

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT

DIPLOMSKO DELO

**MOŽNOSTI POVEZOVANJA
ŠPORTNIH IN MATEMATIČNIH
VSEBIN V VRTCU**

SENIJA OSOJNIK

Ljubljana, 2013

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT
Specialna športna vzgoja
Elementarna športna vzgoja

MOŽNOSTI POVEZOVANJA ŠPORTNIH IN MATEMATIČNIH VSEBIN V VRTCU

DIPLOMSKO DELO

MENTORICA:

prof. dr. Mateja Videmšek, prof. šp. vzg.

RECENZENT:

prof. dr. Jožef Štihec, prof. šp. vzg.

KONZULTANT:

prof. dr. Damir Karpljuk, prof. šp. vzg.

Avtorica dela:
SENIJA OSOJNIK

Ljubljana, 2013

ZAHVALA

Zahvaljujem se strokovnim delavkam v Vrtcu Hansa Christiana Andersena za nasvete, izkušnje in tudi kritike.

Skupini Stonogic, Poloni in Evi, v enoti Marjetica, skupini Žabic in Katarini v enoti Krtek.

Zahvala gre tudi mentorici dr. Mateji Videmšek za strokovno podporo pri nastajanju diplomskega dela.

Seveda brez moralne podpore svojih najbližjih ne bi šlo.

Ključne besede: *predšolsko obdobje, gibanje, matematika, medpodročno povezovanje, primeri dejavnosti*

MOŽNOSTI POVEZOVANJA ŠPORTNIH IN MATEMATIČNIH VSEBIN V VRTCU

Avtorica: Senija Osojnik

Lektorirala: prof. Katarina Jaklitsch Jakše

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2012

Število strani: 63, **število virov:** 20, **število preglednic:** 2, **število slik:** 28, **število prilog:** 2

IZVLEČEK

Predšolsko obdobje predstavlja temelje za življenje. Temelji morajo biti trdni in dobro je, če jih je veliko, saj je tako lažje graditi celostno podobo posameznika. Otrok naj bi imel v predšolskem obdobju možnost pridobivanja najrazličnejših izkušenj. Zato je toliko bolj pomembno poznavanje različnih področij dejavnosti in njihovih vsebin, da lahko neko vsebino predstavimo na različne načine, saj ima vsak otrok svoj način razmišljanja, dojemanja in napredovanja.

V diplomskem delu smo se osredotočili na možnosti povezovanja vsebin s področja dejavnosti gibanja in področja dejavnosti matematike skozi različne organizacijske oblike športne vzgoje v predšolskem obdobju. S pričujočim diplomskim delom želimo osvetliti nekatere možnosti uporabe matematičnih vsebin na področju dejavnosti gibanja, s katerimi bomo usmerjeni v doseganje ciljev na gibalnem področju dejavnosti v predšolskem obdobju.

Diplomsko delo bo v pomoč športnim pedagogom, staršem in vzgojiteljem pri njihovih usmeritvah za prihodnje delo.

ABSTRACT

Pre-school period is the foundation for entire life. Foundations must be firm and it is good if there is many, both because it is easier to build an integrated picture of the individual. The child should have the opportunity to acquire before going to school wide variety of experience in all areas of life. It is therefore all the more important to know the different subject areas and their contents, so content could be presented in different ways. Development of every child is unique in its progress, way of thinking and perception.

In this thesis we focus on connectivity options content on movement and mathematics through a variety of organizational forms of physical education in pre-school. With this thesis we want to highlight some of the potential use of mathematical content in the movements with which we aim to achieve the objectives in the field of motor development in the preschool period.

The diploma will help the sports teachers, parents and educators with directions for their future work.

Kazalo

1 UVOD.....	8
1.1 MEDPODROČNO POVEZOVANJE ŠPORTNIH IN MATEMATIČNIH VSEBIN.....	8
Skupna izhodišča.....	8
1.2 PREDMET, PROBLEM IN NAMEN DELA.....	11
1.3 CILJI.....	12
2 METODE DELA.....	13
3 RAZPRAVA.....	14
3.1 RAZVOJ IN UČENJE OTROKA V PREDŠOLSKEM OBDOBJU.....	14
3.1.1 KOGNITIVNI RAZVOJ.....	15
3.1.2 RAZVOJ MISELNIH STRUKTUR ZA RAZVOJ MATEMATIČNIH PREDSTAV IN POJMOV.....	15
3.1.3 PIAGETOVE STOPNJE – NIVOJI OTROKOVEGA MIŠLJENJA.....	16
3.1.4 POJEM PROSTORA.....	18
3.1.5 RAZVOJ POZORNOSTI.....	18
3.1.6 OHRANJANJE KOLIČINE.....	19
3.1.7 RAZVOJ POJMOV.....	20
3.1.8 RAZVOJ POJMA ŠTEVILA.....	20
3.2 OTROŠKA IGRA.....	21
3.3 GIBALNI RAZVOJ.....	21
3.4 ORGANIZACIJSKE OBLIKE DELA PRI IZVAJANJU GIBALNIH / ŠPORTNIH DEJAVNOSTI V VRTCU.....	22
3.4.1 GIBALNI ODMOR.....	22
3.4.2 GIBALNA MINUTA.....	22
3.4.3 AKTIVNOSTI PO ŽELJI OTROKA.....	23
3.4.4 ŠPORTNO DOPOLDNE / POPOLDNE (S STARŠI).....	24
3.4.5 IZLET.....	25
3.4.6 SPREHOD.....	26
3.4.7 ORIENTACIJSKI IZLET.....	27
3.5 PRIMERI UPORABE RAZLIČNIH VSEBIN MATEMATIKE PRI IZVAJANJU GIBALNIH/ŠPORTNIH DEJAVNOSTI V VRTCU IN DOMA.....	29
3.5.1 GIBALNI ODMOR.....	30

3.5.2 GIBALNA MINUTA	35
3.5.3 AKTIVNOSTI PO ŽELJI OTROKA.....	40
3.5.4 ŠPORTNO DOPOLDNE	43
3.5.5 ŠPORTNO POPOLDNE S STARŠI.....	49
3.5.6 IZLET	54
4 SKLEP	58
5 VIRI.....	59
6 PRILOGE	61

1 UVOD

Večina otrok uživa v gibanju; z veseljem se vključujejo v spontane in vodene športne dejavnosti. K motivaciji za njihovo izvajanje odločilno vplivata prijetno in zaupno ozračje. Zato se zdi pomembno, da se vzgojitelji v vrtcih pri načrtovanju medpodročnega povezovanja tega zavedajo ter se odločajo za povezovanje gibanja z matematičnimi in drugimi vsebinami.

Matematika je v vrtcu ves čas prisotna, kot tudi v vsakdanjem življenju. Ugotovljeno je, da otrok že pred prvim letom starosti obvlada določene matematične spretnosti. Otrok namreč misli in se izraža na načine, ki nakazujejo, da uporablja matematiko (Japelj Pavešič, v Kroflič idr. 2001).

Odrasli lahko veliko prispevamo k temu, da bodo imeli otroci matematiko radi tudi kasneje. Zgodnje matematične izkušnje otrokom pomagajo, da vsakodnevne probleme učinkoviteje rešujejo z »matematičnimi« strategijami mišljenja. Če predšolski otrok doživlja matematiko kot prijetno izkušnjo, se bo z njo zagotovo lažje soočal tudi kasneje, v šoli. H kakovosti znanja pa prispevamo le tako, da jim damo možnost za raziskovanje in preučevanje, obenem pa moramo dopuščati možnost napak, ki pripomorejo pri pridobivanju izkušenj za nadaljnje življenje.

1.1 MEDPODROČNO POVEZOVANJE ŠPORTNIH IN MATEMATIČNIH VSEBIN

Skupna izhodišča

Za predšolske otroke je učenje ob aktiviranju celotnega telesa tudi najbolj naravno in učinkovito. Povezave je smiselno iskati takrat, ko gibanje telesa vključimo v druge dejavnosti tako, da je vsebinsko povezano s projektom, z njegovim osrednjim motom ali sporočilom. Tako bomo dosegli, da so otroci sposobni tudi večjih telesnih naporov, ne da bi to sploh opazili (Videmšek in Pišot, 2007).

Pomembno je, da otrok matematiko spozna kot prijetno in zanimivo izkušnjo. Pri poučevanju in učenju matematike moramo združevati novejša pedagoška spoznanja, ki pri dojetanju in učenju pojmov in konceptov (tudi matematičnih) ne upoštevajo le umskih operacij in manifestacij znanja, temveč predvsem tista, ki so otrokom bližja in pri katerih lahko uporabijo tudi oblike izražanja, kot so gibanje, ples, glasba ...

Predšolski otrok je izjemno dojemljiv za sprejemanje informacij preko vseh čutil. Bistveno je, da otrok v sproščenem vzdušju in veselem razpoloženju doživi

matematiko. Prvi stik z matematiko naj doživi celostno, preko dejavnosti, ki so mu blizu, ob katerih se počuti sproščeno in varno.

Kot vemo, je kurikulum za vrtce izvedljiv le kot celota, matematika je uresničljiva le v povezavi z drugimi področji, npr. gibanjem. Hkrati pa je matematika tudi področje za doseganje ciljev drugih, nematematičnih vsebin (Zajc in Koželj, 2001).

Tabela 1

Pregled gibalnih dejavnosti, s katerimi uresničujemo matematične vsebine

MATEMATIČNE VSEBINE	GIBALNE DEJAVNOSTI	PRIMERI GIBALNIH DEJAVNOSTI v povezavi z matematičnimi vsebinami
➤ <u>Predštevilsko obdobje</u> razvrščanje, urejanje, prirejanje, relacije, vzorci	• <u>Naravne oblike gibanja: hoja, tek, skoki, plazenja itn.</u>	Med hojo, tekom, skoki, plazenjem in lazenjem prenašamo različne predmete.
	• <u>Osnovne dejavnosti z žogo</u>	Rokujemo z različno velikimi žogami, jih urejamo po velikosti, barvi.
	• <u>Elementarne igre</u>	Razvrščamo otroke po spolu, barvi obleke.
	• <u>Gibanje z rokami, dlanmi, prsti</u>	Razvrščamo predmete.
➤ <u>Števila</u>	• <u>Naravne oblike gibanja: skoki itn.</u>	Štejemo kar tako, izgovarjamo števila, medtem ko hodimo, tečemo. Štejmo korake.
	• <u>Gibanje z rokami, dlanmi, prsti</u>	Štetje, preštevane rekvizitov, otrok v skupini,
	• <u>Osnovne dejavnosti z žogo</u>	Prenašamo točno določeno število žog.
	• <u>Vzpostavljanje in ohranjanje ravnotežja</u>	Štejemo, koliko časa lahko stojimo na eni nogi.

