

*Matea Sedlaček
Lana Ružić*

Prethodno znanstveno priopćenje

POVEZANOST STUPNJA OBRAZOVANJA SA ZNANJEM SKIJANJA I ODLUKOM O NOŠENJU SKIJAŠKE KACIGE

1. UVOD

Skijanje je zbog cijene skijaških karata, skijaške opreme te putovanja i boravka na samom skijalištu jedan od skupljih oblika rekreacije, kako u svijetu tako i u Hrvatskoj (ECC, 2010). Zbog toga je to uglavnom sport za osobe boljeg socioekonomskog statusa koje si mogu priuštiti odmor u takvim aranžmanima. Kako viši stupanj obrazovanja u većini slučajeva znači i bolji socioekonomski status (Baum, Ma i Payea, 2013) te kako osobe s boljim primanjima češće djeci priušte duže školovanje (Chevalier, Harmon, O'Sullivan i Walker, 2005; Mayer, 2010) može se pretpostaviti da su osobe s višim stupnjem obrazovanja imale više prilike provoditi odmor na skijanju, počevši od malih nogu.

Uz to, skijanje se zbog mogućnosti teških tjelesnih ozljeda smatra rizičnom aktivnošću, posebice zbog mogućih ozljeda glave koje su opasne po život (McBeth, Ball, Mulloy i Kirkpatrick, 2009). U svrhu prevencije težih ozljeda glave koristi se skijaška kaciga (Levy, Hawkes i Rossie, 2007) iako danas postoje mnoga istraživanja koja dvoje oko pozitivnih i negativnih učinaka nošenja kacige. Ono što bi mogla biti negativna posljedica nošenja kacige je činjenica da njeno nošenje ometa primanje i točnu obradu zvučnih informacija koje posljedično umanjuje sigurnost na stazi (Tudor, Ružić, Benčić, Šestan i Bonifačić, 2010). Također, pojava koja je objašnjena „Teorijom preuzimanja rizika“, pretpostavlja da će se osoba, kada npr. nosi skijašku kacigu, rizičnije ponašati jer se osjeća „lažno“ sigurnijom (Ružić i Tudor, 2011; Levym i Miller, 2000). S „Teorijom preuzimanja rizika“ neki se autori ne slažu te smatraju da nošenje kacige ne nosi sa sobom i rizičnije ponašanje (Lardelli-Claret, Luna-del-Castillo, Jimenez-Moleon, Garcia- Martin, Bueno-Cavanillas i Galvez-Vargas, 2003; Scott i sur., 2007).

Cilj ovog rada bio je utvrditi znači li viša razina obrazovanja bolje znanje skijanja i također nosi li viši stupanj obrazovanja, zbog pretpostavljene veće svijesti o opasnostima na stazi, sa sobom češće odluku o nošenju zaštitne kacige. Sekundarni cilj je bilo na subuzorku utvrditi postoje li takve povezanosti i s nošenjem biciklističke kacige. Temeljem navedenog problema postavljene su hipoteze da osobe s višim stupnjem obrazovanja imaju bolje znanje skijanja i da obrazovanije osobe češće nose skijašku i biciklističku kacigu.

2. MATERIJAL I METODE

Podaci su prikupljeni među rekreativnim skijašima putem ankete u sezoni 2008/2009 i 2009/2010. Anketa je bila anonimna i uz podatke o dobi i spolu ispitanika, dala je odgovor na pitanja o razini obrazovanja i stupnju znanja skijanja, ponašanju na skijaškoj stazi i učestalosti nošenja skijaške kacige (a kod vozača bicikala i biciklističke kacige). Ispitanici nisu bili informirani o svrsi istraživanja već im je rečeno da se istražuju skijaške navike hrvatskih rekreativnih skijaša te su pitanja o nošenju kacige bila postavljena na kraju ankete.

Normalnost distribucije je provjerena K-S testom. Za utvrđivanje značajnosti razlika između grupa ispitanika podijeljenih po razini obrazovanja i znanju skijanja korišten je neparametrijski Kruskal Wallis ANOVA test jer se radilo o varijablama tipa rangova te post-hoc test multiplih komparacija kako bi se utvrdilo točno između kojih podgrupa postoji statistički značajna razlika. Značajnost p vrijednosti je postavljena na $p < 0,05$. Podaci su obrađeni statističkim paketom STATISTICA 12, s licencom Kineziološkog fakulteta u Zagrebu.

Anketirane su 554 osobe, od čega 152 žene i 402 muškarca. Od ukupnog uzorka 3 osobe su imale završenu samo osnovnu školu te su u obradi podataka pribrojane osobama sa završenom srednjom školom. Deskriptivni pokazatelji uzorka prikazani su u tablicama 1, 2 i 3.

