

Razlike u školskom uspjehu učenika sportaša i nesportaša završnog razreda osnovne škole

Marić, Ana

Master's thesis / Diplomski rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:295873>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-27**

Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

ANA MARIĆ

**RAZLIKE U ŠKOLSKOM USPJEHU
UČENIKA SPORTAŠA I NESPORTAŠA
ZAVRŠNOG RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, rujan 2023.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

ANA MARIĆ

**RAZLIKE U ŠKOLSKOM USPJEHU
UČENIKA SPORTAŠA I NESPORTAŠA
ZAVRŠNOG RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE**

DIPLOMSKI RAD

MENTOR:

izv. prof. dr. sc. Nevenka Maras

Zagreb, rujan 2023.

SAŽETAK

Sport je tjelesna aktivnost koja utječe na očuvanje i unaprijeđivanje zdravlja djece i odraslih. Redovito i aktivno bavljenje sportom ključ je zdravog života. Osim očuvanja zdravlja, stvaranja kvalitetnih navika i obrambenih sposobnosti, sport ima značajnu društvenu ulogu. Ta je uloga ponajprije orijentirana na odgojno obrazovne vrijednosti. Ona se odnosi na formiranje osobnosti, razvijanje ljudskih kvaliteta te promicanje autentičnih ljudskih vrijednosti. Primarni cilj bavljenja sportom je psihofizički razvoj djece. Pored fizičkih dobrobiti i zdravog tijela koje nam donosi tjelesna aktivnost, tu su i psihičke dobrobiti kao što je smanjena razina stresa, manja mogućnost pojave bolesti te povećano lučenje hormona koji pozitivno utječu na zdravlje. Uz to, vrlo je važan i emocionalni i socijalni razvoj koji se postiže odgovarajućom organizacijom i planiranjem treninga i natjecanja prilikom kojih djeca putuju, sudjeluju u zajedničkim druženjima i zabavi. Baveći se sportom djeca usvajaju važne vještine i osobine koje se reflektiraju i na školske obaveze te školski uspjeh. Bavljenje sportom kao i školske obaveze, zahtjevaju disciplinu, organizaciju vremena, upornost te timski duh. Sposobnost postavljanja ciljeva, upravljanje vremenom i timski rad djeci pomažu u postizanju i održavanju ravnoteže između školskih obaveza i sportskih aktivnosti, što rezultira visokim postignućima na oba područja. Nedvojbeno se učenici sportaši s obzirom na stil življenja razlikuju od učenika nesportaša, a kako to utječe na školski uspjeh, analizirajući prigodni uzorak, prikazat će se ovim radom.

Ključne riječi: ocjene, osnovna škola, sport, školski uspjeh, učenici

ABSTRACT

Sport is a physical activity that has a great impact on preserving and improving the health of children and adults. Regular and active sports are the key to a healthy life. In addition to preserving health, creating good habits and defensive abilities, sport has a significant social role. This role is primarily oriented towards educational values. It refers to the formation of personality, the development of human qualities and the promotion of authentic human values. The primary goal of playing sports is the psychophysical development of children. In addition to the physical benefits and a healthy body that physical activity brings us, there are also psychological benefits such as a reduced level of stress, a lower chance of illness and an increased secretion of hormones that have a positive effect on health. In addition, emotional and social development is also very important, which is achieved through appropriate organization and planning of training and competitions where children travel, participate in social gatherings and entertainment. Playing sports, children acquire important skills and qualities that are reflected in their school duties and school success. Playing sports, as well as school duties, require discipline, time management, persistence and team spirit. The ability to set goals, manage time and work as a team helps children achieve and maintain a balance between schoolwork and sports activities, resulting in high achievement in both areas. Undoubtedly, athlete students differ from non-athlete students in terms of lifestyle, and how this affects school success, analyzing a suitable sample, will be shown in this work.

Key terms: grades, primary school, sports, academic achievement, students

Sadržaj

1. UVOD	1
1.1. DOBROBIT BAVLJENJA SPORTOM	2
1.1.1. Utjecaj sporta na razvoj učenika	3
1.1.2. Utjecaj sporta na funkcionalne sposobnosti učenika.....	4
1.1.3. Utjecaj sporta na motoričke sposobnosti učenika	6
1.1.4. Utjecaj sporta na kognitivne sposobnosti učenika	9
1.1.5. Utjecaj sporta na emocionalni razvoj učenika.....	10
1.2. UTJECAJ SPORTA NA ZDRAVLJE	12
1.2.1. Pretilost.....	15
1.3. NEJEDNAKE MOGUĆNOSTI BAVLJENJA SPORTOM.....	18
1.4. ZASIGURNO BOLJI ŠKOLSKI USPJEH.....	19
1.4.1. Čimbenici školskog uspjeha	21
2. CILJ ISTRAŽIVANJA	24
2.1. Problemi i hipoteze.....	24
2.2. Postupak prikupljanja podataka	25
2.3. Ciljna populacija i struktura istraživačkog uzorka	26
2.4. Prikupljeni podaci	26
2.5. Obrada i analiza prikupljenih podataka.....	27
2.6. Rezultati empirijskog istraživanja	28
3. RASPRAVA.....	43
4. ZAKLJUČAK	45
LITERATURA.....	46
POPIS SLIKA I TABLICA.....	49
Popis tablica	49
Popis grafikona.....	49

1. UVOD

Sport je jedna od osnovnih društvenih institucija, neodvojiv je od institucija obitelji i strukture društva, medija, politike, gospodarstva, religije, kao i dio svakodnevnice svih ljudi na svijetu (Perasović i Bartolucci, 2007). Bavljenje sportom ima važnu ulogu u životima djece i mladih pružajući im ne samo tjelesnu aktivnost, već i mnoge druge benefite poput mogućnosti za druženjem i ostvarivanjem bliskosti s drugima. Nadalje, izgradnja self koncepta, formiranje osobnosti djeteta i njegovo prihvaćanje u grupi, razvijanje samosvijesti i samopouzdanja, podizanje motivacije, poboljšavanje motoričkih vještina te razvoj neovisnosti i liderstva također su dobrobiti bavljenja sportom (Urli i Šikić, 1993). Sportska aktivnost pozitivno utječe na raspoloženje, kvalitetu sna, metabolizam te psihičko stanje djece. Redovitim bavljenjem sportom potičemo kvalitetan razvoj mišićno-koštanog i srčano-žilnog sustava (Fuček, 2020). Osim toga, aktivnim vježbanjem pospješujemo bolje psihičko zdravlje jer vježbanje utječe na proizvodnju endorfina, neurotransmitera kojeg luči hipotalamus, a oni utječu na to da se osjećajmo smireno, zadovoljno i u konačnici sretno (Fuček, 2020). Bavljenje sportom utječe i na održavanje odgovarajuće tjelesne težine te na bolji fizički izgled. Sportskom aktivnošću sagorijevamo kalorije dobivene probavljenom hranom i time postizemo energetske ravnotežu što utječe na pravilnije držanje tijela, održavanje tjelesne težine i cjelokupno bolji fizički izgled, čime smo zadovoljniji i sretniji (Fuček, 2020). Sportska aktivnost, u psihosocijalnom smislu, svakoj osobi omogućava zadovoljavanje više osnovnih ljudskih potreba, a to su potreba za kretanjem, igrom i vježbanjem, potreba za sigurnošću, redom i poretkom, potreba za pripadanjem i ljubavlju, za poštovanjem drugih i samopoštovanjem te potreba za samoostvarenjem (Sindik i Brnčić, 2012). Što više ovih potreba dijete zadovoljava tijekom sportske aktivnosti, bit će motiviranije i ustrajnije u ostajanju u tom sportu. Stoga bi, sportske aktivnosti kojima se dijete bavi, što se tiče zadovoljavanja potreba, trebale biti višenamjenske (Sindik i Brnčić, 2012). U prošlosti, razdoblje djetinjstva bilo je najaktivnije razdoblje ljudskog života. Danas su djeca okupirana tehnologijom, mobilnim uređajima i računalima, živeći sjedilačkim načinom života što, uz nedovoljno kretanja, nepovoljno utječe na njihovo zdravlje (Krželj, 2009).

U radu će se, osim rezultata kvantitativnog istraživanja prikazati i teorijski okvir koji će nam pomoći da bolje razumijemo rezultate istraživanja o razlikama školskog uspjeha učenika sportaša i nesportaša završnog razreda osnovne škole s obzirom na dostupnu literaturu.

1.1. DOBROBIT BAVLJENJA SPORTOM

Tjelesna aktivnost pridonosi tjelesnom, emocionalnom i socijalnom razvoju djece. Bavljenjem sportom učenici stječu znanja, vještine, usvajaju moralne vrijednosti, uče kako se nositi s uspjehom i porazom te kako razviti kompetitivnost. Osnovni je cilj sportskih aktivnosti djece uravnotežen psihofizički razvoj (Krželj, 2009). Sportska aktivnost koja se strukturirano i redovito provodi u suglasju sa sposobnostima učenika i njegovim potrebama, vrlo pozitivno utječe na njegov psihosocijalni i biološki razvoj (Sindik i Brnčić, 2012). Uz pregršt školskih obaveza, raznih izvanškolskih i izvannastavnih aktivnosti, sportska aktivnost koju dijete odabere ne bi smjela biti opterećujuća. Na takvu aktivnost dijete treba odlaziti s veseljem. Dosadašnja znanstvena istraživanja ukazuju na to kako djeca koja se bave sportom lakše podnose stres, suradljivija su, sklonija timskom radu te im je natjecateljski duh izraženiji od djece koja se ne bave sportom (Krželj, 2009). Pored toga što je u svakom sportu jedan od važnijih ciljeva ostvarivanje što boljeg uspjeha, bavljenje sportom za djecu ima i druge, trajnije poruke, primjerice pravilan odnos prema zdravlju kao i usvajanje vrijednosti i navika prema tome što, kako, zašto i koliko treba vježbati (Krželj, 2009).

Prema navodu Hadžikadunić, Turković i Tabaković, (2013) zaključuje se kako bavljenje sportom stvara pozitivan utjecaj na odgovorno socijalno ponašanje, bolji školski uspjeh, usvajanje moralnih vrijednosti te razvijanje navika zdravog življenja.

Bavljenjem sportom učenici razvijaju samostalnost, samodisciplinu, poboljšava im se koncentracija te lakše sklapaju prijateljstva. Posebice u timskim sportovima, djeca uče što je to timski rad, odgovornost, tolerancija, liderstvo (Urli i Šikić, 1993). Zbog socijalne prirode timskih sportova, djeca koja treniraju timski sport više su ekstrovertirana od djece koja se bave individualnim sportovima, a osim navedenog, sport stvara važan utjecaj i na razvijanje vještina kojima djeca uspješno svladavaju različite prepreke, uči ih kako se nositi s pobjedom, a kako s gubitkom (Urli i Šikić, 1993). Također, sport doprinosi ustrajnosti djece, razvijaju se radne navike djece, poštuju autoritet, samopouzdanje im raste, a samim time i samopoštovanje te se nedvojbeno jača karakter djece. Postoji nekoliko kategorija dobrobiti bavljenja sportom (Zelić, 2022). Prva kategorija je fizička dobrobit. Tu spadaju bolja fizička spremnost i snaga, poboljšavanje općeg zdravlja i kontrola tjelesne težine te razvijanje motoričkih sposobnosti. Druga kategorija čini socijalne dobrobiti bavljenja sportom kao što su razvijanje vještina komunikacije i unaprjeđenja međuljudskih odnosa, povećanje spremnosti za prihvaćanje odgovornosti i obveza, razvijanje radnih navika, razvijanje sportskog ponašanja i sportskog

karaktera, učenje kako se nositi s porazima, a kako s pobjedama te omogućavanje formiranja i razvijanja odgovornosti za preuzimanje rizika (Zelić, 2022). U posljednju kategoriju spadaju osobne dobrobiti bavljenja sportom. To su razvijanje samopouzdanja i samopoštovanja, uživanje u druženju, igri, izazovima i natjecanju, poboljšavanje koncentracije i postizanje boljih školskih rezultata. Ovdje spada i razvijanje moralnih vrijednosti kao što su pravednost, empatičnost, iskrenost, poštovanje drugih i velikodušnost. Sport uči ustrajnosti, odgovornosti, zalaganju i samodisciplini (Hercigonja, 2018). Uči djecu kako se nositi sa stresom i s pritiscima te potiče redovito vježbanje i navike pravilne prehrane. Sport uvelike smanjuje vjerojatnost početka pušenja, konzumacije alkohola i droga (Krželj, 2009).

Kako bi navedene dobrobiti bavljenja sportom bile što izražajnije, od iznimne je važnosti da djeca istinski uživaju u sportskim treninzima i natjecanjima u sportu koji su izabrali. Potreban im je uzor i podrška odraslih osoba iz njihovog okruženja, a to su svakako njihovi roditelji i treneri koji svojim pozitivnim stavom, odgovarajućim pristupom sa svrhom poticanja kao i ponašanjem uspiju stvoriti željenu sportsku atmosferu unutar koje će se potaknuti razvijanje svih pozitivnih vrijednosti djece (Krželj, 2009).

1.1.1. Utjecaj sporta na razvoj učenika

Sport ima izuzetan utjecaj na razvoj učenika u različitim aspektima. Kroz sudjelovanje u sportskim aktivnostima, učenici doživljavaju brojne koristi koje pridonose njihovom cjelokupnom razvoju. Aktivno bavljenje sportom potiče tjelesni razvoj učenika. Redovita tjelesna aktivnost pridonosi razvoju motoričkih sposobnosti, koordinacije, snage, izdržljivosti i fleksibilnosti. Osim toga, sport pomaže u održavanju optimalne tjelesne kondicije i promovira zdravlje učenika. S druge strane, sport pozitivno utječe na mentalni razvoj učenika. Sudjelovanje u sportskim aktivnostima potiče kognitivne funkcije poput koncentracije, memorije, brzine razmišljanja i sposobnosti rješavanja problema. Također, sport pruža učenicima priliku da razviju samodisciplinu, upornost i vještine upravljanja emocijama. Bavljenje sportom pruža učenicima priliku za razvoj socijalnih vještina i izgradnju socijalnih veza. Sudjelovanje u sportskim timovima potiče suradnju, timski rad, komunikaciju i razumijevanje važnosti poštivanja pravila i autoriteta. Također, sport promiče druženje i stvaranje prijateljstava, što doprinosi razvoju socijalne interakcije i povezanosti među učenicima.

Utjecaj sporta na razvoj učenika je sveobuhvatan i ima pozitivne rezultate na njihov fizički, mentalni i socijalni razvoj. Razumijevanje važnosti sportskih aktivnosti može potaknuti školske sustave i zajednice da pruže potporu i potiču učenike na uključivanje u sportske programe, promovirajući zdrav način života i sveukupni razvoj mladih generacija.

Osobna efikasnost te doživljavanje uspjeha osnovni su faktori kojima se razvija slika o sebi te se pomoću njih suzbijaju nepoželjni oblici ponašanja. Uspješnost u sportu snažan je prediktor u razvoju samopoštovanja (Krželj, 2009).

Sportaši pokazuju znatno više samopoštovanja nego nesportaši. No, ako dijete nije uspješno u sportu kojim se bavi, to može negativno utjecati na njegov psihološki razvoj na način da postaje agresivan, ima problema u ponašanju, kršenju pravila, postaje povučeniiji (Krželj, 2009). Vrlo je važno, uz promatranje uključenosti u sport, pratiti i uspjeh, motiviranost i odgovornost pojedinca prema radu (Krželj, 2009). Danas, kada sport gubi izravnu radost i biva samo naporno vježbanje, važno je da se rad s djecom preusmjeri tako da spontanost, zabava i zadovoljstvo bude podjednako s mukotrpnim radom, određenim ciljevima i ostvarenim očekivanjima, odnosno rezultatima (Krželj, 2009). Područje socijalnog razvijanja djece, odnosno mladih općenito, također je pod utjecajem sporta. Jedna od bitnijih aktivnosti koja doprinosi svim socijalizacijskim fazama je tjelovježba, a pomoću nje proces socijaliziranja postaje uzbudljiviji te ima puno više sadržaja. Važno je uključiti djecu u neki organizirani sportski program jer se na taj način doprinosi razvoju raznih osobina, kao i vještina djece, a neke od njih su empatija, timski rad, planiranje, prosocijalno ponašanje, rješavanje problema te naravno, timski rad.

