

Anna Heikkilä

Luistelun opettamisen kehittäminen koululiikuntatunneilla

- luistelutekniikkavideot ja opasvihko



Liikunnanohjaaja AMK
Liikunnan ja vapaa-ajan kou-
lutusohjelma

Syksy 2019



KAMK • University
of Applied Sciences

Tiivistelmä

Tekijä: Anna Heikkilä

Työn nimi: Luistelun opettamisen kehittäminen koululiikuntatunneilla -luistelutekniikkavideot ja opasvihko

Tutkintonimike: Liikunnanohjaaja AMK

Asiasanat: luistelu, koululiikunta, pedagoginen osaaminen, eriyttäminen, oppilaskeskeinen opettaminen, oppimisen ohjaaminen

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää luistelun opettamista koulun liikuntatunneilla. Tarkoituksena oli tuottaa luistelutekniikkavideot, joita liikunnanopettajat voivat käyttää luistelun opettamisessa koulun luistelutunneilla. Opettämisen rinnalle on tullut termi oppimisen ohjaaminen. Yksi oppimisen ohjaamisen työvälineistä on eriyttäminen. Ohjaamista eriyttämällä tuetaan oppilaan yksilöllistä kehitystä, oppilaille mahdollistetaan onnistumisen kokemuksia sekä sopivia haasteita. Oppilaille tulee mahdollisuus kehittyä ja oppia omien vahvuuksien mukaisesti. Opettajalta eriyttäminen vaatii oppimisprosessien sekä kasvun tuntemusta, ilmapiirin, opetusryhmän toiminnan sekä oppilaiden kehittymisen seuranta ja arviointia. Eriyttäminen voi kohdistua käytettäviin opetusmateriaaleihin sekä opetuksen sisältöönkin. (Huhtanen, 2011, 3.) Luistelun opettamisessa koulun liikuntatunneilla eriyttämisen taito korostuu opettajan opetustavoissa. Koulun luistelutunneilla oppilaiden väliset tasoerot voivat olla suuria. Tunnin tulisi olla mielekäs kaikille oppilaille. Liikunnanopettajien kanssa keskusteltaessa nousi esille tarve luistelutekniikkavideoista oppimisen ohjaamisen tueksi.

Videot tehtiin taustateorian ja yläasteikäisille oppilaille tehdyn kyselyn pohjalta. Kahdeksaluokkalaisten liikuntaluokan oppilaille (n=25) tehtiin puolistrukturoitu kysely heidän kokemuksistaan koululiikuntatunneilta sekä toiveistaan luistelun opettamisesta. Lisäksi kysyttiin heiltä ideoita sekä toiveita, mitä koulun luistelutunneilla voitaisiin tehdä, jotta luistelun opettelu olisi koulussa mielekästä kaikille. Siis mielekästä niille, jolla on luistelusta taitoluistelusta ja jääkiekosta sekä niille, joilla ei ole ollenkaan luistelusta. Kysely toteutettiin Kajaanissa Lehtikankaan koululla liikunnanohjaajaopintojen syventävän harjoittelun yhteydessä. Kyselystä kävi ilmi, että luistelutekniikoista ylivoimaisesti eniten oli opetettu sirklausta. Oppilaiden toiveet ja ideat, mitä koulun luistelutunneilla voitaisiin tehdä, olivat todella ”moninaisia”.

Opinnäytetyön tuotos luistelutekniikkavideot tuovat esille, miten liikkeitä voi opettaa osissa ja antaa esimerkkejä vaihtoehtoisista harjoitteista eri tasoille oppilaille. Luisteluvideoiden yhteyteen tehtiin opasvihko, joka selittää vielä tarkemmin eri luisteluvideoiden suoritustekniikkaa. Luistelutekniikkavideot kuvattiin kesäkuussa 2019 Raision jäähallissa. Videoille valikoituivat askeleista sirklaus, kaaret ja kolmoset. Videoille valikoituneet liikkeet olivat -- hyppyjä ja piruetteja lukuun ottamatta -- yleisiä muissakin jäälajeissa. Näin ne tukevat myös muiden jäälajien harjoittelua. Videoissa oli kaksi eri kuvakulmaa; kaukaa ja läheltä.

Luistelutekniikkavideot olivat yksi tapa tuoda tietotekniikkaa mukaan ja käyttää sitä koulujen liikuntatunneilla oppimisen tukena. Kolme liikunta-alan ammattilaista arvioivat luistelutekniikkavideot ja totesivat niiden olevan luisteluteknisesti oikeaoppisia ja selkeitä. Tuotettu materiaalipaketti tulee kokonaisuudessaan opettajien käyttöön välittömästi opinnäytetyön valmistuttua.

Abstract

Author: Anna Heikkilä

Title of the Publication: Developing of the teaching of the skating in physical education hours with videos of skating technique and guide booklet

Degree Title: Bachelor of Sport instruction

Keywords: skating, physical education, pedagogic know-how, differentiation, learner-centered teaching directing of the learning

The aim was to produce videos of skating technique (in this thesis called "luistelutekniikkavideot"). The videos were meant to be guidelines for teachers. Differentiating supports the students' personal improvement and provides positive success. Differentiating also contributes convenient challenges.

Next to the teaching and learning strategies has risen. One of the tools of the directing of the learning is differentiation. Differentiating supports the students' personal improvement and provides positive success. Differentiating also contributes convenient challenges. The students are able to improve and learn based on their strengths. Differentiation requires knowledge from the teacher about process of learning and about growth. Monitoring and evaluating the atmosphere, the teaching groups and the students' improvement are also prerequisites for differentiation. Differentiation can be targeted to the learning material as well as to the content of teaching. (Huhtanen 2011 3). During schools' physical education lessons, differentiation is emphasized by the teachers' teaching methods. The students' skill levels can vary a lot. The skating lesson should be meaningful for all the students. When one discussed with the teachers of physical education, a need for the luistelutekniikkavideot got forth to be support the directing of the learning.

The videos were made based on background thesis and a questionnaire - answered by students in junior high school. A half-structured questionnaire was introduced to eight graders (n=25). The questionnaire included questions about previous experiences of skating lessons in schools as well as questions about their desires of teaching. Furthermore, they were questioned about what they would like to do during the lessons and how to improve the lessons, so that the lessons would be fun for everyone. So, to those on which a skating background is sensible for example from the figure skating and from ice hockey and to the ones on which there is no skating background at all. The questionnaire was carried out in the school of Lehtikangas in Kajaani in connection with the deepening practice of sport instructor. The results revealed that cross-overs were by far taught the most. The students' wishes and thoughts about what could be done during skating lessons were very diverse.

The yield of the final project was to show how to teach skating elements in parts and give examples of alternative exercises for different skill levels. The teaching material also included a guide booklet, which explains the exercises in more detail.

The videos were filmed in ice rink of Raisio in June 2019. The videos consist of cross-overs, edges and three-turns. The movements selected to the videos were --apart from jumps and spins -- common in all ice sports. That way they support the learning of other ice sports. The videos were filmed from two perspectives: far and close up. The videos were one way to exploit information technology in learning in schools' physical education lessons.

Three professionals of sports evaluated the videos and stated that they were orthodox in their skating technique and very clear. The information technology is used today as support of the learning. The final material will be fully available for teachers right after this final project is finished.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön tausta, tarkoitus ja tavoite	3
3	Teoreettiset lähtökohdat.....	4
3.1	Opettaja oppimisen ohjaajana	5
3.2	Tietotekniikka oppimisen tukena opettamisessa.....	8
3.3	Liikunnan vaikutukset yläkoululaisten hyvinvointiin.....	10
3.4	Liikunta yläkoulun opetussuunnitelmassa	12
3.5	Luistelutekniikoiden esittely	15
4	Oppilaiden kokemuksia koululiikuntatunneilta.....	17
5	Kysely koululiikuntatuntien luistelun opetuksesta ja luistelukokemuksista	19
5.1	Kyselyn suunnittelu ja toteutus.....	19
5.2	Kyselyn tulokset.....	20
6	Materiaalipaketin kehittäminen ja tuottaminen.....	23
6.1	Tuotteistamisprosessi	23
6.2	Luistelutekniikkavideoiden synty- ja kehittämisprosessi	24
6.3	Materiaalipaketti luistelun opettamisen tueksi	26
7	Pohdinta	28
8	Opinnäytetyön arviointi.....	31
8.1	Kehittämistyön onnistuminen.....	31
8.2	Kehittämistyön luotettavuus.....	32
8.3	Oma oppiminen työskentelyn aikana.....	33
	Lähteet	34

Liitteet

Symboliluettelo

sirklaus: Luistelun perustekniikka, joka mahdollistaa vauhdin säilyttämisen kaarreluistelussa. Voidaan suorittaa molempiin suuntiin.

sisäkaari: Luistelussa käytettävä askel, joka voidaan suorittaa eteen- ja taaksepäin. Vartalon noja on kaaren ”sisälle”.

ulkokaari: Luistelussa käytettävä askel, joka voidaan suorittaa eteen- tai taaksepäin. Vartalon noja on kaaresta ulospäin.

kolmoset: Luistelussa käytettävä käännös, jossa käännetään yhden jalan varassa edestä taaksepäin tai takaa eteenpäin. Kolmosessa yhdistyy kaksi kaarta sisäkaari ja ulkokaari. Kolmosia on sisä- ja ulkokolmosia.

kantakäännös: Luistelussa käytettävä käännös, jossa astutaan kaarelta toiselle. Voidaan astua esimerkiksi eteen sisäkaarelta taakse sisäkaarelle. Voidaan suorittaa edestä taaksepäin tai takaa eteenpäin.

varsahyppy: Luisteluhyppy, jossa hypätessä vapaa jalka (ilmassa oleva jalka) heilahtaa edestä taakse. Käännöstä ei tässä hypyssä tapahdu.

valssihyppy: Luisteluhyppy, jossa ponnistetaan eteen ulkokaarelta ja käännetään ilmalennon aikana puolikierrosta tullen alas taakse uloskaarelle.

piruetti: Luisteluliike, jossa pyöritään ympäri jäässä. Voidaan suorittaa kahdella tai yhdellä jalalla ja erilaisissa asennoissa. Piruetin aikana voidaan tehdä jalan vaihto tai asennon vaihto. Piruetti voidaan aloittaa hypyllä tai pyörimisasentoa voidaan vaihtaa hypyllä.

liu’ut: Liukuja on monia erilaisia. Liu’uissa liu’utaan jäänpinnassa eri asennoissa joko eteenpäin tai taaksepäin yhdellä jalalla.

1 Johdanto

Ammattikorkeakoulussa tutkimus- ja kehittämistyö on käytännönläheistä ja työelämälähtöistä. Kehittämistyö on ajankohtaista ja sen kohteina ovat esimerkiksi kehittämistä kaipaavat käytännöt, uusien käytäntöjen luominen tai niiden kehittäminen. (Vilkka, 2015, 16-18.) Kehittämistyössä tyypillistä on työskentelyä syventävät syklit, joissa kukin vaihe vie kohti kehittämisen kohteen ja tavoitteiden suuntaan. (Linturi, 2003.) Ammattikorkeakoulujen kehittämistyön yhtenä muotona on oppinäytetöiden toteuttaminen eri konteksteissa.

Liikunnanopetuksen tavoitteena on edistää oppilaan kokonaisvaltaista kehitystä ja kasvua sekä tukea hänen terveyttään ja hyvinvointiaan (OPS, 2016). Peruskoulun opetussuunnitelmassa yhtenä talvilajina on luistelu. Peruskoulun opetussuunnitelman toteuttaminen vaatii kunkin oppiaineen ja sen sisällön hallintaa, jotta opettaja voi toteuttaa esimerkiksi yläkoulun liikunnan tavoitteellista opetusta. Opettajan keskeisin tehtävä on oppimisen ja sen valmiuksien edistäminen. Opettajalla on monta roolia. Hän on suunnittelija, ohjaaja, tukija ja kannustaja. (Luukkainen, 2000, 57.)

Liikunnanopetuksen päämääränä on vaikuttaa myönteisesti oppilaan fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn ja hyvinvointiin sekä ohjata oppilasta ymmärtämään liikunnan terveydellinen merkitys. Liikunnanopetus tarjoaa oppilaille sellaisia taitoja, tietoja ja kokemuksia, joiden pohjalta on mahdollista omaksua liikunnallinen elämäntapa. Liikunta on toiminnallinen oppiaine, jossa edetään yhteisen tekemisen ja leikin sekä taitojen oppimisen kautta kohti omaehtoista harrastuneisuutta. Tämä edellyttää yksilöllisten kehittymismahdollisuuksien huomioonottamista. Liikunta ja oppimiskokemukset vahvistavat oppilaan itsensä tuntemista ja ohjaavat suvaitsevaisuuteen. Liikunnanopetuksessa tulee korostaa yhteisöllisyyttä, vastuullisuutta, reilua peliä ja turvallisuutta. Sen yhteydessä on korostettava myös turvallista liikuntakäyttäytymistä. Liikunnanopetus pohjautuu kansalliseen liikuntaperinteeseen. Opetuksessa ja arvioinnissa tulee ottaa huomioon luonnon olosuhteet ja vuodenaajat, paikalliset olosuhteet, lähiympäristön ja koulun tarjoamat mahdollisuudet sekä oppilaan erityistarpeet ja terveydentila. (Hakanen, Kumlander & Putkuri, 2019.) Luistelun opettamisessa tulee huomioida ulkoiset olosuhteet ja oppilaan erityistarpeet.

Tämän opinnäytetyön tavoite oli tuottaa liikunnanopettajille luisteluun materiaalipaketti. Materiaalipaketin toteutuksessa on huomioitu opettajien ja oppilaiden tarpeet, kokemukset ja mielipiteet. Opettajien kanssa käydyt suunnitteluvaiheen keskustelut ja aikaisempi aiheeseen liittyvä aineisto muodostivat käsityksen liikunnanopettajien tarpeista ja mielipiteistä. Oppilaiden mielipiteitä ja kokemuksia koulun luistelutunneista koottiin kyselyn avulla. Lisäksi oppilaiden kanssa keskusteltiin aiheesta liikunta- ja terveystiedon oppituntien aikana. Tämä oppilaisiin kohdistuva osio toteutettiin liikunnanohjaajaopintojen syventävän harjoittelun yhteydessä Kajaanissa Lehtikan kaan koululla.

Liikunnanopettajan tulee osata itse luistelun perustaidot. Eri elementtien tai liikkeiden pilkkominen osiin on tärkeää, jotta luistelun opettaminen helpottuu. Oppitunteja on vaikea suunnitella, jos ei ole tietoa, miten liike ositetaan ja opetetaan oikein. Harjoitteiden tulee olla sopivan tasoisia eli ensin täytyy selvittää oppilaiden taso ennen kuin liikkeitä ja harjoitteita voidaan suunnitella. Harjoitteiden tulisi olla helpompia kuin itse opetettava liike. Harjoitteiden tulee tukea opettavan liikkeen oppimista. Ohjaaminen vaikeutuu, jos oma luistelutaito on heikko. Esimerkiksi luistelijan tukeminen antaen hänen nojata käsivarteen on haasteellista. (STLL, 2011.)

Opinnäytetyön toimeksiantajana oli toiminimi Digi-liikkujat. Yleiskielessä toiminimellä tarkoitetaan yksityistä elinkeinonharjoittajaa. Lainsäädännössä toiminimi kuitenkin tarkoittaa yrityksen nimeä, jolloin yhtiömuotoja ei erotella (Patentti- ja rekisterihallitus, 2019.). Digi-liikkujat yrityksenä on Naantalissa toimiva yksityinen elinkeinonharjoittaja, joka on merkitty kaupparekisteriin 2017. Yritys tuottaa erilaisia videoita esimerkiksi videoiden urheilukilpailuja, liikuntatapahtumia ja näytösohjelmia. Tarpeen mukaan yritys käyttää videoinneissa alihankkijoita. Toimeksiantajan tavoitteena oli laajentaa toimintaansa opetusvideoihin. Lisäksi oli tarkoitus lisätä Digi-liikkujien näkyvyyttä opetusvideoiden tekijänä. (Heikkilä, 2019b.)

