

Itsearviointi perusopetuksen käsityöoppiaineessa – oppilaiden käsityksiä

SARI SAARNILAHTI, EILA LINDFORS JA TUIKE IISKALA

sisand@utu.fi

Turun yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta, Opettajankoulutuslaitos, Rauman kampus

Tiivistelmä

Artikkelissa tutkitaan vuosien 2004 ja 2014 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaisesti opetusta saaneiden kuudes- ja yhdeksäsluokkalaisten oppilaiden (N=508) käsityksiä itsearvioinnin merkityksistä ja toteutumisesta käsityöoppiaineessa.

Itsearvioinnin tehtävänä on kehittää oppilaan oppimista. Itsearviointi on oleellinen osa kokonaista käsityöprosessia sen kaikissa vaiheissa. Itsearviointi on oppilaan omaa työtä ennakoivaa toimintaa, jota voidaan tarkastella näyttöön perustuvan, vahvistavan, reflektiivisen sekä pragmaattisen itsearvioinnin osa-alueiden avulla.

Aineisto kerättiin keskisuuren kaupungin perusopetusta järjestävissä kouluissa 2017. Summamuuttujatarkasteluun perustuvassa analyysissä ilmeni, että oppilasryhmien välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevää eroa. Negatiivisimmin itsearviointiin suhtautuivat kaikissa itsearvioinnin osa-alueissa yhdeksäsluokkalaisten, jotka eivät opiskelleet valinnaisessa käsityö-oppiaineessa. Tottuminen itsearviointiin lisäsi selvästi oppilaiden positiivista suhtautumista ja itsearvioinnin oppimista edistävän vaikutuksen havaitsemista. Sanalliset vastaukset tukivat analyysin tulosta.

Avainsanat

Itsearviointi, perusopetus, opetussuunnitelma, käsityö, käsityöprosessi

Johdanto

Perusopetuksen oppilaiden itsearviointia käsitteleviä tutkimuksia on viime vuosilta vähän. Käsiyökasvatuksen kontekstissa itsearviointi on näyttäytynyt ainoastaan kapeana osana kokonaisen käsiyöprosessin tutkimusta (esim. Hilmola 2011) tai osana portfolioiden käyttöä opetuksen tukena (Saarinen, Seitamaa-Hakkarainen & Hakkarainen 2016). Itsearviointitutkimukset keskittyvät pääasiassa organisaatioiden tai oppilaitosten kehittämiseen (esim. Moilanen 1999; Hulkari 2006), opetuksen tai oppilaitoksen laadun arviointiin (esim. Niikko & Havu-Nuutinen 2009) tai ne on kohdennettu korkeakouluopiskelijoiden itsearviointitaitojen tutkimukseen (esim. Lehtola, Alanen, Kajander, Nyman & Toomar 2012; Brown, Andrade & Chen 2015; Guest & Riegler 2017). Käsitöissä itsearviointi ei kuitenkaan ole uusi asia, vaan itsearviointi on olennainen osa kokonaista käsiyöprosessia, jolloin sen merkityksellisyys oppilaan kannalta on mielenkiintoinen tutkimuskohde vuoden 2014 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden näkökulmasta. Tässä tutkimuksessa keskitytään oppilaan tekemään itsearviointiin ja pyritään muodostamaan kokonaiskuva itsearvioinnin merkityksestä ja näyttäytymisestä käsitöissä oppilaan näkökulmasta. Tutkimuksen viitekehys muodostuu itsearvioinnista osana kokonaista käsiyöprosessia sekä itsearvioinnista oppimisen välineenä.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa 2014 painotetaan oppilaan itsearviointia osana opetusta. Tavoitteiden ja kokemusten pohtiminen osana oppimista sekä itsearviointiin ohjaaminen mainitaan jossain muodossa käytännössä kaikissa oppiaineissa. (POPS 2014.) Tämä on tutkimusten valossa jokseenkin ongelmallista, mikäli oppilaita ei ole riittävästi ohjattu itsearviointiin. Esimerkiksi Lindforsin ja Hilmolan (2016) tutkimuksessa oppilaat jakautuivat positiivisiin osajiin, positiivisiin alisuoriutujiin ja negatiivisiin alisuoriutujiin. Tässä tutkimuksessa havaittiin, että oppilaiden alisuoriutuminen voi indikoida heikkoja itsearvioinnin taitoja, sillä oppimistuloksiltaan heikoimmat oppilaat arvioivat oman osaamisensa tilastollisesti erittäin merkittävästi heikommaksi kuin hyvin menestyneet oppilaat. Oman osaamisen aliarvioiminen saattaa toisaalta liittyä myös oppilaan heikkoon itsetuntoon, mutta usein omia taitojaan aliarvioiva opiskelija kokee itsearvioinnin vaikeaksi tai ei ole tottunut itsearviointiin (Lehtola ym. 2012). Oppilaiden asenteen itsearviointia kohtaan on havaittu muuttuvan positiivisemmaksi, kun heidän itsearviointikokemuksensa karttuvat. Oppilaat myös kokevat olevansa motivoituneempia oppijoita itsearvioinnin myötä. (Andrade & Valtcheva 2009.)

Itsearvioinnin merkitys

Aina ei ole selvää, puhutaanko itsearvioinnista vai reflektiosta. Itsearvioinnilla ja reflektiolla on kuitenkin eri tarkoitus ja toteuttamisen motiivit. Reflektio keskittyy johonkin tapahtuneeseen ja pyrkii havaitsemaan merkittäviä epävarmuuksia, ongelmia ja läpimurtoja joko itsestä, käyttäytymismalleista tai opitusta. Itsearvioinnin tehtävä on puolestaan kehittää tekijäänsä paremmaksi oppijaksi. Itsearviointiin voidaan palata käsityöprosessin kaikissa vaiheissa ja se on ennakkoivaa, kun taas reflektio on reaktiivista. (Desjarlais & Smith 2011; Burke, Lawrence, El-Sayed & Apple 2009.)

