Kasvun ajattelun tukeminen peruskoulussa
Kasvun ajattelun pedagogiikka ja pedagogiset käytänteet

Helsingin yliopisto
Kasvatustieteiden kandiohjelma
Luokanopettajan opintosuunta
Kandidaatintutkielma 6 op
Kasvatustiede
Kesäkuu 2026
Saima Jaskara

Ohjaaja: Mikko Puustinen

HELSINGIN YLIOPISTO

Tiedekunta - Fakultet - Faculty Kasvatustieteellinen tiedekunta, Kasvatustieteiden kandiohjelma		
Tekijä - Författare - Author Saima Jaskara		
Työn nimi - Arbetets titel Kasvun ajattelun tukeminen peruskoulussa – Kasvun ajattelun pedagogiikka ja pedagogiset käytänteet		
Title Supporting growth mindset in comprehensive school – Growth mindset pedagogy and pedagogical practices		
Oppiaine - Läroämne - Subject Kasvatustiede		
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Kandidaatintutkielma / Mikko Puustinen	Aika - Datum - Month and year 6/2026	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 28 s

Tiivistelmä - Referat - Abstract

Tavoitteet. Kasvun ajattelu tarkoittaa sitä, että uskoo omien kykyjensä muovaantuvuuteen, pitää oppimista tavoitteena sekä virheitä ja työskentelyä oleellisena osana oppimisprosessia. Tutkimusten mukaan kasvun ajattelulla voi olla yhteyksiä parempaan koulumenestykseen, sinnikkyyteen sekä se voi vähentää oppilaan lannistumisen tunteita kohdatessaan epäonnistumisia. Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on tutkia, mitä kasvun ajattelun pedagogiikka on ja mitkä opettajan pedagogiset käytänteet tukevat oppilaiden kasvun ajattelua.

Menetelmät. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli yhdistellä ja selkeyttää tietoa kasvun ajattelun pedagogiikasta sekä pedagogisista keinoista tukea kasvun ajattelua. Tähän kirjallisuuskatsaukseen etsin artikkeleita esimerkiksi hakusanoilla ”growth mindset” sekä ”growth mindset pedagogy” tietokannoista kuten Google Shcolar ja ERIC. Rajasin tutkimuksessani hyödyntämät artikkelit koskemaan peruskoulua ja löysin artikkeleita neljästä eri maasta. Kaikki käyttämäni artikkelit ovat vertaisarvioituja ja alle 10 vuotta vanhoja, jotta tulokseni olisivat mahdollisimman ajankohtaisia.

Tulokset ja johtopäätökset. Löysin neljä pääkategoriaa opettajien hyödyntämistä käytänteistä, jotka tukevat oppilaiden kasvun ajattelua. Niitä olivat opetuksen mukauttaminen, oppilaiden kehuminen ja opettajan palaute, opettajan tuki sekä reagointi epäonnistumisiin ja haasteisiin. Sitä ennen kuvasin kasvun ajattelun pedagogiikan pääpiirteitä kuten opettajat tukivat oppilaiden sinnikkyyttä, eriyttivät ja pohjasivat siihen opetuksensa sekä pohtivat syitä sille, miksi oppilas epäonnistui. Käytänteet, jotka tukevat oppilaiden kasvun ajattelua ja kasvun ajattelun pedagogiikka olivat osittain limittäisiä. Huomioin myös opettajan asenteen, jolla saattaa olla vaikutusta kasvun ajattelutavan pedagogiikan toteuttamiseen sekä oppilaiden kasvun ajatteluun.

Avainsanat – Nyckelord
Kasvun ajattelu, kasvun ajattelun pedagogiikka, muuttumaton asenne, peruskoulu

Keywords
Growth mindset, growth mindset pedagogy, fixed mindset, comprehensive education

Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited
Helsingin yliopiston kirjasto – Helda / E-thesis (opinnäytteet)

Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information

Sisällys

1 JOHDANTO 1

2 TEOREETTINEN TAUSTA 3

2.1 Muuttumaton asenne 3

2.2 Kasvun asenne 3

2.3 Miksi tukea kasvun ajattelutapaa? 5

3 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET 8

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS 8

5 TUTKIMUSTULOKSET JA NIIDEN TULKINTAA 13

5.1 Kasvun ajattelun pedagogiikka 13

5.2 Kasvun ajattelua tukevat pedagogiset käytänteet 15

5.2.1 Opetuksen mukauttaminen 15

5.2.2 Oppilaiden kehuminen ja opettajan antama palaute 16

5.2.3 Opettajan tuki 17

5.2.4 Epäonnistumisten ja haasteiden kohtaaminen 17

5.2.5 Opettajan asenne 18

6 LUOTETTAVUUS 20

7 POHDINTAA 22

LÄHTEET 25

TAULUKOT

Taulukko 1. Tulososion artikkelit 10

1 Johdanto

Oppimiseen voi vaikuttaa uskomukset omiin kykyihin. Suurella osalla oppilaista on ennakkoluuloja oppiaineita kohtaan ja käsitys siitä, ovatko he hyviä vai huonoja tietyissä oppiaineissa (Tirri ym., 2018). Lisäksi nykyään on noussut huolia oppimistulosten heikkenemisestä matematiikassa, lukemisessa sekä luonnontieteissä, ja mahdollisena syynä voi olla, että kouluissa ei tarjota riittävästi haasteita oppilaille (Tirri ym., 2018). Tutkimusten mukaan myös oppilaiden asenteet matematiikan ja luonnontieteiden opiskelua kohtaan ovat heikentyneet (Heiskanen, 2024).

Tutkielmani aihetta miettiessä aloin pohtimaan, miten opettaja voisi opetuksellaan motivoida kaiken tasoisia oppilaita oppimaan ja tukea oppimiseen orientoitunutta asennetta. Perusopetuksen opetussuunnitelman (2014) mukaan kaiken toiminnan tulee tukea kasvun ja oppimisen edistävää toimintakulttuuria sekä parantaa edellytyksiä elinikäiseen oppimiseen. Kasvun ajattelun piirteet liittyivät mielestäni hyvin tähän, sillä kasvun ajattelutavalle on tyypillistä usko elinikäiseen oppimiseen ja kasvatuksen avulla sen tukemiseen (Tirri ym., 2018).

Kasvun ajattelutapa ohjaa siihen, että ilman ahkerointia ei voi saavuttaa täyttä potentiaaliaan, virheet ovat kiinteä osa oppimista ja tavoitteena on oppia (Tirri ym., 2018). Muuttumattoman asenteen piirteitä taas ovat uskomukset siitä, että ahkerointi on merkki kyvyttömyydestä, kuten myös virheet, ja tavoitteena on vain hyvältä (Tirri ym., 2018) ja fiksulta näyttäminen (Yeager & Dweck, 2012). Kasvun ajattelutapaa voidaan yleistää eri elämänalueisiin kuten kouluun ja työelämään (Dweck, 2016), mutta keskityn tutkielmassani vain kasvun ajattelun vaikutuksiin peruskoulun kontekstissa. Käytän tutkielmassani pääsääntöisesti termiä kasvun ajattelu tai ajattelutapa, mutta joissain kohdissa kasvun asenne tuntui luontevammalta käännökseltä. Molemmat tarkoittavat kuitenkin samaa asiaa.

Asenne ohjaa ihmisen toimintaa erilaisissa tilanteissa. Asenne voi olla sekoitus kasvun ajattelusta ja muuttumattomasta asenteesta (Dweck, 2017). On todettu, että asennetta omasta älykkyydestä voidaan muuttaa (Blackwell ym., 2007; Dweck, 2017). Esimerkiksi kehumalla lapsen älykkyyttä voidaan ohjata heidän

ajatteluaan kohti muuttumatonta asennetta, kun taas kehumalla ja arvostamalla työntekoa, voidaan ohjata ajattelua kasvun ajattelun suuntaan (Dweck, 2017). Opettajat tarvitsevat lisää keinoja oppilaiden yksilölliseen huomioimiseen (Heiskanen, 2024). Kasvun ajattelutapa voisi olla yksi keino oppilaiden yksilöllisen opetuksen suunnittelemiseen ja kehittämiseen. Etenkin jos kasvun ajattelun tukeminen ja kasvun ajattelun pedagogiikka tukevat oppilaita saavuttamaan täyden potentiaalinsa oppimiseen, on syytä pohtia, mitä nämä pedagogiset käytänteet tarkemmin ovat ja miten ne voisivat hyödyttää oppilaita parhaiten. Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on kuvailla kasvun ajattelun pedagogiikkaa sekä pedagogisia käytänteitä, jotka tukevat oppilaiden kasvun ajattelua.