➤ <u>Simboli in grafični prikazi (obdelava podatkov)</u>	• <u>Elementarne igre</u>	Naredimo razpredelnico, na njej s simboli prikažemo rezultate štafetne igre.
➤ <u>Simetrija, geometrijska telesa in liki</u>	• <u>Naravne oblike gibanja: hoja, tek, plazenje, skoki, lazenje itn.</u>	Z lastnim telesom in telesom drugega poskušamo oblikovati različne like. Lahko pa tudi skupina oblikuje različne like.
	• <u>Vzpostavljanje in ohranjanje ravnotežja</u>	Hodimo po črtah, vrvi različnih oblik (ravne, ukrivljene ...)
	• <u>Gibanje z rokami, dlanmi, prsti</u>	Spreminjamo obliko (snega, rutic, papirja itn.)
➤ <u>Orientacija v prostoru</u>	• <u>Naravne oblike gibanja: hoja, tek, plazenja, lazenje itn.</u>	Se valjamo na različne načine v določeni smeri.
	• <u>Gibanje z rokami, dlanmi, prsti</u>	Iščemo skrite pripomočke.
	• <u>Elementarne igre</u>	Z zavezanimi očmi se premikamo po prostoru.
➤ <u>Merjenje</u>	• <u>Osnovne dejavnosti z žogo</u>	Zadevanje cilja z zavezanimi očmi.
	• <u>Naravne oblike gibanja: hoja, tek, plazenja, lazenje itn.</u>	Skačemo v daljino in ugotavljamo, koliko je kdo skočil.
	• <u>Elementarne igre</u>	Ocenjujemo razdaljo.

Tabela 1 prikazuje nekaj možnosti, kako še dodatno podkrepimo matematično znanje s pomočjo gibanja.

Z ustreznimi gibalnimi dejavnostmi si otrok razširja tudi znanja z matematičnega področja. S pomočjo različnih igral in športnih pripomočkov spoznava barve, oblike, površine, usvaja količinske izraze (veliko – malo, več – manj itn.), izraze za prostorska razmerja (v – na – pod, zgoraj – spodaj itn.), časovna razmerja (počasi –

hitro, prej – potem itn.), druge protipomenske izraze (težko – lahko, star – nov itn.), pri merjenju razdalje se seznanja z merskimi enotami (korak, meter itn.).

Otroci naj bodo čim bolj aktivno vključeni v načrtovanje in izvajanje dejavnosti v vrtcu, saj so sposobni prenosa strategij reševanja vsakdanjih situacij na reševanje matematičnih problemov. Sodelujejo lahko pri načrtovanju rojstnega dne, dejavnosti, pripravi na pohod, izlet ... Pri tem je pomembno, da kritično ovrednotimo izvedeno dejavnost, saj bodo tako otroci sposobni prenašati strategijo, načrt, izvedbo in dejavnosti na reševanje matematičnih problemov (Hohmann idr., 1978; Askew idr., 1995, v Hodnik Čadež, 2002).

Otrokovo mišljenje, gledano z razvojnega vidika, napreduje od konkretnega k abstraktnemu. V zgodnjem učenju gibanje omogoča otroku stik s konkretnimi pojavi, kar je temelj za kasnejšo abstrakcijo. Zaradi potrebe po gibanju se otroci učijo o okolju in zaradi potrebe po učenju se gibljejo v okolju. Z gibanjem pridobivajo izkušnje, ki predstavljajo temelj njihovega znanja. Brez gibanja bi otroci izgubili enega najosnovnejših načinov učenja. Znanje, ki ga otrok dobi z lastno aktivnostjo, ponotranji. Takšno znanje je trden temelj za nadgradnjo z novimi, kompleksnejšimi pojmi. Pri matematiki je to še posebej pomembno, ker imajo lahko otroci, ki znanja ne ponotranjijo, v višjih razredih velike težave pri razumevanju novih matematičnih pojmov (Žagar, Geršak in Cotič, 2006).

1.2 PREDMET, PROBLEM IN NAMEN DELA

Razvoj otroka je celovit in dinamičen proces v vseh obdobjih. V predšolskem obdobju je gibalna dejavnost ena najpomembnejših področij, saj sta takrat potreba po gibanju in igri primarni otrokovi potrebi. Prav tako je v tem obdobju gibalna dejavnost otroku najbližja za dojetje sveta. Tako da lahko uporabimo gibanje kot sredstvo za učenje drugih informacij.

V kurikulumu za vrtce je gibalna vzgoja sestavni del predšolske vzgoje in je vpeta v program dela praktično skozi ves dan; jutranja telovadba, gibalna minuta, vadbena ura, sprehodi, izleti ... Prav tako se gibalna vzgoja povezuje tudi z drugimi dejavnostmi, ki se prav tako izvajajo v vrtcu in so zapisane v kurikulumu (jezik, narava, družba, umetnost, matematika). S temi dejavnostmi celovito vplivamo na otrokov razvoj ter celostno oblikujemo njegovo osebnost (vplivamo na njegov biopsihosocialni razvoj).

V diplomskem delu bomo predstavili možnost povezovanja gibalnih in matematičnih vsebin. Delo bo predstavljalo tako teoretične kot tudi praktične vsebine povezav med omenjenima področjema. Vodilo bodo predvsem praktični primeri povezovanja teh

dveh področij in organizacijske oblike (gibalna minuta, športno dopoldne, športno popoldne ...), kako bi lahko izvedli omenjene povezave.

Cilji s področja gibanja, kakor tudi cilji s področja matematike v kurikulumu za vrtce se prepletajo, tako da bi bili praktični nasveti prijetna popestritev in predvsem v veliko pomoč vzgojiteljem in športnim pedagogom pri izvajanju gibalnih dejavnosti z našimi najmlajšimi. Poleg tega bo to pripomoglo tudi h kakovostnejšemu, pestrejšemu in bolj ustvarjalnemu učenju otrok.

1.3 CILJI

Glede na predmet in problem sta cilja diplomskega dela naslednja:

- poiskati **praktične primere medpodročnih povezav** med gibalnimi in matematičnimi vsebinami ter jih ustrezno zapisati in predstaviti v obliki primerov iger in gibalnih nalog;
- predstaviti **možnosti povezovanja gibalnih in matematičnih vsebin**, ki jih lahko uporabimo v okviru različnih **organizacijskih oblik športne vzgoje** v predšolskem obdobju.

2 METODE DELA

Diplomsko delo je monografsko delo, pri katerem smo uporabili **deskriptivno metodo** dela. Prikazali smo možnosti povezovanja gibalnih in matematičnih vsebin v predšolskem obdobju. Pri pregledovanju literature nam je bila v pomoč domača in tuja literatura, internetne strani, ter lastne izkušnje, pridobljene pri delu s predšolskimi otroki v vrtcu, s šolskimi otroki v šoli in pri interesnih dejavnostih, kot varuška med delom z otroki v drugih športnih zavodih in ustanovah.

3 RAZPRAVA

3.1 RAZVOJ IN UČENJE OTROKA V PREDŠOLSKEM OBDOBJU

Poznavanje otrokovega razvoja predstavlja pomemben okvir za oblikovanje koncepta predšolske vzgoje v vrtcu. Ne obstaja samo ena pot oz. smer, vendar pa lahko skozi različne teoretske okvire prepoznamo nekatere skupne zakonitosti o otrokovem razvoju in skupna načela predšolske vzgoje.

Nekatere skupne zakonitosti o otrokovem razvoju (Kurikulum za vrtce, 1999):

- otrokov razvoj poteka skozi določene zaporedne stopnje, ki so opredeljene tako s kvantitativnimi kot kvalitativnimi spremembami (Npr. intuitivna stopnja mišljenja sledi zaznavno-gibalni fazi v razvoju mišljenja; stopnja razumevanja medosebnih odnosov sledi stopnji razumevanja samega sebe ipd.);
- vsi psihični procesi (čustva, govor, mišljenje, socialna kognicija itn.) se razvijajo v vseh razvojnih obdobjih;
- posamezna področja razvoja so medsebojno prepletena, saj gre za vzporednost in povezanost med različnimi psihičnimi funkcijami (npr. otrok zaznava, doživlja in spoznava sebe, svet okoli sebe, različne odnose s čustvenega, intuitivnega, socialnega, spoznavnega vidika);
- v otrokovem razvoju so obdobja, ki so najbolj primerna (t. i. kritična obdobja), da se otrok nekaj nauči, pridobi določeno spretnost na najbolj učinkovit način;
- individualne razlike so med otroki velike, zlasti v prvih letih njihovega življenja, a ta različnost otrok ostaja znotraj razvojnih norm;
- gre za stalno povezavo med otrokovim razvojem (v ožjem pomenu besede), učenjem in poučevanjem, ki se kaže zlasti v razmerju med otrokovim aktualnim in potencialnim razvojem.

Nekatera skupna načela predšolske vzgoje v vrtcu (Kurikulum za vrtce, 1999):

- predšolsko vzgojo je potrebno razumeti kot pomembno za predšolskega otroka (potrebna je »izraba« vsakega razvojnega obdobja takega, kot je) in ne kot pripravo na neko naslednjo stopnjo vzgoje in izobraževanja;
- v Kurikulu za predšolske otroke je na izvedbeni ravni nujen preplet različnih področij dejavnosti in preplet z dnevno rutino;
- predšolska vzgoja v vrtcu mora graditi na otrokovih zmožnostih in ga voditi k pridobivanju novih doživetij, izkušenj, spoznanj, tako da predenj postavlja

smiselne zahteve oz. probleme, ki vključujejo otrokovo aktivno učenje, mu omogoča izražanje, doživljanje ter ga močno čustveno in socialno angažira;

- učenje predšolskega otroka temelji na neposredni aktivnosti s predmeti in pridobivanju konkretnih izkušenj z ljudmi, stvarmi, razmisleku o dejavnostih ter oblikovanju predstav in predpojmovnih struktur na osnovi prvih generalizacij, na notranji motivaciji in reševanju konkretnih problemov ter pridobivanju socialnih izkušenj;
- otroška igra je tista dejavnost, ki na najbolj naraven način združuje temeljna načela predšolske vzgoje in je v primeru, da je opredeljena dovolj široko v smislu preseganja svoje vpetosti v t. i. akademski ali razvojni pristop v predšolski vzgoji, razumljena kot način otrokovega razvoja in učenja v zgodnjem obdobju.

3.1.1 KOGNITIVNI RAZVOJ

Podobno kot na ostalih razvojnih področjih tudi kognitivni razvoj ne poteka neodvisno, temveč je povezan z gibalnim in s čustveno–socialnim razvojem. Kagan (1971, v Pišot in Planinšec, 2005) ugotavlja, da je razvoj kognitivnih sposobnosti otroka nujen za razvoj motoričnih potencialov, kar utemeljuje z dejstvom, da določena stopnja razvoja kognitivnih struktur pogojuje pripravljenost otroka za usvajanje gibalnih spretnosti. Po drugi strani pa so kognitivni procesi na tako zapleten način vtankani v kontekst otrokove motorike, da gibalna dejavnost zagotovo aktivira tudi kognitivne funkcije. Zato so za otroka v razvoju zelo pomembne gibalne in druge problemske izkušnje, ki imajo še posebej v prvih šestih letih življenja neprecenljivo vrednost.