Itsearviointitaidon kehittyminen on pitkälinen prosessi, joka vaatii ohjausta (Brown & Harris 2014; Lew & Schmidt 2011; Hilmola 2011). Onnistunut itsearviointi vaatii keinoja kyseenalaistaa omaa toimintaa, jolloin itsearviointi toimii oppimisen motiivina (Virtanen 2007). Tavoitteen asettaminen on osa itsearviointiprosessia ja tavoitetta refleктоitoaessa itsearvioinnin keinoin toteutuu oppimisen tavoitteellisuus (Hanrahan & Isaacs 2001). Itsearviointi tiedonkeruun työkaluna auttaa nostamaan esiin oppilaan kehittämistarpeen ja näin mahdollistaa oppimisen (Keto 2015). Itsearvioinnin avulla oppilas voi tarkastella omaa toimintaansa kriittisesti. Toiminta kytkeytyy siis jatkuvaan kehittämiseen ja parantamiseen. (Uusikylä & Mäkinen 2015.) Itsearvioinnin ollessa ennen kaikkea oman toiminnan kehittämistä, saattaa itsearvioinnin oppimista edistävä vaikutus jäädä puuttumaan, jos itsearviointia ohjataan puhtaasti ulkopuolelta. (Virtanen 2007.)

Itsearvioinnin on todettu parantavan oppilaan ongelmanratkaisukykyä, kehittävänsä oppilaan kommunikaatiotaitoja, auttavan tiedon analysoinnissa sekä refleктоimaan omaa roolia oppimisprosessissa (Sluijsmans, Dochy & Moerkerke 1998). Oppilaan suorittama itsearviointi vahvistaa hänen akateemisia taitojaan ja tukee itsesäätelytaidon kehittymistä. Itsearviointi on tärkeä itsesäätelyn taito, jolloin sitä pitää myös opetella (Hewitt 2011). Kun oppilas itsearvioinnin myötä tunnistaa omia oppimistyylejään ja vahvuuksiaan, hän voi vaikuttaa positiivisesti omiin oppimistuloksiinsa (Lo 2006; Nieminen, Häsä, Rämö & Tuohilampi 2018). Näin itsearviointi voidaan nähdä yhtenä keinona vahvistaa oppilaan metakognitiivista itsesäätelyä; oppilaan tulee kyetä arvioimaan omaa oppimistoimintaansa tarkasti, jotta pystyy säätelemään oppimistaan tehokkaasti (esim. suunnittelemaan) (Kostons, van Gog & Paas, 2012). Itsearviointi pakottaa oppilaan pohtimaan oman työnsä laatua ja toimintaansa suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Itsearviointi on formatiivisen arvioinnin tärkeimpiä muotoja. (Andrade & Valtcheva 2009.)

Kokonainen käsityöprosessi, joka sisältää suunnittelun ja valmistuksen ohella itsearvioinnin, tukee oppilaan käsityötaidon kehittymistä (Lepistö 2004; Pöllänen & Kröger 2005). Kokonaisen käsityöprosessin osana tapahtuva itsearviointi tulee mahdollistaa monipuolisesti jo oppilastöiden ohjeistuksessa. Oppilasta tulee jatkuvasti rohkaista arvioimaan omaa toimintaansa ja oppimistaan. (Bland 2005.) Oppilas tekee valintoja omien taitojen, sosiaalisen ympäristön sekä aiempien kokemusten pohjalta (Rönkkö & Lepistö 2016). Formatiivisen arvioinnin muotona itsearviointi tehostaa oppimista ollen oppilaalle rakentavaa ja kannustavaa. Itsearvioinnin on myös havaittu lisäävän oppilaiden itseohjautuvuutta. Itsearvioinnin tukee oppilaan suoriutumista sekä vahvistaa tämän sitoutumista opintoihin. (Ross 2006; Nicola & Macfarlane-Dick 2006.) Itsearviointitaito edistää elinikäistä oppimista ja vahvistaa työelämätaitoja (Hanrahan & Isaacs 2001).

Itsearvioinnin jaottelu

Arvioinnin kohteet jaotellaan Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) oppimisen, työskentelyn ja käyttäytymisen arviointiin. Tässä tutkimuksessa itsearvioinnin lajit jaotellaan kuitenkin näyttöön perustuvaan, vahvistavaan, reflektiiviseen sekä pragmaattiseen itsearviointiin, jotka on johdettu POPS 2014 *Käsityö*-osion ja evaluaation eri lajeista seuraavasti: näyttöön perustuva evaluaatio, vahvistava evaluaatio ja reflektiivinen evaluaatio (Shaw 1999) sekä neljäs evaluaation laji, pragmaattinen evaluaatio (Kivipelto 2008). Tämä arviointitapojen jaottelu pohjautuu sosiaalityön arvioinnin käytänteisiin, jossa itsearviointi on yleinen tapa kehittää toimintaa (Shaw 1999).

Näyttöön perustuvalla itsearvioinnilla tarkoitetaan oppilaan ja/tai oppimisen tavoitteisiin perustuvaa käsityöprosessin arviointia. Oppilas voi verrata valmista työtään asettamiinsa tavoitteisiin. *Vahvistava itsearviointi* nostaa esiin oppilaan omaa toimintaa ja sen vaikutusta oppimiseen. Oppilas esimerkiksi pitää itsearviointia hyödyllisenä. *Reflektiivisen itsearvioinnin* kautta oppilas tarkastelee omaa toimintaansa ja oppimistaan työskentelyn päätyttyä. Oppilas voi miettiä, mitä on oppinut, kun on saanut työnsä valmiiksi. *Pragmaattinen itsearviointi* puolestaan on työskentelyn aikaista ja sillä tarkoitetaan muun muassa menetelmien valintaa työskentelyn edetessä. Oppilas esimerkiksi vertailee erilaisia tapoja edetä työssään. (Shaw 1999; Kivipelto 2008; POPS 2014.)

Tutkimusongelmat

Tutkimuksen tavoitteena on tarkastella itsearvioinnin toteutumista perusopetuksen käsityön oppiaineessa oppilaan näkökulmasta. Aiemmassa tutkimuksessa käsityön oppimistulokset eroavat sukupuolen suhteen (Hilmola, 2011: Lind-

fors & Hilmola, 2016) ja pakollinen käsityöopetus päättyy perusopetuksen 7. luokalla. Siksi tässä tutkimuksessa tarkastellaan kolmen eri ryhmän eroavaisuuksia suhteessa itsearviointiin käsityöoppiaineessa: kuudesluokkalaisia, yhdeksäsluokkalaisia, jotka opiskelevat valinnaisessa teknisen tai tekstiilikäsityön ryhmässä sekä yhdeksäsluokkalaisia, jotka eivät ole valinneet käsitöitä kahdeksännelle ja/tai yhdeksännelle vuosiluokalle. Lisäksi tarkastellaan sukupuolten välisiä eroja.

