

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA ŠPORT

## **DIPLOMSKO DELO**

NEJC BLANUŠA

Ljubljana, 2014



UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA ŠPORT  
Kineziologija

**USPEŠNOST SLOVENSКИH TEKMOVALCEV NA  
SVETOVNEM PRVENSTVU V TAEKWONDOJU LETA 2013**

DIPLOMSKO DELO

MENTOR:  
prof. dr. Damir Karpljuk  
SOMENTOR:  
prof. dr. Stojan Burnik  
RECENZENT:  
prof. dr. Matej Tušak

Avtor dela:  
NEJC BLANUŠA

Ljubljana, 2014

## ZAHVALA

Zahvaljujem se svojemu mentorju dr. Damirju Karpljuku za pomoč in vodenje pri pisanju diplomskega dela.

Največja zahvala je namenjena družini, ki me je v času študija finančno podpirala.

**Ključne besede:** taekwondo, uspešnost, slovenski tekmovalci, borbe, forme.

## USPEŠNOST SLOVENSКИH TEKMOVALCEV NA SVETOVNEM PRVENSTVU V TAEKWONDOJU LETA 2013

**Nejc Blanuša**

### POVZETEK

Taekwondo je borilna veščina, ki je nastala v dvajsetem stoletju. Z njo se ukvarjajo tako mlajše kot starejše generacije. Taekwondo je sestavljen iz več tekmovalnih disciplin, kot so: borbe, forme, test moči, specialna tehnika in tradicionalni sparing.

Namen diplomskega dela je bil predstaviti taekwondo, ugotoviti tekmovalno uspešnost slovenskih taekwondoistov na zadnjem svetovnem prvenstvu in izvesti primerjavo s poljsko ekipo, ki je bila po številu osvojenih medalj najuspešnejša.

V diplomskem delu smo z obdelavo podatkov, ki temeljijo na uradnih rezultatih s svetovnega prvenstva 2013 (Španija) v taekwondoju, ugotavljali povprečno uspešnost slovenskih tekmovalcev na omenjenem tekmovanju. V nadaljevanju smo jo še primerjali z uspešnostjo poljske ekipe. V celotno raziskavo je bilo vključenih enainsedemdeset tekmovalcev, od tega jih je bilo enaintrideset ženskega in štirideset moškega spola. V starostni populaciji mladinci je nastopilo štiriintrideset tekmovalcev, v članski selekciji pa sedemintrideset tekmovalcev. V raziskavo je bilo zajetih sedemindvajset slovenskih in štiriinštirideset poljskih tekmovalcev.

Rezultati so pokazali, da je povprečna uspešnost (število zmag vsakega slovenskega posameznika) znašala 1,22. Drugi rezultati so pokazali, da so bile v slovenski reprezentanci uspešnejše ženske (indeks uspešnosti je bil pri ženskah 14,86, pri moških pa 13,41). Pri mladincih so bili uspešnejši poljski vrstniki (indeks uspešnosti je pokazal rezultat 11,0). Pri mladinkah je rezultat pokazal, da so bile uspešnejše Slovenke (indeks uspešnosti je meril 9,00). Prav tako so bili slovenski člani uspešnejši kot poljski (indeks uspešnosti pri Slovencih je meril 10,71). Obratno se je pokazalo pri članicah. Poljakinje so bile uspešnejše, indeks uspešnosti je namreč pokazal rezultat 9,81 (pri slovenskih članicah pa 4,75).

Raziskava bo v pomoč vodstvu Taekwondo zveze Slovenije, ki bo lahko na podoben način izvedla analize preteklih in prihodnjih tekmovanj ter merila uspešnost taekwondoistov.

**Keywords:** taekwondo, success, Slovenian athletes, sparring, pattern

## SUCCESS OF THE SLOVENIAN ATHLETES ON THE WORLD TAEKWONDO CHAMPIONSHIP YEAR 2013

**Nejc Blanuša**

### **ABSTRACT**

Korean martial art called the taekwondo was created in 20<sup>th</sup> century. It is engaged in the younger and older generations. Taekwondo is composed of several disciplines such as: sparring, pattern, power breaking, special techniques and traditional sparring.

The purpose of my Bachelor's thesis was to introduce the taekwondo, to evaluate the success of the Slovenian taekwondo competitors on the last taekwondo world championship and to compare our team with the Polish, which was the most successful, judging by the number of won medals on this particular championship.

With the gained information based on the official results of the global championships in 2013 (Spain) in taekwondo, we have been evaluating an average success of Slovenian athletes on this competition. Furthermore we have compared the Slovenian success rate with the success rate of the Polish team. The entire study included 71 competitors; 31 female and 40 male. In the junior selection we evaluated 34 contestants and in the senior selection 37 contestants. There were 27 Slovenian athletes included in the study, and 44 Polish.

The results have shown that the average success rate in the Slovenian team (the number of the victories of the individuals) was 1.22. The other results have shown that in the Slovenian team the female competitors were more successful than male competitors; the index of the success rate has shown 14.86 at the female competitors and 13.41 at male competitors. When comparing the male junior teams of both countries, the Polish team was more successful with the 11.0 success rate. Comparing the female junior teams, the Slovenian team was better with 9.00 success rate. Slovenian male senior team success rate was better than the Polish with 10.71 success rate. The situation was turned with the female senior team with Polish competitors having 9.81 success rate and the Slovenian team only 4.75.

This research could help the Slovenian taekwondo Federation to gain the information about the Slovenian taekwondo team's success and to help them carry out a similar analysis of the past and future competitions.

## Vsebina

1 UVOD .....	8
1.1 Zgodovinski pregled razvoja taekwondoja v Sloveniji in svetu .....	8
1.2 Tekmovalne discipline taekwondoja in njihove značilnosti .....	9
1.3 Tekmovalne kategorije in ravni v taekwondoju .....	14
1.4 Kratka zgodovina svetovnih prvenstev v taekwondoju.....	14
1.5 Svetovno prvenstvo v taekwondoju 2013 (Benidorm, Španija).....	14
1.6. Uspešnosti slovenske in poljske reprezentance na zadnjih treh velikih tekmovanjih...	15
1.7 Cilji in hipoteze .....	17
2 METODE DELA.....	18
2.1 Preizkušanci .....	18
2.2 Pripomočki .....	18
2.3 Postopek .....	18
2.3.1 Potek raziskave.....	19
3 REZULTATI.....	20
4 RAZPRAVA .....	24
4.1 Uspešnost slovenske reprezentance .....	24
4.2 Uspešnost slovenskih tekmovalcev glede na spol.....	24
4.3 Uspešnost slovenskih in poljskih mladincev.....	24
4.4 Uspešnost slovenskih in poljskih mladink .....	25
4.5 Uspešnost slovenskih in poljskih članic .....	25
4.6 Uspešnost slovenskih in poljskih članov v disciplini borbe.....	25
5 SKLEP.....	27
6 VIRI.....	29

## 1 UVOD

Taekwondo je v svetu priljubljena borilna veščina. Razcvet je ta šport doživel v osemdesetih in devetdesetih letih prejšnjega stoletja. Besedo taekwondo bi lahko prevedli kot umetnost borbe z nogami in rokami (Nobilo, 1987). V Sloveniji imamo zelo dobre rezultate v obeh različicah taekwondoja, tako v neolimpijski različici ITF (International taekwondo federation) kot v olimpijski različici WTF (World taekwondo federation). WTF je s tem, ko je postal olimpijski šport, še dodatno povečal zanimanje med ljudmi.