2 Teoreettinen tausta

2.1 Muuttumaton asenne

Muuttumaton asenne tarkoittaa sitä, että ihminen uskoo älykkyytensä olevan muuttumaton ja että haasteet koulumaailmassa ovat merkki siitä, ettei ole tarpeeksi älykäs (Yeager & Dweck, 2012). Silloin ihminen näkee ahkeroinnin negatiivisena asiana, sillä se heijastaa sitä, ettei vielä ole saavuttanut haluttua taitoa (Dweck & Yeager, 2019). Jos ihminen näkee kykynsä muuttumattomina, hän saattaa keskittyä esimerkiksi vain suoriutumaan hyvin ja välttelemään haasteita sekä uskoo, että epäonnistuminen on merkki heikosta kyvykkyydestä (Dweck & Yeager, 2019).

Uskomus siitä, että omat heikkoudet ovat muuttumattomia, on yhteydessä tunteeseen sitä, että on huono, jolloin todennäköisemmin luovuttaa herkemmin kohdatessaan kritiikkiä (Dweck, 2017). Oppilaiden ajattelutapa älykkyydestä vaikuttaa heidän tapaansa kohdata akateemisia haasteita ja varsinkin muuttumaton asenne ohjaa vastaamaan negatiiviseen palautteeseen (Blackwell ym., 2007) ja haasteisiin (Yeager & Dweck, 2012) luovuttamalla. Muuttumattoman asenteen pohjalta tavoitteena on näyttää fiksulta (Yeager & Dweck, 2012). Lisäksi muuttumaton asenne ennustaa arvosanojen pysyvyyttä (Blackwell ym., 2007) ja jopa arvosanojen laskua (Yeager & Dweck, 2012).

2.2 Kasvun ajattelu

Kasvun ajattelun teoria selittää sitä, että ihmisen älykkyys voi muuttua ja kehittyä ajan kuluessa ahkeruuden, hyvien oppimisstrategioiden ja muiden antaman tuen avulla (Dweck & Yeager, 2019). Kasvun ajattelutapaa hyödyntävä ymmärtää siis, että älykkyyden kehittyminen ei tapahdu itsestään ja automaattisesti vaan se vaatii ponnisteluja ja työntekoa. Mahdollisuus kehittyä on lapsen kasvun ytimessä (Haimovitz & Dweck, 2017) ja varsinkin lasten ymmärrys heidän kyvyistään kasvaa, voi kannustaa heitä kohti saavutuksiaan ja uuden oppimista (Blackwell ym. 2007).

Teorian mukaan oppilas, joka uskoo omien ominaisuuksiensa muovautuvuuteen, saavuttaa enemmän kuin he, jotka uskovat ominaisuuksiensa muuttumattomuuteen (Macnamara & Burgoyne, 2022). Kuitenkin on tärkeää huomata, että vaikka uskoo älykkyytensä olevan muovautuva, ei tarkoita sitä, että kaikilla olisi mahdollisuus oppia samat asiat yhtä vaivattomasti (Blackwell ym., 2007). Kasvun ajattelu voisi kuitenkin osaltaan auttaa kaventamaan oppimiseroja ihmisten välillä.

Kasvun ajattelun tutkimus lähti alun perin liikkeelle siitä, kun tutkittiin ihmisten käsityksiä omasta osaamisestaan (Dweck & Yeager, 2020). Halu todistella osaamistaan vaikutti muuttumattomalta piirteeltä ja halu kehittää itseään vaikutti taas muuntuvalta piirteeltä (Dweck & Yeager, 2020). Näistä havainnoista alkoivat tutkimukset, jotka myöhemmin johtivat kasvun ajattelun teoriaan. Aiemmin julkaistuissa artikkeleissa käytetään termejä *entity theory* eli muuttumaton asenne ja *incremental theory* eli kasvun asenne tai kasvun ajattelu. Dweck vaihtoi käsitteet, jotka olivat hänen mielestään selkeämmät, ja hän alkoi käyttää termejä *fixed mindset* sekä *growth mindset* (Dweck, 2006), jotka ovat nykyään yleisesti käytössä olevat käsitteet muuttumattomalle asenteelle ja kasvun asenteelle.

Ajattelun tavat voivat vaikuttaa yleisesti ihmisten käyttäytymiseen (Dweck & Yeager, 2019). Lopulta ajatus siitä, miksi jotkut ihmiset välttelevät haasteita ja jotkut taas ottavat haasteet mielellään vastaan, sai heidät pohtimaan, onko tässä syy siihen, miksi jotkut ihmiset saavuttavat heidän täyden potentiaalinsa ja jotkut eivät (Dweck & Yeager, 2020). Tutkimuksen mukaan voidaan todeta, että vaikka oppilaiden älykkyys on samalla tasolla, heidän omat teoriansa älykkyydestään vaikuttavat heidän tapaansa reagoida akateemisiin haasteisiin (Blackwell ym., 2007). Lopulta tulokset päätyivät siihen, että ihmisen ajatukset ja teot voivat johtaa heidät lähemmäksi tavoitteitaan kasvun ajattelun avulla (Dweck & Yeager, 2020).

2.3 Miksi tukea kasvun ajattelutapaa?

On todettu, että ajattelutapoja älykkyydestä voidaan muuttaa (Blackwell ym., 2007; Dweck, 2017) eli kasvun ajattelua voi olla mahdollista kehittää ja muuttumatonta ajattelutapaa heikentää. Kasvun ajattelutavan oppilailla ja muuttumattoman asenteen oppilailla on eroavaisuuksia eri oppimiseen liittyvillä osa-alueilla, kuten tavoitteiden asettamisessa, ahkeruudessa ja ponnistelussa sekä siinä, kuinka kohdata epäonnistumisia. (Haimovitz & Dweck, 2017). Kasvun asenteen oppilas kokee tavoitteet juuri oppimistavoitteina eikä suoriutumistavoitteina (Dweck, 2017; Dweck & Yeager, 2012). Näidenkin erojen perusteella voidaan ajatella, että kasvun ajattelun tavasta voi olla paljon hyötyä oppilaille. Li ja Bates (2019) toteavat, että kasvun ajattelun teoria voi myös kasvattaa resilienssiä haasteiden kohtaamiseen.

Dweck (2017) esittää, että tutkimuksissa on havaittu lasten reagoivan epäonnistumisiin eri tavoin. Epäonnistuessaan lapsi korosti negatiivisia puolia itsestään, jos hän koki epäonnistumisen johtuvan omista kyvyistään (Dweck, 2017). Jos lapsi koki epäonnistumisen johtuvan hänen omasta työskentelystään, hän keskittyi positiiviseen ja suoriutui entistä paremmin (Dweck, 2017). Blackwell ym. (2007) havaitsivat tutkimuksessaan, että oppimistavoitteiden asettaminen, myönteinen suhtautuminen työskentelyyn ja vähäiset negatiiviset uskomukset kyvykkyyteensä olivat tyypillisiä kasvun ajattelutavan oppilaille. Nämä piirteet kannustivat siihen, että oppilaat työskentelivät ahkerammin kohdatessaan epäonnistumisia, mikä paransi matemaattista suoriutumista (Blackwell ym., 2007).

Eräässä tutkimuksessa lapset, joilla oli kasvun ajattelun piirteitä, suoriutuivat merkittävästi paremmin epäonnistumisen jälkeen kuin muuttumattoman asenteen lapset (Li & Bates, 2019). Myös ERP-tutkimuksessa (*eng. event-related brain potential*) saatiin selville, että kasvun ajattelu oli yhteydessä siihen, että oppilas huomasi paremmin virheensä ja suoriutui sen jälkeen paremmin (Shroder ym., 2017). Tosin Li ja Bates (2019) eivät löytäneet muissa tutkimuksissaan

positiivisia yhteyksiä kasvun ajattelutavan ja oppilaan epäonnistumiseen reagoinnin välillä.

