenera. Sudionici su aktivno radili sa sportašima na nacionalnoj ili međunarodnoj razini.

U istraživanju je primijenjen intervencijski dizajn s eksperimentalnom i kontrolnom skupinom (intervencijska skupina: $N = 99$ i kontrolna skupina: $N = 84$). Procjenjivane su promjene u razini znanja i stavovima o dopingu nakon edukacijskog programa. Prikupljeni su sljedeći podaci: sociodemografski i sportski faktori, doping tendencija (binarizirana: negativna vs. neutralna/pozitivna), pravni aspekti antidopinške regulative (10-člani upitnik prilagođen ASP populaciji). Upitnik je sadržavao pitanja o pravima i obvezama, antidopinškim procedurama i pravnim odgovornostima pratećeg osoblja. Program LADEP sastojao se od 10 strukturiranih lekcija koje su vodili stručnjaci iz područja sportskog prava, antidopinga i trenerske prakse. Za procjenu učinka edukacije kroz vrijeme korištena je ANOVA.

Rezultati studije 4 U istraživanju edukacijski program doveo je do statistički značajnog povećanja razine znanja kod trenera i zdravstvenog osoblja, ali nije utvrđena značajna promjena u njihovim stavovima o dopingu. Ovaj nalaz ukazuje da edukacija usmjerena na pravne aspekte antidopinške regulative djeluje na kognitivnu razinu, ali ne nužno i na vrijednosnu dimenziju stavova.

Zaključak studije 4 Ovo istraživanje pokazalo je da edukacijski program usmjeren na pravne aspekte antidopinške regulative učinkovito povećava razinu znanja kod trenera i zdravstvenog osoblja. Međutim, unatoč statistički značajnom napretku u razumijevanju antidopinškog pravnog okvira, nije utvrđena značajna promjena u stavovima o dopingu. Ovi rezultati upućuju na zaključak da edukacija koja se temelji isključivo na pravnim informacijama djeluje

prvenstveno na kognitivnu razinu te da promjena stavova zahtijeva integraciju psiholoških i etičkih sadržaja u antidopinške programe.

Ključne riječi: antidoping; pravni aspekti antidopinške regulative; stavovi o dopingu; vrhunski sportaši; treneri; zdravstveno osoblje; antidopinška edukacija; doping tendencija; sportsko pravo.