

PESÄPALLON TAITOHARJOITTELU

Liikunnallisten perustaitojen hyödyntäminen lajitaitojen
kehittämisessä

Taitoc – Pesäpallon Pro Taito

Kuusijoensuu Markus
Mantere Aino-Kaisa

Opinnäytetyö

Liikunnan ja urheiluvalmennuksen asiantuntija
Fysioterapeutti YAMK
2024

Liikunnan ja urheiluvalmennuksen asiantuntija
Fysioterapeutti YAMK

Tekijät	Markus Kuusijoensuu Aino-Kaisa Mantere
Vuosi	2024
Ohjaaja	Sami Kalaja
Toimeksiantaja	OC Taito Oy
Työn nimi	Pesäpallon taitoharjoittelu
Sivumäärä	58 + 8

Opinnäytetyön aiheena oli selvittää pesäpallovalmentajien kokemuksia ja käsityksiä liikunnallisten perustaitojen harjoittelun hyödyntämisestä lajitaitojen kehittämisessä. Toimeksiantajamme on Taitoc-konseptin omistaja OC Taito Oy. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää pesäpallovalmentajien näkemyksiä taitovalmennuksesta ja keinoista hankkia tietoa taitoharjoittelusta. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa OC Taito Oy:lle tietopohjaa, jota he voivat käyttää apuna luodessaan pesäpallon Pro Taito -kokonaisuutta.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset olivat: Sisältyykö pesäpallovalmentajien mielestä harjoitteluun monipuolista taitoharjoittelua? Huomioidaanko pesäpallon valmennuksen suunnittelussa monipuolinen taitoharjoittelu? Miten liikunnallisten perustaitojen erot näkyvät pelaajien lajitaidoissa ja miten perustaitojen harjoittelu on vaikuttanut lajitaitojen kehittymiseen? Miten pesäpallovalmentajat ovat saaneet tietoa taitoharjoittelusta? Onko pesäpallovalmentajien valmentajafilosofian taustalla ekologisen dynamiikan vai informaation prosessointiteoria?

Tietoperusta on koottu taidon oppimisen ja liikunnallisten perustaitojen teoriasta, sekä pesäpalloilijan taitovaatimuksista ja harjoittelusta. Liikunnallisten perustaitojen tärkeys korostuu erilaisten lajitaitojen perustana. Liikunnallisilta perustaidoiltaan lahjakkaat urheilijat oppivat uusia lajitaitoja nopeammin positiivisen siirtovaikutuksen ansiosta.

Opinnäytetyö oli monimenetelmällinen tapaustutkimus. Tutkimusaineisto kerättiin Webropol-kyselyllä, joka lähetettiin kaikille täysikäisille pesäpallovalmentajille, jotka toimivat päävalmentajina pesäpallojoukkueessa kaudella 2024. Kysely lähetettiin arviolta 550 valmentajalle, ja kyselyyn saatiin 156 vastausta. Tutkimusaineiston analyysissä hyödynnettiin induktiivista ja deduktiivista sisällönanalyysiä ja määrällisen tutkimuksen menetelmien tilastollista muuttujista käytössä oli keskiarvo.

Opinnäytetyön tuloksista selvisi, että pesäpallovalmentajat kokevat harjoittelussa olevan riittävästi suunniteltuja harjoitteita liikunnallisten perustaitojen harjoittelulle. Pesäpallovalmentajat näkevät liikunnallisten perustaitojen ja lajitaitojen välillä voimakkaan yhteyden. Tulosten perusteella koulutukselle, jossa käsitellään liikunnallisten perustaitojen yhdistämisestä nimenomaan pesäpallon harjoitteluun, olisi valmentajien mielestä tarve.

Avainsanat lajitaito, liikunta, perustaito, pesäpallo, taitoharjoittelu

Expertise of exercise and sport coaching
Master of Health Care

Authors	Markus Kuusijoensuu Aino-Kaisa Mantere
Year	2024
Supervisor	Sami Kalaja
Commissioned by	OC Taito Oy
Title	Pesäpallo skill training
Number of pages	58 + 8

The purpose of the thesis was to find out the experiences and perceptions of pesäpallo (Finnish baseball) coaches regarding the utilization of motor skills training in the development of sport-specific skills. The commissioner of this study is OC Taito Oy, the owner of the Taitoc concept. The purpose of the thesis was also to find out about the pesäpallo coaches' views on skill training and ways to acquire information about skill training. The aim of the thesis is to provide OC Taito Oy with knowledge that they can use to help create the Pro Taito package for pesäpallo.

The research questions of the thesis were: Do pesäpallo coaches consider current training to include sufficiently varied motor skill training? Is varied skill training considered in the planning of pesäpallo training? How do the differences in motor skills manifest in players' game skills, and how has training in basic skills impacted the development of game skills? How have pesäpallo coaches acquired information on skill training? Is the pesäpallo coaches' coaching philosophy based on the theory of ecological dynamics or the information processing theory?

The theoretical framework in the thesis is based on theories of skill acquisition and motor skills, as well as the requirements and training of pesäpallo players. The importance of motor skills is emphasized as the foundation for various game skills. Athletes with strong motor skills learn new game skills more quickly due to positive transfer effects.

The thesis employed a multi-method case study approach. The research data was collected through a Webropol survey sent to all adult pesäpallo coaches who served as head coaches for baseball teams in the 2024 season. The survey was sent to approximately 550 coaches, with 156 responses. For the analysis of the data, inductive and deductive content analysis were used. Out of quantitative methods, averages were used.

The results of the thesis indicate that pesäpallo coaches feel that training includes sufficient amount of exercises for development of fundamental motor skills. Pesäpallo coaches see a strong connection between motor skills and sport-specific skills. Based on the results, coaches believe that there is a need for training that specifically addresses the integration of motor skills into pesäpallo training.

Keywords coaching, exercise, motor skill, pesäpallo (Finnish baseball), skill training

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
1.1	Opinnäytetyön lähtökohdat ja toimintaympäristö	6
1.2	Liikunnallisten perustaitojen merkitys osana kokonaisharjoittelua	6
1.3	Tarkoitus ja tavoitteet sekä tutkimuskysymykset	8
2	TAITOC® – TAITOVALMENNUSKONSEPTI	9
3	LIIKUNTATAITOJEN OPPIMINEN	11
3.1	Liikunnalliset perustaidot lajitaitojen perustana ja siirtovaikutus	11
3.2	Havaintomotoriikka liikuntataitojen oppimisen mahdollistajana	14
3.3	Taidon oppimisen mallit	15
3.4	Taitoharjoittelu urheilussa	16
3.5	Motivaation merkitys taitoharjoittelussa	18
4	TAITAVA PESÄPALLOILIJÄ	20
4.1	Havainnointi ja päätöksenteko pesäpallossa – pesäpallon pelitaidot	20
4.2	Pesäpalloilija on monipuolinen liikkuja – pesäpallon lajitaidot	21
5	TOTEUTUS	24
5.1	Menetelmät	24
5.2	Aineiston keruu	24
5.3	Aineiston analyysi	26
6	TULOKSET	31
6.1	Vastaajien taustatiedot	31
6.2	Pesäpallovalmentajien käsitykset monipuolisen taitoharjoittelun riittävydestä	32
6.3	Monipuolisen taitoharjoittelun suunnitelmallisuus	34
6.4	Liikunnallisten perustaitojen erot pelaajien lajitaidoissa	36
6.5	Perustaitojen harjoittelun vaikutus lajitaitojen kehittymiseen	40
6.6	Pesäpallovalmentajien tavat saada tietoa taitoharjoittelusta	42
6.7	Pesäpallovalmentajien taidon oppimisen taustateoria	46
7	POHDINTA	49
7.1	Johtopäätökset	49
7.2	Eettisyys ja luotettavuus	52

7.3	Ehdotukset ja suositukset / tulevaisuuden näkymät	53
LÄHTEET	55
LIITTEET	59

1 JOHDANTO

1.1 Opinnäytetyön lähtökohdat ja toimintaympäristö

Opinnäytetyömme aiheena on selvittää liikunnallisten perustaitojen hyödyntämistä ja merkitystä pesäpallovalmentajille pesäpallon lajitaitojen kehittämisessä. Toimeksiantajamme on Taitoc-konseptin omistaja OC Taito Oy ja opinnäytetyömme kyselytutkimuksen avulla hankitaan pohjatietoa Taitoc-konseptin pesäpallon Pro Taito -osuuteen. Opinnäytetyön merkitys korostuu, koska lasten ja nuorten liikkumistottumukset ovat muuttuneet viime vuosien aikana, sillä liikkumisen määrä on vähentynyt ja yksipuolistunut. Opinnäytetyö toimii meille opinnäytetyön tekijöille myös ammatillisena kehittymisenä, koska olemme aikaisemmalta koulutukseltamme fysioterapeutteja ja toimimme aktiivisesti pesäpallon parissa, niin valmentajina kuin pelaajinakin.

Selvitämme pesäpallovalmentajien näkemyksiä taitoharjoittelun laadusta ja määrästä heidän omassa valmennuksessaan sekä kokemuksia siitä, miten liikunnallisten perustaitojen harjoittelu vaikuttaa lajitaitojen kehittymiseen. Työn avulla on myös tarkoitus saada tietoa mitkä ovat yleisimmät tiedon hankkimisen menetelmät, ja mikä on pesäpallovalmentajien taidon oppimisen taustalla vaikuttava valmentajafilosofia. Opinnäytetyömme toimii yhtenä osana Taitoc-konseptin seuraavaa vaihetta, jossa on tarkoitus saada harjoitus- ja seurantamalleja lajikohtaisesti edistämään liikkumis- sekä tasapainotaitoja. (Cajan 2022.)

1.2 Liikunnallisten perustaitojen merkitys osana kokonaisharjoittelua

Lasten ja nuorten liikkumisen vähentymisestä puhutaan paljon ja sitä on myös tutkittu paljon. Syitä tälle ilmiölle löydämme varmasti monesta asiasta. Suomessa ilmiötä voi perustella esimerkiksi Puolustusvoimien tekemien varusmiesten kuntotestien perusteella. Puolustusvoimat ovat testanneet palveluksessa aloittaneiden varusmiesten kuntoa säännöllisesti kestävyyskunnan osalta vuodesta 1975 ja lihaskunnan osalta vuodesta 1982. Vuonna 2021 Cooperin, eli 12 minuutin juoksupuutestin keskiarvotulos oli mittaushistorian toiseksi huonoin, huonoin oli vuonna 2019. Lihaskunnan osalta on tapahtunut viime vuosina myös hyväkuntoisten laskua ja heikkokuntoisten osuus on kasvanut. (Puolustusvoimat 2022.)

Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymistä on tutkittu Suomessa LIITU-tutkimuksilla. LIITU-tutkimus on yhteistyötutkimus, jossa on mukana moni suomalainen liikunnan alan toimija. Tutkimuksen tavoite on luoda kattava tietojärjestelmä 7–15-vuotiaiden lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymisestä Suomessa. Vuonna 2018 on LIITU-tutkimuksessa todettu, että hyvin harva nuori liikkuu lasten ja nuorten liikumissuosittelun mukaisesti. Samoin on myös laskenut urheiluseuratoimintaan osallistuminen. Tämä aiheuttaa huolta nuorten terveydestä ja hyvinvoinnista sekä myös jaksamisesta opiskelussa ja työelämässä. Liikunnan vetovoimaisuuden väheneminen on jatkunut myös vuosien 2018–2022 välillä, mutta ei yhtä jyrkkänä, kuin aikaisemmin. Huolestuttavana asiana voidaan mainita, että tytöistä joka viiden ja pojista joka neljäs pitää liikuntaa tarpeettomana. (Kokko & Martin 2023, 6–9.)

Erilaiset kehonhallintaa, tasapainoa, koordinaatiota ja liikkuvuutta kehittävät harjoitukset ennaltaehkäisevät loukkaantumistilanteiden hallitsemattomia kehon hallinnan ongelmia ja näin ne toimivat myös ennaltaehkäisevänä vammojen syntymiselle. Harjoitusten on hyvä sisältää monipuolisesti hermolihasjärjestelmän toimintaa kehittäviä harjoitteita, kuten lihasvoima-, tasapaino-, juoksutekniikka- ja hyppelyharjoituksia. (Pasanen & Parkkari 2016, 665–668.) Tasapainon, ketteryyden ja liiketaidon harjoittelu yhdistetään moneen harjoitteluun ja ne ovat tärkeä osa esimerkiksi neuromuskulaarisesta harjoittelusta. Neuromuskulaarisella harjoittelulla kehitetään lihasvoimaa, nopeaa voimantuottoa, lihasten oikea-aikaista aktivoitumista, nivelten dynaamista stabiliteettia, liikekontrollia ja liiketaitoja. Tämänlaisella harjoittelulla on tärkeä rooli urheiluvammojen ehkäisyssä ja vammojen jälkeisessä kuntoutuksessa. Harjoittelun suunnittelussa alkulämmittely soveltuu hyvin liiketaitojen harjoitteluun, koska tällöin keho ja mieli on vastaanottava sekä keskittyminen mahdollista. (Leppänen & Pasanen 2021, 42–44.)

Liikuntavammat ovat yleisiä ja ne ovat koti- ja vapaa-ajan tapaturmien jälkeen yleisin tapaturmaluokka Suomessa. Liikuntavammat ovat yleisempiä nuoremmilla (16–17-vuotiailla) opiskelijoilla verrattuna vanhempiin (18–20-vuotiaisiin). Syy on mahdollisesti esimerkiksi vanhempien opiskelijoiden vähentynyt liikunnan harrastaminen. Samaa ilmiötä on todettu myös nuoremmissa ikäluokissa, esimerkiksi siirryttäessä peruskoulusta toiselle asteelle. Liikuntavammoja voidaan ehkäistä eri menetelmillä, mutta se vaatii niiden sisällyttämistä osaksi nuorten

liikuntaa ja siinä täytyy huomioida opiskelu, urheiluseurat sekä vapaa-aika. (Parkkari & Leppänen 2021, 91–93.)

Liikunnassa ja urheilussa tapahtuvat loukkaantumiset ovat usein seurausta kehoon kohdistuvasta ulkoisesta voimasta, esimerkiksi kontaktista vastustajan kanssa tai loukkaantuminen voi tapahtua myös ilman ulkoista kontaktia ja tällöin kyse on monesti kehon hallinnan puutteista ja kehon hallinnan pettämisestä. Tyyppillisiä vammoja näissä tilanteissa ovat nivelten erilaiset vammat ja lihasvammat. Kehon hallinnan pettäminen voi aiheuttaa vartalon hallinnan ja lihasvoiman heikkous sekä erilaiset puolierot koordinaatiossa, liikkuvuudessa tai lihasvoimassa, tai myös virheet suoritustekniikassa. Nämä tekijät ovat sisäisiä riskitekijöitä, jotka ovat urheilijasta lähtöisin olevia yksilöllisiä tekijöitä. (Kalaja & Kalaja 2022, 17.)

1.3 Tarkoitus ja tavoitteet sekä tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää pesäpallovalmentajien näkemyksiä taitovalmennuksesta ja keinoista hankkia tietoa taitoharjoittelusta. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa OC Taito Oy:lle tietopohjaa, jota he voivat käyttää apuna luodessaan pesäpallon Pro Taito -kokonaisuutta.

Tutkimuskysymykset:

1. Sisältyykö pesäpallovalmentajien mielestä harjoitteluun monipuolista taitoharjoittelua?
2. Huomioidaanko pesäpallon valmennuksen suunnittelussa monipuolinen taitoharjoittelu?
3. Miten liikunnallisten perustaitojen erot näkyvät pelaajien lajitaidoissa ja miten perustaitojen harjoittelu on vaikuttanut lajitaitojen kehittymiseen?
4. Miten pesäpallovalmentajat ovat saaneet tietoa taitoharjoittelusta?
5. Onko pesäpallovalmentajien valmentajafilosofian taustalla ekologisen dynamiikan vai informaation prosessointiteoria?

2 TAITOC® – TAITOVALMENNUSKONSEPTI

Taitoc-konseptin luoja on Olli Cajan. Konsepti sai alkunsa Lapin Urheiluopistolla vuonna 2010 ja se on tällä hetkellä Lapin Urheiluopiston keskeinen taitoalmentuslinja. Taitoc-konsepti tarjoaa eri tasoisia taitoalmentuskoulutuksia valmentajille. Konseptin filosofia perustuu liikkumisen taitojen monipuoliseen oppimiseen ja motorisiin perustaitoihin. Liikunnalliset perustaidot ovat heikentyneet lapsilla ja nuorilla, koska liikuntatottumukset ovat muuttuneet, liikkumisen määrän ja sisällön vähentyessä. Jos liikunnalliset perustaidot ovat hyvin hallussa on liikkuminen ja harrastaminen mukavampaa, helpompaa ja turvallisempaa. Silloin on myös helpompi lähteä harrastamaan uusia lajeja. (Taitoc® 2022.)

Liikunnallisten perustaitojen kehittymistä voivat haitata tai tehostaa fyysiset ja psykologiset ominaisuudet. Fyysisinä ominaisuuksina voidaan mainita kunto ja paino, psyykkisinä ominaisuuksina koettu pätevyys sekä itsetehokkuus. Liikunnallisten perustaitojen merkitystä kansanterveydelle voidaan pitää merkittävänä, koska niiden kehittäminen tukee taidollista kehittymistä liikunnallisissa suorituksissa ja täten se myös ylläpitää elinikäistä fyysistä aktiivisuutta. Katsauksilla ja pitkittäistutkimuksilla on osoitettu lukuisia terveyshyötyjä, joita nuorten liikunnallisten perustaitojen osaamisen lisääminen saa aikaiseksi. (Hulteen ym. 2018, 1533–1538.)

Teoreettisena pohjana ja mallina taidon oppimiselle konseptissa on vahvasti ekologinen dynamiikka. Konsepti tarjoaa liikemalleja, joiden avulla harjoitteluun saa monipuolisuutta ja tukea kehittymisen eri vaiheissa. Tärkeässä roolissa on oppimisen riemu ja liikunnan riemun sytyttäminen. Konsepti etenee järjestelmällisesti ja samalla haasteet ja vaatimukset lisääntyvät asteittain. Konseptiin kuuluu Taitoc kehitymisenseurantajärjestelmä, joka mahdollistaa kehittymisen arvioinnin ja sen avulla saa myös tietoa oikeiden harjoitteiden valitsemiseen. (Taitoc® 2022.)

Taitoc-konseptin ensimmäinen koulutuskokonaisuus on Taitoc Perustaito, jonka käytyään valmentajalla on työkalut monipuolisen liikepankin rakentamiseen ja sen päivittämiseen, sekä kokonaisvaltaisen liikehallinnan kehittämiseen. Perustaidon teemoina on kehonhallinta, hyppääminen ja ponnistaminen, juoksutekniikka, suunnanmuutokset, parikamppailu sekä välineen käsittely. Konseptin

seuraava koulutuskokonaisuus on Taitoc Hallintataidot, jossa kehitetään Perustaito-osiossa opituista liikkeistä haastavampia liikemalleja ja lähestytään eri lajien vaatimia taitovaatimuksia. Hallintataidon teemoina on muun muassa kehonhallintayhdistelmät ja hyppy-yhdistelmät sekä tasapaino. Konseptin viimeisin vaihe on Taitoc Pro Taito koulutuskokonaisuus, josta valmentaja saa työkalut motoristen perustaitojen hyödyntämisestä tietyn lajin lajitaitojen kehittämisessä. (Taitoc® 2022.)

Taitoc-konseptilla on kolme päätavoitetta. Ensimmäinen on tukea lasten ja nuorten kehitystä monipuolisiksi liikkujiksi ja urheilijoiksi sekä antaa kokonaisvaltaiset valmiudet lajitaitojen kehittämiseen. Toisena on lisätä urheilun ja liikunnan parissa toimivien, eri ammattialan edustajien taitovalmennusosaamista koulutuksien avulla. Kolmantena on tarjota työkaluja laadukkaaseen taitovalmennuksen toteuttamiseen. Työkaluina taitovalmennuksen toteuttamiseen on käytössä Taitoc järjestelmä, josta löytyy taitovalmennuksen oppimisen polku, harjoitusohjelmia ja kehittymisen seurantarjestelmä, jolla tuetaan oppimisen prosessin tunnistamista. (Taitoc® 2022.)

