

**Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemukset
oppimista edistävistä opetusmenetelmistä ja
oppimiskäytännöistä**

Hoitotiede

Laatija:
Maria Härmävaara

11.5.2026

Turku

Pro gradu -tutkielma

Tutkinto-ohjelma: Hoitotiede

Tekijä: Maria Härmävaara

Otsikko: Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemukset oppimista edistävästä opetusmenetelmästä ja oppimiskäytänteistä

Ohjaajat: Professori (emerita) Leena Salminen ja dosentti, TtT Satu Kajander-Unkuri

Sivumäärä: 47 sivua ja 3 liitesivua

Päivämäärä: 11.5.2026

Suomessa fysioterapeutiksi opiskelevat ovat pääosin Z-sukupolveen kuuluvia nuoria. Z-sukupolvea koskevaa terveystieteiden koulutuksen tutkimusta on vielä vähän, ja tutkimus kohdistuu pääosin hoitotyön opiskelijoihin. Jotta opetus vastaisi mahdollisimman hyvin myös Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimistarpeisiin, on tärkeää selvittää, mitkä opetusmenetelmät koetaan oppimista edistäviksi ja miksi. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemuksia oppimista edistävästä opetusmenetelmästä.

Tutkimus toteutettiin laadullisena kuvailevana verkkokyselytutkimuksena. Tarkoituksenmukaisella otannalla kyselyyn vastasi 30 kolmannen tai neljännen lukuvuoden Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijaa, joista 26 vastasi kaikkiin kolmeen kysymykseen. Aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.

Tutkimuksen tulosten mukaan Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat mainitsivat case-tehtävät useimmin oppimista edistävänä opetusmenetelmänä. Opiskelijat pitivät oppimista edistävinä tekijöinä eri aistien hyödyntämistä, yhdessä tekemistä sekä käytännönläheisyyttä. Havainnollistaminen koettiin myös tärkeäksi oppimisen kannalta. Lisäksi Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat kokivat hyötyvänsä kirjallisista tehtävistä ja opitun tiedon testaamisesta. Sen sijaan teknologian käyttöä opetuksessa ei koettu keskeiseksi oppimista edistäväksi tekijäksi.

Tutkimus osoittaa, että Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat hyötyvät opetuksesta, jossa luento-opetuksen lisäksi käytetään monipuolisesti opiskelijoiden syvällistä oppimista, oppimisprosessia ja ammatillista kasvua tukevia opetusmenetelmiä. Opettajien tulisi kiinnittää huomiota erityisesti oppituntien rakenteeseen ja luento-opetuksen pituuteen oppimiskokemuksen parantamiseksi. Jatkossa tulisi tutkia digitaalisten työkalujen ja generatiivisen tekoälyn hyödyntämistä fysioterapiakoulutuksessa sekä pelillistämistä opetuksessa. Tarvitaan myös määrällistä ja monimenetelmällistä tutkimusta tutkimustulosten vahvistamiseksi ja fysioterapiakoulutuksen kehittämiseksi.

Avainsanat: Z-sukupolvi, fysioterapiaopiskelija, opetusmenetelmät, oppiminen

Master's thesis

Subject: Nursing Science

Author: Maria Härmävaara

Title: Generation Z physiotherapy students' experiences of learning-enhancing teaching methods and learning practices

Supervisors: Professor (emerita) Leena Salminen and Docent, PhD Satu Kajander-Unkuri

Number of pages: 47 pages and 3 appendix pages

Date: 11.5.2026

In Finland, physiotherapy education is currently attended mainly by students belonging to Generation Z. However, research on Generation Z in health professions education remains limited and has mainly focused on nursing students. To ensure that teaching methods effectively meet the learning needs of Generation Z physiotherapy students, it is important to identify which teaching methods are perceived as learning-enhancing and why. The aim of this study was to describe Generation Z physiotherapy students' experiences of learning-enhancing teaching methods.

The study was conducted as a qualitative descriptive online survey. Using purposive sampling, 30 third- and fourth-year Generation Z physiotherapy students participated, of whom 26 answered all three questions. The data were analysed using inductive content analysis.

The results showed that case assignments were most frequently perceived as a teaching method that enhances learning. Students identified the use of multiple senses, collaborative learning, and practical orientation as key factors that facilitate learning. Visualization was also considered important. In addition, students reported benefiting from written assignments and learning progress checks. In contrast, the use of technology was not perceived as a key factor supporting learning.

The findings suggest that Generation Z physiotherapy students benefit from teaching methods that combine lectures with diverse, practice-oriented methods that support deep learning, the learning process, and professional development. Teachers should pay attention to lesson structure and lecture duration to enhance the learning experience. Future research should examine the use of digital tools, generative artificial intelligence and gamification in physiotherapy education. In addition, quantitative and mixed-methods studies are needed to validate the findings and further develop physiotherapy education.

Keywords: Generation Z, physiotherapy student, teaching methods, learning

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Tutkimuksen tausta	3
2.1	Tiedonhaun kuvaus	3
2.2	Z-sukupolvi	4
2.3	Fysioterapiaopettajat	5
2.4	Opetusmenetelmät terveysalan koulutuksessa	6
2.5	Yhteenveto taustasta	8
3	Tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	9
4	Tutkimusmenetelmät	10
4.1	Tutkimuksen lähestymistapa ja asetelma	10
4.2	Tutkimusympäristö ja tutkittavat	10
4.3	Aineistonkeruu	11
4.4	Aineiston analyysi	12
5	Tutkimustulokset	16
5.1	Osallistujat	16
5.2	Oppimista edistävät opetusmenetelmät ja oppimiskäytänteet	16
5.3	Opetusmenetelmien oppimista edistävät syyt	22
6	Pohdinta	28
6.1	Tutkimustulosten tarkastelu	28
6.2	Tutkimuksen luotettavuus	32
6.3	Tutkimuksen eettisyys	35
7	Johtopäätökset	36
7.1	Jatkotutkimusehdotukset	37
	Lähteet	38
	Liitteet	43
	Liite 1. Tiedote ja saatekirje tutkittavalle	43

Taulukko 1. PICO-asiasanat	3
Taulukko 2. Tiedonhakuun mukaanotto- ja poissulkukriteerit	3
Taulukko 3. Tutkimuksen osallistujien mukaanotto- ja poissulkukriteerit	11
Taulukko 4. Esimerkki alkuperäisilmausten pelkistämisestä	13
Taulukko 5. Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden (n=30) useimmin mainitsevat oppimista edistävät opetusmenetelmät ja oppimiskäytänteet (n=96)	22
Taulukko 6. Opetusmenetelmien oppimista edistävät syyt ja niihin liittyvät opetusmenetelmät	27
Kuvio 1. Esimerkki pelkistettyjen ilmausten ryhmittelystä alaluokiksi ja yläluokaksi	14
Kuvio 2. Sisällönanalyysin pohjalta muodostuneet tutkimuskysymyksiin vastaavat alaluokat, yläluokat ja pääluokat	15
Kuvio 3. Opiskelijoiden (n=30) syntymävuosien jakauma	16
Kuvio 4. Yläluokat ja alaluokat oppimista edistävistä opetusmenetelmistä ja oppimiskäytänteistä	17
Kuvio 5. Yhteenveto Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimista edistävistä opetusmenetelmistä ja oppimiskäytänteistä	21
Kuvio 6. Yläluokat ja alaluokat opetusmenetelmien oppimista edistävistä syistä	23

1 Johdanto

Korkeakoulutuksen keskeisenä tavoitteena on tukea opiskelijoiden asiantuntijuuden kehittymistä sekä valmiuksia toimia muuttuvassa ja vaativassa työelämässä (Opetus- ja kulttuuriministeriö n.d.). Tämä edellyttää opetukselta kykyä vastata erilaisten opiskelijaryhmien oppimistarpeisiin sekä hyödyntää pedagogisia ratkaisuja, jotka edistävät oppimista (Dodson & Thompson-Hairston 2025). Opiskelijakunnan muuttuessa myös opetuksen kehittämisen tarve korostuu, sillä eri sukupolvet voivat lähestyä oppimista toisistaan poikkeavilla tavoilla (Hampton & Keys 2017, Chicca & Shellenbarger 2018, Edwards-Maddox ym. 2021, Shorey ym. 2021).

Fysioterapeutiksi voi opiskella Suomessa 14 eri ammattikorkeakoulussa, ja koulutusta järjestetään pääosin suomen kielellä, mutta tarjolla on myös ruotsin- ja englanninkielisiä ohjelmia (Suomen Fysioterapeutit 2017). Tutkinnon laajuus on 210 opintopistettä, joista vähintään 75 opintopistettä koostuu ammattitaitoa edistävästä harjoittelusta (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 1129/2014, Suomen Fysioterapeutit 2016), mikä kuvastaa koulutuksen vahvaa käytännönläheisyyttä teoreettisen perustan ohella. Opiskelijoiden tulee omaksua laaja tietoperusta sekä kehittää kliinistä päättelyä, ongelmanratkaisutaitoja ja kykyä kohdata asiakas yksilöllisesti (World Physiotherapy 2021). Suomessa fysioterapeutin tutkintoa opiskelee vuosittain noin 2900 opiskelijaa, joista yli 75 % kuuluu Z-sukupolveen (Opetushallinnon tilastopalvelu 2024). Alan vetovoimaisuus nuorten keskuudessa korostaa tarvetta ymmärtää näiden opiskelijoiden oppimistarpeita, erityisesti koska he ovat kasvaneet erilaisessa toimintaympäristössä kuin monet opettajansa (Williams 2019, Hammad 2025). Tästä huolimatta on edelleen epäselvää, miten Z-sukupolvelle tyypilliset oppimisen piirteet ilmenevät fysioterapiakoulutuksen kontekstissa ja millaiset opetusmenetelmät opiskelijat itse kokevat oppimistaan edistäviksi ja miksi.

Terveysalan koulutukseen liittyvää tutkimustietoa Z-sukupolvesta julkaistaan lisääntyvin määrin (Dodson & Thompson-Hairston 2025), ja heidän oppimistaan on tarkasteltu useilla terveystieteiden koulutusaloilla (Shorey ym. 2021). Tietokantahakujen perusteella tutkimusta fysioterapiaopiskelijoiden kokemuksista oppimista edistävästä opetusmenetelmästä ei kuitenkaan löytynyt. Erityisesti opiskelijoiden omiin kokemuksiin perustuvaa tietoa tarvitaan lisää, jotta voidaan arvioida, vastaavatko opetuksessa käytetyt menetelmät opiskelijoiden tarpeita.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemuksia oppimista edistävästä opetusmenetelmästä. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimista edistävästä opetusmenetelmästä fysioterapeuttikoulutuksen kehittämiseksi. Tässä tutkimuksessa on hyödynnetty generatiivista tekoälyä yksittäisten lauseiden, virkkeiden ja lyhyiden tekstiosuuksien uudelleenmuotoilussa ilmaisun selkeyttämiseksi. Tekoälyn käyttö on ollut rajallista eikä se ole vaikuttanut tutkimuksen sisältöön, tuloksiin tai niiden tulkintaan.

2 Tutkimuksen tausta

2.1 Tiedonhaun kuvaus

Tämän tutkimuksen taustoitusta varten toteutettiin tiedonhaku, jonka tavoitteena oli muodostaa tutkimuksen aiheeseen liittyvästä jo tutkitusta tiedosta kokonaisvaltainen kuva. Tiedonhaku toteutettiin syyskuussa 2025 kuudesta eri tietokannasta: PubMed, CINAHL, Cochrane Library, PEDro, Medic ja ERIC. Hakusanat muodostettiin PICO-hakusanatyökalun taulukon avulla (taulukko 1) (Needleman 2002). Lisäksi hyödynnettiin Turun yliopiston kirjaston informaation osaamista hakulausekkeen muodostamisessa.

Taulukko 1. PICO-asiasanat

P	Kohderyhmä	Z-sukupolven terveystieteen tai fysioterapian opiskelijat
I	Mielenkiinnon kohde	Näkemykset oppimisesta edistävistä opetusmenetelmistä
Co	Konteksti	Terveystieteen koulutus tai fysioterapian koulutus

Tietokantahaut tuottivat yhteensä 148 tutkimusta. Kaksoiskappaleita oli 43. Otsikon ja abstraktin perusteella mukaan valittiin 33 tutkimusta, joista kokotekstin perusteella mukaan valittiin yhdeksän tutkimusta liittyen Z-sukupolven terveystieteen opiskelijoiden oppimiseen. Mukaanotto- ja poissulkukriteerit on kuvattu taulukossa 2.

Taulukko 2. Tiedonhaun mukaanotto- ja poissulkukriteerit

Mukaanottokriteeri	Poissulkukriteeri
Tutkimus käsittelee Z-sukupolven terveystieteen tai fysioterapian opiskelijoita.	Tutkimus käsittelee X- tai Y-sukupolvien terveystieteen tai fysioterapian opiskelijoita. Tutkimuksessa ei ole eritelty opiskelijoiden sukupolvea. Tutkimus käsittelee muun alan Z-sukupolven opiskelijoita.
Tutkimus käsittelee opetusmenetelmiä.	Tutkimus käsittelee oppimismenetelmiä tai vain yhden tietyn opetusmenetelmän vaikuttavuutta.
Tutkimuksen sisältönä on opiskelijoiden näkemys oppimisesta edistävistä menetelmistä.	Tutkimuksessa käsitellään vain opettajien näkemyksiä opetusmenetelmistä.
Tutkimus on kirjoitettu englanniksi tai suomeksi ja siitä on vapaasti saatavilla oleva kokoteksti.	Tutkimuksen julkaisukieli on muu kuin englanti tai suomi. Tutkimus on maksullinen tai saatavilla vain abstrakti.

Tiedonhakua täydennettiin manuaalisella haulla valittujen tutkimusten lähdeluetteloista, mutta se ei tuottanut yhtäkään tutkimusta lisää. Tämän lisäksi toteutettiin erillinen haku

fysioterapian koulutusta koskevista tutkimuksista, painottuen Z-sukupolven sekä opetusmenetelmiä käsitteleviin tutkimuksiin. Taustan kirjoittamisessa hyödynnettiin myös terveysalan koulutuksen kirjallisuutta. Taustaan valikoituneissa tutkimuksissa tarkasteltiin Z-sukupolven ominaispiirteitä, terveysalan opettajia sekä millaisia opetusmenetelmiä terveysalan koulutuksessa käytetään.

2.2 Z-sukupolvi

Z-sukupolven edustajat ovat syntyneet vuosina 1995–2012 ja ovat tämän hetken nuorimmat terveysalan opiskelijat (Chicca & Shellenbarger 2018). Kunkin sukupolven kulttuuri ja arvomaailma rakentuvat sen kasvuvuosina vallinneiden yhteiskunnallisten ja globaalien ilmiöiden vaikutuksesta. Nämä ilmiöt muovaavat sukupolven identiteettiä, asenteita ja tapaa hahmottaa maailmaa. Sukupolvien väliset erot voivat vaikuttaa opiskelijoiden lähestymistapaan oppimisesta ja käsitykseen opettajan ja opiskelijan rooleista. (Hampton & Keys 2017.)

Z-sukupolvi on monimuotoisempi kuin muu aiempi sukupolvi: heidän kuvaillaan olevan ennakkoluulottomia, ja korostetaan, että Z-sukupolven edustajat hyväksyvät erilaisuuden (Hampton & Keys 2017, Shorey ym. 2021). He ovat realistisempia, huolellisempia ja uskollisempia aikaisempiin sukupolviin verrattuna. Z-sukupolvi kunnioittaa auktoriteetteja ja heitä pidetään yhteisöllisinä. (Hampton & Keys 2017.)

Z-sukupolven edustajat ovat syntyneet maailmaan, joka on ollut laajalti kytkettyinä internetiin. Näin ollen he ovat tottuneet siihen, että tietoa ja toisaalta viihdettä on saatavilla nopeasti paikasta riippumatta. (Dodson & Thompson-Hairston 2025.) He ovat todistaneet sosiaalisen median kulttuurin synnyn, monikulttuuristumisen ja moninaisuuden korostumisen, ilmaston muutoksen ja ympäristökriisin. Taloudellinen ja poliittinen epävarmuus on myös ollut Z-sukupolven edustajien elämässä vahvasti läsnä (Hampton & Keys 2017, Hampton ym. 2020).

