



Melissa Nuorimaa

Ylemmän korkeakoulututkinnon vaikutus röntgenhoitajien asiantuntijuuteen

Kartoittava katsaus EQF7-tason viitekehyksessä

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Röntgenhoitaja YAMK

Kliininen asiantuntijuus sosiaali- ja terveysalalla

Opinnäytetyö

27.4.2024

Tiivistelmä

Tekijä(t):	Melissa Nuorimaa
Otsikko:	Ylemmän korkeakoulututkinnon vaikutus röntgenhoitajien asiantuntijuuteen – Kartoittava katsaus EQF7-tason viitekehyksessä
Sivumäärä:	52 sivua + 1 liitettä
Aika:	27.4.2024
Tutkinto:	Röntgenhoitaja YAMK
Tutkinto-ohjelma:	Kliininen asiantuntijuus sosiaali- ja terveysalalla (YAMK)
Ohjaaja(t):	TtT, Yliopettaja Mari Virtanen

Yhä useammat terveydenhuollon ammattiryhmät, kuten röntgenhoitajat, hakeutuvat jatkokoulutukseen kehittääkseen osaamistaan ja edistääkseen uramahdollisuuksiaan. Opinnäytetyön taustalla on havainto siitä, että korkeakoulutettujen osuuden kasvattaminen on hallituksen tavoitteena Suomessa, ja YAMK-tutkintojen merkitys työ- ja koulutusmarkkinoilla on kasvanut. Tämän vuoksi on tärkeää tutkia EQF7-tason tutkintojen vaikuttavuutta ja niiden merkitystä yksilöiden urapoluille ja työmarkkinoilla menestymiselle. Opinnäytetyön tutkimuskysymys on: Millaisia vaikutuksia ylemmällä korkeakoulututkinnolla on röntgenhoitajien asiantuntijuuteen, työhön ja urakehitykseen?

Opinnäytetyö toteutettiin kartoittavana kirjallisuuskatsauksena ja tutkimusaineisto haettiin Cinahl-, Finna-, Medic-, Medline-, ProQuest Central-, PubMed- ja ScienceDirect -viitetietokannoista sekä valitun aineiston lähdeluetteloista maaliskuussa 2024. Haun tuloksena löytyi 593 artikkelia, joista opinnäytetyöhön valittiin määriteltujen sisäänottokriteerien mukaisesti 13 artikkelia Pohjoismaista, Yhdistyneestä kuningaskunnasta sekä usean Euroopan maan yhteistyönä. Katsaukseen valituille aineistoille tehtiin JBI:n laadunarviointi ja aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä.

Aineiston perusteella muodostettiin kolme taulukkoa, jotka kuvaavat röntgenhoitajien kokemaa asiantuntijuutta, työn muutosta sekä urakehitystä ylemmän korkeakoulututkinnon jälkeen. Opinnäytetyön tuloksista voidaan nähdä, että ylempi ammattikorkeakoulututkinto tuo röntgenhoitajille monenlaisia ammatillisia hyötyjä, kuten parempaa osaamista, itseluottamusta ja arvostusta. Aineiston perusteella röntgenhoitajilla on motivaatiota ja valmiuksia vastata EQF7-tason osaamisvaatimukseen, mutta organisaatioiden ja työkuulttuurin kehittämisessä on vielä haasteita. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää koulutuksen kehittämisessä sekä röntgenhoitajien ammatillisen menestyksensä tukemisessa. Tuloksia voidaan hyödyntää myös suomalaisen työelämän kehittämisessä ja ammatillisen jatkokoulutuksen suunnittelussa.

Avainsanat: Röntgenhoitaja, asiantuntijuus, ylempi ammattikorkeakoulu, jatkokoulutus

Tämän opinnäytetyön alkuperä on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

Abstract

Author(s): Melissa Nuorimaa
Title: The Impact of a Master's Degree on the Expertise of Radiographers – An Exploratory Review in the EQF7 level framework
Number of Pages: 52 pages + 1 appendices
Date: 27 April 2024

Degree: Master's degree (UAS)
Degree Programme: Master's degree programme in advanced clinical practise
Instructor(s): Mari Virtanen, Principal Lecturer

An increasing number of healthcare professional groups, such as radiographers, are seeking further education to develop their skills and advance their career opportunities. The background of this thesis is based on the observation that increasing the percentage of highly educated individuals is a goal of the government in Finland, and the significance of master's degree programme in the job and education markets has grown. Therefore, it is important to examine the impact of EQF7 level degrees and their significance for individuals' career paths and success in the job market. The research question of this thesis is: What are the effects of a higher education degree on the expertise, work, and career development of radiographers?

The thesis was conducted as a scoping literature review, and the research material was gathered from the Cinahl, Finna, Medic, Medline, ProQuest Central, PubMed, and ScienceDirect academic databases, as well as from the reference lists of selected materials in March 2024. As a result, 593 articles were found, of which 13 articles from the Nordic countries, the United Kingdom, and several European countries were selected for the thesis based on the defined inclusion criteria. The selected materials underwent quality assessment using JBI (Joanna Briggs Institute) criteria, and the data were analysed using inductive content analysis.

Based on the data, three models were formed that describe the experienced expertise, work changes and career development of radiographers following a higher education degree. The results of the thesis show that a higher vocational degree brings various professional benefits to radiographers, such as improved skills, self-confidence, and recognition. Based on the data, radiographers have the motivation and readiness to meet the competence requirements of the EQF7 level, but there are still challenges in the development of organizations and work culture. The results of the thesis can be utilized in the development of education and in supporting the professional success of radiographers. The results can also be utilized in the development of the Finnish working life and in the planning of vocational further education.

Keywords: Radiographer, expertise, master's degree, higher education

The originality of this thesis has been checked using Turnitin Originality Check service.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Teoreettinen viitekehys	3
2.1	Röntgenhoitajan koulutus	3
2.2	Röntgenhoitajan ammatti ja työ	4
2.3	Korkeakoulututkinnot ja ammatillinen täydennyskoulutus	5
2.4	Eurooppalainen tutkintojen ja osaamisen viitekehys (EQF)	7
3	Tavoite, tarkoitus ja tutkimuskysymykset	11
4	Opinnäytetyön metodit ja toteutus	12
4.1	Kartoittava kirjallisuuskatsaus	12
4.2	Hakusanojen ja -lausekkeiden muodostaminen	13
4.3	Sisäänottokriteerit	15
4.4	Tiedonhaun eteneminen ja aineiston valinta	16
4.5	Aineiston laadunarviointi	19
4.6	Aineiston analysointi	22
5	Tulokset	25
5.1	Katsaukseen valittujen tutkimusten kuvaus	25
5.2	Vaikutukset asiantuntijuuteen	32
5.3	Vaikutukset työhön	36
5.4	Vaikutukset urakehitykseen	39
6	Pohdinta	42
6.1	Tulosten tarkastelu	42
6.2	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	45
7	Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset	47
	Lähteet	48
	Liitteet	
	Liite 1. Artikkelien laadunarvioinnin tarkistuslistat	

1 Johdanto

Suomessa on koulutettu röntgenhoitajia jo yli 70 vuotta ja alun perin vuoden mittainen koulutus on kehittynyt 3,5-vuotiseksi korkeakoulututkinnoksi (Wood 2024). Säteilyn lääketieteellisen käytön ammattilaisia on valmistunut kaikkiaan 6000 ja työkäisiä heistä on tällä hetkellä 4000. Suurin osa röntgenhoitajista työskentelee diagnostiikan eli röntgenkuvantamisen parissa sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. Sädehoidossa työskentelee toiseksi eniten röntgenhoitajia ja pieni osa röntgenhoitajista työskentelee isotoopiosastoilla. Alan nopean kehityksen vuoksi työ vaatii jatkuvaa opiskelua. Siksi röntgenhoitajan ammattia kuvataan mielenkiintoiseksi, vaihtelevaksi ja tekijäänsä palkitsevaksi. (Suomen Röntgenhoitajat 2023a.) Terveystieteiden aloista diagnostiset alat ovat nopeimmin kasvavia ja sairauksien toteaminen perustuu 70-prosenttisesti diagnostisiin menetelmiin, joten röntgenhoitajan osaaminen on keskeisessä roolissa (Suomen Röntgenhoitajat 2023b).

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry:n mukaan YAMK-tutkintonimike aiheuttaa epäselvyyttä työmarkkinoilla. Tilannetta selkeyttäisi maisterin tutkintonimike. Se kertoisi selvästi, että kyseessä on yliopistojen maisteritutkintoon rinnastettava ylempi korkeakoulututkinto. Nimikkeen käyttöönotto olisi tasa-arvoteko, sillä jo useampi kuin joka viides Suomessa suoritettava ylempi korkeakoulututkinto on YAMK-tutkinto. Opintojen sisällöissä painotetaan sekä eri alojen erityisosaamista että geneerisempiä johtamiseen, projektityöhön ja työelämän kehittämiseen liittyviä taitoja. Tutkintoja ja niiden kehittämistä on alusta asti ohjannut ajatus työelämän kehittämisestä. Tutkintoon valmistuneet ovat olleet pääosin tyytyväisiä tutkintoonsa. (Arene 2022a.) Ylempää ammattikorkeakoulutusta on jatkuvasti kehitettävä, jotta se vastaa jatkossakin työelämän tarpeisiin. Tämä koskee sekä perus-, jatko- että täydennyskoulutuksia. Muuttuvat osaamisvaatimukset ja kehittyvät tutkimusmenetelmät asettavat koulutukselle haasteita. (Suomen Röntgenhoitajat 2023d.)

Hallituksen tavoitteena on kasvattaa korkeakoulutettujen osuus 50 prosenttiin nuorissa ikäluokissa vuoteen 2030 mennessä (Arene 2023). Opetus- ja kulttuuriministeriön arvion mukaan tämä edellyttäisi kolmen miljardin euron lisärahoitusta korkeakouluille vuosien 2023–2030 aikana (Arene 2022b). Hallitusohjelman koulutusleikkaukset uhkaavat kuitenkin viemään aloituspaikkoja esimerkiksi työvoimapulasta kärsivältä sosiaali- ja terveysalalta (Arene 2023). Samaan aikaan Helsingin yliopistossa kahdenkym-

menen vuoden tauon jälkeen uudelleen alkanut terveystieteiden maisteriohjelma oli ensimmäisenä vuotenaan yhteishaussa yliopiston suosituin koulutusohjelma (TEHY 2024). Jos halutaan uutta tekemisen suuntaa ja tehoa soveltavaan tutkimukseen, työympäristöjen rakentamiseen ja tutkijakoulutukseen, kannattaa nyt panostaa ammattikorkeakouluihin. Moni pieni ja keskisuuri yritys kehittyy jo pienillä toimilla, joihin maisteritasoinen tutkinto on sopiva väline. (Arene 2023.)

Suomessa sijoittumista työelämään ylemmän korkeakoulututkinnon jälkeen on selvitetty bioanalyttikoiden kliinisen asiantuntijuuden tutkinnon osalta (Hartikainen 2018). Tulokset osoittivat, että tutkinnon suorittaneet toimivat pääsääntöisesti samoissa työtehtävissä kuin ennen tutkintoon hakeutumista. Työtehtävät eivät olleet muuttuneet sisällöltään eivätkä vastanneet tutkinnon tuomaa osaamista. Muita ammattinimikkeitä tutkinnon suorittamisen jälkeen olivat esimerkiksi osastonhoitaja, apulaisosastonhoitaja, palveluesihenkilö, tiiminvetäjä tai tuotespesialisti. Kyselyssä esihenkilöt kertoivat tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään estävän organisaatioiden rakenteista johtuvat syyt sekä haasteet työtehtävien jakamisessa muiden ammattiryhmien kanssa. (Hartikainen 2018: 2.) Hattuniemen ylemmässä ammattikorkeakouluopinnytetyössä (2019) arvioitiin sosiaali- ja terveysalan johtamisen ylemmän ammattikorkeakoulutuksen vaikuttavuutta. Koulutusohjelma saavutti tavoitteensa kehittämällä tutkinnon suorittaneiden johtamis- ja esihenkilöosaamista. Tutkinnon suorittamisella oli vaikutusta uraan, mutta puutteita koettiin kansainvälistymis-, hankinta- ja kilpailutusprosessiosaamisessa sekä opetussuunnitelmien mukaisessa talousjohtamisen osaamisessa. (Hattuniemi 2019: 1.) Ylempien korkeakoulututkintojen määrän lisääntyessä niiden painoarvo ja merkitys työ- ja koulutusmarkkinoilla kasvaa. Tästä syystä niiden vaikuttavuudesta on tärkeää tehdä tutkimusta. Tuloksilla voi olla merkitystä tutkintojen asemoitumiseen sekä rakenteisiin ja yksilöiden urapolkuihin sekä työmarkkinoilla menestymiseen. (Ojala 2017: 17.)

Tämä opinnäytetyö pyrkii syventymään röntgenhoitajien ylemmän korkeakoulututkinnon vaikutuksiin heidän osaamiseensa, taitoihinsa ja ammatilliseen menestykseensä, erityisesti ottaen huomioon tulevaisuuden tuomat haasteet ja mahdollisuudet. Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa ylemmästä korkeakoulututkinnosta valmistuneiden röntgenhoitajien kokemuksia koulutuksen vaikutuksista asiantuntijuuteen sekä Suomessa että maailmalla. Tavoitteena on tuottaa ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden röntgenhoitajien asiantuntijuudesta kansainvälisesti kattava katsaus, jota voidaan hyödyntää suomalaisen jatkokoulutuksen sekä työelämän kehittämiseen.

2 Teoreettinen viitekehys

2.1 Röntgenhoitajan koulutus

Röntgenhoitajan koulutus on terveydenhuollon ammatillinen koulutus ja sen sisältö voi vaihdella oppilaitosten sekä alueiden välillä. Suomessa koulutus on keskimäärin 3,5-vuotinen 210 opintopisteen ammatillinen koulutusohjelma. Röntgenhoitajan ammattiin koulutetaan Metropolian, Novian, Oulun seudun, Savonian, Tampereen sekä Turun ammattikorkeakouluissa. (Suomen Röntgenhoitajat 2023a.) Röntgenhoitajien koulutusta ohjaavat Säteilylaki 859/2018, Valtioneuvoston asetus ionisoivasta säteilystä 1034/2018 sekä Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ionisoivasta säteilystä 1044/2018 (Metsälä ym. 2023: 6).

Suomessa röntgenhoitajan ammatilliseen koulutukseen kuuluu opiskelua terveys- ja hoitoalan erilaisissa oppimisympäristöissä sekä teoriaopetusta, simulaatio- ja verkko-opetusta sekä itsenäistä ja ryhmäopiskelua. Röntgenhoitajan 210 opintopisteen tutkinosta 75 opintopistettä on harjoittelua eri kuvantamisyksiköissä ja 15 opintopistettä oppinnäytetyöprosessia. Metropolia Ammattikorkeakoulun röntgenhoitajatutkinnossa opintokokonaisuuksia on neljä: röntgenhoitajaopiskelija säteilyn käyttäjänä terveydenhuollossa, röntgenhoitajaopiskelija radiografia- ja sädehoitotyön osaajana, röntgenhoitajaopiskelija oman ammattialansa kehittäjänä sekä röntgenhoitaja lääketieteellisen kuvantamisen ja sädehoidon asiantuntijana. Opetus koostuu soveltuvin osin projektityökentelystä, jossa oppimisen lähtökohtana on ammatillisesta käytännöstä nousevat tilanteet ja ongelmat. Näyttöön perustuvia ratkaisuja etsitään työelämää kehittävien hankkeiden ja projektien kautta. (Opintopolku 2023.)

Suomalainen tutkinto antaa ammatin harjoittamiseen perusvalmiuden, mutta itse ammatin sisäistäminen tapahtuu perehtymisjaksolla. Lisäksi jokaisella erikoisalalla on kokonaisuuksia, joissa tarvitsee syväosaamista. (Suomen Röntgenhoitajat 2023b.)

2.2 Röntgenhoitajan ammatti ja työ

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira myöntää oikeuden toimia röntgenhoitajan ammatissa laillistettuna ammattihenkilönä. Luvan myöntäminen edellyttää Suomessa suoritettua ammattiin johtavaa koulutusta. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994.) Suomen röntgenhoitajatutkinto poikkeaa muiden maiden vastaavista tutkinnoista siinä, että valmistunut röntgenhoitaja saa ammattioikeuden toimia kolmella toisistaan eriävällä erikoisalalla. Ammatilainen voi toimia monissa eri modaliteeteissa, isotooppiyksikössä sekä sädehoidossa. (Suomen Röntgenhoitajat 2023a.) Modaliteeteilla tarkoitetaan kuvantamistekniikoita, kuten röntgen-, tietokonetomografia- sekä magneettikuvantaminen (Syväranta & Vuorinen & Tokola 2021: 970). Röntgenhoitaja vastaa röntgenlähetteen mukaisista lääketieteellisistä kuvantamistutkimuksista ja niihin liittyvistä toimenpiteistä sekä sädehoidosta. Työhön kuuluu sekä itsenäistä, ryhmä- että moniammatillista työskentelyä. Röntgentutkimus on tyypillisesti lyhytkestoinen, jolloin luottamuksellinen suhde potilaaseen on kyettävä luomaan nopeasti. (Suomen Röntgenhoitajat 2023a.)

Kuvantamistutkimuksilla, kuten röntgen-, tietokonetomografia- ja magneettikuvauksilla, on keskeinen rooli sairauksien diagnosoinnissa ja hoidon suunnittelussa. Tarkoilla rakennekuvilla voidaan joko diagnosoida tai poissulkea erilaisia sairauksia, minkä perusteella voidaan suunnitella tehokas hoito potilaalle. Julkisissa terveydenhuollon palveluissa kuvantamistutkimukset tehdään aina lääkärin lähetteen perusteella. Lääkäri määrittelee läheteessä syyn kuvantamistutkimuksen tarpeelle. Yleisimpiä kuvantamistutkimuksia ovat perinteiset röntgentutkimukset, kuten keuhkojen, luuston ja hampaiden kuvaukset. Lisäksi käytössä ovat myös tietokonetomografia-, ultraääni-, magneetti-, verisuoni- ja isotooppitutkimukset sekä toimenpiteet. Kuvantaminen ei aina tarkoita vain kuvien ottamista, vaan siihen voi liittyä myös mittauksia ja rekisteröintejä. Potilaalta voidaan ottaa näytteitä tai hänelle voidaan tehdä erilaisia toimenpiteitä, kuten ah-taiden verisuonien laajennuksia. (Terveyskylä 2023.)