3 LIIKUNTATAITOJEN OPPIMINEN

Liikuntataitojen oppimisen määritelmä on Schmidtin ja Leen (2014, 178) mukaan ”harjoittelun aikaansaamaa kehon sisäistä tapahtumasarjaa, joka johtaa pysyviin muutoksiin potentiaalisissa tuottaa liikettä”. Oppiminen ei ole siis pelkästään ulkopuolelle näkyvää käyttäytymistä, vaan se on kehon sisäinen tapahtuma. Liikuntataidon oppiminen näkyy suoritusten paranemisena ja yhdenmukaistumisena, sekä kykyä toteuttaa liikuntataitoa erilaisissa ympäristöissä. Mitä taitavampi liikkuja on, sitä paremmin hän pystyy siirtämään aiemmin opitun taidon uuteen ympäristöön. Opittu taito pystytään palauttamaan mieleen ja toistamaan helposti, vaikka harjoitustauko olisi ollut pitkä, mikä osoittaa, että liikuntataitojen oppiminen on suhteellisen pysyvää. (Jaakkola 2010, 30–31; Jaakkola ym. 2017, 147–148; Magill & Anderson 2017, 258)

3.1 Liikunnalliset perustaidot lajitaitojen perustana ja siirtovaikutus

Liikunnallisista perustaidoista puhuttaessa terminologia on värikästä ja käsitteitä taitojen oppiminen, motorinen oppiminen, liikkeiden säätely ja motorinen kehittyminen käytetään myös usein rinnan eri yhteyksissä. Edellä mainittujen käsitteiden merkitys on kuitenkin eroavaisia toisistaan. Liikkeiden säätelyssä on kyse ihmisen hermo-lihasjärjestelmän toiminnasta koordinooidessaan raajoja ja lihaksia eri liikemallien toteuttamisessa. Liikkeiden säätelystä käytetään myös termiä motorinen kontrolli, jota käytetään paljon englanninkielisessä kirjallisuudessa. Motorisella kehitymisellä tarkoitetaan ihmisen jatkuvaa iän myötä tapahtuvaa motoristen taitojen sekä liikkeen säätelymekanismien kehittymistä. Vastaavia ilmaisuja liikunnallisille perustaidoille ovat motoriset perustaidot ja perusmotoriset taidot (Jaakkola 2009, 241; Jaakkola 2010, 32). Käytämme tässä työssä termiä liikunnalliset perustaidot.

Liikunnalliset perustaidot ovat edellytys lajitaitojen oppimiselle ja ne ovat seurausta harjoittelusta. Esimerkiksi pesäpallon heittämisen pohjana on yläkautta heittämisen liikemalli. (Kalaja & Sääkslahti 2009, 8; Jaakkola 2017, 160;). Liikunnalliset perustaidot koostuvat tasapainotaidoista, liikkumistaidoista ja välineenkäsittelytaidoista, jotka ovat avattuna taulukossa 1 (Gallahue & Cleland-Donnelly

2007, 54). Ihminen oppii suurimman osan liikunnallisista perustaidoista toisen ja seitsemännen ikävuoden välillä. Vaikka seitsemännen ikävuoden jälkeen liikunnallisten perustaitojen oppiminen saattaa olla hitaampaa, jatkuu liikunnallisten perustaitojen kehittyminen koko eliniän. (Jaakkola 2009, 240–242.)

Taulukko 1. Liikunnalliset perustaidot (mukaeltu lähteestä Gallahue & Cleland-Donnelly 2007, 54.)

Liikunnalliset perustaidot		
Tasapainotaidot	Liikkumistaidot	Välineenkäsittelytaidot
kääntyminen	käveleminen	heittäminen
venyttäminen	juokseminen	kiinniottaminen
taivuttaminen	ponnistaminen	potkaiseminen
pyörähtäminen	loikkaaminen	kauhaiseminen
heiluminen	hyppääminen (esteen yli)	iskeminen
kieriminen	laukkaaminen	lyöminen ilmasta
pysähtyminen	liukuminen	pomputteleminen
väistyminen	harppaaminen	kierittäminen
tasapainoilu	kiipeäminen	potkaiseminen ilmasta

Liikuntalajien ja erityisesti erilaisten lajitaitojen oppiminen edellyttää liikunnallisten perustaitojen hallintaa. Liikunnalliset perustaidot eivät ole aina suoraan havaittavissa ja ne voidaan ymmärtää myös toiminnallisina suorituskäytännöinä, jotka auttavat harjoittelijaa kohtaamaan urheilun ja liikunnan tilanteissa vaadittavia vaatimuksia. Lajikohtaisissa lajitaidoissa korostuvat lajisuoritukselle ominaiset tekniikat ja suoritustuodot. (Herrman ym. 2019, 182–186.) Monipuolinen liikunta luo keskushermostoon useita erilaisia hermoyhteyksiä ja niitä vastaavia liikemalleja (Jaakkola 2009, 243–244). Oppija kykenee hyödyntämään näitä jo olemassa olevia liikuntamalleja uusia taitoja harjoitellessaan. Tällöin puhutaan positiivisesta siirtovaikutuksesta, joka nopeuttaa uusien taitojen oppimista. Negatiivisessa siirtovaikutuksessa opittu taito tai asia häiritsee toisen asian oppimista. (Jaakkola 2017, 151; Kalaja & Sääkslahti 2009, 15.)

Nykytiedon mukaan eri taidot ovat kiinteästi yhteyksissä toisiinsa, eivätkä ne täten ole toisistaan riippumattomia. Keskushermoston yleiset motoriset ohjelmat vastaavat kokonaisista sarjoista samankaltaisia taitoja ja näiden yleisten

motoristen ohjelmien avulla aiemmin opittuja taitoja pystytään hyödyntämään siirtovaikutusten kautta uusien taitojen omaksumiseen ja oppimiseen. Tämä tarkoittaa myös sitä, että mitä enemmän ja mitä monipuolisempia yleisiä motorisia ohjelmia keskushermostossamme on, niin sitä helpommin ja todennäköisemmin löydämme ohjelman, jonka avulla uuden opeteltavan taidon oppiminen on helpompaa. Esimerkiksi, jos osaa heittää palloa, on keihäänheittämisen opettelu kohtuullisen helppoa, koska tekniikat ovat hyvin lähellä toisiaan. Monipuolisen harjoittelun avulla syntynyt motorinen ohjelma tuo myös apua erilaisiin ympäristöjen tuomiin haasteisiin, koska hermolihaskärjestelmä pystyy vastaamaan niihin paremmin. (Jaakkola 2010, 92–95.)

Negatiivisesta siirtovaikutuksesta esimerkkinä Jaakkola (2010) mainitsee siirtovaikutuksen sulkapallon ja tenniksen peruslyönnin välillä. Sulkapalloa lyödessä rannetta käytetään aktiivisesti tuomaan voimaa lyöntiin, kun taas tenniksen lyönnissä ranne on liikkumaton ja passiivinen. Tällöin lyönnin tarkkuus ja lyöntivoima kärsivät. Negatiivista siirtovaikutusta on myös se, että taitoa ei pystytä toteuttamaan muissa ympäristöissä kuin siinä, missä taito on alun perin opittu. (Jaakkola 2010, 94–95.)

Jaakkola (2010) tuo esille tärkeän huomion liikunnallisten perustaitojen merkityksestä nuorten lapsien osalta. Hän mainitsee, että suurin osa perustaidoista opitaan toisen ja seitsemännen ikävuoden välillä ja kyseiset taidot toimivat perustana myöhempien lajitaitojen oppimiselle. Tämän perusteella perustaitojen on oltava riittävän hyvällä tasolla ennen kuin lapsi on valmis oppimaan lajitaitoja laajemmin. Valmennuksen ja opetuksen tuleekin lähteä liikkeelle motoristen perustaitojen opettamisesta ja tämän jälkeen voidaan edetä loogisesti ja pykälittäin kohti lajitaitoja. Siirtovaikutuksen hyödyntämisestä saadaan paras hyöty oppimisen alkuvaiheessa sen jälkeen, kun harjoittelija on omaksunut taidon perusperiaatteet. Siirtovaikutuksen merkitys on hyvä huomioida myös kehon eripuolisten raajojen välillä, koska taidot siirtyvät kehon osien välillä helpommin sen jälkeen, kun harjoittelija on ensin ratkonut taidon toteuttamiseen liittyvät ongelmat toisella raajallaan. Liikemallin suorittamiseen tarvittavan motorisen ohjelman soveltaminen onnistuu tällöin myös kehon toisella puolella. (Jaakkola 2010, 96–101.)

Barnett ym. (2009) havaitsivat tutkimuksessaan, että lapsuuden hyvät liikunnalliset perustaidot ja erityisesti hyvät välineenkäsittelytaidot ennustavat lapsen nuoruusiän liikunnallista aktiivisuutta (Barnett, van Beurden, Morgan, Brooks & Beard 2009, 257). Monipuolisuus harjoittelussa lapsena ja nuorena luo moninaisen kokemuspohjan ja täten myös tiheän hermoverkoston. Tällä rakennetaan motorista lahjakkuutta ja oppimispotentiaalia, jota pystymme hyödyntämään kaikenlaisessa liikkumisessa, kuten myös harraste- ja kilpaurheilussa. (Jaakkola 2010, 101.)

3.2 Havaintomotoriikka liikuntataitojen oppimisen mahdollistajana

Havaintomotoriikka viittaa prosessiin, jossa ihminen hyödyntää eri aisteilla kerättyä tietoa kehostaan ja ympäristöstään liikkeitä aloittaessaan ja niitä säädellensä. Ihminen havainnoi liikkeissaan kehoaan ja ympäristöään jatkuvasti, mikä mahdollistaa uusien motoristen taitojen oppimisen. Havaintomotoriikan osa-alueita on kehotuntemus, avaruudellinen hahmottaminen sekä suunnan ja ajan hahmottaminen. (Jaakkola 2023, 14.)

Liikkeitä säädellään kaikkien aistien avulla. Esimerkiksi tasapainon ylläpitämiseksi aivot yhdistelevät lihas- ja jänneaistin, näköaistin ja tuntoaistin lähettämiä informaatioita ja säätelevät sen perusteella kehon asentoja. Kaikista suurin merkitys liikkeitä aloittaessa ja niiden säätelyssä on näköaistilla. Ihmisellä on kaksi erilaista näköjärjestelmää, joista toinen on tarkka näkö ja toinen on ääreisnäkö. Tarkan näön avulla tiedämme mitä näemme ja ääreisnäön avulla missä näemme. Liikkeiden ja liikkumisen säätelyssä tarkka näkö on vastuussa tilanteiden ennakoinnista, kun taas ääreisnäön avulla ihminen säätelee liikkeitä ja liikkumistaan. Tästä esimerkkinä pallon kiinniottaminen, jossa tarkalla näöllä tunnistetaan lentävä pallo ja ääreisnäöllä keho sekä raajat asemoidaan asentoon, jossa pallo voidaan ottaa kiinni. (Jaakkola 2023, 20–23.)

Tekniikan kehittyminen on mahdollistanut näköaistin ja näköjärjestelmien tutkimista sekä merkitystä motoristen taitojen harjoittelussa ja oppimisessa. Silmän liikekameroiden avulla on voitu tutkia, mihin katse kohdistuu suorituksen aikana ja varsinkin suorituksen kannalta kriittisimmän hetken aikana. Tyypillisimmin katse kohdistuu liikeketjun loppuvaiheeseen ja siitä hetkestä käytetään termiä

quiet eye. Tutkijat ovat tuoneet esille, että taitavat liikkujat havainnoivat harjoitteluympäristöään aloittelijoita enemmän. Taitavat liikkujat pystyvät hyödyntämään ääreisnäköään paremmin liikkeiden säätelyssä. He pystyvät myös kohdistamaan näkönsä kohteeseen paremmin ja heidän quiet eye -hetki kestää pidempään, tällöin he myös pystyvät keräämään tietoa suorituksen tekemiseen enemmän. (Miles ym. 2017, 100–107.)

Ihminen ottaa aisteillaan passiivisesti vastaan jatkuvasti informaatiovirtaa ja poimii sieltä aktiivisesti häntä koskevia ärsykejä. Urheilussa pelaajan kokemus vaikuttaa hänen tapaansa kiinnittää huomiota pelitilanteeseen merkittävästi vaikuttaviin ärsykkeisiin. Kokeneemmat pelaajat pystyvät kiinnittämään huomiota nopeissa pelitilanteissa paremmin tekijöihin, jotka mahdollistavat pelitilanteiden ennakoinnin paremmin. (Kauranen 2011, 120.)

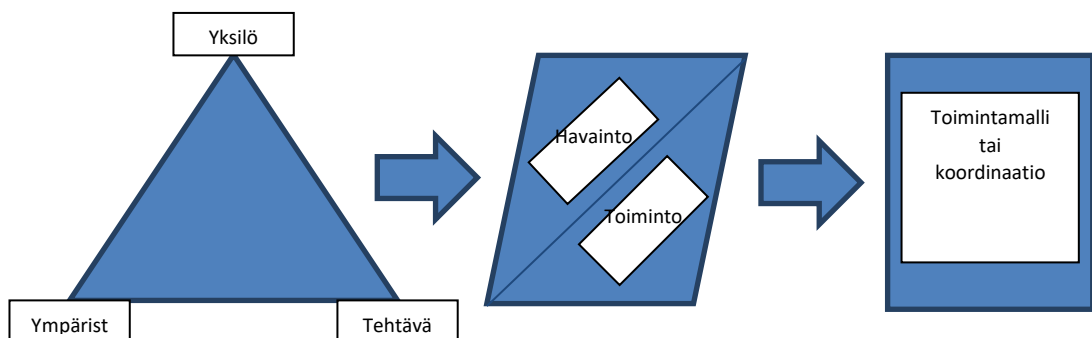
Liikkeiden säätelyyn vaikuttaa voimakkaasti myös tuntoaisti. Ihmisen ihossa on paljon tuntoseläreseptoreita, jotka viestittävät keskushermostolle tietoa liikkeiden tarkkuudesta ja yhdenmukaisuudesta, voiman säätelystä sekä etäisyyksien arvioinnista. Tuntoseläreseptorit viestittävät tietoa kehon asennoista ja yhdessä sisäkorvassa sijaitsevan tasapainoelimen kanssa ohjaavat ihmisen tasapainoa. Tasapainoon ja erityisesti sen ylläpitämiseen sekä korjaamiseen vaikuttaa myös kineesteettiset aistit, eli lihas ja jänneaistit. Lihaksissa ja jänneissä olevat aistielimet tuottavat tietoa venytyksestä, voimasta ja paineesta. Voimansäätelyjärjestelmä toimii myös näiden aistielimien avulla. Pelitilanteissa kuuloaistin merkitys liikkeiden säätelylle on myös suuri, koska sen avulla poimitaan tietoa, joita muut aistit eivät vastaanota. Tämä voi olla esimerkiksi selän takana tapahtuva asia, jolla on merkitystä suorituksen onnistumiseen. (Jaakkola 2023, 22.)

3.3 Taidon oppimisen mallit

On olemassa kahta eri koulukuntaa liikuntataitojen oppimisen taustateorioissa, informaation prosessointiteoria ja ekologinen dynamiikka. Teorioissa painotetaan eri asioita. Informaation prosessointiteorian mukaan ihmisen toimintaa ohjaa mieli, ympäristö ja ärsykkeet. Tässä teoriassa korostuu määrätietoinen harjoittelu ja taitavan suorituksen tekemiseen on olemassa etukäteen opeteltu liikesuunnitelma ja -malli. Aivoissa sijaitseva komentokeskus ohjaa ja käskee liikettä

koskevat päätökset. Ekologisessa dynamiikassa oppija ja oppimisympäristö ovat dynaamisessa vuorovaikutuksessa. Liike ja toiminta syntyy havainnoinnista ja sen perusteella yksilö suorittaa toiminnan tai koordinaation omien toimintaedellytystensä kautta. (Kalaja & Kalaja 2022, 111.)

Ekologisessa teoriassa liikkuja, eli yksilö, liikkumisympäristö ja suoritettavan tehtävän piirteet sekä ominaisuudet ovat dynaamisessa vuorovaikutuksessa toisiinsa (kuvio 1). Ekologisen dynamiikan teorian mukaan rakennetussa harjoituksessa pyritään muuttamaan harjoittelijan, harjoitusympäristön tai tehtävän ominaisuuksia. Tällä vaikutetaan harjoittelijan havaintotoimintoihin merkittävästi ja tämä kehittää harjoittelijaa löytämään uuden liikemallin ja toimintatavan, että hän selviää uudesta tilanteesta. Harjoittelija hyödyntää havainnointia kehonsa sisältä ja ulkopuolelta sekä muokkaa liikkumistaan tämän tiedon perusteella. Tätä kutsutaan havainto-toimintakehäksi ja sen mukainen prosessi auttaa liikkeiden säätelyssä sekä motoristen taitojen oppimisessa. Ekologisessa dynamiikassa keskeinen käsite on myös tarjouma, jolla tarkoitetaan ympäristössä havaittavaa mahdollisuutta tai houkutinta. Tarjoumalla on tarkoitus saada harjoittelija toimimaan tietyllä tavalla. Tarjouma voi olla myös keino motivoida yksilö liikkumaan. (Jaakkola 2023, 17–19.)



Kuvio 1. Ekologisen dynamiikan malli (Jaakkola 2023, 17.)

3.4 Taitoharjoittelu urheilussa

Taitoharjoittelua on yleistaitoharjoittelu ja lajitekniikan harjoittelu. Yleistaitoharjoittelu ei ole lajisidonnaista, kun taas lajitekniikan harjoittelu sitoutuu lujasti kiinni harjoitettavaan lajiin. Molemmissa pätee kuitenkin samoja lainalaisuuksia. Taidon harjoittamiseen liittyy olennaisesti myös havaintomotoriset- ja päätöksentekotaidot. Taitoharjoittelussa tulee huomioida kolme tekijää, jotka vaikuttavat

dynaamisesti toisiinsa. Nämä ovat oppija, tehtävä ja ympäristö. Jos jokin näistä kolmesta tekijästä jotenkin muuttuu, vaikuttaa se olennaisesti muihinkin tekijöihin. Taitoharjoittelussa korostuu urheilijan aktiivinen rooli ja valmentajan tehtävänä on luoda mahdollisimman toimiva harjoitteluympäristö, joka mahdollistaa edellytykset oppimiselle, sekä oppimiseen tarvittavan harjoittelun määrän. Taitoharjoittelun keskeisiä elementtejä harjoittelun määrän lisäksi on myös harjoittelun vaihtelu ja harjoittelusta annettava palaute. (Kalaja 2016, 233–235.)

Taidon oppimista tapahtuu tietoisesti, eli eksplisiittisesti, ja tiedostamatta, eli implisiittisesti. Tietoisessa oppimisessa urheilija tiedostaa oppimishetken ja hän on aktiivinen omaksumaan valmentajan ohjaamia asioita. Samassa oppimisen hetkessä urheilija oppii asioita myös tiedostamattaan ja tällöin on isossa roolissa oppimisympäristö. Valmentaja voi olla avuksi implisiittisessä oppimisessa luomalla harjoitteluympäristöön erilaisia mahdollisuuksia ja virikkeitä toteuttaa toivottu tavoite. Tiedostamattoman oppimisen osuus on suuri epälineaarissa pedagogiikassa ja differentiaalioppimisessa, jotka haastavat perinteisen taitojen oppimisen uskomuksen, että taitoja opittaisiin vain oikeita suorituksia toistamalla. Tutkimukset ja taidon oppimisen nykyaikaiset mallit ovat osoittaneet, että implisiittinen oppiminen on ollut tietyissä tilanteissa tehokkaampaa, kuin eksplisiittinen oppiminen. (Jaakkola 2010, 38; Kalaja 2016, 233–241.)

On tutkittu, että kahta samanlaista suoritusta ei ole olemassa, kuten ei ole myöskään optimaalista suoritustekniikkaa. Taitoharjoittelussa tulisi pyrkiä kehittämään urheilijan kykyä ja taitoa pystyä korjaamaan suorituksen virheitä. Epälineaarinen pedagogiikka on ekologisesta dynamiikasta johdettu käytännön opetusmetodi, jossa valmentajan tehtävä on suunnitella harjoitteet niin, että urheilija pääsee toivottuun lopputulokseen useaa eri reittiä ja suorituksissa sallitaan hänen oma yksilöllinen tapansa liikkua. (Kalaja 2016, 241.)