3.1.2 RAZVOJ MISELNIH STRUKTUR ZA RAZVOJ MATEMATIČNIH PREDSTAV IN POJMOV

Na osnovi poznavanja razvojne psihologije in otrok lahko vzgojitelj vključuje otroke v ustrezne umske aktivnosti, te pa razvijajo otrokovo mišljenje in vodijo v usvajanje matematičnih predstav in pojmov. Naloga uvajanja otrok v matematična spoznanja je pravilno vodenje otroka v razvoju njegovih miselnih funkcij (Juriševič, 1990).

Najpogosteje se pri seznanjanju s temeljnimi matematičnimi predstavami in pojmi navezujejo na raziskave Jeana Piageta s področja kognitivnega razvoja. Ob rojstvu ima otrok na razpolago nekaj osnovnih struktur, ki jih v interakciji z okoljem reorganizira in iz njih razvija nove. Piaget verjame, da je osebni okvir organiziranega

znanja, ki ga posameznik uporablja v neki situaciji, aktivno zgrajen iz prejšnjih interakcij z okoljem.

Da bi otrokova interakcija z okoljem vodila do višjih stopenj v njegovem razumevanju, je potrebno ravnovesje med dvema procesoma:

- asimilacijo in
- akomodacijo.

Asimilacija je proces predelave novih informacij in njihovo vključevanje v že obstoječe strukture, akomodacija pa je prilagoditev že obstoječih struktur novim informacijam.

Z zorenjem otrok pridobiva vedno več miselnih struktur, ki delujejo na bolj povezan način. Čim večje je število otrokovih izkušenj s predmeti iz njegovega okolja, tem bolj se razvija otrokovo razumevanje za dogajanje v okolici. Več kot ima otrok priložnosti za interakcijo z vrstniki, s starši in z vzgojitelji, več različnih pogledov bo spoznal (Labinowicz, 1989).

3.1.3 PIAGETOVE STOPNJE – NIVOJI OTROKOVEGA MIŠLJENJA

Piaget je razdelil mišljenje otroka na štiri glavne faze. Osnova za delitev so bili odgovori otrok iz različnih situacij.

Glavne faze otrokovega mišljenja:

- 1) senzomotorična faza,
- 2) predoperativna faza,
- 3) faza konkretnih operacij,
- 4) faza formalnih operacij.

Prvi dve fazi sta v predlogični stopnji, drugi dve pa sta že na stopnji logičnega mišljenja. Otrokov razvoj gre po stopnjah in je stalen, a lasten vsakemu otroku posebej. Stopnje so med seboj povezane, niso statične in se ne pojavijo naenkrat (Horvat in Magajna, 1987).

Tabela 2

Piagetove stopnje – nivoji otrokovega mišljenja (Horvat in Magajna, 1987)

	Stopnja	Starostni razpon	Značilnosti
Predlogične stopnje	Senzomotorična	Rojstvo do 2 leti	Usklajevanje fizičnih dejavnosti, predpredstavne in predverbalne stopnje.
	Predoperativna	2–7 let	Sposobnosti predstavljanja dejavnostim prek misli in jezika, predlogična stopnja
Stopnje logičnega mišljenja	Konkretna operacije	7 – 11 let	Logično mišljenje, omejeno le na fizično realnost
	Formalne operacije	11 – 15 let	Logično mišljenje, abstraktno in neomejeno

Tabela 2 podrobneje prikazuje nivoje otrokovega mišljenja in njihove značilnosti.

Faza senzomotoričnega mišljenja

V tej fazi otrok uporablja čutila in gibanje telesa pri odkrivanju okolja. Otrok ugotovi, da predmeti okrog njega obstajajo, četudi izginejo iz vidnega polja, in je sposoben razlikovati med različnimi barvami, oblikami, toda ni še sposoben dojemati tridimenzionalnih predmetov.

Predoperativna faza

To je obdobje predstavnega in predlogičnega razvoja. Otroku se večja sposobnost ponazarjanja predmeta, pojavi se prelom v mišljenju v smislu predstav, simbolov. Značilna je nepovratnost mišljenja, odloženo posnemanje (napredovanje od predstave v dejanjih k predstavi v mislih, dejanja se morajo najprej fizično izvesti, preden se začno graditi v mislih), simbolična igra (temelji na posnemanju, s svojim telesom ponazarja druge ljudi), nadomestna igra. To obdobje ima dve fazi:

- prekonceptualno ali simbolično mišljenje 2.–4. leta to mišljenje poznamo skozi otroške čačke – te zanje pomenijo nek simbol. Pojav simbol je pravi razvoj procesa mišljenja (fleksibilno mišljenje). V presojanju prevladujejo prekoncepti, to so pojmi, ki otroka vežejo na prve verbalne znake, katerih uporabo je spoznal.
- Intuitivno mišljenje 4.–7. leta. Šele ob koncu 3. leta se začne razvijati sposobnost miselnega predstavljanja, zunanji svet postaja nekaj stalnega in

spremenljivega le pod določenimi zakonitostmi. Prihaja do vse večje konceptualizacije, ki pripelje do posamičnih simbolov, miselnih operacij. V predstavljanju še vedno prevladujejo simboli in logični odnosi. Pojavljajo se miselne abstrakcije in generalizacije.

3.1.4 POJEM PROSTORA

Po Horvatu in Magajni (1989) je zaznavanje prostorskih odnosov temelj za razlikovanje predmetov po najbolj pomembnih lastnostih: oblika, velikost, položaj v prostoru ipd. orientacija v prostoru se prične pri predšolskem otroku na osnovi razlikovanja prostorskih odnosov lastnega telesa. Otrok najprej ločuje in imenuje svojo desno roko, na podlagi razlikovanja desne in leve roke prične razlikovati parne dele telesa in šele nato razpored predmetov v prostoru. Sprva sodelujejo pri določanju prostorskih odnosov okoliških predmetov gibi oči, glave in celega telesa. Otrok se v zgodnjem predšolskem obdobju ozre za predmetom, ga pokaže z desno roko ali pa se celo napoti sam proti njemu. Veliko vlogo pri razvoju zaznavanja prostora in prostorskih odnosov ima vključevanje uporabe besed.

Med 4. in 5. letom starosti pričnejo otroci ločevati obliko predmeta kot opisni znak za določen predmet. Proces razvoja zaznavnih funkcij se pri otrocih ne razvija spontano, temveč pod vplivom prakse in učenja.

3.1.5 RAZVOJ POZORNOSTI

Hkrati z zaznavanjem se razvija pozornost. Največ raziskav na tem področju je opravil Gibson (v Horvat in Magajna, 1989), ki navaja naslednja načela razvoja pozornosti:

1. Od pasivne (neprostovoljne) k aktivni (prostovoljni, namenski) obliki pozornosti.

O pasivni in neprostovoljni pozornosti, ki jo nekateri imenujejo tudi zaznavna eksploracija, govorimo tedaj, ko je pozornost predvsem pod vplivom dražljajev iz okolja. Razni živahni, zanimivi in izstopajoči dražljaji v okolju kar »ujamejo« pozornost manj zrelega otroka, ne glede na to, kaj je bil otrokov prvotni namen. Neprostovoljna pozornost je otroku primarno dana, nasprotno pa mora prostovoljno pozornost, ki jo imenujemo tudi iskalno vedenje, šele razvijati.

2. Od nesistematičnega k sistematičnemu iskanju.

Čeprav obstaja določena sistematičnost pri vidnem opazovanju že v najzgodnejšem obdobju (dojenček bo šel najprej z očmi po obrisu itd.), pa se 2-3-letni otrok pri opazovanju figure običajno osredotoči na določen del te figure, ki je ne razišče sistematično. Seveda jo bo zaradi tega prihodnjič, ko bo nanjo spet naletel, težje ponovno prepoznal. To pravilo je v zvezi s prvim pravilom.

3. Od široke osredotočenosti pozornosti k selektivnemu zbiranju informacij.

Otrok postaja s starostjo vse bolj sposoben izbrati del kake zapletene situacije in se nanj osredotočiti.

4. Ignoriranje nebistvenih informacij

Sposobnost prezreti nebistvene informacije v zapleteni situaciji je zelo pomembna. Seveda pa je razvoj zaznavanja tesno prepleten s kognitivnim razvojem, tako da ju je včasih skoraj nemogoče ločevati.

3.1.6 OHRANJANJE KOLIČINE

Za mišljenje na predoperativni bazi je značilno, da zmore otrok hkrati razmišljati le o enem vidiku problema. To značilnost mišljenja je Piaget imenoval centriranje mišljenja, za razliko od decentriranja mišljenja, ki otroku praviloma šele na operativni razvojni stopnji omogoča vzporedno razmišljanje o več vidikih hkrati (Piaget, 1964). Centriranje omejuje otrokovo mišljenje tako pri razmišljanju o fizičnih kot socialnih odnosih.

Piaget (1964) je trdil, da so logične miselne strukture pogoj za razumevanje pretvorbe. Predšolski otroci ne zmorejo usvojiti načel ohranjanja, ker je njihovo mišljenje osredotočeno le na en vidik problema, je ireverzibilno (ne zmore na predstavnici ravni narediti miselne operacije nazaj na izhodiščno stanje) in usmerjeno le na trenutno stanje, ne pa na dogodke, ki so se zgodili prej.

V razvoju sposobnosti ohranjanja so določena zaporedja in časovni zamiki, npr. sposobnost ohranjanja količine tekočine se razvije pred sposobnostjo ohranjanja teže, ta pred sposobnostjo ohranjanja prostornine (Elkind, 1961; Lovell in Ogilvie, 1960, 1961; Piaget in Inhelder, 1978), vendar sta npr. sposobnosti ohranjanja števila in količine tekočine potrebna, ne pa tudi zadostna pogoja za razvoj sposobnosti ohranjanja teže (Dmitrovsky in Almy, 1975, v Marjanovič Umek in Zupančič, 2004).

3.1.7 RAZVOJ POJMOV

Z razvojem se spreminjata kakovost pojmov in način, kako otroci oblikujejo posamezne pojme, odnose med njimi in jih povezujejo v spoznavne strukture (Marjanovič Umek, 1989; Siegler, 1991; Vigotski, 1977). Pojmi lahko vključujejo predmete, dogodke, dejavnosti in ostale dimenzije posameznikove izkušnje. Razvoj pojmov je v veliki meri odvisen od razvoja miselnih in govornih struktur oz. od načina otrokove reprezentacije.

Teorije znanja razvoj pojmov razlagajo v povezavi z znanjem in izkušnjami, ki jih ima posameznik o predmetih, dejavnostih, idejah (Case, 1998; Siegler, 1991). Raziskovalci (Chi in Koeske, 1983; Nodine in Steurle, 1973) ugotavljajo, da otroci na različne načine urejajo pojme v hierarhično višje ali nižje mrežne sisteme, kar pa je v veliki meri odvisno od njihovih izkušenj in znanja oz. od miselnih strategij, ki jih uporabljajo.

Siegler (1991) ocenjuje, da otroci v različnih starostnih obdobjih uporabljajo vse teorije razvoja pojmov oz. pri oblikovanju posameznikovih pojmov in odnosov med njimi smiselno povezujejo informacije iz različnih teorij (Marjanovič Umek in Zupančič, 2004).