Tämän opinnäytetyön yhtenä tavoitteena oli lisätä digitaalisten menetelmien ja materiaalien käyttöä koulun liikunnan opetuksessa luistelun osalta. Materiaalipaketin eli videoiden ja opasvihon tarkoitus oli helpottaa luistelun opettamista. Materiaalipaketti mahdollistaa sen, että perusluistelutaitoja voi opettaa henkilö, jolla ei ole ”luistelustausta jääläjeistä”.

2 Opinnäytetyön tausta, tarkoitus ja tavoite

Tämän opinnäytetyön lähtökohtana oli liikunnanopettajien tarve erilaisille opetusmenetelmille opetustyönsä tueksi koululiikuntatunneille. Eri opetusmenetelmien hallinta on välttämätöntä monien lajien oppimisen ohjauksessa liikuntatunneilla. Tätä tukee taustateoria, joka korostaa opettajan roolia oppimisen ohjaajana (Luukkainen, 2000, 58.) Luistelun ohjaaminen on haastavaa ilman luistelutaitoa, sekä omia kokemuksia luistelun opettamisesta. Opinnäytetyön lähtökohtana on tarve kehittää luistelun opetusta koulun liikuntatunneilla.

Kehittämistehtävät ovat:

1. Miten luistelun opettamista voidaan kehittää koulun liikuntatunneilla?
2. Millaisia opetusmenetelmiä käytetään koulun luistelutunneilla?
3. Miten koulun luistelutunneilla käytettäviä opetusmenetelmiä voidaan kehittää?

Kehittämistoiminnassa tavoitteena on, jonkin konkreettisen asian tai toiminnan kehittäminen tai muuttaminen. Kehittämistoiminta on kontekstisidonnaista, tietyssä ajassa ja paikassa tapahtuvaa toimintaa. Sillä on oma rajattu, suunniteltu, vaiheistettu ja tulosten hyödyntämiseen perustuva tehtävä tietyssä ympäristössä (Salonen, Eloranta, Hautala ym. 2017, 34). Tässä opinnäytetyössä kehittämistoimintaa toteutetaan tutkimuksellisin ja kehittämisen menetelmin (tiedonhaku, kysely ja keskustelut).

Opinnäytetyön tavoite oli tuottaa liikunnanopettajia hyvin palvelevat luistelutekniikkavideot, joiden toteutuksessa on huomioitu sekä opettajien tarve että oppilaiden mielipiteet. Opinnäytetyön tarkoitus on kehittää luistelun opetusta koulun liikuntatunneilla antaen opettajien työskentelyyn työkalun (videot) ja oheismateriaalin (opasvihko). Samalla oppituntien sisältö täsmentyy luistelutekniikan osalta.

3 Teoreettiset lähtökohdat

Opinnäytetyön kannalta olennaista taustateoriaa on aineisto, joka tukee opinnäytetyönä toteutettavaa luistelun opetuksen kehittämistä yläkoulun liikuntatunneille. Opinnäytetyön ideointi lähti liikkeelle keskusteluista eri yläkoulujen ja alakoulujen liikunnanopettajien kanssa, miten luistelun opettamista voisi kehittää koulun liikuntatunneille. Kasvatustieteen perusopintojen yhteydessä kiinnostus kohdistui eri opetusmenetelmiin – myös digitaalisiin menetelmiin. Edellä mainittujen asioiden pohjalta aloitettiin miettiä, miten opettamista voisi kehittää koulun liikuntatunneille.

Tulevaisuudessa opettaminen on muuttumassa yhä enemmän ohjaamiseksi. On kuitenkin huomattava, ettei ohjaaminen ole vastakohta opettamiselle. (Luukkainen, 2000, 58.) Vaikka opetus-tapa saattaa tulevaisuudessa muuttua koko ajan enemmän oppilaskeskeiseksi, tarvitaan ammattitaitoisia oppimisen ohjaajia eli opettajia. Liikunnanopettajan toteuttaman ohjaamisen tueksi tässä opinnäytteessä luodaan luistelutekniikkavideot ja opasvihko. Luistelutekniikkavideoita varten kysytään mielipiteitä ja kokemuksia yläkoulun oppilailta, jotta videot auttavat mahdollisimman hyvin luistelun eri elementtien ohjausta. Lisäksi tarkoituksena on perehtyä uusimpaan tutkimustietoon luistelutekniikan opettamisesta ja oppimisesta.

Seuraavaksi esitellään muutamia käsitteitä. **Opettajakeskeinen opetus** tarkoittaa, että opettaja tekee suurimman osan opetukseen liittyvistä päätöksistä. Opettajakeskeinen opetus on pedagoginen malli, jossa usein opetusmenetelmät ovat esittäviä. **Oppilaskeskeisessä opetuksessa** päätökset tekee oppilas. **Osallistaminen** on keino, jolla mahdollistetaan yhteisöön kuuluvien osallistuminen tekemällä opetettavat asiat heille ymmärrettäviksi. Se tekee osalliseksi ja aktivoi. **Pedagogiikka** on teoreettinen ja käytännöllinen oppi kasvatuksesta. **Opetusmenetelmä** on opettajan työtapa opetuksessa, jonka tulee edistää oppijan oppimista. (Jaakkola ym, 2017, 650.)

Tässä opinnäytetyössä kehitetyt luistelutekniikkavideot ja opasvihko voivat toimia opettajien luistelun opettamisen tukena koulun liikuntatunneilla. Tähän aihealueeseen liittyvää taustateoriaa on opetusalan tutkimus ja kirjallisuus, jotka korostavat opettajan roolia oppimisen ohjaajana sekä tietotekniikan mukana oloa. Opettajuus koostuu kahdesta ulottuvuudesta, joista toinen muodostuu yhteiskunnan edellyttämästä suuntautumisesta opettajan tehtävään ja toinen yksilön eli

opettajan suuntautumisesta tehtävään. Opettajuus tiivistyy käsitykseen opettajan tehtävästä yhteiskunnassa. Opettajuuden osatekijät ovat aikansa ilmiöitä sisällöltään ja painotukseltaan. (Luukkainen, 2000, 18.)

Ammatillisesti ajan tasalla oleva opettaja tuntee oman alansa ja ottaa vastaan haastavia tehtäviä. Ammatin laaja-alainen asiantuntijuus edellyttää muun muassa syvällistä sisältötiedon tuntemusta sekä hyvää ajattelutaitoa ja ammatillista kehittymistä. (Luukkainen, 2000, 57.) Liikunnanopettajalla tulee olla tietotaitoa luistelusta ja sen perusasioita, jotta hän pystyy asiantuntevasti ohjaamaan luistelutunteja.

3.1 Opettaja oppimisen ohjaajana

Millainen on hyvä opettaja? Kun tätä kysymystä pohditaan kasvun näkökulmasta, lähtökohtana on ajatus: hyvä opettaja on kokenut ihminen. Kokemuksella ei kuitenkaan tarkoiteta iän tuomaa elämän kokemusta, vaan niitä kokemuksia, joista saksalainen filosofi Hans Georg Gadamer puhuu aitoina kokemuksina. Aidot kokemukset ovat sellaisia, että ne pakottavat ihmisen pois ennakkokäsityksistään. Tällöin ennakkokäsitykset eivät enää palvele kyseisessä tilanteessa. Siten aito kokemus johdattaa uusien kysymysten äärelle ja uudet kysymykset luovat tilaa uusille tulkinnoille ja merkityksille. Ihminen pystyy aitojen kokemusten myötä tiedostamaan, että hänellä on mahdollisuus oppia uutta. Hänellä on mahdollisuus oppimiensa asioiden avulla laajentaa omaa viitekehystä, jonka kautta hän tulkitsee kokemuksiaan. Tätä kutsutaan hermeneuttisen oppimisen kehäksi. (Stenberg, 2011, 49-50.)

Viime vuosina on painotettu oppimista ja oppijoiden itseohjautuvaa työskentelyä opettamisen ja opettajan sijaan tai rinnalla. Oppimiskulttuurissa painopiste ei enää ole tietojen ja taitojen yksisuuntaisessa jakamisessa oppineelta vähemmän oppineelle, vaan se on tasa-arvoinen, oppimista tukeva ja ohjaava vuorovaikutussuhde. Opettamisen rinnalle, jos ei kokonaan syrjäyttäen sitä, mutta sen sisältöä laajentaen, on otettu käsite *oppimisen ohjaaminen*. Oppimisen ohjauksella opettaja auttaa ohjattavaa itse löytämään omat ratkaisunsa ja toimintatapansa kohti oikeaa suoritusta. Oppimisen ohjaamisen tavoitteet ovat auttaa opiskelijoita kehittymään oppijoina sekä auttaa heitä kasvamaan oppimisen taitoja omaaviksi ja näitä taitoja kehittämään pystyviksi ihmisiksi. (Verkkotutor, 2018.)

Käänteinen opetus on opetusmetodi. Siinä on kyse opetusteknisestä muutoksesta. Tällaisen opetusmetodin yksi esimerkki on videoiden avulla toteutuva oppiminen. Opettaja astuu sivuun perinteisestä roolistaan ja antaa tilaa oppimiskulttuurin kehittämiseksi. Opettaja ei käytä yhteistä aikaa tiedon siirtämiseen, vaan auttaa oppilaita tiedon soveltamisessa. Tyypillistä on, että teoriaan tutustutaan kotona ja ”kotitehtävät” tehdään koulussa (Toivola, Peura & Humaloja, 2017, 20-21). Tässä opetusmetodissa opettaja siirtyy ohjaamaan oppimista. Käänteinen opetusmetodi on kuin oppimisen ohjaamista, kun opettaja ei ole perinteisessä roolissaan, vaan ohjaa oppimista. Luistelun opettamisessa oppimisen ohjaaminen korostuu luistelun perusasioissa ja avustavissa otteissa.

Oppimisen ohjaaminen, sisältää muun muassa taidon eriyttää. Opetuksen eriyttäminen on kaikkien opetukseen perustuva ensisijainen keino, jolla otetaan huomioon opetusryhmän tarpeet ja oppilaiden erilaisuus. Huomiota tulee kiinnittää muun muassa työskentelyn rytmiin, oppilaiden ominaisiin oppimistapoihin, erilaisiin valmiuksiin ja kiinnostuksen kohteisiin. Tyttöjen ja poikien väliset kehityserot ja oppilaiden taustat otetaan huomioon. (Huhtanen, 2011, 3.)

Eriyttämisellä eli opettajan ratkaisulla, jotka tukevat jokaisen ryhmässä olevan oppilaan yksilöllistä kehitystä, on monenlaisia hyötyjä. Eriyttäminen vaikuttaa oppimismotivaatioon. Opetusta eriyttämällä oppilaille annetaan harjoitteiden muodossa onnistumisen kokemuksia sekä sopivia haasteita. Tällöin oppilaille tulee mahdollisuus kehittyä ja oppia omien vahvuuksien mukaisesti. Opettajalta eriyttäminen vaatii oppimisprosessien sekä kasvun tuntemusta, ilmapiiriin, opetusryhmän toiminnan sekä oppilaiden kehittymisen seuranta ja arviointia. Eriyttäminen voi kohdistua käytettäviin opetusmateriaaleihin ja opetuksen sisältöön sekä eri menetelmiin. (Huhtanen, 2011, 3.)

Luistelun opettamisessa koulun liikuntatunneilla eriyttämisen taito korostuu opettajan opetustavoissa. Koulun luistelutunneilla oppilaiden väliset tasoerot voivat olla hyvinkin suuria. Tunnin tulee olla mielekäs niille oppilaille, joilla on luistelutaustaa sekä niille, jotka ovat mahdollisesti ensimmäistä kertaa elämässään jäällä.

Ihminen oppii ympärillään olevilta malleilta tietoisesti ja tiedostamattaan. Mallit edistävät taitojen ja käyttäytymismuotojen omaksumista, virittävät emootioita ja sitä kautta opettavat arvoja ja asenteita sekä vaikuttavat motivaatioon. (Bandura, 2017, 28-29.) Tänä päivänä malleja löytyy esimerkiksi televisiosta ja sosiaalisesta mediasta. Ne vaikuttavat käyttäytymiseen ja niillä on suuri psykologinen vaikutus. Koska luistelu on pääosin fyysisten taitojen opettelua ja nuo taidot ovat monimutkaisia, niitä on tavallista opettaa käyttämällä esimerkkiä.

Mallioppimisella tarkoitetaan oppimista, joka perustuu jäljittelyyn tai esimerkin noudattamiseen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 109). Mallioppiminen on tärkeää lapsen ja nuoren kehitykselle. Suuri osa käyttäytymisestä opitaan juuri mallioppisen kautta. Mallioppimisessa henkilö havainnoi, tarkastelee, tekee päätelmiä ja arvioi toisten käyttäytymistä sekä jäljittelee hyvänä kokeamaansa käyttäytymistä ja toimintatapoja. Mallioppimiseen kuuluu vahva samaistuminen myönteiseksi koettuun. Sosiaalinen vuorovaikutus (esimerkiksi oppilas ja opettaja) ja sosiaaliset toimintaympäristöt (esimerkiksi oppilaat liikuntatunneilla) ovat mallioppimisessa keskeisessä roolissa. (Hirsjärvi ym. 2018, 110.)

Mallioppiminen perustuu Banduran ajatuksille siitä, että ihminen oppii havainnoimalla ja jäljittelemällä muita. Erityisesti mallioppiminen on saanut huomiota lasten käyttäytymistä ja oppimista tutkittaessa. Lisäksi Banduran teoriaan kuuluu ajatus siitä, että käyttäytyminen opitaan pääosin ympäristöstä, havainnoivan oppimisen kautta. (McLeod 2016.) Kasvatustieteessä mallioppimisen tarkasteleminen on ollut suosittua.

Mallioppiminen on hyvä opetustapa, mutta luistelun opettamisessa tarvitaan lisäksi taitoa selittää, mistä liike rakentuu. Suurinta osaa luisteluliikkeistä ei voi suorittaa oppilaan aiemmin osaa-malla tutulla tekniikalla. Esimerkki samanlaisesta tekniikasta monissa lajeissa on pallon syöttäminen mailan kanssa. Liikkeitä, jotka ovat samoja kuin luistelussa on muissa lajeissa vain vähän. Liikkeiden suorittamiseen tarvitaan monia motorisia perustaitoja kaikissa lajeissa. (STLL, 2019.)

Motorinen oppiminen jaetaan tiedostettuun ja tiedostamattomaan oppimiseen. Tiedostettua oppimista tarvitaan oppimisen alkuvaiheessa, mutta se hidastaa liikkeitä ja tekee niistä kömpelöitä. Tiedostamaton oppiminen on siis tarkempaa ja tehokkaampaa. (Kauranen 2011, 293.) Motorista oppimista ja mallioppimista voidaan kuvata kolmivaiheisen teorian avulla. Sen perustana on Paul Fittsin ja Michael Posnerin Kolmen vaiheen teoria. (Jaakkola 2010, 104–110; Kauranen 2011, 307–315 ja 356.)

Motorisen oppimisen ensimmäinen taso on taitojen oppimisen alkuvaihe. Tätä kutsutaan myös verbaalis-kognitiiviseksi vaiheeksi. Oppija keskustelee itsekseen ääneen tai ajatuksissaan hahmottaakseen toiminnan tavoitteen ja reitin sen luokse. Toimintaa harjoitellessa oppijan liikkeet voivat olla jäykkiä ja suoritusten välillä on suurta vaihtelua, mutta kehittyminen on nopeaa. (Jaakkola 2010, 104–105; Kauranen 2011, 356–357.)

