

Julia Alarotu & Oona Ojaniemi

**OPPIMINEN YMPÄRISTÖSSÄ JA SEN
VAIKUTUS LASTEN MOTORISTEN TAITOJEN
KEHITYKSEEN**
Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta
Kandidaatintutkielma
Joulukuu 2025

TIIVISTELMÄ

Julia Alarotu & Oona Ojaniemi: Oppiminen ympäristössä ja sen vaikutus lasten motoristen taitojen kehitykseen
Kandidaatintutkielma
Tampereen yliopisto
Kasvatustieteiden tutkinto-ohjelma, varhaiskasvatus
Joulukuu 2025

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten ympäristökasvatuksen *oppiminen ympäristössä -ulottuvuus*, tukee lasten motoristen taitojen kehittymistä varhaiskasvatuksessa. Aihe on ajankohtainen, koska suomenkielistä tutkimusta ympäristökasvatuksen ja motoristen taitojen välisestä yhteydestä on vähän.

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys rakentui ympäristökasvatuksesta ja sen kolmesta ulottuvuudesta: toimiminen ympäristön puolesta, oppiminen ympäristöstä ja oppiminen ympäristössä, sekä lapsen kehityksestä ja motorisista taidoista.

Tutkimus toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena ja aineisto analysoitiin induktiivisen, eli aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla. Tutkimuksemme aineisto koostui seitsemästä kansainvälisestä vertaisarvioidusta tutkimusartikkelista. Aineiston tutkimusartikkelit olivat pääosin vuosilta 2019–2025, mutta yksi tutkimusartikkeli oli julkaistu vuonna 2001. Tutkimustuloksia tarkasteltiin seuraavan tutkimuskysymyksen näkökulmasta: Miten oppiminen ympäristössä tukee lasten motoristen taitojen kehittymistä varhaiskasvatuksessa?

Tutkimuksemme tulokset osoittavat, että monipuoliset luontoympäristöt tukevat lasten motorisia taitoja tarjoamalla vaihtelevia haasteita ja liikkumismahdollisuuksia. Vuodenaikojen ja sääolosuhteiden vaihtelut rikastuttavat leikkiä ja kehittävät tasapainoa, koordinaatiota ja voimaa. Luontopainotteiset päiväkodit eivät kuitenkaan automaattisesti tuota parempia tuloksia kuin perinteiset päiväkodit. Lisäksi alueelliset erot ja kaupunkiluonnon saavutettavuus vaikuttavat motoristen taitojen kehitykseen. Tutkimusaineistomme vahvistavat, että oppiminen ympäristössä tukee lasten motorisia taitoja ja niiden kehittymistä.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että oppimisympäristön laatu ja pedagogiset ratkaisut ovat keskeisiä motoristen taitojen tukemisessa. Pelkkä luonnonläheisyys ei riitä, vaan tarvitaan monipuolisia liikkumismahdollisuuksia ja -ympäristöjä. Jatkotutkimusta aiheesta kaivataan, erityisesti laajempia ja pitkäkestoisempia tutkimuksia.

Avainsanat: oppiminen ympäristössä, motoriset taidot, varhaiskasvatus

Turnitin Originality Check –ohjelmaa on käytetty tämän julkaisun alkuperäisyyden tarkistamiseen

TEKOÄLYN KÄYTTÖ OPINNÄYTTEESSÄ

Opinnäytteessäni on käytetty tekoälysovelluksia:

- Ei
- Kyllä

Ilmoitukseni mukaan olen käyttänyt opinnäytteessäni tutkielmanprosessin aikana seuraavia tekoälysovelluksia:

Tekoälysovellusten nimet ja versiot: ChatGPT (GPT 5.1), Microsoft Copilot /GPT 5) ja DeepL

Käyttötarkoitus: Tässä kandidaatintutkielmassa olemme hyödyntäneet tekoälysovelluksia tutkimusaineiston suomentamiseen sekä kirjoitetun tekstin kieliasun parantamiseen. Työn alkuvaiheessa tekoälyä hyödynnettiin myös ideoinnin tukena. Tekoälyllä ei kuitenkaan käytetty tutkimussisällön tuottamiseen, joten koko tutkielman sisältö on kirjoittajien itse tuottamaa.

Osiot, joissa tekoälyä on käytetty: Kaikissa osioissa.

Olen tietoinen siitä, että olen täysin vastuussa koko opinnäytteeni sisällöstä, mukaan lukien osat, joissa on hyödynnetty tekoälyä, ja hyväksyn vastuun mahdollisista eettisten ohjeiden rikkomuksista.

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	5
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS	7
2.1	Ympäristökasvatus.....	7
2.1.1	<i>Toimiminen ympäristön puolesta</i>	8
2.1.2	<i>Oppiminen ympäristöstä</i>	9
2.1.3	<i>Oppiminen ympäristössä</i>	9
2.2	Lapsen kehitys ja oppiminen	9
2.2.1	<i>Motoriset taidot</i>	10
3	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	12
3.1	Tutkimuksen tavoite	12
3.2	Tutkimusmenetelmä.....	12
3.3	Aineisto.....	13
3.4	Aineiston analyysi	15
4	TULOKSET	17
4.1	Vuodenaikojen ja sääolosuhteiden vaikutus motoristen taitojen kehitykseen	17
4.2	Luontopainotteisten päiväkotien ja esikoulujen vaikutus lasten motoristen taitojen kehitykseen	18
4.3	Alueellisten erojen vaikutus motoristen taitojen kehitykseen	19
4.4	Ympäristön positiiviset vaikutukset motoristen taitojen kehitykseen	21
5	POHDINTA	24
5.1	Johtopäätökset ja pohdinta.....	24
5.2	Mahdollisuudet jatkotutkimukselle	26
5.3	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus.....	26
	LÄHTEET	28
	LIITTEET	32
	Liite 1.....	32

1 JOHDANTO

Tässä kandidaatintutkimuksessa tarkastelemme, miten ympäristökasvatuksen oppiminen ympäristössä -ulottuvuus vaikuttaa lasten motoristen taitojen kehitykseen varhaiskasvatuksessa. Ympäristökasvatus on kirjattu osaksi varhaiskasvatussuunnitelman perusteita (2022) ja sen tavoitteena on “vahvistaa lasten luontosuhdetta ja vastuullista toimimista ympäristössä sekä ohjata heitä kohti kestäväää elämäntapaa”.

Varhaiskasvatuksella on keskeinen rooli lasten liikunnan edistämisessä ja ympäristökasvatuksen avulla on mahdollista lisätä lasten fyysistä aktiivisuutta sekä tukea motoristen taitojen kehitystä. Tutkimuksemme avulla haluamme tarjota konkreettista tietoa siitä, miten oppiminen ympäristössä ja lasten motoristen taitojen kehitys ovat yhteydessä toisiinsa. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden (2022) mukaan ympäristökasvatus sisältää kolme ulottuvuutta: oppiminen ympäristössä, oppiminen ympäristöstä sekä toimiminen ympäristön puolesta. Tässä tutkimuksessa keskitymme erityisesti ensimmäiseen ulottuvuuteen, joka on oppiminen ympäristössä.

Tutkimuksemme kannalta keskeisiä käsitteitä ovat *oppiminen ympäristössä* ja *motoriset taidot*. Lisäksi tutkimuksemme ymmärtämisen kannalta on tärkeä avata varhaiskasvatuksen käsitettä. Varhaiskasvatustilain (540/2018, 2§) mukaan “varhaiskasvatuksella tarkoitetaan lapsen suunnitelmallista ja tavoitteellista kasvatuksen, opetuksen ja hoidon muodostamaa kokonaisuutta, jossa painottuu erityisesti pedagogiikka”. Kaikki toiminta varhaiskasvatuksessa perustuu varhaiskasvatustilain, uusimpaan varhaiskasvatussuunnitelman perusteisiin sekä paikalliseen varhaiskasvatussuunnitelmaan.

Varhaiskasvatusta ohjaa ja velvoittaa varhaiskasvatussuunnitelman perusteet (2022). Tämä asiakirja on Opetushallituksen, varhaiskasvatustilain nojalla antama valtakunnallinen määräys, joka ohjaa paikallisten varhaiskasvatussuunnitelmien laatimista sekä varhaiskasvatuksen käytännön toteutusta (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2022). Varhaiskasvatus on osa suomalaista koulutusjärjestelmää sekä tärkeä vaihe lapsen oppimisen ja kasvun polulla. Varhaiskasvatuksen tavoitteena on vahvistaa lapsen oppimisen edellytyksiä, tukea elinikäistä oppimista sekä edistää koulutuksellista tasa-arvoa inklusiivisten periaatteiden mukaisesti (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2022). Näihin periaatteisiin sisältyvät kaikkia lapsia koskevat yhtäläiset oikeudet, yhdenvertaisuus,

tasa-arvoisuus, syrjimättömyys, moninaisuuden arvostaminen sekä sosiaalinen osallisuus ja yhteisöllisyys.

Tutkimusaiheemme on sekä tärkeä että ajankohtainen, sillä oppiminen ympäristössä - ulottuvuuden ja motoristen taitojen välisestä yhteydestä on saatavilla vain vähän suomenkielistä tutkimustietoa. Tämän tutkimusaukon täyttäminen on tutkimuksemme lähtökohta. Aiheemme ajankohtaisuus on näkynyt viime aikoina sekä kansainvälisessä tutkimuksessa, että uutisoinnissa. Niemistön ym. (2019) tekemän tutkimuksen mukaan varhaislapsuus on erityisen tärkeä ajanjakso motorisen kehityksen kannalta. Tutkimuksessa korostetaan, että vapaa leikki ja järjestetyt liikuntahetket yhdessä monipuolisen ympäristön kanssa motivoivat lapsia ja tukevat heidän fyysistä aktiivisuuttaan sekä motoristen taitojen kehitystä.

