

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
PEDAGOĢIJAS, PSIHOLÓĢIJAS UN MĀKSLAS FAKULTĀTE
SKOLOTĀJU IZGLĪTĪBAS NODAĻA

**NETRADICIONĀLAS METODES PIELIETOŠANAS
EFEKTIVITĀTE HANDBOLA SPĒLES ELEMENTU
APGUVĒ PAMATSKOLĀ**

DIPLOMDARBS

Autors: **Singurs Zariņš**

Studenta apliecības Nr.: 11057

Darba vadītājs: Dr. sc. admin. Ilvis Ābeļkalns

RĪGA 2015

ANOTĀCIJA

Pētījuma problēmas būtība ir netradicionālas metodes pielietojanas efektivitātes handbola spēles elementu apgūvē salīdzināšana ar praktiskās metodes izmantošanu starp Talsu Valsts ģimnāzijas divām 7. klasēm. Pētījuma mērķis ir noskaidrot netradicionālas mācību metodes pielietojanas efektivitāti handbola spēles elementu apgūvē pamatskolā. Galvenie uzdevumi ir pedagoģiskā eksperimenta datu apstrāde un analizēšana, teorētiskās literatūras pētīšana, kā arī intervijas ar sporta skolotājiem par netradicionālas metodes pielietojanas efektivitāti un viedokļu analizēšana. Galvenie rezultāti iegūti no pedagoģiskā eksperimenta un intervijas viedokļu analizēšanas. Autors izvērtēja pedagoģiskā eksperimenta rezultātus un salīdzināja starp abām 7. klasēm. Datu apstrādes rezultāti rāda, ka bungu ritms pozitīvi ietekmē handbola metiena precizitāti, tehniku un ātruma īpašības. Netradicionālas metodes izmantošana nepasliktina skolēnu rezultātus handbola spēles elementu apgūvē.

Atslēgas vārdi: *handbols, bungu ritms, pusaudži, efektivitāte, netradicionāla mācību metode*

ANNOTATION

The essence for the problem in this research is to compare the efficiency of using the elements of handball game's learning with using the practical method between two 7th grades at Talsi State Gymnasium. The aim of this research is to find out the efficiency of using the untraditional method of handball game's elements learning at secondary school. The main tasks are: the work and analysis of the data of pedagogical experiment, study and research of theoretical literature and the interviews with teachers teaching sport about the efficiency of using the untraditional method, analysis of views. The main results were found out of the experiment and analysis of views at interviews. Author has assessed and compared the result of pedagogical experiment between two 7th grades. The results of data's analysis shows that drums rhythm's influence is positive at throws' accuracy, technique and speed at handball game. Using of the untraditional method is not showing bad results at handball game's elements learning.

Key words: *handball, drums rhythm, teenagers, efficiency, the untraditional method of learning*

SATURS

| | |
|---|----|
| IEVADS..... | 1 |
| 1. SPORTA STUNDAS REGLAMENTĒJOŠO DOKUMENTU ANALĪZE..... | 3 |
| 1.1. Sporta stundas izglītības standarta pamatskolā 1.-9.klasei apskats..... | 3 |
| 1.2. Pamatizglītības sporta programmas parauga pamatprasmes sporta spēļu vingrinājumos 7.-9.klasei apskats..... | 5 |
| 2. PUSAUDŽU VECUMPOSMA FIZIOLOĢISKĀS, SOCIĀLĀS UN PSIHOLOĢISKĀS ĪPATNĪBAS..... | 7 |
| 2.1. Pusaudžu vecumposma fizioloģiskās īpatnības..... | 7 |
| 2.2. Pusaudžu vecumposma sociālās īpatnības..... | 10 |
| 2.3. Pusaudžu vecumposma psiholoģiskās īpatnības..... | 12 |
| 3. NETRADICIONĀLAS METODES HANDBOLA SPĒLES ELEMENTU APGUVĒ RAKSTUROJUMS..... | 16 |
| 3.1. Handbola spēles elementu un bungu ritmu raksturojums..... | 16 |
| 3.2. Netradicionālas metodes pielietošanas priekšrocības..... | 18 |
| 4. PRAKTISKI PĒTNIECISKĀ DAĻA..... | 20 |
| 4.1. Handbola spēles prasmju testu rezultātu analīze..... | 20 |
| 4.2. Pētījuma metodoloģija, darba gaita un norise..... | 23 |
| 4.3. Sporta skolotāju viedokļu analīze par netradicionālas metodes izmantošanas un pielietošanas efektivitāti mācību procesā..... | 36 |
| SECINĀJUMI..... | 38 |
| IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI..... | 40 |
| PIELIKUMI..... | 42 |

IEVADS

Mūsdienās bērni nelabprāt laiku pavada brīvā dabā un aktīvā atpūtā. Tā vietā viņi labāk izvēlās veidot sev jaunu identitāti un dzīvot interneta tehnoloģiju vidē. Tieši tāpēc skolotāju uzdevums ir veidot jaunus un motivējošus apstākļus, lai skolēni vēlētos aktīvi pavadīt savu brīvo laiku, kā arī pilnvērtīgi apgūtu mācību vielu sporta stundā.

Diplomdarba tēma ir aktuāla, jo netradicionālas metodes izmantošana skolā ir nepieciešama, lai ierasto vidi nomainītu kaut kas neierasts un nepieredzēts. Īpaši nozīmīga šīs metodes pielietošana ir pamatskolas vecumposmā, jo pusaudžiem dažādu vecumposmu īpatnību dēļ iesrastais mācību process var nebūt saistošs. Šajā vecumposmā skolēni paši tiecas pēc kaut kā jauna un neierasta, par ko liecina dažādas netipiskas ārējas un iekšējas izpausmes. Lai izmantotu netradicionālu metodi vielas apgūvē, ir jāapskata un jāsaprot valstī noteiktās prasības, kuras jāīsteno ar sporta stundas palīdzību.

Sporta stunda pēc savas uzbūves kopumā nedaudz atšķiras no citām mācību stundām. Valsts izglītības standarts sporta stundai nosaka kritērijus, pēc kuriem jāvadās, plānojot mācību darbu. Skolotāja profesionālisms un kompetence parādās veidojot un īstenojot mācību procesu tādu, lai šos kritērijus izpildītu. Lai sportas skolotājiem vieglāk orientēties mācību vielas mācīšanā, pastāv arī reglamentējošs dokuments, kā mācību programmas paraugs, kurš skolotājam nav jāizmanto obligāti. Sporta pedagogi Viesturs Krauksts un Rasma Jansone iesaka mācību programmu veidot katram sporta skolotājam, ņemot vērā atšķirīgo inventāra nodrošinājumu skolās, dažādo klašu komplektāciju u.c. komponentus. (13)

Pusaudžu vecumposmā skolēnā notiek daudz pārmaiņu gan fizioloģiski, gan garīgi. Jaunietis meklē savu identitāti, atbalsta partneri vai elku, pārdzīvojot fiziski atšķirīgo attīstību starp vienaudžiem. Pusaudzis meklē izaicinājumus un cenšas atšķirties no visa ierastā un normālā. Balstoties uz dažādu autoru viedokļiem (Špona A., Krauksts V., Jansone R., Fernāte S., Špalleka R., Kempbels R. u.c. autori) par pusaudžu vecumposma īpatnībām, ir saprotams, ka netradicionālas metodes pielietošana šajā vecumposmā sniedz pozitīvu pieredzi pusaudža attīstībai un uzlabo skolēna motivāciju.

Talsu novadā kopš 21. gs. sākuma dominē florbola spēle, līdz ar to handbols kopš šī perioda ir sporta veids, kuram uzmanība netiek pievērsta. Handbola treneris Dmitrijs Bražņikovs iesaka skolās ieviest mini handbolu, jo tas ir sporta veids, kurš neprasa lielas izmaksas inventāram un kurš attīsta kreatīvo domāšanu, koordināciju, spēju sadarboties grupā, kā arī rūpējas par fizisko sagatavotību (23).

Tieši tāpēc darba autors pedagoģisko eksperimentu izvēlējās veikt Talsu Valsts ģimnāzijas divās 7. klasēs, jo šis sporta veids ir atstāts novārtā Talsu novadā. Ar mūzikas iesaistīšanu stundas vielas apgūvē, autors skolēniem parāda, cik dažādi ir iespējams mācīt apgūstamo vielu. Izmantojot novadā zināma un populāra jaunieša Kristera Hartmaņa bungu ritma spēles palīdzību, pusaudžu motivācija un vēlme darboties pieaug.

Netradicionālas metodes pielietošanas efektivitāte ir pierādīta arī Aristoteļa Universitātes pētījumā par bumbas mešanas ātrumu. Šīs Universitātes pētījumā tika pierādīts, ka treniņi ar vieglāku bumbu uzlabo metiena ātrumu. (12)

Lai pierādītu diplomdarba aktualitāti un produktivitāti pilnībā, darba autors izvirza darba mērķi.

Darba mērķis: pamatojoties uz teorētiskās literatūras un praktiski pētnieciskā darba analīzi, noskaidrot netradicionālas metodes pielietošanas efektivitāti handbola spēles elementu apgūvē Talsu Valsts ģimnāzijas 7.b klasē.

Darba uzdevumi:

- teorētiskās literatūras strukturēšana, pētīšana un analizēšana;
- Talsu Valsts ģimnāzijas 7. klašu 5 mācību stundu sagatavošana un vadīšana;
- handbola spēles elementu prasmju testa sagatavošana;
- pedagoģiskā eksperimenta sagatavošana un veikšana, datu apstrāde un analizēšana;
- interviju sagatavošana un viedokļu analizēšana.

Pētāmais jautājums: vai bungu ritma iesaistīšana handbola spēles elementu mācīšanas procesā uzlabo skolēnu rezultātus prasmju pārbaudes testā?

Izmantotās pētniecības metodes:

- teorētiskās literatūras analizēšana;
- pedagoģiskais eksperiments;
- primārā matemātiski statistiskā datu apstrādes metode;
- aprakstošā statistikas metode (tabulas, grafiki u.c.);
- matemātiskā metode (vidējās vērtības izmantošana);
- datu vākšanas metode (intervija)

Darba struktūra: diplomdarbs sastāv no ievada, anotācijas latviešu un angļu valodā, 4 nodaļām, 10 apakšnodaļām, secinājumiem, izmantotās literatūras un avotu saraksta un pielikumiem.

1. SPORTA STUNDAS REGLAMENTĒJOŠO DOKUMENTU ANALĪZE

Teorētiski pētnieciskajā nodaļā kopumā tiek apskatīts un analizēts sporta stundas Valsts izglītības standarts un programmas paraugs, pusaudžu vecumposma fizioloģiskās, sociālās un psiholoģiskās īpatnības, kā arī pētīts netradicionālas metodes handbola spēles elementu apguvē raksturojums.

Sporta stunda kopumā nedaudz atšķiras ar savu uzbūvi no citiem mācību priekšmetiem. Protams, jebkurā izglītības iestādē un mācību vielas apguves stundā ir stundas mērķis, uzdevumi, atgriezeniskā saite, lai arī skolotājs varētu izvērtēt savu darbu, bet sporta stundā pielietotās metodes, formas, paņēmieni atšķiras no citām, jo galvenais iemesls tam ir praktiska darbošanās. Darba autors vēlas pētīt un analizēt valsts izglītības un satura centra izveidoto sporta stundas standartu pamatskolā 1.-9.klasei, liekot uzsvāru uz 7.-9.klašu grupu. Tas ir pats pamats, pēc kura skolotājam ir jāvadās, veidojot savas mācību stundas. Papildus sporta stundas standartam ir pieejams tās pašas iestādes izveidots sporta stundas programmas paraugs, pēc kura nav obligāti jāveido savs stundu plāns, bet, kurš ir ieteicams ņemt vērā.

1.1. Sporta stundas izglītības standarta pamatskolā 1.-9.klasei apskats

Mācību priekšmeta standarts ir materiāls, pēc kura skolotājs plāno savu darbu, lai īstenotu prasības, kuras ir uzskaitītas. Tātad jebkuram sporta skolotājam ir jāpārzina un jāsaprot izglītības standarts, lai stundās realizētu valstī noteiktās prioritātes un prasības attiecīgajā vecumposmā saistībā ar šo priekšmetu. Tieši tādēļ rodas nepieciešamība analizēt, cik uzrakstītajā dokumentā viss ir saprotams jaunam, darbu uzsākušam pedagogam.

Sporta stundas standarta mērķis ir veidot izpratni un pilnveidot zināšanas par veselīgu dzīvesveidu, izprast fizisko aktivitāšu nozīmi, kā arī veicināt vēlmi iesaistīties daudzveidīgu sporta veidu un aktivitāšu apguves procesā un uzlabot fizisko sagatavotību.

Sporta stundas standarta uzdevumi ir izglītojamajam radīt iespēju:

- sekmēt harmonisku garīgo un fizisko attīstību, nodarboties ar regulārām fiziskām aktivitātēm atbilstoši skolēna veselības stāvoklim, stiprināt, nostiprināt un uzlabot veselību, kā arī attīstīt fiziskās spējas;
- sekmēt izpratni par konkrēto sporta veidu vingrinājumu savstarpējo mijiedarbību, kā arī veselības, fizisko spēju un vides ietekmi uz tiem;

- sekmēt izpratni par drošības un uzvedības noteikumu ievērošanu sporta stundās un dažādu ar sportu saistīto aktivitāšu pasākumos;
- apgūt vingrojumu un vingrinājumu pamatprasmes dažādos sporta veidos un rotaļās;
- apgūt un arī pilnveidot sadarbības un patstāvīgā darba prasmes;
- veicināt interesi par aktīvu un pozitīvu attieksmi pret nozīmīgiem sporta notikumiem pasaulē, Eiropā, Latvijā, savā reģionā. (21)

Galvenais sporta skolotāja mērķis ir radīt interesi par sportu, veselīgu dzīvesveidu un fiziskām aktivitātēm, nevis pretēju efektu, kad bērns meklē izeju, kā varētu izbēgt no sporta stundām.

Latvijas Sporta pedagogijas akadēmijas Sporta skolotāju nodaļas vadītājas, profesores, Rasmus Jansones viedoklis ir tāds, ka tagad būtu jānonāk pie vienotas jautājuma izpratnes – sporta stunda vispirms ir domāta skolēna veselībai. Daudzās Eiropas valstīs izglītības iestādēs mācību priekšmeta nosaukums ir *sporta izglītība, fiziskā audzināšana, fiziskās aktivitātes un veselība*. Latvijā visbiežāk valda uzskats, ka vārds sports ir saistīts tikai ar rezultātiem un ka nav atšķirības starp sporta stundas un sporta skolu treniņu mācību grupu mērķiem un uzdevumiem. Sporta izglītībā tiek izvirzītas dažādas prioritātes, tomēr mācību stundas *sports* galvenais mērķis ir un paliek skolēnu veselības veicināšana. (6)

Saprotams, ka mūsdienu tehnoloģiju vidē bērna veselības sekmēšana kļūst vēl vairāk prioritāra nekā 25-40 gadus atpakaļ. Valsts šo situāciju cenšas uzlabot ar nekonkretizētu normatīvu izveidi, līdz ar to daļēji skolēna vērtēšanas kritērijus atstājot skolotāja paša kompetencē. Lai varētu vēl labāk izprast valsts prasības sporta stundā, precīzāk 7.-9.klašu grupā sporta spēlēs, tiek apskatītas pamatprasības mācību priekšmeta apguvei, beidzot 9.klasi. Grāmatā „Sporta izglītības didaktika skolā” var apskatīt 2005.gada izglītības standarta pamatprasības handbolā, kurās ir noteikts, ka, beidzot devīto klasi, skolēniem jāprot:

- izpildīt metienu lēcienā no 6m līnijas;
- apspēlēt pretinieku;
- izpildīt māņu kustības gan ar, gan bez bumbas;
- izpildīt un apvienot mācītos paņēmienus kombinācijās individuāli un pāros;
- darboties 2:1 vai 2:2 (13; 161)

Pašreizējais valsts izglītības standarts vairs nenosaka handbola spēles pamatprasmes, bet gan visu sporta spēļu (basketbols, futbols, volejbols, handbols, florbols, frīsbijis, badmintons) kopīgas prasības. Visos šajos sporta veidos skolēni prot savienot trīs pamattehnikas elementus (piespēles, bumbas pārvaldīšanu, metienus vai sitienus). (6)

Tātad tas, kā skolotājs kontrolē šo elementu apguvi un izpildi, ir tikai un vienīgi viņa paša kompetencē.

Līdz ar to var secināt, ka teorētiski viens un tas pats skolēns dažādās skolās tiks novērtēts dažādi un elementi, kuri viņam būs jāpilda, arī iespējams būs dažādi. Izglītības standarts nosaka to, kas ir jāapgūst, bet tas, kā to pedagogs veido un kā tas tiek vērtēts, ir katra pedagoga izvēle - paša izveidota programma vai mācību programmas paraugs.

1.2. Pamatizglītības sporta programmas parauga pamatprasmes sporta spēļu vingrinājumos 7.-9.klasei apskats

Izglītības iestādē strādājot, pedagogam ir iespēja izmantot mācību programmas paraugu, kurā sava veida plāns un attiecīgo elementu apguve ir konkrētāk uzskaitīta. Protams, katrs pedagogs šo mācību programmu var veidot arī pats, ievērojot nosacījumu, ka tiek izpildītas izglītības standartā noteiktās prasības. Darba autora neilgajā skolotāja pieredzē izglītības iestāde nepieprasīja uzrādīt mācību programmu un skolotāja darbu kontrolēja tikai pēc ierakstiem elektroniskajā vidē un stundu vērošanas. Mācību programmas paraugs var būt kā papildus literatūra vielas īstenošanas procesā.

Pamatizglītības sporta programmas paraugs nosaka, ka sporta spēlēm tiek atvēlēti 36% no visu stundu skaita. Sporta spēļu vingrinājumos vajadzētu rast izpratni un zināšanas:

- par pozitīvu ietekmi uz kustību un fizisko īpašību attīstīšanu, spēju novērtēt kustību laika un spēka telpiskos parametrus;
- par sporta spēļu klasisko variantu un to paveidu noteikumiem;
- kā rīkoties dažādās sociālās saskarsmes situācijās;
- par sporta spēļu vingrinājumos radušajiem konflikta cēloņiem un atrisināšanas veidiem;
- par galvenajiem drošības un spēļu noteikumiem sporta spēļu vingrinājumos (26)

Zināšanas un izpratne par iepriekš minētajām situācijām un darbībām veicina sporta spēļu elementu pareizāku un precīzāku apguvi. Pamatizglītības programmā tiek sīkāk izdalītas darbības saistībā ar katru sporta veidu. Visos komandu sporta veidos ir piespēles, dribls, metiens vai sitiens, bet tomēr zināmas atšķirības, apgūstot šos elementus, ir katrā veidā atsevišķi. Jebkuram sporta veidam tomēr ir zināma specifika un savādākas darbības nekā citiem, līdz ar to tas arī prasa no skolotāja atšķirīgu pieeju mācīšanas procesā.

Pamatizglītības sporta programmas paraugā minētas tādas handbolu elementu izpildošas darbības, kā bumbas vadīšana (dribls) skrējienā, apvadot šķēršļus un mainot virzienu, balsta metiens un 7 metru brīvmetiens, rotaļas un stafetes. (26)

Īpaši jaunam pedagogam ir jāizmanto iespēja ieskatīties šādā materiālā un rast priekšstatu par to, kas katrā mācību vielas apguves veidā ir svarīgākais un kādi uzsvāri ir likti tieši šajā programmā. Tas, protams, nav jādara obligāti, bet iespējams, ka kādas nianse var tikt aizgūtas, veidojot savu programmu. Sporta pedagogi Rasma Jansone un Viesturs Krauksts runā par to, ka mūsdienās, veidojoties dažāda tipa skolām, kā arī izglītības sistēmai mainoties kopumā, sporta skolotājam vajadzētu veidot savu izglītības programmu atbilstoši iestādes mērķiem, atbilstošajai materiālajai bāzei, skolēnu vēlmēm un vajadzībām, pedagoga paša profesionālajai sagatavotībai. (13)

Lai sagatavotu izglītības programmu, kura atbilstu izglītības standartam un normām, ir nepieciešams novērtējums. Pedagoģijas profesors Deivids Prets apgalvo, ka programmas novērtēšana sākas ar iekšējo vērtēšanu. Kad pedagogs ir izveidojis savu izglītības programmu, tad tai jāļauj kādu laiku atpūsties, tieši tāpat kā ar svarīgu vēstules sūtīšanu – to nevajag sūtīt tajā pašā dienā, kad tā ir uzrakstīta. Pēc atkārtotas programmas pārlasīšanas, tā jānodod vēlamam neatkarīgu ekspertu vērtējumam. (22)

Pētot un analizējot iepriekšējos materiālus, **darba autors secina**, ka sporta skolotājam, vadoties pēc izglītības standarta, vajadzētu veidot savu izglītības programmu atbilstošajai mācību iestādei. Lai izveidotās programmas vai jebkādas citas, neierastas jaunas darbības ieviešana būtu produktīvāka, tā jānodod neatkarīga eksperta vērtējumam.

2. PUSAUDŽU VECUMPOSMA FIZIOLOĢISKĀS, SOCIĀLĀS UN PSIHOLOĢISKĀS ĪPATNĪBAS

Katram cilvēka dzīves posmam piemīt noteiktas parādības un īpatnības. Laika posmu no dzimšanas līdz pilngadībai iedala vairākās vecumposma grupās, jo šajā periodā notiek vislielākās pārmaiņas un mazais, nepieredzējušais bērns izaug par lielu personību. Dažādi iekšēji un ārēji faktori vada cilvēka attīstības ceļu. Vecāki, skolotāji, vienaudži un sabiedrība kopumā būtiski ietekmē bērna domas, augšanu, attīstību un darbības. Bieži vien kāds no pieminētajiem cilvēkiem neaizdomājas par to, ka viņš ar savām zināšanām un prasmēm var gan labvēlīgi, gan nelabvēlīgi ietekmēt bērna dzīves ritējumu. Lielu daļu laika no dzimšanas līdz pilngadībai ar jaunajiem skolēniem pavada pedagogi, tāpēc ļoti būtiski katram skolotājam ir zināt, kādas īpatnības katrā vecumposmā bērnam piemīt no fizioloģiskā, sociālā un psiholoģiskā aspekta. Viens no vissarežģītākajiem un pārmaiņu bagātākajiem posmiem ir pusaudžu vecums, kurā notiek dažādas pārvērtības gan ķermenī, gan garīgajā veselībā.

2.1. Pusaudžu vecumposma fizioloģiskās īpatnības

Pusaudžu vecumposmu ir grūti precīzi nodalīt. Grāmatā „Sporta spēles skolā” norādīts, ka pedagoģijā vidējais skolas vecumposms zēniem ir no 12-16 gadiem, bet meitenēm no 12-15 gadiem. (2) Pēc Dr. Anda Užāna domām tie ir 11-12 līdz 18-20 gadiem. (29) Eriks Eriksons uzskata, ka agrās jaunības stadiju iedala no 12-18 gadu vecumam (24), savukārt grāmatā „Sporta izglītības didaktika skolā” rakstīts, ka 13 gadus vecam zēnam bioloģiskais vecums var svārstīties no 11-15 gadiem, bet meitenes bioloģiskā brieduma jomā pusaudžu vecuma posmā zēnus var apsteigt par diviem gadiem. (13)

Tātad var secināt, ka viennozīgi šo vecumposmu sadalījumam pēc gadiem nav iespējams noteikt, tāpēc ir jāizprot un jāpārzina fizioloģiskās, psiholoģiskās un sociālās īpatnības.

Ikviens cilvēks savā dzīvē ir piedzīvojis lielo pārmaiņu vecumposmu, kad ķermenī notiek dažādi pārmaiņu procesi, tas nobriest un kļūst pieaudzis. Pedagogam, strādājot ar šo vecumposmu, ir jāizprot, kas, kā un kāpēc mainās jaunieša ķermenī. Visa pamatā hormoni sāk pastiprināti darboties, raidot signālus dažādām orgānu sistēmām. Tā iespaidā bērns ātrāk aug, attīstās dzimumorgānu, asinsrites un citas orgānu sistēmu darbības.