Epälineaarissa oppimisessa, eli nonlinearisessa pedagogiikassa, ohjeiden määrä on harjoituksessa vähäinen ja harjoituksessa voidaan myös vaihdella sääntöjä sekä suoritusvälineitä. Nonlinearisessa pedagogiikassa harjoittelutilanteet pyritään mahdollisuuksien mukaan suunnittelemaan vastaamaan kilpailuympäristöjä ja taitoa harjoitellaan sellaisissa tilanteissa, joissa sitä myöhemmin tullaan tarvitsemaan ja käyttämään, eli mahdollisimman aidoissa ympäristöissä.

Tällöin urheilija harjoittelee päätöksentekotaitoja, jotka siirtyvät tavoiteltavaan taitoon tai kilpailuympäristöön. Palautteen antamisessa, ohjeissa ja näytöissä pyritään saamaan suunnattua urheilijan tarkkaavaisuus hänen kehonsa ulkopuolelle, joka on hyvin poikkeava periaate verrattuna perinteiseen motoristen taitojen harjoitteluun, jossa huomio kiinnitetään usein kehon sisäisiin asioihin. Kehon ulkoinen tarkkaavaisuuden kohde auttaa urheilijaa ohjaamaan suoritustaan tiedostamatta. Tällöin liikkeet ovat koordinoitumpia, tarkempia ja sujuvampia. (Jaakkola 2023, 30–33; Kalaja & Kalaja 2022, 125.)

Varioidessa harjoituksen liikkeitä toisistaan poikkeaviksi, kuitenkin niin, että liikesuoritukset ovat lähellä toisiaan, urheilija oppii havaitsemaan liikkeiden väliset erot ja hän kehitty sopeuttamaan omaa tekemistään erilaisiin olosuhteisiin. Tällöin on kyse differentiaalioppimisesta. Valmentajan tehtävänä on tällöin kehittää ne erilaiset liikkeen variaatiot, joihin voi vaikuttaa liikkeen nopeuden, rytmien, välien tai oppimisympäristön vaihtelulla. (Kalaja 2016, 241.)

3.5 Motivaation merkitys taitoharjoittelussa

Harjoittelun mielekkyyteen ja jaksamiseen vaikuttaa harjoittelijan motivaatio kyseiseen harjoitukseen. Motivoitunut henkilö jaksaa harjoitella enemmän, kauemmin ja hän pysyy toiminnan parissa pidempään. Valmentaja ei pysty motivaatiota harjoittelijalle varsinaisesti antamaan tai ohjeistamaan motivaation löytämistä, vaan valmentajan tehtävä on luoda sellainen motivaatioilmasto harjoitteluympäristöön, joka motivoi tekemään. Motivaatioilmastosta on kullakin yksilöllinen kokemus ja sen vaikutus kannattaa muistaa. (Kalaja & Kalaja 2022, 161.)

Taitojen kehittäminen vaatii paljon harjoittelua ja motivaatio harjoitteluun syntyy tavoitteista sekä tavoitteet unelmista. Tavoitteiden on hyvä olla selkeitä, portaittain eteneviä ja itsetuntoa vahvistavia. Tavoitteet tulisi rakentaa saavutettaviksi ja tällöin tulee huomioida myös mahdollinen ajankäyttö harjoitteluun. Jos ei ole mahdollisuutta käyttää riittävästi aikaa harjoittelulle, on liian kovien tavoitteiden asettaminen ylimitoitettua. Motivaation ja harjoittelussa viihtymisen kannalta paras tulos saavutetaan, jos harjoitteluympäristö on tehtäväsuuntautunut ja harjoittelija tehtäväorientoitunut. Harjoittelijan kokema kyvykkyyden tunne seurauksena omasta kehittymisestä ja yrittämisestä merkitsee tehtäväsuuntautumista.

Tärkeä tekijä erityisesti lapsen motivaatioperustan kehittymiselle on arvostelu. Haitallista vaikutusta suoriutumiseen ja motivaatioon aiheuttaa arvostelutilanteen ja sosiaalisen suoriutumispaineen ahdistus sekä lapsen omien valintojen kunnioittamisen laiminlyöminen. (Liukkonen 2004, 215–225.)

4 TAITAVA PESÄPALLOILIJÄ

Pesäpallossa pelaavat vastakkain kaksi maksimissaan 12-pelaajan kokoista joukkuetta. Joukkueet ovat vuorotellen sisä- tai ulkovuorossa. Sisävuorossa oleva joukkue pyrkii tekemään mahdollisimman monta juoksua ja ulkovuorossa oleva joukkue estämään juoksujen syntymisen polttamalla tai haavoittamalla sisäpelaajia. Ottelussa pelataan kaksi jaksoa, jotka molemmat ovat neljän vuoroparin mittaisia. Yksi vuoropari on pelattu, kun molemmat joukkueet ovat olleet kerran sisävuorossa ja ulkovuorossa. Jakson voittaa se joukkue, joka on tehnyt enemmän juoksuja. Jos molemmat joukkueet ovat voittaneet yhden jakson ratkaistaan voittaja sarjatasosta riippuen joko pelaamalla ensin supervuoropari ja tarvittaessa kotiutuslyöntikilpailu tai siirtymällä jaksojen jälkeen suoraan kotiutuslyöntikilpailuun. (Pesäpalloliitto 2022; Pesäpalloliitto 2024.)

Urheilusuoritus koostuu kolmesta eri vaiheesta: havaitseminen, päätöksenteko ja liikehallinta. Ensimmäisessä vaiheessa urheilija havainnoi tietoa ympäristöstä eri aistien avulla ja tekee sen jälkeen havaintojen perusteella tilanteeseen parhaiten sopivan päätöksen. Ulkopuolinen katsoja näkee urheilusuorituksesta vain viimeisen vaiheen, eli liikkeen toteutuksen. (Kalaja 2016, 234.) Seuraavaksi puhumme huippupesäpalloilijan vaatimuksista kaikissa näissä urheilusuorituksen vaiheissa. Pesäpallosta on hyvin vähän korkealaatuista tutkimustietoa, mutta olemme pyrkineet löytämään luotettavimmat tarjolla olevat tutkimustiedot aiheesta.

4.1 Havainnointi ja päätöksenteko pesäpallossa – pesäpallon pelitaidot

Ihminen tarvitsee aistielimien tuottamaa informaatiota omasta kehostaan ja ympäristöstään tehdäkseen tahdonalaisia liikesuorituksia. Kehonhallinnan kannalta tarvitaan kaikkia ihmisen aisteja, ja aistimukset yhdistyvät aivoissa muodostaen sensorisen integraation. Näköaisti on aisteista dominoivin ja valtaosa ihmisen tekemistä päätöksistä valvellaoloaikana perustuu juuri näköaistiin. (Kalaja & Kalaja 2022, 29, 153.) Urheilija tekee päätöksen toiminnastaan havaintojen perusteella (Kalaja 2016, 234). Pesäpallossa ympäristössä on paljon jatkuvasti muuttuvia peiliin vaikuttavia tapahtumia. Nopeatempoisessa pelissä ratkaisut on tehtävä

nopeasti ympäristöstä saatavien tietojen, joukkueen taktiikan ja omat fyysiset ominaisuudet huomioiden. (Koskela 2017, 223–225.)

Sisäpelissä pelaaja on joko lyömässä, etenemässä tai kaarella ja jokaisessa roolissa pelaajan täytyy tehdä jatkuvaa havainnointia ympäristöstään (Koskela 2017, 223–225). Lyöjä tekee lyöntiratkaisunsa yksittäiseen tilanteeseen erilaisten havainnointien jälkeen. Lyöjän lyöntiratkaisuun vaikuttavat muun muassa ulkokentän sijoittuminen, etenijän nopeus ja pelinjohtajan näyttämän merkin laatu. Taitava lyöjä kykenee vielä syötönkin aikana seuraamaan ulkokentän liikettä ja tekemään sen avulla viimeisen päätöksen lyöntivalinnassaan. (Huotari 2015.) Huippuetenijä kykenee havainnoimaan monia asioita etenemisen aikana (Hämäläinen, Körkkö & Viljanen, 19). Hämäläinen ja kumppanit haastattelivat kuutta 2000-luvun huippuetenijää, jotka jokainen kertoivat edetessään katseen kiinnittävän lukkariin ja palloon samalla seuraten ulkokentän sijoittumisia ja kaarelta tulevia apuja.

Ulkopelissä lukkari havainnoi etenijän kärkkymistä ja pyrkii hämäyssiöttöjen ja heittelyiden avulla saamaan selville onko etenijä lähdössä vai ei. Etenijää, vastustajan pelinjohtajaa ja kaarta seuraamalla lukkari tekee päätöksen syötön laadusta ja ajankohdasta. (Koskela 2017, 233–240.) Lukkarin lisäksi myös muut ulkopelaajat yrittävät ennakoida mitä sisäpelijoukkue aikoo seuraavaksi havainnoida jo ennen syöttöä lyöjää, etenijää ja kaarta. Havaintojen perusteella pelaajat eri pelipaikoilla päättävät kuinka aikovat toimia ja viestittävät sen muille ulkopelaajille. Syötön noustessa ulkopelaajat pyrkivät ennakoimaan lyöntiä mahdollisimman nopeasti seuraamalla lyöjän askeleita, vartalon asentoja ja käden liikkeitä. (Koskela 2017, 223–229.)

4.2 Pesäpalloilija on monipuolinen liikkuja – pesäpallon lajitaidot

Huippupesäpalloilijat harjoittelevat ympäri vuoden. Kauden päättymisen jälkeen pelaajat pitävät 2–4 viikon mittaisen hengähdystauon, jonka jälkeen lokakuun aikana fyysisten ominaisuuksien kehittäminen omien painopisteiden mukaan alkaa omatoimisesti, mutta ohjelmoituna. Pesäpallon huippupelaajan fyysisiltä ominaisuuksilta vaaditaan paljon. Pelaajan on oltava mm. räjähtävä, nopea, ketterä ja kestävä. (Koskela 2017, 280–283.) Pesäpallon useissa laji- ja pelisuorituksissa

täytyy kyetä tuottamaan mahdollisimman paljon voimaa mahdollisimman nopeasti. Näitä räjähtäviä lajisuorituksia ovat mm. heittäminen, lyöminen, sekä kiihdytykset niin sisä- kuin ulkopelissä. (Hyttinen 2004; Koskela 2017, 280–281.) Urheilijan lisääntyneen lihasvoiman on havaittu lähes kaikissa lajeissa johtavan tulostason nousuun (Häkkinen, Mäkelä & Mero 2004, 251). Pesäpallon voimaharjoittelussa tavoitellaan hyvää nopeusvoimakestävyyttä, jolloin pesäpallolija kykenee tekemään läpi ottelun räjähtävyyttä ja pikavoimaa vaativia lajisuorituksia (Hyttinen 2004).

Etenijältä vaaditaan nopeuden ja nopeuskestävyyden lisäksi taitoa rytmittää lähtö, nopeita kiihdytyksiä, suunnanmuutoksia ja syöksymistä (Koskela 2017, 170–179). Pesien välit ovat sen verran lyhyet, että etenijän täytyy päästä nopealla kiihdytyksellä maksimaaliseen nopeuteen (Haapakoski & Seppälä 2019). Etenijä pystyy omalla toiminnallaan helpottamaan lyöjän suoritusta: mitä kauempana pesästä etenijä on syöttöhetkellä ja mitä nopeammin hän reagoi lukkarin syöttöön, sitä vähemmän aikaa on ulkopelaajilla yrittää polttaa etenijä seuraavalle pesälle. (Koskela 2017, 167–177.)

Taitava etenijä muokkaa kärkkymisen rytmin lukkarin mukaisesti, jotta lähtö on joustava ja reagointi syöttöön tehokas (Haapakoski & Seppälä, 2019). Jos lyönti on laitton etenijän edetessä, joutuu etenijä pysähtymään täydestä vauhdista, palaamaan pesälle ja lähtemään välittömästi uuteen kiihdytykseen (Koskela 2017, 179). Helpoin tapa pysäyttää eteneminen pesälle on syöksyminen. Tiukoissa pesäkilvoissa on havaittu, että kädet edellä syöksyminen nopeuttaa puolesta metristä metriin pesään pääsemistä. Tämän lisäksi syöksyminen säästää etenijän jalkoja, kun pesään ehtiessään etenijän ei tarvitse tehdä äkkijarrutusta ollakseen valmiina etenemään kohti seuraavaa pesää. Oikeaoppisesti suoritettuna syöksyminen ei satu ja tekniikan lisäksi tärkeää on harjoitella ajoittamaan syöksy oikein, jolloin syöksy oikeasti nopeuttaa etenijän saapumista seuraavalle pesälle. (Koskela 2017, 110–111.)

Vaikka pesäpallon lyönnissä tarvitaan räjähtävää voimaa ja nopeutta, silti ensisijaisesti lyönti vaatii taitoa, jotta lyönti onnistuisi lukkarin erilaisista syötöistä (Kulmala 2006). Lyöjältä vaaditaan jatkuvaa ongelmanratkaisukykyä löytää käynnissä olevaan tilanteeseen paras mahdollinen lyönti. Lyöjän pelaaminen

ulkokenttää vastaan helpottuu, jos pelaaja osaa mahdollisimman monta erilaista lyöntiä. Lyöjä voi lyödä suunnatun kovan lyönnin lisäksi erilaisia näppejä etukentälle, pussinpohjalyönnin, varsilyönnin, pomppulyönnin, pystymailalyönnin, koppilyönnin, kumuralyönnin ja näistä jokaista lyöntiä eri suuniin, erilaisin vauhdein ja eri voimakkuuksilla. (Koskela 2017, 36–54.)

Monipuolisen lyöntivalikoiman lisäksi taitava pelaaja kykenee lyömään monta erilaista lyöntiä samasta vauhdista ulkokenttää hämätäkseen. Kova lyöntinopeus mahdollistaa laajemman lyöntivalikoiman pelitilanteessa, sillä ulkokentän täytyy pelata kauempaa pystyäkseen torjumaan mahdolliset läpilyönnit. Kun ulkokenttä joutuu pelaamaan kauempaa, on etukentällä näppilyönneille enemmän tilaa. (Huotari 2015; Koskela 2017, 190–202.)

Sen lisäksi, että ulkopelaaja onnistuu ennakkotietojen ja havainnoinnin avulla olemaan oikeassa paikassa lyönnin lähtiessä, täytyy ulkopelaajan onnistua vielä kiinniotto-heittoyhdistelmässä mahdollisimman tehokkaasti. Eri ulkopelipaikoilla on kyseiselle pelipaikalle tyypillisiä kiinniotto- ja heittoasentoja, joista heitto pitäisi kyetä tekemään kovaa ja tarkasti. (Koskela 2017, 233–275.) Kun ulkopelaaja pyrkii tekemään suorituksensa mahdollisimman nopeasti, täytyy pelaajien kyetä suorittamaan heitto välillä erittäin vaikeistakin asennoista (Koskela 2017, 280–281). Etukenttäpelaajat hakevat näppejä maanrajasta, linjapelaajat katkovat kovia lyöntejä isolla tontilla liikkuen ja kopparit rytmittävät pallolle tuloaan niin, että kykenevät heittämään pitkiä polttoheittoja kotipesään. (Koskela 2017, 233–275.) Lukkarien täytyy osata heittää paikaltaan pitäen etenijän mahdollisimman lähellä pesää ja samalla syötöllään vaikeuttaa lyöjän onnistumista sijoittelemalla syöttöä tarkasti eri puolille lautasta ja käyttäen erilaisia syöttöliikkeitä, asentoja ja rytmejä (Koskela 2017, 235–237).

5 TOTEUTUS

5.1 Menetelmät

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää pesäpallovalmentajien ymmärrystä taitovalmennuksesta, joten opinnäytetyömme on tapaus- eli case-tutkimus, joka on yhdistelmä laadullista ja määrällistä tutkimusta. Case-tutkimukselle ominaista on monimenetelmällisyys (Kananen 2014, 53–54.). Tutkimuksen aineisto kerättiin Webropol-ohjelmalla tehdyllä verkkokyselyllä, joka koostui sekä strukturoiduista, että avoimista kysymyksistä. Kysely suunnattiin kaudella 2024 päävalmentajana toimiville täysi-ikäisille pesäpallovalmentajille.

Toteutimme avoimien kysymyksien kohdalla sisällönanalyysit Elon ja Kynkään (2008) analyysiprosessin vaiheiden mukaisesti. Analyysiprosessin vaiheet ovat valmisteluvaihe, analyysi- ja luokitteluvaihe ja raportointi. Analyysi- ja luokitteluvaiheen toteutimme opinnäytetyössämme kysymyksestä riippuen induktiivisesti tai deduktiivisesti ja niitä yhdistäen. Induktiivinen sisällönanalyysi on aineistolähteinä analyysi, jossa tutkimusaineistosta pelkistetään tutkimuskysymykseen vastaavat vastaukset, pelkistyksistä luodaan alaluokkia, jotka yhdistetään yläluokiksi ja lopuksi pääluokiksi. Deduktiivinen sisällönanalyysi on teorialähtöinen sisällönanalyysi, jossa teoriaan pohjaten ensin luodaan analyysimatriisi, johon pelkistykset poimitaan tai samalla mahdollisesti luodaan uusia luokkia. (Vilka 2005, 140-141.) Samassa tutkimuksessa on mahdollista edetä sekä induktiivisesti, että deduktiivisesti, jolloin induktiivisen sisällönanalyysin luokittelua hyödynnetään saman aiheen sisällä deduktiivisen sisällönanalyysin analyysimatriisina (Elo ym. 2022, 218). Jatkoimme analyysiä luokittelun jälkeen vielä kvantifioimalla aineistomme, eli laskimme, kuinka monta kertaa samat asiat toistuivat vastauksissa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 120).

5.2 Aineiston keruu

Tämän kyselytutkimuksen vastaajien valintakriteerit olivat täysi-ikäisyys ja toiminta vastuvalmentajana pesäpallojoukkueessa kaudella 2024. Tavoitteena oli saavuttaa mahdollisimman laajasti eri ikäluokkien valmentajia, joten kysely

lähetettiin pesäpalloliiton yhteyspäällikölle Antti Kalliolle, joka välitti sähköpostilla kyselyn eteenpäin kaikille heidän tietokannastaan löytyville valmentajille, Kallio arvioi kyselyn lähteneen noin 550 valmentajalle. Tutkimukseen annettiin vastausaikaa kahden viikon ajan. Välitetystä sähköpostista löytyi ohjaava teksti, jossa kerrottiin opinnäytetyön tarkoituksesta ja vastaajien valintakriteereistä. Itse tutkimus alkoi saatekirjeellä (liite 1.), jossa vastaajalle kerrottiin kyselyn tarkoitus, vastaajien anonymiteetin säilyttämisestä ja tutkimustulosten ja -aineiston käytöstä, jonka perusteella vastaaja sai tehdä päätöksen omasta osallistumisestaan tutkimukseen (Ojasalo ym. 2015, 132–134).

Toimeksiantajan toiveiden pohjalta suunnittelimme tutkimuskysymykset. Lomakkeeseen säilytimme Ojasalon ym. (2015, 130) ja Vallin (2015, 42) ohjeiden mukaisesti vain sellaiset kysymykset, jotka tarvitaan työn tavoitteiden saavuttamiseksi ja varmistimme kysymyslomaketta testaamalla, että niissä ole vääринymmärtämisen mahdollisuutta.

Kyselylomakkeen testaaminen on välttämätöntä ennen sen varsinaista laajamittaista lähettämistä ja testaamisen jälkeen, siihen ehtii tehdä vielä tarvittavat muutokset ja täydennykset (Ojasalo ym. 2015, 132–133). Verkkokyselyn toimivuuden ja kysymysten ymmärrettävyyden testaamiseksi lähetimme kyselyn neljälle pesäpallovalmentajalle, jotka eivät sopineet tutkimuksemme valintakriteereihin, sillä he eivät toimi vastuupalmentajana pesäpallojoukkueessa kaudella 2024. Palautteiden perusteella muokkasimme kyselyä. Alkuperäisesti kysyimme samassa kysymyksessä valmentajien kokemuksia liikunnallisilta perustaidoiltaan eri tasoisten lasten kanssa toimimisesta ja siitä, miten liikunnallisten perustaitojen harjoittelu on vaikuttanut lajitaitoihin, nyt testivastausten perusteella huomasimme saavamme vastauksen vain toiseen näistä kysymyksistä, joten erottelimme kysymyksen kahteen erilliseen kysymykseen.

