

# Program škole daskanja na snijegu (snowboard)

---

Zeman, Fran

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Kinesiology / Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:117:084643>

Rights / Prava: [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-09**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb - KIFoREP](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**

**KINEZIOLOŠKI FAKULTET**

(studij za stjecanje akademskog naziva:

magistar kineziologije)

**Fran Zeman**

**PROGRAM ŠKOLE DASKANJA  
NA SNIJEGU**

diplomski rad

**Mentor:**

**izv.prof.dr.sc. Vjekoslav Cigrovski**

Zagreb, kolovoz, 2022.

Ovim potpisima se potvrđuje da je ovo završena verzija diplomskog rada koja je obranjena pred Povjerenstvom, s unesenim korekcijama koje je Povjerenstvo zahtijevalo na obrani te da je ova tiskana verzija istovjetna elektroničkoj verziji predanoj u Knjižnici.

Mentor:

izv.prof.dr.sc. Vjekoslav Cigrovski

---

Student:

Fran Zeman

---

## PROGRAM ŠKOLE DASKANJA NA SNIJEGU

### Sažetak

Daskanje na snijegu je popularan zimski sport koji svake godine privlači veliki broj ljudi, a posebice privlači rekreativce iz srodnih ekstremnih sportova, kao što su surfanje na valovima, *skateboarding*, brdski biciklizam. Povezanost srodnih ekstremnih sportova proizlazi iz zabave, kao najvažnijeg razloga njihova nastanka i razvitka. Za razliku od gotovo svih ostalih sportova na snijegu, način na koji se daska za snijeg koristi je specifičan. Problematika standardnih programa daskanja na snijegu očituje se u strukturi programa škole daskanja na snijegu koja nije adekvatno prilagođena infrastrukturi, kapacitetu skijališta, razini motoričkog znanja. Planiranjem sadržaja škole daskanja na snijegu, nikako ne smijemo izostaviti segment zabave iz koje sport proizlazi. Jako je teško predstaviti program škole daskanja na snijegu koji će odgovarati svim uvjetima i polaznicima no kroz iskustvo i dobru razradu, komponente programa se mogu adekvatno prilagoditi različitim uvjetima, infrastrukturi te predznanju i sposobnostima polaznika škole daskanja na snijegu. Pristup u odabiru vježbi, kontroli sigurnosti, igrama, zabavi i planiranoj dinamici razvoja sposobnosti i vještina je jako bitan s obzirom na to da time instruktor najviše utječe na stvaranje željenog napretka polaznika škole daskanja na snijegu. Cilj ovog stručnog diplomskog rada je detaljno opisati i razraditi program škole daskanja na snijegu, koji se u praksi pokazao najučinkovitijim. Program podrazumijeva opis elementa tehnike, prikaz preporučenih metodičkih vježbi za učenje elemenata daskanja na snijegu, pristup polaznicima i česte greške koje se pojavljuju kod učenika u školi kako bi se maksimizirao napredak imajući na umu zabavu i sigurnost kako bi kod budućih daskaša stvorili što jaču ljubav prema daskanju na snijegu.

**Ključne riječi:** daskanje na snijegu, program, ekstremni sport, tehnika, metodika

# SNOWBOARD SCHOOL PROGRAM

## Summary

Snowboarding is a popular winter sport that attracts a large number of people every year, and especially attracts recreationists from related extreme sports, such as surfing, skateboarding, mountain biking, etc. The connection between related extreme sports stems from entertainment, as the most important reason for their creation and development. Unlike almost all other snow sports, the way a snowboard is used is specific. The problem of standard snowboarding programs is manifested in the structure of the snowboarding school program, which is not adequately adapted to the infrastructure, the capacity of the ski resort, and the level of motor skills. When planning the content of the snowboarding school, we must not leave out the entertainment segment from which the sport originates. It is very difficult to present a snowboarding school program that will suit all conditions and participants, but through experience and good elaboration, program components can be adequately adapted to different conditions, infrastructure, and prior knowledge and abilities of snowboarding school participants. The approach in the selection of exercises, safety control, games, entertainment, and the planned dynamics of development of abilities and skills is very important, considering that the instructor has the greatest influence on the creation of the desired progress of snowboard school participants. The goal of this professional diploma thesis is to describe and elaborate on the program of the snowboarding school in detail, which has proven to be the most effective in practice. The program includes a description of the elements of the technique, presentation of recommended methodical exercises for learning the elements of snowboarding, access to participants, and frequent mistakes that appear in school to maximize progress, keeping in mind fun and safety to create the strongest possible love for snowboarding.

**Keywords:** snowboarding, program, extreme sports, safety, technique, methodology

# 1. SADRŽAJ

1. UVOD .....	6
2. POVIJESNI RAZVOJ DASKANJA NA SNIJEGU .....	8
2.1 Kako je nastalo daskanje na snijegu .....	8
3. KATEGORIZACIJA DASKANJA NA SNIJEGU .....	12
3.1. Kategorizacija po stilu vožnje .....	12
3.2. Kategorizacija po razini motoričkog znanja .....	14
4. ŠKOLA DASKANJA NA SNIJEGU .....	16
4.1 Pristup polaznicima .....	18
4.2 Elementi učinkovitosti .....	19
4.2.1 Sigurnost kao element učinkovitosti .....	19
4.2.2 Zabava kao element učinkovitosti .....	20
4.2.3 Napredak kao element učinkovitosti .....	21
4.2.4 Ovisnost kao spoj elemenata učinkovitosti .....	21
4.3 Odabir adekvatne opreme za daskanje na snijegu .....	21
4.4 Osnovni principi kretanja .....	22
4.5 FIS pravila na terenima i stazama .....	25
5. PROGRAM ŠKOLE DASKANJA NA SNIJEGU .....	26
5.1 Program osnovne škole daskanja na snijegu .....	26
5.1.1 Bočno otklizavanje .....	28
5.1.2 Koso otklizavanje .....	30
5.1.3 Zavoj .....	32
5.1.4 Penjanje vučnicom i sjedežnicom .....	34
5.2 Program napredne škole daskanja na snijegu .....	36
5.2.1 Rotacija oko uzdužne osi .....	37
5.2.2 <i>Carving</i> .....	38
5.2.3 <i>Switch</i> vožnja .....	40
5.3 Program freestyle škole daskanja na snijegu .....	41
5.3.1 Ollie i nollie .....	42
5.3.2 Osnovni skok .....	43
5.3.3 Klizanje na tvrdom elementu .....	44
6. ZAKLJUČAK .....	46
7. LITERATURA .....	47
8. PRILOZI .....	49

## 1. UVOD

Zimski sportovi na snijegu, među kojima su alpsko skijanje, *freestyle* skijanje, skijaško trčanje, daskanje na snijegu i hodanje s krpljama izuzetno su popularni. Ovi sportovi privlače više od 30 milijuna ljudi diljem svijeta. Daskanjem na snijegu bavi se 23.7%, odnosno 7.3 milijuna sudionika (SIA, 2013). Statistika prikazuje velike poraste popularnosti sporta, što također zahtijeva napredak i razvoj programa škole daskanja na snijegu. Uz dostupnost uvjeta u sve više gradova i zemalja bez obzira na razne negativne stereotipe, potražnja za lekcijama daskanja na snijegu raste. Poznati su rani stereotipi u daskanju na snijegu kao što su: lijeni, prljavi, propalice, ovisnici i stvaratelji problema od kojih su mnogi povezani sa surfanjem na valovima i skateboardingom (The History of Snowboarding, 2022).

S obzirom na popularizaciju sporta, treba uzeti u obzir i razvitak tehnologije koji bitno utječe na tehniku izvođenja kao i slobodu pokreta. U samoj tehnici daskanja na snijegu najviše grešaka se javlja u početku, kada početnik nema osjećaja za dasku te je tada bitno strogo poštivati principe i razviti pravilnu tehniku osnovnih pokreta stoga je upravo na to važno obratiti pažnju prilikom izrade programa.

Ono što razlikuje daskanje na snijegu od ostalih sportova je da nakon savladane početničke tehnike, daskanje na snijegu pretvara se u sport slobodnog stila u kojemu se jedan isti element može izvesti na velik broj različitih načina što ne znači da element nije ispravan. Svaki element i trik izvodi se na stilski specifičan način koji varira kod svakog daskaša. Na stil daskaša ponajviše utječu njegova morfološka obilježja, motoričke sposobnosti i kreativnost. Razvoju stila također doprinosi korištenje različitih elemenata, prepreka i terena tijekom vožnje.

Bez obzira na atraktivnost daskanja na snijegu i idiličnost lokacija na kojima se odvija, potencijalne ozljede mogu imati negativan učinak na njegovu popularnost. Ukupan rizik od ozljeda prilikom bavljenja zimskim sportovima na snijegu je 1 ozljeda u 300 dana sudjelovanja (Langran i Selvaraj, 2004).

Demografski podaci pokazuju da za razliku od drugih zimskih sportova, daskanje na snijegu je privuklo vrlo homogenu skupinu sudionika. Spektar ozljeda u daskanju na snijegu razlikuje se od spektra ozljeda na skijanju. U skijanju najčešći mehanizam ozljede je torzija koljena uzrokovana vanjskom rotacijom i abdukcijom donji ekstremiteta sa skijom koja djeluje kao krak poluge. Prema podacima, najčešći mehanizam ozljeda u daskanju na snijegu je udar vozača u padinu (Pino i Colville, 1989).

Kod daskaša na snijegu, izuzetno rizična skupina su početnici. Rizik od ozljede kod početnika je 8 puta veći od onog kod iskusnijih daskaša (Bladin, McCrory i Pogorzelski, 2004). Uz to, velik broj daskaša se izlaže nepotrebnom riziku od ozljeda zbog nepravilno usvojene tehnike.

To ukazuje na mogućnost smanjenja ozljeda sustavnim i kvalitetnim radom u školama za daskanje na snijegu. Poznavanje vrsta i mehanike nastanka ozljeda, učiteljima daskanja na snijegu omogućuje modificiranje postupaka podučavanja s ciljem zdravog napretka i smanjenja ozljeda kod polaznika škole daskanja na snijegu. Iz druge perspektive ovaj sport možemo smatrati sigurnim za početnike u adekvatnim uvjetima, dok kod naprednih daskaša najčešći uzroci ozljeda su prebrzi i ne kontrolirani napredak.

Ovim programom ističe se zabava kao najveći motivator bavljenja sportom. Sigurnost je uvijek potrebno kontrolirati, no manjak zabave najviše početnika odvlači od sporta. Potrebno je adekvatnom kombinacijom zabave, sigurnosti i napretka stvoriti „ovisnost“ (Snowboard Instructors of New Zeland, 2017).

„Pojam ovisnosti obilježava promjena ponašanja i drugi psihički procesi koji uvijek uključuju prisilu daljnjeg uzimanja sredstava ovisnosti radi postizanja ugone ili uklanjanja nelagode koja se javlja zbog prekida njihova uzimanja. „ (Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021).

Riječ ovisnost koristimo u pogledu prikaza ugone daskanja na snijegu koja je toliko snažna da djeluje kao ovisnost i najčešće se javlja već kod početnika. Opisan oblik požude za daskanjem na snijegu ne dolazi samo od svima zabavnog čina bočnog spuštanja niz padinu, već od kombinacije lokacije, društva, zabave, slobodnog stila i aktivacije tijela i uma. U klasičnom programu škole daskanja na snijegu je previše fokusa postavljeno na redosljed i pravilnost izvođenja elemenata, a premalo na polaznikov osjećaj, kontrolu daske i vlastitog tijela gdje se dosta često izostavlja najbitnija komponenta, a to je zabava. Nije potrebno uvijek pratiti opću krivulju dinamike usvajanja elemenata jer preranim prelaskom na teže elemente te premalim udjelom zabave u izvođenju možemo usporiti proces izlaska iz ugodne zone i smanjiti želju za ponovnim napretkom.

U svakom slučaju, za učenje daskanja na snijegu postoji mnogo načina, no s obzirom na iskustvo i uključenost u društvo daskaša na snijegu smatram da prikazanim programom najviše utječemo na napredak, te rast i popularizaciju sporta.



## 2. POVIJESNI RAZVOJ DASKANJA NA SNIJEGU

### 2.1 Kako je nastalo daskanje na snijegu

Puno djece i odraslih može tvrditi da su stajali na nekoj vrsti „daske“ i klizili niz svoje lokalno brdo, odnosno sanjkali se. No, postoji nekoliko imena, datuma i izuma koji su dogovoreno istaknuti u povijesti daskanja na snijegu.

Daskanje na snijegu je nastalo u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD) kao mješavina surfanja na valovima, *skateboardinga* i alpskog skijanja. Zasluge za nastanak daskanja na snijegu je teško pripisati jednom čovjeku, pa čak i jednoj naciji. S obzirom na srodnost predačkih sportova, sličnost osjećaja kretanja, daske i korištenja danih uvjeta su stvorile jako dobru podlogu za razvoj daskanja na snijegu (MacArthur, 2016).

