

“OPE, KOSKA ME PELATAAN?”

Pelipainotteisen palloilun opetusmenetelmän toimivuus ja vaikutukset perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehittymiseen alkuopetusluokalla.

Perttu Kivekäs

Marko Viitanen

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma

Syksy 1997

Opettajankoulutuslaitos

Jyväskylän yliopisto

Kivekäs, P. & Viitanen, M: " Ope, koska me pelataan?" Pelipainotteisen palloilunopetusmenetelmän toimivuus ja vaikutukset perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehittymiseen alkuopetusluokalla. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma 1997. 136s.

TIIVISTELMÄ

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, soveltuuko pelin ymmärrystä painottava pelikeskeinen palloilunopetus alkuopetukseen, sekä mitkä ovat sen vaikutukset alkuoppilaan perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehittymiseen. Tutkimuksen empiirisen osuuden muodosti 16 tunnin pituinen palloilujakso, johon osallistui 18 alkuopetusikäistä oppilasta. Alkutestien perusteella valittiin kolme tapausoppilasta, paras, keskitasoinen ja heikoin. Opetusmetodi oli Bunkerin ja Thorpen (1982) pelikeskeisen opetuksen mallin sovellus alkuopetukseen. Malli pohjautuu kognitiiviseen oppimiskäsitykseen.

Tiedonkeruumenetelminä olivat perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden alku- ja loppumittaus, videointi, kyselykaavake, osallistuva havainnointi ja kenttäpäiväkirja. Aineiston analysointivaiheessa käytettiin sekä laadullista, kuvailevaa analysointia että määrällistä, tilastollista analysointia.

Pelikeskeinen opetusmetodi toimi alkuopetusluokassa erinomaisesti. Oikeilla didaktisilla ratkaisuilla eri tasoiset oppilaat saatiin pelin aktiivisiksi osallistujiksi. Metodi toimi yhtä hyvin tyttöjen, poikien ja sekaryhmien peleissä. Palloilujakso kehitti kaikkien oppilaiden perusliikkeitä ja liikehallintatekijöitä. Pienestä otoksesta johtuen saadut tulokset eivät ole yleistettävissä. Tulokset ovat kuitenkin käyttökelpoisia kehitettäessä peruskoulun palloilunopetusta.

Avainsanat: pelin ymmärtäminen, pienpelit, alkuopetus, motorinen kehitys, palloilun opetus

SISÄLTÖ

1 Johdanto	6
2 Liikunnan opetus peruskoulussa	8
2.1 Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1994	8
2.2 Liikunnan opetuksen tavoitteet	8
2.3 Sisällön valinnan perusteet	9
2.4 Opetusjärjestelyt	9
2.5 Palloilu	10
3 Motorinen kehitys	12
3.1 Motorinen kehitys ja fyysinen kasvu	12
3.2 Fyysis-motoriset kyvyt	13
3.2.1 Kunto- ja liikehallintatekijät	14
3.2.2 Liikehallintatekijät palloilussa	16
3.3 Motoriset perustaidot	17
3.4 Motoristen taitojen oppiminen	18
3.5 Alkuoppilaan fyysisten kehitysedellytysten ja herkkyyskausien huomioiminen liikunnassa	20
erkkyykskausien huomioiminen liikunnassa	
4 Perinteinen palloilun opetuksen malli	22
4.1 Palloilun oppisisällön rakenne	22
4.2 Palloilun opettamisen mallin keskeiset periaatteet	22
4.3 Palloilutunnin sisältö ja rakenne	24
5 Tutkimuksen perustana käytetty uusi palloilun opetuksen teoria	25
5.1 Teorian pääidean kehittyminen	25
5.2 Johdatus pelikeskeiseen opetukseen	28
5.3 Malli pelien oppimisesta ymmärtämällä	30
5.3.1 Taktisen tietoisuuden kehittyminen	32
5.3.2 Päätöksentekokyvyn kehittyminen	35

5.3.3	Taidon kehittyminen	35
5.4	Mallin käytännön toteutus	36
5.5	Ala-asteelle soveltuvat pelien perustaktiikat	38
5.5.1	Hyökkäyspelit	38
5.5.2	Verkko- ja seinäpelit	42
5.6	Perinteinen vs ymmärtämistä painottava opetus	43
6	Tutkimusongelmat	46
7	Tutkimuksen kulku	47
7.1	Tutkimuksen kohderyhmä	47
7.2	Tutkimuksen aikataulu	47
7.3	Menetelmät ja mittarit	48
7.3.1	Esi-, alku- ja loppumittaus	48
7.3.2	Osallistuva havainnointi ja päiväkirja	49
7.3.3	Videointi	50
7.4	Aineiston analysointi	51
7.5	Pienpelipainotteisen palloilun opetuksen opetuspaketti alkuoppilaille	53
7.5.1	Jakson tavoitteet	54
7.5.2	Tunnin rakenne	54
7.5.3	Pelikeskeisen opetusmetodin soveltaminen alkuopetukseen	55
7.6	Tutkimuksen luotettavuus	57
8	Tulokset	62
8.1	Liikuntajakson sisällöt ja prosessin kuvaus	62
8.1.1	Jalkapallotunnit	63
8.1.2	Sählytunnit	67
8.1.3	Käsipallotunnit	70
8.1.4	Koripallotunnit	73
8.1.5	Lentopallotunnit	78
8.1.6	Palloilukertaustunti	80
8.2	Tapausoppilaiden toiminta palloilutunneilla	81
8.2.1	Tuija palloilutunneilla	82

8.2.2 Fabio palloilutunneilla	84
8.2.3 Satu palloilutunneilla	86
8.3 Perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehittyminen palloilujakson aikana ..	87
9 Pohdinta	92
9.1 Oppimisprosessiin vaikuttavat sisäiset ja ulkoiset tekijät	92
9.2 Peli perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehittäjänä	94
9.3 Teoriasta käytäntöön	96
Lähteet	99
Liitteet	106

JOHDANTO

Tämä tutkimus sai alkunsa OKL:n palloilun demolla, jolloin heräsi kysymys, miksi pojat luistelevat, heittävät palloa ja yleensä pelaavat pelejä tyttöjä selvästi tehokkaammin. Asiasta keskusteltaessa huomasimme, että monien kokemusten mukaan itse pelaamisen osuus oli ollut tyttöjen liikuntatunneilla selvästi pienempi kuin poikien liikuntatunneilla. Monet varmaan muistavat talven liikuntatunnit, joissa toisessa kaukalossa pojat pelasivat vauhdikasta jääpeliä, ja toisessa tytöt harjoittelivat yksittäistä luistelutemppea. Miksi tytöt eivät pelanneet? Pelit antavat mahdollisuuden tasapainon, yleisen liikesujuvuuden, rytmin, ajoituksen ja nopean reagointikyvyn kehittämiseen, mikä on yksilön kannalta merkittävää kuin kilpailusuorituksia matkivan yksittäisen taidon osaaminen (Piispanen 1993, 42). Uskomme pelaamisen olevan yksi tärkeimmistä perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden oppimistavoista. Halusimme tällä tutkimuksella selvittää, pystytäänkö pelikeskeisellä ja pelin ymmärrystä painottavalla palloilunopetuksella turvaamaan niiden kehittyminen sukupuolesta tai lähtötasosta riippumatta. Samalla selvitimme didaktisia keinoja kehittää palloilunopettamista, sillä mikään teoria ei tule käytäntöön ilman selkeitä, toimivia malleja.

Vertailimme perinteistä, tekniikkakeskeistä palloilun opetusta ja uudempaa, pelikeskeistä palloilun opetusta. Pelikeskeisen palloilun opettamisen idea ei ole enää kovin uusi, mutta sen siirtyminen käytännön opetukseen on ollut erittäin hidasta. Käytimme tutkimuksessa Bunkerin ja Thorpen (1982) kehittämää pelikeskeistä, ymmärrystä painottavaa palloilun opetuksen teoriaa. Valitsimme tutkimusryhmäksi alkuopetusluokan, jotta kohdattavat didaktiset ongelmat olisivat mahdollisimman haasteellisia. Lisäksi halusimme kumota mahdollisia vanhoja käsityksiä alkuopetuksen tekniikkakeskeisyyden välttämättömyydestä ja pelata alkuoppilaille soveltuvia pelimuotoja. Luokkatason valinta oli myös sikäli perusteltua, että alkuopetuksessa olevilla oppilailla on tärkeiden perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden osalta menossa herkkyyskausi, jolloin oppiminen on nopeaa, mikäli ympäristö tarjoaa siihen mahdollisuuden. Piispanen (1993, 42) mukaan vanhempaa, tekniikkakeskeistä palloilun opetusmenetelmää voidaan pitää behavioristisena menetelmänä, jossa päähuomio on oikean teknisen suorituksen tekemisessä. Niitä harjoittelemalla ei kuitenkaan taata onnistumista pelitilanteessa. Uudempaa menetelmää, jossa päähuomio on pelin ymmärryksen kehittämisessä, voidaan taas pitää kognitiivisen oppimiskäsityksen edustajana. Ymmär-

tämään opettaminen perustuu oppilaskeskiseen opetustapaan, jossa on tärkeää tulkita tilanteita ja käyttää oppilaiden omaa ajattelua edistämään oppimista. Myös ryhmän sosiaaliset suhteet, taitotas ja kiinnostus vaikuttavat oppisisältöihin. (Piispanen 1993, 42.) Tämä kognitiivinen oppimiskäsityksen on todettu toimivan pallopelien opettamisessa erinomaisesti. Piispanen mukaan mekaanisia (behavioristiset) opetusmenetelmiä voidaan pitää jopa esteenä suomalaisen palloilun kehittymiselle. (Piispanen 1993, 43.)

Palloiluleille on koululiikunnassa varattu runsaasti aikaa. Lisäksi uudet opetussuunnitelmat antavat entistä enemmän tilaa luovuudelle ja uusien ratkaisujen tuottamiselle. Uusien virikkeiden avulla olisi ryhmäkokojen suurenemisesta ja välineiden hankintamahdollisuuksien pienenemisestä huolimatta mahdollisuus säilyttää oppilaiden mielenkiinto liikuntaa kohtaan. Palloilun avulla on tarkoitus kasvattaa lapsia sosiaalisuuteen, tarjota virikkeitä elinikäisen liikuntaharrastuksen löytämiseen ja omalta osaltaan kehittää perusliikkeitä sekä liikehallintatekijöitä. Tässä tutkimuksessa pureuduimme näiden tavoitteiden saavuttamisen keinoihin ja erityisen tarkasti selvitimme tavoitteiden saavuttamista perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden osalta. Käytimme tutkimuksessa kvalitatiivista otetta selvittäessämme opetuksen didaktiikkaa ja kvantitatiivista otetta perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehitystä arvioitaessa. Emme vertailleet palloilunopetuksen tehokkuutta muihin urheilumuotoihin, vaan pyrimme kehittämään palloilun opetuksen oppimisympäristöä kaikille tasoryhmille onnistumisia ja haasteita tarjoavaksi kokonaisuudeksi. Tässä tutkimuksessa teoria ja käytäntö yhdistyvät monipuolisesti, tarjoten liikunnan opetustyötä tekeville yhden vartenotettavan näkökulman kehittää omaa ammattitaitoaan.

2 LIIKUNNAN OPETUS PERUSKOULUSSA

2.1 Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1994

Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1994 ei anna yhtä tarkkoja ja yksityiskohtaisia ohjeita opettajille kuin edeltäjänsä, vaan luo kehykset, joiden sisään jokainen kunta, tai jopa yksittäinen koulu voi rakentaa oman opetussuunnitelmansa. Liikunnan opetuksen peruslähtökohdat ovat Peruskoulun opetussuunnitelmassa 1994 samat kuin Peruskoulun opetussuunnitelmassa 1985. Uudemmassa opetussuunnitelmassa ei ole käsitelty yksittäisiä liikuntalajeja, vaan on keskitytty oppilaan identiteetin kehittämiseen ja liikunnan avulla kasvattamiseen. Tärkeänä perustana pidetään myös fyysisen toimintakyvyn osa-alueita. (Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1994, 107-111.) Koska tutkimuksemme kohdistuu selkeästi yhteen liikunnanopetuksen osa-alueeseen, palloiluun, käytämme lähteenä tarkempaa Peruskoulun opetussuunnitelmaa 1985, jotta lukija voi vertailla uutta ja vanhaa palloilun opetuksen teoriaa.

2.2 Liikunnan opetuksen tavoitteet

Liikuntakasvatuksen tehtävänä koulussa on antaa oppilaille sellaisia tietoja, taitoja ja asenteita, joiden pohjalta syntyy liikunnallinen elämäntapa, jatkuva liikunnan harrastus ja tarve ylläpitää toiminta- ja työkykyisyyttä kaikenpuolisen hyvinvoinnin, terveyden, kouluvireyden ja muun oppimisen edistämiseksi. Liikunta luo myös perustaa muulle koulutyölle. (Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1985, 175.)

Peruskoulun opetussuunnitelman (1985, 175) mukaan liikunnan erityistehtävänä on huolehtia persoonallisuuden toiminnallisen alueen kehittamisestä eli kasvattaa liikuntaan. Toisena tärkeänä tehtävänä on yleisten kasvatustavoitteiden saavuttamisen varmistaminen käyttäen hyväksi liikunnan erityisluonnetta eli kasvattaa liikunnan avulla.

Opetuksen yleistavoitteen mukainen oppilaiden kasvattaminen liikuntaan merkitsee toimintakykyisyyden, ennen kaikkea kuntotekijöiden ja taitopohjan kehittämistä sekä jatkuvan liikuntaharrastuksen herättämistä opettamalla liikuntataitoja ja tietoja sekä tarjoamalla myönteisiä elämyksiä. Kasvattaminen liikunnan avulla merkitsee opetuksen yleistavoitteen mukaisesti oppilaiden kasvattamista liikuntaan.

voitteena mm. yhteistyökykyisyyden kehittämistä, persoonallisuuden eheyttämistä ja mielenterveyden edistämistä. (Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1985, 175.)

Kasvattamista liikuntaan ja kasvattamista liikunnan avulla ei voida POPS:an (1985, 175) mukaan useinkaan käytännön toiminnassa erottaa toisistaan. Kuitenkin kasvattaminen liikuntaan on ensisijaisesti riippuvainen opetuksen sisällöistä ja kasvattaminen liikunnan avulla ilmapiiristä, opettajan ja oppilaan välisistä suhteista, opetusjärjestelyistä ja tilannekohtaisista ratkaisuista. Tavoitteita konkretisoitaessa on perinteisesti korostettu vain sisältöjen merkitystä, mutta liikunnan kasvatusmahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää myös opetusmenetelmien merkityksen ymmärtämistä ja niiden monipuolista käyttöä. Liikunnalla tulee pyrkiä vaikuttamaan oppilaan persoonallisuuden kaikkiin osa-alueisiin: psykomotoriseen, kognitiiviseen, affektiiviseen sekä eettis-sosiaaliseen kehittymiseen.

2.3 Sisällön valinnan perusteet

Oppiaines valitaan siten, että se kehittää lasta mahdollisimman monipuolisesti ja ottaa huomioon lapsen kehitysedellytykset, tarpeet ja kiinnostuksen kohteet. Valinnassa pitää huomioida myös eri liikuntalajien yleisyys ja suosio. Oppiaineksen tulee antaa monipuolisia virikkeitä jatkuvan liikuntaharrastuksen herättämiseen sekä samalla välittää kulttuuriperinnettä. (Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1985, 176.)

POPS:an (1985, 176) mukaan kunnan opetussuunnitelmassa tulee opetuksen sisältää kaikilla vuosiluokilla kaikkia seuraavia liikuntamuotoja: voimistelu, palloilu, yleisurheilu, suunnistus, talvilajit, uinti ja leikit. Lajien keskinäinen suhde riippuu vuosiluokasta, oppilaiden sukupuolesta sekä paikkakunnan tarjoamista mahdollisuuksista ja liikuntaperinteestä.

2.4 Opetusjärjestelyt

Alkuopetuksen liikuntakasvatuksessa on painopiste taitavuuden (erityisesti rytmi-, tasapaino-, reaktio- ja erottelukykyjen) ja motoristen perustaitojen kehittämisessä sekä opettamisessa (Peruskoulun opetuksen opas: alkuopetus, 1987, 84).

Tyttöjen liikunnan opetuksessa keskitytään erityisesti taidon ja aerobisen kestävyuden kehittämiseen. Myös kestovoimaharjoitteita tulee sijoittaa opetusohjelmaan.

Poikien opetuksessa keskitytään taitavuuden kehittämiseen, jossa ala-astella muista tärkeimpiä ovat liikunnallinen reaktio- ja erottelukyky. Liikkuvuusharjoitteita sekä aerobisia kestävyys- ja kestovoimaharjoitteita tulee myös sisältyä ohjelmaan runsaasti.

Liikuntaa tulee opettaa siten, että samaan liikuntamuotoon (esim. voimistelu) tai lajiin (esim. pesäpallo) pyritään perehtymään useamman viikon ajan. Taitojen harjoittamiseen tulee käyttää riittävästi aikaa. Opetuksen suunnittelu- ja toteutusvaiheessa tulee ottaa huomioon tyttöjen ja poikien väliset kehitys-, suoritus- ja motivaatioerot. (Peruskoulun opetuksen opas 1987, 84.)

Liikunnanopetusta toteutettaessa harjoitteiden valinnan lähtökohtana on lapsen senhetkinen motorinen perustaitotaso sekä fyysinen kunto. Opetuksessa tulee didaktisten seikkojen ohella kiinnittää erityistä huomiota fysiologisiin näkökohtiin. Koska yksilölliset positiiviset kokemukset ja elämykset ovat motorisen oppimisen ja tuloksellisen kasvatuksen edellytyksiä, tulee harjoittelu toteuttaa niin, että jokainen voi kokea onnistumisen riemua. (Peruskoulun opetuksen opas 1987, 85.)

2.5 Palloilu

Tyttöjen palloilun opetuksessa keskitytään lähinnä kolmeen palloilulajiin, pesäpalloon, koripalloon ja lentopalloon. Näiden lisäksi on mahdollista tutustuttaa tyttöjä myös muihin peleihin. Taulukossa 1 (Peruskoulun opetussuunnitelma 1985, 179) on esitetty edellä mainittujen pelien tarkemmat sisällöt.

TAULUKKO 1. Palloilun opetussisällöt peruskoulun tyttöjen liikunnassa (POPS 1985, 179).

Pesäpallo	Koripallo	Lentopallo
-pallon käsittelyharjoitteita	-pallon käsittelyharjoitteita	-pallon käsittelyharjoitteita
-heitto	-syöttö ja sen vastaanotto	-lyönnit
-kiinniotto	-koriin heitto	-aloitus
-lyönti	-jalkatyö	-peliajatus ja taktiikka
-syöttö	-kuljetus	-pelaaminen
-peliajatus ja taktiikka	-peliajatus ja taktiikka	-säännöt ja tuomitseminen
-pelaaminen	-pelaaminen	
-säännöt ja tuomitseminen	-säännöt ja tuomitseminen	

Poikien palloilun opettaminen keskittyy neljään palloilulajiin, joita ovat pesäpallo, koripallo, jalkapallo ja lentopallo. Taulukossa 2 (Peruskoulun opetussuunnitelma 1985, 184) on esitetty pojille opetettavien pelien tarkemmat sisällöt.

TAULUKKO 2. Palloilun opetussisällöt peruskoulun poikien liikunnassa (POPS 1985,184).

Pesäpallo	Koripallo	Jalkapallo	Lentopallo
-heitto, taittoheitto -kiinniotto -syöttö -peruslyönti -näpäys -säännöt -alkeispelejä -taktiset perusteet	-rannesyöttö -yhden ja kahden käden syöttö -heitot -kuljetus -tukijalan käyttö -kahden tahdin heitto -paikkapuolustus -pelaajavartiointi -levypallopeli -säännöt	-kuljetus -sisäteräsyöttö -ulkoteräsyöttö -haltuunotto -kuoletukset -ponnauttelu -nilkkapotku -harhautukset -maalivahtipeli -taktiikan perusteet -liikkuminen -reilu peli -pääpeli	-sormilyönti -ala- ja yläaloitus -hahalyönti -juju, iskulyönti -viitepelit -erilaiset torjunnat -taktiset perusteet

3 MOTORINEN KEHITYS

3.1 Motorinen kehitys ja fyysinen kasvu

Motorisella kehityksellä tarkoitetaan vartalon ja sen osien toiminnallisia muutoksia. Hermosto- ja lihaskudoksen kehityksellä on erittäin suuri vaikutus motoriseen kehitykseen, samoin kuin ympäristöstä tulevan informaation määrällä ja laadulla. (Numminen 1996, 22.)

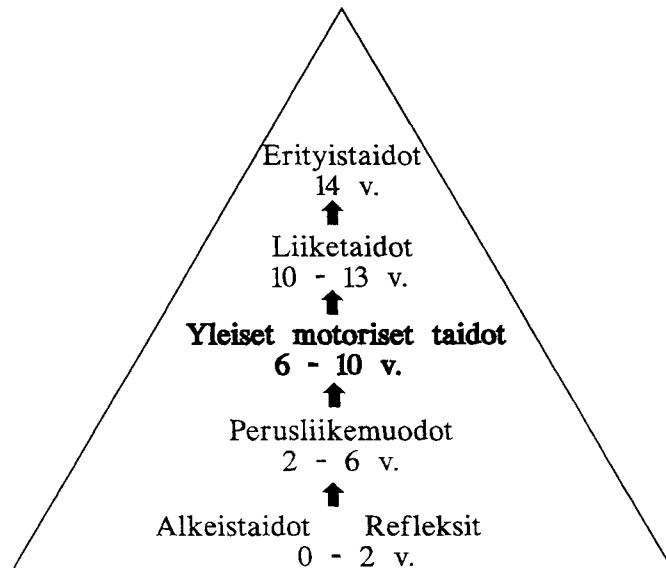
Motorinen kehitys noudattaa neuraalista (hermostollista) kehitystä. Se etenee kefalokaudaalisesti eli päästä jalkoihin sekä proksimodistaalisesti eli vartalon keskiosasta sen ääriosiin. Tällöin kokonaisvaltaisia liikkeitä seuraavat aina eriytyneemmät liikkeet. Ensin kehittyvät suurten lihasten koordinaatio eli tasapainon, ajoituksen ja lihasten säätely, ja myöhemmin pienten lihasten koordinaatio esim. sormien ja varpaiden liikkeiden säätely. (Schmidt 1988, 227; Thomas, Lee & Thomas 1988, 56.)

Huttunen (1980,26) mukaan ensimmäisten elinvuosien aikana motorinen kehitys on pitkälti biologisesti määräytyvä, fysiologinen tapahtumaketju. Lapsen kehityksessä voidaan karkeasti erottaa neljä vaihetta: refleksiliikkeet (ilman isojen aivojen myötävaikutusta), symmetriset liikkeet (isot aivot alkavat myötävaikuttaa), tahdonalaiset eriytyneet liikkeet sekä automatisoituneet liikkeet, esim. kävely (Holle 1981, 20). Lapsen liikesuoritusten tarkentuminen ja monimutkaisemmat liikesuoritukset vaativat otollisessa ympäristössä tapahtuvaa oppimista ja harjoittelua (Huttunen 1980, 26). Aution (1979,27) mukaan 2-3-vuotiaan lapsen suuntakäsitteet (ylös-alas) alkavat vähitellen hahmottua ja kärsiväisyys (oikea - vasen) on osalla lapsista kehittynyt.

Neljän vuoden iässä liikkeet alkavat yhdistyä toisiinsa paljon paremmin kuin aikaisemmin, sillä hermosto on kehittynyt monimutkaisimpien toimintojen oppimiseen. Erityisesti hyppäyksessä voi helposti havaita kehityksen, kun lapsi osaa hallita kehoaan lyhytaikaisesti myös ilmassa. Heittotekniikka paranee huomattavasti lihasvoiman lisääntymisen ansiosta. Liikkeenopeus ja lihasvoima paranevat leikki-ikäisellä jatkuvasti. (Szmodis 1979, 27, 94.)

Kouluiän alkaessa hermoston kypsyminen mahdollistaa liikuntamuotojen koordinoitunutta oppimista ja taitavuuden harjoittamista (Mero & Jaakkola 1990, Välimäki 1980). Lihaskudosto kasvaa ja kehittyvät suoraviivaisesti pituuskasvun suhteen noin 13. ikävuoteen asti seuraten

näin lapsen normaalia kasvua (Välimäki 1979; Zaichkowsky ym. 1980, 24). Kuviossa 1. (Miettinen 1994,21) on esitetty motorisen kehityksen vaiheet.



KUVIO 1. Motorisen kehityksen vaiheet (Miettinen 1994, 21)

3.2 Fyysis-motoriset kyvyt

Fyysis-motorisilla kyvyillä tarkoitetaan fyysisen toiminnan suorittamiseen tarvittavia ominaisuuksia, jotka tavallaan luovat perustan myöhemmälle motoriselle kehitykselle. Ne ovat fyysis-motoristen taitojen suoritusedellytyksiä. (Numminen 1985, 7.) Tiitinen (1984, 12) jakaa fyysis-motoriset kyvyt kahteen pääryhmään, kuntotekijöihin ja liikehallintatekijöihin (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Fyysis-motoriset kyvyt. (Tiitinen 1984, 12)

KUNTOTEKIJÄT	LIKEHALLINTATEKIJÄT
Kestävyys	Tasapaino
- aerobinen	- staattinen
- anaerobinen	- dynaaminen
Voima	Reaktiokyky
- maksimivoima	- yksinkertainen reaktiokyky
- nopeusvoima	- liikunnallinen reaktiokyky
- kestovoima	
Nopeus	Rytmikyky
- reaktionopeus	Suuntautumis I. Orientoitumiskyky
- räjähtävä nopeus	Erottelukyky
- liikenoisuus	Yhdistelykyky
	Muuntelukyky
Kehon elastisuus	
- liikkuvuus	

3.2.1 Kunto- ja liikehallintatekijät

Tutkimuksemme kannalta ei kuntotekijöitä ole aiheellista käsitellä. Kuntotekijät on tarkemmin selvitettyä mm. Tiitisen (1984) teoksessa.

Liikehallintatekijät koostuvat erilaisista liikehallintakyvyistä. Näillä kyvyillä tarkoitetaan lihaskerätoiminnan ohjaus- ja säätelyomaisuuksia. Ne liittyvät läheisesti aistien toimintaan (Hirtz 1976b, 284). Aistinelinten ja keskushermoston toimintamekanismit ovat tärkeitä liikehallintakykyjen perusmekanismeja (Blume 1978, 32). Näiden kykyjen kehittyminen on seurausta erilaisten taitojen harjoittamisesta. Mitä useampia ja erilaisimpia taitoja henkilö hallitsee ja mitä monipuolisemmin ja vaihtelevammin hän niitä käyttää, sitä paremmin hänen liikehallintakykynsä kehittyvät. (Hirtz 1976a, 383.)

Blume (1978, 34-35) erottaa motorisen liikkeen säätelyssä seitsemän peruskykyä. Nämä ovat suuntautumiskyky eli orientoitumiskyky, erottelukyky, reaktiokyky, rytmikyky, tasapainokyky, yhdistely- ja muuntelukyky.

Suuntautumiskyvyllä tarkoitetaan kykyä määrittää kehon asento ja sen muutokset. Se on myös kykyä suhteuttaa liike käytettävissä olevaan liiketilaan tai liikkuvaan esineeseen, kuten pallopeleissä usein tapahtuu. Suuntautumiskyky tarkoittaa aina koko kehon sijainnin tai liikkeen muuttamista, ei yksittäisten ruumiinosien muuttamista toisiinsa nähden. (Tiitinen 1984, 17.) Holopaisen (1981, 49) mukaan näkö- ja tasapainoasti ovat aistikanavia, jotka vaikuttavat suuntautumiskykyyn.

Erottelukyvyyllä tarkoitetaan aivojen kykyä tunnistaa ja ohjelmoida liikemallin suoritus ja lisäksi lihaskoordinatiivijärjestelmän kykyä tuottaa malli. Se on kykyä erotella lihasten työskentely- ja rentoutumisvaiheita. Erottelukyky on kykyä säädellä voiman käyttöä sekä saavuttaa tarkkuus ja taloudellisuus liikkeissä. (Ruoppila 1989, 48.) Erottelukyvyssä on keskeistä kinesteettisten aistimusten välittämän informaation vastaanottaminen ja muokkaaminen (Tiitinen 1984, 18).

Reaktiokyky on kyky aloittaa nopeasti tarkoituksenmukainen liike tietystä signaalista. Reaktiokyvyssä havaitaan ja tulkitaan aistin välittämä signaali mahdollisimman nopeasti (Hirtz & Wellnitz 1985). Motoriset reaktiot voivat olla joko yksinkertaisia motorisia reaktioliikkeitä tai monimutkaisia liikunnallisia reaktioliikkeitä (Ruoppila 1989, 48). Yksinkertainen motorinen reaktiokyky tarkoittaa motorisia suorituksia, joissa on kyse yhden kehon osan, esim. käden reagoinnista liikkeellä ärsykkeeseen. Monimutkainen liikunnallinen reaktiokyky tarkoittaa motorisia suorituksia, joissa on kyse kokonaisvaltaisesta liikuntatilanteen mukaisesta reagoinnista esim. liikkujan itse aiheuttama aistimus, vastustajan tai joukkueovereiden liikkeet tai pelivälineen liikkeet. (Tiitinen 1984, 16.)

Rytmikyky on kyky tajuta ja toteuttaa liikkeen suoritukselle ominainen dynaaminen suoritusrytmi (Vasunta 1988, 25). Rytmitys on urheilusuorituksessa aina mukana oleva tekijä, joka liittyy läheisesti liikkeen ajoittamiseen ja voiman jakamiseen. Sen erottaminen joissakin tapauksissa omaksi kokonaisuudeksi on erittäin vaikeaa (Kujala & Nieminen 1984). Erilaisia rytmejä voidaan aistia kuulo-, kosketus-, ja näköaistin avulla (Holle 1981, 244). Tällöin puhutaan rytmien havaitsemisesta. Rytmikyvyn tärkein kehitysvaihe on 7-10 vuotiailla. Tyttöjen rytmikyky kehittyy hieman aikaisemmin kuin poikien. Tytöt saavuttavat 10 -vuotiaana ja pojat 12 -vuotiaana 75% rytmikyvystään. Murrosiän jälkeen tyttöjen rytmikyky ei enää parane yhtä paljon kuin poikien. Poikien rytmikyky kehittyy keskimäärin paremmaksi. (Hirtz 1976a, 381-389; Holtz 1979, 151-159.)

Tasapaino on paikallaan tai liikkeessä tapahtuvaa oman kehon tai esineen tasapainottamista. Tasapainon ylläpitämisessä ovat avuksi erityisesti näkö- ja kuuloaisti sekä kineettinen aisti. Kyseinen liikehallintatekijä jaetaan staattiseen ja dynaamiseen tasapainoon. Staattinen tasapaino vaatii jatkuvaa lihasjännitystä, mikä on edellytyksenä oman kehon hallinnalle. Dynaamisessa tasapainossa on kyse asennon säilyttämisestä liikkeen aikana. Tasapainokyky on erityisen tärkeä lajeissa, jotka vaativat äkillisiä suunnanmuutoksia. Jokainen laji vaatii

tietyntyyppistä spesifiä tasapainoa ja liikkeen hallintaa eli tasapainon voidaan todeta olevan liikkumisen perustekijä. (Singer 1980, 202-204.)

Yhdistelykyvyllä tarkoitetaan eri kehon osien liikkeiden yhdistämistä ja suhteuttamista toisiinsa. Yhdistelykyky ilmenee liikkeiden, tilan ja voiman käytössä sekä ajoituksessa. Yhdistelykykyä tarvitaan erityisesti liikeyhdistelmissä esim. toimittaessa pallojen, keilojen ja narujen kanssa, tai pelissä tarkkailtaessa pelaajan toimintaa suhteessa vastustajaan. (Tiitinen 1984, 18.)

Muuntelukyvillä tarkoitetaan kykyä toimia motorisesti tavalla, joka sopii kyseiseen tilanteeseen tai tulevan tilanteen muutokseen. Tilanteissa, jolloin tarvitaan muuntelukykyä, tiedon välittyminen tapahtuu etupäässä optisesti mutta myös akustisesti, rytmisesti ja kinesteettisesti. (Tiitinen 1984, 18.)

3.2.2 Liikehallintatekijät palloilussa

Pallopeleissä liikehallintatekijöillä on keskeinen merkitys. Suuntautumiskyky on tarpeen kaikissa yhteistoimintapeleissä, joissa joudutaan liikkumaan suhteessa vastustajaan, oman joukkueen jäseniin ja pallon liikkeeseen. Erottelukyky liittyy voiman säätelyyn esim. heitoissa. Nopea reagointikyky on välttämätön pallopeleissä onnistumiselle. Reagointikykyä edellyttäviä tilanteita ovat esim. harhauttaminen, kanssapelaajien väistäminen sekä nopeasti syötetyn pallon vastaanottaminen. Rytmikykyyn liittyviä suorituksia ovat juoksurytmin muuttaminen ja pallottelupeleissä lyöntiasentoon valmistautuminen ja lyönnin suorittaminen. Tasapainokyky on tärkeä mm. hypyn jälkeisessä alastulossa, tasapainoisessa lyöntisuorituksessa ja eri palloilulajien valmiusasannoissa. (Tiitinen & Varstala 1989, 13-14.)

Ketteryys on merkittävä tekijä useissa eri liikunta- ja urheilusuorituksissa mm. käsi-, kori-, jalka- ja lentopalloissa. Nopeat lähdöt, pysähdykset ja suunnanmuutokset ovat edellytyksinä onnistuneille kokonaissuorituksille. (Phillips & Hornak 1979, 241.) Yleensä ketteryys määritellään kyvyksi liikuttaa ja muuttaa kehon eri osien asentoa tai suuntaa mahdollisimman nopeasti ja täsmällisesti tietyssä tilanteessa. (Singer 1976, 213.) Verduccin (1980, 259) mukaan ketteryyden rakennetta on kuitenkin huomattavasti vaikeampi eritellä kuin muiden fyysis-motoristen kykyjen rakennetta. Siksi ketteryyttä pidetään erilaisten fyysis-motoristen suorituskykyjen ominaispiirteenä.

3.3 Motoriset perustaidot

Motoriset taidot ovat hermoston, aistien ja lihaksiston valmiutta vastata liike- ja liikuntatehtäviin tarkoituksenmukaisella tavalla (Nupponen 1981). Koska ne ovat läheisessä yhteydessä fyysisiin tekijöihin - ikään, sukupuoleen, pituuteen ja painoon - nimitetään niitä yhteisesti perusliikkeiksi (Numminen 1985, 9).

Harjoituksen ja psyykkisen kehityksen myötä perusliikkeet kehittyvät motorisiksi perustaidoiksi. Nämä mahdollistavat lasten liikkumisen ja uusien asioiden oppimisen. Motorisilla perustaidoilla tarkoitetaan tasapaino-, liikkumis- ja esineen käsittelytaitoja. (Numminen 1985, 7.)

Tasapainotaidot. Oman pituus- tai poikittaisakselin ympäri tapahtuvia liikkeitä, joissa vartalo pysyy paikallaan ja joissa pyritään tasapainon ylläpitämiseen siirryttäessä paikasta toiseen, kutsutaan tasapainotaidoiksi. Lapsen motorisen kehityksen tukemisessa tulisi kiinnittää paljon huomiota tasapainotaitojen kehittämiseen siten, että hänelle annetaan mahdollisuuksia harjoittaa niitä ensin paikalla (staattinen tasapaino) ja myöhemmin liikkuen paikasta toiseen (dynaaminen tasapaino), sillä lapsen tasapaino kehittyy suhteessa ikään progressiivisesti, ja erityisesti se kehittyy 5.-7. ikävuoden välillä. Staattisia tasapainotaitoja ovat koukistus, ojennus, kierto, kääntyminen ja heiluminen. Staattinen tasapaino muuttuu dynaamiseksi, kun lapsi suuntaa itsensä liikkeelle. Dynaamisia tasapainotaitoja ovat mm. pyöriminen ja kieriminen. (Numminen 1996, 24-26.)

Liikkumistaidot. Taitoja, joiden avulla lapsi siirtyy paikasta toiseen, kutsutaan liikkumistaidoiksi. Tällaisia ovat kiipeäminen, kävely, juoksu, hyppy, hyppely, ja laukka. Jokaisen lapsen tulisi saavuttaa näiden taitojen kehittynyt liikemalli ennen seitsemättä ikävuotta. (Numminen 1996, 26.)

Käsittelytaidot. Käsittelytaidot voidaan jakaa kahteen ryhmään: karkeamotorisiin, joiden avulla lapsi pystyy käsittelemään esineitä, välineitä ja telineitä ja hienomotorisiin, jotka painottavat tarkkuutta ja täsmällisyyttä. Karkeamotorisiin käsittelytaitoihin kuuluvat vieritys, pyörytys, työntö, veto, heitto, potku, pompotus, lyönti, pukkaus, kuljetus ja kuoletus. Hienomotorisiin käsittelytaitoihin kuuluvat mm. kengännauhojen solmiminen ja

piirtäminen. Liikuntakasvatuksessa kiinnitetään pääasiallinen huomio karkeamotoristen käsittelytaitojen kehittymisen edistämiseen. Karkeamotoristen käsittelytaitojen kehittyminen luo perustan hienomotoristen taitojen kehittymiselle. (Numminen 1996, 26, 31.)

3.4 Motoristen taitojen oppiminen

Motorisella oppimisella tarkoitetaan kasvun, kehityksen ja yksilön aktiivisen toiminnan tuloksena kehittyvää motorista mallia, jota opitaan käyttämään uusissa tilanteissa (Holopainen 1990, 16). Motorinen oppiminen on siten tapahtumasarja, joka harjoittelun tai kokemusten välityksellä aiheuttaa suhteellisen pysyvän muutoksen suoritusmallissa (Schmidt 1982, 438). Tämä tapahtumasarja voi kestää suotuisissakin olosuhteissa useita vuosia (Holopainen 1990, 16). Harjoittelun myötä motorinen taito kehittyy motoriseksi taitavuudeksi. Sillä tarkoitetaan iän, kasvun ja kehityksen tai myönteisen oppimisen aikaansaamaa suoritustason muutosta. (Holopainen 1990, 16, 39.) Taitava suoritus on helppo ja vaivaton, jonka voi rinnastaa automatisoitumiseen, jossa itse suoritus ei vaadi ajattelua, vaan huomio voidaan kiinnittää muihin suoritukseen vaikuttaviin tekijöihin, kuten maastoon tai olosuhteisiin (Christina & Corcos 1988, 25). Motorinen taito ja taitavuus on edellytys hyvän tekniikan oppimiselle. Tekniikalla tarkoitetaan urheilussa yleensä käytännön kokemuksen perusteella kehitettyä tapaa suorittaa tietty liiketehtävä mahdollisimman taloudellisesti ja tarkoituksenmukaisesti. Lajitekniikkaa kutsutaan ns. motoriseksi ihannetyypiksi, johon jollekin lajille ominaisten liikkeiden suorittamisessa tulisi pyrkiä. (Weineck 1982, 174.) Meron ja Nummisen (1990, 67) mukaan liikkeen kulku saavuttaa tekniikka-asteen, kun se sujuu varmasti ja on tarkka eri vaiheissa sekä sopeutuu vaihteleviin olosuhteisiin.

Oppimista voi tapahtua tietoisesti tai tiedostamatta. Se voidaan kuvata behavioristisesta ehdollistumisnäkökulmasta, jossa tietty ärsyke laukaisee tietyn reaktion. Oppimista on kuvattu tapahtuvan myös ns. vahvistamisen menetelmällä, jossa lasta palkitaan tai rangaistaan hänen käyttäytymisestään. Lapset oivaltavat jo melko varhain, minkälainen käyttäytyminen on hyväksyttyä ja minkälainen ei. Lisäksi oppimista on todettu tapahtuvan myös mallioppimisen avulla. (Numminen 1996, 97.)

Nummisen (1996, 97-98) mukaan yleisesti hyväksytyistä oppimisen määritelmästä voidaan johtaa myös motorisen oppimisen määritelmä. Motorinen oppiminen on tapahtumasarja, jonka eri vaiheet yhdentyvät harjoituksen ja kokemusten avulla sisäisiksi malleiksi,

joiden avulla pystytään ohjaamaan ulkoista toimintaa tarkoituksenmukaisesti, taloudellisesti ja koordinoitusti. Tässä määritelmässä motorista oppimista tarkastellaan kognitiivisen psykologian näkökulmasta. Tällöin motoristen taitojen perustan ajatellaan olevan ihmisen tietorakenteessa ja niiden käytössä. Ihminen nähdään tietoisesti ja tavoitteisesti toimivana olentona.

Kognitiivinen suuntaus poikkeaa behavioristisesta suuntauksesta, jossa ihminen nähdään olentona, jonka käyttäytyminen voidaan selittää ympäristön ärsykkeiden ja yksilön reaktioiden yhdistelmänä. Behavioristinen oppimiskäsitys ottaa älyllisen vastuun pois oppilaalta. Kognitiivisen oppimiskäsityksen mukaan yksilön toimintatapoja ja -taitoja ohjaavat kognitiiviset prosessit. Tällöin opittu tieto (sisäinen malli) ohjaa tavoitteiden muodostumisesta ja itse toimintaa. Uusi tieto omaksutaan aiemmin opittujen tietorakenteiden mukaan. Tällainen tiedonhankinta edellyttää yksilön omakohtaista aktiivisuutta kognitiivisten prosessien käynnistäjänä ja ohjaajana. Kognitiiviseen oppimiskäsitykseen perustuu myös konstruktivistinen oppimiskäsitys, jossa yksilölle luodaan oppimistilanteita järjestämällä ympäristöä, jossa he konstruoivat tietoa. Liikunnassa lapselle on mahdollista järjestää ja muokata erilaisia ympäristöjä lapsen omaehtoista tiedon konstruointia varten. Lisäksi taitojen oikean suoritusmekaniikan oppiminen vaatii opettajan ohjaavaa toimintaa. Kognitiivinen näkemys ihmisestä aktiivisena oppijana sopii hyvin motorisen oppimisen selvityksen lähtökohdaksi, sillä motoristen taitojen oppiminen on taidon oppimisen alkuvaiheessa kognitiivinen prosessi. (Numminen 1996, 98-99.)

