Muotoilukasvatusta kaikille -

Opettajien ajatuksia muotoilukasvatuksesta peruskoulussa

|  |
| --- |
| Helsingin yliopisto |
| Käyttäytymistieteellinen tiedekunta |
| Opettajankoulutuslaitos |
| Luokanopettajan koulutusohjelma |
| Pro gradu -tutkielma |
| Kasvatustiede |
| Syyskuu 2013 |
| Katja Smeds |
|  |
| Ohjaaja: Elina Kontu |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiedekunta - Fakultet - Faculty  Käyttäytymistieteellinen | Laitos - Institution - Department  Opettajankoulutuslaitos | |
| Tekijä - Författare - Author  Katja Smeds | | |
| Työn nimi - Arbetets titel  Muotoilukasvatusta kaikille- opettajien ajatuksia muotoilukasvatuksesta peruskoulussa | | |
| Title | | |
| Oppiaine - Läroämne - Subject  Kasvatustiede | | |
| Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor  Pro gradu -tutkielma / Elina Kontu | Aika - Datum - Month and year  syyskuu 2013 | Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages  42 sivua |
| Tiivistelmä - Referat - Abstract  Tutkimuksen tavoitteena on selvittää ja analysoida opettajien ajatuksia ja näkemyksiä muotoilukasvatuksen asemasta ja merkityksestä peruskoulussa. Muotoilukasvatus mainitaan peruskoulun opetussuunnitelmassa kuvataiteen ja käsityön yhteydessä, mutta sen toteuttaminen opetuksessa on pitkälti riippuvainen opettajista. Muotoilukasvatusta ja sen merkitystä peruskoulussa, sekä sen oppilaille antamia valmiuksia tulevaisuuteen on Suomessa tutkittu hyvin vähän. Tutkimus perustui muotoilukasvatuksen pilottiprojektiin lukuvuonna 2012- 2013 osallistuneiden opettajien haastatteluihin. Lisäksi tutkimuksessa perehdyttiin taito- ja taideaineiden asemaan valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa, sekä taidekasvatukseen ja muotoilukasvatukseen peruskoulussa.  Tutkimukseen osallistui neljä muotoilukasvatuksen pilottiprojektiin osallistunutta opettajaa, joista kolme oli luokanopettajia ja yksi käsityönopettaja. Tutkimusmenetelmänä käytettiin laadullista tapaustutkimusta ja aineistonkeruumenetelmänä teemahaastattelua.  Tutkimukseni perusteella muotoilukasvatuksen pilottiprojektiin osallistuneet opettajat olivat sitä mieltä, että muotoilun ja muotoilukasvatuksen asemaa peruskoulussa tulisi parantaa ja tehdä näkyvämmäksi. Muotoilukasvatus on merkityksellistä, ja oppilaita aktivoiva toiminnallinen opetusmenetelmä, joka parhaimmillaan tukee oppilaan luovuutta, luovaa ongelmanratkaisukykyä, yhteisöllisyyttä ja visuaalisuutta sekä kommunikointitaitoja. Muotoilukasvatus opettaa myös tarkastelemaan kriittisesti esineitä ja niiden toimivuutta sekä pohtimaan niiden elinkaarta. Muotoilukasvatus tukee myös oman elinympäristön kriittistä tarkastelua. Koska muotoilukasvatuksen opettaminen on pitkälti kiinni opettajasta ja opettajan omista kiinnostuksen kohteista, sen yksilöllisempi huomioiminen ja tarkemmat maininnat sisällön ja tavoitteiden osalta valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa auttaisivat uskoakseni muotoilukasvatuksen toteutumisessa peruskoulussa nykyistä laajemmin. | | |
| Avainsanat - Nyckelord  muotoilukasvatus, taidekasvatus, taito- ja taideaineet, design ajattelu, design kasvatus | | |
| Keywords  Design Education, Design thinking, Art Education | | |
| Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited  Helsingin yliopiston kirjasto, keskustakampuksen kirjasto, käyttäytymistieteet / Minerva | | |
| Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiedekunta - Fakultet - Faculty  Behavioural Sciences | Laitos - Institution - Department  Teacher Education | |
| Tekijä - Författare - Author  Katja Smeds | | |
| Työn nimi - Arbetets titel  Design Education in primary scool- teachers opinions | | |
| Title | | |
| Oppiaine - Läroämne - Subject  Education | | |
| Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor  Master’s Thesis / Elina Kontu | Aika - Datum - Month and year  september 2013 | Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages  42 pages |
| Tiivistelmä - Referat – Abstract  The aim of this study is to find out and analyze the position and significance of teachers ' thoughts about the Design Education in the primary school. Design Education is mentioned as the primary school curriculum in the context of the Visual Arts and Crafts, but its implementation is largely dependent on teachers design education and its significance in primary school. The research was based on the interviews of teachers who participated in a pilot project of Design Education in academic year 2012- 2013. In addition, the study focused on the role of skill and art education in the national curriculum and on art and design in the primary school.  Four teachers, three class teachers and one crafts teacher, who took part in the Design Education pilot project, also paricipated in this research. A qualitative case study was used of a research method and as the method for collecting material was a thematical interview.  Based on my research the teachers who participated in the Design Education pilot project thought that the role of Design Education should be improved and made more visible. Design Education is a significant and pupil activating teaching method. At is best it supports the pupils creativity, creative problem solving, community spirit, visuality and communcation skills. Design Education also teaches pupils to observe objects critically, examine their practicality and consider their life cycle and supports to observe critically your own living enviroment. Because teaching by Design Education depends on the teacher and his/hers own interests, I belive if Design Education was mentioned in the national curriculum in more detailed and accurate way, Design Education would be implemented more widely in teaching in primary school. | | |
| Avainsanat - Nyckelord  Design Education, Design thinking, Art Education | | |
| Keywords | | |
| Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited  City Centre Campus Library/Behavioural Sciences/Minerva | | |
| Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information | | |

Sisällys

1 Johdanto 1

2 Teoreettinen tausta 4

2.1 Taito- ja taideaineet peruskoulussa 4

2.1.1 Taito- ja taideaineet opetussuunitelmassa………………………..6

2.2 Taidekasvatus……………………………………………………………….9

2.2.1 Taidekasvatuksen historia Suomessa…………………………...10

2.2.2 Taidekasvatus koulumaailmassa…………………………………11

2.3 Muotoilu ja muotoilukasvatus……………………………………………..13

2.3.1 Muotoilukasvatus peruskoulussa………………………………….14

2.3.2 Design opppiminen………………………………………………….16

3 tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset………………………..19

4 Tutkimuksen toteutus…………………………………………………...20

4.1 Aineiston hankinta.………………………………………………………..21

4.2 Aineiston analyysi....……………………………………………………...22

5 Tutkimustulokset ja niiden tulkintaa…………………………….25

5.1 Opettajien ennakkokäsitykset muotoilukasvatuksesta….…………….26

5.2 Muotoilukasvatuksen merkitys…………………………….…………….28

5.3 Muotoilukasvatuksen toteutuminen kouluissa…….…………………...29

5.4 Oppilaiden ymmärrys muotoilusta……….……………………………...30

5.5 Muotoilukasvatuksen tulevaisuus peruskoulussa.……………………..31

5.6 Yhteenveto tutkimustuloksista…….……………………………………..32

6 Luotettavuus………………………………………………………………..35

7 Pohdintaa……………………………………………………………………..37

Lähteet……………………………………………………………………………..41

# 1 Johdanto

Suomi antaa itsestään kuvan johtavana muotoilumaana ja muotoilun edelläkävijänä. Suomalainen muotoilu kuuluu luontevasti monen elämään kotoa löytyvien esineiden kautta, ja moni yhdistääkin muotoilun esineisiin. Muotoilu on kuitenkin paljon muutakin kuin esineet, ja esineiden ohella Suomi on maailman huippua myös käyttöliittymien ja aineettoman muotoilun alalla. Kuinka ja missä nämä muotoilijat ovat sitten saaneet oppinsa, kuinka suomalaisista on tullut muotoilun edelläkävijöitä?

Taito- ja taideaineiksi peruskouluissa ja lukiossa luetaan kuvataide, musiikki, käsityö ja liikunta. Moniin maihin verrattuna suomalaisessa koulussa on opiskeltu ja opiskellaan näitä aineita rutkasti enemmän kuin muualla maailmassa. Taito- ja taideaineiden asema opetussuunnitelmassa on vaihdellut eri aikoina, ja valitettavasti suuntaus on ollut sellainen, että näitä tunteja on jatkuvasti uusia opetussuunnitelmia tehdessä vähennetty. Tällä hetkellä peruskouluissa on käytössä vuoden 2004 opetussuunnitelma, joka määrää tuntijakosuunnitelman perusteella taito- ja taideaineiden opetustuntien määrän. Taito- ja taideaineiden asema luovien ja innovatiivisten kansalaisten kasvattamisessa on kuitenkin tunnustettu, ja taito- ja taideaineet pysyvät suomalaisessa opetussuunnitelmassa yhtenä keskeisenä opintokokonaisuutena.

Mistä sitten saamme uusia suunnittelijoita ja muotoilijoita, jotka pitävät yllä Suomen mainetta suunnittelun huippumaana? Vaikka taito- ja taideaineiden kautta suomalaisessa koulussa tutustutaan eri taidealueisiin ja opitaan tekemään omin käsin, puuttuu tekemisestä usein prosessinomaisuus ja sen ymmärtäminen, suunnittelu, yhdessä tekeminen ja ongelmanratkaisu jotka ovat ominaista muotoiluajattelulle. Harvassa koulussa Suomessa opetetaan varsinaisesti muotoilukasvatusta, muotoilukasvatus on opetussuunnitelmassa sidottu kuvataiteeseen arkkitehtuurin ja ympäristöestetiikan yhteyteen kuten Manner (2012) toteaa.

Oppiaineista muotoilukasvatus yhdistetään luontevimmin kuvataiteisiin ja käsityöhön. Muotoilu ja muotoilukasvatus ei kuitenkaan ole välttämättä konkreettista toimintaa, vaan muotoiluun kuuluu omanlaisensa tapa ajatella, kokeilla, tehdä ja oivaltaa. Tämän takia muotoilukasvatus on helposti integroitavissa myös moneen muuhun oppiaineeseen. Muotoilukasvatus on tulevaisuuteen suuntautuvaa toimintaa, ja sen pyrkimyksenä on kehittää oppilaalle sellaisia välineitä ja taitoja, joita tämä tulee tarvitsemaan tulevaisuudessa. Haasteena onkin sen tietäminen, mitä nämä taidot, tiedot ja työvälineet tulevat olemaan kulttuurin muuttuessa. Yhtäältä muotoilukasvatus on myös keino muotoilla tulevaisuutta, painottaa tiettyjä mahdollisuuksia, sisältöjä ja uhkakuvia. Muotoilukasvatus ei siis ole vain esteettistä harjaantumista. (A. Manner, 2012).

Muotoilukasvatuksen merkitys on myönnetty valtakunnallisesti, vuonna 1999 Valtioneuvosto teki periaatepäätöksen muotoilupolitiikasta, jonka yksi tavoite oli muotoilun sisällyttäminen osaksi yleissivistävää koulutusta. (Nurro 2004, 99 & Saarela 1999). Päätöksen yhteydessä muotoilukasvatukselle saatiin omia projekteja, joita olivat mm. Designmuseon toteuttama Fantasi Design, jonka tarkoitus oli tukea koulujen muotoilukasvatusta. (Nurro 2004, 99.)

Nostetta muotoilukasvatukselle haettiin uudestaan lukuvuonna 2012- 2013 toteutetulla muotoilukasvatuksen pilottiprojektilla. Pilottiprojektin suunnitteli ja toteutti muotoilun läänintaiteilija Mari Savio. Pilottiprojektin tarkoituksena oli nostaa esille muotoilukasvatus ja sen merkitys niin oppiaineena kuin osana oppimista. Projektin tavoitteena oli ryhmätöiden ja keskustelujen avulla kehittää oppilaiden luovaa ongelmanratkaisukykyä, oman näkemyksen kehittämistä sekä luovan prosessin ymmärtämistä ja hallitsemista, sekä saada oppilaat tuottamaan ja kehittämään ideoita muotoilun eri osa-alueilta. Projekti toteutettiin kolmessa Etelä- Suomalaisessa koulussa ja sen vetäjinä toimivat projekti suunnittelijat Mari Savio ja Essi Lehtonen, sekä kouluista valitut opettajat.

Edellä mainitun projektin antia olivat muotoilukasvatuksen sähköinen opetusmateriaali kaikkien opettajien käyttöön sekä erilaiset muotoilukasvatukselliset projektit, joita on mahdollista tilata kouluille, esimerkkinä Liikkuva Linna- liikkuva muotoilukasvatuspaja.

Oma tutkimukseni pohjautuu edellä mainittuun muotoilukasvatuksen pilottiprojektiin. Tutkimuksessani pyrin selvittämään pilottiprojektiin osallistuneiden opettajien ajatuksia muotoilusta ja heidän muotoilukasvatukselle antamia merkityksiä. Tutkimukseni avaa myös oppilaiden käsityksiä muotoilusta ja muotoilukasvatuksesta, sekä heidän kokemuksiaan muotoilukasvatuksesta pilottiprojektin yhteydessä.