Ympäristökasvatus on näkynyt jo pidemmän aikaa myös yhteiskunnallisella tasolla Suomessa uutisissa ja yleisessä keskustelussa sosiaalisessa mediassa. Erityisesti luonto- ja ympäristökasvatusta tarjoavat koulut ja päiväkodit ovat saaneet huomiota mediassa. Vaikka uutisointi luonto- ja ympäristökasvatuksesta varhaiskasvatuksessa on pääosin positiivista, herää kysymys, kuinka merkittävä rooli ympäristökasvatuksella ja monipuolisilla oppimisympäristöillä on lasten kehityksessä? (Kluukeri, 2020).

Tutkimuksemme jakautuu viiteen päälukuun. Toisessa luvussa käsittelemme tutkimuksemme keskeisiä käsitteitä. Kolmannessa luvussa esittelemme tutkimuksen tavoitteen, tutkimuskysymyksen, tutkimusmenetelmän ja aineiston ja analyysitavan. Neljännessä luvussa vastaamme tutkimuskysymykseen, eli esittelemme tutkimuksemme tulokset. Viimeinen, eli viides pääluku sisältää pohdinnan, johtopäätökset, tutkimuksen eettisyyden ja luotettavuuden sekä mahdollisuudet jatkotutkimukselle.

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Tässä luvussa perehdymme tutkimuksemme keskeisiin käsitteisiin ja näkökulmiin. Avaamme pääkäsitteitä, joita ovat ympäristökasvatus ja motoriset taidot, sekä niihin liittyviä alakäsitteitä, jotka ovat oppiminen ympäristössä, oppiminen ympäristöstä ja toimiminen ympäristön puolesta. Avaamme myös yleisesti lasten kehityksen ja oppimisen pääpiirteitä. Teoreettisen viitekehyksen tehtävänä on rajata ja jäsentää tutkimuksessa käytettyä, harkiten valittua teoreettista näkökulmaa (Vilkkä, 2023). Teoreettinen viitekehys auttaa myös ennakoimaan tutkimuksen mahdollisia tuloksia, arvioimaan niiden todennäköistä paikkaansa pitävyyttä sekä syventämään omaa aiempaa käsitystä ilmiöstä.

2.1 Ympäristökasvatus

Parikka-Nihdin ja Suomelan (2014) mukaan ympäristökasvatuksen käsitettä on yritetty määrittellä jo useiden vuosikymmenten ajan. Sen yleistymisen sai alkunsa 1960-luvulla, jolloin ihmisten huoli ympäristön tilasta alkoi kasvaa. Ympäristökasvatuksen lähtökohtana on yhä nykypäivänäkin oman ympäristösuhteen muodostuminen, mikä luo pohjan aktiiviselle toiminnalle ja myönteiselle vaikuttamiselle ympäristön hyväksi (Kaasinen & Myllyniemi, 2023). Kyrönlammen ym. (2020, s. 129) mukaan ”ympäristökasvatus on maailmaan tutustumista ja sen tutkimista, siitä oppimista ja siihen kiinnittymistä”. Ympäristökasvatus edustaa ”filosofiaa, ammattia, lähestymistapaa ja työkaluja”, joiden tavoitteena on luoda ympäristötietoisia kansalaisia, jotka pystyvät käsittelemään ympäristön ja luonnonvarojen kestävyyyteen liittyviä kysymyksiä (Ardoin & Bowers, 2020). Kehittämällä arvoja, tietoja, asenteita, taipumuksia ja taitoja ympäristömyönteiseen toimintaan, ympäristökasvatus edistää osallistumista ihmisen ja luonnon välisten suhteiden kestävyden parantamiseen ajan myötä. Ympäristökasvatuksella on elinikäinen vaikutus. Tutkijat sekä käytännön toimijat pitävät varhaislapsuutta erityisen tärkeänä ajanjaksona ympäristölukutaitojen kehittämisessä. Lapsuudessa saadut positiiviset luontokokemukset ovat yhdistyneet aikuisiän ympäristöhuoleen ja ympäristötietoiseen käyttäytymiseen.

Varhaiskasvatusikäisten lasten ympäristökasvatus rakentuu luontokokemusten ja luonnon ilmiöihin tutustumisen varaan (WWF, n.d.). Lisäksi se sisältää arjen pieniä tekoja,

jotka tukevat ekologisesti vastuullisia toimintatapoja. “Ympäristökasvatuksen tavoitteena on vahvistaa lasten luontosuhdetta ja vastuullista toimimista ympäristössä sekä ohjata heitä kohti kestävä elämäntapaa” (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2022, s.51).

Ympäristökasvatus sisältää kolme ulottuvuutta: toimiminen ympäristön puolesta, oppiminen ympäristössä ja oppiminen ympäristöstä. Nämä kolme ympäristökasvatuksen ulottuvuutta perustuvat Palmerin (1998) julkaisemaan puumalliin. Palmerin mukaan onnistunut ympäristökasvatus yhdistää nämä kolme ulottuvuutta siten, että niitä hyödynnetään tasapainoisesti ja yhtäaikaisesti. Huijalan ja Turjan (2016) mukaan Palmerin puumallin kolmea ulottuvuutta ei voida täysin erottaa toisistaan.

“Esiopetuksen ympäristökasvatus tarjoaa lapsille luontokokemuksia sekä mahdollisuuden tutkia ja tutustua kasveihin, eläimiin ja luonnon ilmiöihin” (Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2014, s.37). Ympäristöä pyritään havainnoimaan moniaistillisesti sekä pieniä kokeita hyödyntäen. Esiopetuksen tavoitteena on luoda pohjaa kestäville elämäntavoille sekä ohjata lapsia huolehtimaan ympäristöstään ja sen viihtyvyydestä. Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) ympäristökasvatuksen tavoitteet ja sisällöt kuuluvat oppimiskokonaisuuteen “Tutkin ja toimin ympäristössäni”.

2.1.1 Toimiminen ympäristön puolesta

Toimiminen ympäristön puolesta perustuu huoleen ympäristön tilasta ja ilmenee konkreettisina tekoina, joilla pyritään parantamaan ja ylläpitämään sen hyvinvointia (Cantell ym., 2020). Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden (2022) mukaan toimiminen ympäristön puolesta -ulottuvuuden tavoitteena on auttaa kasvamaan kohti kestävä elämäntapaa ja harjoittelemaan siihen liittyviä taitoja. Näihin käytäntöihin kuuluu esimerkiksi retkeily ilman roskaamista, kohtuullisuuden ja säästeleväisyyden opettelu, vastuullinen suhtautuminen ruokaan, energian säästäminen sekä jätteiden vähentäminen kierrättämällä, korjaamalla ja käyttämällä tavaroita uudelleen. Samalla lapsia opetetaan pohtimaan omien tekojensa vaikutuksia ympäristöön. Parikka-Nihdin ja Suomelan (2014) mukaan varhaislapsuudessa toimiminen ympäristön puolesta opitaan pitkälti mallioppimisen kautta. He painottavat, että aikuisten omat teot ja tavat, kuten jätteiden lajittelu ja energian säästäminen, toimivat lapsille tärkeinä malleina ympäristöystävällisestä käyttäytymisestä.

2.1.2 Oppiminen ympäristöstä

Oppiminen ympäristöstä perustuu yksilön kokemaan huoleen ympäristön tilasta, mikä toimii motivaationa tiedon hankkimiselle (Cantell ym., 2020). Parikka-Nihdin ja Suomelan (2014) mukaan oppiminen ympäristöstä ei tarkoita sitä, että pienille lapsille kerrottaisiin raskaista ympäristöongelmista. He painottavat, että on tärkeää tarjota lapsille mahdollisuuksia kokea empatiaa ja oppia huolehtimaan ympäristöstä. He jatkavat, että lasten omat kiinnostuksen kohteet, kuten vesi, eläinten ja kasvien elämänvaiheet, kivet tai nimikkopuun vuodenaajat voivat toimia lähtökohtina innostaville projekteille tai oppimiselle ympäristöstä.

2.1.3 Oppiminen ympäristössä

Cantell ym. (2020) mukaan ympäristökasvatuksen katsotaan olevan kattokäsite, jonka yhteydessä voidaan tarvittaessa käyttää myös muita käsitteitä. Hän painottaa, että Palmerin mukaan "ihminen oppii ympäristössä toiminnallisuuden ja kokemusten kautta". Parikka-Nihdin ja Suomelan (2014) mukaan oppiminen ympäristössä saa kasvattajan pohtimaan, millaisissa paikoissa ja millaisilla materiaaleilla lapsen oppiminen, kasvu ja kehitys tapahtuvat päivän aikana. He painottavat, että on tärkeää viettää aikaa myös luonnonmukaisissa ympäristöissä, ei vain päiväkodin pihalla tai rakennetuilla alueilla, kuten leikkipuistoissa, sillä erilaiset ympäristöt tarjoavat erilaisia mahdollisuuksia ja haasteita. Parikka-Nihti ja Suomela (2014) painottavat, että ympäristön mahdollistamat materiaalit, rakentelut ja leikit, ilmiöiden ihmettely sekä erilaiset kokeilut ruokkivat lasten luovuutta.

