

UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA ŠPORT

Športno treniranje
Plavanje

**UČINEK DVEH PROGRAMOV UČENJA PLAVANJA ZA
ZAČETNIKE, KI TEMELJITA NA PRSNEM OZIROMA
KRAVLU**

DIPLOMSKO DELO

MENTOR

izr. prof., dr. Kapus Venceslav

SOMENTOR

doc., dr. Kapus Jernej

RECENZENT

doc., dr. Boro Štrumbelj

Avtor dela

BOŠTJAN MARAČIĆ

LJUBLJANA 2009

ZAHVALA

Zahvalo namenjam mentorju izr. prof., dr. Kapus Venceslavu, ki me je s svojimi predavanji navdušil nad raziskovanjem v plavanju in pomagal pri končnem zgledu tega dela, somentorju doc., dr. Kapus Jerneju, ki me je vodil skozi vse težave in probleme v zvezi z diplomskim delom, analizo in mi svetoval v času meritev.

Zahvala je namenjena tudi Plavalnemu klubu Terme Ptuj, vodstvu, ki mi je dovolilo opraviti meritve z namenom diplomskega dela v sklopu njihovih plavalnih šol. Zahvala gre vsem, ki so sodelovali pri meritvah v praktičnem delu na bazenu (Murselović Jasna, Seničić Nikola, Malek Gašper in Miha, Sternad Igor, Pavlica Vesna, Kranjec Tomaž, Kafel Sašo, Solina Luka, ...)

Za podporo pri celotnem študiju in diplomi se zahvaljujem tudi staršem in ostali družini, ki so mi s svetovanjem in zamislimi pomagali čez vse prepreke, pred katerimi sem se znašel.

Ključne besede: Plavanje, učenje, program, prsno, kravl

UČINEK DVEH PROGRAMOV UČENJA PLAVANJA ZA ZAČETNIKE, KI TEMELJITA NA PRSNEM OZIROMA KRAVLU

Boštjan Maračič

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2009

Športno treniranje, Plavanje

Strani: 61; Preglednice: 1; Grafi: 8; Viri: 14; Priloge: 1

IZVLEČEK

V Sloveniji je vse več programov, kjer se strokovni delavci trudijo izboljšati učenčevo plavalno znanje. Osnovnošolec naj bi zapustil šolo kot plavalec. S tem se zmanjšuje stopnja utopitev ali poškodb in težav zaradi neznanja plavanja ter povečuje varnost.

Plavanje je pomemben del učenčevega izobraževanja v osnovni šoli. Začne se v prvem triletju, ko učenci obišejo deseturni plavalni tečaj, sledi tečaj plavanja v drugem triletju, ko je obvezna šola v naravi z dejavnostmi na morju, kjer je pomembno, da otrok zna plavati ali znanje pridobi v šoli. Ob koncu osnovne šole morajo tiste učenke in učenci¹, ki so na preverjanju znanja plavanja še vedno neplavalci, opraviti dodaten tečaj, po katerem bi morali splavati. Velik problem še vedno predstavlja neznanje plavanja, saj klub temu, da šola mora obvezno ponuditi opisane programe, učencem ni obvezno, da jih obiskujejo. To povzroča, da je še vedno po končanem šolanju veliko učencev neplavalcev – 25 odstotkov (Jurak, 1997). Zadnja analiza je pokazala, da je bilo v šolskem letu 2006/07 v slovenskih šolah 92,1 odstotkov plavalcev oziroma 7,9 odstotkov neplavalcev (Kos, 2007).

Naša raziskava je bila usmerjena ravno v enega izmed takih plavalni tečajev, kjer je veliko dilem, katero tehniko učiti kot prvo. V raziskavo so bili vključeni učenci, stari od sedem do deset let. Razdeljeni so bili v skupine glede na spol in začetno znanje plavanja. Učenci so predstavljali eno skupino in so se učili prsno in kravl, učenke drugo, ki so se učile po istih programih kot učenci. Z meritvami smo želeli ugotoviti znanje učencev glede na spol in tehniko, ali ima katera tehnika pri določenem spolu prednost in ali daje boljše rezultate.

¹ Zaradi preglednosti bomo skozi celotno delo označevali učenke in učence z učenci, razen tam, kjer gre za razliko med učenkami in učenci po spolu in ga želimo poudariti.

Meritve smo opravili na 164 učencih in učenkah iz petih osnovnih šol iz Ptuja in okolice v deseturnem plavalnem tečaju. Prva skupina je sestavljala 91 učencev, druga 78 učenk. Analiza meritev je bila opravljena s pomočjo programa za statistično obdelavo podatkov SPSS. Za vprašanje, koliko učencev in učenk je splavalo, smo uporabili χ^2 test, za vprašanje, kakšna je bila tehnika, smo uporabili t-test za neodvisne vzorce.

Preverjanje znanja plavanja je potekalo po merilih za ocenjevanje znanja plavanja, uveljavljenih v Sloveniji leta 1997 (Jurak, Kapus, 1997). Učenci so morali v poljubni tehniki preplavati čim večjo razdaljo z določenimi nalogami za doseg določenih ocen. Pri končnem merjenju smo uporabili še test, pri katerem smo preverjali znanje tehnike. Učenci so dobili navodila, po katerih so morali plavati v tehniki, ki so se je učili. Tisti, ki so se učili kravl, so plavali kravl, tisti, ki so se učili po programu prsnega, prsno. Tehniko smo ocenjevali po delih. Najprej udarec, nato zavesljaj, gibanje glave z dvigovanjem in dihanjem ter celotno koordinacijo osnovne tehnike.

Rezultati so pokazali, da so učenci splavali prsno v večjem številu kot kravl, ter da ni bilo statistično pomembnih razlik v primerjavi učinkov vadbe dveh programov učenja plavanja, ki temeljita na različnih tehnikah glede na oceno izvedbe plavalne tehnike.

Rezultati so pokazali, da so učenke splavale prsno v večjem številu kot kravl, ter da ni bilo statistično pomembnih razlik v primerjavi učinkov vadbe dveh programov učenja plavanja, ki temeljita na prsnem in kravlu glede na oceno izvedbe plavalne tehnike.

Rezultati tudi kažejo, da je kravl splavalo manj učencev kot prsno in da ni bilo statistično pomembnih razlik v oceni izvedbe tehnike. To nam pove, da je bilo učenje kravla pri obeh spolih zelo kakovostno. Učitelji so se pri kravlu posvetili podrobnostim, ki so pomenile boljšo tehniko, ne pa tudi več plavalcev.

Rezultati kažejo tudi pri učenkah enako, da ni bilo statistično pomembnih razlik v oceni izvedbe tehnike. To nam pove, da je bilo učenje kravla, pri obeh spolih, zelo kakovostno. Učitelji so se pri kravlu posvetili podrobnostim, ki so pomenile boljšo tehniko, ne pa tudi več plavalcev.

Pomemben podatek, ki zaključuje našo raziskavo in je navodilo za prakso učenja plavanja v osnovni šoli. Prsno je najbolj primerno za učenje prve plavalne tehnike tako pri učencih kot učenkah starih od sedem do deset let.

SUMMARY

There is a constant rise in the number of programs, in which experienced workers try to improve swimming skills in students in Slovenia. A child should leave elementary school as a swimmer, which results in a lower rate of swimming accidents and drownings as well as other injuries caused by the lack of swimming skills and raises general safety at swimming activities.

Swimming is a vital part of elementary school education. It starts in the first trimester with a ten hours swimming class, followed by swimming lessons in the second trimester, where students take part in swimming activities during obligatory school camps, where the ability to swim is of great importance, either acquired in school or already thought before. At the end of elementary school a test of swimming abilities is performed, with non-swimming students¹ revisiting swimming classes, after which they should be able to swim. Not knowing how to swim is and continues to be a big problem, since schools are obliged to organize the above mentioned programs (including swimming lessons), but students are not obliged to take part in them. A large number of non-swimming students – 25 percent (Jurak, 1997) - is a direct result of this. Recent analysis has shown, that in the school year 2006/07 in Slovene schools there were 92,1 percent of swimmers and 7,9 percent are non-swimmers (Kos, 2007).

Our research was directed to one of these swimming classes, where're the choice of the first to be thought swimming style is a big dilemma. The research included students aged seven to ten years old. They were divided into groups according to gender and initial swimming abilities. Male students represented one group and were thought the breast stroke and free style, female students represented the second group and were thought the same swimming styles as the male group. The aim of the research was to find the most suitable swimming style to teach according to gender differences and weather any swimming style gives better results or has an advantage given the gender of the students.

The research was done on 164 students of both genders in five elementary school in Ptuj and it's surroundings, in a ten hours class. The first group consisted of 91 male students and the second group consisted of 78 female students. The analysis of the research was conducted with the aid of SPSS - a program for statistical data processing. The χ^2 test was used to determine the number of students, who were able to swim and the t-test for independent samples was used to determine the swimming technique used.

Swimming skill testing was done according to standards for evaluating swimming skills. Students had to swim as far as possible in any technique with certain

assignments to achieve grades. At the final measurements we also used a test to determine the level of technique acquaintance. Students were instructed to swim in the technique that they learned. Students, who learned free style, swam free style and the ones, who studied breast stroke, swam in breast stroke. The technique was evaluated completely. If the general co-ordination was poor, we evaluated strokes, kicks and stroke-head rise-breathing co-ordination separately.

The obtained results show, that most of the male students used the breast stroke technique over the free style technique and that there are no statistically relevant differences in the thought technique styles according to swimming technique evaluation.

The obtained results also show, that most of the female students used the breast stroke technique over the free style technique and that there are no statistically relevant differences in the thought technique styles according to swimming technique evaluation.

Results also show, that in general less students swam free style than breast stroke and that there are no statistically relevant differences in the thought technique styles according to swimming technique evaluation. Although the teachers spent more time in detailed free style technique teaching to both genders, this means a potentially better technique but not more swimmers of that style.

An important fact concludes our research and it is also a guideline to swimming lessons in elementary school. Breast stroke is the most suitable technique to teach as the first swimming technique to male as well as female students in elementary schools.

KAZALO

1. UVOD	8
1.1. ORGANIZIRANOST UČENJA PLAVANJA V NEKATERIH DRUGIH EVROPSKIH DRŽAVAH.....	9
1.2. DIDAKTIČNI PRIPOMOČKI.....	10
1.2.1. Tube	10
1.2.2. Plavalne deske	11
1.2.3. Metuljčki, obleke.....	11
1.2.4. Valjčki.....	11
1.2.5. Potopljive igrače, obroči, trakci, žogice	12
2. PREDMET IN PROBLEM RAZISKOVANJA.....	13
2.1. KRAVL IN PRSNO.....	13
2.1.1. PROGRAM KRAVL	13
2.1.1.1. OPIS KRAVLA	13
2.1.1.2. Težave s katerimi se učitelji srečujemo pri učenju kravla.....	14
2.1.1.2.1. Položaj telesa in dihanje	14
2.1.1.2.2. Udarci	14
2.1.1.2.3. Zavesljaji.....	14
2.1.1.3. Metodika učenja kravla učencev v osnovni šoli	15
2.1.2. PROGRAM PRSNO	17
2.1.2.1. OPIS PRSNEGA.....	18
2.1.2.2. Težave s katerimi se učitelji srečujemo pri učenju rsnega.....	18
2.1.2.2.1. Nastavljanje stopal.....	18
2.1.2.2.2. Asimetrični udarci.....	19
2.1.2.2.3. Napačen položaj telesa.....	19
2.1.2.2.4. Neustrezna koordinacija gibanja telesa, udarcev, zavesljajev in	19
dihanja	19
2.1.2.3. Metodika učenja prsnega učencev v osnovni šoli	19
3. NAMEN DELA	24
4. CILJI	25
5. HIPOTEZE	26
6. METODE DELA.....	27
6.1. VZOREC MERJENCEV	27
6.2. PROTOKOL MERJENJA	27
6.2.1. Začetno stanje.....	28
6.2.2. Proces učenja.....	28
6.2.2.1. Težave, s katerimi so se v procesu srečevali učitelji.....	30
6.2.3. Končno stanje.....	30
6.3. MERSKI POSTOPKI.....	31
6.3.1. Nacionalna merila za ocenjevanje znanja plavanja v Sloveniji, uveljavljena leta 1997 (Jurak, Kapus, 1997)	32

6.3.2. Ocena izvedbe plavalne tehnike.....	32
6.4. METODE STATISTIČNE ANALIZE	34
7. REZULTATI IN ANALIZA.....	35
7.1. UČINKI UČENJA PRSNEGA IN KRAVLA NA ČASOVNO DOSEGANJE IZBRANIH KRITERIJEV ZNANJA PLAVANJA PRI MLAJŠIH ŠOLARJIH (UČENCIH OD ŠEST DO DESET LET)	35
7.1.1 Učenci	35
7.2. UČINKI UČENJA PRSNEGA IN KRAVLA NA ČASOVNO DOSEGANJE IZBRANIH KRITERIJEV ZNANJA PLAVANJA PRI MLAJŠIH ŠOLARKAH (UČENKAH OD ŠEST DO DESET LET)	37
7.2.1. Učenke	37
7.3. UČINKI UČENJA KRAVLA IN PRSNEGA NA OCENO IZVEDBE PLAVALNE TEHNIKE PRI UČENCIH	39
7.3.1. Učenci	39
7.4. UČINKI UČENJA KRAVLA IN PRSNEGA NA OCENO IZVEDBE PLAVALNE TEHNIKE PRI UČENKAH.....	40
7.4.1. Učenke	40
7.5. PROBLEM PEDAGOŠKEGA EKSPERIMENTA, V KATEREM NI BILO RAZLIK V KAKOVOSTI UČENJA PLAVALNIH TEHNIK.....	41
8. PRVERJANJE HIPOTEZ	42
9. ZAKLJUČEK	43
10. LITERATURA	45
11. PRILOGE.....	47

1. UVOD

Plavanje spremlja človeka že od pradavnine. V času plemenskih skupnosti je voda predstavljala za ljudi neposredno nevarnost pri iskanju hrane ali reševanje pred sovražniki, saj so bile reka velika ovira pri preseljevanju nomadskih skupnosti, poplave so ogrožale poljedelske kulture (Jurak, 1999).

Plavanje v današnjem času ne pomeni boj za hrano ali beg pred sovražniki, vendar je znanje plavanja nujno potrebno. Veliko krajev že ima odprta ali zaprta kopališča, ki za človeka predstavljajo prostor za učenje plavanja ter za zabavo, rekreacijo ali sprostitvev. Vedno več ljudi svoj prosti čas preživlja v naravi na in ob rekah, kjer je del možne rekreacije vožnja s kajaki, rafti, veliko ljudi se ukvarja z ribolovom in ostalimi, z vodo povezanimi dejavnostmi. Druženje, rekreacija in zabava se seli tudi na morja, kjer si zaradi socialnega statusa vedno več ljudi lahko privoščijo čolne, skuterje, deske za deskanje na vodi, smučanje na vodi, in tako dalje. Športno rekreativne dejavnosti sodobnega časa lahko predstavlja težavo, če naše znanje plavanja ni dovolj dobro in varno (Kapus, 2002).

V Sloveniji so šole učenja plavanja vsakdanja praksa, vendar se pojavlja veliko strokovnih vprašanj, ki zadevajo predvsem učitelje in vaditelje plavanja. Kako učiti plavanje in katera plavalna tehnika je primernejša za učenje kot prvo. Pomembno je, da z vidika znanja plavanja učenci dobijo informacije in znanje, ki jim bo koristilo pri plavanju s starši na morju, s prijatelji na domačem bazenu in bodo povečale njegovo varnost v, ob in na vodi.

Zaradi gibanja v vodi v ležečem položaju je plavanje ena najprimernejših aerobnih dejavnosti. Ležeči položaj plavalca zelo ugodno vpliva na delovanje srca. Zaradi ponavljajočega premagovanja odpora vode se pospeši delovanje srca in pretoka krvi po ožilju. To ohranja prožnost ožilja in s tem zmanjšuje možnost nastanka okvar krvožilnega sistema.

Velik problem neznanja plavanja je varnost in s tem utopitev. Najboljši preventivni ukrep za zmanjšanje števila utopitev je izboljšati znanje plavanja. Najbolje je, da se plavati naučimo že v mladosti, da nam pridobljeno znanje koristi celo življenje. Z vidika teorije gibalnega učenja je najprimernejši čas za učenje plavanja med šestim in osmim letom, vendar se plavati lahko naučimo tudi v pozni starosti (Jurak, 2002).

Osnova za varno učenje plavanja je prilagajanje na vodo. S prilagajanjem začnemo v krogu družine. Kapanje, igranje, umivanje obraza so prvi stiki otroka z vodo, ki so zelo pomembni za njegov občutek v vodi in odstranjevanje strahu pred vodo. S štirimi meseci lahko starši z otrokom prvič obišejo tečaj za dojenčke plavanja, kjer jim

strokovnjaki pomagajo in jih vodijo skozi prilagajanja učenca na vodo. Prve tečaje plavanja v plavalnih šolah začnejo učenci obiskovati s starostjo treh let.

Zaradi varnostnega pomena znanja plavanja in njegovih drugih pomembnih vplivov na človeka so standardi znanja v učnem načrtu za športno vzgojo za osnovno šolo v Sloveniji v primerjavi s standardi drugih športnih vsebin določeni najbolj natančno, prav tako so določene organizacijske oblike, v katerih šole izpeljejo program po učnem načrtu (obvezen 20-urni plavalni tečaj za vse učence kot del rednega pouka športne vzgoje; obvezno preverjanje znanja plavanja v 6. razredu) (Jurak, Kovač, 2009). Po učnem načrtu športne vzgoje s plavalnimi vsebinami, mora šola ponuditi prvi organizirani tečaji v osnovni šoli v prvem triletju, kjer je v šolskem sistemu obvezen 20-urni plavalni tečaj za začetnike v drugem ali tretjem razredu. V prvem triletju mora šola ponuditi tudi športne interesne dejavnosti (plavanje, ...). Le-te mora ponuditi tudi v drugem triletju, kjer ponudi tudi poletno šolo v naravi, ter športne interesne dejavnosti (plavanje, ...) v tretjem triletju. V tretjem triletju mora šola organizirati tudi plavalni tečaj za neplavalce (Kovač, Novak, 1998).