Tutkimuksen ongelmat ovat:

1. Miten eri itsearvioinnin lajit - näyttöön perustuva, vahvistava, reflektiivinen ja pragmaattinen itsearviointi - näyttävät käsityö-oppiaineessa oppilaan näkökulmasta?
2. Onko itsearvioinnin eri lajien välillä eroja tyttöjen ja poikien, 6. ja 9-luokkalaisten oppilaiden sekä pakolliseen ja valinnaiseen käsityöopetukseen osallistuvien oppilaiden välillä?
3. Millaisena itsearviointi näyttäytyy oppilaalle käsityön opetuksessa?

Tutkimuksessa vastataan tutkimuskysymyksiin 1 ja 2 määrällisen tutkimusaineiston avulla ja kysymyksen 3 laadullisella, avoimiin vastauksiin perustuvalla aineistolla.

Tutkimusmenetelmät

Tutkimukseen osallistuneiden koulujen oppilaat ovat pääosin kantasuomalaisia, mutta oppilaista noin joka kymmenes puhuu äidinkielenään jotain muuta, kuin suomea (Melto, K. 2018, puhelinkeskustelu). Kyselyyn vastasi 47,5 % (N= 508) koko perusjoukosta. Vastaajista 68 % (n= 345) oli kuudesluokkalaisia ja 32 % (n=163) yhdeksännellä vuosiluokalla. Yhdeksäsluokkalaisista 26 % (n= 42) oppilasta oli valinnut valinnaiseksi oppiaineeksi käsityön. Kaikista vastaajista 52 % (n= 264) oli tyttöjä ja 48 % (n= 244) poikia.

Tutkimus toteutettiin toukokuussa 2017 eteläsuomalaisen, 54 000 asukkaan kaupungin suomenkielistä perusopetusta kuudes–yhdeksäsluokkalaisille järjestävissä kouluissa. Tutkimukseen osallistuttiin kaupungin o365-oppimisympäristössä. Kyselyyn vastattiin anonymisti opettajan valvonnassa koulupäivän aikana. Kyselylomakkeessa on 35 Likert-asteikollista muuttujaa, jotka jaotellaan

seuraavasti: taustamuuttujat, 4 näyttöön perustuvaa itsearviointia kuvaavaa muuttujaa, 4 vahvistavaa itsearviointia kuvaavaa muuttujaa, 5 reflektiivistä itsearviointia kuvaavaa muuttujaa, 5 pragmaattista itsearviointia kuvaavaa muuttujaa sekä avoimet kysymykset. Muuttujilla kartoitettiin eri itsearvioinnin lajeja mittaavia tekijöitä suhteessa oppilaiden luokkatasoon, käsityön valinnaisuuteen sekä oppilaiden sukupuoleen. Analyysia varten negatiiviset väittämät käännettiin positiivisiksi ennen summamuuttujien muodostamista.

Kyselyn muuttujat olivat Likert-asteikollisia: *1=en koskaan–5=usein*, (13 muuttujaa) ja *1=täysin eri mieltä–5=täysin samaa mieltä* (16 muuttujaa). Lomakkeella oli kolme kontrollimuuttujaparia. Keskiarvoinen vastausaika oli 6 minuuttia 40 sekuntia. Kyselylomake rakentui Blandin (2005) ja Opetushallituksen (Laitinen, Hilmola & Juntunen 2011; Hilmola 2011) mittareiden pohjalle. Kyselylomake annettiin tilastoasiantuntijalle arvioitavaksi ennen sen testaamista. Kyselylomaketta esiteltiin 17 yhdeksäsluokkalaisen oppilaan toimesta länsisuomalaisessa peruskoulussa huhtikuussa 2017. Näissä tarkasteluissa lomakkeessa ei havaittu ongelmia.

Tutkimus toteutettiin monimenetelmällisenä tutkimuksena. Tutkimuksessa hyödynnettiin sekä kvalitatiivisen että kvantitatiivisen tutkimustyyppin vahvuudet. Näin saadaan todennäköisimmin merkityksellistä ja tutkimuskysymykseen vastaavaa tietoa (Hall & Howard 2008). Mixed methods-tutkimusmenetelmän käyttö mahdollistaa muun muassa tutkimuslomakkeessa monipuolisen kysymyksenasettelun ja vahvistaa näin koko tutkimusta (Lucero ym. 2018).

Aineiston analysointi

Kyselyn muuttujista muodostettiin tutkimusaineiston analyysivaiheessa summamuuttujia, jotka olivat normaalijakauman mukaisia. Summamuuttujien reliabiliteettikerroin, Cronbachin alfa, oli kaikilla itsearvioinnin osa-alueilla hyvä saaden arvoja ,62 – ,90.

Summamuuttujien riittävän vahvan reliabiliteettikertoimen perusteella tutkimusaineistoa tarkastellaan neljän summamuuttujan, näyttöön perustuvan, vahvistavan, refleksiivisen ja pragmaattisen itsearvioinnin kautta. Muuttujia tarkasteltiin aluksi kuvailevien tunnuslukujen, keskiarvojen ja keskihajontojen mukaisesti. Mikäli varianssianalyyysissa havaittiin ryhmien välillä tilastollisesti merkitseviä eroja, on p-arvo ja efektin koko esitetty taulukoissa 1–4.

Oppilaat jaettiin analyysissa luokkatason ja käsityön valinnaisten opintojen suorittamisen mukaan kolmeen eri ryhmään (kuudesluokkalaiset, yhdeksäsluokka-

laiset, joilla ei valinnaista käsityötä sekä yhdeksäsluokkalaiset, joilla valinnainen käsityö). Näiden ryhmien eroja toisiinsa vertailtiin summamuuttujien avulla. Myös tyttöjen ja poikien välisiä eroja tarkasteltiin.