Haimovitz ja Dweck (2017) toteavat, että kasvun ajattelu voi ennustaa suoraan parempaa koulumenestystä varsinkin sellaisilla oppilailla, joilla on oppimishaasteita. Heikompi sosioekonominen tausta on yhteydessä heikompaan kasvun ajatteluun (Claro & Loeb, 2024) sekä heikompiin arvosanoihin (Younger ym., 2023). Kasvun ajattelu voisi siis tukea heikomman sosioekonomisen taustan oppilaiden koulumenestystä entisestään, sillä kasvun ajattelun kehittäminen voi johtaa parempiin arvosanoihin (Blackwell ym., 2007; Younger ym., 2023). Toisaalta tutkimuksessa, jossa kontrolloitiin oppilaiden sosioekonominen tausta, saatiin selville, että kasvun ajattelu oli kaikilla oppilailla yhteydessä parempaan koulumenestykseen (Claro & Loeb, 2024).

Myös Wang ym. (2020) sekä Claro ja Loeb (2024) esittävät, että kasvun ajattelu on yleisesti oppilailla positiivisesti yhteydessä koulumenestykseen. Ajattelutavan ja koulumenestyksen yhteyden välillä voi nähdä suhteellisen lineaarisen yhteyden (Claro & Loeb, 2024). Toisaalta tämä näkyy myös toisinpäin, kun verrattiin oppilaiden arvosanoja, huomattiin, että paremmat arvosanat olivat yhteydessä korkeampaan kasvun ajatteluun (Claro & Loeb, 2024). Kasvun ajattelun tutkimuksiin suhtaudutaan myös kriittisesti sen vaihtelevien tutkimustulosten takia.

On myös tutkimustuloksia, joissa ei voitu todeta, että kasvun asenteella on merkitystä koulumenestykseen. Li ja Bates (2019) eivät löytäneet tutkimuksessaan näyttöä sille, että kasvun ajattelu johtaisi parempiin arvosanoihin. Lisäksi he eivät löytäneet kasvun ajattelun ja muuttumattoman asenteen oppilaiden kyvykkyyden keskiarvoissa eroja (Li & Bates, 2019). Tukea ei löytynyt myöskään sille, että kasvun ajattelu tukisi oppilaita oppiaineissa, joissa he kokevat haasteita tai että asenne vaikuttaisi tavoiteorientaatioon (Li & Bates, 2019). On kiinnostavaa, miten erilaisia tutkimustuloksia eri tutkijat ovat löytäneet kasvun asenteen ja koulumenestyksen yhteydestä.

Macnamara ja Burgoyne (2022) saivat laajassa systemaattisessa katsauksessaan selville, että monet interventiotutkimukset, jotka tutkivat kasvun ajattelun yhteyttä koulumenestykseen, ovat vääristyneitä. Macnamara ja Burgoyne (2022) toteavat, että monet tutkijat, joilla on ollut taloudellinen kannustin, ovat raportoineet merkittävästi suurempia vaikutuksia kuin he, joilla ei ollut. Lisäksi he toteavat, että tutkimuksissa on saatettu tulkita tuloksia tavoilla, jotka eivät ole olleet juuri kasvun ajattelutavan interventioista johtuvia (Macnamara & Burgoyne, 2022). Ongelmia on ollut myös mittareissa, sillä niitä ei olla aina määritelty tarkasti tutkimuksissa (Macnamara & Burgoyne, 2022). Tuloksena he vetävät yhteen, että näennäiset vaikutukset kasvun ajattelun interventioista ovat luultavasti johtuneet puutteellisista tutkimusasetelmista, raportointivirheistä sekä vääristyneisyydestä (Macnamara & Burgoyne, 2022).

3 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tutkielmani tarkoituksena on löytää keinoja, joiden avulla peruskoulun opettajat voisivat tukea oppilaiden kasvun ajattelua. Kuvailen mahdollisia pedagogisia keinoja, jotka tukevat oppilaiden kasvun ajattelua, joita peruskoulun opettajat voisivat hyödyntää. Lisäksi kuvailen tyypillisiä pedagogisia käytänteitä, joita kasvun ajattelun pedagogiikkaa hyödyntävät peruskoulun opettajat käyttävät.

Tutkimuksessani pyrin vastaamaan kysymyksiin:

1. Mitä on kasvun ajattelun pedagogiikka?
2. Mitkä opettajan pedagogiset käytänteet tukevat oppilaiden kasvun ajattelua?

4 Tutkimuksen toteutus

Toteutin tutkielmani kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, tarkemmin vielä narratiivisena kirjallisuuskatsauksena, ja tarkoituksena on tiivistää aiempia tutkimuksia ja luoda niistä yhteenveto, joka on johdonmukainen (Salminen, 2011). Kirjallisuuskatsaukselle on tyypillistä, että tutkielmassa tehtävä tarkastelu on aineistolähtöistä ja tähtää ilmiön ymmärtämiseen (Kangasniemi ym., 2013). Tarkastelen aiempia tutkimuksia opettajan pedagogisista käytänteistä, jotka tukevat oppilaan kasvun ajattelua sekä tutkimuksia, jotka kokoavat piirteitä kasvun ajattelun pedagogiikasta. Tutkielman tavoitteena on koota kasvun ajattelun pedagogiikan pääpiirteet ja keskeiset tulokset, joita opettajat hyödyntävät sekä pedagogiset keinot, jotka voivat kehittää oppilaiden kasvun ajattelutapaa.

Tutkielmani koostui aihetta käsittelevistä tieteellisistä vertaisarvioiduista artikkeleista. Valitsemani artikkelit olivat Julkaisufoorumin mukaan vähintään

perustasolla 1. Yksi artikkeli, jonka valitsin, ei löytynyt JUFO-portaalista. Tarkistin, että se on kuitenkin vertaisarvioitu ja voin hyödyntää sitä kirjallisuuskatsauksessani. Etsin artikkeleita tietokannoista Google Scholar, ERIC, Helda sekä Elicit. Hakusanat, joita käytin, olivat kaikki lopulta englanninkielisiä, sillä suomenkielistä tutkimusta ei aiheestani oikeastaan löytynyt. Käytin hakusanoja kuten *growth mindset, student growth mindset, teacher growth mindset sekä growth mindset pedagogy.* Lähinnä näiden avulla pystyin löytämään mahdollisimman sopivia artikkeleita ja tutkimuksia kirjallisuuskatsaukseeni. Kaikki valitsemani artikkelit olivat englanninkielisiä, joten käytin tutkielmaa tehdessä käännöksissä apuna sanakirjaa.

Valitsin tutkielmaani artikkeleita, jotka tutkivat kasvun ajattelun pedagogiikan piirteitä tai pedagogisia käytänteitä, jotka tukevat kasvun ajattelua. Aluksi olin päätynyt vain yhteen tutkimuskysymykseen, joka oli *Mitkä opettajan pedagogiset käytänteet tukevat oppilaiden kasvun ajattelua?*. Huomasin, että aineistoa oli vähän ja vaikea löytää, kun tutkin aineistoa vain pedagogisista käytänteistä. Päätin lopulta lisätä toisen tutkimuskysymyksen, joka kuvailisi kasvun ajattelun pedagogiikan piirteitä, sillä mielestäni se sopii hyvin tähän tutkielmaan lisäksi selittämään kasvun asenteen vaikutuksia koulukontekstissa.

Aluksi rajauksena olivat tutkimukset, jotka olivat tehty vain alakoulussa. Vaihdoin kuitenkin pian rajaukseni koko peruskouluun, sillä tutkimuksia oli tehty ympäri maailmaa ja paljon eri luokka-asteille. Valitsemani artikkeleiden oppilaat ovat peruskoulussa. Osassa pidempään kestäneissä tutkimuksissa oppilaiden ikä on tutkimuksen päätyttyä enintään vuoden vanhempi kuin minkä ikäiseksi suomalainen peruskoulu kestää. Lisäksi jokainen tutkimuksissa mukana ollut opettaja oli peruskoulun opettaja. Jätin rajauksen ulkopuolelle erityisluokkia koskevat artikkelit.

Artikkelien valinnassa kiinnitin myös huomiota julkaisuajankohtaan, ja kaikki käyttämäni artikkelit ovat alle kymmenen vuotta vanhoja. Näin sain tutkielmaani mahdollisimman uutta tietoa aiheesta. Tarkastelin, että vanhempia tutkimuksia aiheistani ei oikeastaan edes ollut paljon. Lisäksi yritin valita tutkimuksia mahdollisimman monista eri maista, jotta tutkimukseni ei olisi rajoittunut vain

yhteen kulttuuriin. Sopivia tutkimuksia löytyi neljästä eri maasta ja aineistoksi valikoitui kahdeksan artikkelia, jotka esittelen kappaleen lopussa taulukossa 1.