Pusaudžu gadi ir nozīmīgi ar anatomiskām izmaiņām, kā arī ar primāro un sekundāro dzimumpazīmju attīstību. Tieši anatomiskajās izmaiņās vērojams auguma un svara

pieaugums. Šī attīstība un augšana notiek nevienmērīgi, tāpēc ir jāsaprot, ka, lai kura ķermeņa daļa arī augtu, izmēru, kas līdzinās pieaugušajiem, tā sasniegs tikai pēc trīs gadiem. (28) Pedagogiem, vecākiem vienmēr ir vēlme, lai bērns kļūtu ātrāk pieaudzis, jo tas atvieglotu jebkāda veida mācīšanas procesu. Tieši tāpēc pusaudžu vecuma posmā pedagogam svarīgi ir zināt ne tikai mācāmo vielu, būt kompetentam savā priekšmetā, mācēt demonstrēt praktiski dažādus piemērus, bet arī saprast bērna nevienmērīgo un straujo attīstību.

Sporta pedagogi Rasma Jansone un Viesturs Krauksts raksta, ka pusaudži nav pieaugušie miniatūrā. Zēniem pubertātes laikā ievērojami palielinās muskuļu masa un nekādā gadījumā nav ieteicami spēka treniņi muskuļu masas palielināšanai, savukārt meitenēm ļoti strauji aug pēdas, rokas, kājas un plaukstu salīdzinājumā ar citām ķermeņa daļām. (13) Sporta pedagogam ir jāseko līdz vidējā skolas vecuma bērna attīstībai, lai varētu normēt slodzes un intensitāti katrā klašu kolektīvā pēc vecumposmu īpatnību izpausmēm. Skaitliski lielā klasē katram skolēnam izsekot līdzī ir grūti vai pat neiespējami, tāpēc jāspēj izšķirt, kuriem uzmanība ir nepieciešama vairāk.

Pusaudža vecumā katram bērnam parādās viņa ķermeņa tips (endomorfais, mezomorfais vai ektomorfais). Maigākas ķermeņa līnijas un nosliece uz apaļīgumu piemīt endomorfajam pusaudzim, savukārt mezomorfie ir muskuļoti. Ektomorfie pusaudži ir dabīgi kalsni un tievi. (5) Līdz ar to gan pedagogiem, gan pašiem pusaudžiem ir jāsaprot, ka, skatoties pēc šo tipu iedalījuma, viņi nevar būt vienādi, kā arī darboties un spēt izdarīt visu vienādi. Daudzos aspektos pedagogom jābūt kompetentam, lai pilnvērtīgi un produktīvi varētu izglītēt jaunieci.

Dažādas fizioloģiskās īpatnības arī ietekmē to, kurā vecuma periodā ir visefektīvāk un nekaitīgāk attīstīt kādu no fiziskajām īpašībām. Dažādos materiālos iespējams aplūkot tabulas, kurās pārskatāmi var redzēt, kuros vecumposmos labāk attīstīt izturību un kuros spēku. Tādējādi metodiskajā materiālā „Kustību apguves un fizisko spēju attīstīšanās sporta stundās” ir iespējams apskatīt, ka 12 gados pusaudzim labāk attīstīt koordināciju, jaudu un līdzsvaru, 13 gados – ātrumu, spēku, jaudu, lokanību un līdzsvaru, 14 gados – spēku, jaudu un līdzsvaru, 15 gados – ātrumu un jaudu, bet sākot ar 16 gadiem spēku, izturību un ātrumizturību. (10; 17) Savukārt grāmatā „Sporta izglītības didaktika skolā” var apskatīt mazliet smalkāku dalījumu, kurā atsevišķi tiek nodalīti zēni un meitenes. (13; 192)

Sensitīvie periodi pusaudžu vecumā fizisko īpašību attīstībā (13)

| Biomotorās spējas | | Vecums | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|----------|-------------|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|
| | | 11-12 | | 12-13 | | 13-14 | | 14-15 | | 15-16 | |
| | | Zēns (Z) | Meitene (M) | Z | M | Z | M | Z | M | Z | M |
| Spēks | Muskuļu spēks | | X | | | X | | | | | |
| | Ātrumspeks | | | | X | | X | X | | X | |
| ātrums | Kustību temps | | | X | | | | | | | |
| | Vienas kustības ātrums | | | | | | | X | | X | |
| | Reakcijas ātrums | X | | | | | | | | X | |
| Ilgstošs darbs | Statiskā režīmā | | X | | | | X | X | | | |
| | Dinamiskā režīmā | X | X | X | X | | | | | X | |
| | Maksimālā intensitātē | | | | | | X | X | | X | |
| | Submaksimālā intensitātē | | | | | | X | | | X | |
| | Lielā intensitātē | | X | | | | X | | | X | |
| | Mērenā intensitātē | | | | | X | | X | | | |
| koordinācija | Vienkāršas kustības | | | | X | | | X | | | |
| | Sarežģītas kustības | | | | X | | | X | | | |
| | Līdzsvars | | X | | | | | X | | | |
| | Kustību precizitāte | | | | X | | | X | | | |
| | Lokanība | | X | X | X | | | | X | | |

2.1. tabulā redzams, cik atšķirīga ir fizisko īpašību attīstība starp zēniem un meitenēm. Lielākā daļa no fiziskajām īpašībām ātrāk attīstās meitenēm, tāpēc pastāv iespēja, ka 13-14 gadu vecumā meitenes var būt fiziski gatavākas un spējīgākas kādos vingrojumos, vingrinājumos vai uzdevumos par zēniem. Vadoties pēc iepriekš pētītajiem un analizētajiem materiāliem, diplomdarba autors secina, ka skolotājam strikti jāseko līdzi vecumposmu fizisko īpašību attīstībai, akcentējot tās īpašības, kurām ir sensitīvais periods, pie tam pievēršot uzmanību uz zēnu un meiteņu attīstības atšķirībām. Šo īpašību atšķirīgā attīstība rada priekšstatu, ka sporta stunda zēniem un meitenēm atsevišķi būtu optimālāka.

Vēl viena būtiska nianse apskatot vidējā skolas vecuma fizioloģiskās īpatnības - katram skolēnam ir atšķirīga fiziskā sagatavotība. Profesors Viesturs Krauksts skaidro, ka fiziskā sagatavotība jeb fiziskā kondīcija ir daudzu faktoru kopums, darbaspēju līmenis vai darbaspēju kapacitāte. Kopumā tā izpaužas lielu orgānu sistēmu darbaspējās – sirds asinsvadu un elpošanas sistēmu, kā arī muskuļu sistēmu spēka un izturības darbaspējās. Ķermeņa kompozīcija un lokanība tiek uzskatīti kā papildfaktori fiziskajai sagatavotībai. (16) Būtībā fiziskā kondīcija ir bērna trenētības pakāpe, kuru skolā, sporta pedagogam ir jāpārbauda divas reizes gadā.

Kopumā var secināt, ka skolotājam darbā ar pusaudzi ir jābūt ļoti zinošam arī fizioloģijā. Pedagoģam jāprot saskatīt, kas ir vidējā skolas vecuma bērna stiprās un vājās puses, kāda ir viņa fiziskā attīstība, fiziskā sagatavotība, ķermeņa tips. Jāizprot arī zēnu un meiteņu atšķirības fizisko īpašību attīstības periodos un visā visumā atšķirības orgānu sistēmu darbībā un pārmaiņās, kādas norisinās.

2.2. Pusaudžu vecumposma sociālās īpatnības

Sociālajā vidē, no kuras ir gandrīz neiespējami izvairīties, jādzīvo katram pasaules, Eiropas vai Latvijas iedzīvotājam. Tā ir galvenā cilvēka komunikācijas vieta, kurā ir jākontaktējas ar citiem vienaudžiem, darba, pulciņa vai treniņu kolēģiem, sāncenšiem, domu biedriem. Dzīve bez jebkādas komunikācijas nav iedomājama, jo cilvēkam ir nepieciešama saskarsme ar citiem savas sugas pārstāvjiem, lai pats kā personība attīstītos un nobriestu. Pusaudžu vecumposmā jauniešiem ne vienmēr vēlas būt sociāli labvēlīgākajā vidē, kurā uzturas visi labinieki un paraugbērni. Šajā vecumposmā gribas atšķirties no ierastajām normām un darīt visu, kas ir aizliegts. Pedagoģam ir jāsaprot, līdz kuram brīdim dīvainības šajā vecumposmā ir normāla parādība.

Grāmatā „Kā mīlēt pusaudzi?” rakstīts, ka pusaudzis nav jauns pieaugušais cilvēks. Pusaudzis ir pārejas vecumā starp bērnu un pieaugušo un viņa emocionālās vajadzības ir tādas pašas kā bērniem. Vecāki un pedagoģi bieži neievēro viņu nepieciešamību just gādību, labvēlību, mīlestību un just, ka kāds tiešām viņus mīl. (15; 7) Protams, ka cilvēkam vieglāk ir komunicēt ar sava vecuma cilvēkiem, kuriem pārsvarā ir līdzīgas domas, darbības un intereses, tāpēc pedagoģam ir jācenšas izprast patiesās bērna vēlmes un domāšanas īpatnības.

Pusaudzis sociālajā aspektā pārdzīvo identitātes krīzi. Viņš mēģina atbildēt uz jautājumiem - Kas es esmu un kāds es esmu? Līdz ar to vidējās skolas vecuma jauniešiem cenšas izveidot savu personību un saprast, kā viņš izskatās citu cilvēku domās. E. Eriksons veido trīs nosacījumus, pēc kuriem var noteikt jaunieša identitāti: cilvēks ir mierā ar sevi,

saprot, ka atrodas īstajā vietā un laikā, pusaudzis apzinās savas perspektīvas un vēlas būt atzīts no sev tuviem un svarīgiem cilvēkiem. (18; 15) Šie nosacījumi ne tikai nosaka pusaudža iekšējo sajūtu sakārtotību, bet arī ietekmē viņa spēju socializēties un iekļauties sabiedrībā.

Galvenā pusaudžu sociālā dzīve norisinās skolā. Lielai daļai bērnu paralēli reālajai saskarsmei ir arī dzīve elektroniskajā vidē, bet izbēgt no tieša kontakta ar vienaudžiem ir neiespējama, jo pamatizglītības ieguve valstī ir obligāta. Medicīnas doktore Rozvita Špallaka stāsta par to, ka pusaudzīm visvairāk pieaug nepatika pret skolu piektajā un sestajā klasē, bet, pēc skolotāju domām, riebums pret skolu novērots arī septītajā un astotajā klasē. Šajā vecumposmā naidīgi pret skolu ir abi dzimumi vienādi, turklāt skolotāji zaudē bērnu mīlestību vēl vairāk nekā vecāki. Sociālajās attiecībās pārsvarā bērni jūtas labi, ir sociāli piederīgi un integrēti sabiedrībā. (27) Šādam viedoklim darba autors nevēlas piekrist, jo rodas šaubas par to, vai pusaudzis jūtas ērti un komfortabli, un ir pieņemts sabiedrībā. Grāmatā „Jaunietis un sociālā vide” rakstīts, ka, ja pusaudzis ir izdarījis izvēli, kuras grupas idejām pievienoties, kādam dzīves folozofijas virzienam noticēt, tad problēmas ar to vēl nav beigušās. Pusaudzīm šajā vecumā ir ļoti liela nepieciešamība kaut kam ticēt. (18; 11) Pusaudzīm ir nepieciešama autoritāte vai elks, kuram varētu sekot un līdzināties. Pastāv ļoti liels risks, ka vidējās skolas vecuma jauniešiem elks ne vienmēr ir pozitīvākais piemērs un paraugs. Labākajā variantā izvēlētais paraugs ir priekšzīmīgs mākslinieks, mūziķis, sportists, skolotājs vai bērna vecāks, bet sliktākajā tas ir kāds ar kaitīgiem ieradumiem esošs jauniešs, kurš papildus tam ir apveltīts ar labām līdera dotībām. Pedagogam ir jāseko līdz jaunieša dzīvei un jāievēro situācijas, ja ir radušās kādas nopietnas novirzes no normas.

Rasma Jansone un Viesturs Krauksts skaidro, ka šajā vecumposmā bērnam attīstās spēja socializēties, kā arī personiskās identitātes izpausmes. Nozīmīga loma šajā socializācijas procesā ir tieši komandu sporta spēlēm, pie tam lielāka pozitīvā ietekme ir tad, ja bērni paši tās organizē, viņi intuitīvi izjūt vēlmi izvairīties no pieaugušajiem. (13; 148) Darba autors, strādājot skolā, ir uzklaušījis savu kolēģu viedokli, ka skolā sporta stundās mūsdienu tehnoloģiju vidē bērniem vajadzētu strādāt tikai pie fiziskās sagatavotības. Sociālais aspekts šo viedokli apgāž, jo bērniem jāattīsta arī spēja socializēties un strādāt komandā, lai dzīvē izaugtu nevis atsevišķi indivīdi, bet komanda, kurā ir vairākas spēcīgas personības.

Skolās mūsu demokrātiskajā sabiedrībā skolotāji vairs nepieņem autoritāru skolēnu audzināšanas pieeju, bet pastāv iespēja, ka ģimenēs vecāki gan vēl izmanto šādu stilu. Par to, cik šāds stils pusaudžu vecumā ir nelietderīgs runā arī pedagoģijas virzienu pārstāvji: Anna Freidi, Ēriks Berne, Rūdolfs Šteiners u.c. Ēriks Fromms pat autoritāro ideoloģiju salīdzina ar neirotisku simptomu. Skolotājs cenšas manipulēt ar pusaudzi balstoties uz savu autoritāti, pārsvarā komandas sniedzot ar priedēkli „jā...” (jāklausa, jāprot...), savukārt skolēns, izpildot

visas šīs norādes, manipulē ar skolotāju, jo viņš noņem atbildības slogu no sevis. Pusaudzis no vienas puses pieprasa brīvu izvēli, bet no otras puses viņam ir bail no tā, ka šī izvēle būs nepareiza, līdz ar to skolēns neapzināti provocē pat vishumānāk noskaņotā skolotāja norādījumus, jo iekšēji šie norādījumi tomēr neapmierina. (18; 10) Svārstīgums un neizlēmība dominē pusaudzim šajā vecumposmā, iekšējās sajūtas konkurē ar ārējām un otrādi. Skolotājam ir jāuzmanās no pusaudžu provokācijām, jo šajā vecumposmā skolēni to visvairāk izmanto zināmu sociālo attīstības iemeslu dēļ.

Dr. Ross Kempbels runā par pusaudžu dusmām. Dusmas patiesībā pašas par sevi nav ne labas ne sliktas, tikai ir jāmācās tās savaldīt. Tas sagādā ļoti lielas grūtības jebkurai cilvēkam. (15; 52) Pedagogam nemitīgi ir jāstrādā arī pašam ar sevi, jāmācās dusmas apvaldīt un tad, kad tas ir izdarīts, jāskaidro skolēniem, kā vislabāk nomierināt prātu.

Galvenā sociālā īpatnība, par kuru jādomā pusaudžu vecumposmā, ir motivācijas trūkums. Latvijas Pieaugušo pedagogu apvienība raksta par motivējošu darbu ar pusaudzi. Skolotājam vajadzētu veikt motivējošas sarunas, kura ir atzīta stratēģija darbā ar cilvēkiem. Būt tādām cilvēkam, kāds viņš ir, nevis ieņemt kādu lomu. Skolotājam arī vajadzētu būt atklātam, godīgam un izprošam, attiecībās ar bērnu, būt konkrētam un orientētam uz nākotni, nevis lietot draudus un soda mērus, kā arī būt kopā un darīt kaut ko kopā. (18; 25) Iespējams, ka pedagogam, lai iegūtu bērnu uzticību un kā papildus radītu pozitīvu ietekmi uz motivāciju, reizi gadā vai biežāk jāīsteno pasākumi vai ekskursijas brīvā gaisotnē, aizmirstot par formālo un oficiālo pedagoga pienākumu. Kopīgi skolas pasākumi un sporta dienas arī varētu radīt pozitīvu efektu pusaudžu motivācijas un socializācijas attīstībā.

Pēc literatūras analīzes var secināt, ka pusaudžu sociālās īpatnības ir cieši saistītas ar savas personības meklēšanu un apzināšanu. Skolotāja uzdevums ir ievērot, vai pusaudzis atrodas pozitīvā pārejas procesā un viņa elks vai uzticības paraugs ir pietiekami audzinošs un priekšsīmīgs. Pedagogam nevajadzētu iekrist uz provokācijām, kuras pusaudži šajā vecumposmā veido pilnīgi dabīgi, jo neizlēmība un šaubas ir normāla parādība. Vienmēr jāpieņem pie vidējā skolas vecuma posma jaunieša motivācijas uzlabošanas un attīstīšanas, veidojot kopīgus un saturīgus pasākumus brīvā atmosfērā.

2.3. Pusaudžu vecumposma psiholoģiskās īpatnības

Psiholoģiskās īpatnības cilvēkam izpaužas viņa personības attīstībā. Garīgais briedums un stabilitāte, konkrēts, pilnvērtīgs un saturīgs viedoklis, spēja aargumentēti izteikties, izpildīt darbības, protot izolēt apkārtējo spiedienu – šie ir faktori, kas nosaka cilvēka psiholoģisko noturību un sakārtotību. Pusaudžu vecumposmā katram jauniešiem psiholoģiskais vecums var

atšķirties tieši tāpat kā fizioloģiskā un fiziskā attīstība. Daži psiholoģijas un cilvēka personības ietekmējošie faktori neizpaužas tikai šajā vecumposmā, bet visas dzīves laikā, kā piemēram, temperamenta tips un rakstura īpašības.

Skolotājam savā profesijā jāprot izdalīt skolēnus grupās pēc dažādām īpašībām, lai mācīšanas un audzināšanas process būtu kvalitatīvāks. Grāmatā „Personības psiholoģija” rakstīts, ka cilvēki jau piedzimst ar savu temperamenta veidu un dzīvo ar to visu mūžu. Temperamentus klasificē 4 lielās grupās:

- holēriķis – ekstraverts (uz āru vērsts), emocionāli nestabils ar lielu emociju intensitāti;
- sangviniķis – ekstraverts, emocionāli stabils un enerģisks, emociju intensitāte atbilstoša situācijai;
- melanholiķis – introverts (uz iekšu vērsts), emocionāli nestabils, mierīgs, emocijas noris bez lielas intensitātes;
- flegmātiķis – introverts, emocionāli stabils, izturīgs, emocijas noris bez lielas intensitātes. (3)

Pedagogam savā darbībā ir jāsaprot tas, ka šie temperamenta tipi ir iedzimti, tāpēc tos regulēt nav iespējams. Galvenokārt, būtu nepieciešams apzināt, kuri skolēni ir emocionāli nenoturīgāki, līdz ar to piedomāt pie metožu izvēles, lai tās strādātu ar lielāko daļu no klases skolēniem vai pat visiem. Lotārs Dubkēvičs raksta, ka cilvēka temperaments nosaka darbības dinamiku: tempu (darbība noris ātrāk vai lēnāk), ritmu (noguruma pakāpi) un intensitāti (slodzes un arī savstarpējo attiecību emocionālo un lietoško kontaktu izturības pakāpi). (8; 14) Līdz ar to var secināt, ka pēc skolēna darbības dinamikas ir iespējams noteikt viņa temperamenta tipu. Bērna personība veidojas, atrodoties nemitīgā mācīšanās un audzināšanas procesā, kurā skolotāji, vecāki un sabiedrība ir ne tikai intelekta attīstības jomas speciālisti, bet arī pilda audzināšanas funkciju. Tieši audzināšana veido jaunieša raksturu un rakstura īpašības. Grāmatā „Saskarsme audzēkņiem” rakstura jēdziena formulu izsaka: $R=T+A$, kur burts „R” ir raksturs, burts „T” ir temperamenta tips, bet burts „A” – audzināšana. Pastāv arī raksturu klasifikācija, kuru vācu psihiatrs Kars Leonhards iedala divās grupās: galvenās un papildinošās. Personības kodolu veido galvenās rakstura īpašības, līdz ar to tās kļūst par rakstura akcentācijām. Šis vācu speciālists izstrādāja raksturu tipoloģiju:

- demonstratīvais - dominē egocentrisms;
- pedantiskais - piemīt pārspīlēts akurātisms;
- rigīdais - pašapmierināts un neelastīgs;
- hipertīmais - pastāv paaugstināta aktivitāte un dzīvesprieks;
- uzbudināmais - piemīt vāja motivācija strādāt, mācīties, ir vēlme tiekties uz izpriečām;

- distīmais - raksturīgs kriticisms un pārāk liela nopietnība;
- eksaltētais – ļoti augsts jūtīgums, pastāv eiforiski pacēlumi un kritumi;
- trauksmainais – nedrošs un pārāk jūtīgs;
- ciklotīmais – piemīt biežas garastāvokļa maiņas bez īpaša iemesla;
- sensitīvais – dominē humānisms, līdzjūtība, nopietnība.

Cilvēkam nepiemīt viens rakstura tips, bet gan to sajaukums, tāpēc ir svarīgi veidot rakstura akcentuāciju. (8) Ja temperamenta tipi ir tikai četri, tad rakstura īpašību tipi ir desmit, tieši tāpēc arī ir vajadzīga to grupēšana. Par to rakstīts grāmatā „Personības psiholoģija”, kurā teikts, ka, ja vairākiem cilvēkiem piemīt viena un tā pati, spilgti izteikta rakstura iezīme, tad viņus var pieskaitīt pie viena rakstura tipa. Šādus rakstura tipus dēvē par rakstura akcentuāciju, jo akcentuācijas gadījumā kāda no rakstura iezīmēm ir izvirzījies priekšplānā, un pārsvarā tieši tā nosaka cilvēka izturēšanos. (3; 58)

Psiholoģiskās pārmaiņas cilvēkam norisinās un mainās visas dzīves laikā. Pusaudžu vecumposmā psiholoģiskās pārmaiņas izpaužas situācijās, kurās jaunieši vēlas parādīt, ka ir vecāks gados nekā patiesībā. Ausma Špona stāsta, ka pusaudzīm ir pieauguša cilvēka izjūtas kuras izpaužas uzvedībā – meitenes sāk lietot dekoratīvo kosmētiku, lai izskatītos vecākas, bet zēni kļūst bravūrīgi un paslepus sāk smēķēt. Tomēr vecāku uzmanība un kontrole tik un tā viņiem paliek svarīga. Ja mācīšana un mācīšanās veicina intelektuālo attīstību, tad personības attīstību vislielākā mērā ietekmē saskarsme. Pusaudža gados un bērnībā veidojas saskarsmes motīvi, kuri nosaka mērķus, intereses, vajadzības un uzvedību, savukārt saskarsmes paņēmieni ir līdzekļi, kuri nepieciešami mērķa sasniegšanai, bet stila iezīmes veido temperamenta izpausmes, manieres un izturēšanās veidu. (28; 25) Aplūkojot vairākus literatūras avotus, var secināt, ka skolā, kur notiek neizbēgama saskarsme citam ar citu, noris bērna personības attīstība. Tas ir vēl viens apliecinājums tam, ka skolotājs ir ne tikai zināšanu pasniedzējs, bet arī audzinātājs vistiešākajā šī vārda nozīmē.

