



VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

Esiopetusikäisten lasten tavoiteorientaatiot ja ohjausvuorovaikutuksen tarve käsityön oppimisprosessissa

Satu Grönman^a, Eila Lindfors^b & Marja-Leena Rönkkö^c

^a Turun yliopisto, vastaava kirjoittaja, s-posti: satu.gronman@utu.fi,
<https://orcid.org/0000-0002-7958-2642>

^b Turun yliopisto

^c Turun yliopisto

TIIVISTELMÄ: Tässä tutkimuksessa tarkastellaan esiopetusikäisten lasten tavoiteorientaatioita ja opettajan ohjausvuorovaikutusta käsityön oppimisprosessissa. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa käsityön oppimisprosessin ohjaamisen kehittämiseksi vastaamalla tutkimuskysymyksiin: 1.) Mitkä tekijät kuvaavat ja erittelevät esiopetusikäisten lasten tavoiteorientaatioita käsityön oppimisprosessissa? 2.) Minkälaisesta ohjausvuorovaikutuksellisesta tuesta eri tavoin orientoituneet esiopetusikäiset lapset hyötyvät käsityön oppimisprosessissa? Tutkimus on laadullinen, etnografinen tapaustutkimus, joka toteutettiin osana InnoPlay-hanketta. Tutkimusaineistona on yhden esiopetusryhmän lasten (N = 14) yksilöhaastattelut sekä ryhmän opettajan arviot lasten tavoiteorientaatioista ja ohjausvuorovaikutuksellisen tuen tarpeen painottumisesta käsityön oppimisprosessissa. Lasten käsityön oppimisprosessissa merkityksellisiksi kokemien tekijöiden, tavoiteorientaatioiden sekä ohjausvuorovaikutuksellisen tuen tarpeen painottumisen vertailussa aineistosta nousi esiin kolme toisistaan poikkeavaa ryhmää. Ryhmät esitetään tutkimuksen tuloksissa kolmena oppijatyypikuvauksena, joiden tarkoituksena on toimia opettajan tukena eri tavoin suuntautuneiden oppijoiden huomioimisessa käsityön oppimisprosessin suunnittelussa ja toteutuksessa.

Asiasanat: *esiopetus, käsityön oppimisprosessi, tavoiteorientaatiot, ohjausvuorovaikutus.*

ABSTRACT: This study examines achievement goal orientations and teacher-child interaction in a preschooler's craft, design and technology learning process. The aim is to provide information for developing guidance in preschoolers' craft education. The research questions are: 1.) What are the elements describing the achievement goal orientations of the preschoolers in a craft, design and technology learning process? 2.) What kind of teacher-child interaction supports differently orientated preschoolers' needs in a craft, design and technology learning process? The study is a qualitative, ethnographic case study and the data consists of interviews of the children (N = 14) in one preschool group and the assessment of their teacher. The results reveal three groups of learners, which are presented as three learner-type descriptions. The aim of the descriptions is to help a teacher to plan and implement craft, design and technology learning processes of preschoolers with various goal-orientations.

Keywords: *preschool, craft, design and technology learning process, achievement goal orientation, teacher-child interaction*

Johdanto

Esiopetuksen käsityö on tutkimiseen, tekemiseen ja kokeilemiseen perustuvaa toimintaa, jossa tarkastellaan ympäröivän maailman ilmiöitä ja toimintaperiaatteita (Opetushallitus, 2014). Oppiminen tapahtuu kokemuksellisesti tekemisen kautta ja oppimisprosessin aikana lapsi oppii tuomaan esiin omia ideoitaan ja mielipiteitään, pyytämään apua, saamaan palautetta ja huomaamaan mahdollisuuksiaan vaikuttaa ympäristöönsä (Aerila ym., 2019; Rönkkö ym., 2016). Esiopetuksen käsityön tavoitteet ja sisällöt linkittyvät suomalaisessa varhaiskasvatuksessa korostuvaan lapsen osallisuuteen ja toimijuuteen, pedagogiikan holistiseen luonteeseen sekä leikin rooliin ilmiöiden kokonaisvaltaisessa tarkastelussa (Hakkarainen ym., 2013; Kangas ym., 2015).

Kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen (Karvi) varhaiskasvatuksen taito- ja taidekasvatuksen nykytilan arviointiraportin (Juutinen ym., 2021) mukaan käsityön tavoitteet toteutuvat varhaiskasvatuksen Ilmaisun monet muodot -oppimisalueen toiminnassa heikosti. Arviointiraportin mukaan tämä johtuu välineistön puutteellisuuden lisäksi henkilöstön osaamiseen liittyvästä rajallisuudesta. Arvioinnissa esitetään käsityön toteuttamista niin, että lapset saavat varhaiskasvatussuunnitelman mukaisesti kokeilla, tutkia ja ilmaista itseään erilaisten käsityöllisten materiaalien ja tekniikoiden avulla. Käsityöllisen toiminnan vahvistamiseksi varhaiskasvatuksessa tarvitaan henkilöstön osaamisen kehittämiseen tähtävää tutkimusta.

Tavoiteorientaatiotutkimus on yleistynyt eri-ikäisten oppijoiden ja eri oppiaineiden kontekstissa. On havaittu, että eri tavoin orientoituneet oppijat tarvitsevat oppimisensa tueksi erilaista ohjausta. (Kiuru ym., 2015; Metsäpelto ym., 2017; Niemivirta ym., 2019.)

Onnistunut opetus on yhteydessä opettajan taitoon sopeuttaa opetusta oppijakohtaisesti. Tämä edellyttää tavoiteorientaatioiden tunnistamista ja niiden mukaisten tuen tarpeiden huomioimista (Pakarinen ym., 2012; Tuominen ym., 2017).

Ohjausvuorovaikutuksen laadun yhteyttä oppimiseen on tutkittu sekä kansainvälisesti (Mashburn ym., 2008; Pianta ym., 2008) että kansallisesti (Pakarinen, 2012; Rasku-Puttonen ym., 2013) pienten lasten osalta luku- ja laskutaitojen kehittymiseen liittyen. Tulosten mukaan ohjausvuorovaikutuksen laadulla on merkitystä sekä oppimiselle (Pianta & Hamre, 2009) että oppimismotivaatiolle (Pakarinen ym., 2012). Tähän mennessä tutkimus (Hamre ym., 2013; Pakarinen ym., 2014) on kohdistunut tarkastelemaan lapsiryhmän ja opettajan välistä ohjausvuorovaikutuksen laatua ja sitä, millaisesta ohjauksesta lapset keskimäärin hyötyvät.

Tässä tutkimuksessa esiopetusikäisten lasten tavoiteorientaatioiden tarkastelua laajennetaan taito- ja taidekasvatuksen alueelle ja sen kohteena on yksittäisen lapsen ohjausvuorovaikutuksen tarpeen painottuminen. Tavoitteena on löytää uutta tietoa esiopetusikäisten lasten käsityksestä itsestään oppijana ja tavoiteorientaatioiden perusteella tunnistettavasta ohjausvuorovaikutuksen tarpeen painottumisesta käsityön oppimisprosessissa. Tutkimusta tarvitaan, jotta ymmärrettäisiin esiopetusikäiselle lapselle merkityksellisiä käsityön oppimisprosessin tekijöitä ja voitaisiin tunnistaa lapsen yksilöllistä ohjausvuorovaikutuksen tarpeen painottumista.

Tavoiteorientaatiot ja ohjausvuorovaikutus käsityön oppimisprosessissa

Esiopetusikäisen lapsen tavoiteorientaatioista

Oppimisen suuntautumistapoja kuvataan motivaatiotutkimuksessa tavoiteorientaation käsitteellä. Erilaiset tavoitteet eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan ne painottuvat oppijoilla eri tavoin. Tavoiteorientaatioita voi olla samanaikaisesti useita ja ne voivat muuttua oppimistilanteen aikana. (Grant & Dweck, 2003; Tuominen ym., 2017.) Tavoiteorientaatiotutkimuksessa oppijat ryhmitellään sen mukaan, millaiset tavoitteet heillä tyypillisimmin painottuvat ja ohjaavat toimintaa oppimis- ja suoritustilanteissa. Tavoiteorientaatioille on useita erilaisia luokitteluja, joita yhdistää jako oppimista ja suoriutumista korostaviin tavoitteisiin. (Kiuru ym., 2015; Metsäpelto ym., 2019.)

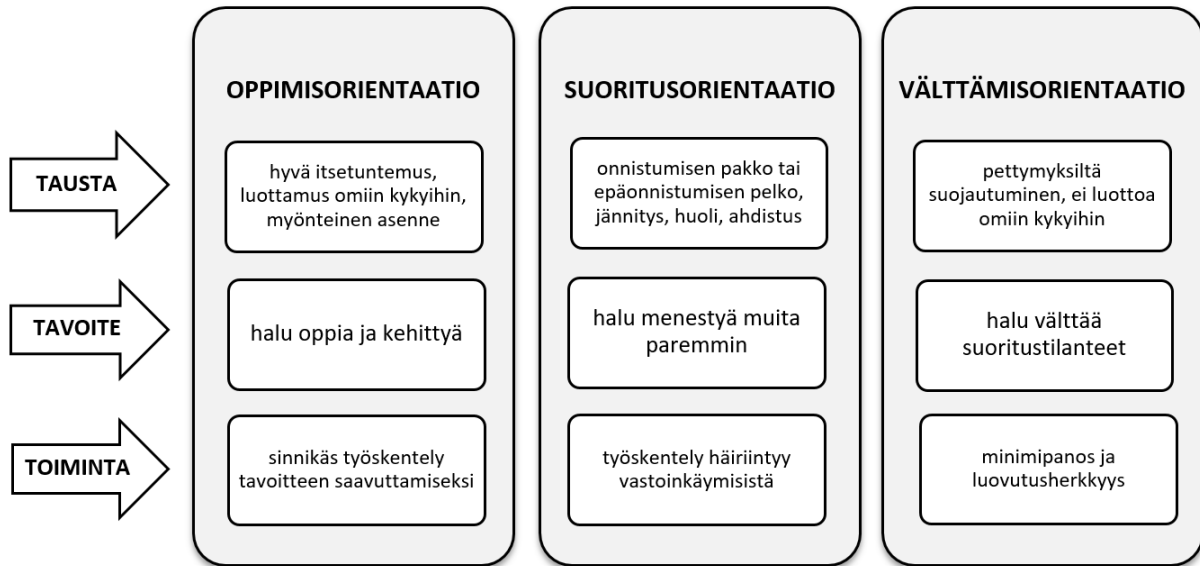
Lasten toimintaa ja oppimista ohjaavat strategiat, tulkinnat ja reaktiot ovat yksilöllisiä, samoin niiden seuraukset ja vaikutukset (Dweck, 2017; Schunk, 2005). Alakouluikäisillä lapsilla esiintyvien tavoiteorientaatioiden keskeisiä sisältöjä ovat halu ja into oppia,

ponnistelun määrä, ponnistelun hyödyn kokeminen, osaamisen osoittaminen muille sekä suhtautuminen haasteisiin ja epäonnistumisiin (Dweck, 2017; Pulkka, 2014; Tuominen-Soini, 2012). Tavoiteorientaatioiden erot (Kuvio 1) näkyvät siinä, miten oppija suuntautuu oppimiseen, millaisia tavoitteita hän itselleen asettaa ja miten niihin pyrkiminen vaikuttaa hänen toimintaansa oppimistilanteessa (Tuominen ym. 2017).