Luin tutkielmaani varten monia kasvun asenteeseen liittyviä tutkimuksia. Tein jokaisesta tulososion artikkelista huolelliset muistiinpanot suomen kielellä, jotta tutkielman kirjoittaminen olisi sujuvampaa. Muistiinpanojen jälkeen huomasin, että muutamat artikkelit eivät sittenkään täysin liittyneet tutkimuskysymyksiini. Kirjallisuuskatsauksessa aineisto on tutkimuskysymysten ohjaama (Kangasniemi ym., 2013), joten muokkasin aineistoani tutkielman edetessä. Lisäksi kuvailevan kirjallisuuskatsauksen aineiston valinta pohjautuu enemmän sisältöön kuin ennalta asetettuihin ehtoihin (Kangasniemi ym., 2013). Nämä artikkelit usein koskivat enemmän kasvun ajattelun mahdollista yhteyttä koulumenestykseen tai tutkivat opettajien asenteen vaikutusta oppilaiden matemaattiseen suoriutumiseen ja sivusivat vain oppilaan kasvun ajattelutapaa hyvin pintapuolisesti. Koin, että artikkelit eivät olisi tuoneet tutkielmaani lisäarvoa ja ne eivät täysin vastanneet tukimuskysymyksiini, vaikka ne muuten olisivat sopineet rajauksiini. Pyrin tarkkuuteen ja kriittisyyteen, jotta kaikki artikkelit todella käsittelisivät tutkielmani tutkimuskysymysten aiheita.

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa pitää huomioida tulosten esittelyssä valitusta aineistosta esiin nousevat merkitykselliset seikat, jotka jaotellaan sisällöllisesti kokonaisuuksiksi (Kangasniemi ym., 2013). Tämän perusteella jaoin tulokseni kahteen eri kappaleeseen tutkimuskysymysten mukaan. Lisäksi ryhmittelin toisen kappaleen pienempiin otsikoituihin kappaleisiin, joissa yhdistelen tutkimuksissa saatuja tuloksia. Aineistoksi valikoituneet artikkelit olivat kyselytutkimuksia, haastatteluja, tapaustutkimuksia tai interventiotutkimuksia. Vastaan ensimmäiseen tutkimuskysymykseeni taulukon ensimmäisten kolmen artikkelin avulla ja viimeisten viiden artikkelin avulla vastaan toiseen tutkimuskysymykseeni.

Taulukko 1. Tulososion artikkelit

Tutkijat, vuosi ja otsikko	**Menetelmä, otoskoko ja maa**	**Aihe**

Cai ym. (2023) Identifying core features and barriers in the actualization of growth mindset pedagogy in classrooms	Haastattelu, 11 matematiikan opettajaa alakoulussa, Kiina	Matematiikan opettajien hyödyntämät kasvun ajattelun pedagogiikan käytänteiden pääpiirteet sekä haasteet.
Rissanen ym. (2021) Implementing and evaluating growth mindset pedagogy – a study of finnish elementary school teachers	Interventiotutkimus, 5 alakoulun opettajaa, Suomi	Opettajat suorittivat koulutukseen pohjautuvia interventioita oppilailleen, jonka jälkeen he arvioivat kasvun ajattelun pedagogiikkaa ja sen toteutumista.
Rissanen ym. (2019) In search of a growth mindset pedagogy: A case study of one teacher's classroom practices in a Finnish elementary school	Tapaustutkimus, yksi alakoulun opettaja, Suomi	Opettajan, jonka asenne on sekoitus kasvun ajattelua ja muuttumatonta asennetta, pedagogisten käytänteiden arviointi, mitkä niistä ovat kasvun ajattelun pedagogiikkaa ja mitkä eivät.
Vestad ym. (2025) Does teacher support predict students' growth mindset? A random intercept cross-lagged panel model	Kyselytutkimus, 1760 oppilasta (ikä 13–16), Norja	Opettajien tuen ennustava rooli oppilaiden kasvun ajattelussa.
Muthukrishnan ym. (2024) Pedagogical practices for developing a growth mindset: a qualitative study with primary school teachers	Haastattelu, 9 alakoulun opettajaa, Malesia	Opettajien pedagogiset käytänteet, joiden tarkoituksena oli edistää oppilaiden kasvun ajattelua.
Yu ym. (2022) Student's growth mindset: Relation to teacher beliefs, teaching practices, and school climate	Kyselytutkimus, 2200 10-vuotiasta oppilasta, 358 opettajaa ja 65 rehtoria, Suomi	Määriteltiin yhteys oppilaiden kasvun ajattelulla ja opettajan uskomuksilla, opettajan käytänteillä sekä koulun ilmapiirillä.
Vestad ja Bru (2024) Teachers' support for growth mindset and its links with students' growth mindset, academic engagement and achievements in lower secondary school	Kyselytutkimus, 1608 oppilasta 8–9 luokilta, Norja	Opettajan kasvun ajattelun tuen ja oppilaiden kasvun ajattelun, akateemisen kiinnittymisen sekä suoriutumisen välinen yhteys.
Guo ym. (2026) Perceived classroom goal structures, growth mindset, self-regulated learning, and mathematics performance among	Kyselytutkimus, 926 oppilasta luokilta 7–8 (noin 13-vuotiaita), Kiina	Oppilaiden kokemus luokan ilmapiiristä, joka vahvistaa oppimisorientoituneisuutta tai tavoiteorientoituneisuutta ja niiden vaikutukset

Chinese middle school students		kasvun ajatteluun, itsesäädeltyyn opiskeluun ja suoriutumiseen matematiikassa.

5 Tutkimustulokset ja niiden tulkintaa

5.1 Kasvun ajattelun pedagogiikka

Kasvun ajattelun pedagogiikkaa toteuttavat opettajat pohjasivat opetuksensa eriyttämiseen ja henkilökohtaiseen tukeen (Cai ym., 2023; Rissanen ym., 2021; Rissanen ym. 2019). Opettajat tiesivät, että oppilaiden erilaisuuden tunnistaminen on pohjana tehokkaammalle opetukselle (Cai ym., 2023). He huomioivat opetuksessaan oppilaiden ryhmittelyn, jatkuvan arvioinnin, monimuotoisuuden sekä muokkasivat ohjeita oppilaiden valmiuksien ja tarpeiden mukaisesti (Cai ym., 2023).

Matematiikan opetuksessa kasvun ajattelun opettajat hyödynsivät monipuolisia opetustapoja, kuten yhdistivät matematiikan arkielämään, joka oli toimiva tapa edistää oppilaan sinnikkyyttä matematiikassa (Cai ym., 2023). Opetuksen yhdistyminen arkielämään tai oppilaille tuttuihin asioihin voi vaikuttaa oppilaiden innostukseen aiheesta ja siten edistää sinnikkyyttä, jonka kautta kasvun ajatteluakin voitaisiin kehittää. Rissanen ym. (2019) esittävät, että tapaustutkimuksessaan kasvun ajattelun pedagogiikan opettaja jopa teetti tehtäviä, joissa oppilaat tulisivat aika varmasti epäonnistumaan, jolloin hän pystyi analysoimaan virheitä ja kehittämään oppilaiden sinnikkyyttä. Oppilaiden sinnikkyyttä kehitti myös opettajien rehellinen palaute sekä ohjaus, joka auttoi oppilaita pääsemään yli haasteistaan (Rissanen ym., 2021). Opettajan omalla kasvun asenteella on Rissasen ym. (2021) mukaan tärkeä osa oppilaiden sinnikkyyden kehittymisessä, sillä he perustelevat, että sinnikkyys vaatii aitoa uskoa siihen, että oppilaat voivat oppia ja edetä vaikeuksista huolimatta.