Siren- Tiusasen (1996, 54) mukaan lapsi on pirteänä ollessaan luontaisesti energinen ja oppimishaluinen. Pirteä lapsi liikkuu ja käyttää toimintoissaan kehoaan aktiivisesti ja aktiivisuus onkin tärkeä tekijä motorista kehitystä tarkasteltaessa. Liikkumiseen ja lapsen aktiivisuuteen vaikuttavat mm. tilat, ympäristön välineistöt ja aikuisten organisoimat tehtävät sekä tilanteet. Motorinen oppiminen on dynaamin teorian mukaan monimääräytynyttä ja itseohjelmoituvaa, jolloin yhtä selittämisen tasoa ei voi erottaa muista. Tässä teoriassa lapsen liikkuva minä tunnistaa toimintamahdollisuuksia eli dynaameja yhteensopivuuksia itsensä ja ympäristön välillä. Jotta lapsi pystyisi aktiivisesti toimimaan, on lapsen tunnistettava tehtävä hänen toimintakapasiteettiinsa nähden sopivaksi. Keskeinen rooli on lapsen itseorganisoituvalla tutkivalla käyttäytymisellä. Dynaamin teorian mukaan uusi motorinen toiminto syntyy aiemmin muotoutuneista kapasiteeteista ja aiemmasta sisäisestä liikedynamikasta, mutta ei suoraan, vaan epästabiliin vaiheen kautta. Epästabiliin vaihees-

sa lapsi tutkii, kokeilee ja valikoi tehtävän kannalta tarkoituksenmukaisen toimintamallin eli motorinen oppiminen nähdään kontrollin ja löytämisen prosessina. Pedagogisesti on tärkeää tietää ympäristön, oppimis- ja tehtävätilanteiden merkitys kehityksen kannalta. (Siren-Tiusanen 1996, 54-58.)

3.5 Alkuoppilaan fyysisten kehitysedellytysten ja herkkyyskausien huomioiminen liikunnassa

Motoristen taitojen opettaminen ja harjaannuttaminen on helpointa nopean kehitysvaiheen, ns. herkkyyskauden aikana (7-12-vuotiaana), jolloin yksilöllä on luontaista mielenkiintoa taitojen oppimiseen. Motorinen oppiminen on tehokkainta tässä ikävaiheessa, koska taidot opitaan useimmiten melko nopeasti. Onnistuneet suoritukset ja oppimisen tuloksellisuus motivoivat yksilöä harjoittelemaan uusia taitoja. (Holopainen 1990, 35.) Gallahuen (1993, 22) mukaan epäonnistuminen motoristen perustaitojen kehittämisessä ennen kouluikää ja peruskoulun aikana johtaa usein turhautumiseen nuoruus- ja aikuisiässä. Pelistä nauttiminen ei onnistu, jos esim. heitto- ja kiinniottotaito ei ole kehittynyt. Kyseisiä taitoja voidaan oppia vielä lapsuuden jälkeenkin, mutta niiden oppiminen on helpointa lapsuusiässä. Liian usein taidot jäävät oppimatta. Taitojen oppimista vanhempana haittaa vaikeus muuttaa ja korjata väärin opittuja tapoja, heikko itseluottamus, pelko epäonnistumisesta, loukkaantumisesta tai tulemisesta nolatuksi muiden ikätoverien nähden. Perusliikkeiden ja monipuolisten urheilutaitojen oppiminen on siis lapsuusiässä tärkeää.

Motoristen taitojen kehittymistä ohjaavat monet sisäiset ja ulkoiset tekijät. Ulkoisista tekijöistä perintötekijöillä, lapsuuden kokemuksilla, tavoitteilla sekä ympäristötekijöillä on vaikutusta motoristen taitojen kehittymiseen. Sisäisistä tekijöistä kinesteettisen aistin herkkyys, ajan-, tilan- ja voimankäytön tunteminen sekä hyvä motorinen oppimiskyky edistävät taitojen kehittymistä. (Singer 1982, 47.) Ympäristötekijöiden merkitys motoristen taitojen oppimisessa on huomattavan suuri. Lapsi tarvitsee rohkaisua, useita mahdollisuuksia harjoitella ja ohjeita taitojen kehittämiseen sillä pelkkä luontainen fyysinen kehitys ei takaa perustaitojen kehittymistä. Aika ennen kouluikää ja kouluiän ensimmäiset vuodet ovat kriittisimmät taitojen oppimisen kannalta. Lapset, jotka hallitsevat perusliikkeet, voivat alkaa erityisten lajitaitojen kehittämisen ja käyttää niitä urheillessaan. (Gallahue 1993, 22.)

Motorisessa oppimisessa herkkyyskausi tarkoittaa periodia, jolloin tiettyä oppimista voi tapahtua ainoastaan tämän kriittisen periodin aikana (Baur 1987). Singer ja Dick (1980, 55) määrittelevät herkkyyskaudet ihmisillä kausiksi, jolloin taidot omaksutaan helpoimmin. Herkkyyskausi, minkä tahansa asian oppimiselle, on aika, jolloin maksimaalinen määrä hermostollisia, motorisia, psykologisia ja motivaatioon liittyviä tekijöitä on läsnä. Winterin (1984) mukaan ei ole olemassa kaikille motorisille piirteille yhteistä herkkyyskautta, vaan kullekin piirteelle on omansa.

Pedagogiselta kannalta on edullista opettaa ja harjaannuttaa motorisia taitoja nopean kehityksen vaiheessa, jolloin useimmat lapset oppivat helposti ja oppimisen tuloksellisuus motivoi harjoittamaan taitoa ja opettelemaan uusia asioita. (Holopainen 1990, 35.) Liikunnallisesti voidaan erottaa kaksi herkkyyskautta, joista toinen on 5-8 vuoden ja toinen 9-12 vuoden iässä. Nopean kehityksen kaudet ajoittuvat tytöillä ja pojilla eri tavoin. (Helin ym. 1982, 168.) Tytöt ovat alkuoppilaina useimmissa fyysis-motorisissa kyvyissä poikia kehittyneemmässä vaiheessa. Koko ala-asteen kehityskaarta tarkasteltaessa pojat ovat tyttöjä parempia kuntotekijöissä lukuun ottamatta liikenopeutta. Liikehallintatekijöissä ei ole selvää etumatkaa kummankaan sukupuolen hyväksi. (Tiitinen 1984, 26.)

4 PERINTEINEN PALLOILUN OPETUKSEN MALLI

4.1 Palloilun oppisisällön rakenne

Tiitinen ja Varstala (1982, 14) jakavat oppisisällön kahteen pääalueeseen, yleiseen ja lajikohtaiseen pelikoulutukseen. Yleinen pelikoulutus tarkoittaa palloilussa tarvittavien motoristen perustaitojen ja pelivälineiden hallintataitojen harjaannuttamista ja oppilaiden tutustuttamista peleissä liikkumiseen, sijoittumiseen ja yhteistoimintaan. Lajikohtainen pelikoulutus tarkoittaa eri palloilulajien opettamista. Opetussisältö jaetaan tekniikkaan ja peliajatukseen. Tekniikan opettamisessa on kyse kullekin palloilulajille ominaisten pallon ja muiden pelivälineiden hallintataitojen harjaannuttamisesta sekä taitoihin liittyvän tiedon jakamisesta. Motoristen ja sosiaalisten taitojen opettamisella ja peliä koskevan tiedon jakamisella kehitetään peliajatusta.

4.2 Palloilun opettamisen mallin keskeiset periaatteet

Opetus aloitetaan yleisellä pelikoulutuksella, ja se jatkuu lajikohtaisen pelikoulutuksen rinnalla sitä tukien ja täydentäen. Yleinen pelikoulutus sisältää harjoitteita, joiden tavoitteena on kehittää oppilaiden pallojen ja mailojen hallintakykyä, fyysis-motorisia kykyjä, ideointi- ja suunnittelukykyjä sekä emotionaalis-sosiaalisia ominaisuuksia. Yleiseen pelikoulutukseen kuuluu myös pallotyöskentelyä, mikä tarkoittaa erilaisilla palloilla ja mailoilla suoritettavia liiketehtäviä, sekä yhteistoimintapelejä. Lajikohtainen pelikoulutus, johon kuuluvat jalkapallo, koripallo, lentopallo, pesäpallo ja salamapallo, alkaa ala-asteen kolmannella luokalla. Lajikohtaisen pelikoulutuksen osuus verrattuna yleiseen pelikoulutukseen lisääntyy ala-asteen aikana siten, että kuudennella luokalla lajikohtaiseen koulutukseen käytetään ajasta n. 3/4 ja yleiseen pelikoulutukseen n. 1/4. (Tiitinen & Varstala 1982, 16-18.)

Tiitinen ja Varstala (1982, 17-18) jakavat liikunnan yleistavoitteet fyysis-motorisen, kognitiivisen ja emotionaalis-sosiaalisen alueen tavoitteisiin. Palloilun opetuksella on oma erityistavoitteensa, mutta sen lisäksi palloilun avulla pyritään edistämään edellä mainittujen liikunnan yleistavoitteiden saavuttamista. Yleinen pelikoulutus ja lajikohtainen pelikoulutus keskittyvät osittain samojen osittain eri yleistavoitteiden toteuttamiseen seuraavasti:

Fyysis-motorisen alueen tavoitteet. Yleisessä pelikoulutuksessa painotetaan motoristen perustaitojen ja fyysis-motoristen kykyjen kehittämistä. Harjoitusten avulla pyritään kehittämään heittoa, kiinniottoa, vieritystä, työntöä, pompottelua, kuljetusta, potkua ja lyöntiä. Pelaamisen yhteydessä luonnollista kehitystä tapahtuu myös juoksutaidossa. Fyysis-motorisen alueen kyvyistä painotetaan liikehallintatekijöitä ja liikkuvuutta. Oman kehon tasapainottamista vaativia tilanteita ovat mm. hypyn jälkeinen alastulo, tasapainoinen lyöntisuoritus ja eri palloilulajien valmiusasennot. Reagointikykyyn liittyviä tilanteita liikunnassa ovat esim. pelitoverin väistäminen, nopean syötön vastaanottaminen ja harhauttaminen. Rytmikykyä vaativia tilanteita ovat juoksurytmin muuttaminen ja pallottelupeleissä lyöntiasentoon liikkuminen ja suorituksen loppuun saattaminen. Orientoitumiskykyä tarvitaan joukkuepeleissä, joissa omaa liikkumista joudutaan säätämään vastustajan, oman pelaajan ja pallon liikkeiden suhteen. Erottelukyky ilmenee esim. taitona säädellä voimaa palloa heitettäessä. Yhdistelykykyä tarvitaan mm. täydelliseen heittoliikkeeseen, jossa suorituksessa on mukana koko vartalo. Lähes kaikki välineiden käsittely kehittää lapsen silmä-käsi tai silmä-jalka-koordinaatiokykyä. Muuntelukyky liittyy läheisesti palloilun taktiseen ja tekniseen valmiuteen. Itse pelaaminen kehittää lasten nopeutta, kestävyyttä ja voimaa siinä määrin, ettei varsinaisia harjoitteita tarvita kyseisten ominaisuuksien kehittymisen turvaamiseksi. Lajikohtaisen pelikoulutuksen painopisteenä on ensisijaisesti lajitaitojen opettaminen ja harjaannuttaminen. Harjoittelu vaikuttaa myös edellä mainittuihin fyysis-motorisiin kykyihin ja motorisiin perustaitoihin. (Tiitinen & Varstala 1982, 18.)

Kognitiivisen alueen tavoitteet. Yleisessä pelikoulutuksessa tarkoituksena on vaikuttaa oppilaiden ideointi- ja suunnittelukykyyn kehittämiseen. Tavoitteena on myös tarjota liikuntaan liittyviä yleistietoja. Suunnittelukykyä kehitetään mm. antamalla oppilaille vastuullisia suunnittelutehtäviä (esim. alkuverryttelyn suunnittelu). Yleistiedoista tärkeimpiä ovat keskeisimmät harjoitusmuodot, liikuntavarusteisiin ja hygieniaan liittyvät asiat. Yleisen pelikoulutuksen aikana voidaan myös selvittää oppilaille, mitä fyysis-motorisia kykyjä harjoitukset kehittävät. Lajikohtaisessa koulutuksessa oppilaille tarjotaan tekniikkataitojen ja peliajatusten tiedollinen aines. Lajikohtaisella koulutuksella voidaan tukea myös ajattelun kehittymistä, käsittelemällä mm. sovitun pelipaikan pitämistä, syöttökohteen valintaa, ratkaisujen tekemistä maalitilanteessa sekä sääntöjen oppimista ja tunnistamista pelitilanteessa. (Tiitinen & Varstala 1982, 18-19.)

Emotionaalis-sosiaalisen alueen tavoitteet. Tämän alueen tavoitteiksi liikunnassa on asetettu myönteisten kokemusten ja tunne-elämysten aikaansaaminen, minäkuvan kehittymiseen vaikuttaminen sekä toisen huomioonottamiseen, yhteistoimintaan ja vastuuseen kasvattaminen. Tavoitteet ovat yhteiset sekä yleiselle että lajikohtaiselle pelikoulutukselle. (Tiitinen & Varstala 1982, 19.)

4.3 Palloilutunnin sisältö ja rakenne

Tiitinen ja Varstala (1982, 22) jakavat palloilutunnit kolmeen pääryhmään:

- a) kolmijakoinen tunti: verryttelyjakso - harjoittelujakso - loppujakso
- b) kaksijakoinen tunti: verryttelyjakso - harjoittelujakso
- c) yksijakoinen tunti: esim. luokkien välinen ottelu

Useimmat palloilutunnit ovat kolmi- tai kaksijakoisia tunteja, joihin sisältyy muutakin toimintaa ja harjoittelua kuin pelaamista. Sellaiset kaksijakoiset tunnit, jotka käytetään miltei kokonaan pelaamiseen, soveltuvat opetusjakson loppupuolelle, jolloin opetettuja tekniikka- ja peliasioita voidaan kokeilla pelitilanteessa. (Tiitinen & Varstala 1982, 22.)

5 TUTKIMUKSEN PERUSTANA KÄYTETTY PELIKESKEINEN PALLOILUN OPETUKSEN TEORIA

5.1 Teorian pääidean kehittyminen

Viimeisen vuosikymmenen aikana on entistä enemmän alettu kyseenalaistaa käytössä olevia liikunnanopetuksen menetelmiä ja teorioita. Yksi haastavimmista uusista lähestymistavoista palloilun opetukseen on “pelien ymmärtävä oppiminen”. Tässä lähestymistavassa peli nähdään oppimisprosessin keskipisteenä. Vaikka lähestymistavan nimike painottaa lasten pelien ymmärtämistä, on tämäkin nimike usein ymmärretty väärin. Tämän vuoksi sille on yritetty löytää sopivampaa nimikettä. Almond (1995, 55) esittää nimikkeen, joka painottaa pelin keskeisyyttä- “pelikeskeinen pelien oppiminen” (game-centred games=GCG). Almond pitää tätä nimikettä parhaana, koska se asettaa halutun painon pelille koko prosessin keskeisenä tekijänä. (Waring & Almond 1995, 55.)

Kyseenäinen lähestymistapa painottaa ongelmanratkaisutaitoja ja taktista ymmärtämistä. Se keskittyy enemmän yksittäisten pelien ominaisuuksien ymmärtämiseen, kuin peleissä käytettävien tekniikoiden harjoitteluun, mikä on ominaista perinteisille metodeille. GCG on saavuttanut maineen palloilunopetuksen vallankumouksellisenä uudistajana. Kuitenkin tämä kunnia on vain osaksi ansaittua, sillä varhaiset englantilaiset artikkelit paljastavat, että samantapaisia ideoita on esitetty jo 1930-luvulla. Ne jäivät kuitenkin hyvin vaatimattomiin mittasuhteisiin, eikä teorian ja käytännön välille rakennettu juuri minkäänlaista yhteyttä. (Waring & Almond 1995, 55.)

The 1933 Syllabus. Jo 1933 The Board of Education- lehti sisälsi palloilunopetukseen liittyviä ajatuksia, jotka olivat hyvin samansuuntaisia kuin myöhemmin Bunkerin & Thorpen (1982) esittämät mallit palloilun opetuksesta. The 1933 Syllabus -artikkelin kirjoittajat löysivät yhteyksiä yksinkertaisten pelien ja kehittyneempien pelien rakenteissa, mutta tutkimukset eivät jatkuneet riittävän pitkälle teorian ja käytännön yhdistämiseksi. Siinä missä GCG painottaa pelin ja siihen liittyvien taktisten ongelmien ja niiden ratkaisemisen saumatonta yhteyttä, Syllabus käsittelee niitä erillisinä ja toisistaan riippumattomina. (Waring & Almond 1995, 57.) Syllabus pitää lapsille annettua vapaata peliaikaa tärkeänä

osana palloilun opetusta. Lasten tulisi antaa hankkia kokemuksia pelivälineistä ja tilanteista välineiden kanssa. Näiden vapaiden tilanteiden avulla lasten itsenäisyydelle annetaan mahdollisuus kehittyä, mitä jo Syllabus 1933 painotti tavoitteissaan. (Board of Education 1933, 137.)

“Ala-asteella on erittäin tärkeää tukea ja edistää lasten toiminnan itsenäisyyttä ja heidän itseluottamustaan, koska niillä on merkittävä osuus lasten persoonallisuuden ja johtamistaitojen kehittämisessä” (Board of Education 1933, 137).

Siinä missä Syllabus piti ensisijaisen tärkeänä johtamistaitojen ja persoonallisuuden kehittämistä, GCG painottaa ongelmanratkaisuprosesseja ja pelien pelaamista. Käyttämällä GCG:tä saavutetaan myös 1933 Syllabusin tavoitteet epäsuorasti, mutta ei kuitenkaan välttämättä toisin päin. (Waring & Almond 1995, 57)

“Uskomme, että jos keskitytään pelitaktiikan ymmärtämiseen, ja lapsia autetaan ja rohkaistaan tekemään oikeita ratkaisuja, jotka perustuvat taktiselle tietoisuudelle, he huomaavat pelien olevan erittäin nautittavia ja mielenkiintoisia.”(Bunker & Thorpe 1986, 7).

Myös 1933 Syllabus liitti malliinsa lasten taktisen ymmärtämyksen tärkeyden. Sen mukaan taktista ymmärtämystä vaativia pelin elementtejä, kuten pelaajan vapaan paikan hakua, pallonriistoa ja maalin tekemistä, on myös harjoiteltava. (Board of Education 1933, 138.)

Vuonna 1933 Syllabus esitti myös listan erilaisista peleistä ja harjoitteista, joiden avulla voidaan saavuttaa asetetut tavoitteet. Syllabusin esittämän mallin ja GCG:n osittaista yhtenevyyttä osoittaa myös se, että ensimmäisen esittämästä harjoite- ja pelilistasta voidaan löytää joitakin, joiden perusmuotoa ja sovelluksia voidaan verrata GCG: n vastaaviin. (Waring & Almond 1995, 58)

GCG:ssä opettajan rooli lasten ymmärryksen kehittäjänä on erittäin merkittävä. Opettajan tulee ymmärtää sekä GCG:n ydinkohdat että käytettävä pelimuoto ja siihen liittyvät periaatteet. Tällöin hänen on mahdollista edistää oppijan ymmärtämystä tilanteeseen sopivilla kysymyksillä. 1933 Syllabus jätti opettajien vastuulle harjoitteiden ja pelien valitsemisen ja kehittämisen. Se oli myönteinen askel, askel pois “drilleistä” kohti vapautta.

Usein opettajat kuitenkin valitsivat harjoitevalikoimista runsaasti yksittäiselle liikemuodolle toistoja tarjoavia harjoitteita, jolloin he opettivat jälleen tekniikoita. Tämä oli kuitenkin ristiriidassa 1933 Syllabusin tavoitteisiin kuuluvien itsenäisyyden ja johtamistaitojen kehittämisen kanssa. Spesifien tekniikoiden harjoitteluun keskittyminen soveltuu perinteisiin lähestymistapoihin. (Waring & Almond 1995, 60.)

Edeltävät piirteet ovat kaukana GCG:n keskeisestä ideasta, joka perustuu vahvasti oppilaan omaan keksimiseen ja ongelmanratkaisuun ohjatussa tilanteessa (Waring & Almond 1995, 60). Tämä ei sulje perinteisen tyylin käyttöä kokonaan pois GCG-tunneilta. Sitä voidaan käyttää niiden spesifien tekniikoiden opettamiseen, joita lapset välttämättä tarvitsevat pelatessaan peliä. Kun oppilaat näin ymmärtävät erilaisten taitojen merkityksen ja hyödyn pelin kannalta, he ovat huomattavasti motivoituneempia kehittämään niitä sekä liikuntatunneilla että kouluajan ulkopuolella. (Waring & Almond 1995, 60.)

Vaikka 1933 Syllabusin ideat ja teoria eivät olleet aivan yhtä pitkälle kehitellyt kuin Bunkerin ja Thorpen, ja jotkin ajatukset olivat jopa ristiriidassa tavoitteiden kanssa, oli taustalla kuitenkin ymmärrys pelin tärkeydestä opetuksessa (Waring & Almond 1995, 60).

“...ellei pelin henki ole läsnä tunneilla, tulee opetusjakso epäonnistumaan sen tärkeimmän päämäärän suhteen”(Board of Education, 1933, 42).

Koulujen tilojen ja välineiden puute oli merkittävä syy siihen, että 1933 Syllabus esitti listan viitepelejä. Niiden oli tarkoitus helpottaa liikuntatuntien organisointia. GCG:ssä niitä käytetään välineenä sekä oppilaiden että opettajien pelikäsityksen kehittämiseen. (Waring & Almond 1995, 61.)

1930- luvulla liikunnan vuotuisen opetussuunnitelmaan kuului erityinen pelijakso. Tästä johtuen pelistä tuli automaattisesti jakson keskipiste, mikä on myös GCG:n keskeinen lähtökohta. Näissä pelijaksoissa otettiin käyttöön “building up”-metodi. Nimensä mukaisesti jakso aloitettiin helpoilla ja yksinkertaisilla peleillä, joiden sekaan sijoitettiin tarkoituksenmukaisia pieniä harjoitteita, ja lopulta päädyttiin vaikeisiin ja monimutkaisempiin peleihin. (Waring & Almond 1995, 61.)

1933 Syllabusin esittämä malli ja harjoitteet hallitsivat aikansa kirjallisuusviitteitä. Pelien opettamisen kehittämistä koskevassa kirjallisuudessa oli tekniikoiden opettamista koskevilla julkaisuilla kuitenkin pääasiallinen ja jatkuvasti kasvava paino. The Board of Education-

lehden 1933 Syllabus-artikkelin dominoiva asema heikkeni merkittävästi 1940-luvun loppupuolelle ja 1950-luvun alkupuolelle tultaessa, vaikkakin pelimuodot eivät juurikaan olleet muuttuneet. (Waring & Almond 1995, 61.)

Tämän luvun tarkoitus on ollut luoda lukijalle käsitys siitä, miten aikaisemmat palloilunopetuksen mallit ovat luoneet pohjaa myöhemmälle Thorpen ja Bunkerin (1982) tarkemmalle ja kehittyneemmälle palloilunopetuksen mallille. GCG:n tavoite on ollut selvästi konkreettisempi. Tavoitteena on ollut luoda malli, joka auttaa kentällä toimivia liikunnan ammattilaisia.

“... idea taktiikasta taitoihin, tai kysymyksestä miksi, kysymykseen miten, kulkevasta prosessista ei ole uusi, mutta sen organisointia ja sovelluksia ei ole aiemmin muotoiltu eheäksi ja jäsennellyksi malliksi”(Thorpe & Bunker 1989, 42).

5.2 Johdatus pelikeskeiseen opetukseen

Pelien pelaaminen on merkittävä osa koululiikuntaa. Tehokas päätöksenteko pelissä on tärkeä osa onnistunutta taitosuoritusta. Peleissä pelaajille tulee lukuisia päätöksentekomahdollisuuksia, jotka menestyvä pelaaja ratkaisee tehokkaasti ja oikealla ajoituksella. Tehokkaan päätöksentekokyvyn opettaminen vaihtelevissa pelitilanteissa ei valitettavasti ole helppoa. Tutkimuksissa on vertailtu kahta opetusmallia: tekniikkapainotteinen malli ja pelien ymmärtämisen malli. Analyysien perusteella pelien ymmärtämiseen painottuva malli antaa monipuolisemmat mahdollisuudet opettaa päätöksentekoa pelaajille. (Turner & Martinek 1995, 44.)

Pekka Pelimies on juuri lopettanut kaukalopallotuntinsa kuudennen luokan oppilaille. Tunnin aikana hän oli tarkkaan organisoitujen taitodrillien avulla pyrkinyt kehittämään oppilaiden peliin liittyviä perustaitoja. Lopuksi hän antoi oppilaiden pelata. Pelin aikana hän huomasi, että monet oppilaat, jotka olivat suoriutuneet hyvin taitodrilleissä, suoriutuivat itse pelissä heikosti. Ilmeni, että monet oppilaista eivät kyenneet käyttämään useita perustaitoja todellisessa pelitilanteessa. (Turner & Martinek 1995, 44.) Edellä oleva tilanne ei ole mitenkään vieras. Oppilaat, jotka näyttävät hallitsevan tarpeelliset pelitaidot, eivät osaa käyttää niitä pelitilanteissa. Samoin kuin Pekka Pelimies, opettajat ja valmentajat ovat

yrittäneet kehittää ensin taitoja ja sitten liittävät ne pelitilanteeseen. Pääosa heistä on huomannut, että vain muutama oppilas kykenee tehokkaasti siirtämään opitut tekniset taidot pelitilanteeseen. Yksi merkittävä syy tähän ongelmaan on se, että usein ajatellaan fyysisiltä ominaisuuksiltaan hyvin kehittyneen lapsen omaavan jo tarpeelliset keinot toimia pelitilanteessa. Pelien pelaaminen menestyksekkäästi vaatii kuitenkin muutakin kuin hyvät fyysiset ominaisuudet. Peli sisältää vaihtelevia päätöksentekotilanteita. Osa on ratkaistava silmänräpäyksessä, kun taas toisia on mahdollista ennakoida. Pelaajan pitää osata tehdä ratkaisuja oikea-aikaisesti ja tehokkaasti. Yksittäinen perustaidon hallinta esim. syöttötaito ei riitä, vaan on osattava tehdä oikea päätös siitä, minne ja milloin syöttää. (Turner & Martinek, 1995, 45.)

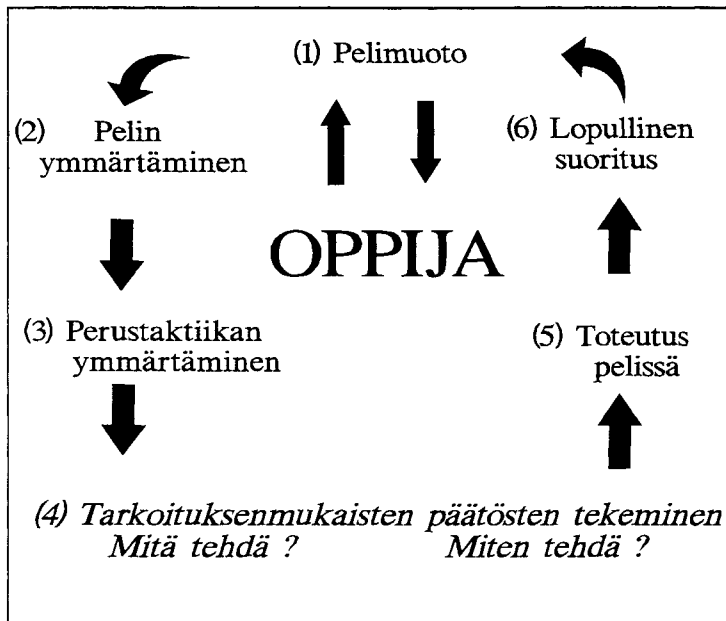
Perinteisellä liikuntatunnilla on huomio kiinnittynyt enemmän fyysisen kyvyn kehittämiseen kuin pelin ymmärtämiseen (Bailey & Almond, 1983, 56). Ymmärtääkseen mikä on tarpeellista, on yksilöllä oltava tietoa pelistä. Tämän vuoksi pelin säännöt, perustaktiikat ja tavoitteet tulisi liittää opetukseen. Opettajat ovat ratkaisevassa asemassa tämän asian toteuttamisessa. (Turner & Martinek, 1995, 45.)

Pelien ymmärtämiseen tähtäävän opetusmallin mukaan oppilaiden motivaation kannalta on erittäin merkittävää, että heille kerrotaan taitoharjoitteiden merkitys varsinaisen pelin kannalta. On yleistä, että opettajat ja valmentajat aloittavat koripallotuntinsa "parit vastakkain"-harjoitteella, jossa harjoitellaan rannesyöttöä suoraan ja lattian kautta. Tämän tapaiset harjoitteet eivät vastaa siihen vaikeaan kysymykseen, milloin ja miten syöttää. Oppilaat eivät kykene liittämään harjoitetta peliin ja lopputuloksena on nopea motivaation hiipuminen. Tällöin oppilaat alkavat kysellä: "Ope, koska me pelataan?" (Turner & Martinek, 1995, 45)

Opettajilla tuntuu olevan vaikeuksia ratkaista pelin ja pelitaidon keskinäinen suhde. Pelatakseen peliä hyvin, on hallittava pelitaidot. Tästä johtuen on loogista antaa lapselle taitoharjoittelua niin paljon kuin mahdollista. Suurin ongelma käytännön työssä on ajan puute. Opetussuunnitelmassa ei ole tarpeeksi aikaa täydellisen tai edes joihinkin peleihin riittävän hyvän taitotason hankkimiseen, etenkin, jos opettaja opettaa aina keskitason oppilaiden mukaisesti. Tällöin vähälahjaisimmat turhautuvat riittämättömyyteensä ja erityisen lahjakkaat eivät saa haasteita. (Thorpe & Bunker 1989, 42)

5.3 Malli pelien oppimisesta ymmärtämällä

Bunker ja Thorpe (1982, 5-8) ovat kehittäneet palloilunopetuksen mallin. Mallissa oppija on keskipisteenä. Siinä peliä tarkastellaan kuudessa eri vaiheessa.



KUVIO 2. Palloilun opetuksen malli (Bunker & Thorpe 1982, 5).

Ensimmäisessä vaiheessa esitetään pelimuoto. Tämän vaiheen aikana aikuisten peli voi olla kohteena, mutta oppilaille tulee esitellä pelin pienempi muoto. On valittava sopiva pelialue ja pienpeleille sopiva määrä pelaajia esim. 3 vastaan 3 (3v3). Pelivälineen valinnassa tulee huomioida lapsi pelaajana. Tarkoituksenmukainen pienempi muoto muistuttaa olennaisilta osiltaan aikuisten pelin versiota. (Bunker & Thorpe 1982, 5-8.)

Toisessa vaiheessa eli pelin ymmärtämisen vaiheessa oppilaille opetetaan pelin säännöt, miten tehdään pisteitä tai maaleja ja mitä taitoja tämän pelin pelaamiseksi tulisi hallita.

Toisessa vaiheessa oppilaiden tulisi myös ymmärtää se, että pelit sisältävät ratkaistavia ongelmia. Pelin sääntöjä muuttamalla, muuttuvat myös pelissä esiintyvät ongelmat. Ratkaisutakseen uudet ongelmat, on käytettävä uusia taktiikoita. (Bunker & Thorpe 1982, 5-8.)

Kolmas vaihe sisältää kaikille peleille yhteiset perusajatukset. Näitä ovat esimerkiksi tilan luominen hyökätessä ja vastustajan pelitilan pienentäminen puolustettaessa. Toinen tähän vaiheeseen liittyvä seikka on taktinen tietoisuus. Pelin kokeilun ja sääntöjen ymmärtämisen jälkeen on syytä huomioida perustaktiikoita, joita pelissä käytetään. Pelin ymmärryksen syventyminen perustuu näiden perustaktiikoiden ymmärtämiseen. (Bunker & Thorpe 1982, 5-8.)

Neljännessä vaiheessa, joka on päätöksentekovaihe, ratkaisu perustuu ajatteluketjuun mitä tehdä, ja miten tehdä, jolloin sekä opettajan että oppilaan on ymmärrettävä pelaamisen vaatimukset nopeasta ratkaisuntekokyvystä. Pelin luonteesta johtuen pelitilanne elää koko ajan ja samalla taktinen tietoisuus "mitä tehdä", on olennainen taito peliä pelattaessa. Kyky reagoida ympäristön vihjeisiin mahdollisimman tarkoituksenmukaisella tavalla on olennaista pelin kannalta. (Bunker & Thorpe 1982, 5-8.) Thomasin, Frenchin ja Humphriesin (1986, 259-272) mukaan oppilas on valmiimpi mukautumaan pelitilanteisiin ja kykenee kehittämään ratkaisuja uusiin ongelmiin, mikäli hän ymmärtää pelin jatkuvan kiertokulun. Mitä enemmän oppilaalla on tietoa pelistä, sitä pienemmistä ympäristön vihjeistä hän kykenee tekemään pelinmukaisia ratkaisuja. Kysymys "miten tehdä", johtaa kriittisesti mietittyyn päätökseen, mikä on paras tapa suorittaa yksittäinen taitosuoritus kyseisessä pelitilanteessa.

Viidennessä vaiheessa oppija toteuttaa päättämänsä taitosuorituksen. Opettaja arvioi taitosuoritusta oman näkemyksensä mukaan, huomioiden oppijan yksilölliset rajat. Taitosuoritus on aina nähtävä oppijan ja pelin välisenä yksikkönä. Taitosuoritusta arvioidaan sen tehokkuuden ja tarkoituksenmukaisuuden kannalta ja se erotetaan pelin kokonaissuorituksesta arviointia varten. (Bunker & Thorpe 1982, 5-8.)

Kuudes vaihe on kokonaissuoritus, jonka tulos on riippuvainen edellisten vaiheiden onnistumisesta. Tässä vaiheessa opettaja arvioi kokonaissuorituksen tason ja päättää ovatko oppilaat valmiita uusiin sääntömuutoksiin tai vaikeampaan pelimuotoon. Uusien sääntöjen

tai uuden pelimuodon myötä kehä alkaa alusta. Jokaisen vaiheen aikana opettaja arvioi toimintaa ja pohtii mitä tarvitaan seuraavaksi. (Bunker & Thorpe 1982, 5-8.)

Bunker ja Thorpe (1986, 25-33) ovat esittäneet, että toisin kuin perinteisessä palloilunopetusmenetelmässä, tämä opetusmetodi alkaa pelistä ja sen säännöistä. Ne luovat puitteet taktisen tietoisuuden ja päätöksenteon kehittymiselle, jotka heidän mukaansa aina johtavat yksittäiseen taitosuoritukseen ja näiden kaikkien tekijöiden kautta kokonaissuoritukseen eli peliin.

Ymmärtämistä painottavasta mallista nousee kolme selkeää peruskäsitettä. Näitä ovat taktisen tietoisuuden kehittyminen, päätöksen tekeminen ja taidon kehittyminen. Seuraavissa kappaleissa käsittelemme kyseisiä alueita tarkemmin.

5.3.1 Taktisen tietoisuuden kehittyminen

Bunker ja Thorpe (1986, 25-33) esittävät, että pelien ainutlaatuisuus on päätöksentekoprosessi, joka on nähtävä tärkeämpänä kuin lopullinen pelisuoritus. Thomas, French, ja Humphries (1986, 259) näkevät urheilusuorituksen yhdistelmänä kognitiivista tietoutta ja pelaajan kykyä toteuttaa vaadittava taitosuoritus. Bunkerin ja Thorpen (1986, 25-33) mukaan jokaiseen pelitilanteeseen liittyy ongelmanratkaisutilanne, jolloin tämä pelin elementti johtaa oppimisen kognitiiviselle alueelle. Thomas ym. (1986, 259) esittävät, että kyky valita tarkoituksenmukainen toiminta pelitilanteessa vaatii tietoa pelistä, sen tavoitteista ja eri ratkaisumalleista. Koska pelien opettamiseen liittyy päätöksentekokyvyn kehittäminen, niin taktinen tietoisuus on ratkaisevassa asemassa palloilun opetuksessa.

Ymmärtääkseen pelin tavoitteet, on oppilaiden omaksuttava siihen liittyvät oleelliset säännöt. Sääntöjen avulla tunnistetaan pelin ongelma ja varmistetaan, että joukkueilla ja yksilöillä on samat lähtökohdat peliä aloitettaessa. Säännöt luovat pelin rakenteen, koska ne selvästi esittävät ongelman luonteen ja sisältävät keinot, jotka ovat pelaajien käytettävissä ongelmien ratkaisemiseksi ja pelin voittamiseksi. (Bunker & Thorpe 1982, 5-8).

Tutkimukset osoittavat, että korkean tietoisuuden omaavat yksilöt prosessoivat tavoitteen saavuttamisen kannalta olennaista tietoa. He kykenevät havaitsemaan muutokset pelin tilassa ja ratkaisuissa ja heillä on tavoitekeskeinen ajattelutapa. (Chiesi ym. 1979, 257-273.)

Tietoisuuden kehittyneisyydellä ja peliesityksellä on tutkimusten mukaan selvä yhteys. Vertailtaessa aloittelijoiden ja eksperttien tietoisuutta pelistä, on huomattu merkittäviä eroja. Eksperteillä on enemmän järjestyneitä käsitteitä, enemmän mahdollisuuksia tunnistaa käsite ja yhdistää niitä keskenään sekä enemmän käytännön mahdollisuuksia vastata kysymykseen miten toimia annetussa tilanteessa kuin aloittelijoilla. (Chi & Glaser 1980, 37-47.) Housnerin (1991, 35-58) mukaan ekspertit käsittelevät ongelmia syvällisemmin, käyttävät enemmän aikaa ongelmien analysointiin ja pyrkivät voimakkaammin ratkaisemaan näitä ongelmia kuin aloittelijat. Chin ja Reesin (1983, 71-107) mukaan, pelaajan tulee hallita peliin liittyvät perustiedot, jotka ovat edellytys kehitettäessä prosessitietoa eli tietoa siitä, mitä tehdä annetussa pelitilanteessa. Perustietoihin kuuluu pelin säännöt, päätavoitteet ja alatavoitteet sekä pelaajien paikat (French & Thomas 1987, 17).

McPherson ja Thomas (1989, 208) vertailivat tutkimuksessaan aloittelevan 9-12 -vuotiaan tenniksen pelaajan ja ekspertin kykyjä ratkaista tenniksen tilanteita tietoisesti käytännön tasolla. Aloittelijat olivat harrastaneet lajia vain 2-6 kuukautta eivätkä olleet osallistuneet turnauksiin, kun taas eksperttien peliura oli kestänyt vähintään kaksi vuotta. Pelaajilta kysyttiin pelitilanteiden jälkeen, mitä he olivat aikoneet tehdä kyseisessä tilanteessa. Videonauhoilta vertailtiin tapahtunutta ja pelaajan aikomuksia. Tutkimusten tulosten mukaan ekspertit tiesivät melkein koko ajan mitä tulisi tehdä, kun taas aloittelijat eivät. Ekspertit muotoilivat myös jos-sitten -ajatuksia, mikä on osoitus kyvystä ottaa lajiin liittyvä tieto aktiiviseen käyttöön. Lisäksi eksperttien sanavarasto sisälsi toiminnan valintaan ja toteuttamiseen liittyvää käsitteistöä.

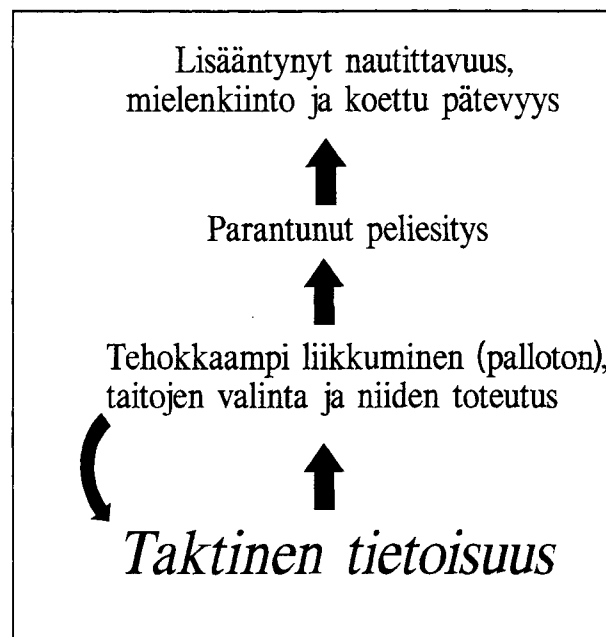
“Jos vastustajalla on heikko rystylyönti, niin isken yläkierteisen kämmenlyöntini linjaa pitkin syvälle alas hänen rystynsä puolelle. Lisäksi varmistan läpi-lyöntini seuraamalla tilanteen loppuun asti.”(McPherson & Thomas 1989, 208.)

Haastattelut osoittivat, että aloittelijat eivät kyenneet tietoisesti kuvaamaan toimintaansa pelitilanteessa, koska heille ei ollut vielä rakentunut tilannetietoisuutta. Aloittelijat olivat edelleen rakentamassa itselleen perustietoja pelistä, jotka ovat tilanneratkaisujen ja päätöksentekokyvyn kehittymisen edellytyksiä. Aloittelijoilla oli paljon yleisluonteisempia selityksiä tilanteen ratkaisemisesta.