Toinen vaihe on harjoitteluvaihe, jota voidaan kutsua myös motoriseksi tai assosiativiseksi vaiheeksi. Oppijalle alkaa muodostua muistijälki opeteltavasta asiasta. Liikettä edustava hermoverkko laajentuu sekä tihentyy. Oppija tietää, kuinka liike tulisi suorittaa. Silloin hän kykenee keskittymään enemmän yksityiskohtiin ja ympäristöön. Harjoitteluvaiheessa suoritusten varmuus kasvaa ja edistyminen hidastuu. (Jaakkola 2010, 106–108; Kauranen 2011, 357–358.)

Lopullisessa taitojen oppimisen vaiheessa liikkeet ovat hyvin koordinoituja ja toiminta on suurelta osin automaattista. Vaihetta voidaan nimittää myös automaation vaiheeksi. Liikkeen suorittaminen ei enää vaadi oppijan huomiokykyä, joten huomio voidaan suunnata ympäristön asettamiin vaatimuksiin. Liikettä on myös mahdollista varioida. Oppimisen alkuvaiheessa liike on aivoissa jaettuna moniin osiin, jotka vaativat oman motorisen ohjelmansa. Lopullisessa taitojen oppimisen vaiheessa motoriset ohjelmat ovat sulautuneet yhdeksi ja hermoverkko on tiheä ja moniulotteinen. Liike on sulavaa, tehokasta ja varmaa. (Jaakkola 2010, 108–110; Kauranen 2011, 358–359.)

Motorisia taitoja opettaessa rajoittavana tekijänä on motorisen kehittymisen lisäksi myös biologinen kypsyminen. Lapsen tai nuoren syntymävuosi ei kerro hänen biologista ikäänsä, mikä tulisi huomioida harjoituksia valittaessa. Ennen murrosikää harjoittelun tulisi keskittyä perusliikuntataitoihin. Voimaharjoittelun tulisi olla kevyttä ja se tehdä omalla kehonpainolla. Kasvupyrähdyksen aikana rasitusvammariski kasvaa, joten harjoittelussa on tärkeää huomioida oikea suoritusmekaniikka ja suoritusten turvallisuutta. Kasvupyrähdyksen jälkeen voidaan aloittaa voimaharjoittelu lisäpainoilla, jos tekniikka on kunnossa ja palautumisesta huolehditaan. (Hänninen 2015, 3–8.) Oppilaiden motoriset taidot tulee huomioida myös koululiikuntatunneilla. Oppilaat voivat olla motorisilta perustaidoiltaan eri tasoisia. Jaakkolan ym. (2019,1627-9) tutkimuksen tulokset tarjoavat alustavaa yhteyttä ja tukea suomalaisten lasten motorisen ja fyysisen kompetenssin, fyysisen kunnan ja liikunnan molemminpuoliselle luonteelle ja niiden välisten suhteiden monipuoliselle vastavuoroisuudelle. Tämä pitää ottaa huomioon tunteja suunniteltaessa ja harjoitteita valittaessa.

3.2 Tietotekniikka oppimisen tukena opettamisessa

Monimutkaisia taitoja ja tietokokonaisuuksia opiskellessa on tärkeää saada oppija itse aktiiviseksi. Tällä tarkoitetaan sitä, että oppija on vuorovaikutuksessa opettajan, oppilaiden ja fyysisen sekä kulttuurisen ympäristönsä kanssa luoden uutta tietoa, antaen asioille merkityksiä ja ratkoen ongelmia. Tätä vuorovaikutusta varten oppija tarvitsee oppimisympäristön, jossa hän voi testata

omia ajatuksiaan, havainnoida niissä olevia puutteita ja tutkia uusia tietorakenteita. Oppiminen ei ole aina kuvattavissa yksittäisen oppijan mielen sisäiseksi tapahtumaksi, vaan siihen liittyy olennaisesti ulkoisten työvälineiden käyttö. Ulkoisten työvälineiden käyttöön on alettu viime aikoina kiinnittää entistä enemmän huomiota, niillä on todettu olevan suuri merkitys ihmisen ajattelun kehittymiselle ja oppimiselle. (Lehtinen, Vauras & Lerkkainen, 2016, 264.)

Video on tehokas väline. Se vaikuttaa suoraan katsojaan. Video voidaan kohdistaa tietyn kohdeyleisön saataville tai se voi levitä sosiaalisen median kautta laajallekin yleisölle. (Aaltonen 2002, 16.) Hyvä video houkuttelee katsojan seuraamaan videon alusta loppuun asti. Videossa tulee olla harkittu ja selkeä rakenne. Videon alkuun liitetty kohta videoon myöhäisemmistä vaiheista tai välineiden ja materiaalien pikakelaus johdattaa katsojat nopeasti aiheeseen ja herättää katsojan odotukset tulevasta. Huono alku saattaa johtaa siihen, että videon katsominen jää kesken. (Ailio 2015, 11, 21–23.) Videolla voi olla muun muassa tiedollisia, asenteisiin tai ihmisten käyttäytymiseen liittyviä tavoitteita. Hyvä video keskittyy vain yhteen tai muutama asiaan ja toteuttaa ne hyvin ja laadukkaasti. Hyvän videon käsikirjoitus on hyvä kohdentaa tarkkaan valitulle kohderyhmälle. Tiettyä kohdetta mietittäessä kannattaa huomioida ryhmän ennakkotiedot ja mahdolliset asenteet käsiteltävästä aiheesta. (Aaltonen 2002, 17–18.)

Videon käytöllä tuettavia oppimisen ulottuvuuksia on neljä; näkeminen, sitoutuminen, tekeminen ja kertominen. Videon ensisijainen hyöty on näkeminen, koska se mahdollistaa näkemään asioita, jotka muuten olisivat vaikeita tai jopa mahdoton nähdä. Sitoutuminen on videon avulla mahdollisesti saavutettava tulos, jolla voidaan esimerkiksi näyttää, miten opiskeltava aihe liittyy oppimiseen. Opiskeltava aihealue esitellään alustavasti ja näin voidaan herättää kiinnostus asiaan. Tekemiseen kuuluu kaksi erilaista oppimistavoitetta; asenteiden oppiminen ja taitojen oppiminen. Video toimii mallin esittäjänä, sillä edellä mainittuihin oppimistavoitteisiin päästään mallioppimisen avulla. Videolla siis mallinnetaan toivottavaa taitoa tai asennetta, mikä halutaan oppia. (Hakkarainen & Kumpulainen, 2011, 11-14.)

Opetuksen tukena oleva video muodostaa koulutuskokonaisuuden, joka on mielekäs kaikkien oppimiseen osallistuvien kannalta. Tällainen koulutusmalli on tehokas, toimintavarma ja vaikutuksiltaan positiivinen. Sen avulla tapahtuvaa oppimista voidaan parantaa huomattavasti muiden lähiopetuksen osa-alueiden kärsimättä. Tarkkaan pohdittu, oikealla tavalla rakennettu, kohderyhmänsä tarpeet huomioiva video voi parhaimmillaan tuoda lisäarvoa oppimiseen. Se ei korvaa lähiopetusta tai ole kopio siitä. (Myllymäki, 2018, 99-100)

Opettajan työssä yhteistyö eri tahojen kanssa on lisääntynyt, esimerkiksi opettaja pystyy nykyään valitsemaan oppimateriaalit monipuolisemmin. Vaihtoehtoja on paljon. Tietotekniikkaa käytetään yhä enemmän opetuksen tukena. Luistelutekniikkavideot ovat yksi tapa tuoda tietotekniikka mukaan liikunnanopetukseen. Vaikka videot on tarkoitettu opettajien opettamisen tueksi, ne sisältävät mallisuoritukset peruluisteluliikkeistä, joten opettajat voivat näyttää niitä mallisuorituksina oppilaille varsinkin, jos opettaja ei koe omaa luistelutaitoaan riittäväksi. Oppilas voi myös opiskella itsenäisesti luistelua videoiden avulla.

Luistelutekniikkavideoita on tehty aiemminkin. Tässä esitellään kaksi yritystä, jotka on tehnyt videoita liikunnanopettajille eri lajeista. PE-Center -verkkopalvelu on opettajan oppaan kaltainen palvelu. Sivuston kaikki videot ovat maksullisia ja niihin tarvitaan vuosilisenssi, jotta niitä pääsee käyttämään. Palvelu sisältää vuoden 2014 opetussuunnitelman mukaan tehtyä liikuntamateriaalia. Materiaalin tarkoitus on kattaa koko peruskoulun alakoulusta yläkouluun. Materiaalit ovat aakkosjärjestyksessä. Sivuston esittelyssä on pieniä pätkiä muutamasta lajiharjoitteesta, joten kokonaiskuvan muodostaminen on mahdotonta. Tällä sivustolla ei pysty saamaan tietoa liikuntalajista, ellei osta koko lisenssiä. Etukäteen ei ole tietoa, mitä kukin laji sisältää. (PE-center, 2018.)

Sporttipankki tarjoaa opetussuunnitelman mukaisia pelejä, leikkejä ja harjoitteita eri lajeihin. Taitoluistelun osalta videoita on lähinnä leikeistä ja hyvin haastavista harjoitteista. Liikunta- ja urheiluseuroille materiaali tarjoaa harjoitteita ja tekniikoita. Tavoitteena on ollut helpottaa valmentajien ja opettajien suunnittelutyötä sekä tarjota uutta ideaa liikuntatunneille sekä harjoituksiin. (Sporttipankki, 2018.)

Eri sivustoja vertailtaessa voi todeta, että niissä ei ole esitetty kaikin osin taitoluistelun sääntöjen mukaisia liikkeitä (vrt. STLL:n sääntökirja 2014). Erityisen tärkeää oppimisen kannalta on, että liikkeet ja harjoitteet on tehty oikein. Esimerkkisuoritusten tulee olla oikein tehtyjä. Esimerkiksi liukuja ei saa tehdä tasaterällä. Liu'ut tulee tehdä nk. puhtaalla kaarella. (STLL, Perustestit, 2016.)

3.3 Liikunnan vaikutukset yläkoululaisten hyvinvointiin

Hyvinvoinnista puhutaan paljon ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa; arkielämässä ja mediassa. Hyvinvointia voidaan tarkastella usealla eri tavalla. Se voidaan jakaa subjektiiviseen ja objektiiviseen hyvinvointiin, jossa subjektiivinen viittaa henkilön omaan kokemukseen ja objektiivinen ul-

koisiin ehtoihin. Hyvinvointia pyritään määrittelemään ja arvioimaan (Vornanen, 2001,21). Hyvinvointi voidaan jakaa myös kolmeen osatekijään, joita ovat terveys, materiaallinen hyvinvointi ja koettu hyvinvointi tai elämän laatu. (Hyvinvointi, 2018.)

Liikunnalla voidaan ehkäistä kansansairauksia ja sitä voidaan käyttää myös osana sairauden hoitoa (Kesäniemi, 2003, 3) Liikunnalla on paljon hyviä vaikutuksia ihmisen elimistön fyysisiin osaluoihin. Säännöllisellä liikunnalla voidaan parantaa stressinhallintaa ja henkistä hyvinvointia sekä sillä on hyviä vaikutuksia mielenterveyteen. (Huttunen, 2018.) Liikunnassa koetaan suuria tunteita esimerkiksi onnistuneen harjoituksen jälkeen voi tuntea tyytyväisyyttä tai onnistumisen tunnetta, jonkun taidon oppimisen yhteydessä (Lintunen, 2003, 30). Liikuntataitojen oppimisella ja liikunnallisen elämäntavan omaksumisella tuetaan nuoren kasvua ja kehitystä sekä edistetään terveyttä ja hyvinvointia (Lintunen, 2007, 29).

”Terveysliikunnan määräksi suositellaan energiakulutusta, jonka määrä on noin 1 000 kilokaloria (4,2 MJ) viikossa. Tämä tarkoittaa noin puolen tunnin kohtuullisesti kuormittavaa liikuntaa (esim. reipasta kävelyä) 5–7 päivänä viikossa tai kuormittavaa liikuntaa (esim. hölkkää) 20–60 minuuttia kolmasti viikossa. Päivittäisen liikunnan voi koota pienemmistä palasista, sillä kolme kertaa 10 minuuttia päivässä näyttää tuottavan terveyden kannalta saman hyödyn kuin kerran 30 minuuttia. Suurin mahdollinen terveysvaikutus saavutetaan varsin kohtuullisella liikunnalla. Sen jälkeen voidaan fyysistä kuntoa edelleen parantaa, mutta terveyshyöty kasvaa enää hitaasti, jos lainkaan.” (Huttunen 2018).

Elimistön toimintoihin eri liikuntamuodoilla on monenlaisia vaikutuksia. Kestävyyslajit vaikuttavat energiakulutukseen, alentavat verenpainetta ja veren kolesterolipitoisuutta sekä parantavat sokerinsietoa. Esimerkkeinä voi mainita kävely, hölkkä, hiihto, uinti ja pyöräily. Voima- ja kuntosaliharjoittelu vahvistaa erityisesti luustoa ja tehostaa sokeriaineenvaihduntaa. Aerobic, pallopelit ja voimistelu puolestaan vahvistavat luustoa ja parantavat tasapainoa. Riittävä terveyskunto on helppo saavuttaa useimpien liikuntamuotojen avulla. Tärkeintä on valita sellaisia liikuntamuotoja, joista itse pitää. Silloin liikunnasta tulee nautinto, jota ilman ei enää voi olla. Liikuntaan tulee ”positiivinen riippuvuus”. (Huttunen, 2018.)

”Kovatehoisen intervalliharjoittelun eli HIT-menetelmän (high-intensity interval training) vaikutuksia kuntoon ja terveyteen tutkitaan ympäri maailmaa. Se parantaa fyysistä kuntoa, mutta siitä saattaa olla hyötyä myös kuntoutuksessa ja sairauksien hoidossa (sydänpotilaat, tyypin 2 diabe-

tes). Menetelmä ei sovi aloittelijoille. Vähän liikuntaa harrastaneiden ja potilaiden tulee aina keskustella liikuntafysiologin tai lääkärinsä kanssa ennen kuin ryhtyy käyttämään menetelmää.” (Huttunen, 2018).

Tuloskortti 2018 Lasten ja nuorten liikunta Suomessa osoittaa, että koulujen merkitys liikuttajina ja sitä kautta hyvinvoinnin edistäjinä on Suomessa suuri. Tuloskortti on uusimpaan tutkimustietoon perustuva aineisto lasten ja nuorten liikunnasta ja sen edistämisestä. Se on laadittu yhteistyössä viiden tutkimusta tekevän laitoksen kesken. Kortti sisältää 11 osa-aluetta, jotka on arvioitu kansainvälisten ohjeiden mukaan. Tulosten perusteella havaittiin, että tärkeintä on kiinnittää huomioita vähän liikkuviin lapsiin ja nuoriin, jotka tarvitsevat yksilöllistä liikunta- ja hyvinvointineuvontaa. Usein huomio kohdistuu suositukset täyttäviin lapsiin ja nuoriin. Kansainvälisessä vertailussa muiden maiden tulostuloksissa ei ollut huomioitu vähän liikkuvia lapsia ja nuoria ollenkaan. Suomessa vähän liikkuvat lapset ja nuoret on huomioitu Lasten ja nuorten liikunta Suomessa-tuloskortissa. (Kämppe, Aira, & Tammelin, 2018, 13.)