Bieži mācību stundās rodas situācijas, kad skolēns mēģina darīt mazāk vai nedarīt vispār neko, un tad skolotājs saka, ka tas, kas šajā uzdevumā jāpilda, ir nepieciešams tikai pašam jauniešim, nevis pedagogam. Patiesībā jauniešim, konkrēti sporta stundā, ir savas nepieciešamības, kuras viņš vēlētos iegūt. Grāmatā „Sporta izglītības didaktika skolā” var lasīt, ka ievērojams pētījumu skaits norāda uz jaunieša nepieciešamībām, kuras nosaka vajadzību sportot:

- vēlme uzlabot savas spējas un iemācīties kaut ko jaunu;
- jaunu draugu iegūšana, kā arī sadarbība ar draugiem;
- vēlme būt piederīgam grupai;

- veselības un fiziskās kondīcijas uzlabošana;
- sacensību gars;
- labsajūta. (13)

Ļoti bieži pedagogi pat neaizdomājas, cik viens nepareizs un nepārdomāts teikums var negatīvi ietekmēt bērna personības attīstību.

Veicot pusaudžu psiholoģisko īpatnību analīzi, autors secina, ka pastāv dažādi temperamenti un rakstura tipi, pēc kuriem pedagogam vajadzētu grupēt skolniekus, lai kvalitatīvāk veiktu savu darbu. Katram jauniešim nevar būt pilnīgi vienādas prasības, jo sevišķi pusaudža vecumā, kad notiek ļoti straujas pārmaiņas dažādās jomās.

3. NETRADICIONĀLAS METODES HANDBOLA SPĒLES ELEMENTU APGUVĒ RAKSTUROJUMS

Netradicionālu pieeju mācīšanas procesam nosaka pielietojamo līdzekļu raksturojums un izmantošana. Bungu ritms savienojumā ar handbola spēles elementu apguvi ir integrēts mācību process. Nākamajos apakšpunktos aprakstīts handbola spēles un bungu ritmu raksturojums, kā arī netradicionālas metodes priekšrocības mācību procesā.

3.1. Handbola spēles elementu un bungu ritmu raksturojums

Handbola spēles elementi un bungu ritms mācīšanas procesu padara neierastāku un savādāku. Skolēni apgūst jauno vielu apstākļos, kādi iepriekš nav bijuši. Kurzemes reģionā handbola spēle nav populāra un vienīgā vieta, kurā notiek rokasbumbas attīstība, ir Vaiņode, bet Talsos iecienītākais sporta veids ir florbols, līdz ar to skolās šajā novadā rokasbumbas spēles elementu mācīšanai netiek pievērsta liela uzmanība.

Par handbola spēles mācīšanas nepieciešamību skolās var pētīt grāmatā „Sporta spēles skolā”, kurā minētas pazīmes, kuras audzēknis var uzlabot, nodarbojoties ar handbolu: fiziskā sagatavotība, radoša domāšana, atjautība, kolektīvisms un neatlaidība. (2; 196) Mūsdienās rokasbumbas elementu mācīšanu skolā mēģina ieviest ar mini handbola palīdzību. Žurnālā „Sports” treneris Dmitrijs Bražņikovs runā par to, ka vismaz mini handbolam skolā jāklūst par neatņemamu sporta stundu sastāvdaļu. Tas ir dinamisks sporta veids, kurš attīsta koordināciju, kreatīvo domāšanu, spēju sadarboties grupā, kā arī rūpējas par vispārējo fizisko sagatavotību. (23) Izanalizējot iepriekšējos materiālus, var secināt, ka handbola spēles elementu apguve ir nepieciešama skolā, tā nav ļoti sarežģīta un ir pietiekami dinamiska, lai ieinteresētu skolēnus.

Rokasbumbas spēles elementi daudz neatšķirās no citu komandu sporta spēļu apgūstamajiem elementiem. Pedagogam, vadodoties pēc valsts ieglītības standarta, ir jāizšķir pamatelementi, kurus mācīt skolēniem. Grāmatā „Sports. Metodiskie ieteikumi pamatskolai” ir aprakstīti vairāki handbola vingrinājumi: bumbas tveršanai un mešanai, piespēlēm, driblēšanai, trīs soļu ritma apgūšanai, balsta metienam no vietas, metienam lēcienā, vārtsarga darbībai, ātrajam uzbrukumam, māņkustībām un aizsardzībai. (17) Savukārt grāmatā „Sporta spēles skolā” pie rokasbumbas spēles tehnikas apguves minēti šādi elementi: stāja, pārvietošanās, bumbas tveršana, piespēles, piespēles ar vienu roku no augšas un no sāniem, piespēle ar abām rokām no krūtīm, driblēšana, bumbas metieni vārtos, metiens no vietas, metiens vārtos kustībā, metiens vārtos palēcienā, metiens vārtos kritienā, māņkustības,

māņkustība ar virziena un ātruma maiņu, maldinoša piespēle, maldinošs metiens vārtos, bumbas pārtveršana, bumbas atgūšana, metiena bloķēšana, vārtsarga spēle. (2) Iepazīstoties ar iepriekšējos materiālos uzskatītajiem elementiem, darba autors secina, ka tos var iedalīt daudz un dažādos veidos, bet pamata tehnika ir dribla, piespēļu un metienu apgūšana. Sīkāks iedalījums palīdz precīzāk iemācīt atsevišķas darbības. Piemēram, pie piespēļu mācīšanas ietilpst gan bumbas mešana, gan tveršana, gan arī spēlētāja stāja.

Bungu ritma izmantošana nav ierasta metode handbolu elementu apgūvē. Lai izprastu bungu ritma ietekmi un darba autora mērķi, kāpēc tika izmantota šāda metode mācīšanas procesā, nepieciešamas dažu ar mūziku saistītu terminu analīze. Grāmatā „Mūzikas leksikons” skaidroti dažādi darbā izmantotie jēdzieni:

- temps ir mūzikas metrisko vienību (taktsdaļu) kustības ātrums;
- ritms ir mūzikas skaņu akcentu un ilgumu savstarpējā attiecība, tas ir viens no mūzikas izteiksmes un formas pamatlīdzekļiem;
- takts ir metra pamatvienība mūzikā, posms no vienas uzsvērtas metra daļas līdz otrai tāda paša stipruma daļai. (14)

Lai izprastu, kādi ritmi tika izmantoti mācīšanas procesā, ir jāmeklē skaidrojumi mūzikas virzieniem. Interneta vidē atrodama skaidrojošā vārdnīca „Tezaurs”, kurā rakstīts, ka samba ir brazīļu cilmes deja 4/4 taktsmērā, bet taktsmērs parāda taktsdaļu skaitu un ilgumu. (25) Ludvigs Kārklīšs būtu raksturo kā bigbīta paveidu, bet bigbītu starptatiski sauc par „rokmūziku” un arī „popmūziku”. Diskomūzika ir popmūzikas paveids, kuru parasti izpilda 4/4 taktsmērā ar uzsvērtu pirmo un trešo taktsdaļu, toties maršs ir instrumentāls skaņdrabs, kuram raksturīgs nemainīgs ritms un gājiena solim pielāgots temps. Valsis arī ir instrumentāls skaņdarbs, bet tā raksturīgākais taktsmērs ir 3/4. (14) Diplomdarba autors izmantoja šo mūzikas veidu ritmus handbola elementu apgūvē, kā papildus ar skaitli norādot tempu, kādā ritms tiek spēlēts. Skaitlis nosaka sitienu skaitu minūtē, tātad - jo lielāks skaitlis, jo ātrāks temps.

Darba autors secina, ka handbola spēles mācīšana ir nepieciešama skolā, jo tā attīsta ne tikai fizisko sagatavotību, bet arī kreatīvu domāšanu un kolektīvismu. Handbola spēles elementu apgūvē ir iespēja veidot dinamiskas un skolēniem saistošas stundas. Mūzikas terminu un stilu izpratne ļauj labāk apzināt bungu ritma un tempa sadalījumu. Tempu var noteikt ar skaitli, kurš parāda sitienu skaitu minūtē.

3.2. Netradicionālas metodes pielietošanas priekšrocības

Netradicionāla metode mācīšanas procesu padara interesantāku gan skolotājam, gan skolēnam. Radoša pieeja ļauj skolēniem saprast, ka viss ir iespējams un pats mācīšanās process nav ielikts konkrētos rāmjos. Sportā pārsvarā tiek pielietotas praktiskās metodes, kurās ar vingrojumu un vingrinājumu palīdzību tiek apgūts mācību saturs. Grāmatā „Pedagoģija” ir aprakstīti šo metožu izmantošanas efektivitātes priekšnoteikumi:

- sevišķi sekmīgi šo metodes var izmantot attīstot praktiskās prasmes un iemaņas;
- mācību saturā ir iekļauti praktiskie vingrinājumi, izmēģinājumi un darba uzdevumu izpilde;
- skolēni ir sagatavoti šo metožu izpildei;
- skolotājam ir visi nepieciešamie materiāli un mācību līdzekļi uzdevumu izpildei. (4)

Tā kā sportā tiek attīstītas prasmes un iemaņas, skolēni ir fiziski sagatavoti izpildīt vingrinājumus un vingrojumus, skolotājs veido stundas, vadoties pēc savāktajiem materiāliem, tad var secināt, ka sporta stundās praktisko metožu izmantošana ir nepieciešama.

Visobjektīvākais rādītājs, kurš parāda metodes pielietošanas efektivitāti, ir skolēnu rezultāti, bet nedrīkst aizmirst arī par to, ka skolēnus ir jāaudzina un jāgatavo dzīvei. Radošas metodes pielietošana pusaudzīm parāda to, ka uz lietām var skatīties daudz plašāk. Pedagoģijas doktors Roberts Fišers raksta par to, ka bērni bieži piesavinās tuvu cilvēku attieksmi un uzskatus. Bērns iemācās būt atkarīgs no citu cilvēku domāšanas, tāpēc viņš turpmākajā dzīvē var palikt aprobežots. (11; 85) Skolotājs ir paraugs skolēnam. Ja pedagogs izmanto savā darbā radošas pieejas un metodes, viņa uzskati nav ierobežoti, skolēniem netiek stāstīts, ka tikai noteiktas metodes un darbības ir pareizas, tad no šāda mācību procesa ir iespējams tikai iegūt. Protams, visam ir jābūt līdzsvarā, tāpēc nevajadzētu rasties situācijai, kurā radošas metodes pielietošana, pasliktina skolēnu rezultātus mācību vielas apguvē. Filozofijas doktors Džons Edeirs stāsta par to, ka, domājot par radošumu, ir jāskatās ar to, kas jau eksistē. (9; 15) Tātad skolotājs izmanto esošu metodi, tikai pieliekot radošas un inovatīvas nianšes klāt, piemēram, praktiskās metodes pielietošanā izmanto bangu ritmu.

Sports un mūzika mijiedarbībā pozitīvi ietekmē cilvēka noskaņojumu un darba spējas. Laikrakstā „Diena” rakstā par sportu un mūziku stāstīts, ka mūzika ir „legālais dopings” sportā. Pētījumi pierāda, ka, sportojot un vienlaikus klausoties mūziku, ir iespējams palielināt sportisko sniegumu par 20%, samazinot piepūli par 10%. Mūzikas klausīšanās sportojot, palīdz distancēties no noguruma vai sāpju sajūtām, sporta aktivitāti padarot patīkamāku un ritmiskāku. Klausoties mūziku, ir iespējams trenēties ilgāk. (20) Līdz ar to var secināt, ka bangu ritms plaielina skolēnu darba spējas un samazina nogurumu.

Radoša pieeja handbola apmācībā tika izmantota Fiziskās izglītības un Sporta zinātnes departamenta, Aristoteļa universitātes pētījumā par bumbas mešanas ātrumu. Pētījuma mērķis bija izpētīt, kā treniņi ar vieglāku bumbu ietekmē bumbas metiena ātrumu. Rezultāti parādīja, ka apmācība ar vieglāku bumbu varētu uzlabot metiena ātrumu, pie tam grupai, kura izmantoja vieglākas bumbas, augsti metiena ātruma rādītāji saglabājas ilgāk. Pēc rezultātu analīzes tika secināts, ka samazināta pretestība labvēlīgi ietekmē metiena ātruma rādītājus. (12).

Diplomdarba autors secina, ka bungu ritms pozitīvi ietekmē skolēnu darbaspējas un samazina nogurumu. Radoša pieeja mācīšanas procesā nepieciešma, lai skolēni saprastu, ka plašāks skats uz lietām attīsta viņu domāšanu un pašizlēmību. Radošas pieejas efektivitāte vielas apguves procesā attaisnojas arī citā pētījumā.

4. PRAKTISKI PĒTNIECISKĀ DAĻA

Šajā nodaļā darba autors analizē darbā izmantotās pētījuma metodes, darba gaitu, norisi un handbola spēles elementu apguves testu rezultātus. Lai noskaidrotu citu kolēģu viedokli par netradicionālas metodes pielietošanas efektivitāti, praktiski pētnieciskajā daļā tiek analizēti sporta skolotāju viedokļi par netradicionālas metodes pielietošanas efektivitāti handbola spēles elementu apgūvē.

4.1. Pētījuma metodoloģija, darba gaita un norise

Darba pētījums balstās uz skolēnu dabiskā pedagoģiskā eksperimenta handbola spēles elementu prasmju testa rezultātu salīdzinājumu un analīzi starp divām Talsu Valsts ģimnāzijas 7. klasēm. Dabiskajā eksperimentā pētāmie strādā eksperimentāli nosacītos, bet dabiskos apstākļos, paši to nenojauzdami. Galvenais nosacījums, lai pārbaudāmais jaunievedums netraucētu mācību un audzināšanas procesa normālu gaitu un radītu pozitīvu ietekmi uz skolēnu sasniegumiem, nevis nevēlamas sekas. (1) Grāmatā „Pedagoģiskā pētniecība” rakstīts, ka eksperimentālā pētījuma veids ir visdarbietilpīgākais un sarežģītākais pētījuma veids, bet tajā pašā laikā derīgākais un precīzākais datu apstrādes veids. (7; 57)

Eksperimenta objekti ir divu 7. klašu skolēni. Darba autors vada stundas šīm klasēm visā 2014./2015. mācību gadā, tāpēc tās ir brīvi pieejami eksperimenta veikšanai. Grāmatā „Pētīšanas metodes pedagoģijā” teikts, ka pētāmā grupa nevar būt pārāk liela. Ja mazā grupa ir tipiska, tad eksperimenta rezultātus var izplatīt līdzīgās grupās un tas var dot materiālu plašiem vispārinājumiem. 7.a klase ir kontrolgrupa, bet 7.b klase ir eksperimentālā grupa. Šo grupu analīzes modelis ir attēlots tabulā. (sk. 4.1. tabulu).

4.1. tabula

Eksperimentālās un kontrolgrupas darbības modelis (1)

| Grupa | Tās raksturojums pirms eksperimenta | Tās raksturojums pēc eksperimenta | Konstatētās pārmaiņas |
|---------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Kontroles (7a) | x1 | x2 | x2 – x1 |
| Eksperimentālā (7b) | y1 | y2 | y2 – y1 |

Šie rādītāji ļauj objektīvi novērtēt pārmaiņas katrā grupā, savukārt daudzos citos pētījumos trūkst objektīvu kritēriju eksperimenta rezultātu noteikšanai. Šajā darbā statistisko kopu raksturošanai tiek izmantota aritmētiskā vidējā vērtība, kuras formula ir visu skolēnu

rezultātu summa dalīta ar skolēnu skaitu klasē. (1) Papildus vidējai aritmētiskajai vērtībai darbā tiek attēlota arī katras klases labāko un sliktāko rezultātu attīstības dinamika un atsevišķi nodalīti zēnu un meiteņu sasniegumi.

Rezultātu atspoguļošanā darbā tika izmantota primārā matemātiski statistiskā datu apstrādes metode, kura sevī ietver aprakstošo statistikas metodi (tabulas, grafiki u.c.). (7; 79) Šī metode ļauj uzskatāmi skaitļos attēlot rezultātu dinamiku un veikt analīzi.

Dabiskajā eksperimentā pastāv arī neatkarīgie un atkarīgie mainīgie lielumi. Pie neatkarīgajiem lielumiem pieskaitāma skolotāja sagatavotā informācija, formālās organizēšanas spējas un plānotā pedagoģiskā iedarbība. Atkarīgos lielumus nosaka paši skolēni (viņu uzvedība, rīcība, novērtējums, pašvērtējums un viedoklis). (1) Šie lielumi tiek apskatīti un analizēti darba teorētiskajā daļā.

Lai noskaidrotu citu speciālistu viedokli par bungu ritma izmantošanas efektivitāti handbola spēles elementu apgūvē pamatskolā, darbā tika izmantota datu vākšanas metode – individuāla, standarta atklātā intervija. Standarta intervija paredz, ka intervijas jautājumi iepriekš ir sagatavoti, pēc kuriem intervētājs vada sarunu. Atbildes ir izkārtotas pēc zināma standarta, tāpēc šī intervija ir viegli apstrādājama. Atklātā intervija nozīmē to, ka intervējamajam tiek sniegta visa informācija par sarunas mērķi, saturu un uzdevumiem. (1)

Līdz ar to var secināt, ka darba autora izmantotās datu iegūšanas un apstrādes metodes ir izvēlētas tā, lai tās būtu objektīvi viegli novērtējamās un apstrādājamas. Datu apstrāde ir darbietilpīga un sarežģīta, bet rezultāti pārredzami atspoguļo eksperimenta mērķi. Par pedagoģiskā eksperimenta norisi un mērķiem, kā arī to, ka pētījuma gaitā skolēni tiks filmēti un fotogrāfēti Talsu Valsts ģimnāzijas vadība un skolēnu vecāki tika informēti un nekādas pretnzijas šajā jautājumā neizteica.

Pētījuma gaita un norise. 7.a klasei handbolu elementu apgūvē tika izmantotas praktiskās metodes (vingrojumi un vingrinājumi), bet 7.b klasei – netradicionāla metode, kurā mācāmo vielu skolēni apguva bungu ritmu pavadībā. Skolēnu skaits klasēs: 7a – 20 skolēni (5 zēni un 15 meitenes), 7b – 15 skolēni (8 zēni un 7 meitenes). Talsu Valsts ģimnāzijas 7. klašu skolēni pirms tam ar handbola spēles elementiem vēl nebija saskārušies. Pirmajās divās šīs vielas mācību stundās skolēniem tika dots uzdevums izpildīt handbola spēles prasmju testu ar sekojošiem uzdevumiem:

- 1) bumbas metiens pret sienu ar vienu roku no 2,5m attāluma meitenēm un 3m attāluma zēniem uz laiku;
- 2) bumbas metiens mērķī (50x50 cm kvadrāts, apmēram 2m augstumā no zemes) ar vienu roku (10 metieni, meitenēm no 5m attāluma, zēniem no 6m attāluma);

- 3) bumbas metiens vārtos lēcienā no 6m atzīmes pēc ieskrējiena (uzdevumā tika vērtētas, vai skolēns 3 soļus sāk izpildīt ar pareizo kāju, vai viņš izpildīja šos 3 soļus, vai bija lēcieni, vai metiens bija nepareizs, daļēji pareizs vai pareizs, vai bumba ielidoja vārtos, garām vārtiem un to, vai skolēns iekāpa 6m laukumā vai nē);
- 4) kombinētais uzdevums, kurā skolēnam jāatdod piespēle partnerim (5m attālumā), jāskrien lokveidā uz priekšu pilnā ātrumā un jāsaņem piespēle atpakaļ no partnera noteiktā zonā (2x3m, 10m attālumā no pārinieka); piespēlētāja uzdevums ir atdod piespēli precīzi zonā tā, lai pārinieks turpinātu skrējieni iepriekšējā ritmā. (sk. 1. pielikumu)

Talsu Valsts ģimnāzijā pamatskolas klasēm abas nedēļa noteiktās sporta stundas ir apvienotas kopā un notiek vienu reizi nedēļā. Tātad sporta stunda norit 80 minūtes. Testa uzdevumi tika aprobēti ar divu sesto klašu 10 meiteņu palīdzību, lai vizuāli saprastu, vai uzdevumu prasības ir izpildāmas arī skolēniem bez iepriekšējām zināšanām un prasmēm handbolā šajā vecumposmā. Uzdevumos norādītie attālumi tika noteikti pēc šo meiteņu testēšanas. Izmaiņas tika veiktas metiena precizitātes attālumā līdz sienai, kurš pirms meiteņu testēšanas bija tuvāks par 1 metru gan zēniem, gan meitenēm, kā arī kombinētajā uzdevumā, kurā attālums no piespēlētāja līdz piespēles saņēmēja zonai sākotnēji bija 6m, bet pēc meiteņu spēju demonstrēšanas tika palielināts līdz 10 metriem. Kopumā tests tika veidots tā, lai mācīšanas procesā bungu ritms pozitīvi ietekmētu rezultātus un mācāmās vielas apguvi, kā arī prasmes atbilstu Valsts izglītības standartam. Piemēram, piespēles laika izjūta, metienu ātrums un pirms metiena lēcienā skrējiena ritma uzlabošana, izmantojot bungu ritmu, pēc autora domām (pirms handbola prasmju testa rezultātu analizēšanas), varētu uzlabot skolēnu rezultātus handbola prasmju testā.

Darba autora izveidotie handbola prasmju testa uzdevumi tika izpildīti 60 minūtēs. Tālākajā stundas daļā skolēni tika iepazīstināti ar handbola bumbām, veicot dažādus bumbas tveršanas vingrinājumus (sk. 2. pielikumu). Kopumā handbola elementu mācīšanai tika veltītas 6 stundas jeb 3 mācību stundas 80 minūšu garumā. Viss pedagoģiskais eksperiments ilga 10 mācību stundas jeb 5 Talsu Valsts ģimnāzijas sporta stundas 80 minūšu garumā. Veidojot visas vielas apguves stundas, tika izmantoti resursi no metodiskā materiāla tehnikas paņēmieni mācīšanai un pilnveidošanai handbolā interneta vidē (19), kā arī grāmatās „Sporta spēles skolā” (2) un „Sports” (17). Kā palīglīdzeklis bungu ritma tempa izvēlei, gatavojot stundas, tika izmantots metronoms. Metronoms ir ierīce, kurai ir svārsti, tas kustas vienmērīgi un ar skaņu signāliem rāda nelielus vienādus laika intervālus (25). Lai izvēlētos piemērotākos ritma tempus uzdevumiem, darba autors pats praktiski ar anonīmu palīgu izpildīja visus

uzdevumus metronoma pavadībā, pirms tie tika nodoti skolēnu apmācībā. Bangu ritmu sporta stundās nodrošināja jaunais sitaminstrumentu talants Talsu novadā Kristers Hartmanis.

Nākamajā stundā (80 minūtes) pēc testa izpildīšanas sekoja handbola dribla un piespēļu apguve (sk. 3. pielikumu). Vēl pēc nedēļas tika mācīts metiens, metiens lēcienā, kā arī pielnveidotas piespēles (sk. 4. pielikumu), savukārt stundā pims ieskaites tika pildīti vingrinājumi handbola prasmju testa uzdevumu pilnveidošanai dažādos tempos. (sk. 5. pielikumu)

Pēc 6 stundu handbola elementu mācīšanas gan 7.a, gan 7.b klases skolēniem atkal tika dota iespēja pildīt handbola prasmju testu. Tālāk noritēja šo rezultātu apkopošana, strukturēšana, pētīšana un analizēšana, paralēli veicot interviju ar sporta skolotājiem. Intervijās tika analizēti kolēģu viedokļi par netradicionālas metodes pielietošanas efektivitāti handbola spēles elementu apgūvē pamatskolā. Abi sporta pedagogi piekrita atklāt savu personību. Intervijas notika 30. aprīlī Talsu Valsts ģimnāzijas sporta hallē plkst. 12:00 un 13:00. Standarta atklātajās intervijās tika iegūta informācija par kolēģu pieredzi un domām par netradicionālas metodes pielietošanas efektivitāti vielas apguves procesā. Intervijas tika veiktas vēl pirms handbola prasmju testa rezultātu apstrādes un analizēšanas.

Eksperimenta norise ilga no 25. marta līdz 29. aprīlim. Lai gan skolēniem šajā laikā nebija iespēja turpināt apmācību kādā no sporta veidiem, kuri tika mācīti aprīļa mēnesī iepriekšējos gados, kopumā gan viņi, gan darba autors guva lielisku un neatsveramu pieredzi netradicionālas metodes izmantošanā un pielietošanā jaunas vielas apguves procesā.