Z-sukupolven opiskelijoiden oppimiseen ja siihen, miten heitä tulisi opettaa, ovat vaikuttaneet kyseiset yhteiskunnalliset kokemukset (Williams 2019, Edwards-Maddox ym. 2021, Shorey ym. 2021). Digitalisaation nopea kehitys, jatkuva tiedon saatavuus ja teknologian vahva läsnäolo arjessa ovat muokanneet Z-sukupolven opiskelijoiden suhdettaan oppimiseen, vuorovaikutukseen ja tiedon käsittelyyn. He arvostavat visuaalisuutta, käytännönläheisyyttä,

vuorovaikutteisuutta ja mahdollisuutta oppia omassa tahdissaan ja omista lähtökohdistaan käsin. (Heikkilä ym. 2022.)

Z-sukupolven opiskelijat ovat tulleet taitaviksi käsittelemään suuria määriä tietoa lyhyessä ajassa. Tämä toisaalta on vaikuttanut opiskelijoiden lukutottumuksiin, ja Z-sukupolven opiskelijoiden kerrotaan usein kamppailevan lukutehtävien kanssa. (Dodson & Thompson-Hairston 2025.) Z-sukupolven opiskelijoiden sosiaalisen kanssakäymisen taidot koetaan olevan puutteellisia (Chicca & Shellenbarger 2018) ja heille mieluisin kommunikaatiomuoto on nopea ja välitön viestintä erilaisten mobiilisovellusten tai pikaviestipalveluiden kautta (Williams 2019). Heidän kriittistä ajattelutaitoaan pidetään heikentyneenä ja aikaisempiin sukupolviin verrattuna heillä sanotaan olevan lyhyempi tarkkaavaisuus (Shatto & Erwin 2016, Hampton ym. 2020, Edwards-Maddox ym. 2021). Opetuksessa tämä edellyttää perinteisten opetusmenetelmien rinnalle monipuolisia, digitaalisia ja osallistavia opetusmenetelmiä, jotka tukevat Z-sukupolven opiskelijoiden aktiivista roolia ja sitoutumista oppimisprosessiin (Vizcaya-Moreno & Pérez-Cañaveras 2020, Heikkilä ym. 2022). Lisäksi opetuksessa on olennaista tukea sosiaalisten ja vuorovaikutustaitojen kehittymistä (Chicca & Shellenbarger 2018, Shorey ym. 2021).

2.3 Fysioterapiaopettajat

Fysioterapiaopettajat, kuten kaikki terveysalan opettajat, ovat pääosin terveystieteiden maistereita tai tohtoreita. Fysioterapiaopettajilta edellytetään alan tutkintoa, vähintään kolmen vuoden käytännön työkokemusta sekä ylempää korkeakoulututkintoa. (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 1129/2014.) Terveysalan opettajat ovat suurimmaksi osaksi muun kuin Z-sukupolven edustajia, mikä luo ilmeisen eron sukupolvien välille terveysalan koulutuksessa. Tämä korostuu usein teknologian käytön osalta. (Williams 2019.) Tieto- ja viestintäteknikan käyttö on olennainen osa nykyaikaista opetusta (Pajari ym. 2023a). Opettajien on käytettävä innovatiivisia opetusmenetelmiä eri opetustilanteissa, jotta opiskelijat saadaan sitoutumaan opiskeluun (Williams 2019). Z-sukupolven opiskelijat suhtautuvat myönteisesti oppimista edistävään ja helpottavaan teknologiaan (Dodson & Thompson-Hairston 2025), ja he olettavat opettajien käyttävän tieto- ja viestintäteknikkaa monipuolisesti ja sujuvasti osana opetusta (Williams 2019).

Fysioterapian opettajat kokevat tieto- ja viestintäteknikan käytön ristiriitaisena ja ajoittain jopa uhkana. Opettajien mukaan tärkeä osa fysioterapian koulutusta on käytännönläheisyys ja kehollinen oppiminen, joita ei voida opettaa pelkästään tieto- ja viestintäteknikkaa

hyödyntämällä. Riittävän fysioterapian ammattitaidon oppimisen tulisi olla aktiivista, ja teknologian käyttö opetuksessa koetaan passivoivan opiskelijoita. Toisaalta fysioterapian opettajat tunnistivat myös teknologian tuomia hyötyjä opetuksessa. (Ødegaard ym. 2024.) Opettajien tulisi perehtyä teknologian tarjoamiin mahdollisuuksiin ja heidän tulisi hyödyntää tieto- ja viestintäteknikkaa opetuksessa aktiivisesti opiskelijoiden oppimisen tueksi (Pajari ym. 2023a).

Opettajien on tärkeää pitää mielessä, että vaikka saman sukupolven edustajia yhdistävät monet tekijät, ne eivät välttämättä päde kaikkiin sen sukupolven opiskelijoihin (Hampton & Keys 2017, Edwards-Maddox ym. 2021). Jokaisen opiskelijan yksilöllisyys olisi syytä huomioida opetuksessa (Chicca & Shellenbarger 2018, Edwards-Maddox ym. 2021). Erityisesti Z-sukupolven opiskelijoiden kohdalla on tärkeää, että opettaja pitää heitä ainutlaatuisina ja heidän yksilöllisyytensä huomioidaan (Hampton & Keys 2017, Edwards-Maddox ym. 2021). Opettajien pitäisi sallia opiskelijoiden näyttää luovalla tavalla, mitä he osaavat (Edwards-Maddox ym. 2021), ja toisaalta panostaa yksityiskohtaiseen ja välittömään palautteeseen opiskelijoiden tekemisistä (Hampton & Keys 2017).

2.4 Opetusmenetelmät terveystieteiden koulutuksessa

Opetusmenetelmä voidaan määritellä opetuksen toteuttamis- ja työtavaksi, jolla tietoa opetetaan (Bastable 2022, Haaranen ym. 2023a). Opetusmenetelmillä pyritään edistämään oppimisprosessia (Haaranen ym. 2023a) ja auttamaan oppijaa rakentamaan ymmärrystä siitä, mitä on tarkoitus oppia (Bastable 2022). Terveystieteiden koulutuksessa opetusmenetelmien tavoitteena on edistää opiskelijoiden kykyä soveltaa tietojaan ja taitojaan tulevan työelämän haasteiden ratkaisemiseksi (Oliveira Silva ym. 2026).

Opetusmenetelmät voidaan jakaa perinteisiin ja aktivoiviin menetelmiin (DeYoung 2015). Terveystieteiden koulutuksessa, johon luokitellaan myös fysioterapeuttikoulutus, perinteisiin opetusmenetelmiin kuuluu esimerkiksi luento-opetus, joka on usein yhdistetty audiovisuaaliseen opetukseen (DeYoung 2015, Bastable 2022). Perinteiset opetusmenetelmät korostavat usein opettajan roolia tiedon välittäjänä ja opiskelija nähdään passiivisena tiedon vastaanottajana (Crisol-Moya ym. 2020).

Aktivoivia menetelmiä, joita hyödynnetään terveystieteiden opetuksessa, ovat muun muassa yhteistoiminnallinen oppiminen (DeYoung 2015, Bartable 2022, Haaranen ym. 2023b), simulaatio-opetus (DeYoung 2015, Bastable 2022, Pajari ym. 2023b) sekä

ongelmaperustainen oppiminen (DeYoung 2015, Bastable 2022, Kääriäinen ym. 2023). Näiden opetusmenetelmien keskiössä on käytännönläheinen oppiminen, jossa korostuvat oppijoiden välinen vuorovaikutus, yhdessä toimiminen ja kokemusten jakaminen (Crisol-Moya ym. 2020, Haaranen ym. 2023a). Aktivoivia opetusmenetelmiä pidetään perinteisiin opetusmenetelmiin verrattuna tehokkaampina oppimisen edistäjinä. Terveysalan koulutuksessa aktivoivat opetusmenetelmät tukevat muun muassa teorian siirtymistä osaksi kliinistä päättelyä ja kriittisen ajattelun kehittymistä, jotka ovat välttämättömiä terveydenhuollon päätöksenteossa. (Oliviera Silva ym. 2026.) Fysioterapeuttikoulutuksessa lähtökohtana on sellaisten opetusmenetelmien käyttö, jotka edellyttävät opiskelijoilta aktiivista osallistumista, itseohjautuvuutta, yhteistyötaitoja, reflektiokykyä sekä kykyä yhdistää teoria ja käytäntö erilaisissa oppimisympäristöissä (World Physiotherapy 2021).

Opetusmenetelmän valintaan vaikuttavat useat tekijät, kuten opetettavan ryhmän koko, opiskelijoiden yksilöllisyys, osaamistaso, tottumukset ja motivaatio, opettajan valmiudet ja aiemmat kokemukset erilaisten opetusmenetelmien käytöstä. Lisäksi valintaan vaikuttavat opetettava aihe, opintojakson sisältö ja tavoitteet, opetusmenetelmien vaatimukset ja tarkoituksenmukaisuus. (DeYoung 2015, Bastable 2022, Haaranen ym. 2023a.)

Opetusmenetelmän valinnassa on huomioitava myös tutkimusnäyttö siitä, miten opetusmenetelmän käyttö vaikuttaa oppijan oppimistuloksiin (Haaranen ym. 2023a).

Terveysalan koulutuksen tutkimusta löytyy enimmäkseen kliiniseen oppimiseen ja kliiniseen oppimisympäristöön tai jonkin tietyn opetusmenetelmän vaikuttavuuteen liittyen.

Tutkimukset kohdistuvat pääosin hoitotyön opiskelijoihin. (Haaranen ym. 2023a, Salminen ym. 2024.) Tutkimustietoa terveysalan koulutuksesta Z-sukupolven osalta julkaistaan lisääntyvin määrin. Saatavilla oleva tieto on osin ristiriitaista. (Dodson & Thompson-Hairston 2025.) Fysioterapiaopiskelijoihin kohdistuvat tutkimukset käsittelevät enimmäkseen opiskelijoiden oppimistyyliä (Hess & Frantz 2014, Shead ym. 2018, Stander ym. 2019) tai yksittäisen opetusmenetelmän hyötyä opetuksessa (Molina-Torres ym. 2021, Elgheit & Nashat 2025). Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimista koskevia tutkimuksia ei löytynyt tietokantahakujen yhteydessä.

Oppijoiden tarpeisiin sopivien opetusmenetelmien valinnan merkitystä ei tule aliarvioida. Eri opetusmenetelmät vaikuttavat tiedon muistamiseen eri tavoin. Aktiivista osallistumista edistävät menetelmät lisäävät oppijoiden tiedon säilymistä ja kehittävät heidän kriittistä ajatteluaan, mikä puolestaan edistää oppimistuloksia. Valitusta menetelmästä riippumatta

oppiminen on tehokkainta, kun opetusmenetelmää hyödynnetään yhdessä muiden menetelmien ja opetusta tukevien materiaalien kanssa. (Bastable 2022.) Käyttämällä monipuolisesti eri opetusmenetelmiä huomioidaan erilaiset oppijat ja oppimistyyliä ja näin ollen edistetään oppijoiden oppimisprosessia (Haaranen ym. 2023).

2.5 Yhteenveto taustasta

Suomessa fysioterapeutiksi opiskelevat ovat pääosin Z-sukupolveen kuuluvia nuoria, ja ala on heidän keskuudessaan selvästi vetovoimainen (Opetushallinnon tilastopalvelu 2024). Z-sukupolvi on ainutlaatuinen ikäryhmä. He ovat taitavia käyttämään teknologiaa niin oppimiseen kuin viihteeseen. Opiskelijoina tämän sukupolven edustajat tarvitsevat tukea muun muassa vuorovaikutustaitojen kehittämisessä. He pitävät havainnoinnista, arvostavat visuaalisuutta ja käytännölläisyyttä opetuksessa. Z-sukupolven opiskelijat haluavat oppia omassa tahdissaan ja omista lähtökohdistaan käsin. (Heikkilä ym. 2022.)

Z-sukupolveen liittyvää terveysalan koulutuksen tutkimusta on vielä vähän (Hampton & Keys 2017) ja tutkimus kohdistuu pääosin hoitotyön opiskelijoiden kokemuksiin oppimista edistävästä opetusmenetelmistä (Hampton ym. 2020, Shorey ym. 2021). Tutkimusten mukaan Z-sukupolven hoitotyön opiskelijat pitävät kokemuksellisesta oppimisestä ja teknologian käytöstä perinteisten opetusmenetelmien tukena (Hampton & Keys 2017, Hampton ym. 2020). Tietokantahakujen perusteella Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimista käsitteleviä tutkimuksia ei löytynyt.

Vaikka hoitotyön ja fysioterapian koulutuksissa on samankaltaisuutta, on fysioterapia kuntoutusalan koulutus, jossa keskitytään ihmisen terveyden, liikkumisen ja toimintakyvyn edistämiseen. Fysioterapeutin peruskoulutuksessa korostuvat ammattikohtaisina taitoina terapiamenetelmien hallinta, ohjaus ja neuvonta sekä toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen liittyvät valmiudet. (Lähteenmäki & Kangasperko 2016.)

Jotta opetus vastaisi parhaalla mahdollisella tavalla myös Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimistarpeisiin, on tärkeää selvittää, mitkä opetusmenetelmät koetaan oppimista edistäviksi ja miksi. Tämän vuoksi tässä tutkimuksessa on keskitytty nimenomaan Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemuksiin oppimista edistävästä opetusmenetelmistä. Keskittymällä fysioterapian koulutukseen saadaan arvokasta tietoa siitä, mitä opetusmenetelmiä fysioterapeuttien koulutuksessa käytetään ja miten Z-sukupolven opiskelijat kokevat näiden opetusmenetelmien edistävän heidän oppimistaan.

3 Tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemuksia oppimista edistävistä opetusmenetelmistä. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimista edistävistä opetusmenetelmistä fysioterapeuttikoulutuksen kehittämiseksi.

Tässä tutkimuksessa haetaan vastausta seuraaviin kysymyksiin:

1. Minkälaiset opetusmenetelmät ja oppimiskäytänteet edistävät Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemuksen mukaan oppimista?
2. Miksi Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat kokevat kyseiset opetusmenetelmät oppimista edistäviksi?

4 Tutkimusmenetelmät

4.1 Tutkimuksen lähestymistapa ja asetelma

Tutkimus toteutettiin laadullisena kuvailevana verkkokyselytutkimuksena, jotta tutkittavasta ilmiöstä, Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden näkemyksistä oppimista edistävästä opetusmenetelmistä ja oppimiskäytänteistä, saataisiin mahdollisimman laaja kuvaus. Laadullinen kuvaileva tutkimusasetelma sopii aiheisiin, joista on toistaiseksi vielä vain vähän tutkimusta. Lisäksi kyseisen tutkimusasetelman käyttö on perusteltu, kun halutaan selvittää ja ymmärtää kohderyhmän näkemyksiä tutkittavasta ilmiöstä. (Bradshaw ym. 2017, Gray & Grove 2021)

Laadullinen kuvaileva tutkimusasetelma edustaa naturalistista lähestymistapaa, jonka tarkoituksena on tuottaa mahdollisimman selkeä kuvaus tutkittavasta ilmiöstä osallistujien omista näkökulmista käsin. Keskeistä on pysytellä lähellä aineistoa ja hyödyntää osallistujien kirjaimellisia kuvauksia ilman syvällistä teoretisointia. Tämä lähestymistapa on tarkoituksenmukainen, kun tavoitteena on ymmärtää ilmiötä arjen tasolla ja saada suoraa tietoa henkilöiltä, jotka kokevat ilmiön omakohtaisesti. (Bradshaw ym. 2017, Doyle ym. 2020.)