Röntgenhoitajan osaamista lääketieteellisen säteilyn asiantuntijana arvostetaan laajalti ja koulutustausta tuo eteen monia erilaisia vaihtoehtoja valmistumisen jälkeen. Tietämys väestönsuojelusta avaa mahdollisuuden toimia asiantuntijana muun muassa pelastuslaitoksella tai ydinvoimalassa. Lisäksi röntgenhoitajia työskentelee monissa tehtävissä, kuten esihenkilötehtävissä, hallinnollisessa työssä, järjestötyössä, kaupallisissa yrityksissä, kehittämistyössä, käyttökouluttajina, luottamus- ja työsuojelussa, opetuksessa, politiikassa, tietojärjestelmäasiantuntijoina, tutkimustyössä sekä viranomaisytyössä. (Suomen Röntgenhoitajat 2023b.)

2.3 Korkeakoulututkinnot ja ammatillinen täydennyskoulutus

Suomessa on käytössä duaalimallinen korkeakoulujärjestelmä. Sekä ammattikorkeakoulut että yliopistot tarjoavat perustutkinnon suorittaneille mahdollisuuden ylempään korkeakoulututkintoon. Ammattikorkeakoulun opetus pyrkii vastaamaan työelämän tarpeisiin, kun taas yliopistoissa opetus painottuu tutkimukseen. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto on laajuudeltaan 90–120 opintopistettä ja ohjelmat vaihtelevat kliinisestä asiantuntijuudesta johtamiseen. Tarjolla on myös osittain radiografiaan liittyviä opintoja. Koulutuksen tarkoitus on ohjata hankkimaan ja käsittelemään alan tutkimustietoa ja soveltamaan sitä työssä. (Suomen Röntgenhoitajat 2023b.)

Maisteri on yleisin ylemmän korkeakoulututkinnon nimike Suomen yliopistoissa. Maisteriopinnot ovat tyypillisesti kestoltaan noin kaksi vuotta. Maisterintutkintoon sisältyvänä keskeisenä osana on pro gradu -tutkielma, joka on laaja opinnäytetyö. (Studentum 2024.) Maisterin tutkinto voidaan suorittaa alemman korkeakoulututkinnon tai sitä vastaavan koulutuksen jälkeen. Jatkotutkintoja voivat olla tohtorin tai lisensiaatin tutkinnot. Suomessa terveystieteen opintoja tarjoaa seitsemän yliopistoa. (Suomen Röntgenhoitajat 2023b.) Helsingin yliopistossa alkoi syksyllä 2023 parinkymmenen vuoden tauon jälkeen terveystieteiden maisteriohjelma, joka oli hakijamäärältään yliopiston suosituin. Hakijoita oli 1500 ja opiskelupaikan sai 30. Maisteriohjelma painottuu terveydenhuollon kehittämiseen ja valittavia kokonaisuuksia ovat kliininen hoitotiede, väestön terveys sekä asiantuntijuus sosiaali- ja terveydenhuollossa. Opiskelijoille pyritään löytämään pääkaupunkiseudulta harjoittelupaikkoja, kuten palveluprosessien tai digitaalisten tuotteiden kehittämistä. (TEHY 2024.) Sekä ammattikorkeassa että yliopistossa suoritettu ylempi korkeakoulututkinto antavat kelpoisuuden julkisiin virkoihin. (Suomen Röntgenhoitajat 2023b.)

Erikoisalojen tarjoaman syväosaamisen sekä eri diagnostisiin menetelmiin keskittymisen lisäksi röntgenhoitajalla on mahdollisuus jatko-opintoihin sekä etä- että lähiopetuksena. Ammattikorkeakouluissa voi käydä erikoistumiskoulutuksen esimerkiksi sonograferiksi tai säteilyturvallisuusvastaavaksi. Niiden laajuus on vähintään 30 opintopistettä eivätkä ne ole tutkintoon johtavaa koulutusta. Erikoistumiskoulutuksen suorittaneella röntgenhoitajalla on syvällisempää tietotaitoa kyseisestä kokonaisuudesta ja hän on osaltaan vastuussa tämän tiedon välittämisestä omassa työpaikassaan. Suomalaiset röntgenhoitajat voivat opiskella ulkomaisissa yliopistoissa suoraan radiografian aiheita, kuten magneettikuvantamista tai säteilysuojelua. Tarjolla on myös useiden tahojen, organisaatioiden ja kaupallisten toimijoiden eri pituisia koulutuksia. (Suomen Rönt-

genhoitajat 2023b.) Suomen Röntgenhoitajat ry:n kautta voi tehdä hakemuksen kliinisen radiografian sekä johtamisen erikoispätevyydelle. Sen avulla voi näyttää toteen osaamisen tietyllä sektorilla, myötävaikuttaa palkkakehitykseen ja helpottaa ulkomailla hakeutumista töihin. (Suomen Röntgenhoitajat 2023c.)

Röntgenhoitajan työstä säädetään terveydenhuollon ammattihenkilöihin liittyvässä laissa. Laki velvoittaa sekä työnantajaa että työntekijää itseään huolehtimaan osaamisensa ylläpidosta. Suomen Röntgenhoitajien suositus vuodelta 2008 kehottaa röntgenhoitajia osallistumaan vähintään viiteen ammatilliseen täydennyskoulutuspäivään tai sitä vastaavaan vuodessa. Lisäksi säteilylainsäädännön mukainen täydennyskoulutus tulee olla ajan tasalla. (Suomen Röntgenhoitajat 2023b.) Ammatilliset konferenssit, seminaarit ja koulutustapahtumat voivat tarjota röntgenhoitajille tilaisuuksia päivittää tietoaan ja verkostoitua muiden ammattilaisten kanssa.

2.4 Eurooppalainen tutkintojen ja osaamisen viitekehys (EQF)

Ammattikorkeakoulujen toimintaa ja röntgenhoitajien koulutusta ohjaavia suomalaisia dokumentteja ovat yleisraamit määrittelevä Ammattikorkeakoululaki (932/2014) ja -asetus (1129/2014) sekä terveysalan koulutusta ohjaavat laki (559/1994) ja asetus (564/1994) terveydenhuollon ammattihenkilöistä. Dokumenteissa säädetään lisäksi terveydenhuollon ammatinharjoittamisoikeudesta ja ulkomaisten tutkintojen tunnustamisesta sekä ammattinimikkeiden käytöstä ja koulutuksesta. (Metsälä ym. 2023: 6.) Yliopistoja koskevia säädöksiä ovat itsehallinnosta ja tehtävistä säättävä yliopistolaki (558/2009) sekä rahoitusperusteista ja hallintoelimistä säättävä valtioneuvoston asetus yliopistoista (770/2009) (OKM 2024).

Vuonna 2008 perustettiin eurooppalainen tutkintojen viitekehys EQF, joka on oppimistuloksiin perustuva kaikentyyppisten tutkintojen viitekehys. EQF:n tarkoituksena on edistää kansallisten tutkintokehysten vertailtavuutta, parantaa niiden läpinäkyvyyttä sekä siirrettävyyttä eri maiden ja laitosten välillä. EQF:n 8-tasoisessa kehyksessä alin taso on 1 ja korkein taso 8. Siinä osoitetaan oppimistulosten perusteella, mikä saavutetun tiedon, ymmärryksen ja taitojen taso kussakin tutkinnossa on. EQF on tiiviisti sidoksissa kansallisiin tutkintojen viitekehysiin sekä linjassa tutkintojen tunnustamista tukevien muiden eurooppalaisten ja kansainvälisten välineiden kanssa. EQF:ää on uudelleen tarkasteltu edellisen kerran vuonna 2017. (Euroopan unioni 2024a.)

EU-maiden lisäksi EQF:ssä on mukana Islanti, Liechtenstein, Norja, Albania, Montenegro, Pohjois-Makedonia, Serbia, Turkki, Sveitsi, Bosnia ja Hertsegovina sekä Kosovo. Maat ovat sitoutuneet kehittämään EQF:ää edelleen, jotta työnantajien, työntekijöiden ja oppijoiden olisi helpompaa ymmärtää kansallisia ja kansainvälisiä tutkintoja. EQF:n toiminnan johdonmukaisuutta varmistaa neuvoa antava ryhmä, joka on Euroopan komission, EQF:ään osallistuvien maiden ja koulutus- ja työllisyysalaa sekä kansalaisyhteiskuntaa edustavien sidosryhmien keskeinen keskustelufoorumi. Täytäntöönpanoa tukevat EU:n virastoista erityisesti Euroopan ammatillisen koulutuksen kehittämisskeskus Cedefop, Euroopan koulutussäätiö ETF sekä ENIC-NARIC-verkosto. (Euroopan unioni 2024a.)

Taulukossa 1 on kuvattu EQF:n taso 7, joka vastaa suomalaisen koulutuksen duaalimallissa ylempää ammattikorkeakoulua sekä maisterikoulutustasoa. Oppimistuloksia määrittäviä luokkia ovat tiedot, taidot sekä vastuu ja itsenäisyys. Tiedoilla tarkoitetaan teoria- sekä faktatietoja ja taidoilla kognitiivisia taitoja (looginen, intuitiivinen ja luova

ajattelu) sekä käytäntöön liittyviä taitoja (kätevyys ja menetelmien, materiaalien, työkalujen ja -välineiden käyttö). Vastuulla ja itsenäisyydellä tarkoitetaan oppijan kykyä soveltaa tietoja ja taitoja itsenäisesti sekä vastuullisesti. (Euroopan unioni 2024b.)

Taulukko 1. EQF tason 7 oppimistulokset (Euroopan unioni 2024b).

Tiedot	Taidot	Vastuu ja itsenäisyys
Pitkälle erikoistuneet, osittain työ- tai opintoalan huippuosaamista vastaavat tiedot, joita käytetään itsenäisen ajattelun ja/tai tutkimuksen perustana.	Erikoistuneet ongelmanratkaisutaidot, joita vaaditaan tutkimus- ja/tai innovaatiotoiminnassa uusien tietojen ja menettelyjen kehittämiseen ja eri alojen tietojen yhdistämiseen	Monimutkaisten, ennakoimattomien ja uusia strategioita vaativien työ- tai opintoympäristöjen johtaminen ja muuttaminen.
Alan ja eri alojen välisten rajapintojen tietoihin liittyvien kysymysten kriittinen ymmärtäminen.		Vastuun ottaminen ammattialan tietojen ja käytäntöjen kartuttamisesta ja/tai ryhmien strategisen suorituksen arvioinnista.

European Federation of Radiographers (EFRS) on laatinut kansallisten kompetenssien luomiseen benchmarking-dokumentin Euroopassa röntgenhoitajia kouluttaville oppilaitoksille. Myös European Society for Radiotherapy and Oncology (ESTRO) on laatinut omat kompetenssikuvauksensa sädehoidossa työskenteleville röntgenhoitajille. Röntgenhoitajien koulutuksen kesto sekä sisältö vaihtelevat Euroopassa, jonka vuoksi kansainvälisiä kompetensseja ei voi ottaa suoraan käyttöön kansalliselle tasolle ilman huolellista arviointia. EFRS on laatinut röntgenhoitajille oman suosituksen EQF-tason 7 sisällölle, joka vastaa edelleen ylempää ammattikorkeakoulua ja maisterikoulutustasoa. (Metsälä ym. 2023: 7.) EFRS-suosituksen mukaiset maisteritason koulutuksen komponentit ovat kliininen auditointi, viestintä, laitteet ja teknologia, näyttöön perustuva toiminta, johtajuus ja johtaminen, potilasturvallisuus, säteilysuojelu, reflektointi, tutkimustyö sekä laadunvalvonta ja -varmistus (EFRS 2017: 7–8). Taulukossa 2 on kuvattu tiivistetysti EFRS:n kompetenssikuvauksen mukaisen koulutuksen tarjoamat osaamistulokset EQF7-tason röntgenhoitajille. Suomessa Arene on laatinut vuonna 2005 röntgenhoitajan kompetenssikuvaukset, mutta ne eivät ole yleisesti saatavilla (Metsälä ym. 2023: 7).

Taulukko 2. EFRS-suosituksen mukaiset EQF7-tason röntgenhoitajan osaamistulokset opinäytetyön laatijan suomentamana (EFRS 2017: 8–9).

Osaamistulokset (selitys)	EQF7-tason vastavalmistunut
<p>1. Tieto ja ymmärrys</p> <p>Tieto ja ymmärrys tarjoavat perustan ja mahdollisuuden omaperäisyyteen kehitettäessä tai sovellettaessa ideoita tutkimuskontekstissa.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pystyy tunnistamaan, muotoilemaan, suunnittelemaan, kehittämään ja toteuttamaan röntgentutkimusta, valitsemaan asianmukaiset metodologiset ja analyyttiset työkalut datan analysointiin ja tulkintaan (kvantitatiiviset ja kvalitatiiviset lähestymistavat). 2. Osoittaa kykyä parantaa ja innovoida sekä määrittää alan peruskysymykset. 3. Osoittaa omaperäisyyttä erikoistuneen teoreettisen ja käytännön tiedon kehittämisessä ja soveltamisessa tutkimusalueella. 4. Osoittaa kriittistä tietoisuutta nykyisistä kysymyksistä tutkimusalueella ja tutkimusalan sekä siihen liittyvien alojen rajapinoilla radiografiassa ja terveydenhuollossa. 5. Riippuen siitä, sisältääkö heidän ohjelmansa klinisiä moduuleja / opintojaksoja: 6. Osoittaa kykyä käyttää erittäin erikoistuneita klinisen käytännön taitoja tutkimusalan relevanteilla osa-alueilla. 7. Omaa syvällistä teoreettista ja klinistä tietoa, taitoja ja osaamista.
<p>2. Tiedon ja ymmärryksen soveltaminen</p> <p>Tiedon ja ymmärryksen soveltaminen ongelmanratkaisukyvyyn kautta uusissa tai vieraissa ympäristöissä laajemmilla konteksteilla.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kykenee kehittämään omalla alallaan, soveltaa tietoaan uusiin sovelluksiin ja tutkia uusia aloja. 2. Kykenee soveltamaan tutkimusmenetelmien tietoa ja ymmärrystä tutkimuksen tunnistamisessa, muotoilussa, suunnittelussa, kehittämisessä ja suorittamisessa. 3. On sitoutunut parantamaan ja innovoimaan käytäntöjä ja palveluita nykyisten radiografian teorioiden pohjalta. 4. Osoittaa syvempää ymmärrystä radiografiaan liittyvästä kansallisesta ja eurooppalaisesta lainsäädännöstä. 5. Soveltaa tieteellisiä menetelmiä käytännössä ja arvioi kriittisesti strategioita, jotka mahdollistavat muutoksen hallinnan, laadun edistämisen ja potilasturvallisuuden varmistamisen. 6. Riippuen opinto-ohjelmasta valmistunut voi <ul style="list-style-type: none"> • Ottaa vastuuta suuremmista tehtävistä erikoistumisalueillaan organisaatioissa, • Toimia klinisenä asiantuntijana roolien kehittämisessä laajemmassa lääketieteellisessä ympäristössä, • Toimia tutkijana, • Toimia asiantuntijana laadunvarmistus- / -hallintamenetelyissä, • Toimia asiantuntijana käytännön säteilynsuojeluasioissa.

3. Arviointi Arviointi integroi tietoa, taitoja ja osaamista kriittisen analyysin, reflektion ja näyttöön perustuvan käytännön avulla asianmukaisesti.	<ol style="list-style-type: none">1. Kykenee soveltamaan ammatillista harkintaa rutiinitilanteissa ja monimutkaisissa tilanteissa integroimalla omaa sekä asianmukaisesti tarpeen tullen muiden ammattien tietoa.2. Arvioi kriittisesti kirjallisuutta päätöksenteon pohjana integroidakseen tietoa omalla erikoisalallaan terveydenhuollon kanssa.3. Osoittaa reflektivoivaa ja näyttöön perustuvaa käytäntöä, joka perustuu tutkimukseen ja todennettuun parhaaseen käytäntöön.4. Osaa arvioida kansallisen ja eurooppalaisen käytännön ja terveydenhuollon vaikuttavuutta.
4. Viestintä Ammatillisen tiedon tehokas välittäminen kollegoille, muille terveydenhuollon ammattilaisille, potilaille ja yleisölle asianmukaisesti.	<ol style="list-style-type: none">1. Viestii ammatillista tietämystään käyttäen erilaisia lähestymistapoja sopivalla tavalla.2. Viestii toimenpiteiden tekemisen hyödyistä ja riskeistä sekä niiden tekemättä jättämisen hyödyistä ja riskeistä omalla alallaan.
5. Oppimistaidot Oppiminen opiskelemaan tavalla, joka voi olla suurelta osin itseohjautuvaa tai autonomista.	<ol style="list-style-type: none">1. Omaa valmiuksia, kuten itsearviointi, kliininen päättelykyky ja kyky hallita monimutkaisia ongelmia.2. Omaa valmiudet toimia itsenäisenä ammatinharjoittajana sekä yhteistyössä muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa.3. Pystyy sopeutumaan sekä harjoittamaan ammattiaan sekä rutiinitilanteissa että haastavissa ja nopeasti muuttuvissa ympäristöissä.4. On sitoutunut elinikäiseen oppimiseen ja jatkuvaan ammatilliseen kehittymiseen.

3 Tavoite, tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa ylemmstä korkeakoulututkinnosta valmistuneiden röntgenhoitajien kokemuksia koulutuksen vaikutuksista asiantuntijuuteen sekä Suomessa että ulkomailla. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden röntgenhoitajien asiantuntijuudesta kansainvälisesti kattava yhteenveto, jota voidaan hyödyntää suomalaisen jatkokoulutuksen sekä työelämän kehittämiseen.