Številnih raziskav s področja taekwondoja nismo zasledili, kar je eden od razlogov za izbor raziskovalnega tipa. Namen diplomskega dela je predstaviti taekwondo s pomočjo strokovne literature in z analizo rezultatov ugotoviti tekmovalno uspešnost slovenske ITF-reprezentance na svetovnem prvenstvu v Španiji v letu 2013. Samo osvojene medalje nam ne podajo realne slike o uspehu celotne reprezentance. S to raziskavo želimo podati povprečno uspešnost, ki se bo merila s številom zmag posameznega tekmovalca. Tako bo vodstvo Taekwondo zveze Slovenije dobilo skupno predstavo o uspešnosti slovenskih tekmovalcev na svetovnem prvenstvu, ki bo različna od uspešnosti po številu medalj. V prihodnje bo lahko Taekwondo zveza Slovenije na enak način analizirala uspešnost prvenstev in ugotovila, ali je slovenski taekwondo v vzponu ali padcu.

### 1.1 Zgodovinski pregled razvoja taekwondoja v Sloveniji in svetu

Začetke taekwondoja lahko zasledimo že okoli 2000 let nazaj. Lahko bi ga razdelili na dve obdobji, to je na starejše in novejše obdobje (Nobilo, 1987). Na ozemlju Koreje so leta 1935 odkrili fresko iz tretjega stoletja pred našim štetjem, ki je upodabljala dva kraljeva vojaka v borbenem položaju, ki je podoben položaju v današnjem taekwondoju. Kot drugi dokaz bi omenili dve kamniti podobi, ki se nahajata na vhodu v pagodo v mestu Kyongju. Obe podobi prikazujeta borca, ki sta v taekwondo položaju. Noge obeh borcev so iztegnjene in zelo mišičaste, dlani rok pa so v borbenem elementu. Ta dokaz bi umestili v obdobje od prvega stoletja pred našim štetjem do desetega stoletja po našem štetju (Nobilo, 1987). Naslednji materialni dokaz, ki opisuje zgodovino taekwondoja, je knjiga o borilnih veščinah iz leta 1790. V knjigi lahko najdemo različne tehnike taekwondoja ter razne gimnastične vaje in borbeno taktiko. Avtor te knjige je Lee Duk Moo, ki jo je napisal po kraljevem ukazu (Nobilo, 1989).

Obdobje novejšega taekwondoja sega v dvajseto stoletje, to je čas ustanovitve taekwondoja (leto 1955) in čas življenja njegovega ustanovitelja generala Choi Hong Hija. Choi se je rodil novembra 1918 (Linhart, 2013). Kot otrok je bil poslan na šolanje k Han Il Dongu, znanemu kaliografu. Od njega se je borilno veščino naučil Taek Kyun. Pot ga je vodila tudi na Japonsko, kjer je začel s treniranjem karateja. V karateju je Choi prišel do črnega pasu druge stopnje. Vpoklican je bil v korejsko vojsko in načrtoval pobeg v gore Baek Doo, kjer bi se pridružil podtalni korejski osvobodilni vojski in se boril proti japonskemu okupatorju. Ta načrt je spodletel, ker so ga Japonci odkrili in aretirali (Nobilo, 1987). Choija so najprej obsodili na sedem let zapora, nato pa so sodbo spremenili in ga obsodili na smrt. Tako naj bi ga 18. avgusta 1945 usmrtili (Nobilo 1987). Tri dni pred njegovo smrtjo se je Koreja uspela



osvoboditi japonskih okupacijskih sil. Tako je Choi pobegnil smrti. Po vojni je začel z razvojem nove borilne veščine, imenovane taekwondo. S prijatelji je izboljšal stare tehnike borbe z nogami in rokami. Leta 1955 so se zbrali s starimi mojstri in dali predlog preimenovanja korejske borilne veščine v taekwondo (Pilih, 1991). Pred tem so uporabljali različna imena: Taek kyon, Kwon bup, Gong soo, Dang soo in Soo bak (Linhart, 2013).

Delitev Koreje na severno in južno je vplivala tudi na delitev taekwondoja. ITF je spadal pod Severno Korejo, WTF pa pod južno Korejo. Choi je emigriral v Kanado in začel s širjenjem taekwondoja (Nobilo, 1987). V letu 1965 je prvič obiskal Evropo z namenom, da se ustanovi prva internacionalna taekwondo zveza. Ta je nastala leto kasneje. V letu 1969 je bilo organizirano prvo prvenstvo Azije, leta 1974 pa je bilo organizirano prvo svetovno prvenstvo v Montrealu v Kanadi (Pilih, 1991). Leto kasneje je bilo organizirano tudi prvo evropsko prvenstvo, ki je potekalo v Stuttgartu (Pilih, 1991).

Zgodovina taekwondoja na naših tleh sega v leto 1965, ko smo pripadali enotni državi Jugoslaviji. V Zagrebu je bil leta 1968 organiziran prvi taekwondo seminar pod vodstvom Park Sun Jaea, nosilca črnega pasu, V. DAN. Zatem sta bila ustanovljena dva kluba, en v Zagrebu in en v Karlovcu (Nobilo, 1987). Iz teh dveh klubov se je širilo znanje na druge konce Jugoslavije. Na prvem svetovnem prvenstvu v taekwondoju leta 1974 je sodelovala tudi Jugoslavija (Nobilo, 1987).

Kot najpomembnejšo osebnost v obdobju jugoslovanskega taekwondoja bi izpostavil Tonija Nobila. Ta je nosilec črnega pasu, 8. DAN. Je pionir taekwondoja v bivši Jugoslaviji. Za reprezentanco Jugoslavije je nastopal od leta 1973 pa vse do leta 1981, ko se je tekmovalno upokojil (Pilih, 1991). Na prvem svetovnem prvenstvu leta 1974 v Montrealu je osvojil drugo mesto, na prvem evropskem prvenstvu v Stuttgartu leta 1975 pa prvo mesto (Nobilo, 1989).

Pilih je svoje znanje prenesel v Maribor, kjer je ustanovil Taekwondo klub Maribor. Leta 1985 je ustanovil še Taekwondo klub Zsms Brestrnica (Pilih, 1991). V letu 1988 je pomagal pri ustanovitvi še dveh klubov v Sloveniji, in sicer v Zrečah (Unior Zreče) in Celju (Klub za borilne športe Celje). Leta 1989 je bila v Mariboru uradno registrirana Taekwondo zveza Slovenije (Pilih, 1991). V letu 1990 sta bila ustanovljena še dva nova kluba, in sicer Kontinental Maribor in Taekwondo klub Lendava (Pilih, 1991). Leta 1992 so Taekwondo zvezo Slovenije sprejeli kot članico Športne zveze Slovenije (Pilih, 1991).

Najuspešnejši tekmovalec v slovenskem taekwondoju in eden izmed največjih v svetovnem taekwondoju je Tomaž Barada, nosilec črnega pasu, 6. DAN. Tomaž je kar šestkratni evropski prvak, trikratni svetovni prvak in trikratni kralj taekwondoja. Deluje kot trener kluba Keter Hwarang v Mariboru.

Danes ima Taekwondo zveza Slovenije registriranih dvanajst ITF-klubov in dvanajst WTF-klubov. Predsednik Taekwondo zveze Slovenije je Tomaž Barada, generalni sekretar pa Hasan Ibrić (Spletna postaja, 2013).