3.4 Liikunta yläkoulun opetussuunnitelmassa

Koululiikunnalla tarkoitetaan kaikkea koulussa tapahtuvaa liikuntaa esimerkiksi liikuntatunnit, välituntiliikunta ja koulun liikuntakerhot. Peruskoulussa kaikilla vuosiluokilla on keskimäärin kaksi tuntia liikuntaa viikossa. Peruskoulussa ja toisen asteen oppilaitoksissa on mahdollista valita välttämättä liikunnan kursseja. (Laakso, Nupponen, Telema, 2007, 50.)

Liikunnan opetuksen tavoitteena on edistää oppilaan kokonaisvaltaista kehitystä ja kasvua sekä tukea hänen terveyttään ja hyvinvointiaan. 7-9 vuosiluokille tullessa tavoitteiden pääpaino siirtyy taitojen ja fyysisten ominaisuuksien soveltamiseen eri liikuntamuotoihin ja -lajeihin. (OPS, 2016.) Ikävaiheelle tyypillinen kehitystehtävä on tukea nuoren tasapainoista psyykkistä kehitystä antamalla mahdollisuuksia osallistua toiminnan suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin sekä edellyttää hänelle vastuunkantamista. Yläluokilla opetellaan tunnistamaan päivittäiseen hyvinvointiin liittyviä tekijöitä sekä kannustetaan terveyttä edistävään omaehtoiseen vapaa-ajan liikunnan harrastamiseen. (OPS, 2016.)

Liikunnan opetuksen tärkeänä tehtävänä on vaikuttaa oppilaiden hyvinvointiin tukemalla fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä sekä myönteistä suhtautumista omaan kehoon. Oppiaikaneissa tärkeitä ovat yksittäisiin liikuntatunteihin liittyvät positiiviset kokemukset ja liikunnallisen

elämäntavan tukeminen. Oppitunneilla korostuvat kehollisuus, fyysinen aktiivisuus ja yhdessä tekeminen. Liikunnassa oppilaat kasvavat liikkumaan ja liikunnan avulla. (OPH 2014, OPS, 2016.)

Liikunnan merkitys ihmisen kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille on tutkitusti suuri. Tämä tekee liikunnallisen elämäntavan omaksumisen yksilön ja yhteiskunnan kannalta tavoiteltavaksi. Kuitenkin, mitä nuoremasta oppilaasta on kyse sitä etäisemmältä hänestä tuntuvat liikkumiseen liittyvät pitkän ajan tavoitteet toimintaa ohjaavina tekijöinä. Tämä nostaa yksittäisten liikuntatuntien ja niihin liittyvien välittömien kokemusten merkitystä. Myönteisten kokemusten on osoitettu edistävän liikunnallisen elämäntavan omaksumista. Arvostamisella ja myönteisillä oppimiskokemuksilla on yhteys myös kouluviihtyvyyteen. Oppilaan hyvinvointiin vaikuttavat lisäksi sellaiset tekijät, joihin koulun ja yksittäisen oppiaineen vaikutusmahdollisuudet ovat rajalliset. Hyvinvointiin vaikuttaminen otetaan liikunnanopetuksessa kuitenkin vakavasti ja sen eteen työskennellään pitkäjänteisesti yhdessä oppilaiden kanssa. Liikunnanopetuksen ydintä ovat fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä edistävät taidot ja tiedot, jotka ovat eduksi sekä omalle että yhteisön hyvinvoinnille ja terveydelle tässä hetkessä ja pidemmällä aikavälillä. (OPS, 2014, OPH, 2019.)

Koululiikunnassa tutustutaan omaan kehoon ja opitaan suhtautumaan siihen myönteisesti. Liikuntatilanteissa keholla on tilaa olla tässä hetkessä kokeva, tunteva ja aistiva - juuri nyt hyvä ja oikealta tuntuva. Oman kehon tuntemus ja arvostaminen sekä monipuoliset kehollisen ilmaisun kokemukset turvallisessa oppimisilmapiirissä antavat välineitä eheäksi ihmiseksi kasvamiseen. Erilaiset kehollisen ilmaisun kokeilut luovat myös edellytyksiä liikunnallisen kiinnostuksen viriämiseen. (OPS, 2016.)

Myönteistä ihmisenä kasvua ja kehosuhdetta voivat häiritä esimerkiksi ulkonäköön kohdistuvat paineet. Kaikilla oppilailla on oikeus positiivisiin liikuntakokemuksiin riippumatta kehotyypistä tai muista henkilökohtaisista ominaisuuksista. Myönteiseen kehosuhteeseen ja omasta hyvinvoinnista huolenpitoon ei kuulu kohtuuton kurinalaisuus. (OPS, 2016.)

Koululiikunnassa korostuu fyysinen aktiivisuus. Istuva elämäntapa on niin yleistä, että jo päivähoidossa lapset ovat paikallaan 60 prosenttia ajastaan. Edelleen koulussa istutaan suurin osa ajasta ja aikuiset istuvat jopa 80 prosenttia valvellaoloajastaan. Fyysisesti passiivinen elämäntyyli on globaali kansanterveydellinen ongelma. Liikunnan ja fyysisen aktiivisuuden lisääminen ihmisten elämänseläksessä on suuri haaste. Koululiikunta ei yksin pysty vastaamaan siihen, että perusopetusikäiset liikkuvat voimassaolevien liikuntasuosittelusten mukaisesti monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla vähintään 1 - 2 tuntia päivässä. Lukujärjestykselliset ja pedagogiset ratkaisut liikun-

nanopetuksessa voivat kuitenkin tukea suositusten toteutumista. Fyysistä aktiivisuutta oppitunneilla voidaan lisätä esimerkiksi siten, että toiminta käynnistyy nopeasti eikä hyvin etenevää toimintaa keskeytetä toistuvasti. (OPS, 2016, OPH, 2019.)

Liikuntatunneilla korostuu yhdessä tekeminen. Oppitunneilla oppilaat osallistuvat ikätasonsa mukaisesti yhteisen toiminnan suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. Oppitunneilla myös harjoitellaan elämässä tarvittavia yhteisön jäsenenä toimimisen taitoja. Erilaiset toiminnot, kuten leikit, toimintaradat, pien- ja viitepelit tai muu harjoittelu pienryhmissä edellyttävät kaikki joko oman toiminnan suhteuttamista toisten toimintaan tai työskentelyä yhteisen tavoitteen eteen. (OPS, 2016.)

Myös hyvä oppimisilmapiiri rakentuu yhdessä työskentelyä edistävien taitojen varaan. Mitä nuoremista oppilaista on kyse, sitä enemmän oppilaita tuetaan yhteisön jäsenenä toimimisen taitojen oppimisessa. Etenkin alaluokilla opettajan on esimerkiksi hyvä ennen tehtävän käynnistämistä kertoa oppilaille, minkälaisia tilanteita tehtävässä kohdataan tai minkälaisia tunteita toiminta voi oppilaissa herättää. Ennakoiva keskustelu ja yhteinen ratkaisumallien pohdinta uusien tai aiemmin vaativiksi koettujen tehtävien (esim. ryhmien muodostaminen tai häviötilanne pienpelissä) edellä, antaa oppilaille valmiuksia selvittää mahdollisista haasteellisiksi kokemistaan tilanteista. (OPS, 2016.)

Sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä tukevien tietojen omaksuminen ja taitojen harjoittelu tukee oppilaan osallisuuden tunnetta ja oppilasryhmän sosiaalista yhteenkuuluvuutta. Se antaa myös välineitä siihen, että oppilas pystyy myös itse ikätasonsa mukaisesti edistämään oppilasryhmän koheesiota eli yhteenkuuluvaisuutta. Toiminnallisuus, ajattelu ja hyvän elämän taidot ovat väistämättä yhteydessä toisiinsa koululiikunnassa. (OPH 2014, OPS, 2016.)

Liikunnassa kasvaminen tarkoittaa monipuoliseen liikkumiseen, hyvinvoinnin ylläpitämiseen ja liikunnan harrastamiseen tarvittavien taitojen ja tietojen kartuttamista monipuolisten liikuntakokemusten kautta. (OPS, 2016.) **Liikunnan avulla kasvamisessa** liikuntakasvatus on väline ihmisenä kasvamisessa. Yksin ja yhdessä muiden kanssa liikkuminen, oma muuttuva keho sekä erilaisissa tehtävissä vuoroin onnistuminen ja epäonnistuminen herättävät tunteita. Tällaisten tunteiden tunnistaminen ja niiden ilmaiseminen toisia kunnioittaen ovat liikunnan avulla kasvamisen tavoitteena. Yhteisen tekemisen, toisten auttamisen, jaetun vastuun kantamisen ja omissa taidoissa kehittymisen kautta pyritään vahvistamaan myönteistä minäkäsitystä turvallisen yhteisön

jäsenenä. Liikunnanopetuksen tehtävät konkretisoituvat käytännön toimenpiteinä opetuksen tavoitteisiin, sisältöihin, oppimisympäristöihin ja työtapoihin, ohjaukseen ja tukeen sekä oppimisen arviointiin liittyvissä kuvauksissa. (OPS, 2016.)

Liikuntataitojen oppiminen tarkoittaa ”harjoittelun aikaansaamaa kehon sisäistä tapahtumaa, joka johtaa pysyviin muutoksiin potentiaalissa tuottaa liikettä” (Schmidt & Lee, 2014, 178). Oppiminen ei ole vain näkyvää käyttäytymistä, vaan se on kehon sisäinen prosessi. Tämän vuoksi on vaikea havainnoida oppimista. Liikuntakasvatuksessa keskeinen oppimisen määritelmä on se, mitä tapahtuu harjoittelun seurauksena. Kun henkilöllä on riittävät oppimisvalmiudet, hänellä on mahdollisuus oppia taitoja lähes rajattomasti. Oppiminen on positiivinen ilmiö. Kaikilla on mahdollisuus kehittää omia taitojaan. Harjoittelun määrä ja laatu ratkaisevat. Koska oppiminen aiheuttaa muutoksia keskushermostossa, sen vaikutukset ovat melko pysyviä. Tämän vuoksi pitkienkin harjoittelutaukojen jälkeen opitut taidot voi palauttaa mieleen. (Jaakkola, Liukkonen & Sääkslahti, 2017, 147-148.)

3.5 Luistelutekniikoiden esittely

Yksinluistelussa on erilaisia elementtejä. Hypyt jaotellaan kahdenlaisiin hyppyihin kaari- ja kärkihyppyihin sen mukaan, miten ponnistus tapahtuu. Kaarihyppy ponnistetaan terän ollessa jäässä. Ensimmäisenä jäältä irtoaa kantapää ja viimeisenä piikki. Kärkihyppyssä ponnistettavan jalan kantapäätä ei laiteta ollenkaan jäähän, vaan ponnistus tapahtuu kokonaan piikin päältä. Kaarihyppyjä ovat salchow, silmukkahyppy eli ritti ja axel. Kärkihyppyjä ovat toe-loop eli tulppi, flip ja lutz. (STLL, 2011.)

Hyppyjen lisäksi luistelijat tekevät erilaisia piruetteja. Piruetteja on kolmenlaisia: seisoma-, istuma- ja vaakapiruetteja. Piruetin nimi kertoo pyörimisasennosta. Lisäksi piruetteihin tehdään erilaisia variaatioasentoja, jalanvaihtoja sekä hyppylähtöjä tarkoituksena vaikeuttaa piruettia. Askeleet ja liu’ut tuovat oman lisämausteensa ohjelmiin. (STLL, 2011.)

Askeleita on useita erilaisia. Askeleet voidaan jaotella kolmosiin, käännteisiin, käännöksiin ja silmukoihin. Jokaista edellä mainittua askelta voidaan tehdä eteen sisä- tai uloskaarella tai taakse sisään- tai uloskaarella. Kolmonen ja käänne voivat olla niin sanottuja tavallisia tai vastakolmosia tai –käännteitä. Vasta-askelissa kääntymissuunta on päin vastainen kuin tavallisissa. (STLL, 2011.)

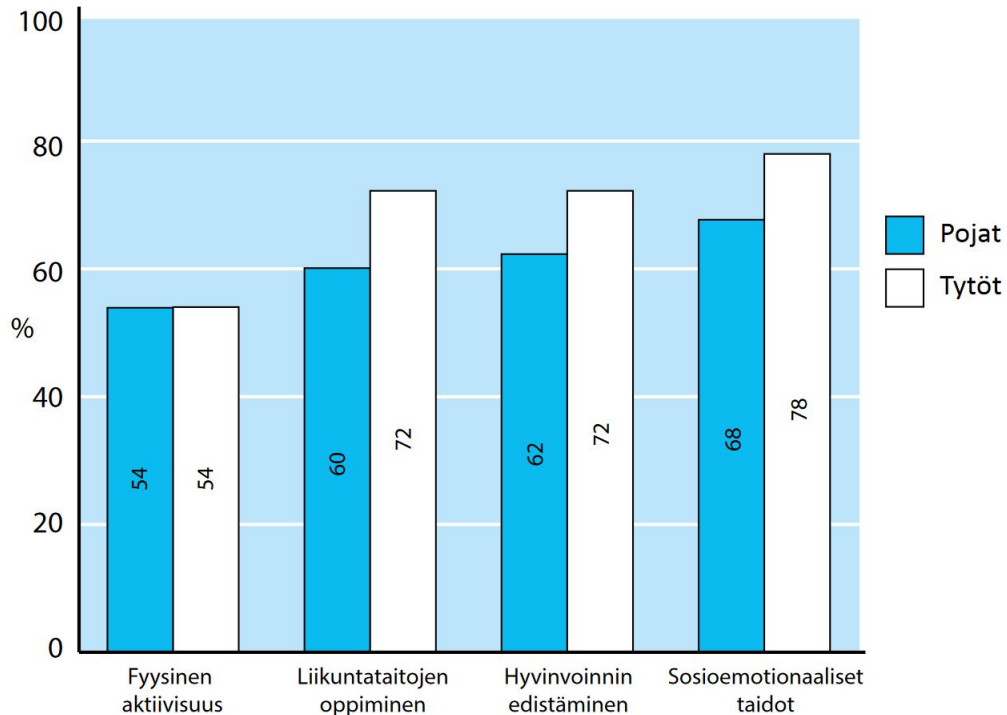
Kolmonen on saanut nimensä siitä, että se muodostaa jäähän kolmosen. Käänteet puolestaan näyttävät väärinpäin piirretyiltä kolmosilta ja silmukat nimensä mukaan silmukoilta. Erilaisten luisteluliikkeiden esittely on kuvattu opasvihkosessa (kts. liite 2).

4 Oppilaiden kokemuksia koululiikuntatunneilta

Vuonna 2018 Jyväskylän yliopistossa tehtiin LIITU- niminen seurantatutkimus, jossa tutkittiin lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymistä Suomessa. Tutkimuksessa selvitettiin mm. lasten ja nuorten kokemuksia liikunnanopetuksesta. Näitä kokemuksia on käytetty lähtökohtana tässä työssä. (Lyyra, Heikinnaro-Johansson & Palomäki, 2019, 47.)

Koko aineistossa lapset ja nuoret pitivät tärkeimpänä koululiikunnan osa-alueena sosioemotionaalaisia taitoja (73 %). Tärkeänä pidettiin erityisesti sitä, että liikuntatunneilla on hauskaa (78 %) ja luokassa on hyvä ilmapiiri (74 %). Oppilaiden arvioiden mukaan toiseksi tärkein tavoiteosa-alue oli hyvinvoinnin edistäminen (68 %). Hyvinvoinnin edistämisen osa-alueella yksittäisten väittämien välillä oli suuria eroja. Suurin osa vastaajista (81 %) arvioi väittämän, ”Liikunta edistää terveyttä”, tärkeäksi tai erittäin tärkeäksi. Kyseinen väittämä nousi tärkeimmäksi koko aineiston tarkastelussa sekä jokaisessa sukupuolen, iän ja fyysisen aktiivisuuden mukaan muodostetussa ryhmässä. Sen sijaan hyvinvoinnin edistämisen osa-alueeseen kuuluva väite, ”Saan tietoa kunnostani kuntotestien avulla”, arvioitiin vähiten tärkeäksi (51 %) (Lyyra ym., 2019, 47.)