Opinnäytetyön tutkimuskysymys on:

Millaisia vaikutuksia ylemmällä korkeakoulututkinnolla on röntgenhoitajien asiantuntijuuteen, työhön ja urakehitykseen?

4 Opinnäytetyön metodit ja toteutus

4.1 Kartoittava kirjallisuuskatsaus

Kartoittava kirjallisuuskatsaus toteutetaan olemassa olevan tiedon tunnistamiseksi, arvioimiseksi, tulkitsemiseksi sekä yhdistämiseksi. Valitun metodin avulla voidaan tiivistää olemassa oleva ja olennainen tieto aihepiiristä sekä tehdä keskeiset johtopäätökset opinnäytetyön tutkimuskysymykseen. Katsaus luo kriittisesti tarkastellun synteesin eli kokonaiskuvan. (Vilka 2023, kappale 1.1.1.) Tutkimustietoa oli alustavien hakujen perusteella rajallisesti, joten kirjallisuuskatsauksen ote on kuvaileva. Kartoittavassa kirjallisuuskatsauksessa aineistoksi voidaan ottaa harmaata kirjallisuutta, kun aihetta on aiemmin tutkittu vain vähän. Harmaaseen kirjallisuuteen voi kuulua esimerkiksi opinnäytetyöt, pro gradu -tutkielmat, konferenssijulkaisut, raportit sekä viranomaisten julkaisut.

Kartoittava kirjallisuuskatsaus on erityisesti tarkoitettu kartoittamaan ja kokoamaan tietoa tutkimusaiheesta, josta on saatavilla paljon ja vaihtelevaa tutkimusnäyttöä. Sen tavoitteena ei niinkään ole syntetisoida ja tiivistää tutkimustuloksia, vaan ennemmin kuvata ja luokitella tutkimuksen kenttää. Toisin kuin systemaattinen kirjallisuuskatsaus, kartoittavassa kirjallisuuskatsauksessa ei välttämättä tehdä systemaattista kriittistä arviointia mukaan otettujen tutkimusten laadusta. Lisäksi kartoittavissa kirjallisuuskatsauksissa ei yleensä tehdä meta-analyysyä tulosten yhdistämiseksi. (UKHSA Knowledge & Library Services 2024.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata tutkimuskentän luonnetta ja ominaisuuksia. Opinnäytetyöhön valitulla menetelmällä saadaan uudenlainen kokonaisnäkemys aiemmin tehdystä tutkimuksesta ja pystytään järjestämään tietoa jatkuvaksi sekä johdonmukaiseksi kokonaisuudeksi. Metodi antaa opinnäytetyöhön laajan yleiskuvan käsiteltävästä aiheesta ja sen tilanteesta tieteenalalla, jolloin on mahdollista tunnistaa myös aihepiiriin liittyvät lisätutkimustarpeet. Kartoittavan katsauksen avulla luodaan yleiskuvaa tutkittavasta aiheesta. Valittu menetelmä on tapa tarkastella aiheen laajuutta ja sen rajapintoja, jotta aihepiiristä tulisi nostettua ja muodostettua merkityksellisiä teemoja tuleviin tutkimuksiin. (Vilka 2023, kappale 1.2.1.)

4.2 Hakusanojen ja -lausekkeiden muodostaminen

Tutkimussuunnitelmavaiheessa on pyritty tunnistamaan tutkimuskysymyksen kannalta kaikkein olennaisin kirjallisuus ja alkuperäistutkimukset sekä samalla poissulkemaan merkityksettömät hakutulokset. Avainsanojen ja fraasien tarkka jäsentely ja erilaisten hakutekniikoiden käyttäminen kuuluvat laadukkaaseen hakusuunnitelmaan. (Vilkkä 2023, kappale 2.1.2.) Aineiston haku aloitettiin syksyllä 2023 tekemällä testihakuja opinnäytetyön tekijän aiemman kokemuksen perusteella. Testihakuja suoritettiin eri tietokannoissa hakusanoilla, kuten ”radiographer AND master’s degree”. Testihauilla löydettiin artikkeleita, jotka koskivat opinnäytetyön aihetta. Avainsanoihin ja lähdeluetteluihin tutustumalla saatiin varmennettua aiheeseen liittyvät asiasanat. Englannin- ja suomenkielisille hakusanoille etsittiin synonyymit hyödyntäen Yleisen suomalaisen ontologian (YSO) asiasanastopalvelua. Röntgenhoitajalle vastaava englanninkielinen asiasana oli ”radiographer” ja asiantuntijuudelle ”expertise”. Palvelu ei ehdottanut näille muita suomen- tai englanninkielisiä termejä. Jatkokoulutukselle YSO ehdotti termiä ”further education”, jota tarkastellessa kuitenkin huomattiin, ettei se viittaa ylemmän ammattikorkeakoulutuksen tasoon, joten asiasanaksi valittiin paremmin koulutustasoon sopiva ”higher education”. Näille suomen- ja englanninkielisille asiasanoille ei löydetty muita synonyymejä.

Tiedonhaun asiasanojen määrittelyn apuna käytettiin PICO-menetelmää, jota havainnollistetaan taulukossa 3. Joanna Briggs -instituutin suosittama PICO-malli ohjaa ottamaan tutkimuskysymykseen olennaiset asiat ja ilmaisemaan ne täsmällisesti, jotta kirjallisuuskatsauksella saadaan vaikuttava tulos. Olennaista on määritellä tutkimuskohteen kohdejoukko, tutkittava asia, vertailukohde ja tulokset. Tässä opinnäytetyössä käytetään PICO-mallia, joka on PICO:a ilmiölähtöisempi ja laadullisen tutkimuksen tutkimusasetelmaan soveltuvaa versio, jossa määritellään kohderyhmä, mielenkiinnon kohde sekä konteksti (Vilkkä 2023, kappale 2.1.1, esimerkki 3).

Taulukko 3. PICO-menetelmän käyttö tässä opinnäytetyössä.

P – Kohderyhmä	I – Mielenkiinnon kohde	Co – Konteksti
Röntgenhoitajat, joilla on ylempi ammattikorkeakoulututkinto	Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon jälkeinen asiantuntijuus	Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Lopullisiksi suomenkielisiksi hakutermeiksi määritettiin röntgenhoitaja, asiantuntijuus, ylempi ammattikorkeakoulu sekä jatkokoulutus. Englanninkielisiksi hakutermeiksi valittiin ”radiographer”, ”expertise”, ”master’s degree” ja ”higher education”. Taulukossa 4 on esitetty tiedonhaussa käytetyt hakusanat. Hakutermit tarkistutettiin korkeakoulun informaatiolla.

Taulukko 4. Tiedonhaussa käytetyt hakusanat.

P – Kohderyhmä	I – Mielenkiinnon kohde	Co – Konteksti
Röntgenhoitaja	Asiantuntijuus	Ylempi ammattikorkeakoulututkinto Jatkokoulutus
Radiographer	Expertise	Master’s degree, Higher education

4.3 Sisäänottokriteerit

Sisäänottokriteerit muodostettiin tutkimuskysymysten avulla ja niiden tuli käsitellä laadittun PICO:n mukaisesti ylemmän ammattikorkeakoulun suorittaneita röntgenhoitajia sekä saavutettua osaamista tai menestystä. Taulukossa 5 on esitetty opinnäytetyön sisäänottokriteerit, jotka aineistoksi valittavien artikkelien tulee täyttää. Tiedonhaun yhteydessä ei tehty kieli-, maa- tai vuosirajauksia, mutta kaikki hakutuloksina saadut artikkelit oli julkaistu viimeisen kymmenen vuoden aikana ja olivat suomen- sekä englanninkielisiä.

Taulukko 5. Tiedonhaussa käytetyt sisäänottokriteerit.

Sisäänottokriteerit
Artikkelissa tarkastellaan ylemmän ammattikorkeakoulutuksen vaikutuksia röntgenhoitajaan, hänen asiantuntijuuteensa, työhön tai urakehitykseen
Artikkeli käsittelee ylempää ammattikorkeakoulututkintoa
Artikkelin kohderyhmänä ovat röntgenhoitajat
Artikkeli käsittelee osin tai kokonaan EQF7-viitekehykseen sitoutuneita maita (EU-maat, Islanti, Liechtenstein, Norja, Albania, Montenegro, Pohjois-Makedonia, Serbia, Turkki, Sveitsi, Bosnia ja Hertsegovina sekä Kosovo)
Kaikki maat ja kielet
Artikkeli saatavilla

4.4 Tiedonhaun eteneminen ja aineiston valinta

Tutkimuskysymysten asettamisen jälkeen valittiin avain- ja asiasanojen ohessa käytettävät tietokannat. Mukana haussa tuli olla vähintään kaksi tietokantaa, jotka ovat sekä yleisiä että alakohtaisia tietokantoja. (Vilka 2023, kappale 1.2.3.) Ensimmäinen alustava tiedonhaku suoritettiin lokakuussa 2023, jonka perusteella teoreettiset lähtökohdat muodostettiin. Suunnitelmavaiheen edetessä varsinaisessa haussa tieteellisiä artikkeleita sekä julkaisuja haettiin järjestelmällisesti CINAHL-, Finna-, MEDIC-, MEDLINE-, ProQuest Central-, PubMed- ja ScienceDirect -tietokannoista. Opinnäytetyöprosessin edetessä tehtiin täydentäviä hakuja. Hakulausekkeina tiedonhaussa käytettiin ”radiographer* AND master’s degree*” sekä ”röntgenhoitaj* AND ylempi ammattikorkea*”. Lopulliset hakulausekkeet muodostettiin maaliskuussa 2024 Metropolia Ammattikorkeakoulun informaattikon kanssa ja niitä tarkennettiin jokaiselle tietokannalle sopiviksi. Tietokantakohtainen kuvaus informaattikotapaamisen jälkeen suoritetusta varsinaisesta tiedonhauista hakulausekkeineen taulukossa 6.

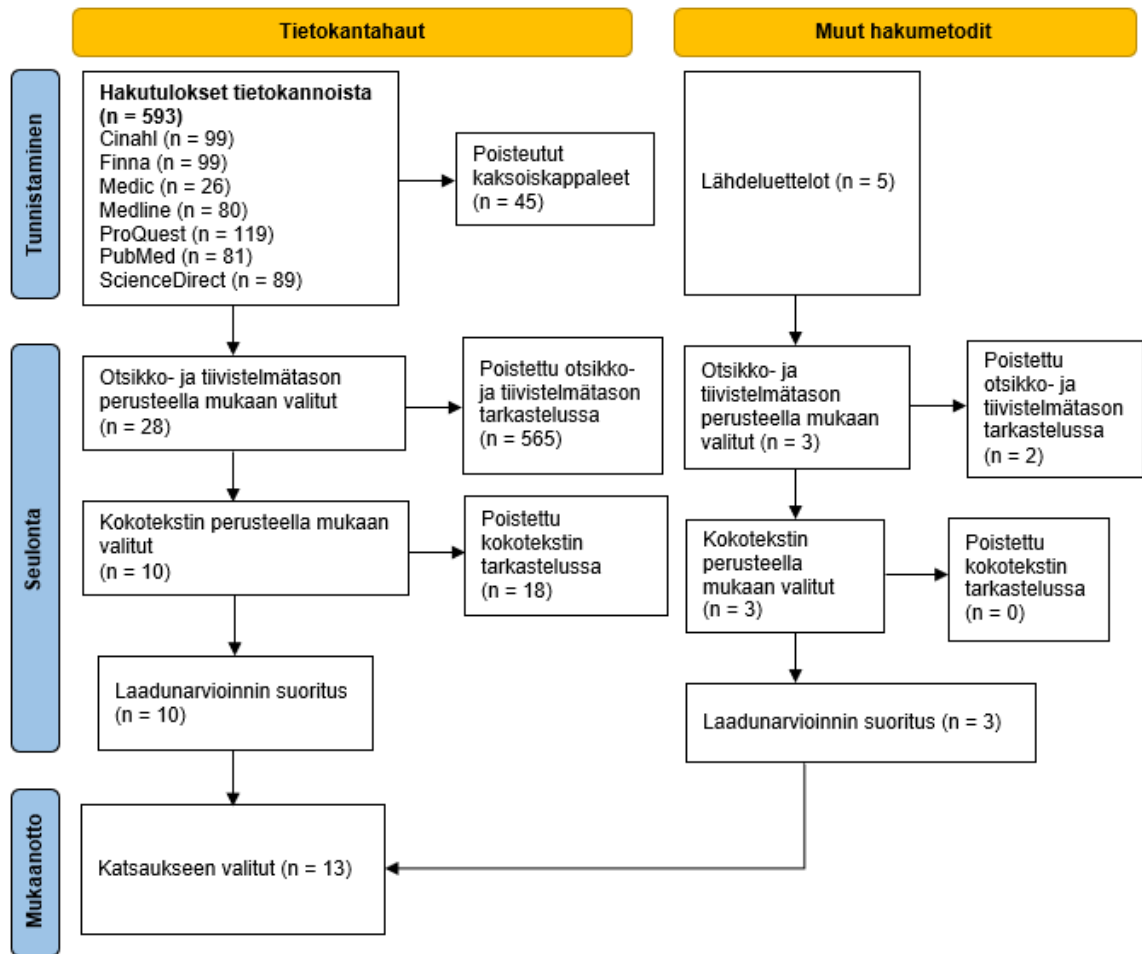
Taulukko 6. Tiedonhaussa käytetyt tietokannat ja hakulausekkeet.

Tietokanta	Hakulauseke	Tarkennettu haku
Cinahl	radiographer* AND (expertise OR “master’s degree*” OR “higher education”)	Peer reviewed
Finna	röntgenhoitaj* AND (ylem* ammattikorkea* OR jatkokoul* OR asiantuntijuu*)	
Medic	röntgenhoitaj* AND (ylem* ammattikorkea* OR jatkokoul* OR asiantuntijuu*)	
Medline	radiographer* AND (expertise OR “master’s degree*” OR “higher education”)	
ProQuest Central	radiographer* AND (expertise OR “master’s degree*” OR “higher education”)	Anywhere except full text
PubMed	radiographer* AND (expertise OR “master’s degree*” OR “higher education”)	
ScienceDirect	radiographer AND (expertise OR “master’s degree*” OR “higher education”)	Title, abstract, keywords

Tietokantahaun eteneminen on kuvattu Prisma Flow -diagrammissa (Page ym. 2021) kuvassa 1. PRISMA-kaavio välineenä sujuvoittaa katsausprosessia, erityisesti katsaus-
ten aineiston haku- ja valintaprosessia, sekä hakuprosessin tarkkaa kuvaamista (Vilkkä
2023, kappale 2.1.3). Diagrammista käy ilmi katsauksen aineiston valintaprosessi sekä
käytettyjen tietokantojen että muiden hakumetodien osalta (Hoitotyön tutkimussäätiö
2024). Tietokantahaussa hakutuloksia saatiin eri tietokannoista yhteensä 593, josta pois-
tettiin tunnistamisvaiheessa 45 kaksoiskappaletta. Hakutulokset käytiin ensimmäisessä
seulontavaiheessa järjestelmällisesti läpi otsikko- ja tiivistelmätasolla, josta mukaan va-
littiin aineisto, joka sopi opinnäytetyön aiheeseen ja määriteltyihin sisäänottokriteereihin.
Otsikko- ja tiivistelmätason seulontavaiheessa poistettiin 565 tulosta ja jatkotarkasteluun
jäi 28 artikkelia. Kokotekstin tarkastelussa poistettiin 18 tulosta ja jatkotarkasteluun jäi
10 artikkelia.

Hakutuloksista hylättiin aineisto, joka ei täyttänyt ennalta määriteltyjä sisäänottokritee-
rejä. Hylätyistä tuloksista kuusi ($n = 6$) käsitteli röntgenhoitajan työn laatua, kahdeksan
($n = 8$) työkokemusta, kolme ($n = 3$) perehdytystä ja yksi ($n = 1$) johtamista. Kartoitta-
vassa kirjallisuuskatsauksessa aineistoa voidaan kerätä harmaata kirjallisuutta tietokan-
tahakujen ulkopuolelta. Tässä katsauksessa muuna hakumetodina käytiin läpi valittujen
aineistojen ($n = 10$) lähdeluettelot, joista seulontamenetelmin löydettiin kolme ($n = 3$)
sisäänottokriteerit täyttävää aineistoa. Harmaan kirjallisuuden käyttö edellyttää kriittistä
arviointia ja lähteiden tarkistamista, joten laadunarviointivaiheen merkitys korostuu.

Kuva 1. Tiedonhaun kuvaus Prisma FLOW -kaaviolla (mukaillen Page ym. 2021).



4.5 Aineiston laadunarviointi

Kartoittavan katsauksen haasteena pidetään sitä, ettei tutkimusaineistolle yleensä tehdä huolellista laadunarviointia. Menetelmällisesti tutkimukset voivat olla moninaisia ja aineisto on sekä alkuperäistutkimuksia että harmaata kirjallisuutta. Aineistossa käytetään sekä numeerisia että temaattisia analyyskejä. Tämä haastaa kehittämään erilaisia työkaluja ja muistiinpanoja prosessin aikana ja havainnollistamaan tuloksia mahdollisimman tarkasti. (Vilkka 2023: kappale 1.21.) Tämä opinnäytetyö laaditaan mahdollisimman systemaattisesti ja läpinäkyvästi, joten tiedonhakuvaiheen suorittamisen jälkeen valitulle aineistolle tehdään laadunarviointi. Joanna Briggs -instituutti on luonut erilaisia tarkistuslistoja tutkimusten arviointiin sekä paranteekseen kirjallisuuskatsausten laatua ja luotettavuutta (Vilkka 2023: kappale 3.2.2).