Cilji plavalnih tečajev so, učence prilagoditi na vodo, to je prilagajanje na upor vode, potapljanje glave, gledanje pod vodo, izdihovanje v vodo, plovnost in drsenje, nato ga naučiti osnovno tehniko, s katero bo dosegel stopnjo plavalec, ki pomeni, da zna dovolj in je sposoben samostojnega varnega plavanja (Kapus, 2002).

1.1. ORGANIZIRANOST UČENJA PLAVANJA V NEKATERIH DRUGIH EVROPSKIH DRŽAVAH

Plavanje je del učnih načrtov vseh šolskih sistemov, saj sodi v temeljno športno izobrazbo.

Primerjava umeščenosti učenja plavanja v šolskih sistemih nekaterih evropskih držav (Jurak, 2002):

Litva: Organizacija plavalnega tečaja v obdobju od prvega do četrtega razreda osnovne šole. Po mnenju litvijskih plavalnih strokovnjakov je za učenje plavanja potrebno 24 ur. Cilj je preplavati 16 metrov kravlj in 25 metrov hrbtno.

Slovaška: Plavanje je uvedeno v tretjem razredu osnovne šole. Plavalni tečaji obsegajo 20 ur. Merilo za znanje plavanja je 25 metrov.

Češka republika: Imajo organiziran tečaj prilagajanja na vodo za predšolske učence (v teh tečajih učenci spoznajo vodno okolje prek igre). V osnovni šoli izvajajo plavalne tečaje dve leti zaporedoma na nižji stopnji. Tečaj v enem letu traja 20 ur.

Naloge, ki jih mora opraviti učenec, da dobi potrdilo o opravljenem učenju plavanja so: preplavati 200 metrov prosto s startnim skokom, ujeti predmet v globoki vodi in obvladati osnove vseh plavalnih tehnik.

Luksemburg: Organizacija plavalnega tečaja za učence med petim in sedmim letom starosti. Prva stopnja učenja plavanja je osvajanje osnov prsnega. Cilj je plavanje petnajst minut brez počitka in skok v vodo z enometrske skakalnice. V šolskem programu, za učence med osmin in dvanajstim letom starosti, sta prsno in kravl ter skok v vodo. Cilj je preplavati 50 metrov kravl (1:10), 50 metrov prsno (1:20), 50 metrov hrbtno (1:15), preplavati petnajst metrov pod vodo ter z dna bazena z globine 2,20 metrov dvigniti na površino predmet težak 2,5 kg.

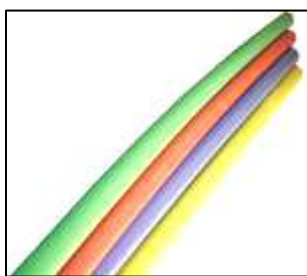
Belorusija: V vrtcih, kjer imajo bazene, organizirajo učenje plavanja in redno vadbo. V osnovnih šolah, kjer imajo bazene, potekajo standardni 26-urni programi učenja plavanja, v katere so vključeni učenci drugih, tretjih in četrtih razredov.

Velika Britanija: Plavanje poučujejo dve leti v osnovni šoli. Pouk se izvaja od drugega razreda dalje. Program vsebuje učenje štirih plavalnih tehnik in različnih drugih plavalnih znanj. Pri začetnikih je poudarek na učenju prsnega, za katero menijo, da je najprimernejša za preživetje v vodi.

1.2. DIDAKTIČNI PRIPOMOČKI

Plavalni pripomočki so pri učenju plavanja in delu z učenci nujno potrebni. Raziskave vpliva didaktičnih pripomočkov (Jurak, 1999) kažejo na uspešnost nekaterih pripomočkov. Iz praktičnih ur lahko sklepamo, da si učenci želijo vaditi z njimi. Pripomočki so najrazličnejši in nam dajejo veliko možnosti za uporabo. Deske, valjčki, tube, žoge, potopljive igrače, ... so le nekateri pripomočki, ki jih pri delu poznamo. Zraven vsega ne moremo biti z vsakim učencem v vodi v času celotnega tečaja. Pripomočki kot so metuljčki, obleke, so učencem izredno naklonjeni, saj jih držijo nad vodo in tako učeči hitreje izgubijo strah pred njo.

1.2.1. Tube



Slika 1: Tube

Didaktičen pripomoček, ki je učencem zelo všeč in ga radi uporabljajo. Uporabljamo ga pri učenju prsnega, kravla in tudi z njima povezanimi skoki v vodo. V primeru prsnega ga uporabimo tako, da dajo učenci roke čez tubo (pod pazduho) in vadijo zavesljaje. Uporabljamo ga tudi pri nadaljnjem procesu učenja, pri kombinaciji zavesljaja z dihanjem (lahko uporabimo tudi dva, eden drži noge drugi trup).

Pri učenju kravla ga lahko uporabimo za oporo nogam pri učenju zavesljaja, ali oporo rokam pri učenju udarca ali zavesljaja.

1.2.2. Plavalne deske



Primerne so predvsem pri učenju udarca in zavesljajev kravl. Udarce lahko izvajamo tako, da ima plavalec glavo izven vode in s tem diha nemoteno ali z glavo v vodi. Pri slednjem plavalca učimo pravilno dihati s počasnim izdihovanjem pod vodo in vdihom, ki mu sledi nad vodo z dvigom glave navzgor ali na stran.

Slika 2: Deska

Zavesljaje kravl začnemo učiti tako, da imajo učenci desko v roki, saj dobijo potrebno oporo, ki jim pomaga, da se noge in vzajemno tudi telo ne potaplajo.

1.2.3. Metuljčki, obleke



Metuljček je primeren predvsem takrat, ko želimo, da se učenci osredotočijo na kaj drugega kot položaj telesa. Obleka, jopič ali metuljček držijo telo na vodni gladini, učenec lahko posveti veliko razmišljanja udarcem, zavesljajem in koordinaciji z dihanjem. Ta pripomoček je zelo dober, če ga uporabljamo, kadar učencem prvič predstavimo globok

bazen.

Slika 3: Metuljček

1.2.4. Valjčki



Valjček uporabljamo za učenje udarcev in zavesljajev. Pri udarcih ga uporabljamo kot vaja v oteženih okoliščinah (načelo od lažjega proti težjemu), saj ima manjšo površino in manjšo plovnost, kot deske. S tem dosežemo, da postopno prehajamo iz plavanja z desko do plavanja brez pripomočkov.

Slika 4: Valjček

Glavna vloga, ki jo valjček ima, je učenje zavesljajev. Pripomoček damo med stegna in ga močno stisnemo. Omogoča nam, da nam med vadbo zavesljajev ni potrebno

razmišljati o udarcih. Ker je ploven, drži noge na površini in s tem ohranja vodoraven položaj, optimalen za plavanje.

1.2.5. Potopljive igrače, obroči, trakci, žogice



Potopljive žogice, obroči, igrače, žoge, ki plavajo na površini vode ali se potopijo na dno, so nujno potrebne pri prilagajanju na vodo. Učenci se radi igrajo in skozi igro skušamo učencem predstaviti drugačnost vode. Uporabljamo jih za prilagajanje na upor, gledanje, izdihovanje v vodo, potapljanje glave, prilagajanje na plovnost in drsenje v vodi.

Slika 5: Žogice, žoge

2. PREDMET IN PROBLEM RAZISKOVANJA

Naš problem je usmerjen na učenje plavanja prsnega in kravla, ki sta v večini plavalnih šol v osnovnih šolah v Sloveniji prvi dve tehniki, ki jih uporabljamo za učenje. S tem ko se moramo odločiti, kateri izmed obeh plavalnih tehnik naj učimo kot prvo, pride do najrazličnejših strokovnih razprav.

Naše izkušnje z učenjem so take, da velika večina učiteljev za učenje prve tehnike uporabi prsno. Zato se nam zdi ta tema diplomskega dela izjemno zanimiva, saj bi lahko z dobljenimi rezultati pomagali bodočim učiteljem, da se lažje odločijo, s katero plavalno tehniko začeti. Istočasno menimo, da učenci v začetku precej raje plavajo kravl. Ko učenke opazuješ, se učenci radi bahajo ali kar tekmujejo predvsem v tej tehniki, medtem ko učenke raje plavajo prsno.

2.1. KRAVL IN PRSNO

2.1.1. PROGRAM KRAVL

Razvoj se je začel proti koncu 19. stoletja. Ime se je prvič pojavilo leta 1887. Avstralci so to tehniko poimenovali »avstralski kravl«. Plavalci so ležali v prsnem položaju, izmenično vračali roke nad vodo in udarjali, tako da so krčili noge v kolenih. Noge so prihajale izven vode in so udarjale šest do osem krat na zavesljaj. V Evropi so ta način poimenovali »trudgeon«. V Ameriki se je razvil »ameriški kravl«. Kravl se je dokončno uveljavil na olimpijskih igrah leta 1924 v Parizu (Kapus, 2002).

2.1.1.1. OPIS KRAVLA

Plavalec leži iztegnjen v prsnem položaju na vodni gladini z glavo med vzročenimi rokami. Voda mu sega do lasišča. Udarci so izmenični gor-dol tik pod vodno gladino z majhno amplitudo in večjo frekvenco. Zavesljaji so izmenični. Plavalec vesla, tako da ima kot med rokami 90°. Ko prvo roko vbada v vodo, ima drugo pod vodo pravokotno na telo. Gibanje glave oziroma dihanje poteka pod vodo, ko ima plavalec glavo v položaju z obrazom navzdol. Plavalec začne sukati glavo ob zaključku odzivanja. Vdihuje pod roko v prvem delu vračanja roke nad vodo. Ko je roka v drugem delu vračanja nad vodo, glavo zasukamo nazaj v osnovni položaj pod vodo.

Osnovna in nadaljevalna tehnika se razlikujeta v sestavljenem zavesljaju pod vodo in vračanju pokrčene roke nad vodo. To pomeni spremembo zavesljaja in položaja telesa v vodi (Kapus, 2002).

2.1.1.2. TEŽAVE, S KATERIMI SE UČITELJI SREČUJEMO PRI UČENJU KRAVLA (Kapus, 2002)

2.1.1.2.1. Položaj telesa in dihanje

Položaj telesa pri kravlu omogoča plavalcu popolno iztegnitev v vodi, pri čemer je največja težava dihanje.

Dihanje se izvaja pri zaključku zavesljaja, natančneje pri odrivanju vode se glava obrača v stran. Največji problem dihanja je, da mora biti glava pri plavanju v naravnem položaju obrnjena navzdol in naprej. Pogled ni usmerjen samo naprej. Ta detajl povzroča pri učencih največ težav. Gledanje naprej pomeni dvignjeno glavo. Če je glava dvignjena noge nekoliko potonejo in pride do spremenjenega položaja telesa, ki pomeni povečan čelni upor. Večji upor pomeni težje plavanje.

2.1.1.2.2. Udarci

Pri **udarcih** se večkrat pojavlja težava udarjanja, pri čemer se noge preveč krčijo v kolenih. Udarce moramo izvajati z bičastim gibanjem, ki se pričenjajo iz kolka. Pri delu z učenci je potrebno večkratno opozarjanje, da nog ne krčijo le v kolenih. Ob krčenju v kolenih noga s stopalom pogleda izven vode, kar je narobe, saj moramo pravilne udarce izvajati tik pod vodno površino z manjšo amplitudo in večjo frekvenco.

Druga težava, ki se pojavlja pri udarcih je ta, da stopala niso iztegnjena v času drsenja, ampak so sekirasto upognjena (ni »špičk«). To povzroči, da ni gibanja po udarcu naprej, temveč je plavalec zavrt in ostaja na istem mestu.

Tretja težava so udarci, pri katerem učenci posnemajo vožnjo s kolesom, gre za tako imenovano »kolo«. Torej plavalci ne udarjajo s skoraj iztegnjeno nogo in bičasto, kot je sicer pravilno.

2.1.1.2.3. Zavesljaji

Zavesljaj je pri osnovni tehniki s stegnjeno roko. Izvlačenje roke iz vode se začne z iztegnjeno roko ob telesu, pri čemer je dlan obrnjena tako, da daje možnost odrivanja. Težava, ki se pojavlja je predvsem ta, da učenci bodisi nimajo dovolj moči, da bi roko iztegnjeno izvlačili ob telesu, bodisi je dlan obrnjena pravokotno na smer

odrivanja. Ti dve težavi pomenita, da pri plavanju ni hitrosti in posledično je gibanje naprej upočasnjeno ali ga ni.

2.1.1.3. METODIKA UČENJA KRAVLA UČENCEV V OSNOVNI ŠOLI

Vaje po načelu postopnosti pričenjamo na kopnem in jih nadaljujemo v nizki in globoki vodi.

1. Učeči stojijo na eni nogi, druga izvaja udarce. Udarci morajo biti bičasti in ne togi (vajo lahko izvajamo tudi v nizki vodi).
2. Udarce izvajamo v opori sedno pred rokami. Izvajamo jih tako, da iztegnjene noge in stopala dvignemo od tal in udarjamo.
3. Udarce izvajamo v legi na trebuhu. Roke so iztegnjene, glava je med rokami. Udarce izvajamo iz kolka, noge in stopala so iztegnjene. Vajo izvajamo nekaj sekund in jo s kratkim odmorom večkrat ponovimo.
4. Udarce izvajamo v opori sedno prek rokami na robu bazena. Zato, da je gibanje pravilno, izvajamo udarce najprej v počasnih gibih, kasneje se frekvenca udarjanja povečuje do maksimalnega. Pri povečani frekvenci moramo paziti, da ne pride do krčenja nog.
5. Udarce lahko izvajamo tudi v prsni legi, roke morajo biti iztegnjene, glava med rokami (posnemanje pravilnega položaja telesa v vodi).
6. V nizki vodi se z iztegnjenimi rokami držimo za rob bazena. Da se učenci kar najbolje osredotočijo na udarce, lahko kot pripomoček pri tej vaji uporabimo plavalnega črva ali metuljček, ki nam pomaga, da se trup učencem ne potaplja.
7. Učenci z rokami hodijo po dnu, pri tem z nogami sproščeno udarjajo (globina bazena mora biti tej vaji primerna in ne globlja od 50 cm).
8. Vajo 7. lahko izvajamo v paru, pri čemer učenec, ki udarja, sošolca prime za pas, le ta ga vleče po vodi. Ker ima učenec s tem višjo hitrost, mu omogoča, da se njegov trup ne potaplja in s tem lažje izvaja udarjanje.
9. V globoki vodi izvajamo gibanje s plavalnimi pripomočki. Plavalno desko držimo v rokah. Roke so vzročene, glava je v ali izven vode. Kot pomoč pri slabših gibanjih uporabimo plavalnega črva ali metuljček, ki nam omogoča, da nam trup ne tone.
10. Izvajanje udarcev brez deske, roke so vzročene in skupaj, glava je med rokami pod vodo.
11. Izvajanje udarcev na hrbtu, roke so lahko vzročene ali ob telesu.
12. Udarjanje izvajamo na boku, pri čemer je ena roka vzročena druga ob telesu, glava je pod vodo.
13. Udarce izvajamo na mestu v pokončnem položaju (v primeru, da je bazen dovolj globok), roke so prekržane in na ramenih.

14. Učenci stojijo rahlo razkoračno. Z iztegnjenimi rokami izvajamo gibanje naprej (posnemanje kravla), kjer so roke v kotu 180° . Vajo lahko izvajamo tudi tako, da so učenci v rahlem predklonjenem položaju in najprej izvajajo počasno gibanje in na to vedno hitrejše do končne maksimalne hitrosti.
15. Zavesljaje lahko učim tudi tako, da se učenec drži z eno roko za omaro, ograjo, ... z drugo izvaja krožna gibanja naprej.
16. Izvajanju kravla, kjer je kot med rokama 180° , sledi »plavanje na suhem« kjer ni kota med rokami (vaja roka roko čaka).
17. 16 vaji sledi vaja roka roko lovi, kjer gibanje ni odvisno od dotika ene ali druge roke, temveč roki plavata tako, da je kot med njima minimalen. Druga roka začne z gibanjem medtem, ko prva zaključuje.
18. Učenec leži v prsnem položaju vzporedno z robom bazena. Roka, ki ni v vodi je v iztegnjenem položaju, roka v vodi dela zavesljaje.
19. Vaje, kjer učenci »veslajo«, izvajamo tudi v nizki vodi. Učenci so v predklonjenem položaju in veslajo. Pri tem dobijo občutek, kdaj dejansko naredijo pravi zavesljaj, ki povzroča gibanje naprej. V nizki vodi izvajamo iste vaje kot na suhem (veslanje 180° , roka roko čaka, roka roko lovi).
20. Vajam, ki smo jih izvajali na suhem in v nizki vodi, lahko dodamo še partnerja. Učenec, ki vadi zavesljaje, ima noge popolnoma iztegnjene, partner mu s posnemanjem vožnje samokolnice pomaga pri držanju trupa nad vodo. Pri tej vaji se lahko učenec osredotoči le na učenje zavesljaja. Partnerja lahko zamenja tudi plavalni plovec, deska, ...
21. Vaje v globoki vodi izvajamo s pomočjo plavalnih pripomočkov, plavalne deske. Učenec z glavo pod vodo izvaja vaje roka roko čaka, roka roko lovi.
22. Če želimo otežiti vadbo zavesljaja, odvzamemo plavalni pripomoček in vaja poteka brez le tega. Vaje, ki jih izvajamo, so že večkrat omenjene (roka roko čaka, roka roko lovi, veslanje 180° , plavanje kravla, kjer je kot med rokama manjši od 90°).
23. Učenec stoji razkoračno z rokami, oprti na kolena in diha s sukanjem glave v eno ali drugo stran. Izdih, ko je glava z obrazom obrnjena navzdol, mora biti popoln.
24. Učenec ponavlja vajo 23 s tem, da se z eno roko opira na steno, z drugo izvaja zavesljaje z dihanjem. Vajo ponavlja najprej z eno in nato z drugo roko.
25. Učenec v nizki vodi ponavlja vajo 24, pri čemer je izdih narejen pod vodo, vdih izvaja s sukanjem glave izven vode. Z drugo roko je uprt v steno bazena.
26. Z eno roko se drži roba bazena v razkoračni stoji. Plavanje vaje roka roko čaka z dihanjem na obe strani, pod obe roki, izdih mora biti popoln v vodo.
27. Učenec plava v globoki vodi. Kot pripomoček uporablja plavalno desko, ki jo drži z roko, ki v tistem trenutku ne plava. Izvajamo vaje; samo z eno ali drugo roko, roka roko čaka, roka roko lovi.
28. Učenec ponavlja vajo 5 s plavalnim plovcem med nogami, tako da se lahko osredotoči le na zavesljaj in dihanje v stran.