Izum prve daske približne namijene ovoj koju danas poznajemo pripisuje se Amerikancu po imenu Sherman Poppen koji je 1965. godine svojoj kćeri za Božić izradio i poklonio *Snurfer*. *Snurfer* nije imao posebnu kliznu plohu niti vezove, upravljanje je bilo predviđeno korištenjem ručke privezane užetom za vrh daske (Snowboard History Timeline Part 1: 1960's-70's, 1996).



Slika 1. Reklamni letak za „Snurfer“

Mnogi smatraju da je daskanje na snijegu nastalo kao prirodni odgovor na kulturu iz koje je sport proizašao. Skijaši nisu lako prihvatili ovu kulturu, zbog velike razlike u načinu govora, ponašanja i stila odijevanja (The History of Snowboarding, 2022).

Od šezdesetih godina do kraja dvadesetog stoljeća uz porast popularnosti daskanja na snijegu uslijedilo je mnoštvo tehnoloških inovacija i važnih događaja koji su u velikoj mjeri pridonijeli razvoju sporta (Snowboard History Timeline Part 1: 1960's-70's, 1996). Daske za daskanje na snijegu s metalnim rubovima prvi je počeo izrađivati Dimitrije Milovich 1970. godine, kao i

daske s lastinim repom, 1975. godine, po uzoru na daske za surfanje. Također je jako velik utjecaj na razvoj tehnologije izrade dasaka imao razvoj tehnologije skija pošto je najveća razlika veća površina klizne plohe daske za daskanje na snijegu.

Daska za daskanje na snijegu nekada je bila dizajnirana poput daske za surfanje. Fauchald govori da su sada daske dizajnirane pomoću istog materijala i procesa kao i skije. *Skeg* je zamijenjen čeličnim rubnikom za bolju kontrolu i usmjeravanje. Daska je konstruirana od materijala poput skija pa je tako mnogo sigurnija. Dodatak bočnog luka, metalnih rubova, plastičnih vezova s visokim *highback*-om su značajno poboljšali karakteristike daske i utjecaj na povećanje sposobnosti za kontrolu daske (Aitkens, 1990).

Prilikom izrade kliznih ploha za daske, 1980. godine, prvi se put počinje koristiti P-Tex materijal koji se koristi i danas. Masovnim uključanjem *surfera* i *skateboardera*, 1980. godine daskanje na snijegu je postala nacionalna aktivnost.

Tijekom 1986. godine *Stratton Mountain* u Vermontu prvi pruža organizirane sate daskanja na snijegu, a 1987. godine nastaje prvi PSIA program obuke i učenja daskanja na snijegu. Godine 1989. PSIA (*Professional Ski Instructors of America*) je objavila svoj prvi licencirani obrazovni priručnik orijentiran na daskanje na snijegu pod nazivom *Snowboard Ski Instruction Manual*. Mnogo tadašnjih legendarnih predstavnika daskanja na snijegu protivili su se ideji združenja društva skijaša i daskaša na snijegu. Problem se nalazio u manjku mogućnosti za rukovođenje, oblikovanje i prilagodbu sporta zbog toga što daskanjem na snijegu upravljaju skijaške vlasti. Bez obzira na protivljenje tadašnjih daskaša na snijegu, skijaška društva bila su snažnija te zadržala kontrolu nad daskanjem na snijegu. Godine 1997. PSIA je osnovala Američku udruhu instruktora daskanja na snijegu (AASI) kao pridruženu udruhu.



Slika 2. Osnivači Američke udruge instruktora daskanja a snijegu

Daskanje na snijegu postaje zimska senzacija zahvaljujući atraktivnoj vožnji najpoznatijih sportaša tog vremena, a neki od njih su Craig Kelly, Tom Sims, Damian Sanders, Shaun Palmer, Tom Burt, Jim Zellers i ostali.

Poznata je činjenica da gotovo sva skijališta zabranjuju korištenje daske za daskanje na snijegu jer su tu aktivnost smatrali izrazito opasnom ne samo za daskaše već za sve korisnike skijališta. U SAD-u 1985. godine je samo 7% svih skijališta dopuštalo daskanje na snijegu, a 1990. godine su sva veća skijališta imala odvojene staze za daskaše na snijegu. Tek 1996. godine, 97% svih skijališta diljem Sjeverne Amerike i Europe dopuštaju daskanje na snijegu te veća polovica ima posebne parkove sa skokovima, snježnim kanalima i ostalim preprekama (Snowboard History Timeline Part 3: 1990's, 1996).



Slika 3. Fabien Rohrer na prvim ZOI na kojima je uvršteno daska je na snijegu u Nagano Japanu

Prve Zimske Olimpijske Igre (ZOI) s pojavom daskanja na snijegu bile su ZOI u Naganu 1998. godine. Natjecateljske discipline daskaša bile su paralelni veleslalom i *halfpipe* (International Olympic Committee 2022). Na ZOI u Torinu 2006. godine dodana je nova disciplina nazvana *snowboard cross*, još poznata kao *boardercross*. Najzahtjevnija disciplina daskanja na snijegu pod nazivom *slopestyle* dodana je na ZOI u Sochiju 2014. godine. Na ZOI u Pyeongchangu 2018. godine na popis disciplina je uvrštena disciplina nazvana *big air* (Snowboarding at the Winter Olympics 2022).

### 3. KATEGORIZACIJA DASKANJA NA SNIJEGU

Planina inspirira svakog od nas na različite načine. Način na koji odaberemo voziti postaje naš umjetnički izraz. Daskanje na snijegu je kreativan sport, pa stoga postoji mnogo različitih stilova i kategorizacija gdje ću u nastavku opisati najbitnije.

#### 3.1. Kategorizacija po stilu vožnje

Daska za daskanje na snijegu ne upotrebljava se isključivo za vožnju po uređenim stazama skijališta, već po neuređenim stazama, pa čak i samim ulicama snježnih gradova. Daska za daskanje na snijegu može se koristiti na mnogo terena, neki od njih su posebno izgrađeni snježni kanali, staze sa snježnim grbama i nagibnim zavojima ili u snježnim parkovima s raznim preprekama i skokovima građenim od snijega, ali i od drugih materijala kao što su drvo, metal, plastika i slično. Raznolikost podloga, terena i lokacija za daskanje na snijegu uvjetuje raznolikost stilova daskanja.

Svatko ima svoj jedinstveni stil i vlastite preferencije. Ovo je najlakše opisati kao odabir dominantnih boja iz cjelokupnog spektra boja koje će se pretežito koristiti tijekom slikanja. Naravno da time ne postavljamo fiksne granice ili smjer našeg napretka i raznovrsne vožnje, no time ćemo u samom početku prilagoditi opremu našem stilu vožnje kako bi optimizirali napredak.

Iz tog razloga slijedi opis i karakteristike 6 glavnih stilova daskanja na snijegu: *all-mountain*, *freeride*, *splitboarding*, *freestyle*, *backcountry* i *freecarve*. Treba napomenuti da u praksi rijetko postoji daskaš na snijegu koji pripada samo jednoj kategoriji. Individualni stil vožnje je produkt mješavine sljedećih 6 stilova i daskaševe vlastite kreativnosti.

**All-mountain** stil daskanja na snijegu može se opisati kao klasični stil. Daskaši ovog stila koriste sve aspekte planine bez izričitih preferencija terena. U *all-mountain* stilu daskanja koriste se uređene staze i skijališta, neuređene staze i snježni parkovi. Početnici se najčešće pronalaze u okvirima ovog stila vožnje.

**Freeride** stil smatra se naprednijim stilom od *all-mountain* stila. Najveću razliku naspram *all-mountain* stila možemo vidjeti u daskaševu preferiranju strmih i neprilagođenih nagiba staza. Daskaši više koriste drugačije terene od klasičnih neuređenih staza, uz više brzine i zahtjevnije spustove kroz šumska područja i puteve po svježe napadalom pršiću. Baš iz ovih razloga komponente daske na snijegu moraju biti prilagođene ovom stilu vožnje. Zbog teške dostupnosti *freeride* terena rijetki će se moći smatrati takvim stilom daskaša osim ako često ne odlaze na ekstremne lokacije i u ekstremnije uvijete koje zahtijeva *freeride* stil daskanja.

*Freeride* je po mnogim daskašima utjelovljenje slobode. Unutar ovog stila održavaju se dva najpoznatija natjecanja, *Freeride World Tour* i *Natural Selection*.

**Splitboarding** je usko vezan za *freeride* stil. *Splitboard* je posebna vrsta daske koja se može rastaviti u dvije skije koje se tada koriste za lakše kretanje po zimskim terenima uzbrdo s ciljem pronalaska najboljih spustova koji još nisu voženi. Nakon dolaska na točku spusta, daskaš će skije spojiti i sastaviti *splitboard* kako bi se mogao spustiti niz padinu. Ovaj stil nekada više naglašava istraživačke i turističke potrebe uz korištenje *splitboarda* kao načina kretanja po idiličnim lokacijama.

**Freestyle** stil daskanja na snijegu možemo definirati kao izvođenje raznih trikova. Osnovni elementi ovog stila podrazumijevaju skokove, raznovrsne rotacije, prihvate daske, klizanje po preprekama te kombinacije prethodno navedenoga. Daskaši ovog stila više preferiraju izvođenje trikova od klasične vožnje niz padinu. Obuhvaća olimpijske discipline: *halfpipe*, *slopestyle*, *big air* te po nekima *boardercross*. Za daskaše koji preferiraju izvođenje trikova u vožnji postoje posebni snježni parkovi, izgrađeni upravo za ovakav stil vožnje.

**Backcountry** se često opisuje kao varijacija *freeride* stila u najboljim snježnim uvjetima. Daskaši ovog stila vožnje ne pomišljaju otići na planinu u slučaju da nema svježe napadalog pršića. U ovom stilu se najčešće pronalaze daskaši koji imaju cjelogodišnji pristup uređenim i neuređenim stazama.

**Freecarve** stil vožnje svojom pojavom i opremom najbliži je alpskom skijanju. Daskaši ovog stila okarakterizirani su postizanjem što veće brzine i izvođenjem što bolje *carving* tehnike po uređenim stazama. Ovaj oblik stila vožnje najčešće je mjereno vremenom i izvođen na posebnom poligonu s postavljenim zastavicama. Obuhvaća olimpijske discipline: paralelni slalom i paralelni veleslalom, a po nekima i *boardercross* (Nate, 2020).

Vrlo je teško odrediti gdje točno jedna kategorija prestaje, a druga počinje te koje discipline pripadaju kojoj kategoriji. Većina daskaša na snijegu isprobava razne stilove vožnje zbog njihove zanimljivosti i specifičnosti no najčešće se vraćaju prvobitnom stilu zbog njegove lake dostupnosti. Upravo zato u programu su spomenuti, *all-mountain* za sve, a *freestyle* za napredne daskaše.

### 3.2. Kategorizacija po razini motoričkog znanja

Daskaše na snijegu možemo još kategorizirati po njihovoj vještini odnosno razini motoričkog znanja. Različitost u vještini prilikom daskanja na snijegu uvjetuje brzinu kretanja, amplitude leta te ponekad i podlogu na kojoj se daska koristi (Nate, 2022).

Učitelju daskanja na snijegu važno je procijeniti razinu motoričkog znanja jer neće uvijek primjenjivati program s početnicima. Ponekad se polaznici škole već znaju orijentirati, kretati i snalaziti samostalno po skijalištu no žele naučiti više ili usavršiti svoju tehniku. Tada ćemo morati procijeniti razinu njihovog motoričkog znanja i sukladno tome individualno prilagoditi program.

Točna procjena daskaševe vještine je vrlo bitna jer ima ulogu ne samo kod učenja tehnike daskanja na snijegu, već i kod nabave adekvatne opreme. Mnoge škole za daskanje na snijegu služe se skalama za procjenu razine vještine. Za procjenu se najčešće koriste dva sistema za rangiranje: sistem *beginner-expert* i „sistem 1-8“

Prvi sistem *beginner-expert* se sastoji od 4 nivoa, a to su *beginner*, *intermediate*, *advanced* i *expert*. Pored svakog naziva nivoa *beginner-expert* sistema u zagradi je pridružen odgovarajući raspon „sistema 1-8“.

*Beginner* (1–4) označava raspon daskaša od potpunih početnika do daskaša koji su sposobni povezati nekoliko zavoja i dobro prilagoditi brzinu vožnje, dok se kod brže vožnje ne osjećaju sigurno. Teren za početnike su lagane i blage staze.

*Intermediate* (5–6) daskaši uspijevaju povezivati zavoje s potpunom kontrolom brzine, čak i u većim brzinama, te uspijeva prepoznati najbolji teren za daskanje i počinje odabirati omiljene dijelove spusta. Daskaš pokušava voziti *switch*, odnosno neprirodnom nogom prema naprijed. Daskaš u ovom rasponu doseže temelje *carving* tehnike daskanja na snijegu. Do ove razine većina daskaša već prepoznaje i preferira stil kojemu se žele posvetiti.

*Advanced* (7) daskaši ove razine savladavaju sve vrste terena bez poteškoća, sigurni su i imaju odličnu kontrolu daske tijekom vožnje u velikim brzinama. *Carving* tehnika dominantna je tehnika vožnje po uređenim stazama dok u snježnim parkovima sigurno koristi tvrde i meke elemente i prepreke.