4.2. Handbola spēles prasmju testu rezultātu analīze

Pētījuma galvenā mērķa noskaidrošanai objektīvākais rādītājs ir skolēnu pildīto handbola spēles prasmju testu rezultāti gan pirms, gan pēc handbola spēles elementu apguves. Galvenie komponenti, kas parāda metodes efektivitāti, ir attīstības dinamika katram skolēnam, klasei kopumā un rezultātu salīdzinājums starp 7.a un 7.b klasi. Skolēniem par pēc mācīšanas handbola spēles prasmju testa izpildīšanu tika sniegts vērtējums žurnālā, akcentu liekot uz attīstības dinamiku. Katram handbola spēles prasmju testa uzdevumam tika pielāgoti punkti, lai objektīvi izveidotos atzīme. Handbola spēles prasmju testa uzdevumu grafiskie attēlojumi apskatāmi 1. pielikumā.

Pirms handbola elementu mācīšanas pirmo 3 uzdevumu rezultāti 7.a klasei aplūkojami 6. pielikumā, savukārt kombinētā uzdevuma rezultāti 7. pielikumā 7.b klases rezultāti par pirmajiem trīs uzdevumiem (sk. 8. pielikumu) un par kombinēto uzdevumu (sk. 9. pielikumu). Katras klases vidējais, labākais un sliktākais rādījums, kā arī meiteņu un zēnu šie paši rādītāji

atsevišķi pirms mācīšanas tika apkopoti tabulās (sk. 14. – 17. pielikumos) . Visi iepriekš pieminētie rezultāti, tikai pēc handbola spēles elementu mācīšanas pildītajā testā abām klasēm apskatāmi 10. - 13. un 18. – 21. pielikumos. Šajos pielikumos redzami rezultāti, ar kuriem tika veikta analīze un pētījums par skolēnu attīstības dinamiku pirms un pēc mācīšanas.

4.2. tabula

Rezultātu salīdzinājums par pirmo uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz laiku) pirms un pēc mācīšanas 7.a klasē (autora veidota)

| | Pirms mācīšanas (sek.) | Pēc mācīšanas (sek.) | Attīstības dinamika (pirms mācīšanas – pēc mācīšanas) |
|-----------------|---------------------------|-------------------------|--|
| Vidējais | 17,99 | 14,36 | 3,63 |
| Sliktākais | 27,96 | 19,59 | 8,37 |
| Labākais | 11,51 | 9,82 | 1,69 |
| zēni | | | |
| Vidējais | 16,45 | 13,18 | 3,27 |
| Sliktākais | 20,97 | 16,58 | 4,39 |
| Labākais | 11,69 | 9,82 | 1,87 |
| meitenes | | | |
| Vidējais | 18,24 | 14,76 | 3,48 |
| Sliktākais | 27,96 | 19,59 | 8,37 |
| Labākais | 11,51 | 10,68 | 0,83 |

4.2. tabulā redzami attīstības dinamikas rezultāti par pirmo uzdevumu. Klases vidējais rezultāts metienos pret sienu uz laiku ir uzlabojies par 3,63 sekundēm. Sliktākā rezultāta laiks tika uzlabots par 8,37 sekundēm, savukārt labākā rezultāta par 1,69. Vidējais laika uzlabojums pirmajā uzdevumā zēniem ir 3,27 sekundes, savukārt meitenēm tas ir nedaudz labāks – 3,48 sekundes. Labākajam 7.a klases zēna rezultātam ir lielāka attīstības dinamika nekā labākajam rezultātam starp meitenēm, savukārt sliktākā pirms handbola elementu mācīšanas rezultāta attīstības dinamika labāka ir meitenei.

4.3. tabula

Laika un punktu sadalījums par pirmo uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz laiku) (autora veidota)

| | | | | | | | | |
|------------|----------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|-----------|
| Laiks sek. | 9 - 9,99 | 10 – 11,49 | 11,5 – 12,99 | 13 – 14,49 | 14,5 – 15,99 | 16 – 17,49 | 17,5 – 19,99 | 20 - |
| Punkti | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

Pēc laika un punktu sadalījuma tabulas var secināt, ka vidēji 7.a klases skolēni pirms handbola spēles elementu mācīšanas saņēma 2 no 8 punktiem, bet pēc mācīšanas 5 no 8. Labākais laiks klasē ir ieguvis visus 8 punktus, bet sliktākais 2.

4.4. tabula

Rezultātu attīstības dinamikas biežums par pirmo uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz laiku) 7.a klasei (autora veidota)

| | Pozitīvs | Neitrāls | Negatīvs |
|----------------|----------|----------|----------|
| Skolēnu skaits | 19 | 0 | 1 |

Attīstības dinamika par pirmo uzdevumu negatīva ir bijusi tikai vienam no 20 skolēniem. Ar pozitīvu kāpumu handbola spēles prasmju testa pirmajā uzdevumā (bumbas metienu pret sienu uz laiku) ir izcēlušies 19 no 20 klases skolēniem. Ar attīstības dinamiku katram skolēnam par pirmo uzdevumu var iepazīties 22. pielikumā.

Rezultātu salīdzinājums par otro uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) pirms un pēc mācīšanas 7.a klasē (autora veidota)

| | Pirms mācīšanas (precīzie trāpījumi) | Pēc mācīšanas (precīzie trāpījumi) | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) |
|-----------------|---|---------------------------------------|--|
| Vidējais | 3,45 | 5,1 | 1,65 |
| Sliktākais | 1 | 1 | 0 |
| Labākais | 6 | 9 | 3 |
| zēni | | | |
| Vidējais | 4 | 5 | 1 |
| Sliktākais | 2 | 1 | -1 |
| Labākais | 6 | 8 | 2 |
| meitenes | | | |
| Vidējais | 3,27 | 5,13 | 1,86 |
| Sliktākais | 1 | 2 | 1 |
| Labākais | 5 | 9 | 4 |

7.a klasē sliktākais rezultāts par bumbas metiena precizitātes uzdevumu netika uzlabots, savukārt labākais rezultāts ir pieaudzis par 3 precīziem trāpījumiem. No 10 metieniem vidēji puse ir lidojusi mērķī gan zēniem, gan meitenēm. Sliktākais rezultāts pēc handbola spēles elementu mācīšanas prasmju testā pasliktinājies ar vēl vienu neprecīzu raidījumu.

Rezultātu attīstības dinamikas biežums par otro uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) 7.a klasei (autora veidota)

| | Pozitīvs | Neitrāls | Negatīvs |
|----------------|----------|----------|----------|
| Skolēnu skaits | 14 | 4 | 2 |

4.6.. tabulā redzams, ka otrā uzdevuma attīstības dinamika ir pozitīva 14 skolēniem, bet neitrāla – 4. Tātad metiena precizitāti ir uzlabojuši 75 % no visas klases skolēnu skaita. Attīstības dinamiku par bumbas metiena precizitātes uzdevumu katram 7.a klases skolēnam var aplūkot 23. pielikumā.

**Rezultātu salīdzinājums par trešo uzdevumu (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena)
pirms un pēc mācīšanas 7.a klasē (autora veidota)**

| | Pirms mācīšanas (punktos un koeficienta vērtībā) | Pēc mācīšanas (punktos un koeficienta vērtībā) | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) |
|--------------------------------|--|---|--|
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 53 | 111 | 58 |
| Koeficients „K” | 2,43 | 5,05 | 2,62 |
| zēni | | | |
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 17 | 32 | 15 |
| Koeficients „K” | 3,1 | 5,7 | 1,6 |
| meitenes | | | |
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 40 | 81 | 41 |
| Koeficients „K” | 2,4 | 4,89 | 2,49 |

Koeficienta maksimālā vērtība ir 6. Koeficienta vērtība tika aprēķināta pēc formulas: punktu skaits par uzdevuma daļu dalīts ar skolēnu skaitu (ja punktu skaits par uzdevuma daļu lielāks nekā 1, tad abas vērtības tiek reizinātas ar šo skaitli. Piemēram, ja punktu skaits par uzdevuma daļu ir 1, tad 7.a klasē visiem skolēniem tas ir 20. Ja 17 no 20 skolēniem ieguvuši 1 punktu, tad 17 tiek dalīts ar 20 un iegūta koeficienta vērtība. Ja par uzdevuma daļu var iegūt 3 punktus, tad visi 7.a klases skolēni maksimāli var iegūt 60 punktus (3 reiz 20). Tātad, ja 7.a klases skolēni iegūst 27 no 60 punktiem, tad 27 tiek dalīts ar 60 un iegūta koeficienta vērtība). Šī koeficienta aprēķināšanas formula attiecas arī uz handbola spēles prasmju testa kombinēto uzdevumu. Punktu un koeficientu sadalījumu par handbola spēles prasmju testa bumbas metiena vārtos lēcienā pēc ieskrējiena uzdevuma daļām var apskatīt 14. un 18. pielikumā.

7.a klase trešo uzdevumu pēc handbola spēles elementu mācīšanas izpildījusi gandrīz 2 reizes labāk nekā pirms mācīšanas. Rezultāti rāda, ka zēni šajā uzdevumā ir par 0,81 „K” vērtību labāki nekā meitenes, bet attīstības dinamika par 0,89 lielāka ir meitenēm. Klases vidējā attīstības dinamika par bumbas metiena vārtos lēcienā pēc ieskrējiena uzdevumu ir 2,62 koeficienta vērtībā. Uzlabojums pēc handbola elementu mācīšanas ir lielāks nekā iegūtie rezultāti pirms mācīšanas handbola prasmju testā.

Rezultātu attīstības dinamikas biežums par trešo uzdevumu (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) 7.a klasei (autora veidota)

| | Pozitīvs | Neitrāls | Negatīvs |
|----------------|----------|----------|----------|
| Skolēnu skaits | 17 | 3 | 0 |

Šī uzdevuma attīstības dinamika pozitīva ir 17 skolēniem, neitrāla - 3, bet sliktāk šo uzdevumu pēc handbola spēles elementu mācīšanas nav veicis neviens skolēns. Katra skolēna individuālo attīstības dinamiku par bumbas metiena vārtos lēcienā pēc ieskrējiena uzdevumā var apskatīt 24. pielikumā.

Rezultātu salīdzinājums par kombinēto handbola prasmju uzdevumu pirms un pēc mācīšanas 7.a klasē (autora veidota)

| | Pirms mācīšanas (punktos un koeficienta vērtībā) | Pēc mācīšanas (punktos un koeficienta vērtībā) | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) |
|--------------------------------|--|---|--|
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 83 | 118 | 35 |
| Koeficients „K” | 2,37 | 3,03 | 0,66 |
| zēni | | | |
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 22 | 33 | 11 |
| Koeficients „K” | 2 | 3,55 | 1,55 |
| meitenes | | | |
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 61 | 83 | 22 |
| Koeficients „K” | 2,41 | 2,85 | 0,44 |

Koeficienta maksimālā vērtība ir 4. Punktu un koeficientu sadalījumu par kombinētā handbola prasmju uzdevuma daļām var apskatīt 15. un 19. pielikumā. Šī uzdevuma attīstības dinamika ir pozitīva, bet uzlabojums nav liels (0,66 „K” vērtība). Zēniem izaugsme ir ievērojami lielāka, par ko liecina koeficienta uzlabojums par 1,55 „K”, meitenēm tas ir 0,44 „K”. Klases vidējais rezultāts par kombinētā handbola prasmju uzdevumu ir 3,03 no maksimālās vērtības 4.

Rezultātu attīstības dinamikas biežums par kombinēto handbola prasmju uzdevumu 7.a klasei
(autora veidota)

| | Pozitīvs | Neitrāls | Negatīvs |
|----------------|----------|----------|----------|
| Skolēnu skaits | 14 | 4 | 2 |

Kombinētajā handbola prasmju uzdevumā 7.a klases skolēnu individuālā attīstības dinamika ir vienāda ar bumbas metiena precizitātes uzdevuma rezultātiem. 14 skolēni ir uzlabojuši savu rezultātu pēc handbola spēles elementu mācīšanas prasmju testā, 4 ir palikuši līmenī, kurā atradās pirms handbola spēles elementu mācīšanas, bet 2 skolēniem izaugsme ir negatīva. Attīstības dinamika katram skolēnam individuāli par kombinēto handbola prasmju uzdevumu apskatāma 25. pielikumā.

7.b klasē mācīšanas procesā tika izmantots bungu ritms. Šajā klasē mācās 15 skolēni, kas ir par 5 mazāk nekā 7.a klasē, tieši tāpēc rezultātu salīdzināšanai trešajā un kombinētajā uzdevumā tika rēķināti koeficienti.

Rezultātu salīdzinājums par pirmo uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz laiku) pirms un pēc mācīšanas 7.b klasē (autora veidota)

| | Pirms mācīšanas (sek.) | Pēc mācīšanas (sek.) | Attīstības dinamika (pirms mācīšanas – pēc mācīšanas) |
|-----------------|---------------------------|-------------------------|--|
| Vidējais | 16,11 | 12,85 | 3,26 |
| Sliktākais | 23,62 | 19,59 | 4,03 |
| Labākais | 10,4 | 9,27 | 1,13 |
| zēni | | | |
| Vidējais | 16,7 | 12,98 | 3,72 |
| Sliktākais | 23,62 | 15,51 | 8,11 |
| Labākais | 11,33 | 10,68 | 0,65 |
| meitenes | | | |
| Vidējais | 15,43 | 12,70 | 2,73 |
| Sliktākais | 20,2 | 19,59 | 0,61 |
| Labākais | 10,4 | 9,27 | 1,13 |

4.11. tabulā redzams, ka vidējos rādījumus par pirmo uzdevumu 7.b klases skolēni uzlabojuši par 3,26 sekundēm, savukārt sliktākais laiks zēniem uzlabots par 8,11 sekundēm, kamēr meitenēm tikai par 0,61 sekundi.

4.12. tabula

Rezultātu attīstības dinamikas biežums par pirmo (bumbas metiens pret sienu uz laiku) uzdevumu 7.b klasei (autora veidota)

| | Pozitīvs | Neitrāls | Negatīvs |
|----------------|----------|----------|----------|
| Skolēnu skaits | 13 | 0 | 2 |

Individuāli sliktāka attīstības dinamika šajā uzdevumā ir 2 skolēniem, bet neitrāla nevienam. Katra skolēna individuālo attīstības dinamiku par pirmo handbola prasmju testa uzdevumu var apskatīt 26. pielikumā.

4.13. tabula

Rezultātu salīdzinājums par otro uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) pirms un pēc mācīšanas 7.b klasē (autora veidota)

| | Pirms mācīšanas (precīzie trāpījumi) | Pēc mācīšanas (precīzie trāpījumi) | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) |
|-----------------|---|---------------------------------------|--|
| Vidējais | 3,33 | 6,07 | 2,74 |
| Sliktākais | 1 | 4 | 3 |
| Labākais | 6 | 8 | 2 |
| zēni | | | |
| Vidējais | 3,38 | 5,88 | 2,5 |
| Sliktākais | 1 | 4 | 3 |
| Labākais | 6 | 8 | 2 |
| meitenes | | | |
| Vidējais | 3,38 | 6,29 | 2,91 |
| Sliktākais | 2 | 5 | 3 |
| Labākais | 5 | 8 | 3 |

Uzdevuma rezultātu attīstības dinamika 7.b klases skolēniem ir 2,74. Ir palielinājies precīzo metienu skaits. Gan meitenēm, gan zēniem labākais rezultāts ir 8 trāpījumi no 10. Kopumā klase vidēji ir metusi precīzi nedaudz vairāk par 6 metieniem. Meiteņu precizitāte ir

uzlabojusies par 0,5 metieniem vairāk nekā zēniem. Klases sliktākā rezultāta progress ir 1 precīzs trāpījums, kopā tie ir 2 nekļūdīgi metieni mērķi no 10.

4.14. tabula

Rezultātu attīstības dinamikas biežums par otro uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) 7.b klasei (autora veidota)

| | Pozitīvs | Neitrāls | Negatīvs |
|----------------|----------|----------|----------|
| Skolēnu skaits | 13 | 2 | 0 |

4.14. tabulā redzams, ka 13 skolēni ir uzlabojuši savu rezultātu, savukārt 2 skolēniem metienu precizitāte ir nemainīga. Neviens no 7.b klases skolēniem savas metiena tehnikas un precizitātes prasmes nav pasliktinājis. Individuālā rezultātu attīstības dinamika par otro uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) apskatāma 27. pielikumā.

4.15. tabula

Rezultātu salīdzinājums par trešo uzdevumu (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) pirms un pēc mācīšanas 7.b klasē (autora veidota)

| | Pirms mācīšanas (punktos un koeficienta vērtībā) | Pēc mācīšanas (punktos un koeficienta vērtībā) | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) |
|-----------------------------|---|---|---|
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 50 | 88 | 38 |
| Koeficients „K” | 3,04 | 5,31 | 2,27 |
| zēni | | | |
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 30 | 47 | 17 |
| Koeficients „K” | 3,5 | 5,26 | 1,76 |
| meitenes | | | |
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 21 | 40 | 19 |
| Koeficients „K” | 2,79 | 5,29 | 2,5 |

Koeficienta maksimālā vērtība ir 6. 7.b klases skolēni kombinētajā handbola prasmju uzdevumā uzlabojuši rezultātu par 2,27, tātad vairāk kā par 35%. Meitenēm progress ir par 0,74 lielāks nekā zēniem. Trešā uzdevuma (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) punktu sadalījumu pa uzdevuma daļām var apskatīt 16. un 20. pielikumā.

Rezultātu attīstības dinamikas biežums par trešo uzdevumu (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) 7.b klasei (autora veidota)

| | Pozitīvs | Neitrāls | Negatīvs |
|----------------|----------|----------|----------|
| Skolēnu skaits | 15 | 0 | 0 |

Aplūkotajā uzdevumā savu rezultātu ir uzlabojuši pilnīgi visi 7.b klases skolēni. Bungu ritma izmantošana ir pozitīvi ietekmējusi skolēnu uzdevuma izpildes kritērijus. Skolēnu individuālo izaugsmi par bumbas metiena vārtos lēcienā pēc ieskrējiena uzdevumu 7.b klasē var apskatīt 28. pielikumā.

Rezultātu salīdzinājums par kombinēto handbola prasmju uzdevumu pirms un pēc mācīšanas 7.b klasē (autora veidota)

| | Pirms mācīšanas (punktos un koeficienta vērtībā) | Pēc mācīšanas (punktos un koeficienta vērtībā) | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) |
|--------------------------------|--|---|--|
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 58 | 88 | 30 |
| Koeficients „K” | 1,81 | 2,96 | 1,15 |
| zēni | | | |
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 34 | 53 | 19 |
| Koeficients „K” | 2,07 | 3,39 | 1,32 |
| meitenes | | | |
| Iegūtie punkti par uzdevumu | 24 | 35 | 11 |
| Koeficients „K” | 1,5 | 2,5 | 1 |

Koeficienta maksimālā vērtība ir 4. Attīstības dinamika kombinētajā handbola prasmju uzdevumā 7.b klasei ir 1,15. Zēniem izaugsme ir par 0,32 lielāka nekā meitenēm. Meitenēm pirms mācīšanas koeficienta vērtība ir tikai 1,5 un uzlabojums veikts par 1. Pēc mācīšanas 7.b klase kopumā ieguvusi 2,96 koeficienta vērtību, kas ir 75% no maksimāli iespējamā punktu daudzuma par kombinēto handbola prasmju uzdevumu. Koeficientu un punktu sadalījumu par atsevišķām šī uzdevuma daļām var aplūkot 17. un 21. pielikumā.

Rezultātu attīstības dinamikas biežums par kombinēto handbola prasmju uzdevumu 7.b klasei

(autora veidota)

| | Pozitīvs | Neitrāls | Negatīvs |
|----------------|----------|----------|----------|
| Skolēnu skaits | 11 | 4 | 0 |

11 skolēni ir uzlabojuši savus rezultātus kombinētajā handbola prasmju uzdevumā, bet nevienam skolēnam attīstības dinamika nav negatīva. Tikai 4 klases skolēni pirms handbola elementu apguves mācīšanas prasmju testa rezultātus noturējuši tādā pašā līmenī. Katra skolēna individuālo attīstības dinamiku par kombinēto handbola prasmju uzdevumu var apskatīt 29. pielikumā.

Kopumā abām klasēm katrā uzdevumā ir vērojams rezultātu uzlabojums pēc handbola spēles elementu mācīšanas. Atsevišķi skolēni tikai nav pratuši uzdevumus izpildīt labāk.

Lai novērtētu bungu ritmu efektivitāti handbola spēles elementu apgūvē, jāanalizē un jāsalīdzina 7.a un 7.b klases rezultātus par visiem handbola prasmju testa uzdevumiem pirms un pēc elementu mācīšanas.

Rezultātu salīdzinājums par pirmo uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz laiku) pirms un pēc mācīšanas starp 7.a un 7.b klasi (autora veidota)

| | Pirms mācīšanas (sek.) | | Pēc mācīšanas (sek.) | | Attīstības dinamika (pirms mācīšanas – pēc mācīšanas) | |
|-----------------|------------------------|-------|----------------------|-------|---|------|
| | 7a | 7b | 7a | 7b | 7a | 7b |
| Vidējais | 17,99 | 16,11 | 14,96 | 12,85 | 3,63 | 3,26 |
| Zēni | | | | | | |
| Vidējais | 16,45 | 16,7 | 13,18 | 12,98 | 3,27 | 3,72 |
| Meitenes | | | | | | |
| Vidējais | 18,24 | 15,43 | 14,76 | 12,70 | 3,48 | 2,73 |

Pirmajā handbola prasmju testa uzdevumā rezultāti labāki ir 7.b klasei gan pirms, gan pēc mācīšanas, bet attīstības dinamika labāka ir 7.a klases meitenēm un arī klasei kopumā, attiecīgi par 0,37 un 0,75 sekundēm. Ja skatās uz punktu sadalījumu tabulu (skat. 3.2. tabula), tad 7.b klases skolēniem vidēji ir 6 no 8 punktiem, savukārt 7.a klases skolēniem 4 no 8 punktiem. Skatoties uz zēnu attīstības dinamiku abās klasēs, tā lielāka ir 7.b klases zēniem, attiecīgi 3,72 pret 3,27 sekundēm. Šajā uzdevumā tika pārbaudīts gan metiens, gan bumbas

tveršana, tātad arī kustību ātrums, ko, pēc darba autora domām, var uzlabot ar bungu ritma palīdzību. Rezultāti viennozīmīgi nerāda bungu ritma lielāku ietekmi uz metiena ātruma labāku attīstības dinamiku, bet tie nav arī daudz sliktāki un ir līdzīgi abām klasēm.

4.20. tabula

Rezultātu salīdzinājums par otro uzdevumu (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) pirms un pēc mācīšanas starp 7.a un 7.b klasi (autora veidota)

| | Pirms mācīšanas | | Pēc mācīšanas | | Attīstības dinamika (pirms mācīšanas – pēc mācīšanas) | |
|-----------------|-----------------|------|---------------|------|---|------|
| | 7a | 7b | 7a | 7b | 7a | 7b |
| Vidējais | 3,45 | 3,33 | 5,1 | 6,07 | 1,65 | 2,74 |
| Zēni | | | | | | |
| Vidējais | 4 | 3,38 | 5 | 5,88 | 1 | 2,5 |
| Meitenes | | | | | | |
| Vidējais | 3,27 | 3,38 | 5,13 | 6,29 | 1,86 | 2,91 |

Otrā handbola prasmju testa uzdevuma rezultātu salīdzinājuma tabulā starp abām klasēm redzams, ka attīstības dinamika 7.b klasei ir par 1,09 metieniem labāka. Pirms handbolu elementu mācīšanas prasmju testā 7.b klases meitenes precīzāk metušas nekā 7.a klases meitenes, bet klašu vidējie rādītāji un rezultāti starp zēniem labāki ir 7.a klasei. Lai precīzi mestu, ir jāuzlabo metiena un piespēles tehnika. Attālums līdz mērķim ir pietiekami liels gan zēniem, gan meitenēm, lai tehniski neprecīzi pildot, būtu grūtāk aizmest bumbu līdz sienai. Aplūkojot šos rezultātus var secināt, ka bungu ritms mācīšanas procesā efektīvi uzlabo metiena precizitāti. 7.b klases skolēniem ir ievērojami lielāka attīstības dinamika (par 1,09 metieniem) nekā 7.a klases skolēniem.

Rezultātu salīdzinājums par trešo uzdevumu (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena)**pirms un pēc mācīšanas starp 7.a un 7.b klasi (autora veidota)**

| | Pirms mācīšanas | | Pēc mācīšanas | | Attīstības dinamika (pirms mācīšanas – pēc mācīšanas) | |
|-----------------|-----------------|------|---------------|------|---|------|
| | 7a | 7b | 7a | 7b | 7a | 7b |
| „K” | 2,43 | 3,04 | 5,05 | 5,31 | 2,62 | 2,27 |
| Zēni | | | | | | |
| „K” | 3,1 | 3,5 | 5,7 | 5,26 | 2,6 | 1,76 |
| Meitenes | | | | | | |
| „K” | 2,4 | 2,79 | 4,89 | 5,29 | 2,49 | 2,5 |

Koeficienta maksimālā vērtība ir 6. Šajā uzdevumā tika vērtēts darbību kopums, metienu atsevišķi nenodalot. 3.20. tabulā redzams, ka 7.a klases skolēniem izaugsme ir par 0,35 koeficienta vērtību lielāka nekā 7.b klasei. Pirms handbola elementu mācīšanas prasmju testā labākus rezultātus pratusi uzrādīt 7.b klase kopumā un arī tās zēni un meitenes atsevišķi. Tikai 7.b klases meitenēm par nieka 0,01 koeficienta vērtību attīstības dinamika ir labāka nekā 7.a klases meitenēm. Apskatot šos rezultātus var secināt, ka bungu ritms handbola elementu mācīšanas procesā nav traucējis 7.b klases skolēnu prasmju izpildes attīstībai, bet ļoti būtisku uzlabojumu salīdzinot ar 7.a klases skolēniem vismaz šajā uzdevumā arī nav devis.

Rezultātu salīdzinājums par kombinēto handbola prasmju uzdevumu pirms un pēc mācīšanas**starp 7.a un 7.b klasi (autora veidota)**

| | Pirms mācīšanas | | Pēc mācīšanas | | Attīstības dinamika (pirms mācīšanas – pēc mācīšanas) | |
|-----------------|-----------------|------|---------------|------|---|------|
| | 7a | 7b | 7a | 7b | 7a | 7b |
| „K” | 2,37 | 1,81 | 3,03 | 2,96 | 0,66 | 1,15 |
| Zēni | | | | | | |
| „K” | 2 | 2,07 | 3,55 | 3,39 | 1,55 | 1,32 |
| Meitenes | | | | | | |
| „K” | 2,41 | 1,5 | 2,85 | 2,5 | 0,44 | 1 |

Koeficienta maksimālā vērtība ir 4. Labākus rezultātus kombinētajā uzdevumā gan pirms handbolu elementu mācīšanas, gan pēc mācīšanas uzrādīt spējusi 7.a klase, bet attīstības

dinamika par 0,49 koeficienta vērtību lielāka ir 7.b klasei. Gan 7.b klasei kopumā, gan zēniem un meitenēm atsevišķi pēc mācīšanas handbola prasmju testa rezultāti par kombinēto uzdevumu ir nedaudz sliktāki nekā 7.a klasei. Attiecīgi 3,03 pret 2,96 visai klasei, 3,55 pret 3,39 zēniem un 2,85 pret 2,5 koeficienta vērtību meitenēm. Šajā uzdevumā tika pārbaudīta laika izjūta piespēles izpildīšanai, kā arī piespēles precizitāte un skolēnu ātrums. Apskatot rezultātus, var secināt, ka bungu ritms nav traucējis un ir pat palīdzējis 7.b klases skolēniem uzrādīt labākus rezultātus šajā uzdevumā. Koeficienta vērtība rāda, ka uzlabojums ir par 0,49 labāks nekā 7.a klases skolēniem. Bungu ritms pozitīvi ietekmē skrējiena ātruma uzlabošanu un piespēles precizitāti.

Kopumā rezultāti rāda, ka izaugsme par visiem uzdevumiem abām klasēm tika uzrādīta pozitīva. Otrajā un kombinētajā uzdevumā attīstības dinamika lielāka ir 7.b klases skolēniem, līdz ar to var secināt, ka bungu ritms pozitīvi ietekmē metiena tehniku, arī precizitāti un skolēna ātrumu. 25. un 29. pielikumā var apskatīt, ka ar piespēles izdarīšanas brīža laika izjūtu labāk ir veicies 7.a klases skolēniem.

4.3. Sporta skolotāju viedokļu analīze par netradicionālas metodes izmantošanas un pielietošanas efektivitāti mācību procesā

Lai uzzinātu citu sporta skolotāju viedokli par bungu ritmu efektivitāti handbola elementu apguvē, tika veikta intervija ar pedagogiem un kolēģiem Andri Šņoriņu un Sandru Zvirgzdiņu. Intervijas jautājumi apskatāmi 30. pielikumā.

Sporta skolotājs Andris Šņoriņš strādā skolā un vada sporta stundas jau 13 gadus. Papildus sporta skolā Andris strādā arī par biatlona treneri. Sandra Zvirgzdiņa strādā Talsu sākumskolā un viņas stāžs jau ir 23 gadi. Papildus tam viņa vada aerobikas nodarbības pieaugušajiem. Andra Šņoriņa viedoklis par handbola prasmju testa rezultātiem - uzlabojumiem vajadzētu būt abām klasēm, par ko arī liecina handbola prasmju testa rezultātu analīze. Pieredze ar netradicionālu metožu izmantošanu A. Šņoriņam nav, bet to izmantošana, viņaprāt, attīsta gan skolēnu, gan skolotāju, ko arī pierāda teorētiskajā daļā analizētais par netradicionālas metodes priekšrocībām. S. Zvirgzdiņa stāsta, ka pati izbauda mūzikas motivējošo ietekmi, kas palīdz veikt ilgstošas darbības atsevišķām muskuļu grupām. A. Šņoriņš domā, ka skolēnu motivāciju bungu ritma izmantošana var ietekmēt dažādi. Kādam pusaudzim tas var likties noderīgi, bet citam nelietderīgi. Daudz kas ir atkarīgs no skolotāja aizrautības, pārliecinātības un ieinteresētības šīs metodes izmantošanā. Aerobikas treneres viedoklis daļēji sakrīt ar Šņoriņa, jo, viņasprāt, bungu ritms ilgākā laika posmā radītu pozitīvu efektu. Handbola prasmju testa rezultāti gan pierāda, ka arī salīdzinoši īsā laika posmā

rezultāts ir līdzīgs vai pat labāks handbolu elementu izpildē. Biatlona treneris vairāk pieturas pie tradicionālajām metodēm, bet S. Zvirgzdiņa, strādājot ar sākumskolas vecuma bērniem, bieži izmanto netradicionālas metodes un dažādas spēles. Vērtējot ritma izmantošanu mācību procesā, A. Šņoriņš uzsver, ka tas ir svarīgs komponents sportā un skolēnu mācīšanos var ietekmēt tikai pozitīvi. Sporta skolotāja ar 23 gadu stāžu uzskata, ka ritms ir cieši saistīts ar bērna koordināciju, tātad, ja uzlabosies ritms, tad uzlabosies skolēna koordinācija. Apskatot handbola prasmju testa uzdevumus, sporta skolotājs Andris Šņoriņš iesaka skolēniem testēt ritma izjūtu ar dribla palīdzību. Mainot bungu ritma spēlēto ātrumu, vērot, vai skolēni ritmā spēj driblēt handbola bumbu pret zemi.

Pēc interviju viedokļu analīzes darba autors kopumā var secināt, ka, ja tas būtu iespējams, tad skolēnus varētu dalīt grupās. Vispirms visiem 7. klases skolēniem pārbaudīt ritma izjūtu un pēc tam dalīt divās grupās. Viena grupa būtu ritmiskie skolēni, kuriem varētu mācīšanas procesā izmantot bungu ritmu, bet otra grupa neritmiskie skolēni, ritma izjūtu pārbaudot ar dribla un mainīgā bungu ritma tempu palīdzību. Handbola prasmju testā vajadzētu ieviest uzdevumu, kurā pārbaudītu skolēnu koordināciju. Netradicionālas metodes vairāk tiek pielietotas sākumskolas vecuma grupai, bet tas ir atkarīgs no skolotāja vēlmes, radošuma un iespējām pielietot kaut ko neierastu arī citām skolēnu vecuma grupām. Darba autors, kolēģu viedokļi, terētiskajā daļā apskatītā pētījuma rezultāti par metiena ātrumu un handbola prasmju testa rezultāti pierāda, ka netradicionālas metodes pielietošana uzlabo skolēnu prasmes.

SECINĀJUMI

Teorētiski pētnieciskās daļas secinājumi:

- galvenais sporta skolotāja mērķis ir radīt interesi par sportu, veselīgu dzīvesveidu un fiziskām aktivitātēm, nevis pretēju efektu, kad bērns meklē izeju, kā varētu izbēgt no sporta stundām;
- valsts izglītības standarts nosaka, ka skolēni prot savienot trīs pamattehnikas elementus (piespēles, bumbas pārvaldīšanu, metienus vai sitienus) komandu sporta spēlēs pamatskolā;
- sporta skolotājam, vadoties pēc izglītības standarta, vajadzētu veidot savu izglītības programmu atbilstošajai mācību iestādei;
- lielākā daļa no fiziskajām īpašībām ātrāk attīstās meitenēm, tāpēc pastāv liela iespēja, ka 13-14 gadu vecumā meitenes var būt fiziski gatavākas un spējīgākas dažādos vingrojumos, vingrinājumos vai uzdevumos par zēniem;
- pusaudžu vecumposma lielākā problēma ir motivācijas trūkums, tāpēc skolotājam vajadzētu veikt pasākumus, kas vairo skolēnu vēlmi mācīties un strādāt kopā;
- handbola spēles elementu apguve ir nepieciešama skolā, tā nav ļoti sarežģīta un ir pietiekami dinamiska, lai ieinteresētu skolēnus;
- mūzikas terminu un stilu izpratne ļauj labāk apzināt bungu ritma un tempa sadalījumu. Tempu var noteikt ar skaitli, kurš parāda sitienu skaitu minūtē;
- mūzika un tāpat arī bungu ritms plaicina skolēnu darba spējas un samazina nogurumu;
- radošas pieejas efektivitāte mācību procesā attaisnojas arī citā pētījumā;
- eksperimentālā pētījuma veids ir visdarbietilpīgākais un sarežģītākais pētījuma veids, bet tajā pašā laikā derīgākais un precīzākais datu apstrādes veids;

Praktiski pētnieciskās daļas secinājumi:

- attīstības dinamika par visiem handbola spēles prasmju uzdevumiem ir negatīva tikai 1,25 skolēniem 7.a klasē un 0,5 skolēniem 7.b klasē, kas pierāda, ka bungu ritms nepasliktina mācību procesa rezultātus;
- 80% no visas 7.a klases skolēniem ir uzlabojuši savus rezultātus, ņemot vērā visus handbola prasmju testa uzdevumus, savukārt 7.b klasē 87% no visiem skolēniem ir ar pozitīvu bilanci. Šie objektīvie rādītāji atbild uz **pētāmo jautājumu - bungu ritma iesaistīšana handbola spēles elementu mācīšanas procesā uzlabo skolēnu rezultātus prasmju pārbaudes testā;**

- 7.b klases meitenēm divos no 4 handbola prasmju testa uzdevumiem rezultāti ir labāki nekā zēniem, kas **apstiprina teorētiskās literatūras avotos rakstīto – 13-14 gadu vecumā meitenes var būt fiziski attīstītākas nekā zēni;**
- darba autora izmantotās datu iegūšanas un apstrādes metodes ir izvēlētas tā, lai tās būtu objektīvi viegli novērtējamas un apstrādājamas. Datu apstrāde ir darbietilpīga un sarežģīta, bet rezultāti pārredzami atspoguļo eksperimenta mērķi;
- darba autors piekrīt sporta skolotāju viedokļiem, ka ritma pielietošana sporta stundās uzlabo skolēnu motivāciju, dribla elementu izpildi un koordināciju.
- **darba mērķis ir īstenots un bungu ritma efektivitāte ir redzama handbola prasmju testa otrajā (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) un kombinētajā uzdevumā, kuros 7.b klases skolēnu rezultātu attīstības dinamika ir lielāka nekā 7.a klases skolēniem. Līdz ar to var secināt, ka bungu ritms vislabāk ietekmē metiena tehniku, metiena precizitāti un skolēnu ātrumu. Netradicionālas metodes priekšrocības apliecina arī teorētiskās literatūras analīze.**

Ieteikumi:

- pedagoģiskais eksperiments varētu būt efektīvāks, ja vispirms noskaidrotu skolēnu ritmiskumu ar dribla un bungu ritma palīdzību un pēc tam sadalītu skolēnus grupās („ritmiskie” un „neritmiskie” skolēni);
- turpinot pētījumu, izmantot citas pētīšanas metodes, piemēram, speciālās pētīšanas metodes (novērošana);
- veikt pedagoģiskā eksperimenta pētījumu kādai citai vecuma grupai un salīdzināt rezultātus ar pamatskolas skolēnu rezultātiem.

Priekšlikumi:

- darba autors katram topošajam sporta skolotājam iesaka skolā izmantot netradicionālas metodes, jo tās ne tikai piesaista skolēnu uzmanību un vairo motivāciju, kā arī uzlabo rezultātus un veicina skolotāja attīstību, bet arī izraisa pozitīvas emocijas un lielāku interesi no skolas vadības puses.

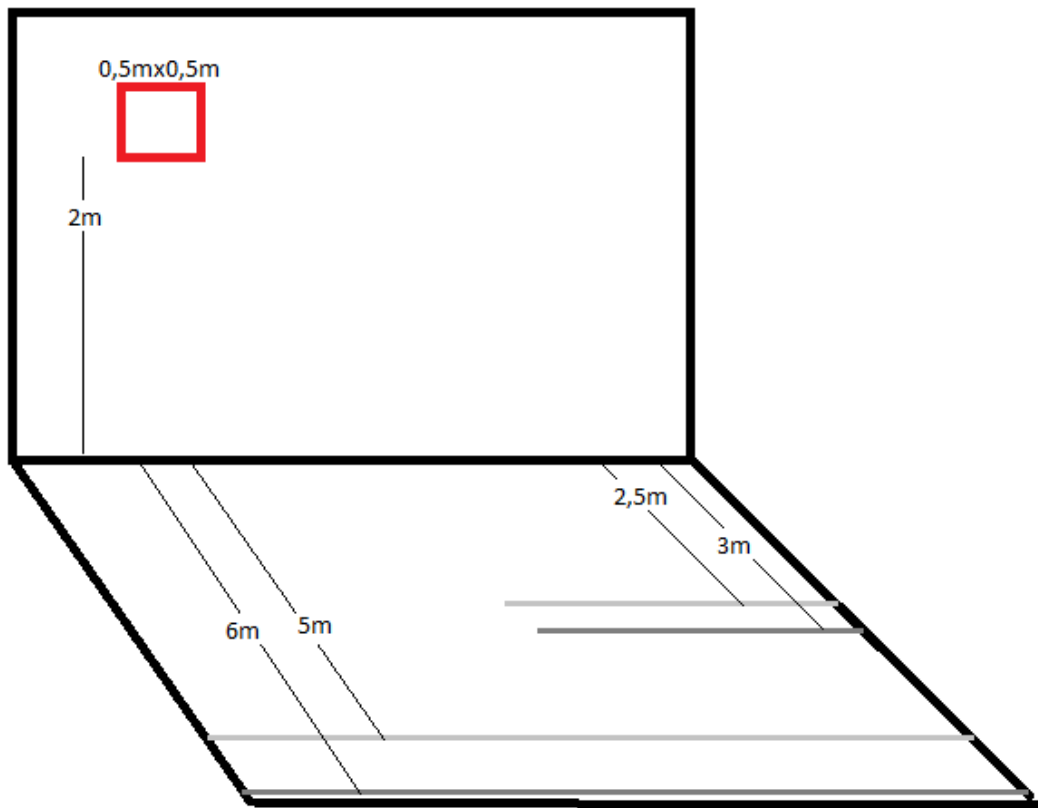
IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

1. **Albrehta Dz.** (1998) Pētīšanas metodes pedagoģijā. Rīga: SIA Mācību grāmata.
2. **Altbergs O., Jēkabsons T., Kupčs J., Laizāne F.** (1991) Sporta spēles skolā. Rīga: Zvaigzne.
3. **Auziņa R.** (2008) Personības psiholoģija. Rīga: Banku augstskola.
4. **Babanskis J., Belozercevs J., Grišins D., Iljina T., Maļkovska T., Slasteņins V., Sorokins N.** (1987) Pedagoģija. Rīga: Zvaigzne.
5. **Bareta S., Einsvorta L., Keja M., Kītings Dž., Nouksa S., Pedvela S., Prata L., Vitens M.** (2007) Kā izaudzināt pusaudzi. Rīga: Valters un Rapa.
6. **Bautre I.** *Sporta stunda vispirms ir domāta skolēna veselībai* (2014). [skatīts: 29.04.2015.]. Pieejams: <http://www.skolasvards.lv/sleja/raksti/sporta-stunda-vispirms-ir-domata-skolena-veselibai>
7. **Čehlova Z., Špona A.** (2004) Pētniecība pedagoģijā. Rīga: Izdevniecība Raka.
8. **Dubkēvičs L.** (2006) Saskarsme audzēkņiem. Rīga: Jumava.
9. **Edeirs. Dž.** (2008) Radošas domāšanas māksla. Rīga: SIA Lietišķās informācijas centrs.
10. **Fernāte A., Jansone R.** (2009) Kustību apguves un fizisko spēju attīstīšanās sporta stundās. Rīga: ISEC.
11. **Fišers R.** (2005) Mācīsim bērniem domāt. Rīga: Raka.
12. *Handbola treniņš ar vieglāku bumbu palielina bumbas mešanas ātrumu.* Department of Physical Education and Sport Science, Aristotle University of Thessaloniki. [skatīts: 13.05.2015.] Pieejams: <http://rokasbumba.lv/petijumi/handbola-trenins-ar-vieglaku-bumbu-palielina-bumbas-mesanas-atrumu/>
13. **Jansone R., Krauksts V.** (2005) Sporta izglītības didaktika skolā. Rīga: Raka.
14. **Kārklīšs L.** (1990) Mūzikas leksikons. Rīga: Zvaigzne.
15. **Kempbels R.** (2004) Kā mīlēt pusaudzi. Rīga: AMNIS.
16. **Krauksts V.** (2006) Fiziskā sagatavotība. Kā to iegūt? Rīga: SIA Drukātava.
17. **Kurzemiece L.** (1998) Sports. Metodiskie ieteikumi pamatskolai. Rīga: SIA Mācību apgāds NT.
18. **Latvijas Pieaugušo izglītības apvienība.** (2008) Jaunietis un sociālā vide. Rīga: SIA Artekoms.
19. **Līcis R., Židens J.** (2013) Metodiskais materiāls tehnikas paņēmieni mācīšanai un pilnveidošanai handbolā. [skatīts: 22.03.2015.] Pieejams: <http://handball.lv/lv/start/jaunatne/mini-handbols/handbola-apmaciba/>
20. *Mūzika un sports.* (2009) Diena. [skatīts: 13.05.2015.] Pieejams: <http://www.diena.lv/dzivesstils/veseliba/muzika-un-sports-693529>

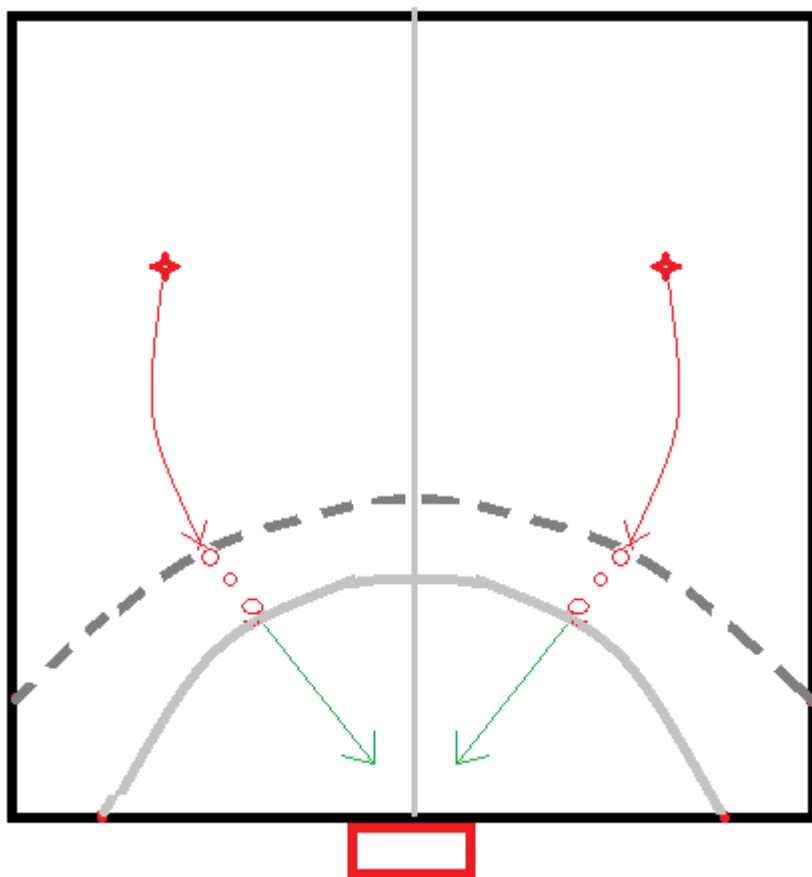
21. *Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem un pamatizglītības programmu paraugiem* (2014). Ministru kabineta noteikumi Nr.468 [skatīts: 29.04.2015.]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=268342#piel20&pd=1>
22. **Prets D.** (2000) *Izglītības programmu pilnveide*. Rīga: Zaigzne ABC.
23. **Puriņš R.** (2014) *Handbola knupītis*. // *Sports*, Nr.4., 48. – 49.lpp, šeit 49.lpp.
24. **Rupenheite M. E.** *Eriksona psihosociālās attīstības teorija – Ego psiholoģija* (2010). [skatīts: 01.05.2015.] Pieejams: <http://www.medkursi.lv/?p=1174>
25. *Skaidrojošā vārdnīca* [skatīts: 11.05.2015.] Pieejams: <http://www.tezaurs.lv/sv/>
26. *Sports. Pamatizglītības mācību programmas paraugs*. (2008) ISEC. [skatīts: 30.04.2015.] Pieejams: http://visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/programmas/pamskolai/sports_pamatizgl_190309.pdf
27. **Špalleka R.** (2004) *Pubertāte*. Rīga: Tapals.
28. **Špona A.** (2006) *Audzināšanas process teorijā un praksē*. Rīga: Raka.
29. **Užāns A.** *Pusaudžu psihoterapija* (2015). [skatīts: 01.05.2015.] Pieejams: <http://www.arstipsihoterapeiti.lv/lv/pusaudzu-psihoterapija.html>