Avoimet vastaukset analysoitiin sisällönanalyysillä. Koska analysoitavan aineiston määrä oli jokseenkin niukka, toteutettiin sisällönanalyysi induktiivisesti. Vastauksista etsittiin toistuvia teemoja oppilaiden käsityksistä ja itsearviointin näyttäytymisestä käsitöissä.

Tutkimuksen tulokset

Tutkimuksen tulokset esitetään alla vastaamalla tutkimusongelmiin.

Itsearviointin lajien näyttäytyminen *käsityö-oppiaineessa*

Taulukko 1: Näyttöön perustuvaa itsearviointia mittaavat muuttujat, ryhmien keskiarvot ja –hajonnat, tilastollinen merkitsevyys ja efektin koko.

Näyttöön perustuvaa itsearviointia mittaavat muuttujat	kaikki	6. lk	9. lk, ei val. KS	9.lk., val KS	Eröt ryhmien välillä F-testi
Asteikko 1 en koskaan – 5 usein	M SD	M SD	M SD	M SD	p ETA ²
Asetan työlleni/ työskentelylleni tavoitteen ennen työn aloittamista	3,2 1,18	3,23 1,13	2,80 1,27	3,45 1,13	,001 ,029
Tiedän itse, kuinka hyvin olen suoriutunut, kun työni on valmis	3,89 1,03	3,94 ,95	3,60 1,22	4,38 ,91	,000 ,040
Vertaan valmista työtäni asettamiini tavoitteisiin	3,06 1,22	3,10 1,15	2,71 1,31	3,64 1,23	,000 ,040
Olen arvioinut omia työskentelytaitojani	3,22 1,18	3,32 1,13	2,94 1,22	3,21 1,28	,009 ,018
Summamuuttuja	3,33 ,88				

Taulukon 1 mukaan näyttöön perustuvaa itsearviointia mittaavien muuttujien keskiarvot olivat 2,71–4,38 ja keskihajonta ,91–1,28. Summamuuttuja sai arvot $M= 3,33$ $SD= ,88$ Cronbachin alfan ollessa ,67. Keskiarvotarkastelun perusteella yhdeksännen luokan, ei valinnaiseen käsityön opetukseen osallistumattomat oppilaat olivat tehneet vähemmän itsearviointia, kuin muut tutkimuksen oppilasryhmät. Kaikissa neljässä osa-alueen muuttujassa havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä ero ja maltillinen tai keskinkertainen efektikoko. Heikoimmat arvot kaikilla vastaajaryhmillä sai muuttuja *Vertaan valmista työtäni asettamiini tavoitteisiin*.

Taulukko 2: Vahvistavaa itsearviointia mittaavat muuttujat, ryhmien keskiarvot ja –hajonnat, tilastollinen merkitsevyys ja efektin koko.

Vahvistavaa itsearviointia mittaavat muuttujat # kontrollimuuttuja * Negatiivinen muuttuja käännetty analysissa positiiviseksi	kaikki	6. lk	9. lk, ei val. KS	9. lk., val KS	Erot ryhmien välillä F-testi
Asteikko 1 täysin eri mieltä – 5 täysin samaa mieltä	M SD	M SD	M SD	M SD	p ETA ²
Itsearviointi on minusta hyödyllistä #	2,97 1,28	3,07 1,28	2,69 1,22	2,95 1,34	,019 ,016
En tarvitse tulevaisuudessa taitoja, joita käsitöissä on opeteltu *	3,54 1,19	3,61 1,15	3,21 1,18	3,95 1,36	,000 ,031
Itsearviointi ei edistä oppimistani * #	2,97 1,27	3,03 1,26	2,80 1,24	2,93 1,42	
Itsearviointia tehdään vain opettajaa varten *	3,28 1,31	3,33 1,33	3,22 1,22	3,05 1,34	
Summamuuttuja	3,19 ,84				

Taulukon 2 mukaan vahvistavaa itsearviointia mittaavien muuttujien keskiarvot olivat 2,69–3,95 ja keskihajonta 1,15–1,42. Summamuuttuja sai arvot $M= 3,19$ $SD= ,84$ Cronbachin alfan ollessa ,90. Keskiarvotarkastelussa kuudesluokkalaiset suhtautuivat positiivisemmin itsearvioinnin hyödyllisyyteen, kuin muut oppilasryhmät. Positiivisimmin käsityötaitojen tarpeellisuuteen tulevaisuuden kannalta suhtautuivat yhdeksäsluokkalaiset valinnaista käsityötä opiskelevat oppilaat. Tämä muuttuja sai positiivisimmat arvot kaikkien ryhmien vastauksissa. Kahdessa neljästä muuttujasta havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero luokkasteen ja valinnaisuuden suhteen efektikoon ollessa maltillinen.

Taulukko 3: Reflektiivistä itsearviointia mittaavat muuttujat, ryhmien keskiarvot ja –hajonnat, tilastollinen merkitsevyys ja efektin koko.

Reflektiivistä itsearviointia mittaavat muuttujat # kontrollimuuttuja	kaikki	6. lk	9. lk, ei val. KS	9. lk., val KS	Erot ryhmien välillä F-testi
Asteikko 1 muuttujat: 1 en koskaan – 5 usein 2 muuttujat: 1 täysin eri mieltä – 5 täysin samaa mieltä	M SD	M SD	M SD	M SD	p ETA ²
1Tiedän, mitä opettaja haluaa minun oppivan	3,56 1,14	3,68 1,08	3,17 1,24	3,69 1,07	,000 ,036
1Mietin, mitä olen oppinut, kun työni on valmistunut #	2,94 1,25	3,04 1,21	2,55 1,23	3,29 1,42	,000 ,034
1Olen keskustellut opettajan kanssa työni arvioinnista	2,81 1,25	2,78 1,28	2,73 1,20	3,24 1,17	
2Olen hyvä arvioimaan omaa oppimistani	2,98 1,11	3,06 1,05	2,72 1,19	3,12 1,25	,010 ,018
2Kysyn usein itseltäni, mitä uutta olen oppinut #	2,30 1,22	2,29 1,20	2,16 1,16	2,86 1,41	,005 ,021
Summamuuttuja	2,92 ,83				

Taulukon 3 mukaan reflektiivistä itsearviointia mittaavien muuttujien keskiarvot olivat 2,16–3,69 ja keskihajonta 1,05–1,42. Summamuuttuja sai arvot $M=2,92$ $SD=,66$ Cronbachin alfan ollessa ,90. Keskiarvotarkastelussa negatiivisimmin reflektiivistä itsearviointia mittaaviin väittämiin vastasivat yhdeksäsluokkalaiset, jotka eivät olleet valinneen käsityötä valinnaiseksi oppiaineeksi. Sekä kuudesluokkalaiset, että valinnaisesta käsityöoppiainetta opiskelevat yhdeksäsluokkalaiset vastasivat pohtineensa omaa oppimistaan ainakin joskus kahdessa eri väittämässä. Muuttuja *Kysyn usein itseltäni, mitä uutta olen oppinut*, menes-tyi kaikkien vastaajaryhmien keskuudessa heikosti. Neljässä viidestä osa-alueen muuttujasta havaittiin tilastollisesti merkitsevää eroa ja maltillinen tai keskin-kertainen efektikoko.