*Expert* (8+) daskaši su sigurni u svim uvjetima i spustevima koje im planina nudi. Potpuno su sigurni u svim tehnikama daskanja na snijegu te se najčešće zadržavaju u snježnim parkovima ili u dubokom snijegu na šumskim područjima i drugim neuređenim stazama, ovisno o

njihovom preferiranom stilu vožnje. Iznad *Expert* dasakaša nalaze se profesionalni daskaši (Nate, 2022).

Važno je napomenuti da većina ljudi prolazi kroz početne faze brže nego što prolaze kroz druge faze. Osoba koja vrlo brzo uči i uzima lekcije od kvalitetnog instruktora, može postići jako velik napredak nakon nekoliko sati. U suprotnom također postoje i oni kojima će za osnove trebati duže, no kada pridobiju osjećaj daske i kretanja tijela postignu veliki napredak u kratkom vremenu. Kroz napredak polaznika daskanja na snijegu svatko kreira svoj individualni stil i dobiva mogućnost korištenja daske na različite načine čime se kreativno izražava.



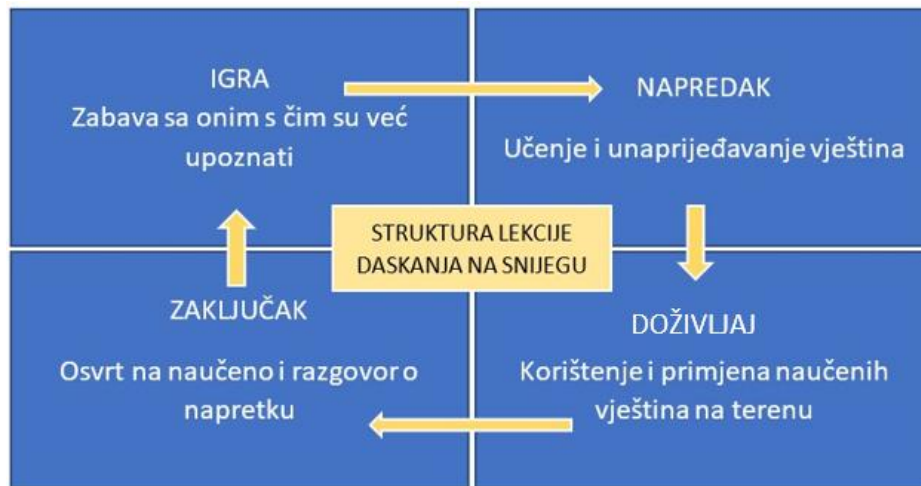
#### 4. ŠKOLA DASKANJA NA SNIJEGU

Učitelji daskanja na snijegu, imaju priliku upoznati mnogo ljudi tijekom zimske sezone. U okviru škole daskanja na snijegu imat će priliku stvoriti i oblikovati budućnost sporta i populaciju koja ga čini. Iz toga proizlazi važnost pristupa učitelja daskanja na snijegu. Za mnoge, „ovisnost“ o daskanju na snijegu počinje kada se prvi put spuste niz snijegom prekriveno brdo, povezujući svoje prve zavoje.

U okviru škole daskanja na snijegu naše polaznike je potrebno uputiti na pravi smjer i razvoj u sportu s obzirom na to da se većina polaznika prvi put susreće s ovakvom varijantom sporta na snijegu. Školom daskanja na snijegu želi se nekoga naučiti upravljati daskom, a ne samo osposobiti ga da se spusti niz padinu. Uz motoričko znanje bitno je predstaviti i upoznati polaznike s adekvatnom opremom, principima kretanja i pravilima na terenima i stazama. Pravila na terenima jednako su bitna kao i dobra tehnika daskanja na snijegu. Kako bi potpuno ispunili svoju dužnost učitelja potrebno je upozoriti polaznika na opasnosti planine kako bi mogao sigurno koristiti terene nakon lekcija daskanja na snijegu ne dovodeći u opasnost sebe i ostale.

Instruktori daskanja na snijegu trebali bi biti učeni da je sastavni dio procesa razmjene informacija važnost oblikovanja i prilagodbe povratne informacije doživljaju polaznika. Najbolje povratne informacije izmjenjuju se uz povjerenje i međusobno poštovanje polaznika i učitelja (Anderson i suradnici, 2020).

Strukturiranje škole daskanja na snijegu jako je bitno, jer se tako ostvaruje povezani tok aktivnosti koje rezultiraju prirodnim napretkom. Svaka lekcija će biti drugačije strukturirana jer dosta ovisi o vremenskim uvjetima, dostupnim terenima, veličini grupe, razini njihovog znanja, ciljevima i zakrčenosti skijališta i vučnica. Bazična struktura programa škole daskanja na snijegu treba se sastojati od: igre, napretka, avanture i zaključka (Snowboard Instructors of New Zeland, 2017).



Slika 4. Prikaz strukture učenja daskanja na snijegu

Igra je početni dio učenja. U samom početku potrebno je upoznati polaznike, procijeniti njihove ciljeve i motivaciju, predstaviti sebe i izgraditi odnos kojim ćete razvijati timski duh. U ovom segmentu potrebno je procijeniti sposobnosti polaznika, te kroz različite oblike zagrijavanja i kreativnih igara pripremo polaznike za učenje i unapređivanje vještina. Kod naprednih polaznika za zagrijavanje se najčešće koristi razgibavanje u mjestu, sporom spustu uz nekoliko spustova za pridobivanje ugodnosti. Zagrijavanje i prve spustove potrebno je prilagoditi razini polaznikova znanja jer dosta često polaznici precjenjuju svoje sposobnost čime se dovedu do pada koji smanjuje samopouzdanje i sigurnost na dasci.

Napredak je dio lekcije u kojemu će se polaznicima predstaviti nove elemente, vještine i pokrete. Tijekom ovog dijela lekcije izvode se metodičke vježbe za usvajanje i usavršavanje prethodno naučenih elemenata. Za učitelja je bitno da ima sposobnosti određivanja odgovarajućeg terena i situacijskih uvjeta koji su sigurni za polaznike. Uz poznavanje polaznikovih očekivanja, sposobnosti i mogućnosti učitelj će lako odrediti primjerene elemente za napredak.

Doživljaj bi trebao trajati najdulje u odnosu na ostale dijelove lekcije. Cilj je koristiti naučene vještine i elemente u savladavanju različitih terena kako bi gradili samopouzdanje, osjećaj daske i udobnosti. Na tijek najviše utječu želje polaznika koje im u tom periodu omogućavaju nadzor, pomoć i upute učitelja za vrijeme spusta. Nekada je potrebno potaknuti kreativnost polaznika zadavanjem malih izazova pomoću kojih mogu kontrolirati svoj napredak i stabilizirati izvedbu.

Zaključak je zadnji dio lekcije koji treba sumirati sva dešavanja grupno pa tako i pojedinačno. Potrebno je istaknuti najbitnije nove i naučene pojmove, potaknuti polaznike na daljnji napredak uz isticanje onoga što ima dobro ide i spominjanje grešaka u ohrabrujućem kontekstu.

#### **4.1 Pristup polaznicima**

Za provedbu uspješnog programa, učitelj daskanja na snijegu mora svu svoju pozornost i obzir posvetiti polaznicima. Kroz Maslowljevju hijerarhiju potreba može se shvatiti emocije i potrebe polaznika koje će uvelike utjecati na njihovu motivaciju. Neke od potreba mogu smanjiti koncentraciju i pažnju s izvođenja određenih pokreta i elemenata, dok kontrola emocija može imati bitan utjecaj na polaznikovu izvedbu i napredak.

Strah je jaka emocija koja funkcionira kao mehanizam samoobrane i naravno da svatko ima posebne stvari koje ih zastrašuju. Strah kod polaznika ima negativan utjecaj na zabavu i napredak te ga je potrebno prepoznati i otkloniti uz pravovremeno razumijevanje, razgovor i ohrabivanje polaznika. Polaznik se može osjećati nervozno, što je najčešća emocija kod situacija u potpuno nepoznatim uvjetima.

Sljedeći osjećaji u većini ekstremnih sportova pa tako i u daskanju na snijegu često znaju biti povezani i utjecati međusobno. To su 3C ili „*Comfort, Confidence i Commitment*“

Osjećaj udobnosti (*Comfort*) se odnosi se na osjećaj tjelesne i mentalne lakoće. Ako se osjećamo neugodno, očito je nešto uzrok tome. Ako to možemo identificirati bit ćemo u poziciji prilagoditi situaciju kako bi se polaznici osjećali ugodnije. Prevelika udobnost također ima svoje probleme, jer možda ne žele napustiti svoju zonu udobnosti. Kada se to dogodi, polaznici ograničavaju svoj napredak. Bitno je balansirano utjecati na osjećaj udobnosti kako bi polaznik osjećaj savršene udobnosti mogao zadržati i znao kroz vrijeme sam kontrolirati

Samopouzdanje (*Confidence*) se općenito opisuje kao stanje sigurnosti. Ako smo sigurni u ishod, veća je vjerojatnost da ćemo uspjeti u zadatku koji pokušavamo. Kada nam nedostaje samopouzdanja, postoji određeni stupanj neizvjesnosti koji može dovesti do nedostatka fokusa na ono što radimo. Potrebno je otkriti zašto se naš učenik ne osjeća samouvjereno. Pretjerano samopouzdanje može rezultirati donošenjem loših odluka i preuzimanjem neproračunatih rizika. U daskanju na snijegu to će često rezultirati sigurnosnim problemima koje učitelj treba predvidjeti poznavajući karakter polaznika.

Predanost (*Commitment*) je osjećaj koji nas obvezuje da se nešto učini. Trebali bi razmotriti nekoliko stvari prije nego što se učenik posveti zadatku. Ima li potrebne vještine i je li svjestan situacije, te što nas je potaknulo na to... Ako naš učenik pokazuje strah od predanosti zadatku, često će uzrok biti nedostatak samopouzdanja ili udobnosti. Ako uz slabu predanost pokušava izvesti element, postoji manja mogućnost uspjeha u startu pa takvu razinu predanosti želi se izbjeći (Snowboard Instructors of New Zeland, 2017).

Razumijevanje razloga zašto je naš polaznik odabrao školu daskanja na snijegu su također jako bitni. Svaki polaznik imaće različite razloge i razinu motivacije pa tako i očekivanja. Jako je bitno primijetiti neusklađenost očekivanja polaznika i učitelja jer tako neće nastati nezadovoljstva ili manjka motivacije. Nedostižna očekivanja, polaznika često znaju odvući od pravog puta prema napretku. Potrebno je održati princip postupnosti tijekom učenja.

## **4.2 Elementi učinkovitosti**

Daskanje na snijegu ne smatra se klasičnim sportom te zahtijeva specifične uvijete. Baš ta specifičnost zahtijeva određen stupanj pripreme kako bi se lekcija daskanja na snijegu odvila u skladu s planom. Učitelj daskanja uvijek mora biti na raspolaganju za dodatna pitanja kako bi što više rasteretio svog polaznika. Kako bi polaznik ostvario najbolje rezultate i najbolji napredak potrebno je brinuti o nekoliko elemenata, koji će konkretno utjecati na uspješnost i učinkovitost kojom kod naših polaznika stvaramo ljubav i ovisnost. Elementi učinkovitosti škole daskanja na snijegu su: sigurnost, zabava i napredak koji rezultiraju sveobuhvatnim dojmom stvaranja ovisnosti i ljubavi prema ovom sportu.

### **4.2.1 Sigurnost kao element učinkovitosti**

Činjenica da daskanje na snijegu može biti opasno nekim ljudima predstavlja dodatnu motivaciju, a nekima prepreku. Adrenalin može igrati veliku ulogu u ovom sportu, što za neke znači izlazak iz zone udobnosti. Ljudi percipiraju sigurnost na različite načine. Netko s puno iskustva u sportu na dasci će očekivati padove, pokušat će sve što je potrebno pa čak i više. Oni koji se manje bave sportom vjerojatno će biti puno oprezniji u pristupu daskanju na snijegu. Nekima skijalište može izgledati kao opasna zona, a nekima kao igralište. Dužnost učitelja je pomoći svima da se osjećaju jednako sigurno na snježnim terenima i skijalištima. Potrebno je upoznati polaznike s opasnostima s kojima se susreću na planini kako bi stvorili sigurnu atmosferu i okruženje. Osim daskanja na snijegu, opasnost je moguće pronaći u okruženju i uvjetima skijališta. Opasnosti mogu varirati s obzirom na to gdje se trenutno daskaš nalazi na planini. Posebnu pozornost treba obratiti na: temperaturu, sunce i hidrataciju. Temperatura će

utjecati na naše odijevanje kako bi izbjegli hipotermiju i pregrijavanje. Uvijek treba preporučiti višeslojno odijevanje prije nego manje debljih slojeva odjeće koji nam moraju omogućavati potpuni opseg pokreta. Sunce postaje puno veća opasnost na višim nadmorskim visinama, čak i za vrijeme oblačnih dana. Jako je važno koristiti kremu za zaštitu od sunca, zaštitne naočale i prikladan šešir ili kapu. Hidratacija je jako bitna jer kao potpuno nova aktivnost iziskuje mnogo energije uz neprestano znojenje s nekoliko slojeva odjeće. Potrebno je često upitati o potrebi za tekućinom i kratkim odmorom. Ozljede u okviru daskanja na snijegu mogu biti uzrokovane padom, sudarom s objektima ili nepravilnim korištenjem vučnica. Potrebno je istaknuti korištenje zaštitne opreme i upozoriti polaznike na ostale skijaše i korisnike skijališta koji također predstavljaju potencijalnu opasnost. Dobrim upravljanjem grupe, odabirom terena i korištenjem primjerenih zadataka tijekom škole daskanja na snijegu smanjuju mogućnosti ozljeda i nesreća te povećavaju učinkovitost škole daskanja na snijegu. Treba uvijek zapamtiti, ako vaši učenici ostanu sigurni, sljedeći dan će opet moći daskati na snijegu (Snowboard Instructors of New Zeland, 2017).