4.2 Tutkimusympäristö ja tutkittavat

Suomessa on tällä hetkellä 13 ammattikorkeakoulua, joissa tarjotaan suomenkielistä fysioterapeutin koulutusta. Näistä ammattikorkeakouluista valittiin viisi arpomalla. Arvonnassa jokaiselle ammattikorkeakoululle annettiin yksi numeerinen arvo, minkä jälkeen tekoälyä pyydettiin arpomaan viisi kokonaislukua väliltä 1–13. Arvotuista ammattikorkeakouluista haettiin tutkimusluvut kunkin organisaation ohjeiden mukaan. Tutkimusluvan hyväksymisen jälkeen lähestyttiin yhdyshenkilöä sähköpostitse. Yhdyshenkilölle lähetettiin tarvittavat liitteet ja ohjeet kyselyn välittämisestä kolmannen ja neljännen vuoden fysioterapiaopiskelijoille.

Tutkimuksen kohderyhmänä oli fysioterapiaopiskelijat, jotka ovat syntyneet vuosina 1995–2012. Fysioterapiaopiskelijat valittiin harkinnanvaraisesti. Tämä mahdollisti sellaisten tutkittavien valitsemista, jotka tietävät tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman paljon tai heillä on kokemusta asiasta (Gray & Grove 2021, Curtis 2022). Tässä tutkimuksessa Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoista valittiin ne, jotka ovat opintojen loppuvaiheessa, sillä opintojen

loppupuolella olevilla opiskelijoilla on enemmän kokemusta erilaisista opetusmenetelmistä, joita koulutuksessa on käytetty. Taulukossa 3 on kuvattu tutkimuksen osallistujien mukaanotto- ja poissulkukriteerit.

Taulukko 3. Tutkimuksen osallistujien mukaanotto- ja poissulkukriteerit

Mukaanottokriteeri	Poissulkukriteeri
Fysioterapiaopiskelija on syntynyt 1995–2012 välisenä aikana.	Fysioterapiaopiskelija on syntynyt ennen vuotta 1995.
Fysioterapiaopiskelija on 3. tai 4. vuoden opiskelija.	Fysioterapiaopiskelija on 1. tai 2. vuoden opiskelija.

4.3 Aineistonkeruu

Ammattikorkeakoulun yhdyshenkilö lähetti kolmannen ja neljännen vuoden fysioterapeuttiopiskelijoille sähköpostitse tiedotteen tutkimuksesta, tietosuojaselosteen ja saatekirjeen tutkittaville (liite 1). Tämän jälkeen ne opiskelijat, jotka olivat halukkaita osallistumaan tutkimukseen, pääsivät Webropol-kyselyalustalle tiedotteessa olevan linkin kautta. Opiskelijoiden piti antaa kyselyn alussa tietoon perustuva suostumus, jotta varsinainen kysely aukeaisi. Heillä oli neljä viikkoa aikaa osallistua tutkimukseen. Opiskelijat saivat kertaalleen muistutuksen kyselyyn vastaamisesta yhdyshenkilöltä sähköpostitse aineistonkeruun aikana. Tutkimukseen tavoiteltiin 20–50 vastaajaa (Braun ym. 2021, Curtis 2022). Vastauksia saatiin yhteensä 30.

Aineistoa kerättiin aikavälillä 3.3.-25.4.2025 sähköisellä kyselylomakkeella Turun yliopiston Webropol-kyselyalustalla. Sähköinen kyselylomake (liite 2) koostui kolmesta avoimesta kysymyksestä ja yhdestä taustakysymyksestä. Taustakysymyksenä fysioterapiaopiskelijoilta kysyttiin syntymävuosi, jolla vastaajien kuvailun lisäksi varmistettiin kuuluminen tutkimuksen kohderyhmään. Sähköisen kyselytutkimuksen avoimet kysymykset on todettu hyödyllisiksi tietolähteiksi laadullisissa kuvailevissa tutkimuksissa, ja ne mahdollistavat myös tiedon keräämistä laajemmalla alueella maantieteellisesti (Doyle ym. 2020, Braun ym. 2021, Gray & Grove 2021). Chicca & Shellenbarger (2018) korostavat, että Z-sukupolven edustajat suosivat digitaalisia ja pikaviestintään perustuvia vuorovaikutustapoja perinteisen kasvokkain tapahtuvan keskustelun sijaan, mikä osaltaan tuki sähköisen kyselyn käyttämistä tässä tutkimuksessa.

4.4 Aineiston analyysi

Tutkimuksen aineiston analyysi toteutettiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä, mikä mahdollisti tutkittavan ilmiön systemaattisen ja objektiivisen kuvaamisen sekä kvantifioinnin. Menetelmän valintaa perusteli myös se, että tutkittavasta ilmiöstä ei ollut aiempaa tutkimustietoa. (Elo & Kyngäs 2008, Vaismoradi ym. 2013.) Sisällönanalyysi mahdollisti aineiston kuvaamisen pelkistetyksi ja selkeästi ilman, että aineiston sisältämä informaatio menetettiin (Sandelowski 2000, Vaismoradi ym. 2013, Elo ym. 2022).

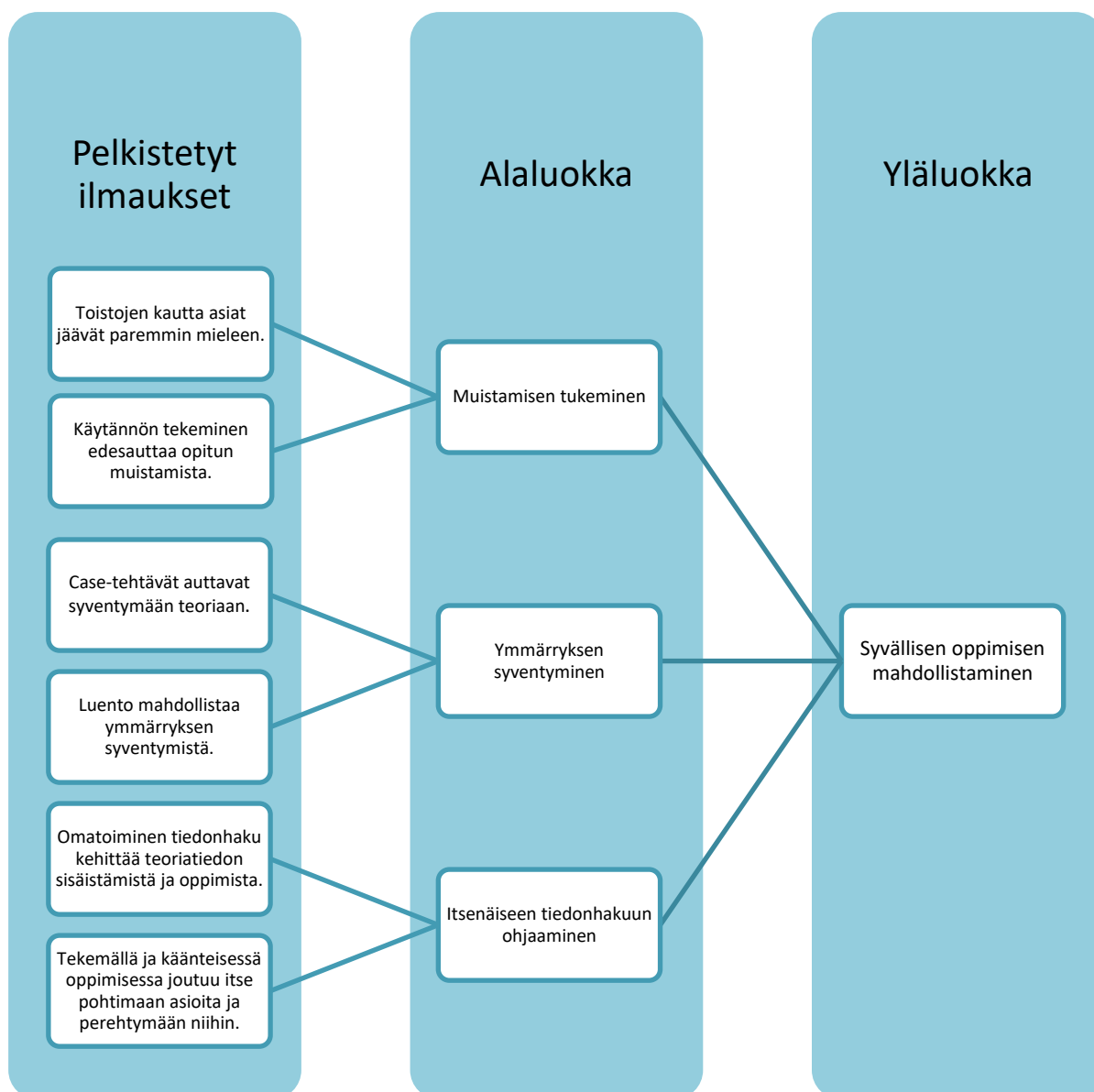
Analyysi toteutettiin sisällönanalyysin kolmen päävaiheen, *valmistelu-, analyysi- ja raportointivaiheen*, avulla (Elo & Kyngäs 2008, Elo ym. 2022). *Valmisteluvaiheessa* päätettiin analyysiyksiköksi lause tai ajatuskokonaisuus, joka saattoi muodostua useammasta lauseesta. Aineistoon tutustuminen aloitettiin jo aineiston keruun aikana. Aineistoa luettiin useampaan otteeseen toistuvasti, jotta se tuli tutuksi ja siitä muodostuisi kokonaisvaltainen kuva. (Graneheim & Lundman 2004, Elo & Kyngäs 2008, Elo ym. 2022.) Tässä vaiheessa tarkasteltiin myös aineistoa suhteessa tutkimuskysymyksiin ja laajennettiin tutkimuskysymystä koskemaan oppimista edistäviä käytänteitä pelkästään opetusmenetelmien sijaan, jotta aineistosta ei tarvitsisi jättää pois sellaisia tekijöitä, jotka opiskelijat kokivat oppimista edistäviksi, mutta joita ei voitu luokitella opetusmenetelmiksi. Laadullisessa tutkimusprosessissa tutkimuskysymystä voi vielä täsmentää analyysin valmisteluvaiheessa (Elo ym. 2022).

Analyysivaiheessa aineistosta poimittiin alleviivaamalla sellaiset ilmaisut, jotka käsittelivät opiskelijoiden näkemyksiä oppimista edistävästä tekijöistä. Alleviivatut analyysiyksiköt pelkistettiin (taulukko 4) luettavampaan muotoon kadottamatta alkuperäisilmauksen sisältöä. Lisäksi varmistettiin, että pelkistetty ilmaisu sisälsi vain yhden asiasisällön. (Graneheim & Lundman 2004, Gray & Grove 2021, Elo ym. 2022.)

Taulukko 4. Esimerkki alkuperäisilmausten pelkistämisestä

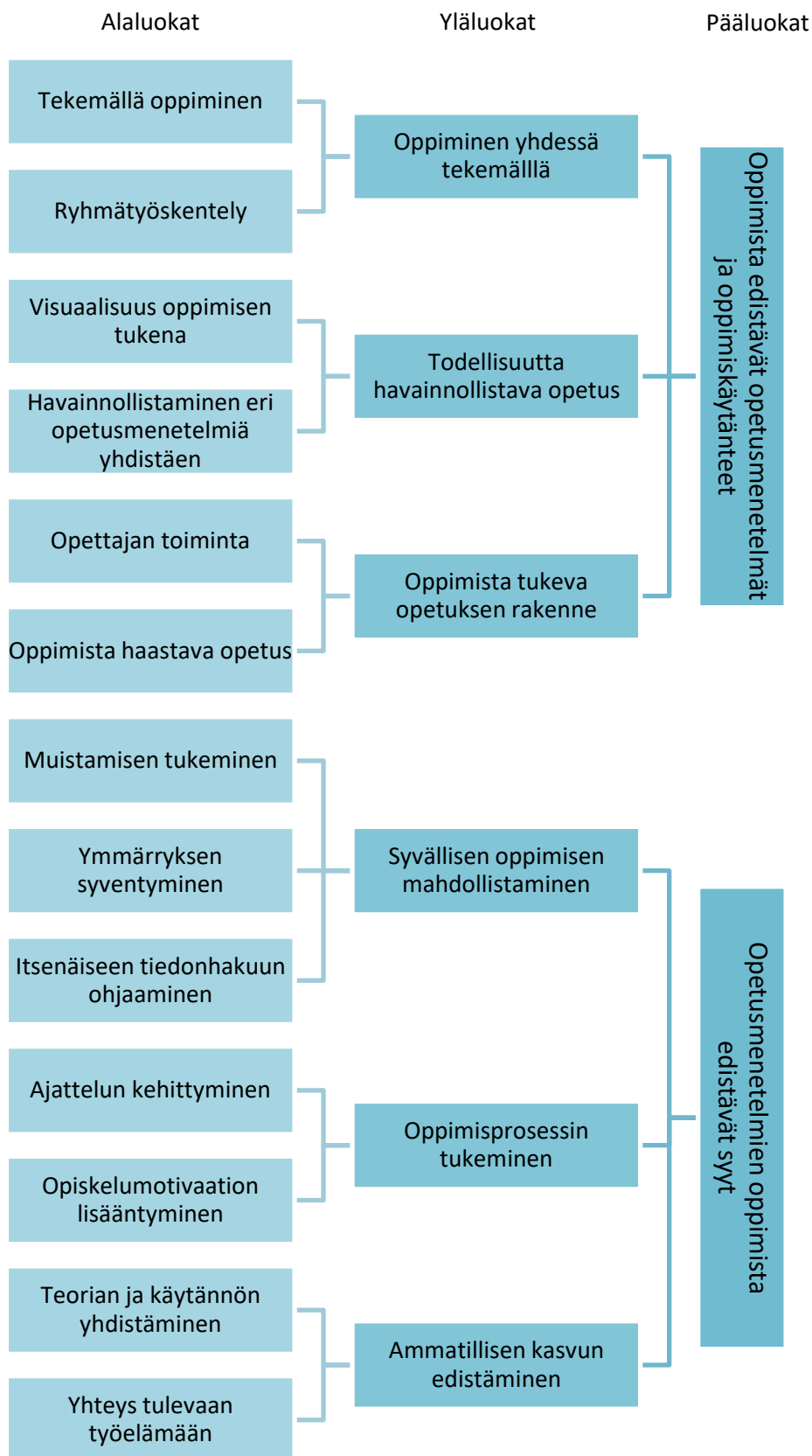
Alkuperäisilmaus (analyysiyksikkö)	Pelkistetty ilmaus
"Toistojen kautta, koen että asiat jäävät paremmin mieleen." (V11)	Toistojen kautta asiat jäävät paremmin mieleen.
"...Sen rinnalle esim. case-tehtävät ovat hyviä, koska niissä joudut syventymään itse teoriaan ja lukemaan materiaaleja, jonka kautta ymmärrys syvenee..." (V13)	Case-tehtävät auttavat syventymään teoriaan.
" Esimerkiksi anatomian opiskelussa luennoilla on merkitystä, että ymmärtää mitä kaikkea on syvemmällä mitä ei näe ja tunne. Kun näihin luentoihin liittyy käytännön palpoimisen jää muistijälki asiasta paremmin mieleen. Ryhmätöissä pystyy pohtimaan ääneen asioita ja hakemaan omatoimisesti tietoa, joka kehittää mielestäni teorian tiedon sisäistämistä ja oppimista." (V21)	Luento mahdollistaa ymmärryksen syventymistä. Käytännön tekeminen edesauttaa opitun muistamista. Omatoiminen tiedonhaku kehittää teorian tiedon sisäistämistä ja oppimista.
"...itse/käytännön tekemisessä ja käänteisessä oppimisessa joutuu itse ajattelemaan ja perehtymään asiaan." (V2)	Tekemällä ja käänteisessä oppimisessa joutuu itse pohtimaan asioita ja perehtymään niihin.

Analyysivaihetta jatkettiin pelkistettyjen ilmausten ryhmittelyllä samankaltaisten sisältöjen ja eroavaisuuksien perusteella alaluokkiin (Graneheim & Lundman 2004, Elo & Kyngäs 2008, Elo ym. 2022). Alaluokkia muodostui yhteensä 13. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen muodostui kuusi alaluokkaa ja toiseen tutkimuskysymykseen seitsemän alaluokkaa. Alaluokat nimettiin sellaisiksi, että ne kuvaisivat niiden sisältöä mahdollisimman hyvin. Alaluokkien muodostamisen jälkeen aineisto abstrahoitettiin eli alaluokkia verrattiin toisiinsa ja muodostettiin yläluokkia. (Graneheim & Lundman 2004, Elo & Kyngäs 2008, Elo ym. 2022.) Yläluokkia muodostui yhteensä kuusi, kolme kumpaankin tutkimuskysymykseen. Kuviossa 1 on kuvattu esimerkki pelkistettyjen ilmausten ryhmittelystä alaluokiksi sekä niiden yhdistämisestä yläluokaksi.