Taulukko 4: Pragmaattista itsearviointia mittaavat muuttujat, ryhmien keskiarvot ja –hajonnat, tilastollinen merkitsevyys ja efektin koko.

Pragmaattista itsearviointia mittaavat muuttujat # kontrollimuuttuja	kaikki	6. lk	9. lk, ei val. KS	9. lk., val. KS	Eröt ryhmien välillä F-testi
Asteikko 1 muuttujat: 1 en koskaan – 5 usein 2 muuttujat: 1 täysin eri mieltä – 5 täysin samaa mieltä	M SD	M SD	M SD	M SD	p ETA ²
1Hyödynnän suunnittelussa aiemmin oppimiani #	3,46 1,18	3,54 1,14	3,11 1,18	3,86 1,28	,000 ,034
1Työskennellessäni pohdin, olenko saavuttamassa tavoitteitani	3,14 1,20	3,24 1,14	2,70 1,24	3,60 1,27	,000 ,049
2Osaan säädellä omaa ajankäyttöäni asetetun tavoitteen saavuttamiseksi	3,04 1,08	3,10 1,02	2,74 1,17	3,36 1,17	,001 ,027
2Käytän mielelläni samoja tekniikoita, kuin aiemmissa töissä #	3,38 1,04	3,47 1,01	3,11 1,09	3,45 1,02	,004 ,022
2Arvioin työskentelyäni työn aikana	2,66 1,12	2,69 1,09	2,45 1,13	3,07 1,18	,007 ,020
Summamuuttuja	3,14 ,83				

Taulukon 4 mukaan pragmaattista itsearviointia mittaavien muuttujien keskiarvot olivat 2,45–3,86 ja keskihajonta 1,01–1,28. Summamuuttuja sai arvot $M=3,14$ $SD=,83$ Cronbachin alfan ollessa ,62. Keskiarvotarkastelussa selvästi kaikilla muuttujilla mitattuna heikoimmin pragmaattista itsearviointia mittaaviin väittämiin vastasivat yhdeksäsluokkalaiset, jotka eivät olleet valinneet käsityötä valinnaiseksi oppiaineeksi. Kaikissa viidessä osa-alueen muuttujassa havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevää eroa ryhmien välillä ja maltillinen tai keskinertainen efektikoko. Muuttuja *Arvioin työskentelyäni työn aikana*, sai heikoimmat arvot kaikkien vastaajaryhmien kesken.

Erot itsearviointin lajeissa luokka-asteen, sukupuolen ja käsityön valinnaisuuden mukaan

Taulukko 5: Sukupuolen vaikutus muuttujien keskiarvoihin ja -hajontaan, tuloksen tilastollinen merkitsevyys ja efektikoko, kun merkitsevyyttä havaittu.

Sukupuolen vaikutus itsearviointin eri lajeja mittaavissa muuttujissa	kaikki	tyttö	poika	Erot ryhmien välillä F-testi
Asteikko 1 muuttujat: 1 en koskaan – 5 usein 2muuttuja: 1 täysin eri mieltä – 5 täysin samaa mieltä	M SD	M SD	M SD	p ETA ²
1Olen keskustellut opettajan kanssa työni arvioinnista (reflektiivista itsearviointia mittaava muuttuja)	2,81 1,25	2,93 1,22	2,67 1,28	,020 ,011
1Olen arvioinut omia työskentelytaitojani (näyttöön perustuvaa itsearviointia mittaava muuttuja)	3,22 1,18	3,41 1,11	3,02 1,21	,000 ,026
2Käytän mielelläni samoja tekniikoita, kuin aiemmissa töissä (pragmaattista itsearviointia mittaava muuttuja)	3,38 1,04	3,47 1,04	3,29 1,04	,048 ,008

Tilastollisesti merkitseviä eroja tyttöjen ja poikien välillä oli ainoastaan kahdessa muuttujassa ja erittäin merkitsevä ero oli yhden muuttujan osalta. Keskiarvot näillä muuttujilla oli 2,67–3,47 ja keskihajonnat 1,04–1,28 (taulukko 5). Tyttöjen suhtautuminen oli myönteisempää kuin pojilla. Kaikkien kolmen muuttujan tarkastelussa efektin koko jäi kuitenkin pieneksi.

Taulukoista 1–4 ilmenee, että yhdeksäsluokkalaisten, jotka eivät olleet valinneet käsitöitä kahdeksannelle ja/tai yhdeksännelle vuosiluokalle, saivat kaikissa itsearviointin lajeissa kyselyn matalimmat keskiarvot. Heidän itsearviointinsa käsityön osalta on päättynyt seitsemännellä vuosiluokalla. Yhdeksäsluokkalaisten, jotka opiskelivat käsitöitä valinnaisena oppiaineena, suhtautuivat itsearviointiin myönteisesti. Heidän vastauksensa eivät poikenneet paljoa kuudesluokkalaisten vastauksista, vaikka kyseiset oppilasryhmät noudattavat eri opetussuunnitelmia (2004 ja 2014).

Itsearviointin näyttäytyminen oppilaalle käsityön opetuksessa

Avoimilla kysymyksillä oppilailta kysyttiin, mitä itsearviointin kohteita käsityössä on, miksi ja ketä varten itsearviointia tehdään, miten itsearviointia toteutetaan sekä kuinka usein sitä tehdään.