Opettajat kehuivat oppilaan tarkkoja havaintoja, kun oppilas käytti esimerkiksi matemaattisia käsitteitä oikein kuvaillessaan matemaattista ongelmaa tai tehtävän laskujärjestystä sekä kehuivat oppilaan kyvykkyyttä ajatella loogisesti (Cai ym., 2023). He eivät kehuneet oppilaan taitoja, älykkyyttä (Cai ym., 2023) tai muita persoonaan liittyviä piirteitä (Rissanen ym., 2019). Kasvun ajattelun pedagogiikan opettaja kiinnitti huomiota puheeseensa ja käytti usein termiä ”ei

vielä” (Rissanen ym., 2021) ja kehui oppilaan käyttämiä strategioita ja työntekoa (Rissanen ym., 2019).

Kokeita tarkastaessa kasvun ajattelun opettajat eivät laittaneet merkintää (esim. X) väärin menneisiin tehtäviin vaan ajattelivat virheiden olevan oppimistilanteita (Cai ym., 2023). Opettajat auttoivat oppilaita oikean ratkaisun löytämisessä kokeilemalla erilaisia laskutapoja oppilaan kanssa (Cai ym., 2023). Sen lisäksi kasvun ajattelun pedagogiikan opettajat toivat esille oppilaan kehittymisen, selittivät sitä ja rohkaisivat oppilaita etsimään haasteita tai antoivat itse oppilaille sopivia haasteita (Rissanen ym., 2021). He reflektoivat oppilaan oppimisprosessia yhdessä ääneen vahvistaakseen oppilaan uskomuksia aivojen plastisuudesta (Rissanen ym., 2021).

Lisäksi kasvun ajattelun pedagogiikkaa käyttävät opettajat hyödynsivät paljon formatiivista arviointia (Cai ym., 2023; Rissanen ym., 2021) ja monipuolista summatiivista arviointia, jolloin he pystyivät seuraamaan tarkasti oppilaiden edistymistä ja vähentämään kilpailua oppilaiden kesken (Cai ym., 2023). Rissanen ym. (2019) esittävät, että kasvun ajattelun opettajat keskittyvät oppimistavoitteisiin, ei saavutuksiin, jolloin opettaja hyödynsi paljon formatiivista arviointia ensimmäisen luokan oppilailla, jotta oppilas tietää, että pelkkä arvosana ei määritä häntä.

Opettajat käyttivät paljon aikaa pohtimalla erilaisia syitä, miksi joku oppilas koki haasteita keskittymisessä tai suoriutumisessa matematiikassa ja hankkivat tarvittavaa apua multakin, kuten apuopettajilta ja erityisopettajilta (Cai ym., 2023). Kasvun ajattelun pedagogiikan interventio ohjasi opettajia selvittämään oppilaiden oppimista haittaavat tekijät sekä ohjasi opettajia tunnistamaan oppilaiden muuttumattoman asenteen piirteitä (Rissanen ym., 2021). Kun opettaja on sensitiivinen oppilaiden tunteita oppimista kohtaan sekä ymmärtää, miten oppilaat selittävät onnistumisensa ja epäonnistumisensa, hän voi aktiivisesti osallistua näiden tulkintojen oikaisemiseen ja uudelleen suuntaamiseen (Rissanen ym., 2019).

Kasvun ajattelun pedagogiikan toteuttamisessa voi olla kuitenkin haasteita. Opettajat kokivat, että heitä ei oikeastaan opeteta hyödyntämään kasvun ajattelun pedagogiikkaa hyvin (Cai ym., 2023). Tämä voi johtaa siihen, että opettaja toteuttaa virheellistä kasvun ajattelun pedagogiikkaa (Rissanen ym. 2021). Opettajat kokivat, että oli tilanteita, joissa he tiesivät toimivansa kasvun ajattelun pedagogiikan vastaisesti, mutta heillä ei ollut keinoja parempaan. He tiesivät, että palaute ”hyvin tehty” ei hyödytä oppilaan oppimista, mutta he eivät osanneet antaa rakentavampaa palautetta (Cai ym., 2023). Opettajan voi olla myös hankalaa tunnistaa oppilaiden muuttumattoman asenteen piirteitä (Rissanen ym. 2019). Tällöin on vaikeaa huomata ne oppilaat, jotka tarvitsisivat tukea varsinkin oman asenteensa muuttamiseen. Lisäksi tutkimuksessa opettaja, jonka asenne oli muuttumaton, koki kasvun ajattelun pedagogiikan teemat tärkeiksi, mutta epäselviksi ja vaikeiksi toteuttaa (Rissanen ym. 2021).

5.2 Kasvun ajattelua tukevat pedagogiset käytänteet

Tutkimukset ovat osoittaneet, että opettajan pedagogisilla käytänteillä luokassa voi olla vaikutusta oppilaan kasvun ajatteluun ja sen kehittymiseen. Positiivinen oppimisympäristö yhdistettyinä hyviin luokan pedagogisiin käytänteisiin voi selittää sitä, miksi oppilaat kokevat, että opettaja tukee heidän kasvun ajatteluaan (Vestad & Bru, 2023). Oppilaan kokema tuki, jota hän opettajalta saa, on tärkeä osa kasvun ajattelun edistämiseen (Vestad ym., 2025).

5.2.1 Opetuksen mukauttaminen

Muthukrishnan ym. (2024) ovat määrittäneet oppilaiden jakamisen ryhmiin yhdeksi pedagogiseksi käytänteeksi, joka kehittää kasvun ajattelua. Kuitenkin esimerkiksi ryhmätyöt ja taitotason mukainen ryhmiin jakaminen luokassa eivät olleet yhteydessä oppilaiden kasvun ajatteluun (Yu ym., 2022). Oppilaat voisi jakaa pikemminkin heterogeenisesti ryhmiin kuin joidenkin piirteiden perusteella, jotta se tukisi oppilaiden kasvun ajattelutapaa.

Tutkimuksessaan Yu ym. (2022) saivat selville, että opettajan minäpystyvyys oli positiivisesti yhteydessä oppilaiden vahvempaan kasvun ajatteluun, kun opettaja hyödynsi paljon tutkivan oppimisen työtapaa. Autonomian tunne voi siten olla osana kehittämässä oppilaiden kasvun ajattelua varsinkin, kun opettaja tukee oppilasta tarpeen mukaisesti (Yu ym., 2022).

Toisaalta opettajan minäpystyvyys oli negatiivisesti yhteydessä oppilaiden kasvun ajatteluun, kun opettaja käytti opetuksessaan paljon tehtävien eriyttämistä oppilaiden kesken (Yu ym., 2022). Ehkä tällöin opettaja saattaa vahingossa estää oppilaan kasvun ajattelun kehittymistä, jos hän arvioi oppilaan taitotason alhaisemmaksi kuin se on tai haluaa ylläpitää oppilaan onnistumisen kokemuksia, vaikka epäonnistuminen ja niistä yli pääseminen on oleellinen osa oppimisprosessia.

Luokan ilmapiiri, jossa opettaja keskittyi taitojen kehittämiseen ja oppimisorientaatioon, korreloi positiivisesti oppilaiden kasvun ajattelun kanssa, joka taas oli yhteydessä oppilaiden parempaan matemaattiseen suoriutumiseen (Guo ym., 2026). Kun oppilaat kokevat, että opettaja painotti itsensä kehittämisen merkitystä ja uuden oppimista, matemaattisia taitoja on mahdollista kehittää entisestään (Guo ym., 2026). Uskomus taitojen kehityksestä kuuluu kasvun ajattelutapaan, joten jos opettaja painottaa opetuksessaan uuden oppimisen merkitystä, se voi kehittää oppilaiden kasvun ajattelua. Oppilaiden kokemus siitä, jos opettaja painottaa suoriutumisen tuloksia, saattaa taas olla yhteydessä enemmän muuttumattomaan asenteeseen (Guo ym., 2026).

5.2.2 Oppilaiden kehuminen ja opettajan antama palaute

Opettajan on tärkeää painottaa, että oppilaan ahkera työskentely on syy, miksi hän onnistuu, saa parempia arvosanoja ja saa työt valmiiksi ajoissa (Muthukrishnan ym. 2024). Oppilaan työskentelyn huomioon ottaminen, kun hän kohtaa haasteita, sekä opettajan rohkaisu kasvattavat oppilaan itsevarmuutta (Muthukrishnan ym., 2024) ja sinnikkyyttä (Muthukrishnan ym., 2024; Vestad ym., 2025). Opettajan rohkaisu auttaa oppilaita yrittämään, kun

kohtaa haasteita uuden oppimisessa (Vestad ym., 2025). Opettajat olivat varovaisia puheessaan, kun oppilas ei onnistunut jossain ja käyttivät usein ilmaisuja ”älä luovuta” ja ”yritä uudelleen”, jotka toimivat rohkaisuna oppilaille (Muthukrishnan ym., 2024).