Kuvio 1. Esimerkki pelkistettyjen ilmausten ryhmittelystä alaluokiksi ja yläluokaksi

Analyysivaiheessa aineistoa myös kvantifioitiin, mikä mahdollisti tulosten kuvaamisen määrällisesti niiden opetusmenetelmien osalta, joita opiskelijat mainitsivat useimmin oppimista edistäviksi (Elo ym. 2022). Yläluokista muodostui kaksi pääluokkaa: *Oppimista edistävät opetusmenetelmät ja oppimiskäytänteet* ja *Opetusmenetelmien oppimista edistävät syyt*. Raportointivaiheessa kuvattiin sisällönanalyysin tuloksena muodostuneet tämän tutkimuksen tutkimuskysymyksiin vastaavat pää- ja yläluokat sekä niitä kuvaavat sisällöt alaluokkineen (kuvio 2) (Elo ym. 2022).

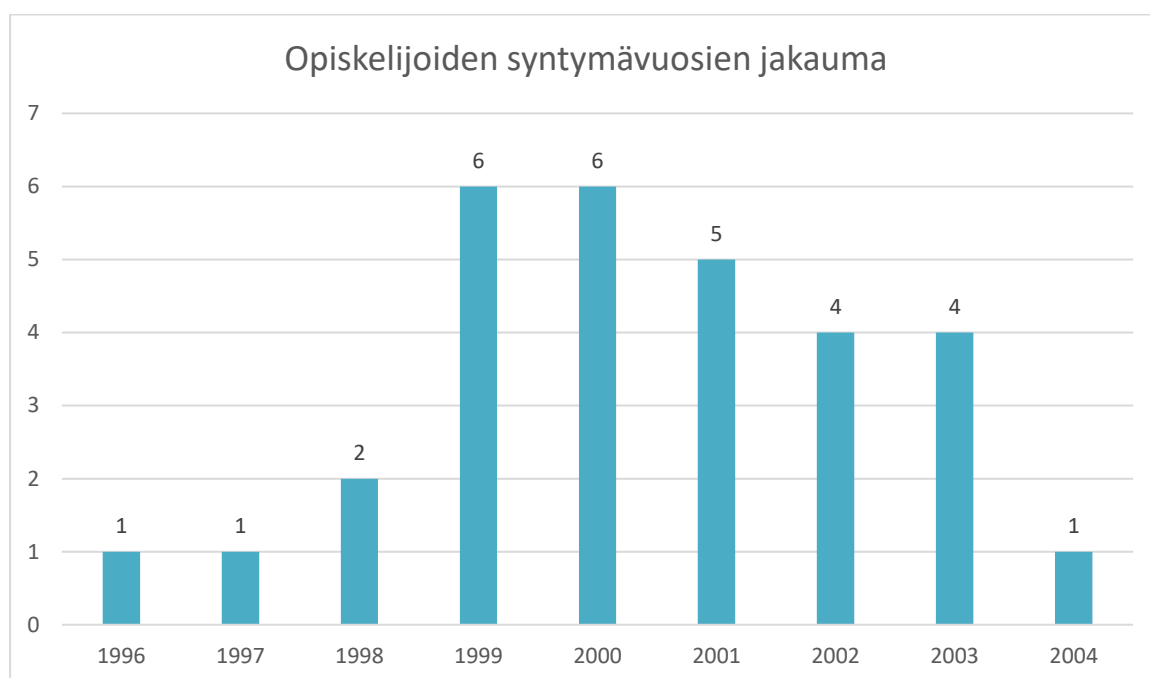


Kuvio 2. Sisällönanalyysin pohjalta muodostuneet tutkimuskysymyksiin vastaavat alaluokat, yläluokat ja pääluokat

5 Tutkimustulokset

5.1 Osallistujat

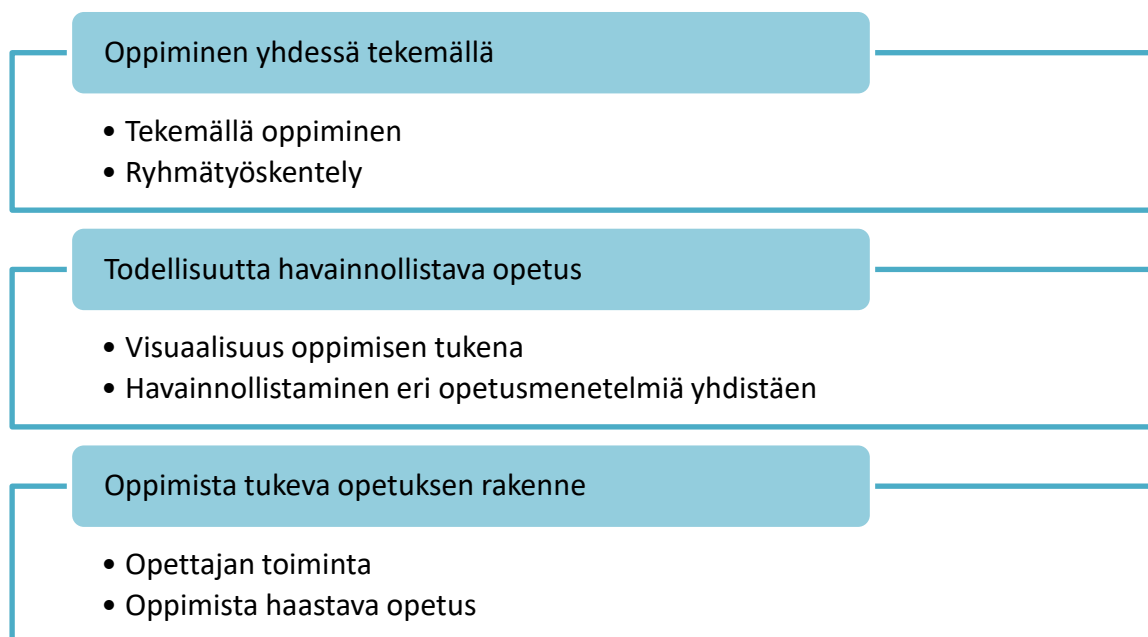
Tutkimukseen osallistui yhteensä 30 Z-sukupolven kolmannen tai neljännen lukuvuoden fysioterapiaopiskelijaa. Osallistujista 26 vastasi kaikkiin kysymyksiin ja neljä jätti vastaamatta viimeiseen avoimeen kysymykseen, jossa pyydettiin kuvailemaan yksi hyväksi koettu oppimista edistävä opetustilanne. Opiskelijoiden syntymävuosien jakauma on esitetty kuviossa 3.



Kuvio 3. Opiskelijoiden (n=30) syntymävuosien jakauma

5.2 Oppimista edistävät opetusmenetelmät ja oppimiskäytänteet

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemista oppimista edistävästä opetusmenetelmästä ja oppimiskäytänteistä muodostui yhteensä kolme yläluokkaa ja kuusi alaluokkaa (kuvio 4). Opiskelijat kokivat sellaisia opetusmenetelmiä oppimista edistäviksi, joissa opittiin yhdessä tekemällä ja jotka havainnollistivat todellisuutta. Lisäksi opiskelijat kuvailivat oppimista tukevan opetuksen rakennetta, jossa testattiin opiskelijoiden osaamista ja yhdistettiin eri opetusmenetelmiä. Opiskelijat kuvasivat myös opettajan toimintaan liittyviä seikkoja, joita koettiin oppimista edistäviksi. Lopuksi opiskelijat kuvasivat myös asioita, jotka kokivat haastavan heidän oppimistaan.



Kuvio 4. Yläluokat ja alaluokat oppimista edistävästä opetusmenetelmistä ja oppimiskäytänteistä

Oppiminen yhdessä tekemällä

Opiskelijat kokivat, että *tekemällä oppiminen* edisti teorian tiedon oppimista. Tekemällä oppiminen sisälsi muun muassa käsillä palpointia, simulaatio-oppimista, piirtämistä ja case-tapausten ratkomista. Useat opiskelijat korostivat, että eniten oppimista edisti, mikäli käsillä tekeminen yhdistettiin heti teoriaopetuksen perään. Hyötyä koettiin sellaisista käytännön harjoitteista, joissa opettaja näytti ensiksi malliesimerkkiä ja sen jälkeen opiskelijat pääsivät itse tekemään. Oppimisen kannalta oli tärkeää, että käytännön tilannetta pohdittiin lopuksi yhdessä ryhmässä. Lisäksi opetusmenetelmien käytännölläisyys tuki sellaisten opiskelijoiden oppimista, joilla oli muuten haasteita oppia pelkästään lukemalla.

”Fyysinen käsillä tekeminen on myös itselleni hyvä tapa oppia kun teorian tiedon pohjalta saa alkaa tekemään ja tarvittaessa kysyä apua.” (V13)

”Opin parhaiten käytännössä, kun näen miksi asiat tehdään milläkin tavalla ja parasta jos samalla selitetään sitä teoriaa auki kun näytetään miksi ja miten jokin asia tehdään.” (V14)

Ryhmätyöskentely koettiin oppimista edistäväksi opetusmenetelmäksi ja se oli toiseksi mainituin opetusmenetelmä case-tapausten jälkeen (taulukko 5). Opiskelijat kuvasivat ryhmätyöskentelyn tukevan oppimista erityisesti vertaisoppimisen kautta, sillä yhdessä keskusteleminen, asioiden pohtiminen ääneen ja erilaisten näkökulmien jakaminen syvensivät

teoriatiedon ymmärtämistä. Ryhmätilanteissa opiskelijat hyödynsivät toistensa osaamista, mikä mahdollisti sekä tiedon jakamisen että oman ymmärryksen vahvistumisen opettamalla muita. Ryhmätyöskentelyn yhdistäminen osaksi käytännönläheisyyttä lisäsi oppimista ja mielenkiintoa opetukseen. Ryhmätyöskentelyn aikana oppimista edisti turvallinen ja kannustava ryhmäilmapiiri. Sen sijaan ryhmätyöskentelyn koettiin heikentävän oppimista tilanteissa, joissa ryhmän jäsenten motivaatio oli puutteellista.

”Tiimini kanssa yhdessä kertosimme lihasten nimiä ja luisia maamerkkejä käytännön tenttiä varten. Vertaisoppiminen ja muiden kanssa pätkäily teki tilanteesta opettavaisen.” (V22)

”Ryhmätöissä saa miettiä asioita yhdessä ja silloin saa useita eri näkökulmia ja mielipiteitä, jos itsellä on enemmän tietoa aiheesta, voi opettaa muita, jolloin itsekin oppii paremmin. Jos puolestaan itsellä ei ole paljoa aiempaa tietoa, joku muu voi opettaa ja selittää. Saa myös muilta tukea.” (V23)

Todellisuutta havainnollistava opetus

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat pitivät siitä, että opetukseen sisällytettiin *visuaalisuutta oppimisen tueksi*. Kuvien tilalle opiskelijat toivoivat enemmän opetusvideoita havainnollistamaan opetettavaa asiaa. Lisäksi piirtämistä sekä iholle että paperille, erityisesti anatomian opetuksessa, pidettiin oppimista edistävänä menetelmänä.

”Myös videomateriaalit auttavat hahmottamaan paremmin oman alan opetusmateriaaleja kuin esimerkiksi pelkät kuvat.” (V16)

”[Oppimistani edisti eniten, kun] anatomiassa piirrettiin yhdessä opettajan johdolla selkäytimen rakennetta ja väritettiin sitä.” (V10)

Tuloksissa ilmeni myös, että opiskelijat kokivat eniten hyötyä sellaisista opetusmenetelmistä, joissa teoriatiedon *havainnollistaminen* tapahtui *eri opetusmenetelmiä yhdistäen*. Sellaisia opetusmenetelmiä olivat muun muassa case-tapaukset ja ongelmalähtöinen oppiminen yhdistettynä luento-opetukseen tai käytäntöön. Erilaisten opetusmenetelmien yhdistäminen teorian opetuksessa mahdollisti teoriatiedon syvällisemmän oppimisen opiskelijoiden kokemusten mukaan. Käytännön esimerkkien avulla havainnollistettu teoria auttoi täsmentämään teoriatietoa ja tukemaan sen soveltamista. Lisäksi opiskelijat kokivat, että eri opetusmenetelmien yhdistäminen opetuksessa mahdollisti eri aistien käytön oppitunnilla, mikä edisti opiskelijoiden oppimista.

”Opettaja käytti case-tapausta, jossa analysoimme asiakkaan tilannetta. Pääsimme tekemään hands-on harjoituksia, kuten selkärangan tutkimista, sekä palpointia. Tämä auttoi ymmärtämään teoreettisia käsitteitä syvällisemmin.” (V17)

”Tule [tuki- ja liikuntaelimestön] kursseista alaraajan osalta teorian ja käytännön yhteys ja yhdistelmä oli mielestäni sopiva. Ensin luennoilla käytiin läpi selkeästi pääpointit ja ne yhdistettiin myöhemmin käytäntöön itse tekemällä ja kokeilemalla. Samalla kerrattiin vielä uudelleen teorian pääpointit ja joitain lisäyksiä.” (V19)

Oppimista tukeva opetuksen rakenne

Opiskelijat olivat pohtineet myös sellaisia oppimista edistäviä käytänteitä, joita *opettajan toiminta* tuki. Vastausten perusteella opettajan tulisi kiinnittää huomiota tunnin rakenteeseen. Oppitunnin ja taukojen selkeä jaksottaminen tuki Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimista. Lisäksi toivottiin alkuun lyhyttä luento-osuutta, mikä loisi pohjan teorian tiedon oppimiseen. Ilman luento-osuutta opiskelijat kokivat, että teorian tieto voi jäädä vajavaiseksi tai opiskelijoille voi jäädä väärinkäsityksiä aiheesta. Luento-osuuden jälkeen opiskelijat kokivat hyödyllisiksi erilaisia käytännön harjoitteita, joissa he pystyivät yhdessä pohtimaan juuri opetettua teoriaa. Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden näkemysten mukaan opettajan omien kokemusten jakaminen koettiin merkitykselliseksi ja opettavaiseksi. Opettajan innostus opetettavaa aihetta kohtaan lisäsi opiskelijoiden kiinnostusta oppimiseen, ja opettajan asiantuntijuus sekä ammatillinen uskottavuus edistivät oppimista. Lisäksi opettajan läsnäolo mahdollisti asioiden tarkentamisen ja epäselvien kohtien selkeyttämisen, mikä tuki oppimisprosessia. Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat toivoivat, että opettaja esittäisi tunnilta kysymyksiä, joihin vastaaminen olisi mahdollista myös muulla tavoin kuin kasvojen kautta, sekä hyödyntäisi erilaisia testejä, joiden avulla opiskelijat voisivat testata omaa osaamistaan opetettavasta aiheesta.