Arvioinnin suorittaa tavallisesti kaksi tutkijaa (Hoitotyön tutkimussäätiö 2024), mutta opinnäytetyön resurssien puitteissa opinnäytetyön laatija teki arvioinnin itsenäisesti. Tässä opinnäytetyössä laadunarviointi suoritettiin kymmenelle valituille artikkelille JBI:n laadullisen tutkimuksen arviointikriteereiden tarkistuslistan avulla. Lisäksi laadunarviointi suoritettiin yhdelle tutkimukselle JBI:n järjestelmällisen katsauksen ja kahdelle asiantuntija-artikkelille asiantuntijoiden näkemyksen ja narratiivisen tekstin arviointikriteerien tutkimuslistan avulla. Tarkistuslistoihin sisältyy eri määrä arviointikriteerejä ja kunkin kriteerin toteutumista arvioidaan asteikolla ”kyllä” (K), ”ei” (E), ”epäselvä” (?) sekä ”ei sovellettavissa” (NA) (Hoitotyön tutkimussäätiö 2018). Taulukossa 7 on kuvattu jokaisen artikkelin saama kokonaispistetulos sekä liitteessä 2 artikkelien yksityiskohtainen pisteytys. Laadullisten tutkimusten arviointikriteeristön artikkelien (n = 10) pisteet vaihtelivat välillä 6-8/10. Yleisin arvosana oli 8/10 (n = 6). Asiantuntijoiden näkemyksen ja narratiivisen tekstin arviointikriteeristön artikkelit (n = 2) saivat tulokseksi 6/6. Järjestelmällisen katsauksen arviointikriteeristöllä tarkasteltu artikkeli (n = 1) sai tulokseksi 8/11. Katsauksen artikkeleille ei ole määritelty raja-arvoja, mutta pieniä puutteita havaittiin tutkimuksen tieteenfilosofisten lähtökohtien kuvauksessa sekä tutkijoiden kulttuuristen sekä teoreettisten lähtökohtien kuvauksessa. Tarkempi kuvaus arviointikriteereistä on luettavissa JBI-kriteeristön selosteosasta sekä JBI:n julkaisemasta katsauksen tekijöiden käsikirjasta (Hoitotyön tutkimussäätiö 2024).

Taulukko 7. Laadunarviointi JBI-tarkistuslistan mukaisesti.

Tutkimuksen tekijät (vuosi)	Artikkelin nimi	JBI-laadunarviointi
Aabel I., Lysdahl K., Egeland C., Andersen E. (2023)	What is in it for me? Norwegian radiographers and radiation therapists' experiences from obtaining a master's degree	7/10
Akudjedu T.N., Griffiths M. (2023)	Developing the academic radiographer of the future	6/6
Andersson B.T., Lundén M., Lundgren S.M. (2020)	Radiographer's academic development in Sweden: Towards and after a doctoral degree	8/10
Hirvonen M. (2017)	Kuvatulkinnasta kohti asiantuntijaröntgenhoitajuutta: kirjallisuuskatsaus	8/11
Knapp K.M., Wright C., Clarke H., McAnulla S.J., Nightingale J.M. (2017)	The academic radiography workforce: Age profile, succession planning and academic development	7/10
Lehtonen L. (2022)	Röntgenhoitajien urakehitys ja työllistyminen ylemmän korkeakoulututkinnon jälkeen	8/10
Mubuke A., Pope E. (2015)	Factors that influence Radiographers' decisions to pursue postgraduate education: An exploratory qualitative study	8/10
Oliveira M., Hogg P., Di Prospero L., Lacey S., ElFarra S., Johansen S. (2024)	Research activity among diagnostic and therapeutic radiographers: An international survey	7/10
Saukko E., Andersson B.T., Bolejko A., Debess J., Fridell K., Henner A., Musmann B.R., Sanderud A. (2021)	Radiographer's involvement in research activities and opinions on radiography research: A Nordic survey	8/10
Simcock I.C., Reeve R., Burnett C., Costigan C., McNair H., Robinson C., Arthurs O.J. (2021)	Clinical academic radiographers – A challenging but rewarding career	6/6

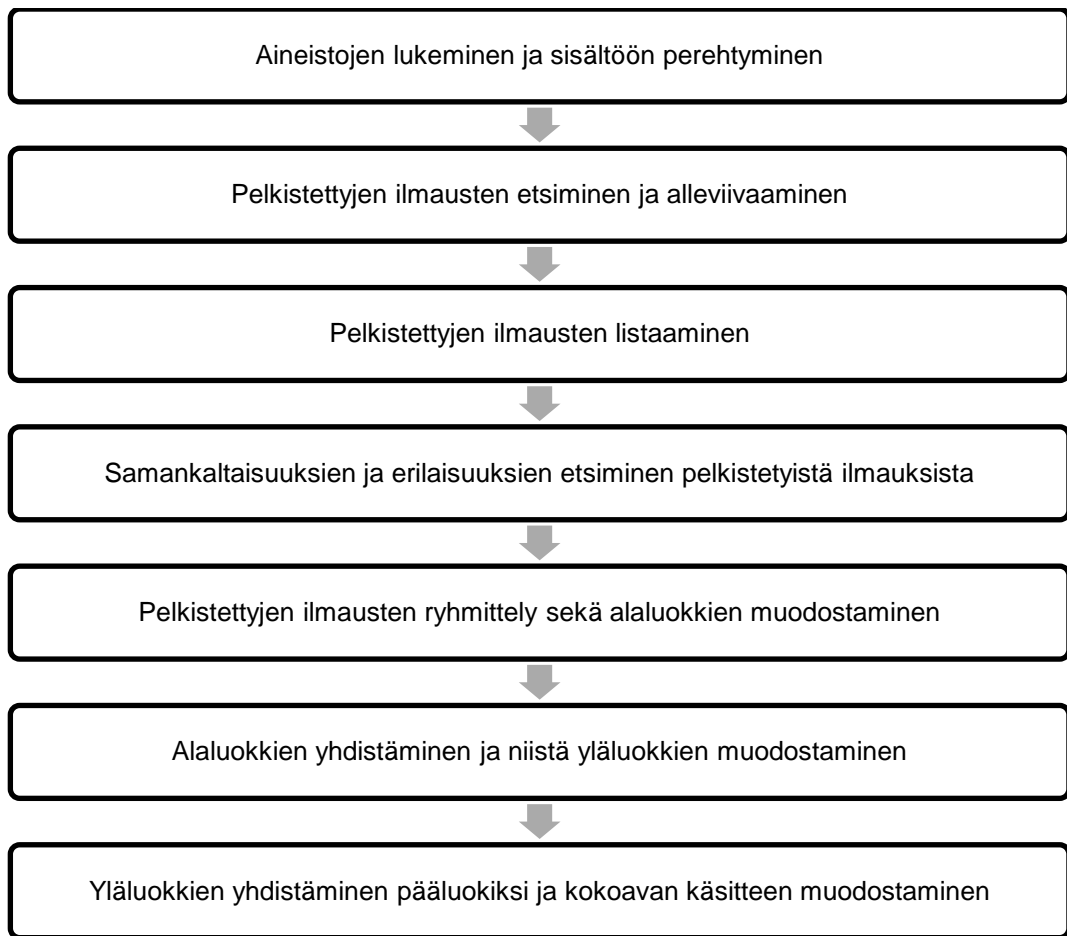
Syysmäki H. (2018)	Röntgenhoitajan työnkuva sovellusosajana: Verkostoituminen ja ammatillisen täydennyskoulutuksen edistäminen Suomen Röntgenhoitajaliitossa	8/10
Vils Pedersen M.R. (2022)	What motivates radiographers to start working with research?	8/10
Zanardo M., Rainford L., McGee A., Dowley A., McNulty J.P., Buissink C., O'Connor M. (2023)	An investigation into academic career pathways across Radiography education centers internationally	6/10

4.6 Aineiston analysointi

Uutta tietoa syntyy alkuperäistutkimuksista löytyviä havaintoja analysoimalla (Vilka 2023: kappale 3). Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen aineiston analyysi eteni induktiivisesti eli aineistosta lähtevänä päättelyinä. Sisältöanalyysi on tapa, jota käytetään kirjallisuuskatsauksissa riippumatta siitä, onko analysoitava tutkimuskohde määrällistä vai laadullista tietoa. Hakuprosessin jälkeen kirjallisuuskatsauksen sisältöanalyysissä on vain sellaisia tutkimuksia, joiden avulla pystytään vastaamaan tutkimuskysymyksiin, ja vain niiltä osin kuin ne käsittelevät tutkimuskysymyksessä määritettyjä asioita. Sisältöanalyysi koostuu kolmesta vaiheesta: valmistelu, organisointi ja raportointi. Ensimmäisessä vaiheessa tiedot järjestetään tutkittavaan muotoon esimerkiksi taulukoin. Tässä opinnäytetyössä aineisto järjestettiin tutkimuskysymyksestä johdettuun kolmeen luokkaan – asiantuntijuus, työ ja ura. Toisessa vaiheessa tehdään induktiivinen analyysi eli edetään aineistosta löytyneistä ja tutkimuskysymyksen kannalta olennaisista havainnoista tuloksiin ja päätelmiin. Kolmannessa vaiheessa analyysi ja tulokset kuvataan ja havainnollistetaan raportoinnin tasolla niin, että kirjallisuuskatsaus on toistettavissa. (Vilka 2023: kappale 3.1.)

Aineiston sisällönanalyysivaihe aloitettiin perusteellisella perehtymisellä aineistoon, jonka jälkeen aineistoa eriteltiin ja käsitteellistettiin alleviivaamalla ne termit ja ilmaisut, jotka vastasivat tutkimuskysymykseen koskien ylemmän korkeakoulututkinnon vaikutuksia röntgenhoitajien asiantuntijuuteen, työhön tai urakehitykseen. Tämän pohjalta luotiin teoriakehyksen kanssa ensin pelkistettyjä ilmauksia, ja niille yhdistäviä alaluokkia. Aineistosta ryhmiteltiin sitten laajempia yläluokkia ja lopulta yhdistettiin ne sisältöä kuvaaviksi yläluokiksi ja koottiin yläluokat tutkimuskysymyksiä vastaaviksi käsitteiksi. (Vilka 2021: kappale Laadullinen analyysi.) Taulukossa 8 on esitetty aineiston analysointiprosessi mukailen Tuomen ja Sarajärven (2018: kappale 4) aineistolähtöisen sisällönanalyysin runkoa.

Taulukko 8. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin eteneminen opinnäytetyössä (mukaillen Tuomi & Sarajärvi 2018).



Esimerkki aineistolähtöisen sisällönanalyysin eteneminen tämän opinnäytetyön osalta on kuvattu taulukossa 9. Esimerkissä on käytetty kappaleen 5.4 ”Ylemmän korkeakoulututkinnon vaikutus röntgenhoitajien urakehitykseen” alkuperäisilmauksia. Alkuperäisilmaus on tarvittaessa suomennettu, jonka jälkeen ilmaukset on pelkistetty ja niille on muodostettu ensin yläluokat ja lopulta kokoavat pääluokat.

Taulukko 9. Esimerkkejä sisällönanalyysin etenemisestä opinnäytetyössä alkuperäisilmauksista pelkistyksen kautta ala-, ylä- ja pääluokiksi.

Alkuperäisilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
"Asiantuntijaröntgenhoitajuus ei rajoitu pelkästään kuvantulkintaan. Tehtävänsiirrot radiologeilta röntgenhoitajille ovat laajentuneet biopsioihin sekä muihin invasiivisiin toimenpiteisiin, rajattuun lääkkeenmääraämiseen sekä potilasneuvontaan ja tutkimustuloksista informoimiseen. Asiantuntijaröntgenhoitajalta edellytetään myös opetus-, tutkimus- ja kehittämisaamista sekä näyttöön perustuvan radiografiatyön edistämistä" (Hirvonen 2017).	Kuvatulkinta Tehtävänsiirrot Opetustehtävät Tutkimustyö	Asiantuntijaröntgenhoitaja	Henkilökohtainen kasvu ja kehittyminen
"Asiantuntijaröntgenhoitajalta edellytetään myös opetus-, tutkimus- ja kehittämisaamista sekä näyttöön perustuvan radiografiatyön edistämistä" (Hirvonen 2017).	Opetus- ja ohjaustehtävät Projekti- ja kehittämistyö		
"Ei ole olemassa yhtä tiettyä tapaa tai urapolkua, jolla asiantuntijapätevyiden voi hankkia, mutta osaamisvaatimuksina pidetään taulukossa 6 esitetyjä kriteerejä" (Hirvonen 2017).	Asiantuntijaröntgenhoitajalla monta urapolkua	Urapolut	
"Vain harvat röntgenhoitajat olivat jatkaneet tohtorin tutkintoon, eikä kukaan heistä palannut aiempaan kliiniseen tehtäväänsä. He saivat työpaikan johtotehtävissä, yhdistetyissä akateemisissa kliinisissä tehtävissä tai akateemisen ja johtotehtävien yhdistelmänä" (suomennettu, Anderson ym. 2020).	Moni siirtyy akateemiseen työhön tai johtotehtäviin		

5 Tulokset

5.1 Katsaukseen valittujen tutkimusten kuvaus

Tähän opinnäytetyöhön valitut aineistot (n = 13) on julkaistu vuosina 2015–2024. Tutkimukset (n = 11) ja asiantuntija-artikkelit (n = 2) on laadittu EQF-viitekehyksen alueella. Tutkimuksista kahden (n = 2) kyselyt oli kuitenkin laadittu niin, että niiden vastaukset oli kerätty maailmanlaajuisesti joka mantereelta, eli vastauksia oli myös EQF-viitekehyksen ulkopuolelta. Aineistosta poissuljettiin täysin EQF-viitekehyksen alueen ulkopuolella olevat tutkimukset, mutta mukaan otettiin sellaiset, jotka olivat osittain EQF-viitekehyksen alueelta antaen siitä tutkimustietoa. Yksi EQF-viitekehykseen kuuluvista tutkimuksista oli pohjoismainen selvitys (Saukko ym. 2021), yksi sijoittui pelkästään Norjaan (Aabel ym. 2023), yksi Tanskaan (Vils Pedersen 2022), yksi Ruotsiin (Andersson ym. 2020) ja kolme Suomeen (Syysmäki 2018; Lehtonen 2022; Hirvonen 2017), joskin Hirvosen (2017) katsauksellisen tutkimuksen aineisto sijoittui lähes kokonaan Yhdistyneeseen kuningaskuntaan. Tutkimuksista kaksi (Knapp ym. 2017; Mubuuken & Pope 2015) ja asiantuntija-artikkeleista kaksi (Akudjedu & Griffiths 2023a; Simcock ym. 2021) on laadittu Yhdistyneessä kuningaskunnassa. Pohjoismaisen tutkimuksen (Saukko ym. 2021) lisäksi kaksi tutkimuksista (Oliveira ym. 2024; Zanardo ym. 2023) oli toteutettu usean maan yhteistyönä. Oliveira ym. (2024) tutkimuksen laatijat olivat Yhdistyneestä kuningaskunnasta, Brasiliasta, Kanadasta, Australiasta, Yhdistyneistä arabiemiraateista, Norjasta ja Singaporesta. Tutkimuksen kyselylomaketta oli jaettu kansainvälisen järjestön ISRRT:n kautta ja vastauksia oli saatu Aasiasta, Afrikasta, Euroopasta ja Amerikasta. Zanardo ym. (2023) tutkimuksen laatijat olivat Italiasta, Irlannista ja Alankomaista. Myös tässä tutkimuksessa kyselylomaketta oli jaettu ISRRT:n kongressissa, ja vastauksia oli saatu Aasiasta, Afrikasta, Australiasta, Euroopasta sekä Pohjois- ja Etelä-Amerikasta.

Tutkimusten asetelma oli laadullinen (n = 10) sekä kirjallisuuskatsauksellinen (n = 1). Laadullisten tutkimusten aineisto oli kerätty joko haastattelulla (n = 2) tai kyselylomakkeella (n = 8). Katsaukseen valitut aineistot oli raportoitu joko englannin- (n = 10) tai suomen kielellä (n = 3). Kirjallisuuskatsauksen (n = 1) aineistona oli 13 tutkimusta. Laadullisten tutkimusten otoskoko vaihteli 7–4572 osallistujan välillä. Mubuuken & Pope (2015) haastattelussa osallistujia oli yhdeksän ja Aabelin ym. (2023) haastattelussa seitsemän. Kyselytutkimuksissa (Andersson ym. 2020; Knapp ym. 2017; Lehtonen 2022; Oliveira ym. 2024; Saukko ym. 2021; Syysmäki 2018; Vild Pedersen 2022; Zanardo ym. 2023) vaihteluväli oli 16–4572 osallistujaa. Tutkimusaineistojen vastaajat

koostuivat röntgenhoitajista, joilla oli takanaan eri pituisia työuria sekä opinto- ja urapolkuja. Molemmat asiantuntija-artikkeleista (Akudjedu & Griffiths 2023a; Simcock ym. 2021) käsittelevät röntgenhoitajan akateemisen uran onnistumisen edellytyksiä nyt ja tulevaisuudessa. Tarkoituksena oli selventää akateemisen uran merkitystä yksilölle, ammatille ja potilaille sekä tarjota näkökulmia tulevaisuuden osaamisen tarpeista. Kuu-dessa laadullisessa tutkimuksessa (n = 6) käsiteltiin röntgenhoitajien kokemuksia ylemmän ammattikorkeakoulun tuomista hyödyistä sekä mahdollisista urapolun muutoksista valmistumisen jälkeen. Osassa (n = 2) laadullisista tutkimuksista mainittiin myös tekijöitä, jotka vaikuttivat jatkokoulutukseen hakeutumiseen. Oliveira ym. (2024) sekä Saukko ym. (2021) laadullisissa tutkimuksissa selvitettiin röntgenhoitajien aktiivisuutta osallistumisessa tutkimustoimintaan eri asiantuntijaroolien kautta. Vils Pedersen (2022) tutkimuksessa tarkasteltiin röntgenhoitajien motiiveja tutkimustoimintaan lähtemisen taustalla. Syysmäen (2018) tutkimuksessa tarkasteltiin röntgenhoitajien työroolia sovel-lusosajina sekä koulutustarvetta osaamisen takaamiseksi. Hirvosen (2017) katsauk-sellisessa tutkimuksessa keskityttiin tarkastelemaan asiantuntijaröntgenhoitajuutta ku-vatulkinnan työroolin kautta. Taulukossa 10 on kuvattu opinnäytetyön kirjallisuuskat-saukseen valittujen aineistojen tutkimusmenetelmät sekä keskeiset tulokset.