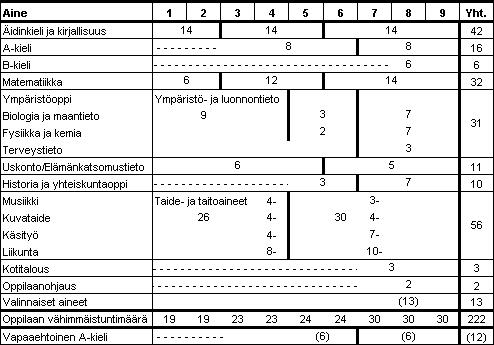
Muotoilukasvatuksen tutkimus Suomessa on melko vähäistä, vaikka muotoilu koetaankin meillä kansallisena vahvuutena. Mielestäni muotoilukasvatuksen merkityksestä koulussa, ja sen merkityksestä tulevaisuuden työmaailmassa ja yhteiskunnassa, pitäisi käydä perustavanlaatuista keskustelua, kuten esimerkiksi Iso- Britanniassa on tehty jo useiden vuosikymmenien ajan. Myös muotoilukasvatuksen asemaa opetussuunnitelmassa tulisi tarkastella uudestaan ja pohtia miten muotoilun ja muotoilukasvatuksen asemaa saataisiin sitä kautta merkityksellisemmäksi.

# 2 Teoreettinen tausta

## 2.1 Taito- ja taideaineet peruskoulussa

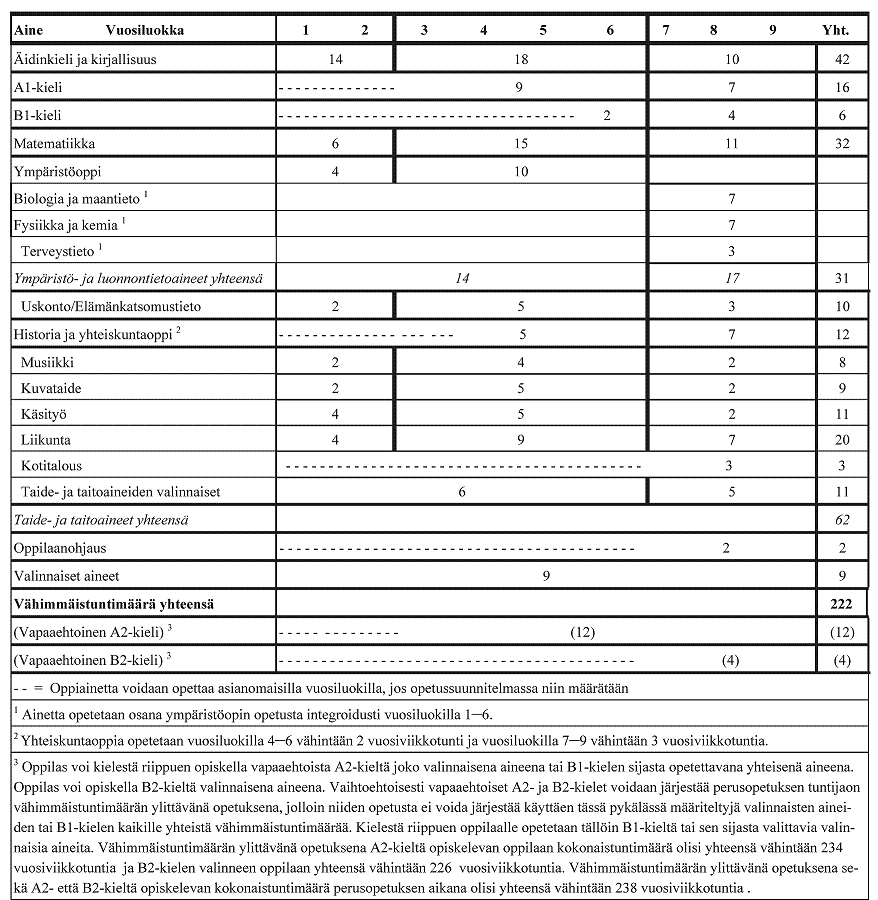
Taito- ja taideaineiksi luetaan peruskoulussa kuvataide, musiikki, käsityö ja liikunta. Nykyisin käytössä olevassa opetussuunnitelman tuntijakosuunnitelmassa vuodelta 2004 taito- ja taideaineita on yhteensä 56 vuosiviikkotuntia 222 vuosiviikkotunnista, joka on oppilaan opiskelema vähimmäismäärä. Tästä 56 vuosiviikkotunnista peruskoulun vuosiluokilla 1- 4 kuvataidetta on opetettava vähintään 4 vuosiviikkotuntia, musiikkia 4 vuosiviikkotuntia, käsityötä 4 vuosiviikkotuntia ja liikuntaa 8 vuosiviikkotuntia. Koska kokonaisvuosiviikkotuntimäärä ko. luokilla on 26 vuosiviikkotuntia, voi opetuksen järjestäjä jakaa 6 tuntia haluamallaan tavalla. Vuosiluokilla 5-9 oppilaan opiskelemien taito- ja taideaineiden tuntimääriin vaikuttaa aineiden valinnaisuus, joka tapauksessa näiden luokkien aikana kuvataidetta opiskellaan vähintään 4 vuosiviikkotuntia, musiikkia 3 vuosiviikkotuntia, käsitöitä 7 vuosiviikkotuntia ja liikuntaa 10 vuosiviikkotuntia. Valinnaisaineet voivat lisätä taito- ja taideaineiden vuosiviikkotuntimääriä ko. vuosiluokilla. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2010, 23-24.)

Opetussuunnitelman tuntijakotaulukkoa tarkasteltaessa taito – ja taideaineet ovat hieman alle kolmasosa kaikista aineista. Äidinkieltä ja kirjallisuutta opiskellaan yhteensä 42 vuosiviikkotuntia, matematiikkaa 32 vuosiviikkotuntia ja luonnontieteitä 31 vuosiviikkotuntia. Myös kielet (26 vuosiviikkotuntia) ja uskonto tai elämänkatsomustieto (11 vuosiviikkotuntia) sekä historia ja yhteiskuntaoppi (10 vuosiviikkotuntia) vievät oman osansa vuosiviikkotuntimäärästä. Peruskoulun vuosiluokilla 7-9 tunteja tuovat lisää vielä kotitalous, oppilaanohjaus ja valinnaiset aineet. Näihin määriin verratessa kuvataiteen, musiikin ja käsityön vuosiviikkotuntimäärät ovat huomattavasti vähäisemmät muihin aineisiin verrattuna. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2010, 23 -24.)



*Perusopetuksen tuntijako, OPH 20.12.2001*

Valtioneuvosto on 28.6. 2012 antanut asetuksen uudesta perusopetuslaista ja perusopetuksen uudesta tuntijaosta. Uudessa tuntijakosuunnitelmassa taito- ja taideaineiden määrä kokonaisuudessaan tulee olemaan 62 tuntia, mikä on hieman enemmän kuin edellisessä tuntijakosuunnitelmassa vuodelta 2001. Vähimmäistuntimäärä pysyy uudessa tuntijaossa samana kuin edellisessä. Musiikin ja kuvataiteen tuntimäärä lisääntyy koko peruskoulun ajalta kaikille yhteisten aineiden osalta tunnin, käsitöiden tuntimäärä pysyy samana. Liikunnan osuus lisääntyy kaksi tuntia. Lisäksi kotitalous (3 vuosiviikkotuntia) on lisätty taito- ja taideaineiden yhteistuntimäärään Taito- ja taideaineiden valinnaisuus kuitenkin lisääntyy myös alakoulun puolella, mikä tuo kouluille mahdollisuuksia painottaa eri aineita omien koulukohtaisten opetussuunnitelmien mukaisesti.



*Perusopetuksen tuntijako, OPH 28.6.2012*

**2.1.1 Taito- ja taideaineet opetussuunnitelmassa**

Opetussuunnitelma on valtioneuvoston hyväksymä asiakirja, joka ohjaa opetusta ja sen suunnittelua. Opetussuunnitelmassa on määritelty arvot sekä opetuksen tehtävät ja rakenteet opetuksen järjestämiseksi. Sen lisäksi siinä määritellään ainekohtaisesti opetuksen keskeiset sisällöt ja tavoitteet. Opetussuunnitelma on valtakunnallinen asiakirja, jonka pohjalta kunnat ja koulut voivat laatia oman opetussuunnitelmansa. (OPH, 2004.)

Kouluissa tällä hetkellä käytössä oleva opetussuunnitelma on laadittu 2004. Taito- ja taideaineiden osalta opetussuunnitelmassa on määritelty musiikin, liikunnan, kuvataiteen ja käsityön keskeiset sisällöt ja tavoitteet peruskoulun ensimmäiseltä luokalta peruskoulun yhdeksänteen luokkaan. Aihekokonaisuuksista ihmisenä kasvaminen; kulttuuri-identiteetti ja kansainvälisyys; viestintä- ja mediataidot; osallistuva kansalaisuus ja yrittäjyys; vastuu ympäristöstä ja hyvinvoinnista sekä kestävästä tulevaisuudesta; ihminen ja teknologia ovat myös kaikki sovellettavissa taito- ja taideaineiden opetukseen. (OPH, 2004.)

Taito- ja taideaineita voidaan opiskella omina aineinaan, mutta ne voidaan myös integroida muihin opetettaviin aineisiin. Callawayn (2000) mukaan taiteen kautta oppiminen tukee ajattelua, loogista päättelykykyä ja ongelmanratkaisutaitoja. Taito- ja taideaineita, kuten mitä tahansa muitakin aineita opettaessa, opettajalla on mahdollisuus valita joko ainekohtainen tai eheyttävä tapa opetukseen. Koska taito- ja taideaineita on helppo integroida muuhun opetukseen, käytetään niiden opetuksessa usein eheyttävää tapaa opettaa, etenkin alakoulussa missä yksi opettaja vastaa useamman aineen opetuksesta. Eheyttävä opetus tarkastelee asioita ja ilmiöitä laajemmin ja yhdistää monia eri oppiaineita, jolloin myös taito- ja taideaineita on helppo integroida muiden oppiaineiden opetukseen.

Taito- ja taideaineiden ainekohtaiset sisällöt ovat hyvin laajat ja niiden läpikäyminen peruskoulun aikana vaihtelee todennäköisesti suuresti. Yläkoulussa valinnaiset aineet lisäävät joihinkin aineisiin syvällisemmin tutustumista, kun taas osa taito- ja taideaineiden sisällöstä tulee käytyä läpi hyvin pintapuolisesti tai ei ollenkaan. Lisäksi alakoulussa oman opettajan kiinnostus opetettavia taito- ja taideaineita kohtaan lisää eri aineisiin perehtymisen eroja. Vaikka opetussuunnitelma on virallinen asiakirja, jonka tarkoitus on taata kaikille tasapuolinen ja tasa-arvoinen opetus, ei se kaikissa oppiaineissa

Nykyinen opetussuunnitelma pohjaa konstruktiiviseen oppimiskäsitykseen. Jotta oppimista tapahtuisi, täytyy oppilaan käydä läpi oppimisprosessi, joka liittää uuden tiedon aiemmin opittuun. Monien tutkimusten mukaan kuitenkin parhaiten oppimisprosessia tukee oppilaan aktiivinen toiminta ongelmanratkaisutilanteessa. Kontekstuaalinen oppimiskäsitys painottaa oppimisen konteksti- ja tilannesidonnaisuutta, jossa oppilas aktiivisesti konstruktoi uutta tietoa aiemmin opittuun ja aktiivisen vuorovaikutuksen kautta omaksuu uutta tietoa. Kokemuksellinen oppiminen taas auttaa hahmottamaan ja ymmärtämään opittavaa asiaa, oppilaan aktiivinen toiminta auttaa oppilasta ajattelemaan kriittisesti ja luovasti.

Taito- ja taideaineet tukevat tällaista oppimista, jossa oppilas itse tekemisen ja kokeilemisen kautta oivaltaa ja oppii uutta. Opetus- ja kulttuuriministeriön pohdinnassa 2010 on mielestäni hyvin tiivistetty se, mitä nykyisen koulun pitäisi oppilailleen opettaa, jotta he tulevaisuudessa olisivat valmiita vastaamaan uudenlaisen yhteiskunnan haasteisiin, selvittämään ongelmia ja toimimaan innovatiivisesti ja yhteistyössä. Perinteiset tiedonalat ylittävä ajattelu, korkeatasoiseen osaamiseen perustuva asiantuntijuus sekä tiimeissä tapahtuva ongelmanratkaisu tulevat olemaan keskeisessä asemassa. Luovuus, uudet innovaatiot ja yrittäminen tulevat olemaan yhä keskeisempiä tuotannontekijöitä. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2010, 44.)

Jotta tähän päästäisiin, tulisi Opetus- ja kulttuuriministeriön mietinnän (2010) mukaan opetussuunnitelmassa painottaa seuraavanlaisia asioita:

* tietoisuus omasta identiteetistä, itseluottamus ja vastuunotto omasta tulevaisuudesta
* vuorovaikutus ja työskentely yhdessä erilaisten ihmisten kanssa, yhteisöllisen oppimisen taidot
* verkostomaisissa sosiaalisissa ympäristöissä toimiminen, johtaminen ja yhteistyö verkostoissa
* aloitteellisuus, joustavuus ja muutososaaminen ja pitkäjänteisyys
* tiedon ja informaatioita käsittely, tuottaminen, jäsentäminen ja kriittinen tulkinta, argumentointi ja johtopäätösten teko
* nopeasti kehittyvän teknologian omaksuminen ja monipuolinen käyttö, digitaaliset taidot
* kielen ja erilaisten symbolien käyttöön liittyvät taidot
* ajattelun taidot, ongelmanratkaisu, päättely, systeeminen ajattelu
* itsensä ilmaisemiseen ja esiintymiseen liittyvät taidot sekä käden ja kehon taidot
* erilaisten tapojen, kielten ja kulttuurien ymmärtäminen globalisoituvassa maailmassa
* kestävän kehityksen haasteiden ymmärtäminen ja vastuunotto tulevaisuudesta, globaali ymmärrys erilaisista yhteiskunnista ja yhteisöistä, osallistumisen ja vaikuttamisen taidot
* luovuuteen, mielikuvitukseen, kekseliäisyyteen ja yrittäjyyteen liittyvät valmiudet

Koulun toimintakulttuurin ja pedagogiikan kehittäminen tavoitteiden saavuttamiseksi onkin tärkeää. Oppimisprosessien pohtiminen ja opetuksen kehittäminen tavoitteita vastaavaksi tukee opetussuunnitelman toteutumista. Pirkko Pohjakallio (2006) kirjoittaakin viitatessaan taidekasvatukseen seuraavasti: ”Kasvatus on aina jonkin kulttuurin, ajatustavan ja ideologian värittämää, ja suunnan valinta on poliittinen päätös, jossa monet vastakkaiset näkemykset kilpailevat ja toisaalta jäävät elämään rinnakkain.” (Pohjakallio 2006, 44).

## Taidekasvatus

Muotoilukasvatus yhdistetään useimmiten taidekasvatukseen, joko kuvataidekasvatukseen tai käsitöihin. Taidekasvatus pitää sisällään kuitenkin edellä mainittujen oppiaineiden lisäksi myös musiikin ja draaman. Taidepedagogiikka sisältää taideopetuksen lisäksi myös esteettisen ja eettisen tunnekasvatuksen, luovuuspedagogiikan sekä kulttuuri ja kulttuuriperintökasvatuksen. Myös mediakasvatuksella on tärkeä asema taidepedagogiikassa nykyisin, jotta opiskelijat oppisivat lukemaan mediaa oikein, ja käyttämään sitä hyväkseen oppimisessa.

Taidekasvatus on opettamista ja johdattamista taiteen maailmaan. Taidekasvatus on Räsäsen (2006, 11) mukaan taiteen kokemiseen ja tekemiseen liittyvien itseisarvojen huomioimista, sekä taiteeseen johdattamista erilaisten itsen ilmaisujen keinojen ja välineiden opettamisen kautta. Artikkelissaan Räsänen kuvailee taidekasvatusta Holloa (1917) mukaillen kasvatukseksi, joka taiteen avulla pitää sisällään myös kouluympäristössä tapahtuvan taidekasvatuksen, ja jota tukee sekä kouluympäristö että opetus, jossa taide on osa kasvatusta. ( M. Räsänen 2006, 11.)

**2.2.1 Taidekasvatuksen historia Suomessa**

Taidekasvatuksen asema koulussa on aina herättänyt keskustelua. Sen asema ja perustelut taidekasvatukselle ovat muuttuneet vallalla olevan koulukulttuurin ja yhteiskunnan arvotusten myötä. Tällä hetkellä käytössä olevassa, vuoden 2004 opetussuunnitelmassa, taideopetusta vähennettiin sitä edeltävästä opetussuunnitelmasta ja uuden suunnitteilla olevan opetussuunnitelman tuntijaoissa taideaineiden osuus on myös tippunut. (Pohjakallio 2006, 38.)

Taidekasvatuksen historia Suomessa voidaan jakaa ensimmäiseen ja toiseen taidekasvatusliikkeeseen. Ensimmäinen taidekasvatusliike syntyi 1900- luvun alussa, jolloin Suomessa perustettiin ensimmäiset taide- ja kulttuurikasvatusta tukevat yhdistykset. Liikkeet kritisoivat aikakauden rumia teollisia esineitä ja uskoivat esteettisesti korkeatasoisen ympäristön ja monipuolisen taiteellisen toiminnan tekevän ihmisen paremmaksi. Kuvataideopetuksessa, joka tuohon aikaan oli piirustuksen opetusta, haluttiin korostaa taidekasvatusta jossa oppimisen lähtökohtana olisi oppilaan omat kokemukset ja tapa hahmottaa todellisuus. ( Pohjakallio 2006, 40.)

Ensimmäinen taidekasvatusliike vaikutti koulun piirustuksen opetukseen ratkaisevasti, piirustuksen opetus muuttui entistä kokonaisvaltaisemmaksi taideopetukseksi. Sotien jälkeinen modernisaation aikakausi ja maailmankuvan laajeneminen alkoi näkyä kuvataideopetuksen töissä ja aiheissa 1960- luvulta lähtien. Modernisaation aikakauteen saakka opetus oli ollut hyvin piirustuspainotteista ja kriitikoiden mukaan topeliaanisen satumaailman rakentamista. Tuon ajan keskeinen kuvataideopetuksen aktivisti Annikki Arola- Anttila kritisoi opetusta ja oli sitä mieltä, että design ja rakennustaide tuli ottaa kuvaamataidon keskeiseksi sisällöksi. 1960- ja 1970- lukujen taitteessa taidekasvatuksen perusteluissa tapahtuikin ratkaiseva muutos ja syntyi toinen taidekasvatusliike. Havaitsemisen ja näkemiseen pohjautuva taide kyseenalaistettiin ja koko visuaalista ympäristöä alettiin tutkia kulttuurisina ilmiöinä ja tulkita niille annettavia merkityksiä, taideopetukseen tuli vahvasti mukaan myös kielellinen aspekti. Toinen taidekasvatusliike toi julkisuuteen myös vaatimuksen kriittisestä joukkotiedotuskasvatuksesta. (Pohjakallio 2006, 40- 44.)

**2.2.2 Taidekasvatus koulumaailmassa**

Taidekasvatus nähdään monesti irrallisena koulumaailmasta, ja sitä ajatellaan tapahtuvan erillisissä taidekouluissa ja taidekasvatuslaitoksissa. Taidekasvatus on kuitenkin tiivis osa myös tavallisen koulun arkea. Taidekasvatuksen tavoitteet liittyvät oman aikansa kontekstiin ja käsitykseen koulun tehtävistä. Aikaisemmin taidekasvatuksen merkitys on ollut oman luovuuden ilmaisu tai jossain tapauksessa jopa jäljittely. Nykyisin taidekasvatus ymmärretään kuitenkin laajemmin eri tiedonaloja yhdistävänä, erilaisia ajattelutapoja kuvaavana tapana viestiä ja tarkastella taidemuotoja teksteinä, joiden viestejä on osattava lukea. Tällä tavalla oppilaat oppivat tutkimaan yhteiskunnan ja kulttuurien erilaisia ajatustapoja ja näin taidekasvatus on avain kulttuurien ymmärtämiseen ja muuttamiseen. (Räsänen 2006, 14- 15.)

Kuvataiteen, kuten myös monen muun oppiaineen, opetussuunnitelmassa korostuu aktiivinen kansalaisuus ja yrittäjyys, hyvinvointi, turvallisuus ja kestävä kehitys sekä oman kulttuuri- identiteetin tunteminen ja muiden kulttuurien tuntemus. Teknologia, viestintä ja mediaosaaminen on myös kirjattu oppiaineen sisältöihin. Tärkeää on myös ympäristön ja yhteiskunnan visuaalisten ilmiöiden tutkiminen ja ymmärtäminen sekä oman identiteetin rakentaminen ympäristön ja muun yhteisön kautta. Kaikki tämä kiinnittyy oppilaan omaan elämysmaailmaan ja on luovuuskasvatusta sekä yksilöllisessä että yhteisöllisessä merkityksessä. (Hiltunen 2006, 26.)

Taideaineilla on määritelty oppimissuunnitelmassa tiettyjä tavoitteita. Näitä tärkeämpiä ovat kuitenkin taideaineiden oppimisen piirteet, joita oppimissuunnitelmassa ei voi määritellä. Taideoppimiseen liittyy monia uniikkeja piirteitä, jotka syventävät kouluopetusta esimerkiksi tunnetasolla. Taidekasvatuksen hyöty työelämässä taas uskotaan olevan sen antamat valmiudet lisätä aloitteellisuutta ja luovuutta sekä sen suunnittelukykyä ja yhteistyötaitoja lisäävät valmiudet. Taidekasvatuksen uudet tavoitteet lisäävät myös valmiuksia uuden teknologian käyttöön. (Räsänen 2006, 17.) Myös professori Tuula Tammisen mukaan tunteiden merkitys oppimisessa on merkittävä. Uuden luominen, ongelmanratkaisu, ideointi ja uusien yhteyksien etsiminen on kypsymisen kannalta merkittävää. Luovuus oppimisessa ja opettamisessa tukee kaikkea tätä, samoin kuin itse tekeminen. ( Rinne 2006, 112.)

Taiteiden on myös sanottu tukevan lukuaineiden oppimista. Monien taidekasvattajien mielestä oppilas menestyy sitä paremmin koulussa, mitä enemmin hän opiskelee taideaineita. Taide on helposti integroitavissa lukuaineisiin, ja taiteen avulla voidaan tarkastella teemoja ja ongelmia, joita lähestytään sen jälkeen muilla tutkimustavoilla. Taideaineiden avulla on myös helppo havainnollistaa eri ajanjaksoja tai kulttuureja. Etenkin alakoulussa taidetta käytetään paljon näihin tarkoituksiin, vaikkakin luokanopettajan taidekasvatusopinnot ovat huomattavasti kuvataideopettajan opintoja vähäisemmät. ( Räsänen 2006, 18.)

Erityisopetuksen saralla taidepedagogiikka on yksi tärkeä opetuksen muoto. Taidekasvatus tukee myös inklusiivista opetusta, taideaineet opettavat että on monta eri tapaa nähdä ja tehdä asiat, ja sen avulla oppilaat oppivat myös havanoimaan toistensa erilaisuuden ja samanlaisuuden. Oppimisesta tulee yhteinen kokemus, joka tukee kasvatuksellista tasa-arvoisuutta ja saattaa parhaimmillaan johtaa sosiaalisen oikeudenmukaisen saavuttamiseen. (Tarr & Thomas 2000, 134.)

Taide- ja taidekasvatus on aina heijastusta aikansa kulttuurista, ja kulttuurin muuttuminen vaikutta myös niihin. Taide nähdään merkittävänä osa-alueena yhteiskunnassamme ja sen kehityksessä, se voidaan liittää osaksi kestävää kehitystä ja yleistä hyvinvointia samalla kun se nähdään myös taloudellisena voimavarana ja kansalaisyhteiskunnan sekä kolmannen sektorin vahvistajana. Yhteisöllinen taidekasvatus on osa-alue, jonka merkitys tulee tulevaisuudessa lisääntymään. Myös taidekasvatuksen on etsittävä uusia malleja ja yhteistyötapoja muiden yhteiskunnan ja talouselämän instanssien kanssa. (Jokela 2006, 78.)

**2.3 Muotoilu ja muotoilukasvatus**

Muotoilukasvatuksesta puhuttaessa ei tarkoiteta pelkästään esinemuotoiluun liittyvää opetusta, vaan muotoilukasvatus pitää sisällään monta eri osa-aluetta. Englannissa on 1980- luvulta asti panostettu teknologiakasvatukseen ja 1990- luvulla myös muotoilun merkitys osana teknologiakasvatusta tunnustettiin valtakunnallisesti. Muotoilukasvatus tuli teknologiakasvatuksen rinnalle, jolloin alettiin puhua muotoilu ja teknologia-kasvatuksesta (*Design and Tehcnololygy education*). Iso- Britanniassa muotoilu- ja teknologiakasvatus yhdistää monta eri kätyännön taitoja vaativaa oppiainetta. Muotoilu- ja teknologiakasvatuksessa käytetään eri materiaaleja, suunnitellaan, piirretään, kirjoitetaan ja arvioidaan töitä. Päämääränä on käytännön taitojen oppimisen ohella kasvattaa oppilasta ajattelemaan ja ymmärtämään muotoilun vaikutus omassa ympäristössään. (Koponen & Paasonen 2006, 10.)

Muotoilu- ja teknologiakasvatus kirjattiin ensimmäisen kerran valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan Englannissa ja Walesissa jo vuonna 1988. Siitä lähtien sen asema on muotoutunut useiden erilaisten vaiheiden kautta pysyväksi oppiaineeksi opetussuunnitelmassa. Oppiaineeseen on pikkuhiljaa vuosien myötä tullut lisää sisältöjä ja se on kehittynyt materiaalityöskentelyä ja konkreettisia taitoja painottavasta oppiaineesta yhä enemmän kohti suunnittelupohjaista, luovuutta, ongelmanratkaisua ja yhteisöllisyyttä kehittäväksi oppiaineeksi. (Wakefield & Owen- Jackson 2013, 7-20.)

Muotoilu ja muotoilukasvatus yhdistetään usein visuaalisuuteen ja esteettisyyteen, siihen mitä näemme ja mitä pystymme muotoilemaan. Muotoilu ja muotoilukasvatus on kuitenkin paljon muutakin, se pitää sisällään tuotesuunnittelun, rakenteiden suunnittelun, valmistusprosessin miettimisen ja tuotteen ulkoasun sekä käytettävyyden. Muotoilua on kaikkialla ympärillämme, se pitää sisällään niin esineet kuin käyttöliittymät ja palvelutkin. Muotoilu on esteettisyyttä, ergonomisuutta, ekonomisuutta, eettisyyttä ja ekologisuutta. (Kenttälä 2009, 8).

Muotoilukasvatuksen tarkoituksena on antaa oppilaille eväitä kriittiseen, tiedostavaan ja ekologiseen kuluttamiseen, sekä oman elinympäristönsä havainnointiin. Muotoilukasvatuksen avulla voidaan tukea opinnoissa, työelämässä ja

aktiivisena kansalaisena tarvittavien taitojen oppimista tekemällä yhteisiä projekteja ja ratkaisemalla niissä eteen tulevia ongelmia. Muotoilukasvatus tukee myös kriittistä ajattelua ja ongelmanratkaisua sekä edesauttaa yhteistyötaitojen ja oppimista. Sen avulla voidaan oppia myös oma-aloitteisuutta ja yritteliäisyyttä, kehittää suullisia ja kirjallisia vuorovaikutustaitoja sekä tiedonhakua ja analysointikykyä. Lisäksi tulevat luovuuden ja mielikuvituksen käyttäminen, sekä uteliaisuuden lisääntyminen kaikkea uutta kohtaan. (Kenttälä 2009, 9.)

Muotoilun ja muotoilukasvatuksen tutkimus Suomessa on yllättävän vähäistä, ottaen huomioon Suomen maineen yhtenä johtavista design-maista. Muotoilukasvatusta on tutkittu erityisesti englannissa, mutta myös Suomessa muotoilukasvatuksen tutkimus on nousussa. Suomessa muotoilukasvatusta on lähinnä tutkittu käsityötieteen ja taidekasvatuksen näkökulmasta ja käsityötieteen oppilaitoksissa. Koska se on vahvasti yhdistynyt käsityöhön ja taiteeseen, on sen merkitys esim. opettajankoulutuslaitoksessa jäänyt vähäiseksi.

**2.3.1 Muotoilukasvatus peruskoulussa**

Muotoilukasvatusta itsenäisenä oppiaineena ei esiinny, eikä ole koskaan esiintynyt opetussuunnitelmassa päinvastoin kuin eräissä muissa maissa. Tällä hetkellä muotoilukasvatus löytyy opetussuunnitelmassa viittauksena kuvataiteessa sekä ympäristöestetiikan kohdalla. Visuaaliseen ympäristöön liittyvä muotoilukasvatus on usein yhdistetty ympäristökasvatukseen, esineisiin suuntautuva muotoilukasvatus taas kuvataiteisiin ja käsitöihin.

Useissa maissa muotoilukasvatus on yhdistetty teknologiakasvatukseen, ja oppiainetta kutsutaan nimellä D&T , Design and Technology Education (Muotoilu- ja teknologiakasvatus). Tämä oppiaine pitää sisällään sekä uusimman teknologian opiskelun, että aineellisen ja aineettoman muotoilun opiskelun. Oppiaineella on omat opettajat ja sitä opetetaan ja tutkitaan opettajankoulutuslaitoksissa ja yliopistoissa mm. Isossa-Britanniassa. (Eggelstone 2000, 25; Banks & Williams 2013, 31.)

Toinen taidekasvatusliike painotti 1960- ja 1970- luvuilla taideopetuksen osa-alueina taideopetuksen asemaa ajan tarpeiden palvelijana ja luonnon havainnointiin perustuvana suunnittelun opetuksena. Puhuttiin designopetuksesta ja korostettiin ympäristönsuunnittelun asemaa taideopetuksessa. Suunnittelun ja muotoilun pohja ja periaatteet saatiin luonnosta ja kuvaamataidon opetuksen yksi tehtävä oli opettaa esteettistä arvostelukykyä ja suhteiden tajuamista, joiden perusteella oppilaat kykenivät arvioimaan koko ympäröivää miljöötä ja vaikuttamaan siihen. (Pohjakallio 2006, 45- 46.)

Markku Visanti (1968) korosti koulujen kuvataideopetuksen asemaa ajan teollisen kulttuurin palvelijana, elinympäristön suunnittelijana ja yhteiskunnan tuotanto- ja työelämän palvelijana. 1970 peruskoulukomitea ehdottikin, että kouluista poistetaan kokonaan kuvaamataito ja integroidaan se käsityön kanssa uudeksi oppiaineeksi nimeltä *muotoaminen*. Kuvataideopetus suunniteltiin poistaa itsenäisenä aineena ja tilalle pyrittiin tuomaan integroitu taide- ja taitoaine. (Pohjakallio 2006, 46; 2005, 116.)

Muotoilun ja muotoilukasvatuksen merkitys on tunnustettu ja vuonna 1999 valtioneuvosto teki periaatepäätöksen muotoilupolitiikasta. Tuo päätös piti sisällään myös muotoilukasvatuksen opettamisen ammatillisen koulutuksen, yliopistollisen koulutuksen ja yleissivistävän koulutuksen osalta. Periaatepäätöksen pohjalta toteutettiin Muotoilua 2005!- ohjelma, jossa myös opetusministeriö oli mukana.

Tästä huolimatta muotoilukasvatuksen asema opetussuunnitelmassa ei ole muuttunut. Koska muotoilukasvatusta ei ole kirjattu opetussuunnitelmaan omana oppiaineenaan, myös sen toteutuminen perusopetuksessa on hyvin epätodennäköistä. Taideaineiden opettajat ovat alakoulun puolella luokanopettajia ja yläkouluissa taidekasvattajia, eikä heidän koulutukseen kuulu monipuolinen muotoilukasvatuksen opettaminen. Iso-Britanniassa, jossa muotoilukasvatus on ollut omana oppiaineenaan teknologiakasvatuksen yhteydessä, on parinkymmenen vuoden ajan pohdittu, kokeiltu ja kehitetty opettajien osaamista ja pätevyyttä muotoilukasvatuksen opettamiseen. Tällä hetkellä siellä muotoilukasvatusta opettavat kouluttautuneet ja aineeseen perehtyneet opettajat. (Lyon 2011, 4-7; Banks & Williams 2013, 31.)

**2.3.2 Design oppiminen**

Kuinka sitten kasvattaa tulevaisuuteen muotoilun, sekä näkyvän että näkymättömän, osaajia. Muotoilukasvatuksesta ei koulumaailmassa omien kokemuksieni mukaan juurikaan puhuta. Taito- ja taideaineiden asemasta käydään säännöllisesti keskustelua, mutta nämä keskustelut pitävät sisällään lähinnä kuvataiteen, käsityön, musiikin ja liikunnan. Muotoilukasvatus on aihe, josta monet eivät välttämättä ole edes tietoisia. Paljon työtä on tehtävä, jotta muotoilukasvatus ja sen merkitys saataisiin kaikkien opettajien tietoisuuteen.

Kuten aikaisemmin kirjoitin, muotoilukasvatus ei ole vain esineisiin kohdistuvaa vaan se sisältää monia eri osa-alueita. Kasvatus ja opetus muotoilun avulla voi olla kokonaisvaltaista. Design oppiminen yhdistää yhteisöllisyyden, tutkivan oppimisen, ongelmalähtöisen oppimisen ja mobiilin oppimisen. Design oppiminen on kokonaan uusi tapa oppia, ja se tukee oppimisen monia osa-alueita. Seitamaa- Hakkaraisen mukaan (2011) luovuus on tärkeä osa ongelmanratkaisua, luovan ongelmanratkaisun ja yhteisöllisyyden yhdistyessä syntyy design oppimista. (Seitamaa-Hakkarainen 2011.)

Callaway (2000) puhuu kirjassaan kulttuurin vaikutuksesta oppimistilanteeseen. Oppilaat ja opettajat tuovat omat kulttuurisesti rikkaat ja ainutlaatuiset kokemuksensa oppimistilanteeseen. Näiden ainutlaatuisten kokemusten kautta syntyy uusia ideoita, jotka hyödyttävät koko yhteisöä. Luovien ideoiden konkretisoiminen muille näkyväksi kehittää merkittävästi lapsen ongelmanratkaisukykyä. Ideoiden läpinäkyvyys on kuitenkin tärkeää, kun yhteisöllisesti ratkaistaan ongelmia ja päädytään uusiin luoviin ratkaisuihin.(Seitamaa- Hakkarainen 2011.)

Design oppiminen korostaa yhteisöllistä oppimista ja kokemuksellista oppimista. Kokemuksellinen oppiminen on monelle lapselle (ja miksei aikuisellekin) hyvä tapa oppia. Kokemuksen ja tekemisen kautta moni asia avautuu konkreettisesti ja ongelmanratkaisukyky kehittyy. Lisäksi design oppimiseen liitetty yhteisöllisyys parantaa oppilaan taitoja toimia tulevaisuudessa yhteiskunnan täysivaltaisena jäsenenä.

Muotoilukasvatus liittyy vahvasti design oppimiseen. Sen avulla oppilaille voidaan opettaa paitsi muotoilua ja sen tarkoitusta perinteisessä merkityksessä, myös aivan uusia tapoja nähdä ja ajatella. Muotoilukasvatus kehittää niin ongelmanratkaisukykyä kuin omien ajatusten ilmaisemista.

Taidekasvatus tukee oppilaan kasvua ja kehitystä monilla eri osa-alueilla ja vaikka monet tuntevat olevansa vahvoilla tietyillä osa-alueilla, niin kaikkien taidekasvatuksen osa-alueiden kokeileminen ja yhdistäminen sekä integroiminen muihin oppiaineisiin tukee oppilaan kokonaisvaltaista kasvua ja kehitystä. Vaikka muotoilukasvatusta vain sivutaan nykyisessä opetussuunnitelmassa, on se silti tärkeä osa taidekasvatusta.

Kirjassa Taidon ja taiteen luova voima tulee artikkeleissa perustellusti esille miksi taidekasvatus on niin tärkeää lapselle ja mitä kaikkea sen avulla voi oppimiseen tuoda. Kirjan esipuhe alkaa sanoilla ..” taide ja luovuus ovat osa kouluikäisen lapsen jokapäiväistä elämää ja inhimilliseen kulttuuriin kasvua” Tämä on asia, joka kaikkien opettajien tulisi huomioida työssään. (Karppinen, Ruokonen, Uusikylä 2005, 7).

Kirja käsittelee myös luovuutta lapsen kehityksen ja koulunkäynnin näkökulmasta sekä leikkimisen yhteydessä, ja nämä artikkelit tukevat omia käsityksiäni luovuuden merkityksestä kasvuprosessissa, samoin kuin taidekasvatuksen ja muotoilukasvatuksen merkitystä koulussa. Kuten Uusikylä artikkelissaan mainitsee, opettaja joka on sisäistänyt luovuuden merkityksen elämässä, antaa oppilaidensakin olla luova. ( Uusikylä 2005, 30.)

Myös muotoilukasvatuksen tuominen esiin vahvemmin on tulevaisuudessa tärkeää. Design ajattelun toteuttaminen opetuksessa tukee monia oppimisen eri osa-alueita. Vaikka kaikkia design ajattelun madollisuuksia ei vielä ole edes selvitetty, on kuitenkin selvää että että design oppimiseen pohjautuva opetus tukee oppilaiden yhteisöllisyyttä, luovaa ongelmanratkaisukykyä, omien suunnitelmien näkyväksi tekemistä niin visuaalisesti kuin sanallisestikin, sekä tietenkin luovaa ilmaisua. Nämä ovat asioita, joita tulevaisuuden yhteiskunta työntekijöiltään tarvitsee ja niinpä design oppiminen ja muotoilukasvatus on panostamista tulevaisuuteen. (Kangas ym. 2013, 30-31.)

# 3 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tutkimukseni tarkoitus on selvittää ja analysoida opettajien ajatuksia muotoilukasvatuksen asemasta ja merkityksestä peruskoulussa. Tutkimuksessani haastattelin muotoilukasvatuksen pilottiprojektiin lukuvuonna 2012-2013 osallistuneita opettajia, tarkoituksenani saada opettajat pohtimaan ja kertomaan omia kokemuksia muotoilukasvatuksesta, sen asemasta ja merkityksestä projektin pohjalta.

Muotoilukasvatuksen pilottiprojekti on muotoilun läänintaiteilija Mari Savion ideoima ja toteuttama projekti, jonka tarkoituksena on tuottaa peruskouluun innostavaa ja toimivaa oppimateriaalia muotoilukasvatuksesta. Muotoilukasvatuksen pedagogiikka, opetuskäytännöt ja opetusmateriaali on tarkoitus muokata lapsia ja opettajia inspiroivaksi helppokäyttöiseksi ja kaikille avoimeksi sähköiseksi kokonaisuudeksi. Projektin tarkoituksena on nimenomaan painottaa muotoilun merkitystä luovan ongelmanratkaisukyvyn, oman näkemyksen kehittämisen sekä luovan prosessin ymmärtämisen ja hallitsemisen suhteen.

Tutkimusmetodini oli teemahaastattelu, haastattelun aikana puhuimme muotoilukasvatuksesta, sen opettamisesta, muotoilukasvatuksen asemasta koulussa ja sen annista oppilaille. Tarkkoja ja oikeita vastauksia kysymyksiini ei löydy, ja pyrinkin opettajien haastattelun perusteella analysoimalla löytämään yhteisiä ja ajatuksia ja käsityksiä muotoilukasvatuksesta ja muotoilukasvatuksen pilottiprojektista. Jotta haastatteluni pysyisivät haluamassani aiheessa, ja jotta saisin vastauksia tutkimuskysymyksiini, pyrin haastatteluissani tuomaan esille mm. seuraavanlaisia yksittäisiä teemoja:

1. Mitä muotoilukasvatus on? Mikä on sen merkitys peruskoulussa?
2. Kuinka oppilaat suhtautuivat muotoilukasvatuksen projektiin?
3. Mitä muotoilukasvatus voisi tuoda opetukseen?
4. Mitä kehitettävää muotoilukasvatuksen osalta huomasit?

**4 Tutkimuksen toteutus**

Toteutin tutkimukseni laadullisena tapaustutkimuksena. Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen, tutkittavaa kohdetta pyritään kuvaamaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Omassa tutkimuksessani tutkimuksen kohteena oli neljän muotoilukasvatuksen pilottiprojektiin osallistuneen opettajan omat ajatukset muotoilukasvatuksesta sekä heidän muotoilukasvatukselle antamansa merkitykset. Laadullisen tutkimuksen aineisto kootaan luonnollisissa ja todellisissa tilanteissa, ja tiedon keruun välineenä on yleensä ihminen. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija tekee itse havaintoja tutkimastaan asiasta ja näin ollen laadullinen tutkimus on objektiivinen ja perustuu tutkijan omiin arvokäsityksiin. Omassa tutkimuksessani halusin nimenomaan selvittää opettajien omia kokemuksia ja ajatuksia sekä heidän muotoilukasvatukselle antamiaan merkityksiä pilottiprojektin jälkeen. (Hirsjärvi ym. 2009, 161- 164.)

Tapaustutkimus taas sisältää lähtökohtaisesti useita tutkimusmenetelmiä, se on tutkimustapa tai tutkimusstrategia, jonka sisällä voidaan käyttää erilaisia aineistoja ja menetelmiä. Tapaustutkimuksen kohteena on useimmiten tapahtumakulku tai ilmiö, omassa tutkimuksessani muotoilukasvatuksen pilottiprojekti ja siihen osallistuneet opettajat. Tapaustutkimuksessa tarkastellaan pientä joukkoa tapauksia, usein vain yhtä tiettyä tapausta, ja se on perusteellinen ja tarkkapiirteinen kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. (Laine & Bamberg & Jokinen 2007, 9.)

Laadullinen tutkimus pyrkii paneutumaan syvällisesti tutkimaansa aiheeseen, tutkimus etenee induktiivisesti ja tutkija tekee jatkuvasti tutkimuksen edetessä omia johtopäätöksiä tutkimastaan asiasta. Laadullinen tutkimuksen tarkoitus ei ole hypoteesin tai teorian testaus, vaan monitahoinen tarkastelu. Omassa tutkimuksessani tarkastelin opettajien näkemyksiä ja kokemuksia tutkimaani aiheeseen, tutkimukseni perusteella peilasin haastattelujen perusteella löytämiäni teemoja teoreettiseen taustaan. Laadullisessa tutkimuksessa tapauksia käsitellään ainutlaatuisina ja aineistoa tulkitaan sen perusteella, omassa tutkimuksessani pyrin välttämään yleistyksiä ja etsimään ainoastaan yhdenmukaisuuksia haastattelujen pohjalta. (Hirsjärvi ym. 2009, 164.)

Laadullinen tutkimus voidaan jakaa moniin eri lajeihin, tyypillisimpiä laadullisen tutkimuksen lajeja ovat esim. tapaustutkimus, toimintatutkimus, diskurssianalyysi, hermeneuttinen tutkimus. Hirsjärvi ym. (2009) jakavat kirjassaan kvalitatiiviset tutkimustyypit 26 eri lajiin. Näiden avulla voidaan yrittää ryhmitellä laadulliset tutkimustyypit tutkimuksen tarkoituksen perusteella. Yksittäisessä tutkimuksessa voidaan kuitenkin tutkijoiden mukaan aina käyttää myös useampia eri tutkimustyyppiä, ja joskus tietyn tutkimustyypin määrittely tutkimuksessa voi olla vaikeaa. (Hirsjärvi ym. 2009, 166.)

Omassa tutkimuksessa käytin tutkimusmenetelmänä laadullista tapaustutkimusta, koska tutkimukseni tarkoitus oli selvittää tutkittavien omia ajatuksia ja näkemyksiä, sekä tutkittavalle asialle antamiaan merkityksiä. Oma tutkimukseni pohjautui fenomenologiseen ja hermeneuttiseen laadullisen tutkimuksen lähtökohtiin ja ihmiskäsitykseen. Fenomenologiassa tutkitaan kokemuksia ja ihmisen suhdetta omaan elämäntodellisuuteensa. Tutkimukseni tarkoitus oli selvittää opettajien kokemuksia muotoilukasvatuksesta ja heidän niille antamiaan merkityksiä. Hermeneuttisen tutkimuksestani taas tekee se, että tutkimukseni avulla pyrin ymmärtämään ja tulkitsemaan opettajien kertomuksia. (Laine 2001, 26- 31.)

Tapaustutkimus on yksi keino testata, laajentaa tai täsmentää aiemmin esitettyjä ideoita tai teorioita. Omassa tutkimuksessani tapaustutkimuksen avulla pyrin testaamaan myös taidekasvatuksesta ja muotoilukasvatuksesta aiemmin esitettyjä teorioita ja vertaamaan niitä opettajien puheeseen. Tapaustutkimuksen, niin kuin tutkimuksen yleensäkin, pohjana on ilmiö tai tapaus joka kiinnostaa tutkijaa. Tapaustutkimuksessa liikutaan yleensä induktiivisesti, joka on luonnollinen tapa laadullista tutkimusta tehdessä. (Laine & Bamberg & Jokinen 2007, 19-29.)

**4.1 Aineiston hankinta ja tutkimuksen kohde**

Tutkimuksen kohde määrää aineiston hankintamenetelmän. Omassa tutkimuksessani tutkimuksen kohteena oli neljä muotoilukasvatuksen projektiin osallistunutta opettajaa ja heidän ajatuksensa ja kokemuksensa muotoilukasvatuksen merkityksellisyydestä peruskoulussa. Koska tutkimukseni tarkoitus oli selvittää opettajien ajatuksia ja kokemuksia, valikoitui aineistonhankinnanmenetelmäksi haastattelu. Teoreettisen viitekehyksen määrittely tutkimusmetodia valikoidessa on tärkeää, jotta tutkija kykenee keräämään juuri tarvitsemaansa tietoa. Laadullisessa tutkimuksessa tosin teoreettinen viitekehys saattaa muuttua aineistoa analysoidessa. Tärkeää on kuitenkin käyttää aineiston hankintamenetelmänä sellaista menetelmää, jonka aineisto tekee mahdollisimman moninaiset tarkastelut mahdollisiksi. (Alasuutari 2011, 82 -84.)

Tiedonkeruumenetelmänä haastattelu on aina päämäärähakuista ja eroaa tavallisesta keskustelusta siinä, että haastattelun tarkoitus on aina tiedon kerääminen. Omassa tutkimuksessani pyrin opettajia haastattelemalla selvittämään opettajien kokemuksia muotoilukasvatuksesta ja sen merkityksestä opettamisesta, sekä muotoilukasvatuksen pilottiprojektista ja sen tuomista ajatuksista. Tutkimuskohde oli siis hyvin lähellä tutkittavia ja heidän elämäänsä ja siksi käytin omassa tutkimuksessani aineistonhankintamenetelmänä teemahaastattelua. (Hirsjärvi & Hurme 1991, 26-36.)

**4.2 Aineiston analyysi**

Aineiston analyysi alkaa kerätyn aineiston litteroinnilla. Kerätty aineisto kirjoitetaan puhtaaksi joko kokonaan tai valikoiden. Se, kuinka tarkkaan haluaa aineiston litteroida riippuu siitä, mitä analyysitapaa aineiston analysoinnissa aikoo käyttää. (Hirsjärvi ym. 2009, 222.)

Oman teemahaastatteluissa kerätyn aineiston litteroin melko tarkkaan, koska halusin selvittää opettajien omia ajatuksia ja tuntemuksia tutkimuksen kohteesta. Analysointi tapahtui lukemalla litteroituja haastatteluja ja etsimällä niistä erilaisia teemoja. Haastatteluista löytämäni teemat luokittelin ja etsin niistä yhdenmukaisuuksia sekä toisiinsa, että tutkimaani teoria-aineistoon.

Analysointivaiheessa tutkija tuo esiin tutkimuksensa tulokset ja muodostaa niistä teorian tai vertaa oman tutkimuksensa tuloksia aikaisempiin teorioihin. Hirsjärven (1997) mukaan on tärkeää tarkastaa, että tutkimusongelmiin/ tutkimustehtäviin on saatu vastaus. Tulokset esitetään selkeästi ja yksinkertaisesti, tulosten esittelyn jälkeen paneudutaan tarkempaan aineiston analyysiin. ( Tuomi & Sarajärvi 2009, 158.) Omassa työssäni opettajien ajatuksia analysoitaessa varsinaisia tuloksia ei voida esittää. Teemahaastattelun pohjana toimineet, opettajille esitetyt kysymykset ovat lähinnä tuloksia, ja niitä analysoidessa muodostui erilaisia teemoja joita voi verrata tutkimustuloksiin.

Laadullisen tutkimuksen analysointiin on olemassa monia eri metodeja. Perusmenetelmä laadullisessa tutkimuksessa on kuitenkin yleensä sisällönanalyysi, jota käytin myös omia tutkimustuloksiani analysoidessa. Koska käytin omassa tutkimuksessani aineistonkeruumenetelmänä teemahaastattelua, oli analysoitava aineisto melko laaja. Hirsjärven ym. (2009) mukaan aineiston käsittely ja sen analyysi tulisi aloittaa mahdollisimman pian ja pyrinkin litteroimaan haastatteluaineiston heti haastattelun jälkeen. Varsinaisen analysoinnin aloitin kun olin saanut haastatteluaineiston litteroitua. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91; Hirsjärvi ym.2009, 222-223.)

Tuomisen & Sarajärven (2009) kirjassa on koottuna Laineen luoma runko laadullisen analyysin etenemisestä. Laine jakaa analyysin neljään eri vaiheeseen, joista ensimmäinen on päätöksen tekeminen mitä aineistosta halutaan tutkia. Sen jälkeen aineistosta erotellaan kiinnostuksen kohteet ja kerätään ne erilleen muusta aineistosta. Sen jälkeen aineisto luokitellaan tai tyypitellään ja lopuksi kirjoitetaan puhtaaksi. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 92.)

Koska laadullisen tutkimuksen aineisto saattaa helposti olla hyvinkin laaja ja sisältää paljon mielenkiintoista tietoa, on tärkeää että analyysiä aloittaessa rajataan aineisto, joka on tarkoituksenmukaista tutkimusta varten. Uusia kiinnostavia asioita saattaa ilmetä aineistoa läpi käydessä, mutta tärkeintä on pystyä keskittymään valittuun ilmiöön. Omassa tutkimuksessani kohteena oli muotoilukasvatus ja opettajien omat ajatukset ja merkitykset, joten aineiston rajaaminen tuotti vaikeuksia. Pyrin kuitenkin pysymään aikaisemmin ajattelemissani pääteemoissa, jotka poimin haastatteluista. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 92.)

Laadullisen tutkimuksen analysointi, kuten määrällisenkin, voi olla joko aineistolähtöistä tai teorialähtöistä. Aineistolähtöisessä analyysissä aikaisemmat havainnot, tiedot ja teoriat pyritään sulkemaan pois aineistoa analysoidessa. Aineistoa pyritään analysoimaan tutkimusaineiston pohjalta ilman, että aikaisemmat tutkimukset ja teoriat vaikuttavat aineiston analyysiin. Teorialähtöisessä analyysissä taas vaihtelevat aineistolähtöisyys ja valmiit mallit. Analyysi nojaa johonkin tiettyyn teoriaan, malliin tai ajatukseen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 95- 97.)

Oman tutkimukseni analysoinnissa käytin rinnakkain aineistolähtöistä sekä teoriaohjaavaa analyysimallia. Teoriaohjaavassa analyysissä on teoreettisia kytkentöjä mutta analyysiyksiköt valitaan aineistosta. Teorialähtöisessä analyysissä on tunnistettavissa aikaisemman tiedon vaikutus, analyysivaihe etenee aluksi aineistolähtöisesti mutta analyysin loppuvaiheessa tuodaan mukaan myös aikaisempaa teoriapohjaa aiheesta. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 96- 97.)

Omassa tutkimuksessa aineistona oli opettajien ajatukset ja kokemukset muotoilukasvatuksesta, sekä heidän mielipiteensä muotoilukasvatuksen merkityksellisyydestä ja tärkeydestä peruskoulussa. Pyrin analysoimaan opettajien ajatuksia aineistolähtöisesti ja löytämään erilaisia muotoilukasvatukseen liittyviä teemoja. Analysoituani aineiston ja muodostettuani siitä teemoja ja johtopäätöksiä peilasin aineistosta analysoimiani asioita aikaisempiin tutkimuksiin ja teorioihin. Teoriapohjana tutkimuksessani käytin tutkimiani taito- ja taidekasvatusteorioita, etsimääni tietoa muotoilukasvatuksesta sekä design learning teoriaa. Lähtökohdiltaan käyttämäni teorialähtöinen sisällönanalyysi eteni aineiston ehdoilla, mutta teoreettiset aineistot tuotiin valmiina. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 117.)

.

**5 Tutkimustulokset ja niiden tulkintaa**

Tutkimustani varten haastattelin neljää opettajaa. Kolme opettajista oli luokanopettajia ja yksi käsityönopettaja. Kaikki neljä opettajaa olivat olleet mukana lukuvuonna 2012- 2013 muotoilukasvatuksen pilottiprojektissa, jonka tarkoituksena oli tuoda muotoilukasvatusta esille peruskoulussa ja luoda samalla muotoilukasvatuksen sähköinen materiaali kaikkien opettajien käyttöön. Pilottiprojekti toteutettiin syys- ja kevätlukukaudella kahdessa Itä- Uusimaalaisessa alakoulussa ja kevätlukukaudella 2013 mukaan tuli vielä yksi pääkaupunkiseudun alakoulu.

Pilottiprojektin tarkoituksena oli testata kuinka muotoilukasvatusta voitaisiin toteuttaa peruskoulun alaluokilla, sekä kuinka projektin vetäjien valmiiksi suunnittelemat oppimateriaalit toimivat oppitunneilla. Haastattelemani opettajat toteuttivat muotoilukasvatuksen tunteja yksin ja yhdessä projektin vetäjien Mari Savion ja Essi Niemelän kanssa. Projektin vetäjät olivat tehneet valmiit tuntisuunnitelmat muotoilukasvatuksen tunteja varten, sekä hankkineet tunneilla tarvittavat materiaalit.