”Tuki- ja liikuntaelimestön tunneilla opettaja näytti ensin itse, minkä jälkeen suoritettiin testi toisillemme. Siinä oli mahdollisuus kysyä opettajalta uudestaan. Täten käytäntöä hyödynnettiin oikeasti, eikä vain kuunneltu opettajaa luennoimassa mitä tapahtuu aika paljon!” (V11)

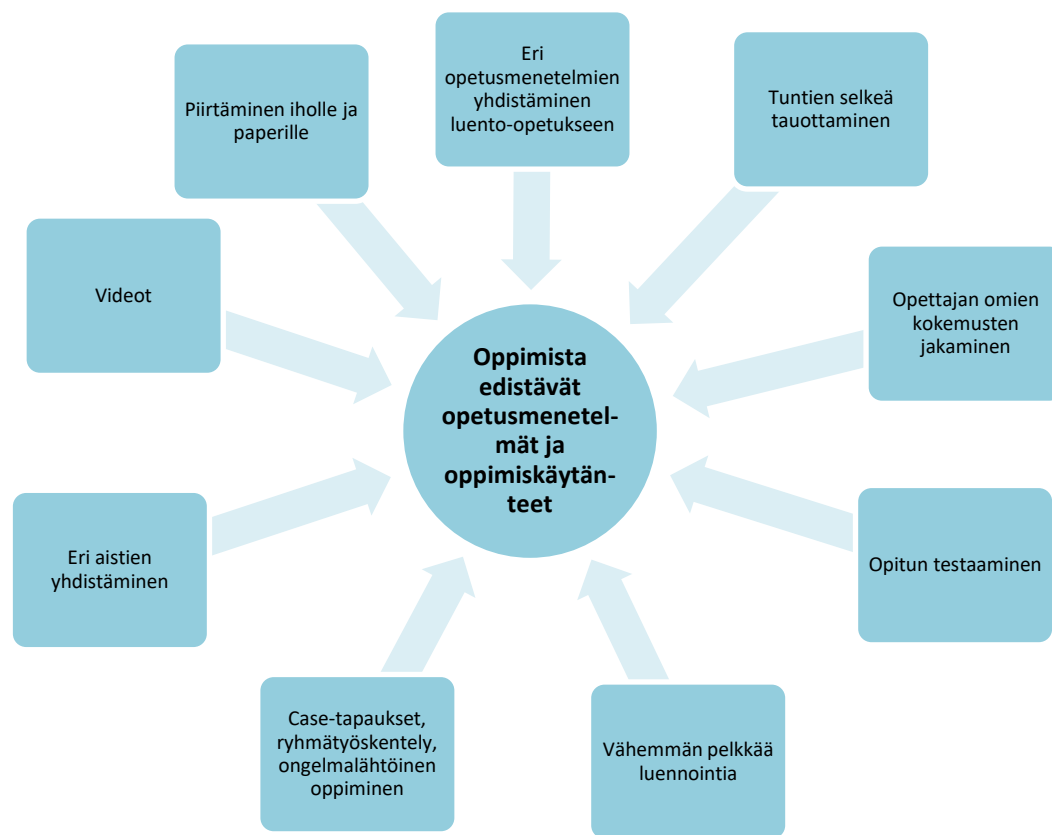
”Lantionpohjan fysioterapian luento, jossa oli myös käytäntöä harjoitteiden muodossa. Se jäi erityisesti mieleen, koska opettajan innostus, mielenkiinto ja intohimo näkyivät opetuksessa, se lisäsi omaa mielenkiintoa. 3 vuoden opiskelujen aikana luokkamme ei ole IKINÄ keskittynyt luento-osaan niin paljon kuin tällöin.” (V25)

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat olivat vastauksissaan kuvanneet myös *oppimista haastavaa opetusta*. Vastauksista ilmeni, että pelkästään kuuntelemiseen perustuva opetus ei yksinään tukenut oppimista riittävästi. Opiskelijoiden mukaan opetus oli pitkälti luentopainotteista, minkä seurauksena opetus näyttäytyi yksitoikkoisena ja paikallaan kuuntelemiseen perustuva oppimistilanne koettiin tehottomaksi. Opiskelijat korostivat, että yksistään luennointi ei selkeytä, mihin ja miten opittua tietoa käytännössä sovelletaan. Lisäksi opitun tiedon omaksuminen pelkästään kuuntelemalla oli haastavaa. Opiskelijat kuvasivat, että oppimista heikensi, mikäli lähiopetustilanteissa oli aistittavissa kiireen tai aikapaineen tuntua.

”Pelkkä luennointi usein jää hyvin pintapuoliseksi ja saattaa jäädä kysymysmerkiksi se, että mihin tietoa tarvii käytännön työssä.” (V8)

”En opi pelkästään kuuntelemalla ja monesti korkeakoulussamme yhden päivän aikana saattaa joutua pelkästään koko päivän kuuntelemaan, jonka jälkeen tuntuu ettei oppinut mitään.” (V13)

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kuvaamat oppimista edistävät opetusmenetelmät ja oppimiskäytänteet on koottu kuvioon 5.



Kuvio 5. Yhteenveto Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimista edistävästä opetusmenetelmistä ja oppimiskäytännöistä

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat mainitsivat useimmin oppimista edistäviksi opetusmenetelmiksi case-tapaukset, ryhmätyöskentelyn ja ongelmalähtöisen oppimisen. Opiskelijat olivat nimenneet myös useampia oppimista edistäviä oppimiskäytännöitä, joista kokivat hyötyä opetuksessa. Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden useimmin mainitsemat oppimista edistäviä opetusmenetelmiä ja oppimiskäytännöitä on esitetty taulukossa 5. Oppimista edistäviä opetusmenetelmiä ja oppimiskäytännöitä koskevia mainintoja oli yhteensä 96.

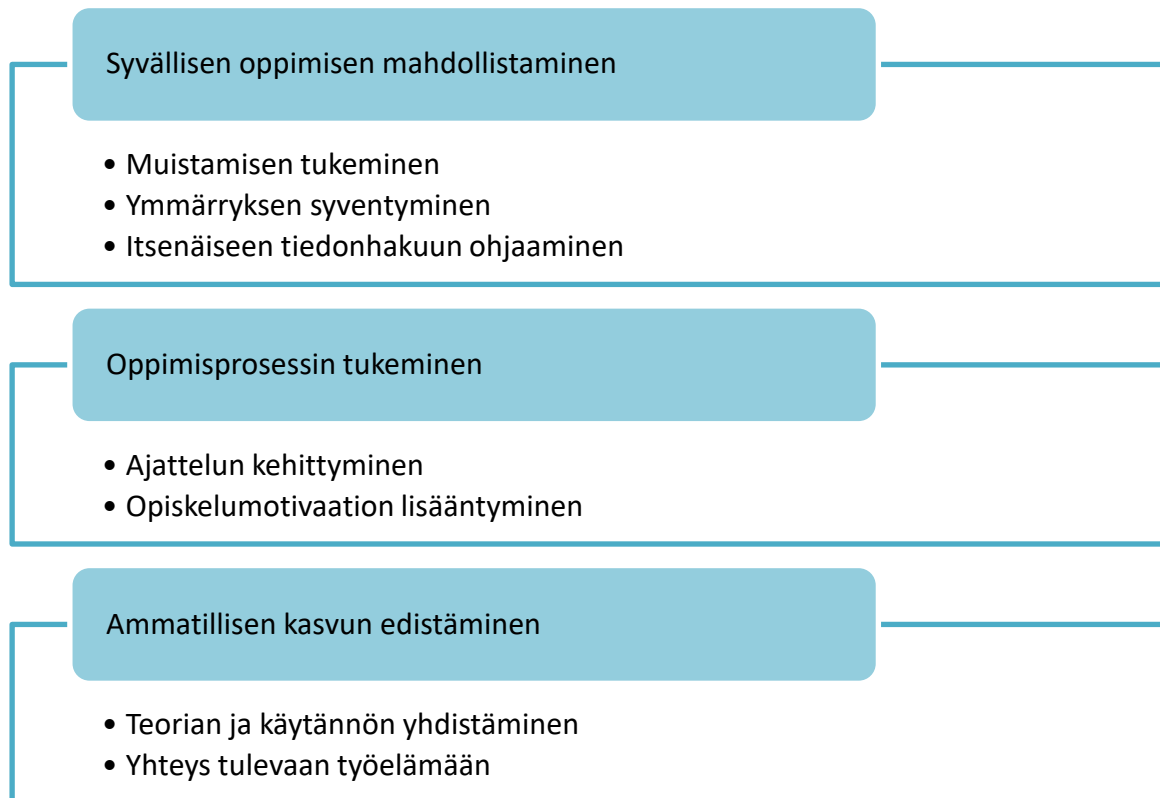
Taulukko 5. Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden (n=30) useimmin mainitsevat oppimista edistävät opetusmenetelmät ja oppimiskäytänteet (n=96)

Oppimista edistävä opetusmenetelmä tai oppimiskäytäntö	Määrä* n (%)
Case-tapaukset	21 (70 %)
Ryhmätyöskentely	9 (30 %)
Ongelmalähtöinen oppiminen	9 (30 %)
Itse tekeminen	7 (23 %)
Simulaatiot	7 (23 %)
Luento-opetus	7 (23 %)
Videot	6 (20 %)
Käänteinen oppiminen	4 (13 %)
Käytännön harjoitteet	4 (13 %)
Muistiinpanojen tekeminen	4 (13 %)
Useiden oppimismenetelmien yhdistäminen	4 (13 %)
Työpajat	2 (7 %)
Kasvotusten opiskelu	2 (7 %)
Kirjallisen työn tai raportin kirjoittaminen	2 (7 %)
Eri sovellukset	1 (3 %)
Toistot opetuksessa	1 (3 %)
Piirtäminen	1 (3 %)
Konkretia	1 (3 %)
Muille asioiden opettaminen	1 (3 %)
Opettajan huumorin käyttö osana opetusta	1 (3 %)
Verkkokurssit	1 (3 %)
Videoluennot	1 (3 %)

* Opiskelija on voinut mainita useita oppimista edistäviä opetusmenetelmiä ja oppimiskäytänteitä

5.3 Opetusmenetelmien oppimista edistävät syyt

Opetusmenetelmien oppimista edistävästä syistä muodostui yhteensä kolme yläluokkaa ja seitsemän alaluokkaa (kuvio 6). Opiskelijat kuvasivat, miksi tietyt opetusmenetelmät koettiin oppimista edistäviksi. Opiskelijat kokivat, että tietyt opetusmenetelmät tukivat opiskelijan syvällistä oppimista auttamalla opiskelijoita muistamaan teoretietoaa, mahdollistamalla ymmärryksen syventymistä sekä ohjaamalla heitä itsenäiseen tiedonhakuun. Tiettyjen opetusmenetelmien koettiin tukevan opiskelijan oppimisprosessia kehittämällä opiskelijan ajattelua ja lisäämällä opiskelumotivaatiota. Oppimista edistävien opetusmenetelmien koettiin myös tukevan opiskelijan ammatillista kasvua yhdistämällä teoria käytäntöön ja luomalla selkeä yhteys opitun teorian ja tulevan työelämän välillä.



Kuvio 6. Yläluokat ja alaluokat opetusmenetelmien oppimista edistävästä syistä

Syväällisen oppimisen mahdollistaminen

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat kokivat, että toistot, käsillä tekeminen, muistiinpanojen kirjoittaminen sekä opitun tiedon yhdessä pohtiminen *auttavat muistamaan* teoriatietoa, minkä vuoksi näitä opetusmenetelmiä tai oppimiskäytänteitä koettiin oppimista edistäviksi. Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden mukaan eri opetusmenetelmien käyttö peräkkäin saman tiedon opettamista varten mahdollisti asioiden kertaantumista ja siten tuki oppimista. Myös luentojen videotallenteita koettiin hyviksi, sillä ne mahdollistivat luennon toistamisen ja toisaalta rauhassa muistiinpanojen tekemisen. Muistamista ja teorian ymmärtämistä edisti myös käsillä tekeminen ja tunnusteleminen. Tärkeänä pidettiin myös mahdollisuutta keskustella opitusta asiasta muiden opiskelijoiden kanssa.

”Keskustelu esimerkiksi luokkatoverin kanssa aiheesta, auttaa aiheen käsittelyä ja käsitellyt asiat jäävät paremmin mieleen. Toistojen kautta, koen että asiat jäävät paremmin mieleen.” (V11)

”Muistan oppimani paremmin kun olen itse tai ryhmässä saanut pohtia tai kun olen itse testannut ja tehnyt itse.” (V16)

”Ryhmätyössä opin, sillä pääsee itse tekemään. Jää paremmin mieleen, kun on itse/ryhmässä toteutettu, eikä vain luennolla kuultu.” (V29)

Luento-opetus ja case-tapausten ratkominen koettiin edistävän oppimista, sillä kyseiset opetusmenetelmät mahdollistivat *ymmärryksen syventymistä*. Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat kokivat luento-opetuksen luovan selkeän teoreettisen pohjan, mikä auttoi hahmottamaan keskeisiä kokonaisuuksia, joita itsenäisesti opiskellen olisi vaikea jäsentää. Lisäksi case-tehtävät ohjasivat opiskelijoita syventymään teoriaan ja soveltamaan sitä käytäntöön, mikä vahvisti käsitteiden ymmärtämistä.

”Esimerkiksi anatomian opiskelussa luennoilla on merkitystä, että ymmärtää mitä kaikkea on syvemmällä mitä ei nää ja tunne.” (V21)

”...esim. Case-tehtävät ovat hyviä, koska niissä joudut syventymään itse teoriaan ja lukemaan materiaaleja, jonka kautta ymmärrys syvenee.” (V13)

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden vastauksista ilmeni, että tietyt opetusmenetelmät koettiin oppimista edistäviksi erityisesti siksi, että ne *ohjasivat* opiskelijoita *itsenäiseen tiedonhakuun*. Omatoiminen perehtyminen opiskeltavaan aiheeseen edellytti opiskelijoilta teorian käsittelyä jo ennen yhteistä opetustilannetta, minkä koettiin tukevan teoratiedon oppimista. Tällaisiksi menetelmiksi opiskelijat kuvasivat vastauksissaan muun muassa ryhmätyöskentelyn, case-tapausten ratkomisen ja käänteisen oppimisen. Opiskelijoiden näkemysten mukaan opettajan pitäisi arvioida tarkkaan, mihin opetustilanteeseen itsenäinen tiedonhaku sopii. Mikäli aihe koettiin liian monimutkaiseksi tai täysin tuntemattomaksi, vaikutti se opiskelijoiden oppimiskokemukseen, sillä ilman riittävää ennakkoymmärrystä opiskelijoiden oli vaikea kohdistaa itsenäistä opiskelua olennaisiin sisältöihin.

”Ryhmätöissä pystyy pohtimaan ääneen asioita ja hakemaan omatoimisesti tietoa, joka kehittää mielestäni teoratiedon sisäistämistä ja oppimista.” (V21)

”Flipped learning [käänteinen oppiminen] toimii silloin, jos opetettava aihe ei ole liian monimutkainen ja entuudestaan tuntematon, koska silloin tuntuu ettei osaa opetella asioita, jotka on oikeasti tärkeitä ja voi keskittyä ihan väärin juttuihin.” (V25)

Oppimisprosessin tukeminen

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat kokivat opetusmenetelmän edistävän oppimista silloin, kun se edisti oman *ajattelun kehittymistä*. Erityisesti case-tapaukset, käänteinen oppiminen sekä ongelmalähtöinen oppiminen kuvasivat opiskelijoiden mukaan opetusta, jossa he

joutuivat aktiivisesti pohtimaan, jäsentämään ja soveltamaan opittua tietoa. Opiskelijat toivat esiin, että itsenäinen perehtyminen, asioiden muotoileminen omin sanoin sekä yhteinen tarkastelu useista näkökulmista tukivat kliinisen päättelyn, ongelmanratkaisutaitojen ja kriittisen ajattelun kehittymistä. Tällaiset opetusmenetelmät ohjasivat opiskelijoita aktiiviseen ajatteluprosessiin, minkä vuoksi ne koettiin oppimista edistäviksi.

”Opittavasta aiheesta tekstin tuottaminen itse pakottaa ajattelemaan aihetta monta kertaa, kun ensin lukee lähteestä, miettii ja muotoilee asiat oman suuhun sopiviksi.” (V24)

”Ongelmalähtöinen puolestaan auttaa siinä, että saa päätellä asioita itsenäisesti ja yleensä olemme sitten yhdessä käyneet läpi, mitä kukin on vastannut. Tämä on itselle hyvä kun asiaa käydään taas useasta eri näkökulmasta.” (V25)

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden vastauksista ilmeni myös, että opetusmenetelmä koettiin oppimista edistäväksi silloin, jos se *lisäsi opiskelumotivaatiota*. Erityisesti monipuoliset ja osallistavat opetusmenetelmät, kuten videot, case-tapaukset, käänteinen ja ongelmalähtöinen oppiminen sekä simulaatiot ja erilaisten sovellusten hyödyntäminen, herättivät opiskelijoiden kiinnostusta opittavaa aihetta kohtaan. Lisäksi opettajan innostus ja näkyvä kiinnostus opetettavaa aihetta kohtaan koettiin merkittäväksi motivaatiota lisääväksi tekijäksi. Opiskelijat kuvasivat myös, että opetusmenetelmät, joissa oppimissisällöt kytkeytyivät selkeästi tulevaan työelämään, vahvistivat motivaatiota oppia, sillä ne koettiin merkityksellisiksi ammatillisen kehittymisen näkökulmasta.