Tablica 1. Osnovni deskriptivni parametri uzorka

Broj ispitanika	M	Ž	AS (dob)	SD (dob)	RASPON (dob)
554	402	152	39.3 god	10.1 god	27-81 god

Tablica 2. Frekvencije – razina obrazovanja

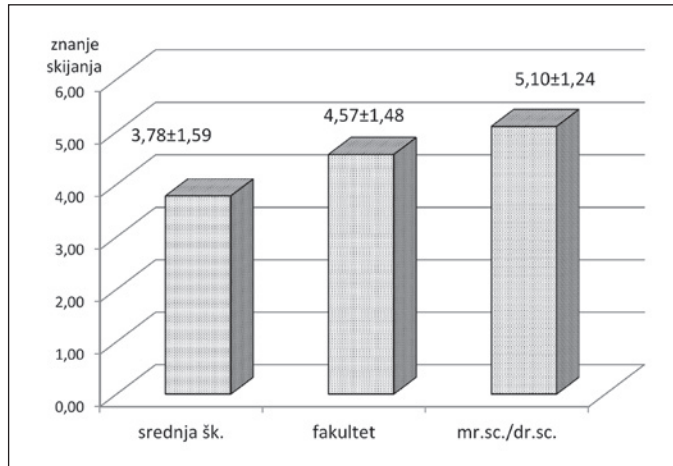
Stupanj obrazovanja	N (%)
OŠS i SŠS	150 (27%)
VŠS i VSS	317 (57%)
akademski stupanj	87 (16%)

Tablica 3. Frekvencija – razina skijaškog znanja

Razina skijaškog znanja (subjektivna procjena)	N (%)
Početna (1,2)	59 (11%)
Srednja (3,4,5)	324 (58%)
Napredna (6,7)	181 (33%)

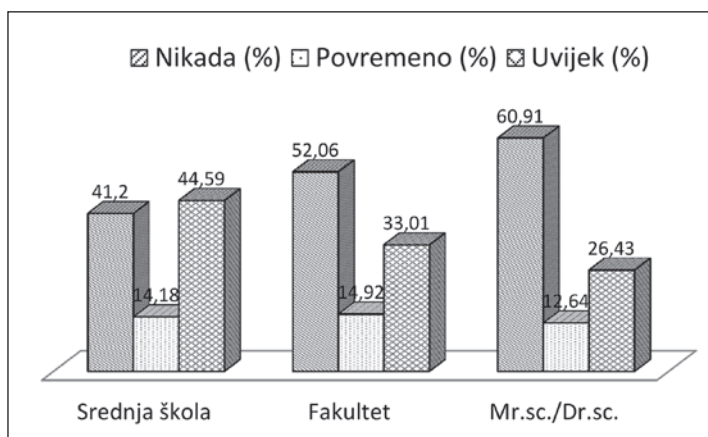
3. REZULTATI I RASPRAVA

Prva hipoteza koja je glasila: „Osobe s višim stupnjem obrazovanja će imati bolje znanje skijanja“ provjerena je neparametrijskim testom Kruskal Wallis ANOVA koji se pokazao značajnim na razini $p < 0,001$ (Overall Median = 4,000; Chi-Square = 33,114; $df = 2$; $p < 0,001$) što znači da postoje statistički značajne razlike između skupina. Post-hoc testom multiplih komparacija utvrđeno je da ispitanici sa završenim fakultetom značajno bolje skijaju od onih sa srednjom školom ($p < 0,001$) te oni s znanstvenim akademskim stupnjem značajno bolje skijaju od onih s fakultetskim obrazovanjem ($p < 0,05$) (Slika 1). Ovaj je rezultat u skladu s očekivanjima i objašnjavamo ga spomenutim boljim socioekonomskim statusom osoba s višom razinom obrazovanja i posljedično većom mogućnošću provođenja odmora na skijanju.



Slika 1. Razlike u znanju skijanja prema stupnju obrazovanja

Nakon toga pristupilo se provjeri druge hipoteze: „Osobe s višim stupnjem obrazovanja će češće nositi zaštitnu kacigu“ te je utvrđeno da nošenje kacige opada sa stupnjem obrazovanja (Kruskal Wallis ANOVA, Overall Median = 0.00000; Chi-Square = 9.189140; $df = 2$; $p < 0,05$), a statistički značajne razlike ($p < 0,05$) postoje između dvije krajnje grupe tj. između onih srednjoškolski obrazovanih i onih s akademskim stupnjem (Slika 2).