1.1.2. Utjecaj sporta na funkcionalne sposobnosti učenika

Dijete se želi baviti sportom radi zabave, razonode, dobrog trenera i igre. Ono što ga odbija od bavljenja sportom je naglasak na pobjedu, pritisak od strane preambicioznih roditelja, nedovoljan napredak, česte ozljede, dosada, izrugivanje i ismijavanje. Dijete koje nije zadovoljno sportskim treninzima ima promjene u raspoloženju, strahove, pati od nesаницe, osjeća umor, stoga popušta u školskim obvezama (Krželj, 2009). Obzirom da je svaka osoba individualna, vrlo je važno poštivati faze sazrijevanja djeteta, jer dijete nije umanjeni prikaz odraslog čovjeka. Prema pravilu, djeca bi trebala čim kasnije krenuti s

vrhunskim natjecateljskim treninzima, no praksa pokazuje kako je početak djetetova opredjeljenja za određenu sportsku aktivnost sve raniji (Krželj, 2009).

Sport i rekreacija dva su termina koje bi trebalo razdvojiti bez obzira što imaju dodirnih točaka. Temeljno je obilježje sporta takmičenje i nema sporta u kojemu ne postoji takmičenje. Sportaš se u pravilu može takmičiti s protivnicima, s vremenom, savladavanjem težine, metričkim jedinicama te prirodnim ili atmosferskim zaprekama (Krželj, 2009). S druge strane, glavna karakteristika rekreacije je zabava i razonoda, a temeljni cilj nije takmičenje, odnosno pobjeda, već podizanje razine sposobnosti organizma te održavanje tjelesne i duševne kondicije (Krželj, 2009).

Kod djece je iznimno važno da razlikuju igru od bavljenja školskim sportom u sklopu izvannastavnih aktivnosti škole. Isto tako važno je razlikovati tjelesni odgoj djeteta od uključenosti djeteta u treninge izabranog vrhunskog sporta. Kada je dijete u predoperacijskoj fazi razvoja i tek je prohodalo i počelo trčkarati, neki roditelji već počinju razmišljati o tome da upišu dijete na neki sport. Međutim, upis ovako male djece na neku ozbiljnu sportsku aktivnost treba prilagoditi njihovim tjelesnim mogućnostima i zrelosti imajući na umu njihovu želju za igrom. Djeca najviše nauče kroz igru trenirajući tako svoje vještine (Krželj, 2009). Vrlo je važno pratiti i psihofizičko zdravlje djeteta, jer sport, osim pozitivnih učinaka na djecu, može imati i negativne učinke. Primjerice, ako dijete stječe lošije rezultate od vršnjaka, može se osjećati manje vrijednim, dolazi do pada motivacije i osobne frustracije, što nepovoljno utječe na izgradnju njegova karaktera. Izuzev tomu, bavljenje sportom može izazvati i tjelesne ozljede uslijed djetetove premorenosti ili nenadanog nezgodnog pada (Krželj, 2009).

Sportska aktivnost koju djeca odabiru, uz brojne školske obaveze, tečaj stranog jezika, glazbene škole ili likovne radionice, treba biti neopterećujuća, stvarajući veselje kod djece i oslobađati ih od stresa. Osim toga, sportska bi aktivnost trebala imati pozitivan učinak na kralježnicu, koja često nosi teret teških školskih torbi. Također bi trebala poticati razvoj timskog rada i natjecateljskog duha. Glavni je cilj razviti naviku bavljenja sportom od malena, a koju će dijete tijekom odrastanja uvrstiti u sastavni dio svog života. Imajući sve navedeno, razvidno je da bavljenje sportom treba biti svima dostupna aktivnost. Iako je postizanje izvrsnih rezultata u odabranom sportu jedan od glavnih ciljeva, jednako je važno da se pomoću sporta kao i bavljenja sportom prenose poruke koje imaju trajnu vrijednost, posebno za djecu. Djeca koja su zdrava, spretna, okretna i vješta bolje podnose negativna razdoblja i teže situacije u životu te lakše obnašaju svoje radne obaveze i društvene zadatke (Krželj,

2009). Primarni zadatak tjelesnog odgoja je potaknuti fizički rast i razvoj djece. Osim navedenog, razvoj opće funkcionalne sposobnosti organizma, ali i psihomotornog sustava jednako je važan. Kako bi se ostvario prethodno navedeni zadatak, važno je primijeniti osmišljeni sustav koji uključuje razne vježbe, igre, ali i usvajanje higijenskih i zdravih navika, ispravno držanje tijela i slično. Bilo koji oblik sporta ili tjelesne aktivnosti aktivira cjelokupni lokomotorni sustav koji je ključan za pretvorbu energije potrebne za funkcioniranje svih stanica u tijelu. Sukladno tome, sport i tjelesna aktivnost predstavljaju ključan faktor kojim se postiže harmoničan razvoj svih osobina i antropoloških karakteristika djeteta.

Od iznimne je važnosti da organizirani oblici bavljenja sportom ne ograničavaju svoj rad isključivo sa sportašima čiji su rezultati izuzetni, a razlog tome jest taj što niz različitih programa tjelesne aktivnosti pospješuju emocionalni, socijalni i tjelesni razvoj. Uzimajući u obzir poteškoće i sposobnosti djece, pruža se mogućnost školovanja na različitim razinama od strane akademskog plana. No, u pogledu na sportski plan ne može se reći isto. Shodno tome, sve je češća situacija da djeca odustanu od bavljenja sportom ili dolazi do toga da uopće ne postoji interes bavljenja sportom (Krželj, 2009.).

1.1.3. Utjecaj sporta na motoričke sposobnosti učenika

Sport ima znatan utjecaj na razvoj motoričkih sposobnosti učenika. Kroz sudjelovanje u sportskim aktivnostima, učenici imaju priliku poboljšati svoje motoričke vještine na različitim razinama. Redovito bavljenje sportom doprinosi razvoju koordinacije učenika. Vježbanje pokreta, preciznost i ritam koji su karakteristični za različite sportske discipline pomažu u razvijanju sposobnosti usklađivanja pokreta udova i tijela te poboljšavaju opću koordinaciju. Sport potiče razvoj mišićne snage učenika. Aktivnosti poput podizanja utega, trčanja ili skakanja zahtijevaju angažman različitih mišićnih skupina, što pridonosi povećanju snage i izdržljivosti mišića. Snažni mišići omogućuju učenicima bolju kontrolu tijela i izvođenje fizički zahtjevnijih zadataka. Sudjelovanje u sportskim disciplinama kao što su trčanje, plivanje ili tenis može poboljšati brzinu kretanja učenika. Redovito vježbanje brzinskih tehnika i ubrzanja potiče razvoj brzinskih sposobnosti i reakcija učenika. Sport ima iznimno važan utjecaj u razvoju ravnoteže kod učenika. Aktivnosti koje zahtijevaju održavanje stabilnosti tijela, kao što su gimnastika, skijanje ili surfanje, pomažu u razvijanju sposobnosti održavanja ravnoteže u različitim situacijama. Bavljenje sportom također doprinosi

poboljšanju gibljivosti učenika. Vježbe istezanja, fleksibilnosti i mobilnosti koje su dio sportskih treninga pomažu u povećanju raspona pokreta zglobova i smanjenju rizika od ozljeda.

U osnovnoj školi, motoričke sposobnosti učenika provjeravaju se dva puta godišnje, na početku i po završetku nastavne godine. Na početku nastavne godine provode se u svrhu dobivanja uvida u stanje učenika, a na kraju nastavne godine kako bi se vidio napredak učenika. U motoričke sposobnosti spadaju brzina alternativnih pokreta, eksplozivna snaga, koordinacija, repetitivna snaga, fleksibilnost te statička snaga (Pejčić i Berlot, 1996). Navedene motoričke sposobnosti mjere se raznim testovima kao što su skok u dalj s mjesta, taping rukom, poligon natraške, pretklon raznožno, podizanje trupa iz ležanja pogrčenim nogama te izdržaj u visu zgibom. Temeljem testiranja motoričkih sposobnosti i analiziranjem dobivenih rezultata učitelj sastavlja nastavni plan i program. Izvan toga, učitelj dobiva stanje u sposobnosti učenika te ga ima priliku usmjeravati u određene sportove (Pejčić i Berlot, 1996).

Utjecaj sporta na motoričke sposobnosti učenika je ključan za razvoj njihove tjelesne spretnosti i fizičke izvedbe. Kroz redovito sudjelovanje u sportskim aktivnostima, učenici mogu poboljšati svoju koordinaciju, snagu, brzinu, ravnotežu i gibljivost što će im koristiti kako u sportskim aktivnostima tako i u svakodnevnim životnim situacijama.

Sport za djecu koja su predškolskog uzrasta predstavlja isključivo igru. Postoji niz sportskih igraonica kao što su atletika, gimnastika, škola plivanja i slično, a u koju se uključuju djeca u dobi od pet i šest godina te se putem tih igraonica upoznaju s pojmom sporta i stvaraju idealnu podlogu za daljnje bavljenje određenim sportom u kasnijoj dobi. Valja napomenuti da su se i na našim prostorima osnovala škole sporta namijenjene djeci vrtićke dobi sa svrhom upoznavanja djece s određenim sportskim disciplinama, vođene od strane magistara kineziologije ili magistara ranog odgoja i obrazovanja. Škole sporta za djecu vrtićke dobi osmišljene su na način da obuhvaćaju niz različitih sportskih aktivnosti ne bi li se ukazalo na njihovu različitost. Ovakav pristup djeci idealan je jer im pruža mogućnost da upotrijebe svu vlastitu energiju, upoznaju se s djecom svog uzrasta, nesmetano trče i slobodni su u svojoj igri. Uz igru, djeca usvajaju neke od osnovnih oblika kretanja za svaki pojedini sport, a krajnji rezultat je da djeca imaju bolje razvijenu koordinaciju, osjećaj za ravnotežu, gipkost i brzinu.

Spoznaja da je takmičenje primarno obilježje sporta, dovodi do toga da se u djeci rađa želja za uspjehom, odnosno pobjeđivanjem te samim time djeca ulaze u sustav treninga i dio su vrhunskog natjecateljskog sporta. Osim važnosti bavljenja sportom, važno je i da dijete odabere odgovarajući sport za sebe, a jednako je važno da taj odabir bude pravodoban jer su to preduvjeti za sportski uspjeh djeteta (Krželj, 2009). Psihičke i fizičke karakteristike kod djece imaju važnu ulogu na početku rane uključenosti u sportske aktivnosti, jer se one manifestiraju kroz ograničenja u izvođenju intenzivnijih i dugotrajnijih mišićnih napora, brzom zamaranju, potrebom za čestim promjenama pokreta, nedostatkom interesa za pokrete koji su nametnuti od strane drugih, a ne pokrenuti vlastitom inicijativom, smanjena mogućnost kontroliranja pokreta kao i pravilno održavanje položaja tijela i ekstremiteta te većim rizikom od ozljeda koje mogu rezultirati strahom kod djece i stvoriti negativan utjecaj na njihov nastavak bavljenja sportskom aktivnošću (Krželj, 2009). Bez obzira što je važno pravilno izabrati sport kojim se dijete želi baviti, treba reći kako je to poprilično teško obzirom da nema određenih sigurnih pokazatelja pomoću kojih bi se mogla utvrditi talentiranost pojedinog djeteta za željeni sport. Djeci se pruža mogućnost samostalnog odabira sporta koji može biti motiviran prijateljima koji su već uključeni u taj sport ili idolima koje prate putem medija. S druge strane, roditelji mogu odabrati sport za svoje dijete na temelju vlastitih preferencija, zbog osobnog iskustva u tom sportu ili zbog određene financijske isplativosti (Krželj, 2009). Nije rijetkost da djeca biraju sport ne bi li zadovoljili određene kriterije odabira putem provjere sposobnosti, a to se događa zbog toga što postoje sportski klubovi koji vrše prijem prema osnovnim školama. Da bi dijete pravilno adekvatan sport koji će se baviti, stručno osoblje treba provesti testiranje. Pomoću takvih testiranja utvrđuju se motoričke sposobnosti djeteta koje su neophodne za određeni sport. Prilikom odabira sporta, motoričke sposobnosti poput koordinacije, preciznosti, ravnoteže, brzine i gibljivosti imaju najveću važnost. S druge strane, kod odabira sportske aktivnosti manji značaj imaju izdržljivost i snaga jer se putem napornog treniranja i vježbe te karakteristike mogu poboljšati. Neka sportska područja ukazuju na važnost dobre tehnike ne bi li se ostvarili dobri rezultati, dok se u drugim područjima važnost fokusira na morfološkim osobinama ili na funkcionalnoj izdržljivosti. Sukladno navedenom, da bi djeca ostvarila uspjeh u određenom vrhunskom sportu potrebno je slijediti važan preduvjet, a to je dobar izbor i selekcija.

1.1.4. Utjecaj sporta na kognitivne sposobnosti učenika

Utjecaj sporta na kognitivne sposobnosti učenika obuhvaća širok spektar pozitivnih efekata na njihov intelektualni razvoj i kognitivne funkcije. Kroz redovito sudjelovanje u sportskim aktivnostima, učenici imaju priliku iskusiti brojne koristi koje unapređuju njihove kognitivne sposobnosti.

Aktivno bavljenje sportom potiče učenike da razviju bolju sposobnost koncentracije. Izazovi i zahtjevi koji donose sportske aktivnosti zahtijevaju usmjeravanje pažnje na detalje, praćenje protivnika ili planiranje strategija. Kao rezultat toga, učenici stječu sposobnost zadržavanja pažnje i koncentracije što se može prenijeti na druge školske aktivnosti.

Sudjelovanje u sportu potiče kognitivnu fleksibilnost učenika. Promjena taktika, brzo prilagođavanje nepredviđenim situacijama i donošenje brzih odluka tijekom igre razvija njihovu sposobnost fleksibilnog razmišljanja i prilagodbe novim situacijama. Vježbanje i tjelesna aktivnost povezani sa sportom imaju pozitivan utjecaj na pamćenje učenika. Redovita tjelesna aktivnost potiče stvaranje novih neuronskih veza i povećava kapacitet mozga za pohranjivanje i obradu informacija (Klarin, 2017).

Sport pruža učenicima priliku za razvoj kognitivnih vještina kao što su logičko razmišljanje, planiranje, problem-solving i analitičke sposobnosti. Kroz sudjelovanje u timskim sportovima, učenici također razvijaju socijalne kognitivne vještine, kao što su razumijevanje tuđih perspektiva, suradnja i timski rad. Utjecaj sporta na kognitivne sposobnosti učenika je važan aspekt njihovog sveukupnog razvoja. Ovi pozitivni učinci sporta na koncentraciju, kognitivnu fleksibilnost, pamćenje i kognitivni razvoj čine sportske aktivnosti vrijednim dodatkom obrazovnom procesu, pružajući učenicima ne samo tjelesno, već i intelektualno iskustvo (Klarin, 2017).

Kognitivni napredak djeteta odnosi se na stjecanje novih saznanja i obradu već stečenih informacija kako bi se povećala njihova vrijednost. Percepcija, pažnja, memorija, operativno razmišljanje i rješavanje problema su ključni procesi u kognitivnom razvoju. Percepcija i osjeti čine temeljnu osnovu za razvoj djetetove kognitivne aktivnosti. U predškolskoj dobi, važno je istaknuti kognitivni razvoj djeteta jer je to vrijeme kada dijete aktivno uči. Djetetova sposobnost neprestanog učenja omogućuje mu da pohrani informacije, ali istovremeno ostavlja prostor za nove spoznaje i znanja koja će mu biti korisna u budućnosti. Igra ima ključnu ulogu u napretku kognitivnog razvoja, baš kao i u razvoju drugih sposobnosti i

vještina. Kognitivni razvoj obuhvaća mentalne procese kojima dijete nastoji razumjeti svijet oko sebe, kao što su razvoj unutarnjih simbola za ljude i objekte te postupno razvijanje misaonih operacija. Kognitivni procesi prisutni tijekom igre jednaki su onima koji se javljaju tijekom učenja. Kroz igru, dijete daje značaj stvarima i razvija simboličko predstavljanje. (Klarin, 2017.)