”[Videot, case-tapaukset, käänteinen ja ongelmalähtöinen oppiminen, simulaatiot ja sovellukset] lisäävät mielenkiintoa oppia.” (V3)

”Se jäi erityisesti mieleen, koska opettajan innostus, mielenkiinto ja intohimo näkyivät opetuksessa, se lisäsi omaa mielenkiintoa.” (V25)

”Case-tehtävät ovat usein meillä sellaisia, joita varmasti tulee valmistumisen jälkeen työelämässä vastaan, eli motivaatiota oppia tulee sitäkin kautta.” (V13)

Ammatillisen kasvun edistäminen

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden näkemysten mukaan oppimista edisti eniten case-tapaukset, sillä niillä saatiin *yhdistettyä* opittu *teoria käytäntöön*. Opiskelijat kokivat, että case-työskentely syvensi teoreettista ymmärrystä, konkretisoi käsitteitä ja selkeytti, miten tietoa sovelletaan käytännön työssä sekä kliinisessä päättelyssä. Opiskelijat kuvasivat, että luennot loivat perustan teoretiselle, jota case-työskentelyn kautta voitiin syventää, täsmentää ja soveltaa käytännön työelämää ja kliinistä päättelyä vastaavissa tilanteissa. Case-tapausten lisäksi opiskelijat kuvasivat, että teorian ja käytännön yhdistämistä edistivät myös simulaatio-opetus sekä ongelmalähtöinen opetus.

”Case-tapausten avulla pääsee suoraan liittämään teoriaa käytäntöön. Pelkkä luennointi usein jää hyvin pintapuoleiseksi ja saattaa jäädä kysymysmerkiksi se, että mihin tietoa tarvii käytännön työssä.” (V8)

”Koska näissä opetusmenetelmissä [ongelmalähtöinen oppiminen, simulaatio-opetus] oppiminen pohjautuu lähimmin itse käytännön fysioterapiaan.” (V18)

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden vastauksista ilmeni myös, että opetusmenetelmä koettiin oppimista edistäväksi, mikäli se mahdollisti *yhteyden löytämistä opitun teorian ja tulevan työelämän välillä*. Erityisesti case-tapauksiin perustuva opetus tarjosi opiskelijoille konkreettisia esimerkkejä käytännön tilanteista, joiden kautta teoretinen tieto sai merkityksellisen kontekstin. Case-työskentelyn koettiin tukevan fysioterapiaprosessin hahmottamista, kliinisen päättelyn kehittymistä sekä lisäävän itsevarmuutta. Vaikka yksittäiset tapaukset eivät aina jääneet mieleen sellaisinaan, opiskelijat kuvasivat oivallusten syntyvän myöhemmin esimerkiksi harjoittelujaksoilla, jolloin aiemmin käsitelty teoretinen tieto ja case-työskentelyyn liittyneet kokemukset kytkeytyivät konkreettisiin asiakastilanteisiin.

”[Eniten teoretisen tiedon oppimista edisti] case tehtävien purku, sai käytännön näkökulmia oikeista tilanteista.” (V1)

”[Case tapauksien avulla] saa joilla tavalla pohjaa tutkimiselle ja [fysioterapia]prosessin etenemiselle, vaikkei kyseessä olekkaan oikea kohtaaminen. Mutta saa edes jotain vinkkiä tulevasta.” (V15)

”[Case-tapausten ratkominen] tuottaa eniten ”ahaa-elämyksiä” ja tukee itsevarmuutta.” (V23)

Taulukossa 6 on esitetty Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden näkemyksiä syistä, joiden vuoksi tietyt opetusmenetelmät koetaan oppimista edistäviksi, sekä niihin liittyvistä opetusmenetelmistä.

Taulukko 6. Opetusmenetelmien oppimista edistävät syyt ja niihin liittyvät opetusmenetelmät

Opetusmenetelmien oppimista edistävät syyt	Opetusmenetelmät
Auttavat opiskelijaa muistamaan opittua tietoa	Käsillä tekeminen Muistiinpanojen kirjoittaminen Ryhmätyöskentely
Mahdollistavat ymmärryksen syventymistä	Case-tapaukset Luento-opetus
Ohjaavat itsenäiseen tiedonhakuun	Case-tapaukset Ryhmätyöskentely Käänteinen oppiminen
Edistävät opiskelijan ajattelun kehittymistä	Case-tapaukset Käänteinen oppiminen Ongelmalähtöinen oppiminen
Lisäävät opiskelumotivaatiota	Case-tapaukset Simulaatiot Videot Käänteinen oppiminen Ongelmalähtöinen oppiminen
Yhdistävät teorian käytäntöön	Case-tapaukset Simulaatiot Ongelmalähtöinen oppiminen
Luovat yhteyden opitun teorian ja tulevan työelämän välille	Case-tapaukset

6 Pohdinta

6.1 Tutkimustulosten tarkastelu

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemuksia oppimista edistävistä opetusmenetelmistä. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimista edistävistä opetusmenetelmistä fysioterapeuttikoulutuksen kehittämiseksi. Opiskelijoille ei ollut erikseen määritelty, mitä opetusmenetelmillä tarkoitetaan. Näin ollen opiskelijoiden vastauksissa oli myös sellaisia tekijöitä, jotka tulkittiin oppimista edistäviin oppimiskäytänteisiin.

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat kokivat, että heidän oppimistaan edistää oppiminen yhdessä tekemällä. He kuvasivat ryhmätyöskentelyn edistävän oppimista vertaisoppimisen kautta sekä mahdollistavan itsenäisen tiedon käsittelyn esimerkiksi tiedonhaun ja opitun tiedon prosessoinnin avulla. Tämän tutkimuksen tulokset ovat linjassa aiemman tiedon kanssa, jonka mukaan Z-sukupolven opiskelijat suosivat aktiivista oppimista, jossa oppiminen tapahtuu osallistumisen ja keskustelun kautta (Shorey ym. 2021). Tällainen oppimisen muoto korostaa vuorovaikutusta ja yhdessä työskentelyä, mikä selittää, miksi ryhmätyöskentely mainittiin toiseksi useimmin Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden keskuudessa oppimista edistäväksi opetusmenetelmäksi. Vaikka Z-sukupolven edustajien on todettu suosivan opiskelua itsenäisesti ja omaan tahtiinsa (Hampton ym. 2020, Heikkilä ym. 2022), heidän on myös kuvattu arvostavan ryhmätyöskentelyn mahdollistamaa sosiaalista vuorovaikutusta (Hampton ym. 2020). Ryhmätyöskentelyn on lisäksi todettu tukevan kriittisen ajattelun ja ongelmanratkaisutaitojen kehittymistä (Dodson & Thompson-Hairston 2025), mikä ilmeni myös tämän tutkimuksen tuloksissa. Vuorovaikutteinen oppiminen kannustaa fysioterapiaopiskelijoita tunnistamaan ja täyttämään omia oppimistarpeitaan sekä kehittämään vastuullisuutta omasta koulutuksestaan ja ammatillisesta kehitymisestään (World Physiotherapy 2021). Hamptonin ja kumppaneiden (2020) tutkimuksessa havaittiin lisäksi, että ryhmätyöskentelyä suosivat opiskelijat olivat myös kaikkein sitoutuneimpia opintoihinsa. Näin ollen Z-sukupolven opiskelijoiden aktiivisen osallistumisen ja metakognition tukemiseksi opettajien tulisi kiinnittää huomiota vuorovaikutteisen ilmapiirin rakentamiseen sekä kannustaa opiskelijoita luomaan yhteyksiä ja yhteistyötä myös keskenään (Edwards-Maddox ym. 2021).

Z-sukupolven opiskelijoiden oppimismieltyyksissä korostuvat visuaaliset ja havainnollistavat opetusmenetelmät (Chicca & Shellenbarger 2018, Edwards-Maddox ym. 2021, Shorey ym. 2021, Heikkilä ym. 2022). Sama ilmeni myös tämän tutkimuksen tuloksissa, joissa Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat kokivat todellisuutta havainnollistavan opetuksen edistävän oppimista. Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat kokivat videoiden käytön opetuksessa hyödyllisiksi ja erityisesti anatomian opetuksessa rakenteiden piirtäminen iholle ja paperille tuki heidän oppimistaan. Lisäksi opiskelijat korostivat havainnollistamisen merkitystä osana oppimisprosessia. Dodson ja Thompson-Hairston (2025) esittävät, että opetuksessa voitaisiin hyödyntää nykyistä enemmän visuaalisten infograafien tuottamista sekä generatiivista tekoälyä, jotta opetus vastaisi paremmin Z-sukupolven opiskelijoiden tapoja ja mieltymyksiä oppia havainnoinnin kautta. Visuaalinen infograafi mahdollistaa monimutkaisen tiedon tai ilmiön havainnollistamista kuvien, kaavioiden, värien ja lyhyen tekstin avulla (Dunlap & Lowenthal 2016). Opiskelijoiden aktiivinen osallistaminen visuaalisten infograafien luomiseen voi auttaa jäsentämään monimutkaista tietoa helpommin ymmärrettävään muotoon sekä samalla edistää luovuutta ja syvällisempää ymmärrystä opittavasta sisällöstä (Dodson & Thompson-Hairston 2025). Erilaisten kuvien ja kaavioiden käyttö Z-sukupolven opetuksessa tukee opiskelijoiden oppimista (Shorey ym. 2021).

Tässä tutkimuksessa Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat korostivat myös oppimista tukevan opetuksen rakenteen merkitystä. Luento-opetus koettiin tärkeäksi osaksi teorian tiedon oppimista, kunhan se toteutettiin riittävän ytimekkäästi ja sitä täydennettiin aktiivisilla oppimista tukevilla menetelmillä. Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden vastauksissa korostui kuitenkin kokemus siitä, että opetuksessa hyödynnetään tällä hetkellä liikaa sellaista luennointia, joissa opiskelijat joutuvat pelkästään kuuntelemaan. Tämän tyyppinen opetus koettiin teorian tiedon omaksumista heikentäväksi. Z-sukupolven edustajilla on todettu olevan lyhyempi tarkkaavaisuus (Shatto & Erwin 2016, Hampton ym. 2020, Edwards-Maddox ym. 2021), mikä korostaa opetuksen tauottamisen sekä monipuolisten opetusmenetelmien käytön merkitystä. Tässä tutkimuksessa Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat toivat esiin, että huumorin käyttö opetuksessa, opettajan omakohtaisten kokemusten jakaminen sekä opettajan innostus opetettavaa aihetta kohtaan paransivat luento-opetuksen mielekkyyttä ja tukivat oppimista. Z-sukupolvi hyötyy lyhyistä opetustuokioista, tarinankerronnasta sekä itseohjautuvista aktiviteeteista (Shorey ym. 2021).

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat kokivat tiettyjen opetusmenetelmien edistävän oppimista erityisesti siksi, että ne tukivat opiskelijan syvällistä oppimista, omaa oppimisprosessia sekä ammatillista kasvua. Opiskelijoiden näkemysten mukaan case-tapausten ratkominen tuki opitun tiedon mieleen painumista, syvensi ymmärrystä, edisti ajattelun kehittymistä ja lisäsi opiskelumotivaatiota. Lisäksi menetelmä mahdollisti teorian ja käytännön yhdistämisen sekä auttoi hahmottamaan opitun tiedon merkitystä tulevassa työelämässä. Tämä tulos on linjassa aiemman tutkimuksen (Elgheit & Nashat 2025) kanssa, jonka mukaan case-tapaukset, osana muuta fysioterapian opetusta, muodostavat opiskelijoiden näkökulmasta kiinnostavan ja motivoivan oppimiskokemuksen. Menetelmä tukee aktiivista oppimista ja vahvistaa kriittisen ajattelun, ongelmanratkaisun sekä kliinisen päättelykyvyn kehittymistä, jotka ovat keskeisiä fysioterapeutin ammatillisessa toiminnassa. (Elgheit & Nashat 2025.) Tulosta tukee myös aikaisempi tieto siitä, että Z-sukupolven edustajat pitävät käytännönläheisestä opetuksesta (Heikkilä ym. 2022). Lisäksi case-tapaukset soveltuvat erilaisille oppijoille ja mahdollistavat oppimisen useiden aistikanavien kautta (Elgheit & Nashat 2025). Tässä tutkimuksessa Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat mainitsivat useimmin case-tapaukset oppimista edistäväksi opetusmenetelmäksi.

Syvällistä oppimista, oppimisprosessia ja ammatillista kasvua tuki myös opetuksen käytännönläheisyys erityisesti käsillä tekemisen kautta. Käsillä tekeminen näyttäytyi keinona, joka muun muassa edisti opetetun teorian tiedon muistamista. Samalla se mahdollisti kehollisen oppimisen, jossa opiskelijat saivat omakohtaisesti kokea, miltä toisen kosketus tai jonkin asian testaus tuntuu omassa kehossaan. Tällainen kehollinen kokemus voi auttaa opiskelijoita muodostamaan syvemmän ymmärryksen opetettavista ilmiöistä sekä niiden merkityksestä fysioterapeuttisessa työssä ja kehollinen oppiminen onkin keskeinen osa fysioterapiakoulutusta. (Ødegaard ym. 2024.) Lisäksi sen on todettu tukevan opiskelijoiden kykyä tarkastella fysioterapiaprosessia asiakkaan tai potilaan näkökulmasta (World Physiotherapy 2021).

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat arvostivat kirjallisia tehtäviä ja pitivät muistiinpanojen tekemistä keskeisenä osana oppimisprosessia. Kirjallisten tehtävien ja muistiinpanojen koettiin mahdollistavan opitun tiedon jäsentämisen omin sanoin, tukevan oman ajattelun kehittymistä sekä kannustavan itsenäiseen tiedonhakuun. Näiden tekijöiden kautta opiskelijat kokivat kyseiset opetusmenetelmät oppimista edistäviksi. Aiemmasta kirjallisuudesta ei tämän tutkimuksen taustaa tarkasteltaessa kuitenkaan löytynyt tietoa siitä, miten Z-sukupolven opiskelijat suhtautuvat kirjoitustehtäviin tai millaisena he kokevat niiden

merkityksen oppimiselle. Sen sijaan lukutehtäviä Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat eivät maininneet oppimista edistävänä opetusmenetelmänä, mikä on linjassa aiemmissa tutkimuksissa esitettyjen havaintojen kanssa (Chicca & Shellenbarger 2018, Williams 2019, Hampton ym. 2020, Edwards-Maddox ym. 2021, Shorey ym. 2021).

Vaikka aiemmassa tutkimuksessa Z-sukupolven on todettu olevan kiinnostunut digitaalisen teknologian hyödyntämisestä opetuksessa (Heikkilä ym. 2022, Dodson & Thompson-Hairston 2025), tämän tutkimuksen tulokset eivät osoittaneet teknologian korostuvan Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimista edistävissä opetusmenetelmissä ja oppimiskäytänteissä. Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden vastauksissa teknologian hyödyntäminen ilmeni lähinnä yksittäisinä mainintoina erilaisten sovellusten käytöstä sekä verkkokurssien ja videoluentojen hyödyllisyydestä teoretiedon oppimisessa. Opiskelijat eivät kokeneet digitaalista teknologiaa keskeiseksi oppimista edistäväksi tekijäksi, vaan fysioterapian opetuksessa painottuivat edelleen käytännönläheisyys ja kehollinen oppiminen. Tämä havainto on linjassa fysioterapiaopettajien näkemysten kanssa, joiden mukaan kehollinen ja kokemuksellinen oppiminen nähdään alalla teknologiaa keskeisempänä pedagogisena lähtökohtana (Ødegaard ym. 2024).