5.2.3 Opettajan tuki

Oppilaat, joilla on heikompi kasvun asenne, eivät pyydä niin paljon apua opettajilta, sillä he välttelevät ja pyrkivät peittelemään kokemiaan haasteita, jolloin opettajan on vaikeampaa tukea oppilaan kasvun asennetta (Vestad ym., 2025). Opettajan tarjoama tuki voi kehittää oppilaan kasvun ajattelua, jos oppilaalla on jo ennestään kasvun ajattelun ominaisuuksia, sillä oppilas ottaa haasteet mielellään vastaan ja Vestad ym. (2025) saivatkin tutkimuksessaan selville, että oppilaiden kokema kasvun ajattelu vaikuttaa siihen, miten oppilas kokee opettajien kasvun ajattelun tuen.

Kasvun ajattelun pedagogiikkaa hyödyntävät opettajat neuvoivat koko oppimisprosessin aikana, jotta oppilaat pääsisivät heidän tavoitteisiinsa keskittyneesti työskentelemällä, joka tuki oppilaiden kasvun ajattelua (Muthukrishnan ym., 2024). Kun opettaja antaa oppilaalle mahdollisuuden ratkoa ongelmia itsenäisesti ja tukee vain tarvittaessa, oppilaat voivat tuntea suurempaa kontrollia oppimisprosessiinsa (Yu ym., 2022). Tämä voi johtaa siihen, että oppilas näkee kyvykkyytensä muovaantuvana ja kontrolloitavana (Yu ym., 2022) ja että kykyjä voi harjoittaa positiivisessa oppimisympäristössä (Vestad ym., 2025). Erään tutkimuksen mukaan yhteys voi näkyä myös toisin päin, sillä oppilaiden kasvun ajattelu oli positiivisesti yhteydessä oppilaiden itsenäiseen työskentelyyn (Guo ym., 2026). Tämän lisäksi Yu ym. (2022) tuovat esille sen, että oppilaat raportoivat korkeammasta kasvun ajattelusta kouluissa, jotka arvostivat oppilaiden sosioemotionaalista toimintaa. Oppilaat, joilla oli kokemus positiivisesta ja vakaasta opettaja-oppilassuhteesta, olivat taipuvaisia vakaaseen kasvun ajatteluun (Vestad ym., 2025).

5.2.4 Epäonnistumisten ja haasteiden kohtaaminen

Kasvun ajattelua vahvistaa myös se, miten opettaja ohjaa oppilaita suhtautumaan virheisiin. Muthukrishnan ym. (2024) esittävät, että oppilaiden kasvun asenteen kehittymistä tukee se, kun opettaja korjaa oppilaan kanssa oppilaan tekemiä virheitä. Opettajat eivät edes odota oppilailta virheetöntä suoriutumista, vaan he suhtautuvat virheisiin positiivisesti ja hyödyntävät virheitä oppimismahdollisuuksina, jolloin oppilas ei pelkää tehdä virheitä (Muthukrishnan ym., 2024). Opettajan on tärkeää luoda positiivinen ilmapiiri, jossa virheitä pidetään oppimismahdollisuuksina (Vestad ym., 2025), jolloin oppilaat todennäköisesti ajattelevat, että taitoja voi kehittää (Guo ym., 2026). Opettajat huolehtivat myös, että haasteet olivat oppilaille tarkoituksenmukaisia, joka tukee kasvun ajattelun kehittymistä sekä oppilaan itsevarmuutta opiskelussa (Muthukrishnan ym., 2024). Opettajat tasapainottelevat sen väillä, millaiset tehtävät olisivat kullekin oppilaalle tarpeeksi haastavia tai helppoja, joiden ratkaisemisesta oppilas saa onnistumisen kokemuksia ja kehittää taitojaan entisestään.

5.2.5 Opettajan asenne

Opettajan kasvun ajattelutavan on todettu eräässä tutkimuksessa olevan positiivisesti yhteydessä oppilaiden kasvun ajatteluun kouluvuoden aikana, varsinkin pojilla (Mesler ym., 2021). Lisäksi opettajien muuttumaton asenne oli negatiivisesti yhteydessä oppilaiden kasvun ajattelun kehittymiseen (Mesler ym., 2021). Opettajan kasvun asenteella voitaisiin mahdollisesti vaikuttaa myös oppilaiden kasvun asenteeseen, vaikka tästä on hieman ristiriitaisia tutkimustuloksia. Tutkimukset ovat osoittaneet, että opettajan kasvun ajattelulla olisi vaikutusta oppilaiden koulumenestykseen, kun taas opettajan asenne ei välttämättä ole suoraan yhteydessä oppilaiden kasvun ajatteluun (Yu ym., 2022).

Opettajan oma ajatusmaailma ei suoraan välity oppilaille, sillä se saattaa poiketa hänen tavoistaan, koska opettajan asenne oli vain heikosti yhteydessä opetusmenetelmiin (Yu ym., 2022). Toisaalta Muthukrishnan ym. (2024) toteavat, että opettajat uskoivat siihen, että heillä oli rooli luodessa oppimista edistävää oppimisympäristöä, joka johtui heidän uskomuksistaan kasvun

ajattelutapaa kohtaan. Opettajat siis saattavat uskoa heidän toimintansa olevan kasvun ajattelutavan mukaista, mutta aina se ei ole niin. Varsinkin kasvun asenteen interventiot, jotka tehdään sekä oppilaille että opettajille, voivat hyödyttää oppilaita enemmän (Mesler ym., 2021). Kasvun ajattelun uskomukset vaikuttivat myös siten, että opettajat kokevat itsensä kykeneväksi muuttamaan oppilaiden ajatuksia omista kyvyistään, joka saattaa johtaa parempiin oppimistuloksiin (Muthukrishnan ym., 2024).

6 Luotettavuus

Teoriaosuudessa hyödyntämiäni artikkeleita oli kritisoitu Macnamaran ja Burgoynen (2022) tehdyssä tutkimuksessa, joka käsitteli kasvun ajatteluun liittyvien tutkimusten paikkaansa pitävyyttä. Sen perusteella voi olla oleellista huomioida muidenkin kasvun ajattelutavan tutkimusten tuloksien mahdolliset raportointivirheet ja mahdolliset taloudelliset kannustimet. Vaikka tulososion artikkeleita ei heidän tekemässään tutkimuksessaan mainittu, sillä heidän tutkimuksensa liittyi nimenomaan kasvun ajattelun ja koulumenestyksen yhteyteen (Macnamara & Burgoyne, 2022), voi olla silti syytä suhtautua kasvun asenteen tutkimuksiin varauksella. Kuitenkaan en löytänyt tutkimuksia, jotka käsittelisivät valitsimiani artikkeleita samalla tavalla tai että samoja tutkimuksia olisi tehty uudelleen ja olisi saatu erilaisia tutkimustuloksia.

Kirjallisuuskatsaukseni luotettavuuteen vaikuttaa se, että kaksi hyödyntämääni artikkelia oli tehty vain matematiikan kontekstissa. Näitä tuloksia ei voida täysin suoraan yleistää vaan niiden tulosten kanssa pitää olla tarkkana. Otin ne mukaan kirjallisuuskatsaukseeni, sillä tutkimuksia aiheesta oli hyvin rajallinen määrä ja nämä artikkelit tutkivat juuri aiheita, joita käsittelen. Lisäksi hyödynsin tutkimuksia, jotka ovat osittain samojen tutkijoiden tekemiä kuten, Rissanen ym., (2019) ja Rissanen ym. (2021) sekä Vestad ym. (2025) sekä Vestad ja Bru (2023). Tällöin täytyy huomioida se, että tutkimukset voivat osittain pohjautua toisiinsa tai olla jatkoa toisilleen. Lisäksi se rajaa valitsemani tutkimusten näkökulmaa, sillä tutkijat ovat osittain samoja.