Taulukko 10. Katsaukseen valittujen artikkelien kuvaus.

	Kirjoittajat (vuosi), artikkelin nimi	Maa	Tutkimus-tyyppi	Aineisto ja menetelmä	Keskeiset tulokset
1	Aabel I., Lysdahl K., Egeland C., Andersen E. (2023). What is in it for me? Norwegian radiographers and radiation therapists' experiences from obtaining a master's degree	Norja	Tutkimusartikkeli, laadullinen	Puolistrukturoitu haastattelu seitsemälle (n = 7) tutkittavalle. Aineisto analysoitu induktiivisella sisälönanalyysillä.	Haastateltavat kertoivat motivoituneisuudesta ja henkilökohtaisen hyödyn merkityksestä, mutta mainitsivat haasteita johtajuudessa sekä tutkinnon tuoman osaamisen soveltamisessa työelämään. Osallistujat kokivat olevansa edelläkävijöitä, koska kokemusta maisteritason röntgenhoitajista ei juuri ollut, joten työkulttuuria ja ammatillisen kehittymisen tasoja ei ollut luotu.
2	Akudjedu T.N., Griffiths M. (2023). Developing the academic radiographer of the future	Yhdistynyt kuningaskunta	Artikkeli, asiantuntijateksti	Artikkelissa nostetaan lähdekirjallisuuteen viitaten urapolkuesimerkkejä akateemisen radiografian alalla. Artikkelin tarjoaa näkemyksiä tulevaisuuden oleellisista tiedoista ja taidoista, joita opetuksen ja tutkimuksen tulisi tarjota.	Akateeminen ura voi syntyä sekä työuran alussa että kliinisen työskentelyn tuoman kokemuksen jälkeen. Röntgenhoitajat ovat avainasemassa työn näyttöön perustuvassa kehittämisessä, mutta onnistuakseen tarvitsevat kannustavaa mentorointia, aktiivisen uraedistämismallin sekä joustavia työehtosopimuksia.

3	Andersson B.T., Lundén M., Lundgren S.M. (2020). Radiographer's academic development in Sweden: Towards and after a doctoral degree	Ruotsi	Tutkimusartikkeli, laadullinen	Kyselylomake, johon vastasi 16 (n = 16) röntgenhoitajaa. Aineisto analysoitiin laadullisella sisällönanalyysillä.	Muihin Pohjoismaihin verrattuna Ruotsi on kärjessä akateemisten tutkintojen osalta. Silti tarvittaisiin enemmän tohtoritutkinnon suorittaneita röntgenhoitajia tulevaisuuden osaamisvaatimusten takaamiseksi. Tohtoritutkinnon suorittaneita röntgenhoitajia tulisi konsultoida enemmän hankkeita suunniteltaessa ja heihin tulisi investoida nykyistä enemmän.
4	Hirvonen M. (2017). Kuvatulkinnasta kohti asiantuntijaröntgenhoitajuutta: kirjallisuuskatsaus	Suomi	YAMK-opinnäytetyö, laadullinen	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Aineisto (n = 13) analysoitiin aineiston yhdistelyllä sekä sisällönanalyysillä.	Röntgenhoitajat tulkitsevat natiiviröntgenkuvia laajalti koko Yhdistyneessä kuningaskunnassa sekä vaihtelevasti Australiassa. Asiantuntijaröntgenhoitajan voi sisältää myös kehittämistehtäviä henkilöstön ja palveluiden suhteen. Häneltä odotetaan aktiivista osallistumista tutkimustyöhön sekä näyttöön perustuvan radiografiatyon edistämiseen.
5	Knapp K.M., Wright C., Clarke H., McAnulla S.J., Nightingale J.M. (2017). The academic radiography workforce: Age profile, succession planning and academic development	Yhdistynyt kuningaskunta	Tutkimusartikkeli, laadullinen	Kyselylomake, joka lähetettiin röntgenhoitajien akateemista jatkokoulutusta tarjoaville tahoille. 18 koulutuslaitosta 24:stä vastasi kyselyyn. Aineisto (n = 18) analysoitiin STATA-ohjelmistolla.	Akateemisten radiografian asiantuntijoiden saatavuudessa voi olla haasteita tulevaisuudessa. Korkeakoulutusta tarjoavien tahojen tulisi investoida akateemisen työvoiman saatavuuteen, jotta tutkimus- ja koulutusasiantuntemus säilyy.

6	Lehtonen L. (2022). Röntgenhoitajien urakehitys ja työllistyminen ylemmän korkeakoulututkinnon jälkeen	Suomi	YAMK-opinnäytetyö, laadullinen	Kyselylomake, johon vastasi 79 (n = 79) röntgenhoitajaa. Aineisto analysoitiin tilastollisin menetelmin ja avoimet vastaukset teemoitella.	Tutkinnon suorittaneet olivat työllistyneet erilaisiin työtehtäviin, mutta osa koki uusiin tehtäviin työllistymisen hankalaksi. Palkkataso oli yleisesti noussut ja vastaajat kokivat, että maisteritutkinto oli työelämässä arvostettu. Osalle vastaajista oli muodostunut mielikuva, että tutkinto ei ollut työnhaussa yhtä arvostettu kuin yliopiston maisteritutkinto.
7	Mubuuke A., Pope E. (2015). Factors that influence Radiographers' decisions to pursue postgraduate education: An exploratory qualitative study	Yhdistynyt kuningaskunta	Tutkimusartikkeli, laadullinen	Haastattelu, johon osallistui yhdeksän (n = 9) röntgenhoitajaa. Aineisto analysoitiin teemoitella.	Röntgenhoitajien jatkokoulutus päätöksiin vaikuttivat yhtä lailla sekä sisäiset että ulkoiset tekijät. Keskeiset sisäiset tekijät olivat halu henkilökohtaiseen kehittymiseen, uusiin haasteisiin sekä ammatilliseen kasvuun. Keskeiset ulkoiset tekijät olivat ammatin vaatimuksien kehittyminen, rahoituksen saatavuus ja toive paremmasta palkkauksesta.
8	Oliveira M., Hogg P., Di Prospero L., Lacey S., ElFarra S., Johansen S. (2024). Research activity among diagnostic and therapeutic radiographers: An international survey	Yhdistynyt kuningaskunta, Brasilia, Kanada, Australia, Yhdistyneet arabiemiraatit, Norja, Singapore	Tutkimusartikkeli, määrällinen	Kyselylomake ISRRT:n kautta (n = 420) kattavasti röntgenhoitajille, jotka olivat töissä moninaisissa työympäristöissä ja rooleissa. Tulokset käsiteltiin SQUIRE 2.0 -ohjeistusta ja analysoitiin kvantitatiivisella sisällönanalyysillä käyttäen SPSS-ohjelmisto.	Vain pieni osa vastanneista ilmoitti osallistuvansa tutkimustoimintaan, alueittain pienin ryhmä olivat eurooppalaiset. Tutkimukseen varatun ajan, mentoreiden ja rahoituksen puute olivat suurimmat esteet tutkimustyölle. Ratkaisujen löytämiseksi aiheesta tarvitaan lisätutkimusta.

9	Saukko E., Andersson B.T., Bolejko A., Debess J., Fridell K., Henner A., Mussmann B.R., Sanderud A. (2021). Radiographer's involvement in research activities and opinions on radiography research: A Nordic survey	Suomi, Ruotsi, Tanska, Norja	Tutkimusartikkeli, määrällinen	Kyselylomake Pohjoismaissa työskenteleville röntgenhoitajille. Vastaukset (n = 4572) analysoitiin SPSS-ohjelmistolla.	Tutkimuksiin osallistuneet röntgenhoitajat olivat todennäköisemmin miehiä, pidempään alalla työskennelleitä, maisteri- tai tohtoritason suorittaneita, johtoasemassa tai yliopistosairaaloissa työskenteleviä. Radiografian tutkimusta tarvitaan enemmän ammatin edistämiseksi sekä näyttöön perustuvan työn takaamiseksi. Röntgenhoitajat osallistuvat mielellään tutkimustyöhön, mutta heidän hyödyntämisensä on vähäistä.
10	Simcock I.C., Reeve R., Burnett C., Costigan C., McNair H., Robinson C., Arthurs O.J. (2021). Clinical academic radiographers – A challenging but rewarding career	Yhdistynyt kuningaskunta	Artikkeli, asiantuntijateksti	Selventää kliinisen akateemisen uran merkitystä yksilölle, ammatille ja tärkeimpänä potilaalle ja miksi nämä roolit ovat tärkeitä radiografian alalle.	Uralla etenemiseen liittyy haasteita, kuten mitattavissa olevat tulokset ja palkkiot, työpaikan tuki sekä aika- ja resurssitarpeet. Kliininen akateeminen ura voi tarjota etuja yksilölle, työpaikalle, ammatille ja ennen kaikkea potilaalle.
11	Syysmäki H. (2018). Röntgenhoitajan työnkuva sovellusosaajana: Verkostoituminen ja ammatillisen täydennyskoulutuksen edistäminen Suomen Röntgenhoitajaliitossa	Suomi	YAMK-opinnäytetyö, monimene- telmä	Kehittämiprojekti ammattiliiton kanssa. Kyselyn (n = 37) pohjalta toteutettiin täydennyskoulutusluento röntgenhoitajille.	Suomalaista sovellusosaajille soveltuva ammatillista täydennyskoulutusta ei ole riittävästi ja tarjolla olevien koulutusten sisällöt eivät tue riittävän hyvin sovellusosaajien ammatillista osaamista. Kehittämiprojektissa parannettiin täydennyskoulutustarjontaa pitämällä luentosessio sekä ammattijaoston perustamiskokous.

12	Vils Pedersen M.R. (2022). What motivates radiographers to start working with research?	Tanska	Tutkimusartikkeli, laadullinen	Kyselylomake kolmelle radiologian osastolle (n = 39) sekä haastattelututkimus viidelle (n = 5) esihenkilöasemassa olevalle röntgenhoitajalle. Tulokset analysoitiin teemoittelemalla.	Röntgenhoitajat ovat lähtökohtaisesti kiinnostuneita tutkimustyöstä. Mielenkiintoa voidaan lisätä työpaikan koulutuksilla, tuella sekä olennaisilla koulutuksilla, joihin on sidottu työaika. Parannuksia tulisi tehdä työpaikan kulttuuriin, osaamiseen sekä johdon tuen laatuun.
13	Zanardo M., Rainford L., McGee A., Dowley A., McNulty J.P., Buisson C., O'Connor M. (2023). An investigation into academic career pathways across Radiography education centers internationally	Italia, Irlanti, Alankomaat	Tutkimusartikkeli, laadullinen	Kyselylomake kongressiin osallistuneiden kautta jaettavaksi kansainvälisesti. Tulokset (n = 175) analysoitiin sisällönanalyysin menetelmin.	Tutkimus kuvaa radiografian koulutuskeskusten työntekijöiden akateemisia urapolkuja 39 eri maasta. Uralla etenemiseen on monenlaisia polkuja, mikä saattaa lannistaa akateemista uraa harkitsevaa henkilöä.

5.2 Vaikutukset asiantuntijuuteen

Sisällönanalyysissä valituista alkuperäisilmauksista on johdettu alaluokat, jotka selittävät ylempiä luokkia. Opinnäytetyön aineiston analyysin perusteella ylempään korkeakoulututkinnon vaikutuksista röntgenhoitajien asiantuntijuuteen muodostettiin 47 alaluokkaa (taulukko 11). Alaluokista tunnistettiin seuraavaksi yläluokat sisäisille tekijöille, ammatilliselle kehitymiselle sekä käytännöllisille ja työhön liittyville tekijöille. Näiden yhteiseksi pääluokaksi johdettiin henkilökohtainen kasvu ja kehittyminen. Lisäksi tunnistettiin yläluokat osaamisen kehittämisen ja toiminnan kehittämisen, joiden pääluokaksi johdettiin organisaatiotason tekijät.

Taulukko 11. Röntgenhoitajien syyt hakeutua ylempään korkeakoulututkintoon sekä koetut vaikutukset asiantuntijuuteen.

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Edelläkävijyys	Sisäiset tekijät	Henkilökohtainen kasvu ja kehittyminen
Henkilökohtainen kasvu		
Inspiraatio		
Itsetunto		
Motivaatio		
Oppimisen ilo		
Sattuma		
Tienraivaajuus		
Täyttymys		
Ammatillinen kasvu ja kehittyminen	Ammatillinen kehittyminen	
Ammatillinen kiinnostus		
Ammatissa jaksaminen		
Kouluttautumisen tärkeys		
Työssä viihtyminen		
Uudet haasteet		

Hyödyn tavoittelu	Käytännölliset ja työhön liittyvät tekijät	Organisaatiotason tekijät
Palkkakehitys		
Pragmaattiset syyt		
Rahoituksen mahdollistuminen		
Työmahdollisuudet		
Työssä viihtyminen		
Urakehitys		
Analyttiset taidot	Osaamisen kehittäminen	
Kehittämistoiminta		
Keskustelutaidot		
Kurssit/kongressit		
Kyky välittää tietoa		
Tieteellinen lukutaito		
Tieteelliset menetelmät		
Tutkimustaidot		
Tutkimustoiminta	Toiminnan kehittäminen	
Uutta tietoa		
Kehittymisen vaade		
Näkyvyys		
Hyödyksi oleminen		
Osallistuminen päätöksentekoon		
Potilashyödyt		
Toteuttamistyö		
Tutkimuksen tärkeys		
Tutkimushankkeet		
Työn ja toiminnan kehittäminen		
Työn palkitsevuus		
Työvoiman osaaminen		

Röntgenhoitajien jatko-opintoihin hakeutumiseen vaikuttivat sekä henkilökohtaisen kasvun ja kehittymisen että organisaatiotason tekijät. Tärkeimmät sisäiset tekijät olivat halu omaan ammatilliseen kehittymiseen ja uusiin haasteisiin sekä täyttymyksen hakeminen ammatissa (Lehtonen 2022). Korkea motivaatio lisäsi kiinnostusta koulutukseen, mutta kouluttautumisen taustalla olivat myös työhön liittyvät syyt kuten henkilökohtaisen hyödyn tavoittelu. Muita sisäisiä tekijöitä motivaation lisäksi olivat muun muassa ilo uuden tiedon hankkimisesta ja tarve jatkaa ammatillista kehittymistä. Jatko-opintoihin voitiin hakeutua työyhteisön keskustelujen innoittamana mutta myös pragmaattisista syistä tai sattumalta. (Aabel ym. 2023.) Tärkeimmät organisaatio tason tekijät ylemmän korkeakoulututkinnon suorittamiselle olivat jatkuva ammatillisen kehittymisen vaade, rahoituksen mahdollistuminen sekä paremman palkkauksen tavoittelu. Henkilökohtaisen kasvun koettiin tukevan ja motivoivan pysymään ammatissa. Röntgenhoitajat toivoivat kasvansa ammatillisesti, mikä edistäisi kliinistä käytäntöä ja potilashoitoa. (Lehtonen 2022.)

”Olin kyllästynyt rutiinityöhön, jossa vain painelin nappeja. Näin tämän mahdollisuutena ottaa haaste vastaan ja laajentaa osaamistani sekä kehittää raportointitaitojani.” (Lehtonen 2022.)

”Vaikka halusin osallistua tutkimustyöhön, minulta puuttui tarvittavat taidot. Tämä oli yksi tärkeimmistä syistä, miksi hain maisterikoulutusohjelmaan.” (Lehtonen 2022.)

Henkilökohtainen hyöty tutkinnon jälkeen ilmeni monin tavoin sekä osaamisen kehittämisen että toiminnan kehittämisen kautta: kykyä osallistua ammatillisiin keskusteluihin, lisääntyneinä analyttisinä taitoina sekä kykyä lukea tieteellisiä artikkeleita ja välittää uutta tietoa kollegoille. Organisaatiotasolla röntgenhoitajat kokivat pystyvänsä auttamaan työssään eri tavalla kuin ennen. Uuden oppimisen, kuten tieteellisten metodien, ilo ja ajattelun laajentumisen tärkeys koettiin merkityksellisenä. Ammatillisen itsetunnon kasvu, tutkinnon tuoma lisääntynyt ammatillinen kiinnostus ja työn merkityksellisyyden kokemus olivat tärkeitä. (Aabel ym. 2023.)

”Kun kyselyyn osallistujat katsoivat taakse päin, he kokivat saaneensa tutkinnolta paljon. Uuden oppimisen, kuten tieteellisten menetelmien, ilon lisäksi osallistujat korostivat näkökulmien laajentumisen suurta merkitystä. Saavutettu osaaminen laajensi heidän luottamustaan omiin kykyihinsä ja lisäsi ammatillista itsetuntoa.” (Aabel ym. 2023.)

Useat osallistujat kokivat lisääntynyttä työtyytyväisyyttä ja tunsivat saaneensa kollegoiltaan arvostusta tutkinnon suoritettuaan. Röntgenhoitajat tunsivat itsensä edelläkävijöiksi

ja tienraivaajiksi, mikä ilmeni esimerkiksi palkkaneuvotteluissa. (Aabel ym. 2023.) Röntgenhoitajat ovat omistautuneita ammattilaisia, jotka uskovat jatkokoulutuksen olevan tärkeää ammatin edistämiseksi ja näyttöön perustuvan käytännön kehittämiseksi (Aabel ym. 2023). Yksilötasolla osallistuminen kehittämis- ja toteuttamistyöhön on palkitsevaa. (Hirvonen 2017) Positiivinen kokemus omista tutkimustaidoista voi lisätä luottamusta ja motivaatiota, joka puolestaan johtaa röntgenhoitajien lisääntyneeseen tutkimustoimintaan (Mubuke & Pope 2015). Kliininen akateeminen ura voi edistää sekä yksilöä että ammattia tarjoamalla laajempia työmahdollisuuksia, urakehitystä sekä potilashyötyjä ja tutkimustaitojen kehittymistä. Röntgenhoitajien tullessa näkyvämmiksi ja osallistuessa päätöksentekoon he voivat toimia asiantuntijoina ja puolestapuhujina omalla erikoisalallaan. (Saukko ym. 2021.)