## **1.2 Tekmovalne discipline taekwondoja in njihove značilnosti**

Tekmovalci v taekwondoju tekmujejo v:

- štirih individualnih disciplinah: borbe, forme, test moči in specialna tehnika;
- petih ekipnih disciplinah: borbe, forme, test moči, specialna tehnika in tradicionalni sparing.

### **Borbe ali sparing**

Čeprav je taekwondo predvsem obrambna borilna veščina, je borba z resničnim nasprotnikom zelo pomemben del treninga. V borbi uporabljamo obrambne in napadalne tehnike na gibajočem se nasprotniku v različnih situacijah. S takšno vadbo ugotovimo, koliko se učenci naučijo in kateri učenec napreduje (Lee in Ricke, 1999).

Učenje borbe je nepogrešljiv del treninga; vpliva na razvoj samozavesti in je dober pokazatelj kakovosti učenja. V borbi z nasprotnikom preizkušamo pridobljene spretnosti, ki smo jih usvajali z vadbo osnovnih tehnik. Borba učencu pomaga razviti kontrolo udarcev, ugotavljanje nasprotnikove taktike, dvigne samozavest in pogum (Lee in Ricke, 1991).

Po pravilih ITF World Junior & Senior Tournament Rules 2013 tekmovanje v borbah poteka posamezno ali ekipno, tekmuje pa lahko samo zdravstveno sposoben tekmovalec. Borišče je 9 metrov x 9 metrov velik kvadrat, na katerem mora biti označen začetni položaj tekmovalcev, hong in chong (rdeči in modri). Če je borišče dvignjeno (največ je lahko dvignjeno za 120 cm), mora imeti 150 cm prostora na vsako stran. Ob vsakem borišču morajo sedeti zapisnikar, merilec časa in glavni sodnik. Tekmovalec mora obvezno nositi zaščitno opremo na rokah in nogah. Zaščitna oprema je izdelana iz penastega materiala, ki je prevlečen z usnjem ali plastiko. K zaščitni opremi spadajo še ščitnik za genitalije, čelada in ščitnik za zobe. Pri dekletih je obvezen še ščitnik za prsi. Tekmovalec mora biti oblečen v uradni ITF-dobok bele barve, ki mora biti prevezan s pasom barve, skladne z njegovim znanjem. Borbe trajajo 2 x 2 minuti. Sodnik v borišču da znak za začetek borbe in borbo vodi do konca. Sodniki, ki sedijo ob straneh, pišejo samo točke in po končani borbi oddajo sodniške lističe glavnemu sodniku.

**Dovoljene udarne površine** (ITF World Junior & Senior Tournament Rules, 2013):

- glava in vratni predel od spredaj in ob straneh, ne pa od zadaj,
- trup od vratu do popka vertikalno in do linije, ki poteka od pazduhe navzdol do bokov na vsaki strani (spredaj).

### **Točkovanje:**

- ena točka se podeli za:
  - udarec z roko, usmerjen v srednji ali višji predel,
  - udarec z roko v zraku (obe nogi morata biti v zraku), usmerjen v srednji ali višji predel;
- dve točki se podelita za:
  - udarec z nogo, usmerjen v srednji predel,
  - udarec z nogo v zraku ali v letu, usmerjen v srednji predel;

- tri točke se podelijo za:
  - udarec z nogo, usmerjen v višje predele (glava),
  - udarec z nogo v zraku ali v letu, usmerjen v višje predele.

## **Forme**

Forme so predpisana tehnika gibanja in namišljen način borbe proti enemu ali več nasprotnikov. Število form v taekwondoju je štiriindvajset (Mitchell, 1990). Vsaka forma predstavlja eno uro v dnevu. Forme so poimenovane po pomembnih korejskih osebah in korejski kulturi (Nobilo, 1987). V vsaki formi so prikazane različne rešitve obrambnih in napadalnih tehnik v gibanju. Za polaganje pasov je nujen prikaz form, ki so vnaprej določene (Mitchell, 1990).

Na tekmovanju tekmovalec prikaže dve formi: prva je izbirna, drugo pa določi sodniška komisija. Sodniki ocenjujejo tehnično pravilnost, ravnotežje, moč, dihanje in ritem. Za tehnično pravilnost lahko dobi tekmovalec deset točk, za vse druge kriterije pa po največ šest točk. Po vsaki formi sodniki seštejejo točke in na koncu razglasijo zmagovalca. Pri tekmovanju v formah sta na borišču hkrati dva tekmovalca. Tekmovanje je organizirano v turnirski obliki tako, da v primeru poraza tekmovalec izpade iz tekmovanja (ITF World Junior & Senior Tournament Rules, 2013).

## **Specialna tehnika**

Za to disciplino bi lahko rekli, da je atletska in najatraktivnejša disciplina za gledalce. Na tekmovanjih lahko sodelujejo tekmovalci, ki imajo najmanj črni pas. S specialno tehniko si učenec razvija samozavest in sposobnost, da s posamezno tehniko doseže čim daljši in čim višji skok (Nobilo, 1987).

Specialna tehnika pokaže tehnično učinkovitost, natančnost udarca in fizične sposobnosti pri tekmovalcu. Tekmovalec izvede pet nožnih tehnik. Na voljo ima zalet, saj so višine udarcev izjemne (npr. pri nožnem udarcu s skokom v višino je višina udarne točke pri članih 2,70 m). Pri vseh petih udarcih je bistvena eksplozivna moč nog.

Na tekmovanju se najprej izvede tehnika udarca s skokom v višino, sledi polkrožni udarec z nogo v skoku, zatem se izvede zadnji krožni udarec v višino, kot četrti udarec se izvede stranski udarec v skoku z nogo v obratu 360<sup>0</sup>, kot zadnji pa se izvede sprednji bočni udarec s skokom v višino. Točkovanje je naslednje: če tekmovalec izvede tehnično pravilen skok in razbije desko, dobi dve točki, eno točko dobi v primeru, da se tekmovalec deske dotakne ali pa jo premakne, nič točk pa je za nepravilno tehniko ali če se tekmovalec pri skoku ne dotakne deske. Višine udarcev so seveda nižje pri mladinski selekciji in pri ženskih tekmovalkah (ITF World Junior & Senior Tournament Rules, 2013).



Slika 1: Prikaz specialne tehnike (Rozwadowska, 2013).

Slika 1 prikazuje tekmovalko pri izvedbi ene izmed specialnih tehnik. Tekmovalka mora preskočiti določeno višino in udariti v tarčo.

### **Test moči**

V tej disciplini je zaželeno, da imajo tekmovalci izjemno moč udarca. Test moči je promocijski program taekwondoja, ki se izvaja od stopnje zelenega pasu pa naprej. Na tekmovanjih lahko sodelujejo samo od stopnje črnega pasu dalje (Pilih, 1991).

S testom moči si učenec razvija samozavest in sposobnost, da v posamezni udarec vloži vso moč. Test moči predstavlja tehnično učinkovitost, natančnost in moč udarca (Pilih, 1991).

Pri testu moči vsak tekmovalec izvede pet tehnik. Od tega sta dve ročni in tri nožne. Za vsako tehniko je določeno število desk. Za vsako razbito desko dobi tekmovalec eno točko. Kot končen rezultat velja vsota točk vseh petih tehnik udarjanja. Pri testu moči se tekmovalec postavi ob desko in si odmeri pravilno razdaljo. Velja pravilo, da lahko tekmovalec udarec odmeri samo enkrat, če ga odmeri dvakrat, je diskvalificiran (ITF World Junior & Senior Tournament Rules, 2013).



Slika 2: Prikaz razbijanja pri testu moči (Rozwadowska, 2013).

Na sliki 2 je prikazana taekwondoistka pri izvedbi bočnega udarca v disciplini test moči.

### **Tradicionalni ali dogovorjeni sparing**

Predstavlja najmlajšo disciplino v taekwondoju. Pri tej disciplini se tekmuje v paru. Par je lahko sestavljen iz enakega ali mešanega spola. Je časovno omejen. Pri dogovorjenih sparingih uporabljamo dogovorjene napadalne in obrambne tehnike. Vadimo jih po naprej določenih pravilih, kot so število korakov v samem sparingu, ciljno mesto napada, vnaprej določena tehnika in komunikacija med vadečima. Vadeči, ki napada, vodi sparing, zato mora pred začetno postavitvijo seznaniti partnerja o vrsti napadalne tehnike, ki jo bo uporabil, in dati glasovni znak pred začetnim udarcem (ITF World Junior & Senior Tournament Rules, 2013).

### **1.3 Tekmovalne kategorije in ravni v taekwondoju**

#### **Tekmovalne kategorije:**

- članske kategorije:
  - seniorji: tekmovalci moškega spola z dopolnjenim osemnajstim letom na dan začetka tekmovanja,
  - seniorke: tekmovalke ženskega spola z dopolnjenim osemnajstim letom na dan začetka tekmovanja;
- mladinske kategorije:
  - juniorji: tekmovalci moškega spola od dopolnjenega štirinajstega do sedemnajstega leta na dan začetka tekmovanja,
  - juniorke: tekmovalke ženskega spola od dopolnjenega štirinajstega do sedemnajstega leta na dan začetka tekmovanja.

#### **Tekmovalne ravni taekwondoja:**

- mednarodna raven:
  - svetovno prvenstvo,
  - evropsko prvenstvo,
  - svetovni pokal,
  - evropski pokal,
  - odprta prvenstva;
- državna raven:
  - državno prvenstvo.

### **1.4 Kratka zgodovina svetovnih prvenstev v taekwondoju**

Kot smo že omenili v uvodu, je bilo prvo svetovno prvenstvo organizirano leta 1974 v Kanadi. Na prvenstvu je sodelovalo sedemindvajset držav. Tekmovali so samo članski tekmovalci. Na prvenstvu je Toni Nobilo osvojil prvo medaljo za Jugoslavijo v taekwondoju. Na prvenstvu je nastopilo 450 tekmovalcev (Nobilo, 1989).

Leta 1993 je bilo organizirano prvo mladinsko svetovno prvenstvo. Tekmovanje je potekalo v ruski prestolnici – Moskvi (I Junior Championship TKD ITF Results – 1993, 1993).

Leta 2007 je na svetovnem prvenstvu v Quebecu (Kanadi) prišlo do pomembne spremembe. Prvenstvo je bilo prvič organizirano skupaj za mladinske in članske tekmovalce. Od takrat dalje potekajo svetovna prvenstva hkrati za mladinske in članske tekmovalce.

### **1.5 Svetovno prvenstvo v taekwondoju 2013 (Benidorm, Španija)**

Od 23. do 27. oktobra 2013 je v Benidormu potekalo 18. člansko in 12. mladinsko svetovno prvenstvo v taekwondoju. Na svetovnem prvenstvu je nastopilo 1042 tekmovalcev iz 58 držav. Mladinskih tekmovalcev je bilo 419, članskih pa 623. Število moških tekmovalcev je bilo 662, ženskih pa 380. Po številu tekmovalcev in držav udeleženk je bilo to eno izmed najštevilčnejših svetovnih prvenstev. Na prvenstvu je

šestindvajset držav doseglo vsaj eno medaljo. Iz tega podatka razberemo, da se ta borilna veščina razvija tudi v državah, ki včasih niso imele kakovosti in uspehov. Slovenija je bila po številu medalj na petnajstem mestu. Osvojila je osem medalj, od tega pet bronastih, dve srebrni in eno zlato. Najuspešnejša država po številu medalj je bila Poljska z osvojenimi osmimi bronastimi, šestimi srebrnimi in trinajstimi zlatimi medaljami. Sledila je reprezentanca Irske z osvojenimi desetimi zlatimi, šestimi srebrnimi in enajstimi bronastimi medaljami. Svetovno prvenstvo je bilo organizirano na visokem nivoju, tekmovanje pa je bilo podprto s kamerami, ki so zagotovile ogled borb po spletu. Samo tekmovanje je potekalo tekoče in brez zapletov. V primerjavi s prejšnjim svetovnim prvenstvom bi izpostavil samo manjše število gledalcev in slabšo medijska pokritost (Džaman).

### 1.6. Uspešnosti slovenske in poljske reprezentance na zadnjih treh velikih tekmovanjih

Celotno diplomsko delo temelji na primerjavi uspešnosti slovenske in poljske reprezentance s svetovnega prvenstva 2013. Zato smo želeli pregledati preteklo uspešnost obeh držav. Odločili smo se za primerjavo glede na število medalj z zadnjih treh velikih tekmovanj. Podatki, ki jih bomo dobili, bodo služili za postavitev predpostavk v naši raziskavi.

Prvo tekmovanje, vključeno v analizo uspešnosti, je bilo svetovno prvenstvo iz leta 2011. Prvenstvo je potekalo v Wellingtonu (Nova Zelandija) in je trajalo od 9. 3. do 13. 3. 2011. Drugo tekmovanje, vključeno v analizo, je evropsko prvenstvo iz leta 2012. Prvenstvo je gostil Maribor, trajalo pa je od 19. 4. do 22. 4. 2012. Kot tretje tekmovanje, vključeno v primerjavo, smo izbrali evropsko prvenstvo iz leta 2013. Prvenstvo je gostilo švedsko mesto Skovde, trajalo pa je od 3. 5. do 5. 5. 2013. Spodnje tabele nam prikazujejo število prejetih medalj po starostnih kategorijah na preteklih prvenstvih.

Tabela 1: Uspešnost po številu osvojenih medalj na svetovnem prvenstvu 2011

	Število osvojenih medalj	
	SLO	POL
Mladinci	5	9
Mladinke	4	5
Člani	4	7
Članice	1	8
<b>Skupaj</b>	<b>14</b>	<b>29</b>

V tabeli 1 je prikazana uspešnost po številu osvojenih medalj na svetovnem prvenstvu iz leta 2011. Tabela prikazuje tudi število usvojenih medalj po kategorijah (člani, članice, mladinci in mladinke).

Tabela 2: Uspešnost po številu osvojenih medalj na evropskem prvenstvu 2012

	Število osvojenih medalj	
	SLO	POL
Mladinci	5	5
Mladinke	3	10
Člani	7	6
Članice	3	10
<b>Skupaj</b>	<b>18</b>	<b>31</b>

V tabeli 2 je prikazana uspešnost po številu osvojenih medalj na evropskem prvenstvu iz leta 2012. Tabela prikazuje tudi število osvojenih medalj po kategorijah.

Tabela 3: Uspešnost po številu osvojenih medalj na evropskem prvenstvu 2013

	Število osvojenih medalj	
	SLO	POL
Mladinci	1	15
Mladinke	3	10
Člani	6	17
Članice	2	17
<b>Skupaj</b>	<b>12</b>	<b>59</b>

V tabeli 3 je prikazana uspešnost po številu osvojenih medalj na evropskem prvenstvu iz leta 2013. Tabela prikazuje tudi število osvojenih medalj po kategorijah.



## 1.7 Cilji in hipoteze

### Cilji:

- predstaviti taekwondo in opisati njegove značilnosti s pomočjo strokovne literature,
- predstaviti preteklo svetovno prvenstvo v Španiji in v empiričnem delu analizirati rezultate slovenske reprezentance,
- ugotoviti povprečno uspešnost slovenskih tekmovalcev v borbah in formah,
- ugotoviti povezanost med spremenljivko spol in uspešnostjo slovenskih tekmovalcev,
- primerjati povprečno uspešnost slovenskih mladink s poljskimi in slovenskih mladincev s poljskimi mladinci v borbah in formah,
- primerjati povprečno uspešnost slovenskih članov s poljskimi člani v disciplini borbe in uspešnost slovenskih članic s poljskimi članicami v disciplini borbe.

### Hipoteze:

- H01: Povprečna vrednost uspešnosti slovenske reprezentance v borbah in formah je večja ali enaka 1,2 zmage (povprečna vrednost zmag na slovenskega tekmovalca s preteklih prvenstev).
- H02: Obstaja statistično pomembna razlika ( $p = 0,05$ ) v tekmovalni uspešnosti slovenske reprezentance glede na spol – predpostavljam, da so ženske uspešnejše od moških.
- H03: Slovenski in poljski mladinci se statistično pomembno razlikujejo v skupni uspešnosti (forme in borbe skupaj).
- H04: Slovenske in poljske mladinke se statistično pomembno razlikujejo v skupni uspešnosti (forme in borbe skupaj).
- H05: Slovenske in poljske članice se statistično pomembno razlikujejo v skupni uspešnosti (forme in borbe skupaj).
- H06: Slovenski in poljski moški članski reprezentanti se statistično pomembno razlikujejo v disciplini borbe.

## **2 METODE DELA**

### **2.1 Preizkušanci**

V vzorec bomo zajeli slovenske in poljske tekmovalce, ki so na svetovnem prvenstvu ITF (Španija, 2013) nastopili v posamičnih borbah, formah ali v obeh disciplinah. Velikost vzorca je 71, od tega jih je 31 ženskega in 40 moškega spola. V starostni populaciji mladinci je nastopilo 34 tekmovalcev, v članski selekciji pa 37 tekmovalcev. V posamičnih borbah je nastopilo 66 tekmovalcev, v posamičnih formah pa 31 tekmovalcev. Število tekmovalcev, ki je nastopalo v borbah in formah, je 22. Pri tekmovalcih, ki so nastopili v borbah in formah, bomo sešteli oba rezultata in podali skupno uspešnost.

- Za preverjanje prve hipoteze bomo uporabili skupino 27 slovenskih tekmovalcev.
- Za preverjanje druge hipoteze bomo prav tako uporabili skupino 27 slovenskih tekmovalcev.
- Za preverjanje tretje hipoteze bomo uporabili skupino 18 tekmovalcev, od tega 6 slovenskih in 12 poljskih tekmovalcev.
- Za preverjanje četrte hipoteze bomo uporabili skupino 16 tekmovalk, od tega 7 slovenskih in 9 poljskih tekmovalk.
- Za preverjanje pete hipoteze bomo uporabili skupino 15 tekmovalk, od tega 4 slovenske in 11 poljskih tekmovalk.
- Za preverjanje šeste hipoteze bomo uporabili skupino 19 tekmovalcev, od tega 7 slovenskih in 12 poljskih tekmovalcev.

### **2.2 Pripomočki**

V diplomskem delu si bomo pomagali z uradnimi rezultati tekmovanja, raznimi poročili o državah udeleženk in tekmovalcih, ki so objavljene na spletu. Njihov avtor je Pawel Džaman. Pri ureditvi rezultatov si bomo pomagali s statističnim programom SPSS 17.0. Za prikaz grafov in tabel pa bomo uporabili programa Microsoft Office Excel in Word 2010.

### **2.3 Postopek**

Vsi podatki za spremenljivke, ki bodo uporabljeni za raziskovalno delo, bodo izbrani iz uradnih rezultatov ITF World championship 2013, katerih avtor je Pawel Džaman. Za vsakega tekmovalca, ki je bil vključen v raziskavo, smo pregledali potek vseh nastopov na prvenstvu. Za vsakega izmed njih smo prešteli število zmag v obeh disciplinah. Pregledali smo žrebe, kategorije in rezultate tekmovalcev. Podatke bomo filtrirali. Izločeni bodo tekmovalci, ki so tekmovali samo v ekipnih tekmovanjih. Prav tako bodo izločeni tekmovalci, ki so nastopili samo posamično v testu moči ali specialni tehniki. Rezultati bodo pomenili število zmag tekmovalca, ki jih je dosegel v disciplini borbe ali v disciplini forme ali pa v obeh disciplinah.

### 2.3.1 Potek raziskave

Za vsako spremenljivko bomo izračunali povprečje, standardni odklon, najmanjšo in največjo vrednost. Za preverjanje hipotez bomo najprej preverjali normalnost porazdelitve podatkov. Normalno porazdelitev bomo določili s Kolmogorov-Smirnovim testom. Za ugotavljanje povezanosti med spremenljivkami bomo uporabili Spearmanov koeficient korelacije, za ugotavljanje razlik pa Mann-Whitneyjev u-test.

Tabela 4: *Prikaz osnovne statistike*

	N	Min	Max	M	SD
Spol	71	1	2	1,44	0,499
Število zmag borbe	63	0	5	1,56	1,532
Število zmag forme	31	0	2	0,52	0,769
Vsota zmag	71	0	6	1,59	1,687
Starostna kategorija	71	1	4	2,39	1,152
Država	71	1	2	1,62	0,489

*N = numerus. SD = standardna deviacija. M = povprečje.*

V tabeli 4 je prikazana osnovna statistika. S statističnim programom SPSS 17.0 smo naredili Kolmogorov-Smirnov (K-S) test normalnosti porazdelitve. Z njim smo preverili, ali porazdeljenost podatkov statistično značilno odstopa od normalne porazdelitve. K-S-test je pokazal, da na našem vzorcu statistično pomembno odstopajo od normalne porazdelitve vsi faktorji: starostna kategorija tekmovalcev (Sig.= 0,008), število zmag borbe (Sig.= 0,007), spol (Sig.= 0,000), vsota zmag (Sig.= 0,003), število zmag forme (Sig. = 0,000) in država (Sig.= 0,000). Na podlagi teh rezultatov smo kasneje uporabili neparametrične teste za spremenljivke, ki niso normalno porazdeljene.

### 3 REZULTATI

Tabela 5: Prikaz povprečne vrednosti zmag (uspešnosti) slovenske reprezentance

	N	Min	Max	M	SD
Število zmag borbe	22	0	5	<b>1,41</b>	1,652
Število zmag forme	16	0	1	<b>0,19</b>	0,403
Vsota zmag	38	0	6	<b>1,22</b>	1,739

*N = numerus. SD = standardna deviacija. M = povprečje.*

Iz tabele 5 je razviden podatek za povprečno uspešnost slovenskih tekmovalcev v disciplini posamično forme in disciplini posamično borbe. Povprečna uspešnost v disciplini borbe je bila 1,41. Povprečna uspešnost v disciplini forme je bila enaka vrednosti 0,19. Skupna uspešnost slovenskih tekmovalcev v obeh disciplinah (borbe in forme) je enaka vrednosti 1,22.

Tabela 6: Mann-Whitneyjev u-test uspešnosti glede na spol

	Spol	N	M
Uspešnost spol	moški	16	<b>13,41</b>
	ženski	11	<b>14,86</b>
	skupaj	27	

*N = numerus. M = povprečje.*

Iz tabele 6 lahko odčitamo, da so glede uspešnosti opazne razlike med spoloma. Ženske imajo višjo uspešnost kot moški. Mann-Whitneyjev u-test ni pokazal statistično pomembne razlike na našem vzorcu (Sig. = 0,611).

Tabela 7: Mann-Whitneyjev u-test uspešnosti slovenskih in poljskih mladincev

	Država	N	M
Uspešnost mladinci	Slo	6	<b>6,50</b>
	Pol	12	<b>11,00</b>
Skupaj		18	

*N = numerus. Slo = Slovenija. Pol = Poljska. M = povprečje.*

Iz tabele 7 je razvidna razlika v uspešnosti (vsote zmag v disciplinah borbe in forme) med slovenskimi in poljskimi mladinci. Mann-Whitneyjev u-test ni pokazal statistično pomembne razlike na našem vzorcu (Sig. = 0,082).

Tabela 8: Mann-Whitneyjev u-test uspešnosti slovenskih in poljskih mladink

	Država	N	M
Uspešnost mladinke	Slo	7	<b>9,00</b>
	Pol	9	<b>8,11</b>
Skupaj		16	

*N = numerus. Slo = Slovenija. Pol = Poljska. M = povprečje.*

Iz tabele 8 lahko odčitamo razliko v uspešnosti (vsote zmag v disciplinah borbe in forme) med slovenskimi in poljskimi mladinkami. Mann-Whitneyjev u-test ni pokazal statistično pomembne razlike na našem vzorcu (Sig. = 0,698).

Tabela 9: Mann-Whitneyjev u-test uspešnosti slovenskih in poljskih članic

	Država	N	M
Uspešnost članice	Slo	4	<b>4,75</b>
	Pol	11	<b>9,18</b>
Skupaj		15	

*N = numerus. Slo = Slovenija. Pol = Poljska. M = povprečje.*

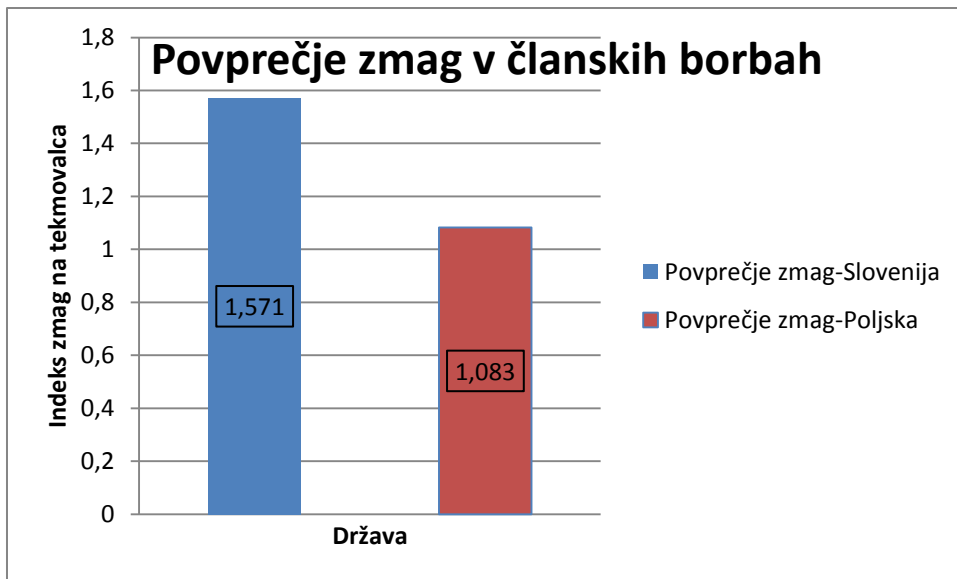
Iz tabele 9 je razvidna primerjava uspešnosti med poljskimi in slovenskimi članicami. Po pričakovanju je poljsko povprečje precej višje od slovenskega. Povprečna vrednost spremenljivke vsota zmag je za slovenske članice vrednost 4,75, za poljske članice pa je enaka vrednosti 9,18. Mann-Whitneyjev u-test ni pokazal statistično pomembne razlike na našem vzorcu (Sig. = 0,080).

Tabela 10: Mann-Whitneyjev u-test uspešnosti slovenskih in poljskih članov v disciplini borbe

	Država	N	M
Uspešnost borbe člani	Slo	7	<b>10,71</b>
	Pol	12	<b>9,58</b>
Skupaj		19	

*N = numerus. Slo = Slovenija. Pol = Poljska. M = povprečje.*

Iz tabele 10 je razvidno, da je naše sklepanje potekalo v pravi smeri. Povprečna vrednost uspešnosti v disciplini borbe je za slovenske člane enaka 10,71, za poljske člane pa 9,58. Mann-Whitneyjev u-test ponovno ni pokazal statistično pomembne razlike na našem vzorcu (Sig. = 0,711).



Slika 3: Grafični prikaz povprečja zmag pri članih v borbah

Iz slike 3 je razvidno, da je povprečje zmag v disciplini borbe pri članih višje pri slovenskih članih kot pri poljskih. Vrednost števil v posamičnem stolpcu pomeni povprečno vrednost zmag v borbah na tekmovalca med člani.

## **4 RAZPRAVA**

Cilj diplomskega dela je bil predstaviti taekwondo in zadnje svetovno prvenstvo ter analizirati rezultate slovenskih tekmovalcev v disciplinah borbe in forme ter jih primerjati z rezultati poljskih tekmovalcev, ki so bili najuspešnejši po številu osvojenih medalj na svetovnem prvenstvu leta 2013.

### **4.1 Uspešnost slovenske reprezentance**

Raziskava je na našem vzorcu 27 tekmovalcev pokazala naslednje rezultate: v prvi hipotezi smo testirali, ali je povprečna uspešnost slovenskih tekmovalcev enaka vrednosti 1,2 zmage na tekmovalca. Povprečje zmag slovenskih tekmovalcev za obe disciplini (borbe in forme) ima vrednost 1,22 in je malenkost višje od predvidene vrednosti v hipotezi. Povprečna uspešnost slovenskih tekmovalcev v disciplini borbe je 1,41. Za disciplino forme je povprečna uspešnost 0,19. Iz rezultatov se vidi ogromna razlika med uspešnostjo pri borbah in uspešnostjo pri formah. Zelo nizka vrednost pri formah je posledica slabše pripravljenosti slovenskih tekmovalcev v formah. Omeniti moramo, da je v slovenskem taekwondoju poudarek na treningih, predvsem na borbah. Posledično imamo tudi zelo dobre trenerje za borbe. Trenerji form pa nimajo takšnih kakovosti kot borbeni trenerji, kar se pozna tudi pri rezultatih. Velikost vzorca je bila majhna in je posledično vplivala na manjšo natančnost rezultatov (n = 27).

### **4.2 Uspešnost slovenskih tekmovalcev glede na spol**

Pri drugi hipotezi smo ugotavljali uspešnost slovenskih tekmovalcev glede na spol. V drugo hipotezo je bilo vključenih 27 tekmovalcev, od tega je bilo 16 moških in 11 žensk. Mann-Whitneyjev u-test test je pokazal, da je bila povprečna uspešnost moških tekmovalcev 13,41. Povprečna uspešnost pri ženskih tekmovalkah je bila 14,86. Iz rezultatov je razvidno, da so bile ženske tekmovalke uspešnejše od moških. Kot vzrok moramo omeniti menjavo generacije pri moški članski reprezentanci. Nekateri člani še nimajo dovolj izkušenj iz največjih tekmovanj, kar se posledično pokaže kot slabša uspešnost moških tekmovalcev. Na slabšo natančnost rezultatov je ponovno vplivala tudi majhna velikost vzorca (n = 27). Če povzamemo: to lahko najdemo v zelo majhnem vzorcu, saj gre za manjšo razliko – načeloma so prevladovali moški, vendar je v zadnji sezoni prišlo do sprememb v obeh ekipah.

### **4.3 Uspešnost slovenskih in poljskih mladincev**

V tretji hipotezi smo primerjali uspešnost slovenskih mladincev s poljskimi. V raziskavo je bilo vključenih 18 tekmovalcev. Od tega je bilo 6 slovenskih in 12 poljskih tekmovalcev. Rezultat Mann-Whitneyjevega u-testa je pokazal naslednje rezultate: povprečna uspešnost pri slovenskih mladincih je bila 6,50, pri poljskih mladincih pa 11,00. Iz rezultatov je razvidno, da so poljski mladinci uspešnejši od slovenskih mladincev. Kot razlog za tak rezultat bi omenil slabšo izkušnost slovenskih mladincev v primerjavi s poljskimi. Na rezultat je vplivala tudi starost slovenskih mladincev, saj so zaradi menjave generacije veliko mlajši od poljskih kolegov. Opazna je tudi številčna razlika pri slovenskih in poljskih mladincih. Poljskih mladincev je bilo enkrat več, kar negativno vpliva na točnost rezultata. Vzorec je majhen, saj je zajemal 18 tekmovalcev (n = 18).



#### **4.4 Uspešnost slovenskih in poljskih mladink**

V četrti hipotezi smo primerjali uspešnost slovenskih in poljskih mladink. V raziskavo je bilo vključenih 16 tekmovalk, od tega je bilo 7 slovenskih in 9 poljskih tekmovalk. Rezultat Mann-Whitneyjevega u-testa je pokazal naslednje rezultate: povprečna uspešnost slovenskih mladink je bila 9,00, poljskih mladink pa 8,11. Iz tega sledi, da so bile slovenske mladinke uspešnejše od poljskih. Za razliko od slovenskih mladincev so slovenske mladinke bolj izkušene in starejše ter že več let tekmujejo skupaj v skoraj identični ekipi. Za razliko od prejšnjega vzorca je ta vzorec številčno bolj izenačen, saj je razmerje 7 proti 9. Vzorec je ponovno majhen ( $n = 16$ ), kar vpliva na natančnost rezultatov.

#### **4.5 Uspešnost slovenskih in poljskih članic**

V peti hipotezi smo primerjali uspešnost slovenskih in poljskih članic. V raziskavo je bilo vključenih 15 tekmovalk. Rezultat Mann-Whitneyjevega u-testa je pokazal naslednje rezultate: povprečna uspešnost slovenskih članic je bila 4,75, poljskih članic pa 9,18. Razvidno je, da so bile Poljakinje uspešnejše od slovenskih kolegic. Omeniti moramo, da so Poljakinje po uspešnosti najboljša ženska članska ekipa. Imajo bolj izkušeno in kakovostnejšo ekipo. Tudi vzorec je majhen ( $n = 15$ ) in neenakovredno porazdeljen, saj je razmerje 4 proti 11. To seveda zmanjša natančnost končnega rezultata. Poudariti je treba, da so v članski kategoriji nastopile le 4 slovenske tekmovalke, Poljakinj pa je bilo 11. To pojasni višji rezultat poljskih članic. Če bi opredelili uspešnost glede na število tekmovalk (število zmag/število tekmovalk) in bi to predstavljalo naš indeks uspešnosti, bi bile Slovenke uspešnejše. Tak indeks uspešnosti pokaže, da je število zmag na število tekmovalk pri Slovenkah 1,18, pri Poljakinjah pa 0,83. Ti rezultati nam pokažejo, da je sprejetje oziroma zavrnitev naše hipoteze odvisna od opredelitve uspešnosti.

#### **4.6 Uspešnost slovenskih in poljskih članov v disciplini borbe**

V šesti hipotezi smo primerjali uspešnost slovenskih in poljskih članov v disciplini borbe. Discipline forme tokrat nismo zajeli v raziskavo. Za analizo šeste hipoteze smo upoštevali uspešnost le v disciplini borbe, saj so pri Slovencih v disciplini forme tekmovali v osnovi le trije tekmovalci, od katerih pa eden sploh ni nastopal. Zato smo sklepali, da če bi upoštevali nastope v obeh disciplinah, ne bi mogli dobiti primerljivih rezultatov. Kot pri prejšnji hipotezi tudi tukaj ostaja pomislek, kako opredeliti samo uspešnost, saj bi se rezultati lahko močno spremenili v primeru, da bi ob upoštevanju zmag upoštevali tudi število tekmovalcev. V raziskavo je bilo vključenih 19 tekmovalcev. Od tega je bilo 7 slovenskih in 12 poljskih tekmovalcev. Rezultat Mann-Whitneyjevega u-testa je pokazal naslednje: povprečna uspešnost slovenskih članov v disciplini borbe je bila 10,71, poljskih članov pa 9,58. Iz rezultata je razvidno, da so bili slovenski člani uspešnejši od poljskih. Vzorec je ponovno majhen ( $n = 19$ ) in neenakomerno porazdeljen (razmerje je 7 proti 12). To seveda zmanjša natančnost končnega rezultata. Poljska članska ekipa je tako kot slovenska močno pomlajena. Višji rezultat slovenskih članov v borbah je posledica kakovostnih borbenih priprav, kakovosti trenerjev za borbena tehnika ter dnevne forme na dan tekmovanja.

Na podlagi dobljenih rezultatov lahko sprejmemo  $H_0$ , druge hipoteze pa moramo ovreči, saj se rezultati v uspešnosti niso pokazali kot statistično značilni.

H01: Povprečna vrednost uspešnosti slovenske reprezentance v borbah in formah je večja ali enaka 1,2 zmage.

Hipotezo 1 lahko sprejmemo, saj je povprečna vrednost malenkost višja od zastavljene vrednosti.

H02: Obstaja statistično pomembna razlika ( $p = 0,05$ ) v tekmovalni uspešnosti slovenske reprezentance glede na spol – predpostavljam, da so ženske uspešnejše od moških.

Hipoteze 2 ne moremo potrditi, kljub temu da razlika med moškimi in ženskami v tekmovalni uspešnosti obstaja. Ta se ni izkazala kot statistično značilna. Vzrok so slabe statistične lastnosti vzorca, ki ne dopuščajo kompleksnejših analiz.

H03: Slovenski in poljski mladinci se statistično pomembno razlikujejo v skupni uspešnosti (forme in borbe skupaj).

Hipoteze 3 ne moremo potrditi, saj kljub temu da se je pokazala razlika v uspešnosti, ta ni statistično pomembna. Vzrok so slabe statistične lastnosti vzorca, ki ne dopuščajo kompleksnejših analiz.

H04: Slovenske in poljske mladinke se statistično pomembno razlikujejo v skupni uspešnosti (forme in borbe skupaj).

Hipoteze 4 ne moremo potrditi, saj kljub temu da se je pokazala razlika v uspešnosti, ta ni statistično pomembna. Vzrok so slabe statistične lastnosti vzorca, ki ne dopuščajo kompleksnejših analiz.

H05: Slovenske in poljske članice se statistično pomembno razlikujejo v skupni uspešnosti (forme in borbe skupaj).

Hipoteze 5 ne moremo potrditi, saj kljub temu da je razvidna razlika v uspešnosti, ta ni statistično pomembna. Vzrok je ponovno v slabih statističnih lastnostih vzorca, ki ne dopuščajo kompleksnejših analiz.

H06: Slovenski in poljski moški članski reprezentanti se statistično pomembno razlikujejo v disciplini borbe.

Hipoteze 6 ne moremo potrditi, saj kljub temu da se je pokazala razlika v uspešnosti, ta ni statistično pomembna. Vzrok so slabe statistične lastnosti vzorca, ki ne dopuščajo kompleksnejših analiz.

## 5 SKLEP

Taekwondo ostaja eden izmed najpopularnejših borilnih športov na svetu. Kljub vse večjem zanimanju ljudi po gladiatorskih in precej nehumanih borilnih različicah, kot so K-1, Low kick, MMA, UFC in druge, taekwondo konstantno vzbuja zanimanje med ljudmi. Po svetu se s tem športom ukvarja več kot sto milijonov ljudi v tekmovalnem in rekreacijskem smislu. Upoštevati moramo, da je taekwondo ločen na dve verziji in da je ITF neolimpijska verzija. V primeru, da bi bili obe verziji združeni, bi taekwondo postal eden izmed najbolj globalnih športov.

Dejstvo je, da rezultati, pridobljeni v naši raziskavi, ne morejo prikazati končnih zaključkov pri tekmovalni uspešnosti v taekwondoju. Poudariti moramo, da smo v analizi obravnavali samo eno tekmovanje (svetovno prvenstvo v taekwondoju 2013) in da so bili vzorci premajhni za natančnejše analize. Za zanesljivejše rezultate bi morali analizirati več preteklih prvenstev in na podlagi slednjih podatki zanesljivejše ugotovitve.

Povprečna uspešnost slovenskih tekmovalcev na svetovnem prvenstvu 2013 je bila 1,22 zmage na tekmovalca. Ta rezultat je bil za odtenek višji od pričakovanega. Na prvenstvu se je izkazalo, da so bile ženske uspešnejše od moških (moški 13,41, ženske 14,86), gledano v slovenki reprezentanci. Pri mladincih se je izkazalo, da so bili uspešnejši Poljaki (Slo. 6,50, Pol. 11,00), pri mladinkah pa so bile uspešnejše slovenske tekmovalke (Slo. 9,00, Pol. 8,11). V članski selekciji so bile poljske članice uspešnejše kot slovenske (Slo. 4,75, Pol. 9,18). V kategoriji člani (borbe) so bili slovenski tekmovalci uspešnejši od poljskih kolegov (Slo. 10,71, Pol. 9,58).

Podatki, ki smo jih dobili, naj bodo opomin in hkrati dodatna pomoč pri sestavi trenažnih procesov v prihodnje. Trenerji so tako dobili nek pregled uspešnosti nad vsakim tekmovalcem, ki se je udeležil tekmovanja. Na zadnjem svetovnem prvenstvu v Španiji smo spoznali, da smo v disciplini forme precej slabši od drugih držav, zato bo potrebna sprememba v trenažnem procesu v tej disciplini (indeks uspešnosti borbe je 1,41, indeks uspešnosti forme je 0,19).

Vodstvo zveze je tako dobilo alarm, da se mora nekaj spremeniti v trenažnem procesu, saj so rezultati v uspešnosti v disciplini forme že vrsto let v primerjavi z drugimi državami slabši, kar pomeni, da je prostora za napredovanje v disciplini forme še veliko. Za disciplino borbe pa je slika obratna. V tej disciplini sodimo v vrh svetovnega taekwondoja. V Evropi so pred nami samo Irci in Poljaki. Tukaj vodstvo zveze dobro opravlja svojo funkcijo, kar je vidno v samih rezultatih. Za discipline test moči, specialna tehnika in tradicionalni sparing pa trenutno nimamo ne trenerjev ne tekmovalcev, ki bi bili sposobni doseči kakšen dober rezultat. Zaključimo lahko, da so borbe glavna disciplina slovenskega taekwondoja.

Slovenska reprezentanca je bila na svetovnem prvenstvu 2013 zelo pomlajena. Upam si trditi, da bo ta ekipa v naslednjih štirih letih dosegla vrhunski nivo in bo rezultatsko napredovala, kar se tiče discipline borbe. To velja pod pogojem, da bodo

trenerji in vodstvo še dalje ustrezno in strokovno vodili trenažni proces. Za druge discipline, kot so specialna tehnika, test moči in tradicionalni sparnig, ne pričakujem bistvenega napredka, saj pri teh disciplinah še nimamo pravih temeljev, na katerih bi gradili, zato bo potrebno daljše obdobje, če želimo vidne rezultate.

## 6 VIRI

I Junior Championship TKD ITF Results –1993. (1993). Pridobljeno iz <http://www.tkd-itf.org/noticias/liligirmes.php?id=2754&lng=3&idmodweb=1473&pag=2>

Džaman, P. (2013). ITF World Junior & Senior Tournament Rules. Pridobljeno iz <http://www.itfworldchampionships2013.com/pagina.php?idpag=739&web=3&lng=3>

Džaman, P. (2013). Results – Polish taekwondo Association. Pridobljeno iz [http://wchamp2013.pztkd.lublin.pl/assets/2013\\_World/pdfs/results/zResults\\_POL%20Polish%20Taekwon-Do%20Association.pdf](http://wchamp2013.pztkd.lublin.pl/assets/2013_World/pdfs/results/zResults_POL%20Polish%20Taekwon-Do%20Association.pdf)

Džaman, P. (2013). Results – Slovenian taekwondo Association. Pridobljeno iz [http://wchamp2013.pztkd.lublin.pl/assets/2013\\_World/pdfs/results/zResults SVN%20Slovenian%20Taekwon-Do%20Association.pdf](http://wchamp2013.pztkd.lublin.pl/assets/2013_World/pdfs/results/zResults SVN%20Slovenian%20Taekwon-Do%20Association.pdf)

Džaman, P. (2013). Results World championship 2013. Pridobljeno iz <http://www.itfworldchampionships2013.com/pagina.php?idpag=753&web=3&lng=3>

Lee, S. M., Ricke, G. (1999). Modern taekwondo: the official training manual. New York: Sterling, cop.

Linhart, L. (2013). Brief History of ITF. Pridobljeno iz <http://www.itftkd.org/?Content=HistoryOfITF>

Linhart, L. (2013). Taekwondo history. Pridobljeno iz <http://www.itftkd.org/?Content=HistoryOfTKD>

Mitchell, D. (1990). Official WTF taekwondo. London: Stanley Paul.

Nobilo, T. (1987). Taekwondo. Beograd: Sportska knjiga.

Nobilo, T. (1989). Izvorni taekwondo. Zagreb: Jugoart.

Pilih, M. (1991). Taekwon-do. Maribor: samozaložba.

Rozwadowska, K. (2013). Great success of Euros 2013. Pridobljeno iz <http://www.itfeurope.org/NL2013-02-23.html>

Spletna postaja. (2013). Taekwondo zveza Slovenije. Pridobljeno iz [http://www.taekwondo-zveza.si/organi\\_zveze/](http://www.taekwondo-zveza.si/organi_zveze/).