Lapset ja nuoret erosivat sukupuolen mukaan siten, että tytöt arvioivat miltei kaikki liikunnanopetuksen tavoiteosa-alueet tärkeämmäksi kuin pojat. Ainoastaan fyysisen aktiivisuuden osa-alue oli yhtä tärkeä tytöille ja pojille. Fyysinen kuormittuminen (hengästyminen ja hikoilu) arvioitiin samalle tasolle tyttöjen ja poikien ryhmässä ja ainoa koululiikunnan tavoitteisiin liittyvä väite, jonka pojat arvioivat tyttöjä tärkeämmäksi oli ”Hikoilen tunnilla” (51 % pojat, 47 % tytöt) (Lyyra, ym., 2019, 47)



Kuvio 1. Niiden tyttöjen ja poikien osuudet, jotka arvioivat tavoiteosa-alueen liikunnanopetuksessa tärkeäksi tai erittäin tärkeäksi (n = 1599–1604) (%) (Lyyra, ym., 2019, 48.)

On myös tutkittu psykologisten perustarpeiden, motivaation ja nautinnon välisiä yhteyksiä suomalaisessa liikuntakasvatuksessa. Tutkimukseen osallistui 260 viidennen luokan opiskelijaa ja 242 kahdeksannen luokan opiskelijaa, jotka täyttivät kyselylomakkeen ennen liikuntatunteja. Tuloksista kävi ilmi, kahdeksannen luokan oppilaiden keskuudessa tarve kilpailla ja nautinto liittyivät toisiinsa. Mitä enemmän kilpailtiin liikuntatunneilla, sitä nautinnollisimpia tunnit olivat varsinkin poikien mielestä. (Huhtaniemi, Sääkslahti, Watt, ym, 2019, vrt. Gråsten, Yli-Piipari, Huhtaniemi, ym. 2019)

Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymistä tarkastelleen tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että säännöllinen liikuntaharrastus voi parhaimmillaan tarjota turvallisen sosiaalisen ympäristön ja merkityksellisiä ystävyyssuhteita. Tarkastelussa myös liikunta-aktiivisuuden yhteydet hyvinvointiin ja terveyteen olivat selvät. Säännöllisesti liikkuvilla oppilailla oli muun muassa vähemmän yksinäisyyden kokemuksia. Oppilaat pitävät tärkeänä liikunnanopetuksen sosioemotionaalisia tavoitteita, kuten sitä, että liikuntatunneilla on hauskaa ja luokassa on hyvä ilmapiiri. Liikuntatunteja pidetään tärkeänä myös siksi, että ne edistävät terveyttä. Opettajan piirteistä oppilaat pitivät tärkeimpänä oikeudenmukaisuutta. (Kokko & Martin, 2019, 145-149.)

5 Kysely koululiikuntatuntien luistelun opetuksesta ja luistelukokemuksista

Opinnäytetyön teko alkoi liikunta-alan tutkimuksiin ja kirjallisuuteen perehtymisellä. Tämän jälkeen tehtiin sopimus toimeksiantajan kanssa, minkä jälkeen laadittiin toteutussuunnitelma ja aikataulu. Syventävässä harjoittelussa Lehtikankaan koululla tehtiin kysely yläkoululaisille heidän kokemustensa ja toiveittensa kartoittamiseksi. Kysely toteutettiin määrällisenä. Määrällisessä eli kvantitatiivisessa tutkimuksessa aineisto kerätään niin, että se voidaan muokata numeroiksi, jotka voidaan analysoida tilastollisin menetelmin. (Fogelholm, 2011, 19.) Tämän kyselyn analyysissä käytettiin lukumääriä ja prosentteja.

Kyselyn vastaajat edustavat usein tiettyä kohderyhmää. Kyselyyn osallistuvien ryhmän ja määrän valinnassa tarkoitus on pyrkiä tilastolliseen edustavuuteen, kun aineisto kerätään esimerkiksi kyselylomakkeiden avulla. Tilastoanalyysin avulla voidaan laskea, kun aineistoa on kerätty riittävästi, miten asiat ovat yksilön kohdalla. (Hirsjärvi ym. 2018, 20.)

5.1 Kyselyn suunnittelu ja toteutus

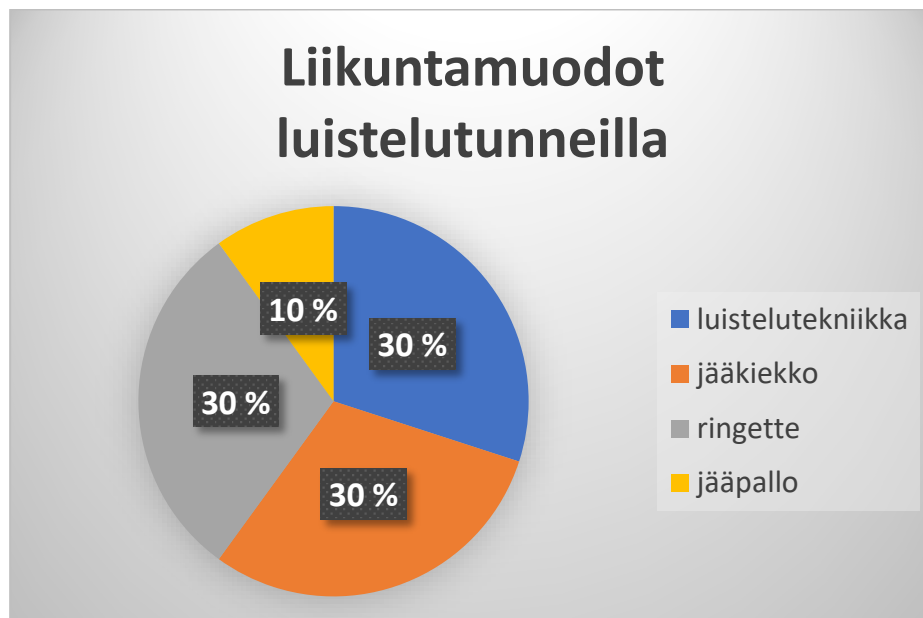
Kyselyn kehittämistehtävät olivat: 1 Miten luistelun opettamista voidaan kehittää koulun liikuntatunneilla? 2 Millaisia opetusmenetelmiä käytetään koulun luistelutunneilla? 3 Miten koulun luistelutunneilla käytettäviä opetusmenetelmiä voidaan kehittää? Yläkoulun kahdeksannen oppilailta kerättiin mielipiteitä luistelusta ja miten sitä opetetaan innostavasti koulun liikuntatunneilla. Aineistonkeruussa käytetyn kyselylomakkeen kysymykset muotoutuivat luisteluaiheisista tutkimuksista sekä pedagogisia menetelmiä mukailleen.

Kysely laadittiin niin, että saataisiin vastaus kehittämistehtäviin. Oppilailta kysyttiin, millaisia opetusmenetelmiä on käytetty koulun luistelutunneilla ja miten luistelutekniikkaa on opetettu. Kysely (Liite 1.) tehtiin syksyllä 2018 kajaanilaisen Lehtikankaan yläkoulun liikuntaluokan oppilaille. Siihen vastasivat kahdeksaluokkalaiset oppilaat (25 oppilasta). Kysely toteutettiin terveystiedon tunnin alussa ja siihen käytettiin aikaa n. 20 minuuttia. Vastaajista tyttöjä oli 12 ja poikia 13. Kysely jaettiin 25 oppilaalle, joista kaikki vastasivat siihen. Ensimmäisenä kysyttiin, mitä liikuntaa koulun liikuntatunneilla on ollut, kun aiheena on ollut luistelu. Vaihtoehtoja olivat perusluistelua (sirkelaukset, kaaret ym.), jääkiekko, ringette, jääpallo vai jotain muuta. Toisena kysymyksenä oli, miten luistelutekniikkaa on opetettu koulun luistelutunneilla.

Avoimena kysymyksenä oli, miten luistelun perusasioita eli luistelutekniikkaa on opetettu koulun luistelutunneilla. Tämä kysymys antoi videoille ja opasviholle suuntaa. Toinen avoin kysymys oli, mitä haluaisit luistelutunneilla tehtävän, jos ns. taivas olisi rajana. Oppilailta tuli paljon erilaisia ideoita, mitä tunneilla voitaisiin tehdä.

5.2 Kyselyn tulokset

Kyselyn avulla saatiin selville paljon mielenkiintoisia huomioita koulun luistelutunneista. Kysely tehtiin kyselylomakkeen avulla (Liite 1). Kahdeksasluokkalaisilta oppilailta kysyttiin heidän kokemuksiaan koulun luistelutunneilta. Kyselyn tuloksia analysoitiin määrällisesti keräämällä yhteen eri vastauksista, mitä liikuntaa luistelutunneilla on toteutettu. Näistä tuloksista tehtiin diagrammit (Kuvio 2 ja 3). Vastauksista kävi ilmi, että luistelutekniikkaa, jääkiekkoa ja ringetteä on opetettu yhtä paljon. (Kuvio 2). Vastaajista 30% totesi, että luistelutekniikkaa oli opetettu koulun luistelutunnilla. Jääkiekkoa ja ringetteä oli pelattu 30% mukaan. Jääpallon mainitsi 10% vastaajista. Luistelutekniikkaa oli siis opetettu yhtä paljon kuin aikaa oli käytetty jääkiekon tai ringetten pelaamiseen.



Kuvio2. Liikuntamuodot luistelutunneilla

Oppilailta kysyttiin myös, mitä luistelutekniikan perusasioita (sirklaukset, kaaret ym.) on harjoiteltu koulun luistelutunneilla. Vastausten perusteella sirklausta oli harjoiteltu eniten. Sirklauksen lisäksi oli harjoiteltu takaperin luistelua, jarrutuksia ja kaaria (kuvio 2).



Kuvio 3. Luistelutekniikasta on opetettu koulun luistelutunneilla

Avoimet kysymykset analysoitiin keräämällä vastauksista yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia. Ohessa on esitetty muutama esimerkki analyysistä. Avoimiin kysymyksiin vastattiin kiitettävästi eli jokaisesta vastauspaperista voi lukea oppilaan mielipiteitä. Luistelutekniikan osalta oppilaat kuvasivat opetusta.

”Sirklausta on opetettu luistelemalla ympyrää.”

”On sirklattu ympyrässä.”

”Jäähallissa olevia ympyröitä on käytetty sirklatessa.”

Edellä kuvattu tapa on hyvin yleinen sirklauksen opetustapa. Osassa vastauksista oli mainittu, että sirklausta oli opetettu vaiheittain. Ensin toinen potkuista, sitten ristipotku ja lopuksi vasta kokonainen sirklausaskel. Sirklausta oli opetettu selvästi enemmän kuin muita tekniikoita, mutta muita tekniikoita oli opetettu tasaisesti kaikkia.

Toinen avoin kysymys kohdistui oppilaiden toiveisiin luistelutunnin sisällöstä, ”kun taivas on rajana.” Oppilaat saivat myös ideoida, mitä haluavat tehdä koulun luistelutunneilla, jos taivas olisi rajana. Näissä vastauksissa korostui jääkiekko lajina. Aiemmin mainitussa tutkimuksessa myös korostui erityisesti poikien mieltymys siihen, että liikuntatunneilla kilpaillaan. (Huhtiniemi ym, 2019.)

”Pelattaisiin pelkästään jääkiekkoa”

”Pelataan jääkiekkoa”

”Pelataan koko tunti ”

Mielenkiintoista avoimissa vastauksissa oli, että monet ehdotukset, mitä liikuntatunneilla haluttiin tehdä, kohdistuivat toisen lajin toteutukseen jäällä. Nämä vastaukset olivat ”idearikkaita.” Varsinaista luistelutekniikkaa koskevia vastauksia oli hyvin vähän.

”Pesäpalloa jäällä pehmopallolla”

”Viritetään tennisverkko keskelle kenttää ja pelataan tennistä luistimet jalassa.”

”Pidetään zumbatunti jäällä”

”Vaijereita voisi olla hallin katossa ja sitten ns. vesihiihtoa, mutta luistimilla.”

Yhteenveto avoimista vastauksista voi todeta, että erilainen pelaaminen ja kilpaileminen olivat vastaajien suosiossa. Kahdeksaluokkalaisilla tytöillä ei ollut erityistoiveita, vaan myös he halusivat kilpailla ja pelata. Kyselyn vastausten sekä lähdemateriaalin pohjalta alettiin miettiä keinoja, miten luistelun opetusta voidaan kehittää.

6 Materiaalipaketin kehittäminen ja tuottaminen

Materiaalipaketin kehittäminen aloitettiin teoreettisten lähtökohtien, opiskelijoiden kyselyn tulosten sekä syventävän harjoittelun yhteydessä käytyjen keskustelujen perusteella. Kehittäminen toteutui tuotteistamisprosessia mukaillen. Opinnäytetyön tuotoksena syntyi materiaalipaketti, joka sisälsi luistelutekniikkavideot ja opasvihon. Videoiden tarkoitus on toimia mallisuorituksena opeteltavista liikkeistä. Opasvihko esittelee harjoitteita ja esimerkkejä, miten liikkeet voidaan pilkkoa osiin. Tämän pohjalta voidaan kehittää erilaisia harjoitteita. Materiaalipakettia ja sen laatua arvioivat kokeneet liikunnanopettajat eri puolilta Suomea.

6.1 Tuotteistamisprosessi

Toiminnallisessa opinnäytetyössä toteutetaan kehittämistoimintaa. Sitä voidaan toteuttaa erilaisin menetelmin. Siinä yhdistyy käytännön toteutus ja sen raportointi teoriaa, tutkimustietoa ja kehittämismenetelmiä hyödyntäen. (vrt. Vilka & Airaksinen, 2003, 9-10.) Toiminnallisessa opinnäytetyössä voi toteutua monia eri prosesseja ja prosessien lopputuloksena syntyy tuotos. Yksi näistä prosesseista on tuotteistamisprosessi (Kuvio 4.).



Kuvio 4. Tuotteistamisprosessi (Tuotteistamisen käsikirja, 2018, 1)

Tuotteistamisprosessi koostuu erilaisista vaiheista, joita kuvataan viiden kohdan mukaan. Tuotteistamisprosessin kohdassa 1 selkiytetään asiakkaiden tavoitteet. Prosessi alkaa asiakkaiden tarpeiden arvioinnilla. Ensin pitää arvioida ja analysoida asiakkaiden tarpeet, odotukset ja palveluihin kohdistuvat vaatimukset. Tuotteistamisen tavoitteiden ja tarpeen selkeyttäminen yhdessä varmistaa, että projekti vastaa kriittisimpiin tarpeisiin. (Partanen, 2018, 9., Tuotteistamisen käsikirja, 2018.)

Kohdassa 2 kartoitetaan nykytilanne. Nykytilanteen kartoittamisessa täytyy analysoida tärkeimmät kilpailijat ja uusien palveluiden markkinapotentiaali, muun muassa se, onko riittävästi asiakkaita. (Partanen, 2018, 9). On myös tärkeää kehittää nykyisiä ajattelumalleja kyseenalaistaen nykyisiä näkemyksiä ja synnyttää uusia ajatuksia palvelusta. Tuotteistamisprosessin kohdassa 3 ravistellaan näkemyksiä. (Tuotteistamisen käsikirja, 2018, 1.)