#### 4.2.2 Zabava kao element učinkovitosti

Zabavu je teško definirati, jer je ona jedinstveni osjećaj svakog pojedinca. Sadržaj koji se koristi može u drukčijoj mjeri utjecati na uzbuđenje i zabavu naših polaznika. Učitelj je dužan svakome prilagoditi sadržaj i način zabavljanja. Razlikuje se nekoliko oblika zabave koji proizlaze iz daskanja na snijegu. Jednostavna zabava podrazumijeva jednostavan čin daskanja na snijegu kao isprobavanja nove aktivnosti u novim zanimljivim uvjetima. Složena zabava označava oblik zabave u kojemu daskanje na snijegu nije dovoljno i ljudi osjećaju potrebu za većim izazovima. Žele brzo napredovati i postići nova znanja i vještine čim prije. U ovom obliku zabave ne treba postavljati ograničenja napretka polaznicima što će uvelike pomoći u ostvarenju ovog oblika zabave. Otkrivanje motivacije i ciljeva polaznika također će učitelju pomoći u postizanju zabave. Društvena zabava opisuje se kao najčešći oblik s obzirom na to da su ljudi društvena bića i dobivaju pozitivne osjećaje kroz interakciju i prijateljstvo. Poticanjem interakcije napraviti će se dobro temelje za stvaranje ovog oblika zabave (Snowboard Instructors of New Zeland, 2017).

Zabavu se smatra najbitnijom komponentom za zadržavanje u sportu te ju je bitno prepoznati kod polaznika škole i kojoj vrsti zabave se najviše nadaju. Ako se naši

polaznici zabavljaju, možemo sa sigurnošću tvrditi da će se zadržati u daskanju na snijegu.

#### 4.2.3 Napredak kao element učinkovitosti

Svaki polaznik drukčije će evaluirati svoj napredak koji će naravno ovisiti o njihovim očekivanjima. Ova komponenta ostvaruje se zajedničkim radom polaznika i učitelja. Potrebno je osvijestiti polaznika da sve vježbe koriste poboljšanju njihova osjećaja i kontrole daske. Potrebno je što više moguće osvijestiti polaznike o mogućnosti njihova napretka. Također je bitno pozitivno potkrijepiti napredak s lijepim komentarom ili nekim oblikom podrške. Tako će se osvijestiti polaznike o osjećaju postignuća i razvijanja osjećaja kada postižu napredak (Snowboard Instructors of New Zealand, 2017).

Napredak je bitan, no ni približno kao zabava i sigurnost. Ako polaznik postigne zacrtane ciljeve za određenu lekciju, veća je vjerojatnost zadržavanja u ovom sportu.

#### 4.2.4 Ovisnost kao spoj elemenata učinkovitosti

Ovaj element nastaje kao najprikladnija ravnoteža sigurnosti, napretka i zabave. Adekvatnom kombinacijom i visokom razinom učinkovitosti svakog pojedinog elementa ovisnost će biti snažnija.

### 4.3 Odabir adekvatne opreme za daskanje na snijegu

Odabir adekvatne opreme iznimno je bitan jer neugodnosti uzrokovane opremom lako možemo pretvoriti u ugodnosti i benefite uz malo pripreme. Početnici često iznajmljuju opremu u kojoj prvi puta pohađaju škole daskanja na snijegu i to je sasvim normalno. Iznajmljivanje opreme ponekad ima prednosti, a ponekad i mane. Prednosti su te da ovisno o promjeni skijališta i mjesta iznajmljivanja dobiva se različita oprema na korištenje i skupljanje iskustva o tehničkim značajkama daske i ostalim komponentama. Skupljenim predznanjem i razgovorom s iskusnim učiteljem, početnici će stvarati preferencije i tako se lakše prilagoditi ili pronaći u jednom od stilova daskanja na snijegu. Nedostatci iznajmljivanja opreme su česti funkcionalni problemi opreme i u nekim slučajevima mali izbor opreme.

S obzirom na dominantni stil daskanja na snijegu odabrat će se odgovarajuća oprema. Daske se dijele na: alpske natjecateljske daske, *freeride* daske i daske slobodnog stila.



Slika 5. Različiti tipovi i oblici dasaka s obzirom na namjenu

Alpske natjecateljske daske koriste se za vožnju pri velikim brzinama po uređenim stazama. Oblik daske je uži i duži od ostalih skupina. Na ovakvim tipovima dasaka upotrebljavaju se tvrdi vezovi i cipele. Daske je jako uska radi brže mogućnosti prijelaza s jednog rubnika na drugi. Zbog natjecateljskih zahtjeva imaju dugi bočni luk i veliki stupanj tvrdoće. Ovi oblici dasaka koriste se u *boardercross* i *freecarve* disciplinama te nisu preporučljivi za početnike. *Freeride* daske po izgledu su dosta slične daskama slobodnog stila no tehničke specifikacije stvaraju najveću razliku. Upotrebljavaju se u kombinaciji s mekanim vezovima i cipelama. Prikladne su za početnike jer imaju široko područje namjene. Bočni luk je srednje veličine s nosom i repom koji su blago zaobljeni i podignuti. Ekstreme ovih tipova dasaka razlikuje nekoliko tehničkih specifikacija kao što su dužina daske za veću stabilnost, širina daske i lastin rep za bolju komponentu plutanja u pršiću te. U ovaj tip dasaka spadaju i *splitboard* daske. Daske slobodnog stila svojim tehničkim komponentama namjenu pronalaze najviše u izvođenju skokova, trikova i vožnju na umjetnim podlogama. Često su široke, lake za voditi i rotirati. Daske ovog stila imaju mekši i više podignut rep i vrh daske. Upotrebljavaju se meki vezovi i cipele te su daske često mnogo tanje i lakše, dok daska svojom niskim indeksom tvrdoće mnogo oprašta u smislu tehničke izvedbe (Zbor Trenera i Učitelja Snowboarda Hrvatske, 2022).

#### 4.4 Osnovni principi kretanja

U okviru osnovnih principa kretanja polaznici će se upoznati s unutarnjim i vanjskim silama daskaša te specifičnostima utjecaja tih sila na tehniku daskanja na snijegu. Vanjske sile označavaju posljedicu zakona fizike kojima se moramo prilagoditi jer njih ne možemo mijenjati. Vanjske sile su: sila teža, sila podloge, sila trenja i sila otpora. Sila teža vuče nas

prema dnu planine te nam tako pridaje brzinu. Sila podloge podupire daskaša dok ga sila trenja i sila otpora kočii (Zbor Trenera i Učitelja Snowboarda Hrvatske, 2022).

Unutarnje sile označavaju posljedice korištenja različitih mišića i kretnji daskaša, a to su: težište daskaša i položaj daske u odnosu na podlogu. Bitno je da daskaš razumije utjecaj vanjskih i unutarnjih sila na njegovu izvedbu. Uporabom unutarnjih sila, daskaš može početi koristiti vanjske sile s ciljem usmjeravanja i kontrole daske. Početnici ne znaju usmjeravati te sile te zbog toga najčešće padaju. Težište daskaša moguće je mijenjati po uzdužnoj, poprečnoj i sagitalnoj osi tijela. Okretanjem oko težišta rotira se tijelo i mijenja se smjer kretanja. Dasku se može okretati rotacijom gornjeg dijela tijela, rotacijom bokova i rotacijom koljena i stopala. Nagib daske u odnosu na podlogu mijenjat će se po poprečnoj ili uzdužnoj osi nagibima cijelog tijela u jednom smjeru. Nagibi daske po uzdužnoj osi rijetko se upotrebljavaju kod početnika, primjeri su trikovi *ollie* i *nollie* (Krüger i Edelmann-Nusser, 2009).

Utjecaj pojedinih kretnji tijela bitno je približiti početniku, jer će tako sam moći izolirati pokret, te prepoznati greške i neugodne pozicije tijekom daskanja na snijegu. Razumijevanje upravljanja daskom, polazniku i instruktoru omogućava shvaćanje onog što bi se trebalo dogoditi i što se zapravo događa u pojedinom elementu tehnike.

Instruktori su spomenuli tri najčešće greške pri daskanju na snijegu. Nedovoljno savijanje koljena u okomitim kretanjima, neadekvatan raspored distribucije težine, te nepravilna rotacija gornjeg dijela tijela (Spelmezan i Borchers, 2008).

Rotacijom ili pomicanjem tijela bočno, okomito ili uzdužno u odnosu na dasku koristimo značajke daske koje rezultiraju naginjanjem na rubnik, torzijskim savijanjem, rotacijom, savijanjem i napregnućem daske. Osnovno upravljanje daskom postiže se kroz rotacijske i lateralne kretnje dok u naprednom upravljanju počinje se koristiti napregnuće i rubnik daske.

Smjer stava na dasci (vodeća noga) je još jedan potpuno neovisni funkcionalni element lateralnosti. Štoviše, bočno pozicioniranje na dasci s vozačevim licem okrenutim prema smjeru vožnje uzrokuje značajne poteškoće u održavanju pravilne posture (Staniszewski, Zybko i Wiszomirska, 2016).

Postizanje savršene kontrole daske za daskanje na snijegu postiže se kombinacijom korištenja: rubnika, opterećenja i usmjeravanja daske.





Slika 6. Prikaz neophodnih pokreta koji dovode do kontrole daske

Usmjeravanje daske koristi se za odabir željenog smjera kretanja, najbolje se primjenjuje nakon korištenja rubnika i opterećenja daske. Raspodjela opterećenja po dužini daske ima značajan učinak na upravljanje. U centralnom položaju u odnosu na dasku izvodit će se rotacije, dok se pivotiranje izvodi kada je centar težine daskaša dominantno na prednjem ili stražnjem dijelu daske. Pomicanje centra težišta prema nosu daske olakšat će upravljanje dok će prijenos težine na rep daske otežati upravljanje. Za učinkovito upravljanje potrebno je ostati centriran u odnosu na dužinu daske. S obzirom na različitost terena i zadatka potrebno je kombinacijom rotacije i pivotiranja usmjeravati dasku u željenom smjeru kretanja.

Korištenje rubnika omogućavaju povećanje ili smanjenje prijanjanja na snježnoj podlozi. Kut i brzina nagnjanja i uvijanja uvelike će utjecati na putanju kretanja daske za daskanje na snijegu. Veći kut rubnika u odnosu na podlogu stvorit će bolje prijanjanje i kao rezultat smanjiti proklizavanje i povećati brzinu kretanja. Manji kut rubnika u odnosu na podlogu rezultirat će proklizavanjem daske. Uvijanje se odnosi na torzionu rotaciju daske koja će utjecati na količinu prijanjanja nosa ili repa daske što utječe na brzinu dolaska do padne linije. Korištenjem rubnika lako će se korigirati i prilagoditi brzinu kretanja. Također je potrebno naglasiti da korištenje rubnika u pojedinim elementima slobodnog stila kao što su klizanja je potrebno potpuno ukloniti.

Pritisak se koristi za stvaranje, upravljanje i raspodjelu napregnuća daske. Pritisak se može rasporediti i primijeniti na različite dijelove daske, kao što su nos, rep ili središte daske. Raspodjela pritiska koristi se u zavojima, te u mnogim elementima slobodnog stila. Nakon što je na dasku za daskanje na snijegu izvršen pritisak, oslobođeni pritisak ili reakcija napregnuća utjecat će na položaj i buduće kretnje daskaša. Centralna pozicija pritiska u odnosu na dasku rezultirat će ravnomjernim prijanjanjem rubova. Veći pritisak na nosu daske izazvat će veći stupanj prijanjanja nosa daske što će učiniti rep lakšim za upravljanje, dok veći pritisak na rep daske omogućava veće prijanjanje repa i lakše upravljanje nosom daske za daskanje na snijegu.

Pritisak daske je potrebno uvijek polagano povećavati ili smanjivati u odnosu na teren, zavoj ili trik (Snowboard Instructors of New Zeland, 2017).

#### **4.5 FIS pravila na terenima i stazama**

FIS pravila na terenima i stazama jako su bitna zato što najviše utječu na sigurnost svih korisnika snježne padine. Svakog početnika potrebno je postupno upoznavati s pravilima i sukladno njegovom napretku isticati pravila koja su najbitnija. U nastavku ću navesti 10 FIS pravila kojih bi se svi trebali pridržavati tijekom provođenja vremena na skijalištu.