Klarin (2017, str. 25) navodi kognitivne procese koji se javljaju kod djeteta tijekom igre:

- Organizacija – dijete uči pričati priče uz logičan redoslijed događaja te uz definiranje uzroka i posljedica
- Divergentno mišljenje – dijete uči generirati različite ideje
- Simbolizam – dijete uči preoblikovati predmete i igračke koje ga okružuju
- Fantazije – dijete zamišlja da je u različitom vremenu i prostoru te na takav način razvija vlastitu maštu

Istraživanja upućuju na to da je učenje izuzetno značajna aktivnost za dijete te se može tvrditi da je uloga odgajatelja stvaranje okruženja s obiljem senzornih stimulacija koje potiču dijete da djeluje instinktivno u takvom okruženju. Kada se mnogi senzorni podražaji kombiniraju, aktiviraju se različiti centri u mozgu, a obje polovice mozga povezuju se i usklađuju kako bi snažnije doprinijele učenju, razvoju razmišljanja i kreativnosti (Miočić-Stošić i Lončarić, 2012). Odgajatelji imaju važnu ulogu u stvaranju stimulativnog okruženja koje potiče djetetovu prirodnu znatiželju i potrebu za istraživanjem, omogućujući mu da samostalno istražuje i otkriva nove informacije te razvija vještine rasuđivanja i kreativnosti. Kroz interakciju s raznolikim senzornim iskustvima, dijete razvija dublje razumijevanje, kognitivne sposobnosti i sposobnost stvaranja novih ideja (Miočić-Stošić i Lončarić, 2012).

1.1.5. Utjecaj sporta na emocionalni razvoj učenika

Ispravnim programiranjem treninga te organizacijom natjecanja, putovanja, zabavom i zajedničkim druženjima, stvara se poticaj na emocionalan razvoj. Sportski klubovi dobar su primjer društvenog utjecaja na razvoj čovjeka. Sportske aktivnosti i sport općenito, također utječu na čovjekov karakter disciplinu i samodisciplinu (Hercigonja, 2018). Sport je uvjetovan natjecanjem, no ne razvija se samo natjecateljski duh, već i empatija u vidu

socijalne vještine prema onima koji su na tom natjecanju izgubili. Isto tako natjecanjem je omogućeno osnaživanje i razvoj samokontrole u trenutku ostvarene pobjede (Hercigonja, 2018). Hercigonja je (2018, str. 71; prema Čarapina, 2012) naveo da “sport i društvene igre mogu utjecati na volju, karakter i disciplinu te na razvoj pamćenja i učenja”.

Svi koji su izravno uključeni u rad s djecom i općenito mladima u sportu moraju posjedovati duboko razumijevanje i poštovanje teorijskog dijela tjelesnog odgoja kako bi bili sigurni da njihov rad ne bude samo prakticiranje bez pravilnog temelja, što bi moglo imati negativne posljedice. Treniranjem u specifičnim sportskim disciplinama, cilj je ne samo podizanje motoričkih znanja i sposobnosti, već i razvijanje pozitivnih osobina ličnosti. Kroz adekvatno planiranje treninga, natjecanja i pratećih aktivnosti poput putovanja, zajedničkog druženja i zabave, također se potiče emocionalni razvoj (Krželj, 2009). Treneri imaju veliku odgovornost s obzirom da moraju potaknuti razvoj specifičnih vještina i usmjeriti ih prema postavljenim ciljevima, pritom jačajući motivaciju, zbog čega je potrebno da se u rad sportskog kluba uključe i sportski psiholozi (Krželj, 2009).

U današnje vrijeme, vrhunski se sportaši redovito suočavaju s vrlo visokim psihičkim i tjelesnim naporima za koje često nisu dovoljno pripremljeni. Mehaničke sile koje imaju djelovanje za vrijeme intenzivnog fizičkog napora glavni su uzroci sportskih ozljeda. Ove ozljede najčešće se javljaju tijekom izvođenja pokreta, pritom nije važno radi li se o natjecanju ili samo treningu, a vrlo često su nepredvidive. Uže definirano, to uključuje sindrome prenaprezanja koji obilježavaju određeni sport i često se javljaju zbog brzog rasta djeteta, odnosno, kosti rastu puno brže od mekih tkiva poput mišića, tetiva i ligamenata, što može dovesti do problema. Drugi uzrok su prenaporni treninzi koji opterećuju nepripremljeno tijelo djeteta. Ako dijete pokazuje znakove umora, iscrpljenosti i razdražljivosti, može već biti pretrenirano ili na rubu ozljede. Neki od prvih pokazatelja pretreniranosti su gubitak apetita i negativna raspoloženja (Krželj, 2009). Prevencija sportskih ozljeda ključna je i mora biti poznata svim trenerima i sportašima. To uključuje dobru pripremljenost sportaša, pravilan trenajni proces bez pretreniranosti, adekvatno zagrijavanje, istezanje i opuštanje, korištenje kvalitetnog terena i adekvatne sportske opreme za zaštitu. Trening mora sadržavati visoke mjere opreza, a dijete se nakon završenog treninga postupno mora vratiti u stanje u kojem je bilo i prije treninga. Vježbe istezanja najvažniji su preduvjet za izbjegavanje ozljeda kod djece. Treba napomenuti da vježbe istezanja nije dovoljno izvoditi samo i isključivo na treningu, jer dijete ubrzano raste i razvija se, stoga je potrebno da ih izvodi i u razdoblju koje nije predviđeno za trening. Otprilike 30 milijuna djece te adolescenata u SAD-u organizirano

se bavi sportom, dok se godišnje registrira otprilike 3 milijuna ozljeda sportskog karaktera i to različitih intenziteta (Krželj, 2009). Što se tiče smrtnih slučajeva u sportu djece, ona su vrlo rijetka, a ona koja se i zabilježe, najčešće su uzrokovana oboljenjima srca. Ukoliko se provede prerana specijalizacija, a treninzi provode uz forsiranje rezultata i prevelika opterećenja, može dovesti do jednostranih treninga koji iziskuju veća opterećenja, a sve to rezultira brojnim ozljedama i kroničnim oštećenjima. Prihvatanje dugoročnog pristupa radu od strane trenera i roditelja djece je važno jer takav pristup nadilazi kratkoročne ciljeve. Prema nekim istraživanjima može se zaključiti da trening snage popraćen senzibilitetom a koji je metodološki prilagođen i opremljen ima pozitivan utjecaj na svladavanje sportskih obaveza djece i sprečavanje njihovih ozljeda.

Problem koji se ističe kod trenažnog postupka djece je funkcionalna sposobnost pojedinih dobnih skupina. Sukladno tome, individualan pristup zauzima važnu ulogu s obzirom da razvoj djeteta koje ima 12 godina može biti na razini djeteta koje ima 14 godina. Osim navedenog, postoje i ona djeca u skupinama iste kronološke dobi koja su u razvoju zaostala od prosjeka ili se nalaze ispod prosjeka. Najčešći čimbenici zbog kojih je to tako su genetski čimbenici, a zatim i ostali čimbenici poput rase, prehrane, klime te ostalih socijalnih obilježja. Dugotrajni naponi u koje nije uvršten odmor pretežak je za djecu, stoga se primjenjuju naponi u intervalima što rezultira znatno većom izdržljivošću djece. No, valja napomenuti kako ima i slučajeva u kojima 15-godišnjaci bilježe iznimne rezultate, u rangu sa odraslim osobama. Što se tiče njihovih fizioloških karakteristika, one su odgovarajuće, stogu su kod pojedinaca u takvim slučajevima razvijene sposobnosti koje su usmjerene na vježbe izdržljivosti. U ovakvim slučajevima treba biti oprezan i detaljno pratiti psihičko sazrijevanje djeteta, zato je neophodno da se u rad uključe pedagozi i psiholozi (Krželj, 2009.).

1.2. UTJECAJ SPORTA NA ZDRAVLJE

Bavljenje sportom vrlo je važan čimbenik zdravlja ljudi. Sport je sastavni dio ljudskog života bezobzira na spol, dob i društveni položaj. Sport se može protumačiti kao opće ljudsko dobro i jedan je od najizražajnijih oblika ljudske kreativnosti. "Sklonost sportskom izrazu ljudskih sposobnosti, želja i zadovoljstvo u širenju granica ljudskih mogućnosti, spontanost i interes za ljudsku dramu što se odvija u sportskom natjecanju, daju sportu poseban potencijal, što je posebno važno za djecu i mlade." (Krželj, 2009; str. 1). Osim očuvanja i unaprjeđivanja

zdravlja te stvaranja radnih navika i obrambenih sposobnosti, sport ima i društvenu ulogu usmjerenu na odgojno obrazovne vrijednosti. Sport značajno utječe i na formiranje ličnosti te pomiče autentične ljudske vrednote.

Tjelesnom aktivnošću stvara se pozitivan zdravstveni utjecaj na svaki dio tijela, posebice na srčani i krvožilni sustav, mišićni te koštani sustav. Premda se na prvi pogled ne čini tako, tijekom procesa starenja dolazi do raznih promjena u tijelu, a redovna tjelesna aktivnost pospješuje pravilno starenje. Tjelesna aktivnost nema utjecaj samo na izgled mišićne mase i bolji razvoj, već i na razvoj koštane mase, kao i na njenu gustoću. Dobra koštana masa ima veliku važnost za odrasle osobe jer smanjuje rizik od prijeloma. Starije osobe, posebno žene s osteoporozom (bolest koja uzrokuje smanjenje koštane gustoće), imaju veću sklonost prijelomima kostiju (Krželj, 2009). Tjelesna aktivnost zauzima važnu ulogu u održavanju zdrave koštane mase, a redovito bavljenje tjelesnom aktivnošću može biti korisno. Nije potrebno baviti se specifičnim sportom - dovoljno je povećati intenzitet tjelesne aktivnosti poput skakanja, trčanja ili brzog hodanja, idealno bi bilo svakodnevno (Babić, 2022).

Tjelesnom aktivnošću, osim što se utječe na zdravlje mišića i kostiju, stvara se pozitivan utjecaj i na mentalno zdravlje. Vježbanje potiče lučenje endorfina, neurotransmitera koji se izlučuje u hipotalamusu, a koji nam pruža osjećaj sreće, zadovoljstva i smirenosti (Fuček, 2020). Tjelesna aktivnost također može doprinijeti osjećaju postignuća i ponosa, posebno kada postignemo određeni cilj. Pokazalo se da tjelesna aktivnost može poboljšati kvalitetu sna i pomoći u boljoj koncentraciji.

Stoga, redovita tjelesna aktivnost ima mnoge koristi za mentalno zdravlje uz koje se podrazumijeva i smanjenje stresa, depresije, anksioznosti te poboljšanje općeg osjećaja blagostanja. Važno je pronaći vrstu tjelesne aktivnosti koja vam odgovara i uživati u njoj kako biste postigli najbolje rezultate za svoje fizičko i mentalno zdravlje.

Redovitom se tjelesnom aktivnošću može održati primjerena tjelesna težina, a samim time i naše tijelo izgleda bolje. Tjelesnom aktivnošću tijelo sagorijeva energiju, odnosno kalorije koje su dobivene kroz probavljenu hranu, a time se postiže energetska ravnoteža (Babić, 2022). Energetska ravnoteža postignuta je onda kada razina tjelesne aktivnosti razmjerna energetskom unosu iz probavljene hrane. U tom slučaju ne dolazi niti do mršavljenja, niti do debljanja. Redovita tjelesna aktivnost ima mnoge blagodati, uključujući održavanje energetske ravnoteže koja utječe na tjelesnu težinu, izgled i držanje tijela. To sve

zajedno pridonosi boljem osjećaju zadovoljstva i cjelokupnom zdravlju. Tjelesna aktivnost također ima važnu ulogu u prevenciji i smanjenju rizika od određenih bolesti. Održavanje odgovarajuće tjelesne težine kroz redovitu tjelesnu aktivnost može smanjiti šanse za razvoj srčano-žilnih bolesti poput visokog krvnog tlaka, srčanog udara i koronarne bolesti srca, kao i rizik od razvoja dijabetesa tipa 2 (Krželj, 2009). Iako su ove bolesti često povezane s odraslim dobnim skupinama, sve su češće i kod mladih ljudi, osobito tijekom puberteta, zbog pretilosti, nedovoljne tjelesne aktivnosti i nepravilne prehrane. Stoga, redovitom tjelesnom aktivnošću možemo poboljšati naše zdravlje, smanjiti rizik od određenih bolesti i promovirati općenito dobro stanje tijela.

Dakle, redovito bavljenje tjelesnom aktivnošću je važno, ali također je bitno razumjeti da postoji nekoliko komponenata tjelesne aktivnosti od kojih su tri ključne: aerobna aktivnost, vježbe snage i trening fleksibilnosti (Pintar, 2020). Sve tri komponente imaju svoju važnost i doprinose ukupnom fizičkom zdravlju. Aerobna tjelesna aktivnost podrazumijeva svaku vrstu aktivnosti koja povećava rad srca i disanje te osigurava veći unos kisika u tijelo. Ova vrsta aktivnosti ima brojne koristi za zdravlje i dobrobit organizma. Kada se srce ubrzava, radi trening, što pomaže u jačanju srčanog mišića i poboljšanju cirkulacije (Pintar, 2020).

Postoje mnogi sportovi i aktivnosti koji omogućuju aerobnu tjelesnu aktivnost. Neki od njih su nogomet, košarka, rukomet, plivanje, vaterpolo, veslanje, hokej, odbojka i drugi timski sportovi. Međutim, čak i ako se ne bavite organiziranim sportom, postoji mnogo drugih načina da ostvarite redovitu aerobnu tjelesnu aktivnost. To mogu biti trčanje, vožnja biciklom, plivanje, rolanje, ples, skijaško trčanje, planinarenje, tenis i brzo hodanje. Dnevna tjelesna aktivnost umjerenog intenziteta u djece, koja omogućuje adekvatno ostvarivanje aerobne tjelesne aktivnosti, treba trajati najmanje 60 minuta (Mišigoj-Duraković, Sorić i Duraković, 2012). Dok se kod odraslih osoba preporučuje 75 minuta aerobne aktivnosti visokog intenziteta tjedno (Jurakić i Heimer, 2012). Važno je odabrati aktivnost koja vam se sviđa i prilagoditi je svojim mogućnostima i ciljevima. Redovita tjelesna aktivnost ima brojne koristi, uključujući poboljšanje kardiovaskularnog zdravlja, regulaciju tjelesne težine, jačanje mišića i kostiju, smanjenje rizika od kroničnih bolesti kao što su depresija, dijabetes, srčane bolesti te poboljšanje općeg raspoloženja i mentalnog zdravlja (Mišigoj-Duraković i sur., 2012).

Važno je pridržavati se preporuka o trajanju i intenzitetu aerobne aktivnosti te redovito je provoditi kako biste ostvarili maksimalne koristi za svoje zdravlje. Pridruživanje prijateljima tijekom tjelesne aktivnosti može pozitivno utjecati na zadovoljstvo i opće osjećaje koje proizlazi iz bavljenja tim aktivnostima. Temeljem istraživanja dokazano je da djeca koja

se angažiraju u određenom sportu ili tjelesnoj aktivnosti (poput gimnastike, trčanja ili plesa) često nastavljaju s tim aktivnostima čak i nakon završetka školovanja i prelaska na profesionalni radni život. Ovo im olakšava održavanje dobre tjelesne forme i kondicije tijekom cijelog života. Prisutnost prijatelja u tim aktivnostima može pružiti dodatnu motivaciju, podršku i užitak, što rezultira većom vjerojatnošću da će pojedinci nastaviti s redovitim vježbanjem i održavanjem aktivnog načina života i nakon završetka školovanja.

Tjelesna aktivnost ne samo da koristi srcu kao mišiću, već ima pozitivan utjecaj na većinu mišića u tijelu. Kroz trening mišića, postajemo sve jači, a ta snaga ostaje trajno aktivna, ne gubi se brzo. Jaka muskulatura pruža brojne prednosti jer pruža podršku zglobovima i smanjuje rizik od ozljeda (Krželj, 2009). Također, veći mišići sagorijevaju više energije čak i tijekom mirovanja uspoređujući istu količinu masnog tkiva, što znači da izgradnja mišića može potaknuti veću potrošnju energije (kalorija) i održavanje zdrave tjelesne težine (Babić, 2022). To može biti korisno za one koji žele izgubiti višak kilograma.

Cilj tjelesne aktivnosti ne bazira se samo na jačanju mišića i srca općenito. Tjelesna aktivnost također ima pozitivan utjecaj na održavanje gipkosti tijela, što znači da mišići i zglobovi ostaju fleksibilni i sposobni za razne pokrete (Krželj, 2009). Osobe s dobrim stupnjem gipkosti imaju manje problema s mišićima i manje su skloni uganućima. Povećana gipkost može biti korisna za poboljšanje sportske izvedbe u disciplinama kao što su ples ili borilački sportovi koji zahtijevaju veliku fleksibilnost. Osim toga, gipkost je važna i u drugim sportovima poput nogometa, košarke ili odbojke.

Fleksibilnost tijela potiče se kroz razne sportove i aktivnosti kao što su balet, pilates, gimnastika, joga, karate te ostale borilačke vještine. Za poboljšanje razine fleksibilnosti svakako treba provoditi vježbe istezanja nakon treninga, ali i kod kuće. Vježbe istezanja služe i kao najvažnija prevencija od ozljeda u djece (Krželj, 2009).

1.2.1. Pretilost

Sport ima veliki utjecaj na unaprjeđivanje zdravlja i njegovo očuvanje kod djece kao i na adekvatan razvoj svih njihovih antropoloških značajki. Umjerenim tjelovježbama povećava se energetska potrošnja. Uvećava se količina HDL kolesterola, a vrijednost LDL kolesterola se smanjuje (Salzer, Trnka i Sučić, 2006). Krvni se tlak snižava, a osjetljivost na inzulin raste

i to uz manji stupanj kardiovaskularnih oboljenja. Tjelovježbom se smanjuje i mogućnost oboljenja od osteoporoze, dijabetesa tip 2, zatim tumora debelog crijeva kao i tumora dojke u odrasloj dobi. Osim navedenog, stvara se i povoljan utjecaj na sustav zgrušavanja krvi (Krželj, 2009). Iznimno je važno da djeca razviju naviku provođenja tjelesne aktivnosti. Nažalost, primjećuje se opadanje tjelesnih sposobnosti djece uz porast broja pretila djece školske dobi. Pretilost je povezana, između ostalog, s vremenom provedenim pred televizorom. Za normalan razvoj prosječno bi dijete trebalo napraviti približno 40 000 pokreta dnevno, a igranje video igara i sjedenje pred televizorom im to uskraćuje (Bartoš, 2015). Neaktivnost je nerijedak čimbenik rizika od komplikacija u području kardiovaskularnog sustava, a sve je bliže hipertenziji (povišeni krvni tlak), pušenju i hiperkolesterolemiji (povišena koncentracija kolesterola u organizmu). Zdrava, vješta, spretna i okretna djeca lakše podnose školske i životne nedaće te lakše obavljaju društvene i radne zadatke (Krželj, 2009). U današnje vrijeme pretilost djece i adolescenata poprimilo je iznimne epidemijske razmjere.

Na popisu sa sve većim brojem pretilih nalazi se i Hrvatska gdje je zabilježeno gotovo četvrtina djece školske dobi s prekomjernom tjelesnom težinom. Roditelji pretila djece često misle da je riječ o endokrinološkom poremećaju zbog kojeg je došlo do pretilosti djeteta, no takav je slučaj rijedak. Najčešće, u gotovo 97 do 99% pretila djece, javlja se konstitucijska, to jest jednostavna pretilost. Ona je uzrokovana kroničnom kalorijskom neravnotežom, odnosno potrošnja kalorija manja je od svakodnevnog kalorijskog unosa. Uz navedeno, na pretilost utječe i genetika, tip metabolizma, kulturna obilježja, loše prehrambene navike i ostalo (Putarek, 2018).

Zdravlje osobe koja je pretila narušeno je, stoga je od iznimne važnosti da se provode prevencija protiv pretilosti te da se adekvatno liječi ne bi li došlo do dugotrajnih negativnih posljedica. Pretilost može dovesti do raznih zdravstvenih komplikacija, primjerice šećerne bolesti tipa 2 (Salzer i sur., 2006). Do dijabetesa tipa 2 dolazi kada je osjetljivost jetrenih, mišićnih i masnih stanica na inzulin smanjena, odnosno na hormon koji regulira razinu glukoze u krvi.

Osim dijabetesa, pretilost može biti povezana i s drugim komplikacijama, poput poremećaja disanja tijekom sna, povećane učestalosti astme, bolesti zglobova, poremećaja menstrualnog ciklusa i sindroma policističnih jajnika. Pretilost također povećava rizik od bolesti srca i krvnih žila, kao što su srčani udar, moždani udar, visoki krvni tlak i druge kardiovaskularne bolesti (Putarek, 2018). Ove komplikacije zajedno mogu smanjiti očekivano trajanje života pretilih osoba. Rizik od pojave bolesti srca i krvnih žila možemo smanjiti

tjelesnom aktivnošću. Salzer i sur. (2006) navode kako tjelesna aktivnost utječe na arterijsku hipertenziju, na tjelesnu masu jer regulira potrošnju kalorija, na šećernu bolest jer se tijekom tjelesnog napora snižava razina šećera u krvi, na alkohol i pušenje jer čovjek usmjeren na tjelesnu aktivnost ima manju želju za alkoholom i cigaretama. Tjelesnom aktivnošću utječemo i na stres jer se tjelesnom vježbom ublažava napetost uzrokovana stresom te na lipide jer se rekreacijom snižava količina ukupnog kolesterola, LDL kolesterola, a povisuje količina HDL kolesterola (Salzer i sur., 2006). Stoga je važno istaknuti da redovita tjelesna aktivnost, pravilna prehrana i promjene životnog stila mogu biti ključne u prevenciji i upravljanju tim stanjima (Mišigoj-Duraković i sur., 2012). Osobe koje su pretile ili imaju povećani rizik od pretilosti trebale bi se posavjetovati sa svojim liječnikom radi pravilne procjene i usmjeravanja prema odgovarajućem planu liječenja i zdravom načinu života.

Kod prisutnosti debljine uz narušeno tjelesno zdravlje, narušeno je i zdravlje po pitanju psihosocijalnog funkcioniranja (Hajsok, 2017). Na to ukazuje značajno smanjenje socijalnih vještina pretilih djece u odnosu na socijalne vještine djece uravnotežene tjelesne težine, a valja napomenuti da su pretila djeca vrlo često predmet izrugivanja. Pogledom na novije doba, mršavost se sve češće povezuje sa visokom razinom kompetencija i inteligencije, dok je s druge strane pretilost sve dublje povezana s negativnim osjećajima. Karakteristike pretilih osoba popraćene su negativnim mislima, a odražavaju se kroz neuspješnost, nepopularnost, neaktivnost i neatraktivnost, uz osjećaje srama i krivnje (Hajsok, 2017).

Važno je prepoznati da debljina kod djece može imati negativne psihološke posljedice. Djeca koja su pretila često se suočavaju s izraženom krivnjom, sramom i niskim samopoštovanjem zbog svoje tjelesne težine. Zbog toga nerijetko stvaraju negativnu sliku o sebi, mrze svoje tijelo i općenito sebe kao osobu te s vremenom razvijaju simptome koji ukazuju na depresiju (Čokrlija, 2021). Također, zbog svoje tjelesne težine, događa se da sve češće izbjegavaju društvena događanja, druženja sa svojim vršnjacima i slično. Treba pružiti pravovremeni tretman djeci koja se suočavaju s prekomjernom tjelesnom težinom. Važno je naglasiti da je multidisciplinarni pristup najučinkovitiji u tretmanu pretilosti kod djece. To uključuje suradnju pedijataru, psihologa, nutricionista i drugih stručnjaka kako bi se pružila sveobuhvatna podrška djetetu i njegovoj obitelji (Čokrlija, 2021). Rano prepoznavanje problema i strogi nadzor od strane pedijataru ključni su u tom procesu. Programi liječenja pretilosti kod djece trebaju uključivati grupni rad s individualnim savjetovanjem, uključenost roditelja, česte sastanke tijekom dužeg vremenskog razdoblja, promjene navika u kućnom okruženju te adekvatnu tjelesnu aktivnost kako bi se održale promjene u načinu života djeteta.

Ključni faktor kojim bi se suzbila epidemija pretilosti je u promjeni životnih navika djeteta i njegovih ukućana, kao i nastojanje da se promijene životne navike koje doprinose pretilosti u populaciji.

1.3. NEJEDNAKE MOGUĆNOSTI BAVLJENJA SPORTOM

Nejednake mogućnosti bavljenja sportom odražavaju se na različite aspekte, uključujući pristup, podršku i resurse koji su dostupni pojedincima. Ova tema ističe neravnopravnosti koje se mogu javiti u sportskom kontekstu, utječući na mogućnosti sudjelovanja u sportu, razvoj vještina i postizanje uspjeha. Prema Žagar i Gošnik (2020) postoje tri glavna faktora nejednakosti. Prvi je nejednakost socioekonomskom statusu. Djeca iz manje privilegiranih obitelji mogu se suočiti s ograničenim financijskim sredstvima za upis u sportske klubove, plaćanje trenera, opreme i putovanja na natjecanja. Osim toga, nedostatak infrastrukture i sportskih objekata u siromašnijim zajednicama može ograničiti pristup sportskim aktivnostima.

Drugi faktor nejednakosti je rodna diskriminacija. Žene se često suočavaju s manjim mogućnostima i podrškom u sportu u usporedbi s muškarcima. Ograničeni pristup sportskim programima, manje financijske potpore, nedostatak medijske pokrivenosti i društveni stereotipi mogu otežati ženama da se aktivno bave sportom i postignu uspjehe na istoj razini kao muškarci.

Također, etnička pripadnost može igrati ulogu u nejednakim mogućnostima bavljenja sportom. Pripadnici određenih etničkih skupina mogu se suočiti s predrasudama, diskriminacijom i nedostatkom podrške u sportskim zajednicama, što može otežati njihovo uključivanje i napredovanje u sportu (Žagar i Gošnik, 2020).

Cilj je prepoznati ove nejednakosti i raditi na stvaranju inkluzivnog sportskog okruženja koje omogućuje svima jednake mogućnosti bavljenja sportom, bez obzira na socioekonomski status, spol, etničku pripadnost ili druge faktore. To uključuje promicanje pristupačnosti sportskih aktivnosti, osiguravanje financijske podrške za uključivanje u sport, suzbijanje predrasuda i diskriminacije te poticanje ravnopravnosti i raznolikosti u sportskom svijetu.

Zbog neupitne sportske važnosti, isti mora bit dostupan svima koji se njime žele baviti. Krželj (2009, str. 6). navodi “da se 40 posto djece u dobi od 11 do 13 godina u Hrvatskoj ne

bavi nikakvim sportom”. Problem je u tome što sport nije dostupan svoj djeci, često zbog toga što roditelji nisu u mogućnosti plaćati visoke članarine. To je razlog zbog kojeg djetetu ostaje uskraćena mogućnost da se bavi željenim sportom i sportom kojem je sklono. Problem je i u manjku sigurnih i adekvatnih prostorija za održavanje sportskih aktivnosti te manjak licenciranih trenera za rad s djecom.

1.4. ZASIGURNO BOLJI ŠKOLSKI USPJEH

U posljednjim desetljećima primjećuje se sve veći interes za istraživanje veze između sportskih aktivnosti i školskog uspjeha. Mnogi se pitaju jesu li učenici sportaši u prednosti u odnosu na nesportaše kada je riječ o postizanju boljeg uspjeha u školi. Kroz analizu brojnih istraživanja, rezultati ukazuju na značajno bolji školski uspjeh kod učenika koji se aktivno bave sportom (Hunčec, 2020 prema Busija, 2017). Hunčec (2020) navodi kako istraživanje Varešljije i Palić (2012) ukazuje na to da bolji školski uspjeh imaju učenici sportaši od učenika nesportaša. Isto je tako Hunčec (2020) prema Škes (2016) ukazala na to da su učenici koji su intenzivno vježbali desetak minuta prije ispita znanja iz matematike, ostvarili bolje rezultate od onih učenika koji su sjedili prije ispita.

Jedan od ključnih razloga za bolji školski uspjeh sportaša je u njihovom usvajanju važnih vještina i osobina kroz sportske aktivnosti. Bavljenje sportom zahtjeva disciplinu, upornost, organizaciju vremena te timski duh. Ove vještine, koje su ključne i za uspjeh u školi, sportaši redovito primjenjuju i izvan sportskih terena.

Osim toga, bavljenje sportom ima pozitivan utjecaj na fizičko zdravlje i kondiciju učenika. Redovita tjelesna aktivnost potiče protok krvi i kisika u mozgu, što rezultira boljom koncentracijom, pamćenjem i kognitivnim funkcijama. Također, tjelesna aktivnost smanjuje stres i potiče oslobađanje endorfina, hormona sreće, što povoljno utječe na raspoloženje i motivaciju za učenje (Bartoš, 2015.).

Nadalje, učenici sportaši često razvijaju snažan osjećaj odgovornosti i samodiscipline. Kako bi se uskladili sa sportskim obavezama, moraju pravilno planirati svoje vrijeme i prioritizirati školske obveze. Ova vrsta organizacije i samokontrole često se prenosi i na školski rad, što dovodi do efikasnijeg učenja i postizanja boljih rezultata.

Važno je napomenuti da sportske aktivnosti također pružaju mogućnost učenicima da razviju socijalne vještine kroz timski rad i suradnju s drugim sportašima. Kroz takve interakcije, učenici stječu sposobnost komunikacije, liderstva i rješavanja problema, što su vještine koje su važne kako u školi, tako i kasnije u životu.

Uz već navedene razloge za bolji školski uspjeh sportaša, postoje još neki važni aspekti koji su povezani s njihovim postignućima u školi. Disciplina i upravljanje stresom imaju važnu ulogu u bavljenju sportom. Sportaši se redovito prakticiraju, ispunjavaju treninge i sudjeluju na natjecanjima, što zahtijeva visoku razinu discipline. Kroz sport, oni često razvijaju vještine upravljanja stresom, što im pomaže suočiti se s izazovima i pritiscima školskog okruženja. Ova disciplina i sposobnost upravljanja stresom često se odražavaju na njihov akademski uspjeh (Sindik i Brnčić, 2012).

Sportaši također razvijaju samodisciplinu i odgovornost. Oni moraju održavati visoku razinu samodiscipline kako bi očuvali fizičku kondiciju, pravilnu prehranu i san. Ove vještine samodiscipline prenose se na njihovu školsku svakodnevicu, gdje su marljivi, redoviti i posvećeni školskim obvezama. Imajući visoku razinu odgovornosti prema sportskim ciljevima, sportaši često pokazuju istu predanost i prema svojim akademskim ciljevima.

Bavljenje timskim sportovima uči sportaše kako uspješno surađivati s drugima, prilagoditi se različitim situacijama i raditi prema zajedničkom cilju. Ove vještine suradnje i timskog rada pozitivno utječu na njihovu sposobnost suradnje s kolegama u školi, nevažno je li riječ o raspravama koje se provode u učionicama ili je riječ o određenim grupnim projektima i slično.

Sport pomaže u razvijanju motivacije i postavljanju ciljeva. Sportaši često postavljaju jasno definirane ciljeve i motivirani su da ih ostvare. Kroz naporno treniranje, oni razvijaju sposobnost postavljanja ciljeva i motivaciju, što se također prenosi na njihovu akademsku sferu. Sportaši često imaju visoku motivaciju za postizanje uspjeha u obrazovanju.

Sportaši su svjesni važnosti ravnoteže između školskih obveza i sportskih aktivnosti. Iako bavljenje sportom zahtijeva puno vremena i energije, sportaši su svjesni potrebe za uravnoteženim pristupom između škole i sporta. Oni nauče organizirati vrijeme i upravljati obvezama kako bi postigli ravnotežu između školskih i sportskih aktivnosti.

Oni razvijaju vještine prioritizacije i upravljanja vremenom kako bi uspješno balansirali školske zadatke s treninzima i natjecanjima. Ova sposobnost ravnoteže između škole i sporta

omogućuje im da ostanu fokusirani na školski rad bez zanemarivanja sportskih aktivnosti, što rezultira boljim školskim uspjehom.

Također, bavljenje sportom često pruža učenicima priliku da steknu mentorski odnos s trenerima ili starijim sportašima. Ovi mentori često igraju važnu ulogu u podršci učenicima u postizanju njihovih akademskih ciljeva. Pružajući im savjete, podršku i motivaciju, mentori pomažu sportašima da održe visoku razinu angažmana i postignuće i izvan sportskih aktivnosti.

Važno je napomenuti da su individualne razlike i kontekstualni čimbenici uvijek prisutni. Ne može se generalizirati da su svi sportaši automatski bolji u školi. Svaki učenik ima svoje specifične okolnosti, sposobnosti i motivaciju. Međutim, općenito gledano, aktivno bavljenje sportom često pruža mnoge prednosti koje mogu doprinijeti boljem školskom uspjehu (Hunčec, 2020).

U konačnici, istraživanja i iskustva sugeriraju da su učenici sportaši često u povoljnijem položaju kada je riječ o školskom uspjehu. Njihova razvijena disciplina, samodisciplina, timski duh, motivacija i vještine upravljanja vremenom pridonose njihovom boljem akademskom postignuću. Međutim, svaki učenik je individua za sebe, stoga je od iznimne važnosti u obzir uzeti njegove jedinstvene karakteristike (Olujić i Maras, 2021) i okolnosti svakog učenika prilikom analiziranja razlika u školskom uspjehu sportaša i nesportaša.

1.4.1. Čimbenici školskog uspjeha

Kada je riječ o školskom uspjehu, postoji niz čimbenika koji mogu imati utjecaj na postignuća učenika, neovisno o tome jesu li sportaši ili nesportaši. Motivacija ima ključnu ulogu u postizanju uspjeha u školi (Krehula, 2018). Učenici koji su intrinzično motivirani, tj. motivirani iznutra zbog vlastitog interesa, često pokazuju veći angažman, upornost i izdržljivost u učenju (Krehula, 2018). Takvi učenici teže za znanjem, rastom i razvojem vlastitih kompetencija te nastavni sadržaj uče iz znatiželje, a ne radi dobivanja nagrade. S druge strane postoje ekstrinzično motivirani učenici i njihova motivacija dolazi izvana u obliku raznih nagrada kao što su ocjene, novac, igračke, medalje i slično (Krehula, 2018). Motivacija može proizaći iz raznih izvora kao što su unutarnji interes za temu, postizanje ciljeva ili podrška i ohrabrenje obitelji i nastavnika.

Kvaliteta nastave ima značajan utjecaj na školski uspjeh učenika. Dobro osmišljeni nastavni planovi, jasna objašnjenja, interaktivne metode poučavanja i individualizirani pristupi učenju mogu potaknuti interes i razumijevanje kod učenika (Krehula, 2018). Kvalitetni nastavnici koji su stručni, podržavajući i motivirajući također imaju važnu ulogu u poticanju školskog uspjeha (Krehula, 2018).

Svaki učenik ima svoje jedinstvene sposobnosti, interese i stilove učenja. Razumijevanje vlastitih sposobnosti i prilagođavanje učenja prema vlastitim potrebama može biti ključno za postizanje uspjeha. Učenici trebaju biti svjesni vlastitih snaga i slabosti te koristiti odgovarajuće strategije učenja kako bi maksimizirali svoj potencijal (Macuka i Burić, 2015).

Razvijanje učinkovitih radnih navika i vještina upravljanja vremenom ključno je za postizanje uspjeha u školi. Učenici koji razvijaju navike kao što su redovito planiranje vremena, postavljanje prioriteta, organizacija zadataka i dosljedno pridržavanje rasporeda, često imaju veću produktivnost i bolje rezultate u učenju (Macuka i Burić, 2015). Učenje kako učinkovito koristiti vrijeme može im pomoći da bolje upravljaju školskim obvezama, što dovodi do postizanja boljih rezultata.

Socijalna podrška i kvalitetni vršnjački odnosi također mogu imati utjecaj na školski uspjeh učenika. Osjećaj pripadnosti, podrška prijatelja i mogućnost suradnje s vršnjacima mogu poboljšati motivaciju, samopouzdanje i emocionalno blagostanje učenika (Zelić, 2022), što može rezultirati boljim akademskim postignućem.

Zdravlje i dobrobit učenika, uključujući tjelesno zdravlje, mentalno zdravlje i emocionalnu stabilnost, također su važni čimbenici koji mogu utjecati na školski uspjeh. Učenici koji se brinu o svom zdravlju, uspostavljaju ravnotežu između fizičke aktivnosti, prehrane i odmora, često imaju veću koncentraciju, mentalnu jasnoću i sposobnost suočavanja sa školskim izazovima (Macuka i Burić, 2015).

No, neizostavan faktor je obiteljska podrška i angažman kada je riječ o školskom uspjehu učenika. Kada roditelji pruže podršku, postave visoka očekivanja, potiču redovito učenje kod kuće i sudjeluju u obrazovnom procesu, to može pozitivno utjecati na motivaciju i uspjeh učenika. Obiteljska podrška također može pružiti stabilno okruženje i emocionalnu podršku koja je ključna za uspješno savladavanje školskih izazova (Macuka i Burić, 2015).

Rezultati istraživanja (Maras i Rodek, 2012) kojim su nastojale dokazati da je školski uspjeh povezan s radnim statusom roditelja, to jest da je školski uspjeh bolji kod djece čiji su roditelji zaposleni, ukazuju na to da varijable, školski uspjeh i radni status roditelja, nisu međusobno neovisne. Odličan je uspjeh postiglo 50 posto učenika čiji su roditelji u radnom odnosu što je vrlo velik postotak obzirom da je od ukupnog broja ispitanika, 54 posto onih koji su ostvarili odličan uspjeh (Maras i Rodek, 2012). Ovakvi rezultati ukazuju na to da ekonomski stabilnije obitelji djeci mogu priuštiti bolje obrazovne mogućnosti. Suprotno tome, od ukupnog broja ispitanika koji su imali jednu ili više negativnih ocjena na kraju prvog polugodišta, skoro 67 posto je učenika čiji su roditelji zaposleni. Maras i Rodek (2012), objašnjavaju da su rezultat toga slabo plaćeni poslovi roditelja, koji nemaju definirano radno vrijeme pa se zbog toga ne mogu posvetiti svojoj djeci niti im mogu omogućiti kvalitetnu zamjenu, odnosno nekoga tko će im pomoći u učenju. Konačno, rezultati ukazuju i na to da u obiteljima u kojima radi samo jedan roditelj, bolji školski uspjeh postižu učenici čija majka nije u radnom odnosu. Ovakav je ishod očekivan s obzirom na to da zaposlena majka nakon posla odrađuje i kućanske poslove, a posljedično tome ima manje vremena kako bi se posvetila svojoj djeci i pomogla im u školskim obvezama (Maras i Rodek, 2012).

Sve navedeno ukazuje na postojanje razlika između djece sportaša i nesportaša. Iako je školski uspjeh učenika istraživan s obzirom na različite socioekonomske i ostale čimbenike, ovaj rad u fokus stavlja upravo razlike u školskom uspjehu između učenika sportaša i nesportaša. Stoga je u okviru ovoga rada provedeno empirijsko istraživanje na uzorku učenika i učenica dviju osnovnih škola Republike Hrvatske.

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je utvrditi razlike u školskom uspjehu između učenika sportaša i učenika nespportaša završnih (osmih) razreda osnovnih škola Republike Hrvatske.

Provedenim se istraživanjem željelo ustanoviti razlikuju li se statistički značajno učenici sportaši od učenika nespportaša u zaključnim ocjenama na kraju osmog razreda iz hrvatskog jezika, engleskog jezika, matematike, fizike te općeg uspjeha na kraju osmog razreda osnovne škole.

Kako bi se istraživački problem istražio, odabrana je empirijska kvantitativna metoda istraživanja, pri čemu su istraživački rezultati (zaključne ocjene na kraju osmog razreda iz hrvatskog jezika, engleskog jezika, matematike, fizike, opći uspjeh na kraju osmog razreda osnovne škole, spol učenika te informacija o tome bave li se izvannastavnim sportskim aktivnostima) dobiveni od tajništva dviju škola.

2.1. Problemi i hipoteze

Na temelju cilja istraživanja, a u skladu s dosadašnjim empirijskim istraživanjima referentne tematike i teorijskim pregledom literature, formulirani su problemi i hipoteze istraživanja.

P₁: Ispitati razlikuju li se statistički značajno učenici sportaši (učenici koji se bave izvanškolskim sportskim aktivnostima) od učenika nespportaša u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole.

H₁₁: Učenici sportaši imaju bolje zaključne ocjene iz hrvatskog jezika, dok učenici nespportaši imaju lošije zaključne ocjene iz hrvatskog jezika.

H₁₂: Učenici sportaši imaju bolje zaključne ocjene iz engleskog jezika, dok učenici nespportaši imaju lošije zaključne ocjene iz engleskog jezika.

H₁₃: Učenici sportaši imaju bolje zaključne ocjene iz matematike, dok učenici nespportaši imaju lošije zaključne ocjene iz matematike.

H₁₄: Učenici sportaši imaju bolje zaključne ocjene iz fizike, dok učenici nesportaši imaju lošije zaključne ocjene iz fizike.

Očekuje se kako između učenika sportaša i učenika nesportaša postoji statistički značajna razlika u zaključnim ocjenama iz hrvatskog jezika, engleskog jezika, matematike i fizike na kraju osmog razreda osnovne škole; pri čemu učenici sportaši imaju bolje zaključne ocjene iz referentnih predmeta, dok učenici nesportaši imaju lošije zaključne ocjene iz referentnih predmeta.

P₂: Ispitati razlikuju li se statistički značajno učenici sportaši (učenici koji se bave izvanškolskim sportskim aktivnostima) od učenika nesportaša u prosječnoj ocjeni (prosječnom uspjehu) na kraju osmog razreda osnovne škole.

H₂₁: Učenici sportaši ostvaruju bolji prosječan uspjeh na kraju osmog razreda osnovne škole, dok učenici nesportaši ostvaruju lošiji prosječan uspjeh na kraju osmog razreda osnovne škole.

Očekuje se kako između učenika sportaša i učenika nesportaša postoji statistički značajna razlika u prosječnoj ocjeni (prosječnom uspjehu) na kraju osmog razreda osnovne škole; pri čemu učenici sportaši ostvaruju bolji prosječan uspjeh na kraju osmog razreda osnovne škole, dok učenici nesportaši ostvaruju lošiji prosječan uspjeh na kraju osmog razreda osnovne škole.

2.2. Postupak prikupljanja podataka

Empirijski podaci koji se analiziraju u okviru ovoga rada prikupljeni su tijekom ljeta 2023. godine. Naime, podaci iz prigradske osnovne škole dobiveni su u lipnju 2023. godine od tajništva škole, dok su podaci iz gradske osnovne škole dobiveni tijekom srpnja 2023. godine.

Tajništvima dvaju referentnih osnovnih škola na službene e-mail adrese elektroničkom je poštom prosljeđen poziv na sudjelovanje u istraživačkom projektu. Predstavnicima škola ukratko je predstavljena tema istraživanja, objašnjena im je svrha istraživanja te im je zagwarantirana anonimnost podataka i povjerljivost njihovih odgovora. Podaci su korišteni isključivo za svrhu izrade ovoga rada te nisu davani na uvid drugim pojedincima ili ustanovama. Odgovori ispitanih analizirani su skupno, odnosno, na razini ukupnog uzorka,

korištenjem anonimizirane baze podataka, pri čemu dobivene rezultate istraživanja nije moguće povezati s identitetom ispitanih.

S obzirom na opisani metodološki okvir istraživanja kao i način obrade podataka, radi se o kvantitativnom empirijskom istraživanju, provedenom u obliku jednokratnog korelacijskog istraživačkog nacrtu, u kojem zaključne ocjene iz odabranih predmeta te opći školski uspjeh na kraju osmog razreda osnovne škole predstavljaju zavisne varijable, dok bavljenje izvanškolskim nastavnim aktivnostima predstavlja nezavisnu varijablu.

2.3. Ciljna populacija i struktura istraživačkog uzorka

Ciljna populacija na koju se dobiveni rezultati istraživanja poopćavaju (generaliziraju) obuhvaća učenike/učenice osmih razreda osnovnih škola Republike Hrvatske.

Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku 214 pripadnika referentne populacije, odnosno, na uzorku 214 učenika/učenica završnih razreda osnovnih škola Republike Hrvatske ili koji su u trenutku provođenja istraživanja završili osmi razred osnovne škole u Republici Hrvatskoj.

S obzirom na način provedbe istraživanja, odnosno, dizajn uzorkovanja te način odabira ispitanika, radi se o neprobabilističkom tipu uzorka, dok je po vrsti uzorka, riječ o prigodnom uzorku. Samim time, obzirom da je istraživanje provedeno na prigodnom uzorku, tendencije i zaključci uočeni na realiziranom uzorku, mogu poslužiti samo kao grubi indikator populacijskih parametara.

2.4. Prikupljeni podaci

Prikupljeni su sljedeći podaci o učenicima:

- a) **socio-demografske karakteristike učenika**, koje su obuhvatile vrstu škole koju su učenici pohađali na kraju školske godine 2022./2023, njihovu spolnu strukturu, informaciju o tome bave li se učenici nekim izvannastavnim sportskim aktivnostima te vrstu izvannastavne sportske aktivnosti kojom se učenici bave;

- b) **zaključnu ocjenu iz hrvatskog jezika, engleskog jezika, matematike i fizike na kraju osmog razreda osnovne škole, a za školsku godinu 2022./2023;**
- c) **prosjeck ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole, za školsku godinu 2022./2023.**

2.5. Obrada i analiza prikupljenih podataka

Prikupljeni podaci obrađeni su i analizirani u statističkom programskom paketu za socijalne znanosti, SPSS-u 21 („*Statistical Package for the Social Sciences*“) čija je besplatna demo verzija (*free trial version*) u trajanju od 21 dana preuzeta sa stranice proizvođača: <https://www.ibm.com/analytics/spss-trials>.

Empirijski podaci analizirani su metodama i postupcima deskriptivne te inferencijalne (induktivne) statistike. U okviru deskriptivne statistike, varijable se analiziralo univarijantnim tehnikama, koristeći primjerene deskriptivne statističke pokazatelje (distribucije frekvencija, postotne raspodjele odgovora, prosječne vrijednosti, modalne vrijednosti, medijalne vrijednosti, standardnu devijaciju, asimetriju i spljoštenost) te su podaci prikazani tabličnim i grafičkim prikazima.¹

U okviru inferencijalne statističke analize podataka, varijable se analiziralo bivarijantnim tehnikama, pri čemu su za testiranje statističke značajnosti razlika i povezanosti korišteni parametrijski testovi. Sažeto rečeno, u slučaju testiranja povezanosti kvantitativnih varijabli korišten je Pearsonov koeficijent korelacije, dok je prilikom testiranja statističke značajnosti razlike prosječnih rezultata pripadnika dviju skupina na određenoj varijabli korišten t-test za dva nezavisna uzorka.² Pri tome, svi su statistički testovi provedeni uz pet postotnu razinu rizika, odnosno, vjerojatnost pojavljivanja testovnog statistika jednaka ili manja od 0,05, smatrana je statistički značajnom.

¹ Zbog zaokruživanja decimalnih brojeva suma postotaka na pojedinom grafikonu može biti veća ili manja od 100%.

² Kako ističe Field (2018), obzirom da prema centralnom graničnom teoremu s povećanjem veličine uzorka sampling distribucije tendiraju normalnoj raspodjeli, neovisno o distribuciji populacije ili uzorka, u slučaju velikih uzoraka (većih od 30), možemo pretpostaviti preduvjet normalnosti parametrijskih testova. Samim time, parametrijski su testovi korišteni u slučajevima kvantitativnih varijabli, neovisno o tome odstupaju li analizirane varijable statistički značajno od normalne raspodjele.

2.6. Rezultati empirijskog istraživanja

U nastavku, izneseni su rezultati provedenog empirijskog istraživanja te utvrđene statistički značajne razlike i povezanosti među mjerenim varijablama.

Socio-demografske karakteristike učenika završnog razreda osnovne škole

Socio-demografske karakteristike učenika, obuhvatile su vrstu škole koju su učenici pohađali na kraju školske godine 2022./2023, njihovu spolnu strukturu, informaciju o tome bave li se učenici nekim izvannastavnim sportskim aktivnostima te vrstu izvannastavne sportske aktivnosti kojom se učenici bave.

S obzirom na vrstu škole koju su učenici pohađali na kraju školske godine 2022./2023, istraživačkim je uzorkom obuhvaćeno 69% učenika iz gradske škole (n=148) te 31% učenika iz prigradske škole (n=66).

Istraživačkim je uzorkom obuhvaćeno 51% muških učenika (n=109) te 49% (n=105) ženskih učenika.

Istraživačkim je uzorkom obuhvaćeno 27% učenika (n=57) koji su se u trenutku provođenja istraživanja bavili nekom izvannastavnom sportskom aktivnošću te 73% učenika (n=157) koji se u trenutku provođenja istraživanja nisu bavili nikakvom izvannastavnom sportskom aktivnošću.

S obzirom na vrstu izvannastavne sportske aktivnosti kojom su se bavili uzorkom obuhvaćeni učenici, najveći udio uzorkom obuhvaćenih učenika, njih 51% (n=29) u trenutku provođenja istraživanja bavili su se nogometom.

Socio-demografske karakteristike uzorkom obuhvaćenih učenika osmih razreda osnovne škole Republike Hrvatske, prikazane su u Tablici 1.

Tablica 1. Socio-demografske karakteristike uzorkom obuhvaćenih učenika osmih razreda osnovne škole Republike Hrvatske

<i>Varijabla</i>	<i>Kategorije varijable</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>Vrsta škole</i>	<i>Gradska škola</i>	148	69,2%
	<i>Prigradska škola</i>	66	30,8%
<i>Spolna struktura</i>	<i>Muški učenici</i>	109	50,9%
	<i>Ženske učenice</i>	105	49,1%
<i>Bavljenje izvannastavnim sportskim aktivnostima</i>	<i>Da</i>	57	26,6%
	<i>Ne</i>	157	73,4%
<i>Vrsta izvannastavne sportske aktivnosti³</i>	<i>Nogomet</i>	29	50,9%
	<i>Odbojka</i>	8	14,0%
	<i>Ples</i>	5	8,8%
	<i>Jahanje</i>	4	7,0%
	<i>Judo</i>	4	7,0%
	<i>Rukomet</i>	3	5,3%
	<i>Tenis</i>	3	5,3%
	<i>Atletika</i>	2	3,5%
	<i>Streličarstvo</i>	2	3,5%
	<i>Karate</i>	1	1,8%
	<i>Plivanje</i>	1	1,8%
<i>Taekwondo</i>	1	1,8%	

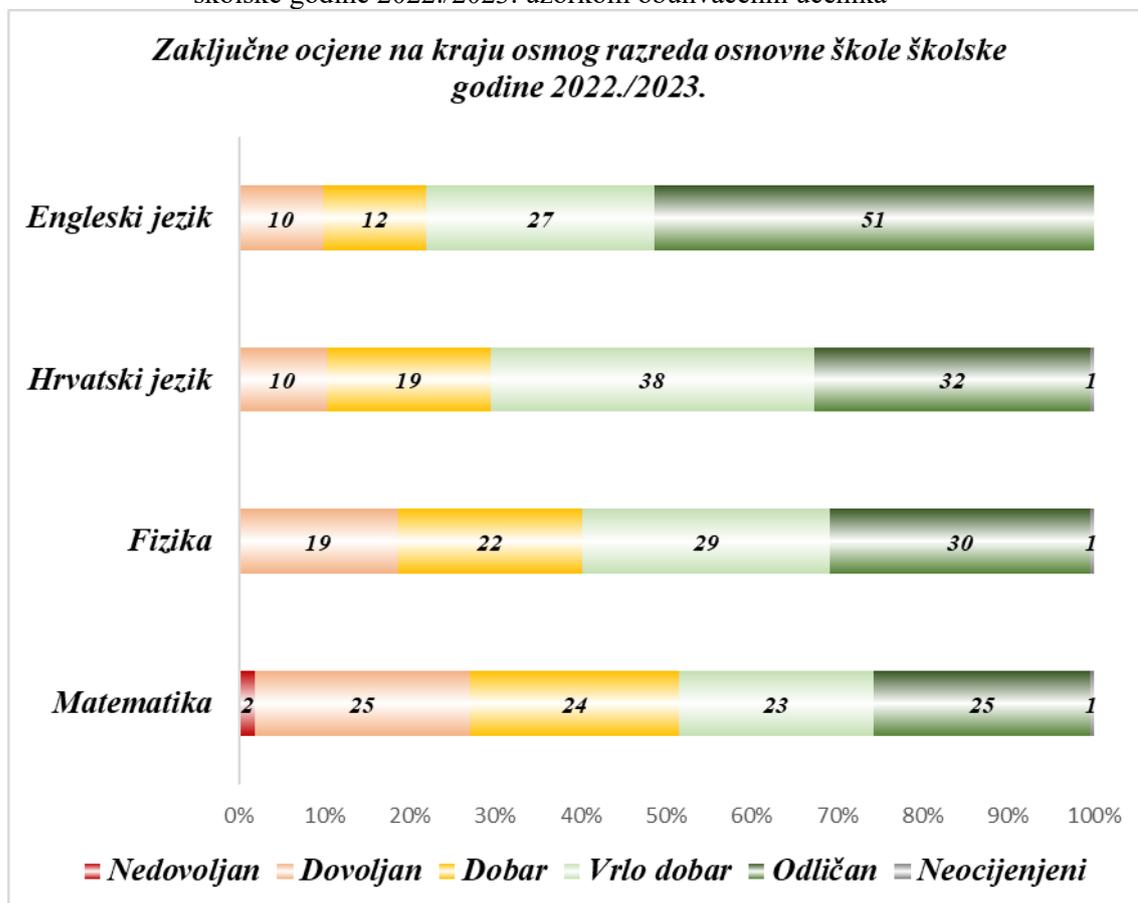
Zaključne ocjene iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023.

Najveći udio uzorkom obuhvaćenih učenika, njih 51% (n=110) na kraju osmog razreda osnovne škole iz engleskog je jezika imao zaključnu ocjenu „*Odličan*“; najveći udio uzorkom obuhvaćenih učenika, njih 38% (n=81) na kraju osmog razreda osnovne škole iz hrvatskog je jezika imao zaključnu ocjenu „*Vrlo dobar*“; najveći udio uzorkom obuhvaćenih učenika, njih 30% (n=65) na kraju osmog razreda osnovne škole iz fizike je imao zaključnu ocjenu „*Odličan*“; dok je najveći udio uzorkom obuhvaćenih učenika, njih 25% (n=54) na kraju osmog razreda osnovne škole iz matematike imao zaključnu ocjenu „*Dovoljan*“ ili pak

³ Postotci su računati samo na učenicima koji su se u trenutku provođenja istraživanja bavili nekom izvannastavnom sportskom aktivnošću (n=57). Nadalje, obzirom da su se pojedini učenici bavili s više vrsta izvannastavnih sportskih aktivnosti, u gornjoj je tablici suma postotaka veća od 100%.

„Odličan“. Zaključne ocjene iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika, prikazane su na Grafikonu 1.

Grafikon 1. Zaključne ocjene iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika



Odabrani deskriptivni statistički pokazatelji zaključnih ocjena iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika, prikazani su u Tablici 2.

Tablica 2. Odabrani deskriptivni statistički pokazatelji zaključnih ocjena iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika

	Hrvatski jezik	Engleski jezik	Matematika	Fizika
Valjani odgovori	213	214	213	213
Nedostajući odgovori ⁴	1	0	1	1
Teorijski raspon rezultata	1-5	1-5	1-5	1-5
Empirijski raspon rezultata	2-5	2-5	1-5	2-5
Prosječna vrijednost	3,92	4,20	3,45	3,71
Medijalna vrijednost	4	5	3	4
Modalna vrijednost	4	5	2 i 5	5
Standardna devijacija	0,96	1,00	1,18	1,09
Koeficijent varijacija	24,57	23,74	34,06	29,49
Asimetrija (Skewness)	-0,55	-1,01	-0,05	-0,29
Spljoštenost (Kurtosis)	-0,65	-0,17	-1,26	-1,23
Iznos Kolmogorov-Smirnov testovnog statistika	0,235***	0,304***	0,165***	0,200***

*** $p < 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$

Sudeći prema prosječnim vrijednostima, uzorkom obuhvaćeni učenici najbolje su zaključne ocjene imali iz engleskog jezika ($M \pm SD = 4,20 \pm 1,00$), dok su najlošije zaključne ocjene imali iz matematike ($M \pm SD = 3,45 \pm 1,18$). Sudeći prema iznosima koeficijenata varijacija, uzorkom obuhvaćeni učenici u najmanjoj se mjeri razlikuju u zaključnim ocjenama iz engleskog jezika ($CV=23,74$), dok se u najvećoj mjeri razlikuju u zaključnim ocjenama iz matematike ($CV=34,06$).

Testirajući jesu li zaključne ocjene iz četiri odabrana predmeta međusobno povezane, utvrđeno je kako su sve analizirane zaključne ocjene statistički značajno pozitivno povezane, pri čemu učenici koji imaju bolju zaključnu ocjenu iz jednog predmeta, također imaju i bolju zaključnu ocjenu iz drugog predmeta. Pri tome, najveća je povezanost utvrđena između zaključne ocjene iz matematike te zaključne ocjene iz fizike ($r=0,856$). Interkorelacije zaključnih ocjena iz četiri odabrana predmeta, prikazane su u Tablici 3.

⁴ Jedan učenik iz prigradske škole ostao je neocijenjen na predmetima Hrvatski jezik, Matematika i Fizika, te je izostavljen prilikom računanja prosječnih vrijednosti i ostalih deskriptivnih pokazatelja.

Tablica 3. Interkorelacije zaključnih ocjena iz četiri odabrana predmeta

	<i>Hrvatski jezik</i>	<i>Engleski jezik</i>	<i>Matematika</i>	<i>Fizika</i>
<i>Hrvatski jezik</i>	1	,663***	,780***	,790***
<i>Engleski jezik</i>		1	,655***	,660***
<i>Matematika</i>			1	,856***
<i>Fizika</i>				1

Testirajući razlikuju li se statistički značajno učenici iz gradskih i prigradskih škola u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023., utvrđeno je kako se učenici iz gradskih i prigradskih škola razlikuju statistički značajno u zaključnim ocjenama iz hrvatskog jezika (nehomogene varijance, $t_{(107)} = 2,675$; $p < 0,01$), iz engleskog jezika (nehomogene varijance, $t_{(90)} = 4,264$; $p < 0,001$) te iz fizike (homogene varijance, $t_{(211)} = 3,107$; $p < 0,01$) pri čemu učenici gradskih škola imaju bolje ocjene iz hrvatskog jezika ($M \pm SD = 4,05 \pm 0,90$), bolje ocjene iz engleskog jezika ($M \pm SD = 4,41 \pm 0,79$) te bolje ocjene iz fizike ($M \pm SD = 3,86 \pm 1,05$); dok učenici prigradskih škola imaju lošije ocjene iz hrvatskog jezika ($M \pm SD = 3,65 \pm 1,05$), lošije ocjene iz engleskog jezika ($M \pm SD = 3,71 \pm 1,23$) te lošije ocjene iz fizike ($M \pm SD = 3,37 \pm 1,11$). Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. između učenika gradskih i prigradskih škola, prikazan je u Tablici 4.

Tablica 4. Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. između učenika gradskih i prigradskih škola

Varijabla	Leveneov test homogenosti varijanci	Statistička značajnost razlike prosjeka	Vrsta škole			
			Gradska škola (n=148)		Prigradska škola (n=66) ⁵	
			M	SD	M	SD
Zaključna ocjena iz hrvatskog jezika	$F = 7,089^{**}$	$t_{(107)} = 2,675^{**}$	4,05	0,90	3,65	1,05
Zaključna ocjena iz engleskog jezika	$F = 45,210^{***}$	$t_{(90)} = 4,264^{***}$	4,41	0,79	3,71	1,23
Zaključna ocjena iz matematike	$F = 2,038$	$t_{(211)} = 1,781$	3,54	1,12	3,23	1,28
Zaključna ocjena iz fizike	$F = 1,534$	$t_{(211)} = 3,107^{**}$	3,86	1,05	3,37	1,11

$M =$ prosječna vrijednost; $SD =$ standardna devijacija; $*** p < 0.001$; $** p < 0.01$; $* p < 0.05$

Testirajući razlikuju li se statistički značajno učenici od učenica u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023., nisu utvrđene statistički značajne razlike. Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. između učenika i učenica, prikazan je u Tablici 5.

⁵ Broj učenika prigradskih škola koji je analiziran prema zaključnim ocjenama iz hrvatskog jezika, matematike i fizike iznosi 65, dok broj učenika prigradskih škola koji je analiziran prema zaključnim ocjenama iz engleskog jezika iznosi 66.

Tablica 5. Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. između muških učenika i ženskih učenika

Varijabla	Leveneov test homogenosti varijanci	Statistička značajnost razlike prosjeka	Spolna struktura			
			Muški učenici (n=109) ⁶		Ženske učenice (n=105)	
			M	SD	M	SD
Zaključna ocjena iz hrvatskog jezika	$F = 1,419$	$t(211) = -0,552$	3,89	1,00	3,96	0,93
Zaključna ocjena iz engleskog jezika	$F = 0,347$	$t(212) = -0,327$	4,17	0,99	4,22	1,01
Zaključna ocjena iz matematike	$F = 1,018$	$t(211) = -0,369$	3,42	1,15	3,48	1,20
Zaključna ocjena iz fizike	$F = 0,037$	$t(211) = 0,116$	3,72	1,10	3,70	1,09

M = prosječna vrijednost; SD = standardna devijacija; *** $p < 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$

Nisu utvrđene statistički značajne razlike među učenicima koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima od učenika koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023.. Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. između učenika koji se bave i onih koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima, prikazan je u Tablici 6.

⁶ Broj muških učenika koji je analiziran prema zaključnim ocjenama iz hrvatskog jezika, matematike i fizike iznosi 108, dok broj muških učenika koji je analiziran prema zaključnim ocjenama iz engleskog jezika iznosi 109.