Tässä tutkimuksessa keskitymme erityisesti ympäristökasvatuksen oppiminen ympäristössä -ulottuvuuteen. Tutkimuksessamme ympäristökasvatuksen käsite sisältää oppimisen ympäristössä ja ulkona oppimisen -käsitteet.

2.2 Lapsen kehitys ja oppiminen

Suomessa varhaiskasvatus kattaa ikävuodet 0–6, eli lapsen elämän ensi vuodet vauvaiästä peruskoulun aloittamiseen (Opetushallitus, 2025). Näiden ikävuosien aikana lapsi kasvaa ja kehittyy nopeasti, mutta kehityksen vauhti ja eteneminen vaihtelevat yksilöllisesti (Keski-suomen hyvinvointialue, n.d.). Koivulan ym. (2022) mukaan lapsen sosiaalisella ja yhteiskunnallisella ympäristöllä on keskeinen rooli lapsen myönteisen kehityksen

tukemisessa. He myös painottavat, että leikki on lapsen kasvun ja kehityksen kannalta erittäin tärkeää, sillä se tukee lapsen kehitystä kaikilla osa-alueilla.

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden (2022, s. 24) mukaan "lapset ovat synnynnäisesti uteliaita ja haluavat oppia uutta, kerrata ja toistaa asioita. Oppiminen on kokonaisvaltaista ja sitä tapahtuu kaikkialla. Siinä yhdistyvät tiedot, taidot, toiminta, tunteet, aistihavainnot, keholliset kokemukset, kieli ja ajattelu. Oppimista tapahtuu muun muassa lasten havainnoissa ja tarkkaillessa ympäristöään sekä jäljitellessä muiden toimintaa. Lapset oppivat myös leikkien, liikkuen, tutkien, erilaisia työtehtäviä tehden, itseään ilmaisten sekä taiteisiin perustuvassa toiminnassa".

2.2.1 Motoriset taidot

Motorisilla taidoilla tarkoitetaan hermoston ja lihasten yhteistyötä, joka mahdollistaa yhden tai useamman kehonosan hallitun ja tarkoituksenmukaisen liikkeen (Opetushallitus, 2025).

Motoriset taidot ovat opittuja taitoja, jotka eivät sisälly itsestään, vaan edellyttävät säännöllistä harjoittelua ja oppimista. Motorinen kehitys ei etene tasaisesti, vaan siihen kuuluu vaiheita, joissa kehitys saattaa hetkellisesti pysähtyä tai taantua (Sääkslahti, 2018). Tämä on luonnollinen osa prosessia, sillä muiden motoriikkaan liittyvien kehitysalueiden kypsyminen luo perustan uusien taitojen oppimiselle.

Laasonen (2015) korostaa, että lapsuuden aikana motoristen taitojen kehittyminen on yksilöllistä eikä etene jatkuvasti tai suoraviivaisesti. Hän painottaa, että iän mukaan tapahtuva kehittyminen tarvitsee kuitenkin tuekseen kannustusta, sopivaa haasteellisuutta tarjoavan ympäristön ja taitojen harjoittelumahdollisuuksia. Motoristen taitojen kehittyminen vaihtelee riippuen lapsen biologisesta kypsymisestä ja ympäristötekijöistä. Laasonen (2015) mukaan varhaislapsuus on kehityksen kannalta kriittistä aikaa ja olisi tärkeää, että motoristen taitojen harjoittelu olisi kiinteä osa varhaiskasvatusta.

Motoriset perustaidot ovat olennainen osa varhaiskasvatusta, ja varhaiskasvatuksen tehtävänä onkin kehittää lasten kehotietoisuutta, kehonhallintaa sekä motorisia perustaitoja (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2022). Motorisia perustaitoja ovat liikkumistaidot, tasapainotaidot ja välinekäsittelytaidot, jotka toimivat perustana kaikelle liikkeelle (Opetushallitus, 2025). Sääkslahden (2018) mukaan tasapainotaidoilla tarkoitetaan taitoja, joiden avulla lapsi pyrkii säilyttämään tasapainonsa erilaisissa tilanteissa. Hän painottaa, että tasapainotaidot kehittyvät varhaislapsuudessa nopeasti ja erityisen nopeaa kehitys on kolmen-viiden ikävuoden välillä. Liikkumistaidot tarkoittavat taitoja, joiden avulla lapsi voi

siirtyä paikasta toiseen, esimerkiksi kiipeämällä, kävelemällä tai juoksemalla. Näiden taitojen kehitys etenee varhaislapsuudessa melko tasaisesti, riippuen siitä, kuinka paljon lapsi pystyy harjoittelemaan ja käyttämään taitoja. Välineenkäsittelytaidot ovat koko kehon taitoja, joiden avulla lapsi käsittelee esineitä, välineitä, telineitä tai toista ihmistä. (Sääkslahti, 2018).

Välineenkäsittelytaidot jaetaan karkeamotorisiin ja hienomotorisiin taitoihin (Sääkslahti, 2018). Karkeamotoriset taidot tukevat lasten kykyä suunnata ja hallita kehon laajoja liikeratoja (McClelland & Cameron, 2019). Ne mahdollistavat sujuvan liikkumisen ja tarkoituksenmukaisen kehonasentojen ja liikkeiden säätelyn. Hyytiäisen ja Vuorisen (2025) mukaan karkeamotoristen taitojen kehittäminen on erittäin tärkeää lapsen varhaisen vuosien aikana (2-7-vuotiaana). He painottavat, että karkeamotoriikka vaikuttaa myös lapsen kognitiiviseen- ja sosiaaliseen kehitykseen.

Hienomotoriset taidot puolestaan viittaavat pienten lihasryhmien tuottamiin, tarkkuutta ja hienovaraista kontrollia vaativiin liikesuorituksiin (Innostun liikkumaan, n.d.). Ne rakentuvat karkeamotoristen taitojen pohjalle, kehittyen suurten lihasryhmien hallituista liikkeistä kohti pienten lihasten tarkkoja ja tarkoituksenmukaisia liikkeitä. Hienomotoriikka on tärkeä osa lapsen arjen sujuvuutta, koska sen avulla lapsi pystyy toimimaan omatoimisesti esimerkiksi pukeutumisessa, ruokailuvälineiden käytössä ja hiuksia harjatessa (Hyytiäinen & Vuorinen, 2025). Lisäksi hienomotoristen taitojen kehittäminen voi tukea myös lapsen kognitiivista kehitystä.

3 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tässä luvussa esittelemme tutkimuksemme tavoitteen, tutkimuskysymyksen ja tutkimusmenetelmän. Esittelemme myös tutkimuksemme aineiston ja sen analyysitavan.

3.1 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten ympäristökasvatuksen oppiminen ympäristössä - ulottuvuus vaikuttaa lasten motoristen taitojen kehitykseen varhaiskasvatuksessa.

Tarkastelemme erityisesti sitä, millaisia positiivisia vaikutuksia tällä ulottuvuudella voi olla motoristen taitojen kehitykseen. Tutkimuksen lähtökohtana on havaittu tutkimusaukko suomenkielisessä tutkimuksessa, sillä motoristen taitojen ja ympäristökasvatuksen välisestä yhteydestä on tehty suhteellisen vähän suomenkielistä tutkimusta.

Ympäristökasvatuksen oppiminen ympäristössä -ulottuvuuden vaikutuksia lapsen motoristen taitojen kehitykseen varhaiskasvatuksessa pyrimme selvittämään seuraavan tutkimuskysymysten avulla:

1. Miten oppiminen ympäristössä tukee lasten motoristen taitojen kehitystä varhaiskasvatuksessa?

3.2 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsaus hyödyntää sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia menetelmiä, eli sitä voidaan pitää ns. mixed methods - lähestymistapana (Salminen, 2011). Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jossa tarkastellaan muiden tutkijoiden alkuperäistutkimuksia (Vilka, 2023). Sen avulla pyritään löytämään, arvioimaan, tulkitsemaan ja yhdistämään olemassa olevaa tietoa. Menetelmän tavoitteena on tiivistää tutkimusaiheeseen liittyvä keskeinen tieto ja tehdä siitä johtopäätöksiä asetettuun tutkimuskysymykseen. Salmisen (2011) mukaan kirjallisuuskatsaus ei ole

lähdeluettelo tai kirja-arvostelu, vaan kriittinen tarkastelu aiemmasta tutkimuksesta suhteessa tutkimuskysymykseen.

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi yleisimmin käytetyistä kirjallisuuskatsauksen menetelmistä (Salminen, 2011). Sitä voidaan pitää yleiskatsauksena, joka ei perustu tiukkoihin tai yksityiskohtaisiin ohjeisiin. Vilkan (2023) mukaan kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tavoitteena ei ole arvioida ilmiön yleisyyttä, vaan selvittää tutkimuksen avulla, mitä ilmiöstä jo tiedetään. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vahvuutena on sen kyky esittää argumentteja ja perusteluja, sekä mahdollisuus kohdistaa tarkastelu tiettyihin tutkimuskysymyksiin (Kangasniemi ym., 2013).

3.3 Aineisto

Tutkimusaineistomme muodostui aiemmin julkaistuista vertaisarvioituista tutkimusartikkeleista ja se koostuu seitsemästä kansainvälisestä tieteellisestä artikkelista. Näiden tutkimusartikkeleiden avulla pyrittiin muodostamaan kokonaiskuvan siitä, miten ympäristökasvatuksen oppiminen ympäristössä -ulottuvuus tukee lasten motoristen taitojen kehitystä varhaiskasvatuksessa.