1. Obzir prema drugim skijašima
2. Prilagođavanje brzine i načina vožnje vlastitom znanju
3. Izbor smjera vožnje
4. Pretjecanje
5. Uključivanje u skijanje i skijanje prema gore
6. Zaustavljanje
7. Penjanje i spuštanje pješice
8. Poštivanje znakova i oznaka
9. Pomoć u nesreći
10. Dužnost legitimiranja

Pravila treba poštivati jer utječu na sigurnost svih korisnika skijališta. Pravilo zaustavljanja, pretjecanja i izbora smjera vožnje su najbitnija pravila jer se tada dostižu najveće brzine i najmanja je kontrola i period reakcije. Adekvatno mjesto zaustavljanja je iznimno bitno kod početnika daskaša na snijegu. Mjesto zaustavljanja treba uvijek biti pregledno, nikada na uskim dijelovima staze. Izbor smjera vožnje najviše ovisi o razini vještina korisnika. Bitno je da skijaš ili daskaš može adekvatno procijeniti svoje mogućnosti kako bi mogao prilagoditi smjer vožnje svom znanju i sposobnostima.

## 5. PROGRAM ŠKOLE DASKANJA NA SNIJEGU

Program škole daskanja na snijegu sadrži listu elemenata te redosljed usvajanja elemenata s obzirom na njihovu zahtjevnost. Elementi se dijele na osnovne, napredne i *freestyle* elemente. Svaki prikaz elementa sastoji se od: opisa, metodičkih vježbi, tipičnih grešaka i vježbi za usavršavanje.

U prijašnjim poglavljima spominjali smo kako je korištenje daske na snijegu vrlo specifično s obzirom na to da mijenjamo prirodni smjer kretanja iz frontalnog u bočni. Različitost i specifičnost sportova s daskom kao što su daskanje na snijegu, *skateboarding* i surfanje na valovima postavlja nas u situaciju gdje se prvi puta susrećemo s novim "smjerom" kretanja. Dodatnu razliku stvaraju vezovi pomoću kojih smo nogama fiksirani za dasku u jednoj poziciji i kutu između stopala i daske. Nekima će vezovi stvarati prednost dok nekima stvaraju neugodu. Baš zbog nepoznatog i specifičnog načina korištenja daske za daskanje na snijegu potrebno je prilagoditi kretanje tijela i prije svega shvatiti kako upravljati daskom i koristiti njene značajke u budućoj vožnji.

Zagrijavanje je početni i nezaobilazni period lekcije daskanja na snijegu jer ima veliku ulogu u prevenciji ozljeda. Prije nego što krenemo s radom na dasci potrebno je odvojiti vrijeme za razgibavanje i podizanje temperature tijela. S iznimkom kod naprednih daskaša, zagrijavanje se može izvoditi tijekom vožnje aktivacijom glavnih mišićnih skupina i izvođenjem jednostavnih zadataka razgibavanja. Zagrijavanje se može izvoditi u sklopu različitih igara kao što su: štafeta, „ledeni daskaš“, „susjedova daska“, „krađe rukavica“, guranje i potezanje iz označenog borilišta. Zagrijavanje kroz igru uvelike doprinosi elementu zabave tijekom lekcije daskanja na snijegu te baš zbog toga razloga najviše preferiram igru kao oblik zagrijavanja.

### 5.1 Program osnovne škole daskanja na snijegu

Svaka prva lekcija trebala bi započeti na ravnom terenu, sa što više prostora i minimalnim prometom korisnika skijališta. tijekom lekcije bitno je obratiti pozornost na elemente učinkovitosti, dok je kod početnika najbitnija sigurnost. Cilj osnovne škole daskanja na snijegu je upoznati se s daskom za snijeg i usvojiti bazične elemente i obrasce kretanja. Najbolji način upoznavanja i zadobivanja osjećaja za dasku je rad na ravnom s jednom nogom zavezanom te nakon toga vezanjem obje noge.

Rad na ravnom sastoji se od: upoznavanja s opremom i osnovnim položajem, ustajanja i padanja, odguravanja i klizanja, frontalnih i bočnih prijenosa težine u mjestu, sunožnih skokova i rotacija iz sunožnih skokova i napregnuća daske.

Upoznavanje s opremom obuhvaća zakopčavanje i otkopčavanje vezova. Uvijek je potrebno prvo zakopčati vez dominantne noge. Kako bi postigli najsigurnije uvijete, polaznike je potrebno upoznati s padanjem i ustajanjem te osnovnim položajem.

Pad unaprijed se izvodi maksimalnim spuštanjem težišta gdje se najprije dočekujemo na podlaktice, šake su stisnute i glava je okrenuta u stranu. Tijekom pada unatrag spuštamo težište, pognemo leđa, bradu pritisnemo na grudi, čučnemo i u dodiru s podlogom se ispružimo kako bi se zaustavili. Ustajanje se izvodi preko rubnika prstiju ili peta. Kada se ustajemo iz položaja peta, dasku privlačimo što bliže tijelu u poziciji daske okomite na padnu liniju. Prihvatom daske i povlačenjem ili odguravanjem od podloge ustajemo i zauzimamo osnovni položaj. Ustajanje preko prstiju izvodi se iz klečanja, privlačenjem daske što bliže tijelu s naknadnim zamahom tijela i odrihom ruku od podloge do ustajanja i zauzimanja osnovnog položaja.

Osnovni položaj na dasci opisujemo pogledom u smjeru kretanja, uspravnim trupom, rukama opuštenim uz tijelo u blagom odručenju s donjim dijelom tijela u blagom čučnju i težištem u centru daske.



Slika 7. Prikaz osnovnog položaja daskaša

Odguravanje je kretanje koje se dominantno koristi na ravnim podlogama, odnosno u situacijama u kojima nemamo mogućnost iskorištavanja vanjskih sila za dobivanje brzine.

Izvodi se iz osnovnog položaja s odguravanjem stražnjom nogom i priključivanjem odnosno postavljanjem noge na dasku u prostoru između prednjeg i stražnjeg veza. Priključivanjem stražnje odvezane noge u kretanju izvodit ćemo klizanje.

Frontalnim prijenosom težine iz osnovnog položaja ćemo dasku postavljati na rubnike peta ili prstiju, dok bočnim prijenosom težine mijenjamo opterećenje s jedne noge na drugu.

Sunožnim skokovima u mjestu i skokovima s rotacijom dobiti ćemo osjećaj težine i okretnosti daske. Pokušajima napregnuća daske osvijestit ćemo polaznike o elastičnosti daske i zaviriti u *freestyle* osnove što najčešće najviše motivira polaznike za daljnji napredak.

Nakon rada na ravnom možemo započeti s usvajanjem osnovnih elemenata škole daskanja na snijegu. Osnovni elementi škole daskanja na snijegu su: bočno otklizavanje, koso otklizavanje, zavoji i penjanje vučnicom i sjedežnicom.

### 5.1.1 Bočno otklizavanje

Cilj bočnog otklizavanja je zadobivanje osjećaja ravnoteže, kontrole i osjećaja brzine tijekom kretanja po snježnom terenu.

OPIS ELEMENTA:	Bočno otklizavanje po rubniku izvodi se na prstima ili petama niz padnu liniju. Nakon ustajanja zauzimamo osnovni položaj s pogledom usmjerenim ispred sebe. Daska je ravnomjerno opterećena s težinom raspoređenom jednako na obje noge. Iz početnog položaja spuštamo donji rubnik kako bi započeli otklizavati. Brzinu otklizavanja kontroliramo kontinuiranim podizanjem i spuštanjem po okomitoj osi u zglobu koljena i gležnja. Ustajanjem povećavamo brzinu, a čučnjem smanjujemo brzinu ili se zaustavljamo. Tijekom bočnog otklizavanja na petama, pogledom kontroliramo teren i pokušavamo se kretati kontinuiranom brzinom u istom smjeru. Tijekom bočnog otklizavanja na petama teren iz sebe provjeravamo brzim kontrolnim pogledima preko ramena uz kontrolu brzine.
METODIČKE VJEŽBE:	Stajanje na rubniku samostalno i u parovima. Izvođenje bočnog otklizavanja uz asistenciju sprijeda. Izvođenje bočnog otklizavanja uz asistenciju straga.

<p>TIPIČNE GREŠKE:</p>	<p>Neravnomjerno raspoređena težina. Krutost u zglobu koljena i gležnja. Pogled usmjeren u dasku. Pretklon s ispruženim koljenima. Zasuk tijela.</p>
<p>VJEŽBE ZA USAVRŠAVANJE:</p>	<p>Bočno otklizavanje s kontinuiranim povećanjem i smanjenjem brzine. Bočno otklizavanje s dodirima daske kroz čučanj uz zadržavanje brzine Zaustavljanje na znak. Bočno otklizavanje s promjenama brzine, dodirima daske i zaustavljanjem na znak.</p>



Slika 8. Prikaz bočnog otklizavanja

Savjeti:

- tijekom učenja bočnog otklizavanja uvijek ponuditi asistenciju, ako je asistencija odbijena potrebno je hodati i pratiti polaznika uz sigurnosni razmak i mogućnost asistencije u slučaju pada ili gubitka ravnoteže.
- usporedba terena s morem i valovima (većina polaznika pretjerano će reagirati na male pomake daske radi neravne staze što će negativno utjecati na njihovu ravnotežu), usporedba kretanja po snježnom terenu može se povezati s vožnjom brodom pošto ima sličnu karakteristiku.

### 5.1.2 Koso otklizavanje

Cilj kosog otklizavanja je usmjeravanje daske i kretanje koso po padini čime poboljšavamo osjećaj ravnoteže i kontrole brzine.

OPIS ELEMENTA:	Koso otklizavanje izvodi se iz bočnog otklizavanja usmjeravanjem pogleda i blagom rotacijom ramena u smjeru u koji želimo ići. Ramena su približno paralelna s daskom dok se težina minimalno prenosi na nogu zamišljenog smjera kretanja. Koso otklizavanje zaustavljamo jačim opterećenjem rubnika, odnosno kontinuiranim spuštanjem težišta po okomitoj osi u zglobu kuka i gležnja s uspravnim tijelom i pogledom usmjerenim niz padinu u poziciji na petama. Koso otklizavanje na prstima razlikuje veći broj kontrolnih pogleda te smjer pogleda prema vrhu padine kod zaustavljanja.
METODIČKE VJEŽBE:	Kontrolirani prijenosi težine tijekom bočnog otklizavanja. Prijenosi i kratka zadržavanja težine na jednoj nozi s rotacijom ramena. Izvođenje vježbe lebdeći list. Izvođenje vježbe lebdeći list u paru. Dohvaćanje rukavice u smjeru kosog otklizavanja. Koso otklizavanje uz asistenciju sprijeda i straga. Koso otklizavanje u paru.
TIPIČNE GREŠKE:	Vožnja po rubniku. Krutost u zglobu koljena i gležnja. Pogled usmjeren u dasku. Pretklon s ispruženim koljenima. Brze promjene opterećenja daske. Trzajni pokreti i rotacije ramena. Nagle rotacije i prijenosi težine.

VJEŽBE	ZA	Koso otklizavanje s kontinuiranim povećanjem i smanjenjem brzine.
USAVRŠAVANJE:		Koso otklizavanje s dodirima daske kroz čučanj uz zadržavanje brzine. Zaustavljanje na znak. Koso otklizavanje s promjenama brzine, dodirima daske i zaustavljanjem na znak. Koso otklizavanje do određene točke. Izvođenje vježbe „lebdeći list“ s dodirima daske.



Slika 9. Prikaz vježbe „lebdeći list“

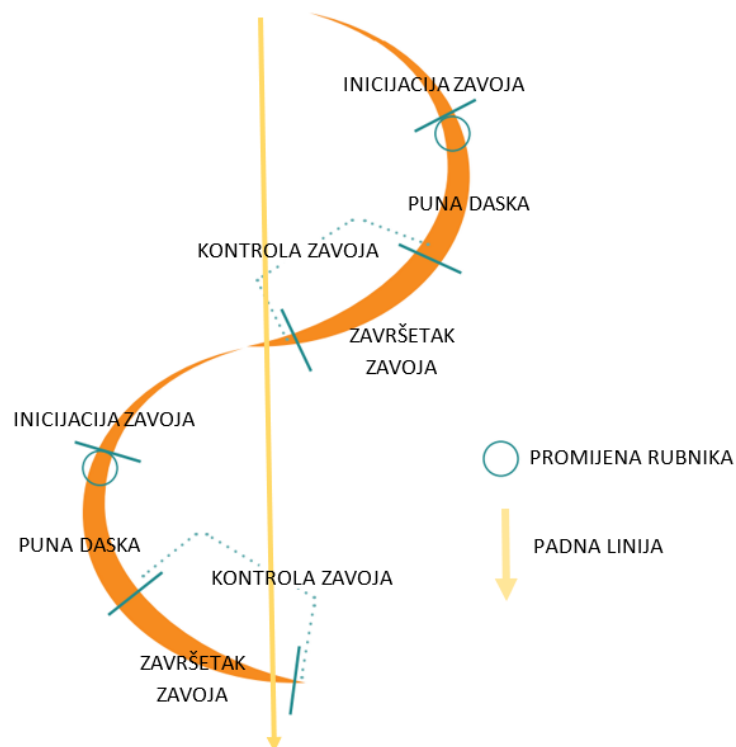
#### Savjeti:

- tijekom izvođenja ovog elementa potrebno je usporiti i kontrolirati napredak polaznika, jer većina precijeni svoje mogućnosti i s manje koncentracije pristupi elementu kosog otklizavanja gdje dolazi do padova i gubitka samopouzdanja. Potrebno je usporiti brzinu izvođenja i kontrolirati pokrete.
- u slučaju da polaznik izvodi elemente zadovoljavajuće, možemo pokušati vježbe za utvrđivanje na strmijem i zahtjevnijem terenu pošto će tako još bolje razviti osjećaj kontrole i ravnoteže.