1. pielikums

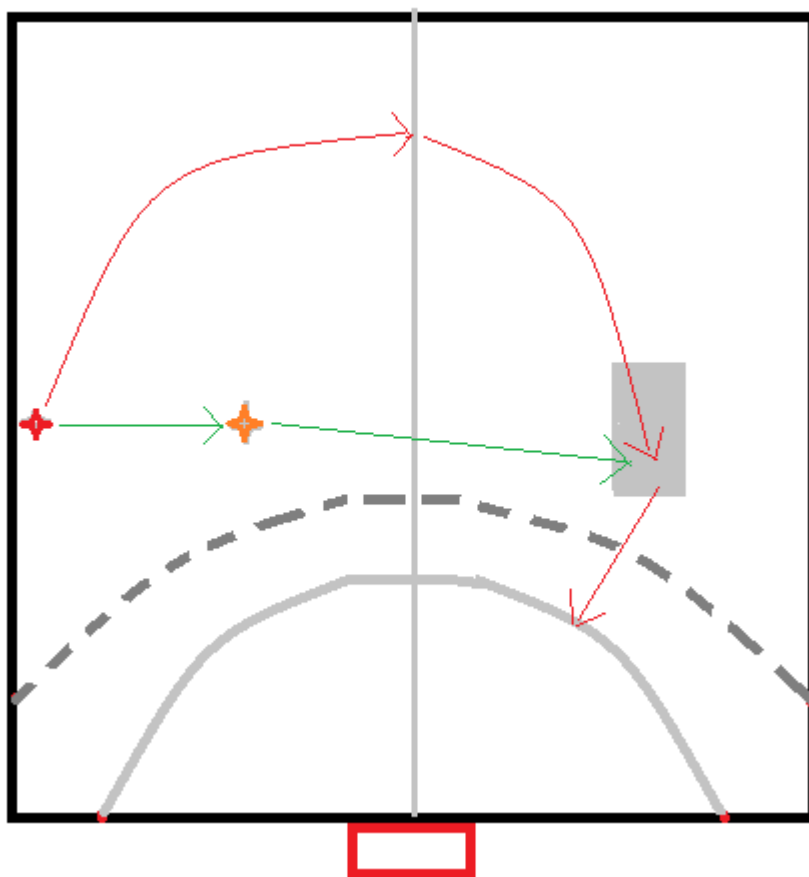
Pirmā (bumbas metiens pret sienu uz laiku) un otrā (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) uzdevumu grafisks attēlojums (autora veodots)



Trešā uzdevuma (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) grafisks attēlojums (autora
veidots)



Kombinētā handbola prasmju uzdevuma grafisks attēlojums (autora veidots)



2. pielikums

Izraksts no 25. marta handbola stundas konspekta 7. klasei

| Stundas viela | Dozēšana | Organizatoriski metodiskie norādījumi |
|---|----------|---|
| I Ievada sagatavotāja daļa | 15 min. | |
| 1. Sasveicināšanās (stāšanās), stundas vielas izklāsts, iepazīstināšana ar bundzinieku. | 1'20'' | |
| 2. Lēns skrējiens apkārt zālei. Priekšējam skolēnam ir bumba rokās, kuru viņš driblē. Pie kāda uzdevuma jānoliek bumba zemē, bet pie cita jānodod šī bumba pārējiem. Skolotājs dod sekojošus uzdevumus: | 8' | Izretoties Lēns skrējiens, ievērojot atstati. Brīvi elpot. |
| 1) Svilpe – izapļo visas locītavas (galvu, plaukstu, elkoņus, plecus, potītes, ceļus gurnus); | | |
| 2) Paceļ roku gaisā – lēkā kājas plati, kopā. | | Pēc iespējas lielāku amplitūdu apļot |
| 3) Skolotājs paceļ handbola bumbu gaisā – skolēniem kājas plati un priekšējais ripina bumbu cauri kājām līdz otram galam. Tālāk skrējiens notiek pretējā virzienā; | | Mugura taisna, skats uz priekšu |
| 4) Bumba labajā pusē – padot bumbu pa labo sānu; | | Kājas turēt tik plati, lai varētu izripināt handbola cauri. |
| 5) Bumba kreisajās sānos – bumbu padot pa kreiso pusi. | | |
| 3. Handbola speciālie vingrinājumi | | |
| 1) Sīksolis atmuguriski; | 2x20m | Pleci brīvi, skrējiens brīvs. Temps vienmērīgs |
| 2) krustsolis gan ar labo, gan kreiso plecu pa priekšu; | 2x20m | |
| 3) Mazais atspēriena solis; | 20m | Aktīva pēdu darbība, mugura taisna |
| 4) metiena imitācijas lēcieni ik pa 3 soļiem; | 2x20m | Vēzienu kājas celi uzcelt līdz gurna augstumam Aktīvi, ķermenis taisns, mazliet uz priekšu |
| 5) augstsolis; | 20m | Temps un ritms saskaņots, kustību amplitūda liela |
| 6) roku vēzēšana uz priekšu ar lēcieniem; | 20m | Temps un ritms saskaņots, kustību amplitūda liela |
| 7) roku vēzēšana atpakaļ ar lēcieniem. | 20m | |
| II Galvenā daļa | | |
| 1. Kontroles uzdevumi, kuri norādīti pētnieciskajā daļā | 60' | |
| 2. Iepazīstināšana ar handbola bumbu: | | |
| 1) Taisnās kājās paceļ bumbu ar vienu | 30'' | Bumbu turēt pirkstos. |

| | | |
|---|-------|-------------------------------|
| roku, noliek atkal zemē un paceļ ar otru roku; | | |
| 2) Tas pats, tikai uz zemes paripina bumbu no vienas puses uz otru un paceļ augšā; | 30'' | |
| 3) Lēnā skrējienā paripina bumbu 1-2m un paceļ (pārmaiņus ar vienu un otru roku); | 2x20m | Satvert bumbu ar pirkstiem |
| 4) Bumbu ripina caur kājām, it kā zīmējot astoņnieku; | 30'' | |
| 5) Pamet bumbu gaisā no vienas rokas otrā; | 30'' | Gan ar labo, gan kreiso roku. |
| 6) Tas pats, tikai lēnā skrējienā; | 2x20m | |
| 7) Bumbu pārtver starp kājām no vienas rokas otrā, it kā zīmējot astoņnieku; | 30'' | |
| 8) Bumbu turot starp kājām ar vienu roku no priekšpusēs, bet otru no aizmugures, nedaudz to pamet gaisā un samaina rokas vietām; | 30'' | Padot bumbu no rokas rokā. |
| 9) Tas pats, tikai bumbu tur ar abām rokām no priekšpusēs, bet pēc pametiena mēģina to satvert no aizmugures; | 30'' | |
| 10) Bumbu uzripina uz plaukstas virspuses un atkal satver no augšpusēs; | 2x10r | |
| 11) Tas pats, tikai kustībā; | 2x20m | |
| 12) Ļauj bumbai krist un mēģina satvert to pirms saskares ar zemi; | 2x8r | |
| 13) Pamet nedaudz bumbu gaisā un apļo roku ap to, mēģina bumbu satvert, lai tā netiktu līdz zemei; | 2x8r | |
| 14) Balstā guļus met bumbu no vienas rokas otrā; | 2x8r | |
| 15) Pamet bumbu gaisā un mēģina sasist plaukstas pēc iespējas vairāk; | 8r | |
| 16) Tas pats, tikai skolēns vēl apgriežas ap savu asi; | 6r | |
| 17) Pamet bumbu gaisā un apsēžas uz zemes, mēģina bumbu noķert un otrādāk; | 2x5r | |
| 18) Skolēni sadalās 2 komandās un katra komanda nostājas 1 līnijā. Visas bumbas ir vienā pusē. Pēc signāla bumbas padod no vienas puses uz otru. Uzvar komanda, kura visātrāk pdevusi bumbas otrā pusē. | | |

Izraksts no 8.aprīļa handbola stundas konspekta 7. klasei

| Stundas viela | Dozēšana | Organizatoriski metodiskie norādījumi |
|--|----------|---|
| I Ievada sagatavotāja daļa | 15 min. | |
| 1. Sasveicināšanās (stāšanās), stundas vielas izklāsts, iepazīstināšana ar bundzinieku. | 1'20" | |
| 2. Lēns skrējiens apkārt zālei, skolotājs ik pa 15-20sek dod piespēli kādam no skolēniem, kuram ir jābūda 1 vispārattīstošs vingrojums (jāpasaka dozējums un jāparāda demonstrējums ar stāstījumu). Kopā 8 vingrojumi. | 8' | Izretoties Lēns skrējiens, ievērojot atstati. Brīvi elpot. |
| 3. Handbola speciālie vingrinājumi | | |
| 1) Sīksolis atmuguriski; | 2x20m | Pleci brīvi, skrējiens brīvs. |
| 2) krustsolis gan ar labo, gan kreiso plecu pa priekšu; | 2x20m | Temps vienmērīgs |
| 3) Mazais atspēriena solis; | 20m | Aktīva pēdu darbība, mugura taisna |
| 4) metiena imitācijas lēcieni ik pa 3 soļiem; | 2x20m | Vēziena kājas celi uzcelt līdz gurna augstumam |
| 5) augstsolis; | 20m | Aktīvi, ķermenis taisns, mazliet uz priekšu |
| 6) roku vēzēšana uz priekšu ar lēcieniem; | 20m | Temps un ritms saskaņots, kustību amplitūda liela |
| 7) roku vēzēšana atpakaļ ar lēcieniem. | 20m | Temps un ritms saskaņots, kustību amplitūda liela |
| II Galvenā daļa | | |
| 3. Mācīt un pilnveidot driblu un piespēles no augšas ar vienu roku bungu ritmu pavadībā. | 60' | Jebkuru vingrinājumu pildot, klausīties ritmu un driblēt vai piespēlēt bumbu uz katru sitienu vai uz katras vai katras otrās takts pirmo sitienu. |
| Dribla vingrinājumi: | | |
| 1) Dribls stāvēt taisnās kājās (ar 1 roku, tad ar otru roku, tad mainot rokas); <i>bīts 92 (pie katra uzdevuma norādu ritma veidu, šajā gadījumā bīts un tempum, kurš šajā gadījumā ir 92 sitieni minūtē)</i> | 1' | Driblēt bumbu tā, lai tā atsistos pret grīdu uz katru sitienu taktī. |
| 2) Dribls stāvēt taisnās kājās, tikai bumbu pavadot līdz sejas augstumam; <i>valsis 63</i> | 1' | Driblēt bumbu tā, lai uz takts pirmo sitienu bumba atsistos pret zemi; |
| 3) Zems dribls, bumbu vada ne | 1' | Driblēt bumbu tā, lai tā atsistos |

| | | |
|---|-------|--|
| augstāk par ceļa locītavu; <i>disko 160</i> | | pret grīdu uz katru sitienu taktī. |
| 4) Driblējot bumbu, apsēsties uz grīdas un piecelties; <i>maršs 108</i> | 1' | |
| 5) Balstā uļus uz vienas rokas, ar otru roku driblē un ar ķermeni griežas ap balsta roku; <i>samba 120</i> | 1' | |
| 6) Apdriblēt bumbu ap sevi; <i>bīts 104</i> | 1' | |
| 7) Astoņniekā driblē bumbu sev caur kājām; <i>maršs 104</i> | 1' | |
| 8) Dribls kustībā pāri laukumam (ar labo roku, ar kreiso roku un tad pārmaiņus); <i>bīts 92</i> | 6x20m | |
| 9) Dribls kustībā (augstāks, zemāks); taisnais <i>bīts 96</i> | 6x20m | |
| 10) Dribls kustībā ar pielikšanas soļiem; <i>bīts 92</i> | 6x20m | |
| 11) Dribls ar krustsoli; <i>bīts 92</i> | 6x20m | |
| 12) Dribls, skrienot atmuguriski; <i>maršs 92</i> | 6x20m | |
| 13) Padriblē bumbu 4m uz priekšu un 2m atpakaļ; <i>bīts 92</i> | 2x20m | |
| 14) Zig-zag dribls apkārto konusiem; <i>bīts 92</i> | 2x20m | |
| 15) Salstabi ar driblu (2-3vadītāji). Spēle beidzas, kad visi dalībnieki ir sasaldēti. Dalībniekus var atsaldēt, izlienot caur kājām. | 5min | |
| Piespēļu no augšas ar vienu roku vingrinājumi, uzdevumus pilda pa pāriem: | | |
| 1) Piespēles uz vietas (4-5m attālumā); <i>disko 144;</i> | 2' | Šajos uzdevumos katram pārim ir jāatrod savs ritms un ritmiski jāsaspēlējas. Vai piespēles notiek uz katras takts vai uz katras otrās takts pirmo sitienu, to katrs pāris pēc savām spējām mēģina saprast. |
| 2) Piespēles pēc 2 soļiem (labā, kreisā, piespēle un atpakaļ vietā, kreīļiem kājas otrādāk liek); <i>bīts 132</i> | 2' | |
| 3) Tas pats, tikai skrējiens uz vietas, tad 2 soļi, piespēle un atvirzās atpakaļ vietā; <i>bīts 132</i> | 1' | |
| 4) Piespēles sēžot uz grīdas; <i>valsis 120</i> | 1' | Piedomāt pie rokas atvilkšanas aiz galvas |
| 5) Piespēles, guļot uz vēdera; <i>valsis 108</i> | 1' | |
| 6) Tas pats, kas 3.uzd, tikai piespēle ar atsitienu pret grīdu (5-6m attālum); <i>bīts 132</i> | 2' | |

| | | |
|--|-------|---|
| 7) Tas pats, tikai pēc piespēles apgriezties ap savu asi; <i>samba 132</i> | 1' | |
| 8) Piespēles kustībā (attālums 3m), saspēlējoties un skrienot uz priekšu un atpakaļ; <i>bīts 108</i> | 6x20m | Piespēles precīzas sejas, krūšu augstumā |
| 9) Piespēles skrienot tālāk un tuvāk vienam no otra; | 2' | |
| 10) Īmitē kustību uz vārtiem un metienu, bet atdod tomēr piespēli un atgriežas atpakaļ sākuma vietā (pēc 3 soļiem); <i>disko 144</i> | 2' | Labročiem kreisā, labā kreisā kāja un piespēle, kreījiem otrādāk. |
| 11) Piespēles kustībā paralēli pāri laukumam (ne vairāk kā 3 soļi skrējieni ar bumbu rokās); <i>bīts 88</i> | 4x20m | Piespēli dot mazliet uz priekšu, nevis atpakaļ. |
| 12) Tas pats, tikai skrien ar pielikšanas soļiem; <i>bīts 88</i> | 4x20m | |
| 13) Tas pats, tikai ar krustsoļiem skrien; <i>bīts 88</i> | 4x20m | |
| 14) Piespēles pret sienu un ar atsitienu pret zemi (attālums 4-5m); <i>bīts 92</i> | 2' | Precīzi aprēķināt trajektoriju, lai bumba atsistos pret sienu, tad pret zemi un precīzi rokās partnerim |
| 15) Rotaļa – „Zibens bumba” 2 komandas. Bumba jānoliek pretējā galā uz paklāja. Var skriet ar bumbu rokās tik ilgi, līdz tev pieskaras kāds no prtinieku komandas, tad ir jāapstājās un jāatdod piespēle kādam no komandas biedriem. | 5' | |
| III Nobeiguma daļa | 5' | |
| 1. Lēns skrējieni | 1' | Lēns, vienmērīgs skrējieni Pievērs uzmanību elpošanai |
| 2. Izvēzē kājas; | 1' | Atbrīvo kājas |
| 3. Barjersēde, stiepties ar abām rokām pie priekšējās kājas pēdas; | 1' | |
| 4. Stundas rezumējums | 2' | Mugura taisna, kāja taisna pie grīdas, 90 grādu leņķis starp abām kājām. |

Izraksts no 15. aprīļa handbola stundas konspekta 7. klasei

| Stundas viela | Dozēšana | Organizatoriski metodiskie norādījumi |
|--|----------|--|
| II Galvenā daļa | 60' | |
| 1. Mācīt un pilnveidot balsta metienu. Stāsts par balsta metiena tehnikas pareizu izpildīšanu un raksturīgākajām kļūdām | 1'30'' | |
| 1) Atvēzēt labo roku atpakaļ, labā kāja atvirzās reizē ar roku, Imitēt metienu, labā kāja nonāk paralēli kreisajai. Kreiļiem viss otrādāk; <i>maršs 104</i> | 3'' | Piedomāt pie rokas precīzu atvēzēšanu aiz galvas; |
| 2) Jādara tas pats, kas 1. uzdevumā, tikai labo kāju virza līdz rokai tā, lai pēc imitācijas sanāktu soļa stāja ar labo kāju priekšā; kreiļiem viss otrādāk; <i>maršs 104</i> | 30'' | |
| 3) Balsta metiena imitācija pēc 1 soļa (kreisā kāja). Kreiļiem otrādāk; <i>bīts 108</i> | 30'' | Sekot līdz, kurai kājai jābūt priekšā pirms metiena; |
| 4) Balsta metiena imitācija pēc 2 soļiem (labā, kreisā kāja). Kreiļiem otrādāk; <i>bīts 108</i> | 30'' | |
| 5) Balsta metiena imitācija pēc 3 soļiem (kreisā, labā, kreisā kāja). Kreiļiem otrādāk; <i>bīts 108</i> | 40'' | |
| 6) Balsta metiens vārtos; <i>samba 132</i> | 2x | Mēģināt trāpīt metienu vārtos; |
| 7) Balsta metiens vārtos pēc viena soļa (kreisā kāja). Kreiļiem labā kāja; <i>Maršs 108</i> | 2x | |
| 8) Balsta metiens pēc 2 soļiem (labā, kreisā kāja). Kreiļiem otrādāk; <i>bīts 108</i> | 2x | |
| 9) Balsta metiens pēc 3 soļiem (kreisā, labā, kreisā kāja). Kreiļiem otrādāk; <i>bīts 108</i> | 2x | |
| 10) 3 soļi uz priekšu, 3 atpakaļ, 3 soļi uz priekšu un atvēzēt metiena roku, 3 soļi atpakaļ, 3 soļi uz priekšu un balsta metiens vārtos; <i>samba 132</i> | 2x | Piedomāt pie katras kustības, kas nāk klāt; |
| 11) Bumbu pamet gaisā sev priekšā, ļauj, lai tā atsitās pret zemi, tad saķer bumbu, izpilda 3 soļus un balsta metienu vārtos (vispirms visi reizē izmet, pēc tam viens pēc otra); <i>samba 132</i> | 2x | 3 soļus labroči ar kreiso kāju sāk, kreiļi ar labo kāju; |
| 12) Pēc dribla 3 soļi un balsta metiens vārtos (vispirms visi reizē izpilda uzdevumu, pēc tam viens pēc otra no labās malas, no vidus un no kreisās | 3x | Vingrinājumu pildīto no laukuma labās malas, kreisās malas un laukumam no vidus. |

| | | |
|--|-----------|---|
| malas); <i>disko 132</i> 13) Balsta metiens pēc 3 soļiem, saņemot piespēli; <i>disko 132</i> | 3x3reizes | Piespēli atdot precīzu, pēc piespēles saņemšanas labročiem – kreisā, labā, kreisā kāja; kreīļiem – otrādāk; |
| Mācīt un pilnveidot metienu lēcienā pēc 3 soļiem: | | |
| 1. Atvēzēt metiena roku atpakaļ un pacelt saliektu kāju (celis līdz gurnam) (labročiem – labā roka, labā kāja; kreīļiem – otrādāk); <i>maršs 108</i> | 30'' | Piedomāt pie kājas recīzu pacelšanu; |
| 2. Skrējiens pāri laukumam un ik pa 3 soļiem lēciens uz augšu, labročiem – atsperties ar kreiso kāju, labo roku atvēzēt atpakaļ un labo celi uzvēzēt līdz gurnam; kreīļiem – otrādāk; <i>disko 132</i> | 2x20m | Censties precīzi savienot visas kustības – 3 soļi, lēciens, atvēziens un kājas pacelšana, atvirzīšana; |
| 3. Metiens vārtos lēcienā pēc viena soļa; <i>bīts 108</i> | 2x | |
| 4. Metiens vārtos lēcienā pēc 2 soļiem; <i>bīts 132</i> | 2x | |
| 5. Metiens vārtos lēcienā pēc 3 soļiem (vispirms visi reizē, pēc tam viens pēc otra); <i>bīts 132</i> | 2x | |
| 6. 3 soļi uz priekšu, 3 atpakaļ, 3 soļi uz priekšu un atvēzē metiena roku, 3 soļi atpakaļ, 3 soļi uz priekšu un metiens lēcienā vārtos; <i>samba 132</i> | 2x | Kārtīgs lēciens uz augšu, pretējo kāju un roku atvēzē atpakaļ; |
| 7. Bumbu pamest gaisā sev priekšā, ļaut, lai tā atsitās pret zemi, tad saķer bumbu, izpilda 3 soļus un metienu lēcienā vārtos (vispirms visi reizē izmet, pēc tam viens pēc otra); <i>disko 132</i> | 2x | |
| 8. Pēc dribla 3 soļi un metiens lēcienā vārtos (vispirms visi reizē izpilda uzdevumu, pēc tam viens pēc otra no labās malas, no vidus un no kreisās malas); <i>maršs 132</i> | 3x3reizes | Vingrinājumu pildīto no laukuma labās malas, kreisās malas un laukumam no vidus. |
| 9. Metiens lēcienā pēc 3 soļiem, saņemot piespēli; <i>bīts 132</i> | 3x3reizes | Kārtīgs lēciens un rokas, kājas atvēziens. |
| 2. Pilnveidot piespēles: | | |
| <u>Pāros:</u> | | |
| 1. Ar divām bumbām. 1 no pāra piespēlē bumbu ar atsitieni pret zemi, otrs no pāra pa gaisu; <i>disko 132</i> | 1'30'' | Piedomāt, lai roku atvēzētu sev aiz galvas, skrējiens uz vietas. |
| 2. Vienu bumbu padod otram piespēlējot ar kājām, otru bumbu ar augšējo piespēli ar vienu roku pa gaisu; <i>samba 132</i> | 1'30'' | Ar kājām piespēli veikt ar pēdas iekšējo daļu, piespēlēt precīzi; |
| 3. Viens no pāra bumbu ripina pa | 1'30'' | Metiena roku atvēzēt atpakaļ. |

| | | |
|---|---------------|--|
| <p>zemi otram atpakaļ, bet otrs dod augšējo piespēli ar 1 roku pa gaisu; <i>disko 132</i> 4. Skolēni apsēžas uz grīdas, noliec ķermeņa augšdaļu līdz zemei un atpakaļ, atdod piespēli (5m attālums visos piespēļu pilnveidošanas uzdevumos); <i>disko 132</i></p> | <p>1'30''</p> | |
|---|---------------|--|

Izraksts no 22. aprīļa handbola stundas konspekta 7. klasei

| Stundas viela | Dozēšana | Organizatoriski metodiskie norādījumi |
|---|--|--|
| <p>II Galvenā daļa</p> <p>1. Piespēļu pilnveidošanas un ieskaite uzdevumu pilnveidošanas vingrinājumi:</p> <p>Uzdevumus pilda trijātā (visi nostājas vienā līnijā, 3-4m atstarpe), 2 bumbas :</p> <p>1. Malējie pamīšus veic ķermeņa augšdaļas nolaišanu, pacelšanu un atdod piespēli vidējam, bet vidējais padod piespēli atpakaļ; <i>samba 120</i></p> <p>2. Visi 3 skolēniem lēns skrējiens uz vietas. Malējie pamīšus atdod piespēli vidējam un vidējais atdod piespēli atpakaļ; <i>disko 132</i></p> <p>3. Jādara tas pats, kas 2.uzdevumā, tikai kustībā, skrienot pāri laukumam; <i>bīts 132</i></p> <p>4. Visi skolēni gandrīz vienā līnijā, vidējais pus solīti pakāpies atpakaļ. 2 bumbas. Vidējais atdod piespēli malējam, tas pats malējais atdod piespēli otram malējam un otrs malējais atkal vidējam; <i>samba 132</i></p> <p>Skolēni sastājas 2 kolonnās:</p> <p>1. Atdod piespēli un nostājas savas kolonnas galā; <i>disko 132</i></p> <p>2. Atdod piespēli un skrien pretējās kolonnas galā; <i>taisnais bīts 132</i></p> <p>Ieskaite uzdevumu pilnveidošana:</p> <p>1. Piespēles kustībā, mēģinot sajukt „taimingū”, 8 skolēni. Vingrinājumu pilda pāri. 1 skolēns ritmiski veic kustību no 1 konusa līdz otram (attālums starp konusiem 8-10m), lēnā, vidējā un ātrā tempā. Otrs skolēns cenšas dot piespēli nedaudz uz priekšu tā, lai pārinieks neapstātos, lai precīzi saņemtu piespēli. (Temps lēns, vidējs un ātrs) <i>maršs 112; samba 132; disko 168</i></p> <p>2. Paralēli pirmajam uzdevumam pārējo skolēni trenē metiena precizitāti;</p> <p>3. Metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena no 6m zonas (lēnā tempā, vidējā un ātrā); <i>maršs 112; samba 132; disko 168</i></p> | <p>60'</p> <p>3x1'</p> <p>3x1'</p> <p>2x20m(3x)</p> <p>3x1'</p> <p>2'</p> <p>2'</p> <p>3x1'(2reizes)</p> <p>3x3 reizes</p> | <p>Piedomāt pie rokas atvēziena un precīzas piespēles.</p> <p>Ritmisks skrējiens</p> <p>Piedomāt pie rokas atvēziena un precīzas piespēles.</p> <p>Ritmisks skrējiens un piespēle.</p> <p>Izjust ritmu un piespēli dot nedaudz uz priekšu. Atcerēties, ka roka jāatvėzē atpakaļ.</p> <p>Piedomāt pie 3 soļu izpildīšanas, rokas un kājas atvėzēšanu.</p> |

| | | |
|---|-------------|---|
| 4. Kombinētā ieskaite uzdevuma imitācija lēnā, vidējā un ātrā tempā; <i>maršs 112; samba 132; disko 168</i> | 2x3(reizes) | Izjust ritmu. |
| 5. Piespēles pret sienu uz ātrumu (attālums kā ieskaitē) (lēns temps, vidējs temps un ātrs temps) 30 sek.; <i>valsis 80; valsis 100; valsis 120; valsis 132</i> | 3x1' | Sadalīt kustības ritmā. 1- atvēziens; 2-metiens; 3-bumbas satveršana. |
| 6. Rotaļa „Met bumbu pret vairogu”..... | | |

6. pielikums

7.a klases pirmo 3 handbola prasmju testa uzdevumu rezultāti pirms handbola elementu mācīšnas (autora veidota)

| | Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | 1.uzdevums Piespēles pret sienu uz laiku sekundēs (meitenēm 2,5m attālums līdz sienai, zēniem 3m) | 2.uzdevums Piespēles pret sienu uz precizitāti (10 piesp., 50x50cm kvadrātā, apmēram 2m augstumā no zemes kvadrāta apakšējā mala; meitenēm 5m attālumā no sienas, zēniem 6m) | 3.uzdevums Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | |
|-----|-----------------------------------|---|--|---|---------------------------|----------------------------|--|--|-------------------------------------|
| | | | | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vārtos (1) vai garām vārtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) |
| | | | | | | | | | |
| 1. | m1 | 27,96 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 2. | m2 | 21,27 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | m3 | 22,41 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 4. | m4 | 13,38 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5. | m5 | 16,23 | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 6. | m6 | 16,37 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 7. | z1 | 19,66 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 8. | m7 | 13,99 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 9. | m8 | 12,53 | 4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 10. | m9 | 21,17 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 11. | m10 | 16,13 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12. | m11 | 17,18 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 13. | z2 | 17,14 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 14. | m12 | 27,67 | 5 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 15. | z3 | 12,77 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 16. | m13 | 11,51 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 17. | m14 | 15,09 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 18. | z4 | 11,69 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 19. | m15 | 20,69 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 20. | z5 | 20,97 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |

7. pielikums

Kombinētā handbola prasmju testa uzdevuma rezultāti 7.a klasei pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

Skrējiena laika un punktu tabula par kombinētā handbola prasmju testa 2. uzdevuma daļu (autora

| | Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | |
|--------------------------------------|--|--|---|---|----|
| | | Uzdevuma pildītājs | | piespēlētājs | |
| | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | Piespēle precīza (1), neprecīza (0) | Skrējiena laiks (no piespēles izdarīšanas brīža līdz piespēles saņemšanas brīdim) sekundēs un punktos (max – 4) | Piespēle precīza zonā (1) vai neprecīza (0) | Piespēle precīza laikā (2) (taimings) vai neprecīza (0) | |
| 1. | m1 | 1 | 10,62 (0) | 1 | 0 |
| 2. | m2 | 1 | 7,08 (1) | 1 | 0 |
| 3. | m3 | 1 | 6,41 (2) | 1 | 0 |
| 4. | m4 | 1 | 6,49 (2) | 1 | 0 |
| 5. | m5 | 1 | 7,00 (1) | 0 | 0 |
| 6. | m6 | 1 | 6,89 (2) | 1 | 2 |
| 7. | z1 | 0 | 6,37 (2) | 0 | 0 |
| 8. | m7 | 1 | 6,41 (2) | 0 | 0 |
| 9. | m8 | 1 | 6,07 (2) | 1 | 0 |
| 10. | m9 | 0 | 6,37 (2) | 1 | 0 |
| 11. | m10 | 0 | 6,78 (2) | 1 | 2 |
| 12. | m11 | 1 | 5,50 (3) | 1 | 0 |
| 13. | z2 | 1 | 5,53 (3) | 1 | 0 |
| 14. | m12 | 1 | 5,94 (3) | 1 | 0 |
| 15. | z3 | 1 | 5,27 (3) | 1 | 0 |
| 16. | m13 | 1 | 5,57 (3) | 1 | 2 |
| 17. | m14 | 0 | 7,13 (1) | 1 | 0 |
| 18. | z4 | 1 | 4,81 (4) | 1 | 0 |
| 19. | m15 | 1 | 6,5 (2) | 1 | 2 |
| 20. | z5 | 0 | 4,68 (4) | 0 | 0 |

veidota)

| | | | | |
|------------|----------|----------|----------|-------|
| Laiks sek. | 4 - 4,99 | 5 – 5,99 | 6 – 6,99 | 7 - 8 |
| Punkti | 4 | 3 | 2 | 1 |

8. pielikums

7.b klases 3 handbola prasmju testa uzdevumu rezultāti pirms handbola elementu mācīšanas
(autora veidota)

| | Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | 1.uzdevums Piespēles pret sienu uz laiku sekundēs (meitenēm 2,5m attālumā no sienas, zēniem 3m) | 2.uzdevums Piespēles pret sienu uz precizitāti (10 piesp., 50x50cm kvadrātā, apmēram 2m augstumā no zemes kvadrāta apakšējā malā; meitenēm 5m attālumā no sienas, zēniem 6m) | 3.uzdevums Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | |
|-----|-----------------------------------|--|---|---|---------------------------|----------------------------|--|---|-------------------------------------|
| | | | | 3 soļus sāk ar pareizo (1) kāju vai nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vārtos (1) vai garām vārtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (0) vai neiekāpj (1) |
| 1. | m1 | 10,40 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 2. | z1 | 23,62 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 3. | m2 | 17,38 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 4. | z2 | 13,96 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 5. | z3 | 11,33 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 6. | z4 | 23,04 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 7. | m3 | 20,02 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | z5 | 12,97 | 5 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 9. | m4 | 11,18 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 10. | m5 | 15,03 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 11. | m6 | 14,58 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 12. | m7 | 19,45 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 13. | z6 | 11,68 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14. | z7 | 13,76 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 15. | z8 | 23,20 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |

9. pielikums

Kombinētā handbola prasmju testa uzdevuma rezultāti 7.b klasei pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | |
|---|--|--|---|---|----|
| | | Uzdevuma pildītājs | | piespēlētājs | |
| | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | Piespēle precīza (1), neprecīza (0) | Skrējiena laiks (no piespēles izdarīšanas brīža līdz piespēles saņemšanas brīdim) sekundēs un punktos (max-4) | Piespēle precīza zonā (1) vai neprecīza (0) | Piespēle precīza laikā (2) (taimings) vai neprecīza (0) | |
| 1. | m1 | 1 | 4,61 (4) | 1 | 0 |
| 2. | z1 | 0 | 5,69 (3) | 1 | 0 |
| 3. | m2 | 1 | 7,00 (1) | 1 | 0 |
| 4. | z2 | 1 | 5,50 (3) | 0 | 0 |
| 5. | z3 | 1 | 5,03 (3) | 1 | 2 |
| 6. | z4 | 1 | 5,17 (3) | 0 | 0 |
| 7. | m3 | 0 | 7,45 (1) | 0 | 0 |
| 8. | z5 | 1 | 5,00 (3) | 1 | 0 |
| 9. | m4 | 0 | 5,12 (3) | 0 | 0 |
| 10. | m5 | 1 | 4,73 (4) | 0 | 0 |
| 11. | m6 | 1 | 6,03 (2) | 0 | 0 |
| 12. | m7 | 0 | 5,91 (3) | 0 | 0 |
| 13. | z6 | 1 | 5,26 (3) | 0 | 0 |
| 14. | z7 | 1 | 6,17 (2) | 0 | 0 |
| 15. | z8 | 0 | 6,24 (2) | 1 | 0 |

Skrējiena laika un punktu tabula par kombinētā handbola prasmju testa 2. uzdevuma daļu (autora veidota)

| Laiks sek. | 4 - 4,99 | 5 – 5,99 | 6 – 6,99 | 7 - 8 |
|------------|----------|----------|----------|-------|
| Punkti | 4 | 3 | 2 | 1 |

10. pielikums

7.a klases pirmo 3 handbola prasmju testa uzdevumu rezultāti pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Skolēni Zēns (z), meitene (m) | 1.uzdevums | 2.uzdevums | 3.uzdevums | | | | | |
|-----|----------------------------------|---|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|
| | | Piespēles pret sienu uz laiku sekundēs (meitenēm 2,5m attālumā līdz sienai, zēniem 3m) | Piespēles pret sienu uz precizitāti (10 piesp., 50x50cm kvadrātā, apmēram 2m augstumā no zemes kvadrāta apakšējā malā; meitenēm 5m attālumā no sienas, zēniem 6m) | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | |
| | | | | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vārtos (1) vai garām vārtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (0) vai neiekāpj (1) |
| 1. | m1 | 19,59 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 2. | m2 | 13,49 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3. | m3 | 19,23 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 4. | m4 | 10,68 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5. | m5 | 16,29 | 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6. | m6 | 14,81 | 5 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 7. | z1 | 16,28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 8. | m7 | 10,83 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 9. | m8 | 11,64 | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 10. | m9 | 19,20 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 11. | m10 | 13,73 | 6 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 12. | m11 | 16,77 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 13. | z2 | 16,58 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14. | m12 | 14,50 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 15. | z3 | 10,29 | 8 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 16. | m13 | 11,51 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 17. | m14 | 12,18 | 9 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 18. | z4 | 9,82 | 7 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 19. | m15 | 16,90 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 20. | z5 | 12,92 | 5 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |

11. pielikums

Kombinētā handbola prasmju testa uzdevuma rezultāti 7.a klasei pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | Kombinētais uzdevums | | | |
|-----|---|--|--|---|---|
| | | Uzdevuma pildītājs | | piespēlētājs | |
| | Uzdevuma daļas | 1. | 2. | 3. | 4. |
| | | Piespēle precīza (1), neprecīza (0) | Skrējiena laiks (no piespēles izdarīšanas brīža līdz piespēles saņemšanas brīdim) sekundēs un punktos (max – 4) | Piespēle precīza zonā (1) vai neprecīza (0) | Piespēle precīza laikā (2) (taimings) vai neprecīza (0) |
| 1. | m1 | 1 | 7,89 (1) | 0 | 0 |
| 2. | m2 | 1 | 5,41 (3) | 1 | 0 |
| 3. | m3 | 1 | 6,02 (2) | 1 | 0 |
| 4. | m4 | 1 | 4,37 (4) | 1 | 0 |
| 5. | m5 | 1 | 5,81 (3) | 1 | 0 |
| 6. | m6 | 1 | 5,81 (3) | 1 | 2 |
| 7. | z1 | 1 | 5,46 (3) | 1 | 2 |
| 8. | m7 | 1 | 4,41 (4) | 1 | 2 |
| 9. | m8 | 1 | 6,49 (2) | 1 | 2 |
| 10. | m9 | 0 | 6,12 (2) | 1 | 0 |
| 11. | m10 | 0 | 6,87 (2) | 1 | 2 |
| 12. | m11 | 1 | 5,15 (3) | 0 | 0 |
| 13. | z2 | 1 | 4,93 (4) | 1 | 2 |
| 14. | m12 | 1 | 4,57 (4) | 1 | 0 |
| 15. | z3 | 1 | 4,78 (4) | 1 | 0 |
| 16. | m13 | 1 | 5,3 (3) | 1 | 0 |
| 17. | m14 | 1 | 4,98 (4) | 1 | 2 |
| 18. | z4 | 1 | 4,29 (4) | 1 | 2 |
| 19. | m15 | 1 | 5,73 (3) | 1 | 0 |
| 20. | z5 | 1 | 4,31 (4) | 1 | 2 |

Skrējiena laika un punktu tabula par kombinētā handbola prasmju testa 2. uzdevuma daļu (autora veidota)

| | | | | |
|------------|----------|----------|----------|-------|
| Laiks sek. | 4 - 4,99 | 5 – 5,99 | 6 – 6,99 | 7 - 8 |
| Punkti | 4 | 3 | 2 | 1 |

12. pielikums

7.b klases pirmo 3 handbola prasmju testa uzdevuma rezultāti pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | 1.uzdevums | 2.uzdevums | 3.uzdevums | | | | | |
|-----|-----------------------------------|--|---|--|---------------------------|----------------------------|--|---|-------------------------------------|
| | | Piespēles pret sienu uz laiku sekundēs (meitenēm 2,5m attālumā no sienas, zēniem 3m) | Piespēles pret sienu uz precizitāti (10 piesp., 50x50cm kvadrātā, apmēram 2m augstumā no zemes kvadrāta apakšējā malā; meitenēm 5m attālumā no sienas, zēniem 6m) | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | |
| | | | | 3 soļus sāk ar pareizo (1) kāju vai nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vērtos (1) vai garām vērtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (0) vai neiekāpj (1) |
| 1. | m1 | 9,27 | 8 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 2. | z1 | 14,55 | 5 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 3. | m2 | 19,59 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4. | z2 | 12,11 | 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 5. | z3 | 11,82 | 6 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 6. | z4 | 14,20 | 4 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 7. | m3 | 11,71 | 6 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 8. | z5 | 12,42 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 9. | m4 | 10,72 | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10. | m5 | 12,65 | 5 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 11. | m6 | 14,17 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12. | m7 | 10,78 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13. | z6 | 10,68 | 8 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 14. | z7 | 12,58 | 6 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 15. | z8 | 15,51 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

13. pielikums

Kombinētā handbola prasmju testa uzdevuma rezultāti 7.b klasei pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | |
|-----|--------------------------------------|--|--|---|---|
| | | Uzdevuma pildītājs | | piespēlētājs | |
| | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| | Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | Piespēle precīza (1), neprecīza (0) | Skrējiena laiks (no piespēles izdarīšanas brīža līdz piespēles saņemšanas brīdim) sekundēs un punktos (max – 4) | Piespēle precīza zonā (1) vai neprecīza (0) | Piespēle precīza laikā (2) (taimings) vai neprecīza (0) |
| 1. | m1 | 1 | 4,23 (4) | 1 | 0 |
| 2. | z1 | 1 | 5,67 (3) | 1 | 0 |
| 3. | m2 | 0 | 5,60 (3) | 0 | 0 |
| 4. | z2 | 1 | 4,89 (4) | 1 | 2 |
| 5. | z3 | 1 | 5,16 (3) | 1 | 2 |
| 6. | z4 | 1 | 4,43 (4) | 0 | 0 |
| 7. | m3 | 1 | 5,97 (3) | 0 | 0 |
| 8. | z5 | 1 | 5,04 (3) | 1 | 2 |
| 9. | m4 | 1 | 4,86 (4) | 1 | 2 |
| 10. | m5 | 1 | 5,71 (3) | 1 | 0 |
| 11. | m6 | 1 | 5,59 (3) | 1 | 0 |
| 12. | m7 | 1 | 6,17 (2) | 1 | 0 |
| 13. | z6 | 1 | 4,40 (4) | 1 | 2 |
| 14. | z7 | 1 | 4,68 (4) | 1 | 0 |
| 15. | z8 | 1 | 5,63 (3) | 1 | 2 |

Skrējiena laika un punktu tabula par kombinētā handbola prasmju testa 2. uzdevuma daļu (autora veidota)

| | | | | |
|------------|----------|----------|----------|-------|
| Laiks sek. | 4 - 4,99 | 5 – 5,99 | 6 – 6,99 | 7 - 8 |
| Punkti | 4 | 3 | 2 | 1 |

14. pielikums

7.a klases handbola prasmju testa rezultāti par pirmo (bumbas metiens pret sienu uz laiku) un otro (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | 1.uzdevums | 2.uzdevums |
|------------|------------|------------|
| Vidējais | 17,99 | 3,45 |
| Sliktākais | 27,96 | 1 |
| Labākais | 11,51 | 6 |

7.a klases handbola prasmju testa rezultāti zēniem un meitenēm par pirmo un otro uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | 1.uzdevums | | 2.uzdevums | |
|------------|------------|----------|------------|----------|
| | Zēni | Meitenes | Zēni | Meitenes |
| Vidējais | 16,45 | 18,24 | 4 | 3,27 |
| Sliktākais | 20,97 | 27,96 | 2 | 1 |
| Labākais | 11,69 | 11,51 | 6 | 5 |

7.a klases handbola prasmju testa rezultāti par trešo (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējienu | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vārtos (1) vai garām vārtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 9 | 8 | 12 | 9 | 10 | 5 | 53 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaitu reiz 2) | 0,45 | 0,4 | 0,6 | 0,23 | 0,5 | 0,25 | 2,43 |

7.a klases handbola prasmju testa zēnu rezultāti par trešo uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|-------------------------------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vārtos (1) vai garām vārtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | Kopā punkti max – 35; „K” – 6 |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 17 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaitu reiz 2) | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 3,1 |

7.a klases handbola prasmju testa meiteņu rezultāti par trešo uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vārtos (1) vai garām vārtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | Kopā punkti max – 105; „K” – 6 |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 6 | 5 | 9 | 8 | 8 | 4 | 40 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaitu reiz 2) | 0,4 | 0,33 | 0,6 | 0,27 | 0,53 | 0,27 | 2,4 |

16. pielikums

7.b klases handbola prasmju testa rezultāti par pirmo (bumbas metiens pret sienu uz laiku) un otro (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | 1.uzdevums | 2.uzdevums |
|------------|------------|------------|
| Vidējais | 16,11 | 3,33 |
| Sliktākais | 23,62 | 1 |
| Labākais | 10,4 | 6 |

7.b klases handbola prasmju testa rezultāti zēniem un meitenēm par pirmo un otro uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | 1.uzdevums | | 2.uzdevums | |
|------------|------------|----------|------------|----------|
| | Zēni | Meitenes | Zēni | Meitenes |
| Vidējais | 16,7 | 15,43 | 3,38 | 3,38 |
| Sliktākais | 23,62 | 20,2 | 1 | 2 |
| Labākais | 11,33 | 10,4 | 6 | 5 |

7.b klases handbola prasmju testa rezultāti par trešo (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējien | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vārtos (1) vai garām vārtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 12 | 8 | 3 | 7 | 15 | 5 | 50 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaits reiz 2) | 0,8 | 0,53 | 0,2 | 0,18 | 1 | 0,33 | 3,04 |

7.b klases handbola prasmju testa zēnu rezultāti par trešo uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|------------------------------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vērtos (1) vai garām vērtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | Kopā, punkti max – 56; K – 6 |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 6 | 6 | 2 | 4 | 8 | 4 | 30 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaits reiz 2) | 0,75 | 0,75 | 0,25 | 0,25 | 1 | 0,5 | 3,5 |

7.b klases handbola prasmju testa meiteņu rezultāti par trešo uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|------------------------------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vērtos (1) vai garām vērtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | Kopā, punkti max – 49; K – 6 |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 6 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 21 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaits reiz 2) | 0,86 | 0,29 | 0,14 | 0,21 | 0,43 | 0,86 | 2,79 |

17. pielikums

7.b klases handbola prasmju testa rezultāti par kombinēto uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | | Kopā (max punkti – 120; „K” – 4) |
|---|----------------------|------|-----|------|----------------------------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 10 | 40 | 6 | 2 | 58 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 2.uzdevuma daļā dala skolēnu skaitu un reizina ar 4, 4.daļā dala ar skolēnu skaitu reizina ar 2) | 0,67 | 0,67 | 0,4 | 0,07 | 1,81 |

7.b klases handbola prasmju testa zēnu rezultāti par kombinēto uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | | Kopā (max punkti – 64; „K” – 4) |
|---|----------------------|------|-----|------|---------------------------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 6 | 22 | 4 | 2 | 34 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 2.uzdevuma daļā dala skolēnu skaitu un reizina ar 4, 4.daļā dala ar skolēnu skaitu reizina ar 2) | 0,75 | 0,69 | 0,5 | 0,13 | 2,07 |

7.b klases handbola prasmju testa zēnu rezultāti par kombinēto uzdevumu pirms handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | | Kopā (max punkti – 56; „K” – 4) |
|---|----------------------|------|------|----|---------------------------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 4 | 18 | 2 | 0 | 24 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 2.uzdevuma daļā daļa skolēnu skaitu un reizina ar 4, 4.daļā daļa ar skolēnu skaitu reizina ar 2) | 0,57 | 0,64 | 0,29 | 0 | 1,5 |

18. pielikums

7.a klases handbola prasību testa rezultāti par pirmo (bumbas metiens pret sienu uz laiku) un otro (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | 1.uzdevums | 2.uzdevums |
|------------|------------|------------|
| Vidējais | 14,36 | 5,1 |
| Sliktākais | 19,59 | 1 |
| Labākais | 9,82 | 9 |

7.a klases handbola prasību testa rezultāti zēniem un meitenēm par pirmo un otro uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | 1.uzdevums | | 2.uzdevums | |
|------------|------------|----------|------------|----------|
| | Zēni | Meitenes | Zēni | Meitenes |
| Vidējais | 13,18 | 14,76 | 5 | 5,13 |
| Sliktākais | 16,58 | 19,59 | 1 | 2 |
| Labākais | 9,82 | 10,68 | 8 | 9 |

7.a klases handbola prasību testa rezultāti par trešo (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējenu | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|-------------------------------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vārtos (1) vai garām vārtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | Kopā, punkti max – 140; K – 6 |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 20 | 19 | 19 | 20 | 16 | 17 | 111 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaitu reiz 2) | 1 | 0,95 | 0,95 | 0,5 | 0,8 | 0,85 | 5,05 |

7.a klases handbola prasmju testa zēnu rezultāti par trešo uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|------------------------------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vērtos (1) vai garām vērtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | Kopā, punkti max – 35; K – 6 |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 5 | 5 | 5 | 7 | 5 | 5 | 32 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaitu reiz 2) | 1 | 1 | 1 | 0,7 | 1 | 1 | 5,7 |

7.a klases handbola prasmju testa meiteņu rezultāti par trešo uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|-------------------------------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vērtos (1) vai garām vērtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | Kopā, punkti max – 105; K – 6 |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 15 | 14 | 14 | 15 | 11 | 12 | 81 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaitu reiz 2) | 1 | 0,93 | 0,93 | 0,5 | 0,73 | 0,8 | 4,89 |

19. pielikums

7.a klases handbola prasmju testa rezultāti par kombinēto uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | | Kopā (max punkti – 160; „K” – 4) |
|---|----------------------|------|-----|------|----------------------------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 18 | 62 | 18 | 18 | 118 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 2.uzdevuma daļā daļa skolēnu skaitu un reizina ar 4, 4.daļā daļa ar skolēnu skaitu reizina ar 2) | 0,9 | 0,78 | 0,9 | 0,45 | 3,03 |