Tablica 6. Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. između učenika koji se bave i onih koji se ne bave vannastavnim sportskim aktivnostima

Varijabla	Leveneov test homogenosti varijanci	Statistička značajnost razlike prosjeka	Bavljenje vannastavnim sportskim aktivnostima			
			Da (n=57)		Ne (n=157) ⁷	
			M	SD	M	SD
Zaključna ocjena iz hrvatskog jezika	$F = 0,206$	$t_{(211)} = -0,436$	3,88	0,89	3,94	0,99
Zaključna ocjena iz engleskog jezika	$F = 0,187$	$t_{(212)} = -0,338$	4,16	1,01	4,21	0,99
Zaključna ocjena iz matematike	$F = 0,122$	$t_{(211)} = -0,318$	3,40	1,16	3,46	1,18
Zaključna ocjena iz fizike	$F = 0,963$	$t_{(211)} = -0,237$	3,68	1,04	3,72	1,12

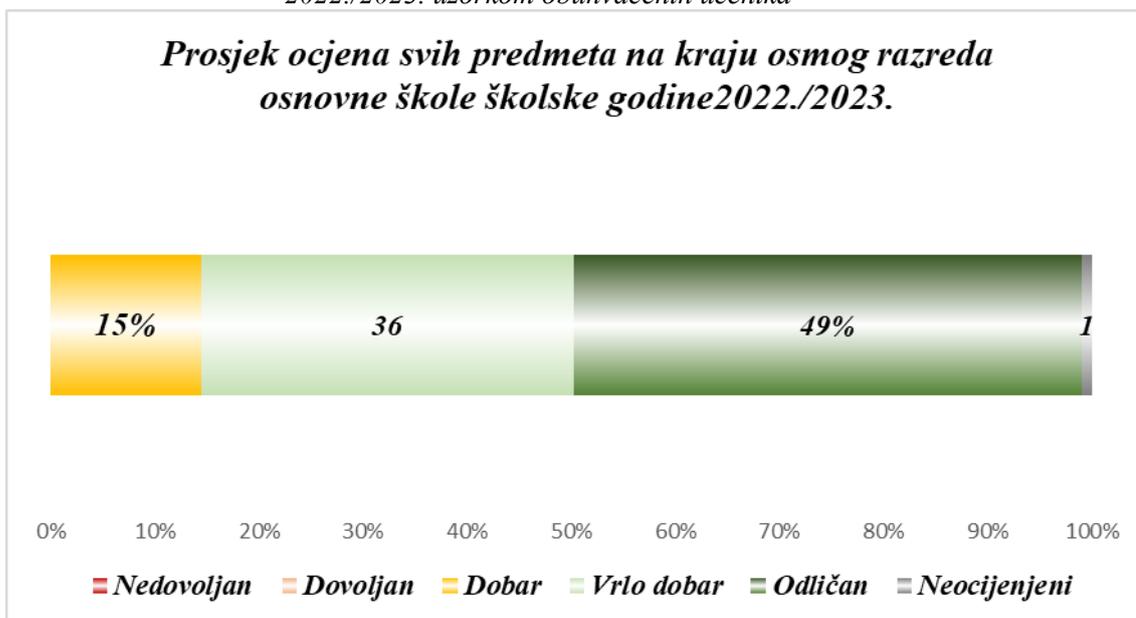
M = prosječna vrijednost; SD = standardna devijacija; *** $p < 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$

Prosjek ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023.

Obzirom na prosjek ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023., najveći udio uzorkom obuhvaćenih učenika, njih 49% (n=105) na kraju osmog razreda osnovne škole iz svih je predmeta imao zaključnu ocjenu „Odličan“. Prosjek ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika, prikazan je na Grafikonu 2.

⁷ Broj učenika koji se ne bave vannastavnim sportskim aktivnostima a koji je analiziran prema zaključnim ocjenama iz hrvatskog jezika, matematike i fizike iznosi 156, dok broj učenika koji se ne bave vannastavnim sportskim aktivnostima a koji je analiziran prema zaključnim ocjenama iz engleskog jezika iznosi 157.

Grafikon 2. Prosjek ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika



Odabrani deskriptivni statistički pokazatelji prosjeka ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika, prikazani su u Tablici 7.

Tablica 7. Odabrani deskriptivni statistički pokazatelji prosjeka ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika

<i>Prosjeck ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika</i>	
<i>Valjani odgovori</i>	213
<i>Nedostajući odgovori⁸</i>	1
<i>Teorijski raspon rezultata</i>	1-5
<i>Empirijski raspon rezultata</i>	2,79-5,00
<i>Prosječna vrijednost</i>	4,27
<i>Medijalna vrijednost</i>	4,46
<i>Modalna vrijednost</i>	5,00
<i>Standardna devijacija</i>	0,63
<i>Asimetrija (Skewness)</i>	-0,65
<i>Spljoštenost (Kurtosis)</i>	-0,72
<i>Iznos Kolmogorov-Smirnov testovnog statistika</i>	0,144***

*** $p < 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$

Sudeći prema prosječnoj vrijednosti, uzorkom obuhvaćeni učenici s vrlo dobrim su uspjehom završili osmi razred osnovne škole školske godine 2022./2023. ($M \pm SD = 4,27 \pm 0,63$).

Testirajući razlikuju li se statistički značajno učenici iz gradskih i prigradskih škola, učenici i učenice te učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima od učenika koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima u prosjeku ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023., utvrđeno je kako se učenici iz gradskih i prigradskih škola razlikuju statistički značajno u prosjeku ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. (nehomogene varijance, $t_{(102)} = 3,966$; $p < 0,001$), pri čemu učenici gradskih škola imaju bolji prosjek ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. ($M \pm SD = 4,39 \pm 0,56$), dok učenici prigradskih škola imaju slabiji prosjek ocjena svih predmeta na kraju osmog

⁸ Jedan učenik iz prigradske škole ostao je neocijenjen na predmetima Hrvatski jezik, Matematika i Fizika, te samim time i iz općeg uspjeha te je izostavljen prilikom računanja prosječnih vrijednosti i ostalih deskriptivnih pokazatelja.

razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. ($M \pm SD = 4,00 \pm 0,70$). Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u prosjeku ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023., između učenika različitih socio-demografskih karakteristika, prikazan je u Tablici 8.

Tablica 8. Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u prosjeku ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023., između učenika različitih socio-demografskih karakteristika

Varijabla		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Leveneov test homogenosti varijanci</i>	<i>Statistička značajnost razlike prosjeka</i>
Vrsta škole	Gradska škola	148	4,39	0,56	<i>F</i> = 6,725*	<i>t</i> ₍₁₀₂₎ = 3,966***
	Prigradska škola	65	4,00	0,70		
<i>Spolna struktura</i>	<i>Muški učenici</i>	<i>108</i>	<i>4,25</i>	<i>0,65</i>	<i>F</i> = 0,583	<i>t</i> ₍₂₁₁₎ = -0,470
	<i>Ženske učenice</i>	<i>105</i>	<i>4,29</i>	<i>0,62</i>		
<i>Bavljenje vannastavnim sportskim aktivnostima</i>	<i>Da</i>	<i>57</i>	<i>4,21</i>	<i>0,58</i>	<i>F</i> = 0,719	<i>t</i> ₍₂₁₁₎ = -0,884
	<i>Ne</i>	<i>156</i>	<i>4,29</i>	<i>0,65</i>		

M = prosječna vrijednost; *SD* = standardna devijacija; *** $p < 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$

U nastavku, testirano je razlikuju li se statistički značajno muški učenici od ženskih učenica te učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima od učenika koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima u prosjeku na kraju školske godine, pri čemu je analiza provedena zasebno na učenicima gradskih te zasebno na učenicima prigradskih škola. Prema rezultatima provedene analize, utvrđeno je kako se u gradskim školama muški i ženski učenici te učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima i učenici koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima ne razlikuju značajno u prosjeku na kraju školske godine, dok se u prigradskim školama učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima razlikuju značajno od učenika koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima, pri čemu učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima postižu bolji opći uspjeh iz svih predmeta na kraju školske godine ($M \pm SD = 4,30 \pm 0,63$), dok učenici koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima postižu slabiji opći uspjeh iz svih predmeta na kraju školske godine ($M \pm SD = 3,86 \pm 0,81$). Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u općem uspjehu iz svih predmeta na kraju školske godine zasebno na učenicima gradskih te zasebno na učenicima prigradskih škola, prikazan je u Tablici 9.

Tablica 9. Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u općem uspjehu iz svih predmeta na kraju školske godine zasebno na učenicima gradskih te zasebno na učenicima prigradskih škola

Varijabla		N	M	SD	Leveneov test homogenosti varijanci	Statistička značajnost razlike prosjeka
Gradska škola						
Spolna struktura	Muški učenici	74	4,57	0,62	$F = 1,060$	$t_{(146)} = 1,408$
	Ženske učenice	74	4,42	0,66		
Bavljenje vannastavnim sportskim aktivnostima	Da	34	4,35	0,69	$F = 0,716$	$t_{(146)} = -1,453$
	Ne	114	4,54	0,63		
Prigradska škola						
Spolna struktura	Muški učenici	34	3,85	0,74	$F = 0,532$	$t_{(63)} = -1,787$
	Ženske učenice	31	4,19	0,79		
Bavljenje vannastavnim sportskim aktivnostima	Da	23	4,30	0,63	$F = 2,330$	$t_{(63)} = 2,280^*$
	Ne	42	3,86	0,81		

M = prosječna vrijednost; SD = standardna devijacija; *** $p < 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$

U nastavku, testirano je razlikuju li se statistički značajno učenici gradskih i prigradskih škola te učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima od učenika koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima u prosjeku na kraju školske godine, pri čemu je analiza provedena zasebno na muškim učenicima te zasebno na ženskim učenicama. Prema rezultatima provedene analize, utvrđeno je kako se muški učenici iz gradskih škola razlikuju značajno u prosjeku na kraju školske godine od muških učenika iz prigradskih škola, pri čemu muški učenici iz gradskih škola postižu bolji opći uspjeh iz svih predmeta na kraju školske godine ($M \pm SD = 4,57 \pm 0,62$), dok muški učenici iz prigradskih škola postižu slabiji opći uspjeh iz svih predmeta na kraju školske godine ($M \pm SD = 3,85 \pm 0,74$). Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u općem uspjehu iz svih predmeta na kraju školske godine zasebno na muškim učenicima te zasebno na ženskim učenicama, prikazan je u Tablici 10.

Tablica 10. Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u općem uspjehu iz svih predmeta na kraju školske godine zasebno na muškim učenicima te zasebno na ženskim učenicama

Varijabla		N	M	SD	Leveneov test homogenosti varijanci	Statistička značajnost razlike prosjeka
Muški učenici						
Vrsta škole	Gradska škola	74	4,57	0,62	F = 0,584	t ₍₁₀₆₎ = 5,212***
	Prigradska škola	34	3,85	0,74		
Bavljenje vannastavnim sportskim aktivnostima	Da	32	4,28	0,63	F = 5,105*	t ₍₇₁₎ = -0,608
	Ne	76	4,37	0,78		
Ženske učenice						
Vrsta škole	Gradska škola	74	4,42	0,66	F = 1,382	t ₍₁₀₃₎ = 1,499
	Prigradska škola	31	4,19	0,79		
Bavljenje vannastavnim sportskim aktivnostima	Da	25	4,40	0,71	F = 0,005	t ₍₁₀₃₎ = 0,384
	Ne	80	4,34	0,71		

M = prosječna vrijednost; SD = standardna devijacija; *** p < 0.001; ** p < 0.01; * p < 0.05

Nadalje, testirano je razlikuju li se statistički značajno učenici gradskih i prigradskih škola te muški učenici od ženskih učenica u prosjeku na kraju školske godine, pri čemu je analiza provedena zasebno na učenicima koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima te zasebno na učenicima koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima. Prema rezultatima provedene analize, utvrđeno je kako se učenici koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima iz gradskih škola razlikuju značajno u prosjeku na kraju školske godine od učenika koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima iz prigradskih škola, pri čemu učenici koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima iz gradskih škola postižu bolji opći uspjeh iz svih predmeta na kraju školske godine ($M \pm SD = 4,54 \pm 0,63$), dok učenici koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima iz prigradskih škola postižu slabiji opći uspjeh iz svih predmeta na kraju školske godine ($M \pm SD = 3,86 \pm 0,81$). Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u općem uspjehu iz svih predmeta na kraju školske godine zasebno na učenicima koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima te zasebno na učenicima koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima, prikazan je u Tablici 11.

Tablica 11. Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u općem uspjehu iz svih predmeta na kraju školske godine zasebno na učenicima koji se bave vannastavnim sportskim aktivnostima te zasebno na učenicima koji se ne bave vannastavnim sportskim aktivnostima

Varijabla		N	M	SD	Leveneov test homogenosti varijanci	Statistička značajnost razlike prosjeka
Učenici koji se bave vannastavnim sportskim aktivnostima						
Vrsta škole	Gradska škola	34	4,35	0,69	F = 0,604	t ₍₅₅₎ = 0,269
	Prigradska škola	23	4,30	0,63		
Spolna struktura	Muški učenici	32	4,28	0,63	F = 1,025	t ₍₅₅₎ = -0,667
	Ženske učenice	25	4,40	0,71		
Učenici koji se ne bave vannastavnim sportskim aktivnostima						
Vrsta škole	Gradska škola	114	4,54	0,63	F = 5,353*	t ₍₆₀₎ = 4,892***
	Prigradska škola	42	3,86	0,81		
Spolna struktura	Muški učenici	76	4,37	0,78	F = 1,681	t ₍₁₅₄₎ = 0,259
	Ženske učenice	80	4,34	0,71		

M = prosječna vrijednost; SD = standardna devijacija; ***p < 0.001; **p < 0.01; *p < 0.05

Prilikom testiranja prve četiri hipoteze, korišten je t-test za dva nezavisna utoka kojim je testirano razlikuju li se statistički značajno učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima od učenika koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne školske godine 2022./2023. Prema rezultatima provedenog testa (Tablica 7), učenici sportaši (učenici koji se bave izvanškolskim sportskim aktivnostima) ne razlikuju se statistički značajno od učenika nesportaša u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta (hrvatski jezik, engleski jezik, matematika, fizika) na kraju osmog razreda osnovne škole. Samim time, **prve četiri postavljene hipoteze** (H₁₁: Učenici sportaši imaju bolje zaključne ocjene iz hrvatskog jezika, dok učenici nesportaši imaju slabije zaključne ocjene iz hrvatskog jezika; H₁₂: Učenici sportaši imaju bolje zaključne ocjene iz engleskog jezika, dok učenici nesportaši imaju slabije zaključne ocjene iz engleskog jezika; H₁₃: Učenici sportaši imaju bolje zaključne ocjene iz matematike, dok učenici nesportaši imaju slabije zaključne ocjene iz matematike; H₁₄: Učenici sportaši imaju bolje zaključne ocjene iz fizike, dok učenici nesportaši imaju slabije zaključne ocjene iz fizike) **ne mogu biti prihvaćene.**

Prilikom testiranja pete hipoteze, korišten je t-test za dva nezavisna utoka kojim je testirano razlikuju li se statistički značajno učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima od učenika koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima u prosječnoj ocjeni (prosječnom uspjehu) na kraju osmog razreda osnovne škole. Prema rezultatima provedenog testa (Tablica 9), između učenika sportaša i učenika nesportaša nije utvrđena statistički značajna razlika u prosječnoj ocjeni (prosječnom uspjehu) na kraju osmog razreda osnovne škole; te samim time **peta postavljena hipoteza** (H_{21} : *Učenici sportaši ostvaruju bolji prosječan uspjeh na kraju osmog razreda osnovne škole, dok učenici nesportaši ostvaruju slabiji prosječan uspjeh na kraju osmog razreda osnovne škole*) **ne može biti prihvaćena.**

Međutim, testirajući razlikuju li se statistički značajno učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima od učenika koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima u prosjeku na kraju školske godine, pri čemu je analiza provedena zasebno na učenicima gradskih te zasebno na učenicima prigradskih škola, utvrđeno je (Tablica 10) kako se u prigradskim školama učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima razlikuju značajno od učenika koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima, pri čemu učenici koji se bave izvannastavnim sportskim aktivnostima postižu bolji opći uspjeh iz svih predmeta na kraju školske godine ($M \pm SD = 4,30 \pm 0,63$), dok učenici koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima postižu slabiji opći uspjeh iz svih predmeta na kraju školske godine ($M \pm SD = 3,86 \pm 0,81$). Samim time, **zaključuje se kako je bavljenje sportom relevantno za školski uspjeh barem u prigradskim školama.**

3. RASPRAVA

Nakon analize rezultata istraživanja o razlikama u školskom uspjehu učenika sportaša i nesportaša, provodi se rasprava o njihovom značaju i implikacijama. Evo nekoliko ključnih aspekata koji se ističu u raspravi:

Rezultati istraživanja sugeriraju povezanost između bavljenja sportom i boljeg školskog uspjeha, kao i na rjeđu pojavnost psiholoških simptoma i bolje mentalno zdravlje aktivnih sportaša 2020. godine od strane Lukanović, Babić, Katić, Čerkez Zovko, Martinac (2020). Dakle, aktivno sudjelovanje u sportskim aktivnostima može poboljšati fizičko zdravlje, ali i potaknuti mentalne procese koji su važni za učenje i usvajanje znanja. Ova povezanost ukazuje na važnost integriranja fizičke aktivnosti u školski program kako bi se podržao cjelokupni razvoj učenika.

