



ENTRE**COMP**EDU

Moduuli 4: Arviointi

Syvennä osaamistasi 4.1 Arviointi ja luovuus



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



EntreCompEdu is co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Sisältö

Syvennä osaamistasi 4.1

Arviointi ja luovuus.....	3
Arviointimatriisien käyttäminen.....	6
<i>Luovuuden arvioiminen</i>	9



Arviointi ja luovuus

Ennen kuin arvioit luovuutta, on tärkeää, että sinulla on kollegoiden ja oppilaiden kanssa yhteinen käsitys siitä, mitä termillä tarkoitetaan. Ken Robinson määrittelee luovuuden prosessiksi, joka muodostuu sellaisten omaperäisten ideoiden saamisesta, joilla on arvo¹. Moduulissa 1 käsiteltiin sitä, että yrittäjyyden kannalta arvo voi olla sekä sosiaalista ja kulttuurista että taloudellista. Omaperäisyys ei välttämättä tarkoita ainutlaatuisuutta. Viisivuotiaat lapset voivat esittää idean, joka on omaperäinen tai erittäin epätavallinen suhteessa siihen, mitä heidän ikäisiltään voi odottaa. Kirjassaan *Originals: miten oman tiensä kulkijat muuttavat maailmaa* Adam Grant sanoo, että omaperäisyys tarkoittaa sellaisen idean esittämistä ja edistämistä, joka on suhteellisen epätavallinen tietyllä alalla ja jolla on potentiaalia parantaa sitä². Mikään ei tietenkään ole täysin omaperäistä, koska kaikki ideat muotoutuvat aiemman tiedon ja ympäröivän maailman mukaan. Psykologit käyttävät jopa tiettyä termiä ('kleptomnesia') kuvatakseen sitä, kun muistamme vahingossa muiden ajatukset ominamme.

Yhdessä viime vuosien vaikutusvaltaisimmista akateemisista julkaisuista korostettiin, että vaikka amerikkalaisten opiskelijoiden yleinen älykkyys (ÄO) kasvaa, luova ajattelu on vähenemässä kaikenikäisten opiskelijoiden kohdalla. Ken Robinson väittää, että koulut "tappavat" luovuuden³. Silti yrittäjämäisyydessä (ja omaperäisyydessä) on kyse siitä, mitä taloustieteilijä Joseph Schumpeter kutsuu luovaksi tuhoksi (creative destruction). Mutta saattaa olla helpompaa suosia vaatimustenmukaisuutta ja perinteistä polkua kulkevia oppilaita. Mielenkiintoista on se, että ihmelapset (jotka esimerkiksi puhuvat kuutta kieltä kahdeksanvuotiaana tai soittavat Mozartia neljävuotiaana) harvoin muuttavat maailmaa. Vaikka he

1 Katso hänen puhuvan aiheesta "Mitä luovuus on?" (What is Creativity?) osoitteessa <https://www.youtube.com/watch?v=X1c3M6upOXA>

2 Grant, A. (2016): *Originals: miten oman tiensä kulkijat muuttavat maailmaa*, Helsinki: Viisas Elämä, s. 3

3 Tutustu hänen blogiinsa "Are Schools Killing Creativity?" osoitteessa

<https://www.thersa.org/discover/publications-and-articles/rsa-blogs/2018/04/do-schools-kill-creativity>



saavat monia ihailijoita varhaiskypsän lahjakkuutensa, harjoitteluun sitoutumisen ja ilmiömäisen muistinsa takia, he tuottavat harvoin mitään uutta. Kuten Grant huomauttaa, kaikkein luovimmat lapset ovat pienimmällä todennäköisyydellä opettajan lemmikkejä.

Vaikka luovuuden edistämisen merkitys koulussa tunnustetaan laajasti strategisissa asiakirjoissa, käytännössä kyse voi olla pelkistä korulauseista. Tämä johtuu osittain kokeita varten opettamisen painottamisesta ja rajallisesta luovuudelle omistetusta ajasta opetussuunnitelmassa. Se voi kuitenkin heijastaa myös suhtautumistamme luovuuteen, joka voidaan virheellisesti nähdä taiteen tai eliittiryhmän varantona sen sijaan, että sitä sovellettaisiin kaikkiin oppiaineisiin, oppilaisiin ja ikäryhmiin.