3.1.8 RAZVOJ POJMA ŠTEVILA

Po Piagetu je verbalno štetje eno izmed prvih otrokovih spoznanj o številih. Logične potrebe po ureditvi predmetov ne prepozna - to se kaže v nepravilnem štetju. K številčni pripravljenosti prispevajo logične misli - enakost na podlagi ujemanja ena proti ena, konzervacija števila (trajajoča enakost), urejanje po vrstnem redu, razredna inkluzija, inkluzija števil. Za otroke, ki še nimajo razvite konzervacije, sposobnost štetja predmetov ne zadošča, da ostane enakost dveh nizov predmetov stalna. Razumevanje konzervacije se razvija postopno. Čeprav preureditev niza opravimo pred otrokom, se bo večina otrok, mlajših od 7 let, osredotočila le na nov končni rezultat, ne pa na proces preurejanja. Zanje dolžina vrste predstavlja število. V starosti 7-ih let je večina otrok sposobna konzervacije števila in svoj odgovor lahko ustrezno utemelji. Logiko teh odgovorov lahko uredimo v 3 splošne kategorije - identiteta, reverzibilnost, kompenzacija. Sposobnost konzervacije večjih števil se razvija postopoma. Osemletni otrok ima pogosto težave pri konzervaciji števila, ko preuredimo predmete v različne kombinacije po deset (Marjanovič Umek in Zupančič, 2004).

3.2 OTROŠKA IGRA

Otroška igra je dejavnost, ki se izvaja zaradi nje same, spremeni odnos do realnosti in je notranje motivirana, svobodna in odprta ter za otroka prijetna. Ne glede na to, za katero vrsto otroške igre gre, ta praviloma »vzpostavi« prostor, ki je definiran z razmerjem med otrokovim aktualnim in potencialnim razvojem. Način in vsebina igre pa dajeta prostor, znotraj katerega so prepoznavna zelo različna področja kurikula.

V igri se otrok vedno obnaša drugače, kot je sicer značilno za njegova leta, in naprednejše, kot sicer v vsakodnevnih aktivnostih. Igra vsebuje vse razvojne vzgibe v strnjeni obliki in je sama po sebi poglobljen del razvoja (Cole, John Steiner, Scribner in Souberman, 1978; v Prairie, 2005).

Igra v kurikulu ni dejavnost, ki sama po sebi pripelje do realizacije ciljev predšolske vzgoje. Potrebno je poznati in definirati osnovne elemente kurikula, jih znati povezati z osnovnimi elementi kakovosti predšolske vzgoje, ki so prepoznavni v zapisanih ciljnih vzgojnega dela, metodah in oblikah.

3.3 GIBALNI RAZVOJ

Gibalni razvoj je odraz zorenja (na katerega vplivajo predvsem genetski, pa tudi okoljski dejavniki), ki določa univerzalno sosledje ponavljanja posameznih gibalnih sposobnosti v razvoju, ter posameznikovih izkušenj, ki vplivajo zlasti na hitrost doseganja mejnikov v gibalnem razvoju (Kozar, 2003). Za razvoj novih gibalnih spretnosti je potrebna določena raven razvitosti otrokovega mišičja, živčnega in zaznavnega sistema, pomemben pa je tudi proces učenja.

Gibalna dejavnost je integralni del otrokovega vedenjskega repertoarja, je medij, s pomočjo katerega se otrok neposredno vključuje v okolje, ki ga obdaja, se seznanja z različnimi razsežnostmi okolja, hkrati pa mu omogoča pridobivanje bogatih izkušenj in doživetij, še posebej v obdobju zgodnjega otroštva. Gibanje otroku omogoča celovito spoznavanje sveta (Thelen, 2000).

Gibalni razvoj predstavljajo dinamične in večinoma kontinuirane spremembe v motoričnem vedenju, ki se kažejo v razvoju motoričnih sposobnosti (koordinacija, moč, hitrost, natančnost, vzdržljivost) in gibalnih spretnosti (lokomotorne, manipulativne in stabilnostne) (Gallahue in Ozmun, 2006). Gre za proces, s pomočjo katerega otrok pridobiva gibalne spretnosti in vzorce, kar je rezultat interakcije med genskimi in okoljskimi vplivi. Genski dejavniki so odločilni za živčno–mišično zorenje, morfološke značilnosti, predvsem v smislu velikosti, razmerij in kompozicije telesa, fizioloških značilnosti ter tempa rasti zorenja (Malina, Bouchard in Bar – Or, 2004). Med okoljskimi dejavniki pa imajo najpomembnejši vpliv predhodne gibalne izkušnje, tudi iz prenatalnega obdobja, in pridobivanje novih gibalnih izkušenj (Videmšek in Pišot, 2007).

3.4 ORGANIZACIJSKE OBLIKE DELA PRI IZVAJANJU GIBALNIH / ŠPORTNIH DEJAVNOSTI V VRTCU

V tem poglavju bodo opisane nekatere oblike zaposlitev pri delu z našimi najmlajšimi v vrtcu. Namen predstavitve je ta, da nam te oblike zaposlitev nudijo ideje in možnosti za motorične aktivnosti, v katere lahko vpletamo matematične vsebine ter s tem medpredmetno povezujemo gibalno in matematično področje v predšolskem obdobju.

Oblike športnih dejavnosti so zelo raznolike, a vsem je skupna vsebina – gibanje otrok. Z raznolikostjo pa povečujemo aktivno sodelovanje otrok pri posamezni dejavnosti.

Pogostost teh oblik je različna, nekatere lahko vključujemo v program vsak dan, nekatere večkrat na teden, druge pa samo enkrat v mesecu ali celo samo enkrat v letu (Videmšek in Pišot, 2007).

3.4.1 GIBALNI ODMOR

Gibalni odmor je od 10 do 15 minut trajajoča dejavnost, ki jo izvedemo, ko opazimo, da so otroci postali nemirni in nezbrani. Takrat jim omogočimo aktivnost, ki jih psihično sprosti in jim da novo spodbudo za delo.

Aktivnosti lahko izvajamo v prostoru ali še bolje na prostem, otrokom pa ponudimo dejavnosti, ki so jim zanimive, poznane in jih imajo radi. Uporabimo lahko različne tekalne igre, elementarne in štafetne igre, ponudimo pa jim lahko tudi različne športne pripomočke (žoge, obroče, kolebnice itd.).

Cilji:

- pospešitev dihanja in poživitev krvnega obtoka,
- razvoj gibalnih sposobnosti,
- sprostitev odvečne energije.

3.4.2 GIBALNA MINUTA

Gibalna minuta je nekajminutna zaposlitev otrok, ki jo organiziramo takrat, ko so otroci dalj časa mirovali. Zaradi statičnega položaja otroci navadno postanejo nestrpni in nemirni, zato je takrat najbolje, da prekinemo delo, prezračimo prostor, otrokom pa omogočimo malo gibanja.

To vrsto gibalne dejavnosti lahko organiziramo vsak dan, v primeru slabega vremena pa celo večkrat na dan. V nekaj minutah z otroki izvedemo naloge, aktivno igro, dve do tri gimnastične vaje, ali pa jim omogočimo prosto tekanje po prostoru. S tem jih psihično sprostimo in po daljšem mirovanju telesno razgibamo.

Gibanje je torej lahko usmerjeno; če pa upoštevamo želje otrok, se spremeni v aktivnost po želji otrok.

Cilji:

- pospešitev dihanja in poživitev krvnega obtoka,
- aktiviranje mišic, ki so bile dalj časa v statičnem položaju,
- psihična sprostitev in spodbuda za nadaljnje delo.

Omenjena zaposlitev je predvsem zelo uporabna ob slabem vremenu, ko so otroci dlje časa v zaprtem prostoru in je nekajminutno gibanje, kot kompenzacija sedečim dejavnostim, izjemnega pomena za psihično in fizično ravnoesje otrok. Prav gotovo pomaga pri porušeni koncentraciji in nemiru, kot tudi pri vsakodnevni fizični skrbi za telesni razvoj otrok (Zirnststein, 2008).

3.4.3 AKTIVNOSTI PO ŽELJI OTROKA

Aktivnosti po želji otrok so tiste dejavnosti, pri katerih izražajo otroci svoje notranje nagibe in želje. Tu ne gre za neko vodeno športno vadbo, ampak otroka vodijo v izbor aktivnosti trenutni nagibi, torej izbere tisto, kar mu je v danem trenutku najbolj privlačno. Čas trajanja aktivnosti je poljuben, poteka pa na zunanjem igrišču ali v zaprtem prostoru: v športni igralnici, večnamenskem prostoru, na hodniku itn. Športni pedagog ali vzgojitelj mora poskrbeti, da imajo otroci na voljo športne pripomočke, ki jih spodbujajo h gibanju. To so lahko žoge, obroči, kolebnice, različna plezala, vozički, skiroji, kotalke, sanke itn. Na začetku otroci potrebujejo več pomoči, kasneje pa jih prepuščamo njihovi lastni iznajdljivosti in samo skrbimo za varnost. Kadar je potrebno, priskočimo na pomoč (Videmšek in Pišot, 2007).

Videmšek in Pišot (2007) navajata tudi cilja:

- zadovoljevanje trenutnega otrokovega nagiba, ki ga vodi v izbrano aktivnost,
- razvijanje otrokove ustvarjalnosti.

3.4.4 ŠPORTNO DOPOLDNE / POPOLDNE (S STARŠI)

Športno dopoldne in športno popoldne sta obliki dejavnosti, ki ju lahko organiziramo večkrat letno, lahko celo enkrat mesečno. Organiziramo ju lahko za posamezen oddelek vrtca, več oddelkov iz istega ali različnih vrtcev, lahko pa vključimo tudi otroke, ki vrtca ne obiskujejo. Športno dopoldne/popoldne navadno traja do 90 minut.

Vsebinska priprava športnega dopoldneva ali popoldneva zahteva ustrezno pripravo: določimo število otrok, ki bodo sodelovali, število otrok v posameznih skupinah, uredimo garderobni prostor, določimo prostor za vadbo, prostorsko razporedimo skupine otrok, pripravimo športne pripomočke in druge potrebščine, pripravimo urnik vadbe in organizacijo kroženja skupin od enega vadbenega prostora do drugega. Na posameznih vadbenih mestih lahko otroci tudi tekmujejo ali pa tekmovanje izvedemo le v zaključnem delu športnega dogodka (Videmšek in Pišot, 2007).

Vsebina je lahko različna, uporabimo lahko eno ali več športnih zvrsti, pa tudi vzporedne športne vaje, s katerimi otroci pridobivajo sposobnosti, ki jih potrebujejo pri določeni športni zvrsti. Vključimo lahko naravne oblike gibanja, vaje in igre za spretnosti z žogo, vožnjo s kolesom ali skirojem, rolanje, drsanje, smučanje, plavanje.

Športno dopoldne in popoldne sta organizacijski obliki, ki med seboj združujeta otroke, vzgojitelje in starše. S tem pripomoreta k socializaciji, otroci se spoznavajo med seboj in z odraslimi. Starši se namreč vse pogostejše vključujejo v ti dve obliki dejavnosti, kar je seveda pozitivno. Z otroki izvajajo različne elementarne igre in jim pomagajo pri osvajanju novih športnih znanj, tekmujejo v različnih spretnostih, predvsem pa se z njimi tudi zabavajo. Poleg tega je njihova pomoč pri organizaciji in zagotavljanju varnosti vedno dobrodošla.