7.a klases handbola prasmju testa zēnu rezultāti par kombinēto uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | | Kopā (max punkti – 40; „K” – 4) |
|---|----------------------|------|----|-----|---------------------------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 5 | 15 | 5 | 8 | 33 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 2.uzdevuma daļā daļa skolēnu skaitu un reizina ar 4, 4.daļā daļa ar skolēnu skaitu reizina ar 2) | 1 | 0,75 | 1 | 0,8 | 3,55 |

7.a klases handbola prasmju testa meiteņu rezultāti par kombinēto uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | | Kopā (max punkti – 120 ; „K” – 4) |
|---|----------------------|------|------|------|-----------------------------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 13 | 47 | 13 | 10 | 83 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 2.uzdevuma daļā daļa skolēnu skaitu un reizina ar 4, 4.daļā daļa ar skolēnu skaitu reizina ar 2) | 0,87 | 0,78 | 0,87 | 0,33 | 2,85 |

20. pielikums

7.b klases handbola prasmju testa rezultāti par pirmo (bumbas metiens pret sienu uz laiku) un otro (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | 1.uzdevums | 2.uzdevums |
|------------|------------|------------|
| Vidējais | 12,85 | 6,07 |
| Sliktākais | 19,59 | 4 |
| Labākais | 9,27 | 8 |

7.b klases handbola prasmju testa rezultāti zēniem un meitenēm par pirmo un otro uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | 1.uzdevums | | 2.uzdevums | |
|------------|------------|----------|------------|----------|
| | Zēni | Meitenes | Zēni | Meitenes |
| Vidējais | 12,98 | 12,70 | 5,88 | 6,29 |
| Sliktākais | 15,51 | 19,59 | 4 | 5 |
| Labākais | 10,68 | 9,27 | 8 | 8 |

7.b klases handbola prasmju testa rezultāti par trešo (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējenu | | | | | | Kopā, punkti max – 105; K – 6 |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|-------------------------------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēcieni ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vārtos (1) vai garām vārtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 15 | 15 | 13 | 17 | 15 | 13 | 88 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaits reiz 2) | 1 | 1 | 0,87 | 0,57 | 1 | 0,87 | 5,31 |

7.b klases handbola prasmju testa zēnu rezultāti par trešo uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|------------------------------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēciens ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vērtos (1) vai garām vērtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | Kopā, punkti max – 56; K – 6 |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 8 | 8 | 7 | 10 | 8 | 6 | 47 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaits reiz 2) | 1 | 1 | 0,88 | 0,63 | 1 | 0,75 | 5,26 |

7.b klases handbola prasmju testa meiteņu rezultāti par trešo uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| | Metiens pēc 3 soļiem lēcienā ar ieskrējieni | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------------------|---|--|-------------------------------------|------------------------------|
| | 3 soļus sāk ar pareizo kāju (1) vai ar nepareizo (0) | 3 soļi ir (1) vai nav (0) | Lēciens ir (1) vai nav (0) | Pareizs metiens (2), daļēji pareizs (1) vai nepareizs (0) | Metiens vērtos (1) vai garām vērtiem (0) | Iekāpj 6m zonā (1) vai neiekāpj (0) | Kopā, punkti max – 49; K – 6 |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 40 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 4.uzdevuma daļā – skolēnu skaits reiz 2) | 1 | 1 | 0,86 | 0,43 | 1 | 1 | 5,29 |

21. pielikums

7.b klases handbola prasmju testa rezultāti par kombinēto uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | | Kopā (max punkti – 120; „K” – 4) |
|---|----------------------|------|-----|-----|----------------------------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 14 | 50 | 12 | 12 | 88 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 2.uzdevuma daļā daļa skolēnu skaitu un reizina ar 4, 4.daļā daļa ar skolēnu skaitu reizina ar 2) | 0,93 | 0,83 | 0,8 | 0,4 | 2,96 |

7.b klases handbola prasmju testa zēnu rezultāti par kombinēto uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | | Kopā (max punkti – 64; „K” – 4) |
|---|----------------------|------|------|------|---------------------------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 8 | 28 | 7 | 10 | 53 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 2.uzdevuma daļā daļa skolēnu skaitu un reizina ar 4, 4.daļā daļa ar skolēnu skaitu reizina ar 2) | 1 | 0,88 | 0,88 | 0,63 | 3,39 |

7.b klases handbola prasmju testa zēnu rezultāti par kombinēto uzdevumu pēc handbola elementu mācīšanas (autora veidota)

| Uzdevuma daļas | Kombinētais uzdevums | | | | Kopā (max punkti – 56; „K” – 4) |
|---|----------------------|------|------|------|---------------------------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Iegūtie punkti par katra uzdevuma daļu | 6 | 22 | 5 | 2 | 35 |
| Koeficients „K” (Punktu skaits dalīts ar skolēnu skaitu klasē; 2.uzdevuma daļā daļa skolēnu skaitu un reizina ar 4, 4.daļā daļa ar skolēnu skaitu reizina ar 2) | 0,86 | 0,79 | 0,71 | 0,14 | 2,5 |

22. pielikums

Handbola prasmiņu testa rezultātu attīstības dinamika par pirmo (bumbas metiens pret sienu uz laiku) uzdevumu 7.a klasei (autora veidota)

| | Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | Piespēles pret sienu uz laiku sekundēs (meitenēm 2,5m attālums līdz sienai, zēniem 3m) un punktus | Piespēles pret sienu uz laiku sekundēs (meitenēm 2,5m attālums līdz sienai, zēniem 3m) un punktus | Rezultāta dinamika sekundēs (pirms mācīšanas – pēc mācīšanas) un punktus (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) |
|-----|---|---|--|---|
| | | Rezultāti pirms mācīšanas | Rezultāti pēc mācīšanas | |
| 1. | m1 | 34,87 (1) | 19,59 (2) | 15,28 (1) |
| 2. | m2 | 21,27 (1) | 13,49 (5) | 7,78 (4) |
| 3. | m3 | 22,41 (1) | 19,23 (2) | 3,18 (1) |
| 4. | m4 | 13,38 (5) | 11,64 (6) | 1,74 (1) |
| 5. | m5 | 16,23 (3) | 16,29 (3) | -0,06 (0) |
| 6. | m6 | 16,37 (3) | 14,81 (4) | 1,56 (1) |
| 7. | z1 | 19,66 (2) | 16,28 (3) | 3,38 (1) |
| 8. | m7 | 13,99 (5) | 10,83 (7) | 3,16 (2) |
| 9. | m8 | 12,53 (6) | 10,86 (7) | 1,67 (1) |
| 10. | m9 | 21,17 (1) | 19,20 (2) | 1,97 (1) |
| 11. | m10 | 16,13 (3) | 13,73 (5) | 2,40 (2) |
| 12. | m11 | 17,18 (2) | 16,77 (3) | 0,41 (1) |
| 13. | z2 | 17,14 (3) | 16,58 (3) | 0,56 (0) |
| 14. | m12 | 27,67 (1) | 14,5 (4) | 13,17 (3) |
| 15. | z3 | 12,77 (6) | 10,29 (7) | 2,48 (1) |
| 16. | m13 | 11,51 (7) | 11,02 (7) | 0,49 (0) |
| 17. | m14 | 15,09 (4) | 12,18 (6) | 2,91 (2) |
| 18. | z4 | 11,69 (6) | 9,82 (8) | 1,87 (2) |
| 19. | m15 | 20,69 (1) | 16,90 (3) | 3,79 (2) |
| 20. | z5 | 20,97 (1) | 12,92 (6) | 8,05 (5) |

Laika un punktu sadalījums par handbola prasmiņu testa pirmo uzdevumu (autora veidota)

| Laiks sek. | 9 - 9,99 | 10 – 11,49 | 11,5 – 12,99 | 13 – 14,49 | 14,5 – 15,99 | 16 – 17,49 | 17,5 – 19,99 | 20 - |
|---------------|----------|------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------|
| Punkti | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

23. pielikums

Handbola prasmju testa rezultātu attīstības dinamika par otro (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) uzdevumu 7.a klasei (autora veidota)

| | Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | Piespēles pret sienu uz precizitāti (10 piesp., 50x50cm kvadrātā, apmēram 2m augstumā no zemes kvadrāta apakšējā mala; meitenēm 5m attālumā no sienas, zēniem 6m) pirms mācīšanas | Piespēles pret sienu uz precizitāti (10 piesp., 50x50cm kvadrātā, apmēram 2m augstumā no zemes kvadrāta apakšējā mala; meitenēm 5m attālumā no sienas, zēniem 6m) pēc mācīšanas | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas - pirms mācīšanas) precīzajās piespēlēs un punktos |
|-----|---|---|---|---|
| 1. | m1 | 1 (1) | 4 (4) | 3 (3) |
| 2. | m2 | 4 (4) | 5 (5) | 1 (1) |
| 3. | m3 | 4 (4) | 4 (4) | 0 (0) |
| 4. | m4 | 1 (1) | 5 (5) | 4 (4) |
| 5. | m5 | 5 (5) | 9 (7) | 4 (2) |
| 6. | m6 | 3 (3) | 5 (5) | 2 (2) |
| 7. | z1 | 6 (6) | 1 (1) | -5 (-5) |
| 8. | m7 | 2 (2) | 4 (4) | 2 (2) |
| 9. | m8 | 4 (4) | 6 (6) | 2 (2) |
| 10. | m9 | 4 (4) | 2 (2) | -2 (-2) |
| 11. | m10 | 5 (5) | 6 (6) | 1 (1) |
| 12. | m11 | 1 (1) | 3 (3) | 2 (2) |
| 13. | z2 | 4 (4) | 4 (4) | 0 (0) |
| 14. | m12 | 5 (5) | 5 (5) | 0 (0) |
| 15. | z3 | 3 (3) | 8 (7) | 5 (4) |
| 16. | m13 | 4 (4) | 4 (4) | 0 (0) |
| 17. | m14 | 3 (3) | 9 (7) | 6 (4) |
| 18. | z4 | 5 (5) | 7 (7) | 2 (2) |
| 19. | m15 | 3 (3) | 6 (6) | 3 (3) |
| 20. | z5 | 2 (2) | 5 (5) | 3 (3) |

Handbola prasmju testa precīzo metienu un punktu sadalījums par otro uzdevumu (autora veidota)

| | | | | | | | |
|--------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|
| Precīzo trāpījumu skaits | 7-10 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Punkti | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

24. pielikums

Handbola prasmiņu testa rezultātu attīstības dinamika par trešo (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) uzdevumu 7.a klasei (autora veidota)

| | Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | Punkti par metienu lēcienā ar ieskrējiena pirms mācīšanas | Punkti par metienu lēcienā ar ieskrējiena pēc mācīšanas | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) |
|-----|--------------------------------------|--|--|--|
| 1. | m1 | 3 | 3 | 0 |
| 2. | m2 | 1 | 6 | 5 |
| 3. | m3 | 1 | 5 | 4 |
| 4. | m4 | 6 | 6 | 0 |
| 5. | m5 | 2 | 6 | 4 |
| 6. | m6 | 1 | 4 | 3 |
| 7. | z1 | 5 | 7 | 2 |
| 8. | m7 | 4 | 7 | 3 |
| 9. | m8 | 2 | 7 | 5 |
| 10. | m9 | 1 | 6 | 5 |
| 11. | m10 | 0 | 4 | 4 |
| 12. | m11 | 1 | 4 | 3 |
| 13. | z2 | 1 | 6 | 5 |
| 14. | m12 | 3 | 3 | 0 |
| 15. | z3 | 1 | 7 | 6 |
| 16. | m13 | 5 | 6 | 1 |
| 17. | m14 | 4 | 7 | 3 |
| 18. | z4 | 6 | 7 | 1 |
| 19. | m15 | 3 | 6 | 3 |
| 20. | z5 | 3 | 5 | 2 |

25. pielikums

Handbola prasmju testa attīstības dinamika kombinētajā uzdevumā 7.a klasei (autora veidota)

| | Skolēni Zēns (z), meitene (m) | Punkti par kombinēto uzdevumu pirms mācīšanas | Punkti par kombinēto uzdevumu pēc mācīšanas | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) punktu izteiksmē |
|-----|-------------------------------------|---|---|---|
| 1. | m1 | 2 | 2 | 0 |
| 2. | m2 | 3 | 5 | 2 |
| 3. | m3 | 4 | 4 | 0 |
| 4. | m4 | 4 | 6 | 2 |
| 5. | m5 | 2 | 5 | 3 |
| 6. | m6 | 4 | 7 | 3 |
| 7. | z1 | 2 | 7 | 5 |
| 8. | m7 | 3 | 8 | 5 |
| 9. | m8 | 4 | 6 | 2 |
| 10. | m9 | 3 | 3 | 0 |
| 11. | m10 | 5 | 5 | 0 |
| 12. | m11 | 5 | 4 | -1 |
| 13. | z2 | 5 | 8 | 3 |
| 14. | m12 | 5 | 6 | 1 |
| 15. | z3 | 5 | 6 | 1 |
| 16. | m13 | 7 | 5 | -2 |
| 17. | m14 | 2 | 8 | 6 |
| 18. | z4 | 6 | 8 | 2 |
| 19. | m15 | 4 | 5 | 1 |
| 20. | z5 | 4 | 8 | 4 |

26. pielikums

Handbola prasmju testa attīstības dinamika par pirmo (bumbas metiens pret sienu uz laiku) uzdevumu 7.b klasei (autora veidota)

| | Skolēni Zēns (z), meitene (m) | Piespēles pret sienu uz laiku sekundēs (meitenēm 2,5m attālumā no sienas, zēniem 3m) un punktos | Piespēles pret sienu uz laiku sekundēs (meitenēm 2,5m attālumā no sienas, zēniem 3m) un punktos | Rezultāta dinamika sekundēs (pirms mācīšanas – pēc mācīšanas) un punktos (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) |
|-----|--|--|--|--|
| | | Rezultāti pirms mācīšanas | Rezultāti pēc mācīšanas | |
| 1. | m1 | 10,40 (7) | 9,27 (8) | 1,13 (1) |
| 2. | z1 | 23,62 (1) | 14,55 (4) | 9,07 (3) |
| 3. | m2 | 17,38 (3) | 19,59 (2) | -2,21 (-1) |
| 4. | z2 | 13,96 (5) | 12,11 (6) | 1,85 (1) |
| 5. | z3 | 11,33 (7) | 11,82 (6) | -0,49 (-1) |
| 6. | z4 | 23,04 (1) | 14,20 (5) | 8,84 (4) |
| 7. | m3 | 20,02 (1) | 11,71 (6) | 8,31 (5) |
| 8. | z5 | 12,97 (6) | 12,42 (6) | 0,55 (0) |
| 9. | m4 | 11,18 (7) | 10,72 (7) | 0,46 (0) |
| 10. | m5 | 15,03 (4) | 12,65 (6) | 2,38 (2) |
| 11. | m6 | 14,58 (4) | 14,17 (5) | 0,41 (1) |
| 12. | m7 | 19,45 (2) | 10,78 (7) | 8,67 (5) |
| 13. | z6 | 11,68 (6) | 10,68 (7) | 1 (1) |
| 14. | z7 | 13,76 (5) | 12,53 (6) | 1,23 (1) |
| 15. | z8 | 23,20 (1) | 15,51 (4) | 7,69 (3) |

Handbola prasmju testa laika un punktu sadalījums par pirmo uzdevumu (autora veidota)

| Laiks sek. | 9 - 9,99 | 10 – 11,49 | 11,5 – 12,99 | 13 – 14,49 | 14,5 – 15,99 | 16 – 17,49 | 17,5 – 19,99 | 20 - |
|---------------|----------|------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------|
| Punkti | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

27. pielikums

Handbola prasmju testa rezultātu attīstības dinamika par otro (bumbas metiens pret sienu uz precizitāti) uzdevumu 7.b klasei (autora veidota)

| | Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | Piespēles pret sienu uz precizitāti (10 piesp., 50x50cm kvadrātā, apmēram 2m augstumā no zemes kvadrāta apakšējā mala; meitenēm 5m attālumā no sienas, zēniem 6m) pirms mācīšanas | Piespēles pret sienu uz precizitāti (10 piesp., 50x50cm kvadrātā, apmēram 2m augstumā no zemes kvadrāta apakšējā mala; meitenēm 5m attālumā no sienas, zēniem 6m) pēc mācīšanas | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas - pirms mācīšanas) precīzajās piespēlēs un punktos |
|-----|---|---|--|---|
| 1. | m1 | 5 (5) | 8 (7) | 3 (2) |
| 2. | z1 | 2 (2) | 5 (5) | 3 (3) |
| 3. | m2 | 4 (4) | 6 (6) | 2 (2) |
| 4. | z2 | 3 (3) | 7 (7) | 4 (4) |
| 5. | z3 | 6 (6) | 6 (6) | 0 (0) |
| 6. | z4 | 1 (1) | 4 (4) | 3 (3) |
| 7. | m3 | 2 (2) | 6 (6) | 4 (4) |
| 8. | z5 | 5 (5) | 6 (6) | 1 (1) |
| 9. | m4 | 2 (2) | 8 (7) | 6 (5) |
| 10. | m5 | 5 (5) | 5 (5) | 0 (0) |
| 11. | m6 | 3 (3) | 6 (6) | 3(3) |
| 12. | m7 | 2 (2) | 5 (5) | 3 (3) |
| 13. | z6 | 5 (5) | 8 (7) | 3 (2) |
| 14. | z7 | 3 (3) | 6 (6) | 3 (3) |
| 15. | z8 | 2 (2) | 5 (5) | 3 (3) |

Handbola prasmju testa precīzo metienu un punktu sadalījums par otro uzdevumu (autora veidota)

| | | | | | | | |
|--------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|
| Precīzo trāpījumu skaits | 7-10 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Punkti | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

28. pielikums

Handbola prasmiņu testa rezultātu attīstības dinamika par trešo (bumbas metiens vārtos lēcienā pēc ieskrējiena) uzdevumu 7.b klasei (autora veidota)

| | Skolēni Zēns (z), meitene (m) | Punkti par metienu lēcienā ar ieskrējiena pirms mācīšanas | Punkti par metienu lēcienā ar ieskrējiena pēc mācīšanas | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) |
|-----|--|--|--|--|
| 1. | m1 | 5 | 7 | 2 |
| 2. | z1 | 3 | 6 | 3 |
| 3. | m2 | 3 | 6 | 3 |
| 4. | z2 | 4 | 5 | 1 |
| 5. | z3 | 5 | 7 | 2 |
| 6. | z4 | 2 | 5 | 3 |
| 7. | m3 | 1 | 5 | 4 |
| 8. | z5 | 3 | 5 | 2 |
| 9. | m4 | 2 | 6 | 4 |
| 10. | m5 | 3 | 5 | 2 |
| 11. | m6 | 4 | 6 | 2 |
| 12. | m7 | 1 | 6 | 5 |
| 13. | z6 | 6 | 7 | 1 |
| 14. | z7 | 2 | 7 | 5 |
| 15. | z8 | 5 | 6 | 1 |

29. pielikums

Handbola prasmiu testa attīstības dinamika kombinētajā uzdevumā 7.b klasei (autora veidota)

| | Skolēni: Zēns (z), meitene (m) | Punkti par kombinēto uzdevumu pirms mācīšanas | Punkti par kombinēto uzdevumu pēc mācīšanas | Attīstības dinamika (pēc mācīšanas – pirms mācīšanas) punktu izteiksmē |
|-----|---|---|--|---|
| 1. | m1 | 6 | 6 | 0 |
| 2. | z1 | 4 | 5 | 1 |
| 3. | m2 | 3 | 3 | 0 |
| 4. | z2 | 4 | 8 | 4 |
| 5. | z3 | 7 | 7 | 0 |
| 6. | z4 | 4 | 5 | 1 |
| 7. | m3 | 1 | 4 | 3 |
| 8. | z5 | 5 | 7 | 2 |
| 9. | m4 | 3 | 8 | 5 |
| 10. | m5 | 5 | 5 | 0 |
| 11. | m6 | 3 | 5 | 2 |
| 12. | m7 | 3 | 4 | 1 |
| 13. | z6 | 4 | 8 | 4 |
| 14. | z7 | 3 | 6 | 3 |
| 15. | z8 | 3 | 7 | 4 |

Intervija

Labdien! Mani sauc Singurs Zariņš, esmu Latvijas Universitātes Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātes 4. kursa students. Pašlaik rakstu diplomdarbu par tēmu „Netradicionālas metodes pielietošanas efektivitāte handbola spēles elementu apguvē pamatskolā”. Vēlētos noskaidrot Jūsu viedokli par dažādiem jautājumiem saistībā ar darba tēmu.

Īss darba gaitas izklāsts. Vadīju sporta stundas divām 7.klasēm. Abas klases nebija pirms tam apguvušas nevienu no handbola spēles elementiem. Abām klasēm pirms mācīšanas vajadzēja izpildīt praktisko testu, kurā bija 4 uzdevumi:

- 5) bumbas metiens pret sienu ar vienu roku no 2,5m meitenēm un 3m zēniem uz laiku;
- 6) bumbas metiens mērķī (50x50 cm kvadrāts, apmēram 2m augstumā no zemes) ar vienu roku (10 metieni, meitenēm no 5m attāluma, zēniem no 6m attāluma);
- 7) bumbas metiens vārtos lēcienā no 6m atzīmes pēc ieskrējiena (vērtēju to, vai skolēns 3 soļus sāk izpildīt ar pareizo kāju, vai izpildīja šos 3 soļus, vai bija lēcieni, vai metiens bija nepareizs, daļēji pareizs vai pareizs, vai bumba ielidoja vārtos vai garām vārtiem un to, vai skolēns iekāpa 6m laukumā vai nē);
- 8) Kombinēts uzdevums, kurā skolēnam jāatdod piespēle partnerim (5m attālumā), jāskrien lokveidā uz priekšu pilnā ātrumā un jāsaņem piespēle atpakaļ no partnera noteiktā zonā (2x3m, 10m attālumā no partnera); piespēlētāja uzdevums ir atdod piespēli precīzi zonā tā, lai pārinieks nesabremzētos.

Pēc testa izpildīšanas, abām klasēm 6 stundas mācīju handbola pamatelementus (piespēles, driblu, metienu no vietas un lēcienā), tikai 7.b klasei tas tika darīts bungu ritma pavadījumā. Katram stundā pildītajam uzdevumam biju izvēlēties atbilstošu bungu ritmu un tempu. Pēc handbolu elementu apmācības abas klases testu izpildīja atkārtoti, kura rezultātu analīze pašlaik ir procesā.

1. Mācību iestādes (darba vietas) nosaukums:
2. Cik ilgi strādājat par sporta skolotāju un/vai treneri?
3. Kādu sporta veida/u treniņu/us pasniedzat interešu izglītībā vai sporta skolā?
4. Kādi, Jūsaprāt, varētu būt testa rezultāti pēc mācīšanas?
5. Kāds ir Jūsu viedoklis vai pieredze saistībā ar netradicionālu metožu izmantošanu?
6. Kā, Jūsaprāt, netradicionāla metode ietekmē pusaudža motivāciju darboties stundā?
7. Kā ritma izjūta var veicināt labāku mācību procesu?
8. Ko Jūs būtu darījis savādāk? Kādi ir Jūsu ieteikumi?

DOKUMENTĀRĀ LAPA

Diplomdarbs „Netradicionālas metodes pielietojanas efektivitāte handbola spēles elementu apguvē pamatskolā ” izstrādāts LU Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autors: /Singurs Zariņš

Rekomendēju/nerekomendēju darbu aizstāvēšanai

Vadītājs: Dr. sc. admin. Ilvis Ābeļkalns/

29.05.2015.

Recenzents:

Darbs iesniegts Skolotāju izglītības nodaļā 29.05.2015.

Dekāna pilnvarotā persona: metodiķe Linda Mihno/

Darbs aizstāvēts diplomdarba gala pārbaudījuma komisijas sēdē

11.06.2015. prot. Nr. ____

Komisijas sekretāre: Lektore m. edu. Agita Klempere-Sipjagina/