

Poliisin tiedustelujärjestelmän (POTI) koulutus Poliisiammattikorkeakoululla

Koulutuksen laadun mittaaminen

Kalle Karjalainen & Kimmo Kekkonen

10/2019

Tiivistelmä

Tekijä(t) Kalle Karjalainen & Kimmo Kekkonen	Tutkinto Poliisi (AMK)
Julkaisun nimi Poliisin tiedustelujärjestelmän (POTI) koulutus Poliisiammattikorkeakoululla	Julkisuusaste Julkinen
Ohjaaja Kari Koppanen	Opinnäytetyön muoto Tutkimuksellinen opinnäytetyö
Tiivistelmä	
<p>Tässä opinnäytetyössä tutkitaan Poliisiammattikorkeakoululla järjestettyä Poliisin tiedustelujärjestelmän (POTI-järjestelmä tai POTI) koulutusta ja sen vaikutusta POTI-järjestelmän käyttöön. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kuinka laadukkaaksi ja riittäväksi Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijat kokevat tämän hetkisen POTI-koulutuksen sekä tutkia koetun koulutuksen laadun vaikutusta järjestelmän käyttöasteeseen työharjoittelussa. Lisäksi työssä pohditaan millä tavoin koulutusta voitaisiin kehittää. Teoriaosuudessa tarkastellaan tietojärjestelmiä ja niiden käyttöönottoa tietojärjestelmätieteen näkökulmasta sekä käyttöönottoon liittyvää käyttöönottokoulutusta kasvatustieteen näkökulmasta.</p> <p>Opinnäytetyö on toteutettu määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena, jota on täydennetty tarvittavilta osin haastattelulla. Työn kvantitatiivinen osuus on toteutettu kohdennettuna lomakekyselynä. Tutkimuksen kohteena olivat ne Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijat, jotka ovat saaneet POTI-järjestelmään liittyvän koulutuksen Poliisiammattikorkeakoululla ennen työharjoitteluun lähtöä. Käytännössä tämä tarkoittaa Poliisi (AMK) kursseja 2017/4 sekä 2018/1, mutta tutkittavien joukossa voi olla opiskelijoita myös muilta kursseilta johtuen eriaivista opiskeluaikatauluista. Lomaketutkimus toteutettiin anonyymisti, eikä yksilöiviä henkilötietoja kerätty tutkimuksessa. Haastatteluun valikoitui yksi POTI-järjestelmän koulutuksesta vastaavista henkilöistä ja sen avulla pyrittiin selvittämään, miten POTI-koulutus on järjestetty Poliisiammattikorkeakoululla. Haastattelusta kerättyä tietoa hyödynnettiin työn teoriaosuudessa.</p> <p>Tutkimuksen keskeisimpänä tuloksena saatiin, että Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutus koettiin riittämättömäksi. Suurimpana selittävänä tekijänä oli koulutukseen varattu liian vähäinen aika. Toinen merkittävä tulos on, että poliisiopiskelijoiden keskimääräinen POTI-järjestelmän käyttö on ollut hyvin vähäistä työharjoittelun aikana. Koetulla koulutuksen laadulla ei kuitenkaan havaittu olevan lineaarista vaikutusta järjestelmän käyttöasteeseen työharjoittelussa.</p>	
Sivumäärä 63 + 6	Tarkastuskuukausi ja -vuosi Lokakuu, 2019
Avainsanat Tietojärjestelmä, Poliisiammattikorkeakoulu, toiminnanohjausjärjestelmä, kirjausjärjestelmä, käyttöönotto, koulutus, Poliisin tiedustelujärjestelmä, POTI-järjestelmä, Vitja	

SISÄLLYS

KESKEISET KÄSITTEET	3
1 JOHDANTO	4
1.1 Tutkimuskysymysten määrittäminen.....	5
1.2 Tutkimuksen toteutus lyhyesti.....	6
1.3 Opinnäytetyön aiheen rajaaminen	7
2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS	8
2.1 Tietojärjestelmä	8
2.2 Poliisin tiedustelujärjestelmä POTI.....	8
2.2.1 <i>Toiminnanohjausjärjestelmä (Enterprise Resource Planning)</i>	9
2.3 Tietojärjestelmäprojekti.....	10
2.3.1 <i>Käyttöönottovaihe tietojärjestelmäprojektissa</i>	11
2.4 Aikuisten koulutus.....	13
2.4.1 <i>Työelämän aikuiskoulutuksen erityispiirteet</i>	14
2.4.2 <i>Opettaminen</i>	15
2.4.3 <i>Oppimisprosessi</i>	16
2.5 Tietojärjestelmäkoulutuksen erityispiirteet	17
2.5.1 <i>Kymmenen ohjetta tietojärjestelmien opettamiseen</i>	19
2.6 Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutus poliisiopiskelijoille.....	21
2.6.1 <i>Kouluttajille annetusta koulutuksesta ja koulutukseen varatuista resursseista</i>	22
2.6.2 <i>Haasteet koulutukseen liittyen</i>	22
2.7 Poliisintiedustelujärjestelmän yhteys poliisin ennalta estävään ja tietojohitoiseen toimintaan.....	23
2.7.1 <i>Poliisin ennalta estävä toiminta</i>	23
2.7.2 <i>Strateginen tietojohdaminen poliisissa</i>	24
2.7.3 <i>Poliisin ennalta estävää toimintaa ohjaavasta lainsäädännöstä</i>	25
3 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	26
3.1 Kvantitatiivinen tutkimus	26
3.1.1 <i>Kvantitatiivisen tutkimuksen mittarit</i>	28
3.1.2 <i>Kyselylomake</i>	30
3.1.3 <i>Lomakkeessa esillä olleiden käsitteiden määrittäminen</i>	32