Cilji:

- razvijanje gibalnih in funkcionalnih sposobnosti,
- osvajanje različnih športnih zvrsti in znanj,
- pridobivanje izkušenj športnega načina življenja,
- pridobivanje pozitivnega odnosa do športa na splošno,
- sprostitvev in zabava.

3.4.5 IZLET

Izlet je primerna oblika zaposlitve otrok vseh starosti, čas trajanja pa je odvisen od bližine kraja, kamor odhajamo, in od dolžine hoje, ki je potrebna, da dosežemo cilj. Izlet je lahko planinski (enodnevni ali večdnevni) ali pa je združen z ogledom določenega kraja ali okolice. Na izlet gremo lahko tudi k jezeru, reki, na morje. Organiziramo ga lahko v kombinaciji s prevozom ali pa tako, da v celoti temelji na hoji.

Prednost izletov je v tem, da se jih izvaja v naravi, na svežem zraku, soncu, ob vodi, stran od mestnega trušča in sodobne mehanizacije. Za organizacijo niso potrebni večji finančni izdatki, zato ga lahko organizira vsaka šola ali vrtec. Namen izletov ni le zabava, razvedrilo in aktiven počitek otrok, pač pa gre tudi za usmerjanje otrok k opazovanju naravnih lepot v različnih letnih časih. Ob opazovanju rastlinstva in živalstva, geološke sestave posameznih področij, vrste gozda in gozdnih sadežev razvijamo pri udeležencih izleta estetski čut do narave, kar bogati njihovo kulturo in ljubezen do narave, v kateri najdejo tudi kasneje razvedrilo in zabavo (Videmšek in Visinski, 2001).

Vrsta in trajanje izleta sta odvisna predvsem od starosti otrok:

- ✓ Pri mlajših do treh let se običajno odločimo za nekoliko daljši **sprehod** po ravnem, ki vključuje obisk bližnjih znamenitosti. Traja 30–60 minut, morda tudi nekoliko dlje.
- ✓ **Krajši izlet**, ki ga navadno izvedemo med zajtrkom in kosilom, je primeren za nekoliko starejše. Traja do štiri ure, teren pa je že lahko srednje strm.
- ✓ Za najstarejše predšolske otroke lahko organiziramo tudi **poldnevni izlet**, ki se prične zjutraj in se konča do konca delovnega dne. Tak izlet je bolj fizično naporen, pa tudi organizacijsko zahtevnejši, vendar se ob dobrem načrtovanju in izvedbi tako vzgojitelji kot otroci domov vrnejo srečni in zadovoljni.
- ✓ **Celodnevni in večdnevni izlet** se pri predšolskih otrocih izvajata le izjemoma, saj predstavljata za otroke že kar velik psihični in telesni napor.

Pogoji za uspešnost izleta so dobra priprava, organizacija in izvedba. K **pripravi** sodijo:

- ✓ **določitev izletniške točke**, ki mora biti za otroke varna;
- ✓ **izbira poti** – poti ne načrtujemo na slepo, pač pa izbrano pot prej sami prehodimo;
- ✓ **določitev dolžine poti** – dolžino izberemo glede na starost otrok, za starejše predšolske otroke okoli 5 do 7 kilometrov;
- ✓ **določitev trajanja izleta** – poldnevni izlet traja približno 4 ure;
- ✓ **načrtovanje ciljev**, ki jih želimo doseči – na podlagi ciljev določimo vsebino izleta;
- ✓ **animacija otrok** – z otroki se pogovarjamo o izletu in o tem, kaj vse bomo počeli in videli, saj tako ustvarimo veselo pričakovanje;

- ✓ **obvestilo staršem** – ustno ali pisno obvestilo in pridobitev soglasja;
- ✓ **organizacija spremljevalcev** – dogovorimo se, kdo vse bo spremljal otroke na izletu (vzgojitelji, učitelji, starši itd.);
- ✓ **organizacija morebitnega prevoza**;
- ✓ **določitev časa, mesta in načina odhoda** pa tudi morebitnih potnih stroškov;
- ✓ **svetovanje staršem in otrokom** o primerni obleki, obutvi, malici ter drugih pripomočkih, ki naj bi jih vzeli s seboj (robčki, pelerina, krema za sončenje ipd.);
- ✓ **pisna priprava na izlet.**

Pri **izvedbi izleta** moramo natančno upoštevati urnik, ki smo ga izdelali v pripravi. Če smo se uštel pri predvidevanju namenjenega časa za določeno dejavnost, moramo to pri naslednji aktivnosti nadoknaditi – skrajšamo glavni počitek, uporabimo rezervni čas, se vračamo po bližnjici ipd. Pri izvedbi naj sodeluje tudi nekaj staršev, če je to le mogoče. Več odraslih namreč omogoča boljši pregled nad otroki, s tem pa je zagotovljena večja varnost. Ob koncu izleta na pisno pripravo zabeležimo svoja opazanja in želje otrok, saj nam bodo informacije še kako prav prišle ob načrtovanju naslednjega izleta (Kosec in Mramor, 1991).

Cilji izleta:

- večstransko razgibavanje in krepitev telesa,
- navajanje na previdno hojo po različnih tleh,
- spodbujanje vztrajnosti pri premagovanju fizičnega napora,
- spodbujanje k natančnemu opazovanju,
- doživeti zadovoljstvo ob doseženem cilju,
- orientirati se v novem okolju,
- možnost za zabavo in razvedrilo,
- omogočati aktiven počitek,
- prispevati k razvoju otrokove celovite osebnosti.

3.4.6 SPREHOD

Sprehod običajno organiziramo od 3- do 4-krat na teden, čas trajanja pa je odvisen od starosti otrok, zastavljenih ciljev, vremenskih razmer, pa tudi od trenutnega razpoloženja otrok. Ta oblika zaposlitve je še posebej nepogrešljiva za tiste vrtce, ki imajo možnost igranja na zunanjem igrišču, srečo pa imajo tudi tisti vrtci, ki se ne nahajajo neposredno ob večjih cestah, ampak okolica premore park, travnik ali kakšno drugo gozdno ali pohodno pot.

Na sprehodu gre sicer le za eno od osnovnih gibanj (hoja, tudi tek), vendar lahko uresničujemo tudi cilje z drugih področij (medpredmetno povezovanje), in sicer

narave, družbe, jezika, matematike ali umetnosti. Tako otroci ob hoji spoznavajo tudi bližnjo in daljno okolico, rastline in živali, lastnosti različnih letnih časov, prometne znake, varno obnašanje na cesti itd. Vsak sprehod mora biti premišljen in vsebinsko načrtovan, skrbeti moramo za varnost otrok in jih navajati, da se povsod varujejo tudi sami. Navajamo jih na hojo v parih po prometni ulici, po ozki stezi v koloni, vedno pa naj opazujejo tudi okolico in si po določenih predmetih skušajo zapomniti pot. Vračajo naj se sveži, zadovoljni in veseli, polni lepih vtisov (Kosec in Mramor, 1991).

Sprehod je zelo pomemben tudi z zdravstvenega vidika, saj ga lahko izvajamo redno, v vseh letnih časih in skoraj v vseh vremenskih razmerah. Tako so otroci izpostavljeni postopnemu zviševanju in zniževanju temperature, pa tudi zmanjšani in povečani vlažnosti; ta nihanja pa pomagajo k postopnemu prilagajanju funkcionalnih mehanizmov. Tako otroci izboljšajo svojo kondicijo in povečajo odpornost organizma.

Kljub temu obstajajo določene omejitve pri izvedbi sprehoda (Videmšek in Pišot, 2007):

- zelo nizke temperature zraka v zimskih mesecih,
- močno sneženje ali močan dež,
- gosta megla,
- saje in izpušni plini,
- zelo vetrovno vreme,
- močno sončno sevanje in visoke temperature zraka v poletnih mesecih.

3.4.7 ORIENTACIJSKI IZLET

Orientacijski izlet je praviloma usmerjena zaposlitev otrok, pri kateri glede na dane možnosti otroke s skrbno izbranimi nalogami usmerjamo po vnaprej določeni poti. Skupni čas trajanja naj ne presega treh ur, v skupni čas pa moramo vračunati pot do starta, čas hoje po progi in reševanje nalog, pa tudi igre na cilju, objavo rezultatov in povratek. Orientacijski izlet je lahko tekmovalnega značaja, lahko pa je le dopolnjena oblika sprehoda ali izleta. Ta zaposlitev je, bolj kot za mlajše, primerna za starejše predšolske otroke.

V predšolskem obdobju se za tovrstno obliko zaposlitve pogostokrat uporablja »Iskanje zaklada«. Pri tem otroci poleg različnih nalog, ki jih morajo opraviti, iščejo še zaklad v obliki vrečke bonbonov, suhega sadja ipd. Ne glede na to, kakšne oblike orientacijskega pohoda izberemo, pa je pomembno, da se prej z otroki o tem pogovorimo. Razložiti jim moramo, kaj orientacijski izlet sploh je, kaj bomo počeli in po čem se bomo orientirali.

Videmšek in Pišot (2007) sta naštel a značilnosti orientacijskega izleta:

- ✓ dolžina proge naj bo najmanj 2 kilometra;
- ✓ če je le mogoče, naj dejavnosti potekajo v parku, gozdu ali na travniku;
- ✓ proga je lahko krožna ali pa sta start in cilj na različnih mestih;
- ✓ pot moramo vnaprej načrtovati in jo dobro poznati;
- ✓ določimo mesto za počitek in malico;
- ✓ otroci nam lahko pomagajo pripraviti material (znake, ki označujejo progo, ali nalogo, slike z ugankami ipd.);
- ✓ znaki, ki označujejo progo, naj bodo enotni in dovolj veliki (npr. rumeni trakovi, privezani na veje dreves in grmovja), po koncu izleta jih pobremo;
- ✓ znaki, ki označujejo nalogo, morajo biti v neposredni bližini lista z nalogo (npr. rdeči trakovi) – ob rdečih trakovih otroci počakajo, da skupaj rešimo naloge;
- ✓ barva znakov naj bo nasprotna barvam okolja;
- ✓ nalog naj ne bo preveč (od 7 do 8);
- ✓ naloge so lahko povezane tudi z drugimi vsebinami (petje pesmic, pripovedovanje zgodbic, reševanje križank ipd.);
- ✓ skriti predmet sme biti oddaljen od znaka največ tri korake;
- ✓ otroci lahko na poti zbirajo znake, ki jih najdejo in jih nato pokažejo na cilju;
- ✓ vodja posamezne skupine naj otroke na poti usmerja in jih spodbuja;
- ✓ start in cilj na bosta dobro označena;
- ✓ na cilju imamo lahko malico, obvezna pa je vsaj pijača;
- ✓ na cilju razglasimo, kakšna je bila aktivnost otrok pri iskanju znakov, skupaj z njimi pregledamo, ali so pravilno rešili vse naloge, jih pohvalimo, lahko pa tudi nagradimo;
- ✓ na cilju naj bo dovolj časa za igre, ki jih predlagamo otrokom in igre, ki si jih želijo sami.