Kyselylomakkeissa tarkasti rajatut vastaukset helpottavat aineiston ja tuloksen tulkintaa. Usein kyselylomakkeissa käytetään vaihtoehtoa, jossa vastaaja voi valita vain yhden vaihtoehdon. Jos vastaaja valitsee toisen vaihtoehdon, edellinen valinta lähtee pois. Tämän tyyppinen kysymys on Likert-asteikollinen kysymys. (Valli & Perkkilä 2018, 121–122). Vehkalahti (2014, 35–36) nimeää Likertin asteikon järjestysasteikoksi ja hän mainitsee, että sillä tehdään tilastollista analyysia

ikään kuin kyseessä olisi väliasteikko. Hän mainitsee myös, että ongelmia ei yleensä tule kysymyksen ääripäistä, vaan Likertin asteikon rakenteeseen tyypillisesti kuuluvasta keskimmäisten vastausvaihtoehtojen neutraaleista vaihtoehdoista. Opinnäytetyössämme käytimme Likertin asteikkoa kysymyksissä 5, 6 ja 9 (liite 2). Kysymyksissä selvitimme pesäpallovalmentajien kokemuksia taitoharjoittelusta erilaisten väittämien avulla, joihin vastaaja kertoi oman mielipiteensä antamalla vastauksen 1 täysin eri mieltä ja 5 täysin samaa mieltä välillä.

5.3 Aineiston analyysi

Opinnäytetyön kysymykset 2–4 koskivat vastaajan taustatietoja ja niistä teimme Webropolin raportointityökalulla vertailua sukupuolten, valmennustasojen ja koulutustasojen välillä. Kysymyksissä 5 ja 6 selvitettiin valmentajien kokemuksia oman joukkueen tämänhetkisen harjoitusten sisällöstä ja pelaajien taitotasosta perusliikuntataitojen suhteen Likertin asteikolla. Likertin asteikko oli käytössä myös kysymyksessä 9, jossa selvitettiin eri liikunnallisten perustaitojen tietoista suunnitelmallisuutta harjoituksissa. Likertin asteikolla toteutetut kysymyksien analysoinnissa hyödynnettiin keskiarvoja, jotka Webropol-ohjelma laskee suoraan kyselyn raporttiin.

Kysymyksen 7 analysoinnissa toteutimme induktiivisen sisällönanalyysin, joka koostuu kolmesta eri vaiheesta: ensin alkuperäisvastauksista poimitaan tutkimuskysymykseen vastaavat vastaukset, sen jälkeen nämä pelkistetään ja kolmanneksi pelkistykset luokitellaan. Luokittelussa pelkistyksistä luodaan ensin alaluokkia, sen jälkeen alaluokkia kuvaavia yläluokkia ja lopuksi pääluokat (Elo ym. 2022, 219.). Kyselyyn vastanneita oli 156 ja niistä 26 vastauksessa ei vastattu tutkimuskysymykseen, joten emme huomioineet näitä analyysin seuraavissa vaiheissa. Esimerkkejä hylätyistä vastauksista taulukossa 2.

Taulukko 2. Esimerkkejä hylätyistä vastauksista

Joukkueessa kolmesta eri ikäluokasta pelaajia, joista vanhimmat hallitsevat perustaidot paremmin.
Erot valitettavasti vain kasvavat vuosien varrella.
Ryhmässäni opetellaan pesiksen perustaitoja, joten eri taitotasot eivät tässä vaiheessa ole vielä merkittäviä.
G-ikäisillä erot ovat vielä yllättävän huomattavia. Sen silti ymmärtää helposti, sillä osa on syntynyt loppuvuodesta ja kasvua näin ollen lähes vuosi vähemmän kuin toisilla.

Tutkimuskysymykseen vastaavista alkuperäisilmauksia pelkistettiin ja pelkistyksistä loimme 17 erilaista alaluokkaa, jotka yhdistimme neljäksi yläluokaksi ja lopulta kahdeksi pääluokaksi. Pelkistyksistä nousi esiin paljon samankaltaisuuksia, joten tietyt alaluokat oli helppo hahmotella. Osan pelkistysten kanssa joutui useamman kerran vaihtamaan sopivaa alaluokkaa ja 17 eri alaluokkaa kertoo monipuolisesti erilaisista vastauksista. Esimerkkejä pelkistyksistä, niitä kuvaavista alaluokista, sekä alaluokkia kuvaavista yläluokista esitellään taulukossa 3.

Taulukko 3. Esimerkkejä kysymyksen numero 7 aineiston pelkistämisestä ja sen luokittelusta

Alkuperäisvastaus	Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka
Heittäminen, kiinniottaminen, liikkuminen, havainnointi on vähän erilaista, jos taitotaso on vähän heikompi, kuin toisella kokeneemmalla pelaajalla.	heittäminen	Yksittäinen lajitaito	Lajitaidot
	kiinniottaminen	Yksittäinen lajitaito	Lajitaidot
	liikkuminen	Yleiset liikkumistaidot pelissä	Kehonhallinta
	havainnointi	Pelikäsitys	Pelivalmius
Perustaitojen heikko taso näkyy useissa lajitaidoissa. Vastaavasti perustaidoiltaan parempi tasoisten on helpompi omaksua lajille tyypillistä liikettä sekä ulko, että sisäpelissä.	perustaitojen heikko taso näkyy useissa lajitaidoissa	Yleinen lajitaito -kommentti	Lajitaidot
	helpompi omaksua lajille tyypillistä liikettä sisäpelissä	Lajitaitojen nopea oppiminen/omaksuminen	Psyykkinen valmius
	helpompi omaksua lajille tyypillistä liikettä ulkopelissä	Lajitaitojen nopea oppiminen/omaksuminen	Psyykkinen valmius
	liikkumisessa ulkopelissä	liike pallolle ulkopelissä	Kehonhallinta
Erot näkyvät etenkin liikkumisessa ulkopelissä, nopeudessa ja räjähtävyydessä ulkopelisuoritusten yhteydessä. Sisäpelissä paremmat liikunnalliset taidot omaavat oppivat helpommin ja nopeammin lajitaitoa kuten lyömistä, heittoa ja kiinniottoa. Lisäksi eroa tulee kärkeymisessä, etenemisessä ja juoksunopeudessa.	nopeudessa	liikkumistaidot etenemisessä	Kehonhallinta
	ulkopelisuoritusten räjähtävyys	Lajitehokkuus	Lajitaidot
	lajitaitojen nopea omaksuminen	Lajitaitojen nopea oppiminen/omaksuminen	Psyykkinen valmius
	etenemisessä ja kärkeymisessä	liikkumistaidot etenemisessä	Kehonhallinta

Vastauksien laajuuksissa oli isoja eroja vastaajien välillä, kun osa vastaajista ilmoitti erojen näkyvän kaikissa tai useissa lajitaidoissa ja joko antoivat muutaman esimerkin tai eivät antaneet esimerkkejä ollenkaan. Toiset kuvailivat hyvin tarkkoja kohtia lajisuorituksissa eroja pelaajien välillä. 17 erilaista alaluokkaa yhdistimme neljäksi yläluokiksi, jotka ovat lajitaidot, kehonhallinta, pelivalmius ja psyykkinen valmius. Nämä yläluokat yhdistimme kahteen pääluokkaan fyysiset ominaisuudet ja henkiset ominaisuudet. Alaluokat, niitä kuvaavat yläluokat ja lopulliset pääluokat näkyvät taulukossa 4.

Taulukko 4. Lopullinen aineiston luokittelu

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Yleinen lajitaito -kommentti	Lajitaidot	Fyysiset ominaisuudet
Yksittäinen lajitaito		
Lajitekniikka		
Lajitehokkuus		
Suoritusvarmuus		
Yleiset liikkumistaidot pelissä	Kehonhallinta	
Liikkumistaidot etenemisessä		
Liike pallolle ulkopelissä		
Kiinniottoheittoyhdistelmä vaikeista asennoista		
Välineen hallinta		
Pelikäsitys	Pelivalmius	Henkiset ominaisuudet
Monipuolinen pelaaja		
Kyky muokata omaa suoritusta	Psyykkinen valmius	
kyky vastaanottaa ohjeita ja opetusta		
Motivaatio		
Lajitaitojen helpompi oppiminen		
Rohkeus tehdä ja kokeilla		

Kysymyksen numero 8 ” Kerro omin sanoin kokemuksistasi, miten liikunnallisten perustaitojen harjoittelu on vaikuttanut pesäpallon lajitaitojen kehittymiseen?” vastauksiin tutustuessamme huomasimme vastausten olevan hyvin samankaltaiset edellisen kysymyksen kanssa, joten toteutimme tämän kysymyksen kohdalla deduktiivisen sisällönanalyysin, jonka analyysimatriisi on taulukossa 4 esitelty induktiivisen sisällönanalyysin lopullinen luokittelu. Deduktiivinen sisällönanalyysin kolme vaihetta ovat analyysimatriisin kehittäminen, vastausten pelkistäminen ja lopuksi aineiston poimiminen analyysimatriisiin ja mahdollisten uusien luokkien muodostaminen ja nimeäminen (Elo ym. 2022, 219).

Taulukko 5. Esimerkkejä kysymyksen numero 8 pelkistämisestä ja luokittelusta

Alkuperäisvastaus	Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka
Ketteryysharjoittelu näkyy positiivisesti etukentän jalkatyöskentelyssä. Reaktionopeus ja reagointinopeus helpottaa pelaamista. Liikunnallisesti lahjakkaat lapset ovat myös tosi skarppeja esimerkiksi taktisella puolella.	positiivisesti etukentän jalkatyöskentelyssä	Liike pallolle ulkopelissä	Kehonhallinta
	reaktionopeus ja reagointinopeus helpottaa pelaamista	Lajitehokkuus	Lajitaidot
	ovat tosi skarppeja esim taktisella puolella	Peliymmärrys	Pelivalmius
Pelaajat jakavat harjoitella paremmin, liikkeet ovat hallitumpia ja itsevarmempia. Perustaidot näkee erityisesti kiinniotossa ja lyömisessä.	Jaksavat harjoitella paremmin	Motivaatio	Psyykinen valmius
	Liikkeet hallitumpia	Yleiset liikkumistaidot pelissä	Lajitaidot
	liikkeet itsevarmempia	Rohkeus tehdä ja kokeilla	Psyykinen valmius
	perustaidot näkee erityisesti kiinniotossa	yksittäinen lajitaito	Lajitaidot
Hyvät perustaidot mahdollistavat lajitaitojen suorittamisen nopeammin ja vaikeammista asennoista.	perustaidot näkee erityisesti lyömisessä	yksittäinen lajitaito	Lajitaitot
	mahdollistaa lajitaitojen suorittamisen nopeammin	Lajitehokkuus	Lajitaidot
	mahdollistaa lajitaitojen suorittamisen vaikeammista asennoista	yleinen liikkuminen pelissä	Kehonhallinta

Analyysimatriisi muodostui kysymyksen numero 7 induktiivisen sisällönanalyysin myötä, joten kysymyksen 8 analyysi alkoi vastauksien pelkistämällä. Vastauksista 27 ei vastannut tutkimuskysymykseen, joten emme huomioineet niitä analyysin seuraavissa vaiheissa. Pelkistysvaiheessa jokaisesta vastauksesta eroteltiin kaikki valmentajien huomaavat erot omaksi pelkistykseksi mahdollisimman tarkasti ja tästä löytyy esimerkkejä taulukosta 5. Jokaiselle pelkistykselle löytyi analyysimatriisista sopiva alaluokka. Tämän jälkeen pelkistykset kvantifioitiin. Kvantifioinnissa ei huomioitu sitä, jos sama vastaaja on maininnut jonkun alaluokan moneen kertaan, vaan jokainen alaluokan maininta laskettiin.

Taulukko 6. Kysymyksen numero 9 vastausten luokittelu

Alaluokkka	Yläluokka	Pääloukka
Koulutukset yleisesti	Koulutus	Tiedon hankkiminen
Seuran sisäinen kouluttaminen		
Pedagogiset opinnot		
Pesäpalloliiton koulutukset		
Liikunnan ja urheiluvalmennuksen koulutukset		
Asiantuntija	Verkostoituminen	
Valmentajakollegat		
Sosiaalinen media	Itse hankittua tietoa	
Omatoiminen tiedon hankinta		
Harrastuneisuus ja oma kokemus		
Lajikokemus		
Muut lajit		

Opinnäytetyömme kolmas sisällönanalyysi tehtiin kysymykseen numero 9, jossa selvitetään mistä valmentajat ovat löytäneet tietoa taitoharjoittelusta.

Sisällönanalyysi tehtiin induktiivisena. Huolellisen pelkistuksen ja luokittelun jälkeen aineisto jälleen kvantifioitiin, jolloin saatiin tieto, kuinka monta kertaa valmentajat mainitsivat tietyn lähteen taitoharjoittelulle. Alaluokat, niitä kuvailevat yläluokat ja pääluokat esitellään taulukossa 6 ja esimerkkejä pelkistyksistä taulukossa 7.

Taulukko 7. Esimerkkejä kysymyksen numero 9 pelkistyksistä ja luokittelusta

Alkuperäisvastaus	Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka
Koulutuksissa, valmentajakollegoilta, eri mediat. Koen että olen saanut tietoa riittävästi, vaikei lisätiedoista haittaakaan ole	koulutukset	Koulutukset yleisesti	Koulutus
	valmentajakollegoilta	Valmentajakollegat	Verkostoituminen
	eri mediat	Omatoiminen tiedon hankinta	Itse hankittua tietoa
Lukemalla liikuntaan liittyviä tekstejä. Keskustelemalla muiden kokeneempien kanssa sekä oman ammatin kautta (kasvatusala)	Lukemalla liikuntaan liittyviä tekstejä	Omatoiminen tiedon hankinta	Itse hankittua tietoa
	keskustelemalla muiden kokeneempien kanssa	Valmentajakollegat	Verkostoituminen
	oman ammatin kautta (kasvatusala)	Pedagogiset opinnot	Koulutus
Liiton koulutuksista.	liiton koulutuksista	Pesäpalloliiton koulutus	Koulutus

Viimeisessä kysymyksessä selvitimme vastaajien valmennusfilosofiaa taidon oppimisen näkökulmasta. Tässä osiossa hyödynsimme ohjaajamme Sami Kalajan tekemää 14 kysymyksen testiä, jossa jokaisessa oli kaksi väittämää. Väittämät on nostettu teoriasta ja jokainen väittämä on joko ekologisen dynamiikan tai informaatio prosessointiteorian mukaisia ääripäitä eri taitojen oppimisen osa-alueista. Tiedostamme, että testi ei ole tieteellisesti tutkittu, mutta koemme tämän testin avulla saavamme kuvan siitä, miten pesäpallovalmentajat ajattelevat taitojen oppimisen tapahtuvan. Analysoinnissa hyödynsimme Webropol-ohjelman selkeää tulosten esitystä, josta kykenimme suoraan laskemaan kumman koulukunnan väittämät saivat suurempaa kannatusta.

6 TULOKSET

6.1 Vastaajien taustatiedot

Taustatiedot-osio sisälsi kolme kysymystä: sukupuoli, käydyt valmentajakoulutukset ja valmennettavan joukkueen sarjataso. Kyselyyn vastasi yhteensä 156 pesäpallovalmentajaa, joista enemmistö oli miehiä (107 vastaajaa) verrattuna naisiin (49 vastaajaa). Koulutustasoa kysyttäessä vastaaja merkitsi kaikki koulutukset, jotka oli suorittanut. Pesäpallovalmentajista 65,4 % (102 valmentajaa) oli suorittanut Pesäpalloliiton 1-tason koulutuksen. Toiseksi yleisin suoritettu koulutus oli Pesäpalloliiton 2-tason koulutus, joka oli suoritettu 43,6 %:lla (68 valmentajaa). Pesäpalloliiton 3-tason koulutus (jatkossa PLVT) oli suoritettu 14,7 %:lla (23 valmentajaa). Muita suoritettuja koulutuksia olivat ammattivalmentajatutkinto 8,3 % (13 valmentajaa), liikunta-alan ylempi korkeakoulututkinto 5,8 % (9 valmentajaa), liikunta-alan alempi korkeakoulututkinto 3,2 % (5 valmentajaa), ja liikunta-alan perustutkinto 1,9 % (3 valmentajaa). 6,4 % (10 valmentajaa) vastaajista ilmoitti, etteivät he olleet käyneet valmentajakoulutuksia.

Saimme vastauksia jokaisen sarjataso valmentajilta (taulukko 8). E ja D ikäryhmien joukkueiden parissa toimi 39,7 % vastaajista (62 valmentajaa), kun taas G ja F ikäryhmien joukkueiden valmentajia oli 21,2 % vastaajista (33 valmentajaa). C-B-ikäisten joukkueiden valmentajia oli 19,9 % (31 valmentajaa). Aikuisjoukkueiden parissa valmentavia oli yhteensä 19,2 %, joista 7,7 % (12 valmentajaa) toimi maakuntasarjassa tai suomisarjassa ja 11,5 % (18 valmentajaa) ykköspesiksen tai superpesiksen parissa.

Taulukko 8. Vastaajien valmennettavan joukkueen sarjataso

	Kaikki vastaajat		Miehet		Naiset	
Valmennettavan joukkueen sarjataso	n	%	n	%	n	%
G-F ikäiset	33	21,2 %	13	12,1 %	20	40,8 %
E-D -ikäiset	62	39,7 %	43	40,2 %	19	38,8 %
C-B-ikäiset	31	19,9 %	26	24,3 %	5	10,2 %
Aikuiset: maakuntasarja & suomisarja	12	7,7 %	8	7,5 %	4	8,2 %
Aikuiset: ykköspesis & superpesis	18	11,5 %	17	15,9 %	1	2,0 %
Yhteensä	156		107		49	

Vertailtaessa vastanneiden nais- ja miesvalmentajien koulutustasoja (taulukko 9) huomataan, että Pesäpalloliiton 1-tason koulutuksen oli suorittanut naisvalmentajista 79,6 % ja miehistä 58,9 %. Pesäpalloliiton 2-tason koulutuksen on suorittanut 42,9 % naisvalmentajista ja 43,9 miesvalmentajista. Merkittävä ero naisten ja miesten välillä ilmenee PLVT-koulutuksen suorittamisessa, sillä 20,6 % (22 valmentajaa) miehistä oli suorittanut tämän tason koulutuksen, kun taas vain yksi nainen vastaajista oli sen suorittanut. Ammattivalmentajatutkinnon ilmoitti suorittaneensa 4,1 % naisista ja 10,3 % miehistä.

Taulukko 9. Vastaajien käydyt koulutukset

	Kaikki vastaajat		Miehet		Naiset	
Käydyt koulutukset	n	%	n	%	n	%
Pesäpalloliiton 1-taso	102	65,4 %	63	58,9 %	39	79,6 %
Pesäpalloliiton 2-taso	68	43,6 %	47	43,9 %	21	42,9 %
Pesäpalloliiton 3-taso eli PLVT	23	14,7 %	22	20,6 %	1	2,0 %
Liikunta-alan perustutkinto	3	1,9 %	2	1,9 %	1	2,0 %
Ammattivalmentajatutkinto	13	8,3 %	11	10,3 %	2	4,1 %
Liikunta-alan alempi korkeakoulututkinto	5	3,2 %	4	3,7 %	1	2,0 %
Liikunta-alan ylempi korkeakoulututkinto	9	5,8 %	8	7,5 %	1	2,0 %
En ole käynyt valmentajakoulutuksia	10	6,4 %	7	6,5 %	3	6,1 %

Vastanneiden nais- ja miesvalmentajien valmennettavan joukkueen sarjatasoja vertaillen huomataan, että naisvalmentaja suurin osa naisvalmentajista (40,8 %) toimi G-F ikäisten joukkueiden parissa, ja seuraavaksi suurin osuus (38,8 %) valmensi E-D ikäisiä joukkueita. Valmennettavan joukkueen tasolla eniten miesten valmentamia joukkueita oli E-D ikäisten parissa (40,2 %), ja toiseksi eniten C-B-ikäisten parissa (24,3 %).