Kiinnostusta luovuuden arviointiin on ilmaistu jo vuosien ajan. Yksi alan johtavista henkilöistä oli amerikkalainen psykologi Paul Torrance, jonka testejä käytetään edelleen laajalti. Niitä ovat muun muassa seuraavat:

Sanalliset tehtävät, esimerkiksi

- kysy ja arvaa -tehtävä, jossa henkilöille annetaan kuva ja heitä pyydetään laatimaan kysymyksiä, joihin ei voisi vastata pelkästään katsomalla kuvaa. Sitten heitä pyydetään arvaamaan kuvassa kuvattujen tapahtumien syitä ja seurauksia;
- tuoteparannustehtävä, jossa lapsille annetaan yleisiä leluja ja heitä pyydetään keksimään mahdollisimman monta parannusta, jotka tekisivät lelusta "hauskemman leikkiä". Sitten heitä pyydetään keksimään näille leluille epätavallisia käyttötarkoituksia, muita kuin "esine, jolla leikitään".

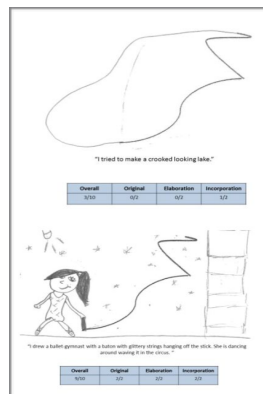
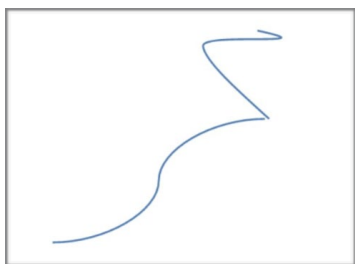
Ei-sanalliset tehtävät, esimerkiksi

- kuvanmuodostustehtävä, jossa lapsille annetaan tietty muoto (esim. kolmio) ja valkoinen paperiarkki. Heitä pyydetään keksimään kuva, jossa annettu muoto on olennainen osa;



- epätäydellinen kuvio -tehtävä, jossa iso valkoinen paperiarkki on jaettu kymmeneen neliöön, joista jokaisessa on eri virikekuvio. Testattavia pyydetään piirtämään uusia esineitä tai kuvioita lisäämällä kymmeneen kuvioon mahdollisimman monta viivaa.

Jälkimmäinen on muunnelma vanhemmasta viivantäydennystehtävästä⁴, jossa oppilaita pyydetään luomaan luovin mahdollinen kuva ja kuvailemaan, mitä piirsivät, 2–3 lauseella kuuden minuutin kuluessa. Oppilaat arvioidaan yleisen **omaperäisyytensä** perusteella ja sen, miten hyvin he sisällyttävät viivan piirustuksiinsa ja teksteihinsä sekä miten yksityiskohtaisesti he toimivat (seikkaperäisyys). Tällaisia arviointitehtäviä voidaan käyttää ajan mittaan oppilaiden luovuuden mittarina.



Kaavio 4.1.1-4.1.2 Luovuustesti koukeroisen viivan avulla

⁴ Laatinut Kate Franck ja käyttänyt Barron (1958).



Arviointimatriisien käyttäminen

Arviointimatriisit voivat myös tukea opettajia oppilaiden luovuuden arvioinnissa edellyttäen, ettei niitä käytetä yksittäisenä rasti ruutuun listana. Ne olisi sen sijaan jaettava oppilaiden kanssa, jotta he ymmärtäisivät luovuuden jatkuvana prosessina, jossa he voivat tunnistaa, missä ovat nyt, ja määrittää tulevia päämääriä. Taulukko 4.1.1 on Brookhartin tuottama esimerkki. Hän korostaa, että sen tarkoitus ei ole arvosanan antaminen. Sen sijaan tällainen arviointimatriisi voidaan jakaa oppilaiden kanssa, jotta kriteerit ovat selkeitä ja oppilaat ymmärtävät ne.