“Minä vaan yritin lyödä palloa”(McPherson & Thomas, 1989, 208).

French ja Thomas (1987, 17) havaitsivat, että pelitilanteissa monet lasten virheratkaisuista johtuvat tilanteessa vaadittavan tiedon puutteesta. Magil (1993) kuitenkin huomasi, että eksperttikään eivät aina kyenneet tekemään suoritusta, vaikka olisivat tienneet, mitä pitäisi tehdä. He eivät suoriutuneet vaativia motorisia taitoja edellyttävistä tehtävistä, koska liikunnalliset kyvyt eivät olleet riittävät.

Mitchell, Griffin & Oslin (1994, 22) esittävät (kuvio 3), että kehittynyt taktinen tietoisuus, joka sisältää ongelmien tunnistamisen ja ratkaisemisen, tehostaa liikkumista, taitojen valintaa ja niiden toteutusta. Kehittyminen missä tahansa näistä pelin osa-alueista voi johtaa parempaan peliesitykseen. Vaikutus on kahden suuntaista, sillä myös taktinen tietoisuus jatkaa kehittymistään. Peliesityksen parantuminen johtaa nautittavuuden, kiinnostavuuden ja koetun pätevyyden tunteen lisääntymiseen.



Taktisen tietoisuuden kehittymisen vaikutukset (Mitchell, Griffin & Oslin 1994, 22).

5.3.2 Päätöksentekokyvyn kehittyminen

Tarkkailukaavakkeiden avulla on tutkittu lasten päätöksentekoa, pelivälineen hallintaa ja kykyä taitosuoritusten suorittamiseen pelien aikana (French & Thomas 1987; Turner & Martinek 1992; McPherson & French 1991). Turner ja Martinek (1992, 15-31) tutkivat pelien ymmärtämistä ja tekniikkakeskeistä opetustyyliä painottavien opetustapojen vaikutusta pelikyvykkyyden kehittymiseen. Jakson alussa heikko pelivälineen hallinta johti katkonaiseen peliin ja sitä kautta päätöksentekotilanteiden määrä oli aluksi pieni. Tutkimuksen loppuvaiheessa päätöksentekotilanteiden määrä peleissä kohosi merkittävästi, sillä pelivälineen hallinta parani jakson aikana. Tulokset osoittivat, että merkittävää eroa näiden kahden opetustyylin vaikutuksissa päätöksentekoon ja suorituksen toteuttamiseen ei ollut. Opetustyyli vaikuttivat samalla tavalla pelikyvykkyyden kehittymiseen.

Opetusjakson lyhyt aika on Turnerin ja Martinekin tutkimuksessa saattanut vaikuttaa tuloksiin päätöksentekokyvyn kehittymisen osalta, sillä Thomasin ym. (1988, 179-202) mukaan kyky tehdä oikeita päätöksiä pelitilanteissa vaatii huomattavan paljon aikaa ja harjoitusta kehittyäkseen. Turnerin (1993) tutkimus tuki tätä ajatusta, sillä pidemmän ajanjakson (lukuvuoden) pelin ymmärrykseen painottuvaa opetusta saaneet oppilaat olivat kehittyneet merkittävästi paremmiksi päätöksentekokyvyiltään, kuin vertailussa ollut tekniikkapainotteinen opetusryhmä. Pelissä vaadittavien taitosuoritusten suorittamisessa ei merkittävää eroa opetustapojen välille syntynyt.

Pelien ymmärrystä painottavan opettajan tulee käyttää opetustyyliään johdonmukaisesti kaikissa peleissä, sillä edellä mainitut tutkimukset osoittavat päätöksentekokyvyn kehittymisen vaativan runsaasti aikaa. Toinen merkittävä vaatimus päätöksentekokyvyn kehittymiselle on riittävä pelivälineen hallinta, joka takaa päätöksentekotilanteiden suuren määrän.

5.3.3 Taidon kehittyminen

Pelien ymmärtämiseen tähtäävää opetustapaa käytettäessä on huomioitava myös fyysisten taitojen kehittyminen. Turnerin ja Martinekin (1995, 58) mukaan taitoja tulisi tutkia yhdessä tietoisuuden kehittymisen ja päätöksentekokyvyn kanssa. Jotkut tutkijat ovat arvelleet näiden kolmen osa-alueen kehittämisjärjestyksen vaihtelevan merkittävästi. French ja Thomas (1987, 15-32) havaitsivat tutkimuksessaan, että lasten kyky käyttää kognitiivisia

taitoja ja tietoja urheilusuorituksessa kehittyi nopeammin kuin motoriset taidot. McPhersonin ja Frenchin (1991, 38) oletuksen mukaan kognitiivisten tekijöiden oppiminen on oppimisprosessin alkuvaiheessa nopeampaa kuin motoristen suoritusten oppiminen. Viimeaikaiset tutkimukset ovat tosin olleet ajanjaksoiltaan verraten lyhyitä. Tämän vuoksi ei ole yllätys, että tiedollisella osa-alueella ja päätöksenteon osa-alueella on kehitys ollut taitojen kehitystä merkittävämpää. (Turner & Martinek 1995, 58.)

Bunkerin ja Thorpen ymmärtävään lähestymistapaan pelien opetuksessa liittyvät vahvuudet ovat taktisen tietoisuuden ja päätöksentekoprosessin huomioiminen ennen tilanteessa tarvittavan taidon valintaa ja suoritusta (Turner & Martinek 1995, 49). Thomasin ym. (1986, 259-272) työssä annetaan teoreettinen tuki Bunkerin ja Thorpen ajatukselle, jonka mukaan ensin pitää tietää mitä tehdä ja sitten miten se tehdään. Tämä on osoitettu informaation prosessoinnin näkökulmasta. Liikkeeseen valmistautumisen prosessi useimmiten vaatii tavoitteen määrittämistä. Tavoite taas määrittää tärkeysjärjestyksen, jolla valmistaudutaan motoriseen toimintaan.

Ymmärtämistä painottava opetustyyli korostaa taidon oppimisessa tietoisuuden merkitystä. Pitää tietää mitä taitoa tarvitaan ennen kuin niitä kehitetään. Tämä on luonnollinen etenemisreitti jo senkin vuoksi, että edellä mainittujen tutkimusten mukaan ihminen oppii vaadittavat taitosuoritukset tietoisella tasolla ennen varsinaista motorista suoritusta.

5.4 Mallin käytännön toteutus

Yksi keskeisimmistä toimintamuodoista on pienryhmässä pelattavat pienpelit. Pelien opetus aloitetaan yksinkertaisista pelimuodoista. Pelimuotojen kehittymisen ja lapsille sopivien välineiden saatavuuden ansiosta on realistista ja järkevää aloittaa taktisesti yksinkertaisempien pelimuotojen opettamisesta. (Thorpe & Bunker, 1989, 44.) Peleissä on runsaasti yhteisiä piirteitä ja voidaankin olettaa jalkapalloilijan ymmärtävän, mitä jääkiekkoilija yrittää pelitilanteessa tehdä tai miten koripalloilijan tulisi taktisesti toimia. Samantyyppisissä peleissä on myös erilaisuuksia, jotka tukevat pelien ymmärtämisen kehittymistä. Samantyyppisten pelien ja pelimuotojen monipuolinen opettaminen tukee toinen toistaan, mutta uusia pelimuotoja opettaessa on oppijalle taattava riittävästi aikaa yksittäisen pelin perustietojen ja perustaktiikoiden omaksumiselle. (Thorpe ym. 1986, 164)

Lähtökohtana on pelin ja sen sääntöjen esittely, jonka jälkeen pelaaminen aloitetaan mahdollisimman nopeasti. Pelien perusideana voi olla esimerkiksi pallon pitäminen omalla joukkueella. Pienpelit ovat kehittyneempien pelimuotojen sovelluksia. Niissä pelaajien määrä on normaalia pienempi, ja väline voi olla helpompi käsitellä. Pelialueen koko riippuu pelaajien määrästä. Kaikissa pienpeleissä ei aina ole mahdollista esittää taktisia ongelmia lasten ratkaistavaksi. Sen vuoksi pelejä voidaan muokata esimerkiksi liioittelemalla alueen mittasuhteita. Pelitilan havaitsemiseen voidaan käyttää pitkää ja kapeaa kenttää, jolloin alueen etu- ja takaosa tulevat selvästi erotetuiksi ja lapsien on helpompi ymmärtää pelitilan käsite. (Thorpe & Bunker 1989, 44.) Pienpelit sisältävät samat ongelmat, ja niiden ratkaisuun vaaditaan samoja taitoja kuin pelin kehittyneemmissä versioissa. Pienpelissä on kuitenkin mahdollista yksinkertaistaa ja rauhoittaa tilanteita, jolloin oppilailla on enemmän aikaa harkita eri ratkaisuvaihtoehtoja. (Griffin 1996, 36.) Opettajan on muistettava, että samassa ikäryhmässä lasten kehitystasot voivat vaihdella. Tämä on merkityksellistä valittaessa sopivia taktisia ongelmia. (Mitchell, Griffin & Oslin 1994, 26.) Jotta jokaiselle oppilaalle voitaisiin tarjota mielekästä ja sopivan haastavaa opetusta, on joissakin tapauksissa syytä jakaa oppilaat ryhmiin sukupuolen tai taitotason perusteella (Mitchell 1996, 33). Samoin, jos pelivälineen hallinta tuottaa oppilaille vaikeuksia, pitää opettajalla olla herkkyyttä huomata tilanne ja vaihtaa väline sopivampaan (Curtner-Smith 1996, 35).

Pelivaiheessa opettaja tarkkailee pelejä ja etsii taktisia ongelmia. Kun niitä ilmenee, hän pysäyttää pelin ja keskustelee oppilaiden kanssa pelin tavoitteista sekä esille tulleista ongelmista. Oppilaille voidaan opettaa ja heidän on mahdollista oppia pelin perusstrategiat ennen kuin he hallitsevat henkilökohtaisia taitoja, kuten kuljettamisen, syöttämisen, heittämissen ja laukaisemisen. Mikäli peli ei ole sujuvaa, vaan katkonaista ja seisovaa, on tarkoituksenmukaista kysyä oppilailta "miksi näin tapahtuu?". Näin voidaan saada oppilaat ratkaisemaan esille tulleiden ongelmien. Yksi esimerkki tällaisesta ongelmasta on pelaajien ruuhkautuminen pienelle alueelle kenttää. Tällöin hyökkäyspelin näkökulmasta tilanne vaikeuttaa pelaamista. Kun oppilaat ovat tietoisia taktisesta ongelmasta, he tarvitsevat apua ongelmatilanteen ratkaisemiseen. Apua voidaan tarjota pelinomaisen harjoitteen muodossa. Jos pelin katkeilemisen syy on tekniikkaan liittyvä, mutta strategia on järkevä, niin opetetaan vaadittavaa taitoa. Harjoitteen jälkeen palataan peliin, jossa kohdataan jälleen uusia ratkaistavia taktisia ongelmia. (Turner & Martinek 1995, 52.)

Turner ja Martinek (1995, 52) jakavat tunnin seuraaviin osiin:

1. Opettaja valitsee pelimuodon.
2. Opettaja tarkkailee peliä/harjoitusta.
3. Opettaja ja oppilaat etsivät taktisia ongelmia ja potentiaalisia ratkaisuja (pelinomaisia harjoitteita).
4. Opettaja tarkkailee peliä
5. Opettaja keskeyttää pelin tarpeen mukaan kehittääkseen/opettaakseen taitoa.

Tämä rakenne on joustava. Opettajan tehtävänä ei ole opettaa strategioita ja taktiikkaa tietyssä järjestyksessä, vaan valita yhdessä oppilaiden kanssa harjoitusta vaativat osa-alueet. Nämä voivat olla esimerkiksi pelissä havaittuja heikkouksia. (Turner & Martinek 1995, 52.)

5.5 Ala-asteelle soveltuvat pelien perustaktiikat

Seuraavat kappaleet käsittelevät pallopeleihin liittyviä perustaktiikoita. Monet taktiikoista ovat liian vaativia ala-asteen ja varsinkin alkuoppilaiden opetukseen, joten olemme eritelleet kyseiseen käyttöön sopivat perustaktiikat. Pelit olemme jakaneet hyökkäyspeleihin ja verkko- ja seinäpeleihin.

5.5.1 Hyökkäyspelit

Suurin osa ala-asteella käytetyistä pallopeleistä on ns. hyökkäyspelejä. Nämä samat pelit hallitsevat myös lasten vapaa-ajan pelejä. Hyökkäyspeleiksi katsotaan pelit, joissa peliväline on toisen joukkueen hallussa, ja toinen joukkue yrittää riistää pallon itselleen tai estää sen liikkumista. Koripallo, jalkapallo, amerikkalainen jalkapallo ja jääkiekko ovat hyviä esimerkkejä kehittyneemmistä hyökkäyspeleistä. Alkeellisempia versioita hyökkäyspeleistä ovat mm. syöttelypeli ja seinäpallo. (Rauschenbach 1996, 22.)

Mitchellin (1996, 31) mukaan kaikissa hyökkäyspeleissä taktiikkaan liittyvät peruselementit ovat lähes identtisiä. Jokaiseen peliin liittyy samat pallottoman ja pallollisen pelaajan taktiset ongelmat. Vaadittavat taidot vaihtelevat pelien välillä, mutta liikemallit ovat samat. Tästä hyvänä esimerkkinä on pallollisen pelaajan auttaminen. Vaikka pelaajan taidot riittäisivät tarkan syötön antamiseen, ei hänestä ole pelin kannalta hyötyä, jos samasta

joukkueesta ei löydy pelaajia, jotka osaavat liikkua vapaaseen paikkaan tukeakseen pallollista pelaajaa. Usein tällaisia pallottoman pelaajan liikkumistaitoja vähätellään. Ne ovat kuitenkin jo pelkästään pelin sujuvuuden kannalta tärkeitä taktisia seikkoja.

Taulukko 4 (Mitchell ym. 1994, 22) sisältää tärkeimmät taktiset ongelmat, joita pelaajat joutuvat ratkaisemaan hyökkäyspeleissä yrittäessään maalia, estäessään vastustajaa tekemästä maalista ja käynnistäessään pelin uudestaan tehokkaasti. Esimerkkipelinä käytetään jalkapalloa, jota on yleisesti opetettu kaikilla kehitysasteilla, ja jossa pelaaja tarvitsee sekä pallottoman että pallollisen pelaajan taitoja taktisten ongelmien ratkaisemiseen. Tehdäkseen maalin, hyökkäävän joukkueen on ratkaistava jatkuvasti monimutkaisia ongelmia kuten miten säilyttää pallo omalla joukkueella ja hyökätä kohti maalia sekä miten luoda vapaita paikkoja ja käyttää niitä tehokkaasti hyväksi hyökkäyksen aikana. Kyseisessä taulukossa on mainittu myös olennaiset pallollisen pelaajan sekä pallottoman pelaajan taidot, joita pelaaja tarvitsee kunkin taktisen ongelman ratkaisemiseen. Esimerkiksi säilyttääkseen pallon hallinnan omalla joukkueella, pelaajien on tuettava pallollista pelaajaa, sekä pystyttävä syöttämään ja kontrolloimaan palloa eri etäisyyksiltä. Myös maalinteon estämiseen ja pelin uudelleenaloittamiseen liittyvät taktiset ongelmat on esitetty taulukossa. (Mitchell, Griffin & Oslin 1994, 22-23.)

TAULUKKO 4. Jalkapallossa esiintyvät taktiset ongelmat ja niiden ratkaisemiseen tarvittavat taidot. (Mitchell, Griffin & Oslin 1994, 22)

TAKTISET ONGELMAT	PALLOTON	PALLOLLINEN
A. HYÖKKÄYS - pallon hallinnan säilyttäminen omalla joukkueella - maalia kohti hyökkääminen - vapaiden paikkojen luominen - tilan käyttö hyökkäyksessä	- pois syöttövarjosta liikkuminen - pallollisen pelaajan tukeminen - poikkikentän juoksut, ristiinjuoksut - syöttösuunnat leveys- ja syvyyssuuntiin	- syöttäminen: lyhyt, pitkä - haltuunotto: jalka, reisi, rinta - laukaisu, suojaus, käännökset - poikki kentän syötöt, ristiin syötöt, yhden kosketuksen syötöt - leveydessä: harhautukset, pääpeli, 1v1, ristipallot - syvyydessä: suojaus, pelin jatkaminen maalinteon kannalta otolliseen asemaan
B. PUOLUSTUS - alueen puolustaminen - maalin puolustaminen - pallon voittaminen	- vartiointi, prässäys, viivyttäminen, peittäminen, varmistaminen, oikea etäisyys - maalivahtityöskentely: sijoittuminen	- purkupelaaminen - maalivahtityöskentely: pallon vastaanotto, torjuminen, pelin avaaminen
C. PELIN UUELLEEN ALOITUS - sivurajaheitto: hyökkäys ja puolustus - kulmapotku: hyökkäys ja puolustus - vapaapotku: hyökkäys ja puolustus		

Aloittelevien ja nuorten pelaajien kanssa toimittaessa ei pelitaktiikasta välttämättä tarvitse ottaa esille kuin aivan yleisimmät, pelin toimimisen kannalta välttämättömät seikat. Esimerkiksi jalkapalloa pelattaessa on aloittelevia pelaajia ohjattava seuraavissa taktisissa ongelmisissa: pallon säilyttäminen omalla joukkueella, pelin jatkaminen maalinteon kannalta otollisesti ja pelin aloittaminen uudelleen sivurajaheitolla, maali- tai vapaapotkulla. Jotta pelaajat pystyisivät toteuttamaan edellä mainitut pelien yleiset taktiset seikat, on heidät varustettava riittävillä taidoilla. Tällaisia ovat jalkapallossa lyhyet syötöt, syötön vastaanotto ja laukaiseminen. Esim. pitkien potkujen harjoittelu on turhaa, koska kyseistä taitoa ei aloittelevien pelaajien pienpeleissä tarvita. (Mitchell 1996, 31- 32.)

Mitchellin ym. (1994, 23) esittämät jalkapalloon liittyvät taktiset ongelmat eri taktisen ymmärryksen tasoilla kuvataan taulukossa 5. Oppilaiden taktisen ymmärryksen kehittyessä opettaja voi valita yhä korkeamman tason taktisia ongelmia heidän ratkaistavakseen. Esimerkiksi aloittelijoiden kanssa jalkapalloa pelattaessa ovat tasojen 1 ja 2 ongelmat

sopivia. (Mitchell ym. 1994, 23.) Alkuopetuksessa kyseeseen tulevat tason 1 ja 2 ongelmat, ja lahjakkaimpien oppilaiden kanssa tason 3 ongelmat.

TAULUKKO 5. Jalkapalloon liittyvien taktisten ongelmien luokittelu taktisen ymmärtämyksen suhteen (Mitchell ym. 1994, 23).

TAKTISEN YMMÄRRYKSEN TASOT (vaikeusasteet 1-6)						
TAKTISET ONGELMAT	1	2	3	4	5	6
A. HYÖKKÄYS						
Pallon hallinta joukkueella	x	x		x		
Maalia kohti hyökkäys	x	x		x		
Vapaan alueen luominen hyökkäyksessä			x	x	x	
Alueen käyttäminen hyökkäyksessä				x	x	
B. PUOLUSTUS						
Alueen puolustaminen		x	x	x		
Maalin puolustaminen		x			x	
Pallon voittaminen			x	x		
C. PELIN UDELLEEN ALOITUS						
Sivurajaheitto		x				
Kulmapotku			x		x	x
Vapaapotku			x		x	x

Belka (1994) esittää viisi hyökkäyspeleihin liittyvää perusstrategiaa, joista kolme ensimmäistä soveltuu hyvin alkuopetusluokan opetukseen. Näitä ovat välineen saattaminen maalinteon kannalta otolliseen paikkaan, joukkueen pelaajien välinen tehokas kommunikointi ja yhteistyö tavoitteen saavuttamiseksi sekä vapaan tilan luominen ja vapaan paikan haku.

Välineen saattaminen maalinteon kannalta otolliseen paikkaan. Strategiaa voidaan kuvata priorisoituna sarjana toimenpiteitä. Pelaajaa on ensin opetettava yrittämään maalintekoa, jos tilanne sen sallii. Toiseksi paras vaihtoehto on välineen syöttäminen vapaalle joukkueoverille. Lopulta, jos muita vaihtoehtoja ei ole, pelaajaa on ohjattava jatkamaan välineen kontrollintia samalla etsien vapaata joukkueoveria. (Belka 1994.)

Joukkueovereiden välinen kommunikointi ja yhteistyö. Belka (1994) painottaa sekä kielellistä että ei kielellistä kommunikointia joukkueovereiden välillä. Pelin kannalta on erittäin tärkeää, että pelaaja viestittää pelikaverilleen, mitä itse aikoo tehdä ja mitä olettaa

toisen tekevän. Tämä on olennaista opettaa nuorille pelaajille. Pelin onnistumisen kannalta on myös tärkeää, että he oppivat etsimään vapaata pelaajaa, joka on paremmassa maalintekopaikassa tai jolla on paremmat mahdollisuudet saattaa väline maalin teon kannalta otollisempaan paikkaan.

Vapaan tilan luominen ja vapaan paikan haku. Nuorten pelaajien on opittava liikkumaan kentällä aktiivisesti hankkiakseen pelivälineen itselleen. Tätä voidaan edistää harjoittelemalla nopeita ja teräviä suunnanmuutoksia. Puolustuksen hajoittamiseksi oppilaille voidaan opettaa ns. hyökkäyskolmion käyttöä. Sen avulla on mahdollista luoda vapaita ja suoria syöttölinjoja. Kolmio koostuu yhdestä pallollisesta ja kahdesta pallottomasta pelaajasta, jotka levittyvät pelialueelle tai maalin eteen. (Belka 1994.)

5.5.2 Verkko- ja seinäpelit

Verkko ja seinäpeleihin kuuluvat mm. lentopallo, tennis, squash ja pöytätennis. Lentopalloa pelataan kouluissa eniten. Verkko- ja seinäpelien yhteisenä perustaktiikkana on liikuttaa pelivälinettä siten, että vastustaja ei pysty palauttamaan sitä takaisin. (Siedentop, 1990.) Pelin kannalta keskeistä on pelaajien ja pallon sijoittuminen kentällä (Jones, 1982, 29-32). Pelitaktiikka voidaan jakaa hyökkäys- ja puolustustaktiikkaan. Palloa hallussaan pitävän joukkueen on ratkaistava hyökkäyksen aloittamiseen, pisteen voittamiseen ja joukkueena hyökkäämiseen liittyviä ongelmia. Puolustavan joukkueen ratkaistavia ongelmia ovat koko alueen puolustaminen, hyökkäyksen torjuminen ja joukkueena puolustaminen. (Griffin 1996, 34.)

Taulukko 6 esittää alkuopetukseen soveltuvan koppipallon, lentopallon alkeispelin, yleisimmät taktiset ongelmat. Samassa yhteydessä on esitetty myös kyseisten ongelmien ratkaisemiseen vaadittavat sekä pallottoman että pallollisen pelaajan taidot.

TAULUKKO 6. Lentopallon alkeispelissä esiintyvät taktiset ongelmat ja niiden ratkaisemiseen vaadittavat taidot.

TAKTISET ONGELMAT	PALLOTON	PALLOLLINEN
A. HYÖKKÄYS - hyökkäyksen käynnistäminen - pisteen voittaminen - joukkueena hyökkääminen	- syötön vastaanotto, - pallollisen pelaajan tukeminen, * Oikea sijoittuminen (eteenpäin on helpompi liikkua kuin taaksepäin)	- pallon syöttö joukkuekaverille, joka on hyökkäyksen kannalta paremmassa asemassa - nopeat ratkaisut, tarkat heitot vastustajan puolelle ns. tyhjään paikkaan - nopea pelaajien yhteistoimintaan perustuva pallon liikutteleminen
B. PUOLUSTUS - oman kenttäpuoliskon puolustaminen - joukkueena puolustaminen	- joukkueoverin tukeminen - kommunikointi joukkueen sisällä, * Oikea sijoittuminen (eteenpäin on helpompi liikkua kuin taaksepäin)	- pallon kiinnittäminen, nopea hyökkäyksen käynnistäminen

5.6 Perinteinen vs. pelien ymmärtämistä painottava opetus

Bunker ja Thorpe (1986, 26) toteavat, että perinteiset palloilutunnit ovat olleet tekniikan opetusta voimakkaasti painottavia. He väittävät, että syy opettajien tekniikkaorientoituneisuuteen on kurseissa, joissa opettajille painotetaan tekniikan omaksumista, mittaamista ja arviointia. Peliin liittyviä tekniikoita on helpompi arvioida kuin esimerkiksi päätöksentekokykyä, mikä on osaltaan johtanut opettajat palloilun teknisten taitojen painottamiseen opetuksessa (Thomas, French, Thomas, & Callagher 1988, 179). Bailey ja Almond (1983, 56-59) esittävät, että yksi tekniikkapainotteisen opetuksen seurauksista on ollut kouluissa kehittynyt selvä jako huonoihin ja hyviin pelaajiin. Näin opettajat ovat tahtomattaan edistäneet osaamattomuuden tunnetta suurimmassa osassa lapsia.

Lisäksi Bunkerin ja Thorpen (1986, 25-33) mukaan opettajien koulutuksessa käytettävät tuntisuunnitelmat johtavat tuntimuotoon, joka suosii tyypillistä tekniikkapainotteista mallia. Pahimmillaan tämä rakenne on johtanut siihen, että opettajan mielestä peli ei ole olennainen osa lasten liikuntatuntia. Monet opettajat uskovat, että vahvin perusta palloilun opetukselle luodaan opettamalla määrätty tekniikat (Almond 1986, 155-165). Rovegno (1993, 56-58) huomasi, että yhdeksän kahdestatoista liikunnan opettajasta ei ollut opintojensa aikana pohtinut pelien perustaktiikoita. Sen sijaan peliä pidettiin tekniikan harjoittamisen kannalta mielenkiintoisena.

Buck ja Harrison (1990, 40-44) havaitsivat oppilaiden taitojen "katoavan" siirryttäessä harjoitteesta peliin. He oletivat sen johtuvan yleisestä virheestä, joka tapahtuu taitoja opetettaessa. Taitoja opetellaan käyttämällä erilaisia drillejä, jonka jälkeen opittu yritetään liittää pelitilanteeseen.

"On hyvin yleistä, että peruskoulun luokka nähdään liikuntatunnilla harjoittelemassa jalkapallon kuljetteluä alueella, harhauttelua, maalilaukauksia ja sen jälkeen pelataan peliä. Kuitenkin pelistä erillään suoritettu taitojen harjoittelu tuottaa sekä opettajalle että oppilaille pettymyksiä, sillä harjoittelu ei näytä parantavan pelisuoritusta." (Peterson 1992, 37.)

Turnerin ja Martinekin (1995, 54) mukaan oppilaita voimakkaasti ohjaava, opettajan pitkälle organisoima oppimiskokemus, on tehnyt oppilaista hyvin opettajasidonnaisia suoriutujia. Singerin (1982) mukaan johdetussa oppimiskokemuksessa ajatteleva käyttäytyminen ei saa tukea ja oppiminen on suuntautunut erityisten liikkeiden toteuttamiseen tietyssä ajassa. Peterson (1992, 36-39) on havainnut, että lasten valmiuksia pelata peliä on vaikeutettu organisoimalla yksinkertaisia harjoitteita, joiden vastineena on monimutkainen peli. Näyttääkin siltä, että liikuntatuntien heikkoutena ovat harjoitteet. Buck ja Harrison (1990, 40-44) ovat havainneet, että tehokas siirtovaikutus taitodrilleistä peliin vaatii oppilaita harjoittelemaan pelinomaisia tilanteita harjoittelun alkuosassa. Singer (1982) on osoittanut, että oppilaita tulee rohkaista omaan ajatteluun ja pelissä esiintyvien ongelmien ratkaisuun. Ratkaistavat tilanteet on otettava sen hetkisestä pelitilanteesta. Tällöin on mahdollista saavuttaa oppimisprosessissa kehitystä.

Kyky reagoida nopeasti ennalta aavistamattomaan tilanteeseen ja soveltaa siihen tarkoituksenmukaista taitoa, on erittäin tärkeä osa peliä. Mitä enemmän oppilaalla on ns. prosessitaitoja ja kokemuksia pelistä, sitä suurempi mahdollisuus hänellä on tehdä tilanteissa oikeita johtopäätöksiä. (Davie & Armstrong 1989.) Hoffman (1983, 35-45) havaitsi päätöksentekoon liittyvien virheiden vähenevän oppijan huomioidessa oman liikkumisensa ja ympäristön merkitykselliset viestit, jotka muuttuvat pelin luonteen mukaisesti koko ajan. Peliin liittyvät prosessitaidot ovat peliin liittyvien monimutkaisten tilanteiden takia vaativia. Tämän vuoksi on siirryttävä pois drilleistä ja luotava tilanteita, joissa oppilaat aktiivisesti kehittelevät ratkaisuja pelin ongelmiin. (Gabbard & McBride 1990, 24-27)

Lawton (1989, 35-38) vertaili tutkimuksessaan ymmärtämystä painottavaa ja tekniikkakeskeistä opetustyyliä. Hän tutki miten 12-13 vuotiaiden oppilaiden perustiedot pelistä ja taktinen ajattelu kehittyivät kuuden viikon sulkapallokurssin aikana. Tutkimuksen tulokset osoittivat, ettei oppilaiden peliin liittyvän tietoisuuden kehityksellä ollut merkittäviä eroja eri opetustyylien välillä. Vastaavia havaintoja ovat tehneet myös Turner ja Martinek (1992), joiden tutkimuksessa vertailtiin pelikeskeisen- ja tekniikkakeskeisen opetuksen vaikutusta tietoisuuden kehittymiseen. Heidänkin tutkimuksessaan koeaika oli kuusi viikkoa. Merkittäviä eroja ei syntynyt. Yksi syy oli aloittelijoiden suuri perustietojen puute, jolloin kurssilaiset jäivät opetusjakson jälkeen aloittelijoiksi, lyhyt aika rajoitti perustietojen kehittymistä. Pidempi aika olisi voinut tuoda esille merkittävämpiä eroja eri opetustyylien välillä. (Turner & Martinek 1995, 56.)

Tutkiakseen ajanjakson pituuden vaikutusta, Turner (1993) seurasi aloittelijoita koko lukukauden. Pelikeskeistä opetusryhmää vertailtiin tekniikkakeskeiseen. Turner havaitsi, että perustiedot pelistä kehittyivät pelikeskeisellä opetusryhmällä merkittävästi enemmän kuin vertailuryhmällä. Tämä tulos tukee pelien ymmärtämiseen painottuvan mallin toisen ja kolmannen vaiheen vaikutusta tietopohjan rakentamisessa. Toinen vaihe tavoittelee pelien perustietojen ymmärtämistä ja kolmas vaihe lisää taktista tietoisuutta. Merkittäviä eroja ei sen sijaan ilmennyt tilanneratkaisua vaativassa tiedossa. Frenchin ja Thomasin (1987, 15-32) mukaan pelaajan nopeiden tilanneratkaisujen tekeminen edellyttää perustietojen hyvää hallintaa. Thomasin ym. (1988, 179-202) mukaan lyhyt aika riittää hyvien perustietojen rakentamiseen, mutta seuraavaan tietoisuuden vaiheeseen yltäminen vaatii pidemmän ajan. Samaan johtopäätökseen tuli myös Turner (1993) tekemässään tutkimuksessa.

6 TUTKIMUSONGELMAT

Pääongelmat:

1. Miten pelien ymmärtämistä painottava opetuksen malli toimii alkuopetuksessa?
2. Pystytäänkö pelikeskeisellä opetuksella turvaamaan alkuoppilaan perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehittyminen?

Alaongelmat:

- 1 a. Onko oppilaan lähtötasolla vaikutusta tunnilla kohdattavien taktisten tilanteiden määrään?
 - 1 b. Mitkä pelit tarjoavat eniten toimintaa ja taktisia tilanteita alkuoppilalle?
 - 1 c. Mitkä tekijät vaikuttavat alkuoppilaan tunnilla kohtaamien taktisten tilanteiden määrään?
 - 1 d. Minkälaisia pelien sovelluksia, opetusjärjestelyjä ja opettajan ohjaavaa toimintaa pitää pelien opetuksessa käyttää, jotta sujuvan pelaamisen tavoite saavutettaisiin?
-
- 2 a. Onko kehitystä tapahtunut?
 - 2 b. Eroaako tyttöjen ja poikien kehitys toisistaan?
 - 2 c. Vaikuttaako oppilaan lähtötaso kehitykseen?
 - 2 d. Onko harrastuneisuudella yhteyttä oppilaan menestymiseen alkumittauksessa?

7. TUTKIMUKSEN KULKU

7.1 Tutkimuksen kohderyhmä

Suoritimme tutkimuksen empiirisen osuuden Jyväskylän Normaalikoulun ala-asteen 2. luokalla 8.10 - 17.12.1996 välisenä aikana. Tutkimus suoritettiin opetusharjoittelun yhteydessä. Tutkimusluokaksi saimme 2. luokan, jonka oma opettaja vastasi luokan liikunnan opetuksesta ja oli kiinnostunut sen kehittamisestä. Luokalla oli 10 poikaa ja 8 tyttöä, jotka kaikki osallistuivat tutkimukseen. Lisäksi luokasta valittiin kolme tapausoppilasta tarkempaan tarkkailuun.

7.2 Tutkimuksen aikataulu

Tutkimuksen tekeminen oli alkanut opetusjakson suunnittelulla kesän ja syksyn 1996 aikana. Tällöin tutustuimme palloilunopetuksen teoriaan, keräsimme asiantuntijoilta kokemuksia tehokkaista palloilutunneista ja suunnittelimme koko tutkimuksen suorittamisen.

TAULUKKO 7. Tutkimuksen empiirisen osan kulku.

<p>Alkutestit 8.10.96 *tapausoppilaiden valinta</p>	<p>Opetusjakso 14.10.96 - 9.12.96 *16 palloilutuntia * 2h / viikko * Hyökkäys- ja verkkopelejä</p>	<p>Lopputestit 11.12.96 (osalla 17.12.96)</p>
<p>Videointi ja päiväkirjan kirjoittaminen havaintojen perusteella.</p>		

7.3 Menetelmät ja mittarit

Tutkimuksessamme pyrimme keräämään aineistoa mahdollisimman monipuolisesti. Käytimme tiedonkeruumenetelminä perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden alku- ja loppumittaus- ta, kenttäpäiväkirjaa, kyselykaavaketta sekä videointia siihen liittyvine analysointikaavakkeineen.

7.3.1 Esi-, alku- ja loppumittaus

Esimittaus. 25.9.96 esitestasimme valitsemamme mittarit (liite 3.) eräässä kaupungin koulussa. Testiin osallistui kolme tyttöä ja kolme poikaa ala-asteen toiselta luokalta. Oppilaat olivat opettajan arvion mukaan hyvin eritasoisia liikunnallisilta taidoiltaan. Saimme karsittua esitestauksen avulla selkeitä epäkohtia mittaristostamme ja varmuutta testaus- tilanteeseen liittyviin organisointiin ja tilanteen hallintaan.

Mittauksessa tutkijan on kiinnitettävä erityistä huomiota selkeään instruktioon. Joissakin testeissä oppilaille tulee sallia yksi harjoitusasu. Parhaaksi kuvakulmaksi videokameralle havaitsimme etuviiston. Muutamassa testissä muutimme suorituksen kesto- a aiottua lyhemmäksi. Suorituksen laatua mittaavien osu- ksen kriteereitä jouduimme vielä esimit- tauksen jälkeen muokkaamaan ja tarkentamaan. Myös mittauksissa käytettäviin välineisiin teimme joitakin muutoksia.

Alkumittaus. 8.10.1996 tutkimusluokan oppilaat tulivat kuuden hengen ryhmissä testipaikal- le varustuksenaan normaali sisäliikuntavarustus (ei tossuja). Ennen mittauksia oppilaille kerrottiin mitä tuleman pitää ja miksi mittaukset tehdään. Mittarit esiteltiin oppilaille yksitellen. Mittaukset suoritettiin seuraavassa järjestyksessä: Juoksutesti I, heittotesti, kiinniottotesti, viisiloikka (kaikki videoitavat testit olivat alussa), heitto-kiinni- otto testi, tasapaino, hyppelytestit, kahdeksikkokuljetus jaloin, kahdeksikkokuljetus käsin ja juoksutes- ti II. Mittarien avulla pyrittiin selvittämään oppilaiden perusliikkeiden ja liikehallintatekijöi- den lähtötaso. Alkutestien perusteella valittiin kolme lähtötasoltaan erilaista oppilasta. Oppilaiksi valittiin paras, keskitasoinen ja heikoin. Tällä halutaan selvittää opetusmenetel- män toimivuus liikunnallisesti eri tasoilla oppilailla.

Mittaukseen liittyviä huomioita: Kiinniottotestissä oppilaat tulivat yksi kerrallaan mittaukseen, toisten odottaessa oven ulkopuolella. Tämän mittauksen toistimme seuraavana päivänä uudelleen varmistaaksemme sen luotettavuuden, sillä epäilimme jännityksen haittauksen tehtävän ymmärtämistä. Viisiloikkatestissä oli ehdottoman tärkeää sallia oppilaille yksi harjoitussuoritus ennen todellista arviointivaihetta. Heitto-kiinniottotesti suoritettiin myöskin uudestaan seuraavana päivänä, sillä epäilimme tehtävän olleen siinä määrin vieras, että todellinen taitotaso ei tullut esille. Toisena päivänä lisäsimme tähän mittariin heittovoivoja niille, jotka olivat kolmannen viivan takaa saavuttaneet täydet pisteet. Näistä uusituista mittauksista otimme jälkimmäisen tulokset arviointiin, jotta tulos olisi mahdollisimman luotettava.

Loppumittaus. Loppumittaus suoritettiin 11.12.1996. Se tapahtui noin yhdeksän viikkoa alkumittauksen jälkeen. Paikalta puuttui kaksi oppilasta sairauden takia. Heille järjestettiin uusinta (17.12), heti heidän palattua kouluun. Paikka oli muuttunut Ryhtilästä U2 saliin, mutta mittarit ovat sellaisia, jotka voidaan toteuttaa lähes joka liikuntasalissa. Organisointi ja testijärjestys olivat samat kuin alkumittauksessa. Alku- ja loppumittauksen avulla haluttiin selvittää miten opetusjakso oli vaikuttanut kohderyhmän oppilaiden perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehittymiseen. Lisäksi selvitettiin lähtötason ja sukupuolen vaikutusta kehittymiseen.

7.3.2 Osallistuva havainnointi ja päiväkirja

Bogdan ja Taylor (1975, 5) määrittelevät osallistuvan havainnoinnin intensiiviseksi vuorovaikutusjaksoksi tutkijan ja tutkittavien välillä tutkimuskohteen omassa sosiaalisessa ympäristössä. Osallistuvan havainnoinnin avulla on tarkoitus ymmärtää ilmiötä, tapahtumia tai käyttäytymistä (Stenhouse 1988, 51). Vuorovaikutuksen tulee tapahtua kohteen ehdoilla, ja tutkija saa vaikuttaa tapahtumien kulkuun mahdollisimman vähän. Kuitenkaan tutkijalle ei riitä pelkkä passiivinen sivusta seuraajan rooli, vaan tutkijan ja tutkittavan välillä tulisi olla luonnollisia sosiaalisia vuorovaikutussuhteita, joilla on merkitystä molemmille osapuolille. (Grönfors 1982, 93, 97.)

Opetusta koskevassa tutkimuksessa tutkijan rooli voi olla osallistuva havainnoitsija, sillä luokassa käy usein muitakin havainnoitsijoita. Oppilaat hyväksyvät tällaisen roolin, eikä se

häiritse tutkimustilannetta. (Syrjälä & Numminen 1988, 87.) Omassa tutkimuksessamme meillä oli osallistuvina havainnoijina opettajan rooli. Rooli on oppilaalle tuttu, koska luokassa on jatkuvasti opetusharjoittelijoita.

Kenttätössä muistiinpanot tilanteesta on tehtävä mahdollisimman pian havainnoinnin jälkeen. Tavallisten kenttämuistiinpanojen lisäksi on suositeltavaa pitää päiväkirjaa, johon päivittäin tehdään merkintöjä. Sen tarkoituksena on tutkimuksen yleisen kulun, menetelmällisten asioiden ja tutkijan omien arvioivien kommenttien kirjaaminen. (Grönfors 1982, 130, 135-136.) Päiväkirjaa kirjoitimme jokaisen tunnin jälkeen. Siihen kirjasimme yksityiskohtaisesti tunnin kulun, pelissä esille tulleita taktisia ongelmia ja yleisesti palloilunopetukseen liittyviä seikkoja. Päiväkirja kirjoitettiin yhdessä, jolloin molempien tutkijoiden havainnot saatiin talteen. Päiväkirjaa selaillemalla pystyimme myöhemmin palauttamaan asiat ja tilanteet mieliimme. Nämä kenttämuistiinpanot ovat analysointivaiheessa olleet merkittävä tiedonlähde. Halusimme tutkimuksessamme selvittää mitkä pelit tarjoavat eniten toimintaa ja taktisia tilanteita alkuoppilaalle ja mitkä tekijät vaikuttavat alkuoppilaan tunnilla kohtamien taktisten tilanteiden määrään. Selvitimme myös minkälaisia pelien sovelluksia, opetusjärjestelyjä ja opettajan ohjaavaa toimintaa pitää pelien opetuksessa käyttää, jotta sujuvan pelaamisen tavoite saavutettaisiin. Kenttäpäiväkirja oli siis olennainen osa tutkimustamme.