Orientacijski pohod izdatno vpliva na aerobne sposobnosti otrok, saj otroci poleg hitre hoje tudi tečejo, skačejo, plezajo, zadevajo cilj, prenašajo bremena ipd.

Cilji:

- večstransko razgibavanje in krepitev telesa;
- razvijanje gibalnih in funkcionalnih sposobnosti na poučen in zabaven način;
- orientiranje v novem okolju;
- spodbujanje k natančnemu opazovanju;
- točno upoštevanje navodil;
- po znakih pravilno iskanje smeri poti;
- reševanje nalog z različnih področij dejavnosti (narava, družba, jezik, matematika, gibanje, umetnost);
- doživljanje zadovoljstva ob pravilno rešenih nalogah.

3.5 PRIMERI UPORABE RAZLIČNIH VSEBIN MATEMATIKE PRI IZVAJANJU GIBALNIH/ŠPORTNIH DEJAVNOSTI V VRTCU IN DOMA

Vzgojitelji, pomočniki in drugi odrasli imamo pomembno vlogo pri dejavnostih na področju gibanja in matematike. Z dobro premišljenimi dejavnostmi lahko razvijamo otrokove spretnosti pri uporabi bolj ali manj standardnih »matematičnih« pripomočkov, metod in postopkov. Iskati moramo zvezo med matematiko in vsakdanjim življenjem otroka v vrtcu in doma. Opazovati moramo njegov razvoj, njegovo igro, saj se tu skriva njegov interes k novemu znanju. Pomembno je, da ujamemo najprimernejši trenutek (glede na razvoj in zanimanje) in mu takrat razširimo matematično znanje. Z otrokom se moramo veliko pogovarjati. V pogovoru lahko uporabljamo matematične izraze, opišemo možen način reševanja problema, štejemo ipd. in s tem otroka mimogrede seznanjamo z matematiko (Kurikulum za vrtce, 1999).

V nadaljevanju so opisani primeri dejavnosti. Razdeljeni so glede na organizacijsko obliko.

3.5.1 GIBALNI ODMOR

IME IGRE: POMAGAJMO SLIKARJU

CILJ: ogreti celo telo, uvajati otroka v igro, razvrščati barve

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: raznobarvni predmeti (žoge, rutke)

OPIS IGRE:

Športni pripomočki so raztreseni po igralnici. V sredini igralnega prostora so škatle, na katerih je privezan trak (moder, rdeč, rumen, zelen), to je slikarjeva delovna miza. Otroke povabimo, da pomagajo slikarju napraviti red v njegovi sobi, tako da razvrstijo njegove raztresene barvne tube v škatle po barvi.

MOŽNOSTI:

- Škatle se lahko postavijo vsaka v svoj kot.
- Lahko uporabimo tudi druga gibanja: *hoja po vseh štirih, plazenje, kotaljenje, skakanje sonožno ali enonožno itd.*



Slika 1. Otroci pospravljajo razmetane barvne tube v škatle (osebni arhiv).

IME IGRE: BARVNA IGRAČA

CILJ: razvijati pozornost in hitro reagiranje, klasificirati in razvrščati igrače, razvijati matematično mišljenje

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: obroči, igrače

OPIS IGRE:

V prostoru ležijo različne igrače. Vaditelj po prostoru z enakomerno razdaljo od igrač razporedi »obroče«, v katere se postavijo otroci. Kocko vrže ali otrok ali vaditelj, na njegov znak pričnejo otroci iskati igrače, ki so enake barve, kot je pokazala kocka in jih pospravijo v obroč.

MOŽNOSTI:

- Lahko jih iščejo s tekom, poskoki.
- Lahko iščejo igrače, ki niso iste barve kot je pokazala kocka.
- Namesto obročev lahko uporabimo vrv, ki jo poimenujemo kot gorečo vrv. Na vrv navežemo zvončke ter jo spustimo tako nizko, da se lahko le po vseh štirih splazijo pod njo. Vrv uporabimo kot dodatno oviro.



Slika 2. Otroci iščejo žogice enake barve, kot je pokazala kocka v njihovi skupini (osebni arhiv).

IME IGRE: TEŽKA BARVA

CILJ: umiriti se, spoznavati barve, števila, opazovati okolico in razločiti barvo, razvijati moč rok in nog

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: kocka

OPIS IGRE:

Tisto barvo, ki jo vrže vadeči na kocki, tisto barvo rekvizitov pospravlja, če v prostoru ni rekvizita določene barve, si izbere dva poljubna.

MOŽNOSTI:

- Lahko igro izvedemo s pikami (toliko pik kot vrže, toliko rekvizitov odnese).
- Lahko pospravi rekvizit drugačne barve, kot je vrgel na kocki.



Slika 3. Otroci štejejo pike na kocki (osebni arhiv).

IME IGRE: KDO JE VRGEL ŽOGICO?

CILJ: razvijati usklajenost gibanja oko – roka, razvijati natančnost in usvajati zavedanje prostora

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: majhna mehka žoga, rutka

OPIS IGRE:

Otroci sedijo v krogu, v sredini pa je tisti, ki bo ugibal. Ugibalcu zavežemo čez oči rutko. Žoga potuje po krogu in vaditelj pokaže enemu, naj jo vrže v ugibalca. Ta nato odstrani rutko in po smeri žoge mora določiti, kdo jo je vrgel. Če je uganil, se vlogi zamenjata, drugače se igra nadaljuje, dokler ne ugane.

MOŽNOSTI:

- Lahko pa zamenjamo vloge in tisti, ki je na sredi, skuša zadeti enega od otrok, ki se mu oglasi.



Slika 4. Otrok skuša zadeti tistega, ki se je oglasil (osebni arhiv).

IME IGRE: KAJ IMAŠ NA HRBTU?

CILJ: umiriti telo, razvijati zmožnosti pomnjenja in logičnega sklepanja

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

POMAGALA: sličice z različnimi predmeti, prizori (poklici, živali ...)

OPIS IGRE:

Otroku pritrdimo na hrbet sličico, ki jo sam prej ne sme videti. Drugi otroci si sličico ogledajo. Otrok s sličico na hrbtu sprašuje, npr.: »Ali mijavka?« Otroci mu odgovarjajo z da in ne, dokler ne ugame, kaj je na sličici.

MOŽNOSTI:

- Otroci lahko posnemajo gibanje živali, posnemajo poklic.
- Lahko en otrok pokaže in drugi ugibajo.



Slika 5. »Ali ima štiri noge?« (osebni arhiv).

3.5.2 GIBALNA MINUTA

IME IGRE: SONCE IN DEŽ

CILJ: razvijati zmožnosti orientacije v prostoru in hitrega odzivanja, prepoznavati like

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: stoli, samolepilne nalepke z liki, figurami

OPIS IGRE:

Različne like (figure, slike) prilepimo na stole, ki ponazarjajo hiše. Otroci sedijo na stoli. Ko dežuje, so otroci v hiši. Ko zakličemo »sonce«, stečejo vsi otroci iz hiše in se igrajo, tečejo. Medtem premešamo stole. Ko zakličemo »dež«, poišče vsak otrok svoj stol in sede nanj.

MOŽNOSTI:

- Spremenimo način gibanja.
- Določimo način sedenja oz. nalogo, ki jo opravlja, medtem ko zunaj dežuje.



Slika 6. Otroci gredo ven iz hiše (osebni arhiv).

IME IGRE: PADALO

CILJ: umiriti se, spoznavati barve

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: padalo, žoga

OPIS IGRE:

Otroci držijo padalo. Vzgojiteljica določi barvo, otrok, ki se drži padala tiste barve, spusti in steče pod padalom na drugo stran.

MOŽNOSTI:

- Lahko kotalijo žogo na določeno barvo.
- Lahko zamenjajo mesto, tisti otroci, ki se ne držijo za določeno barvo.



Slika 7. Otroci se plazijo na drugo stran padala (osebni arhiv).

IME IGRE: KOCKA POVEJ KOLIKO

CILJ: ogreti dele telesa, utrjevati štetje

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: kocka

OPIS IGRE:

Otrok si poišče svoj prostor. Eden od vadečih vrže kocko. Toliko kolikor je pik na kocki, toliko ponovitev morajo narediti. Otrok, ki je metel kocko, pokaže vajo.

MOŽNOSTI:

- Vsako število na kocki ima že vnaprej določeno gimnastično vajo.



Slika 8. Kocka je pokazala 5 sklec (osebni arhiv).

IME IGRE: ZA - PRED

CILJ: umiriti telo, utrjevati lovljenje, utrjevati predloga »za« in »pred«

ŠPOTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: mehka žoga

OPIS IGRE:

Otroci se postavijo v vrsto. Vodja meče otrokom mehko žogo. Vsak, ki ujame žogo, pove, kdo je pred njim in kdo za njim.

MOŽNOSTI:

- Lahko uporabimo riževe vrečke.



Slika 9. Otrok pove, kdo je pred njim in kdo za njim (osebni arhiv).

IME IGRE: VROČE – HLADNO

CILJ: umiriti telo, razvijati zmožnost pozornega poslušanja, upoštevanja navodil, orientacije v prostoru

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: poljubna igrača

OPIS IGRE:

Izberemo predmet, ki ga bomo skrili. Vzgojitelj določi otroka, ki zapusti prostor, ostali pa predmet skrijejo. Otrok se vrne v skupino, ostali ga z besedama vroče in hladno usmerjajo k skritemu predmetu. »Hladno«, ko je daleč od predmeta, »toplo«, ko se približuje in »vroče«, ko je pri predmetu.

MOŽNOSTI:

- Lahko iščeta dva ali trije naenkrat po en ali več predmetov, z ostalimi se dogovorimo, kdo koga usmerja.



Slika 10. Otroci usmerjajo deklico k skritemu predmetu (osebni arhiv).

3.5.3 AKTIVNOSTI PO ŽELJI OTROKA

IME IGRE: RISTANC

CILJ: razvijati ravnotežje, razvijati natančnost, spoznavati števila

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

POMAGALA: kreda, palica

OPIS IGRE:

Ristanc narišemo s kredo na asfalt ali s palčko na peščena tla. Vanje otroci mečejo ploščate kamenčke, nato poskakujejo po eni nogi in z ene na dve in spet na eno nogo do konca ristanca in nazaj. Medtem ko se vračajo nazaj, morajo pobrati kamen. Kamenček mečejo toliko časa, dokler ne naredijo napake. Napaka pa je, če pristane kamenček na črti ali izven narisane polja ristanca in če med skakanjem stopijo na črto.

MOŽNOSTI

- Ristanc je lahko različnih oblik, kot oštevilčeni krogi, kvadrati, trikotniki.
- Otroci lahko poskakujejo ves čas samo po eni nogi, kasneje sonožno.



Slika 11. Po uspešnem metu, pot nazaj (osebni arhiv).