Luovuuden osatekijä	Erittäin luova	Luova	Tavallinen/	Luovuuden osatekijä
Erilaiset ideat ja kontekstit	Ideat edustavat hätkähdyttävää monenlaisia tärkeitä konsepteja eri konteksteista tai eri aloilta.	Ideat edustavat tärkeitä konsepteja eri konteksteista tai eri aloilta.	Ideat edustavat tärkeitä konsepteja samoista tai samankaltaisista konteksteista tai samoilta tai samankaltaisilta aloilta.	Ideat eivät edusta tärkeitä konsepteja.
Erilaiset lähteet	Luotu tuote perustuu moniin erilaisiin lähteisiin, kuten eri teksteihin, tiedotusvälineisiin, resurssihenkilöihin tai henkilökohtaisiin	Luotu tuote perustuu erilaisiin lähteisiin, kuten eri teksteihin, tiedotusvälineisiin, resurssihenkilöihin tai henkilökohtaisiin kokemuksiin.	Luotu tuote perustuu rajalliseen joukkoon lähteitä ja tiedotusvälineitä.	Luotu tuote perustuu vain yhteen lähteeseen tai lähteisiin, jotka eivät ole luotettavia tai asianmukaisia.



	in kokemuksiin.			
Ideoiden yhdistäminen	Ideoita yhdistetään omaperäisillä ja yllättävillä tavoilla ongelman ratkaisemiseksi, kysymyksen käsittelemiseksi tai uuden tuottamiseksi.	Ideoita yhdistetään omaperäisillä tavoilla ongelman ratkaisemiseksi, kysymyksen käsittelemiseksi tai uuden tuottamiseksi.	Ideoita yhdistetään tavoilla, jotka johdetaan muiden ajattelusta (esimerkiksi konsultoitujen lähteiden tekijöiden).	Ideoita kopioidaan konsultoiduista lähteistä tai ilmaistaan uudelleen toisin.
Uudesta asiasta viestiminen	Luotu tuote on mielenkiintoinen, uusi tai hyödyllinen ja muodostaa omaperäisen panoksen, joka sisältää aiemmin tuntemattoman ongelman, kysymyksen tai tarkoituksen tunnistamisen.	Luotu tuote on mielenkiintoinen, uusi tai hyödyllinen ja muodostaa omaperäisen panoksen käyttötarkoitukseensa (esimerkiksi ongelman ratkaisemisen tai kysymyksen käsittelemisen).	Luotu tuote palvelee käyttötarkoitustaan (esimerkiksi ongelman ratkaisemista tai kysymyksen käsittelemistä).	Luotu tuote ei palvele käyttötarkoitustaan (esimerkiksi ongelman ratkaisemista tai kysymyksen käsittelemistä).

Lähde: How to Create and Use Rubrics for Formative Assessment and Grading (s. 54), tekijä Susan M. Brookhart, 2013, Alexandria, VA: ASCD. Copyright 2013 ASCD. Mukautettu tekijän luvalla.



Yksi opettajien haasteista arvioitaessa luovuusosatekijää yrittäjyysoppimisessa on se, että se ei sovi mukavasti behavioristiseen ajatusmalliin, jossa arvostetaan edistymistä ennalta määritettyihin oppimistavoitteisiin nähden. Yksinkertaisesti sanottuna se ei ole helppoa koulutuksessa, jossa arvostetaan mitattavissa olevia tuloksia – yleensä tietoon perustuvia – ja jonka parissa suurin osa meistä työskentelee.

Jos oppilaat luovat ideoita, jotka eivät ole linjassa ennalta määritettyjen menettelyjen ja normien kanssa, ideat voidaan helposti sivuuttaa. Kun tällaiset oppilaat haastavat opettajien "viisauden", se voi tuntua uhkaavalta. Opettajan oletusasema arvioinnissa voi olla oppimistavoitteisiin palaaminen. Toisaalta jotkin tärkeimmistä edistysaskelista tieteen ja teknologian kaltaisilla aloilla otettiin, koska ihmiset "uivat vastavirtaan". Muotoilun opiskelijoita kannustetaan aktiivisesti kyseenalaistamaan tehtävänkuvauksensa, jotta he voivat määritellä uudelleen rajat, joiden puitteissa heidän odotetaan toimivan⁵.

⁵ Penaluna, A., Coates, J. and Penaluna, K. (2010) 'Creativity-based ... discussion and case study analysis', *Education + Training*, Vol. 52, No. 8/9, pp. 660-678.



Luovuuden arvioiminen

Miten voisit hyödyntää näitä ideoita omassa arvioinnissasi?