Aineisto rajattiin suomen- ja englanninkielisiin tutkimuksiin, mutta suomenkielisen tutkimuksen vähyyden vuoksi valitsimme vain englanninkielisiä tutkimusartikkeleita. Hyödynsimme eurooppalaisia, afrikkalaisia ja aasialaisia tutkimuksia. Aineistoa rajattiin myös julkaisuvuoden perusteella ja pyrimme valitsemaan tutkimukseen mahdollisimman uusia tutkimuksia. Suurin osa tutkimusartikkeleista oli julkaistu vuonna 2019 tai sen jälkeen, mutta yksi artikkeli oli vuodelta 2001. Keskeisin rajausperuste oli kuitenkin se, että tutkimusartikkeli vastasi tutkimuskysymykseemme. Vaikka aiheesta löytyi paljon Pro gradu –tutkielmia ja muita opinnäytetöitä, niitä ei valittu aineistoon, koska ne eivät ole tieteellisiä vertaisarvioituja tutkimuksia. Tieteellisten käytäntöjen mukaisesti aineistoksi valikoituivat vain aiheeseen liittyvät vertaisarvioidut tieteelliset tutkimusartikkelit.

Tutkimuksen aineistot olemme keränneet Tampereen yliopiston Andor – hakupalvelusta. Keskeisiä hakusanoja olivat: ympäristökasvatus, varhaiskasvatus ja motoriset taidot. Englanninkielisiä hakusanoja olivat: motor skills, motor development, early childhood, outdoor ja environment. Hakusanoja käytettiin sekä yksittäin, että eri yhdistelminä AND ja OR-komentoja hyödyntämällä. Hakupalveluiden lisäksi etsimme aineistoa opinnäytetöiden sekä tieteellisten artikkelien lähdeluetteloista. Taulukossa 1. esittelemme tutkimukseemme valikoituneet aiemmat tutkimusartikkelit.

TAULUKKO 1. Kirjallisuuskatsaukseen valikoituneet tutkimukset, niiden julkaisupaikka, kirjoittajat, julkaisuvuosi ja käytetty hakupalvelu.

Tutkimus	Julkaisupaikka	Kirjoittaja(t) ja julkaisuvuosi
“Outdoor activities and motor development in 2-7-year-old boys and girls”	<i>Journal of Physical Education and Sport</i> , 21, 463–468.	Arja Sääkslahti ja Donna Niemistö. 2021.
“Urban natural environments and motor development in early life”	<i>Environmental Research</i> , 179(Pt A), Article 108774.	Nadja Kabisch, Lucia Alonso, Payam Dadvand ja Matilda van den bosch. 2019.
“The natural environment as a playground for children: The impact of outdoor play activities in pre-primary school children”	<i>Early Childhood Education Journal</i> , 29(2), 111–117.	Ingunn Fjørtoft. 2001.
“Forest school applications in pre-school period: A case study”	<i>International Electronic Journal of Environmental Education</i> , 10(2), 195.	Ömer Dilek ja Volkan Atasoy. 2020
“Effectiveness of the outdoor learning model containing local culture on children’s gross motor skills”	<i>Sports Science & Health/Sportske Nauke i Zdravlje</i> , 15(5).	Agung Wahyu Hermansyah ja Panggung Sutapa Haryanto. 2025.
“The Impact of Outdoor Sports on Preschool Children’s Motor Skills Development”	<i>Indonesian Journal of Sport Management</i> , 2(2), 167–173.	Usman Tunde Saadu. 2022.
“Nature-Based or Traditional Kindergarten to Develop Fundamental	<i>Journal of motor learning and development</i> , 2024-04, Vol.12 (1), p.198-210	Pawlowski, C. S., Vibild Lammert, A., Schipperijn, J., & Toftager, M. 2024.

Motor Skills? A Pilot Study”		
------------------------------	--	--

3.4 Aineiston analyysi

Aineiston analyysissä pyritään muodostamaan mahdollisimman selkeä ja syvälinen käsitys tutkittavasta ilmiöstä (Puusa & Juuti, 2020). Tässä tutkielmassa analysoimme aineistoa induktiivisen, eli aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä aineiston havainnoista luodaan selkeä ja jäsenneily kokonaisuus (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Puusan ja juutin mukaan (2020) aineistolähtöisen sisällönanalyysin vaihteita ovat muun muassa analyysiyksikön valinta, aineistoon tutustuminen, aineiston pelkistäminen, aineiston kategorisointi ja teemoittelu sekä tulkinta.

Analyysimme ensimmäisessä vaiheessa suomensimme tutkimusartikkelit suomen kielelle ja varmistimme käännosten tarkkuuden. Tämän jälkeen tutustuimme aineistoon huolellisesti lukemalla artikkelit useaan kertaan. Uudelleen lukeminen auttoi hahmottamaan kokonaisuutta, tunnistamaan keskeiset teemat ja varmistamaan, että ymmärsimme aineiston sisällön oikein. Analyysin toisena vaiheena pelkistimme aineiston. Pelkistysvaiheessa keskityimme tutkimuskysymyksen kannalta olennaiseen tietoon. Karsimme aineistosta ylimääräiset yksityiskohdat ja tiivistimme sisällön niin, että jäljelle jäi tutkimuksen kannalta merkitykselliset havainnot ja tulokset.

Aineiston pelkistämisen jälkeen ryhmittelimme sen. Kokosimme yhteen tutkimusartikkeleista löytyvät yhteiset teemat ja käsitteet. Ryhmittely auttoi hahmottamaan, mitkä näkökulmat toistuivat eri tutkimuksissa. Viimeisessä vaiheessa käsitteellistimme aineiston, eli jatkoimme ryhmittelyä. Näin pystyimme jäsentämään tutkimustulokset konkreettisesti.

Tutkijoina yhteistyömme sujui kokonaisuudessaan erittäin hyvin ja pystyimme jakamaan vastuut tasapuolisesti molempien kesken. Vaikka teimme suurimman osan työtä etäyhteyksien välityksellä, kommunikointi pysyi sujuvana ja selkeänä koko prosessin ajan. Työn alkuun saaminen meinasi tuottaa hieman haasteita, koska tutkimusaineiston löytäminen oli haastavaa. Työskentelymme oli tavoitteellista ja toistemme työpanosta arvostavaa, mikä edisti tutkimuksen etenemistä. Lisäksi kykenimme tarvittaessa joustamaan aikatauluissa ja tukemaan toisiamme, mikä vahvisti yhteistyötä ja helpotti työn kuormitusta.

Koimme myös, että pystyimme hyödyntämään toistemme vahvuuksia monipuolisesti. Työn edetessä opimme myös antamaan rakentavaa palautetta toistemme teksteistä ja tekemään tarvittavia tarkennuksia hyvässä hengessä. Yhteistyömme myötä tutkimusprosessista muodostui oppimiskokemus, joka lisäsi ymmärrystä tutkimuksen tekemisen vaiheista sekä tutkijana toimimisesta. Koimme, että avoin keskustelu, keskinäinen luottamus ja yhteinen sitoutuminen olivat keskeisiä tekijöitä onnistuneessa yhteistyössämme. Kokonaisuutena yhteistyömme oli sujuvaa ja antoisaa ja se tuki tutkimuksemme valmistumista.

4 TULOKSET

Tässä luvussa esittelemme tutkimuksen keskeiset tulokset vastaamalla tutkimuskysymykseemme: Miten oppiminen ympäristössä tukee lasten motoristen taitojen kehitystä varhaiskasvatuksessa? Tutkimuksessamme nousevat esiin erityisesti seuraavat kolme teemaa: vuodenaikojen ja sääolosuhteiden vaihtelun merkitys, alueelliset erot sekä luonnon ja rakennetun ympäristön tarjoamat mahdollisuudet motoristen taitojen kehitykseen. Seuraavissa alaluvuissa tarkastelemme näitä tuloksia tarkemmin.

4.1 Vuodenaikojen ja sääolosuhteiden vaikutus motoristen taitojen kehitykseen

Ympäristössä oppimiseen ja liikkumiseen vaikuttavat suuresti pohjoismaisessa tutkimuksessa vuodenaikojen vaihtelut, jotka muualla maailmassa eivät ole niin radikaaleja. Tutkimukset osoittavat, että vuodenaikat ja vaihtelevat sääolosuhteet luovat luonnossa jatkuvasti uusia liikunnallisia haasteita ja leikkiympäristöjä. Näiden vaihteluiden avulla lapset voivat harjoitella ja kehittää motorisia taitojaan monipuolisesti eri vuodenaikoina. Tutkimusaineistostamme nousi selkeästi esiin kaksi artikkelia, jotka käsittelivät vuodenaikojen ja sääolosuhteiden vaikutuksia lasten motoristen taitojen kehittymiseen.

Fjørtoftin (2001) tutkimuksessa verrattiin kahta ryhmää: kokeellinen ryhmä leikki päivittäin metsässä 1-2 tuntia, kun taas vertailuryhmä käytti pääasiassa päiväkodin pihaa ulkoiluun. Tulokset osoittivat, että ympäristössä oppiminen tukee lasten motoristen taitojen kehitystä verrattuna vertailuryhmään. Esimerkiksi vuodenaikavaihtelut mahdollistivat lapsille aivan uudet leikit ja mahdollisuudet luonnossa liikkumiseen ja oppimiseen. Kesällä lapset kiipeilivät puissa, juoksivat avoimilla alueilla, leikkivät piiloleikkejä pensaissa ja rakensivat majoja. Metsän tarjoamia leikkipaikkoja käytettiin myös talvella, vaikka niiden toiminnallinen käyttö oli talvella erilaista. Talvella kallio muuttui liukumäeksi, lumikinokset mahdollistivat kiipeilyn ja lumi materiaalina innosti pyörimisen ja akrobaattisiin temppuihin. Talvikaudella leikkikohteet metsässä voitiin luokitella toiminnallisiksi leikeiksi, kuten kiipeily, ryömiminen, rakentelu ja roolileikit. Fjørtoftin (2001) tutkimus korostaa, että vuodenaikojen vaihtelut

rikastuttivat leikkiä ja lisäsivät motorisia haasteita, mikä tuki lasten tasapainon, koordinaation ja voiman kehittymistä.