Tutkielmani luotettavuuteen saattaa vaikuttaa myös kasvun ajattelun teorian erilaiset määrittelytavat. Teorian tutkinta vaatisi siis jonkin yleisen tarkemman kuvauksen siitä, miten kasvun ajattelutapaa voitaisiin määritellä yhteisesti. Lisäksi kasvun ajattelutavasta ei ole yleisesti tarkkoja mittareita kaikenikäisille oppilaille. Macnamara ja Burgoyne (2022) totesivat tutkimuksessaan, että joissain alakouluissa tehdyissä tutkimuksissa hyödynnettiin mittareita, jotka olivat alun perin suunniteltu vain päiväkoti-ikäisille. Teoria on hyvin laaja ja siihen voi vaikuttaa moni asia. Sen takia täytyy pitää mielessä myös se, että

hyödyntämäni artikkelit ovat aina joidenkin tutkijoiden omista näkökulmista tehtyjä ja hekin ovat päätyneet tiettyihin poissulkeviin rajauksiin tutkimuksissaan.

Luotettavuuteen vaikuttaa myös se, että tämä tutkimus on vain omasta näkökulmastani kirjoitettu, vaikka olen yrittänyt olla kriittinen teoriaa kohtaan ja kohdella artikkeleita samanarvoisesti. Olen pyrkinyt tulkitsemaan tutkimuksia ilman ennakkoluuloja tai tarkoitusperiä, joiden avulla olisin tulkinnut tuloksia vain yhdestä näkökulmasta tai keskittynyt pelkästään kasvun ajattelun teorian mahdollisiin positiivisiin vaikutuksiin. Tiedostan, että teoriassa on paljon ongelmakohtia, jotka vaikuttavat tutkimusten paikkansapitävyyteen. Otin sen takia tutkielmassani huomioon myös kritiikin ja toisistaan poikkeavat tutkimustulokset, joita kasvun ajattelun teoriaan ja koulumenestykseen liittyy. Tavoitteenani oli luoda mahdollisimman läpinäkyvä kuva kasvun ajattelun teoriasta ja siihen liittyvästä tutkimustiedosta. Tekemäni rajaukset vaikuttavat tutkimuksen luotettavuuteen ja ovat jättäneet varmastikin oleellisia tutkimuksia ulkopuolelle, mutta koen, että rajaukseni ovat kuitenkin olleet kirjallisuuskatsaukseen sopivia.

Luotettavuutta lisäävä tekijä on taas se, että tutkimuksia oli tehty eri maissa ja maanosissa. Tämä vahvistaa ajatusta, että kasvun ajattelun vaikutukset ilmenevät eri kulttuureissa. Toisaalta muiden kulttuurien tuloksia ei voi välttämättä liittää suoraan suomalaiseen koulukontekstiin, mutta tästä kirjallisuuskatsauksesta saa yleiskuvan siitä, minkälaisia tuloksia maailmalla on saatu, jotka vastaavat tutkimuskysymykseeni. Luotettavuutta vahvistaa vertaisarvioitujen artikkeleiden tarkka ja oikeaoppinen käyttö. Luotettavuutta lisää myös tutkimusprosessin kuvaus, sillä kuvailevan kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta voi edistää tutkimuksen vaiheiden jäsentämisellä (Kangasniemi ym., 2013). Olen tässä kirjallisuuskatsauksessa pyrkinyt mahdollisimman läpinäkyvään ja selkään kuvaukseen, miten olen tehnyt tutkielmani.

7 Pohdintaa

Kasvun ajattelun pedagogiikkaan kuuluu monia erilaisia käytänteitä. Tutkimusten mukaan opettaja tukee oppilaita henkilökohtaisesti ja ymmärtää oppilaiden erilaisuuden, tukee oppilaan sinnikkyyttä, kehuu oppimisprosessiin liittyviä tekijöitä, painottaa formatiivista arviointia sekä pohtii, mistä oppilaan epäonnistuminen johtuu. Jos koulumenestyksen heikkeneminen johtuu siitä, että opettajat eivät tarjoa tarpeeksi haasteita oppilaille (Tirri ym., 2018), koska osa opettajista saattaa suojella oppilaitaan haasteilta (Rissanen ym., 2019), voisi tähän olla ratkaisuna kasvun ajattelun pedagogiikka. Epäonnistumisista yli pääsemiseen tarvitaan sinnikkyyttä, jota kasvun ajattelun pedagogiikka pyrkii kehittämään (Rissanen ym., 2019).

Oppilaat tarvitsevat asennetta, joka ohjaa heitä uskomaan, että haasteista voi päästä yli uusien strategioiden, ahkeroinnin, muiden avun ja kärsivällisyyden avulla (Yeager & Dweck, 2012). Tutkimusten mukaan oppilaiden kasvun ajattelua tukee opetuksen mukauttaminen, opettajan kehu oppimisprosessiin liittyen sekä rohkaisu vaikeissa tilanteissa, opettajan oikeanlainen tuki sekä uskomus siitä, että haasteet ja epäonnistumiset kuuluvat oppimisprosessiin. Lisäksi oppilaiden kasvun asenteen kehittymiseen voi vaikuttaa opettajan asenne, mutta tästä on saatu ristiriitaisia tuloksia (vrt. Yu ym., 2022). Opettajan asenne vaikuttaa myös siihen, miten opettaja sisäistää ja toteuttaa kasvun ajattelun pedagogiikkaa (Rissanen ym., 2021).

Kun vertaa kuvauksia kasvun ajattelun pedagogiikasta ja oppilaiden kasvun ajattelua tukevista käytänteistä, voidaan huomata, että niissä on paljon yhtäläisyyksiä. Kasvun ajattelun pedagogiikka sisältää monia erilaisia käytänteitä, joilla opettaja tukee oppilaiden positiivista asennetta, oppimiskäyttäytymistä ja positiivisia kokemuksia (Vestad & Bru, 2023). Kuitenkin on mahdollista, että nämä eivät liity suoraan oppilaiden kasvun ajatteluun (Vestad & Bru, 2023) vaan voisivat olla välillisiä vaikutteita kasvun

ajattelun kehityksessä. Täytyy siis muistaa, että yhtäläisyyksistä huolimatta kaikki kasvun ajattelun pedagogiset keinot eivät suoraan tue kasvun ajattelua, mutta ne voivat tukea muita hyödyllisiä piirteitä oppilaiden koulumaailmassa. Vaikka kasvun asenteen yhteydestä koulumenestykseen on positiivista tutkimustietoa (ks. Blackwell ym., 2007; Haimovitz & Dweck, 2017; Younger ym., 2023) ja tutkimustietoa, jossa yhteyttä ei voida sanoa varmaksi (ks. Macnamara & Burgoyne, 2022; Li & Bates, 2019), esittämieni tulosten perusteella en usko, että kasvun ajattelusta voi olla haittaakaan oppilaille ja heidän asenteillensa koulua kohtaan. Tässä kirjallisuuskatsauksessa en huomioinut erikseen sitä, miten muuttumattoman asenteen oppilaita saisi ohjattua kasvun asenteen suuntaan. Toimivatko samat pedagogiset keinot myös oppilaille, joilla on vahva muuttumaton asenne? Tätä pitäisi tutkia vielä erikseen, jotta opettajalla olisi mahdollisuus auttaa heitä enemmän. Lisäksi opettajia pitäisi ohjeistaa paremmin, miten muuttumattoman asenteen oppilaita voisi tunnistaa (Rissanen ym., 2019).

Tutkimusta siitä, miten opettajan pedagogiset käytänteet voivat tukea oppilaan kasvun ajattelua, on hyvin rajallisesti. Tästä aiheesta tarvittaisiin lisää tutkimustietoa, jotta saataisiin selville, miten opettaja voi omilla käytänteillään tukea oppilaiden kasvun ajattelua. Pelkkä opettajan kasvun ajattelutapa ei välttämättä suoraan tarkoita sitä, että oppilaiden kasvun ajattelutapa kehittyy. Jatkossa kasvun ajattelutavasta tarvittaisiin enemmän empiiristä tutkimusta ja havainnointia opettajan käytänteitä luokassa, jolloin voitaisiin seurata, kehittyykö oppilaiden kasvun ajattelu. Samalla voitaisiin tutkia, mitkä pedagogiset käytänteet hyödyttäisivät eniten.