Opiskelijoiden kokemuksiin digitaalisten opetusmenetelmien merkityksestä on voinut vaikuttaa opettajien tapa hyödyntää teknologiaa opetuksessa. Mikäli digitaalista teknologiaa käytetään opetuksessa vain rajallisesti, opiskelijoiden voi olla vaikea tunnistaa teknologiaan liittyviä tekijöitä oppimista edistäviksi. Erityisesti tilanteissa, joissa opetuksessa ei hyödynnetä saatavilla olevia digitaalisia sovelluksia tai pelillisiä ratkaisuja, opiskelijoiden kokemukset teknologian tarjoamista oppimista tukevista mahdollisuuksista saattavat jäädä vähäisiksi. Tämä voi osaltaan vaikuttaa siihen, miten opiskelijat arvioivat digitaalisten opetusmenetelmien merkitystä oppimisen tukena. Tässä tutkimuksessa Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat kokivat oppimista edistäväksi opitun tiedon testaamisen erilaisten testien, pelien ja kyselyiden avulla. Pelillistäminen tarjoaa nykyaikaisen ja kiinnostavan vaihtoehdon perinteisille opetusmenetelmille, joka voi lisätä opiskelijoiden osallistumista, sitoutumista ja tiedon omaksumista fysioterapiakoulutuksessa (Molina-Torres ym. 2021). Näin ollen opettajien olisi hyvä pohtia, miten digitaalisuutta voitaisiin hyödyntää tukemaan erilaisten testien, pelien ja kyselyiden käyttöä oppimisen edistämiseksi.

Tarkastellessa tämän tutkimuksen tuloksia ja aikaisempia tutkimustuloksia voidaan todeta, että Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat arvostavat käytännönläheisyyttä,

vuorovaikutteisuutta ja visuaalisuutta opetuksessa, sillä ne mahdollistavat syvällistä oppimista, itsensä kehittämistä ja tukevat ammatillista kasvua. Fysioterapeutilta edellytetään vahvaa tietoperustaa, kehittyneitä ongelmanratkaisu- ja kliinisen päättelyn taitoja sekä kykyä kohdata asiakas yksilönä ja huomioida hänen ainutlaatuiset tarpeensa (Suomen Fysioterapeutit 2016). Käyttämällä fysioterapiakoulutuksessa käytännönläheisiä, aktiivisia ja visuaalisia opetusmenetelmiä osana luento-opetusta voidaan tukea opiskelijoiden fysioterapeuttisia tutkimus- ja arviointitaitoja, edistää kliinisen päättelyn kehittymistä sekä vahvistaa ongelmanratkaisutaitoja, joita tulevassa työelämässä tarvitaan.

Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää fysioterapiakoulutuksen kehittämisessä ja suunnittelussa siten, että opetuksessa huomioidaan Z-sukupolven opiskelijoiden oppimistarpeet ja oppimista tukevat menetelmät. Tutkimustulosten pohjalta opettajat voivat suunnitella opetusta, joka tukee opiskelijoiden syvällistä oppimista, oppimisprosessia ja ammatillista kasvua vahvistaen opiskelijoiden kriittisen ajattelua, ongelmaratkaisutaitoja ja kliinisen päättelyn valmiuksia. Lisäksi tulokset tarjoavat eväitä opetuksen kehittämiseen, joiden avulla fysioterapiakoulutuksen opetusta voidaan muokata vastaamaan nykypäivän opiskelijoiden tarpeita.

6.2 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan koko tutkimusprosessin ajan. Luotettavuuden tarkastelu kohdistuu erityisesti tutkijan rooliin, tekemiin valintoihin ja toimintaan tutkimuksen eri vaiheissa. Tämän vuoksi tutkijan itsetuntemuksella ja refleksiivisyydellä on keskeinen merkitys tutkimuksen luotettavuuden kannalta. (Elo ym. 2014.) Tämän tutkimuksen tekijä on suorittanut fysioterapiakoulutuksen, mikä on tukenut tutkimusaiheen ja koulutuksen sisältöjen ymmärtämistä. Samalla tutkinnon suorittamisesta on kulunut aikaa, ja fysioterapiaopetuksessa on tapahtunut muutoksia esimerkiksi COVID-19-pandemian myötä lisääntyneen verkko-opetuksen ja digitaalisten opetusmenetelmien käyttöönoton seurauksena. Lisäksi tutkija ei kuulu Z-sukupolveen, mikä on voinut vaikuttaa opiskelijoiden kokemusten tulkintaan. Tutkija on pyrkinyt tiedostamaan nämä lähtökohdat ja refleктоimaan omaa rooliaan koko tutkimusprosessin ajan tutkimuksen luotettavuuden vahvistamiseksi.

Tämän tutkimuksen luotettavuutta tarkasteltiin laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteerien, *uskottavuus* (credibility), *luotettavuus* (dependability) ja *siirrettävyys* (transferability), avulla (Lincoln & Guba 1985) ja joita Graneheim ja Lundman (2004) ovat soveltaneet kvalitatiivisen

sisällönanalyysin kontekstissa. Tutkimuksen **uskottavuutta (credibility)** voidaan arvioida sen perusteella, kuinka hyvin analyysiprosessi ja tutkimustulokset vastaavat tutkimuksen tarkoitusta sekä miten aineisto ja siitä tehdyt tulkinnat ovat yhteydessä toisiinsa (Graneheim & Lundman 2004).

Tämän tutkimuksen uskottavuutta pyrittiin vahvistamaan jo suunnitteluvaiheessa valitsemalla huolellisesti tutkimuksen aihe, osallistujat ja tiedonkeruumenetelmä. Tarkoituksenmukaisella otannalla lisättiin tutkimuksen luotettavuutta, sillä tutkimukseen valittiin vain loppuvaiheen opiskelijoita, joilla oletettiin olevan eniten kokemusta fysioterapiakoulutuksessa käytetyistä opetusmenetelmistä. Tarkoituksenmukaista otantaa varten kehitettiin selkeät mukaanotto- ja poissulkukriteerit. Opiskelijoille ei kuitenkaan määritelty tarkasti, mitä opetusmenetelmillä tarkoitetaan, minkä seurauksena opiskelijoiden vastauksissa oli myös sellaisia oppimista edistäviä tekijöitä, jotka analyysivaiheessa luokiteltiin oppimiskäytänteiksi. Tutkimukseen vastasi 30 Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijaa, joista neljä jättivät viimeiseen kysymykseen vastaamatta. Kaikki vastaukset hyväksyttiin mukaan. Osa vastauksista oli laadultaan niukkoja sisältäen vain yksittäisiä sanoja.

Tiedonkeruumenetelmän valinta perustui tutkimuksen aiheeseen ja kohderyhmästä saatavilla olevaan tietoon, jonka mukaan Z-sukupolven edustajat kommunikoivat mieluiten digitaalisia kanavia hyödyntäen. Sähköinen kyselylomake mahdollisti aineiston keräämisen maantieteellisesti laajalta alueelta sekä tarjosi osallistujille mahdollisuuden vastata kyselyyn itselleen sopivana ajankohtana. Sähköisen kyselylomakkeen esitestausta ei nähty tarpeelliseksi, sillä kysymykset olivat selkeitä ja yksiselitteisiä. Lisäksi anonyymin kyselyn vuoksi vastaajatarkistusta (*member checking*) ei voitu toteuttaa, mikä olisi voinut lisätä tutkimuksen uskottavuutta (Holloway & Galvin 2024). Sähköisen kyselylomakkeen avoimet kysymykset mahdollistivat opiskelijoille omien kokemustensa ja näkemystensä kuvaamisen tutkittavasta ilmiöstä.

Tutkijan kokemattomuus aineiston analysoinnissa ja tulosten raportoinnissa saattoi osaltaan vaikuttaa tutkimuksen uskottavuuteen. Uskottavuutta pyrittiin lisäämään noudattamalla aineiston analyysissa systemaattista prosessia sekä pyytämällä tutkimuksen ohjaajia tarkistamaan aineiston analyysin etenemistä. Tutkimusaineistoa analysoi vain yksi henkilö, mikä saattoi heikentää tutkimuksen uskottavuutta. Toisaalta tutkimuksen uskottavuutta lisäsi useiden alkuperäisilmaisujen käyttäminen tulosten raportoinnissa sekä analyysiprosessin avoin kuvaus. (Graneheim & Lundman 2004.) Tämän tutkimuksen tuloksia tarkasteltiin

vertaamalla niitä aiempaan tutkimukseen vahvistaakseen uskottavuutta. Tulosten havaittiin olevan pääosin linjassa aiemman tutkimuksen kanssa.

Tutkimuksen **luotettavuudella (dependability)** tarkoitetaan sitä, missä määrin tutkimusaineisto voi muuttua ajan myötä sekä miten tutkijan tekemät ratkaisut ja tulkinnat mahdollisesti tarkentuvat tai muuttuvat analyysiprosessin aikana (Graneheim & Lundman 2004). Tässä tutkimuksessa luotettavuutta vahvisti sähköisen kyselylomakkeen käyttö aineistonkeruumenetelmänä. Kaikille vastaajille esitettiin samat kysymykset samassa muodossa, eikä kysymysten esittämistapa muuttunut vastaajien välillä, sillä tutkija ei ollut läsnä kyselytilanteessa. Tämä vähensi tutkijan vaikutusta tiedonkeruutilanteessa ja lisäsi aineistonkeruun luotettavuutta. Sähköinen kyselylomake mahdollisti myös sen, ettei kysymysten järjestykseen tai sanamuotoihin tullut muutoksia tiedonkeruun aikana. Lisäksi tässä tutkimuksessa on pyritty kuvaamaan aineiston analyysiprosessi systemaattisesti ja läpinäkyvästi luotettavuuden vahvistamiseksi (Elo ym. 2014).

Tutkimuksen **siirrettävyydellä (transferability)** tarkoitetaan sitä, missä määrin tutkimuksen tulokset voidaan soveltaa tai siirtää toisiin konteksteihin tai tutkimusympäristöihin (Graneheim & Lundman 2004). Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan tehtävänä on kuvata tutkimuksen konteksti, osallistujat ja tutkimusprosessi riittävän tarkasti, jotta lukija voi arvioida tulosten sovellettavuutta muihin tilanteisiin (Elo ym. 2014). Tässä tutkimuksessa siirrettävyyttä on pyritty tukemaan kuvaamalla tutkimuksen kohderyhmä, aineistonkeruu sekä analyysiprosessi mahdollisimman selkeästi ja läpinäkyvästi. Tutkimus on toteutettu suomalaisessa fysioterapiakoulutuksessa.

Tutkimuksen tulokset kuvaavat Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden näkemyksiä oppimista edistävästä opetusmenetelmästä heidän koulutuksessaan, jonka vuoksi tuloksia ei voida suoraan yleistää kaikkiin terveysalan koulutusympäristöihin. Tulokset voivat kuitenkin tarjota suuntaa antavaa tietoa fysioterapiakoulutuksen kehittämiseen sekä laajemmin terveysalan koulutukseen, jossa opiskelee Z-sukupolven kuuluvia opiskelijoita. Tulosten yhteydessä on esitetty suoria lainauksia aineistosta, mikä lisää tutkimuksen läpinäkyvyyttä ja auttaa lukijaa näkemään aineiston ja tulosten yhteyden. Näin lukija voi arvioida, missä määrin tutkimuksen havainnot ovat sovellettavissa muihin fysioterapiakoulutuksen tai terveysalan koulutuksen konteksteihin. Siirrettävyyttä voi lisätä myös se, että tutkimuksen tulokset ovat monilta osin samansuuntaisia aiemman tutkimustiedon kanssa.

6.3 Tutkimuksen eettisyys

Tutkimuksen aikana ja raportoinnissa noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) ohjetta hyvästä tieteellisestä käytännöstä (TENK 2023). Tämä tutkimus ei edellyttänyt eettistä ennakoarviointilausuntoa, sillä tutkimuksen aihe ei ollut arkaluonteinen (TENK 2019). Aineiston keruu aloitettiin vasta, kun organisaatiolta oli saatu tutkimuslupa. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja tutkittava sai kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen. Ennen tutkimukseen osallistumista pyydettiin tutkittavilta tietoon perustuva kirjallinen suostumus. Suostumus tutkimukseen osallistumisesta avautui sähköisen kyselylomakkeen linkistä. Tutkittava sai keskeyttää osallistumisensa tai peruuttaa suostumuksensa osallistua tutkimukseen milloin tahansa ilman seuraamuksia.

Tutkittavalle annettiin riittävästi tietoa osallistumispäätöksen tekemiseksi tutkimuksen sisällöstä, henkilötietojen käsittelystä ja tutkimuksen käytännön toteutuksesta. Tässä tutkimuksessa ei kerätty syntymävuoden lisäksi mitään muita henkilötietoja. Tutkimuksessa noudatettiin Euroopan unionin yleisen tietosuoja-asetuksen (Euroopan parlamentti ja neuvosto 2016) ja Tietosuojalain (2018/1050) asettamia lainsäädännöllisiä vaatimuksia yksityisyyden suojalle ja hyvälle eettiselle käytännölle.

Tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden yksityisyyttä suojeltiin. Tutkimuksen raportoinnissa ei käytetty tunnistettavia tietoja osallistujista eikä ammattikorkeakoulusta. Ammattikorkeakoulun nimeä ei kerätty eikä ammattikorkeakouluja vertailtu keskenään. Tutkimuksen kaikissa vaiheissa, suunnitelma, aineistonkeruu, analyysi- ja raportointivaiheissa, pyrittiin avoimuuteen, rehellisyyteen ja tarkkuuteen. Aineiston analyysi tehtiin tieteellisesti luotettavasti eli systemaattisesti, läpinäkyvästi ja tutkimusmenetelmän periaatteita noudattaen. Analyysissä hyödynnettiin koko aineisto. Tutkimussuunnitelman vaiheessa tehtiin myös aineistonhallintasuunnitelma, jota noudatettiin tutkimuksen aikana. Kerätty aineisto säilytettiin Seafire pilvitalennuspalvelussa, johon vain tutkimuksen tekijällä oli pääsy. Aineistoa säilytettiin vain tutkimuksen raportin julkaisuun asti, minkä jälkeen se hävitettiin tietoturvallisesti. Tutkimuksen raportoinnissa on käytetty asianmukaisia lähdeviitteitä tutkijoiden työtä kunnioittaen (TENK 2023).

7 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella voidaan esittää, että Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat hyötyvät opetuksesta, jossa luento-opetuksen lisäksi käytetään monipuolisesti sellaisia opetusmenetelmiä, jotka tukevat opiskelijan syvällistä oppimista, oppimisprosessia ja ammatillista kasvua. Opetusmenetelmät, joissa yhdistyvät eri aistien käyttö, yhdessä tekeminen ja käytännönläheisyys, olivat Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemusten mukaan oppimista edistäviä.

Tulokset viittaavat siihen, että fysioterapiaopettajien tulisi kiinnittää huomiota muun muassa tunnin rakenteeseen ja luento-opetuksen pituuteen. Pedagogista lähestymistapaa voidaan rikastaa hyödyntämällä huumoria sekä käytännön esimerkkejä ammatillisesta työstä, mikä voi lisätä opiskelijoiden sitoutumista ja tehdä oppimiskokemuksesta mielekkäämmän. Yllättävää oli, että Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijat eivät erityisesti korostaneet digitaalisten menetelmien hyödyntämistä opetuksessa, vaikka aiemman tutkimustiedon mukaan heitä odotetaan suosivan digitaalisia oppimisympäristöjä.

On tärkeää huomioida, että opetustilanteissa ei yleensä ole läsnä vain yhden sukupolven edustajia, vaan ryhmät koostuvat monen sukupolven opiskelijoista. Tämä moninaisuus merkitsee sitä, että opetusmenetelmien valinnassa ja toteutuksessa tulee huomioida erilaisten oppimistyylien kirjo, jotta kaikki opiskelijat voivat saada mahdollisimman mielekkään ja tehokkaan oppimiskokemuksen.