Kun oppilailta kysyttiin, mitä käsityössä voidaan itsearvioida, löytyi avoimista vastauksista kaikki kokonaisen käsityöprosessin osat suunnittelusta valmiin tuotteen arviointiin sekä opetussuunnitelman laaja-alaisen oppimisen taidot. Ainoastaan 14,5 % vastaajista (n =74) ei osannut mainita mitään itsearviointin kohteita käsityössä.

Oppilaista 27 % (n= 138) koki itsearviointin olevan oman oppimisen kannalta hyödyllistä ja parantavan omaa osaamista, esimerkiksi oppilaan reflektoidessa omaa työskentelyään. Nämä vastaajat kokivat, että he oppivat paremmin arvostamaan omaa työskentelyään itsearviointin kautta. Oppilaat kokivat itsearviointin olevan mahdollisuus ilmaista oma mielipiteensä omasta työskentelystä ja osaamisen tasosta.

Avointen vastausten mukaan 53 % vastaajista (n=268) oli epäselvä käsitys siitä, ketä varten itsearviointia tehdään. Osa näistä vastaajista oli sitä mieltä, että itsearviointi auttaa ensisijaisesti opettajaa päättämään käsityön arvosanan tai itsearviointia tehdään, koska joku ulkopuolinen taho niin käsklee. Osa vastaajista koki itsearviointin tekemisen turhaksi ajan kuluttamiseksi.

90 % oppilaista (n=451) osasi kuvailla itsearviointia ja nimetä erilaisia menetelmiä itsearviointin toteuttamiseen. *”Itsearviointi on oman työn arviointia. Se voidaan tehdä suullisesti, lomakkeella tai netissä. Se kohdistuu johonkin oppiaineeseen tai työhön, jonka on itse tehnyt. Sitä tekevät kaikki oppilaat.”* Vastauksista nousi esiin myös oppiminen itsearviointin kautta. *”Arvioidaan omaa suoritusta ja pohditaan jälkeenpäin, jotta oppii enemmän työstään.”* Erilaiset itsearviointikäytännöt näkyivät vastauksista. Avointen vastausten mukaan itsearviointia tehdään joko tietokoneella, mobiililaitteella tai paperille. *”Oppilas arvio itseään, esimerkiksi paperille tai tietokoneella. Se kohdistuu koko kouluvuoteen tai johonkin oppiaineeseen.”*

Itsearviointin kuulumisessa kokonaiseen käsityöprosessiin oli myös vaihtelua. Kyselyyn osallistuneista oppilaista 15 % (n=76) ilmoitti tehneensä itsearviointia usein ja 20 % (n=101) ei ollut tehnyt koskaan käsityöoppiaineessa itsearviointia. *”Itsearviointi on oppilaan tekemä asia, jota tehdään aina syksyn ja kevään lopussa*

jotta tiedetään onko käyttäytynyt mielestään kuinka hyvin ja osaako vastata rehellisesti ja järkevästi.”

Päätelmät

Käsillä oleva tutkimus on kansallisella tasolla ensimmäinen, joka kohdentuu oppilaan itsearviointiin käsityö-oppiaineessa. Tutkimuksessa käytetty kyselylomake perustui aiemmissa tutkimuksissa (Bland 2005; Hilmola 2011; Laitinen, Hilmola, Juntunen 2011) käytettyihin mittareihin. Kyselyyn vastasi lähes puolet koko perusjoukosta, jolloin tutkimuksen tuloksia voidaan pitää kyselytutkimusta ajatellen varsin edustavina. Aineiston numerus (508 vastaajaa) on kvantitatiivisena aineistona tilastanalyysissä kohtuullinen, jolloin tarkastelun kohteena olevat ryhmät jäävät riittävän suuriksi. Cronbachin alfan arvojen perusteella summamuuttujat mittasivat kutakin itsearvioinnin osa-aluetta luotettavasti. Myös kontrollimuuttujien saamat arvot viittaavat siihen, että oppilaiden vastaaminen ei ollut sattumanvaraista. Laadullinen aineisto täydensi tutkimuksen tulosta.

Itsearviointitaito on tärkeää osa oppimisprosessia ja työelämätaitoja. Itsearviointia vaaditaan oppilailta, mutta osalle oppilaista itsearvioinnin merkitys on edelleen epäselvä. Itsearvioinnin tulisi olla läsnä jo oppilaan käsityön tai projektin suunnittelussa, kulkea mukana työskentelyn eri vaiheissa ja siihen palataan työn tai projektin valmistuessa. Itsearvioinnilla, kuin opetuksellakin on silloin selkeä intentio.

Itsearviointitaitojen opettamista tulee lisätä eri oppiaineiden sisällä. Tämä on tärkeää etenkin niille oppilaille, jotka eivät tällä hetkellä koe itsearviointia tärkeäksi (ks. esim. Hewitt 2011). Tarkasteltaessa niitä oppilaita, jotka eivät olleet valinneet käsityötä kahdeksannelle ja/tai yhdeksännelle luokalle valinnaiseksi oppiaineeksi, voidaan todeta, että heidän suhtautumisensa itsearviointiin oli kauttaaltaan negatiivisempaa (taulukot 1–4) kuin käsityötä kyselyn tekemisen aikaan opiskelleiden oppilaiden. Käsityötä ei-valinneiden oppilaiden kokemus itsearvioinnista pohjautuu 7. vuosiluokan käsityöopetukseen. Tutkimukseen osallistuneista oppilaista osa todennäköisesti myös tarkasteli itsearviointia laajemmin, kuin vain käsityö-oppiaineen kontekstissa. Tämä herättää kysymyksen siitä, kokivatko he kyselyn mielekkääksi vastaamisen kannalta. Toisaalta näiden oppilaiden osuus on 74 % kaikista vastanneista yhdeksäsluokkalaisista, mikä kertoo, että valinnainen käsityö ei ole ollut tutkimuskaupungin oppilaiden keskuudessa suurta mielenkiintoa herättävä oppiaine.