”Yhtäkkiä sinä olet se, joka vastaa kysymyksiin. Tämä ei ollut tilanne aiemmin. Minua konsultoidaan usein, ja se on erittäin mukavaa!” (Aabel ym. 2023.)

5.3 Vaikutukset työhön

Opinnäytetyön aineiston analyysin perusteella ylemmän korkeakoulututkinnon vaikutuksista röntgenhoitajien työhön muodostettiin 15 alaluokkaa (taulukko 12). Alaluokista tunnistettiin seuraavat yläluokat: henkilökohtainen kasvu sekä kehittyminen, uudet mahdollisuudet sekä muutokset työnkuvassa ja estävät tekijät. Näiden yhteiseksi pääluokaksi johdettiin vaikutukset työhön.

Taulukko 12. Röntgenhoitajien kokemat vaikutukset työhön ylemmän korkeakoulututkinnon jälkeen.

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Uudet taidot	Henkilökohtainen kasvu ja kehittyminen	Vaikutukset työhön
Osaamisen kasvu		
Ammatillinen kehittyminen		
Itseluottamuksen ja motivaation kasvu		
Haasteet osaamisen soveltamisessa ja hallitsemisessa		
Kollegat asiantuntemuksen hyödyntämisen tukena	Uudet mahdollisuudet ja muutokset työnkuvassa	
Pieniä muutoksia työtehtävissä		
Muutokset eivät aina johtuneet jatkokoulutuksesta		
Esihenkilön ja työyhteisön suhtautumisen suuri vaikutus		
Korkeakoulutusta ei aina tunnistettu hyödyksi	Estävät tekijät	
Johdolta puuttui visio osaamisen hyödyntämiseen		
Osaamista ei hyödynnetty riittävästi		
Osaamisen hyödyntämiselle ja tutkimustoiminnalle tulisi luoda paremmat edellytykset		

Henkilökohtaisen kasvun ja kehittymisen alaluokkia ovat uudet taidot, osaamisen kasvu, ammatillinen kehittyminen, itseluottamuksen sekä motivaation kasvu ja haasteet osaamisen soveltamisessa sekä hallitsemisessa. Ammatillinen kehittyminen on oleellista, jotta työntekijä pysyy tehokkaana ja tuottavana. (Lehtonen 2022.) Yksilötasolla ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet kokivat oppineensa uutta. Tutkimus osoitti, että tutkinto oli hyödyttänyt sekä sen suorittanutta henkilöä että työpaikkaa, mikä koettiin tärkeänä tulok-

senä. Tutkinnon suorittamisen jälkeen ajan saaminen kirjallisille töille työpaikalla koettiin helpottuneen ja useat kokivat saaneensa myös palkankorotuksen helpommin. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista osa kertoi kuitenkin haasteista taitojen hallitsemisessa ja soveltamisessa valmistumisen jälkeen. Osallistuja saattoi olla työpaikkansa ensimmäinen maisteritutkinnon suorittanut, eikä maisterikulttuurin puuttessa työpaikalta osattu alokoida aikaa hankitulle osaamiselle. (Aabel ym. 2023.)

Uusien mahdollisuuksien sekä muutoksien työnkuvassa alaluokkia ovat kollegat asiantuntemuksen hyödyntämisen tukena, pienet muutokset työtehtävissä, muutokset eivät aina johtuneet jatkokoulutuksesta sekä esihenkilön ja työyhteisön suhtautumisen suuri vaikutus. Odotukset työntekijää kohtaan muuttuivat työpaikalla ja hänen oletettiin osallistuvan enemmän projekteihin ja ammatillisiin aiheisiin. Toisaalta kiinnostuksen, arvostuksen, tuen ja ymmärryksen puute esihenkilöiltä ja kollegoilta oli este hyödyntää hankittua osaamista. Osa koki, että esihenkilö kannusti kyllä aloittamaan opinnot, muttei tukenut käytännön teoilla opintojen aikana tai jälkeen. Esihenkilö ei nähnyt tutkinnon arvoa eikä hänellä itselläänkään ollut sitä. Tutkinnon suorittaneiden mukaan esihenkilöillä ei useasti vaikuttanut olevan selkeää näkemystä saavutetun osaamisen hyödyntämisestä. Osallistujat kertoivat pienistä muutoksista työtehtävien jälkeen, kuten ohjeistusten ja dokumenttien laatimisesta. Oli epävarmaa, johtuivatko pienet muutokset työtehtävissä todellisuudessa suoritetusta jatkokoulutuksesta. Hankitun osaamisen promoottoreina toimivat kuitenkin myös osaston kollegat, lääkärit ja fyysikot, jotka ottivat mukaan asiantuntijaryhmiin ja vastuuttivat kouluttamiseen osastolla. (Aabel ym. 2023.)

”Kollegoiden mielestä olen edelläkävijä ja raivannut tietä muille. En olisi uskonut joutuvani tekemään niin.” (Aabel ym. 2023.)

”Tulisi olla tavoite, mihin hankittua osaamista aikoo käyttää. On sääli, jos kompetenssi jää hyödyntämättä.” (Aabel ym. 2023.)

Estävien tekijöiden alaluokkia ovat, ettei korkeakoulutusta aina tunnistettu hyödyksi, että johdolta puuttui visio osaamisen hyödyntämiseen, ettei osaamista hyödynnetty riittävästi ja että osaamisen hyödyntämiselle sekä tutkimustoiminnalle tulisi luoda paremmat edellytykset. Johdolta toivottaisiin tarkempaa visiota siitä, miten saatua osaamista voitaisiin hyödyntää ilman, että ehdotus tulee työntekijältä. Osa ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista koki saaneensa tukea esihenkilöiltä, vaikka heillä ei ollut tutkinosta kokemusta ja tuen toteutuminen oli arvaamatonta. (Aabel ym. 2023.) Tohtorintutkinnolla ei ole merkitystä kliinisille yksiköille, jos ne eivät tunnista korkeasti koulutetun työntekijän hyötyjä. Akateemiset röntgenhoitajat ovat usein vähemmistö työskentelylaitoksissaan, ja heidät tulisi tunnistaa projekteja suunniteltaessa ja sijoittaa laajemmin

projektipäälliköiksi. (Andersson ym. 2020.) Näyttöön perustuva toiminta tulisi saada radiografiatyössä vakinaistettua haastamalla perinteisiä toimintatapoja sekä tutkimalla niiden asianmukaisuutta ja innovatiivisuutta (Hirvonen 2017). Röntgenhoitajien jatkokouluttautuminen on yksi tapa lisätä pätevyyttä ja lopulta tarjota parempia kuvantamispalveluita. Röntgenhoitajat haluavat kouluttautua ja päästä johtotehtäviin kuvantamisosastoilla, jotta voivat aktiivisesti osallistua heitä koskevaan päätöksentekoon. (Lehtonen 2022.) Tutkimustyöhön osallistumattomuuden syitä mainittiin monia: ajanpuute sekä tutkimukselle omistetun ajan puute, riittämätön tutkimusrahoitus tai sen puute, raskas työkuormitus, matala motivaatiotaso, rajallinen tutkimustyöosaaminen sekä yhteistyömahdollisuuksien ja sopivan mentorin puuttuminen. Tutkimusaktiivisuus mahdollistaa ammatille sen oman tietoperustan määrittämisen ja puolestaan auttaa määrittelemään ammatillista identiteettiä ja antaa sille uskottavuutta. Röntgenhoitajien osallistuminen tutkimusprosessiin on ollut tutkitusti vähäistä ja riittämätöntä. (Mubuke & Pope 2015.)

5.4 Vaikutukset urakehitykseen

Opinnäytetyön aineiston analyysin perusteella ylemmän korkeakoulututkinnon vaikutuksista röntgenhoitajien urakehitykseen muodostettiin 33 alaluokkaa (taulukko 13). Alaluokista tunnistettiin seuraavat yläluokat: asiantuntijaröntgenhoitaja, urapolut ja urakehitystä estävät sekä edistävät tekijät. Näille luokille johdettiin henkilökohtaisen kasvun ja kehittymisen pääluokka. Lisäksi tunnistettiin yläluokka tarpeet sekä mahdollisuudet, jonka pääluokaksi johdettiin organisaatiotason tekijät.

Taulukko 13. Röntgenhoitajien kokemat vaikutukset uraan ylemmän korkeakoulututkinnon jälkeen.

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Asiantuntijatehtävät	Asiantuntijaröntgenhoitaja	Henkilökohtainen kasvu ja kehittyminen
Johtaminen ja konsultointi		
Kliininen työ		
Kuvatulkinta		
Opetus- ja ohjaustehtävät		
Projekti- ja kehittämistyö		
Tehtäväsiirrot muilta ammattiryhmiltä		
Tutkimustyö		
Asiantuntijaröntgenhoitajalla monta urapolkua	Urapolut	
Akateemiset ja kliiniset röntgenhoitajat toistensa tukena		
Ei välttämättä palata kliiniseen työhön		
Konsultoiva röntgenhoitaja		
Moni siirtyy akateemiseen työhön tai johtotehtäviin		

Ammatilliselle kehitymiselle ei ole luotu polkuja tai kulttuuria	Urakehitystä estävät ja edistävät tekijät	
Kokemus alempiarvioisuudesta tutkimuksen parissa		
Röntgenhoitajat aktiivisemmin mukaan tutkimushankkeisiin		
Röntgenhoitajien luotava omia tutkimushankkeita ja projekteja		
Tulevaisuuden kliinisiin haasteisiin vastaaminen		
Tutkinto antoi rohkeutta hakea töitä		
Tutkinto ei välttämättä tuonut muutosta asemaan		
Tutkinto nähdään urauurtavana		
Uuden tiedon ja osaamisen hankkiminen		
Joustavat työjärjestelyt	Tarpeet ja mahdollisuudet	Organisaatio
Kannustavat roolimallit		
Perinteiset organisaatiokulttuurit esteenä		
Työelämäkumppanuus yliopistojen kanssa		
Työkulttuurin muutos		
Uudenlaiset joustavat asiantuntijat		

Sisällönanalysissä ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden röntgenhoitajien työtehtäviksi tunnistettiin asiantuntijatehtävät, johtaminen ja konsultointi, kliininen työ, kuvatulkinta, opetus- ja ohjaustehtävät, projekti- ja kehittämistyö, tehtäväsiirrot muilta ammatiryhmiltä sekä tutkimus- ja kehittämistyö. Urapolut ja tehtäväkuvat olivat yksilöllisiä. Asiantuntijaröntgenhoitajan työnkuvaan voi kuulua kuvatulkintaa, opetustehtäviä, radiologisia toimenpiteitä sekä erilaisia tehtäväsiirtoja lääkäreiltä. Konsultoivan röntgenhoitajan ydinosamisalueet ovat kliininen asiantuntijuus, johtajuus ja konsultointi, ammatin ja palveluiden kehittäminen, tutkimus- ja kehittämisosaaminen sekä opettaminen laajemmalla ja syvemällä tasolla. Konsultoivan röntgenhoitajan ydinosamista ovat myös yhteistoiminnallisuus sekä muutosjohtaminen. (Hirvonen 2017.) Suuri osa tohtorintutkintoon jatkaneiden ja siitä valmistuneista työskentelevät nyt tutkimuksen parissa (Anderson ym. 2020). Moni tutkinnon suorittaneista siirtyy akateemiseen työmaailmaan, osa keskittyy akateemiseen työhön jo uran varhaisvaiheessa (Aabel ym. 2023; Akudjedu & Griffiths 2023a). Tutkinto ei välttämättä johtanut muutokseen ammatillisessa asemassa, mutta antoi rohkeutta hakea uusia töitä (Aabel ym. 2023).

”En tiedä, oliko se suora seuraus maisterin tutkinnosta vai oliko se seurausta omasta aloitteestani. Hain paikkaa ja sain sen. Johtuipa se sitten maisterin tutkinnosta tai omasta sitoutumisestani.” (Aabel ym. 2023)

Tulevaisuuden röntgenhoitajan täytyy pystyä vastaamaan tämän hetken kliinisiin haasteisiin ja omata uutta tietoa ja näkemystä tarjotakseen laadukasta ja ajankohtaista opetusta (Akudjedu & Griffiths 2023b). Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet näkivät koulutuksensa uraa uurtavana, sillä maisteritasoisia röntgenhoitajia ei ole montaa, jonka vuoksi ammatilliselle kehitymiselle ei ole luotuna kulttuuria tai selkeitä urapolkuja. Röntgenhoitajat kokivat, ettei ammatin keskuudessa ole perinnettä maisteriopintojen suorittamisesta. (Aabel ym. 2023.)

Teoria ja käytäntö nivoutuvat yhä tiiviimmin yhteen, kun organisaatiossa on otettu käyttöön näyttöön perustuva työskentelykulttuuri. Tämä tarjoaa röntgenhoitajille urapolun korkeakouluympäristöön. Akateemiseksi röntgenhoitajaksi ei ole yhtä ainoaa urapolkua, yleistä on hankkia jonkin verran kliinisen työn kokemusta ennen akateemista uraa. (Akudjedu & Griffiths 2023a.) Tohtorintutkintoon jatkaneet röntgenhoitajat eivät palanneet kliiniseen työhön vaan jäivät akateemiselle uralla tai opettamaan (Andersson ym. 2020). Elämän mittainen oppiminen voi tapahtua esimerkiksi etenemällä akateemisesta tutkinnosta toiseen, luennoimalla, mentoroimalla ja ottamalla vastaan työmahdollisuuksia eri organisaatioista. Pandemia toimi katalyyttinä uusille työskentelytavoille, jotka tarjoavat röntgenhoitajille joustavan mahdollisuuden työskennellä akateemisissa tehtävissä muutoksen johtajina, valmentajina, mentoreina ja kollegoidensa taitojen kehittäjinä. Akateemisen uran edistäminen vaatii tutkimustyön mystifioinnin poistamista ja yhteisen hyödyn markkinointia. (Akudjedu & Griffiths 2023a.) Röntgenhoitajien on oltava enemmän mukana tutkimustoiminnassa ja heidän tulisi luoda omia tutkimushankkeita (Aabel ym. 2023). Uralla eteneminen akateemisen ja kliinisen uran välimaaston asiantuntijaksi vaatii kannustavia roolimalleja, aktiivista edistämistä sekä joustavia työsopimuksia (Akudjedu & Griffiths 2023a). Akateemiset röntgenhoitajat kehittävät asiantuntemusta innovatiivisilla metodologisilla aloilla, mutta kokevat olevansa hierarkiassa alempana kuin lääkärit tai fyysikot (Aabel ym. 2023; Akudjedu & Griffiths 2023a).

”Radiografian tutkimusta tulisi ensisijaisesti tehdä röntgenhoitajien toimesta. Se tuntuu luonnolliselta valinnalta, jolloin he voivat kehittää omaa ammattiaan. Muiden henkilöiden voi olla vaikea sisäistää alaa ja siihen liittyviä aiheita.” (Andersson ym. 2020.)

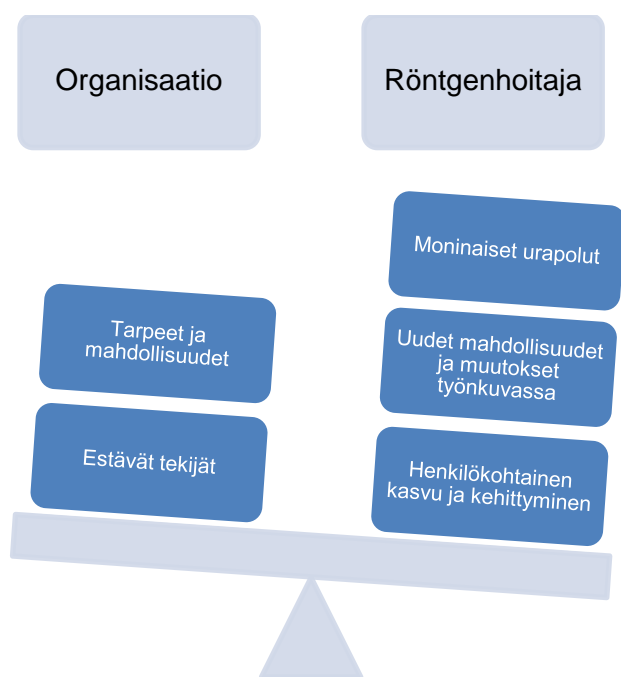
”Elämänmittaisen oppimisen todellinen arvo ja merkitys ammatilliselle matkalle tulee esiin vasta, kun näet sen vaikutuksen muihin ihmisiin.” (Akudjedu & Griffiths 2023b.)

6 Pohdinta

6.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa ylemmästä korkeakoulututkinnosta valmistuneiden röntgenhoitajien kokemuksia koulutuksen vaikutuksista asiantuntijuuteen, työhön ja urakehitykseen. Aineistoa kerättiin laajasti sekä Suomesta että ulkomailta. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden röntgenhoitajien asiantuntijuudesta kansainvälisesti kattava yhteenveto, jota voitaisiin hyödyntää suomalaisen jatkokoulutuksen sekä työelämän kehittämiseen. Opinnäytetyöhön valikoituneet artikkelit käsittelivät toivotusti röntgenhoitajien kokemuksia, joskin useat niistä keskittyivät akateemisen uran näkökulmaan. Tämä haastoi laajan näkökulman säilyttämisessä, mutta toisaalta myös tuki aineistosta nousevaa väittämää siitä, että ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet röntgenhoitajat jatkavat useasti akateemiselle uralle. Aineiston perusteella muodostettiin kolme taulukkoa, jotka kuvaavat röntgenhoitajien kokemaa asiantuntijuutta, työn muutosta sekä urakehitystä ylemmän korkeakoulututkinnon jälkeen. Kuva 2 kokoaa yhteen teemat, jotka nousivat aineistosta koskien asiantuntijuutta, työtä sekä urakehitystä. Kaikissa nähtiin sekä mahdollisuuksia että haasteita.