Tuotettavan palvelun sisältö, rakenne ja prosessi tulee määritellä. Palvelu tulee rakentaa vastaamaan sisällöltään ja rakenteelta asiakkaiden tarpeita ja toiveita. Palvelun keskeiset ominaisuudet tulee määritellä: mikä on palvelun sisältö ja käyttötarkoitus ja miten palvelu toteutetaan. Palvelun sisältö voidaan jakaa ydinpalveluun ja tuki- ja lisäpalveluihin. Ydinpalvelu on palvelun ydinominaisuus; miksi asiakkaasi haluavat palvelun. Tukipalvelut ovat ydinpalvelun käytettävyydelle välttämättömiä oheispalveluja. Palvelun sisällön lisäksi on määriteltävä palveluprosessi eli se, miten tuotat ja toteutat palvelun sekä ketkä osallistuvat palvelun tuottamiseen. (Partanen, 2018, 10.) Yhteisen näkemyksen muodostaminen ja kiteyttäminen on osa tuotteistamisprosessia. Kiteytystä kannattaa vielä arvioida, kokeilla tai simuloida eri toimijoiden näkökulmista. Näin puutteet tunnistetaan ajoissa ja täydennyksiä voidaan tehdä nopeammin. (Tuottamisen käsikirja, 2018.) Tuotteistamisprosessin kohdassa 4 muodostetaan yhteinen näkemys. Yhteisen näkemyksen pohjaksi kysyttiin, tässä opinnäytetyössä, miten luistelutekniikkaa on opetettu ja miten sitä voitaisiin opettaa nyt. Palvelu tulee myös vakioida. Palvelua tulee seurata ja mitata sekä sitä tulee myös jatkuvasti kehittää (Partanen, 2018, 11). Kohdassa viisi arvioidaan lopputulosta. Lopputulos tulee pitää ”elävänä” eli jatkuvasti kehittyvänä.

6.2 Luistelutekniikkavideoiden synty- ja kehittämisprosessi

Yhteistyö toimeksiantajan kanssa oli tiivistä. Ensimmäinen tapaaminen toteutui kuvakäsikirjoituksen merkeissä. Tällöin käsikirjoitus esiteltiin toimeksiantajalle. Käsikirjoituksen pohjalta suunnit-

teltiin yhdessä toteutettava kuvaustilanne. Suunnittelua ja päätöksiä piti tehdä yhdessä esimerkiksi, miten videot kuvataan, mistä kuvakulmista, jotta kuvaustilanne etenisi mahdollisimman sujuvasti. Kuvaustilanne toteutettiin jäähallissa kesäaikaan ja oli huomioitava, että jääaika on maksullista.

Aluksi siis tehtiin videoiden kuvakäsikirjoitus, jossa oli esitelty kuvattavat liikkeet ja kuvakulmat. Luistelutekniikkavideot kuvattiin kesäkuussa 2019 Rasion jäähallissa. Videot kuvattiin kahdelta etäisyydeltä kauempaa ja lähempää. Videoissa on perusliikkeitä taitoluistelusta. Askeleista mukaan valikoituivat yleisimmät käytettävät askeleet eli sirklaukset, kaaret, kolmoset, koska ne ovat sopivan tasoisia askeleita yläkoululaisille, joilla ei ole luistelutaustaa. Hypyistä valittiin tasahyppy, laukkahyppy, varsahyppy ja kaikki yhden kierroksen hyppy.

Luistelutekniikkavideoiden toteuttaminen mukaili tuotteistamisprosessia. Tuotteistamisprosessissa on eri vaiheita. Tässä opinnäytetyössä alussa määriteltiin tavoite, joka oli tuottaa liikunnanopettajia mahdollisimman hyvin palvelevat luistelutekniikkavideot. Opinnäytetyössä kartoitettiin nykytilanne keräämällä oppilaiden kokemuksia ja toiveita koulun luistelutunneista ja niiden toteutuksista. Opinnäytetyössä esimerkiksi näytetään videoiden muodossa, miten kaaria voidaan opettaa eri suunnista. Samoin esitellään, miten mallioppimista voidaan hyödyntää tehokkaasti. Tässä opinnäytetyössä kehitettyjä luisteluvideoita voidaan käyttää apuna motorisen oppimisen Paul Fittsin ja Michael Posnerin Kolmen vaiheen teorian mukaisesti sen eri vaiheissa. (vrt. Jaakkola 2010; Kauranen 2011.) Yhteisen näkemyksen pohjaksi tässä opinnäytetyössä kysyttiin, miten luistelutekniikkaa on opetettu ja miten sitä voitaisiin opettaa nyt. Opinnäytetyössä toteutettua lopputuotosta eli materiaalipakettia voidaan arvioida tarkemmin vasta, kun videot ja niihin liitetty opasvihko on otettu käyttöön sekä niitä on käytetty jonkin aikaa (esimerkiksi puoli vuotta). Lopputuotos tulee samalla vietyä käytäntöön. Lopputuotos tulee pitää ”elävänä”. Kun uusia valmennusmenetelmiä tulee käyttöön, videoita voidaan kehittää tarpeen mukaan.

Luistelutekniikkavideot tulee jalkauttaa käytäntöön. Ne julkaistaan ilmaisina YouTube suoratoistopalvelussa. Niihin tehdään päivityksiä, kun taitoluistelun säännöissä tulee muutoksia tekniikka- ja harjoittelun osalta. Implementointi eli juurruttaminen on myös tehtävä eli miten ne otetaan osaksi isompaa kokonaisuutta. Materiaalipaketista tehdään artikkeli, jota tarjotaan julkaistavaksi liikunta- ja opetusalan lehtiin. Sitä ”mainostetaan” sosiaalisessa mediassa. Näin materiaalipaketti tulee tunnetuksi opetusvideona.

Materiaalipaketti koostuu luistelutekniikkavideoista ja niihin liittyvästä opasvihosta. Luistelutekniikkavideoita on viisi, joista ensimmäisessä esitellään sirklausta eteen- ja taaksepäin luistellen, Toinen video esittelee kaaria (eteen sisään ja eteen ulos). Kolmannessa videossa on kuvattu kääntymistä kolmosien avulla. Neljännessä videossa opetellaan piruetteja ja viidennessä hyppyjä.

Jokaisessa videossa on kaksi kuvausetäisyyttä. Liikkeet on kuvattu läheltä ja kauempaa. Videoissa myös selitetään, mitä luistelijan pitää huomioida liikettä suorittaessaan. Videoihin pääsee seuraavien linkkien kautta:

Luistelutekniikkavideo 1: Sirklaus,	https://youtu.be/KyM7VM62-r8
Luistelutekniikkavideo 2: Kaaret,	https://youtu.be/LFH2p6XLavg
Luistelutekniikkavideo 3: Kolmoset,	https://youtu.be/VUC3iMH9a1Y
Luistelutekniikkavideo 4: Piruetit,	https://youtu.be/iM4BAhDgsZ4
Luistelutekniikkavideo 5: Hyppyt,	https://youtu.be/EXgQn1OO5pQ

6.3 Materiaalipaketti luistelun opettamisen tueksi

Opinnäytetyönä kehitettiin koulun luistelutunneilla toteutettavaa opetusta ja sen muotoja. Tuotoksena syntyi materiaalipaketti. Luistelutekniikkavideoiden tueksi laadittiin opasvihko, joka sisältää kuvat videoissa opeteltavista askeleista. Opasvihossa on esitelty videoissa kuvatut liikkeet. Opasvihko on liitteenä 2. Materiaalipakettiin voi tutustua kokonaisuudessaan tämän linkin kautta: <https://www.youtube.com/playlist?list=PL6YpAACxMELJuXy8w69OD392jibA3KV0W>

Tässä opinnäytetyössä kehitetyt luistelutekniikkavideot esittelevät, miten liikkeitä voi opettaa osissa ja antavat esimerkkejä vaihtoehtoisista harjoitteista erilaisille oppilaille. Luisteluvideoiden yhteyteen tehtiin opasvihko, joka selittää tarkemmin luisteluvideoiden suoritustekniikkaa.

Luisteluvideoihin ja opasvihkoon valikoituivat tietyt askeleet, hyppyt ja piruetit. Askeleista valikoituvat sirklaukset eteenpäin sekä taaksepäin, kaaret eteenpäin ja kolmoset eteenpäin. Nämä askeleet valikoituvat mukaan, koska ne ovat luistelun perustekniikoita. Sirklaus on luistelussa eniten etenemiseen käytetty tekniikka. Kaaret ovat perusta kaikille askelille ja kolmoset ovat yleisin kääntymismuoto. (STLL, 2011.)

Hyppystä valikoituivat tasahyppy, laukkahyppy, varсахyppy, valssihyppy, tulppi (=toe-loop), salchow, ritti (=silmuakahyppy) ja flip. Nämä ovat ensimmäisiä luistelussa harjoiteltavia hyppyä. Nämä hyppyt valitsemalla tuli videoille monipuolisesti sekä kärki-, että kaarihyppyjä. (STLL, 2011.)

Piruiteista valikoituivat kahden ja yhden jalan piruetit. Ne ovat ensimmäiset harjoiteltavat piruetit eli samalla myös helpoimmat piruetit. Niiden valitseminen mukaan videoihin ja opasvihkoon oli siis hyvin luontevaa. (STLL, 2011.)

Opasvihossa on esitelty liikkeiden osittamista. Esimerkiksi sirklauksen opettelu on pilkottu osiin. Opasvihossa on kuvattu kaikki sirklauksen harjoittelun vaiheet alkaen tavallisesta potkusta ja päättyen ristipotkuun. Siinä on esitelty kaaret ja kolmoset myös kuvien avulla. Lisäksi hyppyjen ja piruettien suoritustekniikkaa on kuvattu sanallisesti.

7 Pohdinta

Opinnäytetyön tuotoksena syntyivät luistelutekniikkavideot. Videoiden syntyyn vaikuttivat kyselylomakkeella kysytyt oppilaiden mielipiteet koululiikuntatunneilta. Koulussa luistelutuntien tulee olla mielekkäitä kaikille. Koulussa luistelutunneilla opettajan eriyttämisen taito korostuu. Tunnneilla on oppilaita, joilla on taustaa taitoluistelun ja jääkiekon parista sekä niitä oppilaita, joilla ei ole luistelutaustaa. Luistelutekniikka videot helpottavat luistelun opettamista. Mikäli opettajan oma luistelutaito on heikko hän voi näyttää videoilta mallisuorituksia. Videoilla käsitellään myös, miten liikettä voidaan opettaa osissa esimerkiksi sirklausaskelta. Videoille valikoitui liikkeitä, joita on kaikissa jäälajeissa. Videoilla esitellään taitoluistelusta valikoituja liikkeitä kuten hyppyjä ja piiruiteja, koska hyppääminen ja rotaation hallitseminen jäällä tukevat niin jääkiekkoilijan kuin taitoluistelijankin luistelutekniikan harjoittelua.

Oppilailta kysyttäessä miten luistelutekniikka on opetettu koulussa aiemmin, vastauksissa korostui sirklaamisen opettaminen. Oppilaat oli laitettu vain sirklaamaan ympyrää. Sirklaus on luistelutaitona melko vaikea, joten harvemmin se onnistuu ensimmäisellä harjoittelukerralla. Sirklausta tulisi opettaa osissa. Tähän luistelutekniikkavideot tarjoavat esimerkkejä.

Toiminnallisessa opinnäytetyössä arvioinnin tärkein osa on tavoitteiden saavuttaminen. Tämä edellyttää sen, että työn idea ja tavoitteet ovat alusta asti selvitetty riittävän selkeästi. (Vilka & Airaksinen 2003, 155.) Tässä opinnäytetyössä oli selkeä tavoite ja tarkoitus: Kkhittää luistelunopetusta koululiikuntatunneilla ja tuottaa liikunnanopettajia hyvin palvelevat luistelutekniikkavideot. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tavoitteen tulee olla siis selkeä ja lopputulosta verrataan tavoitteisiin sekä työn onnistumista arvioidaan. (Kuvio 5)



Kuvio 5 Materiaalipaketin tuottaminen

Kuviossa 5 selvitetään opinnäytetyön eteneminen. Aluksi selkeytettiin työn tarkoitus ja tavoite. Sitten tutustuttiin taustateoriaan, jonka keskeisiä teemoja olivat opettaja oppimisen ohjaajana, tietotekniikka oppimisen tukena, liikunnan vaikutukset yläkoululaisten hyvinvointiin sekä liikunta yläkoulun opetussuunnitelmassa. Tämän jälkeen tehtiin kysely yläkoulun oppilaille. Kyselyn vastauksien ja taustateorian pohjalta alettiin työstämään luistelutekniikkavideoita ja opasvihkoa. Opinnäytetyön tuotos eli materiaalipaketti arvioitiin ja useammalta taholta kysyttiin palautetta.

Arviointia ajatellaan sisältyvän opinnäytetyön kaikkiin vaiheisiin syklisten ja reflektiivisten periaatteiden ohjaamina. Arviointia voidaan kehittämistoiminnassa toteuttaa ennen arvioitavaa toimintaa, toiminnan aikana ja toteutuksen päätyttyä. Tällöin voi käyttää muun muassa itsearviointia, ulkoisen arvioinnin ja vertaisarviointin muotoja. (Salonen ym. 2017, 64.) Lopullinen arviointi onnistuu, kun materiaalipakettia on käytetty vähintään puoli vuotta. Tämä osuus ei kuitenkaan enää kuulu tähän opinnäytetyöhön, vaan materiaalipaketin valmistuttua kaksi kokenutta liikunnanopettajaa ja kokenut taitoluistelupalmentaja antavat siitä palautteen ja tämän jälkeen sitä vielä tarvittaessa muokataan.

Opinnäytetyön arvioinnissa esitetään siinä toteutetulle kehittämistoiminnalle kriittistä pohdintaa suhteessa kehittämiselle esitettyihin tavoitteisiin. Keskeisiä kysymyksiä voivat olla: Mikä muuttui ja muuttuiko se minkä oletettiin muuttuvan? Mitkä olivat toiminnan vaikutukset? Koska kehittämistoiminta on reflektiivinen oppimisprosessi, on hyvä kysyä; mitä opittiin, missä onnistuttiin. Harvoin kehittämistoiminta on kaikilta osin onnistunutta. (Salonen ym. 2017, 64-65.)

Arvioinnissa tulee huomioida myös käytännön järjestelyjen onnistuminen, prosessien raportointi ja kieliasu unohtamatta oman ammatillisen kasvun arviointia (Vilkkä & Airaksinen, 2003, 158-160.) Opinnäytetyön onnistumista arvioidaan siksi seminaareissa, vertaisarvioinneissa ja ohjaavan opettajan arvioinnissa. Lisäksi toimeksiantajalta pyydetään lausunto opinnäytetyön onnistumisesta. Opinnäytetyön tekijä toteuttaa itsearviointia koko prosessin ajan.

Koululiikunta herättää tunteita; sekä puolesta että vastaan. Aikuisista jokaisella on koululiikunnasta omaan aikaansa sidotut kokemukset, jotka usein ohjaavat myös mielipiteitä tämän päivän koululiikunnasta. Omasta taustasta huolimatta aikuisten tehtävänä on koululiikunnassa motivoita ja kannustaa nuoria kokeilemaan, yrittämään, harjoittelemaan ja oivaltamaan. Voimistelunopettajista on tullut liikunnanopettajia ja lajitaitojen harjoittelusta on siirrytty ihmisen kokonaisvaltaisen terveyden- ja hyvinvoinnin opiskeluun. - Ajat muuttuvat, niin myös liikunnanopetus.