Sääkslahden ja Niemistön (2021) tutkimukseen osallistui 1136 lasta, jotka olivat 2-7-vuotiaita ja osallistuivat varhaiskasvatukseen Suomessa. Lapset valittiin satunnaisesti 37 eri päiväkodista eri puolilta Suomea. Tutkimuksen mukaan vuodenaajat tarjosivat lapsille monia mahdollisuuksia leikille, jossa he voivat kehittää motorisia taitojaan. Suomen sääolosuhteet, kuten lumi ja sade luovat kiehtovia oppimisympäristöjä ulkona. Vuodenaikojen vaihtelu mahdollisti samassa ympäristössä erilaisen oppimisen ja leikin. Suomessa lumi tarjoaa mahdollisuuden esimerkiksi liukumäen päälle kiipeämiseen ja alas laskemiseen, talviurheilulajeihin, kuten hiihtämiseen ja lumesta rakentamiseen. Pelkästään jo lumessa liikkuminen on raskaampaa kuin maalla ja sitä pystytään hyödyntämään harjoitellessa liikuntakykyä ja tasapainoa. Lumi tarjoaa pehmeän ja epävakaan alustan, mikä haastaa lapsen tasapainoa ja kehonhallintaa. Lisäksi lumi on muokattava materiaali, jonka avulla lapset voivat rakentaa lumipalloja, linnoja ja hahmoja. Tällainen toiminta tukee käsien hienomotoriikkaa.

Vaikka vuodenaikojen vaihtelut ja erilaiset sääolosuhteet tarjoavat monipuolisia mahdollisuuksia lasten motoristen taitojen kehittämiseen, ne voivat myös vähentää lasten fyysisen aktiivisuuden määrää (Sääkslahti & Niemistö, 2021). Esimerkiksi sade ja pakkanen saattavat johtaa siihen, että lapset viettävät enemmän aikaa sisätiloissa. Toisaalta nämä kausiluontoiset olosuhteet voivat toimia inspiraationa lasten ulkoleikeille ja luoda uusia tapoja liikkua. Monipuoliset ympäristöt ja vaihtuvat vuodenaajat vahvistavat lasten motorista kehitystä, kunhan lapsia kannustetaan leikkimään ulkona kaikissa sääolosuhteissa.

Vuodenaikojen ja sääolosuhteiden vaihtelu tarjoaa lapsille monipuolisia mahdollisuuksia motoristen taitojen kehittämiseen. Sääkslahden ja Niemistön (2021) sekä Fjørtoftin (2001) tutkimukset osoittavat, että vaihtelevat olosuhteet rikastuttavat leikkiä ja luovat uusia haasteita, jotka tukevat tasapainon, koordinaation ja voiman kehittymistä. Kasvattajien ja huoltajien rooli on keskeinen siinä, että lapsia kannustetaan ulkoleikkeihin kaikkina vuodenaikoina. Vaatetus on myös tärkeää, jotta leikkiminen on lapsille miellyttävää vaikeissakin sääolosuhteissa (Sääkslahti ja Niemistö, 2021).

4.2 Luontopainotteisten päiväkotien ja esikoulujen vaikutus lasten motoristen taitojen kehitykseen

Pawlowskin (2024) tutkimuksessa tarkasteltiin kahden saman päiväkodin ryhmän lasten FMS-tuloksia. FMS, eli fundamental movement skills –testin avulla tarkastellaan lasten

liikkumistaitoja. Tutkimukseen osallistui 28 lasta, iältään 3,5-5 vuotta. Heistä 11 kuului perinteiseen päiväkotiryhmään ja 17 luontoryhmään. Perinteinen päiväkotiryhmä leikki kaksi tuntia päivässä perinteisellä pihalla, tekivät viikoittaiset retket luontoon ja hyödynsivät sisätiloja aktiiviseen leikkiin. Luontoryhmä puolestaan leikki neljä tuntia päivässä luonnonläheisessä ympäristössä, mutta eivät hyödyntäneet sisätiloja aktiivisen leikkiin, eikä tehneet retkiä.

Motorisia taitoja mitattiin Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency -testillä, joka sisälsi sekä karkeamotorisia että hienomotorisia osioita. Tutkimuksen painopiste oli karkeamotorisissa taidoissa, mutta mukana oli myös yksi hienomotorinen tehtävä. Tutkimus ei raportoinut erillisiä tuloksia hienomotorisista taidoista, vaan mainitsi niiden käytön osana testausprosessia.

Pawlowskin (2024) tekemän tutkimuksen tulokset osoittavat, että pelkkä luontopainotteisuus ei yksinään takaa merkittävää eroa lasten motoristen taitojen kehityksessä. Tutkimuksessa havaittiin, että sekä perinteisessä ryhmässä että luontoryhmässä lapset kehittivät motorisia taitojaan, mutta ryhmien väliset erot eivät olleet tilastollisesti merkittäviä. Tulokset korostavat, että oppimisympäristön laatu ja monipuolisuus voivat olla ratkaisevampia tekijöitä kuin luonnon elementtien määrä. Riittävä tila ja monipuoliset leikkivälineet näyttävät edistävän lasten motorisia taitoja riippumatta siitä, onko ympäristö luonnonmukainen vai ei. Tulokset haastavat näkemyksen siitä, että luontopainotteinen ympäristö olisi automaattisesti parempi. Tulokset sen sijaan korostavat oppimisympäristön kokonaisvaltaista suunnittelua ja tilan sekä välineiden tarjoamia mahdollisuuksia motoristen taitojen harjoitteluun.

4.3 Alueellisten erojen vaikutus motoristen taitojen kehitykseen

Tutkimustulostemme mukaan ympäristökasvatus tukee lasten motoristen taitojen kehittymistä varhaiskasvatuksessa tarjoamalla lapsille monipuolisia ulkoilumahdollisuuksia, jotka vaihtelevat ympäristön mukaan. Alueelliset erot voivat vaikuttaa siihen, millaisia taitoja lapset kehittävät ja kuinka vahvasti ulkona liikkuminen tukee heidän motorisia taitojaan. Tutkimusaineistostamme nousi esiin kaksi artikkelia, jotka käsittelivät alueellisten erojen vaikutuksia lasten motoristen taitojen kehitykseen.

Sääkslahden ja Niemistön (2021) sekä Kabischin (2019) tutkimukset osoittavat, että ympäristön laatu ja saavutettavuus vaikuttavat merkittävästi lasten motoristen taitojen kehitykseen. Suomessa erot näkyvät erityisesti alueellisesti ulkoileikkumahdollisuuksien

määrässä, kun taas Saksassa korostuu kaupunkiluonnon saavutettavuuden merkitys. Molemmat tutkimukset tukevat ajatusta siitä, että oppiminen ympäristössä edistää lasten motorisia taitoja tarjoamalla monipuolisia ja saavutettavia ulkoilumahdollisuuksia sekä luonnon monimuotoisia leikki- ja liikkumisympäristöjä, jotka haastavat ja kehittävät lasten motorisia taitoja.

Sääkslahden ja Niemistön (2021) Suomessa toteutettu tutkimus osoitti, että lasten motoriset taidot vaihtelevat alueellisesti. Tutkimuksessa vertailtiin 2-7-vuotaiden lasten motorisia taitoja Suomessa eri alueilla ja sukupuolten välillä. Tutkimuksessa hyödynnettiin TGMD-3-testiä ja sen tuloksia, joiden avulla verrattiin lasten motorisia taitoja. TGMD-3-testillä tarkoitetaan Test of Gross Motor Development, Third Edition testaustapaa, jolla arvioidaan lasten karkeamotoristen taitojen tasoa. Sääkslahden ja Niemistön (2021) tutkimuksessa maaseudulla ja kaupungeissa asuvat lapset olivat motorisesti taitavampia ja viettivät enemmän aikaa ulkoilemissa kuin Uudellamaalla asuvat lapset. Tutkimuksessa saadut tulokset kertovat, että ero ulkoilemisen määrässä ja motorisessa taitavuudessa korostavat ulkoilutaitojen merkitystä.

Sääkslahden ja Niemistön (2021) tutkimuksen tulokset osoittivat, että tyttöjen liikuntataidot, kuten juoksu, vuorohyppely, sivulaukka ja konkkaus, olivat melko samanlaiset eri puolilla Suomea. Pojilla vastaavien taitojen osaaminen vaihteli alueellisesti. Kaupungeissa asuvat pojat saivat liikuntataidoissa parempia pisteitä, kun maaseudulla tai suurkaupunkialueella eli Uudellamaalla asuvat. Palloilutaidoissa, kuten pallon pomputtelussa, kiinniotossa, potkussa ja heitoissa Uudellamaalla tyttöjen taidot olivat heikommat kuin muualla Suomessa asuvien tyttöjen. Pojilla tulokset olivat erilaiset. Palloilutaidoissa pojat kaupungeista pärjäsivät paremmin muissa ympäristöissä asuviin verrattuna. Uudellamaalla asuvat pojat olivat taidoiltaan heikompia verrattuna muualla asuviin poikiin.