	2
3.2 Teemahaastattelu ja kvalitatiivinen tutkimus	33
3.3 Tutkimusaineiston analysointi.....	34
4 LOMAKEKYSELYN TULOKSISTA.....	37
4.1 Opiskelijoiden kokemukset POTI-koulutuksen riittävydestä, siihen varatusta ajasta ja järjestelmän käytön oppimisesta	38
4.2 Opiskelijoiden tiedot POTI-järjestelmän käyttötarkoituksesta ja järjestelmään liittyvistä informaatiosta.....	40
4.3 POTI-järjestelmän käyttö työharjoittelun aikana	41
4.4 Ristiintaulukointi ja Khiin neliötesti (χ^2).....	43
4.5 Korrelaatioanalyysi	47
4.6 Kehitettävää POTI-koulutukseen opiskelijoiden näkökulmasta	51
5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	55
5.1 POTI-koulutukseen käytetyn ajan vaikutus	55
5.2 Järjestelmän käyttö työharjoittelussa.....	56
5.3 Kehitysideoita Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutukseen.....	57
6 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA JATKETTAVUUS	59
7 LÄHTEET	61
8 LIITTEET	

KESKEISET KÄSITTEET

POTI-järjestelmä: Poliisin tiedustelujärjestelmä

POTI-syöttö: Tiedon syöttö POTI-järjestelmään. POTI-syöttöjä on eri tietoryhmissä. Tietoryhmät jaottuvat käytännössä kolmeen pääryhmään: havaintotieto, tiedotustieto ja tiedusteluasia (Poliisihallitus, 2018). Nämä ovat POTI-järjestelmään syötettäviä tietoja, jotka sisältävät erilaista tietoa tai tietopyyntöjä.

Havaintotieto: POTI-järjestelmään syötettävä tieto, joka perustuu jonkun tahon havaintoon epäilystä rikollisesta tai sitä tukevasta toiminnasta. Havaintotieto voi olla esimerkiksi viranomaisen itsensä tekemä havainto, vihjeeseen perustuvaa tietoa tai muutoin viranomaisen tietoon tullutta tietoa. (Poliisihallitus, 2018)

Tiedusteluasia: Jo kirjattujen havaintotietojen jatkojalostettuja muotoja. Tiedusteluasia on sellainen tieto, joka perustuu jo olemassa olevan tiedon analyysiin ja sen perusteella tehtyihin johtopäätöksiin. Tiedusteluasian perusteella selvitetään ja arvioidaan, onko asiassa tarpeen aloittaa esitutkinta. (Poliisihallitus, 2018)

Tiedotustieto: POTI-järjestelmässä oleva tieto, jolla tiedotetaan asioita organisaation sisäisesti. Tiedotustieto voi olla esim. tietopyyntö tai organisaation sisällä yleisesti tiedotettava asia. (Poliisihallitus, 2018)

ESPA: Estävän ja paljastavan toiminnan tietoryhmä, korvaa vanhan EPRIn (Epäiltyjen tietojärjestelmä). Erityinen tietoryhmä POTI-järjestelmässä, jonka käyttöoikeudet ovat rajoitettu. (Poliisihallitus, 2018)

VITJA, Vitja-hanke: Viranomaistietojärjestelmä. Vitja-hankkeen tehtävänä on tuottaa poliisin sekä muiden turvallisuus- ja oikeusviranomaisten toimintaprosesseja tehostava ja yhteistä tietoturvallinen tietojärjestelmäkokonaisuus. (Poliisihallitus, 2017)

Tietojohdaminen: Monitieteellinen tutkimusala, jonka käsite ei ole täysin vakiintunut (Holma, 2005, s.20). Tietojohdaminen voidaan määritellä organisaation sisäisen ja ulkoisen tiedon ja informaation tunnistamiseen sekä tallentamiseen, välittämiseen, käyttöön ja poistoon liittyvien toimintojen hallinnaksi ja johtamiseksi (Iivonen & Huotari, 2000).

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aihe käsittelee Poliisin tiedustelujärjestelmää (jatkossa POTI-järjestelmä tai POTI), sekä sen käyttöönottoon liittyvää koulutusta, joka on järjestetty Poliisiammattikorkeakoululla opiskeleville Poliisi (AMK) -tutkintoa suorittaville opiskelijoille.

POTI-järjestelmän vaiheittainen käyttöönotto aloitettiin poliisissa valatakunnallisesti 17.12.2018. POTI-järjestelmä on osa poliisin Vitja-hanketta, joka aloitettiin jo vuonna 2009. Hankkeen tehtävänä on valmistuttuaan tuottaa poliisin sekä muiden turvallisuus- ja oikeusviranomaisten toimintaprosesseja tehostava ja yhtenäistävä tietoturvallinen tietojärjestelmäkokonaisuus, joka mahdollistaa sähköisen poikkihallinnollisen yhteistyön sekä kansalaisten sähköiset asiointipalvelut poliisin työprosessien ja koko rikosprosessin osalta. Uudella järjestelmäkokonaisuudella korvataan aikaisemmin poliisin käytössä olleita järjestelmiä ja yhtenäistetään niiden toimintoja. Hankkeen oli suunnitelmien mukaan tarkoitus valmistua neljässä vuodessa siten, että valmis järjestelmä olisi kokonaisuudessaan käytössä 1.1.2014 alkaen. Hankkeen toteutus ei kuitenkaan edennyt suunnitelmien mukaisesti, eikä tavoitteiden mukainen käyttöönotto toteutunut. (Poliisihallitus 2017.) Vitja-hanke onkin ollut viime vuosien aikana paljon uutisotsikoissa siihen liittyvien ongelmien vuoksi. Hankkeen kustannusarvio oli vuonna 2014 kokonaisuudessaan noin 25 miljoonaa euroa ja viivästyksien arvioitiin aiheuttavan 400 000 – 500 000 euron lisäkustannukset (Passi 2016).