### 5.1.3 Zavoј

Cilј zavoја je spajanje elemenata bočnih i kosih otklizavanja na prstima i petama s vožnjom na punoj dasci i prijelazom daske preko padne linije. U ovom elementu prvi puta se susrećemo s potpunim konceptom daskanja na snijegu gdje za vožnju koristimo rubnik peta, punu dasku i rubnik prstiju. Ovaj element pridaje najsnažniji osjećaj sigurnosti, kontrole i samopouzdanja. Zavoји se razlikuju s obzirom na oblik, oštrinu i način na koji ga izvodimo pa tako razlikujemo: otklizane zavoје (J i C zavoј) i carving zavoје. Početnici najčešće izvode otklizane zavoје.



Slika 10. Prikaz strukture i faze zavoја

OPIS ELEMENTA:	Zavoј se izvodi tako da iz bočnog otklizavanja prelazimo u koso otklizavanje nakon čega pogledom i rotacijom ramena (zasuk) iniciramo ulazak u padnu liniju gdje rasterećujemo dasku okomitim gibanjem prema gore. Kroz rasterećenje daske mijenjamo rubnik uz kontinuiranu rotaciju ramena i usmjerenje pogleda u željenom smjeru kretanja. U fazi završetka zavoја opterećujemo rubnik, odnosno spuštamo težište okomito na dasku čime kontroliramo brzinu i okretni moment zavoја što pridonosi stabilnosti i dobivanju ravnoteže s nastavkom vožnje u kosom otklizavanju do sljedeće faze inicijacije
----------------	---

	<p>zavoja. Postupak izvođenja zavoja je isti bez obzira na početnu poziciju na prstima ili petama.</p>
<p>METODIČKE VJEŽBE:</p>	<p>Izvođenje fazi zavoja u mjestu na ravnom.</p> <p>Iz kosog otklizavanja izvodimo inicijaciju zavoja i približavamo se padnoj liniji gdje rotacijom ramena i zasukom trupa vraćamo u koso otklizavanje(vjenčić).</p> <p>Iz kosog otklizavanja iniciramo zavoj te ulazimo u padnu liniju i ponovno se vraćamo u koso otklizavanje.</p> <p>Izvodimo prethodnu vježbu s dužom fazom vožnje na punoj dasci.</p> <p>Izvođenje zavoja u niskoj brzini uz asistenciju vođenja i usmjeravanja prednje ruke kroz padnu liniju (pivotiranje oko prednje noge).</p> <p>Izvođenje zavoja uz asistenciju rukavicom koju polaznik pokušava dosegnuti(pivotiranje oko prednje noge).</p> <p>Izvođenje zavoja u paru uz asistenciju učitelja.</p>
<p>TIPIČNE GREŠKE:</p>	<p>Strah od brzine u padnoj liniji koji rezultira izlaskom iz osnovnog položaja.</p> <p>Prebrz zasuk tijela i rotacija ramena.</p> <p>Težina na zadnjoj nozi.</p> <p>Prijevremena promjena rubnika.</p> <p>Težište izvan površine daske.</p>
<p>VJEŽBE ZA USAVRŠAVANJE:</p>	<p>Izvođenje zavoja različitih amplituda.</p> <p>Izvođenje zavoja u koridoru.</p> <p>Izvođenje zavoja s dužom fazom vožnje na punoj dasci.</p> <p>Izvođenje zavoja s dodirima daske u fazi inicijacije i fazi završetka zavoja.</p> <p>Pljesak rukama između nogu u fazi završetka zavoja.</p> <p>Izvođenje zavoja u različitim brzinama i nagibu terena.</p> <p>Izvođenje zavoja na znak.</p>

Savjeti:

-učitelj s obzirom na 3C model može odlučiti da li je polaznik spreman usvajati zavoje. Ako je polaznik u strahu i ima manjak samopouzdanja s vježbama za utvrđivanje prethodnog elementa možemo pozitivno utjecati na porast samopouzdanja i smanjenje straha

- tijekom izvođenja i utvrđivanja zavoja potrebno je svu pozornost posvetiti čak i najmanjim greškama pošto će se greške u većim brzinama mnogo više utjecati na gubitak ravnoteže i nepravilnosti izvođenja.

-korištenje principa izvođenja pokreta na znak može doprinijeti osjećaju pravovremenosti faza tijekom zavoja(na glas tijekom zavoja govorimo: pete- puna daska- puna daska- prsti).

- u praksi najbolje rješenje za objašnjavanje kontrole daske je uspoređivanje dijelova tijela s komponentama i funkcijama dijelova čestog prijevoznih sredstava. Tako ćemo ramena i ruke usporediti s volanom od auta, koljena i gležnjeve s amortizerima i kočnicama. Česta usporedba i greška kod početnika je prestanak rotacije ruku u padnoj liniji, gdje usporedbom s prestankom okretanja volana u zavoju slikovito prikazujemo problem i grešku te polaznik susretom s tom greškom lakše prepoznaje uzrok i rješenje. Tako polaznik može sam shvatiti zbog čega griješi jer nepoznate pokrete i radnje povezuje s poznatima.

#### 5.1.4 Penjanje vučnicom i sjedežnicom

Cilj penjanja vučnicom i sjedežnicom je potpuno osposobljavanje polaznika za samostalno kretanje po skijalištima i snježnim terenima. Korištenje vučnice je odličan način učenja pravilnog usmjeravanja daske u pasivnim dijelovima škole daskanja na snijegu. Također nam osigurava period u kojemu razgovorom i objašnjavanjem dok pasivno kontroliramo dasku otkrivamo i razjašnjavamo moguće probleme i nepravilnosti u tehnici. Sjedežnica se koristi bez pasivnog upravljanja daskom pa tako više služi kao sredstvo koje osigurava vrijeme odmora između spusteva.

Penjanje vučnicom jedno je od zahtjevnijih sadržaja daskanja na snijegu zbog neprilagođenosti vučnice daskašima. Za prvu vožnju izabrat ćemo blago nagnutu, kratku i po mogućnosti sporiju vučnicu ili sjedežnicu. Potrebno je polaznicima spomenuti da u slučaju pada s vučnice potrebno pomaknuti se s puta vučnice, skinuti dasku i pričekati učitelja.

<p>OPIS ELEMENTA:</p>	<p>Ovisno o načinu penjanja koristimo različitu tehniku. Penjanje vučnicom (sidrom ili gumbićem) izvodimo u poziciji „klizanja“, a opisujemo zauzimanjem osnovnog stava na ravnoj površini na mjestu prihvata vučnice. Sidro ili gumbić koji se kreće ne pratimo pogledom već pogled usmjeravamo u buduću smjer kretanja. Radnik vučnice namjestit će sidro u nama pogodnu poziciju s unutarnje strane natkoljenice prednje noge. Prednjom rukom ćemo primiti sidro dok stražnju ruku postavljamo u ravnini daske kao u kosom otklizavanju. Potrebno je naglasiti da se na sidro ili gumbić ne sjeda već oslanja. U trenutku povlačenja vučnice usmjeravamo dasku u smjeru vuče, zadržavamo položaj i težište iznad daske. Kontroliranim usmjeravanjem daske i naginjanjem po frontalnoj osi tijela zadržavat ćemo smjer povlačenja vučnice i tako stići do koridora predviđenog za izlazak s vučnice. U tom trenutku povlačimo svoje tijelo prema vučnici i odbacujemo sidro ili gumbić od sebe nastavljajući odguravanjem i klizanjem do dogovorene pozicije nalaska za učiteljem.</p> <p>Vožnja sjedežnicom izvodi se stajanjem u osnovnom položaju s otkopčanom stražnjom nogom na predviđenom mjestu za pojedinog korisnika. U osnovnom položaju pogledom pratimo sjedežnicu koja se približava, u trenutku kada je sjedežnica u dohvat stražnje ruke, spuštamo se u zglobu koljena i naslanjamo unazad te sjedamo na predviđeno sjedalo, spuštamo sigurnosnu prečku nakon čega postavljamo dasku na predviđeni držač. Izlazak iz sjedežnice se izvodi spuštanjem daske s držača, podizanjem sigurnosne prečke i pri dolasku do snježne podloge postavljamo dasku na podlogu udgurnemo se od sjedišta i usmjeravamo dasku prema željenom smjeru kretanja pazeći na druge korisnike sjedežnice. Kombinacijom odguravanja i klizanja dolazimo do dogovorene pozicije nalaska s učiteljem.</p>
-----------------------	--

METODIČKE VJEŽBE:	Zauzimanje položaja za korištenje vučnice. Usmjeravanje daske tijekom klizanja na blagoj nizbrdici Simuliranje vožnje vučnicom s replikom sidra. Simuliranje vožnje vučnicom uz promjene smjera vuče. Simuliranje kretanja vučnice uz jači trzaj i naglasak na zadržavanju osnovne pozicije. Vožnja vučnicom s učiteljem.
TIPIČNE GREŠKE:	Fokus je na brzini i kretanju vučnice. Težište izvan daske. Sjedanje na sidro ili gumbić. Oslanjanje na stražnju nogu . Okretanje ramena prema smjeru kretanja. Strah.
VJEŽBE ZA USAVRŠAVANJE:	Samostalna vožnja sjedežnicom i vučnicom. Vožnja na bržim, strmijim i zahtjevnijim vučnicama i sjedežnicama Zakopčavanje stražnjeg veza tijekom vožnje na vučnici.

Savjeti:

-mnogo polaznika bojat će se samostalno penjati vučnicom(sidro ili gumbić) gdje ćemo izbjegavanjem navođenja situacija pada uvelike utjecati na njihovo samopouzdanje.

-u slučaju nestabilnosti potrebno je početnih 5-10 metara vožnje vučnicom trčati uz polaznika kako bi zauzeo najudobniji ravnotežni položaj.

-ako postoje specifičnosti terena(kosi nagibi podloge vučnice) potrebno ih je spomenuti polazniku i dodatno naglasiti važnost usmjeravanja daske u željenom smjeru kretanja.

## 5.2 Program napredne škole daskanja na snijegu

Program napredne škole daskanja na snijegu sadrži elemente za čije usvajanje je već potrebno posjedovanje bazičnih znanja i vještina o daskanju na snijegu. Na ovoj razini se pronalaze i zadržavaju mnogi polaznici pošto elementi i vještine imaju određenu težinu i kompleksnost. Za neke elemente potrebno je mnogo iskustva dok je za neke uz iskustvo potreban nadzor i uputa

učitelja. Na ovoj razini najčešća je stagnacija i razlika između jako motiviranih od prosječno motiviranih daskaša.

Sve potrebno za klasičnu vožnju i snalaženje na stazi smo usvojili do ovog trenutka, dok oni koji su željni bolje kontrole i više mogućnosti u vožnji nastavljaju svoj napredak elementima napredne škole daskanja na snijegu.

U okviru napredne škole daskanja na snijegu polaznici će unaprijediti i proširiti mogućnosti i vještine zavoja, brze vožnje, sigurnosti na stazi, sposobnosti vožnje različitih terena i napraviti jako dobru pripremu za *freestyle* školu daskanja na snijegu.

Elementi napredne škole daskanja na snijegu su: „helikopter“, carving i switch vožnja.

Redoslijed sljedećih vježbi mijenjat će se u odnosu na raspoloživi teren i snježne uvjete te fizičku sposobnost, dob i kondiciju vaših učenika. Sve ove vježbe možda neće biti potrebne u svakoj lekciji pa donesite razumne odluke kako biste maksimalno iskoristili vrijeme učenja učenika.

### 5.2.1 Rotacija oko uzdužne osi

Cilj ovog elementa je zadobivanje potpune kontrole okretnog momenta i zaustavljanja rotacije, osjećaja za rubnike i bočnih prijenosa težine. Ovaj element služi za usavršavanje već naučene tehnike i usvajanje koordinacije potrebne za napredak u *freestyle* elementima. Jako velika korist ovog elementa uz usavršavanje tehnike je visoka razina zabave.