Kabischin ym. (2019) tutkimus toteutettiin Berliinissä ja siihen osallistui 31 867 lasta, jotka olivat 4-7-vuotiaita. Berliinissä toteutetussa tutkimuksessa havaittiin samankaltaisia tuloksia kuin Suomessa. Tutkimuksessa tarkasteltiin, miten kaupunkiympäristöjen luontoelementit, kuten viheralueet ovat yhteydessä lasten hieno- ja karkeamotoristen taitojen kehitykseen sekä mahdollisiin puutteisiin. Tutkimuksen tavoite oli samankaltainen kuin Suomessa, eli havainnoida lasten motorisia taitoja alueellisesti. Suomessa vertailu kohdistui Uudenmaan, kaupunkien ja maaseudun alueisiin, kun taas Saksassa tutkimus kattoi Berliinin 60 eri kaupunginosaa yli 89 000 hehtaarin alueelta.

Berliinissä tehty tutkimus osoittaa, että suurempi julkisten viheralueiden osuus on yhteydessä merkittävästi pienempään riskiin hieno- ja karkeamotorisille puutteille. Vastaavanlainen yhteys havaittiin myös luonto- ja vesialueiden kohdalla. Kaupunkien julkiset

viher- ja vesialueet näyttävät suojaavan lapsia motoristen taitojen puutteilta.

Tutkimustulokset tukevat ajatusta, että kaupunkiluonnon saavutettavuus voisi olla tärkeä tekijä lasten motorisen kehityksen tukemisessa (Kabisch ym., 2019.) Berliinissä lasten motoristen taitojen puutteet olivat tutkimuksen mukaan kohtuullisen yleisiä, mutta riski puutteisiin oli pienempi alueilla, joissa oli saavutettavana enemmän julkisia viher- ja vesialueita.

4.4 Ympäristön positiiviset vaikutukset motoristen taitojen kehitykseen

Sääkslahden ja Niemistön (2021) mukaan Suomessa luonto tarjoaa monia mahdollisuuksia ja houkuttelee lapsia leikkimään haastamalla samalla heidän nykyistä motorista taitotasoaan. Ulkona leikkimisen kokonaismäärä ja fyysisessä ympäristössä käytettävissä olevat tilat ovat erittäin tärkeitä lasten motorisen kehityksen kannalta. Tutkimustulokset osoittavat, että lapset, jotka leikkivät paljon ulkona omistavat myös paremman motorisen osaamisen. Monipuoliset ulkoilmaympäristöt haastavat lasten motorisia taitoja. Näin ollen oppimista ympäristössä voidaan pitää kaikista optimaalisimpana motoristen taitojen oppimisympäristönä varhaiskasvatusikäisille lapsille.

Fjørtoftin (2001) tutkimus täydentää käsitystä oppimisesta ympäristössä osoittamalla, että monipuolinen leikki luonnon ympäristössä vaikuttaa positiivisesti lasten motorisiin taitoihin. Tutkimuksessa havaittiin merkittäviä vaikutuksia koordinaatio- ja tasapainokyvyssä. Nämä kaksi taitoa ovat erittäin keskeisiä taitoja lapsen yleiselle kyvyllä hallita omaa kehoaan vaihtelevassa fyysisessä ympäristössä. Metsä itsessään on oppimisen ja leikin ympäristö, joka stimuloi lasten motorista kehitystä ja edistää sitä. Fjørtoftin (2001) tutkimus korostaa, että luontoympäristö toimii leikkiympäristönä, jossa maaston muodot ja erilaiset elementit, kuten mäet, kivet ja puut haastaa lapsia harjoittamaan ja kehittämään motorisia taitojaan. Tällaiset luontoympäristön elementit kehittävät kokonaisvaltaisesti motorisia perustaitoja, kuten tasapainoa ja kehonhallintaa.

Dilekin ja Atasoyin (2020) tutkimukseen osallistui seitsemän 48- 60 kuukauden ikäistä lasta, jotka osallistuivat valtiollisen esikoulun toimintaan Turkissa 2017- 2018 lukuvuonna. Tutkimus toteutettiin kahdeksan viikon aikana päiväkodin metsäalueella ja siihen osallistui viisi tyttöä ja kaksi poikaa. Dilekin ja Atasoyin (2020) tutkimus tuo esiin uuden näkökulman, joka liittyy riskien hallintaan ja psykologiseen kehitykseen. Tutkimustulokset osoittivat, että luontoympäristön monipuoliset ja vaihtelevat olosuhteet kannustivat lapsia liikkumaan monipuolisesti ja kokeilemaan uusia asioita, jotka sisälsivät hallittuja riskejä. Lapset oppivat

arvioimaan tilanteita, tekemään päätöksiä ja toimimaan turvallisesti erilaisissa ympäristöissä. Tämä prosessi vahvisti heidän itseluottamustaan ja rohkeuttaan. Kun lapset uskalsivat kohdata haasteita, kuten kiipeämistä ja tasapainoilua epätasaisilla pinnoilla, heidän motoriset taitonsa kehittivät merkittävästi. Riskien hallinta ja rohkeus kokeilla uusia liikkeitä olivat keskeisiä tekijöitä motorisen kehityksen kannalta.

Hermansyahin ja Haryanton (2025) tutkimukseen osallistui 42 lasta, jotka olivat 5-6-vuotiaita. Lapset jaettiin kahteen ryhmään: kokeelliseen pääryhmään, joka hyödynsi ulkona oppimista ja kontrolliryhmään, joka hyödynsi perinteistä opetusmenetelmää. Heidän tutkimuksensa tuo esiin vahvistuksen ulkoilun merkityksestä, suhteessa motoristen taitojen kehittymiseen. Tutkimustulokset osoittivat, että ulkona tapahtuva oppiminen oli huomattavasti tehokkaampi menetelmä motoristen taitojen kehittämisessä, kuin perinteinen luokkaopetus. Tilastollinen analyysi vahvisti, että kokeellisen ryhmän motoriset taidot paranivat merkittävästi loppumittauksessa verrattuna kontrolliryhmään. Tämä osoittaa, että ulkona oppiminen tukee lasten motoristen taitojen monipuolista kehittymistä. Hermansyahin ja Haryanton (2025) tutkimus korostaa, että vaihteleva ja haastava ulkoympäristö tarjoaa ihanteellisen oppimisympäristön motoristen taitojen harjoittelulle. Tutkimus antaa vahvaa näyttöä siitä, että oppiminen ympäristössä on keskeinen tekijä varhaiskasvatukseen lasten motoristen taitojen kehityksessä.

Saadun (2022) tutkimukseen osallistui 47 esikouluikäistä lasta, joilla oli motorisen koordinaation haasteita. Lapset jaettiin kahteen ryhmään: kokeelliseen ryhmään, joka hyödynsi ulkona oppimista ja kontrolliryhmään, joka jatkoi perinteistä luokkaopetusta ilman ulkoaktiiviteetteja. Motoristen taitojen arviointi tehtiin havainnoimalla lasten suorituksia ennen ja jälkeen intervention. Saadun (2022) tutkimustulokset osoittavat, että ulkotoimintaan osallistuminen paransi merkittävästi lasten motorisia taitoja verrattuna kontrolliryhmään. Sukupuolella ei kuitenkaan havaittu olevan merkittävää vaikutusta motoristen taitojen kehitykseen. Saadun (2022) tutkimustulosten mukaan kokeellinen ryhmä saavutti huomattavasti paremmat pistemäärät kuin kontrolliryhmä, mikä osoittaa ulkoaktiiviteettien tehokkuuden. Tutkimus tuo esiin, että ulkona tapahtuvat liikunnalliset aktiviteetit edistävät lasten motoristen taitojen kehitystä tarjoamalla mahdollisuuksia harjoitella liikkumista, tasapainoa, koordinaatiota ja voimaa.

Tutkimusten tulokset osoittavat, että luonnon monipuolisten oppimisympäristöjen hyödyntäminen varhaiskasvatukseen ympäristökasvatuksessa tarjoaa lapsille fyysisiä haasteita ja kokemuksia, jotka edistävät heidän motoristen taitojen kokonaisvaltaista kehitystä. Luontoympäristöjen vaihtelevat maaston muodot, epätasaiset pinnat ja luonnonmateriaalit haastavat lapsia harjoittamaan tasapainoa, koordinaatiota ja

kehonhallintaa. Luontoympäristö osoittautui myös tehokkaammaksi oppimisympäristöksi kuin sisätilat ja ne hyödyttivät myös lapsia, joilla on motorisia haasteita.

5 POHDINTA

Tässä luvussa esittelemme tutkimukseemme liittyviä johtopäätöksiä, tarkastelemme tutkimuksemme eettisyyttä ja luotettavuutta sekä lopuksi pohdimme mahdollisuuksia jatkotutkimuksille.

5.1 Johtopäätökset ja pohdinta

Tutkimusaineiston perusteella voidaan todeta, että oppimisympäristöillä on merkittävä rooli lasten motoristen taitojen kehittämisessä varhaiskasvatuksessa. Luonnonläheiset ja monipuoliset ulkoympäristöt tarjoavat lapsille mahdollisuuksia harjoitella keskeisiä motorisia taitoja, kuten tasapainoa, koordinaatiota, voimaa ja ketteryyttä. Fjørtoftin (2001) tutkimus osoitti, että metsäympäristö, jossa lapset viettivät aikaa päivittäin, paransi erityisesti tasapainoa ja koordinaatiota verrattuna perinteiseen leikkipihaan. Tämä osoittaa sen, että ympäristön monipuolisuus ja luonnon elementit voivat tukea motoristen taitojen kehitystä tehokkaasti.

Saadun (2022) tutkimus vahvisti, että ulkoiluun perustuvat liikunnalliset aktiviteetit parantavat motorisia taitoja merkittävästi verrattuna perinteiseen luokkaopetukseen. Tulokset osoittivat, että ulkoliikunta tukee karkeamotorisia taitoja. Sääkslahden ja Niemistön (2021) suomalainen tutkimus puolestaan korosti ulkoleikin määrän ja ympäristön monipuolisuuden merkitystä. Mitä enemmän lapsilla oli mahdollisuuksia liikkua ulkona vaihtelevissa olosuhteissa, sitä parempi oli heidän motorinen kompetenssinsa. Myös Hermansyahin ja Haryanton (2025) tutkimus osoitti, että ulkona tapahtuvalla oppimisella oli positiivisia vaikutuksia motoristen taitojen kehittymiseen.

Kabischin ym. (2019) tutkimus toi esiin, että pelkkä vihreän alueen määrä ei riitä, vaan ratkaisevaa on ympäristön laatu, turvallisuus ja todellinen käyttö. Tämä havainto tukee Pawlowskin (2024) tutkimusta, jonka mukaan luontopainotteinen päiväkotiei tuottanut tilastollisesti merkittävästi parempia tuloksia kuin perinteinen päiväkotiei. Näin ollen voidaan päätellä, että tilan määrä ja leikkiympäristön monipuolisuus voivat olla yhtä tärkeitä kuin luonnon elementit.

Yhteenvedona voidaan todeta, että luontoympäristöt tarjoavat monipuolisia mahdollisuuksia liikkumiseen ja motoristen taitojen harjoitteluun, mutta pelkkä luonnonläheisyys ei automaattisesti takaa parempia tuloksia. Keskeistä on ympäristön monipuolisuus, turvallisuus ja lasten aktiivinen osallistuminen liikunnallisiin leikkeihin. Lisäksi ohjauksen laatu ja pedagogiset ratkaisut vaikuttavat siihen, miten hyvin ympäristö tukee motoristen taitojen kehittymistä.

Tutkimuksemme tavoitteena oli tarkastella, miten oppiminen ympäristössä tukee lasten motoristen taitojen kehittymistä varhaiskasvatuksessa. Aiemmat tutkimukset osoittavat, että ympäristön merkitys motoristen taitojen kehitykseen on kiistaton, mutta sen vaikutus ei ole yksiselitteinen.

Viimeisien vuosien aikana luontopäiväkodit- ja esikoulut ovat nousseet esille mediassa. Ne ovat usein suosittuja ja monet huoltajat valitsevat perinteisen päiväkodin sijasta luontopainotteisen vaihtoehdon, usein ajatellen sen tarjoavan lapsille paremmat edellytykset kokonaisvaltaiselle kehitykselle. Onko luontopainotteisuus todella parempi vaihtoehto motoristen taitojen kehittymisen näkökulmasta? Voiko lapsi saavuttaa yhtä vahvat motoriset valmiudet perinteisessä päiväkodissa kuin luontopäiväkodissa? Näihin kysymyksiin ei ole vielä yksiselitteisiä vastauksia ja aihe kaipaa lisää tutkimusta. Tutkimuksemme käytetyt aiemmat tutkimukset kuitenkin viittaavat siihen, että ulkona liikkuminen ja luonnossa leikkiminen tukevat monipuolisesti motoristen taitojen kehitystä. Luontoympäristö tarjoaa monipuolisia pintoja, esteitä ja mahdollisuuksia liikkua, mikä voi edistää motoristen taitojen kehittymistä. Lisää tutkimusta tarvitaan vielä selvittämään ja tukemaan luontopainotteisten päiväkotien ja esikoulujen arjen suunnitelmallisuutta ja tuloksia siitä, miten luontopainotteisuus näkyy arjessa ja miten se vaikuttaa lapsen hyvinvointiin, kasvuun ja oppimiseen. Onko tehtyjen tulosten valossa lapsen päiväkodin tai esikoulun painotteisuudella väliä lapsen tulevaisuuden kannalta? Antavatko painotteiset päiväkodit tai esikoulut lapselle, jotain sellaista, mihin perinteiset päiväkodit tai esikoulut eivät pysty?

Päiväkotien ja esikoulujen pihojen ja oppimisympäristöjen muuttaminen monipuolisemmaksi tukisi jo itsessään motoristen taitojen kehitystä osana päiväkodin arkea. Tämä voisi tarkoittaa sitä, että henkilöstöltä ei vaadita erikseen lähtemistä luontoon tai monipuolisempien ympäristöjen pariin. Jos varhaiskasvatusympäristöjen pihan suunniteltaisiin tukemaan lasten oppimista, kehitystä ja motorisia taitoja. Parikka-Nihti & Suomela (2014) painottavat kuitenkin, että on tärkeää viettää aikaa luonnonmukaisissa ympäristöissä, ei ainoastaan päiväkodin pihalla. Tämä tarkoittaa, että päiväkotien pihoista voitaisiin tehdä monipuolisempia luonnon ja ympäristön näkökulmasta. Tämä ei kuitenkaan korvaa monipuolisten ympäristöjen vaikutusta motoristen taitojen kehitykseen.

5.2 Mahdollisuudet jatkotutkimukselle

Tutkimuksemme edetessä huomasimme, että jatkotutkimukselle olisi paljon tarvetta ja mahdollisuuksia. Aihetta voisi tutkia monipuolisesti eri alueiden ja maiden välillä. Vertailu eri maiden välillä voisi vahvistaa ymmärrystä vuodenaikojen vaihteluiden vaikutuksista motoristen taitojen kehittymiseen. Olisi myös tärkeää selvittää, miten eri varhaiskasvatusympäristöt, kuten luontopainotteiset ja perinteiset päiväkodit vaikuttavat lasten motoristen taitojen kehittymiseen pitkällä aikavälillä. Lisäksi olisi mielenkiintoista tarkastella, millä tavoin ympäristön monipuolisuus, ulkoleikin määrä ja päivittäiset liikkumismahdollisuudet voivat tukea motorista kehitystä eri ikäkausina.

Useat tutkimusaineistomme tutkimukset korostavat tarvetta laajemmille ja pitkäkestoisille tutkimuksille, jotta voidaan ymmärtää paremmin ympäristökasvatuksen vaikutusta lasten motoristen taitojen kehitykseen varhaiskasvatuksessa. Pawlowski ym. (2024) painottavat, että tulevaisuudessa tarvitaan pitkittäistutkimuksia suuremmilla otoksilla, joissa tarkastellaan erilaisten päiväkotien leikkiympäristöjen tilaa, monipuolisuutta ja luonnon elementtien merkitystä motoristen taitojen kehityksessä.

Kabisch ym. (2019) suosittelee, että tulevissa tutkimuksissa hyödynnettäisiin yksilötason aineistoa pitkittäistutkimuksissa, joissa seurataan sekä hieno- että karkeamotoristen taitojen kehitystä toistuvilla mittauksilla. Heidän mukaansa olisi myös tärkeää käyttää monipuolisia mittareita, joilla voidaan arvioida lasten asuin- ja kouluympäristöjen luonnonalueiden määrää, laatua ja todellista käyttöä.

Suomalaista ja suomenkielistä tutkimusta ympäristökasvatuksesta ja sen hyödyistä lapsen kehitykselle, oppimiselle ja motorisille taidoille varmasti tarvitaan. Ajatus tähän nousee varhaiskasvatuksen henkilöstön jatkuvasta kouluttamisen tarpeesta. Miten enemmän tutkittua tutkimusnäyttöä ympäristökasvatuksen hyödyistä olisi, sitä enemmän varhaiskasvatuksessa kiinnitettäisiin huomiota ja tavoitteita lasten ympäristökasvatuksen tukemiseen. Erityisesti Suomessa, jossa vuodenaikojen vaihtelut ovat merkittäviä, pystyttäisiin varmasti hyödyntämään ulkona oppimista ympäristökasvatuksen lisäksi myös muissa oppimisen osa-alueissa. Tähän tarvittaisiin lisää ja laajempaa tutkimusta suomalaisen varhaiskasvatuksen kontekstissa.

5.3 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) mukaan tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa sekä sen tulokset uskottavia vain, jos tutkimuksessa noudatetaan rehellisyyttä,

tarkkuutta tutkimustyössä ja yleistä huolellisuutta. Näiden periaatteiden toteutuminen luo perustan tutkimuksemme laadulle ja sen tulosten luotettavalle arvioinnille.

Tutkimuksemme toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena ja aineiston analyysin teimme aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla. Jo tutkimuksen alkuvaiheessa varmistimme, että aineisto koostuu vertaisarvioiduista ja tieteellisesti luotettavista lähteistä, mikä on keskeistä tutkimuksen eettisyyden ja luotettavuuden kannalta. Lisäksi pyrimme avoimuuteen ja läpinäkyvyyteen taulukoimalla aineiston valintaperusteet ja aineiston analyysin vaiheet.