Oppimisorientaatio (mastery orientation) viittaa pyrkimykseen oppia ja ymmärtää opittava asia mahdollisimman hyvin. Tavoitteen saavuttamista arvioidaan suhteessa itseän, ei muihin (Metsäpelto ym., 2019; Niemivirta ym., 2013). Oppimisorientoitunut suhtautuu oppimiseen myönteisesti ja haluaa oppia uutta. Oppiminen on palkitsevaa, mikä näkyy myönteisinä tunnekokemuksina sekä sinnikkyyttenä epäonnistumisten kohdatessa. Oppimisorientoituneilla on usein hyvä itsetunto ja luottamus omiin kykyihin. Tärkeänä onnistumiseen vaikuttavana asiana nähdään yrittäminen ja ahkeruus. Oppimisorientaatio kytkeytyy hyviin oppimistuloksiin, koulunkäynnin mielekkyyteen ja tehokkaisiin opiskelukäytäntöihin. (Metsäpelto ym., 2019; Mägi ym., 2011).

Suoritusorientaatioon (performance orientation) liittyy pyrkimys menestyä muita paremmin. Oppimistilanteissa merkityksellistä on tulos ja sen vertailu muihin. Onnistumisen pakko tai epäonnistumisen pelko synnyttävät kielteisiä tunteita, kuten jännitystä, huolta ja ahdistusta (Niemivirta ym., 2019; Tuominen ym., 2017). Suoritusorientoituneet lapset ovat usein herkkiä vertailua painottavalle ilmapiirille. Heillä on oppimisorientoituneita matalampi itsetunto ja luottamus omiin kykyihin ja heidän työskentelynsä häiriintyy helposti vastoinkäymisistä. Suoritusorientoituneet painottavat kyvykkyyden roolia onnistumisessa ja tulkitsevat ponnistelun osoitukseksi kyvyttömyydestä. (Dweck, 2017; Metsäpelto ym., 2019.)

Välttämisorientaatio (avoidance orientation) viittaa pyrkimyksiin välttää suoritustilanteita ja selvitä tehtävistä mahdollisimman vähin ponnistuksin. Taustalla voi olla epäonnistumisten pohjalta syntynyt tarve suojautua pettymyksiltä. Todellisesta osaamistasosta riippumatta luottamus omiin kykyihin voi olla heikko ja ponnistelut koetaan turhaksi. (Metsäpelto ym., 2019). Välttämisorientaatiolle on tyypillistä matala kiinnostus koulutyöskentelyä kohtaan. Joukossa saattaa olla myös taidoiltaan kyvykkäitä oppijoita, jotka eivät jostain syystä koe koulumaailmaa merkityksellisenä. (Dweck, 2017; Niemivirta ym., 2019; ks. myös Lindfors & Hilmola, 2016.) Välttämisorientaatio yhdistyy heikkoihin oppimistuloksiin, matalaan koulukiinnostukseen sekä luovutusherkkyteen (Tapola & Niemivirta, 2008; Tuominen-Soini ym., 2012).



KUVIO 1 Tavoiteorientaatioiden erot, muokattu Tuominen ym. (2017, s. 84) pohjalta.

Taito- ja taideaineiden kontekstissa tavoiteorientaatioita on tutkittu melko vähän ja aiempi tutkimus painottuu pääasiassa hieman vanhempiin koululaisiin ja opettajaopiskelijoihin. Käsitöissä orientaatioihin liittyy keskeisesti ajatus tekijän suhteesta käsityöhön ja käsityön tekemisestä itselle myönteisenä tai kielteisenä ilmiönä (Hilmola & Lindfors, 2017; Lindfors ym., 2018). Tutkittaessa käsityön merkityksiä opiskelijoille, esiin nousivat tuote-, taito-, perinne- ja ilmaisuorientaatiot (Rönkkö, 2011) ja toisaalta ajatus käsityön merkityksestä itselle luovana toimintana, käytännöllisenä tai tekniikkakeskeisenä työskentelynä, ongelmanratkaisuna tai terapiana (Lindfors, 2007).

Opettajaopiskelijoiden (N = 22) käsityöprosessissa korkea tavoiteorientoituminen ilmeni myönteisyytenä, itseluottamuksena ja menestyshaluna, matala orientoituminen kielteisyytenä, epävarmuutena sekä minimipanoksena (Lindfors ym., 2021). Perusopetuksen 5. ja 6. luokkalaisten (N = 19) käsityöprosessissa oppimisorientoituneet olivat aktiivisia ja innokkaita, suoritusorientoituneet neutraaleja, mutta sitoutuneita työn loppuunsaattamiseen. Välttämisorientoituneilta puuttui kiinnostus kilpailutyypiseen tehtävään. (Lindfors ym., 2018.) Yläkoulun 9. luokkalaisten (N = 661) käsityön oppimistuloksista erottui positiivisten suoriutujien sekä negatiivisten alisuoriutujien lisäksi osaamiseltaan heikko mutta asenteeltaan myönteinen positiivisten alisuoriutujien ryhmä. Ryhmä poikkesi aiemmin havaitusta myönteisen asenteen yhteydestä hyviin oppimistuloksiin ja edustaa mahdollisesti oppilaita, joille omasta taitotasosta riippumatta tekeminen on mieluisa tapa oppia. (Hilmola & Lindfors, 2017.)

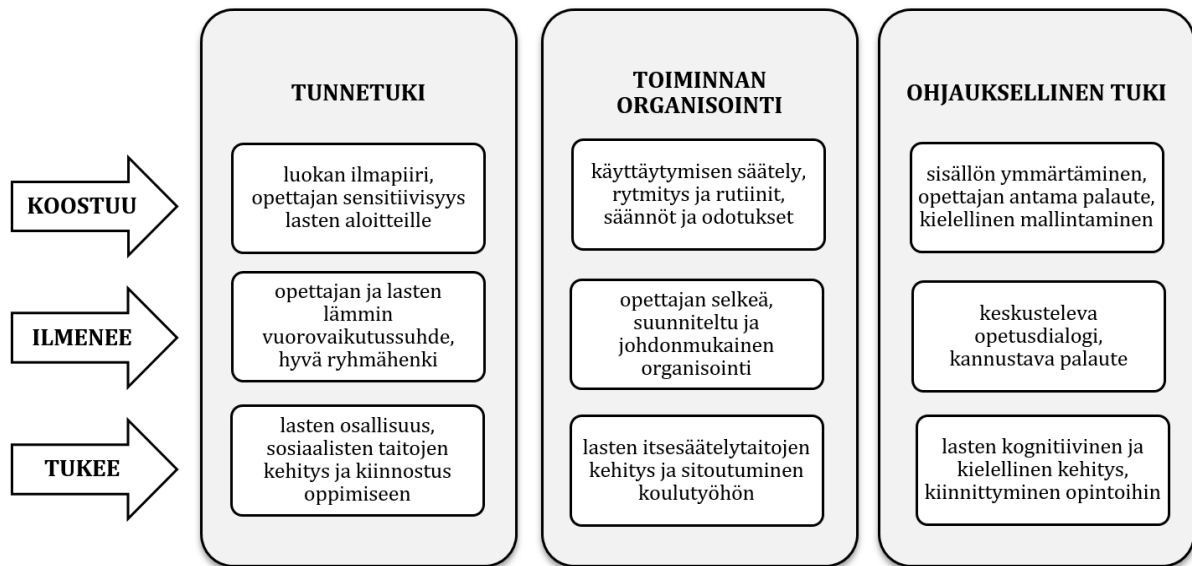
Ohjausvuorovaikutus esiopetusikäisen lapsen oppimisprosessissa

Opetuksen rakenteelliset tekijät, opettajan koulutus, ryhmäkoot sekä oppimisympäristöt, luovat reunaehdoja oppimiselle. Tutkimusten mukaan oppimisen kannalta merkityksellisempää on kuitenkin ohjausvuorovaikutuksen laatu (Mashburn ym., 2008; Martarelli, 2017). Hamren ym. (2013) mukaan opetuksen vuorovaikutteisuuden TTI-viitekehyksessä (Teaching Through Interactions) opetustapahtumaan vaikuttavat tekijät on jaettu kolmeen osa-alueeseen: tunnetuki, toiminnan organisointi ja ohjauksellinen tuki (Kuvio 2). TTI-viitekehykseen perustuvaa CLASS (Classroom Assessment Scoring System) –menetelmää (Pianta ym., 2008) on käytetty laajasti ohjausvuorovaikutuksen määrälliseen tarkasteluun eri ikäisten oppijoiden ryhmissä. Pakarisen (2012) mukaan menetelmän osa-alueet osoittautuivat toimivaksi ohjausvuorovaikutuksen laadun havainnoinnissa myös suomalaisessa esiopetusympäristössä. Tässä tutkimuksessa laadullisen tarkastelun kohteena ovat esiopetusikäisten lasten tavoiteorientaatiot ja ohjausvuorovaikutuksen tarpeen yksilöllinen painottuminen TTI-viitekehyksen osa-alueilla.

Tunnetuella (emotional support) tarkoitetaan opettajan ja oppijan vuorovaikutussuhteen lämpimyyttä, opettajan herkkyyttä lasten tarpeiden ja aloitteiden kuuntelemisessa sekä luokan ryhmähenkeä. Ilmapiiri, joka tukee oppijan itsenäisyyttä ja korostaa ymmärtämistä arvosanojen sijaan, lisää kiinnostusta oppimiseen ja tukee sosiaalisten taitojen kehitystä. (Lerkkanen ym., 2016; Pakarinen ym., 2012.) Opettajan herkkyyys tarttua lasten havaintoihin ja kiinnostuksenkohteisiin tukee lapsen osallisuuden kokemusta (Archambault ym., 2017).

Toiminnan organisointi (classroom organization) pitää sisällään ryhmän hallintaan, ennakoiviin ohjaustapoihin, selkeisiin sääntöihin ja odotuksiin sekä työskentelyn rytmitykseen liittyvät tuen muodot. Ryhmän toiminnan organisointi tukee oppijan itsesäätelytaitoja, sitoutumista koulutyöhön sekä oppimisen kokemista mielekkääksi. Oppiminen tehostuu tilanteessa, jossa ajankäyttöä sekä oppijoiden osallisuutta ja käyttäytymistä ohjaa opettajan selkeä, suunnitelmallinen ja johdonmukainen organisointi. (Archambault ym., 2017; Lerkkanen, 2014; Pianta ym., 2008.)

Ohjauksellinen tuki (instructional support) pitää sisällään opittavien asioiden kielellisen mallintamisen, sisältöjen ymmärtämiseen liittyvän tuen sekä opettajan antaman palautteen. Ohjauksellinen tuki on vahvasti yhteydessä lapsen kognitiiviseen sekä kielelliseen kehitykseen. (Hamre ym., 2013; Pakarinen ym., 2018; Pianta ym., 2008.) Keskusteleva opetusdialogi ja kannustava palaute tukevat oppijan kiinnittymistä opintoihin. Erityisen merkittävää ohjauksellinen tuki on niiden oppijoiden kohdalla, jotka kokevat taitonsa muita heikoimmaksi ja joille uuden oppiminen on haasteellista. (Kajamies, 2017; Lerkkanen ym., 2016.)



KUVIO 2 Ohjausvuorovaikutuksen osa-alueet, muokattu Hamre ym. (2013, 464) pohjalta.

Käsityön oppimisprosessi esiopetuksessa

Käsityö määritellään esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (EOPS) osaksi Ilmaisun monet muodot -oppimisen aluetta. Esiopetuksen käsityössä painottuvat tutustuminen erilaisiin materiaaleihin, tekniikoihin ja välineisiin sekä perustaitojen harjoitteluun. Lapsia kannustetaan tuotteiden suunnitteluun ja toteutukseen mielikuvitukseensa, kiinnostuksen kohteisiinsa sekä taitoihinsa pohjautuen. (Opetushallitus, 2014.) Pitkäkestoinen, usealle työskentelykerralle jakautuva toiminta mahdollistaa kokonaisen käsityöprosessin toteuttamisen, jolloin oppija, yksin tai ryhmässä, toteuttaa käsityöprosessin kaikki vaiheet tuotteen ideoinnista suunnitteluun, valmistukseen ja arviointiin (Kojonkoski-Rännäli, 1995; Pöllänen, 2009; Rönkkö, 2011).