Slika 2. Odluka o nošenju kacige s obzirom na stupanj obrazovanja

Ovakav rezultat opovrgava drugu hipotezu, odnosno pokazuje da će obrazovanije osobe zapravo rjeđe nositi kacigu. To možemo objasniti činjenicom da budući da imaju bolje znanje skijanja, osjećaju se sigurnijima na stazi i smatraju da im kaciga ne treba. Nasuprot tome, možemo vidjeti da će gotovo polovina osoba sa završenom srednjom školom uvijek nositi kacigu, vjerojatno zato što im je znanje skijanja najlošije pa se osjećaju nesigurnijima. To je u skladu s „Teorijom preuzimanja rizika“ odnosno pojavom da će se osobe ako se osjećaju sigurnijima, bila to lažna i realna sigurnost, rizičnije ponašati.

Za provjeru hipoteze sekundarnog cilja iz uzorka je izdvojen subuzorak od 240 osoba koje ujedno i voze bicikl. Zanimljivo, ono što je potvrđeno za skijanje nije se ponovilo za vožnju bicikla. Naime, nisu utvrđene razlike prema stupnju obrazovanja i učestalosti nošenja kacige na biciklu (Kruskal Wallis ANOVA $p=0,245$). To je provjereno i Spearman R korelacijom rangova koja je potvrdila da nema statistički značajne korelacije između nošenja kacige na skijanju i na biciklu (Spearman R koeficijent korelacije=0,009). Uz to, rezultati pokazuju vrlo nizak postotak (10%) osoba koje uopće nose biciklističku kacigu. Na budućim je istraživanjima pronaći odgovor na pitanje zašto je to tako budući da se sudjelovanje biciklista u prometu može smatrati dosta rizičnim.

4. ZAKLJUČAK

Glavni nalaz istraživanja pokazuje da osobe s višim stupnjem obrazovanja imaju bolje znanje skijanja, što je vjerojatno posljedica navedene činjenice da će obrazovaniji imati bolji socioekonomski status koji omogućuje češće provođenje odmora na skijanju. Opovrgnuta je hipoteza da obrazovaniji češće nose skijašku

kacigu, što možemo objasniti upravo njihovim boljim znanjem skijanja zbog kojega se na stazi osjećaju sigurnije i samopouzdanije te smatraju da im kaciga ne treba. Ovaj nalaz je u skladu s „Teorijom preuzimanja rizika“. Nije pronađena povezanost između stupnja obrazovanja i nošenja biciklističke kacige.

5. LITERATURA

1. Baum, S., Ma, J. i Payea, K. (2013). *Education pays*. College Board. New York.
2. Chevalier, A., Harmon, C., O'Sullivan, V. i Walker, I. (2005). *The impact of parental income and education on the schooling of their children*. The institute for the Study of Labor. Bonn.
3. Lardelli-Claret, P., Luna-del-Castillo, J.D., Jimenez-Moleon, J.J., Garcia-Martin, M., Bueno-Cavanillas, A. i Galvez-Vargas, R. (2003). Risk compensation theory and voluntary helmet use by cyclists in Spain. *Injury Prevention*; 9:128-132
4. Levy, A.S., Hawkes, A.P., Rossie, G.V. (2007). Helmets for skiers and snowboarders: an injury prevention program. *Health Promotion Practice*; 8(3), 257-265
5. Levym, D.T. i Miller T. (2000). Review: Risk compensation literature – The theory and evidence. *Journal of Crash Prevention and Injury Control*, 2:1, 75-86
6. Mayer, S.E. (2010). *Revisiting an old question: How much does parental income affect child outcomes?* University of Wisconsin-Madison.
7. McBeth, P.B., Ball, C.G., Mulloy, R.H., Kirkpatrick, A.W. (2009). Alpine ski and snowboarding traumatic injuries: incidence, injury patterns, and risk factors for 10 years. *Am J Surg*; 197:560-63.
8. Ružić, L., Tudor, A. (2011). Risk-taking behavior in skiing among helmet wearers and nonwearers. *Wilderness Environ Med*. 22(4):291-6
9. Tudor, A., Ružić, L., Benčić, I., Šestan, B. i Bonifačić, M. (2010). Ski helmets could attenuate the sounds of danger. *Clin J Sport Med*.; 20:173-8
10. Scott, M. D., Buller, D.B., Andersen, P.A, Walkosz, B.J., Voeks, J.H., Dignan, M.B. i Cutter, G.R. (2007). Testing the risk compensation hypothesis for safety helmets in alpine skiing and snowboarding. *Injury Prevention*; 13:173-177
11. *Ski resorts in Europe 2010/2011*. European Consumer Centres' Network, Beč, studeni 2010.