Aineistonhakuprosessin aikana havaitsimme, että suomenkielistä tutkimusta ympäristökasvatuksen oppiminen ympäristössä -ulottuvuuden vaikutuksista motoristen taitojen kehittymiseen on saatavilla hyvin vähän. Kansainvälisiä, erityisesti englanninkielisiä tutkimuksia löytyi kuitenkin enemmän. Pääkäsitteemme *oppiminen ympäristössä* ja *motoriset taidot* muodostivat riittävän teoreettisen pohjan tutkimukselle. Näiden käsitteiden avulla pystyimme rajaamaan aineiston niin, että se tukee tutkimuskysymystämme. Valitsimme aineistoon mahdollisimman ajankohtaisia ja vertaisarvioituja tutkimuksia, jotta tulokset olisivat päteviä ja luotettavia.

Esittelimme tutkimusaineiston taulukossa 1, mikä tarjoaa lukijalle selkeän ja helposti hahmotettavan kokonaiskuvan käytetystä aineistosta. Lisäksi luvussa 3.4 kuvasimme aineiston analyysin vaiheet. Tämä lisää tutkimuksen läpinäkyvyyttä, sillä se antaa lukijalle mahdollisuuden seurata, miten analyysi on toteutettu ja millaisia päätöksiä prosessin aikana on tehty.

Koska kaikki aineistomme tutkimusartikkelit olivat englanninkielisiä, hyödynsimme käännösprosessissa DeepL-käännössovellusta artikkeleiden suomentamiseen. Tiedostamme kuitenkin, että tutkimusartikkeleiden kääntäminen voi vaikuttaa tulosten tarkkuuteen ja tutkimuksen luotettavuuteen. Erityisesti käsitteiden suomentamisessa täytyi olla tarkkana, jotta alkuperäisen tekstin sisältö säilyi. Tämän vuoksi tarkistimme käännökset huolellisesti ja vertasimme niitä alkuperäisiin teksteihin. Näin varmistimme, että keskeiset käsitteet ja tutkimustulokset välittyivät oikein. Lisäksi hyödynsimme tekoälysovellus ChatGPT:tä käännösten tarkastamiseen. Näin pyrimme minimoimaan virheet ja varmistamaan sisällön oikeellisuuden.

On myös huomioitava, että kirjallisuuskatsauksen luonne ja aineiston rajallinen määrä vaikuttavat siihen, että tulokset kuvaavat nykyistä tutkimustietoa, mutta eivät anna lopullisia vastauksia. Tutkimuksemme tarjoaa suuntaa uusille tutkimuksille, erityisesti ympäristökasvatuksen oppiminen ympäristössä -ulottuvuuden vaikutuksista lasten motoristen taitojen kehitykseen varhaiskasvatuksessa.

LÄHTEET

- Ardoin, N. M., & Bowers, A. W. (2020). *Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature*. Educational Research Review, 31, Article 100353. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100353>
- Cantell, H., Aarnio-Linnanvuori, E., & Tani, S. (2020). *Ympäristökasvatus : kestävän tulevaisuuden käsikirja*. PS-kustannus.
- Dilek, Ö., & Atasoy, V. (2020). *Forest School Applications in Pre-School Period: A Case Study*. International Electronic Journal of Environmental Education, 10(2), 195. https://andor.tuni.fi/permalink/358FIN_TAMPO/176jdv/cdi_eric_primary_EJ1256195
- Fjortoft, I. (2001). *The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children*. Early Childhood Education Journal, 29(2), 111–117. <https://doi.org/10.1023/A:1012576913074>
- Hermansyah, A. W., & Haryanto, P. S. (2025). *Effectiveness of the outdoor learning model containing local culture on children's gross motor skills*. Sports Science & Health/Sportske Nauke i Zdravlje, 15(5). https://www.siz-au.com/sites/default/files/journal/pages_from_snz_-_vol_15_issue_v_-_2025-4.pdf
- Hujala, E., & Turja, L. (2016). *Varhaiskasvatuksen käsikirja* (3., päivitetty painos.). PS-kustannus.
- Hyytiäinen, H. & Vuorinen, A. (2025). *Lapsen kehitys : opas vanhemmille ja kasvattajille* (1. painos.). Readme.fi.
- Innostun liikkumaan. (n.d.). *Motoriset taidot - mitä ne ovat?* Haettu 14.11.2025. <https://innostunliikkumaan.fi/motoriset-aidot-arjessa-ja-niiden-oppimiseen-vaikuttavat-tekijat/motoristen-taitojen-oppimiseen-vaikuttavat-tekijat/>
- Kaasinen, A., Myllyniemi, U. (2023). *Ulkona opettamisen käsikirja*. PS-kustannus.

- Kabisch, N., Alonso, L., Dadvand, P., & van den Bosch, M. (2019). *Urban natural environments and motor development in early life*. *Environmental Research*, 179(Pt A), Article 108774. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.108774>
- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S. M., Pietilä, A. M., Jääskeläinen, P., & Liikanen, E. (2013). *Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon*. *Hoitotiede*, 25(4), 291-301.
- Keski-suomen hyvinvointialue. (n.d.). *Lapsen kasvu ja kehitys*. Haettu 14.11.2025. <https://www.hyvaks.fi/hyvinvointisi-tueksi/lapsiperheelle/lapsen-kasvu-ja-kehitys>
- Kluukeri, I. (2020). *Ulkopäiväkodeissa metsäretket ovat arkipäivää ja kaiken voi tehdä pihalla: unet telatassa, ruoka taivasalla, askartelu kalliolla- ja puskapissa*. *Yle uutiset*. <https://yle.fi/a/3-11514310>
- Koivula, M., Siippainen, A., Eerola-Pennanen, P., & Böök, M. L. (2022). *Valloittava varhaiskasvatus : oppimista, osallisuutta ja hyvinvointia* (3. korjattu ja laajennettu painos.). Vastapaino.
- Kyrönlampi, T., Mäkitalo, K., Uitto, M., & Estola, E. (2020). *Esi- ja alkuopetuksen käsikirja*. PS-kustannus.
- McClelland, M. M., & Cameron, C. E. (2019). *Developing together: The role of executive function and motor skills in children's early academic lives*. *Early Childhood Research Quarterly*, 46, 142–151. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.03.014>
- Niemistö, D., Finni, T., Haapala, E., Cantell, M., Korhonen, E., & Sääkslahti, A. (2019). *Environmental Correlates of Motor Competence in Children—The Skilled Kids Study*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(11), 1989. <https://doi.org/10.3390/ijerph16111989>
- Opetushallitus. (2014). *Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Opetushallitus. Haettu 10.11.2025. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/esiopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf

- Opetushallitus. (2022). *Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2022*. Opetushallitus.
https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Varhaiskasvatussuunnitelman_perusteet_2022_2.pdf
- Opetushallitus. (2025). *Motoriset perustaidot*. Haettu 4.11.2025.
<https://www.oph.fi/mika-move/fyysinen-toimintakyky/motoriset-aidot>
- Opetushallitus. (2025). Mitä on varhaiskasvatus? Opetushallitus.
<https://www.oph.fi/koulutus-ja-tutkinnot/mita-varhaiskasvatus>
- Palmer, J. (1998). *Environmental education in the 21st century : theory, practice, progress and promise* (1st ed.). Routledge.
- Parikka-Nihti, M., & Suomela, L. (2014). *Iloa ja ihmettelyä : ympäristökasvatus varhaislapsuudessa*. PS-Kustannus.
- Pasanen, T. P., Ojala, A., Tyrväinen, L., & Korpela, K. M. (2018). *Restoration, well-being, and everyday physical activity in indoor, built outdoor and natural outdoor settings*. *Journal of Environmental Psychology*, 59, 85–93. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.08.014>
- Pawlowski, C. S., Vibild Lammert, A., Schipperijn, J., & Toftager, M. (2024). Nature-Based or Traditional Kindergarten to Develop Fundamental Motor Skills? A Pilot Study. *Journal of Motor Learning and Development*, 12(1), 198–210. <https://doi.org/10.1123/jmld.2023-0054>
- Pihlaja, P., & Viitala, R. (2018). *Varhaiserityiskasvatus*. PS-kustannus.
- Puusa, A., Juuti, P. (2020). *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Gaudeamus.
- Saadu, U. (2022). *The Impact of Outdoor Sports on Preschool Children's Motor Skills Development*. *Indonesian Journal of Sport Management*, 2(2), 167–173.
<https://doi.org/10.31949/ijsm.v2i2.2728>
- Salminen, A. (2011). *Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja joihinkin hallintotieteellisiin sovelluksiin*. Vaasan yliopisto. Haettu 10.11.2025.
<https://osuva.uwasa.fi/server/api/core/bitstreams/12594b89-5f96-4a7d-932f-04215239659f/content>

- Sääkslahti, A. (2018). *Liikunta varhaiskasvatuksessa* (2., uudistettu painos.). PS-kustannus.
- Sääkslahti, A., & Niemistö, D. (2021). *Outdoor activities and motor development in 2-7-year-old boys and girls*. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 463–468.
<https://doi.org/10.7752/jpes.2021.s1047>
- Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (Uudistettu laitos.). Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (9.10.2023). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäiltyjen käsitteleminen Suomessa*. Haettu 4.11.2025. <https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot/HTK-ohje-2012>
- Varhaiskasvatuslaki 540/2018 (2018). *Finlex*. Haettu 21.10.2025.
<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2018/540>
- Vilka, H. (2023). *Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina*. Art House. Haettu 10.11.2025.
- WWF. (n.d.). *Ympäristökasvatus varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa*. Haettu 14.11.2025.
<https://wwf.fi/opettajille/>

LIITTEET

Liite 1. Palmerin (1998) puumalli