OPIS ELEMENTA:	Rotacija oko uzdužne osi se izvodi iz osnovnog položaja rotacijom ramena i usmjerenjem pogleda u odabranom smjeru što rezultira rotacijama oko uzdužne osi daskaša. Težina daskaša jednako je raspoređena na obje noge, koljena su blago pogrčena i što manje ukružena. Rotacijama tijela i daske u padnoj liniji mijenjamo rubnike kretnjama gležnja. Ovisno o brzini rotacije prilagodit ćemo promijene rubnika. Zaustavljanje rotacije izvodi se vraćanjem tijela u osnovni položaj s naglaskom na okomito kretanje prema dolje u koljenima i gležnjevima kako bi zaustavili rotaciju i smanjili brzinu. Možemo razlikovati <i>frontside</i> i <i>backside</i> rotacije. Smjer okreta ili vrstu rotacije najlakše ćemo prepoznati po principu prsa-leđa. Ako se prsa prva okreću prema smjeru kretanja, rotaciju nazivamo <i>frontside</i> ili zaokret
----------------	---

	unaprijed. U slučaju da se leđa prva okreću prema smjeru kretanja, rotaciju nazivamo <i>backside</i> ili zaokret unatrag.
METODIČKE VJEŽBE:	Brza izvedba kratkih zavoja. Okreti za 180 stupnjeva s međufazom kosog ili bočnog otklizavanja. Prethodna vježba s kraćom fazom otklizavanja. Izvedba kratkih zavoja na strmijem terenu. Okreti za 180 stupnjeva s međufazom otklizavanja na strmijem terenu.
TIPIČNE GREŠKE:	Zakantavanje rubnika. Težište izvan daske. Neravnomjerno raspoređena težina Krutost u zglobu koljena i gležnja Pogled usmjeren u dasku
VJEŽBE ZA USAVRŠAVANJE:	Izvođenje rotacija oko uzdužne osi na strmijem terenu. Izvođenje rotacija oko uzdužne osi <i>frontside</i> i <i>backside</i> naizmjenično. Izvođenje rotacija oko uzdužne osi u koridoru. Izvođenje rotacija oko uzdužne osi u većoj brzini.

Savjeti:

-ovaj element ima jako visoku razinu učinkovitosti ako se primjeni u pravom trenutku, podosta utječe na samopouzdanje, udobnost i razvoj predanosti. No bez obzira na visoku razinu elemenata učinkovitosti potrebno je pažljivo odabrati vrijeme usvajanja ovog elementa. S obzirom na brze promjene rubnika može rezultirati nezgodnim padovima koji mogu obeshrabriti polaznika i tako negativno utjecati na proces učenja.

-naglasak treba postaviti na brzinu izvođenja elemenata te krenuti postupno, te u okviru ovog elementa treba poštivati brzinu pri kojoj se element izvodi.

### 5.2.2 Carving

Cilj *carving* vožnje je korištenje značajki daske u potpunosti, no također smanjuje napore tijekom vožnje odnosno prelaska terena. Opisuje se kao vijuganje isključivo po rubnicima daske, bez otklizavanja. Osjećaj *carving* vožnje se razlikuje s obzirom na oblike i vrste dasaka za daskanje na snijegu, te najčešće predstavlja visoku razinu znanja daskaša.

OPIS ELEMENTA:	Princip carving vožnje je naginjanje i zadržavanje daske na rubniku. Ovisno o brzini kretanja daskaš će spustiti svoj stav pri započinjanju vožnje po rubniku i nastaviti opterećivati dasku dovoljno da daska ne otklizuje. Težina je raspoređena na obje noge jednoliko, pogled u smjeru kretanja, ramena su u ravnini daske dok su koljena usmjerena u smjeru kretanja više nego inače, to nam omogućuje bolju stabilnost u položaju rubljenja. Centar težišta tijela mora biti balansiran iznad gornjeg rubnika daske kroz cijelu izvedbu. Okomita i lateralna kretanja moraju biti kontinuirana i dobro usklađena za izvođenje <i>carving</i> vožnje. Fleksije u zglobu gležnja, koljena i kuka pomažu u ravnomjernom opterećenju rubnika. Rotacije cijelog tijela prate kretanje i zamišljen put zamišljene kružnice rubnika. U najnižoj točki gibanja energično rasteretimo dasku i mijenjamo rubnik.
METODIČKE VJEŽBE:	Naginjanje na rubnike u mjestu(sa jednom ili obje noge vezane) Zavoj prema brijegu iz kosog spusta Zavoj prema brijegu iz kretanja niz padnu liniju Kosa vožnja po rubniku s čučnjevima Izvođenje zavoja bez gibanja
TIPIČNE GREŠKE:	Otklizavanje stražnjeg dijela daske Rano završen zavoj Poskakivanje daske Pretklon Neodgovarajuća oprema
VJEŽBE ZA USAVRŠAVANJE:	<i>Carving</i> vožnja s rukama na leđima <i>Carving</i> vožnja s poskocima u fazi rasterećenja <i>Carving</i> vožnja s promjenom širine i amplitude zavoja Uskok u <i>carving</i> vožnju Vožnja po rubniku s ciljem ostavljanja traga cijele kružnice Izvođenje <i>carving</i> zavoja u paru/sjena



Savjeti:

- postavke i značajke opreme podosta utječu na performans *carving*. Vezovi su usmjereni u istom smjeru s oštrijim kutem u odnosu na smjer kretanja. Takve daske nazivaju se „directional“ pošto služe za vožnju u jednom smjeru. .

-potrebno je provjeriti i dodatno namjestiti opremu daskaš kako bi bili sigurni da izvor problema otklizavanja nije njegova izvedba već neprikladnost opreme.

### 5.2.3 *Switch* vožnja

Cilj *switch* vožnje je sposobnost prilagodbe i vožnje u različitim uvjetima. Usvajanje ovog elementa omogućava nam vožnju svih vrsta i strana zavoja na svim vrstama terena. *Switch* vožnja ili vožnja sa „slabijom“ nogom naprijed još se naziva i „fakie“ te se jako često primjenjuje i izvodi tijekom većine elemenata slobodnog stila.

OPIS ELEMENTA:	Switch vožnja ima isti opis kao vožnja s dominantnom nogom naprijed. Tijelo je u osnovnom položaju, pogled u smjeru kretanja, trup uspravan, koljena blago pogrčena s težinom u centru daske.
METODIČKE VJEŽBE:	Koriste se iste vježbe kao i za usvajanje vožnje na dominantnu nogu.
TIPIČNE GREŠKE:	Težište na stražnjoj nozi. Nepovezano nizanje zavoja. Neppravovremenost opterećivanja daske. Nestabilnost daske
VJEŽBE ZA USAVRŠAVANJE:	Koriste se iste vježbe kao i za utvrđivanje vožnje na dominantnu nogu.

Savjeti:

-potrebno je poticati polaznike da već od samog početka u slobodno vrijeme vježbaju vožnju na slabiju nogu, jer za usavršavanje takvog oblika vožnje ne postoje specifične vježbe za usavršavanje već najveću ulogu igra broj prijeđenih kilometara i susretanje s novim situacijama.

-vožnja *switch* jedan je od najboljih načina zagrijavanja i prikupljanja koncentracije za usklađenost pokreta.

### 5.3 Program freestyle škole daskanja na snijegu

Slobodni stil je jedan od najčešćih razloga zašto ljudi odlučuju okušati se u daskanju na snijegu. Treba napomenuti da, iako je slobodni stil iznimno popularan to ne znači da će interesirati svakoga. Imajte na umu interese svojih polaznika kako bi im ponudili raznovrsne mogućnosti isprobavanja takvog stila vožnje no nikako ih nemojte forsirati. Fokus u ovom dijelu programa polazi od prenošenja znanja kako koristiti snježni park na siguran način, čak i kada polaznik nije s učiteljem.

Prije svakog spusta potrebno je definirati sigurno i vidljivo mjesto nalaska nakon pokušaja izvođenja različitih elemenata. Odluke možemo donositi kao grupa, ističući prednosti i nedostatke svih prijedloga. Nekada će biti potrebno više od jednog pripremnog spusta tijekom kojega provjeravamo uvijete i stanje mjesta izlijetanja i slijetanja. Kroz ovaj proces pregledavamo snježni park i učimo o snježnim uvjetima i njihovim karakteristikama. Prvi susret sa snježnim parkom možemo usporediti s prvim danom škole; nervozni smo, ne znamo što će se dogoditi, zabrinuti smo što drugi ljudi misle o nama ili smo u strahu da se nećemo uklopiti. Snježni park može potaknuti slične osjećaje, no bitno je prepoznati i shvatiti da se za određene stvari u životu možemo pripremiti i da u jednom trenutku moramo pokušati i posvetiti se. Vožnja u snježnom parku slična je po tome što možemo pripremiti svoje pokrete, očekivanja i naše razumijevanje kako sigurno voziti što će nam pomoći u izgradnji samopouzdanja kao jednog od ključnih elemenata modela 3C.

Bitna nepisana pravila slobodnog stila za podizanje svijesti o bontonu u snježnom parku:

- Započni na manjem i jednostavnijem(stvorite svoj put napretka, radite na svojim vještinama)
- Planiraj i razmišljaj(o svakoj izvedbi, svaki put)
- Sigurnosna provjera(prije svakog spusta)
- Poštuj okruženje(sve značajke i korisnike planine)
- Uživaj u vremenu(znaj svoje granice i ne žuri)

Trikovi u ovom poglavlju smatraju se temeljnima za usvajanje bazičnih sposobnosti u vožnji slobodnog stila. Elementi programa *freestyle* škole daskanja na snijegu su: *ollie* i *nollie*, osnovni skok i klizanje na tvrdom elementu.

Redosljed sljedećih vježbi mijenjat će se u odnosu na raspoloživi teren i snježne uvjete te fizičku sposobnost, dob i kondiciju vaših učenika. Sve ove vježbe možda neće biti potrebne u

svakoj lekciji pa donesite razumne odluke kako biste maksimalno iskoristili vrijeme učenja učenika.

### 5.3.1 Ollie i nollie

Cilj *ollie* i *nollie* elemenata slobodnog stila je razvoj sposobnosti korištenja lateralnih pomaka težine kako bi iskoristili napregnuće daske. Ovo je osnova skoka na ravnom terenu s odskokom od repa daske. Pravilno se može izvesti samo iz položaja vožnje na punoj dasci.

OPIS ELEMENTA:	Nakon zauzetog osnovnog položaja tijekom vožnje na punoj dasci, energično vršimo prijenos težine s prednjeg dijela daske prema stražnjem dijelu. Prijenosom težine na stražnju nogu stvaramo napregnuće daske, koristimo elastičnost daske te odrazom koso naprijed prema gore sa stražnje noge izvodimo <i>ollie</i> . Zamahom ruku i većim napregnućem daske postižemo visinu skoka dok dodatnu atraktivnost postižemo privlačenjem koljena prema prsima. Doskok se izvodi na obje noge istovremeno s amortizacijom kroz čučanj. Element <i>nollie</i> izvodimo zrcalno u odnosu na <i>ollie</i> dok smjer kretanja ostaje isti, odnosno u smjeru dominantne noge.
METODIČKE VJEŽBE:	Imitacija elementa bez daske. Imitacija elementa s daskom u mjestu(sa i bez asistencije). Odskok s prednje noge koristeći napregnuće daske. Odskok sa stražnje noge koristeći napregnuće daske.
TIPIČNE GREŠKE:	Sunožni odskok. Ne korištenje elastičnosti daske. Privlačenje peta prema leđima. Prebrza izvedba prijenosa težine. Pomicanje daske tijekom prijenosa težine. Fokus na visini izvedbe. Doskok bez amortizacije. Doskok na prednju nogu.
VJEŽBE ZA USAVRŠAVANJE:	Izvođenje <i>ollie</i> i <i>nollie</i> elemenata u većoj brzini Izvođenje <i>ollie</i> i <i>nollie</i> elemenata preko prepreka

Savjeti:

-*ollie* će svim početnicima biti najzanimljiviji element, te s obzirom na jednostavnost izvođenja možemo ga već izvoditi nakon usvojenih zavoja. Manjak kontrole tijekom izvođenja poticat će početnike na napredak u vožnji koji će rezultirati poboljšanjem kontrole izvedbe elemenata.

-natjecanje u preskoku *ollie* ili *nollie* tehnikom je jedna od najboljih metoda zabave pred kraj lekcije.

### 5.3.2 Osnovni skok

Cilj osnovnog skoka je zadobivanje osjećaja leta i stvaranje baze za napredak u okviru elemenata skokova u slobodnom stilu.

OPIS ELEMENTA:	Osnovni skok izvodi se kroz blagi zalet na skakaonicu umjerene veličine. U pripremnoj fazi zauzimamo osnovni položaj centralno na dasku. Prednja ruka usmjerena u smjer kretanja, ramena u ravnini daske dok je stražnja ruka opuštена u produžetku tijela dok se nalazimo na punoj dasci. Početna faza označava spuštanje težišta tijela i povećavanje napetosti u mišićima nogu spremni za odraz. Izvedbena faza opisuje se pravovremenim odrazom u smjeru naprijed-gore neposredno prije vrha odskoka čiji pokret prati kretanje ruku prema gore u projekciji daske. Tijekom odskoka i leta privlačimo koljena prema prsima čime produžujemo fazu leta. Priprema za doskok izvodi se tako da se noge pružaju prema podlozi za doskok i pripremaju za amortizaciju sile doskoka. U završnoj fazi potrebno je održati ravnotežu i centralnu poziciju doskokom na obje noge istovremeno uz adekvatnu amortizaciju okomitim gibanjem u koljenima, kukovima i gležnjevima.
METODIČKE VJEŽBE:	Imitacija osnovnog skoka na mjestu. Imitacija osnovnog skoka izvođenjem <i>ollie</i> u kretanju. Provjera zaleta.
TIPIČNE GREŠKE:	Loša pripremna faza(stav). Npravovremenost odskoka. Gubitak ravnoteže u fazi leta.(mahanje rukama) Loša amortizacija pri doskoku. Doskok na rep ili nos daske.