Kuva 2. Aineistosta esiin nousseet teemat koskien asiantuntijuutta, työtä ja uraa ylemmän korkeakoulututkinnon jälkeen.



Aineisto valottaa sekä sisäisiä että ulkoisia tekijöitä, jotka motivoivat röntgenhoitajia hakeutumaan jatko-opintoihin. Tämä auttaa tunnistamaan ja tukemaan röntgenhoitajien ammatillisia kehittymispyrkimyksiä. Tutkimustulosten perusteella röntgenhoitajien jatko-opintoihin hakeutumiseen vaikuttivat sekä sisäiset että ulkoiset tekijät. Tärkeimmät sisäiset tekijät olivat halu ammatilliseen kehittymiseen ja uusiin haasteisiin sekä täytty-myksen hakeminen ammatissa. Motivaatio ja kiinnostus koulutukseen olivat korkeita, mutta taustalla oli myös pragmaattisempia syitä kuten paremman palkkauksen tavoittelu. Ulkoisista tekijöistä keskeisiä olivat jatkuva ammatillisen kehittymisen vaade, rahoituksen mahdollistuminen sekä paremman palkkauksen tavoittelu. (Aabel ym. 2023; Lehtonen 2022.) Katsauksen tuloksia tukee Kristiina Ojalan väitöskirja ”Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot työmarkkinoilla ja korkeakoulujärjestelmässä” (2017). Kyselytutkimuksessa saatiin samankaltaisia tuloksia tutkinnon merkityksen ja saavutetun osaamisen näkökulmasta. 2017 kyselyyn vastanneet olivat kuitenkin pitäneet asemaansa työmarkkinoilla epäselvänä ja YAMK-tutkintonimikettä epäinformatiivisena (Ojala 2017).

Röntgenhoitajien kokemusten ymmärtäminen auttaa näkemään niitä työyhteisöllisiä ja rakenteellisia esteitä, joita röntgenhoitajat kohtaavat urakehityksessään. Kokemukset ylemmän korkeakoulututkinnon suorittamisesta olivat pääosin myönteisiä. Röntgenhoitajat kokivat henkilökohtaisen kasvun ja ammatillisen itsetunnon kehittymisen tärkeänä. He tunsivat itsensä edelläkävijöiksi ja tienraivaajiksi, mikä ilmeni esimerkiksi palkkaneuvotteluissa. Tutkinnon suorittaminen lisäsi työtyytyväisyyttä ja kollegoiden arvostusta. Uusien taitojen, kuten tieteellisten menetelmien, oppiminen oli merkityksellistä. Toisaalta osa koki haasteita taitojen hallitsemisessa ja soveltamisessa valmistumisen jälkeen, ja ajan löytäminen kirjallisille töille työpaikalla koettiin vaikeaksi. Esimiesten tai työyhteisön tuen puute uuden osaamisen hyödyntämisessä oli este. (Aabel ym. 2023.) Tunnistettua haastetta tukee myös Sahlbergin Pro Gradu -tutkielma ”Yliopisto on tieteellinen, ammattikorkeakoulu keskittyy käytäntöön. Amen. – Tutkimus Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon ja maisterin tutkinnon suhteesta mielipidekeskusteluissa” (2021). Laadullisessa asennetutkimuksessa havaittiin, että sekä suomalaista YAMK-että maisterintutkintoa arvostetaan. Tutkintoja arvotetaan keskusteluissa suhteessa toisiinsa, vaikka Sahlbergin mukaan ne harvoin kilpailevat työmarkkinoilla keskenään. Tutkimuksen johtopäätöksenä todettiin, että Suomen koulutuspoliittisen duaalimalli ja tutkintojen rinnastettavuus on melko huonosti väestön tiedossa. (Sahlberg 2021.) Vaikka väestö ja tutkinnon suorittaneet ovat pitäneet suomalaista koulutuspoliittista duaalimallia osittain epäselvänä, ovat työnantajat pitäneet jatkuvaa kouluttautumista tärkeänä selviytymiskeinona työmarkkinoilla ja arvostavat korkeakoulutusta. (Ojala, 2017.)

Opinnäytetyön tuloksista voidaan nähdä, että ylempi ammattikorkeakoulututkinto tuo röntgenhoitajille monenlaisia ammatillisia hyötyjä, kuten parempaa osaamista, itseluottamusta ja arvostusta. Tämä tieto voi innostaa muita röntgenhoitajia jatkokouluttautumaan. Ylemmän tutkinnon suorittaminen toi mukanaan myös myönteisiä vaikutuksia työhön. Röntgenhoitajat kokivat pystyvänsä osallistumaan ammatillisiin keskusteluihin aiempaa paremmin, ja heidän analyttiset taitonsa sekä kykynsä välittää uutta tietoa kollegoille olivat kehittyneet. Mahdollisuus toimia asiantuntijoina ja puolestapuhujina omalla erikoisalalla koettiin tärkeäksi. (Aabel ym. 2023; Saukko ym. 2021.)

Röntgenhoitajien jatkokoulutuksen motiivit ja kokemukset vastaavat hyvin EQF7-tason osaamisvaatimuksiin. Aineistosta käy ilmi, että jatkokouluttautumisen keskeisiä motiiveja ovat halu ammatilliseen kehittymiseen ja uusiin haasteisiin. Jatkokoulutuksesta saatuja hyötyjä kuvataan myös EQF7-tason mukaisina, kuten kyky osallistua ammatillisiin keskusteluihin, analyttiset taidot, kyky lukea tieteellisiä artikkeleita ja välittää tietoa sekä mahdollisuus toimia asiantuntijoina, puolestapuhujina ja päätöksentekoon osallistujina. Aineiston perusteella ylempi korkeakoulututkinto tukee röntgenhoitajien asiantuntijuuden kehittymistä ja antaa valmiuksia vaativampiin työtehtäviin. Kansainvälisen katsauksen vertailtavuutta haastaa Prentakis ym. 2016 tekemä kyselytutkimus, jossa röntgenhoitajien ammatille ja opintopolulle tunnistettiin tarkemman standardoinnin tarve. Kyselytutkimus röntgenhoitajien koulutuksesta ja sen jälkeisestä ammatinharjoittamisesta toteutettiin kuudessa Euroopan maassa. Tutkimus osoitti, että Euroopan maissa noudatetaan yleisesti ottaen yhteistä käytäntöä, vaikka joitakin eroavaisuuksia esiintyykin. Tutkimuksessa esitettiin ehdotuksia koulutustason standardoinnista sekä jatkokoulutusjärjestelmien ja kansallisten rekisterien laajemmasta käyttöön otosta. Tutkimuksen heikkoutena oli kuitenkin sen pieni otanta. (Prentakis ym. 2016.)

Aineiston perusteella röntgenhoitajilla on motivaatiota ja valmiuksia vastata EQF7-tason osaamisvaatimuksiin, mutta organisaatioiden ja työkuiltuurin kehittämisessä on vielä haasteita. Tunnistetut haasteet, kuten selkeiden urapolkujen puute ja esihenkilöiden tuen vaihtelu, antavat viitteitä siitä, millaisia käytännön toimia organisaatiot voisivat tehdä röntgenhoitajien urakehityksen tukemiseksi. Haasteena oli, että ammatissa ei ollut vahvaa kulttuuria tai määriteltyjä urapolkuja maisteritasoisten röntgenhoitajien osalta. Akateeminen röntgenhoitaja saattoi kokea asemansa muita alemmaksi. Tutkimustyöhön osallistumisessa oli esteitä, kuten ajanpuute, riittämätön rahoitus ja osaamisen puute. (Aabel ym. 2023; Akudjedu & Griffiths 2023; Mubuke & Pope 2015.) Haasteet kytkeytyvät EQF7-tason vaatimuksiin työskennellä itsenäisesti ja johtaa kompleksisia tilanteita sekä vaikuttaa organisaation toimintaan.

6.2 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Oleellista kartoittavassa kirjallisuuskatsauksessa on noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä ja tutkimusetiikkaa (Arene 2020: 8). Opinnäytetyön eettisyyttä on tarkasteltu ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry:n eettisten suositusten pohjalta sekä Valtakunnallisen terveydenhuollon eettisen neuvottelukunta ETENE:n määrittämien terveydenhuollon eettisten periaatteiden avulla (Arene 2020; ETENE 2001). Opinnäytetyössä on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä kaikissa työvaiheissa ja kaikilla osaluilla (TENK 2023: 12). Prosessin eri vaiheissa käytiin aktiivista keskustelua ohjaavan opettajan kanssa. Opinnäytetyön aihetta valittaessa on tehty työn tarpeellisuuden koettelu oman asiantuntijuuden pohjalta yhteistyössä opinnäytetyötä ohjaavan opettajan sekä vertaisarviointia ja opponointia tekevien opiskelijoiden kanssa. Opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa on arvioitu, ettei opinnäytetyöhön tarvita eettistä ennakoarviointia tai tutkimuslupia, koska kyseessä on kartoittava kirjallisuuskatsaus eikä siinä käsitellä potilas- tai henkilötietoja. (Metropolia 2024.)

Hakulausekkeen muodostuksessa käytettiin apuna informaattikkoa, mikä lisää katsauksen luotettavuutta. Sisäänottokriteerien ja hakulausekkeiden muodostamisessa käytettiin erityistä tarkkuutta, mutta voi silti olla, että hakutulokset eivät kattaneet kaikkea aiheesta tutkittua tietoa tai etteivät sisäänottokriteerit olleet tarpeeksi tarkat. Tiedonhaku suoritettiin sähköisissä tietokannoissa, mikä voi vähentää tulosten luotettavuutta.

Vuosi- tai kielirajausta ei tehty, mutta silti aineistoksi saatiin tuoreita artikkeleita ja aineistohaun tulokset olivat opinnäytetyön laatijan kielitaidon piirissä. Kuitenkin mukaan otettiin tietokantahakujen ulkopuolelta täydentävästi harmaata kirjallisuutta käymällä jo valitun aineiston lähdeluetteloita läpi. Tämä ei ole perinteinen tapa harmaan kirjallisuuden tavoittamiseksi, mutta tunnistettu täydentävä metodi. Kartoittava katsaus mahdollistaa monenlaisen aineiston tarkastelun, joten luotettavuuden varmistamiseksi koko valitulle aineistolle tehtiin JBI-kriteeristön mukainen laadunarviointi, vaikka valittu katsausmetodi ei sitä vaadikaan. Laadunarviointi tehtiin vain opinnäytetyön laatijan toimesta, mikä voi vaikuttaa katsauksen luotettavuuteen. Luotettavuuden sekä toistettavuuden varmistamiseksi opinnäytetyön vaiheet on pyritty kuvaamaan mahdollisimman tarkasti. Tiedonhaku-, valinta-, laadunarviointi- sekä sisällönanalyysivaiheet on kuvattu kuvin sekä taulukoin. Raportointivaiheessa tulokset esitettiin tutkimuskysymykseen perustuen ja analyysissä saavutetut alaotsikot edellä kohti ylä- ja pääluokkia. Avoimuutta on pyritty osoittamaan alkuperäisjulkaisuista esitetyillä alkuperäisillä ja suomennetuilla ilmauksilla.

Opinnäytetyön menetelmä, laadunarviointi sekä sisällönanalyysi olivat opinnäytetyön laatijalle entuudestaan vieraita metodeja ja tämä opinnäytetyö ensimmäinen YAMK-tasoinen opinnäytetyö. Opinnäytetyön laatijan kokemattomuus saattaa näkyä katsauksen luotettavuudessa. Koska kyseessä on kansainvälinen aineisto, tulokset eivät välttämättä ole suoraan yleistettävissä yksittäisen maan kontekstiin kulttuuri-, palvelujärjestelmä- ja kontekstisidonnaisuuksien vuoksi. Tämä tulee huomioida opinnäytetyötä tarkasteltaessa ja voi vaikuttaa katsauksen luotettavuuteen.

Opinnäytetyö on vapaasti saatavilla Theseus-tietokannasta. Opinnäytetyön tekijä ei ollut opinnäytetyön rahoituksen tai muun olosuhteen takia esteellinen opinnäytetyön tekemiseen. Opinnäytetyön aihe oli tekijälle henkilökohtaisesti kiinnostava, jonka vuoksi oli tärkeää osata huomioida ennakko-oletukset tuloksia kohtaan. Opinnäytetyön aineistojen hallinnassa on noudatettu Metropolia Ammattikorkeakoulun tietoturva- ja tietosuojaohteita (Metropolia 2024). Aineistoa säilytettiin Metropolian Z-verkkolevyllä, jolle on pääsy ainoastaan opinnäytetyön tekijällä. Opinnäytetyöprosessin päätyttyä aineisto tuhoetaan Z-verkkolevytä Metropolian tietohallinnon ohjeen mukaisesti. Opinnäytetyön plagioimattomuus on varmistettu verkkopohjaisessa Turnitin-plagioinnintunnistuspalvelussa.

7 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tämän kartoittavan kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan todeta röntgenhoitajien kokeneen jatko-opintoihin hakeutumisen ja ylemmän korkeakoulututkinnon suorittamisen pääosin myönteisenä kokemuksena, joka tuki heidän ammatillista kehittymistään. Kuitenkin ammatissa on haasteita, kuten selkeiden urapolkujen ja työyhteisön tuen puute, joihin tulisi kiinnittää huomiota. Opinnäytetyö tarjoaa röntgenhoitajien esihenkilöille, kouluttajille ja päättäjille arvokasta tietoa röntgenhoitajien kokemuksista jatko-opintojen suorittamisesta ja urakehityksestä. Aineisto antaa tietoa siitä, miten röntgenhoitajien ammatillista kehittymistä voitaisiin tukea paremmin, mikä osaltaan edistäisi röntgenhoitajien asemaa terveydenhuollossa. Kansainvälinen aineisto antaa viitteitä globaaleista kehityssuunnista röntgenhoitajien urakehityksessä, kuten akateemisen uran edistämisen tarve. Lukija voi saada ideoita siitä, millaisia toimenpiteitä muissa maissa on tehty röntgenhoitajien urakehityksen tukemiseksi ja pohtia niiden soveltamista omaan toimintaympäristöönsä.

Jatkotutkimusehdotukset pohjautuvat aineistosta tunnistettuihin teemoihin ja haasteisiin. Molempien tutkimuskysymysten tavoitteena olisi tuottaa syvällistä ymmärrystä röntgenhoitajien kokemuksista ja kehittää käytännön keinoja, joilla heidän urakehitystään voitaisiin paremmin tukea. Tämä palvelisi röntgenhoitajien ammatillisen aseman vahvistamista ja urakehityksen edistämistä. Jatkotutkimukset voisivat hyödyntää sekä laadullisia että määrällisiä menetelmiä tuottaakseen syvällistä ja monipuolista tietoa.

Tämän opinnäytetyön jatkotutkimusehdotukset ovat:

1. Mitkä ovat röntgenhoitajien akateemisen uran estävät ja edistävät tekijät?
2. Millaisin organisaatiotason keinoin röntgenhoitajien urakehitystä voidaan edistää terveydenhuollon kontekstissa?

Lähteet

Aabel, Ingunn & Lysdahl, Kristin Bakke & Egeland, Cecilie Halvorsen & Andersen, Eivind Richter 2023. What is in it for me? Norwegian radiographers and radiation therapists' experiences from obtaining a master's degree. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*. Volume 54, issue 2, June 2023, p. 356–363. <<https://doi-org.ezproxy.metropolia.fi/10.1016/j.jmir.2023.04.003>>.

Akudjedu, Theophilus N. & Griffiths, Marc 2023a. Developing the academic radiographer of the future. *The Society of Radiographers – Imaging and Oncology*. Verkkodokumentti. <<https://society-of-radiographers.shorthandstories.com/imaging-oncology-2023/developing-the-academic-radiographer-of-the-future/index.html>>. Luettu 12.4.2024.

Akudjedu, Theophilus N. & Griffiths, Marc 2023b. Developing the academic radiographer of the future. Bournemouth University. Verkkodokumentti. <<https://eprints.bournemouth.ac.uk/38670/>>. Luettu 12.4.2024.

Andersson, B. T. & Lundén, M. & Lundgren S. M. 2020. Radiographers' academic development in Sweden: Towards and after a doctoral degree. *Radiography*. Volume 26, Issue 4, November 2020, p. 275–281. <<https://doi-org.ezproxy.metropolia.fi/10.1016/j.radi.2020.02.001>>.

Arene 2022a. Joka viides maisteritasoinen tutkinto suoritetaan ammattikorkeakoulussa – YAMK-tutkinto täyttää 20 vuotta. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Verkkodokumentti. <<https://arene.fi/ajankohtaista/joka-viides-maisteritasoinen-tutkinto-suoritetaan-ammattikorkeakoulussa-yamk-tutkinto-tayttaa-20-vuotta/>>. Luettu 8.2.2024.

Arene 2022b. Suomi voidaan nostaa takaisin korkeakoulutuksen kärkimaaksi. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Verkkodokumentti. <<https://arene.fi/ajankohtaista/suomi-voidaan-nostaa-takaisin-korkeakoulutuksen-karkimaaksi/>>. Luettu 8.2.2024.

Arene 2023. Korkeakoulupoliittiset tavoitteet jäävät saavuttamatta hallituksen esittämällä toimilla. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Verkkodokumentti. <<https://arene.fi/ajankohtaista/korkeakoulupoliittiset-tavoitteet-jaavat-saavuttamatta-hallituksen-esittamilla-toimilla/>>. Luettu 8.2.2024.

Arene 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Verkkodokumentti. <<https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%20YTET%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf>>. Luettu 18.4.2024.

EFRS 2017. European Qualifications Framework (EQF) Level 7 Benchmarking Document: Radiographers. European Federation of Radiographer Societies. Verkkodokumentti. <<https://api.efrs.eu/api/assets/posts/208>>. Luettu 2.3.2024.