IME IGRE: POLŽ

CILJ: razvijati ravnotežje, razvijati moč nog, uporabiti simbole

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

POMAGALA: kreda, palica

OPIS IGRE:

Na tla narišemo vijuge v obliki polževe hišice in jih razdelimo na polja. Otroci posamezno skačejo sonožno. Cilj je priskakljati do sredine in nazaj, ne da bi stopil na črto. V sredini lahko počiva. Če je priskakljal vsa polja tja in nazaj brez napake, si lahko v katerokoli polje zariše svoj simbol. To polje morajo ostali igralci preskočiti, medtem ko lastnik lahko v tem polju počiva. Nihče pa si ne sme izbrati polja, ki ima sosednje polje že narisano.

MOŽNOSTI:

- Lahko skačejo po eni nogi, vstran.



Slika 12. »Sonožni poskoki proti sredini« (osebni arhiv).

IME IGRE: SKAČI PO ŠTEVILIH

CILJ: utrjevati sonožne skoke, sproščeno preštevati, utrjevati števila

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

POMAGALA: kreda

OPIS IGRE:

S kredo narišemo mrežo pravokotne oblike, ki je razdeljena na 10 kvadratov. V vsako polje napišemo po eno številko od 1 do 10. Igralci skačejo po številkah po vrstnem redu od 1 do 10.

MOŽNOSTI:

- Lahko skačejo sonožno ali po eni nogi.
- Lahko so števila pomešano zapisana, a vseeno skačejo v vrstnem redu.
- Lahko skačejo po točno določenem zaporedju.



Slika 13. Skoki po eni nogi (osebni arhiv).

3.5.4 ŠPORTNO DOPOLDNE

IME IGRE: REPKI

CILJ: razvijati koordinacijo rok in nog, razvijati orientacijo v prostoru, razlikovati barve

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: rute

OPIS IGRE:

Vsak otrok dobi svoj rep (ruta, ki si jo zatakne zadaj za hlače). Na vaditeljev znak se lovljenje prične. Vsak poskuša vzeti drugemu rep, a pri tem mora paziti na svojega. Igra je končana, ko so vsi repki pobrani. Na koncu pogledamo, koliko repkov je kdo nabral.

MOŽNOSTI:

- Če nimajo več repa, ga lahko ponovno zataknejo, ko vzamejo drugemu.
- Zataknejo lahko samo rep enake barve, kot so ga imeli na začetku.
- Sprememba gibanja - poskoki, hoja vzvratno.



Slika 14. Otrok skuša vzeti rep (osebni arhiv).

IME IGRE: PTIČKI V GNEZDA

CILJ: ogreti celo telo, spoznavati barve

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: obroči

POMAGALA: glasbeni stolp, zgoščenke

OPIS IGRE:

Po prostoru so razporejeni obroči - ptičja gnezda. Obročev je toliko kot otrok. Na znak »ptički se igrajo«, otroci tečejo po prostoru, na znak »ptički v gnezda«, pa si mora vsak otrok poiskati svoje gnezdo.

MOŽNOSTI:

- Otrok se mora vsakič vrniti v svoj obroč.
- Lahko si poišče prvi prosti obroč, vsakič jih je manj, zato mora prositi prijatelja, če gre lahko k njemu.
- Lahko tečejo, ko igra glasba in gredo nazaj v gnezda, ko glasba preneha.



Slika 15. »Ptički so v gnezdu,« (osebni arhiv).

IME IGRE: SRAČJI LOV

CILJ: ogreti celo telo, razvijati gibljivost, spoznavati števila in barve, štetje

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: obroči, žoge

OPIS IGRE:

Otroci so razdeljeni v skupine, vsaka skupina ima svoje gnezdo in v gnezdu svetlikajoče žoge. Na znak se začne sračji lov. Vsak otrok vzame svetlikajoče žoge iz tujega gnezda in jih odnese v svoje gnezdo.

MOŽNOSTI:

- Lahko iz tujega gnezda odnesejo točno določeno število žog, po eno žogo.
- Lahko jemljejo le iz določenega gnezda.
- Lahko spremenimo način gibanja (vzvratno, bočno).
- Pri tej dejavnosti lahko namesto žog uporabimo *različne športne rekvizite*.



Slika 16. Otrok prinaša svetlikajočo žogo v svoje gnezdo (osebni arhiv).

IME IGRE: LOVIMO MAVRICO

CILJ: razvijati zmožnost hitrega odzivanja, prepoznavati mavrične barve

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: rutka

OPIS IGRE:

Vsak otrok, razen dveh lovcev, dobi po eno barvno rutko. Drži jo tako, da barve ne razločimo. Na znak se začne lov. Kdor je ujet, mora rutko dati lovcu, ki ga je ujel, in dobi novo pri vodji. Kdor od obeh lovcev prvi nabere vse barve, zakliče »stop«. Potem se lovci zamenjajo.

MOŽNOSTI:

- Lahko namesto rutk nosijo mehke žoge.
- Lahko določimo lovcu skrivališče, kamor mora odnesti dobljeno rutko, potem pa nadaljevati lovljenje.



Slika 17. Otrok daje svojo rutko (osebni arhiv).

IME IGRE: BOLNIK IN ZDRAVNIK

CILJ: ogreti dele telesa, utrjevati štetje

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

OPIS IGRE:

Otroci stojijo v krogu. Sredi kroga stoji otrok, ki je »bolan«. K njemu pride »zdravnik« in ga vpraša, kaj ga boli. Ko »bolnik« odgovori, mu »zdravnik« predpiše »zdravilo«, da nalogo in pove število ponovitev. Medtem ko izvaja nalogo, vsi otroci štejejo. Ko opravi vse predpisane vaje, je »bolnik« zdrav in lahko prične loviti otroke, postane »zdravnik«. Otroci se morajo kar najhitreje razbežati. Otroka, ki ga ujame, postane »bolnik« in igra se ponovi.

MOŽNOSTI:

- Spremenimo način gibanja.
- »Bolnik« lovi z žogo v roki in se mora dotakniti otroka z žogo.



Slika 18. Zdravnik je določil zdravilo (osebni arhiv).

IME IGRE: KJE JE MOJE STANOVANJE?

CILJ: ogreti celo telo, utrjevati prepoznavanje številke, razvijati pozornost in orientacijo v prostoru

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

POMAGALA: večji kartoni, na katerih so napisane številke

OPIS IGRE

Otroci so razdeljeni v skupine. Vsaka skupina je »stanovanje«, ki je označeno s »številko« (otrok, ki ima na kartonu napisano številko). Na znak »številke« zamenjajo »stanovanje«. Na ponovni znak otroci hitro vstanejo in poiščejo svojo »številko« ter se zberejo okoli nje.

MOŽNOSTI

- »Številke« lahko poleg stanovanj zamenjajo tudi hišne številke.



Slika 19. Otroci so se zbrali okoli svoje "številke," (osebni arhiv).

3.5.5 ŠPORTNO POPOLDNE S STARŠI

IME IGRE: LOV NA ŠTEVILA

CILJ: ogreti celo telo, razvijati miselne operacije, ki so osnova za seštevanje in odštevanje

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

POMAGALA: delovni listi

OPIS IGRE:

Otroci tečejo po prostoru. Ko vaditelj zakliče število, se morajo otroci združiti v skupine po toliko, kolikor je zaklical vaditelj.

MOŽNOSTI:

- Lahko namesto števila pokaže delovni list, na katerem je narisana kolona, vrsta, krog ipd.
- Lahko spremenimo način gibanja.



Slika 20. Po trije otroci so naredili krog (osebni arhiv).

IME IGRE: ŠTEVILKA, ZAMENJAJ MESTO!

CILJ: umiriti telo in dihanje, razvijati hitro odzivnost in slušno zaznavanje, utrjevati imena števil

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: ruta, nalepke s številkami

OPIS IGRE:

Otroci se usedejo v krog. Vsak, razen enega, dobi svojo številko. Igralec brez številke stoji sredi kroga z zavezanimi očmi. Imenuje dve številki in ta dva morata zamenjati mesti, igralec v sredini pa ju skuša ujeti. Igra se odvija znotraj kroga. Če ga ujame, zamenjata vlogi.

MOŽNOSTI:

- Za zamenjavo lahko določimo drugo vrsto gibanja: hoja po vseh štirih, tek nazaj, enonožno ali sonožno skakanje.
- Imenovana lahko zamenjata mesti, tisti v sredini pa ugotavlja, kdo je zamenjal mesto.



Slika 21. »Štirice zamenjajte mesta,« (osebni arhiv).

IME IGRE: VSTANITE, ŠTEVILKE!

CILJ: razvijati hitro odzivnost in slušno zaznavanje, uriti povezovanja količin

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

POMAGALA: listek s številko

OPIS IGRE:

Vsak otrok dobi eno številko od 1 do 9. Vodja igre začne pripovedovati zgodbo, ki vsebuje čim več števil. Naloga je, da čim hitreje vstanejo, ko zaslišijo svojo številko.

MOŽNOSTI:

- Lahko se sprehajajo po prostoru in počepnejo ob svoji številki.
- Lahko sklenejo krog, ko zaslišijo svojo številko.
- Lahko uporabimo število nič in tudi števila do 15.



Slika 22. Otroci so zaslišali svojo številko (osebni arhiv).

IME IGRE: SAJENJE ROŽIC

CILJ: ogreti telo, prirediti predmet na njegovo mesto, razvrstiti po pripadnosti

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: polivalentne blazine, tunel, švedska skrinja

POMAGALA: papirnate rože (marjetice, tulipani, narcise), škatle, stiroporne plošče

OPIS IGRE:

Na polovici prostora »rastejo« rože. Otroci »utrgajo« rožo in jo odnesejo (postavljene prepreke) domov in posadijo v lonček.

MOŽNOSTI:

- Pri tej dejavnosti lahko uporabimo različne športne rekvizite.



Slika 23. Otrok nosi rožo domov (osebni arhiv).

IME IGRE: VLAK

CILJ: ogreti celo telo, utrjevati matematične pojme »predhodnik« in »naslednik«

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

POMAGALA: trakovi s številkami, tablica za prometnika

OPIS IGRE:

Otroci naredijo vlak, se postavijo v kolono. Na rokave jim pritrdimo trak s številko. Vlak vozi po prostoru, na znak prometnika se zaustavi. Prometnik zakliče, npr.: »Vagon št. 2 se je pokvaril!« in predhodnik in naslednik ga morata popraviti. Popravljen vlak spet vozi po prostoru.

MOŽNOSTI:

- Lahko prosto tečejo po prostoru in se na prometnikov znak postavijo po velikosti v vlak.



Slika 24. »Vagon št. 2« hiti popravljat »vagon št. 1« (osebni arhiv).

3.5.6 IZLET

IME IGRE: MAMA, KOLIKO JE URA?

CILJ: orientirati se v prostoru, štetje in utrjevanje števil od ena do deset, seznanjati se z merjenjem razdalje

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

OPIS IGRE:

Otroci so za črto na enem koncu, nasproti jim stoji »mama« (predhodno smo določili enega otroka). Otroci sprašujejo: »Mama, koliko je ura?« Mama odgovori, npr.: »Tri, dva ali ena ...« Otroci se premaknejo za toliko korakov naprej. Vsak se trudi narediti čim daljši korak in tako čim prej priti do mame.

MOŽNOSTI:

- Mama lahko namesto števil odgovarja mišji, zajčji, slonji korak.