Käsityössä oppiminen tapahtuu tekemisen avulla. Samalla, kun harjoitellaan erilaisten materiaalien ja välineiden käyttöä, opitaan luovuutta, oman toiminnan suunnittelua, taitoa ratkaista ongelmia sekä sinnikkyyttä tavoitteen saavuttamiseksi (Pirhonen, 2021; Pöllänen & Kröger, 2006). Käsityön oppimisprosessin vaiheet toteutuvat jaettuina kokemuksina, joissa vuorovaikutuksessa keskenään ovat useat toimijat, kuten opettaja, oppija ja vertaiset sekä tekijä, materiaalit ja työvälineet (Pöllänen, 2009; Yliverronen & Seitamaa-Hakkarainen, 2016). Vuorovaikutukseen sisältyy ympäristön ja toisten havainnointia sekä kommunikointia, jonka avulla lapsi hankkii tietoa, kuuntelee ohjeita, kysyy neuvoa sekä antaa ja saa palautetta (Kangas ym., 2014; Vartiainen, 2010).

Kokonainen käsityöprosessi alkaa ideoinnilla ja suunnittelulla, joiden tueksi esiopetusikäinen lapsi tarvitsee moniaistisia kokemuksia ja konkreettisia virikkeitä.

Ideointi- ja suunnitteluvaiheeseen kuuluu myös käytettäviin materiaaleihin ja tekniikoihin tutustuminen ja kokeileminen. (Pöllänen, 2009; Rönkkö & Aerila, 2015.) Pienten lasten käsityöllisessä toiminnassa ryhmän yhteisleikit, retket, salapoliisitehtävät ja satuhetket toimivat ideoinnin, suunnittelun ja kokeilun tukena ja virikkeenä (Kangas ym., 2014; Vartiainen, 2010; Yliverronen, 2019). Käsityön oppimisprosessissa tehtävän rajauksen tulee olla riittävän avoin oppijan mielenkiinnonkohteiden ja mielikuvituksen hyödyntämiseksi, samalla kuitenkin riittävän rajattu, jotta oppija ei jää yksin idea-avaruuteen. Suunnitteluvaiheessa esiopetusikäinen lapsi tarvitsee tuotteen käyttötarkoituksen, ominaisuuksien ja yksityiskohtien määrittelyyn tueksi opettajan ohjausta ja palautetta. (Lindfors ym., 2018; Rönkkö & Aerila, 2015; Yliverronen, 2019.)

Valmistusvaiheessa suunnitelman toteuttamiseen tarvitaan keskittymiskykyä, sinnikkyyttä sekä mielenkiinnon ylläpitämistä. Lapsi käy läpi monenlaisia ajatteluprosesseja, joiden aikana hän pohtii työhönsä liittyviä materiaalisia ja teknisiä valintoja. Keskittyyäkseen meneillään olevaan toimintaan, lapsen on pystyttävä hetkeksi sulkemaan ulkopuolelle ympärillä oleva muu toiminta ja fokuoitava ajattelunsa ja toimintansa tehtävään. Opettajan tuki valmistusvaiheessa liittyy usein materiaaleihin, tekniikoihin sekä vaihtoehtoihin työskentelytapoihin. (Yliverronen, 2019.) Oman toiminnan tarkastelu ja palautteen saaminen on oleellinen osa käsityön oppimisprosessia kokonaisen käsityöprosessin viimeisessä vaiheessa, arvioinnissa, tarkastelun kohteena on valmistunut tuote ja läpikäyty prosessi (Pöllänen, 2009; Rönkkö & Aerila, 2015).

Tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimuksen lähestymistapa, osallistujat ja eteneminen

Tutkimus on laadullinen etnografinen tapaustutkimus, jossa tutkittavana ilmiönä on käsityön oppimisprosessi osana esiopetusryhmän normaalia arkea, toimintakulttuuria ja ympäristöä (Pole & Morrison, 2003). Tutkimuksen tavoitteena on ymmärtää, kuvata ja selittää rajatun ryhmän (Hammersley & Atkinson, 2007), tässä yhden esiopetusryhmän lasten, toimintaa ja tulkintoja heille merkityksellisistä asioista, heidän tavoiteorientaatioistaan ja ohjausvuorovaikutuksen tarpeen painottumisestaan käsityön oppimisprosessissa (Kuvio 3).



KUVIO 3 Tutkimusasetelma ja tutkimuskysymykset.

Tutkimusaineisto kerättiin syksyllä 2020 yhdestä InnoPlay-hankkeen varhaiskasvatusyksiköstä, joka oli mukana hankkeessa käsityö- ja teknologiaoppimisen kehittämishalukkuutensa perusteella. Tutkimusaineiston keräämiseksi ryhmän opettajan ja tutkijan yhteistyönä suunniteltiin lapsilähtöinen käsityön oppimisprosessi. Etnografialle tyypillisesti tutkija osallistui kenttätutkimukseen (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto, 2014) ja oli mukana käsityön oppimisprosessin kaikissa vaiheissa. Tutkimuksen aineistot, lasten yksilöhaastattelut (Kuvio 3, tutkimuskysymys 1) ja opettajan arviointilomake (Kuvio 3, tutkimuskysymys 2), edustavat myös etnografista lähestymistapaa jäsentää ja ymmärtää tutkittavaa ilmiötä eri näkökulmista (Hammersley & Atkinson, 2007; Pole & Morrison, 2003).

Tutkimukseen osallistuivat kaikki esiopetusryhmän lapset (N = 14) sekä heidän opettajansa. Käsityöprojektin lähtökohdiksi valittiin kokonaisen käsityöprosessin lisäksi opettajan toiveesta tunnekasvatus sekä digitaidot. Projekti ajoittui loka-marraskuulle ja se eteni 1–2 kertaa viikossa pidettyinä, noin tunnin mittaisina käsityötuokioina. Käsityöprojekti, jonka vaiheet esitellään taulukossa 1, aloitettiin virittäytymällä aiheeseen Kaisa Haposen ja Anne Vaskon (2016) interaktiivisella kuvakirjalla ”MUR, eli karhu”. Tarina, jossa nuori karhu huomaa olevansa erilainen kuin muut karhut, luettiin koko ryhmälle. Tarinan edetessä lasten kanssa pohdittiin tunnekasvatuksen teemoja erilaisuudesta ja yksinäisyydestä sekä surun ja kiukun tunteiden kokemisesta ja voittamisesta. Toisella kerralla lapset tutustuivat pienryhmissä kirjan tablettisovellukseen, joka avasi interaktiivisen virtuaaliulottuvuuden MUR-karhun elinympäristöön, suomalaiseen metsään.

TAULUKKO 1 Käsityöprojektin eteneminen.

<i>VIRITTÄYTYMINEN</i>	<i>SUUNNITTELU</i>	<i>VALMISTUS</i>	<i>ARVIOINTI</i>
<p>1. kerta: MUR, eli karhu -kirjan lukeminen ja tunnekasvatus</p> <p>2. kerta: kirjan virtuaalimaailma, digitaidot ja metsän eläimiin tutustuminen</p>	<p>3. kerta: voimaeläimen suunnitelman piirtäminen, värittäminen ja leikkaaminen</p> <p>4. kerta: prototyypin leikkaaminen ja kaavojen piirtäminen kankaalle</p>	<p>5. kerta: kankaiden leikkaaminen ja ompelemisen aloittaminen</p> <p>6. kerta: ompeleminen</p> <p>7. kerta: voimaeläimen täyttäminen vanulla ja viimeistely</p> <p>8. kerta: pesän askartelu</p>	<p>9. kerta: loppukoonti, video ja reflektio</p> <p>10–12. kerta: lasten yksilöhaastattelut ja opettajan arviointilomake</p>

Tarinaa tutustumisen ja tunnekasvatuskeskustelujen jälkeen lapsille esiteltiin voimaeläimen suunnittelu- ja valmistustehtävä. Voimaeläimen tarkoituksena oli olla lapselle tukena erilaisten tunteiden kohtaamisessa ja käsittelyssä, antaa tarvittaessa voimaa, iloa tai lohtua. Suunnittelun reunaehtoina olivat hahmon kuuluminen suomalaisiin metsäeläimiin sekä hahmon koko (A4). Ennen suunnittelua tutustuttiin käytettäviin kankaisiin, lankoihin sekä toisten lasten valmistamiin vastaaviin hahmoin, suunnitelmiin ja prototyyppeihin. Suunnitelmat piirrettiin lyijykynillä ja väritettiin liiduilla. Kartongista leikattuja prototyyppejä käytettiin kaavoina kankaiden leikkaamisessa. Kartonkisia prototyyppejä ja valmiita voimaeläimiä esitellään kuviossa 4.

Käsityöprojektin työvaiheet opetettiin ensin koko ryhmälle ja kerrattiin eriytetysti pienryhmissä. Yhteisesti käytiin läpi työturvallisuus, omaan työhön keskittyminen, sinnikäs yrittäminen, avun pyytäminen sekä vuoron odottaminen. Oppimisprosessia arvioitiin joka tuokiolla muistelemalla, mitä opittiin viimeksi ja mitä ajatuksia siitä heräsi. Tuokioiden sisällöt ja tavoitteet, mitä tullaan tekemään ja mitä on hyvä saada valmiiksi, käytiin yhteisesti läpi. Lapset toimivat 4–5 hengen pienryhmissä, joissa oli mukana yksi aikuinen. Käsityöprojekti sisälsi useita motorisesti haastavia toimintoja, kuten piirtämistä, leikkaamista, langan pujottamista neulaan sekä pisto-ompelua. Ompeleminen oli projektin pitkäkestoisin ja vaativin vaihe. Osa lapsista pystyi ompelemaan reunojen lisäksi hahmon yksityiskohdat, osalle ne liimattiin aikuisen avustuksella. Hahmojen valmistuttua niille askarreltiin pesät. Viimeisellä tuokiolla projektista tehty videokooste katsottiin läpi yhteisesti reflektoiden. Projektin päätteeksi tutkija haastatteli lapset ja opettaja täytti lapsen tavoiteorientaatiota ja ohjausvuorovaikutuksen tarpeen painottumista koskevan arviointilomakkeen.



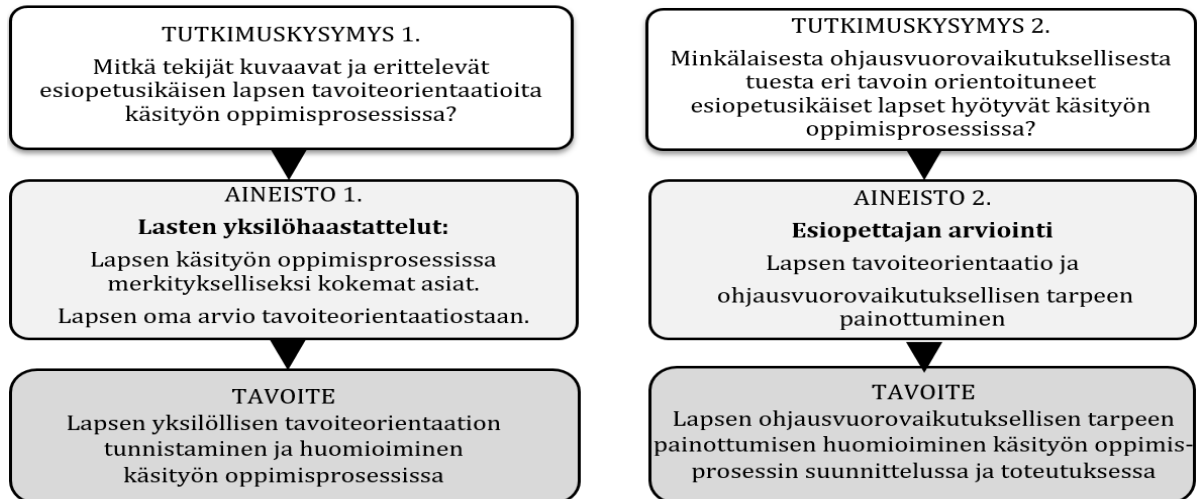
KUVIO 4 Prototyypit ja valmiit voimaeläimet vierekkäin.

Tutkimuksen aineisto ja analyysi

Tutkimuksen aineiston muodostivat esiopetusryhmän lasten (N = 14) yksilöhaastattelut sekä ryhmän opettajan arviointilomakkeeseen täyttämät lapsikohtaiset tiedot. Tutkimuskysymysten, aineistojen ja tutkimuksen tavoitteiden välinen yhteys esitellään kuviossa 5.

Yksilöhaastattelut rakennettiin lapsilähtöisesti. Haastattelija oli lapsille tuttu, käsityön oppimisprosessiin osallistunut tutkija ja haastattelut toteutettiin videostimuloituna muistahaastatteluna, jossa toteutettuun käsityöprosessiin palattiin videokoosteen (kesto 2.13 min) avulla. Videostimuloinnilla pyrittiin välttämään varhaislapsuuteen sijoittuvan tutkimuksen tyypillisiä haasteita, kuten muistin ja mielikuvituksen vaikutusta tulkintoihin (Hyvönen ym., 2014; Määttä ym., 2016). Videokoosteen ja haastattelijan kielellistämisen avulla lapsi saattoi palauttaa mieleensä eri vaiheisiin liittyviä kokemuksiaan ja kertoa niissä itselleen merkityksellisistä asioista.

Lasten tavoiteorientaatioita tarkasteleva haastatteluosuus rakennettiin Niemivirran (2002) kehittämän kyselyn pohjalta, jota on sovellettu laajasti eri-ikäisten oppijoiden tavoiteorientaatiotutkimuksissa (esim. Niemivirta ym., 2013; Pulkka & Niemivirta, 2013; Tapola ym., 2014; Varonen ym., 2018). Lasten ikä huomioitiin rajaamalla tavoiteorientaatiot kolmeen orientaatiotyyppiin, jotka esitettiin lapsille eläinhahmojen muodossa. Lasta pyydettiin valitsemaan hahmoista se, joka eniten muistutti häntä käsityön oppijana. Yksi hahmo oli panda (oppimisorientaatio), joka piti uusien asioiden oppimisesta, eikä haitannut, vaikka asiat olivat vaikeita, sillä hän jaksoi ponnistella oppiakseen uusia taitoja. Toinen hahmo oli lintu (suoritusorientaatio), joka halusi olla paras tai nopein tai tehdä hienoimman työn verrattuna muihin. Kolmas hahmo oli koira (välttämisorientaatio), joka ei juurikaan jaksanut ponnistella uusien asioiden oppimiseksi, vaan halusi mieluummin päästä vähällä ja tehdä vain helppoja tehtäviä.



KUVIO 5 Tutkimuskysymysten, aineistojen ja tutkimuksen tavoitteiden väliset yhteydet.

Opettajan näkemystä lasten tavoiteorientaatioista ja ohjausvuorovaikutuksellisen tarpeen painottumisesta käsityön oppimisprosessissa selvitettiin arviointilomakkeella. Lomakkeen tavoiteorientaatiokuvaukset perustuivat haastattelujen kanssa samaan Niemivirran (2002) kyselyyn, laajennettuna tavoiteorientaatioiden taustan, tavoitteen ja toiminnan kuvauksella (kuvio 1). Ohjausvuorovaikutuksen osa-alueiden kuvaus laadittiin Hamren ym. (2013) laajasti käytetyn TTI-viitekehyksen kolmijaon eli tunnetuen, toiminnan organisoimisen ja ohjauksellisen tuen mukaisesti. Osioiden alussa oli puolen sivun ohjeteksti, jossa määriteltiin tarkasteltavat käsitteet. Ohjeen jälkeen opettaja arvioi 1.) Mikä tavoiteorientaatio lapsella painottui a) käsityön oppimisprosessissa b) muussa esiopetustoiminnassa ja 2.) Minkä tyyppistä ohjausvuorovaikutuksellista tukea lapsi tarvitsi eniten käsityön oppimisprosessin aikana. Lomakkeessa opettajan arviota ei rajattu määrällisesti eli opettaja pystyi kunkin lapsen kohdalla valitsemaan niin monta tavoiteorientaatiota ja ohjausvuorovaikutuksen osa-alueita, kuin hän koki lapsella käsityön oppimisprosessissa painottuvan. Arviointilomake testattiin ulkopuolisella varhaiskasvatuksen erityisopettajalla, joka kiinnitti erityisesti huomioita tarkasteltavien käsitteiden ymmärrettävyyteen ja lomakkeen vastattavuuteen.

Aineistot analysoitiin kahdessa osassa sisällönanalyysin menetelmällä (Krippendorf, 2018; Mayring, 2014). Litteroinnin (35 sivua, 16688 sanaa) jälkeen aineisto pelkistettiin, koodattiin, ryhmiteltiin ja luokiteltiin. Käsityöprosessissa lapsille merkityksellisistä asioista muodostui neljä luokkaa: tuote, tekeminen mieluisaa, tekniikat helppoja ja tekniikat haastavia. Luokat eivät olleet teoriasidonnaisesti määriteltäviä, mutta käytettyjä käsitteitä, tutkimusasetelmaa sekä tutkijan ajatteluprosessia ohjasi aiempi tieto käsityöprosessista, joten kyseessä on abduktiivinen analyysi (Earl Rinehart, 2021; Timmermans & Travory, 2012). Luokat, niiden määritelmät ja vastausesimerkit esitellään taulukossa 2. Haastattelujen analysoinnin jälkeen tulokset koottiin yhteen (Taulukko

3). Analyysin toisessa vaiheessa kahden aineiston tuloksista muodostettiin tyypittelemällä kolme ryhmää, jotka esitellään tuloksissa kolmena toistaan poikkeavana oppijatyypikuvauksena.

TAULUKKO 2 Lasten käsityöprosessissa merkitykselliseksi kokemien asioiden luokittelu.

LUOKKA	MÄÄRITELMÄ	ESIMERKKI
TUOTE	positiiviset kommentit valmistetusta tuotteesta	<i>Jaakko: Se tuntuu nii ihanavve ja pehmosevve. Se on nii hauskaa ku minä sain sen vaamiiksi. Enni: Kyv tää on aika hieno (halaa pupua). Sanna: Siit tuli niin söpö. Jaakko: Voi jumpe kuinka hieno, miten sä teit tämän? (esittää vanhempiaan).</i>
TEKEMINEN MIELUISAA	kommentit myönteisestä suhtautumisesta tekemiseen	<i>Jaakko: No ku koska mä ovin innoissaa tekemään uninavvea. Myönteiset vastaukset kysymykseen "Millaista suunnitteleminen/leikkaaminen/ompeleminen mielestäsi oli?" Esim. Seela: kivaa, Elina: mukavaa, Seela: tykkäsin</i>
TEKNIIKAT HELPPOJA	kommentit, joissa valmistustekniikoita kuvataan helpoksi	<i>Niko: Piirtäminen on helppoa. Jaa leikkaaminenki on helppoa. Enni: Osasin mää tehdä mut vähä evi tavavva. Aatu: Osasin piivtää hienon lepakon.</i>
TEKNIIKAT HAASTAVIA	kommentit, joissa valmistustekniikoita kuvataan haastavaksi	<i>Elina: Vaikeeta, ku niist piti tehdä ihan tietyn näköiset ja ku näis on tämmösiä kiemuroitaki. Elviira: Se oli alussa vähän vaikeempaa. Tatu: Ei, ei ollu hauskaa, ku tarvi vaa leikata ja leikata ja keskittyä.</i>

Tutkimuksen tulokset

Lapsille merkityksellisistä asioista käsityön oppimisprosessissa muodostui neljä luokkaa: tuote, tekeminen mieluisaa, tekniikat helppoja ja tekniikat haastavia. Suurimmalle osalle lapsista merkityksellistä oli (12/14) tekemisen mieluisuus sekä valmistettu tuote (11/14). Hieman yli puolet (8/14) koki merkitykselliseksi tekniikoiden haasteellisuuden ja noin kolmasosalle (5/14) merkityksellistä oli tekniikoiden helppous. Lapsista, jotka kokivat merkityksellisenä tekniikoiden haasteellisuuden (8/14), suurin osa (6/8) piti merkityksellisenä kuitenkin myös tekemisen mieluisuutta. Lapset, joilla tekemisen mieluisuus ei noussut esiin (2/14), kokivat merkityksellisenä tekniikoiden haastavuuden.

Suurin osa lapsista oli käsityön oppimisprosessin aikana sekä opettajan arvioin (11/14) että oman arvionsa (11/14) mukaan oppimisorientoituneita. Kaksi lasta arvioi itsensä välttämisorientoituneeksi ja yksi suoritusorientoituneeksi. Opettajan ja lapsen arviot olivat enemmistön osalta (9/14) yhtenevät. Kolmen lapsen kohdalla opettajan arvio oli lapsen arvioita negatiivisempi ja kahden lapsen kohdalla positiivisempi. Suurimmalla osalla lapsista (12/14) oli opettajan arvion mukaan käsityön oppimisessa sama orientaatio kuin muussa esiopetustoiminnassa. Niillä kahdella lapsella, joilla orientaatiot

erosivat käsityön ja muun toiminnan välillä, lapsen orientaatio oli opettajan arvioiden mukaan korkeampi käsityössä (oppimisorientaatio) kuin muussa esiopetustoiminnassa (suoritusorientaatio).

TAULUKKO 3 Lasten yksilöhaastattelujen ja opettajan arviointilomakkeen tulokset

<i>LAPSI</i>	<i>MERKITYKSELLISTÄ KÄSITYÖ-PROSESSISSA</i>	<i>KS TAVOITE-ORIENTAATIO LAPSEN ARVIO</i>	<i>KS TAVOITE-ORIENTAATIO OPETT. ARVIO</i>	<i>MUU TAVOITE-ORIENTAATIO OPETT. ARVIO</i>	<i>OHJAUSVUOROV. TUEN TARVE OPETT.ARVIO</i>
ELVIIRA	tekeminen mieluisaa tekniikat helppoja	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	tunnetuki toiminnan organisointi ohjauksellinen tuki
ENNI	tuote tekeminen mieluisaa tekniikat helppoja	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	tunnetuki toiminnan organisointi ohjauksellinen tuki
NIKO	tuote tekeminen mieluisaa tekniikat helppoja	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	suoritus-orientaatio	tunnetuki ohjauksellinen tuki
SANNA	tuote tekeminen mieluisaa tekniikat helppoja	oppimis-orientaatio	oppimis- ja välttämisorientaatio	oppimis- ja välttämisorientaatio	tunnetuki toiminnan organisointi ohjauksellinen tuki
IINA	tekeminen mieluisaa tekniikat helppoja	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	suoritus-orientaatio	ohjauksellinen tuki
AATU	tuote tekeminen mieluisaa tekniikat haastavia	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	toiminnan organisointi
NIKOLAI	tuote tekeminen mieluisaa tekniikat haastavia	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	toiminnan organisointi
VERTTI	tuote tekniikat haastavia	välttämisorientaatio	välttämisorientaatio	välttämisorientaatio	toiminnan organisointi
JAAKKO	tuote tekeminen mieluisaa tekniikat haastavia	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	toiminnan organisointi ohjauksellinen tuki
EEMELI	tuote tekeminen mieluisaa	suoritus-orientaatio	välttämisorientaatio	välttämisorientaatio	toiminnan organisointi ohjauksellinen tuki
ELINA	tekeminen mieluisaa tekniikat haastavia	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	ohjauksellinen tuki
SEELA	tuote tekeminen mieluisaa tekniikat haastavia	välttämisorientaatio	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	ohjauksellinen tuki
LEENA	tuote tekniikat haastavia	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	ohjauksellinen tuki
TATU	tuote tekeminen mieluisaa tekniikat haastavia	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	oppimis-orientaatio	ohjauksellinen tuki

Tarkasteltaessa ohjausvuorovaikutuksen painottumista, havaittiin että lapsista puolella (7/14) painottui opettajan arvion mukaan ohjausvuorovaikutuksellisen tuentarve käsityön oppimisprosessissa yhdellä osa-alueella. Neljällä lapsella tuentarve painottui

kahdella osa-alueella ja kolmella lapsella kaikilla kolmella osa-alueella. Suurimmalla osalla lapsista (11/14) ohjausvuorovaikutuksellista tukea tarvittiin käsityön oppimisprosessissa eniten ohjauksellisen tuen alueella (opettajan antama palaute sekä sisällön ymmärtämiseen ja kielelliseen mallintamiseen liittyvä tuki). Enemmistöllä (9/14) painottui myös tarve toiminnan organisointiin liittyvän tuen alueella (käyttäytymisen säätely, rytmitys, rutiinit, säännöt ja odotukset). Tunnetuen (luokan ilmapiiriin, opettajan sensitiivisyyteen sekä lasten välisiin suhteisiin liittyvä tuki) tarve painottui opettajan arvion mukaan käsityön oppimisprosessissa neljällä lapsella.

Aineiston analyysissa esiopetusryhmän lapsista erottui kolme toisistaan poikkeavaa ryhmää. Ensimmäisen ryhmän muodostivat viisi lasta (Elviira, Enni, Niko, Sanna ja Iina), joita yhdisti keskenään ja erotti muista lapsista käsityön oppimisprosessissa merkitykselliseksi koettu tekniikoiden helppous (5/14). Opettaja arvioi suurimmalla osalla tämän ryhmän lapsista (3/15) ohjausvuorovaikutuksellisen tuentarpeen painottuvan kaikilla kolmella osa-alueella. Muista ryhmistä poiketen, tähän ryhmään kuuluvilla lapsilla käsityön oppimisprosessissa painottui opettajan arvioin mukaan erityisesti myös tunnetuen tarve (4/15). Tavoiteorientaatioltaan tämän ryhmän lapset olivat sekä oman, että opettajan arvion mukaan oppimisorientoituneita. Yhdellä lapsella opettaja arvioi osittain myös välttämissuuntautuneisuutta. Tekniikoiden helppouden lisäksi ryhmän lapsille merkityksellistä käsityön oppimisprosessissa oli myös tekemisen mieluisuus. Näiden merkityskokemusten mukaan ryhmä nimettiin *Taitaviksi touhuajiksi*.

Toisen ryhmän muodosti myös viisi lasta (Aatu, Nikolai, Vertti, Jaakko ja Eemeli). Heitä yhdisti opettajan arvio ohjausvuorovaikutuksellisen tuentarpeen painottumisesta toiminnan organisointiin liittyvällä osa-alueella. Ryhmän lapset, jotka olivat kaikki poikia, kokivat käsityön oppimisprosessissa merkitykselliseksi tekniikoiden haastavuuden, mutta siitä huolimatta myös tekemisen mieluisuuden. Näiden kokemusten perusteella ryhmä nimettiin *Sinnikkäiksi yrittäjiksi*. Suurin osa ryhmän lapsista (3/5) oli tavoiteorientaatioltaan sekä oman että opettajan arvion mukaan oppimisorientoituneita. Toinen ryhmään kuuluvista, opettajan arvioin mukaan välttämisorientoituneista lapsista, oli opettajan kanssa orientaatiostaan samaa mieltä, toisen arvioidessa itsensä suoritusorientoituneeksi.

Kolmas ryhmä muodostui neljästä lapsesta (Elina, Seela, Leena ja Tatu), joita yhdisti kokemus tekniikoiden haastavuudesta (4/4) sekä opettajan arvio ohjausvuorovaikutuksellisen tuentarpeen painottumisesta ohjaukselliselle alueelle (4/4). Ryhmän lapset olivat opettajan arvioin mukaan kaikki oppimisorientoituneita (4/4) ja suurin osa oli opettajan arvioin kanssa samaa mieltä (3/4), yhden lapsen arvioidessa itsensä välttämisorientoituneeksi. Tekniikoiden haastavuuden kokemusten sekä ohjaukselliseen tukeen liittyvän opettajan kannustavan palautteen ja

sisällönoppimisen tuentarpeen painottumisen johdosta ryhmä nimettiin *Epävarmoiksi osaajiksi*.

Johtopäätökset

Tulos lasten enemmistön oppimisorientaatiosta on yhtenevä Lerkkasen ym. (2014) havaintojen kanssa siitä, että valtaosalla esiopetusikäisistä lapsista on myönteinen käsitys itsestään ja he ovat innostuneita uuden oppimisesta. Lapset, joille käsityön oppimisprosessissa merkityksellistä oli tekniikoiden helppous ja tekemisen mieluisuus, olivat oppimisorientoituneita sekä oman että opettajan arvion mukaan. Tämä kytkeytyy aiempien tutkimusten (Lerkkänen ym., 2010; Lindforsin ym., 2021; Metsäpelto ym., 2019; Mägi ym., 2011; Pakarinen, 2012) tavoin oppimisen mielekkyyden kokemiseen, uuden oppimisen intoon sekä omiin kykyihin luottamiseen. Tekemisen mieluisuus ja tekniikoiden helpoksi kokeminen saattavat olla myös signaali lapselle mielekkäästä tavasta oppia: monien aistien käyttö, kokemuksellinen oppiminen ja autenttinen oppimistehtävä, josta valmistuu tuote omaan käyttöön, tukevat lapsen oppimissuuntautuneisuutta.

Oppimisorientaation lisäksi tutkimukseen osallistuneita lapsia yhdisti käsityön oppimisprosessissa kokemus valmistettavan tuotteen merkityksellisyydestä sekä tekemisen mielisuudesta, jota edes tekniikoiden haasteellisuus ei häirinyt. Rönkön (2011) tutkimuksessa myös suurin osa opettajaopiskelijoista oli käsityötuote- ja käsityötekniikkaorientoituneita. Tuotteen ja tekemisen mielisuuteen liittyvät merkitykset näyttäisivät siten yhdistävän käsityön oppijoita iästä riippumatta. Tuotteen merkityksestä tekijälleen on runsaasti myös aiempaa tutkimusta. Valmistuvassa tuotteessa on merkityksellistä sen tekijän itsetuntoa kohottava osaamisen, onnistumisen ja hallinnan tunne, joka syntyy, kun lapsi näkee ideoidensa ja ajatustensa toteutuvan käytännössä (Kojonkoski-Rännäli, 2002). Tuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessi on lapselle kuin leikin rakentamista, jossa luodaan hahmon ominaisuudet ja merkitykset, jotka havainnollistuvat myöhemmin lapsen päästessä leikkimään valmistuneella hahmolla (Lindfors, 2010). Valmistuva tuote on lapselle aherruksen tulos ja opittujen asioiden konkretisoituma (Aerila ym., 2016; Rönkkö & Aerila 2018).

Tämän tutkimuksen välttämisorientoituneista lapsista suurimmalla osalla painottui ohjauksellisen tuen tarve eli opettajan kannustava palaute ja opittavaan sisältöön liittyvä tuki. Tulos vastaa Pakarisen (2012) sekä Kajamiehen (2017) havaintoja ohjauksellisen tuen tarpeen merkityksestä niiden oppilaiden kohdalla, jotka kokevat taitonsa muita heikoimmaksi tai joille uuden oppiminen on haasteellista. Tämän tutkimuksen aineisto ei kuitenkaan mahdollista johtopäätöksien tekemistä siitä, mikä lapsella aiheutti käsityön

oppimisprosessissa välttämisorientaatiota ja ohjauksellisen tuen tarvetta: liittyikö tarve lapsen kognitiiviseen tai kielelliseen kehitykseen vai käsityöprosessissa tarvittavan osaamisen moniulotteisuuden hahmottumattomuuteen.

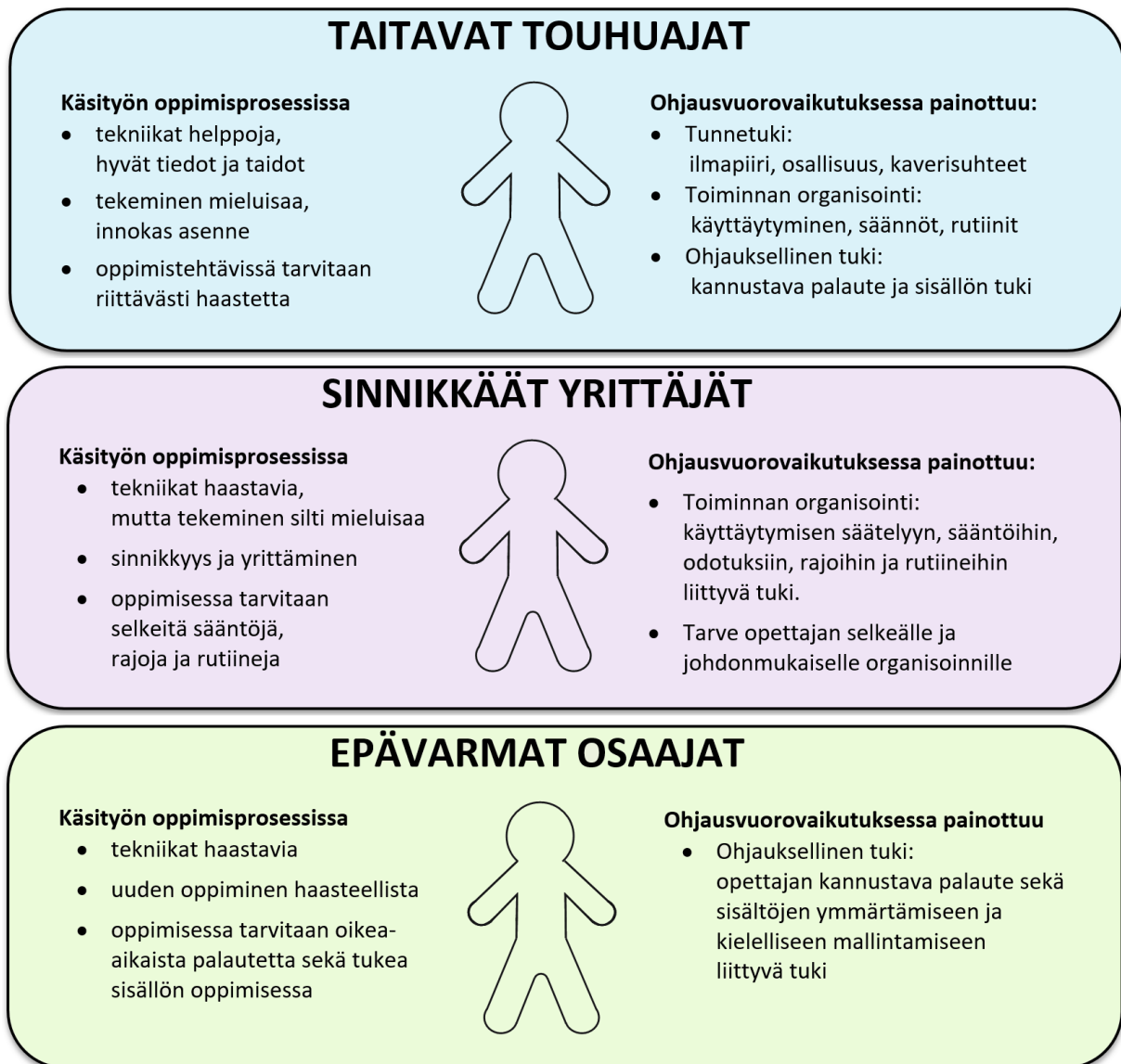
Vastauksena tutkimuskysymykseen minkälaisesta ohjausvuorovaikutuksellisesta tuesta eri tavoin orientoituneet esiopetusikäiset lapset hyötyvät käsityön oppimisprosessissa, esitetään seuraavat oppijatyyppikuvaukset (kuvio 7).

Taitavat touhuajat ovat oppimisorientoituneita ja heille merkityksellistä käsityön oppimisprosessissa ovat tekniikoiden helppous ja tekemisen mieluisuus. Ryhmä vastaa aiempien tutkimusten positiivisten suoriutujien (Hilmola & Lindfors, 2017) ja oppimisorientoituneiden oppilaiden (Lindfors ym., 2018) ryhmiä, joille tyypillistä ovat hyvät tiedot ja taidot, myönteinen asenne, innostuneisuus ja aktiivisuus. Lindforsin ym. (2021) mukaan tällä ryhmällä käsityön oppimistehtävissä korostuu tarve tehtävän riittävälle haasteellisuudelle. Ryhmän oppijoilla painottuu ohjausvuorovaikutuksellisen tuen tarve kaikilla osa-alueilla, muita korostuneemmin mahdollisesti vielä tunnetuen alueella eli ilmapiiriin, vertaissuhteisiin sekä osallisuuteen liittyvän tuen alueella.

Sinnikkäät yrittäjät kokevat käsityön oppimisprosessissa tekniikat haasteellisina, mutta tekemisen silti mieluisana. Heillä tuen tarve painottuu toiminnan organisoinnin alueelle eli käyttäytymisen säätelyyn, sääntöihin ja rutiineihin. Ryhmän oppimisorientoituneiden lasten toiminnassa näyttäisi korostuvan aiemmissä tutkimuksissa (Metsäpelto ym., 2019; Mägi, ym. 2011) havaitut sinnikkyteen ja yrittämiseen liittyvät ominaisuudet, jotka ovat seurausta aiemmista palkitsevista oppimiskokemuksista ja joiden johdosta myönteinen asenne säilyy haastavissakin tehtävissä. Tuen tarpeen painottuminen toiminnan organisoinnin alueelle voi viitata siihen, että positiivisen asenteen lisäksi onnistuminen edellyttää selkeitä ohjeita, sääntöjä ja rajoja. Erityisesti ryhmään kuuluvien välttämisorientoituneiden lasten kohdalla toiminta ilman opettajan selkeää tukea saattaa myönteisestä asenteesta huolimatta suuntautua minimipanosajatteluun, kuten Hilmolan ja Lindforsin (2017) tutkimuksen positiivisilla alisuoriutujilla.

Epävarmat osaajat kokevat käsityön oppimisprosessissa merkitykselliseksi tekniikoiden haastavuuden. Heillä ohjausvuorovaikutuksessa korostuu ohjauksellinen tuki eli opettajan kannustava palaute sekä sisältöjen ymmärtämiseen ja kielelliseen mallintamiseen liittyvä tuki. Aiempien tutkimusten mukaan ohjauksellisen tuen tarve korostuu niiden lasten kohdalla, joilla uuden oppiminen on haasteellista (Hamre ym., 2013; Muhonen ym., 2016). Käsityöhön liittyy motorisesti haastavien ja osalle vieraiden taitojen oppimista ja opettajan tuki valmistusvaiheessa liittyy usein tekniikoihin ja työskentelytapoihin (Yliverronen, 2019). Mikäli lapsi ei saa tarvitsemaansa tukea esimerkiksi käytettävän käsityötekniikan oppimiseen, eikä siten koe onnistuvansa, on

ymmärrettävää, että hänen tavoiteorientaationsa laskee. Oikea-aikainen ja kannustava palaute tukee oppilaan motivaatiota (Archambault ym., 2017; Lerkkanen ym., 2016).



KUVIO 6 Erilaiset oppijatyyppit käsityön oppimisprosessissa.

Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää esiopetuksen arjen käsityöprojektien suunnittelussa ja toteutuksessa, lasten yksilöllisten ominaisuuksien ja oppimisprosessiin liittyvien tarpeiden tunnistamisessa ja ohjauksen mukauttamisena niiden mukaisesti. Uuden käsityötekniikan oppimiseen liittyvät haasteet voivat esimerkiksi indikoida opettajalle tarpeen painottaa lapsen ohjauksessa *Epävarmat osajat* -tyypin erityisesti tarvitsemaa ohjauksellista tukea. Tällöin opettaja voi tietoisesti painottaa kannustavaa, oikea-aikaista palautetta sekä sisällön ymmärtämisen tukea, kuten käytettävän tekniikan

kielellistä mallintamista. Tunnistaessaan oppilaissaan *Taitavat osaajat* -tyypin oppijoita, opettajan tulisi tämän tutkimuksen tulosten perusteella eriyttää heille tehtävänantoon riittävästi haastetta ja huomioida erityisesti tunnetuen alue, esimerkiksi varaamalla aikaa lasten mielenkiinnonkohteiden kuulemiseen ja tukemalla ryhmän ilmapiiriä positiivisen kaveripalautteen harjoituksilla. *Sinnikkäät yrittäjät* -oppijatyyppin huomioiminen taas ohjaa opettajaa määrittelemään tehtävänantoon selkeät rajat. Näitä ovat esimerkiksi suunniteltavan tuotteen reunaehdot (esimerkiksi materiaalit, tekniikat, koko) ja vapaasti valittavien ominaisuuksien rajaukset (esimerkiksi värit, muodot, rakenne). Myös kuvaukset hyvän suorituksen odotuksista olisi tärkeää ilmaista selkeästi (esimerkiksi työrauhan antaminen ja toimivan tuotteen valmistaminen).

Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksessa noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta [TENK], 2012) ja tutkimuseettisiä periaatteita (TENK, 2019). Varhaiskasvatusyksikkö, jonka esiopetusryhmässä tutkimus toteutettiin, oli mukana InnoPlay- hankkeessa oman kehittämishalukkuutensa perusteella. Tutkimus toteutettiin osana esiopetusryhmän normaalia toimintaa ja osallistuminen tutkimukseen oli vapaaehtoista. Suostumus osallistumiseen saatiin kirjallisena varhaiskasvatusyksikön johdolta, esiopetusryhmän henkilöstöltä, lasten huoltajilta sekä lapsilta. Tutkimukseen osallistuneiden lasten nimet ovat tunnistettavuuden poistamiseksi pseudonymisoitu ja tutkimusaineistot säilytetään salattuna yliopiston verkkolevyllä.

Lasten yksilöhaastattelujen tavoiteorientaatiota tarkasteleva osuus rakennettiin Niemivirran (2002) eri-ikäisten oppijoiden tavoiteorientaatiotutkimuksissa käytetyn kyselyn pohjalta (Niemivirta ym., 2013; Pulkka & Niemivirta, 2013; Tapola ym., 2014; Varonen ym., 2018). Videostimuloidussa muistahaastattelussa kaikki lapset kykenivät tuottamaan vastauksia tutkijan esittämiin kysymyksiin. Lasten ikä- ja kehitystasolle tyypilliset piirteet tulivat esiin heidän vastauksissaan ja toiminnassaan haastattelutilanteessa. Osalle kysymyksiin vastaaminen oli helppoa ja sujuvaa. Osalle kysymyksiin keskittyminen oli haasteellisempaa, jolloin heillä esiintyi sijaistoimintana leikkiä. Haastattelujen videointi mahdollisti lasten vastausten tarkan kirjaamisen. Tutkijan osallistuminen ryhmän käsityöprosessiin oli etnografisen tutkimusotteen mukaisesti (Konstantoni & Kustatcher, 2015) suunniteltua ja tarkoituksellista, luottamuksellisen suhteen synnyttämiseksi haastateltaviin lapsiin. Tämän voidaan katsoa tukevan lasten haastattelujen luotettavuutta, samoin lasten muistin tukena käytettyä videokoostetta toteutetusta käsityöprosessista (Hyvönen ym., 2014; Määttä ym., 2016).

Opettajan näkökulmaa lasten tavoiteorientaatioista ja ohjausvuorovaikutuksellisen tuentarpeen painottumisesta käsityön oppimisprosessissa tarkasteltiin opettajan arviointilomakkeen avulla. Arviointilomakkeen tavoiteorientaatioita koskeva osio perustui samaan, lasten yksilöhaastatteluissa käytettyyn Niemivirran (2002) kyselyyn ja ohjausvuorovaikutuksellisen tuentarpeen painottumista tarkasteleva osio perustui Hamren ym. (2013) TTI –viitekehityksen laajasti ohjausvuorovaikutustutkimuksessa käytettyyn kolmen osa-alueen jakoon. Tutkimukseen osallistunut opettaja tunsi hyvin ryhmänsä lapset, eikä ole syytä olettaa, että hän ei olisi kyennyt tunnistamaan lasten tavoiteorientaatiota ja ohjausvuorovaikutuksellisen tuen tarpeen painottumista. Tunnistamisessa häntä tukivat arviointilomakkeen sanalliset kuvaukset, joista saattoi tarkistaa tavoiteorientaatioiden piirteitä (Kuvio 1) ja ohjausvuorovaikutuksen osa-alueiden sisältöjä (Kuvio 2). Opettajan arviota lapsen tavoiteorientaatiosta ja ohjausvuorovaikutuksellisen tuen painottumisesta ei rajattu määrällisesti, vaan opettaja pystyi jokaisen lapsen kohdalla valitsemaan yhden tai useamman tavoiteorientaation tai ohjausvuorovaikutuksen osa-alueen, sen mukaisesti, miten ne hänen arvionsa mukaan lapsella painottuvat.

Tutkimusaineisto oli kooltaan kvalitatiiviselle etnografiselle tapaustutkimukselle tyypillinen, yhden esiopetusryhmän lapset ja heidän opettajansa. Kahdella, eri näkökulmasta kerätyllä aineistolla, lasten yksilöhaastatteluilla ja opettajan arviointilomakkeella, pyrittiin laajentamaan tutkittavan ilmiön tarkastelua sekä parantamaan tulosten uskottavuutta. Tutkimuksen luotettavuuden ja tulosten toistettavuuden arviointia varten tutkimuksen toteuttaminen, analyysiprosessi sekä saadut tulokset on raportoitu yksityiskohtaisesti. Tuloksia voidaan tarkastella suhteessa lapsiryhmään, jossa pääosa lapsista on oppimisorientoituneita ja motivoituu omiin kiinnostuksen kohteisiinsa liittyvästä, avoimesta käsityön oppimistehtävästä. Tarvitaan jatkotutkimusta erilaisista lapsiryhmistä, jotta tuloksia voitaisiin yleistää laajemmin.

Pohdinta

Jokainen lapsi hyötyy laadukkaasta ohjausvuorovaikutuksesta sen kaikilla osa-alueilla (Hamre ym., 2013; Pakarinen ym., 2012; Pianta ym. 2008). Erityisesti läheiseksi koettu opettajasuhde näyttää tukevan kaikkien oppijoiden myönteisiä oppimiseen liittyviä tunteita (Sainio ym., 2021) ja luottamista omiin oppimistaitoihin (Pekrun ym., 2011). Onnistuneeseen opetukseen vaikuttaa vahvasti myös opettajan kyky sopeuttaa opetus oppijan mukaan (Dweck, 2017; Schunk, 2005), sillä oppijan yksilölliset ominaisuudet voivat ratkaisevasti vaikuttaa siihen, millaisesta ohjauksesta oppija parhaiten hyötyy (Pakarinen, 2012). Tämän tutkimuksen myötä on ensimmäistä kertaa tunnistettu lasten tavoiteorientaatioita ja yksilöllistä ohjausvuorovaikutuksellisen tuen tarpeen

painottumista esiopetuksen käsityön oppimisprosessissa. Näyttää siltä, että esiopetusikäinen lapsi on käsityön oppimisprosessissa lähtökohtaisesti oppimisorientoitunut, innostunut ja sitoutunut.

Tulosten perusteella muodostetut kolme oppijatyypikuvausta ilmentävät oppijoita, joille käsityön oppimisprosessissa merkityksellisiä ovat eri tekijät ja joilla ohjausvuorovaikutuksellinen tuen tarve painottuu eri osa-alueilla. Tyypikuvaukset eivät kata esiopetusikäisten lasten laajaa kirjoa. Niistä voidaan kuitenkin selkeästi tunnistaa aiempien tutkimusten tulosten mukaisia käsityön oppijoita kuvaavia tyypillisiä piirteitä (Lindfors & Hilmola 2016; Lindfors ym., 2018; Lindfors ym., 2021) siitä huolimatta, että tutkimuksen kohderyhmän lapset ovat aiemmin tutkittuja oppijoita selvästi nuorempia. Havainnolliset tyypikuvaukset voivat toimia opettajan tukena lasten tavoiteorientaatioiden tunnistamisessa ja ohjausvuorovaikutuksellisen tuen painottamisessa. Tulosten mukaan käsityöprojektin suunnittelussa ja toteutuksessa tulee kaikkien lasten osalta kiinnittää huomiota valmistettavan tuotteen merkityksellisyyteen sekä tekemisen mielekkyyteen. Käsityön oppimistehtävän rajauksessa on tulosten mukaan lisäksi hyvä antaa *Taitaville touhuajille* tilaa itsensä haastamiselle. *Sinnikkäitä yrittäjiä* varten tarvitaan selkeät ohjeet ja odotukset ja *Epävarmoille osajille* tulee jo suunnitteluvaiheessa pohtia oikea-aikaisen rohkaisevan palautteen sekä sisältöjen oppimisen tuki käsityön oppimisprosessin eri vaiheissa.

Tässä tutkimuksessa saman tavoiteorientaation omaavilla lapsilla tunnistettiin nyt käsityön oppimiseen liittyen selvästi erilaista ohjausvuorovaikutuksellisen tuentarpeen painottumista. Suurin osa tutkimukseen osallistuneista lapsista oli oppimisorientoituneita, mutta heillä painottui erilainen ohjausvuorovaikutuksen tarve. Enenevän tutkimuksen myötä näyttää siltä, että käsityön oppimisprosessi kuvataan monivaiheisena, iteratiivisena ja syklisenä oppijan toiminnalliseen työskentelyyn, keholliseen kokemukseen ja kognitioon sekä vuorovaikutukseen perustavana kokonaisuutena (Grönman & Lindfors, 2021; Kangas ym., 2015; Pirhonen, 2021; Rönkkö & Aerila, 2015; Yliverronen, 2019) edellyttää opettajalta aiemmin ymmärrettyä laajemmin oppijoiden yksilöllisten tarpeiden huomioimista ohjausvuorovaikutuksessa. Tämä asettaa vaatimuksia opetusryhmän heterogeenisuudelle sekä opettajien ja oppijoiden lukumäärälle, jotta oppijoilla on mahdollisuus laadukkaan ohjausvuorovaikutuksen myötä saavuttaa palkitsevia oppimiskokemuksia. Esiopetuksen oppimiskokemuksilla avataan polkua elinikäiseen kiinnostukseen uuden oppimiseen, käsityössä erityisesti tulevaisuustaitojen oppimiseen ja soveltamiseen käytännössä. Laajentamalla tutkimusta useampaan ryhmään ja toteuttamalla sitä pitkittäisesti, saadaan lisää tietoa oppimisorientaation ylläpitämisestä pedagogisin keinoin, yksilöllisesti kohdistetun, oikea-aikaisen ohjausvuorovaikutuksen avulla.

Tämä tutkimus korostaa opettajan ammattitaidon merkitystä käsityön opetuksen pedagogisen ja didaktisen osaamisen sekä opetettavan sisällön, käsityömenetelmien ja käsityön moniulotteisen prosessiluonteen (Grönman & Lindfors, 2021) teoreettisen ymmärryksen näkökulmasta. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää, kun etsitään ratkaisuja kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen (Juutinen ym., 2021) havaitsemiin varhaiskasvatuksen käsityön tutkivan, kokeilevan ja keksivän toiminnan puutteisiin. Tulokset tarjoavat myös sisältöä esiopetuksessa toimivien opettajien perus- ja täydennyskoulutukseen sekä kansallisesti että kansainvälisesti.

Kiitokset

Tutkimus on toteutettu osana valtakunnallista opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittamaa InnoPlay-hanketta (2018–2021, <https://blogit.utu.fi/innoplay/>). Hankkeessa kehitettiin pedagogisia menetelmiä, joiden avulla käsityö-, ympäristö- ja teknologiakasvatusta integroidaan mukaan varhaiskasvatukseen, esi- ja alkuopetuksen toimintaan, leikin, tutkimisen ja ilmaisun kautta.

Lähteet

- Aerila, J.-A., Rönkkö, M.-L., & Grönman, S. (2019). Arts-Based Activities and Stories Convey Children's Learning Experiences. Teoksessa J. Kerry-Moran & J.-A. Aerila (Toim.), *Story in Children's Lives: Contributions of the Narrative Mode to Early Childhood Development, Literacy, and Learning* (s. 333–353). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19266-2_17
- Aerila, J.-A., Rönkkö, M.-L., & Grönman, S. (2016). Field trip to a historic house museum with preschoolers: Stories and crafts as tools for cultural heritage education. *Visitor Studies*, 19(2), 144–155. <https://doi.org/10.1080/10645578.2016.1220187>
- Archambault, I., Vandenbossche-Makombo, J., & Fraser, S. L. (2017). Students' oppositional behaviors and engagement in school: The differential role of the student-teacher relationship. *Journal of Child and Family Studies*, 26(6), 1702–1712. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0691-y>
- Dweck, C. S. (2017). From needs to goals and representations: Foundations for a unified theory of motivation, personality, and development. *Psychological Review*, 124(6), 689–719. <https://doi.org/10.1037/rev0000082>
- Earl Rinehart, K. (2021). Abductive analysis in qualitative inquiry. *Qualitative Inquiry*, 27(2), 303–311. <https://doi.org/10.1177/1077800420935912>
- Grant, H., & Dweck, C. S. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(3), 541–553. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.3.541>

Grönman, Lindfors & Rönkkö.

Journal of Early Childhood Education Research 11(1) 2022, 151–178. <http://jecer.org/fi>

- Grönman, S., & Lindfors, E. (2021). The process models of design thinking – Differences and similarities. *Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A*, 28(2), 110–118. <https://journals.oslomet.no/index.php/techneA/article/view/4352>
- Hakkarainen, P., Brédikyté, M., Jakkula, K., & Munter, H. (2013). Adult play guidance and children's play development in a narrative play-world. *European Early Childhood Education Research Journal*, 21(2), 213–225. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2013.789189>
- Hammersley, M., & Atkinson, P. (2007). *Ethnography: principles in practice* (3. painos). Routledge.
- Hamre, B. K., Pianta, R. C., Downer, J. T., DeCoster, J., Mashburn, A. J., Jones, S. M., Brown, J. L., Cappella, E., Atkins, M., Rivers, S. E., Brackett, M. A., & Hamagami, A. (2013). Teaching through Interactions: Testing a developmental framework of teacher effectiveness in over 4,000 classrooms. *The Elementary School Journal*, 113(4), 461–487. <https://doi.org/10.1086/669616>
- Happonen, K., & Vasko, A. (2016). *Mur, eli karhu*. Tammi
- Hilmola, A., & Lindfors, E. (2017). Pupils' performance in managing the holistic craft process. *Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A*, 24(1), 29–41. <https://journals.oslomet.no/index.php/techneA/article/view/1808/1967>
- Hyvönen, P., Kronqvist, E. L., Järvelä, S., Määttä, E., Mykkänen, A., & Kurki, K. (2014). Interactive and child-centred research methods for investigating efficacious agency of children. *Journal of Early Childhood Education Research*, 3(1), 82–107. <https://jecer.org/wp-content/uploads/2014/06/Hyvonen-Kronqvist-Jarvela-Maatta-Mykkanen-Kurki-issue3-1.pdf>
- Hämeenaho, P., & Koskinen-Koivisto, E. (2014). Etnografian ulottuvuudet ja mahdollisuudet. Teoksessa P. Hämeenaho & E. Koskinen-Koivisto (Toim.), *Moniulotteinen etnografia* (s. 7–32). Ethnos.
- Juutinen, J., Siippainen, A., Marjanen, J., Sarkkinen, T., Lundkvist, M., Mykkänen, A., Raitala, M., Rissanen, M.-J., & Ruokonen, I. (2021). *Pedagogisia jatkumoa ja ilmaisun iloa! Viisivuotioiden pedagogiikka ja taito- ja taidekasvatuksen nykytila varhaiskasvatuksessa* (Julkaisut 9/2021). Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. <https://karvi.fi/publication/pedagogisia-jatkumoa-ja-ilmaisun-iloa-viisivuotioiden-pedagogiikka-ja-taito-ja-taidekasvatuksen-nykytila-varhaiskasvatuksessa/>
- Kajamies, A. (2017). *Towards optimal scaffolding of low achievers' learning: combining intertwined, dynamic, and multi-domain perspectives* [Väitöskirja, Turun yliopisto]. *Annales Universitatis Turkuensis B:434*. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-6777-3>
- Kangas, J., Ojala, M., & Venninen, T. (2015). Children's self-regulation in the context of participatory pedagogy in early childhood education. *Early Education and Development*, 26(5-6), 847–870. <https://doi.org/10.1080/10409289.2015.1039434>
- Kangas, K., Lahti, H., Ojala, M., & Yliveronen, V. (2014). Käsityöprosessien materiaallinen, sosiaalinen ja kehollinen välittyneisyys erilaisissa oppimisympäristöissä. Teoksessa S. Karppinen, A. Kouhia & E. Syrjäläinen (Toim.), *Kättä pidempää. Otteita käsityön tutkimuksesta ja käsitteellistämisestä* (s.73–87). <http://hdl.handle.net/10138/43167>
- Kiuru, N., Aunola, K., Lerkkanen, M., Pakarinen, E., Poskiparta, E., Ahonen, T., Poikkeus, A., & Nurmi, J. (2015). Positive teacher and peer relations combine to predict primary school

Grönman, Lindfors & Rönkkö.

Journal of Early Childhood Education Research 11(1) 2022, 151–178. <http://jecer.org/fi>

- students' academic skill development. *Developmental Psychology*, 51(4), 434–446.
<https://doi.org/10.1037/a0038911>
- Kojonkoski-Rännäli, S. (1995). Ajatus käsissämme. Käsityön käsitteen merkityssisällön analyysi. [Väitöskirja, Turun yliopisto]. Turun yliopiston julkaisuja C109.
- Kojonkoski-Rännäli, S. (2002). Voiko tekijä oppia ymmärtämään materiaaliaan? *Kasvatus*, 33(5), 454–465. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1380071>
- Konstantoni, K., & Kustatscher, M. (2015). Conducting ethnographic research in early childhood research: Questions of participation. Teoksessa A. Farrell & K. Sharon (Toim.), *The SAGE Handbook of Early Childhood Research* (s. 223–240). Sage Publications.
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. SAGE Publications.
- Lerkkanen, M.-K. (2014). Mihin opettajaa tarvitaan? Opettajan merkitys oppimisprosesseissa. *Kasvatus*, 45(4), 367–372. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1693181>
- Lerkkanen, M.-K., Kiuru, N., Pakarinen, E., Poikkeus, A.-M., Rasku-Puttonen, H., Siekkinen, M., & Nurmi, J.-E. (2016). Child-centered versus teacher-directed teaching practices: Associations with the development of academic skills in the first grade at school. *Early Childhood Research Quarterly*, 36, 145–156.
<https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.12.023>
- Lerkkanen, M. K., Poikkeus, A. M., Ahonen, T., Siekkinen, M., Niemi, P., & Nurmi, J. E. (2010). Luku- ja kirjoitustaidon kehitys sekä motivaatio esi- ja alkuopetusvuosina. *Kasvatus*, 41(2), 116–128. <https://www.doria.fi/handle/10024/73134>
- Lindfors, E. (2007). Sloyd in education – Student teacher perspective. Teoksessa M. Johansson & M. Porco–Hudd (Toim.), *Knowledge, Qualities and sloyd* (Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A, 10/2007) (s. 53–73). NordFo.
- Lindfors, E. (2010). Ainedidaktiikan kehittämisen haasteita esi- ja alkuopetuksen käsityössä. *Ainedidaktikka moninaistuvassa maailmassa*, 174–194.
<http://hdl.handle.net/10138/27883>
- Lindfors, E., Heinola, V., & Kolha, S. (2018). Pupils' goal orientations in a pedagogical innovation process: A competition to design and manufacture quick hydrocopters. *PATT36 International Conference. Research and Practice in Technology Education: Perspectives on Human Capacity and Development* (s. 302–308). Technology Education Research Group.
- Lindfors, E., & Hilmola, A. (2016). Innovation learning in comprehensive education? *International Journal of Technology and Design Education*, 26(3), 373–389.
<https://doi.org/10.1007/s10798-015-9311-6>
- Lindfors, E., Lundberg, A. & Kuusisto, S. (2021). Students' goal orientations during a pedagogical innovation process: A study in craft, design and technology teacher education. *Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A*, 28(2), 221–232.
<https://journals.oslomet.no/index.php/techneA/article/download/4381/3852>
- Martarelli, C. S., Feurer, E., Dapp, L. C., & Roebbers, C. M. (2018). Profiles of executive functions and social skills in the transition to school: A person-centred approach. *Infant and Child Development*, 27(6), e2114. <https://doi.org/10.1002/icd.2114>
- Mashburn, A. J., Pianta, R. C., Hamre, B. K., Downer, J. T., Barbarin, O. A., Bryant, D., Burchinal, M., Early, D. M., & Howes, C. (2008). Measures of classroom quality in prekindergarten and

- childrens development of academic, language, and social skills. *Child Development*, 79(3), 732–749. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01154.x>
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-395173>
- Metsäpelto, R.-L., Taskinen, P., Kracke, B., Silinskas, G., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., & Nurmi, J.-E. (2017). Changes in achievement values from primary to lower secondary school among students with and without externalizing problems. *Learning and Individual Differences*, 58, 75–82. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.08.002>
- Metsäpelto, R.-L., Viljaranta, J., Tuominen, H., Aunola, K., Poikkeus, A.-M., & Mulla, S. (2019). Ylioppilastutkinnon, tavoiteorientaatioiden ja muiden motivaatiotekijöiden yhteys luokanopettajakoulutukseen hakeneiden menestymiseen VAKAVA-valintakokeessa. *Kasvatus*, 50(2), 136–148. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/64153>
- Muhonen, H., Vasalampi, K., Poikkeus, A.-M., Rasku-Puttonen, H., & Lerkkanen, M.-K. (2016). Lämmin opettaja-oppilassuhde edistää kouluun sitoutumista. *Kasvatus* 47(2), 112–124. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1779866>
- Mägi, K., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Rasku-Puttonen, H., & Nurmi, J.-E. (2011). The cross-lagged relations between children's academic skill development, task-avoidance, and parental beliefs about success. *Learning and Instruction*, 21(5), 664–675. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2011.03.001>
- Määttä, E., Järvelä, S., & Perry, N. (2016). Personal and contextual contributors to young children's activity-based perceived self-efficacy. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(4), 417–434. <https://doi.org/10.1080/00313831.2015.1024161>
- Niemivirta, M. (2002). Motivation and performance in context: The influence of goal orientations and instructional setting on situational appraisals and task performance. *Psychologia*, 45(4), 250–270. <https://doi.org/10.2117/psysoc.2002.250>
- Niemivirta, M., Pulkka, A., Tapola, A., & Tuominen-Soini, H. (2013). Tavoiteorientaatioprofiilit ja niiden yhteys tilannekohtaiseen motivaatioon ja päättelytehtävässä suoriutumiseen. *Kasvatus*, 44(5), 533–547. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1614826>
- Niemivirta, M., Pulkka, A.-T., Tapola, A., & Tuominen, H. (2019). Achievement goal orientations: A person-oriented approach. Teoksessa K. A. Renninger & S. E. Hidi (Toim.), *The Cambridge handbook of motivation and learning* (s. 566–616). Cambridge University Press.
- Opetushallitus. (2014). *Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Määräykset ja ohjeet 2016:1. Opetushallitus. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/esiopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf
- Pakarinen, E. (2012). *Relations between teacher-child interactions and children's learning and motivation in Finnish kindergartens* [väitöskirja, Jyväskylän yliopisto]. Jyväskylä studies in education, psychology and social research 447). <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-4866-5>
- Pakarinen, E., Aunola, K., Kiuru, N., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Siekkinen, M., & Nurmi, J.-E. (2014). The cross-lagged associations between classroom interactions and children's achievement behaviors. *Contemporary Educational Psychology*, 39(3), 248–261. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.06.001>

- Pakarinen, E., Lerkkanen, M.-K., & Poikkeus, A.-M. (2012). Ohjausvuorovaikutuksen laadun yhteys lasten taitojen ja motivaation kehitykseen esiopetuksessa. *NMI-Bulletin*, 22, 4–17. http://bulletin.nmi.fi/wp-content/uploads/2012/04/Bulletin-2_2012_Pakarinen.pdf
- Pakarinen, E., Silinskas, G., Hamre, B. K., Metsäpelto, R. L., Lerkkanen, M. K., Poikkeus, A. M., & Nurmi, J. E. (2018). Cross-lagged associations between problem behaviors and teacher-student relationships in early adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 38(8), 1100–1141. <https://doi.org/10.1177/0272431617714328>
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary educational psychology*, 36(1), 36–48. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.002>
- Pianta, R. C., & Hamre, B. K. (2009). Conceptualization, measurement, and improvement of classroom processes: Standardized observation can leverage capacity. *Educational Researcher*, 38(2), 109–119. <https://doi.org/10.3102/0013189X09332374>
- Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom Assessment Scoring System™: Manual K-3*. Paul H Brookes Publishing.
- Pirhonen, A. (2021). Promoting technological thinking: The objective and the means. *Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A*, 28(2), 48–53. <https://journals.oslomet.no/index.php/techneA/article/view/4326>
- Pulkka, A.-T., & Niemivirta, M. (2013). Adult students' achievement goal orientations and evaluations of the learning environment: a person-centred longitudinal analysis. *Educational Research and Evaluation*, 19(4), 297–322. <https://doi.org/10.1080/13803611.2013.767741>
- Pulkka, A. T. (2014). *The interaction of motivation and learning environment: The role of goal orientations in students course evaluations* [väitöskirja, Helsingin yliopisto]. University of Helsinki, Institute of Behavioural Sciences, Studies in Educational Sciences 254. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-10-9373-9>
- Pole, C., & Morrison, M. (2003). *Ethnography for Education*. McGraw-Hill Education.
- Pöllänen, S. (2009). Contextualising craft: Pedagogical models for craft education. *The International Journal of Art & Design Education*, 28(3), 249–260. <https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.2009.01619.x>
- Pöllänen, S., & Kröger, T. (2006). Kokonainen ja ositettu käsityö paradigmamaailmoina: näkökulmia ja tulevaisuudensuuntia. Teoksessa L. Kaukinen & M. Collanus (Toim.), *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (s. 86–96) (Artefakta; No. 17). Akatiimi.
- Rasku-Puttonen, H., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M. & Siekkinen, M. (2012). Dialogical patterns of interaction in pre-school classrooms. *International Journal of Educational Research*, 53, 138–149. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2012.03.004>
- Rönkkö, M. L. (2011). *Käsityön monet merkitykset. Opettajankoulutuksen opiskelijoiden käsityölle antamat merkitykset ja niiden huomioon ottaminen käsityön opetuksessa* [väitöskirja, Turun yliopisto]. Annales Universitatis Turkuensis C:317. <http://www.utupub.fi/handle/10024/70770>

- Rönkkö, M. L., & Aerila, J.-A. (2015). Children designing a soft toy. An LCE model as an application of the experiential learning during the holistic craft process. *Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A*, 22(1), 44–58. <https://journals.oslomet.no/index.php/techneA/article/view/988>
- Rönkkö, M.-L., & Aerila, J.-A. (2018). Humor supporting preschoolers in designing and making crafts. *Formakademisk*, 11(2). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.1858>
- Rönkkö, M.-L., Aerila, J.- A., & Grönman, S. (2016). Creative inspiration for preschoolers from museums. *International Journal of Early Childhood*, 48(1), 17–32. <https://doi.org/10.1007/s13158-016-0159-z>
- Sainio, P., Eklund, K., Hirvonen, R., Ahonen, T., & Kiuru, N. (2021). Adolescents' academic emotions and academic achievement across the transition to lower secondary school: The role of learning difficulties. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 65(3), 385–403. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1705900>
- Schunk, D. H. (2005). Self-regulated learning: The educational legacy of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist*, 40(2), 85–94. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4002_3
- Tapola, A., & Niemivirta, M. (2008). The role of achievement goal orientations in students' perceptions of and preferences for classroom environment. *British Journal of Educational Psychology*, 78(2), 291–312. <https://doi.org/10.1348/000709907X205272>
- Tapola, A., Jaakkola, T., & Niemivirta, M. (2014). The influence of achievement goal orientations and task concreteness on situational interest. *The Journal of Experimental Education*, 82(4), 455–479. <https://doi.org/10.1080/00220973.2013.813370>
- TENK. (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012*. Tutkimuseettinen Neuvottelukunta. <https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot/HTK-ohje-2012>
- TENK. (2019). *Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa* (Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019). Tutkimuseettinen Neuvottelukunta. <https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot/ihmistieteiden-eettisen-ennakoarvioinnin-ohje>
- Tuominen, H., Pulkka, A.-T., Tapola, A. & Niemivirta, M. (2017). Tavoiteorientaatiot, oppiminen ja hyvinvointi. Teoksessa K. Salmela-Aro & J.-E. Nurmi (Toim.), *Mikä meitä liikuttaa: Motivaatiopsykologian perusteet* (s. 80–98). PS-kustannus.
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K., & Niemivirta, M. (2012). Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22(3), 290–305. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.01.002>
- Timmermans, S., & Tavory, I. (2012). Theory construction in qualitative research: From grounded theory to abductive analysis. *Sociological Theory*, 30(3), 167–186. <https://doi.org/10.1177/0735275112457914>
- Varonen, A., Tuominen, H., Hietajärvi, L., Salmela-Aro, K., Hakkarainen, K., & Lonka, K. (2018). Tavoiteorientaatiot, koulutustavoitteet ja koulumenestys kuudennella luokalla. *Psykologia*, 53(2-3), 131–151. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-2522498>
- Vartiainen, L. (2010). *Yhteisöllinen käsityö – verkostoja, taitoja ja yhteisiä elämyksiä* [väitöskirja, Itä-Suomen yliopisto]. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in education, humanities, and theology 4. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-0088-3>

Grönman, Lindfors & Rönkkö.

Journal of Early Childhood Education Research 11(1) 2022, 151–178. <http://jecer.org/fi>

- Yliverronen, V. (2019). *Esiopetuksen käsityö: kolme tapaustutkimusta esikoululaisista käsityötehtävien parissa* [Väitöskirja, Helsingin yliopisto]. Helsingin yliopisto, kasvatustieteellisiä tutkimuksia 55. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-5389-0>
- Yliverronen, V., & Seitamaa-Hakkarainen, P. (2016). Learning craft skills. Exploring preschoolers' craft making process. *Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A*, 23(2), 1–15. <https://journals.oslomet.no/index.php/techneA/article/view/1505>