29. Učenec ponovi vse predhodne vaje s plavanjem brez plavalnih pripomočkov (roka roko čaka, roka roko lovi, ...)
30. Učenec si pomaga s plavalno desko, ki jo drži v roki. Plava vajo tako, da ima v eni roki desko, zavesljaje izvaja z drugo.
31. Vaja 3:3, kjer plava tri zavesljaje z desno in tri zavesljaje z levo roko. Roka, ki v trenutku ne plava, drži v iztegnjenem položaju desko.
32. Vaja 2:2, dva zavesljaja z desno in dva zavesljaja z levo roko. Roka, ki ne plava, je v iztegnjenem položaju (drži desko).
33. Vaja roka roko čaka. Roka, ki vesla, je iztegnjena in drži desko. Desko preprijemamo iz roke v roko.
34. Vaja roka roko lovi. Preden roka, ki plava prime desko, jo tista, ki jo je do sedaj držala izpusti. Vajo izvajamo tudi brez deske. Razmak med obema rokama je približno deset centimetrov.
35. Kravl. Kot med rokama je 90° ali manjši.
36. Plavanje kravla s štetjem zavesljajev.
37. Plavanje kravla z dihanjem na levo, desno stran, na vsak, dva, tri, štiri, pet zavesljajev ali plavanje z čim manj vdih.

Poglavje je povzeto po Kapus, 2002.

2.1.2. PROGRAM PRSNO

Tudi prsno sodi med najstarejša plavanja. Ljudje, ki so živeli ob vodi, so iskali najugodnejši način za gibanje na njeni gladini, verjetno s posnemanjem plazečega gibanja z izmeničnimi ali sočasnimi simetričnimi gibi rok in nog.

Prsno je najstarejši način tekmovalnega plavanja, saj so se prva tekmovanja v 19. stoletju izvajala v prsnem. Hkrati je med vsemi plavalnimi tehnikami najpočasnejša, zaradi krčenja pri udarcu in vračanja pri zavesljaju v začetni položaj, opravljen pod vodo, se povečuje zaviralna sila.

Leta 1538 (avtor Nemeč N. Wynman) nastane danes najstarejša knjiga o plavanju (Kapus, 2002), kjer za primer prsnega vzamejo žabo kot simbol pravilnega in lepega prsnega.

Kasneje se je v razvoju prsnega uveljavilo ime »klasično prsno«, kjer je bila glava pod vodo in niso vdihovali na vsak cikel udarcev in zavesljajev. Za njim spoznamo še »Japonsko prsno« (vdih na vsak zavesljaj - pojem modernega prsnega plavanja), »jastremski prsno« (ožji zavesljaji, vdih ob zaključku zavesljaja) in »progresivno prsno«. Slednji je bil utemeljen z učinkovitejšimi zavesljaji in ugodnejšim položajem telesa, kar je povzročalo manjšo zaviralno silo in je zato plavanje postalo hitrejše.

Leta 1987 so začeli dovoljevati plavanje prsnega s potapljanjem cele glave med izdihom v vodo, kar je omogočilo razvoj prsnega z valovitim gibanjem telesa tako imenovano »delfinsko prsno« (Kapus, 2002).

2.1.2.1. OPIS PRSNEGA

Položaj telesa se spreminja. Med izdihovanjem plavalec drsi iztegnjen v prsnem položaju na vodni gladini med vzročenimi rokami. Med vdihom ima plavalec glavo dvignjeno iz vode, noge potopljene pod vodno gladino. Udarce izvaja sonožno pod vodno gladino. Hitrost udarcev se je spreminjala. Plavalec počasi krči noge in hitro udarjal ven in nazaj. Vodo odriva z notranjo stranjo stopal. Zavesljaji so soročni pod vodno gladino. Plavalec stopnjuje hitrost zavesljaja od začetka do njegovega zaključka pod vodo. Izdihovanje poteka v prsnem položaju med drsenjem z glavo med vzročenimi rokami in obrazom navzdol v vodi. Ob začetku vlečenja začne dvigovati glavo, čemur sledi vdih ob zaključku zavesljaja in približevanju rok druga drugi. Med vračanjem rok pod vodo začne spuščati glavo med roke.

Razlika med osnovno in nadaljevalno tehniko je v tem, da so pri nadaljevalni udarci, zaradi položaja kolen ožji, ožji je tudi zavesljaj, ki postane učinkovitejši z aktivnim gibanjem glave, ter opazno je gibanje z boki (Kapus, 2002).

2.1.2.2. TEŽAVE, S KATERIMI SE UČITELJI SREČUJEMO PRI UČENJU PRSNEGA

2.1.2.2.1. Nastavljanje stopal

Plavalec mora z udarci ustvarjati propulzijo, ki telo potiska v smeri naprej in jo doseže z notranjim delom stopal. Ker je to gibanje zelo zahtevno, se pojavljajo težave. Napačno nastavljanje stopal pomeni velik problem, če je takšno gibanje pri učencih že avtomatizirano in je napako zato težje odpraviti. Avtomatizacija giba nastane zaradi napačno naučenega gibanja, ki ga je učenec ponavljal in se ga narobe naučil ali zaradi ne dovolj pravnega učenja učiteljev, ki niso bili dovolj pozorni na napačno izvajano gibanje. Težavo pri avtomatizaciji giba predstavljajo že starši, ki svojega otroka učijo z ne dovolj znanja in ga ne naučijo pravnega gibanja. Po dalj trajajočih ponovitvah napačnih gibov pride do naučenosti oziroma avtomatizacije napačnih gibov (Jurak, 1999).

Pravilni udarci morajo biti izvedeni z notranjim delom stopala. Pri napačnem učenju udarcev izvajamo udarce z zunanjim delom stopala. Z gibanjem iz iztegnjenega

položaja noge krčimo na način, da s hkratnim krčenjem kolen, pete potujejo proti zadnjici. Ko so stopala najbližje zadnjici, obrnemo prste na nogah navzgor in navzven (nastavimo stopala), sledi močan odziv do popolne iztegnitve nog. Udarce naredimo z notranjim delom stopal (Kapus, 2002).

2.1.2.2.2. Asimetrični udarci

Ena najpogostejših napak je ta, da učenci ne izvajajo udarcev z obema sočasno in na enak način. Ker je pri udarcih vključenih veliko telesnih sklepov (kolki, kolena, gležnji), je možnost za napačen gib toliko večja (Jurak, 1999).

Odpravljanje napak oziroma razbijanje stereotipa so dolgočasne in učenca moramo načrtno motivirati v razmišljanje, ki mora biti nenehno aktivno. Vadimo lahko na suhem ali v vodi s pripomočki.

2.1.2.2.3. Napačen položaj telesa

Telo je pri plavanju iztegnjeno v prsnem položaju. Pri prsnem (osnovna tehnika) se dovoljuje, da imajo učeči v začetnem učenju glavo izven vode in gledajo naprej. Problem nastane, če so v tem primeru zaviralne sile večje. Ponavadi je napačen položaj povezan tudi z drugim težavami (slabi udarci), zato moramo med vadbo posvetiti pozornost tudi ostalim napakam (Kapus, 2002).

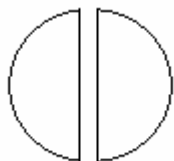
2.1.2.2.4. Neustrezna koordinacija gibanja telesa, udarcev, zavesljajev in dihanja

Največja napaka, ki se pojavlja je, da plavalci izvajajo celotno koordinacijo udarcev z enakomerno hitrostjo in brez odmora. To pomeni, da se sila, ki jo povzročijo z udarcem, izniči takoj, ko udarci začnejo nov cikel, kar pomeni, da je plavanje neučinkovito in večkrat gibanja v smeri naprej ni (Kapus, 2002).

2.1.2.3. METODIKA UČENJA PRSNEGA UČENCEV V OSNOVNI ŠOLI

Najprej učencu predstavimo gibanje z demonstracijo prve vaje na suhem, ki je groba osnova za ostale in vse do končne izvedbe v vodi. Učeči izvajajo vaje postopoma, najprej v grobem na suhem, v sedečem položaju z rokami v opori zadaj, nato na robu v ležečem položaju na trebuhu. Kasneje v plitki vodi in globoki vodi s pripomočki.

1. Učenci vajo izvajajo tako, da sedijo na suhem z oporo rok zadaj. Noge so iztegnjene skupaj v položaju drsenja. Pri tej vaji je zelo dobrodošla uporaba krede ali kakšnega drugega pisala, ki ga je enostavno odstraniti. Učencem na tla narišemo dva polkroga. Učenci s peto drsijo po črtah z znanimi ukazi, ki jih govori učitelj (pokrči, obrni, udari, drsiš 1, 2, 3 sekunde).



2. Pri tej vaji učenci že znajo grobo gibanje in lahko sedaj gibanje začnemo izvajati (brez risbe na tleh) bolj tekoče.
3. Vaje na robu bazena, kjer učenci gibanje izvajajo, kot smo to počeli do sedaj, v sedečem stanju z rokami v opori zadaj, s tem da sedaj rišemo polkroge s peto na vodni gladini.
4. Učenci ležijo na robu bazena na trebuhu z rokami, vzročeni in glavo med rokami. S telesom ležimo tako, da je približno polovica stegna na suhem, ostali del v vodi. S tem preprečimo vlečenje kolen pod sebe. To učenci radi počnejo predvsem, ko so utrujeni. Z že prej znanimi ukazi izvajamo udarec. Učitelj med vajo hodi med učenci in popravlja njihovo gibanje, nastavek stopal in drsenje.
5. Postopek gibanja ponovimo v nizki ali globoki vodi z iztegnjenimi rokami, kjer je celotno telo v vodi (na trebuhu). Vaja je nekoliko težja, saj imajo učenci, ki ne obvladajo gibanja, težave s potapljanjem telesa. Z dodatnimi pripomočki (metuljčki, črvi, ...) lahko to težavo odpravimo, tako da se učenci osredotočijo samo na udarce.
6. Vaja, kjer učenci lahko zaznajo, če je njihovo gibanje pravilno. Izvajamo jo v gibanju. Učenca spoznamo z novim plavalnim pripomočkom – desko. Desko učenec drži v iztegnjenih rokah z glavo izven vode. Tudi črv je kot pripomoček zelo dobrodošel pri tej vaji, saj ga damo učencu pod popek in s tem preprečimo, da njegovo počasno gibanje in udarce dodatno ovira potapljanje telesa. Učenci se lahko tako osredotočijo samo na udarce. Najprej je z njimi v vodi tudi učitelj, ki se osredotoči na vsakega posameznika in njim primerno popravlja napake.
7. Ko učenci obvladajo predhodno vajo, jim odvzamemo črve in vajo ponovijo.
8. Odlična vaja za udarce pri prsnem se izvaja z lego na hrbtu s priročenimi rokami. Udarci morajo biti izvedeni pod vodo, kar pomeni, da kolena učenca ne smejo predreti vodne gladine. S tem doseže, da učenec v kasnejšem gibanju in vadbi na trebuhu ne vleče nog pod sebe ampak se »brca« v zadnjico. Ta vaja je prav tako dobra pri učencih, ki imajo asimetričen udarec ali dela vsaka noga po svoje. Pri tej vaji smo z učenci v vodi in jim z dotikom pokažemo, s katerim delom telesa odrivamo vodo, kar pomeni potisk naprej. Položaj rok se lahko spreminja.

9. Ob obvladanju predhodne vaje lahko od učenca zahtevamo, da se s petami (enak položaj kot pri vaji 8.) dotika prstov na roki, ki so na zadnjici in se držijo skupaj.
10. Z rokami na zadnjici in z lego na trebuhu lahko izvajamo vajo, ki je po težavnosti nadaljevanje prejšnje in učenje v oteženih okoliščinah.
11. Učenci vadijo zavesljaj po prikazu demonstratorja oziroma učitelja. Stojijo razkoračno in so rahlo predklonjeni, roke so iztegnjene naprej. Učencem damo navodila, naj rišejo velike kroge. Dlani so obrnjene, roke potujejo najprej narazen, naredimo čim večji polkrog, nato sledi približevanje komolcev. Pot rok nadaljujejo v smeri naprej, kjer sledi odmor zavesljaja (tri sekunde, podobno kot pri udarcih prsno). Delajo po ukazih učitelja.
12. Učenci izvajajo tekoče gibanje, ne da bi učitelj dajal ukaze. Vajo izvajajo sami, učitelj kroži med njimi in popravlja napake.
13. Učenci stojijo v nizki vodi v predklonjenem položaj in z rokami rišejo velike kroge po vodni gladini.
14. Učenci ležijo na trebuhu, tako da so od ramen naprej v vodi. Z rokami delajo čim večje zavesljaje (kroge) pod vodo, pri čemer jim stena preprečuje zavesljaj preveč nazaj.
15. To izvajajo tako, da so v parih in eden izmed para drži drugega za noge, medtem ko ima prvi v paru noge narazen in nalogo, da dela velike kroge pod vodo.
16. Vaje izvajajo v globoki vodi z glavo nad ali pod vodo. Za to da se osredotočijo samo na zavesljaj, uporabimo različne plavalne pripomočke (desko, valjček, metuljček, ...).
17. Kot vaja v težjih okoliščinah lahko pri učencih, ki že znajo udarec kravl, uporabimo koordinacijo teh dveh elementov, udarcev kravl in zavesljajev prsno.
18. Vaje dihanja delamo postopno, tako da iz cikla brez dihanja preidemo naprej na to, da vdihnemo na vsak tretji cikel, nato na vsak drugi, do končnega vdiha na vsak cikel.
19. Z vadbo začnemo na suhem v rahlo predklonjenem položaju. Položaj in vaja je podobna kot pri učenju samega zavesljaja, od katerega se loči po tem, da glava ni obrnjena naprej, temveč so učenci z obrazom obrnjeni navzdol. Po predhodni demonstraciji prikažemo vajo tudi na učencu, kateremu vodimo roke in mu zraven govorimo, kdaj mora začeti z vdihom.
20. Učenci izvajajo gibanje samostojno. Učitelj kroži med njimi in popravlja njihove napake.
21. Učenci v nizki vodi v predklonjenem položaju delajo velike kroge in se pri tem osredotočajo na gibanje glave.
22. Učenci ležijo na trebuhu na robu bazena, roke imajo iztegnjene, glava je v vodi. S pravilno koordinacijo zavesljajev in gibanja glave dobimo končno obliko koordinacije zavesljaja, dviganje glave in dihanja.

23. Učenci so v parih. Prvi v paru drži partnerja v razkoraku za noge, drugi v paru izvaja zavesljaje in dihanje.
24. Vaje za gibanje glave in dihanje začno na suhem, kasneje v nizki vodi in na koncu v globoki vodi. Učenci stojijo razkoračno v predklonu, izvajajo zavesljaje prsno z gibanjem glave. Iz drsenja začnejo gibati najprej roke. Trenutek za tem začnejo dvigovati glavo. Ob zaključku zavesljaja in v trenutku, ko se komolci približujejo, imajo učenci glavo najvišje in takrat vdihnejo. Nato iztegnejo roke in spustijo glavo med roke.
25. Učenci ležijo na robu bazena v prsnem položaju, tako da so roke v vodi in izvajajo zavesljaje prsno z gibanjem glave in dihanjem.
26. Učenci so v parih. Prvi učenec hodi v vodi v odročenu dol skrčeno. Roke ima oprte v pas in vleče za seboj drugega na vodni gladini. Drugi učenec, ki je za njim in se ga drži z iztegnjenimi rokami za zapestje v pas oprtih rok, sproščeno udarja prsno in skladno z udarci dviga glavo za vdih.
27. Učenci plavajo s plavalno desko v vzročnih, iztegnjenih rokah. Ob vdihu začnejo učenci dvigovati glavo in trenutek za tem pritegovati noge. Nato hkrati nastavijo stopala in vdihnejo. Temu sledi hkratno oddivanje z nogami in potapljanje glave ter prehod v iztegnjeni položaj in drsenje. Vajo izvajamo v globoki vodi s pomočjo plavalnih pripomočkov. S pripomočki skušamo doseči, da se učenci osredotočijo le na koordinacijo dihanja z zavesljajem prsno.
28. Vaje, pri katerih učenci dihaajo na različno število udarcev. Tako je pri najmlajših najbolj racionalna vaja, kjer izvajajo dva do tri udarce, ki jim sledi vdih. Vse vaje (od 5. naprej), ki so opisane pri vajah udarcev, lahko kombiniramo z dihanjem.
29. Kot vajo v oteževalnih okoliščinah lahko uporabimo kombinacijo zavesljaja prsno v koordinaciji z dihanje in udarcem kravl, katerega gibanje je nenehno.
30. Najosnovnejša vaja je izvajanje koordinacije udarcev, zavesljajev in dihanja na suhem, pri čemer uporabimo kot pripomoček klop, švedsko skrinjo, rob bazena in vadimo.
31. Te vaje se izvajajo v globoki vodi, saj učenci, ki so delali po opisanem metodičnem postopku, načeloma nimajo težav. Vaja, kjer uporabljamo poudarjeno drsenje.
32. Najprej učimo koordinacijo brez dihanja, kjer upoštevamo le zavesljaje in udarce (gibanje glave z dihanjem v začetku izpustimo). Kasneje v koordinacijske vaje vključimo tudi dihanje, vendar vse vaje izvajamo ob poudarjenem drsenju. Vaje potekajo ob ločenih udarcih in zavesljajih. Lahko izvajamo: trikrat zavesljaj (dihanje), trikrat udarec; dvakrat zavesljaj, dvakrat udarec; dvakrat zavesljaj, enkrat udarec; enkrat zavesljaj, dvakrat udarec; enkrat zavesljaj in enkrat udarec; poudarjeno drsenje.

Poglavje je povzeto po Kapus, 2002.

Vaje lahko izvajamo z glavo v vodi ali izven nje, vendar priporočamo, da je na začetku glava dvignjena, ker s tem omogočimo učencu takojšnjo povratno informacijo o kakovosti plavanja, ki jo prejme od učitelja.

Ko učenci obvladajo udarec, začnemo z učenjem dihanja. Učenju dihanja pri udarcih prsno ne bomo posvečali posebne pozornosti, saj se dihanje navezuje predvsem na zavesljaje.

3. NAMEN DELA

Namen diplomskega dela je pedagoški eksperiment, s katerim bomo preverili uspešnost učenja plavanja prsno oziroma kravl, ločeno pri učencih in učenkah v osnovnih šolah na Ptuju in v njegovi okolici.

Prvo skupino predstavljajo učenci, ki jih razdelimo na skupino A in skupino B. Skupino A predstavljajo učenci, ki se bodo učili prsno, skupino B tisti, ki se bodo učili kravl. Obe tehniki želimo primerjati med učenci in ugotoviti, ali so statistično pomembne razlike, s katero tehniko so splavali hitreje in ali je bilo znanje določene tehnike kakovostnejše kot druge.

Drugo skupino predstavljajo učenke, ki jih prav tako razdelimo na skupino A in B. Skupino A predstavljajo učenke, ki so se učile prsno in v skupino B tiste, ki so se učile kravl. Tudi pri učenkah želimo ugotoviti ali so statistično pomembne razlike med obema tehnikama in ali je kakovost posamezne tehnike boljše kot druge.

Namen je pridobiti zaključke, ki bodo dali navodilo za prakso učenja plavanja v osnovni šoli, glede učenja posamezne tehnike in izbire prve tehnike.

4. CILJI

Cilji so sestavljeni glede na namen diplomskega dela. S pedagoškim eksperimentom bomo skušali preveriti uspešnost učenja plavanja prsno oziroma kravlj, ločeno pri učencih in učenkah v osnovnih šolah na Ptuju in v njegovi okolici.

Cilji so sledeči:

Prvi »**A**« cilj v diplomskem delu je ugotoviti učinke vadbe dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na časovno doseganje izbranih kriterijev znanja plavanja pri učencih.

Drugi »**B**« cilj v diplomskem delu je ugotoviti učinke vadbe dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na časovno doseganje izbranih kriterijev znanja plavanja pri učenkah.

Tretji »**C**« cilj diplomskega dela je ugotoviti učinke vadbe dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na oceno izvedbe plavalne tehnike pri učencih.

Četrty »**D**« cilj diplomskega dela je ugotoviti učinke vadbe dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na oceno izvedbe plavalne tehnike pri učenkah.

5. HIPOTEZE

S pedagoškim eksperimentom bomo skušali preveriti uspešnost učenja plavanja prsno oziroma kravl, ločeno pri učencih in učenkah v osnovnih šolah na Ptuju in v njegovi okolici. Hipoteze so postavljene glede na cilje diplomskega dela.

H 1A: Razlike v učinkih vadbe dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na časovno doseganje izbranih kriterijev znanja plavanja, bodo pri učencih statistično pomembne. Učinki učenja kravla bodo slabši, torej bo splavalo manj učencev, medtem ko bo pri prsnem le-teh več.

H 1B: Razlike v učinkih vadbe dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na časovno doseganje izbranih kriterijev znanja plavanja, bodo pri učenkah statistično pomembne. Učinki učenja kravla bodo slabši, torej bo splavalo manj učenk, medtem ko bo pri prsnem le-teh več.

H 2C: Razlike v učinkih dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na oceno izvedbe plavalne tehnike, bodo pri učencih statistično značilne. Kakovost plavalne tehnike bo pri učencih različna med prsnim in kravlom.

H 2D: Razlike v učinkih dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na različnih prsnem oziroma kravlu, glede na oceno izvedbe plavalne tehnike, bodo pri učenkah statistično značilne. Kakovost plavalne tehnike bo pri učenkah različna med prsnim in kravlom.

6. METODE DELA

6.1. VZOREC MERJENCEV

V raziskavo je bilo vključenih 164 učencev, ki so bili stari od sedem do deset let in so bili na tečaju učenja plavanja začetnikov prisotni vsak dan. Od vseh učencev je bilo 73 učenk in 91 učencev. Prsno se je učilo 35 učenk, kravl 38. Pri učencih se jih je 54 učilo kravl in 37 prsno. Učence smo po začetnem merjenju uvrstili v skupine, in sicer smo vključili vse, ki so po nacionalnih merilih za ocenjevanje znanja plavanja dosegli ocene od 1 do 4. Tem skupinam smo kasneje naključno določili še plavalno tehniko, ki so se jo učili.

V skupini je bilo maksimalno 12 učencev, ki jih nismo ločevali po spolu, kar je omogočalo heterogenost vzorca. Učenci so bili registrirani v raziskavi kot številke, saj smo želeli zagotoviti, da njihovi osebni podatki ne bi bili vidni in jih ne bi bilo možno zlonamerno uporabiti.

6.2. PROTOKOL MERJENJA

S projektom smo pričeli januarja 2009 in končali v mesecu aprilu 2009. V raziskavo smo vključili šole iz Ptuja in okolice. Vključene so bile osnovne šole Kidričevo, Majšperk, Mladika in Sveti Tomaž.

Raziskavo smo izvedli na bazenu v Termah na Ptuju. Bazen je 25 metrski, od globine 1,6 do 1,8 metra, temperatura vode je bila od 30 do 32 stopinj Celzija.

Raziskava je potekala v sklopu plavalnih tečajev, ki jih izvaja Plavalni klub Terme Ptuj. Zato smo se z vodstvom kluba odločili, da o tem ne bomo obveščali šol, saj je bil program učenja plavanja za začetnike skoraj identičen programu, ki smo ga sestavili, le da je naš projekt vseboval učenje posamezne tehnike. To nam je zmanjšalo veliko dodatnega dela, obveščanja šol in staršev, stroški so bili zaradi tega precej manjši. Učiteljev ni bilo potrebno dodatno plačevati.

Začetno merjenje smo izvajali prvo učno uro in končno merjenje zadnjo uro. Obe merjenji sta potekali po postopkih, ki so določeni z nacionalnimi merili za ocenjevanje znanja plavanja (Jurak, Kapus, 1997), kar pomeni, da sta oba rezultata verodostojna in sta bila dobljena po istem postopku.

Na začetnem merjenju so učenci plavali s poljubno plavalno tehniko, tako kot je to navedeno v navodilih.

Končno merjenje je za to, da je bilo možno primerjati obe stanji, potekalo z navodili, da učenci plavajo v poljubni tehniki, s poudarkom, da začnejo plavati v tehniki, ki so se je učili v tečaju. Pri merjenju končnega stanja smo ocenjevali tudi kakovost plavalne tehnike. Učenci so dobili nalogo, da prikažejo znanje celotne tehnike. Plavanje osnovne tehnike, nam je omogočilo vpogled v znanje celotne koordinacije in njenih posameznih delov (udarcev, zavesljajev, koordinacijo dihanja in gibanja glave).

Po vsakem merjenju so se učenci, ki so končali z merjenjem, priključili tistim, ki so čakali na merjenje v bazenu z nizko vodo. Ko so merjenje opravili vsi učenci, je sledilo razvrščanje v skupine, glede na začetno oceno. Izbor plavalne tehnike je bil naključen. Vsaki skupini smo določili še učitelja ali učiteljico.

Pomembno je, da je izbor učenja in učiteljev naključen in ne načrten, saj s tem dosežemo najvišjo veljavnost rezultatov.

6.2.1. ZAČETNO STANJE

Merjenje začetnega stanja je potekalo prvo učno enoto deset urnega tečaja in je pomembno, ker nam daje izhodišče za ocene končnega stanja, ki praviloma niso slabše od začetnih. Pomembno je tudi zato, saj z njim dobimo ocene, po katerih lahko učence razvrstimo v čim bolj homogene skupine. Napredek v taki skupini je hitrejši in je potrebno manj prilagajanja učitelja posameznikom in s tem delo z vsemi naenkrat, kot v heterogenih.

Izvedli smo merjenje po postopkih, ki so določeni z nacionalnimi merili za ocenjevanje znanja plavanja (v nadaljevanju NMOZP) (Jurak, Kapus, 1997).

Razporeditev začetnih ocen tako pri učencih kot učenkah je bila enakomerna glede na ocene. Največji delež pri učencih je bil doseženih pri oceni 2, najnižji delež pri oceni 4. Izhodišče znanj plavanja pri učencih, ki so se učili različni tehniki, je bilo enako. Najvišji delež pri učenkah je bil dosežen pri oceni 2, najnižji pri oceni 3. Pri učenkah, ki so se učile kravl, je bilo izhodiščno znanje plavanja nekoliko višje kot pri tistih, ki so se učile prsno.

6.2.2. PROCES UČENJA

Učni proces je potekal na označenem delu bazena vsak dan po dve učni enoti. Vadišče je bilo ločeno od ostalega dela bazena s progami, kot jih uporabljajo pri

vadbi v klubih in tekmovanjih. Vsaka skupina je izvajala proces v svoji progi, kar je omogočalo optimalne delovne pogoje.

Za vsako skupino smo priredili svoj program (Priloga 1), ki je bil določen za posamezno plavalno tehniko in se je zaradi različnosti skupin (različne ocene), medsebojno razlikoval. Tisti, ki so začeli proces z nižjo začetno oceno, se niso učili z enako hitrostjo kot tisti, ki so imeli v začetnem merjenju višjo oceno.

Program je bil sestavljen tako, da z njim lahko naučimo plavalno tehniko v deset urnem tečaju. Začetno stanje, dojemanje učencev in nenazadnje tudi starost so dejavniki, ki so vplivali na to, da so nekateri predelali program v celoti, drugi ne.

Proces je potekal po metodičnih postopkih in vajah, ki so bile predstavljene in jih je prejel vsak učitelj, ki je sodeloval v raziskavi.

Program učenja plavanja prsnega in kravla za začetnike, je bil sestavljen na podlagi tečajev, ki so obvezni v prvem triletju za vse osnovnošolce. Trajanje programa je bilo deset učnih enot, ena učna enota je trajala 45 minut. V vsak sklop dveh učnih enot je bilo vključeno skupinsko ogrevanje z gimnastičnimi vajami v vodi.

Preglednica 1: Program za eksperimentalno skupino kravl in prsno

Stopnja učenja	UČENJE POSAMEZNIH GIBALNIH STRUKTUR					POVEZOVANJE GIBALNIH STRUKTUR V KOORDINACIJO				
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Metodične enote / Učne enote										
Prilagajanje na odpor vode	■	■								
Prilagajanje na potapljanje glave		■	■							
Prilagajanje na gledanje pod vodo			■	■						
Prilagajanje na izdihovanje pod vodo					■	■				
Prilagajanje na plovnost		■	■							
Prilagajanje na drsenje v vodi	■	■								
Udarec		■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zavesljaj			■	■	■					
Dihanje v koordinaciji z zavesljajem					■	■	■	■	■	■
Dihanje v koordinaciji z udarcem						■	■	■	■	■
Koordinacija udarca in zavesljaja ter dihanja							■	■	■	■
Skoki v vodo				■		■		■	■	■
Preverjanje znanja plavanja	■			■		■		■		■
Prostor, kjer je učenje potekalo	m	m	m,V	m,V	m,V	m,V	m,V	m,V	m,V	V

- posredovanje novih informacij
- ponavljanje
- preverjanje znanja
- V veliki 25 metrski bazen z globino od 150 cm do 180 cm
- m mali 15 m bazen z globino od 40 cm - 60 cm

Sestava programa je takšna, da upošteva načelo postopnosti, razvojno stopnjo učencev in seveda motivacijo. Sestavljen je bil iz dveh delov. Prvi del je bil namenjen učenju posameznih gibalnih struktur, drugi del povezovanju le-teh v celotno koordinacijo. V vseh desetih učnih enotah je bilo skupno dvanajst metodičnih enot, ki so si sledile od lažjega k težjemu, od enostavnega do kompleksnega. Vse metodične enote so se med seboj prepletale in so tvorile celoto. Z njimi smo dosegali določene posamezne cilje, ki so dali skupen rezultat, končno znanje plavalne tehnike.

6.2.2.1. Težave, s katerimi so se v procesu srečevali učitelji

Na eni strani smo že opisali težave, s katerimi se učitelji srečujejo vsakodnevno pri učenju posamezne plavalne tehnike in so vsesplošno znane, po drugi strani želimo omeniti nekaj specifičnih težav oziroma mišljenj učiteljev, ki so bila prisotna v času projekta. Veliko učiteljev je bilo realnih in je priznalo napake ali težave, ki so del njihovega vsakdanjika:

- Zaradi nepoznavanja kravla ga učitelji ne želijo učiti in čutijo odpor. Zato se po večini odločijo za učenje prsnega kot prvo tehniko.
- Velik problem predstavlja nepoznavanje zadostnega števila metodičnih vaj.
- Učitelji so premalo iniciativni, da bi sami našli vajo, s katero bi odpravili nepravilnost, zato je problem individualizacija učenja.
- Kravl je bolj naravno gibanje kot prsno, saj je položaj telesa v vodi in samo gibanje bolj podobno hoji kot pri prsnem.
- Velik problem je učenje prsnega učencev s povišano telesno težo. Res je, da so zaradi večje količine maščobe veliko bolj plovni, saj vemo, da maščoba bolje plava na vodi, kot mišice in kosti, ki tonejo, vendar se pojavljajo težave pri udarcu. Taki učenci imajo zelo omejeno gibanje sklepov in majhne amplitude gibov, zato jim prsno plavanje povzroča veliko več težav kot kravl.

6.2.3. KONČNO STANJE

Merjenje končnega znanja plavalne tehnike je potekalo tako, da je bilo učencu naročeno, naj plava v tehniki, ki se je učil in pokaže, koliko zna. Med plavanjem smo ocenili znanje celotne koordinacije posamezne tehnike. Če je bilo znanje celotne koordinacije nepravilno, smo se osredotočili na udarce, zavesljaje, zavesljaje v

koordinaciji z dihanjem ali celotno koordinacijo brez dihanja. Vsak merjenec je imel le eno priložnost.

Pri oceni končnega znanja plavanja nas je tudi zanimala ocena plavalne tehnike. Merjenju po nacionalnih merilih smo dodali še oceno tehnike z lestvico od t1 do t5. Ocenam od 1 do 5 smo dodali t, ki označuje, da gre za oceno tehnike. Najboljša ocena je bila t5 in najslabša t1.

6.3. MERSKI POSTOPKI

Da bi bili rezultati čimbolj veljavni, so pri učenju plavanja vseh skupin sodelovali učitelji, ki imajo podoben način dela. Vse skupine so imele določen program učenja plavanja za začetnike. Eno skupino je v celotnem tečaju učil isti učitelj.

Uporabili smo merske postopke za oceno začetnega in končnega stanja. Pri tem smo uporabili dve merili:

- Za oceno začetnega stanja smo uporabili nacionalna merila za ocenjevanje znanja plavanja, ki so v Sloveniji v uporabi od 1. septembra 1997 (Jurak, Kapus, 1997). Za meritve smo vzeli učence, ki so v tem postopki dobili ocene znanja od 1 do 4 in jih določili kot neplavalce (0).
- Drugi merski postopek za končno ocenjevanje znanja plavanja (zraven NMOZP), je bila ocena izvedbe plavalne tehnike. S tem postopkom smo omogočili oceno kvalitete plavalne tehnike, ki smo jo učili. Ocene, postavljene od t1 do t5 nam razdeljujejo vadeče glede na njihovo plavalno tehniko. Med ocenjevanjem smo se osredotočili na celotno koordinacijo osnovne tehnike. V kolikor je bila le-ta nepopolna, smo se osredotočili na delo posameznih delov tehnike (opis ocen v poglavju 6.3.2.).

Učence smo izmerili enega za drugim. Merjenje je potekalo tako, da sta bila na enega učenca dva merilca (glavni in pomočnik), pri čemer je bil eden izmed njiju v bazenu (pomočnik), drugi je spremljal plavanje učenca izven bazena (glavni). Glavni ocenjevalec je bil Boštjan Maračič, vodja meritev. Po tem, ko so učenci opravili z nalogo, sta se oba učitelja posvetovala o njegovi oceni. V primeru, da sta se njuni oceni razlikovali, je imela večjo veljavo ocena glavnega ocenjevalca.

V sklopu programa učenja plavanja za začetnike smo izvedli pet merjenj. Osnovo sta predstavljala začetno in končno merjenje, zraven smo opravili še tri vmesna merjenja. Začetno in končno merjenje sta nam pokazala napredek učenca v plavanju, vmesna merjenja smo dodali z namenom, da lahko vodja projekta, učitelji in učenci spremljamo napredek tehnike, ki so se je učili. Vmesna merjenja smo postavili po

koncu vsakega sklopa dveh učnih enot (zadnjih nekaj minut), z izjemama prvega sklopa (tečaj se prične s prvo učno enoto, ki je namenjena merjenju) in zadnjega (9. in 10. učna enota), saj je deseta učna enota namenjena merjenju končnega znanja plavanja.

6.3.1. Nacionalna merila za ocenjevanje znanja plavanja v Sloveniji, uveljavljena leta 1997 (Jurak, Kapus, 1997)

OCENA 0

Dobil jo je neplavalec, ki ni bil prilagojen na vodo in ni bil sposoben drseti v vodi.

OCENA 1

Dobil jo je neplavalec, ki je bil sposoben drseti v prsnem položaju, z vzročenimi rokami in glavo med rokami, vsaj 5 sekund.

OCENA 2

Dobil jo je neplavalec, ki je bil sposoben preplavati 8 metrov v poljubnem načinu, brez dotika roba ali tal. S plavanjem je prišel v vodi.

OCENA 3

Dobil jo je neplavalec, ki je bil sposoben preplavati 25 metrov, brez dotika tal ali roba v poljubnem načinu. S plavanjem je prišel v vodi ali s skokom na noge.

OCENA 4

Dobil jo je neplavalec, ki je bil sposoben v poljubnem načinu preplavati 35 metrov, brez dotika tal ali roba bazena. Plavati je prišel s skokom na noge.

OCENA 5

Dobil jo je plavalec, ki je bil sposoben preplavati 50 metrov. Po prvih 25 metrih se je obrnil in plaval nazaj proti cilju, kjer je na polovici iz prsnega preko pokončnega položaja prešel na lego na hrbtu. Po znaku ocenjevalca je v nasprotnem vrstnem redu prešel nazaj v prsni položaj, ter nadaljeval s plavanjem do konca bazena. Začel je s skokom na noge.

6.3.2. Ocena izvedbe plavalne tehnike

Končno znanje plavanja smo ocenili z NMOZP, ker smo v diplomskem delu želeli dobiti podatke, ki nam povedo kakovost izvedbe plavalne tehnike. Zato smo pripravili postopke, ki so določeni z ocenami izvedbe plavalne tehnike (t). Za ocenjevanje izvedbe plavalne tehnike smo vzeli samo tiste merjence, ki so po NMOZP splavali.

OCENA t1

Učenec je prejel to oceno v primeru, da je znal udarec posamezne plavalne tehnike.

OCENA t2

Učenec je prejel to oceno v primeru, da zna zavesljaj brez pravnega gibanja glave.

OCENA t3

Učenec je prejel to oceno v primeru, da je bila njegova koordinacija zavesljajev in udarcev dobra, le dihanje ni bilo pravilno. To pomeni, da je učenec doumel, da mora biti glava ob izdihu pod vodo, pri vdihu seveda izven vode, a tega ni storil.

OCENA t4

Oceno je prejel učenec v primeru, da je znal zavesljaj v koordinaciji z dihanjem. Učenec dobi pozitivno oceno tudi, če udarci niso pravilni. Test je bil pozitivno ocenjen tudi v primeru, da koordinacija udarcev še ni bila popolnoma pravilna.

Pri kravlu nismo zahtevali, da je obračanje glave samo vstran, učeči je dobil pozitivno ocenjen test, če je glavo obrnil vstran in naprej. Če je glavo dvignil samo naprej, nismo zavesljaja v koordinaciji z gibanjem glave in dihanjem ocenili pozitivno in smo se osredotočili na ostale dele tehnike. Dihanje smo ocenili pozitivno samo takrat, kadar je bilo v koordinaciji z zavesljajem.

Pri prsnem smo potrdili za pravilno dihanje takrat, ko se je gibanje glave pričevalo ob začetku zavesljaja. Glava je bila v najvišji točki ob zaključku zavesljaja, ko sta bili roki v vzporednem položaju (Jurak, 1999). Od tega trenutka naprej mora slediti samo še iztegovanje rok do drsenja. Glava nadaljuje gibanje med roke nazaj v vodo. Zrak, ki smo ga vdihnili, smo morali v času drsenja popolnoma izdihniti.

OCENA t5

Učenec je prejel to oceno v primeru, da je znal celotno koordinacijo osnovne plavalne tehnike, bodisi kravla bodisi prsno. Ocenjevali smo koordinacijo zavesljaja in udarca z dihanjem.

Vsakemu učencu smo podali ista navodila, naj plava izbrano tehniko v celoti. Med ocenjevanjem smo najprej ocenili celotno koordinacijo. Če smo opazili, da je določen del plavalne tehnike povzročal težave pri koordinaciji celotnega gibanja, smo koordinacijo označili z minusom. Dele plavalne tehnike, ki jih je opravil dobro, smo ocenili s pozitivno oceno.

Menimo, da nam je ocenjevanje na tak način dalo dovolj natančne rezultate, s katerimi smo lahko primerjali obe plavalni tehniki.

6.4. METODE STATISTIČNE ANALIZE

Podatke, pridobljene iz meritev, smo vnesli v računalnik in jih obdelali s pomočjo programa SPSS.

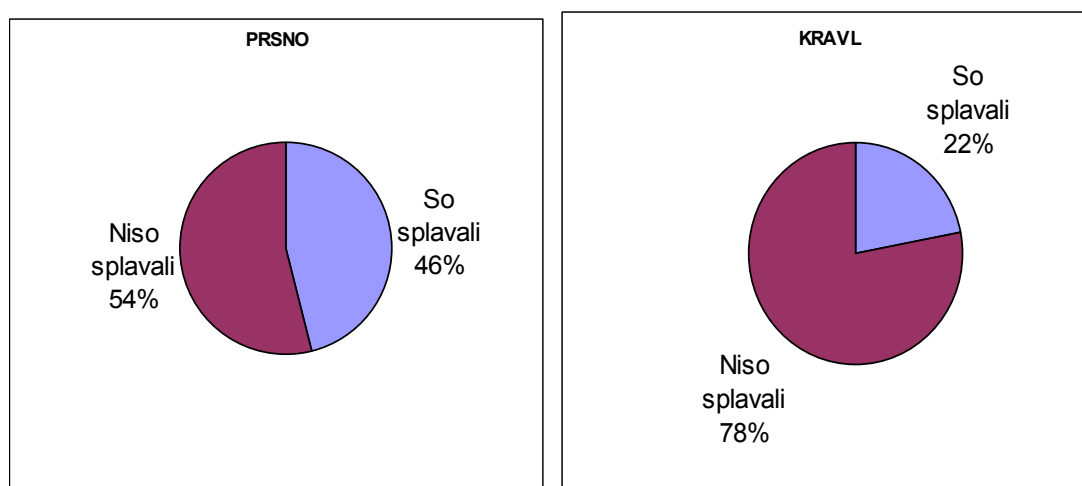
Za ugotavljanje učinkov vadbe dveh različnih programov učenja plavanja za začetnike glede na časovno doseganje izbranih kriterijev, pri čemer nas zanima, koliko učencev je splavalo glede na posamezno plavalno tehniko, smo uporabili χ^2 test.

Za ugotavljanje učinkov učenja dveh različnih programov učenja plavanja za začetnike glede na oceno plavalne tehnike, pri čemer nas zanima kakovost tehnike, s katero so učenci splavali, smo uporabili T – test za neodvisne vzorce.

7. REZULTATI IN ANALIZA

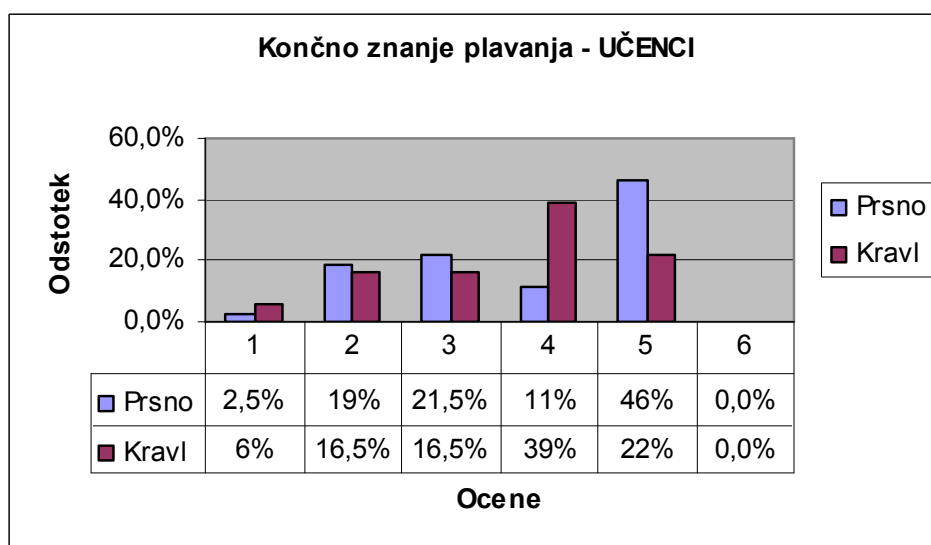
7.1. UČINKI UČENJA PRSNEGA IN KRAVLA NA ČASOVNO DOSEGANJE IZBRANIH KRITERIJEV ZNANJA PLAVANJA PRI MLAJŠIH ŠOLARJIH (UČENCIH OD ŠEST DO DESET LET)

7.1.1 UČENCI



Graf 1: Odstotek učencev, ki so splavali v prsnem oziroma kravlu.

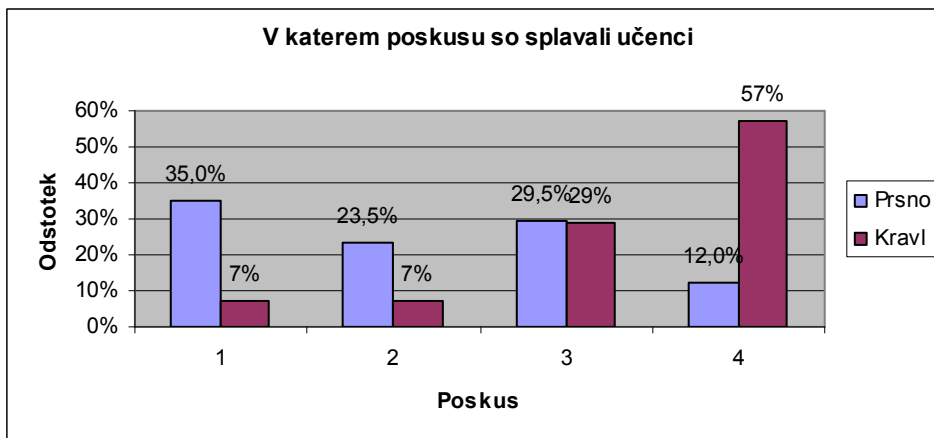
Na grafu 1 vidimo primerjavo med tistimi, ki so v programu učenja za začetnike splavali s tistimi, ki niso. Učinki vadbe so bili boljši pri učencih prsno, saj je po programu vadbe splavalo 46 odstotkov vseh, medtem ko jih je pri kravlu splavalo le 22 odstotkov. Ta razlika je statistično pomembna ($p < 0,05$).



Graf 2: Odstotek ocen znanja plavanja pri učencih, v prsnem oziroma kravlu.

Na grafu 2 so prikazane porazdelitve ocen pri posameznem programu. Pri prsnem je največji odstotek pri oceni 5, pri kravlu pri oceni 4. Vidimo, da grafa nista enakomerno porazdeljena in si nista enaka.

Pomemben podatek se nam zdi v katerem poskusu so splavali učenci, s katerim lahko potrdimo, da je učenje določene plavalne tehnike hitrejše kot druge. V to raziskavo smo vključili le tiste, ki so splavali.



Graf 3: Na katerem merjenju so učenci splavali. Prvi poskus pomeni, da je učenec splaval pri prvem vmesnem merjenju (po štirih učnih enotah), drugi poskus po šestih, tretji po osmih in četrti poskus, ki predstavlja zaključno merjenje 10. učno enoto.

Na grafu 3, *Na katerem merjenju so učenci splavali*, imamo prikazane podatke, v katerem poskusu so dečki dosegli oceno 5.

Pri prsnem je v prvem poskusu splavalo 35 odstotkov vseh, v drugem 23,5 odstotka, v tretjem 29,5 odstotka in na zaključnem merjenju le 12 odstotkov. Vidimo, da je več kot polovica učencev prsno, splavalo že po prvih treh merjenjih. Pri končnem merjenju je bila večina že plavalcev.

Pri kravlu jih je v prvem in drugem poskusu splavalo samo 14 odstotkov vseh učencev, pri tretjem 29 odstotkov in pri zaključnem merjenju 57 odstotkov vseh. Pri učenju kravla vidimo, da so učenci potrebovali precej več časa, da so splavali.

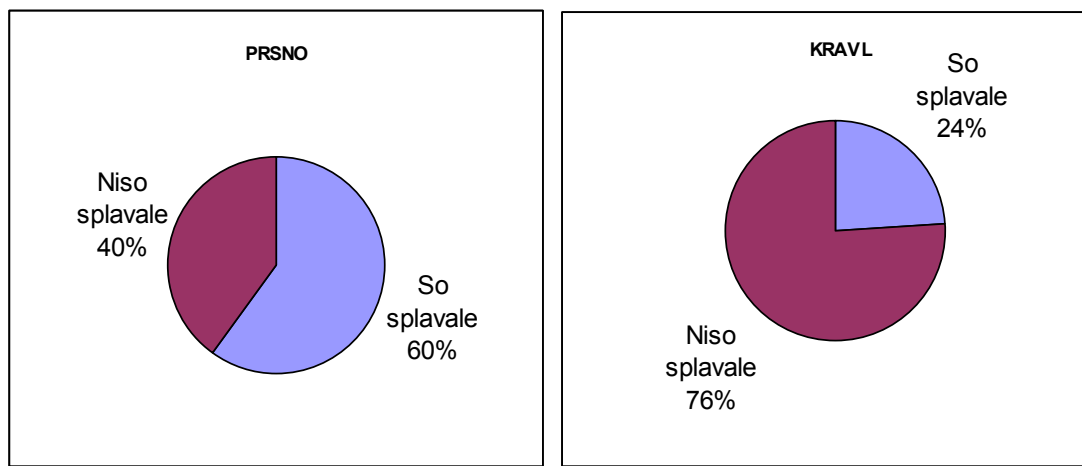
Iz teh podatkov lahko zaključimo, da je za učenje kravla potrebno več časa kot pri prsnem in je slednja tista tehnika, ki jo priporočamo za učenje kot prvo.

Zaključek je, da je v prsnem splavalo več učencev kot v kravlu, kar pomeni, da lahko hipotezo, ki pravi da: *Bodo razlike v učinkih dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na časovno doseganje izbranih kriterijev znanja plavanja, statistično pomembne. Učinki učenja kravla bodo*

slabši, torej bo splavalo manj učencev, medtem ko bo pri prsnem le teh več, saj je pri prsnem splavalo 24 % več učencev kot pri kravlu, torej hipotezo potrdimo.

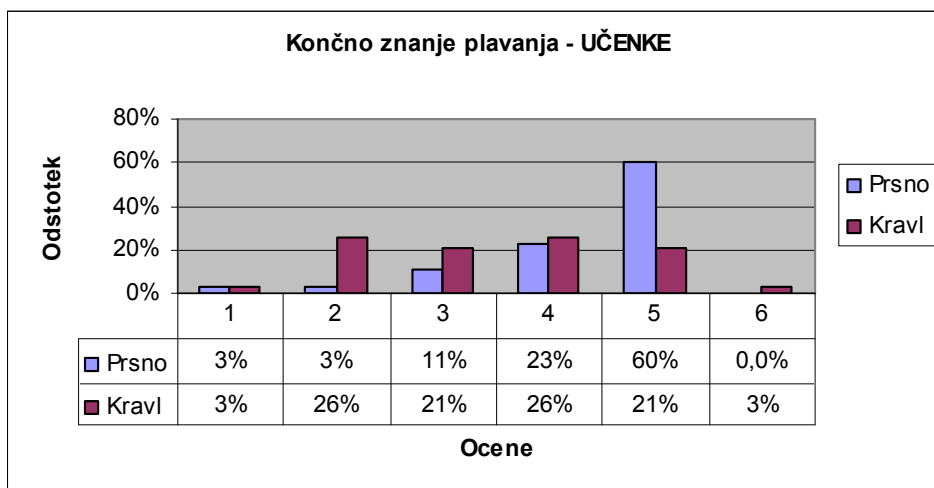
7.2. UČINKI UČENJA PRSNEGA IN KRAVLA NA ČASOVNO DOSEGANJE IZBRANIH KRITERIJEV ZNANJA PLAVANJA PRI MLAJŠIH ŠOLARKAH (UČENKAH OD ŠEST DO DESET LET)

7.2.1. UČENKE



Graf 4: Odstotek učenk, ki so splavale v prsnem oziroma kravlu.

Graf 4 nam prikazuje podatke, pri katerih je opazna razlika med obema programoma. Pri prsnem je splavalo 60 odstotkov učenk, pri kravlu 24 odstotkov. Pri prsnem je splavalo 36 odstotkov več učenk kot pri kravlu. Ti podatki nam kažejo veliko razliko med obema tehnikama. Ta razlika je statistično pomembna.

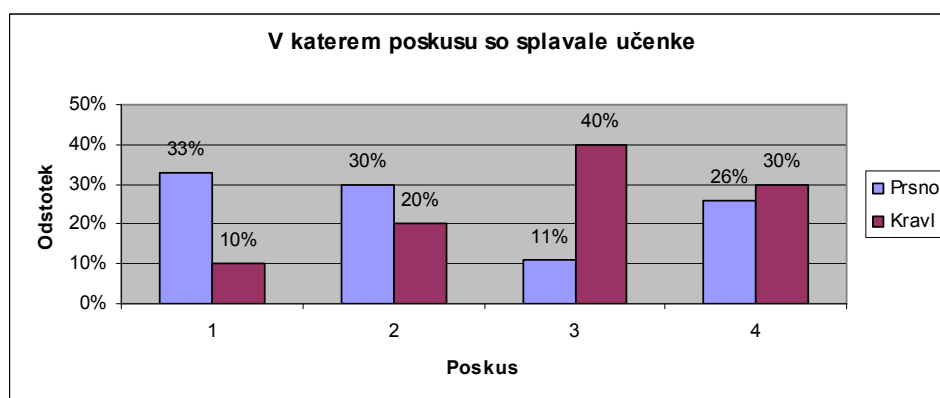


Graf 5: Na katerem merjenju so učenke splavale. Prvi poskus pomeni, da je učenka splavala pri prvem vmesnem merjenju (po štirih učnih enotah), drugi poskus po šestih, tretji po osmih in četrti poskus, ki predstavlja zaključno merjenje 10. učno enoto.