Aihe on siis hyvin ajankohtainen ja tärkeä. Tässä vaiheessa hanketta, kun uutta järjestelmäkokonaisuutta otetaan käyttöön, sen käyttöönottokoulutuksen merkitys korostuu. Onkin todettu, että onnistuneen tietojärjestelmäprojektin avaintekijä on laadukas käyttöönottokoulutus ja koulutuksessa on tärkeää, että siihen on varattu riittävästi aikaa (Kettunen 2002, 46). Poliisiopiskelijat ovat merkittävässä asemassa hankkeen tavoitteiden toteutumisessa, sillä poliisiopiskelijat tulevat valmistuttuaan käyttämään poliisin tietojärjestelmiä päivittäin työelämässä.

Saimme itse POTI-järjestelmän käyttöönottokoulutuksen ollessamme työharjoittelussa poliisilaitoksilla. Kimmo Kekkonen suoritti työharjoittelunsa Helsingin poliisilaitoksella ja Kalle Karjalainen Jyväskylän poliisilaitoksella. Opiskelemme molemmat Poliisi (AMK) kurssilla 2017/2. Kurssimme lisäksi myös kurssi 2017/3 on saanut POTI-koulutuksensa

työharjoittelun aikana poliisilaitoksilla. Tästä eteenpäin Poliisiammattikorkeakoulu on järjestänyt POTI-koulutuksen työharjoitteluun lähteville poliisiopiskelijoille.

Helsingin poliisilaitoksella POTI koulutettiin henkilöstölle kaikille pakollisella Moodle-kurssilla sekä vapaaehtoisilla opetustilaisuuksilla. Helsingissä annettu POTI-koulutus vaikutti mielestämme riittämättömältä. Jyväskylässä POTI-koulutukseen oli varattu kokonainen työpäivä, joka sisälsi POTI-järjestelmän lyhyen esittelyn, käyttäjäkoulutuksen sekä muutaman harjoituksen, jonka jälkeen henkilöstö suoritti pakollisen Moodle-kurssin. On sanomattakin selvää, että Jyväskylässä tarjottu POTI-koulutus oli huomattavasti laajempi ja laadukkaampi, sillä siihen oli käytetty enemmän resursseja. Näiden koulutusten välisen eroavaisuuksien myötä kiinnostuimme siitä, kuinka uusi POTI-koulutus on järjestetty Poliisiammattikorkeakoululla ensimmäisinä kertoina.

1.1 Tutkimuskysymysten määrittäminen

Edellä mainittujen koulutusten eroavaisuuksien vuoksi kiinnostuimme selvittämään, millaisen POTI-koulutuksen Poliisiammattikorkeakoulu järjestää poliisiopiskelijoille. Tämän saimme selville melko pian sen jälkeen, kun kävimme keskustelemassa asiasta Poliisiammattikorkeakoulun tietojärjestelmäkouluttajien kanssa. Kiinnostuimme tämän jälkeen siitä, kuinka Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijat kokevat POTI-koulutuksen ja kuinka paljon järjestelmää on käytetty työharjoittelun aikana. Määritimme Vitja-hankkeen taustojen, tietojärjestelmäkouluttajien kommenttien ja saamiemme POTI-koulutuksien pohjalta seuraavat kolme tutkimuskysymystä.

- Kuinka laadukkaana ja riittävänä poliisiopiskelijat kokevat Poliisiammattikorkeakoululla järjestettävän POTI-koulutuksen?
- Kuinka paljon poliisiopiskelijat käyttävät POTI-järjestelmää työharjoittelussa?
- Onko Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksella vaikutusta POTI-järjestelmän käyttöasteeseen työharjoittelussa?

Ennen kuin tutkimuskysymyksiin pystyttiin selvittämään vastaukset, täytyi ensin selvittää, millaisia asioita tietojärjestelmien koulutukseen liittyy ja mitä koulutuksissa pitäisi ottaa huomioon sekä miten POTI-koulutus on järjestetty Poliisiammattikorkeakoululla.

Näiden pohjalta syntyi seuraavat tutkimuksemme alakysymykset:

- Miten POTI-koulutus on järjestetty Poliisiammattikorkeakoululla, kuinka paljon siihen on varattu aikaa ja mihin kohtaan opinnoissa koulutus sijoittuu?
- Miten tietojärjestelmätieteessä on käsitelty tietojärjestelmän käyttöönottokoulutusta ja mitä siinä tulee ottaa huomioon?
- Miten kasvatustieteissä on käsitelty oppimista sekä opettamista ja mitä kasvatustieteen näkökulmasta tulisi huomioida tietojärjestelmäkoulutuksessa?

1.2 Tutkimuksen toteutus lyhyesti

Kun aihe oli saatu päätettyä, selvitettiin kuka ja mikä sektori vastaa Poliisiammattikorkeakoululla POTI-järjestelmän kouluttamisesta. Tämän jälkeen laadittiin tutkimussuunnitelma, jonka mukaan tutkimusta tehtiin vaihe vaiheelta. Alla on esitelty tutkimuksen kulku.

Ensin perehdyttiin aiheeseen liittyviin teorioihin ja malleihin. Perehtymisessä keskityimme tietojärjestelmien kehittämiseen, koulutukseen ja sen erityispiirteisiin kirjallisuuden ja aiempien tutkimusten avulla. Seuraavaksi selvitettiin Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksen perustaa: kuka vastaa koulutuksen järjestämisestä, mitä koulutukseen sisältyy ja miten koulutus käytännössä toteutetaan? Samalla perehdyttiin siihen, mitä lähtökohtia kouluttajalle on annettu, kuinka paljon aikaa ja resursseja on koulutuksen järjestämiseen varattu sekä millainen järjestelmäkoulutus kouluttajille on annettu? Näihin kysymyksiin haettiin vastauksia haastatteleamalla Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksesta vastaavaa henkilöä. Tämän jälkeen laadittiin kyselylomake, jolla kerättiin tietoa opiskelijoiden kokemuksesta POTI-järjestelmästä ja sen koulutuksesta sekä kuinka paljon järjestelmää käytetään työelämässä ja riittääkö Poliisiammattikorkeakoulun tarjoama koulutus järjestelmän käyttöön?

Kerättyä aineistoa analysoitiin tilastollisilla tutkimusmenetelmillä. Avoimella kysymyksellä kerättyä aineistoa analysoitiin laadullisella tutkimusmenetelmällä. Aineiston analysoinnissa selvitettiin muun muassa korrelaatioita koetun koulutuksen riittävyyden, siihen käytetyn ajan ja järjestelmän käyttöasteen välillä. Lopuksi analyysien perusteella tehtiin johtopäätöksiä koulutukseen liittyen ja mietittiin mahdollisia kehityskohteita.

1.3 Opinnäytetyön aiheen rajaaminen

Opinnäytetyön aihe valikoitui siitä, kun molemmat tutkijat kiinnostuivat poliisilaitosten välisistä eroista POTI-koulutuksessa. Opinnäytetyön laajuutta arvioitaessa tultiin siihen lopputulokseen, että tutkittavaksi valikoitui vain Poliisiammattikorkeakoulun tarjoama POTI-koulutus. Jokaisen poliisilaitoksen POTI-koulutuksen tutkiminen ja kartoittaminen ei ole olennaista, sillä tulevaisuudessa koulutuksen järjestämisestä vastaa Poliisiammattikorkeakoulu. POTI-järjestelmän on määrä olla valtakunnallisesti käytössä loppuvuoteen 2019 mennessä, jonka vuoksi poliisilaitosten järjestämän POTI-koulutuksen tutkiminen ei välttämättä ole enää ajankohtaista. POTI-koulutus kuuluu jo nykyiseen Poliisiammattikorkeakoulun opetussuunnitelmaan ja koulutusta tullaan antamaan uusille opiskelijoille jatkossakin. Tästä syystä Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksen tutkiminen on merkittävämpää, kuin poliisilaitosten vastaavan koulutuksen tutkiminen.

Opinnäytetyön aihe rajattiin täten POTI-järjestelmän koulutukseen Poliisiammattikorkeakoululla ja poliisiopiskelijoiden järjestelmän käyttöasteeseen työharjoittelussa. Opinnäytetyön ulkopuolelle rajattiin muut seikat, jotka voivat vaikuttaa järjestelmän käyttöasteeseen työharjoittelun aikana. Tällaisia voivat olla esimerkiksi työharjoitteluohjaajan tai työyhteisön vaikutus järjestelmän käyttöön. Emme myöskään tutki muun kuin POTI-koulutuksen laatua, eli esimerkiksi muuhun opintojakson sisältöön emme ota kantaa työssämme.

Tutkimusobjekteina olivat ne työharjoittelussa olevat poliisiopiskelijat, jotka ovat saaneet POTI-koulutuksen Poliisiammattikorkeakoululla. Tämä tarkoittaa sitä, että maantieteellisesti tutkimus levittyy miltei koko Suomen alueelle.

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Tässä teoriaosuudessa käsitellään kirjallisuuden pohjalta aluksi tietojärjestelmän määritelmää yleisesti, jonka jälkeen esitellään tutkimuksen keskiössä oleva POTI-järjestelmä ja selitetään, millainen tietojärjestelmä se on. Tämän jälkeen käsitellään tietojärjestelmän kehittämisprojektia yleisesti ja siihen liittyvää käyttöönottovaihetta. Lopuksi käsitellään käyttöönottovaiheeseen olennaisesti liittyvää tietojärjestelmän käyttöönottokoulutusta kasvatustieteen kirjallisuuden pohjalta.

2.1 Tietojärjestelmä

ATK-sanakirjan (2003) määritelmän mukaan tietojärjestelmä on ”ihmisistä, tietojenkäsittelylaitteista, tiedonsiirtolaitteista ja ohjelmista koostuva järjestelmä, jonka tarkoitus on tietoja käsittelemällä tehostaa tai helpottaa jotakin toimintaa tai tehdä toiminta mahdolliseksi” sekä ”abstrakti systeemi, jonka muodostavat tiedot ja niiden käsittelysäännöt.” (ATK-sanakirja 2003, 234.)

Tietojärjestelmät koostuvat usein sekä manuaalisesta että automaattisista osista, joilla molemmilla on oma rajapinta sekä toisiinsa että siihen ympäristöön, jossa tietojärjestelmä toimii. Rajapinta määrittelee sen, mitä syötteitä ja tulosteita tietojärjestelmä ottaa vastaan ja tuottaa. Tietojärjestelmän käsite sisältää myös tietojenkäsittelyn ympäristön erilaiset organisaationaaliset, sosiaaliset ja inhimilliset ulottuvuudet. (Pohjonen 2002, 5 – 6.)

Tietojärjestelmät voidaan jaotella niiden ominaisuuksien mukaan. Esimerkiksi järjestelmät, jotka käsittelevät organisaation tapahtumia ja transaktioita, kutsutaan tapahtumankäsittelyjärjestelmiksi. Päätöksentekojärjestelmät tuottavat informaatiota päätöksenteon tueksi ja johdon tietojärjestelmät auttavat organisaation johtoa esimerkiksi strategian suunnittelussa. (Pohjonen 2002, 7 – 8.)

2.2 Poliisin tiedustelujärjestelmä POTI

Poliisin tiedustelujärjestelmä POTI on Poliisin käyttämä kirjaus- ja toiminnanohjausjärjestelmä. POTI-järjestelmän vaiheittainen käyttöönotto alkoi poliisissa 17.12.2018. Järjestelmän on tarkoitus olla kaikkien poliisien käytössä vuoden 2019 loppuun mennessä. POTI-järjestelmää käyttävät Poliisin lisäksi Tulli, Rajavartiolaitos sekä Puolustusvoimat. POTI on osa poliisin Vitja-hanketta. (Poliisihallitus 2018.)

POTI-järjestelmän ensisijainen tehtävä on kyetä entistä paremmin ehkäisemään, estämään ja paljastamaan kansalaisten turvallisuutta uhkaavaa toimintaa. Järjestelmään kirjatut tiedot eivät liity Puolustusvoimien sotilastiedusteluun taikka Suojelupoliisin tekemään siviilitiedusteluun. (Poliisihallitus 2018.)

POTI-järjestelmän tarkoituksena on olla yksi yhtenäinen tallennusjärjestelmä, jonne voidaan kerätä, tallentaa ja käsitellä tiedustelutietoa ennen esitutinnan aloituskynnystä. Poliisihallitus luonnehtii POTI-järjestelmää “yhdeksi yhtenäiseksi muistikirjaksi taskuvihkon sijaan”. POTI tulee korvaamaan nykyisistä erillisjärjestelmistä havaintotietojen ja tiedotustietojen kirjausjärjestelmän sekä epäiltyjen tietojärjestelmän, jonka käyttö päättyi 3.12.2018. Tämä myös vähentää usean erillisjärjestelmän ylläpidon aiheuttamia kustannuksia. (Poliisihallitus 2018.)

POTI-järjestelmän koulutuksesta poliisiopiskelijoille vastaa Poliisiammattikorkeakoulu. Tätä ennen POTI-koulutukset järjestettiin poliisiopiskelijoille työharjoittelun aikana poliisilaitoksilla. Koulutuksissa yhtenäisenä elementtinä on, että saadakseen järjestelmän käyttöoikeuden, tulee koulutettavan suorittaa pakollinen Moodle-alustalla toteutettava verkkokurssi. Muutoin poliisilaitokset ja Poliisiammattikorkeakoulu saavat päättää koulutuksen sisällöstä ja määrästä vapaasti omien resurssiensa puitteissa.

POTI-järjestelmän tuottaa Capgemini Finland. Capgemini on ranskalaislähtöinen IT-alan yritys, joka lukeutuu maailman suurimpiin informaatioteknologia-, konsultointi- ja ulkoistuspalveluja tarjoaviin yrityksiin. Capgemini työllistää yli 190 000 ihmistä yli 40:ssä maassa. (Capgemini.com, 2019.)

2.2.1 Toiminnanohjausjärjestelmä (Enterprise Resource Planning)

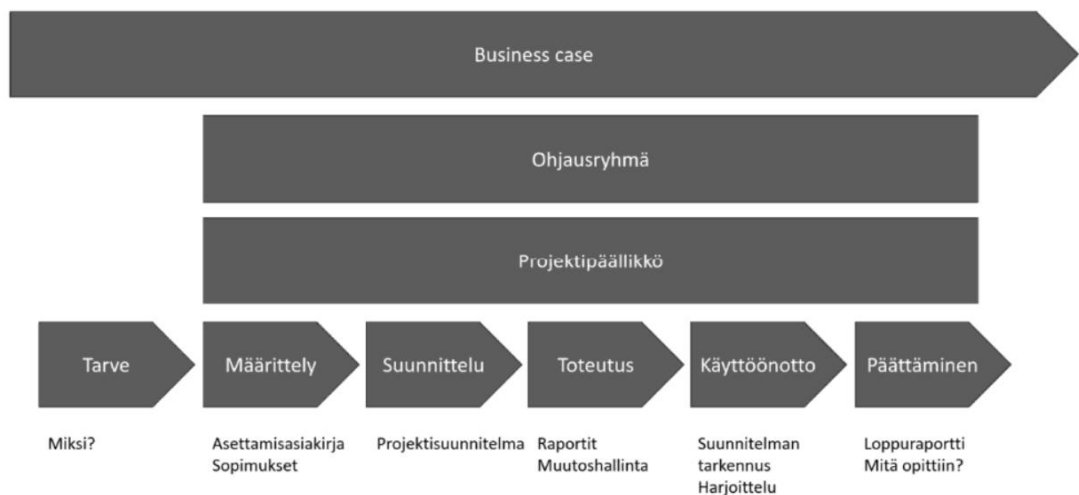
Kuten edellä mainittiin, POTI on tyypiltään toiminnanohjausjärjestelmä eli ERP-järjestelmä (Enterprise resource planning). ERP-järjestelmät integroivat organisaation eri toimintoja samaan järjestelmään. Ne ovat vaikuttaneet voimakkaasti yritysten liiketoimintaan niiden yleistyessä 1990 luvulta lähtien (Radovilsky 2004, 707). ERP-järjestelmiä on monia erilaisia ja niiden käyttötarkoitukset vaihtelevat. ERP-järjestelmillä ei täten ole olemassa yhtä tarkkaa määritelmää, mutta niitä on tutkittu paljon ja määritelmät ovat monesti yhtenäisiä ja toisiaan täydentäviä. Radovilsky (2004) kuvailee ERP-järjestelmän olevan integroitu

tietokonepohjainen järjestelmä, joka hallitsee organisaation sisäisiä ja ulkoisia resursseja; tietokonesovellus ja ohjelmistoarkkitehtuuri, joka mahdollistaa informaation liikkumisen eri toimintojen välillä organisaation sisä- ja ulkopuolella (Radovilsky 2004, 707).

Klaus, Rosemann ja Gable (2000) puolestaan kuvailevat ERP-järjestelmien olevan kokonaisvaltaisia ohjelmistoratkaisupaketteja, joiden tarkoituksena on integroida kaikki organisaation liiketoimintaprosessit ja toiminnot yhtenäisen informaatio- ja IT-arkkitehtuurin avulla. (Klaus, Rosemann & Gable 2000, 1 – 2).

2.3 Tietojärjestelmäprojekti

IT-alan tuotekehitystyö tehdään yleensä projekteina. Projektit ovat yleensä perusrakenteeltaan samankaltaisia ja eroavat toisistaan vain yksityiskohdiltaan. Alla oleva projektin yleinen malli soveltuu pääpiirteiltään kaikkiin ohjelmistoprojekteihin. (Juvonen 2018, 13.)



Kuva 1. Projektin yleinen malli (Juvonen 2018, 13).

Ennen projektin varsinaista aloitusta, sen kannattavuutta tarkastellaan liiketoiminnan näkökulmasta. Business case eli liiketoimintatarkastelu sisältää arvion toteutuneen projektin liiketoimintahyödyistä. Siinä voidaan esittää myös projektin yhteys organisaation strategian toteuttamiseen sekä mittarit projektin onnistumiselle. (Andersson 2017.)

Ohjaus- eli johtoryhmä on projektin korkein päättävä elin. Ohjausryhmä koostuu tyypillisesti projektin asiakas- ja kehittäjätahon edustajista. Varsinainen projektin toteutus tapahtuu projektiryhmässä, joka koostuu projektipäälliköstä sekä projektin jäsenistä. Projektin

kokonaisvastuu on projektipäälliköllä. Hänen vastuullensa kuuluvat muun muassa projektisuunnitelman laatiminen, projektin toteutuksen johtaminen, projektin aikataulusta ja resursseista vastaaminen sekä projektin etenemisestä tiedottaminen ohjausryhmälle. (Pohjonen 2002, 55.) Ennen projektin suunnitteluvaihetta laaditaan asettamisasiakirja ja mahdolliset projektiin liittyvät sopimukset eri tahojen välillä. Aloittamisasiakirja sisältää alustavan kuvauksen projektin tavoitteista, rajauksista ja sidosryhmistä. (Juvonen 2018, 14.)

Suunnitteluvaiheessa laaditaan projektisuunnitelma, joka sisältää tarkan kuvauksen ainakin projektin tavoitteista, sidosryhmistä, projektiorganisaatiosta ja sen jäsenten vastuista, aikataulusta, etapeista, kustannuksista, resurssoinnista, hankinnoista, dokumentoinnista, raportoinnista, riskeistä, laadunvarmistuksesta ja muutoshallinnasta (Pohjonen 2002, 57; Juvonen 2018, 14). Suunnitteluvaiheen jälkeen projektisuunnitelma esitetään ohjausryhmälle. Suunnitelman hyväksymisen jälkeen projekti käynnistetään yleensä ohjausryhmän virallisella päätöksellä ja projektin toteutusvaihe alkaa (Pohjonen 2002, 58). Toteutusvaiheessa projektin etenemistä hallinnoidaan erilaisilla menetelmillä. Toteutusmenetelmiä on useita erilaisia, emmekä tässä tutkimuksessa käsittele menetelmiä yksityiskohtaisesti. Yleisempiä toteutusmenetelmiä ovat kuitenkin vesiputousmalli, ketterät menetelmät (Scrum), Kanban, protoilu, ohjelmistotestaus sekä DevOps. (Juvonen 2018, 13 – 36.)

Ennen tietojärjestelmäprojektin päättämistä seuraa vielä käyttöönottovaihe. Tutkimuksemme voidaan katsoa kohdistuvan tähän vaiheeseen POTI-järjestelmäprojektia. Uusi järjestelmä on juuri otettu käyttöön ja sitä koulutetaan parhaillaan loppukäyttäjille. Käymme seuraavaksi tarkemmin läpi tietojärjestelmäprojektin käyttöönottovaihetta ja siihen liittyvää tietojärjestelmän käyttöönottokoulutusta.