ETENE 2001. Terveysthuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. ETENE-julkaisu 1. Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta. Verkkojulkaisu. <<https://etene.fi/documents/66861912/66865199/ETENE-julkaisu+1+Terveysthuollon+yhteinen+arvopohja,+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf>>. Luettu 17.4.2024.

Euroopan unioni 2024a. Eurooppalainen tutkintojen viitekehys (EQF). Verkkodokumentti. <<https://europa.eu/europass/fi/description-eight-ef-levels>>. Luettu 24.2.2024.

Euroopan unioni 2024b. Kahdeksan EQF-tason kuvaus. Verkkodokumentti. <<https://europa.eu/europass/fi/europass-tyokalut/eurooppalainen-tutkintojen-viitekehys>>. Luettu 24.2.2024.

Hattuniemi, Pia 2019. Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työelämään koulutusta vastaaviin tehtäviin. Opinnäytetyö. Kuopio: Savonia Ammattikorkeakoulu. Bioanalytiikan kliinisen asiantuntijan tutkinto-ohjelma. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201902082109>>.

Hartikainen, Elli 2018. Koulutuksen vaikuttavuuden arviointi – Case Metropolian Sosiaali- ja terveysalan johtaminen (ylempi AMK). YAMK-opinnäytetyö. Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan palvelujen johtaminen. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201902082109>>.

Hirvonen, Marjut 2017. Kuvatulkinnasta kohti asiantuntijaröntgenhoitajuutta: kirjallisuuskatsaus. YAMK-opinnäytetyö. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan ylempi AMK. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2017120419743>>.

Hoitotyön tutkimussäätiö 2018. JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle. Verkkodokumentti. <<https://hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/jbi-kriteerit-laadulliselle-tutkimukselle-ja-selosteosa-2.pdf>>. Luettu 10.4.2024.

Hoitotyön tutkimussäätiö 2024. Tutkimustiedon hakeminen. Verkkodokumentti. <<https://www.hotus.fi/tutkimustiedon-hakeminen/>>. Luettu 8.1.2022.

Knapp, K. M. & Wright, C. & Clarke H. & McAnulla, S. J. & Nightingale, J. M. 2017. The academic radiography workforce: Age profile, succession planning and academic development. Radiography. Volume 23, Supplement 1, September 2017, p. S48–S52. <<https://doi.org/10.1016/j.radi.2017.05.012>>.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994. Verkkodokumentti. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>>. Luettu 22.2.2024.

Lehtinen, Lilli 2022. Röntgenhoitajien urakehitys ja työllistyminen ylemmän korkeakoulututkinnon jälkeen. YAMK-opinnäytetyö. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. SOTE-palvelujen ja -liiketoiminnan johtaminen. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2022060917067>>.

Metropolia 2024. Vastuullinen tutkimus-, kehitys ja innovaatiotoiminnan periaatteet Metropoliaissa. Verkkodokumentti. <<https://www.metropolia.fi/fi/tutkimus-kehitys-ja-innovaatiot/periaatteet>>. Luettu 18.4.2024.

Metsälä, Eija & Patanen, Heli & Törnroos, Sanna & Jussila, Aino-Liisa & Paali-mäki-Paakki, Karoliina & Schroderus-Salo, Tanja & Änäs Enlund, Anna-Maria & Marttila-Tornio, Kaisa & Laitinen, Kaija & Partanen, Tuula & Kärnä, Niina & Jäntti, Aija & Intke, Heli & Säilä, Tiina & Keihäs, Anna-Riikka & Kritz, Julia & Vironen, Katarina & Gädda, Carina & Huhtanen, Säde & Huhtanen, Jarno 2023. Osaamista tulevaisuuteen - Röntgenhoitajan päivitettyt kompetenssikuvaukset. *Kliininen radiografiatiede*, 21(1), 5–16. Verkkodokumentti. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2023081596696>>. Luettu 24.2.2024.

Mubuuqe, Aloysius Gonzaga & Pope, Emma 2015. Factors that Influence Radiographers' Decisions to Pursue Postgraduate Education: An Exploratory Qualitative Study. *Journal of Medical Imaging and Radiation sciences – Research Informing Practice*. Volume 46, issue 2, p. P223–230, June 2015. <<https://doi.org/10.1016/j.jmir.2014.11.002>>.

Ojala, Kristiina 2017. Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot työmarkkinoilla ja korkeakoulujärjestelmässä. Väitöskirja. Turku: Turun Yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Kasvatustieteiden laitos. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-6823-7>>.

OKM 2024. Korkeakoulutusta ja tutkimusta koskeva lainsäädäntö. Verkkodokumentti. <<https://www.studentum.fi/koulutushaku/oppilaitos/itsenaiset-maisteriohjelmatsuomi/a231-d1607>>. Luettu 25.4.2024.

Oliveira, Marcus & Hogg, Peter & Di Prospero, Lisa & Lacey, Stephen & El-Farra, Samar & Johansen, Safora 2024. Research activity among diagnostic and therapeutic radiographers: An international survey. *Journal of Medical Imaging and Radiation sciences – Research Informing Practice*. Verkkodokumentti. <<https://doi.org/10.1016/j.jmir.2024.02.005>>. Luettu 1.4.2024.

Opintopolku 2023. Metropolia Ammattikorkeakoulu: Röntgenhoitaja (AMK), radiografia ja sädehoito, päivätoteutus. Verkkodokumentti. <<https://opintopolku.fi/konfo/fi/toteutus/1.2.246.562.17.000000000000000002135>>. Luettu 22.11.2023.

Page, Matthew J. & McKenzie, Joanne E. & Bossuyt, Patrick M. & Boutron, Isabelle & Hoffmann, Tammy C. & Mulrow, Cynthia D. & Shamseer, Larissa & Tetzlaff, Jennifer M. & Akl, Elie A. & Brennan, Sue E. & Chou, Roger & Glanville, Julie & Grimshaw, Jeremy M. & Hróbjartsson, Asbjörn & Lalu, Manoj M. & Li, Tianjing & Loder, Elizabeth W. & Mayo-Wilson, Evan & McDonald, Steve & McGuinness, Luke A. & Stewart, Lesley A. & Thomas, James & Tricco, Andrea C. & Welch, Vivian A. & Whiting, Penny & Moher, David 2021. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Journal of Clinical Epidemiology* 134. p. 178–189. <<https://www.bmj.com/content/372/bmj.n160>>. Luettu 29.1.2024.

Prentakis, Andreas G. & Stefanoyiannis, Antonis P. & Georgiadis, Kostas & Coleman, Louise & Foley, Shane J. & Herlig, Daniela & Kollas, Photis & Kowalik, Anna & Tomczak, Jolanta & Chatziioannou, Sofia N. 2016. Education, training, and professional issues of radiographers in six European countries: a comparative review. *Journal of European CME*. Verkkodokumentti. <<https://doi-org.ezproxy.metropolia.fi/10.3402/jecme.v5.31092>>. Luettu 25.4.2024.

Sahlberg, Rea 2021. Yliopisto on tieteellinen, ammattikorkeakoulu keskittyy käytäntöön. Amen. – Tutkimus Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon ja maisterin tutkinnon suhteesta mielipidekes-kusteluissa. Pro Gradu -tutkielma. Turku: Turun Yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Kasvatustieteiden laitos. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe202103117192>>.

Saukko, E. & Andersson, B. T. & Bolejko, A. & Debess, J. & Fridell, K. & Henner, A. & Mussmann, B. R. & Sanderud, A 2021. Radiographers' involvement in research activities and opinions on radiography research: A Nordic survey. *Radiography*. Volume 27, issue 3, p. P867–872, August 2021. <<https://doi.org/10.1016/j.radi.2021.02.002>>.

Simcock, I. C. & Reeve, R. & Burnett, C. & Costigan, C. & McNair H. & Robinson, C. & Arthurs, O. J 2021. Clinical academic radiographers – A challenging but rewarding career. *Radiography*. Volume 27, supplement 1, p. S14–S19, October 2021. <<https://doi.org/10.1016/j.radi.2021.06.008>>.

Studentum 2024. Itsenäiset maisteriohjelmat – Suomi. Verkkodokumentti. <<https://www.studentum.fi/koulutushaku/oppilaitos/itsenaiset-maisteriohjelmat-suomi/a231-d1607>>. Luettu 25.4.2024.

Suomen Röntgenhoitajat 2023a. Röntgenhoitajaksi. Verkkodokumentti. <<https://sorf.fi/rontgenhoitaja/rontgenhoitajan-ammatti/koulutus/>>. Luettu 22.11.2023.

Suomen Röntgenhoitajat 2023b. Urapolku. Verkkodokumentti. <<https://sorf.fi/rontgenhoitaja/rontgenhoitajan-ammatti/urapolku/>>. Luettu 22.11.2023.

Suomen Röntgenhoitajat 2023c. Erityispätevyys. Verkkodokumentti. <<https://sorf.fi/rontgenhoitaja/rontgenhoitajan-ammatti/erityspatevyys/>>. Luettu 22.11.2023.

Suomen Röntgenhoitajat 2023d. Koulutuspoliittinen ohjelma 2021–2024. Verkkodokumentti. <<https://sorf.fi/wp-content/uploads/2022/07/KOPO-2021-2024.pdf>>. Luettu 22.11.2023.

Syväranta, Suvi & Vuorinen, Aino-Maija & Tokola, Anna 2021. Radiologisen kuvantamisen perusteet. *Duodecim* 2021; 137: 969–76. Verkkodokumentti. <<https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo16215.pdf>>. Luettu 25.2.2023.

Syysmäki, Hanna 2018. Röntgenhoitajan työnkuva sovellusosaajana – Verkostoituminen ja ammatillisen täydennyskoulutuksen edistäminen Suomen Röntgenhoitajaliitossa. Opinnäytetyö. Turku: Turun Ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala. Terveyden edistämisen koulutusohjelma. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2018111717361>>.

TEHY 2024. Maisteriksi kahdessa vuodessa – Helsingissä käynnistyi terveystieteiden maisterikoulutus 30 vuoden tauon jälkeen. Verkkodokumentti. <<https://www.tehylehti.fi/fi/tyoelama/maisteriksi-kahdessa-vuodessa-helsingissa-kaynnistyi-terveystieteiden-maisterikoulutus-30>>. Luettu 25.4.2024.

TENK 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Verkkodokumentti. <https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf>. Luettu 18.4.2024.

Terveyskylä 2023. Mitä kuvantamisessa tutkitaan? Verkkodokumentti. <<https://www.terveyskyla.fi/tutkimukseen/kuvantamistutkimuksia/mita-kuvantamisessa-tutkitaan>>. Luettu 22.4.2024.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. E-kirja. Helsinki: Tammi. Luku 4.

UKHSA Knowledge & Library Services 2024. Systematic Reviews. Verkkodokumentti. <<https://ukhsalibrary.koha-ptfs.co.uk/systematic-reviews/>>. Luettu 21.4.2024.

Vilka, Hanna 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. E-kirja. Helsinki: Art House. Luettu 1.2.2024.

Vilka Hanna 2021. Näin onnistut opinnäytetyössä – Ratkaisut tutkimuksen umpikujiin. E-kirja. Jyväskylä: PS-kustannus. Luettu 1.4.2024.

Vils Pedersen, M. R. 2023. What motivates radiographers to start working with research? Radiography. Volume 29, issue 1, January 2023, p. 215–220. <<https://doi-org.ezproxy.metropolia.fi/10.1016/j.radi.2022.11.003>>.

Wood, Päivi 2024. Röntgenhoitajan urapolku Suomessa – Onko sitä? Kirjoitus Suomen Röntgenhoitajat ry:n blogissa. <<https://sorf.fi/2024/01/24/rontgenhoitajan-urapolku-suomessa/>>. Luettu 5.2.2024.

Zanardo, M. & Rainford, L. & McGee, A. & Downey, A. & McNulty, J. P. & Buissink, C. & O'Connor, M. 2023. An investigation into academic career pathways across Radiography education centres internationally. Radiography. Volume 29, issue 6, October 2023, p. 992–999. <<https://doi-org.ezproxy.metropolia.fi/10.1016/j.radi.2023.07.010>>.

Artikkelien laadunarvioinnin tarkistuslistat

Kuvat 3–16. Opinnäytetyöhön valittujen artikkelien laadunarviointi.

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija Melissa Nuorimaa Päiväys 9.4.2024

Tekijä(t) Aabel I., Lysdahl K., Egeland C., Andersen E. Vuosi 2023 Nro _____

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit asiantuntijoiden näkemykselle ja narratiiviselle tekstille

Tätä tarkistuslistaa käytetään asiantuntijoiden näkemyksen ja narratiivisen tekstin metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 6 arviointikriteeriä joiden yksityiskohtaiset sisällöt on lyhyesti kuvattu alla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (McArthur ym. 2015.)

Arvioija Melissa Nuorimaa Päiväys 2.4.2024

Tekijä(t) Akudjedu T.N., Griffiths M. Vuosi 2023 Nro _____

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Onko mielipiteen lähde selkeästi tunnistettavissa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Onko mielipiteen lähteellä asema asiantuntijoiden joukossa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko kohdeyleisön kiinnostuksen kohteet kirjoituksen keskiössä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Onko esitetty näkemys analyttisen prosessin tulos, ja onko esille tuodun mielipiteen taustalla logiikkaa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Viitataan olemassa olevaan kirjallisuuteen/näyttöön?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Puolustaako kirjoittaja näkemystään loogisesti suhteessa muuhun kirjallisuuteen tai lähteisiin?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija	Melissa Nuorimaa	Päiväys	3.4.2024		
Tekijä(t)	Andersson B.T., Lundén M., Lundgren S.M.	Vuosi	2020	Nro	
Arviointikriteeri		K	E	?	NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit järjestelmälliselle katsaukselle

Tätä tarkistuslistaa käytetään järjestelmällisen katsauksen metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 11 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on lyhyesti kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA).

Arvioija	Melissa Nuorimaa	Päiväys	3.4.2024		
Tekijä(t)	Hirvonen M.	Vuosi	2017	Nro	
Arviointikriteeri		K	E	?	NA
1. Onko katsauksen kysymys esitetty selvästi ja yksiselitteisesti?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Ovatko mukaanottokriteerit asianmukaisesti verrattuna tutkimuskysymykseen?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Onko hakustrategia asianmukainen?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Ovatko käytetyt tiedonlähteet riittäviä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Ovatko tutkimusten laadun arvioinnissa käytetyt kriteerit asianmukaiset?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Onko vähintään kaksi arvioijaa itsenäisesti toteuttanut tutkimusten kriittisen laadun arvioinnin?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Onko tietojen uuttamisvaiheessa käytetty menetelmiä virheiden minimoimiseksi?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Onko tutkimustulosten yhdistämisessä käytetty tarkoituksenmukaisia menetelmiä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Onko katsauksessa arvioitu julkaisuharhan todennäköisyyttä?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Ovatko katsauksessa esitetyt käytännön suositukset linjassa katsauksen tulosten kanssa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Ovatko katsauksessa esitetyt jatkotutkimusehdotukset linjassa katsauksen tulosten kanssa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija	Melissa Nuorimaa	Päiväys	4.4.2024		
Tekijä(t)	Knapp K.M., Wright C., Clarke H., McAnulla S.J., Nightingale J.M.	Vuosi	2017	Nro	
Arviointikriteeri		K	E	?	NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija	Melissa Nuorimaa	Päiväys	5.4.2024		
Tekijä(t)	Lehtonen L.	Vuosi	2022	Nro	
Arviointikriteeri		K	E	?	NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija <u>Melissa Nuorimaa</u>		Päiväys <u>5.4.2024</u>	
Tekijä(t) <u>Mubuuke A., Pope E.</u>	Vuosi <u>2015</u>	Nro _____	
Arviointikriteeri	K	E	? NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija <u>Melissa Nuorimaa</u>		Päiväys <u>5.4.2024</u>	
Tekijä(t) <u>Oliveira M., Hogg P., Di Prospero L., Lacey S., ElFarra S., Johanden S.</u>	Vuosi <u>2024</u>	Nro _____	
Arviointikriteeri	K	E	? NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Tekijä(t)	Vuosi	Nro				
Melissa Nuorimaa	2021		Päiväys 7.4.2024			
Saukko E., Andersson B.T., Bolejko A., Debess J., Fridell K., Henner A., Mussmann B.R., Sanderud A.	2021					
Arviointikriteeri	K	E	?	NA		
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit asiantuntijoiden näkemykselle ja narratiiviselle tekstille

Tätä tarkistuslistaa käytetään asiantuntijoiden näkemyksen ja narratiivisen tekstin metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 6 arviointikriteeriä joiden yksityiskohtaiset sisällöt on lyhyesti kuvattu alla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (McArthur ym. 2015.)

Tekijä(t)	Vuosi	Nro				
Melissa Nuorimaa	2021		Päiväys 2.4.2024			
Simcock I.C., Reeve R., Burnett C., Costigan C., McNair H., Robinson C., Arthurs O.J.	2021					
Arviointikriteeri	K	E	?	NA		
1. Onko mielipiteen lähde selkeästi tunnistettavissa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Onko mielipiteen lähteellä asema asiantuntijoiden joukossa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3. Ovatko kohdeyleisön kiinnostuksen kohteet kirjoituksen keskiössä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4. Onko esitetty näkemys analyttisen prosessin tulos, ja onko esille tuodun mielipiteen taustalla logiikkaa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5. Viitataan olemassa olevaan kirjallisuuteen/näyttöön?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6. Puolustaa kirjoittaja näkemystään loogisesti suhteessa muuhun kirjallisuuteen tai lähteisiin?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija	Melissa Nuorimaa	Päiväys	9.4.2024		
Tekijä(t)	Syysmäki H.	Vuosi	2018	Nro	
Arviointikriteeri		K	E	?	NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija	Melissa Nuorimaa	Päiväys	9.4.2024		
Tekijä(t)	Vils Pedersen M.R.	Vuosi	2022	Nro	
Arviointikriteeri		K	E	?	NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija Melissa Nuorimaa Päiväys 9.4.2024

Tekijä(t) Zanardo M., Rainford L., McGee A., Dowley A., McNulty J.P., Buissink C., O'Connor M. Vuosi 2023 Nro _____

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan