

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MATEMATIKO, NARAVOSLOVJE IN
INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

Polona Božič

**PREZGODNJA SPECIALIZACIJA
OTROK V ODBOJKI**

Diplomska naloga

Izola, september 2016

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MATEMATIKO, NARAVOSLOVJE IN
INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

Smer študija
APLIKATIVNA KINEZILOGIJA

**PREZGODNJA SPECIALIZACIJA
OTROK V ODBOJKI**

Diplomska naloga

MENTOR
Izr. prof. dr. Boštjan Šimunič

SOMENTORICA
Dr. Urška Čeklić

Avtorica
POLONA BOŽIČ

Izola, september 2016

Ime in PRIIMEK: Polona BOŽIČ

Naslov diplomske naloge: Prezgodnja specializacija otrok v odbojki

Kraj: Koper

Leto: 2016

Število listov: 43 Število slik: 1 Število tabel: 8

Število prilog: 1 Št. strani prilog: 3

Število referenc: 74

Mentor: Izr. prof. dr. Boštjan Šimunič

Somentor: Dr. Urška Čeklić

UDK:

Ključne besede: zgodnja specializacija, odbojka, preobremenitvene poškodbe

Povzetek:

Zgodnja športna specializacija je vse bolj pogosta, saj se otroci v t. i. selekcijski šport (športni klubi) vključujejo pri vse nižji starosti. Mnenja, ali je zgodnja specializacija potrebna za večjo uspešnost športnika in ali je le-ta koristna ali prej škodljiva za otroka, pa so deljena in odvisna od športa. Zato smo z našo raziskavo želeli ugotoviti uspešnost odbojkarja v določeni starostni kategoriji (kadetska, mladinska in članska selekcija) in podvrženost preobremenitvenim poškodbam glede na začetek njegove specializacije. V raziskavi je sodelovalo 54 slovenskih odbojkarjev (31 moških in 23 žensk), ki so bili v sezoni 2014/2015 registrirani v slovenskem ali tujem odbojkarskem klubu, ki je tekmoval v 1. državni odbojkarski ligi. Od tega je bilo 23 (42,6 %) odbojkarjev zgodaj specializiranih (pri 11-ih letih ali prej), 31 (57,4 %) pa kasneje (po enajstem letu starosti). Izpolnili so anketni vprašalnik, ki je bil sestavljen za namen te raziskave. Za ugotavljanje porazdelitve uspešnosti zgodaj specializiranih odbojkarjev v različnih starostnih kategorijah (kadetski, mladinski, članski) smo uporabili χ^2 test. Uspešnost je bila ocenjena glede na to, ali je bil odbojkar član reprezentance. Enako statistično metodo smo uporabili pri ugotavljanju statistično značilnih razlik v incidenci preobremenitvenih poškodb med odbojkarji, ki so bili prej, in tistimi, ki so bili specializirani kasneje. Rezultati niso pokazali statistično pomembnih razlik med časom specializacije ter večjo uspešnostjo odbojkarja v kadetski ($p=0,658$), mladinski ($p=0,518$), kadetski in mladinski ($p=0,833$), kot tudi ne v članski kategoriji ($p=0,412$). Tudi nismo ugotovili razlike med časom specializacije in večjo incidenco preobremenitvenih poškodb ($p=0,162$). Zaključimo lahko, da v odbojki zgodnja specializacija ni pomemben dejavnik za večjo uspešnost odbojkarja, kot tudi ne za nastanek preobremenitvenih poškodb. Tako zgodaj kot kasneje specializirani odbojkarji so prišli v izbrano vrsto (državno reprezentanco) in imeli podobno incidenco preobremenitvenih poškodb.

Name and SURNAME: Polona BOŽIČ

Title of bachelor thesis: Children specializing too early in volleyball

Place: Koper

Year: 2016

Number of pages: 43 Number of pictures: 1 Number of tables: 8

Number of enclosures: 1 Number of enclosure pages: 3

Number of references: 74

Mentor: Assoc. Prof. Boštjan Šimunič

Co-mentor: Dr. Urška Čeklić

UDC:

Key words: early specialization, volleyball, overuse injuries

Abstract:

Early sport specialization is becoming more and more prevalent as children are entering in the so-called highly selective sport (sports clubs) at ever-earliest ages. Opinions on whether the early specialization is needed for the athlete's effectiveness and whether it is beneficial or harmful for the child are divided and depend on the sport. Therefore, with our study we wanted to determine the effectiveness of volleyball players in specific age categories (cadets, youth and senior teams) and the incidence of overuse injuries with regard to the beginning of their specialization. The study included 54 Slovenian volleyball players (31 men and 23 women), who were registered in Slovenian or foreign volleyball clubs during the 2014-2015 season, which competed in the first national volleyball league. Of these, 23 (42.6 %) volleyball players specialized at an early age (at 11 years of age or earlier), and 31 (57.4 %) later on (after 11 years of age). They completed a questionnaire designed for this study. To determine the distribution of effectiveness of early specialized volleyball players in various age categories (cadet, youth and senior teams) we used the Chi-squared (χ^2) test. The effectiveness was assessed according to whether the volleyball player was a member of the national volleyball team. The same statistical method was used to determine statistically significant differences in the incidence of overuse injuries among the volleyball players, who specialized at an early age and those who specialized later on. The results showed no statistically significant differences between the time of specialization and greater effectiveness of the volleyball player in the category of cadets ($p = 0.658$), youth ($p = 0.518$), cadets and youth ($p = 0.833$), and in the senior team ($p = 0.412$). Furthermore, we did not observe any difference between the time of specialization and greater incidence of overuse injuries ($p = 0.162$). We can conclude that in volleyball the early specialization is not an important factor for a greater effectiveness of the volleyball player, nor for the incidence of overuse injuries. Volleyball players who specialized at an early age, as well as those who specialized later on, were chosen for the national team and had a similar incidence of overuse injuries.

UNIVERZA NA PRIMORSKEM

UNIVERSITÀ DEL LITORALE / UNIVERSITY OF PRIMORSKA

FAKULTETA ZA MATEMATIKO, NARAVOSLOVJE IN INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE NATURALI E TECNOLOGIE INFORMATICHE

FACULTY OF MATHEMATICS, NATURAL SCIENCES AND INFORMATION TECHNOLOGIES

Glagoljaška 8, SI - 6000 Koper

Tel.: (+386 5) 611 75 70

Fax: (+386 5) 611 75 71

www.famnit.upr.si

info@famnit.upr.si



UNIVERZA NA PRIMORSKEM
UNIVERSITÀ DEL LITORALE
UNIVERSITY OF PRIMORSKA

Titov trg 4, SI – 6000 Koper

Tel.: + 386 5 611 75 00

Fax.: + 386 5 611 75 30

E-mail: info@upr.si

<http://www.upr.si>

IZJAVA O AVTORSTVU DIPLOMSKE NALOGE

Podpisana Polona Božič študentka dodiplomskega študijskega programa 1. stopnje Aplikativna kineziologija,

izjavljam,

da je diplomska naloga z naslovom *Prezgodnja specializacija otrok v odbojki*

- rezultat lastnega dela,
- so rezultati korektno navedeni in
- nisem kršila pravic intelektualne lastnine drugih.

Soglašam z objavo elektronske verzije diplomske naloge v zbirki »Dela UP FAMNIT« ter zagotavljam, da je elektronska oblika diplomske naloge identična tiskani.

Podpis študentke:

V Izoli, dne 26.9.2016

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju, izr. prof. dr. Boštjanu Šimuniču, in somentorici dr. Urški Čeklić, za vse njune nasvete, strokovna usmerjanja in pomoč pri nastajanju diplomske naloge.

Hvala vsem anketirancem, ki so si vzeli čas in s svojimi odgovori prispevali svoj kamenček v mozaiku mojega dela.

Hvala tudi vsem prijateljem, še posebno pa Kristini za vso izraženo podporo, nasvete in spodbudne besede v času nastajanja diplomske naloge.

Posebna zahvala pa gre moji družini, ki mi je študij omogočila in mi ves čas stala ob strani.

KAZALO VSEBINE

1 UVOD.....	1
1.1 Športna specializacija.....	1
1.2 Vzroki zgodnje specializacije	2
1.3 Vpliv športne specializacije na športnikovo uspešnost.....	4
1.4 Kdaj začeti s športno specializacijo	6
1.5 Negativne in pozitivne posledice zgodnje športne specializacije	9
1.6 Cilji in hipoteze	12
2 METODE DELO	13
2.1 Vzorec merjencev.....	13
2.2 Metode zbiranja podatkov.....	13
2.3 Statistične metode obdelave podatkov	14
3 REZULTATI	16
4 RAZPRAVA	21
5 ZAKLJUČEK.....	24
6 LITERATURA	25
PRILOGE	1
Priloga 1: Anketni vprašalnik	1

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Anketni vprašalnik	1
-------------------------------------	---

KAZALO TABEL

Tabela 1: 7 fazni dolgoročni model razvoja odbojkarja.	9
Tabela 2: Porazdelitev števila in deleža odbojkarjev glede na vrsto specializacije.....	14
Tabela 3: Porazdelitev števila in deleža odbojkarjev po starostnih kategorijah.	15
Tabela 4: Porazdelitev odbojkarjev glede na vrsto specializacije in njihovo uspešnost v kadetski kategoriji.	16
Tabela 5: Porazdelitev odbojkarjev glede na vrsto specializacije in njihovo uspešnost v mladinski kategoriji.....	17
Tabela 6: Porazdelitev odbojkarjev glede na vrsto specializacije in njihovo uspešnost v kadetski in mladinski kategoriji.	18
Tabela 7: Porazdelitev odbojkarjev glede na vrsto specializacije in njihovo uspešnost v članski kategoriji.	19
Tabela 8: Porazdelitev odbojkarjev glede na vrsto specializacije in prisotnost kroničnih poškodb.....	20

KAZALO SLIK

Slika 1: Razmerje med vsestranskim razvojem ter specializiranim treningom glede na starost.	2
--	---

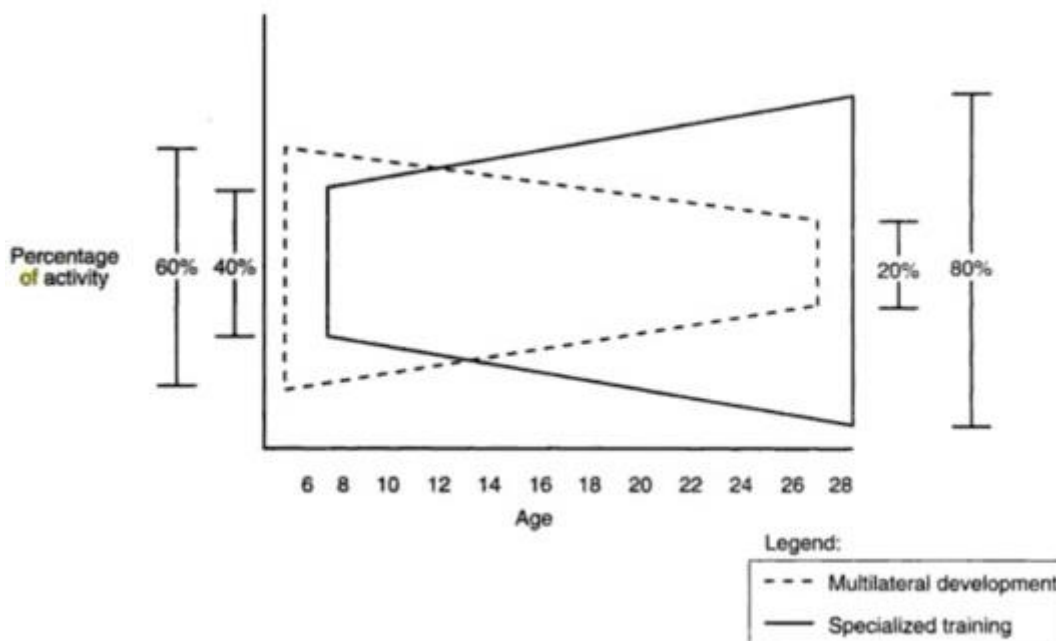
1 UVOD

1.1 Športna specializacija

Športna specializacija je opredeljena kot intenzivno celoletno treniranje enega športa ob hkratni izključitvi drugih športov (Wiersma, 2000). Opredelitev izključuje športnike, ki imajo veliko število intenzivnih treningov v enem športu skozi vse leto in sočasno tekmujejo še v drugih športih. Hkrati pa izključujejo tudi tiste, ki intenzivno trenirajo le en šport, pri katerem je tekmovalna sezona razdeljena v krajša časovna obdobja (Jayanthi, Pinkham, Dugas, Patrick in LaBella, 2013), katerih seštevek ne presega osmih mesecev (Myer idr., 2015).

O začetku specializacije začnemo govoriti, ko postane delež specialne vadbe prevladujoč (Lukežič, 2013). Kot je razvidno iz slike 1 (Bompa, 2000), je specialna vadba prisotna že ob samem začetku ukvarjanja z določenim športom, vendar je sprva njen delež relativno majhen. Od otroštva vse tja do vrhunskih dosežkov, se njen delež sistematično povečuje. Training, namenjen vsestranskemu razvoju, pa ostane prisoten tudi takrat, ko tekmovalec doseže vrhunsko raven.

Slika 1: Razmerje med vsestranskim razvojem ter specializiranim treningom glede na starost.



Vir: Bompa, 2000.

Balyi (2001) deli športe na športe z zgodnjo specializacijo in športe s pozno specializacijo. Odbojko uvršča med tiste s predvideno pozno specializacijo, vendar ne poda kronološke starosti začetka specializacije. Po Ušaju (2003) naj bi bila primerna starost za začetek redne vadbe odbojke 11–12 let, saj večina otrok šele pri teh letih obvladuje kompleksne gibalne sposobnosti, potrebne za tovrstni šport (DiFiori idr., 2014). Starost najpogostejšega začetka specializacije v odbojki je 14–15 let, pri 20–25 letih pa naj bi odbojkar prišel do vrhunskega dosežka (Ušaj, 2003).

1.2 Vzroki zgodnje specializacije

Športna specializacija otrok postaja vse bolj pogosta (DiFiori idr., 2014). Obstaja namreč prepričanje, da specializirani mladi športniki, ki dosegajo predlaganih 10.000 ur treninga, potrebnega za obvladovanje njihovega športa, imajo večje možnosti za uspeh v kasnejših obdobjih (Gladwell, 2008). Prav tako naj bi bil za

uspešnost na visokem nivoju v odraslosti pomemben uspeh že v otroštvu (Barreiros in Fonseca, 2012).

Eden od razlogov tovrstnega pojava je lahko zmotno starševsko prepričanje, da se njihova vzgoja odraža skozi uspeh njihovih otrok. Uspeh opredeljujejo z zmago, trofejami, medaljami, olimpijskim nastopom in reprezentančnim članstvom, pridobitvijo štipendije in celo podpisom profesionalnih pogodb (DiFiori idr., 2014; Gould, 2009). V želji, da bi otrok dosegel tovrstne dosežke, številni starši in trenerji silijo otroke v visoko intenziven trening enega športa (t. i. zgodnjo specializacijo) (Cheatham in Little, 2015; DiFiori idr., 2014) in pozabljajo, da je bistvo otrokovega sodelovanja v športu predvsem ljubezen do igre ter telesne, duševne in socialne koristi (Gould, 2009).

Potem so tu še mediji, ki objavljajo zgodbe, kot so zgodbe o uspehu Monike Seleš, Tigerja Woodsa in Andree Agassija, ki so začeli s strogim programom usposabljanja (treningom) pri zelo zgodnji starosti (Cheatham in Little, 2015). A mediji ne omenjajo mnogo takih, ki jim je po tej isti poti spodletelo.

Zniževanje starosti otrok ob vključevanju v šport in še zlasti zgodnja športna specializacija je nedvomno tudi posledica »politike« najvišjih mednarodnih strokovnih organov (Mednarodni Olimpijski komite in mednarodnih športnih zvez) in nacionalnih športnih zvez. Mednarodne športne organizacije v želji populariziranja in širjenja športa med mladimi prirejajo tekmovanja za otroke vse nižjih starosti (10 let, 12 let itd.). Vse večji poudarek na tekmovalnem uspehu sproži prezgodnjo specializacijo, saj se vsebine vadbenih programov v klubih začno prilagajati in podrežati le temu (Škof in Bačanac, 2007; Wiersma, 2000).

Vsi ti dejavniki so vzrok za povečano število otrok, ki se zgodaj specializirajo oziroma začnejo z visoko intenzivnim treningom (t. i. ciljno usmerjen trening) enega športa že v mladih letih (Cheatham in Little, 2015; DiFiori idr., 2014). S tem šport otrok postane šport odraslih (Škof in Bačanac, 2007).

1.3 Vpliv športne specializacije na športnikovo uspešnost

Športnikova uspešnost se pogosto ne ocenjuje glede na celotno športnikovo telesno pripravljenost. Izmerjena je na podlagi izbranih sposobnosti, pomembnih za določen šport oziroma glede na to, ali športnik doseže vrhunski status (Cheatham in Little, 2015), v našem primeru postane član reprezentance.

Večina strokovnjakov se strinja, da je za dosego vrhunskega nivoja potrebna določena stopnja športne specializacije. Obstajajo pa razprave o tem, ali moramo za povečanje možnosti uspeha z intenzivnim treningom začeti že v času zgodnjega otroštva s hkratno izključitvijo drugih športov (t. i. zgodnja specializacija) (Jayantki idr., 2013) ali je učinkoviteje, če začnemo s specializacijo in intenzivnim treningom med pozno adolescenco (DiFiori idr., 2014) in se pred njo poslužujemo t. i. zgodnje raznovrstnosti, ki podpira vključevanje otrok v številne različne športne dejavnosti (Wiersma, 2000).

Po priporočilih Ericssona idr. (1993) bi se morali mladi športniki zgodaj specializirati. Rezultati njihove študije, ki je bila narejena na glasbenikih, matematikih in šahistih, kažejo, da je za dosego vrhunskega statusa potrebno veliko število ur (5.000–10.000) ozko usmerjene prakse v zelo mladih letih (pred starostjo 5–7 let). Čeprav raziskava ni vključevala športnikov, so ugotovitve posplošili tudi v svetu športnega treniranja s prepričanjem, da v zgodnjih letih pridobljene ure treninga vodijo k večji uspešnosti v kasnejših obdobjih (Ferguson in Stern, 2014). Z dolgotrajnim ponavljanjem določene gibalne naloge (proces gibalnega učenja) se namreč doseže visoka stopnja ponovljivosti, natančnosti, višja hitrost izvedbe in avtomatizacija gibanja. Zelo pomembno je, da je gibanje izvedeno pravilno, saj ko enkrat pride do avtomatizacije, je napačno gibanje zelo težko (včasih nemogoče) popraviti. Avtomatiziran gibalni vzorec je športnik sposoben časovno, prostorsko in glede intenzivnosti vsakič znova izvesti identično (Pišot, 2013; Žvan in Škof, 2007). S pravilnim avtomatiziranim gibanjem naj bi športnik torej dosegel boljše rezultate.

Obstajajo tudi kasnejše športne raziskave (Baker idr., 2003a: v Ward, Hodges, Williams in Starkes, 2014), ki so prišle do zaključka, da je intenziven trening skozi daljše časovno obdobje, povprečno 10.000 ur ciljnega treninga, predpogoj za

nastopanje na vrhunski ravni. S tem dokazujejo pozitivno povezavo med zgodnjo specializacijo oziroma preišljenim treningom in vrhunskim rezultatom.

Drugi (Côté, 1999; Côté in Hay, 2002; Côté idr., 2003; Côté idr. 2009; Baker idr., 2003b; Hill, 1993; Jayantki idr., 2013; Leite, Baker in Sampaio, 2009) pa zagovarjajo kot bolj koristno zgodnjo raznovrstnost, ki vključuje vzorčenje različnih športnih izkušenj v otroštvu, in kasnejšo specializacijo v času adolescence (Moesch, Elbe, Hauge in Wikman, 2011).

To podpirajo številne raziskave (Baker idr., 2003b; Berry, Abernethy in Côté, 2008; Hill, 1993; Leite idr., 2009; Stevenson, 1990), ki kažejo, da predvsem v ekipnih športih ima veliko poklicnih igralcev raznoliko športno ozadje, kar dokazuje, da je status vrhunškega športnika dosegljiv brez zgodnje specializacije. Poleg tega trdijo tudi, da zgodnja selekcija talenta in uspeh v času otroštva nista predpogoja za doseg vrhunskih rezultatov v odraslosti (Baker, 2003; Barreiros in Fonseca, 2012; Côté, 1999).

Tudi zgodnja udeležba na mednarodnih tekmovanjih ni predpogoj uspeha. Veliko športnikov, predvsem ekipnih športov, je doseglo vrhunski rezultat in dobilo status vrhunškega športnika, kljub temu da so mednarodno debitirali šele pri članih (Barreiros in Fonseca, 2012; Vaeyens, Güllich, Warr in Philippaerts, 2009).

Na podlagi »10-letnega pravila« Simona in Chasea (1973) so bile narejene raziskave, ki so dokazale, da športniki ekipnih športov pred vstopom v reprezentanco trenirajo primarni šport 10 let ali več in vrhunski rezultat dosežejo kljub raznovrstni športni udeležbi. V reprezentanco so bili poklicani po približno trinajstih letih udejstvovanja v primarnem športu in v povprečju po štiridesetih urah ciljnega treninga (Baker idr., 2003b; Côté idr., 2007; Helsen idr., 1998, 2000), kar pa je manj od 10.000 predlaganih.

Obstajajo tudi študije (Coutinho, Mesquita, Fonseca in De Martin-Silva, 2014; Leite, Baker in Sampaio, 2009), ki dokazujejo, da je v odbojki zgodnja ali pozna športna specializacija nepomemben faktor za doseg vrhunskih rezultatov. Vrhunski odbojkarji, vključeni v raziskave, so odbojko začeli trenirati, se z njo ukvarjati kot z njihovim primarnim športom in se zanjo specializirali pri različni starosti.

1.4 Kdaj začeti s športno specializacijo

Športnik, ki želi uspeti v športu, kateri spada k športom s pozno specializacijo, mora v zgodnjih športnih letih sodelovati v različnih gibalnih/športnih aktivnostih (Volleyball Canada, 2006). To potrjuje tudi Razvojni model športne udeležbe (v nadaljevanju RMŠU) (Côté idr., 2007), ki za odbojkarja navaja, da je lahko udeležba v različnih športih pred dvanajstim letom starosti koristna. Po dvanajstem letu pa je za optimalni razvoj strokovnega znanja pomembna določena stopnja specializacije in naložba v primarni šport (Coutinho idr., 2014).

Na podlagi raziskav, ki so vključevale vrhunske športnike, so Côté in drugi (Côté, 1999; Côté, Baker in Abernethy, 2003; Côté in Hay, 2002) ugotovili, da obstajajo 3 razvojne faze do dosežka vrhunskega nivoja: vzorčenje (5–12 let), specializacija (13–15 let) in investicijska leta (16+ let). Glede na razvojno fazo se tudi aktivnosti spreminjajo, od (proste) igre do strukturiranih in napornih treningov. Spremeni se tudi število ur, namenjenih treningu, ki se drastično povečuje od začetka vpletenosti v letih vzorčenja do naprednega sodelovanja v investicijskih letih (Baker idr., 2003b).

Sistem tekmovanj portugalske odbojarske zveze je zasnovan na podlagi različnih starostnih skupin, ki so bile opredeljene na podlagi RMŠU (Côté, 1999; Côté idr., 2007). Prva faza (6–12 let) je podobna prvi fazi RMŠU. Pri odbojki za to starostno skupino uporabljamo neformalno vadbo, igro 2 na 2 in 4 na 4, katere glavni cilj je zabava in športno udejstvovanje. Druga (13–14 let) in tretja (15–16 let) faza se ujemata z drugo fazo RŠMU (13–15 let). Pri starostni skupini 13–14 let je poudarek na uvedbi formalne igre 6 na 6, z bolj sistematično vadbo in rednimi tekmovanji. Starostna skupina 15–16 let pa je običajno povezana s funkcionalno in taktično specializacijo, povečanjem količine treninga in tekmovanj. Četrta faza (17–18 let) pa se ujema z zadnjo fazo RŠMU (16+ let). Pri tej starostni skupini se začne obdobje odraslosti, katerega glavni cilj je priprava na visoko raven treninga in tekmovanj (Coutinho idr., 2014).

RMŠU temelji na kronološki starosti, ki pa ni dober pokazatelj otrokove pripravljenosti za šport. Gibalne, kognitivne in socialne sposobnosti razvije vsak posameznik različno hitro in neodvisno od kronološke starosti (DiFiori idr., 2014; Pišot in Planinšec, 2005). Močno pa se lahko razlikujejo tudi telesne razsežnosti in

gibalne ter funkcionalne sposobnosti pri kronološko isto starih otrocih istega spola (Baunen in Malina, 1996: v Matejek, 2012; Pišot in Planinšec, 2005). Zato pripravljenost otroka za določen šport ocenjujemo na podlagi stopnje njegove rasti, razvoja (gibalnega, senzoričnega, kognitivnega, socialno/čustvenega) in naloge oziroma zahtevnosti tekmovanja (DiFiori idr., 2014).

Vse to upošteva Bailyev (2001, 2002: v Škof, 2007) dolgoročni model športnikovega razvoja. Ta ne temelji na kronološki starosti, pač pa na otrokovem razvoju. Za otroke, ki sodelujejo v športih s pozno specializacijo, kamor uvršča tudi odbojko, velja model razvoja s petimi fazami: 1. faza igre in raznovrstnih športnih vsebin; 2. faza učenja »kako trenirati«; 3. faza bazične športne vadbe v izbrani športni panogi; 4. faza športne vadbe za tekmovanja in 5. faza vadbe za zmago. Model vključuje tudi druga načela športnih ved, kot so: določeno število vadbenih enot na teden, postopna adaptacija in zadosten čas za rehabilitacijo (Gould, 2009).

Na podlagi tega modela je zasnovan tudi dolgoročni model razvoja odbojkarja (Volleyball Canada, 2006), ki pa ima poleg zgoraj naštetih faz še dve dodatni (Tabela 1).

Tabela 1: 7 fazni dolgoročni model razvoja odbojkarja.

Faze	Faza igre in raznovrstnih športnih vsebin	Faza učenja »kako trenirati«	Faza bazične športne vadbe v izbrani športni panogi	Faza učenja »kako tekrovati«	Faza športne vadbe za tekrovanja	Faza učenja »kako zmagovati«	Faza vadbe za zmago
Starost	Moški: 6–9 Ženske: 6–8	Moški: 9–12 Ženske: 8–11	Moški: 12–16 Ženske: 11–15	Moški: 17–19± Ženske: 16–18±	Moški: 20–21± Ženske: 19–20±	Moški: 22–25± Ženske: 21–24±	Moški: 26–34± Ženske: 25–32±
Splošni cilj	Zabava in udeležba <ul style="list-style-type: none"> • Razvoj na splošno • Tek, skoki, metanje • Osnove gibanja–gibljivost, ravnotežje, koordinacija, hitrost • Uvod v osnovna pravila in etiko športa • Medicinka, švicarska žoga, vaje z lastno težo • Uvod v generično športno taktiko (uporaba hitrosti, moči, vzdržljivosti) 	Športne veščine na splošno in predstavitev določenih odbojcarskih veščin <ul style="list-style-type: none"> • Faza učenja glavnih veščin: osnovne športne veščine bi bilo treba osvojiti pred vstopom v naslednjo fazo • Mentalni, kognitivni in čustveni razvoj • Uvod v mentalno pripravo • Medicinka, švicarska žoga, vaje z lastno težo • Udeleževanje dopolnilnih športov 	Razvijanje telesnih zmogljivosti in odbojcarskih veščin <ul style="list-style-type: none"> • Faza za razvoj telesnih sposobnosti (aerobna kondicija in moč • Mentalni, kognitivni in čustveni razvoj • Nadaljevanje mentalne priprave • Vpeljevanje prostih uteži • Udeleževanje dopolnilnih športov 	Izboljševanje odbojcarskih veščin in delo na telesni pripravljenosti <ul style="list-style-type: none"> • Specifična tehnična in taktična priprava za pozicijo • Specifičen tehničen in taktičen razvoj za šport in za pozicijo • Razvijanje igralnih sposobnosti v tekmovalnih pogojih • Napredna mentalna priprava • Udeležba v enem dopolnilnem športu 	Izpopolnjevanje odbojcarskih veščin in nadaljnje delo na telesni pripravljenosti <ul style="list-style-type: none"> • Tehnična in taktična priprava za določeno pozicijo • Specifičen tehničen in taktičen razvoj za šport in za pozicijo • Razvijanje igralnih sposobnosti v tekmovalnih pogojih • Napredna mentalna priprava 	Vzdrževanje odbojcarskih veščin in razvijanje sposobnosti za prenašanje zelo obsežnih in intenzivnih treningov <ul style="list-style-type: none"> • Nadaljnji razvoj tehničnih in taktičnih sposobnosti oziroma igralnih sposobnosti • Načrtovanje vseh možnih vidikov treninga in izvedbe 	Optimizacija izvajanja z namenom doseganja najvišjih mest na tekmovalnih <ul style="list-style-type: none"> • Nadaljnji razvoj tehničnih in taktičnih sposobnosti oziroma igralnih sposobnosti • Načrtovanje vseh možnih vidikov treninga in izvedbe
Poudarek	Igra	Iniciacija	Identifikacija	Specializacija	Izpopolnjevanje	Optimizacija	Profesionalizacija
Periodizacija	Dobro sestavljen program brez periodizacije	Enojna periodizacija	Enojna ali dvojna periodizacija	Enojna ali dvojna periodizacija	Dvojna ali trojna periodizacija	Dvojna ali trojna periodizacija	Dvojna, trojna ali večkratna periodizacija

Vir: Volleyball Canada, 2006. Volleyball for life: long-term athlete development for volleyball in Canada.

Pri otrocih so starši in predvsem trenerji tisti, ki morajo vedeti, katere dejavnosti so primerne za vsako starostno skupino. Če ti nimajo zadostnega znanja o otrokovem razvoju in tem, kdaj je otrok pripravljen tako telesno kot psihično za določeno nalogo, lahko pride do nerealnih pričakovanj. Posledično se otroci in mladostniki počutijo, kot da ne napredujejo v izbranem športu, kar lahko povzroči izgubo samozavesti in opustitev ukvarjanja s športom (DiFiori idr., 2014) ter druge negativne posledice.

1.5 Negativne in pozitivne posledice zgodnje športne specializacije

Udeleževanje mladih v gibalne/športne aktivnosti koristi na številnih področjih, kot so razvoj gibalnih sposobnosti, samospoštovanje, socializacija z vrstniki in splošna telesna pripravljenost (DiFiori idr., 2014). Problem nastane, če programi niso prilagojeni otrokom. Ko igro in učenje zamenjata ozka specializacija s pretirano osredotočenostjo na intenzivnem treningu in pritisk tekmovanj. Takrat postanejo pozitivni učinki športa na otrokov mišično-skeletni in psihosocialni razvoj zelo vprašljivi (Cheatham in Little, 2015; DiFiori idr., 2014; Škof in Bačanac, 2007).

Za mladega športnika je lahko športna specializacija pred adolescenco škodljiva (Jayantki idr., 2013). Povzroči lahko socialno izolacijo in opustitev športa, česar najpogostejši razlog je pomanjkanje zabave in užitka (Butcher, Lindner in Johns, 2002), izgorelost, plato v športnem razvoju in poškodbe (Baker, 2003; Baker idr., 2009; Ferguson in Stern, 2014; Wiersma, 2000).

V mladosti ozko usmerjena specializacija s povečanim številom ur vadbe v tednu, nezadostnim časom za počitek (Bergeron idr., 2015; Cheatham in Little, 2015) in pretiranim ponavljanjem določenih gibov specifičnih za izbrani šport (Majerič, 2007), pripelje do preobremenitvenih poškodb (vnetja mehkih tkiv in stresni zlomi) (American Academy of Pediatrics Committee on Sports Medicine and Fitness, 2000; DiFiori idr., 2014; Jayanthi, LaBella, Fischer, Pasulka in Dugas, 2015). Te so posledica ponavljajočih mikropoškodb v tetivi, ligamentu, mišici ali kosti (Leppänen idr., 2015; Malina, 2010). Njihov nastanek ni akutne narave, zato je točno določen čas njihovega nastanka težko opredeljiv (Clarsen, Myklebust in Bahr, 2013).

Tem poškodbam so bolj izpostavljeni mladi športniki, ker je njihov fiziološki in skeletni razvoj še v teku. Povečano tveganje za njihov nastanek predstavlja nerazvita kost, ki je zaradi ravnega hrustanca med epifizo in diafizo manj odporna na natezne, strižne in tlačne sile, kot odrasla kost. Ključno težavo lahko predstavlja tudi znižana mineralna gostota kosti, ki se pojavi med maksimalno hitrostjo razvoja ali relativno pomanjkanje mišične mase, povečana hipermobilnost sklepa in neravnovesje v rasti in trdnosti sklepa (DiFiori idr., 2014).

Preobremenitvene poškodbe so zaskrbljujoče, saj lahko povzročijo motnjo rasti, deformacijo sklepa (Caine, DiFiori in Maffulli, 2006; DiFiori idr., 2014), dolgotrajno invalidnost, negativno vplivajo na mladostnikovo nadaljnje sodelovanje v športu, kot tudi na uspešnost in celo splošno dnevno aktivnost (Kettunen idr., 2002). Pogostejše so pri vzdržljivostnih športih, ki zahtevajo dolge monotone treninge in pri tehnično zahtevnih športih, pri katerih je potrebno veliko število ponovitev določenih gibalnih vzorcev (Leppänen idr., 2015). Slednje je značilno za odbojko, pri kateri v večini primerov pride do preobremenitvenih poškodb zaradi velikega števila napadalnih in začetnih udarcev, kot tudi številnih skokov in pristankov (Bere Kruczynski, Veintimilla, Hamu in Bahr, 2015).

Odbojkarji (mišljeno za oba spola) so najbolj podvrženi preobremenitvenim poškodbam kolena (pretežno patelarna tendinopatija – skakalno koleno) (Bahr M. A. in Bahr R., 2014; Lian idr., 2003, 2005; Visnes in Bahr, 2013; Zwerver, Bredweg in van den Akker-Scheek, 2011), ramena (tendinopatija rame – impingement in funkcionalna nestabilnost) (Aagaard in Jorgensen, 1996; Clarsen idr., 2015; Miranda, Mas, Lopez, Perez in Micheo, 2015; Reeser idr., 2006, 2010) in spodnjega dela hrbta (Agel, Palmieri-Smith, Dick, Wojtys in Marshall, 2007; Bahr, 2009; Bahr & Reeser, 2003; Bere idr., 2015; Reeser idr., 2010; Sattler, 2010; Verhagen, Van der Beek, Bouter, Bahr in Van Mechelen, 2004).

Več kot polovica vseh poškodb, prisotnih pri otrocih med 5. in 18. letom starosti, je posledica preobremenjenosti, ki je neposredno povezana s povečanim številom ur treninga. Kar 36 % večja verjetnost je, da bodo tisti, ki so deležni ozko usmerjene specializacije, podvrženi resnim preobremenitvenim poškodbam (Cheatham in Little, 2015).

Poleg že vseh naštetih negativnih posledic lahko zgodnja športna specializacija povzroči preskakovanje razvojnih faz in pomanjkanje širših športnih izkušenj (Bompa, 2000; Wiersma, 2000).

Nasprotno pozna športna specializacija z zgodnjo športno raznovrstnostjo omogoča športniku večji spekter športnih izkušenj v zgodnji fazi razvoja in njihov kasnejši prenos v izbrani šport (Albemethy idr., 2005). S pozitivnim prenosom gibalnih spretnosti iz enega športa v drugi, ki je prisoten predvsem v ekipnih športih so Albemethy in drugi (2005) ugotovili, da ima športnik večje možnosti za uspeh. Z raznovrstnim športnim udejstvovanjem namreč otroci razvijejo temelje ravnotežja, koordinacije, gibljivosti, moči (Cheatham in Little, 2015) ter izboljšajo telesne in kognitivne sposobnosti, potrebne za njihov primarni šport (Baker idr., 2003b).

Tovrstni pristop, ki vključuje tudi igro, otrokom omogoča doživljanje športa kot zabavo in veselje. S tem razvijejo notranjo motivacijo (Baker idr. 2003b, 2006, 2009), ki je pomembna predvsem v kasnejših fazah razvoja, ko trening postane bolj strukturiran in naporen (Baker, 2003). Poleg tega, raznovrstna športna udeležba da otroku možnost, da sam odkrije, v katerem športu uživa in je v njem dober (Bergeron idr., 2015). Z izognitvijo zgodnji športni specializaciji imajo mladi športniki zmanjšane tudi možnosti za nastanek preobremenitvenih poškodb in izgorelosti (Cheatham in Barrett, 2015).

Če povzamemo, pozna športna specializacija prepreči socialno izolacijo in izgorelost, zmanjša možnost preobremenitvenih poškodb, saj je omogočen zadosten počitek, ohranja interes za šport in omogoči otrokom širši razvoj športnih veščin (Ferguson in Stern, 2014).

Kljub vsem naštetim negativnim posledicam pa ima zgodnja specializacija tudi nekaj pozitivnih posledic. Po povzetkih Fergusona in Sterna (2014) so to hitrejši razvoj spretnosti in njihovo izboljšanje, pridobitev konkurenčnih prednosti, hitreje odkriti talenti in večje možnosti za podpis profesionalnih pogodb ali pridobitev štipendije.

1.6 Cilji in hipoteze

Cilji diplomskega dela so:

C1: Ugotoviti, ali je zgodnja specializacija povezana z uspešnostjo odbojkarjev v različnih starostnih kategorijah.

C2: Ugotoviti, ali je zgodnja specializacija v pozitivni povezavi z incidenco kroničnih poškodb.

Glede na zastavljene cilje so hipoteze naslednje:

H1.1: Odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, dosegajo boljše rezultate v kadetski kategoriji.

H1.2: Odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, dosegajo boljše rezultate v mladinski kategoriji.

H1.3: Odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, dosegajo boljše rezultate v mlajših selekcijah (kadetska in mladinska kategorija).

H1.4: Odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, ne dosegajo boljših rezultatov v članski kategoriji.

H2: Odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, imajo višjo incidenco kroničnih poškodb.

2 METODE DELA

2.1 Vzorec merjencev

V raziskavo je bilo vključenih 54 slovenskih odbojkarjev, od tega 31 (57,4 %) odbojkarjev in 23 (42,6 %) odbojkaric, ki so nastopali v tekmovalni sezoni 2014/2015. Vzorec merjencev so sestavljali člani, stari 18 let ali več, registrirani v 1. državnih odbojkarskih ligah – 1. DOL v slovenskih in tujih odbojkarskih klubih (OK Luka Koper, OK Nova KBM Branik, UOK Vital, OK Calcit Volleyball, OK Formis, Go Volley, Payas d`Aix Venelles Volleyball, Foppapedretti Bergamo, ACH Volley, OK Salonit Anhovo, OK Lunos Maribor, OK Astec Triglav Kranj, Sk Posojilnica Aich/Dob, Hypo Tirol Innsbruck, VC Argex Duvell Puurs, Bueavis). Od štiriinpetdesetih odbojkarjev jih je 48 igralo v slovenski (28 moških, 21 žensk), 1 igralka v italijanski, 1 igralka ter 1 igralec v francoski, 2 igralca v avstrijski in 1 igralec v belgijski državni ligi. Razpon starosti odbojkarjev je znašala med 18 in 39 let, s povprečno starostjo $23,2 \pm 4,4$ let. Razpon starosti odbojkaric pa je bila med 18 in 27 let, s povprečno starostjo $21,6 \pm 2,6$ let.

2.2 Metode zbiranja podatkov

Podatke smo pridobili s pomočjo anketnega vprašalnika, ki je bil sestavljen za namen te raziskave. Poslali smo ga po e-pošti igralcem oziroma kapetanom ekip, ki so vprašalnik razdelili med soigralce. Igralci so vprašalnike rešili doma in jih izpolnjene vrnili. Anketiranje je potekalo med igralno sezono 2014/2015. Sodelovanje v raziskavi pa je bilo prostovoljno in anonimno.

Vprašalnik je bil sestavljen iz odprtega in zaprtega tipa devetnajstih vprašanj, razvrščenih v štiri sklope (Priloga 1). Prvi sklop je zajemal vprašanja, s katerimi smo pridobili splošne odbojkarjeve podatke (spol, starost, raven tekmovanja, klub, igralno mesto). V drugem sklopu z vprašanji, ki se navezujejo na reprezentanco (ali so kdaj igrali za reprezentanco, katero, število reprezentančnih nastopov itd.), smo pridobili informacije o uspešnosti odbojkarjev. Tretji sklop je zajema vprašanja, namenjena pridobitvi podatkov o odbojkarjevi specializaciji (starost, pri kateri so začeli trenirati in pri kateri je postala odbojka primarni šport, kdaj so bili

specializirani na točno določeno igralno pozicijo, ali so istočasno z odbojko v preteklosti trenirali kateri drugi šport). Z vprašanji četrtega sklopa pa smo pridobili podatke o odbojkarjevih poškodbah.

2.3 Statistične metode obdelave podatkov

Pridobljene podatke smo uredili v programu Microsoft Excel 2010.

Iz urejenih podatkov smo določili mediano starosti, pri kateri so naši anketiranci začeli trenirati odbojko. Mediana ($Me=11$ let) je predstavljala mejno starost, ki smo jo šteli k zgodnji specializaciji. Kot zgodaj specializirane smo tako šteli anketirance, ki so pri enajstih letih ali mlajši, trenirali samo en šport (odbojko). Pri tistih, ki so sočasno z odbojko trenirali še kakšen drugi šport, pa smo za začetek specializacije upoštevali leta, pri katerih je postala odbojka njihov primarni oziroma edini šport, s katerim so se ukvarjali.

Tabela 2: Porazdelitev števila in deleža odbojkarjev glede na vrsto specializacije.

Vrsta specializacije	Starost	Število odbojkarjev (%)
Zgodnja specializacija	$X \leq 11$	23 (42,6 %)
Pozna specializacija	$X > 11$	31 (57,4 %)

Iz tabele 2 razberemo, da je v našem vzorcu merjencev bilo 23 (42,6 %) odbojkarjev zgodaj specializiranih, medtem ko jih je bilo 31 (57,4 %) deležnih kasnejše specializacije.

Tabela 3: Porazdelitev števila in deleža odbojkarjev po starostnih kategorijah.

Spol	Kadeti	Mladinci	Člani	Skupaj
Moški	1 (1,85 %)	8 (14,81 %)	22 (40,74 %)	31 (57,4 %)
Ženske	0 (0 %)	9 (16,67 %)	14 (25,93 %)	23 (42,6 %)
Skupaj	1 (1,85 %)	17 (31,48 %)	36 (66,67 %)	54 (100 %)

Z enosmernim testom χ^2 smo ocenili porazdelitev uspešnosti zgodnje specializiranih odbojkarjev v različnih starostnih kategorijah (kadetski, mladinski, članski). Uspešnost smo ocenili glede na to, ali je bil odbojkar član reprezentance. S to statistično metodo smo preverili H1.1, H1.2, H1.3 in H1.4, kot tudi H2.1. Odločitve smo sprejemali pri stopnji tveganja $p \leq 0.05$.

3 REZULTATI

H1.1: Odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, dosegajo boljše rezultate v kadetski kategoriji.

Tabela 4: Porazdelitev odbojkarjev glede na vrsto specializacije in njihovo uspešnost v kadetski kategoriji.

	Ni kadetski reprezentant	Kadetski reprezentant	Skupaj
Zgodaj specializirani	9 (31,1 %)	14 (60,9 %)	23 (42,6 %)
Kasneje specializirani	14 (45,2 %)	17 (54,8 %)	31 (57,4 %)
Skupaj (%)	23 (42,6 %)	31 (57,4 %)	54 (100 %)

Povezava med zgodnjo specializacijo in večjim uspehom v kadetski kategoriji, ki je opredeljen tako, da je igralec bil član kadetske reprezentance, ni statistično pomembna ($p=0,658$; $\chi^2=0,197$; $df=1$).

Zato na podlagi podatkov zavržemo H1.1 in sprejmemo sklep, da odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, v kadetski kategoriji ne dosegajo boljših rezultatov kot tisti, ki so bili specializirani kasneje. Hipotezo H1.1 zavrnamo pri $p=0,658$.

H1.2: Odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, dosegajo boljše rezultate v mladinski kategoriji.

Tabela 5: Porazdelitev odbojkarjev glede na vrsto specializacije in njihovo uspešnost v mladinski kategoriji.

	Ni mladinski reprezentant	Mladinski reprezentant	Skupaj
Zgodaj specializirani	9 (40,9 %)	13 (59,1 %)	22 (41,5 %)
Kasneje specializirani	10 (32,3 %)	21 (67,7 %)	31 (58,5 %)
Skupaj (%)	19 (35,8 %)	34 (64,2 %)	53 (100 %)

Iz vzorca smo izvzeli enega anketiranca, ker je bil še vedno kadet in bo lahko v prihodnosti zaigral za mladinsko reprezentanco.

Povezava med zgodnjo specializacijo in doseganjem boljših rezultatov v mladinski kategoriji, ki so opredeljeni tako, da je igralec bil/je član mladinske reprezentance, ni statistično pomembna ($p=0,518$; $\chi^2=0,409$; $df=1$).

Zato na podlagi podatkov zavržemo H1.2 in sprejmemo sklep, da odbojkarji, ki so bili deležni zgodnje specializacije, v mladinski kategorij niso uspešnejši od tistih, ki so bili specializirani kasneje. Hipotezo H1.2 zavrujemo pri $p=0,518$.

H1.3: Odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, dosegajo boljše rezultate v mlajših selekcijah (kadetska in mladinska kategorija).

Tabela 6: Porazdelitev odbojkarjev glede na vrsto specializacije in njihovo uspešnost v kadetski in mladinski kategoriji.

	Ni kadetski in mladinski reprezentant	Kadetski in mladinski reprezentant	Skupaj
Zgodaj specializirani	10 (45,5 %)	12 (54,5 %)	22 (41,5 %)
Kasneje specializirani	15 (48,4 %)	16 (51,6 %)	31 (58,5 %)
Skupaj (%)	25 (47,2 %)	28 (52,8 %)	53 (100 %)

Iz vzorca smo izvzeli enega anketiranca, ker je bil še vedno kadet in bo lahko v prihodnosti zaigral za mladinsko reprezentanco.

Povezava med zgodnjo specializacijo in doseganjem boljših rezultatov v kadetski in mladinski kategoriji, ki so opredeljeni tako, da je igralec bil/je član kadetske in mladinske reprezentance, ni statistično pomembna ($p=0,833$; $\chi^2=0,05$; $df=1$).

Zato na podlagi podatkov zavržemo H1.3 in sprejmemo sklep, da odbojkarji, ki so bili deležni zgodnje specializacije, v kadetski in mladinski kategorij niso uspešnejši od tistih, ki so bili specializirani kasneje. Hipotezo H1.3 zavrujemo pri $p=0,833$.

H1.4: Odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, ne dosegajo boljših rezultatov v članski kategoriji.

Tabela 7: Porazdelitev odbojkarjev glede na vrsto specializacije in njihovo uspešnost v članski kategoriji.

	Ni članski reprezentant	Članski reprezentant	Skupaj
Zgodaj specializirani	7 (46,7 %)	8 (53,3 %)	15 (37,5 %)
Kasneje specializirani	15 (60,0 %)	10 (40,0 %)	25 (62,5 %)
Skupaj (%)	22 (55,0 %)	18 (45,0 %)	40 (100 %)

Iz vzorca smo izvzeli 14 anketirancev, trinajst mladincev in enega kadeta, ker bodo lahko v prihodnosti imeli priložnost zaigrati za člansko reprezentanco. Od preostalih štiridesetih so v vzorcu štirje mladinci, ki pa so že zaigrali za člansko reprezentanco, zato smo jih upoštevali pri izračunu.

Povezava med zgodnjo specializacijo in slabšimi rezultati odbojkarjev v članski kategoriji, ki so opredeljeni tako, da igralec ni nikoli zaigral za člansko reprezentanco, ni statistično pomembna ($p=0,412$; $\chi^2=0,67$; $df=1$).

Na podlagi podatkov lahko zavrnamo H1.4 pri $p=0,412$ in sprejmemo sklep, da odbojkarji, ki so bili deležni zgodnje specializacije, v članski kategoriji niso uspešnejši od tistih, ki so bili specializirani kasneje, temveč dosegajo enake rezultate.

H2.1: Odbojkarji, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, imajo višjo incidenco kroničnih poškodb.

Tabela 8: Porazdelitev odbojkarjev glede na vrsto specializacije in prisotnost kroničnih poškodb.

	Brez kroničnih poškodb	S kroničnimi poškodbami	Skupaj
Zgodaj specializirani	20 (86,9 %)	3 (13,0 %)	23 (42,6 %)
Pozneje specializirani	22 (71,0 %)	9 (29,0 %)	31 (57,4 %)
Skupaj (%)	42 (77,8 %)	12 (22,2 %)	54 (100 %)

Test χ^2 je pokazal, da ni statistično značilnih razlik v incidenci kroničnih poškodb med igralci, ki so šli skozi zgodnjo specializacijo, in tistimi, ki so bili pozno specializirani ($p=0,162$; $\chi^2=1,933$; $df=1$).

Z dobljenimi rezultati zavrnamo hipotezo H2.1 pri $p=0,162$ in sprejmemo sklep, da odbojkarji, ki so bili deležni zgodnje specializacije, nimajo višje incidence kroničnih poškodb od tistih odbojkarjev, ki so bili specializirani kasneje.

4 RAZPRAVA

Otroci se v šport vključujejo vedno bolj zgodaj in vedno bolj množično. Po Gibsonovih podatkih (2006: v Škof in Bačanac, 2007) je že ena tretjina otrok, starih do osem let, vključena v organizirano športno dejavnost. Podatki Bačanaca (2005: v Škof in Bačanac, 2007) pa kažejo, da se 67,7 % otrok v Srbiji vključi v gibalne/športne aktivnosti med šestim in desetim letom starosti. Naš podatek nekoliko odstopa od zgoraj predstavljenih, saj je kar 57,4 % odbojkarjev, sodelujočih v naši raziskavi, začelo obiskovati organizirano gibalno/športno dejavnost, ki ni bila nujno odbojka med desetim in trinajstim letom starosti. Slednja je bila po podatkih Gould in Petlichkoff (1988: v Škof in Bačanac, 2007) najpogostejša starost vključevanja otrok v gibalno/športno dejavnost pred petnajstimi leti.

Posledica vse zgodnejšega vključevanja otrok v t. i. selekcijski šport mladih, ki se izvaja tudi v športnih klubih, je zgodnja specializacija. Osnovni cilj tovrstnih programov je priprava mladih talentov za vrhunski šport (Škof in Bačanac, 2007). Pri tem pa se pojavljajo številna vprašanja in sicer; ali je res potrebno zelo zgodnje vključevanje v gibalno/športno dejavnost in zgodnja specializacija, da bi se posameznik kasneje razvil v uspešnega športnika in ali je to koristno ali prej škodljivo za otroka (preobremenitvene poškodbe). Zato smo z našo raziskavo želeli ugotoviti uspešnost odbojkarjev v določeni starostni kategoriji (kadetska, mladinska in članska selekcija) glede na začetek njihove specializacije. Poleg tega pa nas je zanimalo tudi, ali so prej specializirani odbojkarji bolj podvrženi preobremenitvenim poškodbam.

Rezultati kažejo, da med zgodnjo specializacijo in večjo uspešnostjo odbojkarja v kadetski, mladinski ali članski kategoriji ni statistično pomembnih povezav in razlik. Na podlagi tega smo hipoteze o povezanosti zgodnje specializacije z uspešnostjo odbojkarja v različnih starostnih kategorijah zavrnili.

Podobno kažejo tudi nekatere druge dosedanje raziskave (Coutinho, Mesquita, Fonseca in De Martin-Silva 2014; Leite, Baker in Sampaio, 2009), ki potrjujejo, da predvsem v ekipnih športih lahko pride športnik do vrhunskega rezultata tako z zgodnjo kot s pozno specializacijo.

Starost, pri kateri se otroci začnejo ukvarjati z odbojko kot primarnim športom, in starost, pri kateri se začne specializacija, je zelo različna. Podatki naše raziskave

kažejo, da je 42,6 % odbojkarjev začelo trenirati odbojko, kot njihov primarni šport, med šestim in enajstim letom (zgodnja specializacija), 57,4 % odbojkarjev pa po enajstem letu starosti (pozna specializacija). Od 54 odbojkarjev je bilo 31 odbojkarjev v kadetski reprezentanci. Zgodaj specializiranih je bilo 14 od njih (45,2 %), medtem ko je bilo 17 odbojkarjev (54,8 %) deležnih pozne specializacije. V mladinski reprezentanci je igralo 34 odbojkarjev od 53 (odštet kadet). Zgodaj specializiranih je bilo 13 (38,2 %), kasneje pa 21 (61,8 %) odbojkarjev. Od vseh anketiranih je bilo 28 članov tako kadetske kot mladinske odbojcarske reprezentance, in sicer 12 odbojkarjev (42,9 %) deležnih zgodnje specializacije in 16 (57,1 %) pozne specializacije. V članski reprezentanci je zaigralo 18 odbojkarjev od 40 (odštet kadet in mladinci). Od teh je bilo 8 (44,4 %) odbojkarjev zgodaj in 10 (55,6 %) pozno specializiranih.

Rezultati kažejo, da so odbojkarji, kljub različnemu pristopu (zgodnja/pozna specializacija) prišli do vrhunskega statusa (član reprezentance). Velika variabilnost odbojkarjev na poti do vrhunskega statusa je bila ugotovljena tudi v raziskavi Leitea idr. (2009), ki je sicer vključevala samo 14 odbojkarjev. Veliko večji vzorec vrhunskih igralcev odbojke (229) je bil obravnavan v raziskavi Coutinha idr. (2014). Slednja ravno tako potrjuje, da zgodnja specializacija nima pomembnega vpliva na odbojkarjevo uspešnost. Rezultati njihove študije kažejo, da so se nekateri vrhunski odbojkarji specializirali med šestim in dvanajstim letom starosti, nekateri pa šele kasneje.

Tudi pri zgodnji specializaciji in večji incidenci kroničnih poškodb ni bilo statistično pomembne povezave, zato smo tudi zadnjo hipotezo zavrnil.

V dosedanjih raziskavah je bila prezgodnja specializacija redko izpostavljena kot samostojni zunanji dejavnik tveganja za nastanek preobremenitvenih poškodb. Aagaard in Jorgensen (1996) navajata, da se je delež kroničnih poškodb v moški odbojki povečal zaradi povečanega obsega treningov. Na podlagi tega lahko sklepamo, da se je povečal tudi delež specifičnega treninga. Prav tako je Miranda s sodelavci (2015) ugotovil, da zgodnja specializacija odbojkarja na določeno igralno mesto predstavlja večje tveganje za akutne in preobremenitvene poškodbe. Večina preiskovancev, ki so utrpeli poškodbe, je bila na igralno pozicijo specializirana zgodaj.

Glede na tip poškodbe je akutnih poškodb v odbojki več kot preobremenitvenih sindromov (Reeser, Verhagen, Briner, Askeland in Bahr, 2006; Sattler, 2010;

Verhagen, Van der Beek, Bouter, Bahr in Van Mechelen, 2004). Težave s kroničnimi poškodbami ima v naši raziskavi 12 odbojkarjev, kar predstavlja 22,2 % vseh anketirancev. Trije od njih so bili zgodaj specializirani (13,0 %), medtem ko jih je bilo 9 deležnih pozne specializacije (29,0 %). Podoben odstotek preobremenitvenih poškodb med odbojkarji je zaslediti tudi v nekaterih dosedanjih raziskavah. Bere in sodelavci (2015) navajajo 20,7 % odbojkarjev, ki so poročali o preobremenitvenih poškodbah, medtem ko je delež le-teh v raziskavi Miranda idr. (2015) nekoliko višji, 27 %. V nasprotju z našimi rezultati je bil v Sattlerjevi raziskavi (2010), ki je zajemala 301 anketirancev, odstotek odbojkarjev, ki trpijo za preobremenitvenimi poškodbami bistveno nižji. Znašal je le 5 %.

V sklepu lahko povzamemo, da okvirno 57 % odbojkarjev ni deležnih zgodnje športne specializacije in da le-ti dosegajo primerljivo uspešnost kot tisti, ki so zgodaj specializirani. Ravno tako nimajo povečanega števila poškodb. To lahko pomeni, da se z mladimi v slovenskih odbojkarskih klubih dela pravilno, kakovostno in predvsem na dolgi rok. Največje zasluge za uspešno pot mladega športnika in preprečitev poškodb imajo trenerji, ki znajo okoliščine, oblike in način dela prilagoditi otrokom, njihovim značilnostim, potrebam, znanju, sposobnostim in predvsem stopnji razvoja. Na podlagi tega in zgoraj predstavljenih rezultatov naše raziskave lahko sklepamo, da so trenerji naših odbojkarjev podučeni o biološkem in psihosocialnem razvoju otrok. Slednjo je namreč potrebno upoštevati pri izbiri in razumevanju ter oblikovanju/načrtovanju in zlasti izvajanju praktičnih vsebin športne vadbe otrok in mladine, če se želimo izogniti negativnim posledicam zgodnje specializacije.

5 ZAKLJUČEK

V diplomski nalogi smo v prvem delu raziskave želeli ugotoviti, ali so prej specializirani odbojkarji uspešnejši od tistih, ki so bili specializirani kasneje. Uspešnost smo izmerili na podlagi tega, ali je bil odbojkar član državne reprezentance (kadetske, mladinske, obeh: kadetske in mladinske ter članske reprezentance). Ugotovili smo, da zgodnja specializacija ni pomemben dejavnik za večjo uspešnost odbojkarja v nobeni starostni kategoriji. Vsi odbojkarji, tako prej kot kasneje specializirani, namreč dosegajo enake rezultate oziroma se uvrščajo v izbrano vrsto (državno reprezentanco).

V drugem delu raziskave pa nas je zanimalo, ali imajo prej specializirani odbojkarji večjo incidenco preobremenitvenih poškodb kot tisti, ki so specializacije deležni kasneje. Ugotovili smo, da zgodnja specializacija ni ključni dejavnik tveganja za nastanek preobremenitvenih poškodb, saj jim niso nobeni od njih bolj podvrženi.

V prihodnjih raziskavah bi bilo dobro uporabiti večje število odbojkarjev in poleg specializacije v sam šport upoštevati tudi specializacijo določenega igralnega mesta. Z upoštevanjem slednjega bi lahko primerjali, ali vpliva v zgodnjih letih strogo specifičen trening določenega igralnega mesta (podajalec, sprejemalec/napadalec, korektor, center, prosti igralec), na večjo uspešnost odbojkarja. Kot tudi, ali imajo le-ti večjo incidenco preobremenitvenih poškodb, ki naj bi bile značilne za določeno igralno mesto.

6 LITERATURA

- Aagaard, H. in Jorgensen, U. (1996). Injuries in elite volleyball. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 6, 228–232.
- Abernethy, B., Baker, J in Côté, J. (2005). Transfer of pattern recall skills may contribute to the development of sport expertise. *Applied Cognitive Psychology*, 19(6), 705–718.
- Agel, J., Palmieri-Smith, R. M., Dick, R., Wojtys, E. M. in Marshall, S. W. (2007) Descriptive epidemiology of collegiate women's volleyball injuries: National Collegiate Athletic Association Injury Surveillance System, 1988-1989 through 2003-2004. *Journal of Athletic Training*, 42(2), 295–302.
- American Academy of Pediatrics Committee on Sports Medicine and Fitness. (2000). Intensive training and sports specialization in young athletes. *Pediatrics*, 106(1), 154–157.
- Baćanac, L. (2005). Psihološki aspekti sporta mladih – provleni i perspektive. *Izlaganje na Javnoj tribini "Omladina i sport Srbije danas i sutra"*FSFV, Beograd, 2005.
- Bahr, R. in Reeser, J. C. (2003). Injuries among world-class professional beach volleyball players. The Federation Internationale de Volleyball beach volleyball injury study. *American Journal of Sports Medicine*, 31(1), 119–125.
- Bahr, R. (2009). No injuries, but plenty of pain? On the methodology for recording overuse symptoms in sports. *British Journal of Sports Medicine*, 43(13), 966–972.
- Bahr, M. A. in Bahr, R. (2014). Jump frequency may contribute to risk of jumper's knee: a study of interindividual and sex differences in a total of 11943 jumps video recorded during training and matches in young elite volleyball players. *British Journal of Sports Medicine*, 48, 1322–1326.
- Baker, J. (2003). Early Specialization in Youth Sport: a requirement for adult expertise?. *High Ability Studies*, 14(1).
- Baker, J., Côté, J. in Abernethy B. (2003a). Learning From the Experts: Practice Activities of Expert Decision Makers in Sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74(3), 342–347.
- Baker, J., Côté, J. in Abernethy, B. (2003b). Sport-Specific Practice and the Development of Expert Decision-Making in Team Ball Sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 12–25.
- Baker, J., Côté, J. in Deakin, J. (2006). Patterns of early involvement in expert and nonexpert masters triathletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77, 401–407.

- Baker, J., Cobley, S. in Fraser-Thomas, J. (2009). What Do We Know About Early Sport Specialization? Not Much!. *High Ability Studies*, 20(1), 77–89.
- Barreiros, A. N. in Fonseca, A. M. (2012). A Retrospective Analysis of Portuguese Elite Athletes' Involvement in International Competitions. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 7(3), 593–600.
- Balyi, I. (2001). *Sport System Building and Long-term Athlete Development in British Columbia*. Canada: SportsMed BC.
- Baunen, G. in Malina, R. M. (1996). Growth and biological maturation: relevance to athletic performance. V O. Bar-Or (ur.), *The Encyclopedia of Sport Medicine: The Child and Adolescent Athlete* (str. 3–24). Oxford: Blackwell Scientific Publications.
- Bere, T., Kruczynski, J., Veintimilla, N., Hamu, Y. in Bahr, R. (2015). Injury risk is low among world-class volleyball players: 4-year data from the FIVB Injury Surveillance System. *British Journal of Sports Medicine*, 49(17), 1132–1137.
- Bergeron, M. F., Mountjoy, M., Armstrong, N., Chia, M., Côté, J., Emery, C. A., Faigenbaum, A., Hall, G. Jr., Kriemler, S., Léglise, M., Malina, R. M., Pensgaard, A. M., Sanchez, A., Soligard, T., Sundgot-Borgen, J., van Meechelen, W., Weissensteiner, J. R. in Engebretsen, L. (2015). International Olymoic Committee consensus statement on youth athletic development. *British Journal of Sports Medicine*, 49(13), 843–851.
- Berry, J., Abernethy, B. in Côté, J. (2008). The Contribution of Structured Activity and Deliberate Play to the Development of Expert Perceptual and Decision-Making Skill. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30, 685–708.
- Bompa, T. O. (2000). *Total training for young champions*. Leeds: Human kinetics.
- Butcher, J., Lindner, K. J. in Johns, D. P. (2002). Withdrawal from competitive youth sport: A retrospective ten-year study. *Journal of Sport Behavior*, 25(2), 145–163.
- Caine, D., DiFiori, J. in Maffulli, N. (2006). Physeal injuries in children's and youth sports: reasons for concern?. *British Journal of Sports Medicine*, 40(9), 749–760.
- Cheatham, S. A., & Little, B. A. (2015). Early Sports Specialization: Helpful or Harmful?. *Ortopedics*, 38(12), 724–725.
- Clarsen, B., Myklebust, G. in Bahr, R. (2013). Development and validation of a new method for the registration of overuse injuries in sports injury epidemiology: the Oslo Sports Trauma Research Centre (OSTRC) Overuse Injury Questionnaire. *British Journal of Sport Medicine*, 47, 495–502.
- Clarsen, B., Bahr, R., Heymans, M. W., Engedahl, M., Midsundstad, G., Rosenlund, L., Thorsen, G. in Myklebust, G. (2015). The prevalence and impact of

- overuse injuries in five Norwegian sports: Application of a new surveillance method. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 25, 323–330.
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sports. *The Sport Psychologist*, 13, 395–417.
- Côté, J., Baker, J. in Abernethy, B. (2003). From play to practice: A developmental framework for the acquisition of expertise in team sports. V J. Starkes in K. A. Ericsson (2003), *Expert performance in sports: Advances in research on sport expertise* (str. 89–113). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Côté, J., Baker, J. in Abernethy, B. (2007). Practice and play in the development of sport expertise. V G. Tenenbaum in R. C. Ekiund (ur.), *Handbook of Sport Psychology* (str. 184–202). New Jersey: Wiley.
- Côté, J. in Hay, J. (2002). Children's involvement in sport: A developmental perspective. V J. M. Silva in D. E. Stevens (ur.), *Psychological Foundations of Sport* (str. 484–502). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Côté, J., Lidor R. in Hackfort, D. (2009). ISSP Porotion Stand: To Sample or to Specialize? Seven Postulates about Youth Sport Activities that Lead to Continued Participation and Elite Performance. *International Journal of Sports and Exercise Psychology*, 9, 7–17.
- Coutinho, P., Mesquita, I., Fonseca A. M. in De Martin-Silva L. (2014). Patterns of Sport Participation in Portuguese Volleyball Players According to Expertise Level and Gender. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 9(4), 579–592.
- DiFiori, J. P., Benjamin, H. J., Brenner, J. S., Gregory, A., Jayanthi, N., Landry, G. L. in Luke, A. (2014). Overuse Injuries and Burnout in Youth Sports: A Position Statement from the American Medical Society for Sports Medicine. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 24(1), 3–20.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. Th. in Tesch-Römer, C. (1993). The Role of deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406.
- Ferguson, B. in Stern, P. J. (2014). A case of early sports specialization in an adolescent athlete. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 58(4), 377–383.
- Gibson, B. (2005). Performance Implication of Physical in Mental Growth og the Young Athlete. From the Coaches` Information Service. <http://www.coachesinfo.com>.
- Gladwell, M. (2008). *Outliers: The Story of Success*. New York: Little, Brown and Company.

- Gould, D. (2009). Professionalization of Yought Sports: It`s Time to Act!. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 19(2), 81–82.
- Gould, D. in Petlichkoff, L. (1988). Particpation motivation and attrition in young athletes. V F.L. Smoll, R.A. Magill in M.J.ASh (ur.), *Children in sport*. (tretja izdaja, str. 161–178), Chompaign, IL: Human Kinetics.
- Hill, G. M. (1993). Youth sport participation of professional baseball players. *Sociology of Sport Journal*, 10, 107–114.
- Helsen, W. F., Hodges, N. J., Van Winckel, J. in Starkes, J. L. (2000). The roles of talent, physical precocity and practice in the development of soccer expertise. *Journal of Sports Sciences*, 18, 727–736.
- Helsen, W. F., Starkes, J. L. in Hodges, N. J. (1998). Team sports and the theory of deliberate –practice. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20 , 12–34.
- Jayanthi, N. A., LaBella, C. R., Fischer, D., Pasulka, J. in Dugas, L., R. (2015). Sports-Specialized Intensive Training and the Risk of Injury in Young Athletes: A Clinical Case-Control Study. *American Journal of Sports Medicine*, 43(4), 794–801.
- Jayanthi, N., Pinkham, C., Dugas, L., Patrick, B. in Labella, C. (2013). Sport Specialization in Young Athletes: Evidence-Based on Recommendatons. *Sports Health*, 5(3), 251–257.
- Kettunen, J. A., Kvist, M., Alanen, E. in Kujala, U., M. (2002). Long-term prognosis for jumper`s knee in male athletes. A prospective follow-up study. *American Journal of Sports Medicine*, 30(5), 689–692.
- Leite, N., Baker, J. in Sampaio, J. (2009). Paths to Expertise in Portuguese National Team Athletes. *Jurnal of Sports Science and Medicine*, 8(4), 560–566.
- Leppänen, M., Pasanen, K., Kujala, U. M. in Parkkari, J. (2015). Overuse injuries in youth basketball and floorball. *Open Access Journal of Sports Medicine*, 6, 173–179.
- Lian, Ø., Refsnes, P. E., Engebretsen, L. in Bahr, R. (2003). Performance characteristics of volleyball players with patellar tendinopathy. *American Journal of Sports Medicine*, 31(3), 408–413.
- Lian, Ø. B., Engebretsen, L. in Bahr, R. (2005). Prevalence of jumper`s knee among elite athletes from different sports: a cross-sectional study. *American Journal of Sports Medicine*, 33(4), 561–567.
- Lukežič A. (2013). *Načrtovanje, izvajanje in spremljanje procesa treninga mladih alpskih smučarjev* (diplomska naloga). Fakulteta za šport, Ljubljana.
- Majerič, M. (2007). Najpogostejše športne poškodbe. Izzivi družinske medicine. *Učno gradivo – zbornik seminarjev študentov Medicinske fakultete Univerze v*

Mariboru 4. letnik 2007/2008. Maribor: Združenje zdravnikov družinske medicine SZD.

- Malina, R., M. (2010). Early Sport Specialization: Roots, Effectiveness, Risk. *Current Sports Medicine Reports*, 9(6), 364–371.
- Matejek, Č. (2012). *Povezanost telesnih razsežnosti in gibalnih sposobnosti z nekaterimi okoljskimi dejavniki otrok, starih 11 in 14 let* (doktorska disertacija). Fakulteta za šport, Ljubljana.
- Miranda, G. E., Mas, M., Lopez, D., Perez, C. in Micheo, W. (2015). Epidemiology of Volleyball Related Injuries in the Young Athlete. *International Journal of Sports and Exercise Medicine*, 1(1), 1–3.
- Moesch, K., Elbe, A. M., Hauge, M. L. in Wikman, J. M. (2011). Late specialization: the key to success in centimeters, grams, or second (cgs) sports. *Scandinavian Journal of Medicine Science in Sports*, 21(6), e282-e290.
- Myer, G. D., Jayanthi, N., DiFiori, J. P., Faigenbaum, A. D., Kiefer, A. W., Logerstedt, D. in Micheli, L., J. (2015). Sport Specialization, Part 1: Does Early Sports Specialization Increase Negative Outcomes and Reduce the Opportunity for Success in Young Athletes?. *Sports Health*, 7(5), 437–442.
- Pišot, R. (2013). *Osnove gibalnega razvoja in motorično učenje* [Predavanje]. Neobjavljeno delo.
- Pišot, R. in Planinšec, J. (2005). Motorični razvoj. V V. Rožac Darovec (ur.), *Struktura motorike v zgodnjem otroštvu*. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Inštitut za kineziološke raziskave, Založba Annales.
- Reeser, J. C., Verhagen, E., Briner, W. W., Askeland, T. I. in Bahar, R. (2006). Strategies for the prevention of volleyball related injuries. *British Journal of Sports Medicine*, 40(7), 594–600.
- Reeser, J. C., Joy, E. A., Porucznik, C. A., Berg, R. L., Colliver, E. B. in Willick, S. E. (2010). Risk factors for volleyball-related shoulder pain and dysfunction. *The American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2(1), 27–36.
- Sattler, T. (2010). *Notranji dejavniki tveganja športnih poškodb pri odbojki* (doktorska disertacija). Fakulteta za šport, Ljubljana.
- Simon, H. A. in Chase, W. G. (1973). Skill in chess. *American Scientist*, 61, 394–403.
- Soberlak, P. in Côté, J. (2003). The developmental activities of elite ice hockey players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 41–49.
- Stevenson, C. L. (1990). The athletic career: Some contingencies of sport specialization. *Journal of Sport Behavior*, 13, 103–113.

- Škof, B. (2007). *Šport po meri otrok in mladostnikov. Pedagoško-psihološki in biološki vidiki kondicijske vadbe mladih*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.
- Škof, B. in Bačanac, L. (2007). Značilnosti in pomen športa otrok in mladine. V B. Škof (ur.), *Šport po meri otrok in mladostnikov. Pedagoško-psihološki in biološki vidiki kondicijske vadbe mladih* (str. 38–63). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.
- Ušaj, A. (2003). *Kratek pregled osnov športnega treniranja*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Vaeyens, R., Güllich, A., Warr, C. R. in Philippaerts, R. (2009). Talent Identification and Promotion Programmes of Olympic Athletes. *Journal of Sport Sciences*, 27(13), 1367–1380.
- Verhagen, E. A., Van der Beek, A. J., Bouter, L. M., Bahr, R. M. in Van Mechelen, W. (2004). A one season prospective cohort study of volleyball injuries. *British Journal of Sports Medicine*, 38(4), 477–481.
- Visnes, H. in Bahr, R. (2013). Training volume and body composition as risk factors for developing jumper's knee among young elite volleyball players. *Scandinavian Journal of Medicine Science in Sports*, 23, 607–613.
- Volleyball Canada. (2006). *Volleyball for life: Long-term athlete development for volleyball in Canada*. Canada: Volleyball Canada.
- Ward, P., Hodges, N. J., Williams, A. M. in Starkes, J. L. (2014). Deliberate practice and expert performance: Defining the path to excellence. *ResearchGate*, 434–479.
- Wiersma, D. L. (2000). Risks and Benefits of Youth Sport Specialization: Perspectives and Recommendations. *Pediatric Exercise Science*, 12, 13–22.
- Zwerver, J., Bredweg, S. W. in van den Akker-Scheek, I. (2011). Prevalence of jumper's knee among nonelite athletes from different sports: a cross-sectional survey. *American Journal of Sports Medicine*, 39, 1984–1988.
- Žvan, B. in Škof, B. (2007). Gibanje in gibalni razvoj. V B. Škof (ur.), *Šport po meri otrok in mladostnikov. Pedagoško-psihološki in biološki vidiki kondicijske vadbe mladih* (str. 182–204). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.

PRILOGE

Priloga 1: Anketni vprašalnik

ANKETNI VPRAŠALNIK

Pozdravljeni,

sem Polona Božič, študentka Aplikativne kineziologije na Fakulteti za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije, na Univerzi na Primorskem. Z anketo želim pridobiti informacije o sedanjem in preteklem udejstvovanju odbojkaric/jev v športu ter prisotnost poškodb. Rezultate bom uporabila izključno v raziskovalne namene v diplomski nalogi z naslovom "Prezgodnja specializacija otrok v odbojki".

1. Spol, obkrožite: Ž M
2. Starost: ____ let
3. Raven tekmovanja (1. DOL, Champions league ... itd.): _____
4. Klub: _____
5. Igralno mesto: _____
6. Pri kateri starosti so vas usmerili v točno določeno igralno pozicijo in katero?
 - a) Leta: _____
 - b) Pozicija: _____
7. Pri kateri starosti ste začeli trenirati odbojko? ____ letih
8. Koliko časa jo že trenirate? _____ let
9. Ste kdaj zaigrali za slovensko reprezentanco, obkrožite? DA NE

Če ste v prejšnjem vprašanju obkrožili DA, odgovorite na spodnje vprašanje.

- a) Pri kateri starosti ste prvič in pri kateri zadnjič nastopali za reprezentanco?

- Prvič: _____let
- Zadnjič: _____let

10. Za katero reprezentanco ste igrali (člansko, mladinsko, kadetsko, vse tri ...)? _____

11. Število nastopov za reprezentanco? _____

12. Število nastopov za reprezentanco v sezoni 2013/2014, dopišite za katero reprezentanco (člansko, mladinsko, kadetsko)?

Število nastopov: _____Reprezentanca: _____

13. Ste poleg odbojke istočasno trenirali še kakšen drugi šport, obkrožite?

DA NE

Če ste v prejšnjem vprašanju obkrožili DA, odgovorite na spodnja vprašanja:

a) Kateri/e šport/e, zraven dopišite, koliko časa ste ga trenirali:

1. Šport: _____Koliko časa: _____let

2. Šport: _____Koliko časa: _____let

b) Če ste v določenem športu tudi tekmovali, napišite, katerem in na kakšnem nivoju (državna, evropska, svetovna liga)?

14. Od katere starosti naprej se ukvarjate z odbojko, kjer je odbojka primarni šport? _____

15. Ste se v preteklosti ukvarjali še s katerim drugim športom (preden ste začeli trenirati odbojko), obkrožite? DA NE

Če ste v prejšnjem vprašanju obkrožili DA, odgovorite na spodnji vprašanji:

a) Kateri/e šport/e, zraven dopišite, koliko časa ste ga trenirali:

1. Šport: _____Koliko časa: _____let

2. Šport: _____Koliko časa: _____let

3. Šport: _____Koliko časa: _____let

b) Če ste v določenem športu tudi tekmovali, napišite katerem in na kakšnem nivoju (državna, evropska, svetovna liga)?

16. Ali imate danes probleme s kroničnimi poškodbami (Gre za bolezensko stanje, ki nastaja postopno in ga v začetku sploh ne zaznamo; časa in vzroka nastanka ne moremo z gotovostjo opredeliti), obkrožite? DA NE

Če ste v prejšnjem vprašanju obkrožili DA, odgovorite na spodnje vprašanje:

a) Navedite poškodbo/e ter dopišite koliko časa že traja/jo:

1. Poškodba: _____ Koliko časa: _____ let
2. Poškodba: _____ Koliko časa: _____ let

17. Ali ste imeli v preteklosti kakšno poškodbo, obkrožite? DA NE

Če ste v prejšnjem vprašanju obkrožili DA, odgovorite na spodnje vprašanje:

a) Navedite poškodbo/e:

1. Poškodba: _____
2. Poškodba: _____
3. Poškodba: _____

18. Ali se je katera izmed poškodb ponavljala, obkrožite (dopišite katera/e in kolikokrat)?

a) DA NE

b) Vrsta poškodbe: _____

c) Število ponovitev poškodbe: _____

19. Ali ste zaradi poškodbe bili odsotni s trenažnega in tekmovalnega procesa (izvajanje prilagojenega treninga-rehabilitacija), obkrožite? DA NE

Če ste v prejšnjem vprašanju obkrožili DA, odgovorite na spodnje vprašanje:

a) Koliko časa ste bili odsotni? _____ dni

b) Navedite poškodbo/e, zaradi katere/ih ste bili odsotni ter dopišite, koliko časa je odsotnost trajala:

1. Poškodba: _____ Koliko časa: _____ dni
2. Poškodba: _____ Koliko časa: _____ dni
3. Poškodba: _____ Koliko časa: _____ dni