Tutkimuksissa suurin osa oppilaista mainitsee koululiikunnan yhdeksi pidetyimmistä oppiaineista. Tunneilla saa tehdä ja toimia. Tutkimukset myös puoltavat väitettä, jonka mukaan lapsuus- ja nuoruusajan liikunnallisuus ohjaa myös aikuisiän liikunnallisuutta. Ei siis ole yhdentekevää, miten koulun liikuntatunnit kunkin kohdalla sujuvat. Yhtenä koululiikunnan tavoitteena on elinikäisen liikuntaharrastuksen löytäminen. Tämän vuoksi kouluvuoden liikuntakalenteri pyritään pitämään mahdollisimman monipuolisena. Näin jokaisella tarjoutuu tilaisuus oman tähtihetkensä löytämiseen!

8 Opinnäytetyön arviointi

Opinnäytetyöllä tulee olla selkeä tavoite. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa liikunnanopettajia mahdollisimman hyvin palvelevat luistelutekniikkavideot. Ennen videoiden kehittämisprosessia selvitettiin, oliko vastaavia videoita tehty aiemmin. Videoita löytyi, mutta tarkemman tarkastelun seurauksena selvisi, että ne olivat hyvin erilaisia keskenään. Koululiikuntatuntien sisällön pohjalta tehtyjä videoita oli, mutta koululiikuntatuntien toteutuksen, liikkeiden oikean suorittamisen ja opiskelijoiden mielipiteet huomioivia luisteluun liittyviä videoita ei löydetty. Kyselyn avulla kerättiin tietoa Lehtikankaan yläkoululaisten (kahdeksannen luokan oppilaiden) tarpeista, toiveista ja kokemuksista koulun luistelutunneilta. Videot antavat liikunnanopettajille vinkkejä, miten taitoluistelua voisi opettaa koulun liikuntatunneilla.

Opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa tapaamisia ohjaavan opettajan kanssa olisi voinut olla enemmän samoin opinnäytetyön edetessä sen eri vaiheissa. Nyt osa työtä koskevista päätöksistä tehtiin yksin. Kehittämistehtävät olisivat muotoutuneet varmasti hieman toisenlaisiksi ja kysely olisi täsmentynyt vastaamaan niitä paremmin, jos keskustelua olisi ollut enemmän. Opinnäytetyö eteni omatoimisesti ja työmäärä oli suuri. Vaikka työtä tehtiin ahkerasti eteenpäin, yhteinen keskustelu ohjaajan kanssa olisi selkeyttänyt sitä ja suuri työmäärä olisi ehkä vähentynyt. Neuvoa olisi kannattanut kysyä enemmän myös toteutusvaiheessa ja raportin kirjoittamisessa.

Opinnäytetyön sekä sisällöllinen että tekninen toteutus oli opettavaa. Luistelutekniikkavideot onnistuivat valittujen liikkeiden osalta sekä teknisesti hyvin. Kuvakulmat ovat selkeitä ja selostus selkeää. Opasvihko täydensi materiaalipakettia.

Opinnäytetyön tekeminen oli kiinnostavaa ja sen aikana opittiin paljon uutta mm. tieteellisten tutkimuksien tulosten lukemisesta ja niiden vertailusta. Materiaalipaketti onnistui hyvin. Opinnäytetyölle oli selkeät tavoitteet ja tarve tuotteelle eli materiaalipaketille. Tuotekehittelyä tehtiin yhteistyössä oppilaiden ja toimeksiantajan kanssa.

8.1 Kehittämistyön onnistuminen

Opinnäytetyöllä on erilaisia kehittämistehtäviä. Kehittämistehtäviä olivat:

1. Miten luistelun opettamista voidaan kehittää koulun liikuntatunneilla?

2. Millaisia opetusmenetelmiä käytetään koulun luistelutunneilla?

3. Miten koulun luistelutunneilla käytettäviä opetusmenetelmiä voidaan kehittää?

Kehittämistehtävät olivat sellaisia, että niihin olisi mahdollista saada vastaukset olemassa olevan tietotaidon ja tiedonkeruun avulla. Opinnäytetyölle oli tarve koulumaailmasta ja se toteutettiin kehittämistehtävien avulla. - Miten luistelun opettamista voidaan kehittää koululiikuntatunneilla. Koko opinnäytetyö pyrki vastaamaan tähän kysymykseen. Opinnäytetyön tuotos materiaalipaketti (luistelutekniikkavideot ja opasvihko) tarjosi uusia opetustapoja, joten ne kehittivät jo olemassa olevia menetelmiä uuteen suuntaan.

Opinnäytetyön tuotoksena syntyneitä luistelutekniikkavideoita arvioi ammattilaiset sekä koululiikunnan että luistelun alalta. He olivat lounaissaomalainen kokenut liikunnanopettaja (työkokemus yli 20 vuotta) ja kainuulainen jo eläkkeellä oleva liikunnanopettaja sekä pitkänlinjan taitoluistelvalmentaja (valmennuskokemus 15 vuotta). Heiltä pyydettiin arviota videoista seuraavista näkökulmista; oppimisen ohjaamisen apuna (merkitys ohjauksen tukena), laadullinen arvio (mieleyksy selkeys ja kesto) sekä tekninen arvio (ääni ja kuva).

Videoiden selkeys ja luistelutekniikan oikeaoppisuus keräsi kiitosta. Lisäksi se, että videossa kerrottiin, mitä tapahtuu ja miten oikea suoritus toteutuu, koettiin hyväksi asiaksi ohjaamisen tuen kannalta. Samoin videoissa esitettyjen liikkeiden monipuolisuus koettiin tärkeänä asiana. Videoita katsoessa liikunnanopettajat ehdottivat uusia kuvakulmia, joissa liikkeitä voisi esitellä. Taitoluistelvalmentaja arvioi videot luistelutekniikan osalta oikeaoppisiksi ja hyvätasoisiksi. Hänen mielestään koulujen luistelun opetuksen taso vaihtelee, joten tehdyn materiaalipaketin avulla voidaan yhdenmukaistaa koulujen luistelun ohjaamista liikuntatunneilla. Kaikki olivat yhtä mieltä, että videoiden tekninen ja laadullinen taso olivat hyvät. Videoita voidaan käyttää oppimisen ohjaamisen apuna ja tukena.

8.2 Kehittämistyön luotettavuus

Hyvässä tutkimusraportissa tutkija arvioi tutkimuksen luotettavuutta (validiteetti, reliabiliteetti) käytettävien tietojen perusteella. Luotettavuuden kannalta on erittäin tärkeää, että otos on riittävän suuri, vastausprosentti korkea ja kysymykset mittaavat oikeita asioita kattaen koko tutkimusongelman. (Heikkilä, 2019b, 1.)

Opinnäytetyössä ei tehty varsinaista tutkimusta, mutta kerättiin tietoa oppilaita kyselylomakkeen avulla. Otanta (yläkoulun kahdeksannen luokan oppilaat) oli melko suuri ja vastausprosentti oli korkea (100%). Kysymysten asettelu oli mietitty niin, että ne kattoivat kehittämistehtävät, mutta olivat yläkoululaisille helposti ymmärrettäviä.

Luotettavuutta saattaa heikentää oppilaiden tausta. Kyselyyn vastasivat liikuntaluokan oppilaat, joista muutamalla (7 oppilasta) on vahva oma lajitausta. Heidän osaltaan vastauksissa voi sekoitua omat kokemukset lajin parista.

8.3 Oma oppiminen työskentelyn aikana

Opinnäytetyön tekemisen aikana opittiin paljon. Opittiin, miten opinnäytetyö suunnitellaan, miten tutkimuksia luetaan ja aineistoa kerätään, miten kehittämistehtäviä luodaan sekä miten kehittämistä toteutetaan. Aihe oli kiinnostava ja mielenkiintoinen. Aihealueen kehittämiseen löytyi intoa ja valmiuksia. Kokonaisuutena opinnäytetyö opetti pitkäjänteisyyttä, asioihin todella tarkkaa perehtymistä ja kokonaisvaltaista ymmärrystä kehittämistyöstä. Digiosaaminen kehittyi myös videoiden käsikirjoituksen laatimisesta, toteutuksen, äänittämisen ja editoinnin yhteyksissä. Oli mielenkiintoista oppia ja seurata, miten videoita käsitellään. Monia uusia asioita oppi pääsemällä mukaan editoimaan kuvattua aineistoa ja nauhoittamaan ääniraitaa, joka lisättiin videoon.

Opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa yhteistyötä ohjaavan opettajan kanssa olisi voinut olla enemmän esimerkiksi ohjaavan opettajan mielipidettä olisi voinut kysyä useammin kehittämistehtäviin ja kyselyyn liittyen. Ne olisivat varmasti sitä kautta muotoutuneet hieman eri muotoon ja täsmentyneet. Yhteistyön merkitys korostui ja sitä kannattaa toteuttaa myöhemmin eri projekteissa.

Lisäksi tietotekninen osaaminen kehittyi erilaisten diagrammien ja kuvaajien tekemisen myötä eri ohjelmilla. Opinnäytetyön tekeminen lisäsi ymmärrystä opettamisesta, sen eri osa-alueista sekä haasteista. Ohjaaminen on muun muassa ympäristötekijöiden säätelyä, jolla pyritään muuttamaan oppilaiden käyttäytymistä tiettyjen tavoitteiden mukaisesti. Tulevassa liikunnanohjaajan työssä tuotettua materiaalipakettia (luistelutekniikkavideoita ja opasvihkoa) voidaan käyttää työn apuna ja toteuttaa vastaavanlaisia materiaalipaketteja oppimisen ohjaamiseen.

Lähteet

Aaltonen, J., 2002, Käsikirjoittajan työkalut: Audiovisuaalisen käsikirjoituksen tekijän opas. Tammer-Paino Oy. Tampere.

Ailio, J., 2015, Vähän parempi video: Opas laadukkaan videon suunnitteluun ja toteutukseen. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 102. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Tampere: Suomen Yliopistopaino -Juvenes Print Oy. Saatavilla myös osoitteesta <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165831.pdf>

Bandura, A., 2017, Sosiaalis-Kognitiivinen teoria. Teoksessa: Vasta, R., (toim.) Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä. Suom. A. Toppi. 3. painos EU: UNIpress, 13-82.

Gråsten, A., Yli-Piipari, S., Huhtiniemi, M., Salin, K., Seppälä, S., Lahti, J., et al. 2019, Predicting accelerometer-based physical activity in physical education and total physical activity: The Self-determination Theory approach. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(4), 1–16. viitattu 20.9.2019 <http://doi.org/10.14198/jhse.2019.144.05>.

Fogelholm, M., Huuhka, H., Reinikkala, P., Sundman, T., 2011, Terve! Terveys ja tutkimus. WSOY. Helsinki.

Hakanen, A., Kumlander, H., Putkuri, P., 2019, Liikunnan käsikirja liikuntaa opettaville opettajille Turussa. viitattu 30.9.2019. <http://teatteri.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/liikuntakäsikirja.pdf>.

Hakkarainen, H., Jaakkola, J., Kataja, J., Lämsä, J., Nikander, A., Riski, J., 2009, Lasten ja nuorten urheiluvallmennuksen perusteet. VK-kustannus Oy. Gummerus Kirjapaino. Jyväskylä.

Hakkarainen, P., Kumpulainen, K., 2011, Liikkuva kuva – muuttuva opetus ja oppiminen. viitattu 14.10.2019. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/26957/978-951-39-4270-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Heikkilä, K., 2019a, Henkilökohtainen tiedonanto 3.2.2019.

- Heikkilä, T., 2019b, Tilastollinen tutkimus. viitattu 30.9.2019. <http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara P., 2018, Tutki ja kirjoita. Tammi. Helsinki.
- Huhtanen, K., 2011, Tehostettu tuki perusopetuksessa -työvälineeksi pedagoginen ennakointi. WSOY. Juva.
- Huhtiniemi, M., Sääkslahti, A., Watt, A., Jaakkola, T. T., 2019, Associations among Basic Psychological Needs, Motivation and Enjoyment within Finnish Physical Education Students. *Journal of Sports Science & Medicine*, 18. 239–247.
- Huttunen, J., 2018, Terveysliikunta -kuntoa, terveyttä ja elämänlaatua. Lääkärikirja Duodecim. viitattu 3.2.2019, https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00934
- Hyvinvointi, 2018, Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. viitattu 3.2.2019. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/hyvinvointi>
- Hännikäinen, M., 2006, Yhteenkuuluvuuden tunne ja oppijoiden yhteisöksi kehittyminen. Teoksessa: Karila, K., Alasuutari, M., Hännikäinen, M., Nummenmaa, A.R., Rauskuputtonen, H., (toim) Kasvatusvuorovaikutus. Kustannusosakeyhtiö Vastapaino. Tampere.
- Hänninen, T., 2015. Biologisen iän huomioiminen harjoittelussa. viitattu 26.4.2019. <http://www.terveurheilija.fi/materiaalit/iltaseminaarienmateriaalitgetfile.php?file=513>
- Jaakkola, T. 2010. Liikuntataitojen oppiminen ja taitoharjoittelu. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Jaakkola, T., 2017, Liikuntataitojen oppiminen. Teoksessa: Jaakkola, T., Liukkonen, J., Sääkslahti, A., Liikuntapedagogiikka. PS-kustannus, Jyväskylä. 147-169.
- Jaakkola, T. T., Huhtiniemi, M., Salin, K., Seppälä, S., Lahti, J., Hakonen, H., Stodden, D. F. 2019, Motor competence, perceived physical competence, physical fitness, and physical activity within Finnish children. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 118(6), 1627–9. viitattu 6.9.2019, <http://doi.org/10.1111/sms.13412>
- Kaijomaa, B, 2019, Henkilökohtainen tiedonanto, 13.7.2019.

Kauranen, K., 2011, Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 167. Tampere: Liikuntatieteellinen Seura ry.

Kesäniemi, A., 2003, Millainen liikunta edistää terveyttä? Konsensuspaneelin arvioi liikunnan ja terveyden välisestä annosvaste suhteesta Duodecim, 2003, 119, 1819-1822.

Kokko, S. & Martin L., 2019 Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1, 145-149.
https://www.jyu.fi/sport/fi/tetk/liitu/vln_liitu-raportti_web_28012019-2.pdf

Kämppi, K., Aira, A., Tammelin, T., 2018, Tuloskortti 2018: Koulut lasten ja nuorten liikkumisen edistäjinä Suomen vahvuus, viitattu 17.10.2019, https://www.lts.fi/media/liikunta-tiede-lehden-artikkelit/1_2019/lt_1-19_10-14_lowres.pdf

Kämppi, K. ym. 2018. Results from Finland's 2018 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. Journal of Physical Activity and Health 15 (2), 355-356. viitattu 16.10.2019,
<https://doi.org/10.1123/jpah.2018-0510>

Laakso, L., Nupponen, H., Telema, R., 2007, Kouluikäisten liikunta-aktiivisuus. Teoksessa: Heikinaro-Johansson, P., Huovinen, T., 2007, Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Werner Söderström Oy. Jyväskylä. 42-60.

Lehtinen, E., Vauras, M., Lerkkainen M-K., 2016, Kasvatuspsykologia. WSOY. Helsinki.

Lintunen, T., 2007, Liikunta terveyden edistäjänä. Teoksessa: Heikinaro-Johansson, P., Huovinen, T., Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Werner Söderström Oy. Jyväskylä. 25-30.

Linturi, H., 2003, Toimintatutkimus. Verkkoartikkeli/NexusDelfix. viitattu 3.2.2019, http://.nexusdelfix.internetix.fi/fi/sisalto/materiaalit/2_metodit/5_actix?C=61566&C:selres=61566

Luukkainen, O., 2000, Opettajan matkakirja tulevaan. PS-kustannus. Opetus 2000. WS Bookwell Oy. Juva.