Proučavanjem dostupne literature razvidno je da učenici koji se bave sportom često uče timskom radu te razvijaju socijalne vještine, a dobro razvijene socijalne vještine rezultiraju dobrim upravljanjem emocijama (Hunček, 2020). To može imati pozitivan utjecaj na njihovu motivaciju, samopouzdanje i socijalno-emocionalni razvoj, što se u konačnici može odraziti na njihov školski uspjeh. Stoga je važno pružiti prilike za bavljenje sportom i razvoj socijalnih vještina unutar školskog okruženja.

Unatoč pozitivnim rezultatima povezanima s bavljenjem sportom, važno je prepoznati i suočiti se s izazovima i nejednakostima koje mogu postojati. Neki učenici mogu se suočavati s poteškoćama u pristupu sportskim aktivnostima zbog financijskih ograničenja, kulturnih ili geografskih faktora. Tako primjerice Žagar i Gošnik (2020) u svom istraživanju, koje su proveli na području Krapinsko – zagorske županije, navode da su za veći intenzitet i ekstenzitet bavljenja sportom mladih najveći problem financijska sredstva te su prepoznate izražene poteškoće po pitanju prijevoza mladih na treninge. Stoga je potrebno osigurati jednakost pristupa i podršku za sve učenike kako bi imali jednaku priliku za bavljenje sportom i ostvarivanje boljeg školskog uspjeha.

Ovaj rad naglašava važnost cjelovitog pristupa obrazovanju, koji uključuje ravnotežu između akademskog uspjeha, fizičkog, emocionalnog i socijalnog razvoja učenika. Integracija sportskih aktivnosti, zdravstvenog odgoja i podrške za osobni razvoj u školski program može pridonijeti postizanju cjelovitog i održivog uspjeha učenika, važnost integracije sportskih aktivnosti u školski sustav radi poticanja boljeg školskog uspjeha. Bavljenje sportom može

pružiti učenicima brojne koristi, uključujući poboljšanje fizičkog zdravlja, razvoj socijalnih vještina, povećanje motivacije i samopouzdanja te poticanje kognitivnih procesa. Svi navedeni procesi ključni su u procesu učenja, što je u skladu s istraživanjem Ruiz-Ariza, Grao-Cruces, de Loureiro i Martínez-López (2017) koji ukazuju na činjenicu kako tjelesna aktivnost utječe na kognitivne sposobnosti učenika, a jednako tako i na daljnji akademski uspjeh.

Prepoznavanje individualnih razlika među učenicima je iznimno važno. Svaki učenik ima jedinstvene sposobnosti, interese i okolnosti koje mogu utjecati na njegovu sposobnost postizanja školskog uspjeha. Učenicima treba pružiti prilagođenu podršku i adekvatne resurse u svrhu omogućavanja jednakih mogućnosti svakom učeniku da ostvari svoj puni potencijal, bez obzira na njihovu pripadnost sportskom ili nesportskom okruženju.

Na temelju prikupljenih podataka u okviru istraživačkog dijela ovoga rada, rezultati ukazuju na da dječaci iz gradske škole postižu bolji opći uspjeh od dječaka iz prigradske škole koji postižu lošiji opći uspjeh. Za razliku od dječaka, djevojčice se ne razlikuju u općem uspjehu neovisno o tome bave li se sportom ili se ne bave nikakvom sportskom aktivnošću te pohađaju li gradsku ili prigradsku školu. Nadalje, učenici koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima iz gradske škole postižu bolji opći uspjeh dok učenici koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima iz prigradske škole postižu lošiji opći uspjeh. Za razliku od učenika koji se ne bave izvannastavnim sportskim aktivnostima, učenici sportaši iz gradske i prigradske škole ne razlikuju se u općem uspjehu na kraju nastavne godine. Učenici sportaši iz prigradske škole pokazali su bolji školski uspjeh od učenika nesportaša. Slično istraživanje (Dajak, 2020) proveo je u svrhu utvrđivanja povezanosti školskog uspjeha učenika koji se bave sportom i učenika koji se ne bave sportom. U istraživanju je sudjelovalo 239 ispitanika iz pet osnovnih škola koji su anketnim upitnikom bili svrstani u dvije skupine po spolu podijelivši ih je na sportaše i nesportaše među kojima se uspoređivao akademski uspjeh. Učenici koji su se bavili sportom pokazali su bolji školski uspjeh od učenika nesportaša. Općenito, djevojčice su pokazale bolji školski uspjeh u odnosu na dječake neovisno o bavljenju sportom. Isto tako, temeljem istraživanja (Busija, 2017) provedenog u jednoj osnovnoj školi na uzorku od 105 učenika viših razreda, vidljiva je korelacija između bavljenja sportom i školskog uspjeha. Naime, učenici koji se aktivno bave sportom pokazali su bolji školski uspjeh u odnosu na učenike koji se ne bave sportom.

4. ZAKLJUČAK

Na temelju provedenog istraživanja o razlikama u školskom uspjehu učenika sportaša i nesportaša u završnom razredu osnovne škole, dolazimo do nekoliko važnih zaključaka.

Prvo, sportaši su pokazali bolji školski uspjeh u usporedbi s nesportašima. Ovo ukazuje na pozitivnu povezanost između aktivnog sudjelovanja u sportskim aktivnostima i postizanja boljih akademskih rezultata. Aktivnosti vezane uz sport potiču fizičko zdravlje, razvoj kognitivnih sposobnosti, socijalnu interakciju i emocionalnu stabilnost učenika, što sve doprinosi njihovom uspjehu u školi.

Drugo, bavljenje sportom ima pozitivan utjecaj na kognitivne sposobnosti učenika. Redovita tjelesna aktivnost potiče mentalnu jasnoću, koncentraciju i brzinu razmišljanja, što se odražava na njihovu sposobnost usvajanja novih znanja i postizanja boljih rezultata u školi.

Treće, sport također ima važan utjecaj na socijalni i emocionalni razvoj učenika. Sudjelovanje u sportskim aktivnostima potiče timski rad, suradnju i razvoj socijalnih vještina. To rezultira povećanim samopouzdanjem, socijalnom interakcijom i sposobnošću upravljanja emocijama, što sve zajedno doprinosi boljem školskom uspjehu.

Ipak, važno je istaknuti da postoje izazovi i nejednakosti u pristupu sportu koji mogu utjecati na školski uspjeh učenika. Nejednake mogućnosti bavljenja sportom, kao što su financijske ograničenosti ili kulturne prepreke, mogu stvoriti razlike u rezultatima među učenicima. Stoga je važno osigurati jednakost pristupa sportskim aktivnostima i pružiti podršku svim učenicima kako bi imali jednaku priliku ostvariti svoj puni potencijal.

U konačnici, ovaj završni rad naglašava važnost bavljenja sportom kao pozitivnog faktora u školskom uspjehu učenika. Integracija sportskih aktivnosti u školski program, podrška socijalno-emocionalnom razvoju te ravnoteža između akademskih i tjelesnih aspekata mogu stvoriti optimalno okruženje za postizanje boljeg školskog uspjeha.

LITERATURA

1. Babić, M. (2022). U zdravom tijelu zdrav duh: Tjelovježbom do boljeg zdravlja. *Zdravstveni glasnik*, 8(1), 84-93. Preuzeto 09.05.2023.: <https://doi.org/10.47960/2303-8616.2022.15.84>
2. Bartoš, A. (2015). Zdravlje i tjelesna aktivnost civilizacijska potreba modernog čovjeka. *Media, culture and public relations*, 6(1), 68-78. Preuzeto 03.05.2023.: <https://hrcak.srce.hr/140085>
3. Busija, S. (2017). Stavovi učenika prema sportskim aktivnostima i njihova povezanost s uspjehom u školi. Diplomski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet. Preuzeto 17.09.2023.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:027683>
4. Čokrlija, O. (2021). Pretilost kod djece i adolescenta. Završni rad. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli. Preuzeto 19.09.2023.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:378935>
5. Dajak, I. (2020). Usporedba školskog uspjeha kod djece sportaša i nesportaša osnovne škole. Diplomski rad. Split: Sveučilište u Splitu, Kineziološki fakultet. Preuzeto 16.09.2023.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:221:566709>
6. Field, A. P., & Field, A. P. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*, London: SAGE Publications.
7. Fuček, N. (2020). Utjecaj bavljenja sportom na motivaciju te radne i upravljačke sposobnosti radnika. Završni rad. Karlovac: Veleučilište u Karlovcu. Preuzeto 21.06.2023.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:128:093253>
8. Hadžikadunić, A., Turković, S. & Tabaković, M. (2013). *Teorija sporta sa osnovama tjelesnih ativnosti specijalne namjene*: Fakultet sporta i tjelesnog odgoja Sarajevo.
9. Hajsok, A. (2017). Depresivni simptomi, sram i krivnja zbog tjelesne težine u pretilih ljudi. Diplomski rad. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet. Preuzeto 19.09.2023.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:186:935730>
10. Hercigonja, Z. (2018). Važnost stvaranja discipline i unutarnje kontrole u procesu razvoja čovjeka; *Actaladertina*, 15(1), 59-78. Preuzeto 03.06.2023.: <https://hrcak.srce.hr/205795>
11. Hunček, A. (2020). Bavljenje sportom i uspjeh u školi. Diplomski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet. Preuzeto 12.06.2023.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:354071>

12. Jurakić, D. i Heimer, S. (2012). Prevalencija nedovoljne tjelesne aktivnosti u Hrvatskoj i u svijetu: pregled istraživanja. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 63 (Supplement 3), 3-11. Preuzeto 19.09.2023.: <https://hrcak.srce.hr/92072>
13. Klarin, M. (2017). Psihologija dječje igre. Zadar. Sveučilište u Zadru.
14. Krehula, J. (2018). Povezanost školske ocjene i učenikove motivacije. Diplomski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet. Preuzeto 16.09.2023.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:929198>
15. Krželj V. (2009). Dijete i sport. Klinika za dječje bolesti Kliničkog bolničkog centra Split. Preuzeto 25.05.2023.: https://www.bib.irb.hr/513581/download/513581.Dijete_i_sport.doc
16. Lukanović, B., Babić, M., Katić, S., Čerkez Zovko, I., Martinac, M. (2020). *Mental Health and Self-Esteem of Active Athletes*. 32(2), 236-243.
17. Macuka, I. i Burić, I. (2015). Školski uspjeh mlađih adolescenata: važnost uloge osobnih i obiteljskih čimbenika. *Društvena istraživanja*, 24(4), 487-507. Preuzeto 16.09.2023.: <https://doi.org/10.5559/di.24.4.02>
18. Maras, N. i Rodek, J. (2012). Utjecaj nekih stratifikacijskih čimbenika na školski uspjeh. *Školski vjesnik*, 61(1.-2.), 41-57. Preuzeto 02.05.2023.: <https://hrcak.srce.hr/81011>
19. Miočić-Stošić, A., Lončarić, D. (2012). Rana stimulacija mozga i kognitivne sposobnosti djece predškolske dobi. *Dijete, vrtić, obitelj*, 18(70), 28-30
20. Mišigoj-Duraković, M., Sorić, M. i Duraković, Z. (2012). Tjelesna aktivnost u prevenciji, liječenju i rehabilitaciji srčanožilnih bolesti. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 63 (Supplement 3), 13-21. Preuzeto 19.09.202.: <https://hrcak.srce.hr/92073>
21. Olujić, I. i Maras, N. (2021). Razlike u školskom uspjehu učenika osnovne škole s obzirom na pohađanje programa produženog boravka. *Nova prisutnost*, 19(2), 345-356. Preuzeto 08.05.2023.: <https://doi.org/10.31192/np.19.2.8>
22. Pejčić, A. & Berlot, S. (1996). Sadržaji tjelesne i zdravstvene kulture za prva četiri razreda osnovne škole (priručnik za učitelje). Rijeka: *Biblioteka „Val“*.
23. Perasović, B. i Bartoluci, S. (2007). Sociologija sporta u hrvatskom kontekstu. *Sociologija i prostor*, 45(1), str. 105-119. Preuzeto 03.06.2023.: <https://hrcak.srce.hr/17655>

24. Pintar, M. (2020). Tjelesna aktivnost i zdravlje. Diplomski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet. Preuzeto 16.09.2023.:
<https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:577799>
25. Putarek, N. R. (2018). Pretilost u dječjoj dobi. *Medicus* (1330-013X), 27(1). Preuzeto 16.09.2023.: <https://hrcak.srce.hr/file/293618>
26. Ruiz-Ariza, A., Grao-Cruces, A., de Loureiro, N. E. M., & Martínez-López, E. J. (2017). Influence of physical fitness on cognitive and academic performance in adolescents: A systematic review from 2005–2015. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 10(1), 108–133. Preuzeto 22.06.2023.: <https://doi.org/10.1080/1750984X.2016.11846999>
27. Salzer, B., Trnka, Ž. i Sučić, M. (2006). Pretilost, lipoproteini i tjelesna aktivnost. *Biochemia Medica*, 16 (1), 37-42. Preuzeto 19.09.2023.: <https://hrcak.srce.hr/11533>
28. Sindik, J. & Brnčić, B. (2012). Psihološke dobrobiti sporta za djecu. *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu*, 3(2), str. 91-94. Preuzeto 03.06.2023.:
<https://hrcak.srce.hr/95826>
29. Urli, A. & Šikić, N. (1993). Psihološka obilježja djeteta u sportu. *Kinesiology*, 25(1-2), str. 22-27. Preuzeto 02.06.2023.: <https://hrcak.srce.hr/253022>
30. Zelić, A. (2022). Utjecaj sporta na razvoj djece i mladih. *Undergraduate thesis, University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences*. Preuzeto 23.05.2023.:
<https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:186:339488>
31. Žagar, K. & Gošnik, J. (2020). Društvene odrednice bavljenja organiziranim sportskim aktivnostima školske populacije u Krapinsko – zagorskoj županiji; *Studia ethnologica Croatica* 32(1), str. 127-154. Preuzeto 19.06.2023.: <https://hrcak.srce.hr/file/376259>

POPIS SLIKA I TABLICA

Popis tablica

Tablica 1 . Socio-demografske karakteristike uzorkom obuhvaćenih učenika osmih razreda osnovne škole Republike Hrvatske.....	29
Tablica 2 . Odabrani deskriptivni statistički pokazatelji zaključnih ocjena iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika.....	31
Tablica 3 . Interkorelacije zaključnih ocjena iz četiri odabrana predmeta	32
Tablica 4 . Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. između učenika gradskih i prigradskih škola	33
Tablica 5 . Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. između muških učenika i ženskih učenica	34
Tablica 6 . Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u zaključnim ocjenama iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. između učenika koji se bave i onih koji se ne bave vannastavnim sportskim aktivnostima.....	35
Tablica 7 . Odabrani deskriptivni statistički pokazatelji prosjeka ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika.....	37
Tablica 8 . Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u prosjeku ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023., između učenika različitih socio-demografskih karakteristika	38
Tablica 9 . Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u općem uspjehu iz svih predmeta na kraju školske godine zasebno na učenicima gradskih te zasebno na učenicima prigradskih škola.....	39
Tablica 10 . Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u općem uspjehu iz svih predmeta na kraju školske godine zasebno na muškim učenicima te zasebno na ženskim učenicama	40
Tablica 11 . Rezultat testiranja statističke značajnosti razlika u općem uspjehu iz svih predmeta na kraju školske godine zasebno na učenicima koji se bave vannastavnim sportskim aktivnostima te zasebno na učenicima koji se ne bave vannastavnim sportskim aktivnostima.....	41

Popis grafikona

Grafikon 1. Zaključne ocjene iz odabranih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika.....	30
---	----

Grafikon 2. Prosjek ocjena svih predmeta na kraju osmog razreda osnovne škole školske godine 2022./2023. uzorkom obuhvaćenih učenika..... 36

Izjava o izvornosti diplomskog rada

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istog nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.