2.3.1 Käyttöönottovaihe tietojärjestelmäprojektissa

Vaikka uusi tietojärjestelmä on valmis käyttöönotettavaksi, ei siihen käytettävää työpanosta tai budjettia tule aliarvioida. Käyttöönottovaiheeseen kuuluvat henkilöstön koulutus, käyttäjätuki ja käyttöohjeiden laadinta vaativat vielä oman työpanoksensa. Myös käyttöönotossa ilmenevät odottamattomat ongelmat ovat ennemminkin sääntö kuin poikkeus. Ongelmat ovat hyvin yleisiä etenkin silloin, kun vanha järjestelmä korvataan uudella. (Juvonen 2018, 103 – 110.) Tutkimukssamme käsiteltävä POTI-järjestelmä korvasi ja yhdisti useita aiempia tietojärjestelmiä täysin uudelleenlaiseksi järjestelmäkokonaisuudeksi, joten muutosta voidaan pitää merkittävänä.

Muutosvastarinta ja sen voittaminen on aina oma haasteensa järjestelmäuudistuksissa. Uusi järjestelmä edellyttää vanhoista toimintatavoista luopumista ja uusien toimintatapojen oppimista. Muutosvastarintaa esiintyy aina, vaikka järjestelmä olisi kaikin tavoin vanhaa parempi. Jotta uuden järjestelmän hyödyt saadaan tehokkaasti käyttöön, on muutosvastarinta voitettava ja uudet toimintatavat omaksuttava. Tähän tarvitaan hyvää muutosjohtamista. Juvonen (2018) esittelee erään muutosjohtamisen konseptin, jonka tunnettu markkinointikon-sultti Simon Sinek on nimittänyt kultaiseksi kehäksi. Konseptin ideana on, että organisaation työntekijöille on ensin perusteltava, miksi muutos on välttämätön. Tämän jälkeen käsitel-lään, miten toimintatapojen on muututtava ja lopuksi vasta esitellään konkreettiset muutok-seen liittyvät toimet. Tavallisesti konkreettinen ratkaisu esitetään ensiksi ja sen perustelut esitellään vasta jälkeenpäin, tai sitä ei perustella lainkaan. Tämä johtaa helposti siihen, ettei työntekijät ymmärrä taustalla olevaa muutoksen tarvetta, jolloin he pitävät tiukasti kiinni vanhoista toimintatavoista. Kun muutosprojekti aloitetaan kysymyksellä ”Miksi?” saavute-taan parempia tuloksia ja parhaassa tapauksessa työntekijät alkavat itse viemään muutosta eteenpäin ymmärtäessään tarpeen muutokselle. (Juvonen 2018, 104 – 105.)

Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijoiden kohdalla muutosvastarintaa ei käytännössä tule kyseeseen, sillä opiskelijat ovat ensimmäistä kertaa opettelemassa poliisin käytössä olevia tietojärjestelmiä, eikä heillä siten ole vielä vakiintuneita toimintatapoja vanhoihin järjestel-miin. Edellä esiteltyä muutosjohtamisen konseptia voidaan kuitenkin soveltaa hyvin myös uuden järjestelemän opettamiseen uusille opiskelijoille. Poliisiammattikorkeakoulun opis-kelijat omaavat erilaisia taustoja sekä kokemuksia ja voidaan olettaa, että suurin osa opiske-lijoista on käyttänyt erilaisia tietojärjestelmiä vapaa-ajallaan ja työelämässä. Kultaisen kehän mallia voidaan soveltaa uuden järjestelmän kouluttamiseen siten, että opiskelijoille tulisi en-sin tehdä selväksi, miksi kyseinen järjestelmä on poliisilla käytössä ja miksi sen käytön osaa-minen on tärkeää poliisityön kannalta. Tämän jälkeen tulisi käsitellä, miten ja millaisissa tilanteissa järjestelemää tulisi käyttää. Lopuksi vasta tehtäisiin käytännön harjoituksia ja konkreettisesti opeteltaisiin järjestelmän käyttö ja siihen liittyvät toiminnot. Huomioitavaa on, että tämä on vain yksi esimerkkimalli lukuisten muiden mallien joukossa.

Poliisiorganisaatiossa esiintyvä mahdollinen muutosvastarinta voi kuitenkin vaikuttaa poliisiopiskelijoihin heidän ollessaan työharjoittelussa poliisilaitoksilla. Muutosvastarinnasta johtuva POTI-järjestelmän vastustaminen voi johtaa siihen, ettei opiskelijatkaan ryhdy käyttämään järjestelmää aktiivisesti. Tämä tulee huomioida pohdittaessa järjestelmän käyttöasteeseen vaikuttavia seikkoja.

Kaiken kaikkiaan, onnistuneen tietojärjestelmäprojektin avaintekijä on laadukas käyttöönottokoulutus. Koulutuksessa on tärkeää, että siihen on varattu riittävästi aikaa. (Kettunen 2002, 46.)

2.4 Aikuisten koulutus

Seuraavaksi tarkastellaan kasvatustieteen näkökulmasta, mitä asioita aikuisten opettamiseen ja oppimiseen liittyy. Näkökulma tarkasteluun rajattiin aikuiskasvatukseen, sillä kaikki Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijat ovat aikuisia ja osa voi omata jo pitkänkin elämän- ja työkokemuksen. Tarkastelussa ei kuitenkaan mennä kovin syvälle kasvatustieteen oppimis- ja opettamisprosesseihin sekä niihin liittyviin teorioihin. Tarkastelussa pyritään keskittymään juuri niihin seikkoihin, jotka olisi hyvä ottaa huomioon tietojärjestelmäkoulutuksessa Poliisiammattikorkeakoululla.