Yksi haastattelemistani opettajista veti tunnit sekä syys- että kevätlukukaudella, muut kolme opettajaa olivat mukana yhden kokonaisuuden, joko kevät- tai syyslukukaudella. Yksi muotoilukasvatuksen projektikokonaisuus kesti viisi viikkoa ja sisälsi kaksitoista valmista tuntisuunnitelmaa, joita koulut ja opettajat toteuttivat hieman vaihtelevasti. Jokaisessa koulussa toteutettiin kuitenkin tietyt samat tunnit.

Haastatteluiden pääteema oli muotoilukasvatus ja opettajien ajatukset muotoilukasvatuksesta pilottiprojektin jälkeen. Haastattelujen perusteella luokittelin pääteemani muotoilukasvatuksen yksittäisiin teemoihin, joita haastattelujen perusteella nousi esiin. Löytämäni teemat ovat seuraavat: 1) *Opettajien ennakkokäsitykset muotoilukasvatuksesta.* 2) *Muotoilukasvatuksen merkitys peruskoulussa.* 3) *Muotoilukasvatuksen toteutuminen tällä hetkellä koulussa.* 4) *Oppilaiden ymmärrys muotoilusta* 5) *Muotoilukasvatuksen tulevaisuus peruskoulussa.* Nämä viisi pääteemaa jaoin tarvittaessa vielä alateemoihin, joita nousi esille opettajien haastatteluista.

MUOTOILUKASVATUS

Muotoilukasvatuksen tulevaisuus peruskoulussa.

Oppilaiden ymmärrys muotoilusta.

Muotoilukasvatuksen toteutuminen tällä hetkellä.

Muotoilukasvatuksen merkitys peruskoulussa.

Opettajien ennakkokäsitykset muotoilukasvatuksesta.

*Haastatteluista esiin nousseet teemat.*

**5.1 Opettajien ennakkokäsitykset muotoilukasvatuksesta**

Pilottiprojektiin osallistuneilla opettajilla oli omat ennakkokäsityksensä muotoilusta ja muotoilukasvatuksesta ennen projektin toteutumista. Koska tutkimuksen tarkoitus on kuitenkin selvittää opettajien ajatuksia muotoilukasvatuksesta pilottiprojektin pohjalta, en lähtenyt tarkemmin selvittämään opettajien ajatuksia ennen projektia. Kaikki haastattelemani opettajat kuitenkin mainitsivat aikaisemmin yhdistäneensä muotoilun lähinnä esineisiin, kuten astioihin, kankaisiin, vaatteisiin, koruihin jne. Samoin opettajat mainitsivat yhdistäneensä muotoilukasvatuksen aiemmin enemmin esineisiin kohdistuvaksi toiminnaksi.

Kaikki opettajat kokivat opettaneensa muotoilukasvatusta aiemmin, tosin eri termeillä. Yksi opettajista puhui designin tuomisesta opettamiseen, toinen opettaja taas yhdisti käsityötunnilla tehtävät työt muotoilukasvatukseen.

*” Ei niin, että se olis tällä tavalla otsikoitu, muuten oon sitä mieltä että mä oon samantapasia juttuja tehnyt…”*

*”Muun aineen osana tekstiilityössä, siellähän se on ihan luonteva osa.”*

Myös kuvataidetunneilla työstetyt kolmiulotteiset työt mielettiin projektin jälkeen muotoilukasvatukseksi.

*”Kuvataiteen osana tietenkin, paketteja tai pakkauksia ollaan suunniteltu…”*

Kaksi opettajista kertoi aikaisemmin puhuneensa luokalle käyttöliittymistä. Käyttöliittymä- termi liittyy vahvasti muotoilukasvatukseen, ja se kuvaa suunnittelun kokonaisvaltaisuutta ja tuotekehittelyn merkitystä tuotteiden suunnittelussa.

*”Käyttöliittymällä mä tarkoitan sitä kaikkea mahdollista miten asioita tehdään…eli miten ihminen vaan tarttuu mihin vaan asiaan ja kuinka helpoksi se on tehty ja kuinka loogiseksi ja järkeväksi ja sellaiseksi että se palvelee sitä tarkoitusta…”*

Projektin jälkeen opettajien käsitykset muotoilukasvatuksesta laajenivat ja syvenivät. Muotoilu ja muotoilukasvatus nähtiin osana laajempaa kokonaisuutta, johon kuului esineisiin suuntautuvan muotoilun ja suunnittelun kriittinen arviointi niin esteettisesti kuin käyttöominaisuuksiltakin. Myös kriittisen ajattelun lisääntyminen tuotteita tarkasteltaessa lisääntyi, ja lapset oppivat tutkimaan ja arvostamaan esineitä myös niiden käytettävyyden näkökulmasta.

*”…noiden syksyn tuntien perusteella huomasi ylipäätään sellasen asian että oppii katsomaan ja huomaamaan asioita sekä kauneusnäkökulmasta että myös kriittisyysnäkökulmasta….että aina on sellainen rankentava kriittinen katsantokanta ja että ihan pienet asia on merkityksellisiä.”*

Myös muotoilukasvatukseen liittyvä aineettoman muotoilun ymmärrys syveni. Opettajat oppivat projektin perusteella kiinnittämään huomiota myös suunnitteluun, suunnittelun visualisointiin ja näkyväksi tekemiseen sekä koko prosessin tärkeyteen. Eräs opettajista kertoi kuinka hän pilottiprojektin perusteella oppi irrottautumaan suunnittelun kaavamaisuudesta ja antamaan oppilaiden oman luovuuden kehittyä, minkä kautta myös oma ajattelu vapautui samoin kuin oppilaiden rohkeus esittää ideoita, jotka eivät välttämättä olleet edes toteutettavissa.

*”…itellä niinkun vapautu ajattelu muissakin asioissa, että ei tarvi mennä niin kaavamaisesti ja siteen oppilaat uskalsi ja uskaltaa mun mielestä jotenkin enemmän heittäytyä ja tavallaan hullutella…että voi heittää ideoita vaikka ei niitä toteuttaisikaan…”*

**5.2 Muotoilukasvatuksen merkitys**

Tutkimukseni tarkoitus oli myös selvittää, mikä merkitys muotoilukasvatuksella on koululle ja opetukselle. Haastatteluiden perusteella löysinkin opettajien puheenvuoroista erilaisia asioita, jotka tekevät muotoilukasvatuksen opettamisen peruskoulussa mielestäni merkitykselliseksi.

Tärkeimpiä muotoilukasvatuksen projektissa esiin nousseita asioita oli oppilaiden yhteistyön ja yhteisöllisyyden lisääntyminen töiden parissa. Oppilaat oppivat toimimaan tiimeissä ja ryhmässä, sekä ilmaisemaan omat ajatuksensa muille ryhmän jäsenille visuaalisesti, kirjallisesti ja sanallisesti. Tässä heitä auttoi myös projektin aikana töistä pidetty päiväkirja, johon oppilaat piirsivät ja kirjoittivat suunnitelmansa näkyvään muotoon.

*” Tää yhteisöllisyys, tietenkin tää on sellainen aihe että nää innostuu keskustelemaan…”*

Myös omien ideoiden kehittäminen toimivammaksi sekä ongelmanratkaisutaito kehittyi ryhmässä. Opettajien mielestä oppilaat oivalsivat kuinka ryhmässä ideoiden eteenpäin kehittely auttaa suunnittelemaan vielä toimivampia tuotteita. Oppilaat oivalsivat että ideoiden jakaminen muiden kanssa auttaa myös omassa suunnittelussa ja tuotekehittelyssä. Ideoiden jakaminen muiden kanssa ja kaikkien ryhmän jäsenten ajatusten hyväksyminen oli opettajien mielestä projektista saatua tärkeää antia oppilaille ja opetukselle. Useampi opettaja oli sitä mieltä että ryhmätöitä tulisi yrittää teettää useamminkin, koska niistä on selkeästi hyötyä.

*” Kyl must aktiivisemmin muistaa teettää noita ryhmätöitä…ne vie kyllä enemmän aikaa, mutta kyllä niistä niitä ryhmätyötaitoja ne oppilaat oppii…kyllä ne saattais keksiä niitä uusia juttuja siinä…”*

*” …että hyväksytään kaikkien ajatukset…että kaikki ovat yhtä arvokkaita ja että jokaisella on oma mittaamaton arvonsa…”*

Opettajien mielestä merkittävää oli myös lasten oman luovuuden ja rohkeuden lisääntyminen. Oppilaat oppivat projektin aikana tuomaan esiin omia ideoitaan ja ajatuksiaan ja keksimään luovia ratkaisuja suunnitelmiinsa. Monesta lapsesta kuoriutui opettajansa yllätykseksi aivan eri oppilas muotoilukasvatuksen projektitunnilla.

*”Huikeinta tossa muotoilukasvatuksessa oli että siinä nousi niitä luovuuden eri osa-alueita, että kuka on missäkin lahjakas, sit olikin vaikeeta yhtäkkiä ajatella että tää ei osaa piirtää mutta sillä on siellä mutku-tunnilla (muotoilukasvatus) kaikkia ideoita mitä vois tehdä ja laitaa…”*

Myös muotoilun näkeminen ja tunnistaminen ympäristöstä, sekä sen tajuaminen, että muotoilu voi olla myös aineetonta lisääntyi oppilaiden keskuudessa projektin jälkeen.

**5.3 Muotoilukasvatuksen toteutuminen kouluissa tällä hetkellä**

Muotoilukasvatuksen opintokokonaisuutta ei ole kirjattu valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan, ja sen toteutumien kouluissa on pitkälti kiinni koulun omasta opetussuunnitelmasta ja viime kädessä opettajista. Pilottiprojektissa mukana olleista kouluista yksi oli taito- ja taideaineisiin painottunut. Muotoilukasvatuksellista painotusta ei kuitenkaan ollut minkään projektiin osallistuneen koulun opetussuunnitelmassa.

Opettajien mielipiteet muotoilukasvatuksen toteutumisesta olivat melko yhtenäiset. Koska muotoilukasvatus on kirjattu osaksi kuvataiteiden ja käsityön opetussuunnitelmaa, eikä siitä ole mainintaa varsinaisena omana opetusaineenaan, on sen toteutuminen aina opettajien oman mielenkiinnon ja motivaation varassa. Tällä hetkellä suomalaisissa kouluissa ei varsinaista muotoilukasvatusta opeteta, vaan muotoilukasvatukselliset opinnot toteutuvat osana muita taito- ja taideaineita. Myös opettajien haastatteluista löytyi tätä tukevia ajatuksia.

*”Kuvis- ja kässätunnit vois korostaa että tää on aina sitä muotoilua.”*

Opettajien puheista tuli esiin myös se, että muotoilukasvatuksen toteutus on pitkälti kiinni opettajasta. Opettajan omat mielenkiinnonkohteet ja vahvuudet vaikuttavat myös siihen, miten asioita opetetaan. Muotoilukasvatusta on helppo integroida muihin oppiaineisiin jos opettaja on kiinnostunut sen toteuttamisesta omassa opetuksessaan.

*”Tuo ilmaisu ja luovuus ylipäätään on sellanen mikä itelleen on tärkeetä ja kyllä se varmaan omassa opetuksessa näkyy, ehkä se on herättänyt sellasen ajatuksen, että joikaisella opettajalla on se oma tärkee juttunsa…kenelle se on liikunta ja kenelle musiikki ja kenelle matikka.”*

* 1. **Oppilaiden ymmärrys muotoilusta**

Mikä on sitten oppilaiden käsitys muotoilusta? Opettajien haastattelujen perusteella oppilaiden käsitykset muotoilusta muotoilukasvatuksen projektin perusteella muuttuivat ratkaisevasti. Suurin osa oppilaista ei ollut juurikaan aikaisemmin törmännyt muotoilu-sanaan, saatikka että he olisivat osanneet kertoa mitä muotoilu on. Alempien luokka-asteiden oppilaille sana oli melko vieras, hieman vanhemmat oppilaat kyllä tunsivat sanan, mutta eivät muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta osanneet selittää mitä se on. Ne, jotka tiesivät jotain muotoilusta, yhdistivät sen esineisiin ja esinemuotoiluun.

*”Tää on vielä aika konkreettista noille 10-vuotiaille, että kyllä painottuu tohon esineisiin ja miltä joku näyttää ja ehkä miten se toimii.”*

Selvitin oppilaiden ymmärrystä muotoilusta opettajien kertomusten perusteella, ja niiden perusteella muotoilukasvatuksen projektilla oli merkittävä vaikutus oppilaiden ymmärryksen laajentumiseen ja syventymiseen. Ennen projektia osa oppilaista oli jossain määrin tutustunut muotoilun käsitteeseen esinemuotoilun kautta. Poikkeuksena oli yksi projektiin osallistunut luokka, jossa oli puhuttu paljon käyttöliittymistä, ja siitä miten palvelut ja käyttötavarat on suunniteltu, ovatko ne toimivia vai hyväksytäänkö myös huonot käyttöliittymät.

*”…koska mua itseäni kovasti kiinnostaa nämä asiat niin aina kun on mahdollista on käyttöliittymistä puhuttu…ja mun oppilaat kyllä tietää tän käyttöliittymäasian, sen on se mitä mä oon siitä designistä tuonu vaikka en oo sillä muotoilukasvatus nimellä…”*

Oppilaiden suhtautuminen projektiin oli innostunutta ja kaikki osallistuivat aktiivisesti tunteihin. Suurin osa opettajista oli iloisesti yllättyneitä siitä, kuinka aktiivisia ja osallistuvia oppilaat projektissa olivat. Oppilaiden ymmärys muotoilusta ja sen kokonaisvaltaisuudesta lisääntyi kaikilla luokka-asteilla. Projektin jälkeen oppilaat ymmärsivät että muotoilu voi olla esinemuotoilun lisäksi aineetonta muotoilua. Oppilaat oppivat myös projektin aikana ymmärtämään, mitä hyötyä yhteistyöstä on, minkä lisäksi oppilaiden yhteistyötaidot lisääntyivät.

*”…ja sitten huomata missä sitä on sitä muotoilua, että se ei oo vaan esine vaan että sitten on myös nuo käyttöliittymät ja sen tyyppiset.”*

*”Tää yhteisöllisyys…musta oli kauheen kiva nähdä että ei tarvinnu tietää oikeesti vaan että jokainen sai olla mukana.”*

Myös sen ymmärtäminen, että kaikkea ei voi tehdä kerralla toimivaksi kasvoi oppilailla. Ymmärrys siitä, että virheiden ja kokeilujen kautta tuotteesta saadaan aina parempi lisääntyi projektin aikana.

*”Jokaisen tavallaan tosissaan tehty työ on tärkeetä, sitten jos joku menee pieleen niin se on sitten oppimisen paikka elikkä se iloinen mokaaminen…semmonen ajatus että tota saa yrittää ja yrittää ja tehdä kaikkea ja saa epäonnistua, että se niinku kuuluu siihen oppimiseen…”*

* 1. **Muotoilukasvatuksen tulevaisuus peruskoulussa**

Mikä on muotoilukasvatuksen tulevaisuus peruskoulussa? Opettajien näkemyksen mukaan muotoilukasvatus omana oppiaineenaan ei tule toteutumaan Suomessa. Vaikka muotoilukasvatuksen projekti osoittikin, että muotoilu on tärkeä osa useampia taito- ja taideaineita ja siitä riittäisi opetettavaa omaksi aineekseen, on uuden oppiaineen tuominen opetussuunnitelmaan niin pitkällinen ja hidas prosessi, että se haastatteluun osallistuneiden opettajien mielestä tule lähitulevaisuudessa opettajien toteutumaan.

*”Mun mielestä tää menee siihen tekstiili/tekninen työ ja sitten kuvis, missä se olis kaikkein luontevin, että ei siitä ainakaan oma aine tule.”*

*”On täysin epärealistinen ajatus, että se (muotoilukasvatus) tulis omaksi oppiaineekseen.”*

Muotoilukasvatuksen merkityksen nostaminen opetussuunnitelmassa oli kuitenkin asia, joka tuli opettajien haastatteluissa esiin. Esimerkiksi oppilaiden osallisuus oman ympäristön suunnitteluun koettiin tärkeäksi asiaksi.

*”Ylipäätään mun mielestä on hirveen tärkeetä avata oppilaiden silmiä tän asian suhteen, miten saataisiin ne osallistettua oman ympäristön suunnitteluun.”*

*”Ehdottomasti pitäis saada sille raivattua tilaa sinne, ja ei niin että se olis jostain pois vaan pitäis saada lisää koko peruskoulua aatellen kuvataiteisiin niitä tunteja.”*

Pilottiprojektin tuotoksena syntyneitä valmiita tuntisuunnitelmia opettajat olivat valmiita käyttämään tulevaisuudessakin. Valmiit tuntisuunnitelmat koettiin helpoksi toteuttaa itsenäisesti ilman erillistä muotoilukasvatukseen perehtynyttä vetäjääkin. Kuitenkin, kuten aikaisemmin tuli ilmi, on muotoilukasvatuksen toteutuminen tulevaisuudessa kiinni niin opettajan omista kiinnostuksen kohteista, kuin siitäkin miten merkittävän maininnan muotoilukasvatus saa opetussuunnitelmassa. Koska opetussuunnitelma on opetusta ohjaava asiakirja, sen huomioiminen laajemmin opetussuunnitelmassa voisi auttaa myös sen toteutumisessa opetuksessa.

* 1. **Yhteenveto tutkimustuloksista**

Opettajien haastattelujen perusteella muotoilukasvatuksen projekti oli monilta osin onnistunut. Sekä opettajien että oppilaiden käsitykset muotoilukasvatuksesta laajenivat ja syvenivät projektin aikana. Muotoilukasvatuksen projekti osoitti kuinka tärkeässä osassa muotoilukasvatuksen opetus on oppilaiden ajattelun ja luovuuden kehittymisessä. Myös yhteisöllisyys ja sen merkitys nousi esille, oppilaat huomasivat mitä etuja ryhmässä toimimisesta on ja oppivat suunnittelemaan ja toteuttamaan suunnitelmiaan ryhmässä.

Kritiikkiä projekti sai osalta opettajista aikataulusta ja ajanpuutteesta toteutettavien töiden suhteen. Vaikka projektin tarkoitus olikin etupäässä tutustuttaa oppilaat muotoilukasvatukseen ja opettaa muotoiluun liittyvää ajattelutapaa, ideointia ja yhteisöllisyyttä, kokivat opettajat tarpeelliseksi myös aloitettujen töiden loppuun tekemisen. Projektia varten tehdyt valmiit tuntisuunnitelmat olivat ajallisesti mahdottomia toteuttaa oppituntien puitteissa, mutta koska kyseessä oli pilottiprojekti oli tämäkin tarpeellista tietoa projektin suunnittelijoille nettimateriaalin suunnittelua ja työstöä varten. Keskeneräiset työt opettajat teettivät kuitenkin suureksi osaksi valmiiksi muilla oppitunneilla. Alakoulussa tämä onkin mahdollista koska yksi opettaja opettaa pääasiallisesti kaikkia aineita, mutta yläkoulua ajatellen tällainen ratkaisu ei toiminut.

Myös töiden toteutustapa sai kritiikkiä parilta opettajalta. Osa opettajista olisi halunnut myös projektitöiden osalta kiinnittää huomiota oikeaan valmistustekniikkaan ja sen merkitykseen. Projektin töihin oli tuntisuunnitelmissa kuitenkin varattu aikaa pääsääntöisesti suunnitteluun, sen näkyväksi tekemiseen ja suunnittelun merkityksen tajuamiseen. Valmistustekniset seikat ovat asia, joka kuitenkin täytyy jatkossa huomioida nettimateriaalia käytettäessä. Muotoilukasvatuksen tuntisuunnitelmien toteuttaminen on jatkossa opettajan omalla vastuulla ja hän voi tunteja suunnitellessa varata aikaa valmistusteknisten seikkojen läpi käymiseen sekä vaihtaa halutessaan töiden materiaaleja.

Projektin yhteydessä tehdyt opetusmateriaalit koettiin hyviksi ja tarpeellisiksi sekä helpoiksi toteuttaa. Nettimateriaali on kaikkien kiinnostuneiden opettajien saatavissa ja siihen liittyvä ohjeistus on perusteellista. Tosin yksi opettajista oli sitä mieltä että ohjeistus voitaisiin tehdä vielä selkeämmäksi , enemmän samantapaiseksi kuin oppikirjasarjoihin liittyvät opettajanoppaat.

Muotoilukasvatuksen asema opetussuunnitelmassa herätti myös paljon ajatuksia. Opettajat olivat kaikki sitä mieltä, että muotoilukasvatuksen tuominen selkeämmin esiin opetussuunnitelmassa olisi tärkeää. Kaikki olivat myös yhtä mieltä siitä, että muotoilukasvatusta opetetaan jossain määrin tällä hetkellä kuvaamataiteen ja käsitöiden yhteydessä. Kuitenkin muotoilukasvatuksen selkeämpi kirjaaminen opetussuunnitelmaan lisäisi varmastikin opettajien mielestä muotoilukasvatuksen tuomista opetukseen. Nimenomaan aineettoman muotoilun ja käyttöliittymien opettaminen jää peruskoulussa vähäiseksi. Luontevin paikka muotoilukasvatuksen esille tuomiseen opetussuunnitelmassa olisi opettajien mielestä taito- ja taideaineet.

Kaiken kaikkiaan muotoilukasvatuksen pilottiprojekti oli opettajien mielestä onnistunut. Ajattelun uudistaminen, muotoilun näkeminen ja ymmärtäminen ja suunnitteluprojektiin tutustuminen koettiin tarpeelliseksi. Vaikka pilottiprojektissa toimikin ohjaajina osittain projektin suunnittelija ja hänen assistenttinsa, olivat opettajat sitä mieltä että muotoilukasvatuksen projektien vetäminen varsinkin valmiin nettimateriaalin pohjalta onnistuu kaikilta opettajilta peruskoulun kaikilla luokka-asteilla.

# Luotettavuus

Kaikkien tutkimusta tekevien pitäisi olla selvillä tutkimuksen teon yleisistä eettisistä säännöistä. Varsinkin ihmisiä tutkittaessa on tärkeää muistaa, mitä tutkimuksen eettinen perusta pitää sisällään. Tutkimuksen uskottavuus on kiinni tutkijan eettisistä ratkaisuista, uskottavuus perustuu siihen että tutkijat noudattavat tieteellistä käytäntöä ( Tuomi & Sarajärvi 2009, 130-132).

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden ja siirrettävyyden arvioiminen voi olla vaikeaa, eikä siihen ole olemassa mitään yksiselitteistä ohjeistusta. Oma tutkimukseni oli selkeästi tapaustutkimus, joka kohdistui tiettynä aikana tietylle ryhmälle toteutettuun projektiin. Tämän takia oma tutkimukseni on mahdotonta käytännössä toteuttaa uudestaan. Tutkimus on kuitenkin siirrettävissä, tosin siinä tapauksessa tulokset voivat kuitenkin muuttua. Villikan (2005) lainaamat Hirsjärvi & Hurme toteavatkin, että toistettavuudesta puhuttaessa on muistettava tutkimuksen käytännön toistettavuuden ja teoreettisen toistettavuuden ero. Tuomi & Sarajärvi (2009) kirjoittavat että tutkimusta tulee kuitenkin arvioida kokonaisuutena, jolloin sen sisäinen johdonmukaisuus painottuu. Myös aineiston kokoaminen ja sen analysointi tulee esittää uskottavasti, jotta lukijalle ei jää epäselväksi kuinka tutkimus on toteutettu ja jotta he voivat arvioida tutkimuksen tuloksia.( Tuomi & Sarajärvi 2009, 140- 141.)

Omassa tutkimuksessani pyrin esittämään aineiston kokoamisen ja analysoinnin niin tarkasti kuin mahdollista. Aineiston kokoaminen tapahtui teemahaastatteluna ja pyrin aineistoa analysoidessani poistamaan kaikki yksittäiseen haastateltavaan viittaavat tekijät. Koska tutkimukseni koski projektia, johon osallistui vain neljä opettajaa, en analysointikappaletta kirjoittaessani numeroinut lainauksia jotta yksittäisen opettajan henkilöllisyys ei tulisi ilmi.

Tuomi & Sarjajärvi mainitsevat teoksessaan (2009) että laadullisen tutkimuksen opaskirjoissa triangulaatio on suosittu tutkimuksen luotettavuuskriteerinä. Yksinkertainen triangulaatio on erilaisten metodien, tutkijoiden, tiedonlähteiden ja teorioiden yhdistämistä tutkimuksessa. Tällä tavalla tutkimusta ja tutkimuskohdetta voidaan lähestyä monesta eri näkökulmasta ja sen luotettavuus paranee. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 144- 146.)

Laine ym.(2007) toteavat että sosiaalisen elämän kompleksisuus on tutkimuksen pysyvä ongelma. Asioiden oikein ymmärtäminen, niiden kuvaaminen totuudenmukaisesti ja oman tulkinnan tavoitteiden vastaavuus, ovat asioita joita joudumme pohtimaan tapaustutkimusta tehdessä. Myös he esittävät ratkaisuksi toisiaan täydentävien aineistojen, menetelmien ja näkökulmien eli triangulaation käyttöä. (Laine& Bamberg& Jokinen 2007, 23.)

Omassa tutkimuksessani pyrinkin yhdistelemään yllä mainittuja asioita. Pyrin tutkimuksessani tuomaan esille eri näkökulmia tutkimistani asioista, vaikka tutkimus pohjautuikin tutkijan oman mielenkiinnon kohteeseen. Pyrin kuvaamaan tutkimiani asioita totuudenmukaisesti ja analysoimaan haastattelujani kriittisesti. Analysointivaiheessa luin haastatteluja ja pyrin ymmärtämään ja tulkitsemaan haastateltavieni puhetta totuudenmukaisesti. Omat tulkintani pohjautuivat sekä haastatteluihin että teoriapohjaan, jota olin aiheesta kerännyt. Triangulaation käyttö tutkimuksen luotettavuuden tarkastelussa ei kuitenkaan ole yksiselitteistä ja tutkijoilla on siitä monia eriäviäkin mielipiteitä, oman tutkimukseni pyrin kuitenkin pitämään luotettavana tällä tavalla. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 144- 146.)

Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden kriteerinä voidaan viime kädessä pitää itse tutkijaa ja tutkijan rehellisyyttä tutkimaansa aihetta kohtaan. Tutkijan teot, valinnat ja ratkaisut ovat arvioinnin kohteena, ja tutkijan tulee arvioida tutkimuksensa luotettavuutta jokaisen tekemänsä valinnan kohdalla. Tämä tarkoittaa että luotettavuuden arviointia tehdään koko ajan tutkimuksen edetessä. Tutkijan tulee pystyä kuvaamaan ja perustelemaan tekstissään valintansa, ratkaisunsa ja johtopäätöksensä. Hänen tulee myös pysytä arvioimaan ratkaisujensa tarkoituksenmukaisuus ja toimivuus.( Vilkka 2005, 158-159.)**7 Pohdintaa**

Suomen maine yhtenä muotoilun huippumaana vaatii eri muotoilun osa- alueet hallitsevia tekijöitä. Näitä tekijöitä ei synny ilman koulutusta, joka tutustuttaa tulevaisuuden tekijät muotoiluun ja sen eri osa-alueisiin. Muotoilukasvatuksen asema Suomalaisissa kouluissa tällä hetkellä on olematon, koska niin taide kuin muotoilukasvatuksenkaan merkitystä ja sen vaikutusta tulevaisuuden tekijöihin ei juurikaan tiedosteta tai arvosteta. Kuten Salomäki ja Ruokonen (2011) artikkelissaan kirjoittavat, yhteiskunnan ja sen päättäjien tulisi ymmärtää jo kouluelämässä taiteen luontainen arvo oppilaisiin nähden, kuinka se muovaa heidän näkemystään maailmasta, avaa näkökulmia vaihtoehtoisista tavoista toteuttaa ideoita ja harjoittaa tunteiden käsittelyä esteettisten kokemusten kautta. (Salomäki & Ruokonen 2011, 92-93.)

Muotoilukasvatuksen merkitys on huomioitu valtiollisella tasolla, ja Valtioneuvosto teki jo vuonna 1999 periaatepäätöksen muotoilukasvatuksen lisäämiseksi yleissivistävissä kouluissa *Muotoilu20005!* ohjelmassa. Tästä päätöksestä on jo yli kymmenen vuotta, mutta muotoilukasvatuksen asema on pysynyt samana. Tutkimukseni mukaan ratkaiseva tekijä muotoilukasvatuksen lisääntymiseen koulussa olisi sen huomioiminen valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa. Tähän tähtää myös muotoilukasvatuksen pilottiprojekti Mutku, jonka toteutettiin lukuvuonna 2012- 2013 neljässä peruskoulussa. Projektin tarkoituksena on lisätä muotoilukasvatuksen tunnettavuutta ja tuottaa innostavaa ja toimivaa muotoilukasvatuksen materiaalia opettajien käyttöön. Muotoilukasvatuksen pedagogiikka, opetuskäytännöt ja opetusmateriaali muokataan lapsia ja opettajia inspiroivaksi helppokäyttöiseksi sovellustyyppiseksi kokonaisuudeksi. (muotoilukasvatus.info 2013).

Muotoilukasvatuksen tuominen näkyvämmin opetussuunnitelmaan vaatii muutosta paitsi yksilöltä niin myös yhteiskunnalta. Opetussuunnitelma on oman aikansa käsityksiä ja kulttuuria heijastava asiakirja, johon vaikuttaa vahvasti ympäröivä yhteiskunta. Muotoilun ja muotoilukasvatuksen merkitystä tulisi korostaa yhteiskunnallisesti, jotta sen merkitys myös opetuksellisesti huomioitaisiin.

Iso- Britanniassa muotoilukasvatuksen merkitys on huomioitu jo 1980-luvulla. Teknologia ja muotoilukasvatus on omana oppiaineenaan valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa ja sitä opettavat pätevät ja kouluttautuneet opettajat. Keskustelua teknologia ja muotoilukasvatuksen merkityksestä ja kehittämisestä käydään jatkuvasti. Työtavat ja opetustavat ovat kehittyneet ja aineen sisällöt ovat laajentuneet. Kuten Wakefield (2013) toteaa, kehitys oppiaineessa ei ole ollut yhden yön prosessi, vaan se on vaatinut vuosien kehittelyn sekä ulkopuolisten tekijöiden apua. (Wakefield 2013, 29).

Tutkimukseni mukaan muotoilukasvatuksen pilottiprojektiin osallistuneet opettajat olivat yhtä mieltä siitä, että muotoilukasvatuksella olisi paljon annettavaa opetukseen. Ei pelkästään taito- ja taideaineiden opetukseen, vaan yleensäkin siihen, kuinka oppilaita opetetaan ajattelemaan ja ratkaisemaan ongelmia sekä osallistumaan ja toimimaan ryhmässä. Muotoilukasvatukselle ominaista ajattelua on esim. design thinking (design ajattelu). Design ajattelun pohjalta on luotu oma opetusmenetelmä, Design learning (design kasvatus). Design kasvatuksen perusajatuksena on saada oppilaat oppimaan tekemällä ja osallistumalla. Se antaa mahdollisuudet kehittää oppilaiden konstruktiivista ajattelua, luovaa ongelmanratkaisukykyä ja yhteistyötaitoja. (Kangas ym. 2012, 30-31.)

Muotoilukasvatus on aihe, jota ei Suomessa ole juurikaan tutkittu, vaikka muualla maailmassa sen asema ja merkitys myös tutkimuksellisesti on huomioitu. Suomessa muotoilun ja muotoilukasvatuksen tutkimusta on tehty eniten käsityöopettajien toimesta. Muotoilualan korkeakoulussa, Aalto Yliopistossa, muotoilua ja muotoilukasvatusta on tutkittu yllättävän vähän. Muotoilukasvatuksen tutkimuksen lisääntyminen toisi luonnollisesti muotoilukasvatukselle lisää näkyvyyttä.

Muotoilukasvatus yhdistetään yleensä taito- ja taideaineisiin. Onkin totta, että näissä aineissa, etenkin kuvataiteissa ja käsitöissä on paljon samoja elementtejä kuin muotoilukasvatuksessa. Yleensä muotoilu ja muotoilukasvatus yhdistetään estetiikkaan, esinesuunniteluun ja materiaaleihin. Kuitenkin muotoilu ja muotoilukasvatus on paljon muutakin kuin esineisiin kohdistuvaa tekemistä. Muotoilukasvatuksessa olennaista on luova ongelmanratkaisukyky, oman näkemyksen kehittäminen sekä luovan prosessin ymmärtäminen ja hallitseminen. Muotoilun tarkoituksena on pyrkiä luomaan visuaalisen ilmeen lisäksi toimivia ja käytettäviä sekä helposti lähestyttäviä kokonaisuuksia. Muotoilu ei aina välttämättä kohdistu esineisiin vaan voi olla myös aineetonta muotoilua. Muotoilukasvatuksen tarkoituksena on saada oppilaat ymmärtämään muotoilun olemus ja opettaa heidät näkemään ja arvioimaan kriittisesti muotoilua. Tämän lisäksi muotoilukasvatus on myös oppilaita osallistavaa yhteisöllisyyskasvatusta. (Kenttälä 2009, 8.)

Martin & Owen- Jackson (2013) ovat tutkineet oppilaiden tietojen ja taitojen kehitystä muotoilu ja teknologiakasvatuksen kontekstissa. Tässä tutkimuksessa he ovat tulleet siihen tulokseen, että vaikka tulevaisuudessa materiaalit ja työtavat tulevat muuttumaan, oppilaat tarvitsevat kuitenkin niitä taitoja, joita muotoilu ja teknologiakasvatus heille antaa. Tietojen ja taitojen yhdistäminen yhteisölliseen oppimiseen ja tietojen jakamiseen tukee myös suunnittelua ja valmistusta. Tämä on tärkeää myös tulevaisuudessa yhteiskunnan ja ammattien muuttuessa. Nykyajan oppilailta vaaditaan erilaisia taitoja ja kykyä kommunikoida ja toimia yhdessä. Muotoilukasvatus on yksi tapa hankkia nimenomaan näitä taitoja. (Martin & Owen- Jackson 2013, 64-71.)

Uusien ajatuksien tuominen niin opetukseen, opetussuunnitelmaan kuin koko koulukulttuuriinkin on kuitenkin pitkällinen prosessi. Koulun muuttuminen edellyttää, että kaikki toimijat ovat valmiita muutokseen, niin yksilönä kuin yhteisönäkin. Muutoksen onnistuminen vaatii aina uusia ratkaisuja ja niihin sopivien taitojen ja ymmärryksen kehittämistä. Yhteinen visio, toiminta- ajatus ja normit auttavat organisaatiota selviytymään muutoksesta ja oppimaan yhdessä toiminnan ja kokemuksen kautta. (Sahlberg 1998, 109-111.)

Uskoisinkin, että muotoilukasvatuksen merkitys avautuisi laajemmin, jos aiheesta käytäisiin perustavanlaatuista keskustelua yhteiskunnallisella tasolla. 1900- luvulla päästiin jo hyvään alkuun, mutta jostain syystä keskustelu päättyi hallituksen periaatepäätökseen. Muotoilukasvatuksen lisääminen valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan varmistaisi myös sen toteutumisen opetuksessa. Myös muotoilukasvatuksen perusteiden opettaminen tuleville opettajille olisi tärkeää.

Muotoilun ja muotoilukasvatuksen toteutumiseen opetuksessa vaikutta tutkimukseni mukaan aina myös opettaja ja opettajan omat mielenkiinnon kohteet. Muotoilun merkityksen esille tuomiseen peruskouluissa auttaisi opettajien kouluttaminen. Muotoilukasvatuksen pilottiprojektiin osallistuneet opettajat tunsivat oppineensa myös itse paljon uutta muotoilusta ja muotoilukasvatuksesta. Luokanopettajakoulutuksessa ei muotoilukasvatuksessa puhuta, vaikka sen integroiminen eri oppiaineisiin on mahdollista. Myös design ajattelua sekä design oppimista yhtenä opetusmenetelmänä voisi opettajankoulutuksessa tutkia. Tulevaisuudessa tarvitaan uudenlaista tapaa ajatella asioista, uudenlaisia tapoja ratkaista ongelmia sekä yhteistyötaitoja. Muotoilukasvatus voisi mielestäni antaa oppilaille eväitä näihin tulevaisuudessa tarvittaviin taitoihin.

Kuten aiemmin totesin, aihetta on Suomessa tutkittu hyvin vähän, vaikka se onkin tulevaisuutta ajatellen hyvinkin tärkeä ja ajankohtainen. Aiheesta löytyy paljon aineistoa lisätutkimukselle, ja olisikin tärkeää saada aiheesta myös suomalaisia tutkimuksia tukemaan ajatusta muotoilukasvatuksen merkityksellisyydestä peruskoulussa.

# 8 Lähteet

Alasuutari P. (2011). *Laadullinen tutkimus 2.0.* Tampere: Vastapaino.

Eggelstone J. (2000). *Teaching and Learning Desing and Tecnology*. London: Continuum.

Eskola J. & Suoranta J. (2003). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Jyväskylä: Gummerus.

Hiltunen M. (2006). Elettyä taidetta- yhteistä toimimista. Teoksessa K. Kettunen, M. Hiltunen, S. Laitinen & M. Rastas (toim.) *Kuvien keskellä* (25-39)*.* Keuruu: Otava.

Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. (2009). *Tutki ja kirjoita*. Hämeenlinna: Tammi.

Hirsjärvi S. & Hurme H. (1991). *Teemahaastattelu*. Helsinki: Yliopistopaino.

Jakku- Sihvonen R. (2006). *Taide- ja taitoaineiden opetuksen merkityksiä.* Helsinki: Yliopistopaino.

Jokela T. (2006). Nurkasta ulos- kuvataiteen opettajankoulutuksen uusia suntia. Teoksessa K. Kettunen, M. Hiltunen, S. Laitinen & M. Rastas (toim.) *Kuvien keskellä* (71-85)*.* Keuruu: Otava Teoksessa: *Kuvien keskellä.* Keuruu: Otava.

Kangas K. & Seitamaa- Hakkarainen P. & Hakkarainen K. (2013). Design Thinking in elementary Stundents`Collaborative Lamp Design Process. Journalissa: *Design and Technology Education.* 18,1,s.30-43.

Karppinen S., Ruokonen I.& Uusikylä K. 2005. *Taidon ja taiteen luova voima.* Helsinki: Finn Lectura.

Kenttälä M. (2009). *Muotoiloa! Opettajan opas muotoilukasvatukseen.* Helsinki: Kerhokeskus.

Kera M. & Callaway G. 2000. *Improving teacing and learning in the arts.* London: Falmer Press.

Laine M. & Bamberg J. & Jokinen P. (2007). *Tapaustutkimuksen taito.* Helsinki: Yliopistopaino.

Laine T. (2001). Miten kokemusta voidaan tutkia? Feomenologinen näkökulma. Teoksessa: *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II.* Jyväskylä: Gummerus.

Manner, A. (2012). <http://www.mustekala.info/node/2755>

Pohjakallio P. (2005) *Miksi kuvista? koulun kuvataideopetuksen muuttuvat perustelut.* Jyväskylä: Gummerus.

Pohjakallio P. (2006). Miksi kuvista? Teoksessa: K. Kettunen, M. Hiltunen, S. Laitinen & M. Rastas (toim.) *Kuvien keskellä* (38-49)*.* Keuruu: Otava.

Räsänen M. (2006). Väline vai itseisarvo? Taiteen avulla, taidetta varten ja taiteeseen. Teoksessa: K. Kettunen, M. Hiltunen, S. Laitinen & M.Rastas (toim.) *Kuvien keskellä* (11-15). Keuruu: Otava.

Tuomi J. & Sarajärvi A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Jyväskylä: Tammi.

Sahlberg P. (1998). *Opettajana koulun muutoksessa*. Juva: WSOY.

Salomäki U. & Ruokonen I. (2011). Arts education and increased well-being in scools. Teoksessa: Ruismäki H. & Ruokonen I.(toim.) *Arts and skills-Source of Well-being* (89-102)*.* Helsinki: Unigrafia.

Seitamaa-Hakkarainen P. (2006). Käsityömuotoilun tulevaisuus. Teoksessa: L. Kaukinen & M. Collanus (toim.) *Tekstejä ja kangastuksia, puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta*. Tampere: Akatiimi.

Seitamaa- Hakkarainen P.(2011). Luento: Käyttäytymistieteellien tiedekunta, Helsingin Yliopisto 14.10. 2011

Wakefield D.& Owen-Jackson G. (2013). Government policies and design and techonology education. Teoksessa: G.Owen- Jackson (edit.) *Debates in Design and Technology Education* (7-20*).* Oxon, United Kingdom: Routledge.

Wakefield D.(2013). Developments in teaching and technology. Teoksessa: : G.Owen- Jackson (edit.) *Debates in Design and Technology Education* (21-30*).* Oxon, United Kingdom: Routledge.