6.2 Pesäpallovalmentajien käsitykset monipuolisen taitoharjoittelun riittävydestä

Valmentajia pyydettiin arvioimaan oman joukkueensa saaman harjoittelun monipuolisuutta. Valmentajat arvioivat erikseen kokemukseen liikkumistaitojen, tasapainotaitojen, välineenkäsittelytaitojen ja havaintomotoriikalle merkityksellisten aistien harjoittelusta joukkueessaan. Valmentajat arvioivat parhaimmaksi

välineenkäsittelytaitojen monipuolisen harjoittelun (keskiarvo 4,4) ja huonoimaksi tasapainotaitojen harjoittelun (keskiarvo 3,7). Tulokset esitellään taulukossa 10.

Taulukko 10. Vastaukset kysymykseen: Koen joukkueeni saavan harjoituksissa monipuolisesti harjoitusta (1 täysin eri mieltä - 5 täysin samaa mieltä)

	1	2	3	4	5	Keskiarvo
liikkumistaitoihin	0,6 %	3,9 %	12,8 %	49,4 %	33,3 %	4,1
tasapainotaitoihin	0,0 %	9,6 %	32,7 %	37,8 %	19,9 %	3,7
välineenkäsittelytaitoihin	0,0 %	0,7 %	5,1 %	47,4 %	46,8 %	4,4
havaintomotoriikalle merkityksellisten aistien harjoitusta (esim: näköaisti, tuntoaisti ja kuuloaisti)	0,0 %	7,7 %	25,0 %	49,4 %	17,9 %	3,8
Yhteensä	0,2 %	5,5 %	18,9 %	46,0 %	29,5 %	4,0

Kysymyksessä numero 6, pyydettiin vastaajia arvioimaan joukkueensa liikunnallisten perustaitojen tasoa kokonaisuudessaan (sisältäen tasapainotaidot, liikkumistaidot ja välineenkäsittelytaidot) asteikolla 1–5. Tulosten perusteella enemmistö vastaajista (46,2 %) arvioi joukkueensa liikunnallisten perustaitojen tason hyväksi (arvio 4), kun taas vain pieni osa (0,6 %) oli täysin eri mieltä joukkueen perustaitojen tasosta. Keskiarvo 3,7 ja mediaani 4 osoittavat, että vastaukset ovat lähellä "hyvä" tasoa asteikolla 1–5. Kaikki tulokset esitellään taulukossa 11.

Taulukko 11. Vastaukset kysymykseen: Kokemus joukkueen harjoittelusta (1 täysin eri mieltä - 5 täysin samaa mieltä)

	1	2	3	4	5	Keskiarvo
Koen joukkueessani liikunnallisten perustaitojen olevan hyvällä tasolla (tasapainotaidot, liikkumistaidot ja välineenkäsittelytaidot)	0,6 %	5,8 %	32,7 %	46,2 %	14,7 %	3,7

Yhteenvedona voidaan todeta, että pesäpallovalmentajat arvioivat joukkueidensa saavan melko monipuolisesti harjoitusta eri taitoalueilla, erityisesti välineenkäsittelytaitojen osalta. Vaikka tasapainotaitojen harjoittelussa on vielä parantamisen varaa, kokonaisuutena valmentajat näyttävät olevan tyytyväisiä joukkueidensa liikunnallisten perustaitojen tasoon. Tämä antaa viitteitä siitä, että valmennusohjelmat ovat onnistuneet tukemaan pelaajien taitojen kehittymistä kohtuullisesti. Kuitenkin jatkossa voisi olla hyödyllistä kiinnittää enemmän huomiota tasapainotaitojen harjoitteluun, jotta pelaajien fyysiset perustaidot olisivat entistä monipuolisemmin kehittyneet.

6.3 Monipuolisen taitoharjoittelun suunnitelmallisuus

Kysymyksessä numero 9 (liite 2) käsitellään taitoharjoittelun suunnitelmallisuutta: ”Monipuolisen taitoharjoittelun tietoinen suunnittelu (1 täysin eri mieltä - 5 täysin samaa mieltä)”. Suurin osa vastaajista (43,6 %) oli täysin samaa mieltä siitä, että he seuraavat joukkueensa liikunnallisten perustaitojen tasoa ja kehitystä valmennuksessaan. Keskiarvo tälle väittämälle oli 3,9. Valtaosa vastaajista ilmoitti suunnittelevansa tietoisesti monipuolisesti erilaisia harjoitteita joukkueensa harjoitukseen, erityisesti liikkumistaitoihin (keskiarvo 4,2) ja välineenkäsittelytaitoihin (keskiarvo 4,2). Huonoin keskiarvo on tasapainotaitojen suunnittelulla 3,4. Havaintomotoriikalle merkityksellisiä eri aisteja vaativia harjoituksia valmentajat kokevat suunnittelevansa keskiarvollisesti 3,8. Kaikki vastaukset tähän kysymykseen esitellään taulukossa 12.

Taulukko 12. Vastaukset kysymykseen: Monipuolisen taitoharjoittelun tietoinen suunnittelu (1 Täysin eri mieltä – 5 täysin samaa mieltä)

	1	2	3	4	5	Keskiarvo
Seuraan valmennuksessani joukkueen liikunnallisten perustaitojen tasoa ja kehitystä	0,6%	6,4%	23,1%	43,6%	26,3%	3,9
Suunnittelen tietoisesti joukkueeni harjoituksiini monipuolisesti erilaisia liikkumistaitoja vaativia harjoitteita	1,3%	1,3%	11,5%	51,3%	34,6%	4,2
Suunnittelen tietoisesti joukkueeni harjoituksiini monipuolisesti erilaisia tasapainotaitoja vaativia harjoitteita	1,9%	16,0%	35,9%	36,6%	9,6%	3,4
Suunnittelen tietoisesti joukkueeni harjoituksiini monipuolisesti erilaisia välineenkäsittelytaitoja vaativia harjoitteita	0,6%	3,2%	10,9%	50,0%	35,3%	4,2
Suunnittelen tietoisesti joukkueeni harjoituksiini monipuolisesti erilaisia havaintomotoriikalle merkityksellisiä eri aisteja vaativia harjoituksia	0,6%	7,1%	25,0%	48,1%	19,2%	3,8
Yhteensä	1,0%	6,8%	21,3%	45,9%	25,0%	3,9

Yhteensä vastaajista 45,9 % oli täysin samaa mieltä siitä, että he suunnittelevat tietoisesti monipuolisesti erilaisia taitoharjoituksia joukkueensa harjoituksiin. Keskiarvo yhteensä oli 3.9. Tulokset osoittavat, että enemmistö vastaajista tarkkailee ja suunnittelee tietoisesti monipuolista taitoharjoittelua joukkueensa harjoituksiin, erityisesti liikkumistaitojen ja välineenkäsittelytaitojen osalta. Tasapaino- ja havaintomotoriikkaan liittyvät harjoitteet ovat myös osa valmennuksen suunnittelua, mutta niitä suunnitellaan hieman vähemmän.

6.4 Liikunnallisten perustaitojen erot pelaajien lajitaidoissa

Induktiivisen sisällönanalyysin tulokseksi saatiin, että liikunnallisten perustaitojen erot näkyvät pelaajien välillä fyysisissä ja henkisisissä ominaisuuksissa. Fyysiset ominaisuudet koostuvat pelaajan lajitaidoista ja kehonhallinnasta. Henkiset ominaisuudet jakaantuvat pelaajan pelivalmiuteen ja psyykkiseen valmiuteen. Luokittelu alaluokkineen esitellään taulukossa 13. Seuraavaksi käsittelemme mistä asioista jokainen alaluokka koostuu.

Taulukko 13. Liikunnallisten perustaitojen erot lajitaidoissa

Pääluokka	Yläluokka	Alaluokka
Fyysiset ominaisuudet	Lajitaidot	Yleinen lajitaito -kommentti
		Yksittäinen lajitaito
		Lajitekniikka
		Lajitehokkuus
		Suoritusvarmuus
	Kehonhallinta	Yleiset liikkumistaidot pelissä
		Liikkumistaidot etenemisessä
		Liike pallolle ulkopelissä
		Kiinniottoheittoyhdistelmä vaikeista asennoista
		Välineen hallinta
Henkiset ominaisuudet	Pelivalmius	Pelikäsitys
		Monipuolinen pelaaja
	Psyykkinen valmius	Kyky muokata omaa suoritusta
		kyky vastaanottaa ohjeita ja opetusta
		Motivaatio
		Lajitaitojen helpompi oppiminen
		Rohkeus tehdä ja kokeilla

Lajitaidot voidaan jakaa neljään alaluokkaan: yleinen lajitaito, yksittäinen lajitaito, lajitaitotekniikka ja lajitehokkuus. Yleinen lajitaito kattaa pelkistykset, joissa mainitaan erojen näkyvän yleisesti kaikissa tai useissa lajitaidoissa, sen kumminkin asiaa erittelemättä. Yksittäinen lajitaito puolestaan koostuu maininnoista tietyistä yksittäisistä lajitaidoista. Lajitekniikka tarkastelee lajisuorituksen teknistä puolta, kuten ulkopelitulanteissa tarvittavaa heitto- ja kiinniototekniikkaa. Lajitehokkuuden pelkistyksissä kuvataan pelaajan kykyä suorittaa lajitaitoja tehokkaasti ja suoritusvarmuuden pelkistyksissä pelaajan kykyä suorittaa lajitaitoja tasaisesti eri tilanteissa. Esimerkkejä pelkistyksissä taulukossa 14.

Taulukko 14. Esimerkkejä lajitaitojen alaluokkien pelkistyksistä

LAJITAILOT				
Yleinen lajitaito -kommentti	Yksittäinen lajitaito	Lajitekniikka	Lajitehokkuus	Suoritusvarmuus
liikunnallisilta peurstaidoiltaan heikommat jäävät jälkeen myös lajitaidoissa	heittäminen	heitto ja kiinniottotekniikoissa	ulkopelitehokkuus	pystyvät suorittamaan tasaisemmin
lajitaidot eivät ole parhaimasta päästä	kiinniottaminen	lajitekniikoissa	heittäminen kestää pitkään	kiinniottoheittoyhdistelmän varmuus
Liikunnalliset taidot ovat miltei suoraan verrattavissa lajitaitoihin	kiinniottotaidot	kiinniottoheittoyhdistelmän katkonaisuus	lyönnin tehokkuudessa	kiinniottovarmuus
käyvät käsi kädessä (lajitaidot ja liikunnalliset perustaidot)	kiinniottoheittoyhdistelmä	huonot perustaidot kasvattavat riskiä väärän tekniikan oppimiselle	ei pysty suorittamaan niin tehokkaasti lajitaitoa vaativia suoritteita	suoritusvarmuus

Tutkimuksen tulosten perusteella kehonhallinta voidaan jakaa neljään pääkategoriaan: yleiset liikuntataidot pelissä, liikuntataidot etenemisessä, liike palloille ulkopelissä ja välineen hallinta. Yleiset liikuntataidot pelissä koostuvat vastauksista, joissa puhuttiin liikkumisesta hyvin yleisellä tasolla suoraan mihinkään tiettyyn pelin tilanteeseen keskittyen. Liikuntataidot etenemisessä tarkastelevat pelaajan etenemisessä tarvittavia liikkumistaitoja, kuten kärkkäminen ja siitä juoksuun lähteminen, laittoman jälkeen palaamista ja käännöksiä, jotka ovat olennainen osa etenemistä pelissä. Liike palloille ulkopelissä käsittää pelaajan kyvyn hallita kehoaan ulkopelissä pallon tavoittelutilanteissa, minkä jälkeen tapahtuu kiinniottoheittoyhdistelmät vaikeista asennoista. Välineen hallinta puolestaan keskittyy pelaajan taitoon käsitellä pelissä tarvittavia välineitä, kuten pallon käsittelyä tai räpylätyöskentelyä. Näiden alakategorioiden avulla voidaan arvioida pelaajan kehonhallinnan taitoja eri pelitilanteissa ja tunnistaa kehittämiskohteita (taulukko 15).

Taulukko 15. Esimerkkejä kehonhallinnan alaluokkien pelkistyksistä

KEHONHALLINTA				
Yleiset liikkumistaidot pelissä	Liikkumistaidot etenemisessä	Liike pallolle ulkopelissä	Kiinniottoheittoyhdistelmä vaikeista asennoista	Välineen hallinta
kaikki sivuttaisliikkeet sen huomaa	eteneminen	osa pelaajista pystyy katkomaan kovia lyöntejä, kun osa ei niihin kerkeä	heittokiinniottoyhdistelmä vaikeissa asennoissa	välineen hallinta
liikkuminen	eteneminen, laittoman jälkeen palaaminen ja käännös	pallolle vastaantulo	hyvä polttoheitto huonosta asennosta	pallon käsittely
ketteryydessä	eteneminen	liikkumisessa ulkopelissä	vaikeista asennoista heittäminen	räpylätöskentely
erot näkyvät liikkumistaidoissa	kärkkyminen	ulkopelin suunnanmuutokset	kiinniottoaminen eri asennoissa	välineen hahmottaminen ja sen kanssa toimiminen

Psyykinen valmius voidaan jakaa neljään alaluokkaan: kyky muokata omaa suoritusta, kyky vastaanottaa ohjeita ja opetusta, motivaatio sekä rohkeus tehdä ja kokeilla (taulukko 16). Kyky muokata omaa suoritusta koostuu pelaajan kyvyssä sopeutua muuttuviin tilanteisiin ja nopeasti muokata suoritustaan saatujen ohjeiden mukaisesti. Kyky vastaanottaa ohjeita ja opetusta liittyy pelaajan valmiuteen vastaanottaa ja sisäistää annettuja ohjeita sekä soveltaa niitä harjoituksissa ja peleissä. Motivaatio on olennainen osa psyykkistä valmiutta ja se vaikuttaa merkittävästi pelaajan haluun kehittyä lajitaidoissa sekä osallistua harjoituksiin ja peleihin. Rohkeus tehdä ja kokeilla kuvastaa pelaajan uskallusta ottaa riskejä, kokeilla uusia asioita ja tehdä omia ratkaisujaan harjoitus- ja pelitilanteissa. Näiden alakategorioiden avulla voidaan arvioida pelaajan psyykkistä valmiutta ja tunnistaa kehittämiskohteita mielentilan ja suoritusten hallinnassa.

Taulukko 16. Esimerkkejä psyykkisen valmiuden alaluokkien pelkistyksistä

PSYYKKINEN VALMIUS				
Kyky muokata omaa suoritusta	Kyky vastaanottaa ohjeita ja opetusta	Motivaatio	Lajitaitojen helpompi oppiminen	Rohkeus tehdä ja kokeilla
annettujen neuvojen ja liikkeiden korjausohjeiden toteuttaminen	kyky vastaanottaa ohjeita ja opetusta	harjoituksista selviäminen	lajitaitojen helpompi suorittaminen	uusien asioiden kokeilemisessä
ohjeiden mukainen oman suorituksen muokkaus nopeasti	monimutkaisten harjoitusten sisäistäminen	jaksaminen harjoituksessa	auttaa selvästi lajitaitojen nopeammassa omaksumisessa	omien ratkaisujen tekemisessä
kyky muokata liikeratoja haluttuun suuntaan helpommin	toiminta annettujen ohjeiden mukaan	harjoituksessa jaksamisessa	lajitaitojen omaksuminen on helpompaa	rohkeudessa tehdä lajisuoritteita
oman suorituksen korjaamisessa ohjeiden mukaisesti	keskittymisen taito	motivaatio	oppii luontevammin lajinomaiset taidot	opittujen taitojen soveltamisessa

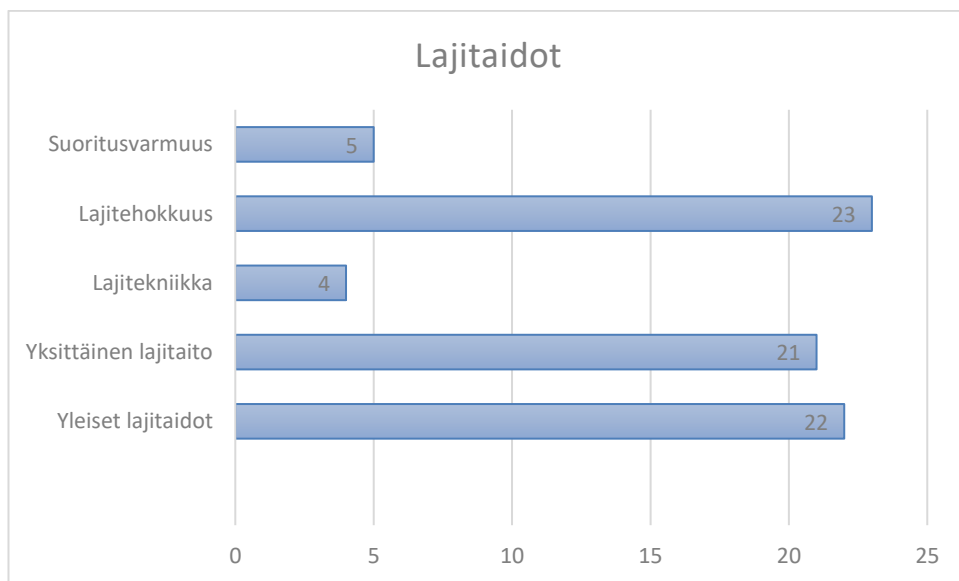
Pelivalmius voidaan jaotella kahteen keskeiseen alaluokkaan: peliymmärrys ja monipuolinen pelaaja. Peliymmärrys kattaa pelaajan kyvyn tehdä nopeita päätöksiä pelitilanteissa, jota tukee pelaajan pelin lukutaito. Monipuolinen pelaaja puolestaan tarkoittaa pelaajan kykyä sopeutua erilaisiin rooleihin pelatessaan, mikä korostaa hänen pelitaitojensa laaja-alaisuutta ja roolittamisen taitoaan. Näiden alakategorioiden avulla voidaan arvioida pelaajan valmiuksia ja tunnistaa kehittämiskohteita pelivalmiudessa. Esimerkkejä näiden luokkien pelkistyksistä on esitelty taulukossa 17.

Taulukko 17. Esimerkkejä pelivalmiuden alaluokkien pelkistyksistä

PELIVALMIUS	
Peliymmärrys	Monipuolinen pelaaja
päätöksenteon nopeudessa	pystyminen monipuoliseen pelaamiseen
pelin lukutaito	pelaavat ulkopelin haasteellisilla pelipaikoilla
pelin kognitiivisissa taidoissa - hieman kömpelö pelaaja on myös pelillisesti enemmän suorittavan kuin luova pelaaja	perustaidoiltaan puutteelliset ovat kapeammin roolitettuja
luovuus uusien lyöntien miettimisessä ja toteuttamisessa	mahdollistaa monipuolisen peluuttamisen ulkopelissä

6.5 Perustaitojen harjoittelun vaikutus lajitaitojen kehittymiseen

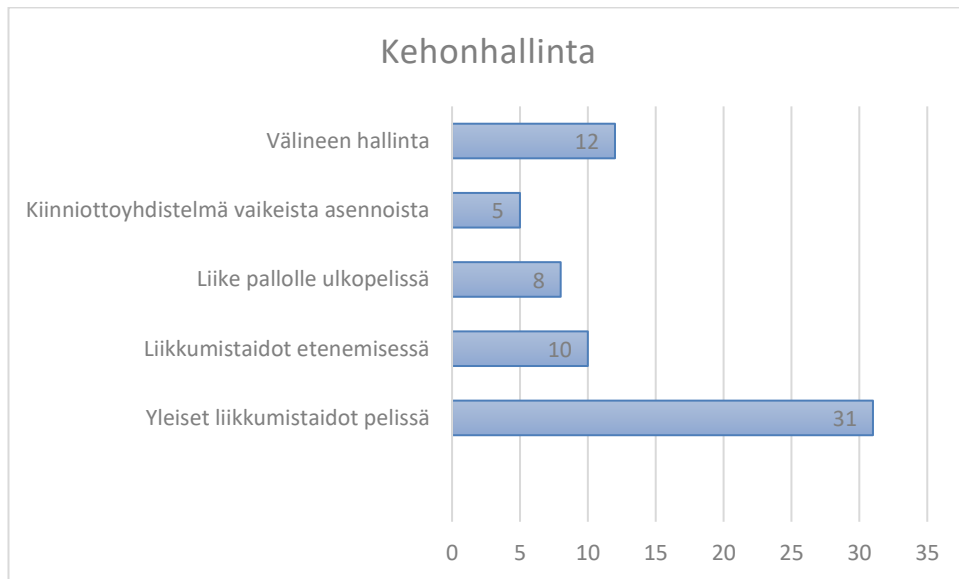
Tutkimustulokset osoittavat selkeästi, että valmentajat näkevät perustaitojen harjoittelun vaikuttavan merkittävästi lajitaitojen kehittymiseen. Sisällönmatriisiin jokaiseen alaluokkaan saatiin vastauksia, joten perustaitojen harjoittelun nähdään vaikuttavan monipuolisesti pelaajan eri osa-alueisiin. Pelkistykset olivat hyvin samankaltaisia kuin edellisessä kysymyksessä, jossa esiteltiin esimerkkejä jokaisen alaluokan vastauksista. Tästä syystä tässä osiossa käsittelemme pelkistyksistä tehdyn kvantifioinnin tuloksia. Fyysiset ominaisuudet mainittiin yhteensä 141 kertaa, kun taas henkiset ominaisuudet mainittiin 75 kertaa. Näistä fyysisistä ominaisuuksista lajitaitojen kehittyminen mainittiin 75 kertaa, kun taas kehonhallinta mainittiin 66 kertaa. Henkisistä ominaisuuksista psyykinen valmius oli mainittu 57 kertaa, kun taas pelivalmiutta koskevia mainintoja oli 18 kappaletta.