Porazdelitev ocen pri prsnem ni enakomerna, saj je najvišji odstotek ocen bil dosežen pri oceni 5 (60 odstotkov). Pri kravlu je porazdelitev ocen bolj enakomerna in je najvišji odstotek ocen in sicer 26 odstotkov pri ocenah 2 in 4.

Podatki na grafu 5 potrjujejo, da je učenke bolje učiti prsno, kot prvo tehniko.

Prav tako pomemben podatek, kot pri dečkih v katerem poskusu so splavale učenke, ki je kot dopolnilo k navodilu, ali je učenje ene tehnike hitrejše kot druge. V to analizo smo vključili vse, ki so splavale.



Graf 6: Poskus, v katerem so učenke splavale.

Na grafu 6 vidimo, da je porazdelitev, kako hitro so splavale učenke, pri obeh tehnikah različna. Po samo prvih dveh merjenjih je pri prsnem splavalo nekoliko več kot 60 odstotkov učenk. V tretjem poskusu je uspešno opravilo z nalogo 11 odstotkov

učenk in v četrtem 26. Poudarimo lahko, da je za to, da deklice splavajo s prsnim, potrebno relativno malo časa.

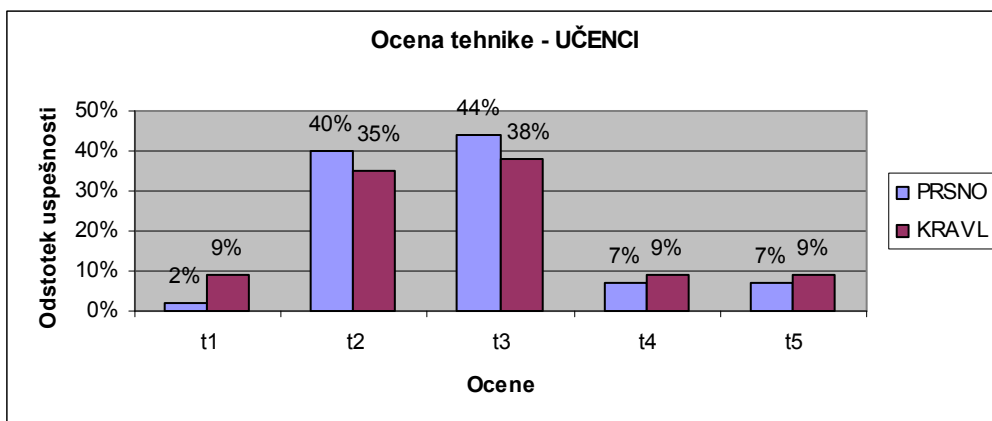
V primerjavi s prsnim so učenke pri kravlu splavale v večini v zadnjih dveh merjenjih. V prvem in drugem poskusu je v kravlu splavalo samo 30 odstotkov učenk, v tretjem dodatnih 40 in v zadnjem 30 odstotkov.

Po prikazanem na grafu 6 lahko zaključimo, da je za učenje prsnega pri učenkah potrebno manj časa, kot za učenje kravla.

V našem primeru spoznamo, da je splavalo več učenk pri prsnem kot v kravlu, kar pomeni, da lahko hipotezo, ki pravi da: *Bodo razlike v učinkih dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na časovno doseganje izbranih kriterijev znanja plavanja, statistično pomembne. Učinki učenja kravla bodo slabši, torej bo splavalo manj učenk, medtem ko bo pri prsnem le-teh več, saj je pri prsnem splavalo 36 odstotkov več deklic kot pri kravlu, torej hipotezo potrdimo.*

7.3. UČINKI UČENJA KRAVLA IN PRSNEGA NA OCENO IZVEDBE PLAVALNE TEHNIKE PRI UČENCIH

7.3.1. UČENCI



Graf 7: Primerjava ocen plavalne tehnike v prsnem oziroma kravlu.

Na grafu 7, imamo prikazane podatke za oceno plavalne tehnike pri posameznem programu. Vidimo, da sta grafa za obe tehniki podobna, zaradi česar lahko ocenimo, da razlik v kakovosti tehnike ni. Pri prsnem in kravlu sta najvišja odstotka pripadala ocenama t2 in t3, najnižja t1.

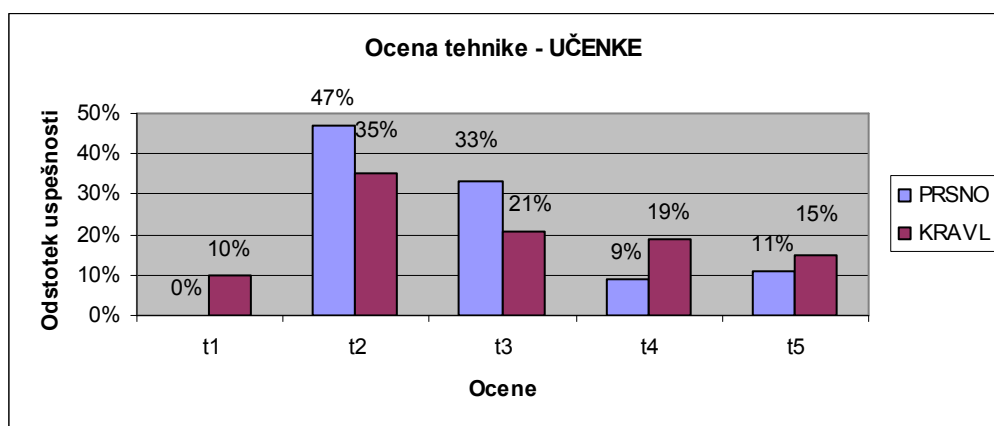
Pri kravlju je več učencev znalo celotno koordinacijo kot pri prsnem, vendar jih je manj znalo zavesljaj in koordinacijo brez dihanja. Kljub temu, da vemo, da je več učencev splavalo s prsnim kot s kravlom, ne moremo trditi, da so prsno plavalni tehnično pravilnejše kot kravl (ni statistično značilno).

Razlike med aritmetičnima sredinama obeh skupin niso statistično pomembne ($p > 0,05$), zato hipotezo: *Razlike v učinkih dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na različnih plavalnih tehnikah, glede na oceno izvedbe plavalne tehnike, bodo statistično značilne. Kakovost plavalne tehnike bo pri učencih različna med prsnim in kravlom*, ne moremo potrditi.

S tem nismo uspeli dokazati razlik med prsnim oziroma kravlom glede učinka vadbe na oceno izvede plavalne tehnike pri učencih.

7.4. UČINKI UČENJA KRAVLA IN PRSNEGA NA OCENO IZVEDBE PLAVALNE TEHNIKE PRI UČENKAH

7.4.1. UČENKE



Graf 8: Primerjava ocen plavalne tehnike v prsnem oziroma kravlju.

Na grafu 8 imamo predstavljeno porazdelitev ocen plavalne tehnike. Takoj lahko opazimo, da je pri učenkah porazdelitev ocen med prsnim in kravlom podobna in ni opaziti razlik med njima. Najvišja odstotka ocen pripadata ocenama t2 in t3, pri čemer je tukaj najvišji t2 (pri učencih t3).

Razlike med aritmetičnima sredinama obeh skupin niso statistično pomembne ($p > 0,05$), zato hipoteze: *Razlike v učinkih dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na različnih plavalnih tehnikah, glede na oceno izvedbe plavalne tehnike,*

bodo statistično značilne. Kakovost plavalne tehnike bo pri učenkah različna med prsnim in kravlom, ne moremo potrditi.

Nismo uspeli dokazati razlik med prsnim in kravlom glede učinka vadbe na oceno plavalne tehnike pri učenkah.

7.5. PROBLEM PEDAGOŠKEGA EKSPERIMENTA, V KATEREM NI BILO RAZLIK V KAKOVOSTI UČENJA PLAVALNIH TEHNIK

Mislimo, da je razlogov, zakaj nismo dokazali razlik med izvedbo prsnega in kravla, več. Prvi najverjetnejši razlog, da smo izbrali odlične učitelje in učiteljice z dobrim znanjem in so kakovostno opravili svoje delo. Kljub temu, da so naleteli na veliko težav pri učenju kravla, so se tem težavam toliko bolj posvetili. S tem so dosegli, da je bila kakovost izvedbe kravla na enaki ravni kot prsno.

Drugi razlog, ki je mogoč, je ta, da se učitelji in učiteljice pri programu prsnega niso toliko posvetili kakovosti temveč kvantiteti. Pri prsnem je veliko časa treba nameniti učenju zavesljaja z dihanjem, ki si ga učitelji v tem primeru niso vzeli.

Tretji razlog bi lahko bila večja želja učencev po učenju kravla. Večina tečajev se začne z učenjem prsnega. Tukaj mislimo, da je bilo ravno to, da so se učenci učili kravla, tisti dejavnik, zaradi katerega je bila motivacija na višji ravni.

8. PRVERJANJE HIPOTEZ

H 1A, v kateri trdimo, da *bodo razlike v učinkih dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na časovno doseganje izbranih kriterijev znanja plavanja, statistično pomembne, ker so učinki učenja kravla slabši, torej je splavalo manj učencev, medtem ko je pri prsnem le-teh več, saj je pri prsnem splavalo 24 odstotkov več učencev kot pri kravlu, hipotezo potrdimo.*

H 1B, v kateri trdimo, da *bodo razlike v učinkih dveh programov učenja plavanja za začetnike, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na časovno doseganje izbranih kriterijev znanja plavanja, statistično pomembne, ker so učinki učenja kravla slabši, torej je splavalo manj učenk, medtem ko je pri prsnem le-teh več, saj je pri prsnem splavalo 36 odstotkov več deklic kot pri kravlu, hipotezo potrdimo.*

H 2C, v kateri trdimo, da *bodo razlike v učinkih dveh programov vadbe, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na oceno izvedbe plavalne tehnike, statistično značilne, ker je kakovost plavalne tehnike pri učencih različna med prsnim oziroma kravlom, razlike med aritmetičnima sredinama obeh skupin niso statistično pomembne ($p > 0,05$), zato hipoteze ne moremo potrditi.*

H 2D, v kateri trdimo, da *bodo razlike v učinkih dveh programov vadbe, ki temeljita na prsnem oziroma kravlu, glede na oceno izvedbe plavalne tehnike, statistično značilne, ker je kakovost plavalne tehnike pri učenkah različna med prsnim oziroma kravlom, razlike med aritmetičnima sredinama obeh skupin niso statistično pomembne ($p > 0,05$), zato hipoteze ne moremo potrditi.*

9. ZAKLJUČEK

Plavanje spremlja človeka že od pradavnine. Skozi različna obdobja, vse do danes, se je namen plavanja spreminjal. Danes je plavanje pomemben del našega življenja kot sredstvo učenja, kot sredstvo tekmovanja ali kot sredstvo rekreacije ob, na ali v vodi.

Velik problem je neznanje plavanja, ki pomeni nevarnost in s tem več možnosti utopitve. Preventivni ukrep za zmanjšanje števila utopitev je izboljšati znanje plavanja. Najbolje je, da se plavati naučimo že v mladosti, da nam pridobljeno znanje koristi celo življenje.

Učenje plavanja je pomembno in se začne takoj po rojstvu. Najprej v krogu družine, nato z družino na tečajih za dojenčke in malčke, kasneje še v plavalnih tečajih v klubih in na koncu v šoli, kjer so tečaji sicer obvezni. Zaradi različnih vrednostnih razlogov staršev, socialnega statusa, bolezni, se veliko učencev ne udeležuje teh tečajev, zato se dogaja, da je še vedno okrog 10 odstotkov učencev takih, ki po končani osnovni šoli v Sloveniji ostanejo neplavalci. Klub temu pa se stanje iz leta v leto izboljšuje. (Kos, 2007).

V tečajih se pojavi strokovni problem, katero plavalno tehniko naj učimo prvo. To je bil tudi naš namen v diplomskem delu. Pojavilo se nam je pomembno vprašanje: S katero plavalno tehniko učenci hitreje splavajo in kakšna je kakovost osvojene tehnike pri tistih, ki splavajo.

Vzorec smo sestavili z učenci, ki obiskujejo osnovne šole na Ptuju in njegovi okolici. V vzorcu smo imeli 164 učencev in učenk, ki so se učili po dveh programih različnih tehnik. Učenci so predstavljali prvo skupino, ki se je delila na skupino A in B. V skupini A so bili vsi učenci, ki so se učili prsno, v skupini B vsi tisti, ki so se učili kravla. Drugo skupino so sestavljale učenke. Delitev na podskupino C in D sta bili izvedeni zaradi ločitve kravla in prsnega.

Učenci so bili stari od sedem do deset let. Merjenja in proces učenja plavanja za začetnike smo izvedli na bazenu Term Ptuja. Merili smo začetno in končno stanje po nacionalnih merilih za ocenjevanje znanja plavanja ter končno stanje z zaključnim merjenjem, za katerega smo uporabili postopke za ocenjevanje izvedbe plavalne tehnike. Učenci, zbrani v vzorcu, so bili po začetnem stanju vsi neplavalci. Na končnem ocenjevanju so bili ocenjeni z ocenami t1 – t5.

Proces učenja je bil sestavljen iz deset učnih enot, kjer je ena trajala 45 minut. Po sklopu štirih, šestih in osmih učnih enotah, smo imeli vmesna merjenja, ki so nam prikazala, v katerem poskusu so učenci splavali.

Pri prvem smo želeli ugotoviti učinke vadbe dveh programov učenja plavanja, ki temeljita na prsnem in kravlu, glede na časovno doseganje izbranih kriterijev znanja plavanja pri učencih. Ugotovili smo, da obstajajo statistično pomembne razlike med prsnim in kravlom. Statistično metodo, ki smo jo uporabili, je bil χ^2 test. Rezultati pri učencih so pokazali, da s prsnim splava veliko več učencev, kot pri kravlu. Pri učencih je v prsnem splavalo 46 odstotkov, medtem ko kravl 22 odstotkov.

Drugo, smo želeli ugotoviti učinke vadbe dveh programov učenja plavanja, ki temeljita na prsnem in kravlu, glede na časovno doseganje izbranih kriterijev znanja plavanja pri učenkah. Ugotovili smo, da obstajajo statistično pomembne razlike med prsnim in kravlom. Pri učenkah je s prsnim splavalo 60 odstotkov, s kravlom le 24 odstotkov.

Tretje, smo želeli ugotoviti učinke vadbe dveh programov učenja plavanja, ki temeljita na prsnem in kravlu, glede na oceno izvedbe plavalne tehnike pri učencih. Tukaj smo s pomočjo t-testa za neodvisne vzorce dokazali, da statistično pomembnih razlik med prsnim in kravlom ni.

Četrto, smo želeli ugotoviti učinke vadbe dveh programov učenja plavanja, ki temeljita na prsnem in kravlu, glede na oceno izvedbe plavalne tehnike pri učenkah. Tukaj smo s pomočjo t-testa za neodvisne vzorce dokazali, da statistično pomembnih razlik med prsnim in kravlom ni.

Z meritvami smo dokazali in jih dajemo učiteljem kot napotek, da je prsno primernejše za učenje prve tehnike, kot kravl pri učencih, stari med šest in deset let. Vendar ni izključeno, da učimo tudi kravl, saj so nam rezultati pokazali, da med ocenami izvedbe obeh tehnik ni statističnih razlik. Navsezadnje se bodo morali učitelji sami odločiti, ali je bolje da učijo kravl ali prsno. Te meritve so pomembna informacija o poučevanju plavanja, s katero smo dokazali, kar se je do sedaj le govorilo. Rezultati se nanašajo tudi na učenke, saj razlik med spoloma ni bilo.

10. LITERATURA

1. Jurak, G. (1999). *Primerjava treh programov učenja plavanja 8 - do 9-letnih učenci z vidika znanja plavanja*. Magistrsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
2. Jurak, G. (2002). *Učenje plavanja v Sloveniji 1994-2000*. Ljubljana: Zavod za šport Slovenije.
3. Jurak, G., Kapus, V., Kovač, M. (1997). *Četrtnina osnovnošolcev v Sloveniji ne zna plavati*. Strokovni članek. Šport: revija za teoretična in praktična vprašanja športa. Univerza v Ljubljana, Fakulteta za šport.
4. Jurak, G., Kovač, M. (2009). *Model poučevanja plavanja v slovenskih šolskih programih z vsebinskega, organizacijskega in finančnega vidika*. Strokovni članek. Šport: revija za teoretična in praktična vprašanja športa. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
5. Jurak, G., Kovač, M., Strel., J. (1998). *Learning of Swimming in Slovenia. V Non-swimmers training in Alps-Adria countries*. The 6th meeting of Alps-Adria Education Forum, Croatia, October 1998 (str. 23-41). Osijek: Rukavina.
6. Kapus, V. s sodelavci. (2002). *Plavanje, Učenje*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
7. Kapus, V., Cankar, F., Vauhnik, J., Doljana, N., Kovač, M., Novak, J., Pleteršek, K. (1997). *Učni načrt: Osnutek. (Osnovna šola). Športna vzgoja*. Monografska publikacija. Ljubljana: Zavod republike Slovenije za šolstvo.
8. Kapus, V., Štrumbelj, B., Kapus, J., Jurak, G., Šajber Pincolič, D., Vute, R., Bednarik, J., Kapus, M., Čermak, V. (2002). *Plavanje: Učenje: slovenska šola plavanja za novo tisočletje: učbenik za učence-štoludente, učitelje-profesorje, trenerje in starše*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
9. Kos, P. (2007). *Program naučimo se plavati*. Pridobljeno 11.11.2009 s www.sportmladih.net/fileadmin/templates/sportmladih/datoteke/2007_2008/NSP/NSP_analiza_preglednice.xls.
10. Kovač, M., Novak, D. (1998). *Športna vzgoja: učni načrt: predlog. Osnovna šola*. Ljubljana: Nacionalni Kurikularni svet, Predmetna kurikularna komisija za športno vzgojo.

11. Jurak, G., Kapus, V. (1997). *Nova merila za ocenjevanje znanja plavanja*. Informator 1, 60.
12. Pripomočki za učenje plavanja. (30.8.2009). Aquamania. Pridobljeno 30.8.2009 iz http://www.aquamania.si/index.php?option=com_virtuemart&page=shop.browse&category_id=17&Itemid=59
13. Škafar Novak, U. (2007). *Primerjava učinkovitosti učenja plavanja med 6 - 7 - in 8 - 9 - letniki*. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
14. Videmšek, M. (2007). *Od projekta do diplome, Navodila za izdelavo projekta in diplomskega dela oziroma naloge*. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.

11. PRILOGE

Priloga 1: PROGRAM UČENJA KRAVLA IN PRSNEGA

Pri vsakem plavalnem gibanju, ki ga učimo, je zelo pomemben metodični postopek. Pomembno je, da učimo od lažjega proti težjemu, od znanega do neznanega, manj kompleksnega do bolj kompleksnega itd. Vso učenje najprej poteka na suhem, nato ob robu bazena v vodi, v vodi s pripomočki in na koncu se vse prvine povezujejo v celoto.

Pri plavanju začnemo najprej z učenjem položaja telesa v vodi, udarcev, udarcev v kombinaciji z dihanjem, zavesljajev, zavesljajev v kombinaciji z dihanjem in na koncu koordinacija celotnega gibanja (Jurak, 1999).

Posamezen del učenja tudi delimo na še manjše podenote. Kako se imenujejo, pa pri opisu posameznega postopka učenja.

Vaje skozi celotno prilogo so povzete po Kapus, 2002.

Pri vseh vajah velja načelo postopnosti (Jurak, 2002).

UČENJE PRSNEGA

TEDENSKI NAČRT

PONEDLJEK

- **1. ura** – preverjanje znanja, razvrščanje v skupine
- **2. ura** – učenje udarca prsno

TOREK

- **3. ura** – udarec, zavesljaj prsno (podajanje novih vsebin, utrjevanje)
- **4. ura** – udarec, zavesljaj prsno (utrjevanje), zadnjih pet minut merjenje vmesnega stanja, po skupinah, v sklopu vadbe (preplavana razdalja v izbrani tehniki)

SREDA

- **5. ura** – udarec, zavesljaj (utrjevanje), zavesljaj v koordinaciji z dihanjem (podajanje novih vsebin)
- **6. ura** – zavesljaj v koordinaciji z dihanjem, udarec (podajanje novih vsebin, utrjevanje), zadnjih pet minut ure, namenjeno preverjanje vmesnega stanja

ČETRTEK

- **7. ura** – zaveslaj v koordinaciji z dihanjem, udarec (utrjevanje), koordinacija osnovne tehnike prsno (podajanje novih vsebin)
- **8. ura** – koordinacija osnovne tehnike prsno (utrjevanje), preverjanje vmesnega stanja (zadnjih pet minut učne ure)

PETEK

- **9. ura** – koordinacija osnovne tehnike prsno (utrjevanje), priprava na preverjanje znanja
- **10. ura** – preverjanje končnega znanja plavanja

Vsak dan začnemo z 10-15 minutnim skupnim ogrevanjem, pri čemer vsak izmed sodelujočih učiteljev vodi ogrevanje en dan. Po ogrevanju učence razporedimo po skupinah in delo se lahko prične. Spodaj je napisan približen program učenja plavanja za začetnike po urah. Ta urnik je v pomoč vsem, ki se srečujete z načrtovanjem ter razporejanja ur v tečajih in je odvisen od znanja učencev in njihovega napredka. V primerih je dodanih nekaj vaj, ki jih nekateri ne poznajo in malenkost odstopajo od vsakdanjih in so lahko koristna pomoč. Načrt je različen glede na učenje prsnega in kravla.

TEDENSKE UČNE ENOTE

PONEDELJEK

1. UČNA ENOTA

Prva ura deset urnega tečaja je namenjena skupnemu ogrevanju, merjenju začetnega znanja plavanja in razvrščanje po skupinah. Merjenje vodita dva učitelja. Ocenjuje se z nacionalno lestvico, ki je v Sloveniji v uporabi od 1. septembra 1997 (Jurak, Kapus, 1997).

Ocenjevalca sta dva, glavni in pomožni. Glavni je vodja projekta, pomožni je učitelj po dogovoru.

Učenci, ki jih v trenutku ne testiramo, so z ostalimi učitelji in se igrajo v vodi. Po merjenju sledi razvrščanje skupin (tehnika, učitelj).

2. UČNA ENOTA

- Položaj telesa v vodi (podajanje novih vsebin in utrjevanje)

Začetni položaj telesa, iztegnjeno telo z vzročeni rokami in glavo med rokami, je pri obeh tehnikah enak. Do sprememb pride v kasnejših gibanjih, kjer je pri prsnem povsem drugačno gibanje kot pri kravlu.

- Udarec (podajanje novih vsebin)

Najprej učencu predstavimo gibanje z demonstracijo prve vaje, ki je groba osnova za ostale na suhem in končne izvedbe v vodi.

Učeči bodo vaje izvajali postopoma, najprej z grobo osnovo na suhem v sedečem položaju z rokami v opori zadaj, nato na robu v ležečem položaju na trebuhu, kasneje v plitki vodi, nato v globoki vodi s pripomočki.

Udarec pri prsnem je sestavljen iz štirih delov.

Začetni in končni položaj imenujemo »**drsenje**«. Ta položaj nam omogoča, da energijo, ki smo jo vložili v udarec in zavesljaj, maksimalno izkoristimo, saj vemo, da ima iztegnjeno telo v vodi najmanj upora. Pri prsnem učimo, da drsenje traja vsaj tri sekunde.

Naslednji korak je »**krčenje nog**«, pri čemer učenec pokrči nogi tako, da pete približa zadnjici. Napaka bi bila, če učeči ne bliža pet k zadnjici, ampak kolena vleče pod sebe. Takšno plavanje mu onemogoča drsenje, saj mu stegna, ki so pri tem gibu postavljena pravokotno na smer gibanja, predstavljajo tolikšen upor, da ga z močnim udarcem ne moremo izničiti in zaradi tega ne pride do gibanja naprej.

Tej fazi sledi »**nastavljanje stopal**«. Učenec obrne stopala navzven in jih pritegne k sebi (nasprotno od iztegnjenih stopal). »**Udarec**« se zaključi s polkrožnim gibom nog najprej navzven, nazaj, dol in noter (Kapus, 2002). Udarjanju sledi drsenje.

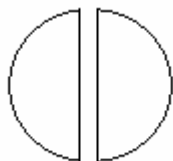
Pri prsnem udarcu je pomembno, kako ga izvajamo. Gibanje mora biti tekoče, udarec izvedemo z notranjim delom stopala, ter tako iztisnemo vodo, kar nam daje pospešek pri gibanju naprej. Udarce začinjamo s počasnim krčenjem, ki mu sledi sunkovit polkrožni udarec do drsenja.

VAJE

Najprej učencu predstavimo gibanje z demonstracijo prve vaje, ki je groba osnova za ostale na suhem in končne izvedbe v vodi.

Učeči bodo vaje izvajali postopoma, najprej z grobo osnovo na suhem v sedečem položaju z rokami v opori zadaj, nato na robu v ležečem položaju na trebuhu. Kasneje v plitki vodi, globoki vodi s pripomočki.

1. Učenci vajo izvajajo tako, da sedijo na suhem z oporo rok zadaj. Noge so iztegnjene v položaju drsenja. Pri tej vaji je zelo dobrodošla uporaba krede ali



kakšnega drugega pisala, ki ga je enostavno odstraniti. Učencem na tla narišemo dva polkroga. Učenci s peto drsijo po črtah z znanimi ukazi, ki jih govori učitelj (pokrči, obrni, udari, drsiš 1, 2, 3 sekunde).

2. Pri tej vaji učenci že znajo grobo gibanje in lahko sedaj gibanje začnemo izvajati (brez risbe na tleh) bolj tekoče.
3. Vaje na robu bazena, kjer učenci gibanje izvajajo, kot smo to počeli do sedaj, v sedečem stanju z rokami v opori zadaj, s tem da sedaj rišemo polkroge s peto na vodni gladini.
4. Učenci ležijo na robu bazena na trebuhu z rokami vzročenimi in glavo med rokami. S telesom ležimo, tako da je približno polovica stegna na suhem, ostali del v vodi. S tem preprečimo vlečenje kolen pod sebe. To učenci radi počnejo predvsem, ko so utrujeni. Z že prej znanimi ukazi izvajamo udarce. Učitelj med vajo hodi med učenci in popravlja njihovo gibanje, nastavek stopal in drsenje.
5. Postopek gibanja ponovimo v nizki ali globoki vodi z iztegnjenimi rokami, kjer je celotno telo v vodi (na trebuhu). Vaja je nekoliko težja, saj imajo učenci, ki ne obvladajo gibanja, težave s potapljanjem telesa. Z dodatnimi pripomočki (metuljčki, črvi, ... glej spodaj), lahko to težavo odpravimo, tako da se učenci osredotočijo samo na udarce.
6. Vaja, kjer učenci lahko zaznajo, če je njihovo udarjanje pravilno. Izvajamo jo v gibanju. Učence spoznamo z novim plavalnim pripomočkom – desko. Desko učenec drži v iztegnjenih rokah z glavo izven vode. Črv je kot pripomoček zelo dobrodošel pri tej vaji, saj ga damo učencu pod popek in s tem preprečimo, da njegovo počasno gibanje in udarci dodatno ovirajo potapljanje telesa. Učenci se lahko tako osredotočijo samo na udarce. Najprej je z njim v vodi tudi učitelj, ki se osredotoči na vsakega posameznika in njemu primerno popravlja napake.
7. Ko učenci obvladajo predhodno vajo, jim odvzamemo črve in vajo ponovijo.
8. Odlična vaja za udarce pri prsnem se izvaja z lego na hrbtu s priporočenimi rokami. Udarci morajo biti izvedeni pod vodo, kar pomeni, da kolena učenca ne smejo predreti vodne gladine. S tem doseže, da učenci v kasnejšem gibanju in vadbi na trebuhu ne vleče nog pod sebe, ampak se »brca« v zadnjico. Ta vaja je prav tako dobra pri učencih, ki imajo asimetrične udarce ali delata njuni nogi vsaka po svoje. Pri tej vaji smo z učenci v vodi in jim z dotikom pokažemo, s katerim delim telesa odrivamo vodo, kar pomeni potisk naprej. Položaj rok se lahko spreminja.

9. Ob obvladanju predhodne vaje lahko od učenca zahtevamo, da se s petami (enak položaj kot pri vaji 8) dotika prstov na roki, ki so na zadnjici in se držijo skupaj.
10. Z rokami na zadnjici in z lego na trebuhu lahko izvajamo vajo, ki je po težavnosti nadaljevanje prejšnje in učenje v oteženih okoliščinah.

Vaje v vodi lahko izvajamo z glavo not ali ven, vendar priporočamo, da je na začetku glava ven, ker s tem omogočimo učencu takojšnjo povratno informacijo.

Ko učenci obvladajo gibanje nog, ne da bi pri tem posvečali posebno pozornost še gibanju glave in dihanju, storimo prav to. Učenju dihanja pri udarcu prsno ne bomo posvečali posebne pozornosti, saj se dihanje navezuje predvsem na zavesljaj.

UČENJE UDARCEV V POVEZAVI Z DIHANJEM

Gledano koordinacijsko pravilno se dihanje izvaja v času krčenja nog in nastavljanja stopal, temu sledi popoln izdih v času drsenja (Kapus, 2002), kjer je glava usmerjena dol in naprej.

VAJE

1. Vaje, pri katerih učenci dihajo na različno število udarcev. Tako je pri najmlajših najbolj racionalna vaja, kjer izvajajo dva do tri udarce, ki jim sledi vdih. Vse vaje (od ena do deset), ki so opisane pri vajah udarcev, lahko kombiniramo z dihanjem.
2. Učenci so v parih. Prvi učenec hodi v vodi v odročenu dol skrčeno. Roke ima oprte v pas in vleče za seboj drugega na vodni gladini. Drugi učenec, ki je za njim in se ga drži z iztegnjenimi rokami za zapestje v pas oprtih rok, sproščeno udarja prsno in skladno z udarci dviga glavo za vdih.
3. Učenci plavajo s plavalno desko v vzročnih, iztegnjenih rokah. Ob vdihu začnejo dvigovati glavo in trenutek za tem pritegovati noge. Nato hkrati nastavijo stopala in vdihnejo. Temu sledi hkratno oddivanje z nogami in potapljanje glave ter prehod v iztegnjeni položaj in drsenje. Vajo izvajamo v globoki vodi s pomočjo plavalnih pripomočkov. S pripomočki skušamo doseči, da se učenci osredotočijo le na koordinacijo dihanja z zavesljaji prsno.

TOREK

3. UČNA ENOTA

- Udarec (podajanje novih vsebin, utrjevanje)
- Zavesljaj (učenje novih vsebin)

Prav tako kot učenje udarcev se tudi učenje zavesljaja začne na suhem, kasneje v vodi.

VAJE

1. Učenci vadijo zavesljaj na suhem po prikazu demonstratorju oziroma učitelja. Stojijo razkoračno in so rahlo predklonjeni, roke so iztegnjene naprej. Učencem damo navodila naj rišejo velike kroge. Dlani so obrnjene, roke potujejo najprej narazen, naredimo čim večji polkrog, nato sledi približevanja komolcev. Pot rok nadaljujejo v smeri naprej, kjer sledi odmor (tri sekunde, podobno kot pri udarcu prsno). Delajo po ukazih učitelja.
2. Učenci izvajajo tekoče gibanje, ne da bi učitelj dajal ukaze. Vajo izvajajo sami, učitelj kroži med njimi in popravlja napake.
3. Učeči stojijo v nizki vodi v predklonjenem položaju in z rokami rišejo velike kroge po vodni gladini.
4. Učenci ležijo na trebuhu, tako da so od ramen naprej v vodi. Z rokami delajo čim večje zavesljaje (kroge) pod vodo, pri čemer jim stena preprečuje zavesljaje preveč nazaj.
5. To izvajajo tako, da so v parih in eden izmed para drži drugega za noge, medtem ko ima prvi v paru noge narazen in nalogo, da riše velike kroge pod vodo.
6. Vaje izvajajo v globoki vodi z glavo ven ali not. Za to da se osredotočijo samo na zavesljaje, uporabimo različne plavalne pripomočke (desko, valjček, metuljček, ...).
7. Vaje dihanja delamo postopno, tako da iz cikla brez dihanja preidemo naprej na to, da vdihnemo na vsak tretji cikel, nato na vsak drugi, do končnega vdiha na vsak cikel.
8. Kot vaja v težjih okoliščinah lahko pri učencih, ki že znajo udarce kravl, uporabimo koordinacijo teh dveh elementov, torej udarce kravl in prsnega zavesljaja.

4. UČNA ENOTA

- Udarec (utrjevanje)
- Zavesljaj (utrjevanje)

SREDA

5. UČNA ENOTA

- Udarec, zavesljaj (utrjevanje)
- Zavesljaj v koordinaciji z dihanjem (podajanje novih vsebin)

Dihanje pri prsnem se prične z začetkom širjenja rok iz drsenja. Glavo pričnemo dvigovati do najvišjega položaja. Ko gibanje glave doseže to točko, so roke, natančneje komolci, že vzporedno. Nato poteka gibanje glave nazaj v vodo, roke se iztegujejo do končnega položaja - drsenja. Glava je tukaj med rokami, ki so iztegnjene naprej. V času drsenja mora priti do popolnega izdiha, saj lahko v nasprotnem primeru pride do težav pri vdihu (premalo časa in porušena koordinacija).

VAJE

1. Z vadbo začnemo na suhem v rahlo predklonjenem položaju. Položaj in vaja je podobna kot pri učenju samega zavesljaj, od katerega se loči po tem, da glava ni obrnjena naprej, temveč so učenci z obrazom obrnjeni navzdol. Po predhodni demonstraciji prikažemo vajo tudi na učencu, kateremu vodimo roke in mu zraven govorimo, kdaj mora začeti z vdihom.
2. Učenci izvajajo gibanje samostojno. Učitelj kroži med njimi in popravlja njihove napake.
3. Učenci v nizki vodi v predklonjenem položaju delajo velike kroge in se pri tem osredotočajo na gibanje glave.
4. Učenci ležijo na trebuhu na robu bazena, roke imajo iztegnjene, glava je v vodi. S pravilnim gibanjem rok in glave dobimo končno obliko koordinacije zavesljaja in dihanja.
5. Učenci so v parih. Prvi v paru drži prijatelja za noge, drugi v paru izvaja zavesljaje in dihanje.
6. Vajo izvajamo v globoki vodi s pomočjo plavalnih pripomočkov. S pripomočki skušamo doseči, da se učenci osredotočijo le na koordinacijo dihanja z zavesljajem prsno.
7. Kot vajo v oteževalnih okoliščinah lahko uporabimo kombinacijo zavesljaja prsno v koordinaciji z dihanjem in udarcem kravl, katerega gibanje je stalno.

6. UČNA ENOTA

- Zavesljaj v koordinaciji z dihanjem (utrjevanje)

ČETRTEK

7. UČNA ENOTA

- Zavesljaj v koordinaciji z dihanjem, udarec (utrjevanje)
- Koordinacija osnovne tehnike prsno (podajanje novih vsebin)

Osnovni položaj je, ko je učenec iztegnjen in v drsečem položaju. Gibanje prične z zavesljajem, in sicer s tem, ko se roke začnejo širiti, takrat začne z gibanjem navzgor tudi glava in nazadnje se pričnejo krčiti tudi noge. Ob zaključku zavesljaja ima glavo najvišje, stopala nastavljena in noge pokrčene ter pripravljene za udarec (Kapus, 2002). Po tej fazi sledi popolno iztegovanje telesa v vseh delih. Glava se začne spuščati nazaj v vodo s prehajanjem med roki. Ko pride do iztegnjenega položaja, drsi vsaj tri sekunde.