Lyyra N., Heikinaro-Johansson P., Palomäki S., 2019, Lasten ja nuorten kokemuksia liikunnanopetuksesta. Teoksessa: Kokko, S., Martin, L. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen

Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1, 89.

https://www.jyu.fi/sport/fi/tetk/liitu/vln_liitu-raportti_web_28012019-2.pdf

McLeod, S. A., 2016, Bandura -social learning theory. viitattu 14.10.2019, <https://www.simp-lypsychology.org/namdura.html>

Myllymäki, M., 2018, Development and Evaluation Study of a Video-Based Blended Education Model. viitattu 11.10.2019. https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/58853/978-951-39-7496-1_vaitos24082018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

OPH, 2019, Liikunta Opetuksessa, Vuoden 2014 opetussuunnitelman (OPS 2016) liikunnan tuki-materiaali. viitattu 9.10.2019, <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/perusopetus/lii-kunta-perusopetuksessa> sekä https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/ops2016-tuki-edufi_liikunta_-_yv-lain-paivitys-valmis-3.3.2016-mp.pdf

OPH, 2014, Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. viitattu 5.10.2019, https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_pe-rusteet_2014.pdf

OPS, 2016, Perusopetuksen opetussuunnitelma, Opetus- ja kulttuuriministeriö. viitattu 29.1.2019, https://www.edu.fi/ops2016_tukimateriaalit/liikunnan_opetuksen_tavoitteet

Partanen, J., 2008. Tuotteistajan pikaopas 3.0. viitattu 16.5.2019, https://tiimiakatemia.files.wordpress.com/2009/10/tuotteistajan_pikaopas3.pdf

Patentti- ja rekisterihallitus, 2019. viitattu 1.8.2019. <https://www.prh.fi/fi/kaupparekisteri/yeh.html>

PE-center, 2018. viitattu 20.4.2019. <https://www.pe-center.fi/>

Rovio, E., Lintunen T., Salmi H., (toim.) 2009, Ryhmäilmiöt liikunnassa. Liikuntatieteellinen Seura ry, Tampere

Salonen, K., Eloranta, S., Hautala, T., Kinos S., 2017, Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa, Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 108, Juvenes – Suomen Yliopistopaino Oy, Tampere

Schmidt, R. A., Lee, T.D., 2014, Motor learning and performance, From Principles to applications
Champaign, IL: Human Kinetics.

Sporttipankki, 2018. viitattu 20.4.2019. <https://sporttipankki.com/>

Stenberg, K., 2011, Riittävän hyvä opettaja. PS-kustannus, Jyväskylä.

STLL, 2011, Opetusmenetelmät taitoluistelussa. II. tason valmentajakoulutusmateriaali. Suomen
taitoluisteluliitto. Vierumäki.

STLL, 2016, Perustestit. viitattu 30.9.2019, <https://www.stll.fi/luistelijalle/kilpailijalle/yksinluistelutestit>

STLL, 2014, Sääntökirja 23, 1.7.2014-30.6.2019. viitattu 6.10.2019. https://www.stll.fi/wp-content/uploads/sites/4/2017/01/SK23_FINAL_021214.pdf

Toivola, M., Peura, P., Humaloja, M., 2017, Flipped learning Käänteinen oppiminen. Otavan kirjapaino Oy, Keuruu.

Vilka, H., Airaksinen T., 2003, Toiminnallinen opinnäytetyö. Tammi, Helsinki.

Vilka, H., 2015, Tutki ja kehitä. PS-kustannus, Jyväskylä.

Vornanen, R., 2016, Lasten hyvinvointi. Teoksessa: Törrönen, M., (toim.) Lapsuuden hyvinvointi.
Yhteiskuntapoliittinen puheenvuoro. Pelastakaa lapset, Vantaa.

Verkkotutor, 2018. viitattu 10.12.2018, <http://www15.uta.fi/arkisto/verkkotutor/oppohj.htm>

Liitteet

KYSELY LUISTELUKOKEMUKSISTA KOULULIIKUNTATUNNEILLA JA
OMISTA KEHITYSIDEOISTA

tyttö
poika

1) Millaista liikuntaa on ollut liikuntatunneilla, kun aiheena on luistelu?

- a) luistelutekniikkaa (sirklaukset, kaaret ym.)
- b) ringetteä
- c) jääkiekkoa
- d) jääpalloa
- e) leikkejä (hipat, viestit ym.)
- f) muuta, mitä?

2) Onko luistelun perusasioita (sirklaukset, kaaret ym.) opetettu liikuntatunnilla?

- a) kyllä, mitä?

Millä tavalla?

- b) ei

3) Mitä asioita haluat tehdä koulun luistelutunnilla, jos kaikki olisi mahdollista ns. taivas rajana?

KIITOS VASTAUKSISTA!

OPASVIHKKO LUISTELUVIDEOISTA

Terällä yhdessä ja yksin

Tekijä: Anna Heikkilä - yhteistyössä Digi-liikkujat

Harjoite 1 SIRKLAUS

Luistelun perustekniikka, joka mahdollistaa vauhdin säilyttämisen kaarreluistelussa. Voidaan suorittaa molempiin suuntiin. Sitä voidaan harjoitella ristiaskelin: liikkuen sivulle, eteen ristiin astuva jalka painetaan koukkuun, varpaat, lantio ja hartiat pysyvät koko ajan eteenpäin.

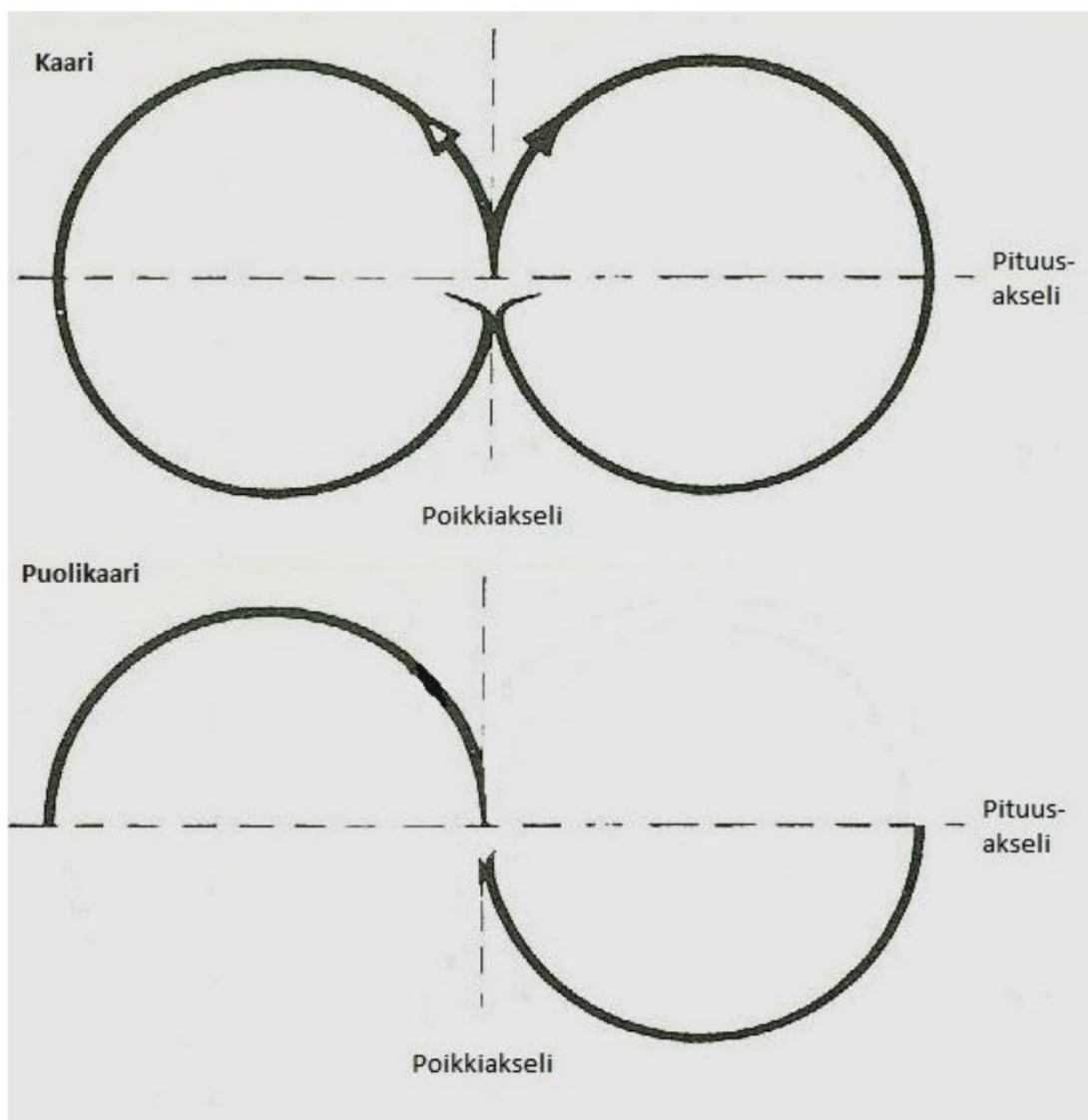
- Potkulauta: ulkojalalla potku takaviistoon koko terällä, sisäjalka koukussa, paino ulkokantilla, ulkohartia johtaa, keho nojaa ympyrän sisään eli kaareen
- Ristiliukuasento: ulkojalka edessä ristissä polvi koukussa sisäkantilla, sisäjalka ulkokantilla takana ristissä, noja kaareen
- Sirklaus: noja kaareen, rento asento eli polvet koukussa, painonsiirto aina vasta potkun jälkeen, hartiat pysyvät sisäkierrossa, ulkojalan potku taakse viistoon, sisäjalan suoraan ympyrästä ulos
- Sirklauksen avustus mailalla tai ilman tapahtuu ympyrän sisäpuolelta, avustus pakottaa hartiat oikeaan suuntaan ja rohkaisee nojaamaan
- Kantakäännös: liu'utaan ympyrää sisäkantilla (ulkojalalla), käännyttään vaihtamalla liukuvaa jalkaa jatkaen liukua sisäkantilla (ulkojalalla), rintamasuunta pysyy koko ajan ympyrän keskustaan

VIDEO <https://youtu.be/KyM7VM62-r8>



Harjoite 2 KAARET

Kaarella tarkoitetaan terän asentoa, jolloin nojataan joko ulko- tai sisäkaarelle. Kaareksi kutsutaan myös terän jäähän jättämää jälkeä ja se on aina kaarevan muotoinen. Kuviossa 1. esitetään kuinka kokonainen kaari muodostaa ympyrän. Pituusakseli halkaisee kaaren kahteen puolikaareen.



Kuvio 1. Kokonainen kaari ympyränä

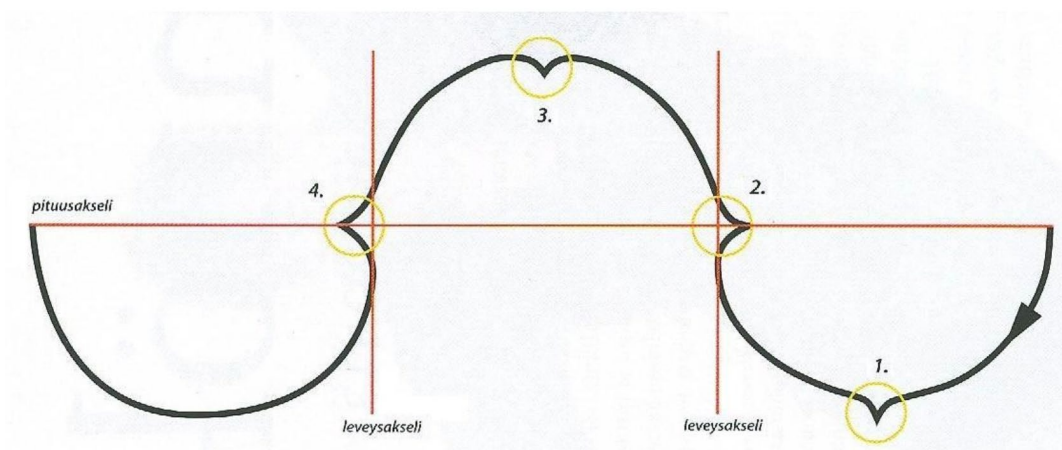
Ulkoterällä tarkoitetaan kaartia, jossa noja kallistuu jalan ulkosyrjälle. Sisäkaarella noja kallistuu jalan sisäpuolelle. Jotta pystytään aikaansaamaan ja ylläpitämään jonkunlainen kaari, tulee pystyä tekemään polvenjousto. Muuten terän asento on tasaterällä, eikä kallistusta tapahdu.

VIDEO <https://youtu.be/LFH2p6XLavg>

Harjoite 3 KÄÄNTYMINEN

Käännöksillä tarkoitetaan yhdellä jalalla tapahtuvaa suunnanmuutosta, jossa kulkusuunta muuttuu taaksepäin liukumisesta eteenpäin liukumiseen tai päinvastoin (Kaijomaa, B. 19.12.2011.). Käännöksissä ylävartalon liikkuvuus, vartalon hallinta, oikea-aikainen polvenjousto sekä riittävä lapojen käyttö mahdollistavat kehon ja terän yhteistyön ja symmetriset käännökset. Puhtaasti suoritettu käännös on sujuva ja lähes äänetön. Esimerkiksi kolmonen ja käänne ovat käännöksiä.

Kuviossa 2 on esitetty neljä erilaista käännöstä oikealla jalalla: käänne, vastakäänne, kolmonen sekä vastakolmonen. Kolmoset ja vastakolmoset sijoittuvat kaaren keskiosalle, leveysakselin suuntaisesti, kun taas käänne ja vastakäänne sijoittuvat pituusakselille. Kolmosessa ja käänneessä käännös tapahtuu ympyrän sisäpuolelle, kun vastakolmosessa ja vastakänteessä käännytään kaaren ulkopuolelle. Kaikkien käännösten tulisi olla symmetrisiä.



Kuvio 2. Käännökset

VIDEO <https://youtu.be/VUC3iMH9a1Y>

Harjoite 4 PIRUETTIT

Rotaatio on pyörimisliikettä oman akselinsa ympäri. Rotaatiota tapahtuu pirueteissa, hyppyissä, sekä käännöksiä luisteltaessa. Rotaatio vaatii ylärangon kiertoa. Johtava lapa on se kehon osa, joka aloittaa rotaation ja päinvastainen lapa pysäyttää pyörimisliikkeen missä tahansa rotaatioliikkeessä.

Piruetin pyörimisliikkeen toteuttaminen vaatii tarpeeksi jyrkän lähtökaaren, jotta rotaatio saadaan aikaiseksi. Piruetissa pyritään rotaation nopeutumiseen pienentämällä kitkaa, jolloin tasapainopiste keskitetään terän etuosaan, pienelle kaarevalle alueelle. Tällä terän osalla pyöriessä piruetti saadaan keskitettyä pyörimään paikoillaan. Rotaatiota voidaan hidastaa avaamalla raajojen asentoa.

VIDEO <https://youtu.be/iM4BAhDgsZ4>

Harjoite 5 HYPYT

Hypyissä pyörimisliikkeen määrä luodaan ponnistusvaiheessa ja rotaatio tapahtuu ilmalennon aikana. Mitä suurempi pyörimisliike ponnistettaessa on, sitä suurempi on hypyn rotaationopeus. Rotaationopeus määräytyy ponnistusvaiheen pyörimismäärän lisäksi vapaan jalan asennosta ja liikkeestä ponnistuksen aikana, raajojen sulkemisnopeudesta rotaatioasentoon sekä raajojen asennosta ilmalennon aikana.

VIDEO <https://youtu.be/EXgQn1OO5pQ>