Kuvio 2. Pelkistyksien määrä lajitaitojen alaluokissa

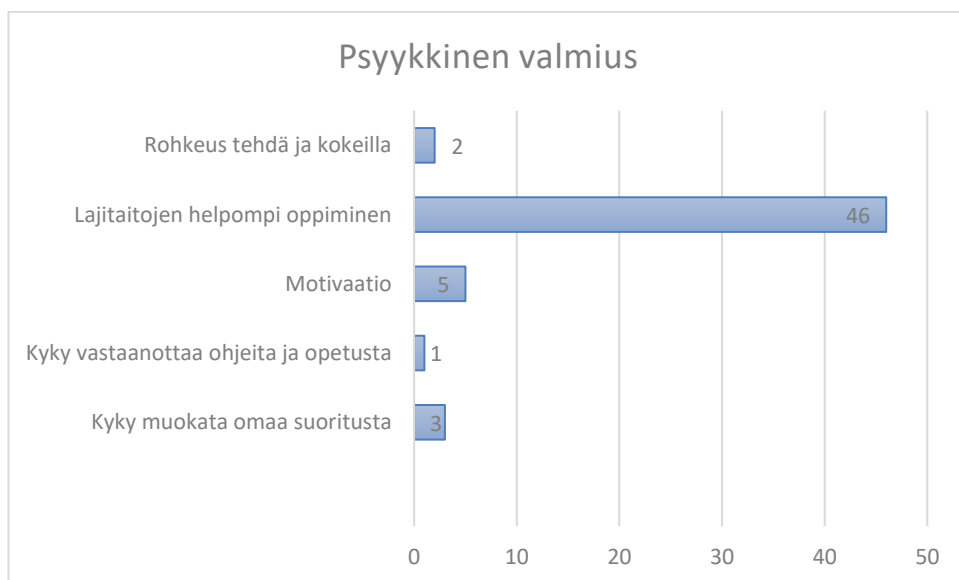
Yleisimmät lajitaitojen alaluokat (kuvio 2) olivat yleiset lajitaidot (22 kappaletta) sekä yksittäinen lajitaito (21 kappaletta). Lisäksi mainintoja saivat lajitekniikka (4 kappaletta), lajitehokkuus (23 kappaletta) ja suoritusvarmuus (5 kappaletta). Toisaalta kehonhallinnan alaluokat saivat myös huomiota, ja niitä löytyi yhteensä 66 mainintaa (kuvio 3). Yleisimmät kehonhallinnan alaluokat olivat yleiset liikkumistaidot pelissä (31 kappaletta) sekä välineen hallinta (12 kappaletta). Lisäksi huomio kiinnittyi liikkumistaitoihin etenemisessä (10 kappaletta), liikkeeseen pallolle

ulkopelissä (8 kappaletta) ja kiinniottoyhdistelmään vaikeista asennoista (5 kappaletta).



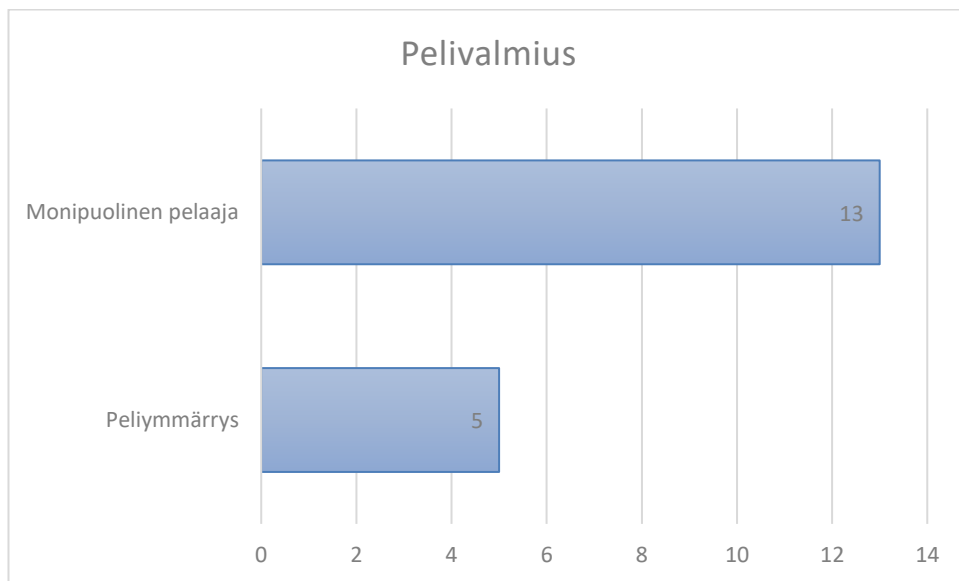
Kuvio 3. Pelkistysten määrä kehonhallinnan alaluokissa

Yleisimmät kehonhallinnan alaluokat olivat yleiset liikkumistaidot pelissä (31 kappaletta) sekä välineen hallinta (12 kappaletta). Lisäksi huomio kiinnittyi liikkumistaitoihin etenemisessä (10 kappaletta), liikkeeseen pallolle ulkopelissä (8 kappaletta) ja kiinniottoyhdistelmään vaikeista asennoista (5 kappaletta).



Kuvio 4. Pelkistysten määrä psyykkisenvalmiuden alaluokissa

Psyykkisen valmiuden alaluokista eniten huomiota sai lajitaitojen helpompi oppiminen, joka mainittiin peräti 46 kertaa (kuvio 4). Lisäksi kyky muokata omaa suoritusta sai 3 mainintaa, rohkeus tehdä ja kokeilla 2 mainintaa, ja vastaavasti kyky vastaanottaa ohjeita ja opetusta sai 1 maininnan. Motivaation merkitys korostui myös, sillä se mainittiin 5 kertaa. Pelivalmiuden alaluokkia mainittiin yhteensä 18 kertaa (kuvio 5). Näistä monipuolinen pelaaja sai eniten huomiota 13 maininnallaan. Peliymmärrys puolestaan mainittiin 5 kertaa.



Kuvio 5. Pelikistysten määrä pelivalmiuden alaluokissa

Tutkimustulokset tuovat esiin perustaitojen harjoittelun merkityksen lajitaitojen kehittämisessä. Fyysiset ominaisuudet, kuten kehonhallinta ja lajitaidot, mainittiin runsaasti, mikä viittaa siihen, että valmentajat painottavat näiden osa-alueiden harjoittelua pelaajien kehityksessä. Psyykkisen valmiuden alueella lajitaitojen helpompi oppiminen nousi esiin merkittävimpana.

6.6 Pesäpallovalmentajien tavat saada tietoa taitoharjoittelusta

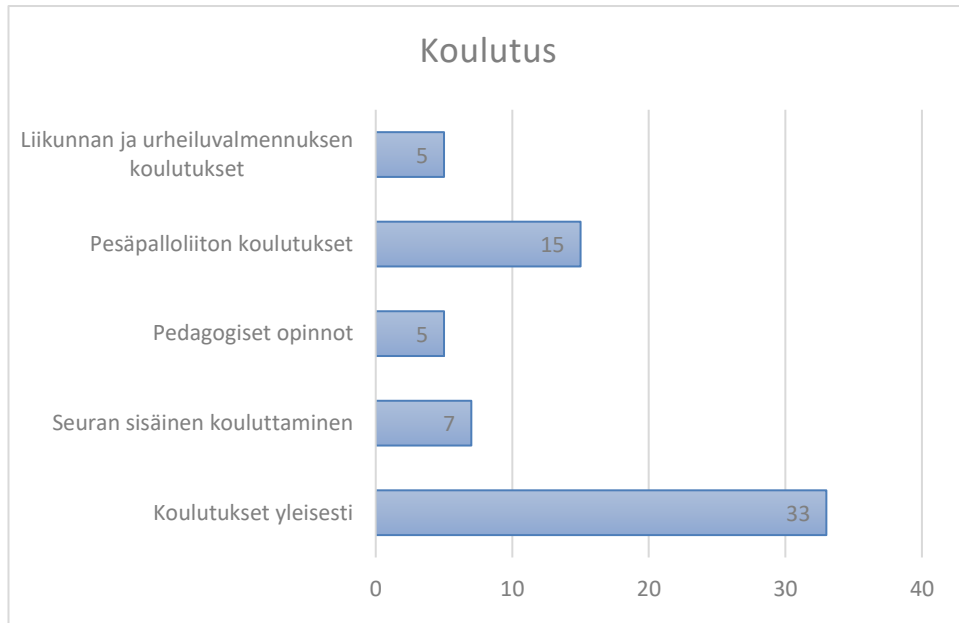
Vastauksista tuli esille, että vastaajista 80 % oli kokenut saavansa tietoa taitoharjoittelusta, 9 % vastaajista ei ollut saanut tietoa ja 11 % vastaajista koki, että eivät ole saaneet tietoa riittävästi. 11 vastausta jätimme arvioimatta, koska niissä ei vastattu kysymykseen tai kysymykseen oli jätetty täysin vastamatta.

Induktiivisen sisällönanalyysin tulokseksi kysymykseen ”Miten pesäpallovalmentajat ovat saaneet tietoa taitoharjoittelusta”, saatiin, että pesäpallovalmentajat ovat saaneet tietoa taitoharjoittelusta tiedon hankkimisella ja verkostoitumisella. Tiedon hankkiminen koostuu erilaisista koulutuksista ja itse hankitusta tiedosta. Verkostoituminen on erilaisia kontakteja, jotka ovat edesauttaneet pesäpallovalmentajia oppimaan lisää taitoharjoittelusta. Luokittelu alaluokkineen esitellään taulukossa 18. Seuraavaksi käsittelemme mistä asioista jokainen alaluokka koostuu.

Taulukko 18 Pesäpallovalmentajien taitoharjoittelutiedon hankkiminen

Pääluokka	Yläluokka	Alaluokka
Tiedon hankkiminen	Koulutus	Koulutukset yleisesti
		Seuran sisäinen kouluttaminen
		Pedagogiset opinnot
		Pesäpalloliiton koulutukset
		Liikunnan ja urheiluvalmennuksen koulutukset
	Itse hankittua tietoa	Sosiaalinen media
		Omatoiminen tiedon hankinta
		Harrastuneisuus ja oma kokemus
		Lajikokemus
		Muut lajit
Verkostoituminen	Verkostoituminen	Asiantuntija
		Valmentajakollegat

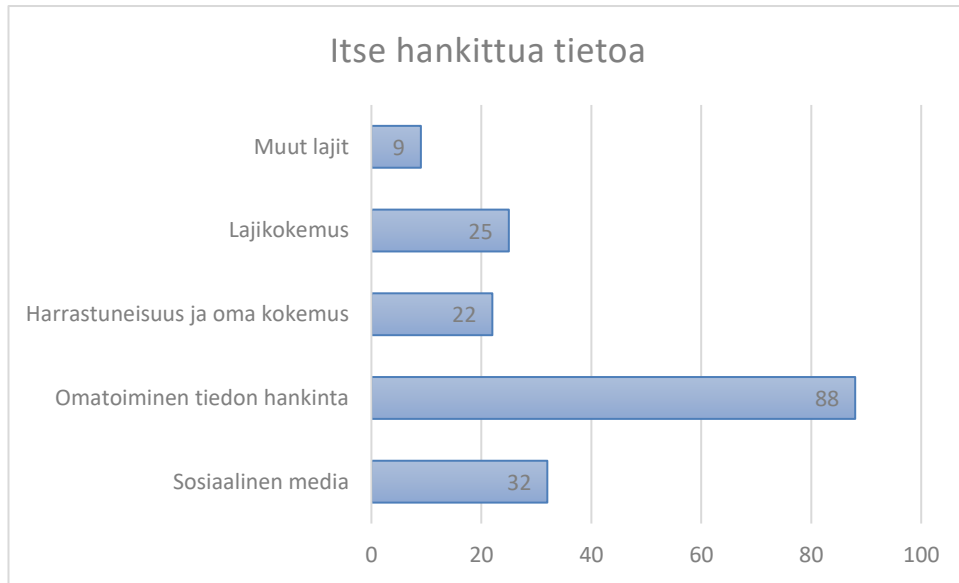
Koulutus koostuu seuraavista alaluokista: koulutukset yleisesti, seuran sisäinen kouluttaminen, pedagogiset opinnot, pesäpalloliiton koulutukset ja liikunnan ja urheiluvalmennuksen koulutukset. Alaluokkien pelkistysten määrää kuvataan kuviossa 6 numeerisesti ja vaakapylväsasteikon avulla.



Kuvio 6. Pelkistyksien määrä koulutuksen alaluokissa

Koulutukset yleisesti olivat pelkistyksissä selkeästi isoin joukko ja se koostui pääsääntöisesti yleisestä kommentoinnista, jossa ei määritelty, että mikä koulutus on tarkalleen ollut, vaan maininta oli esimerkiksi koulutus työhön liittyen tai pidemmällä ajalla hankittua koulutusta. Seuran sisäinen kouluttaminen koostui seuran sisältä tulleeeseen tai seuran järjestämistä koulutuksista taitoharjoitteluun liittyen. Pedagogiset opinnot koostuivat pääsääntöisesti opettajakoulutuksista, joka kertoi osaltaan, että opettajat ammattikuntana ovat aktiivisia pesäpallovalmentajia. Pesäpalloliiton koulutukset olivat pelkistyksissä toiseksi isoin joukko koulutuksien osiossa ja liiton koulutuksissa mainittiin niin ensimmäisen, kuin myös toisen ja kolmannen tason (pesäpallon lajivalmentajatutkinto) koulutuksia. Liikunnan ja urheiluvalmennuksen koulutukset koostuivat perustutkinnoista, valmentajan ammattitutkinnoista ja erillisistä valmennuksen koulutuksista. Yhtään spesifiä valmentajan koulutusta korkeakouluasteelta ei tullut tämän kysymyksen vastauksissa esille, vaikka taustatietojen kohdalla tiedämme vastanneiden niitä suorittaneen.

Itse hankittua tietoa koostui seuraavista alaluokista: muut lajit, lajikokemus, harrastuneisuus ja oma kokemus, omatoiminen tiedon hankinta sekä sosiaalinen media. Kuviossa 7 esitellään itse hankitun tiedon alaluokkien jakaumaa.

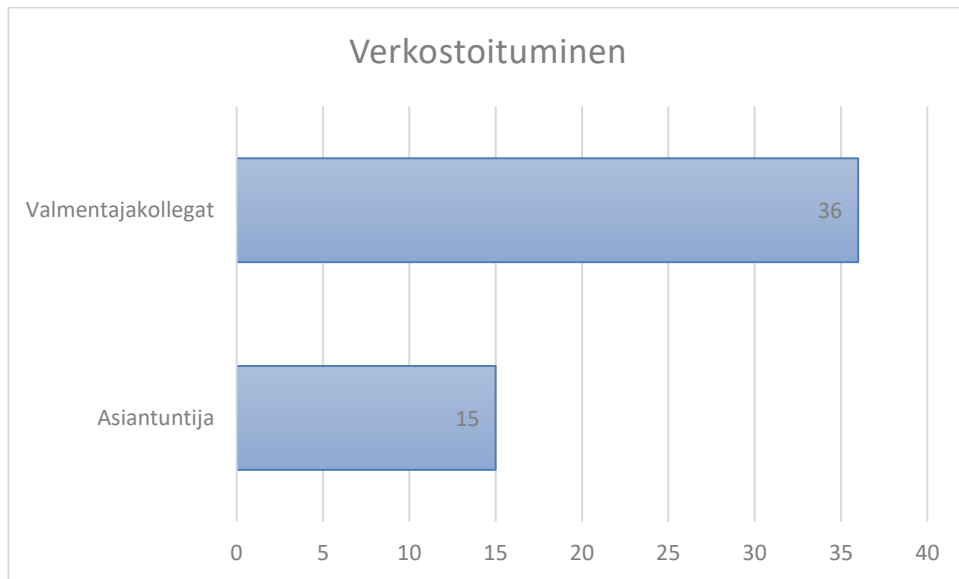


Kuvio 7. Pelkistysten määrä itse hankitun tiedon alaluokissa

Alaluokka Muut lajit sisälsi vastaajan jonkin muun lajin kautta omaksumaa kokemusta ja tietoa taitoharjoittelusta. Tietoa oli tullut muiden lajien valmentajilta, harjoituksista tai erilaisilta toimijoilta. Lajikokemus koostui vastaajan omista kokemuksista pelaajauraltaan tai valmennusuralta. Harrastuneisuus ja oma kokemus -alaluokan olisi osittain voinut yhdistää myös muut lajit -alaluokkaan, koska ne sisälsivät paljon vastaajien omia kokemuksia ja liikunnallisuutta muiden lajien, kuin pesäpallon parista. Tämän osion vastaajilla ei ollut selkeästikään pesäpallo- taustaa, vaan he olivat tulleet valmennustehtäviin lajin ulkopuolelta. Eroavaisuutena muut lajit -alaluokkaan on, että tiedon hankinta oli selkeästi heidän omiin kokemuksiinsa ja harrastuneisuuteen liittyvää, ei niinkään esimerkiksi muun lajin valmentajan tuomaa tietoa pesäpallon valmentamiseen.

Omatoiminen tiedon hankinta oli selkeästi pelkistysten määrän osalta suurin alaluokka. Tämä koostui vastaajien itse tehdystä tiedon hankinnasta esimerkiksi havainnoimalla ja seuraamalla muiden joukkueiden harjoituksia, erilaisten kirjallisuuslähteiden kautta, baseball-aiheisten videoiden sekä pesäpalloliiton materiaalien avulla. Tämä kertoo selkeästi, että pesäpallovalmentajat ovat aktiivisia ja kiinnostuneita etsimään tietoa eri lähteistä. Samaa asiaa vahvistaa myös se, että sosiaalinen media toimii usein itse hankitun tiedon lähteenä taitoharjoittelun osalta. Sosiaalinen media -osion halusimme kuitenkin tehdä omaksi alaluokaksi ja se sisälsi pelkistysä, joissa vastaaja mainitsi yleisesti saavansa tietoa

seuraamalla sosiaalisen median avulla muita joukkueita tai alan ammattilaisia. Sosiaalisen median sovelluksina esille tulivat Instagram, Youtube ja Tiktok.



Kuvio 8. Pelkistyksien määrä verkostoitumisen alaluokissa

Verkostoituminen sisälsi alaluokat valmentajakollegat ja asiantuntija. Kuviossa 8 näkyy näiden kahden suhde ja määrä. Valmentajakollegat toimivat suurena tiedon lähteenä tiedolle taitoharjoittelusta. Pelkistyksissä tuli selkeästi esille, että pesäpallovalmentajat keskusteleval paljon keskenään ja tietoa jaetaan avoimesti sekä yhteistyötä tapahtuu valmentajien kesken. Usealla valmentajalla on myös apuna oman lajin valmentajia mentoreina. Asiantuntija-alaluokka koostui pelkistyksistä, joissa kerrottiin, että tietoa on hankittu ostopalveluna tai yksittäisinä luentoina valmennuksen ammattilaisilta tai asiantuntijoilta. Näitä olivat esimerkiksi ammattilaisina yleisesti fysioterapeutit ja asiantuntijoina: Kalaja Sami, Jaakkola Timo, Järvilehto Sami, Hautala Tiia sekä Latvala Mikko.