7.3.3 Videointi

Tapauksen havainnoinnissa on suositeltavaa käyttää videota apuna, sillä kuvien avulla tutkija muistaa paremmin tilanteet ja paikalla olleet henkilöt, kuin lukiessaan pelkästään omia muistiinpanoja. Videonauhan katselun avulla paljastuu usein yksityiskohtia, jotka voivat luonnollisessa tilanteessa jäädä huomioimatta. (Grönfors 1982, 141-142.) Videoinnin avulla tutkija voi palauttaa mieleensä kokonaisvaltaisesti tutkimustilanteen, sillä videokamera tallentaa sekä sanatarkasti keskustelun että nonverbaalin vuorovaikutuksen (Carpenter 1986, 25, 59). Videonauhan avulla on mahdollista katsoa mikä tahansa tutkimuksen osa uudelleen niin monta kertaa kuin halutaan (Leinhardt 1988, 493-494).

Kameran käyttö saattaa vaikuttaa tutkittavien käyttäytymiseen. Kameraan voidaan kuitenkin tottua, kun se on paikalla riittävän pitkän aikaa. (Grönfors 1982, 142-143.) Leinhardtin (1988) mukaan videoinnin onnistumisen edellytyksenä on, että videoijat ja

videokamera ovat tuttuja tutkittavalle kohteelle. Siksi on tärkeää, että kuvaajat tutustuvat tutkimuskohteeseensa ensin itse ja sen jälkeen vasta tuovat kameran luokkaan. (Leinhardt 1988, 494-495.)

Omassa tutkimuksessamme käytimme aineiston keräämisessä apuna videokameraa. Kuvaus toteutettiin kuvaamalla tapausoppilasta ja hänen peliryhmänsä toimintaa. Emme itse kuvanneet tapausoppilaita, vaan meillä oli kaksi ulkopuolista kuvaajaa, jotka olivat suorittamassa kyseisessä luokassa opetusharjoittelua. Kuvaajien ollessa oppilaille tuttuja, ja koska luokassa tehtävässä toisessakin tutkimuksessa käytettiin videokameraa, ei kamera aiheuttanut oppilaissa erityisiä reaktioita. Suuressa salissa ja liikuntatunnin vilkskeessä oppilaat tuskin huomasivat salin reunalle asetettua kameraa. Yhtä tapausoppilasta kuvattiin joka kolmas tunti, jolloin jokaisesta tapausoppilaasta kertyi materiaalia viisi tuntia. Videoinnin avulla halusimme selvittää miten opetusmenelmä toimii alkuopetuksessa. Videoimalla tunteja saimme vastauksia myös tutkimuksemme alaongelmiin: Onko oppilaan lähtötasolla vaikutusta tunnilla kohdattavien taktisten tilanteiden määrään? Mitkä pelit tarjoavat eniten toimintaa ja taktisia tilanteita alkuoppilaille? Mitkä tekijät vaikuttavat alkuoppilaan tunnilla kohtaamien taktisten tilanteiden määrään? Minkälaisia pelien sovelluksia, opetusjärjestelyjä ja opettajan ohjaavaa toimintaa pitää pelien opetuksessa käyttää, jotta sujuvan pelaamisen tavoite saavutettaisiin? Apuna käytimme videoaineiston tarkkailuun kehittämäämme kaavaketta (liite 5).

7.4 Aineiston analysointi

Aineiston analyysi on ennen kaikkea tutkijan omaa ajattelutyötä, aikaa ja vaivaa vaativa prosessi, joka alkaa jo kenttätövävaiheessa ja jatkuu koko tutkimuksen ajan. Tämän vuoksi on tärkeää, että tutkija koko tutkimusprosessin ajan käy läpi aineistoaan, perehtyy teoreettiseen kirjallisuuteen ja niiden kautta tarkentaa tutkimustehtäviään. (Syrjälä ym. 1994, 89, 94.)

Kvalitatiivinen aineisto koostuu osista elävää elämää ja se on pala tutkittavaa maailmaa. Aineistolle on ominaista monimuotoisuus ja rikkaus, joka tulee ilmi raporttien mahdollisimman tarkasta ja aidosta kerronnasta ja kuvaamisesta. Kvalitatiivista aineistoa voidaan analysoida monesta eri näkökulmasta ja ainoana rajana Alasuutari näkee vain tutkijan oman mielikuvituksen ja luovuuden (Alasuutari 1994,74-75, 79). Kuitenkin tärkeää on, että

lukijalle välittyä mahdollisimman yksityiskohtainen ja tarkka kuva siitä työ- ja ajatteluprosessista, joka on johtanut saatuihin tuloksiin. Lukijaa ei saa jättää pelkästään tutkijan intuition armoille. (Mäkelä 1990, 59.)

Tutkijan on itse kehitettävä menetelmä aineistonsa järjestämiseksi, koska menetelmäkirjallisuudesta ei aina löydy tähän systemaattista mallia. Koska kvalitatiivisen aineiston analysointimenetelmät ovat rajattomat, tutkijan tulee suhtautua analysointiin, kuten koko tutkimusprosessiinkin, mahdollisimman avoimesti. (Grönfors 1982, 155-156.) Aineiston järjestelyssä ja tulkinnassa tutkijan on pyrittävä systemaattisuuteen, selkeyteen, perusteltavuuteen, kattavuuteen ja totuudellisuuteen. Tulkinnassa ovat voimakkaasti taustalla tutkijan ihmiskäsitys, metodologiset kannanotot ja teoreettiset näkökulmat. Tärkeä vaikutus on myös tutkijan elämäkokemuksella ja arki ajattelulla. (Syrjälä & Numminen 1988, 118, 130.)

Keräsimme aineistoa monella eri tiedonkeruumenetelmällä, joka mahdollisti tutkimuskohteen monipuolisen tarkastelun. Aineiston analysoinnin aloitimme kenttätöön aikana. Analysoimme kaikki palloilutunneilla kuvatut videonauhat laatimaamme analysointikaavaketta käyttäen. Analysointikaavakkeen avulla onnistuimme luomaan aineistostamme selkeästi ja systemaattisesti järjestetyn. Kaavakkeen avulla tarkkailimme mm. seuraavia asioita: välineen saattamista maalinteon kannalta otolliseen paikkaan, alueen puolustamista, vapaan paikan luomista ja hakua, opettajan ohjaavaa toimintaa ja tapausoppilaan perusliikkeiden määrää tunnin aikana. Kaavakkeessa teoreettinen- ja arki ajattelu yhdistyivät toimivaksi kokonaisuudeksi. Tutkimuksessamme aineisto on analysoitu sekä tapausoppilaittain että tutkimusongelmittain. Tutkimusongelmia olemme käsitelleet tapauskohtaisella analysoinnilla, jossa pyrimme kuvaamaan kunkin oppilaan toimintaa palloilutunnilla. Lisäksi olemme käsitelleet alku- ja lopputestien tuloksia tilastollisilla analyyseilla, joiden avulla olemme saaneet vastauksia osaan tutkimusongelmista. Alku- ja loppumittauksien tulokset on käsitelty SPSS -ohjelman avulla. Olemme hakeneet vastauksia tutkimusongelmiimme tähän aineistoon soveltuvilla tilastollisilla menetelmillä. Aineiston koko rajoitti mahdollisten käytössä olevien menetelmien määrää. Sukupuolien välisiä eroja kehityksessä sekä lähtötason yhteyttä kehityksen määrään tutkittiin yksisuuntaisella varianssianalyyseillä. Tasoryhmi- en, harrastuneisuuden ja sukupuolien välisiä riippuvuuksia tutkittiin Chi Square ristiintaulukointi testillä. Koko ryhmän kehitystä tutkittiin parittaisten mittausten t- testillä. Tilastotieteessä korostetaan, että pelkkää p-arvoa tarkastelemalla ei voida tehdä ehdottomia päätelmiä. On tutkittava tuloksia laajemmin ja katsottava kaikki vaikuttavat tekijät. Pyrimmekin

selvittämään tuloksiin vaikuttaneita tekijöitä mahdollisimman objektiivisesti ja esitämme taulukoiden avulla saamamme tulokset.

7.5 Pienpelipainotteisen palloilun opetuksen opetuspaketti alkuoppilaille

On ironista, että liikunnan opetuksen asiantuntijat korostavat ikäluokkien 5-11 tärkeyttä fyysisten perusvalmiuksien oppimiselle ja vain harvat asiantuntijat työskentelevät heidän kanssaan. Se on johtanut hyvin rajoittuneeseen pelien opettamiseen peruskoulussa. Thorpe ja Bunker (1989, 45) esittävät neljä pelien opetuksen tasoa, jotka voivat esiintyä peruskoulussa. Ensimmäisellä tasolla pelimuotona on 11v11 jalkapallo tai 7v7 lentopallo, jolloin oppilaat saavat vain vähän mahdollisuuksia käyttää taitoja ja pelien ymmärtämisen kehittyminen on hidasta. Toisella tasolla fyysinen kehitys on liikuntatunneilla vielä pääroolissa, mutta pelejä pelattaessa käytetään pienpelejä. Tällä muutoksella peleistä saatujen kokemusten määrä lisääntyy merkittävästi. Vaihtelevampia ja laadukkaampia pelikokemuksia saadaan aikaan valittaessa erilaisia pienpelejä esim. 4v4 lentopallo, 4v4 jalkapallo tai 3v3 syöttelypelejä. Nämäkään eivät vielä sellaisenaan riitä varmistamaan, että niissä esiintyvät ongelmat ovat riittävän selviä lapsille. Kolmannella tasolla aikuisten peleistä muokatut pienpelit sovelletaan vielä paremmin lapsien kehitystasolle soveltuviksi. Neljännellä tasolla otetaan oppilaat mukaan suunnitteluun, jolloin peleistä tulee varmemmin tarkoituksenmukaisia. Pelien tekeminen voi auttaa oppilaita ymmärtämään sääntöjä ja yksinkertaisia taktisia ratkaisuja, jos työvaihe on opettajan toimesta hyvin organisoitu. Pelien opettamisen perusteena olevaa ymmärtämistä painotettaessa, on opettajalla oltava valmiuksia muuntaa pelejä kohti uusia ongelmatilanteita, jotta ymmärryksen kehittyminen jatkuisi. (Thorpe & Bunker 1989, 45-46.)

Tutkimuksemme opetusmenetelmä perustuu kognitiiviseen oppimisnäkemykseen. Tämä asettaa opettajille vaatimuksia toimia oppimistilanteessa lapsen oppimisprosessin järjestäjänä. Se on kokonaisuus, jossa suunnittelu, toteutus ja arviointi yhdistyvät tavoitteiseksi ja loogiseksi toiminnaksi (Numminen 1996, 106). Tutkimuksemme opetuspaketti suunniteltiin huolellisesti asiantuntijoita ja lähdemateriaalia hyväksi käyttäen. Jokainen tunti toteutettiin Gallahuen (1993, 202) esittämän tuntien suunnittelua ja toteutusta kehittävän mallin mukaan. Mallissa on seitsemän vaihetta: valmistava suunnittelu, lähtötason arviointi, tunnin yksityiskohtainen suunnittelu, päivittäisen tunnin muodostaminen, toimeenpano, tunnin

tarkistaminen ja korjaaminen sekä prosessin jatkaminen. Nummisen (1996, 106) mukaan myös ohjaajan syvälinen asiantuntemus on opetustaidon tärkeä osatekijä. Lisäksi hän korostaa pitkäjänteisyyttä, kykyä suunnitella ja halua kehittyä ihmisenä.

7.5.1 Jakson tavoitteet

Kahdeksan viikon ja 16 tunnin pituisen jakson tavoitteet oli asetettu tutkimusongelmien pohjalta. Halusimme saada selville kehittyvätkö alkuoppilaiden motoriset perustaidot, pelitaidot, pelikäsitys eli taktinen tietoisuus ja päätöksentekokyky pelikeskeisen palloilunopetuksen avulla. Lähtökohtana oli organisoida palloilutunteja, joiden sisällöstä vähintään 75 % on pienpelejä ja loput pelinomaisia taitoharjoituksia leikkien ja kisailujen muodossa. Edellä esitetyn Thorpen ja Bunkerin (1989) palloilun opetuksen tasoluokittelun mukaisesti pyrimme kolmanteen vaiheeseen, jossa aikuisten pelimuodosta muotoillaan lapsille sopiva pelimuoto. Valitsimme peleiksi jalkapallon, käsipallon, sählyn, koripallon ja lentopallon. Näiden pelivalintojen perusteena oli taata riittävän monipuolinen valikoima samantyyppisiä, mutta riittävän erilaisia pelimuotoja oppilaan kehityksen tukemiseksi.

Tavoittelimme tehokasta palloilujaksoa, jossa yksittäinen oppilas saa runsaasti ratkaistavia tilanteita. Peleissä vaadittavien taitosuoritusten toistomäärät pyrimme nostamaan alkuverryttelyjen ja pienten ryhmäkoostumusten avulla korkeiksi. Lisäksi halusimme tuoda voimakkaasti esille "Fair Play"-ajatuksen eli sovittujen sääntöjen merkityksen ymmärtämisen. Korostimme myös yhteispelin merkitystä. Palloilujaksoimme päätavoitteena oli saada alkuoppilaat pelaamaan sujuvaa peliä, jossa kaikki osallistuvat aktiivisesti peliin ja oivaltavat palloilupelien perustaktiikan. Lopullisen pelin tulisi sujua reilun pelin hengessä ja lähes ilman opettajan ohjausta. Sujuvan pelin saavuttamisen kautta oppilaiden itsetunto kehittyisi, ja myönteisten tunnekokemusten avulla liikuntainnostus johtaisi liikunnan harrastamiseen myös vapaa-aikana.

7.5.2 Tunnin rakenne

Palloilutuntiemme rakenteessa painottui voimakkaasti pelikeskeisyys. Tunnin aloitukseksi valitsimme tunnin aiheeseen liittyvän pelinomaisen leikin tai kisan, jolloin oppilaat saivat runsaasti pelinomaisia toistoja. Tämän jälkeen etenimme kohti peliä seuraavasti:

1. Pelin esittely eli säännöt ja tavoitteet

2. Pelaaminen

Kun oppilaille herää kysymys “mitä tehdä”, opettaja keskeyttää pelin yhteisesti sovitulla tavalla. Opettajan tulee kysyvällä opetustyyllillä saada oppilaat ajattelemaan ongelmaa, jolloin tavoitteena on yhdessä keksitty taktisesti sopiva ratkaisu. Toteuttamiseen vaaditaan vastaus kysymykseen “miten tehdä?” Tähänkin tulee ratkaisu keksiä yhdessä oppilaiden kanssa. Keskeytysten on oltava lyhyitä ja ytimekkäitä, jotta pelin intensiteetti ei katoa.

3. Taitotason ollessa selvästi esteenä pelin kehittymiselle, harjoitellaan vaadittavaa taitoa opettajan valitsemalla harjoitteella.

4. Pelataan mahdollisimman sujuvaa peliä, jolloin opettaja vetäytyy sivummalle tarkkailemaan ja pohtimaan keinoja pelin kehittämiseksi.

5. Muunnetaan peliä (säännöt, välineet, alue) tai vaihdetaan uuteen peliin, jolloin palataan kohtaan 1.

Tunnin loppuosassa toimimme tilanteen mukaan joustavalla tavalla. Jos aikaa oli, niin muunsimme pelin sääntöjä tai lopetimme tunnin pelinomaiseen leikkiin.

7.5.3 Pelikeskeisen opetusmetodin soveltaminen alkuopetukseen

Opetuksessamme käyttämämme malli perustuu vahvasti GCG:hen (game-centered-games). Joiltakin osin malliamme voidaan pitää GCG:n sovelluksena alkuopetukseen. Seuraavassa esitämme ne yhtenevyydet ja erot, joita käyttämämme mallin ja GCG:n väliltä on löydettyävissä.

Pelikeskeisellä opetuksella sujuvaan pelaamiseen. GCG:n perusajatuksena on siirtyä tekniikkakeskeisestä pelikeskeiseen opetukseen. Opetuksessamme pyrimme noudattamaan tätä “kultaista sääntöä”. On turha kuvitella, että erillisinä harjoitellut lajitaidot siirtyisivät automaattisesti peliin. Koripallon rannesyötön loputon harjoittelu ainoastaan tappaa oppilaiden motivaation. Kun lapsi ymmärtää pelin yhteydessä tarvitsevansa jotakin määrättyä taitoa taktisen ongelman ratkaisemiseen, saattaa hänelle syntyä halu harjoitella kyseistä lajitaitoa. Alkuopetuksessa ei taktisissa ongelmissa voida edetä kovin pitkälle. Otimmekin jaksomme yhdeksi tavoitteeksi sujuvan pelin. Sen aikaansaamiseksi voidaan käyttää luvussa

5.5.1 esitettyjä alkuopetukseen soveltuvia taktisia ongelmia. Jotta pelistä tulisi sujuvaa, on pelaajien ymmärrettävä saattaa peliväline maalinteon kannalta otolliseen paikkaan, osattava käyttää joukkuetoveria hyväkseen, luoda vapaata tilaa ja hakea vapaata paikkaa.

Pienpelit mallien perustana. Yksittäisen tunnin sekä koko jakson keskipisteenä on pelien pelaaminen. Yhdestä tunnista pelaamiseen käytetään vähintään 75%. Yhtä tärkeää on myös se, ettei peliä sijoiteta vasta tunnin loppuosaan, vaan se on prosessissa mukana heti alusta asti. Molemmissa malleissa tunnin perustana ovat pienpelit, joiden sääntöjä muuttamalla voidaan luoda valtava määrä erilaisia pelejä. Samoin vaihtamalla pelivälinettä tai muuttamalla pelialueen kokoa, voidaan tuoda vaihtelua yksittäiseen peliin. Pienpeleihin tehtävillä sääntömuutoksilla on helppo toteuttaa GCG:n idea etenemisestä helposta pelistä vaikeaan. Sääntömuunnoksilla toteutetaan myöskin GCG:n idea monipuolisista peleistä, joiden avulla tuetaan taktisen tietoisuuden kehitymistä. Pieni sääntömuutos on usein suuri ajattelun muutos. Käyttämällä samoja alkeispelimuotoja palloilulajista riippumatta, pystytään tunnit käyttämään tehokkaasti pelaamiseen, eikä uusien pelien sääntöjen opettelemiseen.

Yksilön huomioiminen. Tärkeänä osana opetustamme on yksilön huomioiminen. Jokaiselle oppilaalle on tarjottava hänen kehitystasoa vastaavaa toimintaa. Tämä johtaa väistämättä siihen, että joillakin tunneilla on pakko muodostaa tasoryhmiä. Usein helpoin tapa onnistuneeseen tasoryhmäjakoon on muodostaa sukupuoliryhmät. Kaikki pojat eivät välttämättä ole taitotasoltaan tyttöjä parempia, mutta heidän pelirokkeuden takia pelistä tulee usein tytöille liian rajua. Tällöin tytöt eivät pysty osallistumaan peliin, vaikka haluaisivatkin. Selkeä tavoitteemme jaksolla oli luoda jokaiselle oppilaalle onnistumisen iloa ja positiivisia kokemuksia liikunnasta. Palloilu on liikunnan laji, jonka alueelta tavallisen ihmisen on helppo löytää koko elämän kestävä harrastus. Koululiikunnalla onkin suuri vastuu luoda oppilaille myönteinen asenne palloilua kohtaan. Tähän tavoitteeseen on mahdollista päästä kehittämällä taktisen tietoisuuden kautta pelisuorituksia, jotka saavat aikaan osaamisen tunteen. Pienpelissä jokainen yksilö on joukkueelle erittäin tärkeä, jolloin yksikään oppilas ei unohdu "maalitolpan viereen". Tämän kautta on mahdollista sytyttää oppilaassa kipinä palloiluharrastukseen. Merkittävänä osana myönteistä pelikokemusta voidaan pitää reilun pelin henkeä. "Fair play" luo jokaiselle turvallisuuden ja yhteenkuuluvuuden tunteen. Reilun pelin henki pitää sisällään sääntöjen noudattamisen ilman tuomaria.

Opettajan rooli pelien ohjaajana. Opettajan rooli on merkittävä sekä GCG:ssä että meidän opetuksessa. Koska alkuopetusluokan oppilailla pelikokemukset ovat melko vähäisiä, lukuun ottamatta aktiiviharrastajia, on opettajalla merkittävä rooli pelien ohjaajana. Tutustuttaessa uuteen peliin ja sen sääntöihin, on opettajan aluksi ohjattava voimakkaasti peliä. Pelin edetessä opettajan ohjaus vähenee. Pelin sujuvuutta estävän ongelman tullessa eteen, opettajan on jälleen tultava rohkeasti tilanteeseen mukaan. Kun ongelma on ratkaistu, siirryy opettaja taas sivummalle. Jotta opettaja pystyisi katkaisemaan pelin oikeassa paikassa, keskustellakseen taktisesta ongelmasta, on hänen hallittava peliin liittyvät taktiikat perusteellisesti. Siirtyminen tekniikkakeskeisestä pelikeskeiseen opetukseen vaatiikin opettajalta perehtymistä palloilun peruskysymyksiin.

Puhtaaseen GCG:hen verrattuna opetuksemme ei painottanut taktisia ongelmia taitojen oppimisen perustana, niin voimakkaasti kuin olisi voinut. Jaksollamme taktiset ongelmat nähtiin ennemmin sujuvan pelin esteenä, joiden poistamiseksi pohdittiin ratkaisuja sekä harjoiteltiin joitakin palloiluun liittyviä perustaitoja. Yksinkertaisten taktisten ongelmien ratkaisemisen myötä parani pelin sujuvuus, joka lisäsi ongelmatilanteita ja teki niistä monimutkaisempia. Pidemmälle viety taktisten ongelmien pohtiminen on ajankohtaista vasta ala-asteen ylemmillä luokilla. Oppilaiden ikä sekä jakson lyhyys estivät myös GCG:n neljänteen vaiheeseen siirtymisen, jossa oppilaat keksivät omia pelejä.

7.6 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksemme sisältää sekä kvalitatiivista että kvantitatiivista aineistoa. Sen vuoksi käsittelemme tässä luvussa erikseen molempien aineistojen luotettavuutta.

Kvalitatiivinen aineisto. Kvalitatiiviseen aineistoon perustuvan tutkimuksen uskottavuuden osoittaminen on monivaiheinen prosessi, jota ei voida tarkastella erillisenä itse tutkimusprosessista (Syrjälä & Numminen 1988, 145). Raportoinnin osuus korostuu tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa. Luotettavuuden arviointi ei ole tällöin vain tutkijan vaan myös lukijan asia. Tutkijan on huolehdittava siitä, että lukijalle ei jää epäselväksi tutkimuksen keskeiset käsitteet, joten raportoinnin tulee olla selkeää ja helposti luettavaa. (Syrjälä ym. 1994, 100-101.)

Tutkimusta pidetään luotettavana silloin, kun se ei sisällä satunnaisia tai epäolennaisia tekijöitä. Koska laadullisessa tutkimuksessa itse tutkimus on koko ajan tarkan arvioinnin alla, epäolennaisuudet karsiutuvat yleensä itsestään pois tutkimusaineistosta. (Varto 1992, 103-104.)

Tutkimuksen luotettavuutta pyritään määrittelemään validiuden ja reliabeliuden avulla. Validius tarkoittaa sitä, missä määrin tutkimuksessa tehdyt johtopäätökset vastaavat sitä todellisuutta, josta ne on saatu. Validiutta on sekä sisäistä että ulkoista. Sisäinen validius tarkoittaa sitä, onnistuuko tutkija havainnoimaan ja mittaamaan niitä asioita, joita hänen tavoitteenaan on mitata. (Goetz & LeCompte 1984, 221.) Sisäisessä validiudessa on kyse siitä, miten tutkimuksen raportointi vastaa osallistujien kokemuksia ja heidän tulkintojaan tutkitusta tilanteesta. Oleellista kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden tarkastelussa on tutkijan vaikutusten tarkastelu kokoamaansa aineistoon. (Syrjälä & Numminen 1988, 136.)

Omassa tutkimuksessamme olemme pyrkinet realistisesti arvioimaan omia vaikutuksiamme tutkimuskohteeseen. Tutkijoina meillä oli luokassa opettajan rooli, joten varsinaisiksi tutkijoiksi meitä ei mielletty. Pyrimme havainnoimaan mahdollisimman tarkasti kaikkea tutkimuskohteeseemme liittyvää. Tavoitteenamme oli suhtautua mahdollisimman avoimesti saamaamme tietoon ja välttää takertumista ennakkokäsityksiin. Siinä mielessä tutkimus jää meidän tutkijoiden näkemysten varaan, että emme ole pystyneet jälkikäteen vertailemaan omia johtopäätöksiä tutkittavien oppilaiden mielipiteisiin ja tulkintoihin.

Triangulaatio on varsin luonnollinen keino tarkastella kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta, sillä laadulliset tutkimukset ovat yleensä luonteeltaan monimetodisia (Syrjälä & Numminen 1988, 140). Tässä tutkimuksessa käytimme sekä menetelmä- että tutkija triangulaatiota. Menetelmä-triangulaatio tarkoittaa, että eri menetelmillä hankitaan tietoa samasta tutkimuskohteesta. Jos eri menetelmillä saadaan samansuuntaisia tutkimustuloksia, lisää se tutkimuksen luotettavuutta. (Syrjälä & Numminen 1988, 140.) Omassa tutkimuksessamme käytimme aineiston hankkimisessa havainnointia, kenttäpäiväkirjaa, videointia, kyselykaavaketta sekä alku- ja lopputestejä. Analysointivaiheessa vertasimme näistä saatuja tulkintoja toisiinsa ja nämä osoittautuivat samansuuntaisiksi. Tutkija-triangulaatio tarkoittaa, että kenttäaineistoa kokoamassa kaksi tai useampia tutkijoita. Omassa tutkimuksessamme havainnot ja tulokset pohjautuvat kahden tutkijan tulkintoihin. Jatkuvalle tutkijoiden välisellä vuorovaikutuksella pyrimme ehkäisemään aineiston analysointiin ja tulkintaan

liittyviä virhepäätelmiä. Yhteisesti tehty raportointi lisäsi osaltaan tutkimuksen luotettavuutta.

Ulkoinen validius tarkoittaa yleistettävyyttä ja sitä, missä määrin tutkijan tutkimuskohdeesta muodostamat tulkinnat ovat siirrettävissä toiseen tilanteeseen tai toista ryhmää koskeviksi (Goetz & LeCompte 1984, 221). Ulkoisen validiuden virheellisyys vältetään raportoimalla tutkimuksen eri vaiheet, käsitteet, tekniikat ja teoria mahdollisimman tarkasti (Syrjälä ym. 1994, 101). Tutkimuksessamme olemme yksityiskohtaisesti kuvailleet ja analysoineet kohdettamme sen omassa kontekstissa. Tutkimus ei ole sellaisenaan siirrettävissä toiseen tilanteeseen tai ryhmään. Kuitenkin lukija voi itse vertailla tutkimustuloksia muihin samanlaisia asioita käsitteleviin tutkimuksiin.

Reliaabelius tarkoittaa tutkimuksen toistettavuutta ja johdonmukaisuutta tai sisäistä yhtenäisyyttä. Myös reliaabelius voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen. Ulkoisen reliaabeliuden kannalta on tärkeää, että tutkija raportoi kaiken tutkimuskohteen liittyvän mahdollisimman tarkasti. Näin lukija voi nähdä, etteivät tulokset pelkästään tutkijoiden henkilökohtaiseen intuitioon. Kasvatustilanteet muuttuvat kuitenkin jatkuvasti, jolloin tutkimuksen toistettavuus täysin samanlaisena on mahdotonta. (Syrjälä & Numminen 1988, 143.) Raportoinnissa pyrimme kuvaamaan pelijakson ja tuntien kulun mahdollisimman tarkasti, jolloin tutkimuksen ulkoinen reliaabelius paranee. Kuitenkin tutkimuksesta ja ilmiöstä itsestään johtuvat tekijät muuttuvat jatkuvasti (Tynjälä 1991, 391). Tämän vuoksi tämän tutkimuksen kvalitatiivista osuutta on mahdotonta toistaa aivan samanlaisena.

Sisäisessä reliaabeliudessa on kyse siitä, miten yksimielisiä tutkijat ovat tuloksista eli ovatko tutkijoiden kokoamat merkitykset niin yhtenäisiä, että niiden perusteella voidaan muodostaa samanlaisia kohdetta koskevia päätelmiä (Syrjälä & Numminen 1988, 144). Keskustelujen avulla tarkastelimme asioita monesta näkökulmasta ja päädyimme yhteneviin johtopäätöksiin.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkija itse on tutkimusväline. Näin ollen kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuus riippuu kenttätutkijan taidoista. (Patton 1990, 14.) Tutkijan rooli vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen. Syvällisen tiedon saaminen edellyttää tutkijan asettumista tilanteen vaatimiin rooleihin. Tämä saattaa kuitenkin aiheuttaa samalla ongelmia tutkimuksen luotettavuuteen. (Syrjälä ym. 1994, 100; Tynjälä 1991, 393.) Tutkijoina tiedostimme, että kokemuksemme, arvomaailmamme ja ennakkokäsityksemme voivat vaikuttaa saadun tiedon tulkintaan. Itsereflektion lisäksi koimme tärkeäksi tutkijoiden ja

tutkittavien välisen vuorovaikutuksen. Tämä oli mahdollista, koska oppilaat pitivät meitä opettajina eivätkä tutkijoina.

Kvantitatiivinen aineisto. Kvantitatiivisen aineiston reliabeliudella tarkoitetaan mittarin luotettavuutta. Sen avulla voidaan saada selville mittarin luotettavuus ja pysyvyys. Mitä vähemmän sattumalla on osuutta mittaustuloksissa, sitä parempi on sen reliabelius. Luotettavia tuloksia tuottava mittari on siis reliabeli. (Karma 1983, 44.)

Tässä tutkimuksessa on mittaukset suoritettu koulun työolosuhteissa ja ne edustavat tulosten luotettavuuden osalta kenttäolosuhteita. Mahdollisia mittareihin liittyviä epäkohtia karsittiin ennen alkumittausta tapahtuneessa esimittauksessa. Tällöin ennestään kokemattomat tutkijat saivat myös varmuutta mittaustilanteen läpiviemiseen. Luotettavuutta pyrittiin parantamaan laatimalla selvät instruktiot testeihin, joiden avulla pystyttiin antamaan tehtävä jokaiselle oppilaalle täysin samanlaisena sekä alku- että loppumittauksessa. Mittausoloista johtuvia virheitä pyrittiin vähentämään rakentamalla mittauspaikat samanlaisiksi molemmilla mittauskerroilla, ja suorittamalla testit samassa järjestyksessä.

Mittausajankohdasta johtuvia tilannetekijöitä vakioitiin suorittamalla mittaukset samaan aikaan päivästä, jolloin esimerkiksi ruokailusta oli kulunut yhtä kauan. Mittatavasta aiheutuvia virheitä pyrittiin vähentämään samanlaisella valmistautumisella ja motivoinnilla sekä varmistamalla siitä, että koehenkilö oli ymmärtänyt, mitä hänen tuli tehdä. Harjoittelukierros ennen varsinaista suoritusta varmisti ymmärryksen. Kaksi testeistä uusittiin seuraavana päivänä, koska niiden monimutkaisuuden epäiltiin vaikuttaneen tehtävän ymmärtämiseen ja todellisen taitotason esilletuloon. Uusinta osoitti epäilyt turhiksi. Koehenkilöihin vaikutti joskus häiritsevästi oppilaiden keskinäiset sosiaaliset tekijät ja liikuntasuoritusten julkisuus ja henkilökohtaisuus. Kyseisiä ongelmia pyrittiin poistamaan tekemällä mittaukset pienissä ryhmissä, jolloin aralla oppilaalla ei ollut suurta yleisöä.

Useisiin taitomittauksiin liittyi laadullinen arviointi. Niissä on testaajien objektiivisuus tärkeä tekijä. Tulos ei saa olla riippuvainen mittaajasta. Laadullisten arviointien objektiivisuutta pyrittiin parantamaan tarkoilla arviointikriteereillä. Objektiivisuus varmistettiin vielä rinnakkaismittauksilla, jotka suoritettiin siten, että kaksi mittaajaa arvioi toisistaan riippumatta saman liikesuorituksen. Arviointi tehtiin jälkikäteen videonauhalla, jolloin suoritusta saattoi tarkastella jopa hidastetusta kuvasta. Vain muutamasta suorituksesta mittaajien

arviot erosivat toisistaan yhdellä pisteellä. Nämä suoritukset katsottiin yhdessä uudelleen, jonka jälkeen päätettiin siitä annettava pistemäärä.

Mittarin luotettavuus yksin ei tee mittarista hyvää. Se on vasta minimivaatimus sille, että mitataan jotakin luotettavasti. Lisäksi mittarin on oltava validi. Sen on mitattava sitä, mitä on tarkoitus mitata. Mittarin validiteetti on mittaustulosten ja mitattavaksi tarkoitettun ominaisuuden todellisen määrän korrelaatio. Reliaabeliuden ja validiuden välillä vallitsee tärkeä suhde. Reliaabelius on validiuden edellytys. (Karma 1983, 56-58.)

Tässä tutkimuksessa käytetyt mittarit ovat Sinikka Holopaisen lisensiaatintyötään varten kehittämiä. Niiden validiutta on aiemmin tutkittu erittäin huolellisesti ja perusteellisesti käyttämällä mm. rinnakkais- ja uusintamittauksia. Tutkimuksessamme käytimme testejä sellaisenaan, jolloin niiden voidaan olettaa mittaavan haluttua liikunnallista kykyä tai fyysistä ominaisuutta. Kahta testiä muunsimme alkuoppilaille sopivammaksi, kuitenkin säilyttäen niiden perusteet. Halutessaan lukija voi tutkia testien validiutta kyseisestä lisensiaatintyöstä. Lisäksi kehitimme kaksi palloilun perustaitoja mittaavaa testiä. Tärkeimmät näillä mitattavat ominaisuudet olivat kiinniottokyky, suuntautumiskyky ja ketteryys.

8. TULOKSET

8.1 Liikuntajakson sisällöt ja prosessin kuvaus

Tutkimuksemme empiirinen osa oli tutkimusoppilaille pidetty 16 tunnin liikuntajakso. Se sisälsi sekä ulko- että sisäpalloilua. Opetusmallina käytimme Bunkerin ja Thorpen (1982) kehittämään palloilun opetuksen malliin tekemäämme alkuopetukseen soveltuvaa mallia. Siinä taktiset ongelmat nähdään sujuvan pelaamisen esteenä, jotka pyritään poistamaan ohjaavalla ja oppilaiden ja opettajan yhteistyöhön perustuvalla opetuksella. Taktisen ymmärtämyksen myötä syntyy motivaatio oppia peleissä vaadittavia taitoja. Taitojen kehittyminen lisää pelin sujuvuutta, joka johtaa lisääntyvään perusliikkeiden määrään ja liikehallintatekijöiden kehittymiseen.

Tässä luvussa käsittelemme tekemäämme tutkimusta, prosessia, joka edetessään muuttui ja muokkaantui edellisten tuntien kokemusten perusteella. Kirjasimme päiväkirjaan jokaisen tunnin jälkeen opetuksen ongelmakohtia, opettajan ohjaavaan toimintaan liittyviä huomioita, analysoimme pelien sekä harjoitteiden toimivuutta ja suunnittelimme kokemustemme pohjalta seuraavaa tuntia. Lisäksi videoimme tunnit. Valitsimme tutkimuksen kohdeluokasta alkutestien perusteella heikoimman, keskitasoa olevan ja parhaan oppilaan videoitavaksi. Jokaisesta oppilaasta aineistoa kertyi viisi tuntia Videon analysointiin kehitimme yksilön ja tunnin tarkkailukaavakkeen (liite 5). Päiväkirjan ja videoaineiston perusteella olemme koonneet tämän prosessia kuvaavan luvun. Siinä käsittelemme yhden lajin kerrallaan. Olemme muodostaneet tuntien tavoitteista, alkuleikeistä, loppuleikeistä sekä peli- ja perustaito-osuuksista omat kappaleet. Jokaista lajia käsittelevän luvun lopussa on lisäksi eriteltyä kehittämistä vaativia huomioita sekä opettajan ohjaava toiminta. Kaikilla tunneilla loppuleikkejä ei käytetty, koska pelaamista jatkettiin tunnin loppuun asti. Prosessin kuvauksessa olemme lisänneet käytettyjen pelien, leikkien ja harjoitteiden perään numeroinnin, jonka avulla lukija löytää pelien säännöt liitteistä.

8.1.1 Jalkapallotunnit (jakson tunnit 1, 2 ja 15)

Tuntien tavoitteet

Koko palloilujakson ensimmäisellä tunnilla halusimme päästä selville oppilaiden liikuntamotivaatiosta, taitotasosta ja ryhmäkemiasta. Emotionaalisten tavoitteiden lisäksi tarkoitus oli myös aloittaa pelaaminen jo ensimmäisellä tunnilla.

Ensimmäisen tunnin kokemusten perusteella tytöt ja pojat jaettiin toisella tunnilla eri ryhmiin. Tunnin yhtenä tavoitteena oli saada tytötkin innostumaan pelaamisesta. Poikien kohdalla tarvetta oli myös puuttua keskinäisiin riitoihin, sillä halusimme olla luomassa luokkaan reilun pelin henkeä. Poikien pelissä pyrittiin jo vähitellen sujuvampaan peliin, puuttamalla yksinkertaisimpiin taktisiin ongelmiin. Tärkein ongelma oli tilan luominen ja sen tehokas käyttäminen. Tytöt keskittyivät pääasiassa pelivälineen hallintaan pelaamalla sekä pelinomaisilla harjoitteilla.

Kolmannella tunnilla tavoitteena oli saada oppilaille runsaasti pelivälineen hallintaan liittyviä tilanteita pelinomaisten leikkien ja tuttujen viitepelien avulla. Lopullisena tavoitteena oli sujuva peli, jossa perustaktiikat ymmärretään ja peliväline hallitaan riittävän hyvin. Lisäksi tavoittelimme sopivia sekaryhmiä, joissa peli olisi tasaista ja oppilaat tukisivat toistensa pelaamista.

Alkuleikit

Ensimmäisen tunnin alkuleikissä oppilaat kuljettelivat palloja rajatulla alueella eri tavoin ja tekivät pillinvihellyksestä määrätyn tempun. (20) Tämä harjoite on erittäin hyvä keino tutustuttaa oppilas pelivälineeseen. Toisen tunnin alkuleikissä oppilaat saivat pelata intiaanien jalkapalloa (3). Erityisen tärkeää instruktiossa oli motivoida oppilaita kertomalla pelin olevan todellakin vuosisatoja vanha intiaanien kisailu. Kolmannen tunnin alkuleikkinä oli keilojen kaato (13) lentopalloa potkaisemalla. Leikissä jokainen oppilas sai runsaasti jalkapallon perustaitoihin liittyviä toistoja. Ensimmäisen kisan jälkeen pidimme tietoisuuskun sisäteräpotkusta, jonka jälkeen osa oppilaista käyttikin sitä potkutekniikkanaan uusintakisassa. Kakkosluokkalaisia ei pidä aliarvioida, vaan potkaisuviiva on syytä sijoittaa rohkeasti toiseen päähän salia.

Loppuleikit

Ensimmäisen tunnin loppuleikki oli Jari Litmanen- leikki (21). Tässä harjoitteessa sai jokainen oppilas runsaasti pallokosketuksia. Lisäksi kahdella ensimmäisellä tunnilla käytimme tunnin päätteeksi Brassit- harjoitetta (22), joka kehittää rytmi- ja koordinaatiokykyä, ja on kiva koko luokan yhteinen loppuhuipennus. Kolmannella jalkapallotunnilla loppuleikkinä oli “pallot vastustajan maaliin” leikki (5), jonka avulla varmistimme tälläkin tunnilla runsaiden pallokosketusten määrän.

Peli -ja perustaito-osuudet

Ensimmäisellä tunnilla oppilaat jaettiin peliosuutta varten kolme vastaan kolme pienpeliryhmiin. Ensimmäiseksi peliksi valittiin käsin pelattava ultimate (1). Pelasimme ensin peliä käsillä, koska tällöin katse vapautuu pelin lukemiseen ja peliväline pysyy paremmin hallussa. Tämän jälkeen jalkapallon pelaaminen ultimaten säännöin oli helpompaa. Valitsimme ultimaten ensimmäiselle tunnille opeteltavaksi, koska peli soveltuu eri palloilulajien viitepeliksi. Lopputunnista oppilaat pelasivat normaalia kolme vastaan kolme jalkapalloa (2).

Toisella tunnilla jaoimme tytöt ja pojat eri ryhmiin. Lähes kaikkien poikien henkilökohtainen taitotaso riitti ensimmäisellä kerralla pelaamiseen, joten jatkoimme siitä, mihin edellisellä tunnilla olimme jääneet. Ensin pojat pelasivat normaalia 5 vastaan 5 jalkapalloa. Joukkueet olivat tasaväkiset ja peliajatus sen verran selkeä, että kaikki osallistuivat peliin aktiivisesti. Välillä peli saattoi kuitenkin ruuhkautua kentän kulmaan tai maalin edustalle. Tämän jälkeen siirryttiin astetta vaikeampaan pelimuotoon, neljän maalin peliin (2). Uusi pelimuoto selvästi levitti pelaajia laajemmalle alueelle ja peliajatus kehittyi oppilaiden joutuessa sopimaan pelirooleista, esimerkiksi kuka puolustaa omia maaleja. Tytöt aloittivat toisessa päässä kenttää kuljetusharjoituksen, jossa kentälle oli laitettu lukuisia portteja, joiden läpi pallo piti kuljettaa. Muutamalle tytölle liian nopea ja vaikeasti hallittava pallo tuotti vaikeuksia. Vaihdoin pallot hieman suurempiin ja pehmeämpiin, jolloin kaikki kokivat onnistumisen elämyksiä. Tämän jälkeen pidimme tytöille vielä laukaisuharjoituksen maalipallon (4) muodossa. Perustaitoharjoitteiden jälkeen tytöt pelasivat 4v4 pienpeliä normaalin jalkapallon säännöillä.