Slika 25. Za »slonji« korak naprej (osebni arhiv).

IME IGRE: KENGURUJEV SKOK

CILJ: utrjevati sonožne poskoke, spoznavati merjenje dolžine

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

OPIS IGRE:

Dve skupini tekmuje med seboj. Na dogovorjeni znak prva v skupini sonožno skočita, kolikor moreta daleč. Na mesto doskoka stopita druga iz vrste in skočita, kolikor moreta. Tako po vrsti do zadnjega. Cilj je približati se oazi s svežo travo.

MOŽNOSTI:

- Lahko se združijo v pare.
- Lahko določimo vsakemu v skupini številko in skačejo iste številke skupaj.



Slika 26. Dolg skok do oaze (osebni arhiv).

IME IGRE: PRODAJAMO BARVICE

CILJ: razvijati pozornost, zmožnosti slušnega zaznavanja in hitrega odzivanja, spoznavati in utrjevati barve

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: /

OPIS IGRE:

Vodja skrivaj določi sodelujočim različne barve. Kupec pride v trgovino in vpraša: »Ali prodajate barvice? Imate morda oranžno?« Če je med otroki ta »barvica«, hitro steče po dogovorjeni poti in nazaj do svojega mesta na polici. Kupec jo lovi in če jo na tej poti ujame, zamenjata vlogi. Vodja igre določi barvo novi barvici. Če jo kupec ne ujame, kupuje naprej.

MOŽNOSTI:

- Na poti so lahko ovire.
- Kupec lahko kupuje sadje, zelenjavo, predmet, ki je določene barve.



Slika 27. Kupec je vstopil v trgovino (osebni arhiv).

IME IGRE: KAKO DALEČ JE KROG?

CILJ: razvijati ravnotežje, orientacijo v prostoru in oceniti razdaljo

ŠPORTNI PRIPOMOČKI, IGRALA: rutka

POMAGALA: kreda

OPIS IGRE:

Otroke razdelimo v skupine. Pred vsako narišemo v oddaljenosti od 5 do 6 metrov krog s premerom do pol metra. Otroci morajo vsak zase oceniti, koliko korakov bodo potrebovali do kroga. Nato prvemu v vsaki vrsti zavežemo oči. Otrok gre miže proti krogu in skuša v njem s kredo narisati križec. Nato se vrne na konec vrste in oči zavežemo naslednjemu. Cilj skupine je narisati čim več križcev v krog.

MOŽNOSTI:

- Lahko vsak najprej prešteje, koliko korakov je do kroga in kasneje poskuša ponoviti z zavezanimi očmi.



Slika 28. Otrok gre po spominu do kroga (osebni arhiv).

4 SKLEP

Otrokova sposobnost po sprejemanju in obdelovanju informacij in znanj je nekaj čudovitega in edinstvenega. Večina otrok uživa v gibanju, raziskovanju novega, torej so notranje motivirani. Zato lahko uporabimo motivacijo in s povezovanjem vsebin med seboj predstavimo še tako komplicirane sisteme.

Gibanje je lahko nujno zlo ali pa nekaj lepega. Vse je odvisno od prvih korakov. Otroku je gibanje nekaj naravnega, spontanega, lepega in vloga odraslih je, da to tudi tako ostane.

»Matematika niso samo liki, telesa, uganke, premetanke in izračunanke ..., matematika so stopnice, po katerih se vzpenjamo; drevesa na katera plezamo; darila, s katerimi se razveseljujemo in pesmi, ki jih prepevamo; matematika so besede, ki jih izgovarjamo in občutenja, ki jih doživljamo« (Zajc in Koželj, 2001, str. 5).

Abstraktni svet matematike ni nedosegljiv, le določene zakonitosti je potrebno razumeti in komplicirano postane enostavno. Težava je navadno v tem, da silimo otroke vselej skozi ena in ista vrata. A vrat je več. Visokih, nizkih, steklenih, lesenih, pisanih ... različni otroci bodo v svet matematike lažje vstopali skozi več različnih vrat – pomagati jim pa moramo, da vsak najde sebi najprimernejša.

Pri raziskovanju možnosti povezovanja gibanja in matematike, nam je bilo vodilo, kako otroku približati matematične vsebine preko gibanja. Otrok se uspešneje uči, ko aktivno sodeluje pri vodeni aktivnosti. Med gibanjem ima možnost sprejemati informacije preko vseh čutil. Tako bo otrokov prvi stik z matematiko prijazen, če ga bo doživel celovito, preko občutkov, ki so mu blizu in ob katerih se bo počutil sproščeno in varno.

V diplomskem delu je predstavljenih le nekaj primerov medpodročnih povezav med gibanjem in matematiko. Kot je že opisano, je možnosti nešteto, od vzgojitelja samega pa je odvisno, ali bo s svojim znanjem in ustvarjalnostjo izkoristil možnosti povezovanja področja gibanja s področjem matematike. Vsekakor je tak način dela izdatna popestritev gibalnih/športnih dejavnosti za otroke v predšolskem obdobju, tako v vzgojno-izobraževalnem procesu kot tudi v prostem času.

5 VIRI

- Cizej, V. idr. (1998). *Igrice za vsak dan*. Poletje. Ljubljana: Debora.
- Cizej, V. idr. (1998). *Igrice za vsak dan*. Pomlad. Ljubljana: Debora.
- Cizej, V. idr. (1998). *Igrice za vsak dan*. Zima. Ljubljana: Debora.
- Hodnik Čadež, T. (2002). *Cicibanova matematika*. Priročnik za vzgojitelja. Ljubljana: DZS.
- Horvat L. in Magajna L. (1989). *Razvojna psihologija*. Ljubljana: DZS.
- Juriševič, M. (1990). Velikostni, količinski in prostorski odnosi – pojmi v predšolskem obdobju. *Pedagoška obzorja*, 5, 11 – 19.
- Kurikulum za vrtce* (1999). Ljubljana: MŠŠ, Urad Republike Slovenije za šolstvo.
- Kosec M. in Mramor M. (1991). *Športna vzgoja za predšolske otroke*. Ljubljana: DZS.
- Kroflič, R. idr. (2001). *Otrok v vrtcu: priročnik h Kurikulu za vrtce*. Maribor: Založba Obzorja.
- Labinowicz, E. (1989). *Izvirni Piaget*. Ljubljana: DZS.
- Marjanovič Umek, L. in Zupančič, M. (2001). *Psihologija otroške igre: od rojstva do vstopa v šolo*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
- Marjanovič Umek, L. idr. (2004). *Razvojna psihologija*. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
- Pišot, R. in Planinšec, J. (2005). *Struktura motorike v zgodnjem otroštvu: motorične sposobnosti v zgodnjem otroštvu v interakciji z ostalimi dimenzijami psihosomatičnega statusa otroka*. Koper: Založba Annales.
- Prairie, A.P. (2005). *Inquiry into Math, Science and Technology for Teaching Young Children*. United States: Thomson Delmar Learning.
- Videmšek, M. in Visinski, M. (2001). *Športne dejavnosti predšolskih otrok*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Videmšek, M. in Pišot, R. (2007). *Šport za najmlajše*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani: Fakulteta za šport.
- Zajc, I. in Koželj, M. (2001). *Matematika v srcu umetnosti*. Priročnik za vstopanje v svet matematike skozi različna vrata. Nova Gorica: Založba Jutro.
- Zirnstern, N. (2008). *Možnosti povezovanja športnih in glasbenih vsebin v vrtcu*. Diplomsko delo, Ljubljana: Fakulteta za šport.

Žagar, S., Geršak, V. in Cotič, M. (2006). Ustvarjalni gib kot metoda poučevanja matematike. *4. mednarodni simpozij Otrok v gibanju, 5.-7. oktober, 2006, Portorož*, 223-224. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno–raziskovalno središče.

Igre s kocko–zbirka matematično in gibalno usmerjenih iger s kocko. Neobjavljeno delo.

6 PRILOGE

Priloga 1: DVD s prikazom matematično-gibalnih uric

Priloga 2: Primer zgodbe pri igri VSTANITE, ŠTEVILKE! na strani 51

Priloga 1: DVD s prikazom matematično-gibalnih uric

1. Sračji lov - *športno dopoldne*
2. Mama, koliko je ura - *izlet*
3. Ristanc - *aktivnosti po želji otroka*
4. Sonce in dež - *gibalna minuta*
5. Kdo je vrgel žogico - *gibalni odmor*
6. Vstanite številke! - *športno popoldne s starši*

Izdelano izključno za namene diplomskega dela. Primerno le za interno uporabo.

Priloga 3: Primer zgodbe pri igri VSTANITE, ŠTEVILKE! (str. 51)

ZAJEC



MEDVED

IN

Zajec in medved sta že dolgo prijatelja. Skupaj se igrata, skupaj rišeta in včasih ponagajata mami zajklji in očetu medvedu.

Zajec ima jutri rojstni dan. Star bo 3 leta. Zato mu bo medved pripravil zabavo. Poklical je še druge prijatelje iz gozda, ker se morajo dogovoriti kaj potrebujejo za zabavo. Prišli so 3 volki, 2 lisici, 4 veverice in 5 vrabčkov. Zmenili so se da bodo na zabavi imeli 1 čokoladno torto, 3 svečke, 1 rdeč, 1 moder, 1 zelen balon. Za darilo mu bodo dali 5 korenčkov. Zavili jih bodo v škatlo. To škatlo bodo dali v večjo škatlo, to v še večjo škatlo in še v največjo škatlo. Tako da potrebujejo 4 škatle. Na škatlo bodo prilepili veeeliiko rdečo pentljo. V najmanjšo škatlo bodo pa poleg korenčkov dali še vsak po 5 listov, tako bodo korenčki skriti.

Tako to je dogovorjeno. Zdaj pa na delo. Odpravili so se po gozdu in vsak je nabral 5 listov. Medved je odšel na vrt po 5 korenčkov, da pa se ne bi zmotil je med nabiranjem glasno štel 1, 2, 3, 4 in 5. Volk je napihnil 3 balone, 1 rdečega, 1 modrega in 1 zelenega. Veverice so se odpravile iskat škatle. Imele so težko nalogo, poiskati so morale 4 škatle od najmanjše do največje. Mama zajklja pa je spekla čokoladno torto in nanjo postavila 3 svečke. Oče medved pa je dobil nalogo, da jutri ob 2h pripelje zajca na gozdno jaso.

In res. Oče medved je prosil zajca za pomoč pri iskanju gob. Zajec je z veseljem odšel z očetom medvedom v gozd. Zajcu se je zdelo čudno, kako to da sta šla že mimo 1 velikega jurčka, 3 lepih lisičk in 5 dežnikov oče medved pa nič. Zato ga povpraša: »Ali ne bova nabrala gob?« Oče medved s je samo zasmejal in korakal naprej. Pred njima se je odprla gozdna jasa in ko sta stopila na sredo so izza 4 grmov skočili prijatelji in vsi skupaj zaklicali: »PRESENEČENJE!«

Zajec je bil res prijetno presenečen. Skupaj s svojimi prijatelji so pojedli torto se igrali in veselili.

Izdelano izključno za namene diplomskega dela. Primerno le za interno uporabo.