6.7 Pesäpallovalmentajien taidon oppimisen taustateoria

Pesäpallovalmentajien näkemyksiä taidon oppimisesta ja valmennusfilosofiasta selvitettiin kysymyksellä numero 11, joka sisältää 14 väittämää. Vaihtoehdon A valitseminen heijastaa ekologisen dynamiikan teoriaa, kun taas B-vastaukset viittaavat informaation prosessointiteoriaan. Kaikki väittämät ja niiden vastausprosentit ovat näkyvissä taulukossa 19.

Taulukko 19. Vastaukset kysymykseen 11: Valitse seuraavista väittämä, joka on lähempänä omaa ajatusmaailmaasi valmentajana

		A	B	
1	Huipulle pääsy edellyttää monilajista harjoittelua	147 94,2%	9 5,8%	Huipulle pääsy edellyttää varhaista erikoistumista
2	Vain virheet opettavat – virheet ovat ystäviä	129 82,7%	27 17,3%	Vain oikeat toistot opettavat – virheet ovat vihollisia
3	Jokainen suoritus on aina erilainen – urheilijan, tehtävän ja ympäristön vuorovaikutus määrittää ideaalisuorituksen	149 95,5%	7 4,5%	Valmentaja määrittää ideaalisen suoritustekniikan
4	Valmentaja kysyy kysymyksiä - urheilija hakee ratkaisun itse	86 55,1%	70 44,9%	Valmentaja käynnistää oppimisen antamalla etukäteisohjeet
5	Urheilija korjaa itse virheet	70 44,9%	86 55,1%	Valmentaja korjaa virheet
6	Vaihtelevat toistot opettavat	126 80,8%	30 19,2%	Identtiset toistot opettavat
7	Havaitseminen on aistimista	100 64,1%	56 35,9%	Havaitseminen vaatii aisti-informaation työstämistä
8	Liikesuoritus opitaan parhaiten tekemällä se kokonaisena helpotetussa muodossa	48 30,8%	108 69,2%	Liikesuoritus opitaan parhaiten pilkkomalla se osiin, harjoittelemalla osat kuntoon ja liittämällä osat yhteen
9	Pelinomaiset harjoitteet ovat joukkue toiminnan ydin	140 89,7%	16 10,3%	Drillit ovat joukkue toiminnan harjoittelun ydin
10	Taidot opitaan tehokkaimmin vain tekemällä, ilman tietoista ajattelua	47 30,1%	109 69,9%	Taidot opitaan tehokkaimmin, kun suoritustekniikkaa ajatellaan tietoisesti
11	Oppiminen etenee vaiheittain, välillä hitaammin, välillä nopeammin, välillä takapakkia ottaen	146 93,6%	10 6,4%	Oppimisen ja harjoittelumäärän välillä vallitsee lineaarinen, suoraviivainen yhteys.
12	Tavat tappavat taitavuuden ja luovuuden	68 43,6%	88 56,4%	Tavat ovat taidon ilmentymä
13	Hyvä alkulämmittely on aina erilainen	114 73,1%	42 26,9%	Hyvä alkulämmittely on aina samanlainen
14	Taitavassa suorituksessa tarkkaavaisuus on oman kehon ulkopuolella	71 45,5%	85 54,5%	Taitavassa suorituksessa tarkkaavaisuus on oman kehon sisällä
	Yhteensä	1441	743	

Yli puolet vastaajista (50 % tai enemmän) valitsi A-vastauksen ja näistä yhdeksästä väittämästä kuudessa A-vastauksia oli yli 75 %. Neljässä väittämässä enemmistö valitsi B-vastauksen. B-vastaukset eli informaation prosessointiteorian mukaiset väittämät saivat suurimman kannatuksen viidessä kohdassa, joissa käsiteltiin sitä, kuka korjaa virheet, miten liikesuoritus opitaan parhaiten, miten tietoista ajattelua käytetään taidon oppimisessa, ovatko tavat hyödyllisiä ja missä tarkkaavaisuus on suorituksen aikana.

Väittämässä 3 (taulukko 17) valmentajat ilmaisivat näkemyksensä ideaalisuorituksessa. Vastaajista huomattavan suuri osa (95,5 %) valitsi A-vaihtoehdon, jonka mukaan jokainen suoritus on aina erilainen – urheilijan, tehtävän ja ympäristön vuorovaikutus määrittää ideaalisuorituksen. Vastaajien mielipiteet jakaantuivat tasaisesti väittämässä 14 (taulukko 17), joka käsittelee tarkkaavaisuuden suuntaamista suorituksen aikana. Tässä väittämässä 45,5 % valitsi A-vastauksen, jonka mukaan taitavassa suorituksessa tarkkaavaisuus on oman kehon ulkopuolella ja 54,5 % B-vastauksen, jonka mukaan taitavassa suorituksessa tarkkaavaisuus on oman kehon sisällä.

7 POHDINTA

7.1 Johtopäätökset

Opinnäytetyössämme tarkasteltiin pesäpallovalmentajien kokemuksia, miten liikunnallisilta perustaidoiltaan eri tasoisten pelaajien lajitaidot eroavat toisistaan ja millaisena he näkevät oman joukkueensa liikunnallisten perustaitojen harjoittelun ja harjoittelun suunnitelmallisuuden. Selvitimme myös pesäpallovalmentajien ajatuksia taidon oppimisesta suorituksen eri vaiheissa. Tutkimuksemme tuloksista korostuu liikunnallisten perustaitojen tärkeys sekä lajitaidoissa, että pelaajan psyykkisissä valmiuksissa. Kyselyymme vastasi 156 pesäpallovalmentajaa.

Tutkimukseen vastanneiden mies- ja naisvalmentajien määrässä oli selkeä ero. Vastaaajissa oli selkeästi enemmän miesvalmentajia, kuin naisvalmentajia. Tämä ero on nähtävissä urheiluvalmennuksen maailmassa laajemminkin, sillä Suomen Ammattivalmentajat ry:n (Saval) tilastojen mukaan alle kolmannes eli noin 28 prosenttia sen jäsenistä on naisia. Palloilulajeissa naisten osuus on vieläkin pienempi, ja naispäävalmentajien läsnäolo naisten pääsarjajoukkueissa on melko harvinaista. Vaikka naisia toimii muissa urheilun tehtävissä, kuten johtotehtävissä, heidän määränsä valmentajina on silti vähemmistöä. (Arkko 2020.) Myös meidän tutkimuksemme vastaajien valmennettavien joukkueiden sarjatasoissa on eroja sukupuolen perusteella. Naisvalmentajat näyttävät useammin toimivan alempien sarjatasojen, kuten G-F ikäisten joukkueiden parissa, kun taas miehet valmentavat useammin E-D-ikäisten joukkueissa. Kyselyssä korkeimmaksi määritellyllä sarjatasolla ykköspesis/superpesis oli ainoastaan yksi naisvalmentaja, kun taas miesvalmentajia oli 17 kappaletta. Tämä voi heijastaa erilaisia urakehityspolkuja ja mahdollisuuksia naisten ja miesten välillä pesäpallovalmennuksessa.

Tulosten perusteella näyttää siltä, että pesäpallovalmentajat arvioivat joukkueidensa saavan melko monipuolisesti harjoitusta eri taitoalueilla, erityisesti väli-
neenkäsittelytaitojen osalta. Vaikka tasapainotaitojen harjoittelussa on vielä parantamisen varaa, kokonaisuutena valmentajat vaikuttavat olevan tyytyväisiä joukkueidensa liikunnallisten perustaitojen tasoon. Suuri osa valmentajista ilmoitti suunnittelevansa tietoisesti monipuolisesti erilaisia perusliikkumistaitoja

haastavia harjoitteita joukkueidensa harjoituksiin, erityisesti liikkumistaitoihin ja välineenkäsittelytaitoihin. Vaikka tasapainotaitojen ja havaintomotoriikkaan liittyvien harjoitteiden suunnitteluun kiinnitetään vähemmän huomiota, ne ovat kuitenkin osa valmennuksen kokonaisuutta. Valmentajien kokemukset ja arviot taitoharjoittelun suunnitelmallisuudesta tukevat sitä näkemystä, että valmennusohjelmat ovat pääsääntöisesti monipuolisia ja tavoitteellisia.

Valmentajien kokemusten perusteella voidaan todeta liikunnallisten perustaitojen erojen näkyvän pelaajien lajitaidoissa monin eri tavoin. Fyysiset ja henkiset ominaisuudet muodostavat kokonaisvaltaisen kuvan pelaajan valmiuksista ja ovat keskeisessä roolissa pelaajan suorituskyyvyssä. Lajitaitojen, kehonhallinnan, pelivalmiuden ja psyykkisen valmiuden alaluokat tarjoavat tarkempaa tietoa siitä, miten erilaiset taidot ilmenevät pelitilanteissa ja millaisia kehittämiskohteita pelaajilla voi olla. Tämän tuloksen avulla voidaan paremmin ymmärtää, miten liikunnallisten perustaitojen kehittäminen vaikuttaa pelaajien suorituskyykyyn ja miten valmennuksellisia toimenpiteitä voidaan kohdentaa optimaalisesti pelaajien yksilöllisten tarpeiden mukaan.

Kyselyn tuloksista huomataan, että valmentajat ilmoittivat huomanneet lajitaitojen kehityksen, kun perusliikkumistaitoja harjoitettiin. Huomio on linjassa Kalajan ja Kalajan (2002, 131) havaintojen kanssa, eli harjoittelulla on vaikutusta toisen asian osaamiseen, puhutaan siirtovaikutuksesta ja positiivista siirtovaikutus on, kun jonkin asian osaaminen tai opettelu helpottaa toisen asian oppimista sekä osaamista. Erityisesti fyysiset ominaisuudet, kuten kehonhallinta ja lajitaidot, mainittiin vastauksissa usein, mikä viittaa siihen, että valmentajat painottavat näiden osa-alueiden harjoittelua pelaajien kehityksen tukemisessa. On mielenkiintoista huomata, että psyykkisen valmiuden alueella lajitaitojen helpompi oppiminen nousi esiin merkittävimpana, mikä osoittaa psyykkisen valmiuden roolin tärkeyden pelitaidon kehittymisessä. Kalaja & Kalaja (2022, 133) mainitsevat myös, että siirtovaikutusilmiö ei rajaudu pelkästään fyysisiin tai motorisiin ominaisuuksiin, vaan se on havaittavissa myös psyykkisellä puolella. Yksi selitysmahdollisuus on, että monipuolisella harjoittelulla ja harjoittelun seurauksesta koetulla pätevyyden tunteella olisi positiivisia vaikutuksia pelaajien kehityksen tukemiseen.

Tutkimuksen selkeä tulos pesäpallovalmentajien tiedon saannista oli, että suurin osa valmentajista kokee saaneensa tietoa taitoharjoittelusta hyvin ja he hankkivat tyypillisimmin tiedon itse omatoimisen tiedon hankinnan avulla esimerkiksi internetistä. Sosiaalisen median käyttö omatoimisen tiedon hankinnan välineenä oli myös yleistä. Koulutukset toimivat monelle tärkeänä tiedon hankinnan väylänä ja siellä yleisesti erilaiset liikunnalliset koulutukset olivat isoin vastaajien kertoma tiedon saannin tapahtuma. Pesäpalloliiton koulutukset tulivat myös useana mainintana esille ja se on todennäköisesti seurausta Pesäpalloliiton aktiivisesta kouluttamisesta. Pesäpalloliitto on tehnyt hankerahoituksen turvin valmentajakoulutusten hybridimalleja, joissa yhdistetään verkkokursseja ja lähiopetusta. Tämä edellä mainittu koulutusten uudistaminen ja myös valmentajien koulutusvaatimukset ovat selkeä syy aktiiviseen liiton koulutusten suorittamiseen. (Suomen Pesäpalloliitto 2022, 4–5.)

Pesäpallovalmentajien vastauksista selvisi myös, että yksi merkittävä valmentajien keino hankkia tietoa on verkostoituminen, jossa he käyttävät apuna kollegoi-
taan ja asiantuntijoita. Blomqvist & Hämäläinen (2016, 49–50) toteavat, että suomalaisen valmennusosaamisen mallissa valmentajan osaaminen jaetaan neljään osaan: urheiluosaamiseen, ihmissuhdetaitoihin, itsensä kehittämisen taitoihin ja voimavaroihin. Näistä osista pohjan kaikelle osaamiselle ja oppimiselle luovat valmentajan itsensä kehittämisen taidot. Näitä taitoja ovat esimerkiksi itsearviointitaidot, verkostoitumistaidot, oppimaan oppimisen taidot, tiedonhankinta- ja arviointitaidot sekä ajattelun taidot. Voimme todeta, että tutkimuksessamme tuli hyvin esille juuri näitä valmentajalle merkityksellisiä taitoja. (Blomqvist & Hämäläinen 2016, 49–50.)

Pesäpallovalmentajien näkemykset taidon oppimisesta kallistuvat pääosin ekologisen dynamiikan teorian puolelle. Useimmissa väittämissä yli puolet vastaajista valitsi vastauksen, joka heijastaa ekologisen dynamiikan teoriaa, mikä viittaa siihen, että valmentajat korostavat ympäristön roolia ja vuorovaikutusta pelaajan oppimisessa ja suorituksessa. Toisaalta informaation prosessointiteoriaa suosi enemmistö valmentajista viidessä väittämässä. Näitä tilanteita nähtiin väittämissä, jotka liittyivät pelaajan itsenäiseen virheiden korjaamiseen sekä havaintomotoriikkaan liittyviin harjoitteisiin.

Näiden tulosten perusteella voidaan päätellä, että vaikka ekologinen dynamiikka on vallitseva ajatusmalli pesäpallovalmentajien keskuudessa, informaation prosessointiteoriaa valmentajat pitävät tärkeänä erityisesti tilanteissa, joissa pelaajien itsenäinen oppiminen ja virheiden korjaaminen ovat keskeisessä roolissa. Kalaja & Kalajan (2022, 111) mukaan määrätietoisessa harjoittelussa korostuvatkin harjoittelun määrä, tietoisuus ja keskittyminen. Määrätietoinen harjoittelu on hyvin strukturoitu aktiviteetti, jonka tietoinen tavoite on parantaa suoritusta ja tällöin spesifejä harjoitteita kehitetään parantamaan heikkouksia. Tämän jälkeen suoritusta arvioidaan tarkasti sen edelleen parantamiseksi. Harjoittelijat motivoituvat myös harjoittelemaan, koska harjoittelu parantaa suoritusta. (Kalaja & Kalaja 2022, 111–112.) Tutkimuksessamme tuli esille useassa eri vastauksessa, että liikunnallisten perustaitojen harjoittelu lisää harjoittelijan motivaatiota yleisesti harjoitteluun ja myös lajitaitojen spesifeihin harjoituksiin.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusten kohderyhmät ovat usein laajoja. Niiden tutkiminen kokonaisuutena ei tästä syystä ole aina mahdollista. Onnistuneen tutkimuksen perusta on hyvin tehdyssä otannassa, mutta ajan ja taloudellisten resurssien säästämiseksi usein joudutaan miettimään otannan kokoa. (Valli 2015, 21–22.) Pesäpallovalmentajien virallista määrää Suomessa vuonna 2024 ei ole tiedossa, joten vastaajat edustavat vain osaa pesäpallovalmentajista. Kysely lähetettiin 550 henkilölle, joten vastausprosentti oli sen mukaan 28,4 % (156 vastausta). Vastausprosentissa täytyy kuitenkin huomioida, etteivät kaikki, joille kysely lähetettiin toimi välttämättä päävalmentajina kaudella 2024 tai ole täysi-ikäisiä. Todellista vastausprosenttia ei ole siis tiedossa. Suomen Pesäpalloliiton toimintakertomuksen (2022, 3) mukaan liiton alaiseen sarjatoimintaan osallistui vuonna 2022 363 joukkuetta ja lisenssin lunastaneita pelinjohtajia sekä toimitsijoita oli 880. Suhteessa joukkueiden ja niissä toimivien valmentajien määrään on tutkimuksemme vastausmäärä hyvä. Tavoitteena oli saavuttaa vastaamaan mahdollisimman laajasti eri ikäluokkien valmentajia, jotka toimivat aktiivisesti tällä hetkellä. Tällä pyrimme varmistamaan mahdollisimman hyvää otannan kokoa perusjoukosta. Valli (2015, 23) suosittelee otoksen kooksi vähintään kolminumeroista lukua, joka tutkimuksessamme toteutui.

Kaikissa tutkimuksen vaiheissa kulkee mukana tutkimuseetiikka ja tutkimuksen kaikissa vaiheissa tutkimuseettisiin asioihin täytyy syventyä ja keskustella niistä aktiivisesti sekä avoimesti. Kaikkia tutkimuksen tekijöitä sitoo hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen ja tutkimuseettiset perusperiaatteet ovat kaikille samat. Työelämän tutkimuksissa tutkimuseettisten perusperiaatteiden soveltaminen tuo joskus hankaluutta, mutta niiden tunnistaminen ja niistä keskustelu on tärkeä osa myös eettistä toimintaa. Tutkijoiden ja tieteellisten asiantuntijoiden tulee noudattaa rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta varsinaisessa tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa. (Kuula 2011, 33; Vilkkä 2021, 37.)

Hyvä tieteellinen käytäntö tarkoittaa, että tutkija noudattaa ja käyttää eettisesti kestäviä tutkimusmenetelmiä sekä tiedonhankintamenetelmiä. Tässä tarvitsee huomioida perehtyneisyys oman alan kirjallisuuteen ja asianmukaisiin tietolähteisiin. Huomioitavaa on myös tutkimuksesta tehtävä havainnointi ja tutkimuksen analysointi. Kaikissa eri tutkimuksen vaiheissa tutkijalta ja tutkimuksessa mukana olevilta vaaditaan rehellistä sekä vilpitöntä toimintaa. (Kuula 2011, 35; Vilkkä 2021, 37.)

Opinnäytetyössämme eettisesti tärkeitä asioita olivat ennakolta riittävä tutustuminen eri aineistoihin, jotka käsittelevät taitoharjoittelua ja taitoharjoittelua pesäpallossa. Tärkeää oli myös huolellinen ja suunniteltu kyselytutkimuksen tekeminen sekä sen analysointi. Vaikka tiedostimme kyselytutkimuksen huolellisen suunnittelun merkityksen ja pyrimme huomioimaan kaikki tärkeät asiat, pohdimme silti kyselyn ja tutkimuksen analysoinnin valmistuttua, olisiko tiettyjen kysymysten muotoilu pitänyt olla toisenlainen tarkempien ja laajempien vastauksien saamiseksi. Kysyimme kahdella eri kysymyksellä siirtovaikutuksesta taitoharjoittelussa ja näiden kysymysten vastausten analysointi ei antanut meille juurikaan mitään uutta. Toisaalta voimme myös ajatella, että nämä kysymykset vahvistivat käsitystä samankaltaisilla vastauksilla.

7.3 Ehdotukset ja suositukset / tulevaisuuden näkymät

Tutkimus toi esille, että aiheemme oli kiinnostava ja pesäpallovalmentajat ovat kiinnostuneita taitoharjoittelun kehittämisestä. Useat vastaajat sekoittivat

lajitaitoharjoittelun ja liikunnallisten perustaitojen harjoittelun keskenään, mutta useat ymmärsivät hyvin näiden eron ja myös liikunnallisten perustaitojen merkityksen urheilijan monipuolisuuden ja taito-ominaisuuksien kehittämiseksi. Tutkimuksessa selvisi, että pesäpallovalmentajille olisi hyvä saada koulutusta, jossa käsitellään liikunnallisten perustaitojen yhdistämistä nimenomaan pesäpallon harjoitteluun. Tutkimuksessa tuli ilmi, miten pesäpallovalmentajat hankkivat tietoa taitoharjoittelusta. Tämä on hyvä tieto toimeksiantajallemme, kun he miettivät koulutuksen markkinointia sekä tiedottamista.