VJEŽBE USAVRŠAVANJE:	ZA	Izvođenje osnovnog skoka na većim i složenijim terenima i skokovima.  Izvođenje osnovnog skoka u većim brzinama.
-------------------------	----	--

Savjeti:

-prvi pokušaj osnovnog skoka treba se desiti pri visokoj razini elemenata 3C, učitelj mora biti sposoban razgovorom i procjenom motoričkog znanja procijeniti kada je polaznik spreman za izvedbu elementa

-odgađanje usvajanja ovog elementa po mišljenju učitelja ne mora značiti da stopiramo napredak polaznika, već pokušavamo pravovremeno uključiti element uz visoku razinu elemenata udobnosti, predanosti i samopouzdanja

### 5.3.3 Klizanje na tvrdom elementu

Cilj klizanja na tvrdom elementu je usvajanje osnova slobodnog stila korištenja tvrdih elemenata pri izvođenju trikova. Tvrdi element obuhvaća svaku prepreku ili objekt na koji imamo mogućnost naskoka, a predviđen je za klizanje. Tvrdi elementi mogu biti sačinjeni od različitih materijala i prikazani u okviru raznih objekata kao što su: cijevi, klupe, sjedalice, stepenice, kutije i rukohvati.

OPIS ELEMENTA:	Klizanje na tvrdom elementu opisujemo naskokom na najčešći tvrdi element koji nazivamo „kutija“. U kretanju te u pripremljenoj fazi nalazimo se u osnovnom položaju. Približavanjem prema tvrdom elementu spuštamo težište okomito prema dolje u zglobu koljena i gležnjeva. Potrebno je pravovremeno rasteretiti dasku kretanjem elementa ollie te s obje noge istovremeno doskočiti u klizanje na tvrdi element. Projekcija težišta nalazi se i zadržava iznad daske kroz cijelo klizanje po tvrdom elementu. Saskok se izvodi korištenjem elementa ollie gdje kod doskoka izvodimo amortizaciju u zglobovima koljena, kukova i gležnjeva.
----------------	--

<p>METODIČKE VJEŽBE:</p>	<p>Imitacija faza pripreme, naskoka, klizanja i saskoka klizanja u mjestu. Imitacija elementa na ravnoj podlozi u kretanju. Imitacija elementa u kretanju s označenim mjestom tvrdog elementa. Izvođenje elementa bez faze naskoka na tvrdi element. Izvođenje elementa u cijelosti u niskoj brzini.</p>
<p>TIPIČNE GREŠKE:</p>	<p>Loša pripremna faza(stav). Nepravovremenost odskoka. Težina izvan projekcije daske. Gubitak ravnoteže u fazi klizanja. Loša amortizacija pri doskoku. Doskok na rep ili nos daske.</p>
<p>VJEŽBE ZA USAVRŠAVANJE:</p>	<p>Izvođenje klizanja po tvrdom elementu u višoj brzini. Izvođenje klizanja po tvrdom elementu različitih oblika i nagiba. Izvođenje klizanja na tvrdom elementu s višom razinom od vrha prilaza na element. Izvođenje kompleksnih oblika klizanja i kombinacija klizanja na tvrdom elementu.</p>

#### Savjeti:

-element klizanja s obzirom na omjer lakoće izvedbe i osjećaja uspjeha uvelike doprinosi svim elementima 3C modela dok najviše poboljšava osjećaj kontrole daske kroz samopouzdanje i predanost.

-klizanje je jako dobar način prikazivanja kreativnosti polaznika s obzirom na jednostavnost i broj mogući kombinacija klizanja.

-potrebno je upozoravati polaznike na sigurnost pošto mnogi podcijene taj aspekt, tvrdi elementi su kruće konzistencije od snijega te pada tijekom izvođenja stvara osjećaj boli i straha mnogo više nego slične izvedbe na mekim elementima.

## 6. ZAKLJUČAK

Daskanje na snijegu svojom popularnosti i njenim danjim rastom ima veliku ulogu u razvoju snježnih sportova. S obzirom na ekstremnu komponentu ovog sporta bitno je prilagoditi pristup učitelja u školama daskanja na snijegu uz istovremenu prilagodbu programa. Povijest daskanja na snijegu ukazuje na mnogo negativnih stereotipa i predrasuda s obzirom na alternativni pravac rekreativaca i profesionalnih daskaša. Kroz vrijeme mijenja se „slika“ reprezentativnog daskaša na snijegu, te na taj proces najviše utječu roditelji kao temelj osnovnog odgoja i učitelji daskanja na snijegu. Učitelj daskanja na snijegu najčešće predstavlja uzor svojim polaznicima zbog vještina i sposobnosti koje posjeduje dok je u većini slučajeva izostavljena komponenta razvoja zdrave i motivirane osobe koja će se zadržati u sportu i prenijeti pozitivan utjecaj na ostale rekreativce. Iz tog razloga potrebno je da učitelji svoje polaznike upoznaju sa svim sastavnicama daskanja na snijegu koje uključuju osnovne principe kretanja, pravila na uređenim stazama, adekvatnu opremu, pravilnu tehniku izvedbe i slobodni stil. Učitelj će uz pomoć kategorizacija daskaša moći prilagoditi sadržaj programa ciljevima, mogućnostima, željama i potrebama polaznika.

Pristup polaznicima je jako važan pošto na izvedbu i usvajanje elemenata daskanja na snijegu utječu osjećaji koji nisu povezani sa svakodnevnim aktivnostima. Samopouzdanje, udobnost i predanost ponajviše utječu na napredak polaznika. Uz 3C model svoju važnost iskazuje optimalno strukturiranje lekcije daskanja na snijegu maksimiziranjem zdravog napretka polaznika. Poštivanjem elemenata učinkovitosti stvorit ćemo ugodno okruženje i time također utjecati na napredak pojedinca ili grupe polaznika. Spojem elemenata učinkovitosti i ostvarenjem istih na visokoj razini postići ćemo stvaranje žara za napredak i zadržavanje u sportu.

U okviru programa škole daskanja na snijegu redosljedom elemenata usvajanja istaknuti ćemo njihovu zahtjevnost, što ne predstavlja fiksni redosljed usvajanja. Redosljed usvajanja elementa određuje učitelj s obzirom na sposobnosti, mogućnosti i vještine polaznika. Prilagodbom i poštivanjem principa učenja, pravilnim strukturiranjem lekcije i motiviranjem polaznika, učitelj stvara najbolju podlogu za danji razvoj. Korištenjem navedenih metodičkih vježbi za usvajanje i usavršavanje korisnim savjetima učitelj će moći lakše utjecati na napredak.

Razvoj poštovanja između učitelja i polaznika stvorit će najugodniju atmosferu u procesu učenja. Prateći navedeni program i njegove sastavnice u praksi, uspjet ćemo stvoriti optimalnu atmosferu i prikazati put napretka i razvoja u skladu s prirodom sporta.

## 7. LITERATURA

- (Leksikografski zavod Miroslav Krleža. (2021.) *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Preuzeto, 05. kolovoz 2022. <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=45978>)
- (Preuzeto, 06. kolovoz 2022. : <https://snowboardingprofiles.com/what-style-of-snowboarder-are-you-check-out-the-6-types> )
- (Preuzeto, 08. kolovoz 2022. : [http://people.ucls.uchicago.edu/~bwildem/design\\_communication/dc\\_assignments/peedeef/snowboards.pdf](http://people.ucls.uchicago.edu/~bwildem/design_communication/dc_assignments/peedeef/snowboards.pdf) )
- Aitkens, M. (1990). Have Snowboard, Will Soar. *The Physician and Sportsmedicine*, 18(1), 114–120. doi:10.1080/00913847.1990.11709956
- Allan, N. (2018). What Are the Snowboarding Skill Levels? Discover Yours. Dostupno na: <https://snowboardingprofiles.com/what-are-the-snowboarding-skill-levels-discover-yours>
- Bladin, C., McCrory, P. i Pogorzelski, A. (2004). Snowboarding Injuries Current Trends and Future Directions. *Sports Medicine*, 34 (2): 133-139. doi: 10.2165/00007256-200434020-00006
- for the Legal Studies Instructor, 16 DePaul J. Sports L. & Contemp. Probs. (2020) Dostupno na: <https://core.ac.uk/download/pdf/326701519.pdf>
- <https://snowboarding.transworld.net/uncategorized/snowboard-history-timeline-part11960s-70s/>
- Jennifer S. Anderson, David W. Read, Konrad S. Lee & John Linford, *Insights from Snowboard Pedagogy*
- Krüger, A., & Edelmann-Nusser, J. (2009). Biomechanical analysis in freestyle snowboarding: application of a full-body inertial measurement system and a bilateral insole measurement system. *Sports Technology*, 2(1-2), 17–23. doi:10.1002/jst.89
- Langran, M., i Selvaraj S. (2004). Increased Injury Risk Among First-Day Skiers, Snowboarders, and Skiboarders. *The American Journal of Sports Medicine*, 32 (1). doi: 10.1177/0095399703258684
- MacArthur, P.J. (2016). Snowboarding It's older than you think. Dostupno na: <https://www.skiinghistory.org/news/snowboarding-it%E2%80%99s-older-you-think>



- Pino, E. C., & Colville, M. R. (1989). Snowboard injuries. *The American Journal of Sports Medicine*, 17(6), 778–781. doi:10.1177/036354658901700610
- Russell, Kelly & Hagel, Brent & Goulet, Claude. (2009). Snowboarding. 10.1002/9781444316872.ch29.
- Snowboard History Timeline Part 1: 1960's-70's, (1996). Dostupno na:
- Snowboard History Timeline Part 2: 1980's,(1996). Dostupno na: <https://snowboarding.transworld.net/uncategorized/snowboard-history-timeline-part21980s/>
- Snowboard History Timeline Part 3: 1990's,(1996). Dostupno na: <https://snowboarding.transworld.net/uncategorized/snowboard-history-timeline-part31990s/>
- Snowboard Instruction of New Zeland, (2017.) Snowboard manual: Your guide to teaching and riding from beginner to advanced. Dostupno na: [https://www.nzsia.org/wp-content/uploads/2017/06/SBINZ\\_Manual\\_2017.pdf](https://www.nzsia.org/wp-content/uploads/2017/06/SBINZ_Manual_2017.pdf)
- Spelmezan, D., & Borchers, J. (2008). Real-time snowboard training system. *Proceeding of the Twenty-Sixth Annual CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems - CHI '08*. doi:10.1145/1358628.1358852
- Staniszewski, M., Zybko, P., & Wiszomirska, I. (2016). Evaluation of Laterality in the Snowboard Basic Position. *Human Movement*, 17(2). doi:10.1515/humo-2016-0015
- Zbor Trenera i Učitelja Snowboarda Hrvatske (2022.). Bordanje: Gradivo za prvi i drugi dio specijalnosti učitelja snowboarda. [interni materijal ZTUSH-a]

## 8. PRILOZI

Slika 1. – reklamni letak za „Snurfer“. Prerađeno (15. kolovoz 2022.) prema: <https://www.evolvecamps.com/2014/10/09/throwback-thursday-the-snurfer/>

Slika 2. - Osnivači Američke udruge instruktora daskanja a snijegu. Prerađeno (12. kolovoz 2022.) prema: <https://www.thesnowpros.org/who-we-are/how-we-operate/history/>

Slika 3. - . Fabien Rohrer na prvim ZOI na kojima je uvršteno daska je na snijegu u Nagano Japanu. Prerađeno (12. kolovoz 2022.) prema: <https://www.nbcolympics.com/news/snowboarding-101-olympic-history>

Slika 5. - Različiti tipovi i oblici dasaka s obzirom na namjenu. Prerađeno (16. kolovoz 2022.) prema: <https://snowboardingprofiles.com/what-are-the-different-types-of-snowboards>

Slika 7. - Prikaz osnovnog položaja daskaša. Prerađeno (13. kolovoz 2022.) prema: [https://www.nzsia.org/wp-content/uploads/2017/06/SBINZ\\_Manual\\_2017.pdf](https://www.nzsia.org/wp-content/uploads/2017/06/SBINZ_Manual_2017.pdf)

Slika 8. - Prikaz bočnog otklizavanja. Prerađeno (13. kolovoz 2022.) prema: [https://www.nzsia.org/wp-content/uploads/2017/06/SBINZ\\_Manual\\_2017.pdf](https://www.nzsia.org/wp-content/uploads/2017/06/SBINZ_Manual_2017.pdf)

Slika 9. - Prikaz vježbe „lebdeći list“. Prerađeno (13. kolovoz 2022.) prema: [https://www.nzsia.org/wp-content/uploads/2017/06/SBINZ\\_Manual\\_2017.pdf](https://www.nzsia.org/wp-content/uploads/2017/06/SBINZ_Manual_2017.pdf)