Tutkimuksia tarvittaisiin myös suomalaisessa koulukontekstissa, jotta sitä voitaisiin turvallisemmin yleistää Suomessakin. Suomalaisessa kontekstissa on tutkittu kasvun ajattelun pedagogiikan piirteitä, mutta ei niinkään opettajien pedagogisten käytänteiden vaikutuksia oppilaiden kasvun ajatteluun. Jos Suomessa tehtäisiin tutkimusta kasvun ajattelua tukevista pedagogisista käytänteistä, opettajat voisivat turvallisemmin hyödyntää näitä keinoja. Tarvittaisiin enemmän tietoa, toimiiko pedagogiset käytänteet myös suomalaisessa perusopetuksessa, joiden muissa maissa on todettu tukevan

kasvun ajattelua. Aiheesta on ympäri maailmaa suhteellisen vähän tutkimusta, joten tutkimuksiin liittyvien mittareiden ja määrittelyiden täsmentäminen olisi tarpeellista.

Kasvun ajattelun pedagogiikka voi olla yksi keino opettajille tukea oppilaita yksilöllisesti ja eriyttää, sillä Heiskasen (2024) mukaan opettajilla ei ole siihen tarpeeksi keinoja. Kasvun ajattelun pedagogiikka voisi toimia myös oppilaan sinnikkyyttä kehittävänä ja yrittämistä arvostavana keinona, joka motivoisi oppilaita työskentelyyn koulussa ja voisi tukea asennetta, joka arvostaa uuden oppimista. Itse huomasin harjoitteluni aikana, että eräs oppilas olisi voinut hyötyä kasvun ajattelun pedagogiikasta sekä hänen kasvun ajattelunsa vahvistamisesta. Kysyin häneltä, miksi hän ei ollut tehnyt matematiikan kokeesta toista puolta ollenkaan, ja hän kohautti harteitaan ja totesi ettei huvittanut tehdä. Tämän tilanteen olisi varmaan voinut välttää, jos oppilaalla olisi ollut vahva kasvun ajattelutapa, jolloin hankalassakin tilanteessa hän olisi edes yrittänyt tai pyytänyt apua. Tämä on vain yksi tilanne ja oma havaintoni, mutta tällaisissa tilanteissa olisi erittäin mielenkiintoista hyödyntää tulevaisuudessa luokanopettajana pedagogisia käytänteitä, jotka tukevat oppilaiden kasvun ajattelua.

Lähteet

Blackwell, L., Trzesniewski, K., & Dweck, C. (2007). Implicit Theories of Intelligence Predict Achievement Across an Adolescent Transition: A Longitudinal Study and an Intervention. *Child Development*, *78*(1), 246–263. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x

Cai, J., Wen, Q., Qi, Z., & Lombaerts, K. (2023). Identifying core features and barriers in the actualization of growth mindset pedagogy in classrooms. *Social Psychology of Education*, *26*(2), 485–507. https://doi.org/10.1007/s11218-022-09755-x

Claro, S., & Loeb, S. (2024). Students With Growth Mindset Learn More in School: Evidence From California's CORE School Districts. *Educational Researcher*, *53*(7), 389–402. https://doi.org/10.3102/0013189X241242393

Dweck, C. (2016). What Having a "Growth Mindset" Actually Means. *Harvard Business Review, 13*(2), 2–5.

Dweck, C. (2017). The Journey to Children's Mindsets—And Beyond. *Child Development Perspectives*, *11*(2), 139–144. https://doi.org/10.1111/cdep.12225

Dweck, C., & Yeager, D. (2019). Mindsets: A View From Two Eras. *Perspectives on Psychological Science*, *14*(3), 481–496. https://doi.org/10.1177/1745691618804166

Haimovitz, K., & Dweck, C. S. (2017). The Origins of Children's Growth and Fixed Mindsets: New Research and a New Proposal. *Child Development*, *88*(6), 1849–1859. https://doi.org/10.1111/cdev.12955

Heiskanen, S. (4.12.2024). *Tutkimus: Oppilaiden väliset erot kasvavat matematiikassa ja luonnontieteissä – heikosti osaavia yhä enemmän*. Yle. https://yle.fi/a/74-20129083

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S.-M., Pietilä, A.-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. (2013). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: Eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede*, 25(4), 291–301.

Li, Y., & Bates, T. (2019). You can't change your basic ability, but you work at things, and that's how we get hard things done: Testing the role of growth mindset on response to setbacks, educational attainment, and cognitive ability. *Journal of Experimental Psychology: General*, *148*(9), 1640–1655. https://doi.org/10.1037/xge0000669

Macnamara, B., & Burgoyne, A. (2023). Do Growth Mindset Interventions Impact Students' Academic Achievement? A Systematic Review and Meta-Analysis With Recommendations for Best Practices. *Psychological Bulletin, 149*(3–4), 133–173. https://doi.org/10.1037/bul0000352

Mesler, R. M., Corbin, C. M., & Martin, B. H. (2021). Teacher mindset is associated with development of students' growth mindset. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *76*, 101299. https://doi.org/10.1016/j.appdev.2021.101299

Muthukrishnan, P., Salim, H., Lan, L., Ming, T., Sukumaran, S., & Yeuan, L. (2025). Pedagogical practices for developing a growth mindset: A qualitative study with primary school teachers. *Educational Psychology in Practice*, *41*(2), 129–149. https://doi.org/10.1080/02667363.2024.2428250

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014). Helsinki: Opetushallitus. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf

Rissanen, I., Kuusisto, E., Tuominen, M., & Tirri, K. (2019). In search of a growth mindset pedagogy: A case study of one teacher's classroom practices in a Finnish elementary school. *Teaching and Teacher Education*, *77*, 204–213. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.10.002

Rissanen, I., Laine, S., Puuseppä, I., Kuusisto, E., & Tirri, K. (2021). Implementing and Evaluating Growth Mindset Pedagogy – A Study of Finnish Elementary School Teachers. *Frontiers in Education*, *6*, 753698. https://doi.org/10.3389/feduc.2021.753698

Salminen, A. (2011). Mikä kirjallisuuskatsaus? *Vaasan yliopiston julkaisuja*.

Schroder, H., Fisher, M., Lin, Y., Lo, S., Danovitch, J., & Moser, J. (2017). Neural evidence for enhanced attention to mistakes among school-aged children with a growth mindset. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *24*, 42–50. https://doi.org/10.1016/j.dcn.2017.01.004

Tirri, K., Kuusisto, E. & Laine, S. (2018). Kasvun ajattelutapa motivoi oppimaan. Teoksessa Salmela-Aro, K. (toim.), *Motivaatio ja oppiminen* (e-kirja) (s. 45–54). Jyväskylä: PS-kustannus.

Vestad, L., & Bru, E. (2024). Teachers' support for growth mindset and its links with students' growth mindset, academic engagement, and achievements in lower secondary school. *Social Psychology of Education*, *27*(4), 1431–1454. https://doi.org/10.1007/s11218-023-09859-y

Vestad, L., Bru, E., & Virtanen, T. (2026). Does teacher support predict students' growth mindset? A random intercept cross-lagged panel model. *British Journal of Educational Psychology*, *96*(1), 193–206. https://doi.org/10.1111/bjep.70009

Wang, D., Yuan, F., & Wang, Y. (2022). Growth mindset and academic achievement in Chinese adolescents: A moderated mediation model of reasoning ability and self-affirmation. *Current Psychology*, *41*(2), 783–792. https://doi.org/10.1007/s12144-019-00597-z

Yeager, D., & Dweck, C. (2012). Mindsets That Promote Resilience: When Students Believe That Personal Characteristics Can Be Developed. *Educational Psychologist*, *47*(4), 302–314. https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722805

Yeager, D., & Dweck, C. (2020). What can be learned from growth mindset controversies? *American Psychologist*, *75*(9), 1269–1284. https://doi.org/10.1037/amp0000794

Younger, J., D'Esposito, Z., Geng, I., Haft, S., O'Laughlin, K., Anguera, J., Bunge, S., Ferrer, E., Hoeft, F., McCandliss, B., Mishra, J., Rosenberg-Lee, M., Gazzaley, A., & Uncapher, M. (2024). Growth mindset as a protective factor for middle schoolers at academic risk. *Social Psychology of Education*, *27*(3), 1283–1304. https://doi.org/10.1007/s11218-023-09863-2

Yu, J., Kreijkes, P., & Salmela-Aro, K. (2022). Students' growth mindset: Relation to teacher beliefs, teaching practices, and school climate. *Learning and Instruction*, *80*, 101616. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101616