Tutkimuksen keskeisin tulos on, että käsityötä valinnaisena oppiaineena opiskelleiden oppilaiden käsitys itsearvioinnista on huomattavasti positiivisempi kuin

sitä opiskelemattomien. Tuloksen yleistettävyyttä arvioitaessa voidaan todeta, että se on suuntaa antava, mutta korostaa käsityöoppiaineen opiskelun merkitystä oppilaan itsearviointitaitojen kehittäjänä. Itsearviointin merkitys oppimisen tukena vahvistuu oppilaan itsearviointikokemuksen myötä. Vahvat itsearviointitaidot edistävät oppilaan oppimista ja sitoutumista opintoihin, tukevat taitojen kehittymistä sekä kasvattaa oppilasta kokonaisvaltaisesti. (Hanrahan & Isaacs 2001; Keto 2015; Uusikylä & Mäkinen 2015; Lepistö 2004; Pöllänen & Kröger 2005; Ross 2006; Nicola & Macfarlane-Dick 2006.) Itsearviointi osana metakognitiivista itsesäätelyä (Kostons, van Gog & Paas, 2012) on tärkeää silloin, kun on tärkeää ottaa vastuuta omasta työskentelystä. Käsityön merkitystä oppilaan oppimisen ja työelämätaitojen kehittäjänä ei tule siten sivuuttaa.

Tutkimuksen aineisto kerättiin POPS 2004 ja 2014 siirtymävaiheessa. Koko aineiston tasolla näyttöön perustuva itsearviointi oli oppilaille tutuin, kun taas reflektiivinen itsearviointi oli oppilaille vierainta. Erot eivät ole kuitenkaan keskiarvotasolla suuret. Huomioiden sen, että 20 %:lla oppilaista ei ollut itsearviointikokemusta, sen opettamisessa on käsityössäkin vielä paljon tehtävää. Avoimissa vastauksissa toistui myös oppilaiden negatiivinen suhtautuminen itsearviointiin ja sen tarpeellisuutta kyseenalaistettiin voimakkaasti. On syytä vakavasti pohtia, mikä merkitys itsearviointin osaamattomuudella on heikkoihin oppimistuloksiin (vrt. Lindfors & Hilmola 2016). Tässä mielessä pitäisikin tutkia myös opettajien käsityksiä oppilaan tekemästä itsearviointista ja sen tehtävästä osana oppimista. Vain näin voidaan kouluissa kehittää itsearviointia tutkimukseen perustuvan tiedon avulla.

Lähteet

- Andrade, H. & Valtcheva, A. 2009. Promoting Learning and Achievement Through Self-Assessment. *Theory Into Practice*, 48(1), 12–19. Saatavilla: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00405840802577544?nedAccess=true>
- Bland, L.S. 2005. The Effects of a Self-Reflective Learning Process on Student Art Performance. Florida State University Libraries. Saatavilla: <http://diginole.lib.fsu.edu/islandora/object/fsu%3A181925/>

- Brown, G.T.L., Andrade, H.L. & Chen, F. 2015. Accuracy in student self-assessment: directions and cautions for research. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22: 4, 444–457.
- Brown, G.T.L. & Harris, L.R. 2014. The future of self-assessment in classroom practice: Reframing self-assessment as a core competency. *Frontline Learning Research* 3, 22–3.
- Burke, K., Lawrence, B., El-Sayed, M., & Apple, D. 2009. Process Education: Past, present, and future. *International Journal of Process Education*, 1(1), 35–42. *Saatavilla*: http://www.processeducation.org/ijpe/pdf/pe_hxX.pdf
- Desjarlais, M. & Smith, P. 2011. A Comparative Analysis of Reflection and Self-Assessment. *International Journal of Process Education*, 3(1), 3–18. *Saatavilla*: http://www.processeducation.org/ijpe/2011/proof_2011a.pdf
- Guest, J. & Riegler, R. 2017. Learning by doing: Do economics students self-evaluation skills improve? *International Review of Economics Education* 24 (2017) 50–64.
- Hall, B. & Howard, K. 2008. A Synergistic Approach Conducting Mixed Methods Research With Typological and Systemic Design Considerations. *Saatavilla*: <http://online.sagepub.com>
- Hanrahan, S.J. & Isaacs, G. 2001. Assessing Self- and Peer-assessment: the students' views. *Higher Education Research & Development*, 20(1), 53–70. *Saatavilla*: https://pes.concordia.ca/docs/assessing_self.pdf
- Hewitt, M.P. 2011. The Impact of Self-Evaluation Instruction on Students Self-Evaluation, Music Performance, and Self-Evaluation Accuracy. *Journal of Research in Music Education*, 59(1) 6–20.
- Hilmola, A. 2011. Kokonainen käsityöprosessi kouluopetuksen kontekstissa. Teoksessa S. Laitinen & A. Hilmola (toim.) *Taito- ja taideaineiden opimistulokset - asiantuntijoiden arviointia*. Helsinki: Opetushallitus, 142–161.
- Hulkari, K. 2006. *Työssäoppimisen laadun käsite, itsearviointi ja kehittäminen sosiaali- ja terveystieteiden ammatillisessa peruskoulutuksessa*. Kasvatustieteiden laitos. Tampere: Tampereen yliopisto.

- Keto, U. 2015. Itsearviointi laatutyökaluna. Teoksessa M. Nykänen (toim.) Itsearviointi korkeakoulun laatutyökaluna. Mikkeli: Mikkelin ammattikorkeakoulu MAMK, A: *TUTKIMUKSIA JA RAPORTTEJA – RESEARCH REPORTS* 102, 10–16.
- Kivipelto, M. 2008. *Osallistava ja valtaistava arviointi. Johdatus periaatteisiin ja käytäntöihin*. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus STAKES.
- Kostons, D., van Gog, T. & Paas, F. (2012). Training self-assessment and task-selection skills: A cognitive approach to improving self-regulated learning. *Learning and Instruction*, 22(2), 121–132.
- Laitinen, S., Hilmola, A. & Juntunen, M-L. 2011. Perusopetuksen musiikin kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalla. *Koulutuksen seurantaraportti* 2011:1, Helsinki: Opetushallitus. Saatavilla: http://www.opph.fi/download/131650_Perusopetuksen_musiikin_kuvataiteen_ ja_kasityon_oppimistulosten_arviointi_9_vuosiluokalla.pdf
- Lehtola, T., Alanen, R., Kajander, K., Nyman, T. & Toomar, J. 2012. Kielten opiskelijoiden käsitykset omasta lukemistaidostaan kieliopinnoissa. Teoksessa E. Yli-Panula, K. Merenluoto & A. Virta (toim.) *Koulu ja oppiaineiden monet kulttuurit*. Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja. *Ainedidaktisia tutkimuksia* 3. Saatavilla: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/38070/ad_tutkimuksia_3_verkkojulkaisu.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lepistö, J. 2004. Käsiyö kasvatuksen välineenä. Seurantatutkimus opiskelijoiden käsityötä koskevien käsitysten jäsentyneisyydestä ennen luokanopettajakoulutuksen käsityön peruskurssin opintoja ja niiden jälkeen. *Turun yliopiston julkaisuja*. Sarja C: Osa 219. Turku: Turun yliopisto.
- Lew, M.D.N. & Schmidt, H.G. 2011. Self-reflection and academic performance: is there a relationship? *Advances in Health Sciences Education*, 16:529–545.
- Lindfors, E. & Hilmola, A. (2016). Innovation learning in comprehensive education? *International Journal of Technology and Design Education*, 26(3), 373–389.
- Lo, J.T. 2006. Teoksessa D. Carless, G. Joughin & N-F. Liu (toim.) *How Assessment Supports Learning*. Learning-oriented Assessment in Action. Hong Kong: *Hong Kong University Press*, 29–31.