VAJE

1. Najosnovnejša vaja je izvajanje koordinacije udarcev, zavesljajev in dihanja na suhem, pri čemer uporabimo kot pripomoček klop, švedsko skrinjo, rob bazena in vadimo.
2. Te vaje se izvajajo v globoki vodi, saj učenci, ki so delali po opisanem metodičnem postopku, načeloma nimajo težav. Vaja, kjer uporabljamo poudarjeno drsenje.
3. Najprej učimo koordinacijo, kjer upoštevamo le zavesljaje in udarce (gibanje glave oziroma dihanje v začetku izpustimo). Kasneje v koordinacijske vaje vključimo tudi dihanje, vendar vse vaje izvajamo ob poudarjenem drsenju. Vaje potekajo ob ločenih udarcih in zavesljajih. Vaje trikrat zavesljaj (dihanje), trikrat udarec; dvakrat zavesljaj, dvakrat udarec; dvakrat zavesljaj, enkrat udarec; enkrat zavesljaj, dvakrat udarec; enkrat zavesljaj, enkrat udarec; poudarjeno drsenje, ...

8. UČNA ENOTA

- Koordinacija osnovne tehnike prsno (podajanje novih vsebin, utrjevanje)

PETEK

9. UČNA ENOTA

- Koordinacije osnovne tehnike prsno (utrjevanje) ter priprava na preverjanje znanja

10. UČNA ENOTA

- Preverjanje končnega stanja plavanja

Preverjanje znanja vodita glavni učitelj (vodja) in pomočnik. Naloga je takšna kot na začetku. Učenci morajo preplavati čim več v izbrani tehniki, pri čemer merimo preplavano dolžino na pet metrov natančno. V primeru, da je učenec toliko dober, da lahko plava daljše obdobje, ga po desetih minutah zaustavimo, kar je del naloge za

srebrnega delfinčka. Ocenjuje se z nacionalnimi merili (za področje raziskave smo določili še dodatno lestvico z ocenami od šest do deset, kjer bomo ocenjevali posamezne dele prsnega, kravla).

UČENJE KRAVLA

TEDENSKI NAČRT

PONEDLJEK

- **1. ura** – merjenje razvrščanje v skupine
- **2. ura** – učenje udarca kravla

TOREK

- **3. ura** – udarec, zavesljaj prsno (podajanje novih vsebin, utrjevanje)
- **4. ura** – udarec, zavesljaj prsno (utrjevanje), zadnjih pet minut merjenje vmesnega stanja, po skupinah, v sklopu vadbe (preplavana razdalja v izbrani tehniki)

SREDA

- **5. ura** – udarec, zavesljaj (utrjevanje), zavesljaj v koordinaciji z dihanjem (podajanje novih vsebin)
- **6. ura** – zavesljaj v koordinaciji z dihanjem (podajanje novih vsebin, utrjevanje), zadnjih pet minut ure namenjeno merjenju vmesnega stanja

ČETRTEK

- **7. ura** – zavesljaj v koordinaciji z dihanjem, udarec (utrjevanje), koordinacija osnovne tehnike prsno (podajanje novih vsebin)
- **8. ura** – koordinacija osnovne tehnike prsno (utrjevanje), merjenje vmesnega stanja (zadnjih pet minut učne ure)

PETEK

- **9. ura** – koordinacija osnovne tehnike prsno (utrjevanje), priprava na merjenje
- **10. ura** – merjenje končnega znanja plavanja

Učenje kravla poteka po postopku, kjer najprej učimo položaj telesa, udarce, zavesljaje. Ko te osnove znamo, lahko preidemo na poučevanje gibanja glave v koordinaciji z zavesljaji in udarce ter na koncu še celotno koordinacijo (Kapus, 2002).

TEDENSKE UČNE ENOTE

PONEDELJEK

Vsak dan začenjamo z 10-15 minutnim skupnim ogrevanjem, pri čemer vsak izmed sodelujočih učiteljev vodi ogrevanje en dan. Po ogrevanju učence razporedimo po skupinah in delo se lahko prične. Spodaj je napisan približen program učenja plavanja za začetnike po urah. Ta urnik je v pomoč vsem, ki se srečujete z načrtovanjem ter z razporejanjem ur v tečajih in je odvisen od znanja učencev in njihovega napredka. V primerih je dodanih nekaj vaj, ki jih nekateri ne poznajo in malenkost odstopajo od vsakdanjih in so lahko koristna pomoč. Načrt je različen glede na učenje prsnega in kravla.

1. UČNA ENOTA

Prva ura deset urnega tečaja je namenjena skupnemu ogrevanju, merjenju začetnega znanja plavanja in razvrščanju po skupinah. Merjenje vodita dva učitelja. Ocenjuje se z nacionalno lestvico, ki je v Sloveniji v uporabi od 1. septembra 1997 (Jurak, Kapus, 1997).

Ocenjevalca sta dva, glavni in pomožni. Glavni je vodja projekta, pomožni je učitelj po dogovoru.

Učenci, ki jih v trenutku ne merimo, so z ostalimi učitelji in se igrajo v vodi. Po merjenju sledi razvrščanje skupin (tehnika, učitelj).

2. UČNA ENOTA

- Položaj telesa v vodi (podajanje novih vsebin in utrjevanje)

Začetni položaj telesa, iztegnjeno telo z vzročenimi rokami in glavo med rokami, je pri obeh tehnikah enak. Do sprememb pride v kasnejših gibanjih, kjer je pri prsnem povsem drugačno gibanje kot pri kravlu.

- Udarec (podajanje novih vsebin)

Položaj celotne noge je pri kravlu iztegnjen od kolka do prstov na nogi, torej mora biti stopalo popolnoma iztegnjeno, ker to ne povzroča dodatnega upora med plavanjem. V primeru, da plavalec prste »potegne« navzgor oziroma pravokotno na smer plavanja, povzroči nastanek upora, ki največkrat botruje k temu, da se plavalec premika naprej zelo počasi.

Udarec kravl je sestavljen iz dveh delov. Najprej moramo udariti navzdol, nato sledi gib, ki mu rečemo aktivno gor (Kapus, 2002). Udarec kravl ni samo udarjanje aktivno gor in udarec dol, ampak je pomembno tudi to, da je bičasto izveden in da noga ni toga, ter da udarec ni samo iz kolka na način.

VAJE

Vaje po načelu postopnosti pričenjamo na suhem in jih nadaljujemo v nizki in globoki vodi.

1. Učeči stojijo na eni nogi, druga noga izvaja gibanje udarcev noge pri kravlu. Udarci morajo biti bičasti in ne togi (vajo lahko izvajamo tudi v nizki vodi).
2. Udarce kravl izvajamo sedno z oporo rok zadaj. Udarce izvajamo tako, da iztegnjene noge in stopala dvignemo od tal in udarjamo.
3. Udarce izvajamo v legi na trebuhu. Roke so iztegnjene, glava je med rokami. Udarce izvajamo iz kolka, noge in stopala so iztegnjene. Vajo izvajamo nekaj sekund in jo s kratko pavzo večkrat ponovimo.
4. Udarce izvajamo sedno z oporo rok zadaj na robu bazena. Zato da je gibanje pravilno, izvajamo udarce najprej v počasnih gibih, kasneje se frekvenca udarjanja povečuje do maksimalnega. Pri povečani frekvenci moramo paziti, da ne pride do krčenja nog.
5. Udarjanje lahko izvajamo tudi v prsni legi, roke morajo biti iztegnjene, glava med rokami (simulacija pravega položaja v vodi).
6. V nizki vodi se z iztegnjenimi rokami držimo za rob bazena, glava je lahko v ali izven vode. Da se učenci kar najbolje osredotočijo na udarce, lahko kot pripomoček pri tej vaji uporabimo plavalnega črva ali metuljček, ki nam pomaga, da se trup učencu ne potaplja.
7. Učenec z rokami hodi po dnu, pri tem sproščeno udarja (globina bazena mora biti tej vaji primerna in ne globlja od 50 cm).
8. Vajo 6 lahko izvajamo v paru, pri čemer učenec, ki udarja, sošolca prime za pas, le-ta ga vleče po vodi. Ker ima učenec s tem višjo hitrost, mu omogoča, da se njegov trup ne potaplja in s tem lažje izvaja udarce.
9. V globoki vodi izvajamo gibanje s plavalnimi pripomočki. Plavalno desko držimo v rokah. Roke so vzročene, glava je v ali izven vode. Kot pomoč pri slabših gibanjih uporabimo plavalnega črva ali metuljček, ki nam omogoča, da nam trup ne tone.
10. Izvajanje udarcev brez deske, roke so vzročene in skupaj, glava je med rokami pod vodo.
11. Izvajanje udarcev na hrbtu, roke so lahko vzročene ali ob telesu.
12. Udarjanje izvajamo na boku, pri čemer je ena roka vzročena druga ob telesu, glava je pod vodo.

13. Udarce izvajamo na mestu v pokončnem položaju (v primeru, da je bazen dovolj globok), roke so prekrížane in na ramenih.

UDARCI KRAVL V POVEZAVI Z DIHANJEM

Dihanje je kot pri plavanju prsnega izredno pomembno tudi pri kravlu. Vdih poteka ko je glava izven vode (obrnjena na stran), ki mu sledi popolno izdihovanje, ko imamo glavo pod vodo. Položaj glave je pod vodo v takšnem položaju, kot ga ima glava pri hoji. Glava ni dvignjena in ne gleda naprej, ampak je v podaljšku telesa.

Vaje, ki jih izvajamo za dihanje v koordinaciji z udarcem so iste, kot smo jih že opisali pri prejšnjem poglavju, s tem da dodamo še dihanje na stran.

TOREK

3. UČNA ENOTA

- Udarec (podajanje novih vsebin, utrjevanje)
- Zavesljaj (podajanje novih vsebin)

Zavesljaji so izmenični. Pomembno je, da kot med rokama ni večji od 90° .

Zavesljaj kravl je sestavljen iz vboda roke v vodo, kjer plavalec skoraj z iztegnjeno roko s konicami prstov vbode v vodo pred glavo v bočni ravnini ramena. Vbodu sledi zajemanja, kjer se plavalec izteguje v smeri naprej. Ko smo se popolnoma iztegnili, začnemo z vlečenjem. Plavalec zavesla dol v bočni ravnimi ramena z iztegnjeno roko. Odrivanje je del, kjer se odrivamo v smeri naprej in ga zaključimo ob stegnu, sledi še zaključek z izvlačenjem roke iz vode, ter vračanjem roke nad vodo (Kapus, 2002).

VAJE

1. Učenci stojijo rahlo razkoračno. Z iztegnjenimi rokami izvajamo gibanje naprej (posnemanje kravla), kjer je kot med rokami, ki veslajo 180° . Vajo lahko izvajamo tudi tako, da so učenci v rahlem predklonjenem položaju in najprej izvajajo počasno gibanje in na to vedno hitrejše do končne maksimalne hitrosti.
2. Zavesljaje lahko učimo tudi tako, da se učenec drži z eno roko za omaro, ograjo, ... z drugo izvaja krožna gibanja naprej.
3. Zavesljaj kravl, kjer je kot med rokama 180° , sledi »plavanje na suhem«, kjer ni kota med rokami (vaja roka roko čaka).

4. 3. vaji sledi vaja roka roko lovi, kjer gibanje ni odvisno od dotika ene ali druge roke, temveč roki veslata tako, da je kot med njima minimalen. Druga roka začne z zavesljajem, medtem ko prva zaključuje.
5. Učenci ležijo v prsnem položaju vzporedno z robom bazena. Roka, ki ni v vodi, je v iztegnjenem položaju, roka v vodi dela zavesljaje.
6. Vaje, kjer učenci »veslajo«, izvajamo tudi v nizki vodi. Učenci so v predklonjenem položaju in veslajo. Pri tem dobijo občutek, kdaj dejansko naredijo pravilen zavesljaj, ki povzroča gibanje naprej. V nizki vodi izvajamo iste vaje kot na suhem (veslanje 180° , roka roko čaka, roka roko lovi).
7. Vajam, ki smo jih izvajali na suhem in v nizki vodi, lahko dodamo še partnerja. Učenci, ki vadijo zavesljaje, imajo noge popolnoma iztegnjene, prijatelj mu s posnemanjem vožnje samokolnice, pomaga pri držanju trupa nad vodo. Pri tej vaji se lahko učenci osredotoči le na učenje zavesljaja. Partnerja lahko zamenja tudi plavalni plovec, deska, ...
8. Vaje v globoki vodi izvajamo s pomočjo plavalnih pripomočkov, plavalne deske. Učenec z glavo pod vodo izvaja vaje roka roko čaka, roka roko lovi.
9. Če želimo otežiti vadbo zavesljaja, odvezamemo plavalni pripomoček. Vaje, ki jih izvajamo, so že večkrat omenjene (veslanje 180° , roka roko čaka, roka roko lovi, kravl, kjer je kot med rokama manjši od 90°).

4. UČNA ENOTA

- Udarec (utrjevanje)
- Zavesljaj (utrjevanje)
- Preverjanje vmesnega stanja (zadnjih pet min)

SREDA

5. UČNA ENOTA

- Udarec, zavesljaj (utrjevanje)
- Zavesljaj v koordinaciji z dihanjem (podajanje novih vsebin)

Dihanje je pomemben del plavanja kravla. Pomembno je, da vdihnjen zrak med plavanjem, ko je glava v vodi, izdihnemo, zato da je čas vdih čim krajši. Vdih se začne ob koncu odriavanja, z rotiranjem glave okoli vzdolžne osi. Vdih je na stran, pod roko v začetku vračanja roke nad vodo, ob zaključku vračanja glavo zasukamo nazaj pod vodo. Glave med sukanjem ne dvigujemo iz vode, tako da je stran glave, ki je nasprotna tisti, kjer vdihujemo, v vodi.

VAJE

1. Učenci stojijo razkoračno z rokami oprtimi na kolena in dihajo s sukanjem glave v eno ali drugo stran. Izdih, ko je glava z obrazom obrnjena navzdol, mora biti popoln.
2. Učenci ponavljajo vajo 1, s tem da se z eno roko opirajo na steno, z drugo izvajajo zavesljaje z dihanjem. Vajo ponavljajo najprej z eno in nato z drugo roko.
3. Učenci v nizki vodi ponavljajo vajo 2, pri čemer je izdih narejen pod vodo, vdih izvajajo s sukanjem glave izven vode. Z drugo roko so uprti v steno bazena.
4. Z eno roko se držijo roba bazena v razkoračni stoji. Plavanje vaje roka roko čaka, z dihanjem na obe strani, pod obe roki, izdih mora biti popoln v vodo.
5. Učenci plavajo v globoki vodi. Kot pripomoček uporabljajo plavalno desko, ki jo držijo z roko, ki v tistem trenutku ne plava. Izvajajo vaje; samo z eno ali drugo roko, roka roko čaka, roka roko lovi.
6. Učenci ponavljajo vajo 5 s plavalnim plovcem med nogami, tako da se lahko osredotočijo le na zavesljaje in dihanje v vstran.
7. Učenci ponovi vse predhodne vaje s plavanjem brez plavalnih pripomočkov (roka roko čaka, roka roko lovi, ...).

6. UČNA ENOTA

- Zavesljaj v koordinaciji z dihanjem (utrjevanje)
- Merjenje vmesnega stanja (zadnjih pet min)

ČETRTEK

7. UČNA ENOTA

- Zavesljaj v koordinaciji z dihanjem, udarec (utrjevanje)
- Koordinacija osnovne tehnike kravl (podajanje novih vsebin)

VAJE

1. Učenci si pomagajo s plavalno desko, ki jo držijo v roki. Vajo izvajajo tako, da imajo v eni roki desko, zavesljaje izvajajo z drugo.
2. Vaja 3:3, kjer plavajo tri zavesljaje z desno in tri zavesljaje z levo roko. Roka, ki v trenutku ne plava, je v iztegnjenem položaju z oporo deske.
3. Vaja 2:2, dva zavesljaja z desno in dva zavesljaja z levo roko. Roka, ki ne plava, je v iztegnjenem položaju (drži desko).
4. Vaja roka roko čaka. Roka, ki dela zavesljaja, je iztegnjena in drži desko. Desko preprijemamo iz roke v roko.

5. Vaja roka roko lovi. Preden roka, ki plava, prime desko, jo tista, ki jo je do sedaj držala, izpusti. Vajo izvajamo tudi brez deske. Razmak med obema rokama je približno deset centimetrov.
6. Kravl. Kot med rokama je 90° ali manjši.
7. Plavanje kravla s štetjem zavesljajev.
8. Plavanje kravla z dihanjem na levo, desno stran, na vsak, dva, tri, štiri, pet zavesljajev ali plavanje z čim manj vdih.

8. UČNA ENOTA

- Koordinacija osnovne tehnike kravl (podajanje novih vsebin, utrjevanje)
- Merjenje vmesnega stanja (zadnjih 5 min)

PETEK

9. UČNA ENOTA

- Koordinacije osnovne tehnike kravl (utrjevanje) ter priprava na merjenje

10. UČNA ENOTA

- Merjenje končnega znanja plavanja

Merjenje vodita glavni učitelj (vodja) in pomočnik. Naloga je takšna kot na začetku. Učenci morajo preplavati čim več v izbrani tehniki, pri čemer merimo preplavano dolžino na pet metrov natančno. V primeru, da je učenec toliko dober, da lahko plava daljše obdobje, ga po desetih minutah zaustavimo, kar je del naloge za srebrnega delfinčka. Ocenjuje se z nacionalnimi merili (za področje raziskave smo določili še dodatno lestvico z ocenami od šest do deset, kjer bomo ocenjevali posamezne dele prsnega, kravla).