Fysioterapiakoulutuksen kannalta keskeistä on varmistaa, että opetus tukee tulevien fysioterapeuttien kykyä kehittää kliinistä päättelyä, ongelmaratkaisutaitoja ja asiakaslähtöistä työtettä. Opetuksen suunnittelussa tulisi siten yhdistää vuorovaikutteisia ja käytännönläheisiä opetusmenetelmiä osaksi luento-opetusta, jotta oppiminen tukee sekä ammatillista osaamista että monipuolista oppimista eri sukupolvien opiskelijoiden keskuudessa.

7.1 Jatkotutkimusehdotukset

Tulevaisuudessa on tärkeää tehdä lisää tutkimusta, joka syventää ymmärrystä Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimisesta, sillä tätä kohderyhmää koskevaa tutkimusta on kaiken kaikkiaan edelleen vähän. Erityisesti tarvitaan uusia näkökulmia digitaalisten työkalujen ja viime vuosina yleistyneen generatiivisen tekoälyn hyödyntämisestä opetuksessa ja opiskelijoiden keskuudessa. Lisäksi olisi hyödyllistä tarkastella pelillistämisen yleisyyttä ja sen käyttöä fysioterapiaopetuksessa; esimerkiksi pakohuonepelien soveltaminen terveysalan koulutuksessa on saanut viime vuosina huomiota, mutta fysioterapiakoulutuksen osalta tietoa on vielä niukasti. Tutkimustulosten vahvistamiseksi tarvitaan myös määrällisiä tai monimenetelmätutkimuksia ja suurempia otoskokoja, jotta tulosten yleistettävyys paranee. Näillä jatkotutkimusehdotuksilla voidaan tuottaa uutta, sovellettavaa tietoa Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden oppimisesta ja opetuksen kehittämisestä.

Lähteet

- Bastable S. B. (2022) *Nurse as Educator: Principles of Teaching and Learning for Nursing Practice*. 6th Edition. Massachusetts: Jones & Bartlett Learning.
- Bradshaw C., Atkinson S. & Doody O. (2017) Employing a Qualitative Description Approach in Health Care Research. *Global Qualitative Nursing Research* 4, 1–8.
- Braun V., Clarke V., Boulton E., Davey L. & McEvoy C. (2021) The Online Survey as a Qualitative Research Tool. *International Journal of Social Research Methodology* 24(6), 641–654.
- Chicca J. & Shellenbarger T. (2018) Connecting with Generation Z: Approaches in Nursing Education. *Teaching and Learning in Nursing* 13, 180–184.
- Curtis A. C. (2022) An Introduction to Qualitative Methods for the Nurse Researcher. *The American Journal of Nursing* 122(8), 52–56.
- Crisol-Moya E., Romero-López M. A. & Caurcel-Cara M. J. (2020) Active Methodologies in Higher Education: Perception and Opinion as Evaluated by Professors and Their Students in the Teaching-Learning Process. *Frontiers in Psychology* 11, 1703.
- DeYoung S. (2015) *Teaching Strategies for Nurse Educators*. 3rd Edition. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Dodson T. M. & Thompson-Hairston K. (2025) A Scoping Review of Gen Z Nursing Students: Learning Preferences and Educator Strategies. *Teaching and Learning in Nursing* 20, 85–90.
- Doyle L., McCabe C., Keogh B., Brady A. & McCann M. (2020) An Overview of the Qualitative Descriptive Design within Nursing Research. *Journal of Research in Nursing* 25(5), 443–455.
- Dunlap J. C. & Lowenthal P.R. (2016) Getting Graphic About Infographics: Design Lessons Learned from Popular Infographics. *Journal of Visual Literacy* 35(1), 42–59.
- Edwards-Maddox S., Cartwright A., Quintana D. & Contreras J.A. (2021) Applying Newman's Theory of Health Expansion to Bridge the Gap Between Nursing Faculty and Generation Z. *Journal of Professional Nursing* 37, 541–543.
- Elgheit R. E. A. & Nashat N. (2025) Bringing Theory to Life: Integrating Case-based Learning in Applied Physiology for Undergraduate Physiotherapy Education. *BMC Medical Education* 25:234.
- Elo S., Kajula O., Tohmola A. & Kääriäinen M. (2022) Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen. *Hoitotiede* 34(4), 215–225.

- Elo S. & Kyngäs H. (2008) The Qualitative Content Analysis Process. *Journal of Advanced Nursing* 62(1), 107–115.
- Elo S., Kääriäinen M., Kanste O., Pölkki T., Utriainen K. & Kyngäs H. (2014) Qualitative Content Analysis: A Focus on Trustworthiness. *SAGE Open* 4(1).
- Euroopan parlamentti ja neuvosto (2016) General Data Protection Regulation (GDPR) (EU) 2016/679 <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj> (16.3.2026)
- Graneheim U. H. & Lundman B. (2004) Qualitative Content Analysis in Nursing Research: Concepts, Procedures and Measures to Achieve Trustworthiness. *Nurse Education Today* 24, 105–112.
- Gray J. R. & Grove S. K. (2021) Burns & Grove's *The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence*. 9th Edition. Missouri: Elsevier.
- Haaranen A., Saaranen T., Salminen L. & Sormunen M. (2023a) Oppimisympäristöt ja opetusmenetelmät opettajan työssä. Teoksessa Saaranen T., Koivula M., Mikkonen K., Hemberg J. & Salminen L. (2023) *Terveysalan opettajan käsikirja*. Helsinki: Tietosanoma.
- Haaranen A., Saaranen T., Sjögren T., Korpi H. & Tossavainen K. (2023b) Yhteistoiminnallinen oppiminen. Teoksessa Saaranen T., Koivula M., Mikkonen K., Hemberg J. & Salminen L. (2023) *Terveysalan opettajan käsikirja*. Helsinki: Tietosanoma.
- Hammad H. S. (2025) Teaching the Digital Natives: Examining the Learning Needs and Preferences of Gen Z learners in Higher Education. *Transcultural Journal of Humanities & Social Sciences*. 6(2), 214–242.
- Hampton D. C. & Keys Y. (2017) Generation Z Students: Will They Change Our Nursing Classrooms? *Journal of Nursing Education and Practice* 7(4), 111–115.
- Hampton D. C., Welsh D. & Wiggins A. T. (2020) Learning Preferences and Engagement Level of Generation Z Nursing Students. *Nurse Educator* 45(3), 160–164.
- Heikkilä A., Kajander-Unkuri S., Räisänen A. & Koskinen S. (2022) Eri opiskelijasukupolvien hoitotyön oppiminen ja osaaminen. Teoksessa Suhonen R., Hupli M. & Kangasniemi M. (2022) *Professori Helena Leino-Kilven juhla-kirja*. Turku: Hoitotieteen laitoksen julkaisu A 85.
- Hess D. & Frantz J. M. (2014) Understanding the Learning Styles of Undergraduate Physiotherapy Students. *Afr J Health Professions Educ* 6(1), 45–47.
- Holloway I. & Galvin K. (2024) *Qualitative Research in Nursing and Healthcare* 5th Edition. Wiley-Blackwell.

- Kääriäinen M., Ahvenkoski A. L., Kinnunen T. & Rajala M. (2023) Ongelmaperustainen oppiminen. Teoksessa Saaranen T., Koivula M., Mikkonen K., Hemberg J. & Salminen L. (2023) Terveysalan opettajan käsikirja. Helsinki: Tietosanoma
- Lincoln Y. S. & Guba E. G. (1985) *Naturalistic Inquiry*. Sage Publications Inc.
- Lähteenmäki M-L. & Kangasperko M. (2016) Fysioterapeuttikoulutus Suomessa. *Kuntoutus* 39(3), 51–55.
- Molina-Torres G., Rodriguez-Arrastia M., Alarcón R., Sánchez-Labraca N., Sánchez-Joya M., Roman P. & Requena M. (2021) Game-Based Learning Outcomes Among Physiotherapy Students: Comparative Study. *JMIR Serious Games* 9(1), e26007.
- Needleman I. G. (2002) A Guide to Systematic Review. *Journal of Clinical Periodontology* 29(3), 6–9.
- Ødegaard N. B., Røe Y. & Dahl-Michelsen T. (2024) “Learning is about being active, but the digital is not really active”: Physiotherapy Teachers’ Attitudes Toward and Experiences with Digital Education. *Physiotherapy Theory and Practice* 40(3), 494–504.
- Oliveira Silva G., Aredes N. D. A., Ues L. V., Oliveira F. S., Cavalcante A. M. R. Z. & Campbell S. H. (2026) Comparative effects of pedagogical strategies for teaching the nursing process: Systematic review and network meta-analysis. *Nurse Education Today* 162, 107048.
- Opetushallituksen tilastopalvelu (2024) <https://vipunen.fi/fi-fi/amk/Sivut/Opiskelijat-ja-tutkinnot.aspx> (25.10.2024)
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (n.d.) Korkeakoulut ja tiedelaitokset. <https://okm.fi/korkeakoulut-ja-tiedelaitokset> (21.4.2026)
- Pajari J., Sormunen M. & Saaranen T. (2023a) Oppiminen ja opetus digitaalisissa ympäristöissä. Teoksessa Saaranen T., Koivula M., Mikkonen K., Hemberg J. & Salminen L. (2023) Terveysalan opettajan käsikirja. Helsinki: Tietosanoma.
- Pajari J., Vaajoki A. & Saaranen T. (2023b) Simulaatio-oppiminen. Teoksessa Saaranen T., Koivula M., Mikkonen K., Hemberg J. & Salminen L. (2023) Terveysalan opettajan käsikirja. Helsinki: Tietosanoma.
- Salminen L., Virtanen H., Pajari J., Haaranen A., Virtanen V. & Saaranen T. (2024) Terveysalan koulutustutkimus *Hoitotiede*-lehdessä vuosina 1989–2023. *Hoitotiede* 37(2), 170–188.
- Sandelowski M. (2000) Focus on Research Methods – Whatever Happened to Qualitative Description? *Research in Nursing & Health* 23, 334–340.

- Shatto B. & Erwin K. (2016) Moving on From Millennials: Preparing for Generation Z. *The Journal of Continuing Education in Nursing* 47(6), 253–254.
- Shed D. A., Roos R., Olivier B. & Ihunwo A. O. (2018) Learning Styles of Physiotherapy Students and Teaching Styles of Their Lecturers in Undergraduate Gross Anatomy Education. *Afr J Health Professions Educ* 10(4), 228–234.
- Shorey S., Chan V., Rajendran P. & Ang E. (2021) Learning Styles, Preferences and Needs of Generation Z Healthcare Students: Scoping review. *Nurse Education in Practice* 57, 1103247.
- Stander J., Grimmer K. & Brink Y. (2019) Learning Styles of Physiotherapists: a Systematic scoping Review. *BMC Medical Education* 19(2).
- Suomen Fysioterapeutit (2016) Fysioterapeutin ydinosaaminen. PDF-julkaisu. <https://www.suomenfysioterapeutit.com/ydinosaaminen/FysioterapeutinYdinosaaminen.pdf> (9.3.2026)
- Suomen Fysioterapeutit (2017) Fysioterapeutin koulutus. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/fysioterapia/fysioterapeutin-koulutus/> (9.5.2026)
- TENK. (2019) Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. PDF-julkaisu. https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf (19.11.2025)
- TENK. (2023) Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. PDF-julkaisu. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf (19.11.2025)
- Tietosuoja laki 1050/2018. Finlex. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20181050> (16.3.2026)
- Vaismoradi M., Turunen H. & Bondas T. (2013) Content Analysis and Thematic Analysis: Implications for Conducting a Qualitative Descriptive Study. *Nursing and Health Sciences* 15, 398–405.
- Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 1129/2014. Finlex. <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2014/1129> (11.5.2026)
- Vizcaya-Moreno M. F. & Pérez-Cañaveras R. M. (2020) Social Media Used and Teaching Methods Preferred by Generation Z Students in the Nursing Clinical Learning Environment: A Cross-Sectional Research Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(21), 8267.

Williams C. A. (2019) Nurse Educators Meet Your New Students: Generation Z. *Nurse Educator* 44(2), 59–60.

World Physiotherapy (2021) Physiotherapist education framework. PDF-julkaisu.

<https://world.physio/sites/default/files/2021-07/Physiotherapist-education-framework-FINAL.pdf> (12.1.2026)

Liitteet

Liite 1. Tiedote ja saatekirje tutkittavalle

Maria Härmävaara

TIEDOTE TUTKIMUKSESTA

Hoitotieteen laitos 20014

Turun yliopisto

marper@utu.fi

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemukset oppimista edistävästä opetusmenetelmästä

Hyvä fysioterapiaopiskelija,

opiskelen Turun yliopiston hoitotieteen laitoksella terveystieteiden maisteriksi. Teen pro gradu -tutkielmaani aiheesta Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemukset oppimista edistävästä opetusmenetelmästä.

Mikäli olet syntynyt vuosina 1995–2012, pyydän Sinua osallistumaan tähän tutkimukseen vastaamalla sähköiseen kyselylomakkeeseen

<https://link.webpolsurveys.com/S/9636492762E0AF66>. Kysely sisältää kolme kysymystä ja kyselyyn vastaaminen kestää noin 15 minuuttia. Kyselyn vastausaika on 3.3.2025- 31.3.2025. Sinun vastauksesi on tärkeä tutkimuksen onnistumisen kannalta. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää fysioterapiakoulutuksen kehittämisessä.

Osallistuminen tähän tutkimukseen on täysin vapaaehtoista. Voit kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen tai keskeyttää osallistumisesi syytä ilmoittamatta milloin tahansa.

Tutkimukseen osallistuminen ei vaikuta opintojesi arviointiin. Jos päätät osallistua tutkimukseen, Sinun tulee antaa kyselyn alussa oleva tietoon perustuva suostumus, jotta varsinainen kysely aukeaa.

Tässä tutkimuksessa saadut tiedot ovat luottamuksellisia ja niitä käsitellään huolellisesti. Lupa tämän tutkimuksen toteuttamiseksi on saatu ammattikorkeakoulultasi. Tässä tutkimuksessa ei kerätä syntymävuoden lisäksi muita henkilötietoja eikä muita tunnistettavia tietoja. Kaikkia Sinusta kerättäviä tietoja käsitellään siten, ettei Sinua pystytä tunnistamaan tutkimukseen liittyvistä tutkimustuloksista, selvityksistä tai julkaisuista. Myöskään ammattikorkeakoulun nimeä ei raportoida. Tiedot käsitellään EU:n yleinen tietosuoja-asetus (679/2016)

huomioiden. Vain tutkimuksen tekijällä ja ohjaajilla on pääsy tutkimusaineistoon, joka säilytetään Seafile pilvitalennuspalvelussa raportin valmistumiseen saakka.

Tutkimuksen tulokset raportoidaan Turun yliopiston pro gradu -tutkielmana ja mahdollisesti tieteellisenä artikkelina. Mikäli sinulla on kysyttävää tai haluat lisätietoja, vastaan mielelläni kysymyksiisi. Tutkimuksen ohjaajina ovat professori (emerita) Leena Salminen ja dosentti Satu Kajander-Unkuri Turun yliopistosta.

Maria Härmävaara

TtM-opiskelija, ft

Hoitotieteen laitos

20014 Turun yliopisto

marper@utu.fi

Leena Salminen, professori (emerita)

leesalmi@utu.fi

Satu Kajander-Unkuri, TtT, dosentti

satu.kajander@utu.fi

Liite 2. Tutkimuksen kyselylomake

Maria Härmävaara

Hoitotieteen laitos 20014

Turun yliopisto

marper@utu.fi

Z-sukupolven fysioterapiaopiskelijoiden kokemukset oppimista edistävästä opetusmenetelmistä

Suostumus tutkimukseen osallistumisesta aukeaa ennen varsinaista kyselylomaketta. Ilman suostumusta kyselyyn ei voi vastata.

Vastaajan tiedot:

Syntymävuosi _____

1. Minkäláisten opetusmenetelmien avulla opit parhaiten teoritietoa?
2. Perustele, miksi nämä opetusmenetelmät tukevat oppimistasi parhaiten teorian opiskelussa.
3. Kuvaile kokemustasi yhdestä opetustilanteesta, joka oli mielestäsi erittäin hyvä ja edisti oppimistasi? Millaisesta opintojaksosta oli kyse?