- Lucero, J., Wallerstein, N., Duran, B., Alegria, M., Greene-Moton, E., Israel, B., Kastelic, S., Magarati, M., Oetzel, J., Pearson, C., Schulz, A., Villegas M. & White Hat, E.R. 2018. Development of a Mixed Methods Investigation of Process and Outcomes of Community-Based Participatory Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 12(1) 55–74.
- Moilanen, R. 1999. Oppiva organisaatio? Sytke ry. Systemityö 3/99. *Saatavilla*: <http://www.pcuf.fi/sytyke/lehti/kirj/st19993/09.pdf>
- Nicola, D.J. & Macfarlane-Dick, D. 2006. Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education* 31(2), 199–218. *Saatavilla*: https://www.researchgate.net/profile/David_Nicol/publication/228621906_Formative_Assessment_and_Self-Regulated_Learning_A_Model_and_Seven_Principles_of_Good_Feedback_Practice/links/561bcc9808aea80367242f55.pdf
- Nieminen, J., Häsä, J., Rämö, J. & Tuohilampi, P. 2018. *Replacing exam with self-assessment: Reflection-centred learning environment as a tool to promote deep learning*. *Saatavilla*: http://sigmaa.maa.org/rume/crume2018/Abstracts_Files/Submissions/118_Replacing_Exam_with_Self-Assessment__Reflection-Centred_Learning_Environment_as_a_Tool_to_Promote_Deep_Learning.pdf
- Niikko, A. & Havu-Nuutinen, S. 2009. In Search of Quality in Finnish Pre-School Education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 53(5), 431–445. *Saatavilla*: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00313830903180711>
- Opetushallitus. 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. *Saatavilla*: http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf
- Pöllänen, S. & Kröger, T. 2005. Näkökulmia kokonaiseen käsityöhön. Teoksessa: J. Enkenberg, E. Savolainen & P. Väisänen (toim.) *Tutkiva opettajankoulutus – taitava opettaja*. Joensuun yliopisto: Savonlinnan opettajankoulutuslaitos, 160–172.
- Ross, J.A. 2006. The Reliability, Validity, and Utility of Self-Assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 11(10), 1–13. *Saatavilla*: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=11&n=10>

- Rönkkö, M-L. & Lepistö, J. 2016. The craft process developing student decision making. *Techné Series A*, 23(1), 48–61.
- Saarinen, A., Seitamaa-Hakkarainen, P. & Hakkarainen, K. 2016. The Functions and Benefits of the ePortfolio in Craft Education at the Primary Level. *Design and Technology Education*, 21(3), 29–40. *Saatavilla*: <https://ojs.lboro.ac.uk/DATE/article/view/2156>
- Shaw, I. 1999. *Evaluoi omaa työtäsi. Reflektiivisen ja valtuuttavan evaluaation opas*. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus STAKES. [käänt. L.Yliruka] Alkuperäisjulkaisu: Shaw, I. 1997. *Be Your Own Evaluator. A Guide to Reflective and Enabling Evaluation*. Prospect Training Publication.
- Sluismans, D., Dochy, F. & Moerkerke, G. 1998. Creating a Learning Environment by Using Self-, Peer- and Co-Assessment. *Creating a Learning*, 1–43. *Saatavilla*: https://www.researchgate.net/profile/Filip_Dochy/publication/226466186_Creating_a_Learning_Environment_by_Using_Self-Peer-_and_Co-Assessment/links/09e415139a4433ab88000000.pdf.
- Uusikylä, P. & Mäkinen, A-K. 2015. *Tiedosta – arvioi – paranna: Itsearviointi ESR-projektien kehittämisen välineenä*. Työministeriö. *Saatavilla*: http://www.rakennerrahastot.fi/vanhat_sivut/rakennerrahastot/tiedostot/esr_julkaisut_2000_2006/esitteet_ja_oppaat/oppaat/02_itsearviointiopas.pdf
- Virtanen, P. 2007. *Arviointi: arviointitiedon luonne, tuottaminen ja hyödyntäminen*. Helsinki: Edita.

Abstract

The perceptions of self-assessment in basic education in craft, design and technology - Pupils' views

The article examines the perceptions and occurrence of self-assessment in the sixth and ninth grade pupils (N = 508) in The Finnish basic education during the Basic Education curricula of 2004 and 2014.

The goal of self-assessment is to develop students' learning process. Self-assessment is an integral part of a holistic process in craft, design and technology education. Self-assessment is a pre-eminent activity of the pupil's own work that can be viewed through evidence based, reinforcing, reflective and pragmatic self-assessment.

Raw data was collected in town schools in basic education in comprehensive schools in 2017. The summation based analysis showed that there were statistically significant differences between the student groups. The most negative aspects in all areas of self-assessment had those of ninth grade students who did not study in an optional craft subject. Getting used to self-assessment clearly increased pupils' positive perceptions towards self-assessment and self-assessment in learning. The data from open-ended questions supported the result of the analysis.

Keywords

Self-assessment, basic education, curriculum, craft, holistic process