Jatkotutkimuksessa olisi hyödyllistä tarkastella tarkemmin sitä, miten erilaiset harjoitusmenetelmät ja -ohjelmat vaikuttavat sekä perusliikkumis- että lajitaitojen kehittymiseen pesäpallossa. Jatkotutkimuksissa olisi myös hyödyllistä selvittää valmentajien näkemyksiä ja kokemuksia siitä, miten taitoharjoittelua voitaisiin entisestään kehittää ja integroida osaksi päivittäistä valmennustyötä pesäpallossa.

LÄHTEET

Arkko, S. 2020. Tilasto suomalaisista naisvalmentajista on tylä luettavaa – huiput kertovat, millaisia esteitä naiset kohtaavat: "Miehet jäävät helpommin lajin pariin". Yle Urheilu. 29.08.2020. Viitattu 22.4.2024 <https://yle.fi/a/3-11505429>

Barnett, L. M., van Beurden, E., Morgan, P. J., Brooks, L. O. & Beard, J. R. 2009. Childhood Motor Skill Proficiency as a Predictor of Adolescent Physical Activity. *Journal of adolescent health* 44, nro. 3, 252–259. Viitattu 23.1.2023 <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.07.004>

Blomqvist, M. & Hämäläinen, K. 2016. Valmennusosaaminen urheilijanpolun eri vaiheissa. Teoksessa A. Mero, A. Nummela, S. Kalaja & K. Häkkinen (toim.) *Huippu-urheiluvalmennus, Teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa*. Lahti: VK-Kustannus Oy. 2016, 49–50.

Cajan, O. 2022. Taitoc Taitovalmennuskonsepti. Viitattu: 23.1.2022 <https://www.taitoc.fi/taitoc>

Cajan, O. 2022. Taitoc-Taitovalmennuskonsepti. Toimeksiantajan haastattelu 17.1.2022.

Cajan, O. 2023. Taitoc-Taitovalmennuskonsepti. Toimeksiantajan sähköpostikeskustelu 13.10.2023.

Elo, S. & Kyngäs, H. 2008. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62, nro. 1, 107–115. Viitattu 22.4.2024 <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>

Elo, S., Kajula, O., Tohmola, A. & Kääriäinen, M. 2022. Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen. *Hoitotiede* 34 (4), 215–225. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/789349/Laadullisen_sisallonalaysyn_vaiheet_ja_eteneminen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gallahue, D. & Cleland-Donnelly, F. 2007. *Developmental physical education for all children*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.

Haapakoski, P. & Seppä T. 2019. Etenemisen opettaminen. *Pesäpallon lajivalmentajatutkinto*. Pesäpalloliitto. Viitattu 22.4.2024 <https://www.pesis.fi/wp-content/uploads/2019/02/PLVT-Haapakoski-Sepp%C3%A4l%C3%A4.pdf>

Herrmann, C., Seelig, H., Ferrari, I. 2019. Basic motor competencies of preschoolers: construct, assessment and determinants. *Ger J Exerc Sport Res* 49, 179–187. <https://doi.org/10.1007/s12662-019-00566-5>

Hulteen, R. M., Morgan, P. J., Barnett, L. M., Stodden, D. F., & Lubans, D. R. 2018. Development of Foundational Movement Skills: A Conceptual Model for Physical Activity Across the Lifespan. *Sports medicine (Auckland)*, 48(7), 1533–1540. <https://doi.org/10.1007/s40279-018-0892-6>

Huotari, M. 2015. Pesäpallon lajinkehittämistyö: Päätöksenteko sisäpelissä, Jani Komulaisen tapa toimia. Viitattu 22.4.2024 <https://www.pesis.fi/wp-content/uploads/2019/02/PLVT-Mikko-Huotari.pdf>

Hyttinen, P. 2004. Pesäpallon lajinkehittämistyö: Pesäpalloilijan voimaharjoittelu. Viitattu 23.4.2024.

Häkkinen, K., Mäkelä, J. & Mero, A. Voima. Teoksessa Mero, A., Nummela, A., Keskinen, K., Häkkinen, K. 2004, Urheiluvalmennus. Jyväskylä: VK-Kustannus Oy.

Hämäläinen, P., Viljanen, N. & Körkkö T., Pesäpallon lajinkehittämistyö: Huippuetenijä. Viitattu 3.10.2023 file:///C:/Users/Asus/Downloads/PLVT-H%C3%A4m%C3%A4l%C3%A4inen-K%C3%B6rkk%C3%B6-Viljanen.pdf

Jaakkola, T. 2023. Havaintomotoriikka. PS-kustannus.

Jaakkola, T. 2009. Lasten ja nuorten taitoharjoittelu. Teoksessa H. Hakkarainen, T. Jaakkola, S. Kalaja, J. Lämsä, A. Nikander & J. Riski (toim.) Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet. Lahti: VK-kustannus Oy.

Jaakkola, T. 2010. Liikuntataitojen oppiminen ja taitoharjoittelu. Jyväskylä: PS-kustannus

Jaakkola, T., Liukkonen J., & Sääkslahti, A. 2017. Liikuntapedagogiikka. PS-kustannus.

Kalaja, S. 2016. Taitoharjoittelu. Teoksessa A. Mero, A. Nummela, S. Kalaja & K. Häkkinen (toim.) Huippu-urheiluvalmennus, Teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa. VK-Kustannus Oy. Lahti 2016, 233–241.

Kalaja, S. & Kalaja, T. 2022. Kehonhallinta – liikuntataitojen oppiminen ja harjoittelu. VK-Kustannus Oy. Keuruu 2022.

Kalaja, S. & Sääkslahti, A. 2009. Liikunnalliset perustaidot. Koululiikuntaliitto KLL ry.

Kananen, J. 2014. Verkkotutkimus opinnäytetyönä: Laadullisen ja määrällisen verkkotutkimuksen opas. Tampere: Vastapaino.

Kauranen, K. 2011. Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 167. Helsinki 2011.

Kokko, S. & Martin, L. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa, LIITU-tutkimuksen tuloksia 2022. Valtion Liikuntaneuvoston julkaisuja 2023:1. Viitattu 20.5.2024 <https://www.liikuntaneuvosto.fi/wp-content/uploads/2023/03/Lasten-ja-nuorten-liikuntakayttaytyminen-Suomessa-2022-2.pdf>

Koskela, A. 2017. Pesis – Opas jännittävän pelin seuraajalle ja harrastajalle. Helsinki: Kustanneosakeyhtiö Nemo (Otava)

Kulmala, J.-P. 2006. Pesäpallon peruslyönnin liikeanalyysi. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Kandidaatin tutkielma.

Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka: Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. 2. uud. p. Tampere: Vastapaino.

Leppänen, M. & Pasanen, K. 2021. Urheiluvammojen ehkäisyn tutkittuja menetelmiä. Teoksessa Pasanen, K., Haapasalo, H., Halén, P., Parkkari, J. & Aho, J. 2021. Urheiluvammojen ehkäisy, hoito ja kuntoutus. 1. painos. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Liukkonen, J. 2004. Urheilupsykologia. Teoksessa A. Mero, A. Nummela, K. Keskinen & K. Häkkinen (toim.) Urheiluvalmennus. Lahti: VK-Kustannus Oy. 215–239.

Magill, R. & Anderson, D. I. 2017. Motor learning and control: Concepts and applications. Eleventh edition. New York: McGraw-Hill Education.

Miles, C. A. L., Wood, G., Vine, S. J., Vickers, J. N., & Wilson, M. R. 2017. Quiet eye training aids the long-term learning of throwing and catching in children: Preliminary evidence for a predictive control strategy. *European journal of sport science*, 17(1), 100–108.
<https://doi.org/10.1080/17461391.2015.1122093>

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät: Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3.–4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Pasanen, K. & Parkkari, J. 2016. Liikuntavammat: ennaltaehkäisy ja hoito. Teoksessa A. Mero, A. Nummela, S. Kalaja & K. Häkkinen (toim.) Huippu-urheiluvalmennus, Teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa. VK-Kustannus Oy. Lahti 2016, 233–241.

Parkkari, J. & Leppänen, M. 2021. Liikuntavammat urheiluseuroissa, vapaa-ajalla ja opiskeluliikunnassa. Julkaisussa Kokko, S., Hämylä, R. & Martin, L. (toim.) Nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa, LIITU-tutkimuksen tuloksia 2020. Valtion Liikuntaneuvoston julkaisuja 2021:1.
<https://www.liikuntaneuvosto.fi/wp-content/uploads/2021/05/Nuorten-liikuntakayttaytyminen-Suomessa-LIITU-tutkimuksen-tuloksia-2020.pdf>

Pesäpalloliitto. 2022. Pesäpallon pelisäännöt 2015. Viitattu 20.1.2022.
<https://www.superpesis.fi/site/assets/files/10620/pesis-pelisaannot.pdf>

Pesäpalloliitto. 2024. Kilpailutoiminnan seuratiedote: pelisäännöt kaudelle 2024. Viitattu 26.5.2024. <https://www.pesis.fi/wp-content/uploads/2023/01/Kilpailutoiminnan-seuratiedote-pelisaannot.pdf>

Puolustusvoimat. 2022. Varusmiesten kuntotilastot. Viitattu 24.1.2022
<https://puolustusvoimat.fi/web/sotilasliikunta/varusmiesten-kuntotilastot>

Schmidt, R.A. & Lee, T.D. (2014). Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis (5. painos). Human Kinetics.

Suomen Pesäpalloliitto. 2022. Toimintakertomus. Viitattu 22.4.2024.
<https://www.pesis.fi/wp-content/uploads/2023/01/PPL-Toimintakertomus-2022-.pdf>

Taitoc® 2022. Taitoc Taitovalmennuskonsepti. Viitattu 8.10.2023
<https://www.taitoc.fi/>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Hansaprint Oy. 2011

Valli, R. 2015. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: PS-kustannus 2015.

Valli, R. 2018. Aineistonkeruu kyselylomakkeella. Teoksessa Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: PS-kustannus. 2018.

Valli, R. & Perkkilä, P. 2018. Sähköinen kyselylomake ja sosiaalinen media aineistonkeruussa. Teoksessa Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: PS-kustannus. 2018.

Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen Mittarit Ja Menetelmät. Helsinki: Finn Lectura. 2014.

Vilkka, H. 2005. Tutki ja kehitä. 2. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilkka, H. 2021. Tutki ja kehitä. 5. päivitetty painos. Jyväskylä: PS.kustannus.

LIITTEET

- Liite 1. Kyselyn saatekirje
Liite 2. Kysely

Liite 1. Saatekirje

Tervetuloa vastaamaan Markus Kuusijoensuun ja Aino-Kaisa Mantereen ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyön tutkimukseen. Tutkimuksen toimeksiantajana toimii OC Taito Oy. Tutkimuksessa selvitetään pesäpallon lajivalmentajien käsityksiä ja kokemuksia taitoharjoittelusta, sekä pesäpallovalmentajien valmentajafilosofian taustalla oleva taidon oppimisen taustateorian suuntaus.

Tutkimus on vastaajille anonyymi. Kaikkia antamisia tietojasi käsitellään luottamuksellisesti ja yleisen tietosuojalain ja tietosuoja-asetuksen mukaisesti. Tutkimuksen aikana kerättyä tietoa käytetään vain tutkimustarkoituksiin ja ainoastaan tutkimuksen tekijöillä on pääsy tutkimusaineistoon. Koko tutkimusaineisto poistetaan tutkimuksen valmistumisen jälkeen. Tutkimuksen raportoinnista ei ole mahdollista tunnistaa osallistujaa.

Olet tutkimuksemme kohderyhmää, jos olet täysi-ikäinen ja vastaat minkä tahansa ikäluokan pesäpallojoukkueen valmennuksesta kaudella 2024.

Toivomme tutkimuksen onnistumisen puolesta, että mahdollisimman moni kohderyhmään kuuluva vastaaja vastaa kyselyyn ja sen kysymyksiin mahdollisimman laajasti. Kyselyn täyttämiseen sinulta kuluu n. 5–10 minuuttia.

Kyselyn viimeinen vastauspäivä on: 12.4.2024.

Kiitos etukäteen vastauksista ja osallistumisesta kyselyymme!

Markus Kuusijoensuu & Aino-Kaisa Mantere

Liite 2. Kysely

Taidon oppiminen

☐ Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

Tervetuloa vastaamaan Markus Kuusijoensuun ja Aino-Kaisa Mantereen ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyön tutkimukseen. Tutkimuksen toimeksiantajana toimii OC Taito Oy. Tutkimuksessa selvitetään pesäpallon lajivalmentajien käsityksiä ja kokemuksia taitoharjoittelusta, sekä pesäpallovalmentajien valmentajafilosofian taustalla oleva taidon oppimisen taustateorian suuntaus.

Tutkimus on vastaajille anonyymi. Kaikkia antamiasi tietojasi käsitellään luottamuksellisesti ja yleisen tietosuojalain ja tietosuoja-asetuksen mukaisesti. Tutkimuksen aikana kerättyä tietoa käytetään vain tutkimustarkoituksiin ja ainoastaan tutkimuksen tekijöillä on pääsy tutkimusaineistoon. Koko tutkimusaineisto poistetaan tutkimuksen valmistumisen jälkeen. Tutkimuksen raportoinnista ei ole mahdollista tunnistaa osallistujaa.

Olet tutkimuksemme kohderyhmää, jos olet täysi-ikäinen ja vastaat minkä tahansa ikäluokan pesäpallojoukkueen valmennuksesta kaudella 2024.

Toivomme tutkimuksen onnistumisen puolesta, että mahdollisimman moni kohderyhmään kuuluva vastaaja vastaa kyselyyn ja sen kysymyksiin mahdollisimman laajasti. Kyselyn täyttämiseen sinulta kuluu n. 5-10 minuuttia.

Kyselyn viimeinen vastauspäivä on: 12.4.2024.

Kiitos etukäteen vastauksista ja osallistumisesta kyselyymme!

Markus Kuusijoensuu & Aino-Kaisa Mantere

1. Olen täysi-ikäinen, joka on lukenut ja ymmärtänyt edellä kuvatun tekstin, jossa kerrotaan tutkimuksen tarkoitus ja toteutustapa. Vastaan kyselyyn vapaaehtoisesti ja annan tutkijoille suostumuksen kerätä, säilyttää ja raportoida vastauksiani tiedotteessa mainitulla tavalla. *

☐ Kyllä

2. Sukupuoli *

☐ Mies

☐ Nainen

☐ Muu

☐ En halua sanoa

3. Käydyt valmentajakoulutukset (merkkää kaikki luetelluista koulutuksista, jotka olet käynyt) *

- ☐ Pesäpalloliiton 1-taso
- ☐ Pesäpalloliiton 2-taso
- ☐ Pesäpalloliiton 3-taso eli PLVT
- ☐ Liikunta-alan perustutkinto
- ☐ Ammattivalmentajatutkinto
- ☐ Liikunta-alan alempi korkeakoulututkinto
- ☐ Liikunta-alan ylempi korkeakoulututkinto
- ☐ En ole käynyt valmentajakoulutuksia

4. Valmennettavan ryhmän/joukkueen sarjataso *

- ☐ G-F ikäiset
- ☐ E-D -ikäiset
- ☐ C-B-ikäiset
- ☐ Aikuiset: maakuntasarja & suomisarja
- ☐ Aikuiset: ykköspesis & superpesis

Taulukko 1. Liikunnalliset perustaidot (Jaakkola 2009, 241.)

Liikunnalliset perustaidot		
Tasapainotaidot	Liikkumistaidot	Välineenkäsittelytaidot
kääntyminen	käveleminen	heittäminen
venyttäminen	juokseminen	kiinniottaminen
taivuttaminen	ponnistaminen	potkaiseminen
pyörähtäminen	loikkaaminen	kauhaiseminen
heiluminen	hyppääminen (esteen	iskeminen
kieriminen	yli)	lyöminen ilmasta
pysähtyminen	laukkaaminen	pomputteleminen
väistyminen	liukuminen	kierittäminen
tasapainoilu	harppaaminen	potkaiseminen ilmasta
	kilpeäminen	

Liikunnalliset perustaidot luokitellaan kolmeen osaan, jotka esitellään tässä taulukossa.

5. Koen joukkueeni saavan harjoituksissa monipuolisesti harjoitusta

(1 täysin eri mieltä - 5 täysin samaa mieltä) *

	1	2	3	4	5
liikkumistaitoihin *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tasapainotaitoihin *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
välineenkäsittelytaitoihin *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
havaintomotoriikalle merkityksellisten aistien harjoitusta (esim: näköaisti, tuntoaisti ja kuuloaisti) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Kokemus joukkueen harjoittelusta (1 täysin eri mieltä - 5 täysin samaa mieltä) *

	1	2	3	4	5
Koen joukkueessani liikunnallisten perustaitojen olevan hyvällä tasolla (tasapainotaidot, liikkumistaidot ja välineenkäsittelytaidot) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Kerro omin sanoin kokemuksistasi ryhmästä, jossa on liikunnallisilta perustaidoiltaan eritasoisia pelaajia. Miten nämä erot näkyvät pelaajien lajitaidoissa? *

8. Kerro omin sanoin kokemuksistasi, miten liikunnallisten perustaitojen harjoittelu on vaikuttanut pesäpallon lajitaitojen kehittymiseen? *

9. Monipuolisen taitoharjoittelun tietoinen suunnittelu (1 täysin eri mieltä - 5 täysin samaa mieltä) *

	1	2	3	4	5
Seuraan valmennuksessani joukkueen liikunnallisten perustaitojen tasoa ja kehitystä *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suunnittelen tietoisesti joukkueeni harjoituksiini monipuolisesti erilaisia liikkumistaitoja vaativia harjoitteita *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suunnittelen tietoisesti joukkueeni harjoituksiini monipuolisesti erilaisia tasapainotaitoja vaativia harjoitteita *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

On olemassa kahta eri koulukuntaa liikuntataitojen oppimisen taustateorioissa, informaation prosessointiteoria ja ekologinen dynamiikka. Nämä kaksi taustateoriaa painottavat eri asioita. Tutkimme tämän sivun kysymyksillä, kumpaan taustateoriakoulukuntaan sinä valmentajana kuulut. Väittämät ovat tarkoituksellisesti ääripäitä ja sinun tehtävänäsi on valita omaa ajatusmalliasi lähempänä oleva väittämä. Tässä ei ole oikeita tai väärä vastauksia.

11. Valitse seuraavista väittämä, joka on lähempänä omaa ajatusmaailmaasi valmentajana *

	A	B	
Huipulle pääsy edellyttää monilajista harjoittelua *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Huipulle pääsy edellyttää varhaista erikoistumista
Vain virheet opettavat – virheet ovat ystäviä *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vain oikeat toistot opettavat – virheet ovat vihollisia
Jokainen suoritus on aina erilainen – urheilijan, tehtävän ja ympäristön vuorovaikutus määrittää ideaalisuorituksen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Valmentaja määrittää ideaalisen suoritustekniikan
Valmentaja kysyy kysymyksiä - urheilija hakee ratkaisun itse *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Valmentaja käynnistää oppimisen antamalla etukäteisohjeet
Urheilija korjaa itse virheet *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Valmentaja korjaa virheet
Vaihtelevat toistot opettavat *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Identtiset toistot opettavat
Havaitseminen on aistimista *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Havaitseminen vaatii aisti-informaation työstämistä
Liikesuoritus opitaan parhaiten tekemällä se kokonaisena helpotetussa muodossa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Liikesuoritus opitaan parhaiten pilkkomalla se osiin, harjoittelemalla osat kuntoon ja liittämällä osat yhteen
Pelinomaiset harjoitteet ovat joukkuevoiminnan ydin *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Drillit ovat joukkuevoiminnan harjoittelun ydin
Taidot opitaan tehokkaimmin vain tekemällä, ilman tietoista ajattelua *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Taidot opitaan tehokkaimmin, kun suoritustekniikkaa ajatellaan tietoisesti

	A	B	
Oppiminen etenee vaiheittain, välillä hitaammin, välillä nopeammin, välillä takapakkia ottaen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Oppimisen ja harjoittelumäärän välillä vallitsee lineaarinen, suoraviivainen yhteys.
Tavat tappavat taitavuuden ja luovuuden *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tavat ovat taidon ilmentymä
Hyvä alkulämmittely on aina erilainen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Hyvä alkulämmittely on aina samanlainen
Taitavassa suorituksessa tarkkaavaisuus on oman kehon ulkopuolella *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Taitavassa suorituksessa tarkkaavaisuus on oman kehon sisällä