Kolmannella tunnilla peliosa sisälsi kolme eri pelimuotoa. Ensimmäisessä pelipisteessä pelattiin 3v3 jalkapalloa patjamaaleihin (2), toisessa pisteessä sillanvartijaa (8) kahdella pehmeällä pallolla ja kolmannessa pisteessä 3v3 jalkapalloa neljään maaliin (2). Peli patja-

maaleihin onnistui hyvin. Pelissä kiellettiin maalivahdin käyttäminen, jolloin heikko oppilas ei voi vetäytyä syrjään maalivahdiksi. Pelissä hyvät oppilaat pääsivät aluksi hieman hallitsemaan, mutta kun jälleen kerran vaadimme ottamaan kaikki oppilaat huomioon, alkoi pallo kiertää oppilaalta toiselle. Sillanvartijapelin idea oli tuttu, joten peli käynnistyi nopeasti. Peli tarjoaa oppilaille paljon pallokosketuksia ja päätöksentekokykyä vaativia tilanteita. Heikkoutena voidaan pitää melko seisovaa yleistilannetta. Alkuoppilaalla tämäntyyppinen pelinomainen perustaitoharjoittelu on kuitenkin omiaan kehittämään potkutaitoa paikalla olevaan palloon. Lisäksi harjoite on erittäin hyvä oppilaille, joiden jalkojen koordinaatio on heikko. Neljän maalin pelissä päästiin jo ajoittain hyvään syöttöpeleihin. Kyseinen pelimuoto vähentää maalin edustalle muodostuvia ruuhkia. Mielestämme erilaisten teemapelien ja sovellusten käyttäminen on edellytys pelitaitojen kehittymiselle.

Kehittämistä vaativia asioita

Suurimpia ongelmia ensimmäisellä jalkapallotunnilla aiheuttivat oppilaiden väliset tasoerot taidoissa ja pelikäsityksessä. Tasoerot vaikeuttivat pelin sujumista ja ns. "sivullisia" tuli peleihin liikaa. Osalle oppilaista tuotti ongelmia ymmärtää pelin tarkoitus. Enää ei riittänyt ainoastaan pallon heittäminen tai potkiminen vapaasti minne tahansa. Tasoeroihin liittyviä ongelmia yritettiin poistaa sääntöjä muuntelemalla, esim. pallojen kierrätys kaikilla ennen maalin tekoa. Varteenotettava vaihtoehto on jakaa tytöt ja pojat omiin peleihinsä tai tasoryhmiin, mikä sisältää omat riskinsä. Jos kaikki heikot oppilaat sijoitetaan samaan peliin, syntykö edes peliä? Tärkeä edellytys kehittymiselle ja oppimiselle on motivaatio. Osalta oppilaista tämä selvästi puuttui tai sen herättämiseen vaadittiin erityistä kannustusta. Ongelma saattoi johtua jo ennen peliä omaksutusta asenteesta, jonka mukaan oppilas ei kuitenkaan pärjää pelissä, joten hän ei edes yritä. Opettajien tehtävänä onkin kehittää pelinomaisia harjoitteita ja leikkejä, joissa jokainen kokee onnistumisia, ja organisoida pelit ja ryhmät sellaisiksi, että kaikkien taidot riittävät pelien mielekkääseen pelaamiseen. Pienryhmiin jako tuntuu ainoalta järkevältä vaihtoehdolta taata jokaiselle lapselle mahdollisuus osallistua peliin. Ohjaajien on oltava kärsivällisiä ja annettavaa oppilaille aikaa pelin sisäistämiseen. Helpoinkaan peli ei suju välittömästi.

Toiselle tunnille teimme selkeitä muutoksia. Jaoin tytöt ja pojat eri ryhmiin ja opetimme tytöille jalkapallon perustaitoja. Muutos moninkertaisti tyttöjen pelihalukkuuden, sekä lisäsi pelin sujuvuutta. Ensimmäisen tunnin ongelmat poistuivat ainakin osittain

valituilla toimenpiteillä. Alkuopetuksessa, jossa ei aina voi olla täysin varma oppilaiden kyvyistä, ja jossa motivaatio saattaa hiipua hyvinkin pienistä tuntiin liittyvistä epäkohdista, pitää opettajan pystyä muuttamaan tunnin kulkua tarvittaessa.

Kolmas jalkapallotunti pidettiin jakson loppuvaiheessa, jolloin pelikäsitys ja pelivälineen hallinta oli kehittynyt valtavasti. Jakson aikana käytetyt hyökkäyspelit olivat kehittäneet taktisten ongelmien ratkaisukykyä, joten jalkapallon pelaaminen sujui tällä kertaa aikaisempia tunteja paremmin.

Opettajan ohjaava toiminta jalkapallotunneilla

Ensimmäisellä tunnilla havaitsimme, että pelien säännöt on opetettava selkeästi. Oppilaille selvitettiin miten pallon kanssa saa liikkua ja miten maali tehdään. Pallo määrättiin kiertämään kaikilla pelaajilla ennen maalin tekoa. Tutkimuksessa käytetyn palloilun opetuksen mallin mukaisesti toinen vaihe eli sääntöjen opettaminen hoidettiin tällä tunnilla huolellisesti. Opettajien on panostettava pelin ohjaamisessa perustaktisten ongelmien ratkaisuun, jotta peli saadaan sujuvammaksi.

Toisella tunnilla jouduimme vielä ohjaamaan oppilaita pelien säännöissä sekä ratkaisuun lukuisia kiistoja. Poikien normaalissa jalkapallossa syntyneet ruuhkat selvitettiin pienillä juttutuokioilla, joissa pohdittiin järkeviä ratkaisuvaihtoehtoja. Tyttöjen kohdalla pelissä keskityttiin vielä pelin perusajatuksen, jonka mukaan omaa maalia puolustetaan ja vastustajan maaliin hyökätään. Haasteena ohjaajille oli myös luokan paras oppilas, joka dominoi peliä jopa toisten kustannuksella. Kyseisen oppilaan kykyjä pitää pystyä hyödyntämään toisten kehityksen edistämiseen, samalla tarjoten hänelle itselleen haasteita.

Kolmannen tunnin alkuleikissä pidimme opetustuokion sisäsyjärjätystä. Tunnin pelit olivat tuttuja, joten sääntöjen kertaaminen sujui nopeasti ja opettaja sai keskittyä yksilöiden ohjaamiseen ja kannustamiseen. Tällä tunnilla opettajan ohjaus oli huomattavasti vähäisempää kuin jakson alussa. Peli oli jo niin kehittynyttä, että ongelmiin puututtiin vain välttämättömissä tilanteissa. Opettajan ohjauksen vähentyminen on merkki pelin sujumisesta.

8.1.2 Sählytunnit (jakson tunnit 3, 4 ja 5)

Tuntien tavoitteet

Ensimmäisellä sählytunnilla tavoitteena oli totuttaa oppilaat uuteen lajiin ja uusiin välineisiin. Mahdollisimman nopeasti oli kuitenkin tarkoitus päästä pelaamaan sählyä. Kaikilla tunneilla pyrimme yhä sujuvampaan peliin taktisia ongelmia ratkaisemalla, jolloin perusliikkeiden määrä lisääntyy ja laatu paranee. Toisella tunnilla sääntöjen opetteluun ei enää tarvinnut uhrata aikaa. Tunnin tavoitteena oli onnistua sopivilla pelimuodoilla luomaan otolliset olosuhteet oppilaiden sujuvalle pelille. Tarkoituksena oli myös yhä enemmän ohjata peliä taktisten ongelmien kautta. Kokeilimme myös tasoryhmittelyä joukkueiden muodostamises- sa. Kolmannen sählytunnin tavoitteena oli sujuvan pelin saavuttaminen. Pelin ymmärryksen ja perustaitojen kehittymistä oli tarkoitus tukea uusien pelimuotojen avulla.

Alkuleikit

Ensimmäisessä alkuleikissä tehtävänä oli kuljettaa pallot vastustajan maaliin (5). Jokaiselle oppilaalle tuli paljon onnistumisia lukuisten pallokosketusten myötä, koska pallon riisto toisen lavasta oli kiellettyä. Lisäksi harjoite kehitti erityisesti suuntautumiskykyä, oppilaan joutuessa jatkuvasti huomioimaan muut osallistujat, käytössä olevan tilan jne. Harjoite itse oli yksinkertaisuudessaan toimiva ja huomionarvoista oli tyttöjen ja poikien tasavertaisuus pelattaessa. Toisen tunnin alkuleikkinä oli divisioonasuojaus (23), joka tuotti sääntöjen ja sählypallon nopeakulkuisuuden osalta heikoimmille oppilaille hieman vaikeuksia. Alku- vaikeuksien jälkeen divisioona suojaus osoittautui erinomaiseksi harjoitteeksi, jossa jokainen oppilas saa runsaasti pallon käsittelyä ja joutuu reagoimaan muiden häirintään suojaamalla omaa palloa. Kolmannen tunnin alkuleikiksi valitsimme pelin nimeltä alueen siivous (9). Muunsimme peliä haastavammaksi toiseen erään siten, että laitoimme keskelle salia esteitä joiden yli tai ohi pallo piti toimittaa.

Loppuleikit

Ensimmäisen tunnin loppuksi pelasimme polttopalloa (7) sählymailoilla ja hieman pehmeäm- millä palloilla. Harjoite kehitti erityisesti reaktiokykyä sekä välineen hallintaa. Toinen sählytunti lopetettiin Teemu Selänne- leikkiin (21 sovellus), jossa jokainen sai leikkimielisen kisan varjolla paljon sählyn perustaitoharjoitusta. Kolmannen tunnin loppuleikiksi valitsimme

pelurin pudotuksen (25), jossa lähtömerkkiin reagoiminen ja nopeat liikkeet takaavat menestymisen.

Peli- ja perustaito-osuudet

Ensimmäisen tunnin peliosassa salissa oli kaksi pelipistettä, joista toisessa pelattiin normaalia kolme vastaan kolme sählyä (6) pieniin maaleihin ja toisessa sählyä salibandymaaleihin. Pelien väliin oli saliin sijoitettu perustaitoharjoite. Jalkapallosta saatujen kokemusten perusteella jaoinme tytöt ja pojat eri ryhmiin, varmistaaksemme pelien sujumisen. Peleissä huomasimme tasaväkisten jakojen ja sääntöjen selkeyden merkityksen. Tyttöjen pelistä huomasimme, että 3v3 peli toimi paremmin kuin 4v4, sillä aluksi tyttöjen peli oli helposti ruuhkautuvaa. Perustaitoharjoitteeseen valittiin vain ne oppilaat, jotka näyttivät sitä eniten tarvitsevan. Pelipisteissä käännsimme loppuvaiheessa maalit väärinpäin. Erityisesti pojilla muunnos tasoitti eroja pelaajien välillä, sillä parhaat eivät päässeet sooloilemaan. Vaikka peliväline oli osalle vaikeasti hallittava, niin käytetyt pelimuodot eivät turhauttaneet ketään.

Toisen tunnin peliosassa pelasimme normaalia sählyä (6), sillanvartijaa (8) sekä sählyä eri kokoisilla palloilla. Tämän tunnin tärkeimpiä havaintoja oli se, miten tärkeää on muodostaa hyvin pieniä joukkueita pelejä varten. Jopa neljä vastaan neljä oli edellisellä tunnilla liikaa sählypeliin, jossa pallo kulkee hyvin nopeasti ja sen hallitseminen mailalla on vaikeaa. Tällä tunnilla jokaisessa pelissä oppilaiden liikkuminen oli vauhdikasta ja tehokasta. Orientoituminen eri kokoiisiin palloihin onnistui hyvin. Uuden pallon vaihtaminen peliin nosti oppilaiden motivaatiotasoa, jolloin into säilyi aina tunnin loppuun asti. Sillanvartijapelissä korostuvat perustaitojen lisäksi syöttövarjosta poistuminen ja vastustajan ohittaminen syöttämällä, jotka kuuluvat palloilupelien perusideoihin. Oppilaat pystyivät tällä tunnilla jo selkeämpään pelaamiseen, mikä johtui paremmasta yksinkertaisten taktisten ongelmien ratkaisemisesta sekä tiedollisella että taidollisella sektorilla.

Kolmannen tunnin peliosassa oli kolme peliä ja edellisen tunnin kaltaiset tasoryhmäjaot. Peleinä olivat normaali sähly (6), sähly ultimaten (1) sovelluksena ja neljän maalin peli (6). Normaali sähly oli sujuvaa, suoraviivaista ja nopeasti kentän päästä toiseen aaltoilevaa peliä. Pallon toimittaminen maalin teon kannalta otolliseen asemaan oli kentän kapeuden ja lyhyiden takia helppoa, jolloin maalintekotilanteita tuli runsaasti. Ultimate oli peleistä vaikein. Suurimmat ongelmat syntyivät maalin tekemisessä. Kun säännöt sisäistettiin, pelin tavoitteeksi asetettu pelaajien yhteistyö maalin teossa toteutui. Puolustuspelin osalta

ultimate opettaa erityisesti vaarallisten syöttösuuntien peittämistä. Neljän maalin peli lisäsi syöttöjen määrää ja levitti pelaajat paremmin pelialueelle. Pelialueen tehokas käyttäminen tuo samalla lisää aikaa yksittäisen taktisen ratkaisun tekemiseen, jolloin onnistumisia tulee enemmän.

Kehittämistä vaativia asioita

Aloitimme pienen tauon jälkeen palloilutuntien pitämisen, sillä liikuntasalin remontti ei valmistunut ajallaan, eivätkä säät suosineet ulkoliikuntaa. Tilanne saattaa tulla eteen jokaiselle opettajalle, jolloin varasuunnitelma on syytä olla tehtynä. Tuntien aikana huomasimme sellaisten oppilaiden, jotka urheilevat vapaa-ajalla jossakin seurassa, olevan ensimmäisinä luistamassa reilusta pelistä ja kiivaimmin puuttumassa toisten tekemisiin. Toisen tunnin tavoitteena oli selvittää tasoryhmien toimivuus luokalla. Huippuryhmä toimi kaikissa peleissä erittäin hyvin, jopa reilun pelin hengen mukainen käyttäytyminen oli melko hyvää. Tyttöryhmä toimi myöskin innostuneesti ja mielestämme edistyi eniten edelliseen päivään verrattuna. Ryhmässä, jossa oli kaksi tyttöä ja neljä poikaa, vaikeuksia tuotti kahden tytön kiinteä kaverisuhte. Tasoryhmittely toimi tällä tunnilla yhden ryhmän ongelmista huolimatta niin hyvin, että pelaaminen ja toiminta koko jaksoa ajatellen oli tähän astisista tehokkainta. Huomasimme myös oppilaiden välisen kommunikaation lisääntyneen tällä tunnilla. Kommunikoiminen onkin yksi palloilupelien kehittymisen edellytyksistä ja samalla osoitus pelikäsityksen kehittymisestä.

Opettajan ohjaava toiminta sähkötytunnilla

Ensimmäisellä sähkötytunnilla opettajat ohjasivat oppilaita hyökkäys- ja puolustuspeleissä. Keskusteluokioissa huomattiin, että kaikkien ei kannata juosta aina pallon perässä, vaan järkevämpää on jakaa pelaajat puolustajiin ja hyökkääjiin. Opettajat ohjasivat peliä erittäin intensiivisesti, antaen ohjeita myös pelin ollessa käynnissä. Pelin sujuessa on opettajan vetäydyttävä tarkkailemaan peliä ja annettava oppilaiden pelata. Toisella sähkötytunnilla annoimme oppilaille ratkaisuehdot kiistoihin ja pelin uudelleen aloittamiseen. Tällöin opettaja pystyy paremmin keskittymään pelin tarkkailuun ja "käräjillä istuminen" jää vähemmälle. Samalla liikunnan opetussuunnitelman tärkeimpiin tavoitteisiin kuuluvat sosiaaliset taidot kehittyvät. Kolmannella tunnilla huomasimme kysyvän opetustyylin olevan tehokas tapa saada oppilas ajattelemaan järkevää ratkaisua pelitilanteeseen. Tällä tunnilla

sekä ultimate että neljän maalin peli tarjosivat opettajalle paljon opetuksellisia taktisia tilanteita, jotka oli mahdollista ratkaista yhdessä oppilaiden kanssa. Poikien pelissä sääntöjen noudattamista piti valvoa erityisen tarkasti, sillä pelivietti ja voittamisen tarve oli niin korkea, että säännöt saattoivat unohtua.

8.1.3 Käsipallotunnit (jakson tunnit 6, 7, ja 8)

Tuntien tavoitteet

Ensimmäisen tunnin tavoitteet liittyivät tiiviisti uuteen lajiin ja välineeseen sekä uusiin sääntöihin totuttelemiseen. Käsipallo eroaa edellisistä lajeista ratkaisevasti jo pelkästään siinä, että palloa käsitellään käsin ja se liikkuu lähinnä ilmassa. Käsipalloa voidaan pitää välitavoitteena etenemisessä kohti koripalloa. Toisella tunnilla halusimme saada perustaitoihin toistojen kautta lisää varmuutta. Tarkoitus oli myös siirtyä viitepelien kertaamisen jälkeen yksinkertaiseen käsipalloon. Ennen kolmatta tuntia olimme pitäneet luokassa opetustuokion reilusta pelistä ja sääntöjen noudattamisesta, joten tällä tunnilla erityisenä tavoitteena oli toimia sovittujen periaatteiden mukaisesti. Pelillisenä tavoitteena oli päästä palloilun opetusmallin kuudenteen vaiheeseen, jossa oppilaat pelaavat sujuvaa peliä ilman jatkuvaa opettajan ohjausta.

Alkuleikit

Valitsimme ensimmäisen käsipallotunnin alkuleikiksi lapsille tutun vyörypallon (10). Vyörytettävänä pallona käytimme kumista lasten koripalloa. Heittopalloina käytimme tennispalloja, jolloin heittoliikkeestä tuli pallon pienen koon vuoksi teknisesti hyvä. Kiinniotaminen muuttui merkittävästi verrattuna esim. lentopalloon. Pelialue osoittautui pelin ensihetkillä liian pitkäksi, jolloin osumia vyörypalloon tuli todella vähän. Lyhensimme heti aluetta, jolloin tilanne muuttui ja osumia tuli tasaisesti molemmilta joukkueilta. Toisen tunnin aloitimme keilojenkaatopelillä (13), jonka tavoitteena oli saada aikaan paljon kovia yliolan heittoa. Oppilaat saivat tennispalloilla (sopivat pallot painon, kiinniotettavuuden ja pompun takia) runsaasti osumia keiloihin, jolloin motivaatio säilyi korkeana. Keilojen vähetessä lyhensimme kahdesti heittomatkaa, jonka seurauksena joillekin oppilaille tuli teknisesti vääriä heittosuorituksia. Tässä harjoitteessa ei ollut kuin yksi sääntö, heittoraja. Senkin jotkut onnistuivat unohtamaan. Tämän tunnin tärkein ja opettavin asia meille

ohjaajille oli sääntöjen noudattamiseen liittyvä kasvatuksellinen mahdollisuus, jota liikunnassa ei saa jättää hyödyntämättä. Kolmannen tunnin alkuleikkinä opetimme oppilaille uuden pelin nimeltä kahdentulenvälinen (15). Peli vaatii erittäin paljon huomiokykyä ja tuotti aluksi kaikille suuria vaikeuksia. Kun välillä katkaisimme pelin ja kertosimme sääntöjä sekä annoimme ohjausta, parani tilanne huomattavasti. Pelinä kahdentulenvälinen oli erittäin tehokas, koska se vaati oppilaalta erittäin monipuolista sopeutumista ympäröivään tilaan, muihin pelaajiin ja välineisiin, sekä heitto-, kiinniotto- ja reaktiokykyä.

Peli- ja perustaito-osuudet

Teimme valmiiksi suunnitellut ryhmäjaot ensimmäisen tunnin pelivaihetta varten. Jaoin oppilaat sekaryhmiin, emme mielivaltaisesti, vaan pyrkimyksenä tehdä joukkueista tasaväisiä. Kaikki ryhmät toimivat hyvin, eikä kaverisuhdeongelmia esiintynyt sijoitettuumme parhaat kaverukset eri peleihin. Ainoa ongelma oli Fabion ylivoimaisuus jopa kahden tytön ollessa joukkuekavereina. Jatkossa meidän tehtävänä on keksiä keinot, joilla Fabio saa riittävästi haasteita, mutta ei vie muilta onnistumisen mahdollisuuksia ylivoimaisuudellaan.

Ensimmäisellä käsipallotunnilla aloitimme peliosuuden tavallisella syöttöpelillä (11), jossa joukkue sai pisteen onnistuttuaan viidessä perättäisessä syötössä omalle pelaajalle. Lisäksi sääntönä oli kielto syöttää pelaajalle jolta oli pallon viimeksi saanut, jotta pelistä ei muodostu kahden pelaajan keskinäistä syöttelyä. Eri variaatiot tästä syöttöpelistä olivat maan kautta syöttäminen ja istuallaan pelaaminen. Vastaanottajan kannalta pallon kiinniot-taminen pompusta vaatii suorituksen tekemistä liikkeessä, koska oppilaan on siirryttävä selkeästi pois syöttövarjosta. Syöttöpelin kautta etenimme astetta vaikeampaan peliin, seinäpalloon (12). Ongelmat olivat samat kuin edellisissä, mutta oppilaiden saatua tavoit-teeksi maalinteon, oli motivaatio korkeampi.

Toisen tunnin peliosassa pelasimme 3v3 pelejä. Aloitimme tunnin pelaamalla amerikkalaisella jalkapallolla normaalia syöttöpeliä (11). Peli sujui jo paremmin kuin edellisellä tunnilla, vaikka peliväline oli soikiopallo. Ongelmana kaikissa peleissä oli parhaiden oppilaiden halu pitää palloa hallussa, mikä johti epäreiluihin pallojen riistotilanteisiin ja parhaiden pelaajien keskinäiseen syöttelyyn. Onnistuimme poistamaan kyseiset ongelmat määräämällä aikarajoituksen pallon hallussapitoon. Seuraavaksi pelasimme seinäpalloa (12), jonka säännöt olivat jo tutut. Seinäpallossa helpolla pallolla syntyi sujuvaa peliä, mutta maaleja tehtiin todella vähän, koska oppilaat puolustivat erittäin aktiivisesti. Lopuksi pelasimme

normaalia käsipalloa (14), jossa pallollinen pelaaja ei saanut liikkua. Tyttöjen pelin sujumista haittasi pallon hidas liikuttelu, vaillinainen paikan haku ja rohkeiden maalintekoyritysten puuttuminen. Vastaavia ongelmia oli poikien pelissä huomattavasti vähemmän. Pallon nopea eteenpäin pelaaminen tuotti tytöille vaikeuksia ja jouduimme useasti muistuttamaan sen merkityksestä hyökkäyspelin onnistumisen kannalta.

Kolmannen tunnin varsinaista peliosuutta varten jaoimme oppilaat kahteen ryhmään sukupuolen mukaan. Päädyimme tähän, koska sekaryhmissä pojat joutuvat "jarruttelemaan vauhtiaan" ja tytöiltä tuntuu katoavan peli-ilo. Peleiksi valitsimme käsipallon (14) ja toiseen päähän salia polttopelin (16). Tyttöjen pelaaminen oli taas kehittynyt edellisestä kerrasta. Jokainen uskalsi osallistua peliin täysipainoisesti, eikä kukaan arastellut heittää tai ottaa palloa kiinni. Myös pelikäsityksen kehittyminen näkyi siinä, että tytöt alkavat osata levittää peliä laajemmalle alueelle. Edellisenä päivänä luokassa pidetty keskusteluhetki reilusta pelaamisesta ja sääntöjen noudattamisesta oli tehnyt tehtävänsä. Aikaisemmillä tunneilla hieman syrjään jääneet pelaajatkin saivat syöttöjä hyviltä pelaajilta. Opetustuokio oli vaikuttanut myönteisesti myös Fabion käyttäytymiseen. Pojilla pelissä riitti vauhtia ja vaarallisia tilanteita jopa siinä määrin, että useampi oppilas tarvitsi opettajan olalle taputtelua pienen itkun jälkeen. Pojat hakivat vapaata paikkaa tehokkaasti ja syöttelyllä pyrittiin selvästi rakentamaan peliä eteenpäin kohti vastustajan maalia. Poikien pelissä tasoerot kapenevat tunti tunnilta ja pelistä tulee sujuvampaa, koska pallo ei jää hautumaan pelaajien käsiin. Toisena peliosana oli polttopeli (4v4 tai 5v5). Peli oli vauhdikasta ja vaati tarkkaavaisuutta, nopeaa reagointia, tasapainoa ja kehitti sekä heitto- että kiinniottotaitoa. Parhaat tytöt ja pojat onnistuivat hyvin myös kiinniotoissa, mutta heikommilla se päättyi useimmiten epäonnistumiseen hyvästä yrityksestä huolimatta. Myös oppilaat, jotka olivat useimmissa peleissä hieman passiivisia, innostuivat polttopelistä. Kaikissa peleissä on pelikäsitykseen liittyviä vaatimuksia. Tässä pelissä vaikeuksia tuotti siirtyminen oman heiton jälkeen turvallisemmalle alueelle, kentän takaosaan.

Opettajan ohjaava toiminta käsipallossa

Ensimmäisen tunnin syöttelypeli ruuhkautui helposti, joten keskustelu oppilaiden kanssa keinoista vähentää ruuhkautumista sääntöjen ja liikkumisen avulla oli tarpeellista. Sääntömuunnoksia tehdessä on pohdittava yhdessä, mitä taidollisia vaatimuksia tehty muunnos

vaatii pelaajilta. Esimerkiksi määrättäessä syöttöjen tapahtuvan lattian kautta, on oppilaille demonstroitava tilanne, jossa vastaanottava pelaaja liikkuu pois syöttövarjosta ja näytettävä tekninen suoritus. Toisella tunnilla käsipallon pelaaminen nosti hyvien pelaajien kilpailuvietin niin korkealle, että heikommat pelaajat jäivät lähes ilman pallokosketuksia. Emme puuttuneet tilanteeseen riittävän nopeasti ja määrätietoisesti. Katsottuamme videoaineistosta tätä tuntia, huomasimme opettajan mahdollisuudet puuttua lukuisiin taktisiin ongelmakohtiin rajallisiksi. Kolmannella käsipallotunnilla oli sääntöjen noudattaminen ja reilun pelin hengen mukaisesti pelaaminen erityisen valvonnan alaisena. Tällä ensimmäisellä opetustuokion jälkeisellä tunnilla oli erityisen tärkeää, että opettajat valvovat tarkasti sääntöjen noudattamista. Jos riitoja ilmeni, usein riitti pelkkä muistutus siitä, mitä luokassa oli sovittu. Oltuessa jakson lopulla, on opettajan ymmärrettävä vetäytyä aktiivisesta ohjaajan roolista tarkkailijan tehtäviin.

8.1.4 Koripallotunnit (jakson tunnit 9, 10, 11 ja 12)

Tuntien tavoitteet

Ensimmäisen tunnin tavoitteena oli tutustuttaa oppilaat uuteen peliin ja välineeseen. Aavistimme koripallon tuottavan alussa vaikeuksia, joten ensimmäisellä tunnilla päätimme tarkkailla, riittääkö oppilaiden perustaidot pelaamiseen vai pitääkö niitä jatkossa harjoittaa. Koripallojakson tavoitteeksi asetimme kuitenkin rohkeasti sujuvan pelaamisen jokaisen oppilaan kohdalla. Toisen tunnin tavoitteet laadittiin edellisen tunnin kokemusten perusteella. Viimekerrallahan perustaitoihin kuuluva pallon pompotus ja uusi raskaampi peliväline tuottivat vaikeuksia, jolloin peli ei sujunut kovinkaan hyvin. Kolmannella tunnilla tavoitteena oli sujuvan itsenäisen pelin aikaansaamiseksi tukea perustaitojen kehittymistä harjoittein sekä ohjatulla pelaamisella. Pojilla taidot riittivät jo kohtalaisen sujuvan pelin aikaansaamiseksi, joten heidän kanssaan pohdimme jo hieman vaikeampia taktisia ongelmia, kuten ”syötä ja liiku”. Tytöillä tekemistä oli vielä itsenäisen sujuvan pelin kehittämisessä, koska perustaidot riittivät vain yksinkertaisten taktisten ongelmien ratkaisuun. Viimeisen koripallotunnin tavoitteena oli oppilaiden itsenäinen ja sujuva koulukoripallon pelaaminen. Tunnin alussa oli tarkoituksena tukea oppilaiden perustaitojen kehittymistä runsaasti toistoja tarjoavalla ”non stop”- radalla.

Alkuleikit

Ensimmäisellä tunnilla tutustuimme koripalloon pelivälineenä elävän pujotteluradan avulla (28). Jo tässä vaiheessa oli selkeästi nähtävissä miten oppilaille tuottaa vaikeuksia yhdistää koripallon pompottaminen ja liikkuminen. Ennen kolmannen tunnin peliosuutta harjoittelimme vielä pallon suojaamista ja riistämistä ns. divariharjoitteella (23), jossa tarkoituksena on määrätyn alueen sisällä suojata omaa palloa ja lyödä kaverin pallo pois alueelta. Harjoite on erittäin pelinomainen ja kehittää suuntautumis- ja yhdistelykykyä, koska oppilas joutuu keskittymään sekä oman pallon hallintaan että ympärillä oleviin vastustajiin. Tyttöillä pallon pompottaminen ja sen suojaaminen vei lähes kaiken huomion, joten pallon riistäminen toiselta tuntui monelle lähes ylivoimaiselta.

Peli- ja perustaito-osuudet

Koripallojakso aloitettiin katsomalla luokassa etukäteen Johan Pomppas koulukorisvideota. Tarkoituksena oli orientoida oppilaat alkavaan koripallojaksoon. Videossa esitettiin yhden korin koulukoriksen perusidea ja kerrattiin jo kotitehtäväksi annetut pelisäännöt.

Ensimmäisen tunnin pelivaiheen aloitimme jakamalla tytöt ja pojat omiin peleihinsä. Molemmilla ensimmäisenä pelimuotona oli tornipallo (17) syöttöpelin (11) säännöin. Pojat osasivat ylittää keskialueen hakemalla vapaata paikkaa ja syötötkin onnistuivat. Tornien etäisyyttä muuttamalla voidaan säädellä syöttömatkoja. Ajoittain pelaajat ruuhkautuivat tornin eteen, mikä vaikeutti pisteen tekemistä. Laitoimme poikien pelissä tornipelaajat seisomaan tuolin päälle, pisteiden teon helpottamiseksi. Reilun pelin henki on selvästi tarttunut poikiin, jolloin ohjaaja voi keskittyä ohjeisiin, jotka auttavat pelin sujumista. Uusi teknisesti vaativampi peliväline vähensi taktisten tilanteiden määrää, koska päätöksenteko hidastui ja oli epävarmaa. Seuraavassa vaiheessa sallimme myös pallon kuljetuksen. Huomionarvoista on, että kuljettaminen ja kentän tilanteiden seuraaminen samanaikaisesti on jopa edistyneimmille oppilaille vaikeaa. Tytöt aloittivat peliosuuden tornipallolla. Uusi peliväline lamaannutti tyttöjen pelin täysin. Palloa ei osattu syöttää mihinkään, vaan sitä haudottiin pitkiä aikoja. Edellisellä tunnilla jo opittu vapaan paikan haku oli unohtunut lähes täysin. Oppilaat muodostivat rykelmän sinne mihin pallo sattui pysähtymään. Jouduimme katkaisemaan pelin useasti ja kertaamaan mikä oli pelin tarkoitus. Siirsimme myös tornit todella lähelle toisiaan, sillä tytöt eivät pystyneet toimittamaan palloa pitkiä matkoja syöttelemällä. Yritimme ottaa mukaan pallon kuljettamisen, mutta se ei auttanut juuri

mitään. Työillä eivät taidot riittäneet kuljettamiseen, sillä pallon pompottamisen ja liikkumisen yhdistäminen ei sujunut lainkaan. Seuraavalla tunnilla on panostettava pelin ohjaamiseen ja sopivien perustaitoharjoitteiden kehittämiseen.

Toisen tunnin alkua varten kehitelimme viiden paikan harjoiteradan (27), johon sisältyi perustaitoihin liittyviä tehtäviä. Vaikka tutkimuksen idea on edetä pelin kautta osaamiseen, oli tässä tilanteessa perusteltua ottaa tunnin alkuun perustaitoja tukevia erillisiä harjoitteita. Ne eivät kuitenkaan saa viedä päähuomiota pelaamiselta. Harjoitteissa koettiin yksilötasolla onnistumisia, ja selvää kehitystä oli havaittavissa. Peliosassa tytöt pelasivat tornipalloa (17) ilman kuljetusta, tornitytön seisoessa tuolilla. Tornipallon sujuva pelaaminen vaati ohjaajalta jatkuvaa ohjaamista, kannustusta ja välillä jopa mukana pelaamista. Perustaidoista heittäminen ja kiinniottaminen alkavat jo sujua melko hyvin, mutta kuljettaminen tuottaa vielä vaikeuksia suurimmalle osalle. Edelliseen kertaan verrattuna, peli on kuitenkin paranemassa. Poikien peliosuus aloitettiin koulukoriksella (18). Oppilaat jaettiin 3v3 ja 2v2 peleihin. 2v2 peliin valittiin oppilaita, joilla näkyi olevan eniten ongelmia perustaitojen alueella. Kun opettaja oli yhtenä pelaajana kyseisessä pelissä, pystyttiin varmistamaan se, että nämä heikot oppilaat saivat paljon pallokosketuksia ja onnistumisia. Heikommatkin pojat osasivat jo kohtalaisen hyvin hakea vapaata paikkaa, mutta hyökkäys epäonnistui usein heikkojen syöttöjen ja kiinniottojen vuoksi. Toisessa päässä pelattiin 3v3 koulukorista. Pelissä oli mukana luokan ns. paremmat pojat. Mukana oli myös aina ainakin yksi heikko oppilas, jolloin hän tunsu kuuluvansa myös porukkaan, joka osaa pelata. Tähän peliin osallistuneilla perustaidot alkoivat vähitellen olla hallussa. Oppilaat pystyivät jo itsenäiseen peliin, jossa opettajan ei tarvinnut olla koko ajan ohjaamassa ja tuomaroimassa.

Kolmannen tunnin alussa oppilaat saivat tehtäväksi kiertää edelliseltä tunnilta tuttua toimipisterataa (27). Entuudestaan tutun radan vahvuutena on se, että aikaa ei tuhraannu uusien asioiden opetteluun. Peliosassa pojat pelasivat jälleen 3v3 ja 2v2 (18). Edelleen 2v2 pelin pääasiallisena tarkoituksena oli antaa heikommille oppilaille mahdollisuus osallistua peliin aktiivisesti. 2v2 peliin siirrettiin välillä myös pari hyvää pelaajaa, jolloin kukaan ei tuntenut kuuluvansa aina ns. rypusakkiin. Heikoilla oppilaille pelin säännöt ja pelitaktiikka välillä unohtuivat, koska motoriset suoritukset vaativat lähes kaiken huomion. Edistyneempien pelissä perusvalmiudet koripallon sujuvaan itsenäiseen pelaamiseen alkavat olla riittävät. Koriin heitto tuotti heillekin vaikeuksia, koska korit ovat salissa liian korkealla. Välinevalmistajat voisivatkin suunnitella alkuopetukseen soveltuvat liikuteltavat korit. Tällä

kertaa pieniä juttutuokioita pidettiin pelitaktiikan kehittämiseksi. Opetettavaksi asiaksi otimme peruskäsitteen “syötä ja liiku”. Videolta katsottu “korispätkä” oli jäänyt poikien mieleen, sillä heille oli selvää, mitä syötön jälkeen kannattaa tehdä. Pelissä olikin tilanteita, joissa oppilas mallikkaasti oman syötön jälkeen liikkui pois syöttövarjosta. Tyttöjen pelissä pelasimme aluksi tornipalloa (17) kuljettamalla. Peli onnistui hienosti ja useat tytöt uskalsivat ratkaista taktisia tilanteita nopeammin sekä syöttämällä että kuljettamalla. Tornipallo sujui jo sääntöjenkin osalta mukavasti, tosin opettajana täytyi vieläkin olla voimakkaasti ohjaamassa peliä. Jatkossa vastuuta pelaamisesta on siirrettävä tytöille itselleen. Viimeiset 15 minuuttia opettelimme tyttöjen kanssa koulukorista yhteen koriin. Vaikka säännöt oli luettu etukäteen ja katsottu jopa videota, olivat tytöt epävarmoja pelin suhteen. Pelin loppuvaiheessa tytöt ymmärsivät jo syötellä ja levittää peliä, joka johti useisiin onnistuneisiin koreihin. Tarkoituksenmukaista on tytöilläkin kokeilla 2v2 pelejä joissa kukaan ei pääse “piiloutumaan” joukkoon, vaan jokaisen on kannettava vastuu joukkueen pelisuorituksesta.

Viimeisen koripallotunnin alussa oppilaat saivat tehtäväkseen kiertää perustaitoja kehittävää “non stop”-rataa (26). Rata ei vaadi yhteisiä ohjeita, vaan myöhemmin tullut oppilas voi seurata edellä meneviä oppilaita. Edelleen monien oppilaiden perustaidoissa oli niin paljon puutteita, että katsoimme olevan perusteltua tukea näitä heikkouksia pelin parantamiseksi. Tytöt aloittivat tällä kertaa peliosuutensa yhden korin koulukoriksella. Ohjaajina annoimme tytöille enemmän vastuuta huolehtia pelin sujumisesta. Perustaidoista alkoivat vähitellen olla hallussa pallon syöttäminen ja kiinniottaminen. Koriin heittäminen sen sijaan tuottaa pallon raskauden ja osittain heittotaidon puutteen vuoksi vaikeuksia. Pojat pelasivat korista kahdessa pisteessä. Toisessa 3v3 ja toisessa 2v2 yhteen koriin. Perustaidoissa on melko suuria eroja oppilaiden välillä, mutta kaikkien poikien perustaidot riittävät sujuvaan pelaamiseen.

Kehittämistä vaativia asioita

Neljän liikuntatunnin ajan oppilaat harjoittelivat perustaitoja pelien kautta kovalla innolla. On syytä epäillä, säilyisikö sama motivaatio läpi koripallojakson, jos tunnit sisältäisivät perinteiseen tapaan irrallisia taitoharjoitteita. Neljä tuntia koripalloa oli kuitenkin mielestämme riittävästi, sillä viimeisellä tunnilla oppilaat alkoivat jo väsyä. Jatkossa olisi aiheelliseksi tullut poikien ja tyttöjen peluuttaminen yhdessä, niin paljon tytöt saivat poikien etumatkaa kiinni jakson aikana.

Opettajan ohjaava toiminta

Ensimmäisen tunnin aikana annoimme runsaasti ohjausta mm. vapaan paikan haussa, pelaajien välisessä kommunikoinnissa, kuljettamisen järkevässä käyttämisessä sekä säännöissä. Opettajina otimme haasteeksi saada oppilaat taidoiltaan sille tasolle, mitä koulukoriksen sujuva ja onnistumisia tuottava pelaaminen vaatii. Päätimme hoitaa koripallon opetuksen kärsivällisesti ja tehdä kaiken mahdollisen tavoitteen saavuttamiseksi. Toisella tunnilla poikien pelissä ohjaus painottui selvästi taktisten ongelmien ratkaisemiseen, koska perustaidot riittivät sujuvaan pelaamiseen. Tyttöjä rohkaisimme perustaitojen käyttämiseen ja taktisten ongelmien ratkaisemiseen kuljettamalla. Tunnin lopussa organisoimme tytöille perustaitoharjoitteen. Ollaksemme kriittisiä itseämme kohtaan, olisimme voineet selkeämmin kertoa tytöille harjoitteen merkityksen pelin kannalta.

Kolmannella tunnilla poikien pelissä pidimme opetustuokioita mm. syötä ja liiku perusideasta. Uutena asiana käsitelimme sopivalle syöttöetäisyydelle liikkumista. Tyttöjen pelissä opettajan oli ohjattava peliä sen jokaisella osa-alueella, koska tytöt pelasivat koulukorista ensimmäistä kertaa.

Viimeisen koripallotunnin rataharjoitteessa annoimme oppilaille yksilöllisiä ohjeita seuraavaa kierrosta varten. Peliosassa varsinkin pojilla keskityttiin puolustuspeleä koskevaan ohjaukseen. Tytöille annettiin ohjausta yksinkertaisten taktisten tilanteiden ratkaisemisessa sekä sääntöjen noudattamisessa.

8.1.5 Lentopallotunnit (jakson tunnit 13 ja 14)

Tuntien tavoitteet

Lentopallon pelaaminen toisella luokalla kuulostaa alkuun oudohkoilta ja lähes mahdottomalta ajatukselta. Sitä se onkin, jos opettaja ymmärtää lentopalloksi ainoastaan normaalin 6v6 kolmen kosketuksen pelin. Kuitenkin on olemassa monia muita pelimuotoja sekä pelinomaisia harjoitteita, joita käyttämällä voidaan alkuoppilaat tutustuttaa tähän perinteisesti hankalaksi koettuun peliin. Lentopallo poikkeaa muista jaksoomme sisällyneistä palloilulajeista, koska tavoitteena on saattaa pallo vastustajan kenttään eikä maalikohteseen. Lentopallosta pelinä tekee lapsille vieraan myös se, että se ei kuulu pihalla vapaa-aikana pelattaviin pallopeleihin. Lähdimme ennakkoluulottomasti murtamaan perinteisiä malleja, tavoitteenamme löytää pelimuodot, joiden avulla pystymme tutustuttamaan oppilaat lentopallon perusajatuksiin. Tavoitteena on myös saada jokainen oppilas voittamaan pelkonsa, joka useimmiten kohdistuu omiin taitoihin saada pallo verkon yli. Jos pystymme saavuttamaan nämä tavoitteet, on oppilailla huomattavasti paremmat lähtökohdat lentopallotaitojen oppimiselle ylemmillä luokilla. Sosiaalisiksi tavoitteeksi asetimme pelitaidoiltaan erilaisten oppilaiden yhteistyön kehittämisen.

Alkuleikit

Aloitimme ensimmäisen tunnin rävakällä polttopelillä (16). Se sisälsi paljon heittoja, kiinniottoja, väistöliikkeitä ja nopeaa reagointia. Polttopelissä peliajatus on kehittynyt huomattavasti edelliseen kertaan verrattuna. Nyt oppilaat ymmärtävät varoa vastustajan polttoheittoja oman heiton aikana sekä heti sen jälkeen.

Peli- ja perustaito-osuudet

Peliosuudessa jaoimme oppilaat sekaryhmiin. Olimme muodostaneet kolme pelipistettä, joissa pelinä oli 3v3 koppipallo (19). Aluksi pelissä sallittiin vain yksi kosketus, mikä johti kahden pelaajan keskinäiseen pallotteluun. Tilanteen muuttamiseksi on kaksi mahdollisuutta, pelipaikkojen kierrättäminen tai syöttöpakko pelikaverille kiinnioton jälkeen. Molemmat sääntömuutokset toivat peliin enemmän kosketuksia ja yhteispelin tuntua. Vaihdoin pelivälineen mm. kenkopalloon sekä amerikkalaiseen jalkapalloon. Kengopallolla pelaaminen teki kiinniottamisen helpommaksi, jolloin heikommatkin pelaajat onnistuivat pelissä

useammin. Amerikkalaisella jalkapallolla pelaaminen taas tuotti monelle oppilaalle vaikeuksia kiinniotossa. Kyseiset välineen vaihdokset kehittävät orientoitumista uuteen välineeseen. Sisällytimme peliosuuteen heittokisailun (24), jossa jokainen oppilas sai runsaasti toistoja.

Toinen tunti sisälsi kolme erilaista pelipistettä. Ensimmäisessä oppilaat pelasivat 3v3 istumalentopalloa matalalla verkolla (19 sovellus), toisessa jo edelliseltä tunnilta tuttua 3v3 koppipalloa (19) normaalilla verkolla ja kolmannessa pisteessä koppipalloa (19 sovellus) kengopallolla siten, että omasta heitosta piti "sormilyönnillä" toimittaa pallo toiselle puolelle. Pelit olivat erinomaisesti alkuoppilaille soveltuvia. Istumalentopallo uutena erilaisena pelimuotona motivoi oppilaita selvästi eniten. Palloa piti heittää ja ottaa kiinni siten, että kontakti lattiaan säilyy. Istuma-asento tasoitti myös taitoeroja, sillä taitavat ja usein myös liikkumiseltaan ketterät oppilaat eivät päässeet tässä pelissä loistamaan. Tavallisessa koppipallossa peli sujui edellistä kertaa jouhevammin. Jokainen oppilas oli löytänyt tyyliinsä heittää palloa yli verkon ja monet olivat oppineet arvioimaan pallon lentoradan, jolloin kiinniottaminen helpottui. Pelissä alkoi parhaimmillaan esiintyä jo pallon sijoittelua, mikä on osoitus palloilullisten perustaitojen kehittymisestä ja peliajatuksen sisäistämisestä. Kolmannessa pelimuodossa heikoille ja keskitason palloilijoille tuotti vaikeuksia toimittaa pallo "sormilyönnillä" verkon yli. Huomasimme tilanteen ja organisoimme sopivan harjoitteen, heittelykisan (24), jossa heiton sijasta pallo toimitettiin verkon yli omasta heitosta sormilyönnillä. Oppilaat saivat toistojen kautta varmuutta tekniseen suoritukseen ja saavutettiin nopeasti taso, joka riitti sujuvaan pelaamiseen. Opettajan on erittäin tärkeää käyttää edellisen kaltaiset tilanteet hyödyksi, sillä motivoituminen perustaidon harjoitteluun on parempaa, kun huomataan tarvittavan taidon merkitys pelin pelaamisen kannalta. Pelimuotona koppipallo sormilyönnillä on yhä lähempänä itse lentopalloa.

Kehittämistä vaativat asiat

Liikuntatunnin ilmapiiriin tulee kaikissa tilanteissa sallia epäonnistumiset. Kehittyäkseen ja säilyttääkseen motivaation liikuntaan, tulee oppilaan uskaltaa yrittää epäonnistumisenkin uhalli. Jokaisella tunnilla pitää pyrkiä tarjoamaan haasteita myös taitaville oppilaille. Mielestämme alaluokilta lähtien pitää tarjota oppimiskykyisille ja innostuneille lapsille mielikuvaa lentopallosta, jota normaalisti pelataan vasta yläluokilla. Oppilaiden tutustuessa lentopalloon jo alkuopetuksessa, on heillä paremmat lähtökohdat oppia pelin vaatimat taidot

myöhemmin yläluokilla. Tasoryhmittely olisi voinut parantaa taitavien oppilaiden peliä, mutta samalla heikompien pelistä olisi saattanut tulla jatkuvaa sählyästä.

Opettajan ohjaava toiminta

Ensimmäisellä tunnilla mietimme oppilaiden kanssa sopivia sääntöjä koppelipalloon. Itse pelissä ohjausta vaati varsinkin kentällä sijoittuminen, joka kuuluu verkkopelien taktisiin ongelmiin. Sääntömuunnosten lisäksi opettaja ohjasi oppilaita pallon heittämisessä verkon yli paikkaan, josta vastustajan on mahdollisimman vaikeaa saada koppi, sekä tarkoituksenmukaisessa liikkumisessa ja sijoittumisessa kentällä. Juttutuokiossa pohdimme myös nopeiden heittojen merkitystä hyökkäyksessä. Omasta heitosta tapahtuva sormilyönti demonstroitiin, jonka jälkeen lisää ohjausta tarvitsevat saivat sitä yksilöllisesti. Istumalentopallossa painotimme nopeiden ja erityisesti yllättävien heittojen tehokkuutta.

8.1.6 Palloilukertaustunti (jakson tunti 16)

Tunnin tavoitteet

Jaksomme viimeisen tunnin tavoitteena oli kerrata pelien avulla jakson palloilulajeja, perustaktiikoita ja erilaisia tapoja hallita pelivälinettä. Lisäksi sujuvan pelaamisen kautta liikehallintatekijöiden ja perusliikkeiden tuli saada runsaasti harjoitusta. Tällä tunnilla piti näkyä koko jakson aikana asetettujen urheilullisten ja sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen käytännössä.

Peli- ja perustaito-osuudet

Valitsimme jaloilla hallittavaksi peliksi sisäjalkapallon (2), mailapeliksi sählyn (6) ja käsillä hallittavaksi yhden korin koulukoripallon (18). 3v3 peleissä oppilaat saivat tehokasta harjoittelua pelien avulla. Ryhmät olivat erittäin heterogeeniset sekä sukupuolen että taitotason osalta. Jalkapallossa käytimme kolmea eri palloa; pehmeää soft -palloa, lentopalloa ja oikeaa salifutista. Jalkapallo sujui pelinä jouhevasti ja oppilaat pystyvät pelaamaan Fair Play- henken mukaisesti ilman opettajan jatkuvaa läsnäoloa. Sähly ei tuottanut ongelmia kenellekään. Peli oli sujuvaa, vauhdikasta ja taitotasosta vähemmän riippuvaa jalkapalloon ja koripallon verrattuna. Pelivälineen hallinnan kehittyminen näkyi oppilaiden kykyinä kuljettaa pelivälinettä ja ratkaista ongelmatilanteita hyvillä syötöillä. Koripallossa peli toimi

peloistamme huolimatta melko sujuvasti, mutta vaati opettajalta sählyyn ja jalkapalloon verrattuna enemmän ohjausta. Tasoerot taidoissa ovat koripallossa selvästi suurimmat, mutta siinä kehitystä tapahtui eniten, sillä peli ei ennen jaksoa olisi sujunut näissä ryhmissä.

Muuta huomioitavaa

Jokaisessa pelimuodossa oli nähtävissä kypsää peliä. Taktisten ongelmien määrä on kohonnut ja onnistumisten osuus parantunut. Oppilaat olivat todella motivoituneita, sillä kukaan ei jäänyt sivulliseksi. Valitut pelit ovat koululiikunnan perinteisiä palloilupelejä, eikä turhaan, sillä ne toimivat erittäin hyvin. Tunnin jälkeen molemmille osapuolille jäi selvästi haikeat tunnelmat. On muistettava vanha didaktinen sääntö: ”Peli tai leikki on hyvä lopettaa, kun se on vielä hauskaa”.

Opettajan ohjaava toiminta

Tunti käytettiin intensiiviseen pelaamiseen, jonka avulla kerrattiin perustaktiikoita ja erilaisia tapoja hallita pelivälinettä. Tässä vaiheessa opettajalla on sivussa olevan tarkkailijan rooli. Hän voi seurata miten harjoitetut asiat onnistuvat ja tehdä jatkosuunnitelmia havaintojensa pohjalta.

8.2 Tapausoppilaiden toiminta palloilutunneilla

Tutkimuksemme tapausoppilaita tarkkailimme kutakin viiden tunnin ajan. Tarkkailu suoritettiin tunneilta kuvatulta videoaineistolta. Taulukko 8. sisältää tunnin aiheena olleen lajin, taktisten ongelmien määrän, onnistuneet ja epäonnistuneet suoritukset sekä perusliikkeiden määrän. Lisäksi olemme analysoineet taulukon lukuja, pohtien syitä taktisten tilanteiden määrien muutoksiin sekä tapausoppilailla että yleisesti. Kullakin tunnilla tarkkailtiin yhtä tapausoppilasta kerrallaan. Taulukosta selviää mitkä tunnit ovat olleet kunkin tapausoppilaan tarkkailutunteja.

TAULUKKO 8. Tapausoppilaiden taktiset ongelmat ja niiden ratkaisut.

Kohdeoppilas	T= Taktisten ongelmien määrä E= Epäonnistuneet suoritukset	O = Onnistuneet suoritukset P = Perusliikkeiden määrä			
Tuija	Jalkapallo 1 T: 13 O: 6 E: 7 P: vähän	Sähly 2 T:15 O:6 E:9 P:paljon	Käsipallo 1 T:40 O:25 E:15 P:melko paljon	Koripallo 2 T:45 O:35 E:10 P:paljon	Koripallo 4 T:31 O:20 E:11 P:jonkin verran
Fabio	Jalkapallo 2 T:43 O:33 E:10 P:erittäin paljon	Sähly 3 T:102 O:59 E:43 P:erittäin paljon	Käsipallo 3 T:64 O:48 E:16 P:erittäin paljon	Koripallo 3 T:116 O:96 E:20 P:erittäin paljon	Lentopallo 2 T:56 O:50 E:6 P:melko paljon
Satu	Sähly 1 T:28 O:17 E:11 P:paljon	Käsipallo 2 T:93 O:70 E:23 P:melko paljon	Koripallo 1 T:51 O:43 E:8 P:melko paljon	Lentopallo 1 T:58 O:33 E:25 P:paljon	Jalkapallo 3 T:39 O:29 E:10 P:erittäin paljon

8.2.1 Tuija palloilutunneilla

Jalkapallo 1

Tuija ei koko tunnin aikana innostunut pelaamisesta. Jos pallo sattumalta tuli kohdalle, saattoi hän yrittää jotakin summittaista huitaisua. Selvät puutteet motorisissa valmiuksissa vaikeuttivat eteen tulevien taktisten ongelmien onnistunutta ratkaisemista. Tuijan keskistymiskyky oli myös erittäin heikko. Jotta edes jonkinlaista kehitystä voisi tapahtua, pitäisi Tuija saada motivoituneemmaksi. Siihen päästään vain selkeiden onnistumisten ja positiivisten kokemusten kautta. Tuijan passiivisen asenteen vuoksi perusliikkeiden määrä jäi vähäiseksi.

Sähly 2

Tuija oli selvästi innostuneempi kuin viime kerralla häntä observoidessa. Tilanteiden määrä kasvoi, vaikka peli oli vaikeampi. Lukuisten epäonnistumisten määrä johtui vaikeasta välineestä ja erittäin nopeista tilanteista. Tuija ymmärsi jo aikaisempaa paremmin, mitä tuli

tehdä hyökkäyksessä ja mitä puolustuksessa. Pelikäsitteiden kehittymisen myötä peliin osallistuminen lisääntyi ja taktisia ongelmia tuli ratkaistavaksi enemmän. Onnistumisten kautta innostuminen näytti selvästi lisääntyvän. Perusliikkeiden määrä kohosi Tuijalla korkeaksi, sillä juoksua, pysähtymistä ja kääntymistä on sählyn kaltaisessa pelissä aktiivisella pelaajalla paljon. Pelivälineen hallintaan liittyvissä taidoissa Tuija sai tehokasta harjoitusta divisioonasuojauksessa ja Selänne- leikissä. Näissä leikeissä pallon keskimääräinen aika yhden pelaajan hallussa on selvästi pidempi kuin sähköpelissä.

Käsipallo 1

Tuija ratkaisi tilanteita huomattavasti aktiivisemmin ja tarkoituksenmukaisemmin kuin jakson alussa. Sen myötä hän sai yhä enemmän syöttöjä ja muita ratkaistavia tilanteita. Pallon kiinniotto- ja heittotaidot olivat kuitenkin niin heikkoja, että epäonnistumisia tuli paljon. Puolustuspelissä Tuija oli selvästi passiivisempi kuin hyökkäyspelissä. Kehitystä on selvästi tapahtunut, ja paremman ymmärryksen kautta tilanteita on tullut tunti tunnilta lisää. Tuija näyttää jopa viihtyvän liikuntatunnilla, jolloin hän jaksaa keskittyä olennaiseen. Tuija liikkuu melko paljon, osittain sen vuoksi, että hän tekee ns. turhaa liikettä. Heittojen ja kiinniottojen määrä pelissä on lisääntynyt huomattavasti jakson alkuun verrattuna.

Koripallo 2

Tuijan peli alkaa sujua yhä paremmin. Hän hakee jo tarkoituksenmukaisesti vapaata paikkaa. Perustaidoista kiinniottaminen, heittäminen ja kuljettaminen ovat kehittyneet merkittävästi, joten taidot eivät ole enää sujuvan pelin esteinä. Koko ryhmän peliajatuksen ja pelivälineen hallinnan kehittyminen tukee myös Tuijan kehitystä. Peli etenee jo nopeasti tilanteesta toiseen ja liikkumisen määrä nousee selvästi. Aikaisemmin Tuija osallistui aktiivisesti vain ajoittain, mutta tällä tunnilla keskittyminen säilyi hyvänä koko tunnin ajan. Yhtenä osoituksena keskittymisen paranemisesta oli riitatilanteiden huomattava vähentyminen. Koripallo soveltuu jaksomme peleistä Tuijalle selvästi parhaiten, sillä hän on pitkä tyttö, jonka heikohko motoriikka jalkain hallinnassa ei vaikeuta pelaamista, kuten esim. jalkapallossa. Onnistumisten lisääntyessä usko omiin kykyihin ja halu oppia uutta kasvaa.

Koripallo 4

Tuijalla oli tänään selvästi ns. huono päivä. Hän ei osallistunut aktiivisesti mihinkään toimintaan ja ilmaisi pahaan oloaan valittamalla lähes joka asiasta. Sen ei kuitenkaan saa antaa liiaksi häiritä toisten oppilaiden pelaamista. Perustaitoradalla hän sai runsaasti kosketuksia palloon, mutta normaalilla aktiivisuudella niitä olisi tullut vielä enemmän ja huomattavasti tehokkaammin. Peliosuudessa Tuijan kohdalle tuli yllättävän paljon taktisia tilanteita hänen passiivisuuteensa nähden. Perusliikkeiden määrä jäi istuskelun ja vähäisen osallistumisen vuoksi pieneksi.

8.2.2 Fabio palloilutunneilla

Jalkapallo 2

Fabio kuljetteli palloa runsaasti, riisti ja katkoi syöttöjä tehokkaasti sekä haki pallottomana hyvin vapaata paikkaa. Hän kohtasi erittäin paljon ratkaistavia tilanteita, joista suurin osa päättyi onnistuneeseen suoritukseen. Epäonnistumiset olivat lähinnä pitkien kuljetusten jälkeisiä pallon menetyksiä ja maalintekoyrityksiä. Fabio oli kaikin puolin erittäin aktiivinen osallistuja. Hänen aikaisempi pelikokemuksensa, fyysiset vahvuudet sekä perusliikkeiden korkea taso teki hänestä tilanteita hallitsevan pelaajan. Negatiivisena piirteenä Fabiolla voidaan mainita vain hyvien pelaajien huomioiminen pelissä. Fabion aktiivisuus takaa valtavat määrät monipuolisia perusliikkeitä tunnin aikana.

Sähly 3

Fabiolle tulleiden tilanteiden määrä johtuu hänen ylivoimaisuudestaan sählymailan käsittelyssä. Samoin hänen pelinlukutaito nostaa esim. alueen puolustaminen (+) sarakkeen (liite 5) merkkien määrän korkeaksi. Koska pallo on Fabiolla suurimman osan peliajasta, hänen pallollinen pelaaminen lisää myös tilanteiden määrää. Fabio tekee kuitenkin paljon ratkaisuja yksin, jolloin myös epäonnistumisia tapahtuu. Fabion itsekkyyden johti välillä jopa siihen, että hän vei pallon oman pelaajan lavasta. Tästä johtuu merkinnät vapaan paikan haku (-) sarakkeessa. Perusliikkeiden määrä sekä laatu olivat Fabiolla erittäin korkeat. Aktiivisena, lahjakkaana sekä peliä voimakkaasti hallitsevana oppilaana, saa hän tehokkaita toistoja huomattavasti muita enemmän. Mistä saada Fabiolle uusia malleja ja haasteita, sillä niiden merkitys pelitaitojen kehityksessä on merkittävä?

Käsipallo 3

Oppilaiden käsipallopeli patjamaaleihin oli erittäin sujuvaa peliä. Joukkueet olivat tasaväiset ja perustaktiikka sekä tarvittavat taidot riittivät sujuvaan peliin. Fabiolle tuli runsaasti onnistuneita taktisia ongelmanratkaisuja ja epäonnistuneetkin ratkaisut johtuivat vastapuolen hyvästä puolustus- tai hyökkäyspelistä. Erityisesti vapaan paikan haku ja kommunikointi kanssapelaajien kanssa oli tehokasta. Fabio ehti aktiivisella pelitavallaan ratkaista runsaasti tilanteita, vaikka peliaika oli vain puolet tunnista. Hänen taidoistaan sekä oivasta pelikäsituksesta hyötyvät selvästi myös pelikaverit. Pelikaverit ottavat mallia hänen ratkaisuksista, ja nyt kun Fabio ottaa heikommatkin huomioon on peli kaikilta osin sujuvaa. Kaikki perusliikkeet ja liikehallintatekijät kuormittuivat Fabion kohdalla monipuolisesti ja tehokkaasti.

Koripallo 3

Korkealla taitotasolla, hyvällä pelikäsitteellä ja aktiivisella luonteellaan Fabio hallitsee tätäkin peliä. Hän osaa ratkaista nopeasti eteen tulevat tilanteet. Poikien peli oli todella sujuvaa, mikä takasi runsaasti perusliikkeitä ja taktisia tilanteita Fabion lisäksi myös muille pojille. Yhä haasteellisempi pelaaminen tukee Fabion liikkumisen ja liikehallinnan kehitystä, sillä hänen on käytettävä osaamisensa ääri rajoja pelin kehittyessä.

Lentopallo 2

Fabio hallitsee välineen käsittelyn ja ymmärtää peli-idean erittäin hyvin. Hän pystyi auttamaan heikompia oppilaita onnistuneisiin suorituksiin. Fabion käytöksestä kuitenkin huomasimme, että peli ei tarjonnut hänelle riittävästi haastetta. Siitä huolimatta asenne säilyi erinomaisena koko pelin ajan. Fabio pelasi ryhmässä, jossa muut oppilaat olivat ns. heikkoja pelaajia. Peli oli usein poikki pitkiä aikoja, oppilaiden ollessa epätietoisia siitä, miten peliä tulisi jatkaa. Tästä johtuu Fabion aikaisempaa vähäisempi ratkaistavien tilanteiden määrä. Lisäksi lentopallon viitepeleissä ratkaistavat tilanteet jakautuivat tasaisemmin joukkueen pelaajille, kuin muissa peleissä. Perusliikkeistä pallon heittämistä ja kiinni ottoa tuli Fabiolle melko paljon. Hän sai paljon toistoja myös selkeäksi lajitaidoksi katsottavasta sormilyönnistä. Pelin "seisovan tai istuvan" luonteen vuoksi esim. juoksemista tulee vain jonkin verran.

8.2.3 Satu palloilutunneilla

Sähly 1

Satu on erittäin aktiivinen ja vikkela pelaaja, mikä takaa runsaasti ratkaistavia taktisia ongelmia. Sähly tarjosi pallon vaikean hallittavuuden takia paljon pallonriistomahdollisuuksia, mikä osaltaan lisäsi tilanteiden määrää erityisesti alueen puolustamisen sarakkeessa. Vapaan paikan hakeminen unohtui vielä aika useasti, sillä kiusaus rynnätä pallon perässä oli suuri. Perusliikkeistä erityisesti juoksemista, pysähtymistä ja kääntymistä tuli paljon. Liikkeet olivat sählylle lajinomaisia, nopeita ja teräviä. Esineen käsittelyä tuli Sadulle melko paljon, mutta välineen yhtäjaksoinen hallussapitoaika jäi kovin lyhyeksi.

Käsipallo 2

Satu jatkoi innostunutta osallistumista peliin. Hänen heitto- sekä kiinniottotaidot ovat hyvät. Samoin taktisiin ongelmiin kuuluva vapaan paikan haku sujuu Sadulta hyvin. Lisäksi hän hakee vapaata paikkaa usein pallon yläpuolelta, mikä on hyökkäyksen etenemisen kannalta tärkeää. Nämä kaikki yhdessä johtavat ratkaistavien tilanteiden suureen määrään sekä korkeaan onnistumisten prosentuaaliseen osuuteen. On kuitenkin muistettava, että observoitavan pelaajan joukkuetovereiden taitotaso vaikuttaa myös ratkaistavien tilanteiden määrään. Vapaata paikkaa hakiessa ja tunnollisesti puolustaessa, kertyi perusliikkeitä Sadulle melko paljon. Heittojen ja kiinniottojen määrä oli tällä tunnilla suuri ja onnistumisia tuli runsaasti. Liikkumisessa on havaittavissa selkeää liikkumisen helppoutta, mikä on osoitus liikehallintatekijöiden kehittyneisyydestä.

Koripallo 1

Satu on selvästi kehittynyt pelitaidoissaan, ja noussut näin kolmanneksi dominoivaksi tyttöpelaaajaksi. Sadun heitot ja kiinniotot ovat varmoja ja vapaan paikan haku aktiivista. Joskus liika into saada pallo, ajaa hänet hakemaan pallon oman pelaajan sylistä. Satu pyrkii syötöillään rakentamaan peliä ylöspäin kohti tornia. Hän ei mielellään syötä taaksepäin, vaan ohjaa omia pelaajia sekä sanallisesti että eleillään hakemaan vapaata paikkaa muualta. Uusi peliväline vaikeutti pelaamista ja vähensi liikkumisen määrää. Sadulle tuli tästä huolimatta tunnin aikana melko paljon juoksemista, pysähtymistä, kääntymistä ja pelivälineen hallintaa, koska hän osallistui peliin muita aktiivisemmin.

Lentopallo 1

Sadulla onnistuu heittäminen hyvin sekä taidollisesti että taktisesti, sillä hän selvästi yrittää sijoittaa pallon vastustajan kenttään mahdollisimman vaikeaan kohtaan. Perussyötöt pelikaverille onnistuivat myös mukavasti. Oman kenttäpuoliskon puolustaminen on Sadun heikoin osa-alue. Hän sijoittuu hyvin ja on liikkeissään terävä, mutta pallon kiinniottaminen tuottaa vaikeuksia. Yllättävää on, että kiinniottaminen tuotti vaikeuksia lentopallossa, sillä edellisen kerran koripallossa Satu esitti varmoja heitto- ja kiinniottosuorituksia. Syynä tämän tunnin epäonnistumisiin saattaa olla välissä olevan verkon vaikutus pallon lentoradan arviointiin.

Jalkapallo 3

Sadun pelirohkeus on lisääntynyt onnistumisten myötä. Tälläkin tunnilla hän liikkui erittäin tehokkaasti ja sai pelien ja leikkien kautta runsaasti pelivälineen hallintaan liittyvää harjoitusta. Palkitsevinta oli kuitenkin nähdä valtava kehitys pelin ymmärryksessä. Hän ajattelee, keskittyy ja toimii. Kehitys innostaa yhä enemmän, ja ratkaistavien tilanteiden määrä pelissä kasvaa. Sadulle tuli runsaasti taktisia tilanteita ratkaistavaksi, vaikka yhdessä pelimuodossa (sillanvartija) ei taktisia tilanteita laskettukaan.

8.3 Perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehittyminen palloilujakson aikana

Tutkittavien oppilaiden kehittyminen. Pareittaisten mittausten t-testillä on selvitetty onko kehitystä ryhmän tasolla tapahtunut. Taulukossa 9 on esitetty jokaisen tutkimuksessa käytetyn mittarin osalta, miten paljon kehitystä on tapahtunut, ja onko kehitys ollut tilastollisesti merkitsevää. Mittareina käytetyt testit ovat liitteinä tutkimuksen lopussa. Tilastollisessa käsittelyssä laatua mittaavat osiot on liitetty aineistossa yhdeksi kokonaisuudeksi eli summamuuttujaksi, suhteuttamalla kunkin mittarin laatupistemäärät yhteen sopiviksi.

TAULUKKO 9. Tutkittavien oppilaiden kehittyminen alkumittauksesta loppumittaukseen

Mittarit	Alkumittaus		Loppumittaus		t-arvo	p-arvo
	ka	S.D.	ka	S.D.		
Juoksutesti 2	19.67	1.60	19.13	1.61	2.27	.036
Hyppytesti 1 / määrä	645.3	43.64	698.9	62.49	-4.52	.000
Hyppytesti2 / vasen jalka	21.22	6.00	28.50	5.28	-5.03	.000
Hyppytesti2 / oikea jalka	26.39	5.85	28.83	6.93	-1.47	n.s.
Hyppytesti2 / tasajalka	27.72	4.28	35.50	4.67	-10.85	.000
Kiinniottotesti / määrä	4.50	1.65	5.39	1.34	-2.60	.019
Heitto-kiinniottotesti	4.44	3.11	6.39	2.85	-3.88	.001
Tasapainotesti	77.28	40.12	61.33	19.37	1.95	.10
Kahdeksikkokuljetus käsin	2.44	0.89	3.47	0.87	-7.86	.000
Kahdeksikkokuljetus jaloin	4.00	1.25	4.86	1.14	-5.95	.000
Laatua mittaavat osuudet	2.57	0.69	3.25	0.50	-9.62	.000

Tulosten mukaan oppilaiden kehittyminen on ollut neljää testiä lukuun ottamatta erittäin merkitsevää ($p < .001$). Juoksutesti 2:n keskiarvoaika on parantunut ja kehitys on ollut melkein merkitsevää ($p < .05$). Mittarina juoksutesti 2 oli epäluotettavin ja eniten vireystilasta riippuva. Lisäksi sähköinen ajanotto on nopeutta mittaavissa testeissä luotettavampaa kuin käytössämme ollut käsiajanotto. Kiinniottotestissä kehitystä tapahtui sekä määrällisesti, että laadullisesti. Laatuosiossa kehitys oli erittäin merkitsevää ($p < .001$) ja määrä osuudessa kehitystä tapahtui ($p < .05$) melkein merkitsevästi. Hyppytesti 2:ssa kehitys on myös nähtävissä keskiarvojen parantumisella, mutta tilastollisesti merkitsevää kehitys ei ole ollut. Hyppytesti 2:n tulokset olivat jo alkutesteissä niin hyviä, että kehittyminen jo valmiiksi hyvissä osa-alueissa vaatisi pidemmän ajanjakson ja erityistä harjoittelua. Tasapainotestissä keskiarvoaika parani yli 15 sekuntia, mutta siitä huolimatta kehitys ei ollut aivan tilastollisesti merkitsevää ($p < .05$). Holopaisen (1984) lisenssiaatin työssä on tasapainotestissä havaittu samalla oppilaalla tulosten suurta vaihtelua jopa saman päivän aikana toistetuissa testeissä, joten kyseistä ominaisuutta on vaikea mitata luotettavasti yhdellä mittarilla. Tästä huolimatta voidaan katsoa tasapainonkin kehittyneen, sillä kyseinen liikehallintatekijä on kaikkien

liik素suoritusten taustalla vaikuttamassa ja tulosten perusteella voidaan osoittaa koko ryhmän kehittyneen perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden osalta erittäin merkitsevästi.

Sukupuolien väliset erot kehityksessä. Yksisuuntaisella varianssianalyysillä olemme selvittäneet, onko poikien ja tyttöjen kehittyminen perusliikkeissä ja liikehallintatekijöissä ollut riippuvainen sukupuolesta. Taulukossa 10 on poikien ja tyttöjen kehitys nähtävissä kunkin mittarin osalta keskiarvoja (ka) vertailemalla. Tyttöjen ja poikien välillä ei yhdessäkään testissä ollut merkitsevää eroa.

TAULUKKO 10. Sukupuolien väliset erot kehityksessä.

Mittarit	Pojat		Työt		F-arvo	p-arvo
	ka	S.D.	ka	S.D.		
Juoksutesti 2	-0.20	1.12	-0.95	0.66	2.78	n.s.
Hyppytesti 1/ määrä	50.00	58.26	58.13	41.74	0.11	n.s.
Hyppytesti2 / vasen jalka	8.60	7.62	5.63	3.38	1.05	n.s.
Hyppytesti2 / oikea jalka	1.30	8.85	3.88	3.94	0.58	n.s.
Hyppytesti2 / tasajalka	7.70	2.83	7.88	3.48	0.01	n.s.
Kiinniottotesti / määrä	0.80	1.14	1.00	1.85	0.08	n.s.
Heitto-kiinniottotesti	2.00	2.67	1.88	1.36	0.02	n.s.
Tasapainotesti	-7.00	13.07	-27.13	49.43	1.55	n.s.
Kahdeksikkokuljetus käsin	0.95	0.44	1.13	0.70	0.43	n.s.
Kahdeksikkokuljetus jaloin	0.90	0.74	0.81	0.46	0.09	n.s.
Laatua mittaavat osuudet	0.64	0.32	0.74	0.28	0.45	n.s.

Poikien ja tyttöjen kehittyminen perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden osalta ei tilastollisen analyysin mukaan eronnut toisistaan edes melkein merkitsevästi. Tarkastelemalla tyttöjen ja poikien kehittymisen keskiarvoja, voidaan havaita tyttöjen kehittyneen selvästi poikia enemmän juoksutesti 2:ssa ja tasapainotestissä. Selvästi tyttöjä parempaan kehitykseen pojat eivät pystyneet missään testissä.

Onko lähtötasolla yhteyttä kehityksen määrään? Yksisuuntaisella varianssianalyysillä olemme selvittäneet myös lähtötason vaikutuksen kehityksen määrään. Oppilaat on jaettu

alkutestien perusteella kolmeen tasoryhmään. Jokaiselle testille määriteltiin tulosrajat siten, että 20% kuului heikkoihin, seuraavat 60% keskitasolle ja 20% oppilaista onnistui saavuttamaan testissä hyvän tuloksen.

TAULUKKO 11. Lähtötason vaikutus kehityksen määrään.

Mittarit	Hyvät		Keskitasoiset		Heikot		F-arvo	p-arvo
	ka	S.D.	ka	S.D.	ka	S.D.		
Juoksutesti 2	0.17	1.24	-0.63	0.93	-0.83	1.10	0.93	n.s.
Hyppytesti 1/ määrä	78.33	105.4	46.67	34.79	56.67	50.33	0.45	n.s.
Hyppytesti2 / vasen jalka	14.33	12.86	5.92	3.42	5.67	1.15	2.91	.10
Hyppytesti2 / oikea jalka	2.66	3.79	4.42	3.40	4.33	1.15	0.36	n.s.
Hyppytesti2 / tasajalka	9.67	3.21	6.83	2.41	9.67	4.51	1.93	n.s.
Kiinniottotesti / määrä	0.33	1.53	0.58	1.16	2.67	1.53	3.57	.05
Heitto-kiinniottotesti	3.33	2.08	1.58	2.31	2.00	1.00	0.79	n.s.
Tasapainotesti	-9.33	8.33	-4.58	16.29	-68.0	61.54	6.92	.01
Kahdeksikkokuljetus käsin	1.17	0.29	0.88	0.43	1.50	1.00	1.79	n.s.
Kahdeksikkokuljetus jaloin	0.50	0.50	1.04	0.62	0.50	0.50	1.68	n.s.
Laatua mittaavat osuudet	0.38	0.12	0.69	0.29	0.95	0.22	3.36	.10

Yleisesti voidaan todeta jokaisen tasoryhmän kehittyneen. Tilastollisesti merkitsevä ($p < .01$) ero tasoryhmien välillä oli tasapainotestissä, jossa heikot oppilaat ovat kehittyneet selvästi enemmän kuin muut ryhmät. Melkein merkitsevä ($p < .05$) ero oli kiinniottotestissä, jossa heikkojen tasoryhmään kuuluvat oppilaat paransivat tuloksiaan keskimääräisesti enemmän kuin muut ryhmät. Tarkastelemalla keskiarvoja, voidaan todeta heikkojen tasoryhmän parantaneen tuloksiaan enemmän useammassa testissä kuin muut ryhmät.

Tasoryhmien, harrastuneisuuden ja sukupuolen väliset riippuvuudet. χ^2 -testillä ja ristiintaulukoilla selvitimme näiden muuttujien välisiä riippuvuuksia. Harrastuneisuuden ja tasoryhmän välillä ei todettu χ^2 -testin perusteella riippuvuutta ($\chi^2 = 8.04$, $p = .09$). Yksittäisenä havaintona todettiin, että standardoidun jäännöksen perusteella parhaaseen tasoryhmään kuuluvien oppilaiden ja korkean harrastuneisuuden välillä oli merkitsevä yhteys.

Muiden ryhmien välille ei ollut vastaavaa yhteyttä. Tasoryhmien ja sukupuolen välinen riippuvuus osoittautui melkein merkitseväksi ($\chi^2= 6.19$, $p<.05$). Ristiintaulukoinnin perusteella poikia oli odotettua vähemmän heikoimmassa tasoryhmässä, kun taas tyttöjä oli odotettua vähemmän parhaassa tasoryhmässä. Myös sukupuolella ja harrastuneisuudella oli tilastollista riippuvuutta melkein merkitsevästi ($\chi^2= 7.82$, $p<.05$). Poikia oli ristiintaulukoinnin perusteella odotettua enemmän runsaasti liikuntaa vapaa-ajalla harrastavien ryhmässä, kun taas tyttöjä oli odotettua vähemmän kyseisessä ryhmässä. Ristiintaulukot löytyvät liitteenä (liite 6)

9 POHDINTA

Tutkimuksemme tavoitteena oli saada vastauksia pääongelmiimme palloilunopetuksen prosessista ja oppilaiden liikehallintaa ja perusliikkeitä mittaavien testien tuloksista. Pohdinta jakautuu kolmeen osaan, joista kaksi ensimmäistä käsittelee tutkimuksen pääongelmia. Kolmannessa osassa pohdimme uusien opetusmetodien mahdollisuutta korvata entisiä ja tulla osaksi koulujen päivittäistä liikunnan opetusta.

9.1 Oppimisprosessiin vaikuttavat sisäiset ja ulkoiset tekijät

Taktisten ongelmatilanteiden (kts. taulukko 8) ja perusliikkeiden määrään on palloilutunnin aikana vaikuttamassa monia tekijöitä. Vaikuttavat tekijät voivat olla oppilaasta itsestään riippuvia sisäisiä tekijöitä tai oppilaasta itsestään riippumattomia ulkoisia tekijöitä. Sisäisinä tekijöinä voidaan pitää oppilaan pelikäsitystä, lajitaitotasoa, motorista kehitystasoa sekä asennetta ja aktiivisuutta tunneilla. Ulkoisia tekijöitä ovat palloilulajit, pelikaverit, pelien organisoinnit, olosuhteet ja välineet. Kaikki tekijät vaikuttavat yhdessä ja erikseen oppilaan taktisten ongelmatilanteiden määrään. Esimerkiksi asenteeltaan ja aktiivisuudeltaan hyvä, mutta pelikäsitykseltään ja taidoiltaan heikko oppilas saattaa jäädä pelissä ”sivulliseksi” pelikavereiden jättäessä hänet ilman syöttöjä. Tutkimuksemme kohdeoppilas Tuija jäi jakson ensimmäisillä tunneilla heikon taitotasonsa ja osittain myös kielteisen asenteensa vuoksi täysin sivulliseksi. Opettajien toimenpiteiden ansiosta ja pelikavereiden avustuksella Tuija onnistuttiin saamaan pelien aktiiviseksi osallistujaksi.

Sisäiset tekijät. Pelikäsityksen ja lajitaitojen voidaan katsoa olevan erittäin kiinteässä suhteessa taktisten tilanteiden määrään. Taidoiltaan heikko oppilas kohtaa melko vähän taktisia tilanteita, mutta taitojen ja pelikäsityksen kehittymisen myötä tilanteiden määrä nousee. Lisääntynyt tilanteiden määrä vie taas pelikäsitystä ja lajitaitoja eteenpäin. Lähtötasoltaan heikon oppilaan Tuijan, päästyä peliin ”sisälle”, kohtasi hän enemmän taktisia tilanteita, mikä johti pelikäsityksen ja lajitaitojen kehittymiseen. Kehittymisen myötä poistuivat myös kielteinen asenne ja passiivisuus. Tuija jopa aloitti vapaa-aikana tapahtuvan koripalloharrastuksen. Lähtötasoltaan heikon oppilaan taktisten tilanteiden määrien muutok-

siin näyttävät vaikuttavan selvästi eniten sisäiset tekijät. Näin kävi Tuijan kohdalla. Korkean lähtötason pelikäsityksen ja lajitaitojen osalta omannut Fabio osallistui kaikkiin peleihin aktiivisesti ja siksi hän kohtasi erittäin paljon taktisia tilanteita. Hänen kohdallaan tilanteiden määrien muutokset johtuivat enemmän ulkoisista kuin sisäisistä tekijöistä. Merkittävä ulkoinen tekijä on myös oppilaan saama malli. Lahjakkaalta oppilaalta puuttuu usein liikuntatunnilla itseään parempi pelaaja, jonka suorituksista voisi ottaa mallia. Ratkaisu tähän ongelmaan saattaisi olla lahjakkuuksien siirtäminen vanhempien oppilaiden liikuntaryhmiin, mikä on usein mahdotonta lukujärjestyksen laatimisen kannalta. Lähtötasoltaan keskitason oppilaan kuten Sadun, tilanteiden määrän muutoksiin vaikuttivat sekä sisäiset että ulkoiset tekijät. Hänen kohdallaan merkittävin sisäinen tekijä oli pelikäsityksen kehittyminen. Ulkoisista tekijöistä on vaikea löytää selvästi yhtä, joka olisi ollut määräävä.

Ulkoiset tekijät. Palloilulajilla on selvästi suuri merkitys taktisten tilanteiden määrään. Teknisiltä vaatimuksiltaan vaikein laji oli *jalkapallo*. Pelivälineen hallinta jaloilla on epävarmempaa kuin käsillä, minkä vuoksi taktisten tilanteiden ja onnistuneiden suoritusten määrät jäivät huomattavasti pienemmiksi kuin muissa lajeissa. Erityisesti tyttöjen kohdalla alhainen taitotaso esti sujuvan pelin. Lisäksi jalkapallon pelaaminen ulkotiloissa isolla kentällä takaa oppilaille huomattavasti vähemmän taktisia tilanteita kuin pienessä salissa pelattavat pelit. *Sählyssä* taktisten tilanteiden määrä nousee erittäin korkeaksi, koska tilanteet vaihtuvat nopeasti ja peliväline pysyy tehokkaasti pelialueella. Välineen vaikean hallittavuuden ja edellä mainitun tilanteiden nopeuden vuoksi epäonnistumisia tilanteiden ratkaisussa esiintyy huomattavasti enemmän kuin muissa lajeissa. Pallon riisto vastustajalta onnistuu mailan avulla helposti, mikä osaltaan lisää epäonnistumisia. *Sählyssä* sopivan pelialueen ja pelaajamäärän avulla voidaan antaa enemmän tilaa ja aikaa taktisen tilanteen ratkaisemiseen, jolloin onnistumiset lisääntyvät. *Käsipallossa* pelivälineen hallinta on helppoa, taktisia tilanteita tulee runsaasti ja ne ratkaistaan paremmalla onnistumisprosentilla kuin muissa lajeissa. Käsillä hallitavan pelin avulla onkin tehokkainta ja helpointa opettaa palloilun perustaitokoi-ta. Käsipallon kautta on joustava siirtyä vaikeampaan pelimuotoon, kuten koripalloon. *Koripallossa* on samoja taktisia ongelmia ja se vaatii samoja perustaitoja kuin käsipallo. Kun edellä mainitut asiat on opittu jo käsipallossa, tulee uusina perustaitoina pallon pompotus ja koriin heitto. Peli tarjoaa runsaasti taktisia tilanteita ja niiden ratkaisemiseen on muita lajeja selvästi enemmän aikaa käytettävänä, jolloin onnistumisia tulee paljon. Epäon-

nistumisia tulee lähinnä vaikeissa teknisissä suorituksissa kuten pallon kuljetus ja koriin heitto. Koripallo oli jaksollamme ainoa laji, jossa jokaisen oppilaan oli välttämätöntä osallistua perustaitoharjoitteluun. Pelin opetteluun varasimme aikaa neljä tuntia, mikä osoittautui oikeaksi ratkaisuksi, sillä sujuvan pelin saavuttaminen varsinkin tyttöjen kohdalla vaatii vähintään sille varatun ajan. Muissa lajeissa päästiin nopeammin sujuvaan peliin. *Lentopallo* poikkesi perustaktikaltaan täysin muista lajeista. Siinä taktiset tilanteet jakautuivat tasaisemmin joukkueen pelaajien kesken kuin muissa lajeissa. Myös olosuhteiden ja välineiden merkitys tilanteiden määrään sekä onnistumisiin on huomattava. Liian korkea verkko tai vaikea peliväline hidastaa peliä ja taktisia tilanteita syntyy vähemmän.

Muut taktisten tilanteiden määrään ulkoisesti vaikuttavat tekijät, kuten ryhmäjaot ja pelien organisoinnit ovat suuresti riippuvaisia opettajan ratkaisuista. Erilaisilla ryhmäkoostumuksilla ja pelimuotojen valinnoilla on selvä vaikutus pelien sujumiseen ja sitä kautta taktisten tilanteiden määrään. Liikunnan opettajan tulisi tuntee palloilutunnin tehokkuuteen vaikuttavat sisäiset ja ulkoiset tekijät. Tiedostaessaan niiden vaikutukset yksittäiseen oppilaaseen, on mahdollista havaita syitä jonkun oppilaan passiivisuuteen pelissä. Puuttamalla näihin sisäisiin ja ulkoisiin tekijöihin, sivuun jäävä oppilas on mahdollista saada pelin aktiiviseksi osallistujaksi.

Palloilutuntiin vaikuttavista sisäisistä tekijöistä tarkemman tutkimuksen kohteeksi voisi ottaa yksilön peliin liittyvän tiedonkäsittelyprosessin. Bunker ja Thorpe (1986) esittävät, että jokainen pelin tilanne muodostaa ongelman ja tämä elementti johtaa oppimisen kognitiiviselle alueelle. Keskityttäessä Bunkerin ja Thorpen (1982) mallin kognitiivisiin osa-alueisiin, tehdään mahdolliseksi vertailla sen vaikutusta pelisuoritukseen tekniikkakeskeisen metodin kanssa. Tutkimus voisi keskittyä pelikäsityksen kehittymiseen, päätöksentekokykyyn ja taitojen hankkimiseen. (Turner & Martinek 1995, 55.)

9.2 Peli perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehittäjänä

Tutkimuksemme tilastollisten analyysien mukaan voidaan osoittaa perusliikkeiden ja liikehallintatekijöiden kehittyneen erittäin merkittävästi seitsemän testin osalta. Tulokset osoittavat, että palloilun perustaitojen kehittämiseen ei tarvita tekniikkakeskeistä opetusmenetelmää, vaan ne opitaan tehokkaasti ja mielekkäästi pelin kontekstissa. Runsaasti toistoa tarjoavassa mekaanisessa harjoitteessa oppilas oppii varmasti suorituksen, mutta ei

luultavasti pysty suoriutumaan samasta tehtävästä pelitilanteessa. Tämän vuoksi pelikeskeinen opetusmenetelmä on perusteltua ottaa käyttöön jo alkuopetuksessa, jolloin taitojen oppimisen osalta on nopean oppimisen aika. Oma merkityksensä on myös motivaation säilymisellä. Tekemisen intensiteetti ja motivaation taso on huomattavasti korkeampi pelatessa kuin mekaanista taitosuoritusta harjoiteltaessa. Pelitilanne on vaativa myös liikehallinnallisesti. Pelikeskeisellä opetusmenetelmällä kehittyvät taitojen lisäksi myös liikehallintatekijät, jotka ovat kaikkien liikesuoritusten pohjana. Näin palloilu voi liikunnan opetuksen yhtenä merkittävimmistä osa-alueista tukea varsin tehokkaasti oppilaan liikehallintatekijöiden kehittymistä yhdessä muiden lajien kanssa.

Tutkimus osoitti, että sukupuolella ei ole alkuopetuksessa edes melkein merkitsevää vaikutusta kehittymisen määrään, vaikka tytöt sijoituivat tasoryhmiin keskimäärin poikia heikommin. Tytöt eivät siis jääneet ratkaisevassa määrin poikien jalkoihin, vaan pystyivät olemaan pelin aktiivisia osallistujia myös sekaryhmissä. Harhakäsitykset tai vanhat käytännöt, joiden mukaan tyttöjen palloilun opetus tulee olla vielä tekniikkakeskeisempää kuin poikien, on syytä unohtaa. Varsinkin alkuopetuksessa, jolloin tytöt ovat fyysisesti tasaväkisiä poikien kanssa, voidaan tyttöjä ja poikia peluuttaa yhdessä. Käyttämällä pelikeskeistä opetusmenetelmää sekä tyttöjen että poikien opetuksessa, saatettaisiin pystyä vähentämään sukupuolten välisiä tasoeroja. Vuoden 1985 peruskoulun opetussuunnitelmassa on laadittu tavoitteet ja sisällöt palloilunopetukseen erikseen tytöille ja pojille. Tämä tutkimus osoitti sen olevan pelikeskeisessä palloilun opetuksessa tarpeetonta. Oppilaiden välisten tasoerojen huomioiminen ryhmäajoina ja pelin ohjaamisessa on kuitenkin välttämätöntä.

Palloilun on pelätty kehittävän ainoastaan oppilaita, joilla on hyvä lähtötaso ja aikaisempia kokemuksia pelaamisesta. Tutkimusluokassamme vapaa-aikanaan paljon liikuntaa harrastavat oppilaat, jotka kaikki olivat poikia, sijoituivat useammin parhaaseen tasoryhmään kuin vähemmän liikuntaa harrastavat. Yksikään tytöistä ei harrastanut liikuntaa vapaa-aikanaan paljon, eikä myöskään sijoittunut parhaaseen tasoryhmään. Tutkimuksemme kuitenkin osoitti, että pelikeskeisellä menetelmällä ja didaktisesti oikeilla ratkaisuilla myös lähtötasoltaan heikot ja keskitasoiset oppilaat pystyvät osallistumaan täysipainoisesti kaikkiin peleihin. Tilastollisten analyysien perusteella heikot oppilaat hyötyivät pelikeskeisestä opetuksesta jopa enemmän kuin muut tasoryhmät.

Tutkimuksemme suoritettiin yhdessä luokassa ja ilman vertailuryhmää. Tutkittavassa ryhmässä oli vain 18 oppilasta, joten tuloksia ei voida yleistää. Saatuja tuloksia voidaan

pitää vain suuntaa antavina. Erittäin mielenkiintoiset tulokset antavat mielestämme aihetta laajemmille jatkotutkimuksille, joissa suuremmalla otoksella selvitetäisiin eri palloilun opetuksen metodien toimivuutta, mielekkyyttä sekä vaikutusta liikehallintatekijöiden ja perusliikkeiden kehittymiseen.

Motorista oppimista on mitattu tutkimuksissa hyvin testikeskeisesti. Tutkijat ovat suunnitelleet valmiita liikuntaohjelmia ja arvioineet tuloksia alku- ja loppumittauksilla. Niissä ei ole pohdittu motorisen oppimisen kannalta tärkeää informaation prosessointia, vertaisryhmien merkitystä eikä jätetty tilaa itseorganisoituvalla, spontaanille tutkivalle aktiivisuudelle. Keskeinen syy on ollut se, että alue on mittausmenetelmällisesti vaikea. (Siren- Tiusanen 1996, 65.) Motoriseen oppimiseen ja pelien taktiikan oppimiseen liittyvästä informaation prosessoinnista on tärkeä saada lisätieto. Mielenkiintoista olisi suorittaa tutkimus, jossa paneuduttaisiin kunkin yksilön tiedon käsittelyn prosessiin.

9.3 Teoriasta käytäntöön

Liikunnan opettajien tulisi harkita uudelleen palloilun opetusmetodejaan. Taktiikkakeskeinen opetus on erittäin varteenotettava vaihtoehto, sillä sen kautta eri tasoiset oppilaat voivat kehittyä pelitaidoissaan, samalla nauttien pelistä. Tämä metodi ei unohda myöskään lajitaitojen oppimista, mutta niitä opetellaan vasta, kun taitojen merkitys pelin kannalta on ymmärretty. Taitoja opetellaan olosuhteissa, jotka antavat oppilaalle mahdollisuuden liittää taidot pelin kontekstiin. Näin kaikki oppilaat voivat nauttia pelaamisesta, jolloin liikunnanopetuksen tavoitteena oleva elinikäinen harrastaminen saattaa toteutua. (Mitchell, Griffin & Oslin 1994, 27.)

Työaikana tapahtuva koulutus on tällä hetkellä tärkein tapa muuttaa käytäntöjä kouluissa. Kuitenkin opettajat usein torjuvat koulutuksessa esiteltävät uudet ideat. Mikä estää heitä hyväksymästä uutta? Riittääkö uuden metodin sisäistämiseen ja toteuttamiseen yksi lyhyt koulutustapahtuma? Opettajat usein arvioivat muutoksen tarvetta omasta näkökulmastaan. Kuinka muutos vastaa opettajan tarpeisiin? Ovatko oppilaat kiinnostuneita uudesta opetustavasta? Toimiiko uusi metodi? Vaikuttaako muutos opettajan ajan ja energian käyttöön, vaatiiko uusia taitoja, saako aikaan jännityksen ja pätemättömyyden tunteen ja häiritseekö vallalla olevia prioriteetteja? Uusien metodien käytön vähyydestä voidaan syyttää enemmän heikkoa koulutussysteemiä kuin opettajien halua oppia. Koulutusjaksot eivät tarjoa jatkuvaa

interaktiivista oppimisprosessia, vaikka tällainen jatkuva tuki näyttää olevan edellytys uusien metodien ja taitojen oppimiselle ja sisäistämiseksi. (Sariscsany 1996, 38.) Almondin ja Thorpen (1988, 221-227) mukaan uudet strategiat usein esitellään ja “myydään” teorian pohjalta. Jos kuitenkin tarkoituksena on korvata uudella metodilla vanha, on keskityttävä käytännön toteutukseen.

Sariscsany (1996) esittää käytettäväksi nelivaiheista menetelmää opettajien työpajoissa uusien metodien sisäistämiseksi. Ensimmäisessä vaiheessa tutustutaan uuteen teoriaan. Toisessa vaiheessa opettajat seuraavat asiantuntijoiden demonstraatioita aiheesta. Tämän jälkeen opettajat pitävät itse harjoitteita, joista saavat palautetta. Työpajaan liittyy myös yhteisiä ongelmanratkaisutilanteita. Opettajan hallitessa tekniset suoritukset ja saadessa palautetta harjoittelustaan, on hänellä varmuutta ja rohkeutta siirtää uusi metodi omaan työhönsä. (Sariscsany 1996, 38.) Opettajan palatessa takaisin kouluun, joutuu hän ikään kuin vanhan tyylin saartamaksi, eikä uskalla tuoda uutta esille. Ilman ulkopuolista apua opettaja usein palaa tuttuun ja turvalliseen metodiin. On siis tärkeää, että opettaja saa ulkopuolista tukea sisäistämisen- ja käyttöönottovaiheen aikana. (Sariscsany 1996, 39.)

On luultavaa, että opettajien ja tutkijoiden väliset tapaamiset nopeuttaisivat muutosten tapahtumista. Työpajojen ja sisäisen koulutuksen avulla olisi mahdollista kaventaa “tutkimusten maailman” ja luokkaympäristön välistä kuilua. Omalta osaltamme haluaisimme olla vaikuttamassa koulujen palloilunopetuksen kehittymiseen. Tarkoituksenamme on, että tutkimuksemme ei jää ainoastaan pölyyntymään yliopiston kirjaston hyllyille. Haluamme sen auttavan opettajia käytännön opetustyössä, jotta ennakkokäsitykset pelien ymmärrystä painottavaa opetusmenetelmää kohtaan poistuisivat. Olemme pitäneet demonstraatioita peruskoulujen opettajille jo tutkimuksen aikana, ja usealta taholta on osoitettu kiinnostusta vastaavien koulutustilaisuuksien järjestämiseen. Tilanne on haastava ja nähtäväksi jää, pystyykö tämä tutkimus vastaamaan haasteeseen.

Tutkimusta ei tehty pelkästään palloilun opetuksen kehittämiseksi ja kentällä toimivien opettajien auttamiseksi. Se on myös osa koulutukseemme liittyvää oppimis- ja kasvuprosessia. Toteuttaessamme palloilun opetuksen uudempaa teoriaa käytännön opetuksessa, koimme jatkuvaa kehitystä sekä tiedollisella että opetustaidollisella sektorilla. Tietojen lisääntyessä tarkkailimme omaa toimintaamme entistä kriittisemmin. Itsereflektointi ja avoin mieli ovatkin edellytyksiä opettajan kehittymiselle. Kuviossa 3 esitetty hyväksi pelaajaksi kehittymisen prosessi voidaan suoraan soveltaa opettajaksi kasvamiseen. Opettajan kehitty-

minen palloilun ohjaajana ja toiminnan vaikutus pelikeskeisen opetusmetodin toimivuuteen on tutkimusalue, jossa on vielä runsaasti tehtävää.

LÄHTEET

- Alasuutari, P. 1994. Laadullinen tutkimus. 2. uudistettu painos. Tampere: Vastapaino.
- Almond, L. 1986. Research-based teaching in games. Teoksessa J. Evans (toim.) Physical education, sport and schooling: Studies in the sociology of physical education. London: Falmer Press, 155-165.
- Almond, L. & Thorpe, R. 1988. Asking teachers to research. Journal of Teaching in Physical Education 7, 221-227.
- Autio, S. 1979. Lapsen liikunnallisen kehityksen sosiaaliset ja psyykkiset näkökohdat. Teoksessa: Lapsiliikunta, kongressiraportti. Helsinki: SVUL:n julkaisu, 7-23.
- Baur, J. 1987. Über die Bedeutung "sensibler Phasen" im Kindes- und Jugendalter. Körpererziehung 34, 8-9, 342-358.
- Bailey & Almond 1983. Creating change: By creating games? Teoksessa L. Spackman (toim.), Teaching games for understanding. Cheltenham, England: The College of St. Paul and St. Mary, 56-59.
- Belka, D. 1994. Teaching children games: Becoming a master teacher: Champaign, IL: Human Kinetics.
- Blume, D. 1978. Zu einige wesentlichen theoretischen grundpositionen für die Untersuchung der koordinativen Fähigkeiten. Theorie und Praxis der Körperkultur 27, 1, 29-36.
- Bogdan, R. & Taylor, S. J. 1975. Introduction to Qualitative Research Methods. New York: Wiley.
- Buck, M.M. & Harrison, J.M. 1990. Improving student achievement in physical education. Journal of Physical Education, Recreation and Dance 61, 9, 40-44.
- Bunker, D. & Thorpe, R. 1982. A model for the teaching of games in secondary schools. Bulletin of Physical Education 18, 1, 5-8.
- Bunker, D. & Thorpe, R. 1986. The curriculum model. Teoksessa R. Thorpe, D. Bunker & L. Almond (toim.), Rethinking games teaching, Loughborough University of technology, England, 25-33.

- Carpenter, L. J. 1986. *The Effects of Observation via One-way Mirror, Audiotape and Videotape of Couples*. Ann Arbor: University Microfilms International.
- Chiesi, H.L., Spilich, G.T. & Voss, J.F. 1979. Acquisition of domain related information in relation to high and low domain knowledge. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 18, 257-273.
- Chi, M.T.H. & Glaser, R. 1980. The measurement of expertise: Analysis of the development of knowledge and skill as a basis for assessing achievement. Teoksessa E.L. Baker & E.S. Quellmely (toim.), *Educational testing and evaluation*. Beverly Hills, CA: Sage, 37-47.
- Chi, M.T.H. & Rees, E.T. 1983. A learning framework for development. Teoksessa M.T.H. Chi (toim.), *Contributions in human development* 9, 71-107. Basel, Switzerland: Karger.
- Christina, R. & Corcos, D. 1988. *Coaches guide to teaching sport skill*. Champaign: Human Kinetics.
- Curtner-Smith, M.D. 1996. Teaching for understanding. Using games invention with elementary children. *JOPERD* 67, 3, 33-36.
- Davies, D. & Armstrong, M. 1989. *Psychological factors in competitive sport*. London: Falmer Press.
- French, K.E. & Thomas, J.R. 1987. The realtioin of knowledge development to children's basketball performance. *Journal of Sport Psychology* 9, 15-32.
- Gabbard, C. & Mc Bride, R. 1990. Critical thinking in the psychomotor domain. *International Journal for Health, Physical Education and Recreation* 26, 2, 24-27.
- Gallahue, D. 1993. *Developmental Physical Education for Today's Children* (2.painos). Boston: Brown & Benchmark COP.
- Goetz, J.P. & LeCompte, M.D. 1984. *Ethnography and qualitative design in educational research*. Orlando: Academic Press.
- Griffin, L.L. 1996. Tactical approaches to teaching games- improving net/wall game performance. *JOPERD* 67, 2, 34-37.
- Grönfors, M. 1982. *Kvalitatiiviset kenttätömenetelmät*. Juva: WSOY.
- Helin, P., Oikarinen, E. & Rehunen, S. 1982. *Nopeusvalmennus*, (2.painos). Vaasa.
- Hirtz, P. 1976a. Die koordinative Vervollkommung als wesentlicher Bestandteil der körperlichen Grundausbildung. *Körpererziehung* 26, 8/9, 381-389.

- Hirtz, P. 1976b. Untersuchungen zur Entwicklung koordinativer Leistungen vor
aussetzungen bei Schulkinder. *Theorie und Praxis der Körperkultur* 25, 4,
283-289.
- Hirtz, P. & Wellnitz, I. 1985. Hohes Niveau koordinativer Fähigkeiten führt zu besseren
Ergebnissen im Motorischen Lernen. *Körpererziehung* 4, 35, 151-154.
- Hoffman, S.J. 1983. Clinical diagnosis of a pedagogical skill. Teoksessa T.J. Templin &
J.K. Olson (toim.), *Teaching in physical education*. Champaign, IL: Human
Kinetics, 35-45.
- Holle, B. 1981. Lapsen motorinen kehitys. Jyväskylä: Gummerus.
- Holopainen, S. 1981. Koululaisten peruskävyistä ja taidoista sekä niiden keskinäisistä
yhteyksistä. Julkaisematon liikuntapedagogiikan lisensiaatintutkielma.
Jyväskylän Yliopisto.
- Holopainen, S. 1990. Koululaisten liikuntataidot. *Studies in Sport, Physical Education
and Health* 26. Jyväskylän Yliopisto.
- Holtz, D. 1979. Zur Vervollkommung der Rhythmus fähigkeit im Sportunterricht der
Klassen 1 bis 6. *Körpererziehung* 29,4, 151-159.
- Housner, L. 1991. Teacher cognition. Teoksessa T.Martinek, *Psycho-social dynamics of
teaching physical education*. Dubuque, IA: Brown & Benchmark, 35-58.
- Huttunen, M. 1980. Alle kolmivuotiaiden lasten päivähoiton tavoitteiden sisältöjen ja
menetelmien kehittämisprojekti. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Jones, D. 1982. Teaching for understanding in tennis. *Bulletin of physical education* 18,
1, 29-31.
- Karma, K. 1983. Käyttäytymistieteen metodologian perusteet. Keuruu: Otava.
- Kujala, A. & Nieminen, P. 1984. Rytmittäjän testaaminen ja urheiluvalmennus.
Valmennus ja kuntoilu 6, 9-10.
- Lawton, J. 1989. Comparison of two teaching methods in games. *Bulletin of Physical
Education*, 25, 1, 35-38.
- Leinhardt, G. 1988. Videotape Recording in Educational Research. Teoksessa J.P.
Keeves (toim.) *Educational Research, Methodology, and Measurement: An
International Handbook*. Oxford: Pergamon Press, 493-495.
- Magill, R.A. 1993. *Motor learning: Concepts and applications* (4th ed.). Dubuque, IA:
Brown & Benchmark.

- Marteniuk, R.G. 1976. Information processing in motor skills. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Mc Pherson, S.L. & French, K.E. 1991. Changes in cognitive strategies and motor skill in tennis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 13, 26-41.
- Mc Pherson, S.L. & Thomas, J.R. 1989. Relation of knowledge and performance in boys' tennis: Age and expertise. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, 190-211.
- Mero, A. & Jaakkola, L. 1990. Lapsen elimistön kasvu ja kehitys. Teoksessa A.Mero (toim.) Lasten ja nuorten harjoittelu. Jyväskylä: Gummerus, 29-47.
- Mero, A. & Numminen, P. 1990. Perusteet lasten ja nuorten harjoittelussa. Teoksessa A. Mero (toim.) Lasten ja nuorten harjoittelu. Jyväskylä: Gummerus, 49-70.
- Miettinen, P. 1994. Taidon opettaminen. Suomen Palloliiton koulutusaineistoa. Forssan kirjapaino. 21.
- Mitchel, S.A., Griffin, L.L. & Oslin, J.L. 1994. Tactical awareness as a developmentally appropriate focus for the teaching of games in elementary and secondary physical education. *Late Winter*.
- Mitchel, S.A. 1996. Tactical approaches to teaching games-improving invasion game performance. *JOPERD* 67, 2, 30-33.
- Mäkelä, K. 1990. Kvalitatiivisen analyysin arviontiperusteet. Teoksessa K. Mäkelä (toim.) Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta. Helsinki: Gaudeamus, 42-61.
- Numminen, P. 1985. Motorisissa perustaidoissa tapahtuvista muutoksista 4-7-vuotiailla lapsilla. Lisensiaatin tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Numminen, P. 1996. Kuperkeikka varhaiskasvatuksen liikunnan didaktiikkaan. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy, 22-37.
- Nupponen, H. 1981. Koululaisten fyysis-motorinen kunto. Jyväskylän Yliopisto. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 30.
- Patton, M. 1990. Qualitative evaluation and research methods. California: Sage Publications.
- Peruskoulun opetuksen opas: alkuopetus 1987. Kouluhallitus ja Valtion painatuskeskus 1.-3. painos. Helsinki. 77-87.

- Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1985. Kouluhallitus ja Valtion painatuskeskus 1.-3. painos. Helsinki. 175-190.
- Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet. 1994. Opetushallitus. Painatuskeskus. Helsinki. 107-110.
- Peterson, S.C. 1992. The sequence of instruction in games: implication for developmental appropriateness. *The Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 63, 6, 36-39.
- Phillips, D.A. & Hornak, J.E. 1979. *Measurement and evaluation in physical education*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Piispanen, E. 1993. Pallopelit - perusvalmiuksista perustaktiikkaan. *Liikunta & Tiede* 5, 42-43.
- Rauschenbach, J. 1996. Charge! and Catch Coop, two games for teaching game play strategy. *JOPERD* 67, 5, 22-24.
- Rovegno, I. 1993. The development of curricular knowledge: A case of problematic pedagogical content knowledge during advanced knowledge acquisition. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 64, 1, 56-68.
- Ruoppila, I. 1989. Liikunta ja lapsen kehitys. Teoksessa T.Pyykkönen, R.Telama & J.Juppi (toim.) *Liikkuvat lapset*. Helsinki. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu 14, 45-54.
- Sariscsany, M.J. 1996. Turning Ideas into Practices. A Teacher Development Workshop. *JOPERD* 67, 3, 38-40.
- Schmidt, R.A. 1982. *Motor Control and Learning*. Champaign: Human Kinetics.
- Schmidt, R.A. 1988. *Motor control and learning a behavioral emphasis (2nd ed.)*. Champaign, IL: Human kinetics.
- Siedentop, D. 1990. *Introduction to sport, fitness and physical education*. Palo Alto, CA: Mayfield.
- Singer, R.N. 1976. *Physical Education: foundations*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Singer, R. 1980. *Motor Learning and Human Performance. An application to motor skills and movement behaviors*. New York: Macmillan.
- Singer, R.N. 1982. *The learning of motor skills*. New York: Macmillan.
- Singer, R. & Dick, W. 1980. *Teaching Physical Education*. Boston: Houghton Mifflin.

- Siren- Tiusanen, H. 1996. Saako lapsi nukkua, liikkua ja elää omassa rytmissään. Näkökultmia nuorimpien päiväkotilasten kuormittuvuuteen. Väitöskirja Jyväskylän yliopisto. Likes-tutkimuskeskus, Jyväskylä. Kopi-Jyvä Oy, 54-65.
- Stenhouse, L. 1988. Case Study Methods. Teoksessa J.P. Keeves (toim.) Educational Research, Methodology, and Measurement: An International Handbook. Oxford: Pergamon Press, 49-53.
- Syrjälä, L. & Numminen, M. 1988. Tapaustutkimus kasvatustieteessä. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Tutkimuksia 51.
- Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1994. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Rauma: Kirjayhtymä.
- Szmodis, I. 1979. Ihmisen fyysinen kehitys. Teoksessa M.Perttula (toim.) Lapsiliikunta kongressiraportti SVUL:n kansainvälisestä lapsiliikuntakongressista Espoossa 4.-6.6.1979. Helsinki: SVUL, 7-23.
- The Syllabus of Physical Training in Schools. 1933. Board of Education. London, HMSO.
- Thomas, J.R., French, K.E. & Humphries, C.A. 1986. Knowledge development and sport skill performance: Directions for motor behavior research. Journal of Sport Psychology 8, 259-272.
- Thomas, J.R., Frech, K.E., Thomas, K.T. & Gallagher, J.D. 1988. Childrens knowledge development and sport performance. Teoksessa F.L. Smoll, R.A. Magil & M. Ash (toim.), Children in sport. Champaign, IL: Human kinetics. 179-202
- Thomas, J., Lee, A. & Thomas, K. 1988. Physical Education for Children. Concept into practice. Illionois: Human Kinetics Books.
- Thorpe, R.D., Bunker, D.J. & Almond, L. 1986. A change in focus for the teaching of games. Teoksessa M. Pieron & G. Graham (toim.), Sport Pedagogy. The 1984 Olympic Scientific Congress proceedings, vol.6. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Thorpe, R. & Bunker, D. 1989. A changing focus in games teaching. Teoksessa L. Almond (toim.) The place of physical education in schools, London, Kogan Page Publishers, 42-71.

- Tiitinen, S. 1984. Peruskoulun ala-asteen liikunnan keskeisimmät oppisisällöt. Jyväskylän yliopisto. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 44.
- Tiitinen, S. & Varstala, A. 1982. Liikuntaa 7-12 -vuotiaille. Palloilu. Keuruu: Otava.
- Tiitinen, S. & Varstala, A. 1989. Palloilu. Ala-aste. Jyväskylä: Gummerus.
- Turner, A.P. 1993. (March) A model for working with students with varying knowledge structures. Paper presented at the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, National Conference, Washington, DC.
- Turner, A.P. & Martinek, T.J. 1992. A comparative analysis of two models for teaching games (technique approach and game-centered (tactical focus) approach). *International Journal of Physical Education* 29, 4, 15-31.
- Turner, A.P. & Martinek, T.J. 1995. Teaching for understanding: a model for improving decision making during game play. *QUEST* 47, 44-63.
- Tynjälä, P. 1991. Kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien luotettavuudesta. *Kasvatus* 22, 5-6, 387-398.
- Varto, J. 1992. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Tampere: Tammer-Paino.
- Vasunta, M. 1988. Rytmi ja liikunta. Liikerytmien perus- ja jatkokoulutus. Porvoo: WSOY.
- Verducci, F. 1980. *Measurement Concepts in Physical Education*. St. Louis: C.V. Mosby.
- Välimäki, I. 1979. Lapsen kuormitettavuus. Kouluikäisen lapsen urheilusuoritusta rajaavat tekijät. Teoksessa M.Perttula (toim.) *Lapsiliikuntakongressiraportti SVUL:n kansainvälisestä lapsiliikuntakongressista Espoossa 4.-6.6.1979*. Helsinki: SVUL, 181-184.
- Välimäki, I. 1980. Lasten urheiluvalmennus. *Duodecim* 1, 1-4.
- Waring, M. & Almond, L. 1995. Game-centered games- a revolutionary or evolutionary alternative for games teaching? *European Physical Education Review* 1, 1, 55-66.
- Weineck, J. 1982. *Optimaalinen harjoittelu*. Vaasa: Valmennuskirjat.
- Winter, R. 1984. Zum Problem der sensiblen Phasen im Kindes- und Jugendalter. *Körpererziehung* 34, 8-9, 342-358.
- Zaichkowsky, L.D., Zaichkowsky, L.B. & Martinek, T. 1980. *Growth and Development. The child and physical activity*. St. Louis: C.V. Mosby.

Liite 1: Opetuspaketissa käytetyt pelit ja pelinomaiset leikit/harjoitteet

Pelit 1-19

1. Pelin nimi: Ultimate

Pelin säännöt ja kulku: Ultimatussa maali syntyy, kun hyökkäävä joukkue toimittaa pelivälineen maalialueelle, jossa saman joukkueen pelaaja saa sen haltuunsa. Hyökkäävän joukkueen pudottaessa pelivälineen tai puolustavan joukkueen saadessa syötön katkon, siirtyy hyökkäysvuoro puolustavalle joukkueelle. Pelivälinettä ei saa riistää vastustajan kädestä. Maalinteon jälkeen hyökkäysvuoro vaihtuu. Peliä pelataan suorakaiteen muotoisella kentällä ja alueen koko määräytyy pelaajien määrän mukaan. Enemmän maaleja tehnyt joukkue on voittaja. Peli alkaa, kun vastustaja heittää pelivälineen toisen joukkueen alueelle. Hyökkäävä joukkue pyrkii syöttelemällä maalinteon kannalta otolliseen asemaan ja sitä kautta maalintekoon. Puolustava joukkue pyrkii ensisijaisesti syötön katkoon ja toissijaisesti peittämään syöttösuuntia. Erityisesti maalialueelle suuntautuvat syöttösuunnat pyritään peittämään.

Sovellukset: Tätä peliä voidaan soveltaa pelattavaksi eri pelivälineillä (pallot, frisbee, kiekko,...). Pelin pelaaminen käsillä hallittavalla pelivälineellä on suositeltavaa, peliin tutustuttaessa. Tällöin katse vapautuu enemmän pelin lukemiseen ja peliväline pysyy paremmin hallussa. Peliä voidaan muuntaa jalkapalloon, koripalloon, käsipalloon ja jääkiekkoon sekä moniin muihin hyökkäyspeleihin. Pelaajien määrän ja alueen koon muuttaminen ovat myös hyviä sovelluskeinoja. Pelin sujuvuuden kannalta sopivimmat pelaajamäärät ovat 3V3, 4V4 ja 5V5. Varma tapa taata kaikkien osallistuminen peliin, on määrätä oppilaat kierrättämään peliväline joukkueen jokaisella pelaajalla ennen maalintekoa. Tehokas tapa nopeuttaa syöttelyä on laittaa aikarajoitus pelivälineen hallussa pitoon. Tämä sääntömuunnos on parasta toteuttaa lyhytaikaisesti ja opettajan ohjaamana.

Tarvittavat välineet: merkkikartiot, peliväline ja peliliivit tai nauhat

Liite 1 jatkuu**2. Pelin nimi:** Jalkapallo

Pelin säännöt ja kulku: Jalkapallossa joukkueeseen kuuluu 10 pelaajaa sekä maalivahti. Pelin tarkoituksena on saattaa pallo vastustajan maaliin. Enemmän maaleja tehnyt joukkue on voittaja. Palloa saa käsitellä kaikilla muilla kehon osilla, paitsi käsillä. Maalivahti saa käyttää myös käsiä. Kaikki väkivaltaiset toimet ovat jalkapallossa kiellettyjä. Peliä pelataan suorakaiteen muotoisella kentällä, jonka kokoa voidaan muunnella pelaajien iän mukaan. Peli alkaa kentän keskipisteestä toisen joukkueen toimesta. Joukkueet yrittävät toimittaa pallon toisen joukkueen maaliin. Pallon mennessä kentän sivurajan yli, jatketaan peliä sivurajaheitolla, jonka suorittaa joukkue, joka ei toimittanut palloa kentän ulkopuolelle. Pallon mentyä päätyrajan yli puolustavan joukkueen pelaajasta, peliä jatketaan kentän kulmuksesta suoritettavalla kulmapotkulla. Jos taas pallo menee päätyrajasta yli hyökkäävän joukkueen toimesta, jatkuu peli puolustavan joukkueen maalipotkulla. Maalin jälkeen peli aloitetaan keskipisteestä. Rikkeen jälkeen peli jatkuu rikotun joukkueen vapaapotkulla.

Sovellukset: Jalkapalloa joudutaan koulussa lähes aina soveltamaan. Yleisimpiä muutoksia ovat pelaajien määrän vähentäminen ja kentän koon pienentäminen. Tehokkainta onkin pelata jalkapalloa ns. pienpelinä. Siinä pelaajia on yhdessä joukkueessa vain kolme tai neljä. Kentän koon on oltava riittävän pieni, jotta syntyisi aktiivista pelaamista. Peliä voidaan myös soveltaa muuttamalla maalien kokoa tai määrää. Tästä esimerkkinä neljän maalin peli. Siinä molemmissa päädyissä on kaksi maalia, jolloin molemmat joukkueet joutuvat puolustamaan kahta maalia, sekä hyökkäämään kahteen maaliin. Samoin peliä voidaan pelata ultimaten säännöin (kts. säännöt). Vaihtelua jalkapalloon saadaan myös vaihtamalla pelivälinettä esimerkiksi jenkkiputikseen, pieneen tennispalloon tai suureen kengopalloon. Varsinkin tytöillä saattaa pelaamista helpottaa pehmeä peliväline, joka ei aiheuta pelkoa. Peliin voidaan myös laittaa useita palloja. Mukavaksi peliksi on osoittautunut myös pareittain käsi kädessä pelaaminen.

Liite 1 jatkuu

Tarvittavat välineet: maalit (joko oikeat tai kartioista tehdyt), peliväline ja peliliivit tai nauhat

3. Pelin nimi: Intiaanien jalkapallo

Pelin säännöt ja kulku: Joukkueeseen kuuluu kahdesta viiteen pelaajaa. Tavoitteena on kulkea sovittu matka jalkapalloa kuljettaen mahdollisimman nopeasti. Nopein joukkue on voittaja. Palloa kuljetetaan siten, että jokainen joukkueen jäsen potkaisee palloa vuorollaan. Järjestyksen tulee säilyä koko ajan samana. Aluksi oppilaat motivoidaan kertomalla pelin olevan vuosisatoja vanha intiaanien pelimuoto. Joukkueet lähtevät yhtä aikaa liikkeelle ja ensimmäisenä maaliin tullut joukkue on voittaja.

Sovelluksia: Pelivälinettä voidaan vaihtaa pelaajien taitotason mukaan. Myös kierrettävän reitin valinta voidaan tehdä pelaajien kykyjen mukaiseksi. Peli voidaan muuntaa myös muihin palloilulajeihin.

Tarvittavat välineet: lajissa käytettävä peliväline

4. Pelin nimi: Maalipallo

Pelin säännöt ja kulku: Pelissä on kaksi joukkuetta noin 10-20 metrin päässä toisistaan. Tavoitteena on potkaista pallo oman maalialueen viivan takaa vastustajan maalialueelle. Onnistuneesta suorituksesta tulee maali. Lisäksi omaa maalia tulee suojella vastustajan maalinteko yrityksiltä. Pallon pitää kulkea maata pitkin. Enemmän maaleja tehnyt joukkue on voittaja.

Pelin sovellukset: Pelialueen kokoa ja maalien etäisyyttä voi muuntaa oppilaiden kehitystason mukaan. Pallojen ja pelaajien määrää voidaan myös vaihdella. Pallon torjunnassa voidaan joko sallia tai kieltää käsien käyttäminen. Myös potkaisutapa voidaan määrätä.

Liite 1 jatkuu

Tarvittavat välineet: merkkikartiot ja pallot

5. Pelin nimi: Pallot vastustajan maaliin-peli

Pelin säännöt ja kulku: Pelaajien tulee hakea pallot yksi kerrallaan omasta maalista, ja kuljettaa ne vastustajan maaliin. Palloa ei saa riistää vastustajalta tämän sitä kuljettaessa. Voittaja on se joukkue, jonka maalissa on vähemmän palloja peliajan päätyttyä.

Pelin sovellukset: Soveltuu pienin muutoksin myös muiden palloilulajien pelinomaiseksi alkuverryttelyksi. Peliä voidaan vaikeuttaa sallimalla myös pallonriisto tai kääntämällä maalit väärin päin. Myös pelikentän kokoa voidaan muuttaa, jolloin kuljetustaidon osuutta pystytään säätämään.

Tarvittavat välineet: maalit, sählymailat ja palloja

6. Pelin nimi: Sähly

Pelin säännöt ja kulku: Sählyssä pelaajien määrä voidaan sopia kentän koon mukaan. Peliä pelataan pieniin maaleihin, erityistä maalivahtia ei ole. Tarkoituksena on saattaa pallo vastustajan maaliin. Enemmän maaleja tehnyt joukkue on voittaja. Palloa saa pelata mailalla, jaloilla ja vartalolla. Pallon syöttäminen potkaisemalla, pelaaminen käsillä ja päällä on kiellettyä. Mailaa ei saa kohottaa polvitason yläpuolelle. Kaikenlainen vastustajan mailaan kohdistuva hakkaaminen on kiellettyä. Vartalokontaktit eivät myöskään ole sallittuja. Pelin aloittaa toinen joukkue kentän keskipisteestä. Peliä pelataan tarkoituksena tehdä maali. Rikkeen jälkeen peli jatkuu rivotun joukkueen vapaalyönnillä. Jos joukkue saattaa pallon pelialueen ulkopuolelle, jatkuu peli vastustajan vapaalyönnillä. Maalin jälkeen peli alkaa kentän keskipisteestä.

Liite 1 jatkuu

Sovellukset: Yksinkertaisin sovellus on tietysti kentän koon muuttaminen, jonka avulla pelistä saadaan aktiivisempaa. Maalien kokoa suurentamalla saadaan oppilaille paljon onnistumisia. Myös sählyssä voidaan ennakkoluulottomasti vaihtaa pelivälinettä pienestä sählypallosta aina kengopalloon asti. Isolla pallolla pelattaessa mailan kääntäminen väärinpäin antaa myös lisää haastetta peliin. Tasoeroja saadaan tasoitettua kääntämällä maalit väärinpäin, jolloin taitavat oppilaat eivät pysty jatkuvasti yksin tekemään maaleja. Myös neljän maalin peli sekä ultimate sopivat sählyn soveltamiseen. Näissä sovelluksissa maalin tekeminen vaatii kahden tai useamman pelaajan yhteistyötä, jolloin syöttöjen määrä lisääntyy ja pelaajat levittyvät tasaisemmin pelialueelle.

Tarvittavat välineet: Sählymailat, maalit tai merkkikartiot, erilaisia palloja

7. Pelin nimi: Polttopallo

Pelin säännöt ja kulku: Yksi oppilaista aloittaa polttajana. Muut oppilaat ovat merkityn alueen sisäpuolella. Polttajan tehtävänä on osua pelivälineellä heittäen alueen sisäpuolella oleviin pelaajiin. Osumasta pelaaja siirtyy polttajaksi. Näin jatketaan kunnes alueen sisäpuolelle jää enää yksi pelaaja, joka on pelin voittaja.

Pelin sovellukset: Alueen koon muuttaminen ja pelivälineiden määrän lisääminen ovat yleisimpiä polttopalloon tehtäviä muunnelmia. Polttajan tehtävää voidaan vaikeuttaa määrittämällä kehon osat, joilla poltettavat pelaajat saavat suojata itseään. Polttopalloa voidaan soveltaa eri palloilulajeihin. Esimerkiksi sählyn sovelluksessa polttaminen tapahtuu sopivan pehmeätä palloa mailalla lyöden. Poltettavilla pelaajilla on maila suojanaan.

Tarvittavat välineet: merkkikartiot, pallot ja sovelluksissa käytettävät pelivälineet

8. Pelin nimi: Sillanvartija

Liite 1 jatkuu

Pelin säännöt ja kulku: Pelialue on suorakaiteen muotoinen. Pelaajat ovat ryhmittyneinä alueen päätyihin ja keskiviivalle. Päädyissä olevien pelaajien tehtävänä on toimittaa pallo keskellä olevien sillanvartijoiden ohitse vastakkaiseen päätyyn. Pallon heittäminen, potkaiseminen tai laukaiseminen tapahtuu päädyssä olevan viivan takaa. Sillanvartijan katkaistua syötön, hän pääsee päätypelaajaksi. Katkaistun syötön suorittanut pelaaja joutuu päädyistä sillanvartijaksi.

Pelin sovellukset: Peliä sovelletaan eri palloilulajeihin, jolloin peliväline, syöttötapa sekä syötön katkaisutapa muuttuvat. Kentän kokoa sekä pelaajamäärää voidaan myös muuttaa.

Tarvittavat välineet: merkkikartiot ja lajiin liittyvät välineet

9. Pelin nimi: Alueen siivous

Pelin säännöt ja kulku: Kenttä on jaettu kahteen osaan. Molemmilla joukkueilla on oma alue puhdistettavana palloista. Pelin tarkoituksena on toimittaa omalla kenttäpuoliskolla olevat pallot vastustajan kenttäpuoliskolle. Peliajan loputtua lasketaan pallot kummaltakin puolelta. Joukkue, jonka kenttäpuoliskolla on vähemmän palloja, on pelin voittaja.

Pelin sovellukset: Peli voidaan soveltaa kaikkiin palloilulajeihin. Kentän kokoa muuttamalla ja lisäämällä kentän keskiviivalle esteitä, saadaan pelistä haastavampi.

Tarvittavat välineet: merkkikartiot, lajiin sopivat välineet ja mahdolliset kentälle sijoitettavat esteet.

10. Pelin nimi: Vyörypallo

Pelin säännöt ja kulku: Oppilaat on jaettu tasaisesti salin molempiin päätyihin. Keskelle salia asetetaan suurehko "vyörypallo". Oppilaille jaetaan runsaasti heittopalloja, joilla on tarkoitus osua keskellä olevaan vyörypalloon. Heittojen on tapahduttava päädyssä olevan

Liite 1 jatkuu

heittoviivan takaa. Pelin tavoitteena on vyöryttää keskellä oleva pallo vastustajan heittoviivan yli. Vyörypallon juuttuessa seinään tai mennessä sivurajan yli, opettaja siirtää pallon takaisin pelialueelle.

Pelin sovellukset: Peliä voidaan soveltaa eri palloilulajeihin, jolloin käytettävät välineet ja tekniikat muunnetaan lajiin sopiviksi. Vyörypallon kokoa ja painoa sekä kentän kokoa muunnellaan pelaajien iän ja taitotason mukaan.

Tarvittavat välineet: merkkikartiot, vyörypallo sekä heittopallot tai muut lajinomaiset välineet.

11. Pelin nimi: Syöttelypeli

Pelin säännöt ja kulku: Peliä pelataan sovitulla alueella ja joukkueiden pelaajamäärä voi vaihdella. Pelin ideana on syötellä pelivälinettä oman joukkueen pelaajille, tarkoituksena onnistua saamaan esim. viisi peräkkäistä onnistunutta syöttöä. Vastustajan katkaistessa syötön, on heidän vuoronsa yrittää viidestä onnistuneesta syötöstä saatavaa pistettä. Pallon pudotessa maahan, onnistuneiden syöttöjen lasku alkaa uudestaan, sai pallon haltuunsa kumpi tahansa joukkue. Palloa ei saa riistää käsistä. Pallottoman pelaajan tulee estää pallollista vähintään metrin etäisyydeltä. Pallollinen pelaaja saa liikkua vain tukijalkansa varassa.

Pelin sovellukset: Peliä voidaan soveltaa eri palloilulajeihin. Pelialuetta, pelaajien määrää ja pelivälinettä voidaan muunnella. Peliä voidaan vaikeuttaa kieltämällä pallon syöttäminen edellisen syötön antaneelle pelaajalle. Myös syöttötapaa voidaan muunnella esim. vaatimalla syötön tapahtuvan lattian kautta. Peliä voidaan pelata myös istuallaan, rapukävelyä liikkumistapana käyttäen. Määräämällä pelivälineen hallussapitoon aikarajoituksen, voidaan estää pelivälineen jumiutuminen yhdelle pelaajalle.

Tarvittavat välineet: peliväline

Liite 1 jatkuu

12. Pelin nimi: Seinäpallo

Pelin säännöt ja kulku: Peliä pelataan sovitulla alueella ja pelaajien määrä voi vaihdella. Maali tehdään koskettamalla pallolla vastustajan päätyseinää. Palloa liikutellaan syöttelämällä. Pallollinen pelaaja saa liikkua vain tukijalkansa varassa. Pallon pudotessa lattiaan, hyökkäysvuoro vaihtuu. Palloa ei saa riistää käsistä eikä puolustaminen saa tapahtua metriä lähempää pallollista pelaaja.

Pelin sovellukset: Sovellukset ovat syöttelypelin kanssa samat. (kts.ed.)

Tarvittavat välineet: peliväline

13. Pelin nimi: Keilojen kaato

Pelin säännöt ja kulku: Joukkueet asettuvat salin päädyissä olevien heittoviivojen taakse. Salin keskiviivalle sijoitettujen voimistelupenkkin päälle on asetettu keiloja. Pelaajien tehtävänä on heittopalloja käyttäen tiputtaa keilat vastustajan puolelle. Pelialueelle jääneen pallon pelaaja voi hakea, mutta heiton tulee tapahtua aina heittoviivan takaa. Kun kaikki keilat on tiputettu, lasketaan kummalla puolella keiloja on enemmän. Voittaja on joukkue, jonka puolella keiloja on vähemmän.

Pelin sovellukset: Peliä voidaan soveltaa myös muihin palloilulajeihin. Pelialueen kokoa, heittovälinettä ja niiden määrää sekä keilojen määrää voidaan muunnella.

Tarvittavat välineet: keilat, voimistelupenkit (keilat voidaan sijoittaa myös lattialle), heittovälineet

Liite 1 jatkuu**14. Pelin nimi:** Käsipallo

Pelin säännöt ja kulku: Pelissä voidaan käyttää samoja sääntöjä kuin seinäpallossa. Maali kuitenkin tehdään heittämällä pallo maaliin, jota vartioi maalivahti. Maalinedusta ruuhkien välttämiseksi ja maalivahdin toiminnan mielekkyyden kannalta peliin voidaan sopia maalivahdin alue, jonka sisälle pelaajat eivät saa mennä.

Pelin sovellukset: Samat sovellukset kuin syöttelypelissä.

Tarvittavat välineet: peliväline ja maalit (oikeat tai voimistelupatjat)

15. Pelin nimi: Kahden tulen välinen

Pelin säännöt ja kulku: Pelialue jaetaan kahteen kenttäpuoliskoon. Pelaajat jakautuvat kahdeksi yhtä suureksi joukkueeksi, jotka sijoittuvat omille kenttäpuoliskoilleen. Alkutilanteessa molemmista joukkueista yksi pelaaja on vastustajan takarajan takana. Alkumerkin jälkeen pallollinen joukkue yrittää "polttaa" vastustajan pelaajia heittämällä heitä pallolla. Osuman saanut pelaaja siirtyy vastustajan takarajan taakse ja jatkaa sieltä peliä polttajana. Mikäli pallo saadaan kopiksi, joutuu pallon heittäjä itse poltetuksi. Pelaaja ei tule poltetuksi, jos pallo osuu ensin lattiaan. Lattian kautta tulleen pallon saa poltettava pelaaja ottaa kiinni ja yrittää heti polttaa vastustajan pelaajia. Peli päättyy, kun toiselta joukkueelta loppuu poltettavat pelaajat.

Pelin sovellukset: Peliä voidaan soveltaa eri palloilulajeihin. Alueen kokoa, välinettä ja niiden määrää sekä pelaajien määrää voidaan halutessa muunnella. Lisäksi voidaan määritellä ne kehon osat joista palaa.

Tarvittavat välineet: pelivälineet, merkkikartiot

Liite 1 jatkuu**16. Pelin nimi:** Polttopeli

Pelin säännöt ja kulku: Pelialue jaetaan kahteen yhtä suureen osaan ja molemmille puolille tulee sama pelaajamäärä. Pallollinen joukkue pyrkii "polttamaan" vastustajia heittämällä heitä pallolla. Osumasta joukkue saa yhden pisteen. Mikäli poltettava pelaaja saa pallon kopiksi, ansaitsee hän joukkueelleen yhden pisteen. Peliajan loputtua enemmän pisteitä kerännyt joukkue on voittaja.

Pelin sovellukset: Peliä voidaan soveltaa eri palloilulajeihin. Alueen kokoa, välinettä ja niiden määrää sekä pelaajien määrää voidaan halutessa muunnella. Lisäksi voidaan määrittellä ne kehon osat joista palaa. Pelin pelaaminen kolmella pallolla on tehokasta ja pisteiden lasku on vielä mahdollista.

Tarvittavat välineet: pelivälineet, merkkikartiot

17. Pelin nimi: Tornipallo

Pelin säännöt ja kulku: Peliä pelataan sovitulla, yleensä suorakaiteen muotoisella alueella. Joukkueiden tavoitteena on tehdä pisteitä, syöttämällä pallo vastustajan kenttäpäädyssä määrättyssä paikassa seisovalle tornipelaajalle (koko ajan paikallaan). Palloa liikutellaan aluksi syötteleillä, eli pallollinen pelaaja ei saa liikkua. Pallonriisto tapahtuu syötönkatkoilla, ja pallon pudotessa hyökkäysvuoro vaihtuu. Tornipelaajan ympärille voidaan sopia alue, jonka sisäpuolelle eivät pelaajat saa mennä. Pelaajien taitotason siihen riittäessä, voidaan sallia myös pallon koripallonomainen kuljettaminen.

Pelin sovellukset: Pelialuetta ja -välinettä voidaan muunnella. Pisteiden tekemistä voidaan helpottaa laittamalla tornipelaaja seisomaan tuolin päälle, jolloin puolustajien tehtävä vaikeutuu. Peliin voidaan lisätä myös toiset tornit molempiin päihin, jolloin pelialueen käyttö tehostuu.

Liite 1 jatkuu

Tarvittavat välineet: peliväline, voimisteluvanne tai tuoli tornipelaajan paikaksi

18. Pelin nimi: Yhden korin koulukoris

Pelin säännöt ja kulku: Katso liite 2.

Pelin sovellukset: Pelaajamäärien vaihtaminen 2v2 peliin, jolloin molempien joukkueeseen kuuluvien pelaajien osallistuminen on onnistumisen kannalta välttämätöntä. 3v3 pelissä joku yksilö voi vielä jäädä sivulliseksi, eikä joukkueen pelisuoritus välttämättä kaadu siihen. 2v2 pelissä ei yksin pärjää vastustajan kahta pelaajaa vastaan. Yhden maalin peli-idea on mahdollista soveltaa myös muiden palloilulajien käyttöön.

Tarvittavat välineet: peliväline, kori ja merkkikartiot aloitusviivaa varten

19. Pelin nimi: Koppipallo (lentopallon sovellus)

Pelin säännöt ja kulku: Suorakaiteen muotoinen pelialue on jaettu kahtia, laittamalla väliin verkon. Verkon korkeus säädetään oppilaiden kehitystason mukaan. Joukkueen tehtävänä on pyrkiä heittämään peliväline verkon yli vastapuolen kenttään siten, ettei vastapuoli pysty estämään välinettä putoamasta tai koskettamasta lattiaa pelikentän sisäpuolella. Yhdestä pisteestä pelataan niin kauan kunnes pallo osuu jomman kumman joukkueen kenttäpuoliskoon. Joukkue häviää pisteen myös silloin, jos heitto menee pelialueen ulkopuolelle tai verkkoon osunut pallo putoaa omalle kenttäpuoliskolle.

Pelin sovellukset: Pelialueen kokoa, pelivälinettä ja pelaajien määrää voidaan muuttaa. Pelaajille voidaan myös antaa mahdollisuus syötellä palloa ennen sen heittämistä vastustajan puolelle. Kosketuksia palloon saa kuitenkin olla korkeintaan kolme. Seuraava vaihe on toimittaa pallo omasta heitosta lentopallonomaisella sormilyönnillä verkon yli. Peliä helpottaakseen voidaan sallia pallon osuminen lattiaa yhden kerran. Peliä voidaan pelata myös istualtaan, jolloin verkon korkeutta on muutettava ja pelialuettakin on syytä pienen

Liite 1 jatkuu

tää. Pisteiden voittaminen voidaan määrätä tapahtuvaksi vain omasta syötöstä tai pisteitä voidaan jakaa jokaisesta pelatusta pallosta. Syöttötapa ja etäisyys on määriteltävä pelaajien kehitystason mukaan.

Tarvittavat välineet: pelivälineet, verkko ja merkkikartiot sopivan pelialueen merkkäämiseksi

Leikit ja harjoitteet 20-28

20. Leikin nimi: Tee merkistä seuraavaa...

Leikin säännöt ja kulku: Oppilaat kuljettelevat palloa merkityn alueen sisäpuolella ja tekevät pillinvihellyksestä sovitun tempun. Törmäilyä muiden oppilaiden kanssa tulee välttää. Opettaja näyttää miten palloa kuljetetaan ja mitä pitää tehdä, pillin soidessa. Vapaassa kuljettelussa kannattaa vaihtaa kuljettelutapoja esim. vain toisella jalalla tai pallon siirtelyä jalkojen välissä. Hyviä ja lajinomaisia "temppejuja" ovat mm. kääntyminen pallon kanssa, sen pysäyttäminen jalkapohjalla, pyöriminen ympäri ulkosyrjä tai sisäsyryjä kosketuksilla sekä istuminen tai makaaminen pallon päälle.

Sovellukset: Tässä leikissä vain mielikuvitus luo rajat sovelluksille. Opettajan tulee tarjota temppuvalinnoilla onnistumisia kaikille, mutta haasteitakaan ei sovi unohtaa. Tämä leikki sopii kaikkien lajien alkuverryttelyksi ja on sovellettavissa eri lajien teknisten vaatimusten mukaiseksi.

Tarvittavat välineet: merkkikartiot ja pallo jokaiselle

21. Leikin nimi: Jari Litmanen-leikki

Leikin säännöt ja kulku: Yksi oppilaista esittää Jari Litmasta. Toiset oppilaat saapuvat rintamassa palloja kuljettaen muutaman metrin etäisyydelle "Litmasesta". Oppilaat terveh

Liite 1 jatkuu

tivät: ”Hyvää päivää Ajaxin tähtipelaaja Jari Litmanen!” Jari vastaa: ”Hyvää päivää piirisarjan pompottelijat! Mitä olette oppineet tänään?” Tämän jälkeen oppilaat esittävät etukäteen sovittua urheilulajia pantomiimina, ja Jari yrittää arvata mikä laji on kyseessä. Heti kun Jari arvaa oikein, lähtevät kaikki palloineen karkuun kohti maahan piirrettyä viivaa, jonka takana on turvapaikka. Jari yrittää ottaa mahdollisimman monta pakenijaa kiinni ennen turvaviivaa. Kiinnijääneistä tulee Jarin joukkuekavereita, eli kiinniottajia, kuten ”musta mies-leikissä”.

Sovellukset: Leikkiä voidaan käyttää kaikissa palloilulajeissa, muuttamalla väline ja kuljetustapa lajiin liittyväksi. Samoin ”Jarista” tulee esim. ”Selänne”.

Tarvittavat välineet: lajiin liittyvät välineet jokaiselle oppilaalle

22. Harjoitteen nimi: Brassit

Harjoitteen kulku: Brassit on rytmii- ja koordinaatiokykyä kehittävä harjoite. Oppilas läpsäyttää ensin kädet yhteen pään yläpuolella, sen jälkeen kosketus olkapäille ja lopuksi reisiin. Kädet jatkavat kiertokulkuaan opettajan näyttämässä tahdissa. Mukaan otetaan myös vuorohyppelynä tapahtuva eteenpäin liikkuminen, joka pyritään sopeuttamaan käsien rytmiiin.

Harjoitteen sovellukset: Suorituksen rytmii tempo voidaan muunnella oppilaiden kehitystason mukaan.

23. Harjoitteen nimi: Divisioona suojaus

Harjoitteen säännöt ja kulku: Suorakaiteen muotoinen pelialue on jaettu kolmeen lohkoon joista kullakin on oma sarjatason mukainen nimi (esim. maakuntasarja, ykkösdivisioona ja mestaruussarja). Kaikki pelaajat aloittavat mestaruussarjasta opettajan antaessa merkin. Tavoitteena on suistaa pelikaverin pallo alueen ulkopuolelle ja näin pudottaa

Liite 1 jatkuu

hänet seuraavaan sarjatasoon. Omaa pelivälinettä tulee samalla pyrkiä suojaamaan. Pelaajan pudotessa alimmasta sarjatasosta, hänen tulee suorittaa jokin lajinomainen tehtävä ennen pääsyä takaisin ylimmälle sarjatasolle.

Harjoitteen sovellukset: Suojausdivari sopii kaikkiin palloilulajeihin.

Tarvittavat välineet: merkkikartiot ja pelivälineet kaikille pelaajille

24. Harjoitteen nimi: Heittokisailu

* Harjoite sopii koppipallossa ja lentopallossa vaadittavien perustaitojen harjoitteluun.

Harjoitteen säännöt ja kulku: Pelaajat heittelevät pareittain palloa verkon yli minuutin ajan ja onnistuneet kopit lasketaan.

Harjoitteen sovellukset: Heiton sijasta voidaan käyttää esim. sormilyöntiä omasta heitosta tai puhdasta sormilyöntiä, riippuen pelaajan taitotasosta. Erityisen haasteen saa aikaiseksi, kun molemmilla pelaajilla on oma pallo, jolloin molempien on heitettävä pallo samanaikaisesti verkon yli ja otettava toisen heitto vielä kiinni.

Tarvittavat välineet: pallot ja verkko

25. Leikin nimi: Pelurin pudotus

Leikin säännöt ja kulku: Pelaajat asettuvat salin toiseen pätyyn. Osalla pelaajista on hallussaan pallo. Ensimmäisestä opettajan vihellyksestä pallot heitetään toiseen päähän salia. Toisesta vihellyksestä oppilaat ryntäävät pallojen perään tavoitteenaan saada itselleen yksi palloista. Ilman palloa jääneet pelaajat tippuvat pelistä pois. Pelaajien määrän vähentyessä, on myös palloja aina vähennettävä. Lopulta kaksi pelaajaa kilpailee yhdestä pallosta.

Liite 1 jatkuu

Leikin sovellukset: Leikki voidaan soveltaa eri palloilulajeihin. Lisäksi voidaan pallon haltuun saaneelle pelaajalle määrätä lajinomainen tehtävä suoritettavaksi, ennen kuin jatkoon pääsy varmistuu. Pelaajien lähtöasentoa ja lähtömerkin antotapaa voidaan muunnella (esim. näköön tai kuuloon perustuva ärsyke).

Tarvittavat välineet: lajiin liittyvät pelivälineet

26. Harjoitteen nimi: Salia kiertävää non stop- rata

Saliin on rakennettu rata, joka sisältää erilaisia esteitä ja tehtäviä. Oppilas kiertää rataa jonkin pelivälineen kanssa.

* Harjoite sopii eri palloilulajeissa vaadittavien perustaitojen harjoitteluun.

27. Harjoitteen nimi: Palloilu - suunnistus

Palloiluun liittyvä toimipaikkaharjoite, jossa oppilaat vaihtavat toimipaikkaa opettajan merkistä.

* Harjoite sopii eri palloilulajeissa vaadittavien perustaitojen harjoitteluun.

28. Harjoitteen nimi: Elävä pujottelurata

Harjoitteen säännöt ja kulku: Pelaajat muodostavat jonon, jossa pelaajien välit ovat vähintään kaksi metriä. Kaikilla on käsissään peliväline esim. koripallo. Harjoite alkaa jonon viimeisen lähtiessä pujottelemaan läpi edessään olevan jonon. Päästyään jonon ensimmäisen pelaajan ohi, asettuu hän jonon kärkeen sovitun välin säilyttäen.

Harjoitteen sovellukset: Harjoite on sovellettavissa eri palloilulajeihin. Harjoitteeseen voidaan tutustua suorittamalla se ilman pelivälinettä. Haasteellisemmaksi se saadaan laittamalla myös pujoteltava jono liikkumaan eteenpäin.

Tarvittavat välineet: pelivälineet

Liite 2: Yhden korin koulukorissäännöt

1. Peliä pelataan yhteen koriin kolmen pelaajan ollessa kerrallaan pelivuorossa. Pelialue on rajattu ja siihen on merkitty aloitusviiva, joka sijaitsee noin 6 metrin päässä korin keskipisteestä.
2. Ottelun aloittava joukkue arvotaan. Peli alkaa syötöllä aloitusviivan takaa.
3. Hyökkäysvuoro vaihtuu joka korin jälkeen- Peli jatkuu puolustajan antaessa pallon hyökkääjälle aloitusviivan taakse, jonka jälkeen hyökkäys alkaa syötöllä.
4. Korista saa aina yhden pisteen.
5. Hyökkäysaika on rajoittamaton. Kolmen sekunnin sääntö ei ole voimassa.
6. Vaihtaa saa vapaasti pelikatkon yhteydessä. Kummallakin joukkueella on oikeus yhteen aikalisään,
7. Ottelun voittaa ensin 10 pistettä tehnyt joukkue. Mikäli peli ei ole ratkennut 10 minuutin aikana, valvoja tai ohjaaja ilmoittaa, että ottelussa tehdään vielä yksi kori. Jos tilanne on vielä tämän jälkeen tasan, ratkaisee seuraavat korit.
8. Ottelussa on valvoja tai ohjaaja. Pelaajat tuomitsevat ottelun itse hyvän urheiluhengen mukaisesti. Ottelun valvoja voi omasta aloitteestaan puuttua peliin. Tahallisesta virheestä tai epäurheilijamaisesta käytöksestä valvoja voi tuomita vapaahetken, jota seuraa myös aloitus samalle joukkueelle. Valvojan päätökset ovat lopullisia.
9. Puolustava joukkue saa pallon haltuunsa korin jälkeen sekä kiistapallotilanteen seurauksena, jolloin peli alkaa aloitusviivan takaa. Virheen, rikkomuksen tai pallon ulosmenon johdosta aloituksen saa aina vastustaja, joka aloittaa pelin aloitusviivan takaa. Mikäli Puolustava joukkue hankkii pallon vastustajalta levypallotilanteessa, riistämällä pallon kuljetuksesta tai syötöstä, tulee joukkueen ainoastaan käyttää palloa aloitusviivan takana ja jatkaa peliä ilman erillistä aloitussyöttöä.
- 10 Puolustaja ei saa riistää palloa hyökkääjän käsistä, vaan puolustajan tulee estää hyökkääjää heittämästä, syöttämästä tai lähtemästä kuljettamaan aiheuttamatta kontaktia. Kuitenkin pallollisen hyökkääjän on pystyttävä 5 sekunnin kuluessa heittämään, syöttämään tai lähtemään kuljettamaan palloa. Mikäli hyökkääjä ei pysty toteuttamaan edellämainittua 5 sekunnin sääntöä, on kyseessä rikkomus ja pallon hallinta siirtyy puolustavalle joukkueelle.
11. Muilta osin pelissä noudatetaan normaaleja koripallosääntöjä.

Liite 3: Tutkimuksen mittarit

Testit mittaavat palloilulajeissa vaadittavia motorisia perustaitoja ja liikkumisessa vaadittavia liikehallintakykyjä.

JUOKSUTESTI I

Mittausominaisuus: Juoksun laatuarviointi

Arviointi: Arvioidaan juoksun laatua seuraavasti:

a) Kehonasento

pisteitä	0	1	2
	pää ja ylävartalo jäykästi pystyssä	vartalossa hieman jäykkyyttä, jonkin verran eteenpäinkallistuneena	juoksu luontevaa, eteenpäin kallistuneena

b) Rentous

pisteitä	0	1	2
	juoksu jäykkää	juoksu kohtalaisen rentoa	juoksu rentoa, luontevaa, sujuvaa

Arvioinnissa huomioidaan $a+b =$ pisteet

Käytännön toteutus:

Testattavat oppilaat juoksevat salin edestakaisin yksitellen. Suoritukset kuvataan videokameralla, jolloin arvioinnit voidaan tarkastaa myöhemmin nauhalta. Instruktiossa korostettava rentoa mutta vauhdikasta suoritusta.

Instruktio: Juokse sali päästä päähän rennosti, mutta kovalla vauhdilla.

Liite 3 jatkuu**JUOKSUTESTI II**

Mittausominaisuus: pysähtymis- ja suunnanmuutoskyky

Arviointi: Arvioidaan pysähtymis- ja suunnanmuutosominaisuus mittaamalla suoritus aika

Käytännön toteutus: Saliin sijoitetaan kaksi voimistelupenkkiä viiden metrin etäisyydelle toisistaan. Suorittaja juoksee penkkien välisen matkan viisi kertaa edestakaisin. Kello käynnistyy oppilaan irroittaessa käden penkistä ja pysähtyy hänen koskettaessaan viimeisen kerran penkkiä.

Instruktio: Juokse penkkien välinen matka viisi kertaa edestakaisin niin nopeasti kuin pystyt. Kosketa penkkiä kädellä.

HYPPYTESTI I

Mittausominaisuus: liikkumistehokkuus ja -rytmikkyys vauhdittomalla 5-loikalla vuoro-loikin

Arviointi: Määrällinen arviointitulokset saadaan mittaamalla loikitun matkan pituus. Tulos ilmoitetaan viiden cm:n tarkkuudella.

Laadullinen arviointi: Testaaja arvioi alla lueteltujen kriteerien mukaisesti jokaisen loikkasarjan suorituksen pistein 0-3.

0= ei loikkia, hyppyaskeleita tms.

1= loikkia, esim. matala harppaus, juoksu yms.

2= loikkia, kädet auttavat, rytmi on oikea

3= loikkia, polvi ja kädet auttavat, tehokas rytmikäs suoritus

Liite 3 jatkuu

Pisteitä annetaan myös lähdöstä ja alastulosta seuraavasti:

0= lähtö vuorojalkaa	0= alas yhdelle jalalle viimeisellä loikalla
1= lähtö tasajalkaa	1= tasajalka alastulo viimeisellä loikalla

Käytännön toteutus: Ponnistus ensimmäiseen loikkaan tapahtuu tasaponnistuksella lähtöviivan takaa paljain jaloin. Ensimmäisen ponnistuksen jälkeen loikitaan ponnistaen vuorotellen kummallakin jalalla. Alastulo viidennestä loikasta tapahtuu tasajalkaa. Jokainen oppilas sai suorittaa yhden harjoituksen. Laadullisen ja määrällisen arvioinnin pisteet kirjataan erikseen. Loikkasarjan laadullisessa arvioinnissa käytetään lisäapuna videointia.

Instruktio: Loiki viisi loikkaa. Suorita lähtö sekä alastulo tasajalkaa (opettaja antaa mallisuorituksen). Yritä päästä niin pitkälle kuin pystyt.

HYPPYTESTI II

Mittausominaisuus: liikenopeus, hyppy, lateraalisuus, liikkeen rytmisyys

Arviointi: Lasketaan 15 sekunnin aikana suoritettut hyppyt, joista jokainen oikein suoritettu tuo yhden pisteen.

- molemmilla jaloilla yhtä aikaa ponnistaen tasahyppy ja alastulo molemmille jaloille sauvan vastakkaiselle puolelle
- yhdellä jalalla sauvan yli ponnistaen, alastulo samalle jalalle sauvan vastakkaiselle puolelle

Jos suoritus katkeaa tai tapahtuu sauvakosketus, saa tehtävää jatkaa, mutta vain onnistuneet ylihyyt lasketaan.

Liite 3 jatkuu

Käytännön toteutus: Kello käynnistyy oppilaan ensimmäisestä hypystä. Testaaja laskee hyväksytyt suoritukset. Jokainen testattava suorittaa testin sekä vasemmalla että oikealla jalalla ja lisäksi tasaponnistuksella. Jokaiseen osa-alueeseen on käytettävänä yksi yritys.

Instruktio: Hypi lattiaan kiinnitetyn sählymailan yli edestakaisin 15 sekunnin ajan niin monta kertaa kuin pystyt (yhdellä / kahdella jalalla). Mikäli sinulle tulee sauvakosketus, niin jatka hyppelyä kunnes aika päättyy. Onnistuneet hypyt lasketaan. Voit aloittaa, kun olet valmis.

HEITTOTESTI

Mittausominaisuus: Heittoliike

Arviointi: Heittoliikkeen suoritus arvioidaan pistein 0-7 käyttäen seuraavia arviointikriteerejä.

- a) ala-tai muu heitto
- b) käsivarsi yläheittoasennossa korvan kohdalla
- c) vastakkainen jalka edessä
- d) painon siirto
- e) vartalon kierto
- f) käden takaheilahdus
- g) käden etuheilahdus

Jokaisesta toteutuneesta kriteeristä saa yhden pisteen. Lopputulokseksi merkitään yhteenlaskettu pistemäärä. Arviointi tehdään videonauhalla.

Käytännön toteutus: Koehenkilöä pyydetään heittämään yliolanheitto heittoviivalta niin pitkälle kuin jaksaa. Suoritukset arvioidaan videonauhalla.

Instruktio: Heitä pallo viivalta niin pitkälle kuin jaksat ja niin hyvin kuin osaat.

Liite 3 jatkuu

KIINNIOTTOTESTI

Mittausominaisuus: pallon kiinniotto, orientoitumiskyky

Arviointi: Määrällinen arviointitulos saadaan laskemalla onnistuneet kiinniötöt.

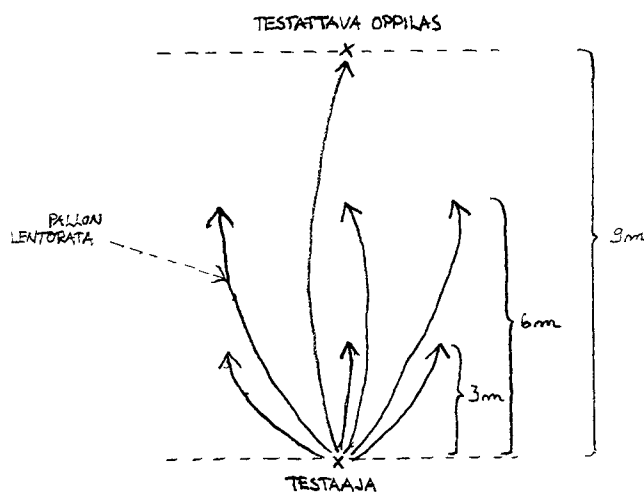
Laadullinen arviointi:

- a) käyttää kahmaisuliikettä
- b) osaa ottaa kopin sujuvasti
- c) osaa liikkua palloa vastaan
- d) pystyy yhdistämään liikkumisen ja pallon kiinniötön
- e) reagoi pallon liikkeeseen nopeasti

Jokaisesta toteutuneesta kriteeristä saa yhden pisteen. Lopputulokseksi merkitään yhteenlaskettu pistemäärä.

Käytännön toteutus: Testattava odottaa testaajalta tulevia heittoja merkityssä pisteessä. Kiinniötön jälkeen testattava palaa takaisin lähtöpisteeseen. Heittoja tulee yhteensä seitsemän kappaletta jokaiselle testattavalle. Pallot suuntautuvat testattavaa kohti, hänen molemmille sivuilleen ja hänen eteensä.

Instruktio: Pyri ottamaan pallo kiinni suoraan ilmasta tai viimeistään ensimmäisestä poukosta. Älä anna pallon poukota kahta kertaa. Oletko ymmärtänyt tehtävän?



Liite 3 jatkuu**HEITTO - KIINNIOTTO TESTI**

Mittausominaisuus: Yhdistely ja orientoitumiskyky, reagointi liikkuvaan esineeseen, kiinniottotaito

Arviointi: Jokaisesta suorituksesta saa pisteitä seuraavasti.

3= kiinni ilmasta

2= kiinni ilmasta, mutta pallo putoaa

1= kiinni ensimmäisestä pompusta

0= koehenkilöä ei saa palloa kiinni tai ei osaa heittää niin, että saisi pallon kiinni

Suorituksista saadut pisteet lasketaan yhteen.

Käytännön toteutus: Koehenkilö heittää jokaisen viivan takaa yhden heiton narun yli niin, että hän saa heittämänsä pallon kiinni. Viivat sijaitsevat yhden, kahden ja kolmen metrin etäisyydellä narusta. Narun, jonka yli pallo heitetään, tulee olla noin ½ m heittäjän pään yläpuolella. Mikäli testattava saa täydet pisteet kaikista kolmesta heittopaikasta, saa hän yrittää aina metrin kauempaa samalla pistelaskutavalla. Heittoyritykset päättyvät, kun oppilas ei pysty kolmen pisteen suoritukseen. Aluksi testattavalla on yksi harjoitusyritys ensimmäiseltä viivalta.

Instruktio: Heitä pallo narun yli metrin, kahden ja kolmen metrin matkalta (merkityt viivat) ja pyri saamaan se suoraan ilmasta kiinni. Jos saat pallon ilmasta kiinni, saat kolme pistettä. Jos saat pallon kiinni ilmasta, mutta se putoaa käsistä, saat kaksi pistettä ja yhden poukon jälkeen kiinniotetusta heitosta saat yhden pisteen. Jos saat täydet pisteet kaikista kolmesta heittopaikasta, niin saat yrittää aina metrin kauempaa.

Liite 3 jatkuu

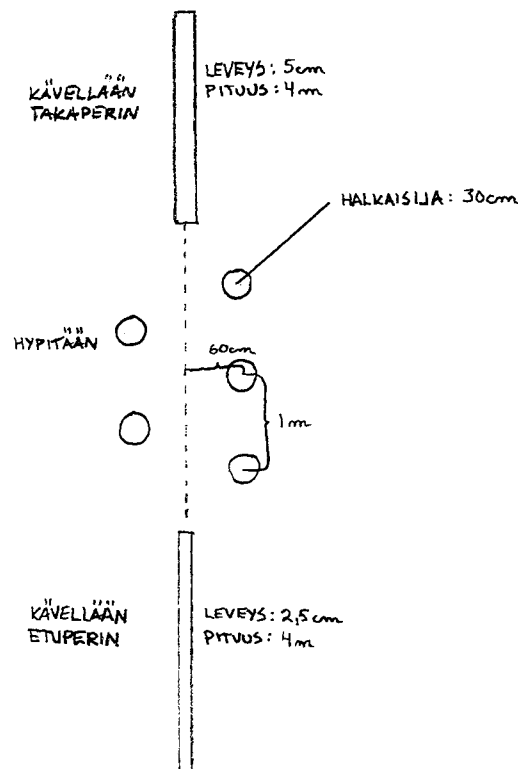
TASAPAINOTESTI

Mittausominaisuus: Dynaaminen tasapaino

Arviointi: Mitataan testiin käytetty aika ja huomioidaan suoritusvirheet. Jokaisesta virheestä lisätään suoritusajkaan viisi sekuntia. Virheeksi lasketaan kosketus lattiaan puomien tai merkittyjen alueiden ulkopuolella.

Käytännön toteutus: Testattava kulkee tehdyn radan vaatimusten mukaisesti. Testaaja merkitsee loppuajan ja huomioi virheet.

Instruktio: Kulje rata läpi niin nopeasti ja niin vähin virhein kuin pystyt. (opettaja näyttää malli suorituksen) Kun putoat korokkeelta, jatka etenemistä putoamiskohdasta. Aika alkaa, kun olet valmis lähtemään ja aika päättyy, kun laskeudut alas radan päässä.



Liite 3 jatkuu**KAHDESIKKOKULJETUS KÄSIN**

Mittausominaisuus: käden liiketarkkuus

Arviointi: Lasketaan testattavan puolen minuutin aikana suorittamat kierrokset puolen kierroksen tarkkuudella.

Käytännön toteutus: Suorittaja seisoo lähtöviivan takana lentopallo vartalon edessä, ote pallosta molemmin käsin. Kello käynnistyy testattavan lähtiessä kuljettamaan palloa yhdellä kädellä kahdeksikkorataa ympäri ½ minuutin ajan. Jos pallo karkaa radalta, saa jatkaa kuljetusta testajaan osoittamasta paikasta (eli siitä paikasta, josta pallo lähti karkuteille).

Instruktio: Kierrä kahdeksikkoa käsillä pompottaen puolen minuutin ajan. Pyri etenemään sellaista vauhtia, että pallo pysyy hallinnassa ja eteneminen on ripeää. Jos pallo karkaa radalta, jatka kuljetusta paikasta, josta pallo lähti karkuteille. Kierretyt kahdeksikot lasketaan puolen kierroksen tarkkuudella. Voit lähteä, kun olet valmis.

KAHDESIKKOKULJETUS JALOIN

Mittausominaisuus: jalkapallon kuljetus (jalkojen hallinta, sopeutumiskyky).

Arviointi: Testin tulos lasketaan puolen kierroksen tarkkuudella

Käytännön toteutus: Testattava seisoo lähtöviivan takana lentopallo lattialla jalkojen edessä. Kello käynnistyy, kun testattava aloittaa pallon kuljettamisen jaloillaan kartioiden ympäri pyrkimyksenään kiertää kahdeksikko niin monta kertaa kuin mahdollista, suoritusajan ollessa yksi minuutti.

Liite 3 jatkuu

Instruktio: Kierrä kahdeksikkoo jaloilla kuljettaen minuutin ajan. Pyri etenemään sellaista vauhtia, että pallo pysyy hallinnassa ja eteneminen on ripeää. Jos pallo karkaa radalta, jatka kuljetusta paikasta, josta pallo lähti karkuteille. Kierretyt kahdeksikot lasketaan puolen kierroksen tarkkuudella. Voit aloittaa, kun olet valmis.

Liite 4: ARVOISAT NORMAALIKOULUN 2C- LUOKAN VANHEMMAT

Teemme Pro Gradu tutkielmaamme liikunnan opetukseen ja tarkemmin palloiluun liittyen. Tarvitsemme taustatietoja lapsenne liikumishistoriasta. Voisitteko ystävällisesti vastata seuraaviin kysymyksiin? Yksilöllisiä tietoja ei tuoda julkisuuteen, vaan ne pysyvät nimettöminä.

Lapsenne nimi: _____

1. Miten paljon lapsenne on harrastanut liikuntaa vaativia leikkejä ennen kouluikää?

Ympyröikää mielestänne oikea numero. Vähän merkitsee 1-3 krt/vko ja paljon taas merkitsee useasti päivittäin.

vähän	melko vähän	jonkin verran	melko paljon	paljon
1	2	3	4	5

2. Onko lapsenne liikunnallinen?

ei ollenkaan	vähän	jonkin verran	melko paljon	paljon
1	2	3	4	5

3. Harrastetaanko perheessä liikuntaa? (vanhemmat+sisarukset)

ei ollenkaan	vähän	jonkin verran	melko paljon	paljon
1	2	3	4	5

4. Onko lapsenne osallistunut kouluikässä tai ennen kouluikää ohjattuun liikuntaan? Millaiseen?

Liite 4 jatkuu

5. Miten usein lapsenne osallistuu ohjattuun toimintaan?

6. Onko lapsenne tällä hetkellä ohjatussa liikuntaharrastuksessa? Missä ja kuinka usein?

7. Miten lapsenne suhtautuu kilpailu ja pelitilanteisiin?

8. Pitäisikö meidän tietää lapsestanne jotakin muuta, josta voisi olla hyötyä liikuntatunteja suunnitellessamme?

Syysterveisin ja kiitoksin !

Marko Viitanen OKL 4 vsk. p.

014-244968

Perttu Kivekäs OKL 4vsk. p.

950- 5183151

Liite 5: VIDEOAINEISTON ANALYSOINTIKAAVAKE

TUNTI _____ TARKKAILTAVA OPPILAS _____

Pallollinen pelaaja/hyök. Palloton pelaaja/puol. Palloton pelaaja/hyök.

Välineen saattaminen maalinteon kannalta otolliseen paikkaan.		Alueen puolustaminen		Vapaan paikan luominen ja haku.		Taktisten ongelmien yhteenlaskettu määrä.		
+	--	+	--	+	--	+	--	Yht.

Ratkaistavien tilanteiden määrä: _____

Onnistuneet suoritukset: _____

Epäonnistuneet suoritukset: _____

Sanallinen arviointi:

Liite 5 jatkuu

VIDEOAINEISTON ANALYSOINTIKAAVAKE

TUNTI _____ TARKKAILTAVA OPPILAS _____

Pallollinen pelaaja/hyök. Palloton pelaaja/puol. Pallollinen pelaaja/hyök.

Nopeat ratkaisut, tarkat heitot vastus- tajan puolelle.		Oman kenttäpuoliskon puolustaminen.		Pallon syöttäminen joukkuekaverille.		Taktisten ongelmien yhteenlaskettu määrä.		
+	--	+	--	+	--	+	--	Yht.

Ratkaistavien tilanteiden määrä: _____

Onnistuneet suoritukset: _____

Epäonnistuneet suoritukset: _____

Sanallinen arviointi:

Liite 5 jatkuu

VIDEOAINEISTON "LAADULLINEN" ANALYSOINTIKAAVAKE

TUNTI _____

1. Miten opettajat ohjaavat peliä?

2. Muita huomioita tunnista: (miten peli sujuu kokonaisuutena, mitkä pelimuodot sujuvat parhaiten, jääkö kukaan peleissä sivulliseksi, reilun pelin sujuminen, Perusliikkeiden määrä ja laatu kokonaisuutena sekä tunnilla esiintyneet ongelmat)

3. Kuinka paljon tarkkailtava oppilas joutuu käyttämään perusliikkeitä tunnin aikana?

Vähän jonkin verran melko paljon paljon erittäin paljon

Analysointia tarkkailtavan oppilaan Perusliikkeiden määrästä ja laadusta:

Liite 6: RISTIINTAULUKOINNIT
Tasoryhmän ja harrastuneisuuden ristiintaulukointi Chi-Square testillä:

	Vähän	Jonkin verran	Paljon	Yhteensä
Hyvä	0 -1.1	0 -.9	3 2.0	3 16.7%
Keskitaso	5 .2	4 .4	3 -5	12 66.7%
Heikko	2 .8	1 .2	0 -1.0	3 16.7%
Yhteensä	7 38.9%	5 27.8%	6 33.3%	18 100%

Sukupuolen ja tasoryhmän ristiintaulukointi Chi-Square testillä:

	Hyvä	Keskitaso	Heikko	Yhteensä
Pojat	3 1.0	7 .1	0 -1.3	10 55.6%
Tytöt	0 -1.2	5 -1	3 1.4	8 44.4%
Yhteensä	3 16.7%	12 66.7%	3 16.7%	18 100%

Sukupuolen ja harrastuneisuuden ristiintaulukointi Chi-Square testillä:

	Vähän	Jonkin verran	Paljon	Yhteensä
Pojat	3 -5	1 -1.1	6 1.5	10 55.6%
Tytöt	4 .5	4 1.2	0 -1.6	8 44.4%
Yhteensä	7 38.9%	5 27.8%	6 33.3%	18 100%