Malcolm Knowles (1980, viitattu teoksessa Ruohotie 2000, 125) on nimittänyt aikuisten oppimisprosesseja tutkivan tieteen andragogiikaksi. Knowlesin teorian mukaan aikuisen oppimiseen vaikuttaa seuraavat erityispiirteet:

- Aikuisen oppijan minäkäsitys kehittyy riippuvuudesta kohti itseohjautuvuutta.
- Aikuisen laajempi kokemusreservi tarjoaa laajan oppimislähteen.
- Aikuisen oppimisvalmiudet suuntautuvat yhä enemmän sosiaalisten roolien kehittämiseen.
- Aikuinen oppija soveltaa oppimaansa välittömästi.
- Aikuisen oppimismotivaatio muodostuu enemmän sisäisiä kuin ulkoisista tekijöistä. (Ruohotie 2000, 125.)

Andragogiikka on herättänyt paljon kritiikkiä, sillä siinä aikuisten ja lasten oppiminen erotetaan jyrkästi toisistaan. Tuoreemmassa kasvatustieteen kirjallisuudessa on havaittavissa laajemmin hyväksytty käsitys siitä, ettei aikuisoppiminen välttämättä itsessään eroa lasten

oppimisesta. Mahdolliset erot aikuisten ja lasten oppimisen välillä johtuvat enneminkin siitä, että oppimisessa tapahtuvat perusprosessit tapahtuvat eri elämän vaiheissa (Ruohotie 1999, 126 – 128). Nykyään aikuiskasvatuksen määritelmää onkin laajennettu monitieteellisemmäksi tai niin sanotuksi ”siltatieteelliseksi” näkemykseksi, jossa aikuiskasvatustieteen suhde rakentuu laajemmalle kuin ainoastaan pedagogiseen kasvatustieteeseen. Teoreettista ja metodologista keskustelua tulisi käydä erityisesti yhteiskuntatieteiden kanssa ja näin laajentaa aikuiskasvatuksen tieteenalamääritelmää. Tarkasteluun tulee ottaa mukaan myös aikuiskasvatuksen yhteiskuntapoliittiset ja filosofiset kysymykset, organisaatorakenteet ja muut sosiologiset aspektit. (Suoranta, Kauppila, Rekola, Salo, Vahalakka-Ruoho 2008, 16 – 20.) Knowlesin teoriaan perustuvat aikuisen oppimiseen vaikuttavat erityispiirteet kuvaavat kuitenkin aikuista oppijaa hyvin ja niitä voidaan käyttää apuna suunniteltaessa koulutusta aikuisille opiskelijoille.

2.4.1 Työelämän aikuiskoulutuksen erityispiirteet

POTI-koulutusta tarkasteltaessa huomattiin, että Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutus muistuttaa hyvin paljon työelämän koulutustilaisuutta. Työelämän koulutuksiin liittyy erityispiirteitä, jotka aiheuttavat ongelmia, mutta toisaalta samalla tarjoavat myös mahdollisuuksia organisaation sisällä tapahtuvaan opetukseen ja oppimiseen. Työelämässä henkilöstön opetus suunnitellaan ja toteutetaan monesti omien työtehtävien ohella. Usein työntekijä ikään kuin vain joutuu ajoittain suunnittelemaan ja toteuttamaan koulutustilaisuuksia, eikä hänellä monestikaan ole mitään kasvatustieteellistä koulutusta. Toisaalta koulutustilaisuuden järjestävä henkilö on monesti opettamansa asian asiantuntija. (Engeström 1987, 12.) Näin on myös POTI-koulutuksen kohdalla, jossa kouluttajat ovat suunnitelleet ja järjestäneet koulutukset oman päätoimensa ohella.

Koulutuksilta odotetaan käytännön tuloksia ja ne järjestetään vastaamaan organisaation toiminnallisia tarpeita ja ajankohtaisia ongelmia. Koulutustilaisuuksien tulee yleensä olla nopeita ja tehokkaita, eikä opettavien asioiden teoreettisiin perusteisiin ole kunnolla aikaa perehtyä. Lyhyiden koulutustilaisuuksien aikana asioita ei ehkä opita perusteellisesti, eikä niitä osata käyttää itsenäisesti koulutuksen jälkeen, joka johtaa siihen, ettei opittua osata soveltaa työssä. Toisaalta työntekoon liittyvissä koulutuksissa työntekijöillä on yleensä hyvä motivaatio ja työntekoon liittyviä esimerkkejä voidaan käyttää tehokkaasti oppimiseen. Engeström (1987) painottaa, ettei koulutuksen laatua voida juuri kehittää vain yksittäisen kouluttajan kokemusten pohjalta. Opetuksen kehittämiseen tarvitaan yhteinen kieli. Yhteinen

kieli muodostuu, kun kehittäjillä on tarpeeksi tietoa opetuksen teoriasta. Yhteisen kielen avulla voidaan järjestelmällisesti suunnitella, arvioida, tallentaa, vaihtaa ja yleistää kokemuksia. (Engeström 1987, 12-13.)

2.4.2 Opettaminen

Oppimista tapahtuu ilman opettamistaakin, mutta suurimmaksi osaksi tällainen ilman opetusta tapahtuva oppiminen on heikosti tiedostettua ehdollistumista, mallioppimista sekä yrittäjä-erehdysoppimista. Opetusta tarvitaan siihen, että oppiminen olisi suunnitelmallista, määrätietoista ja laadukasta. Laadukas oppiminen on orientoitunutta, tietoista ja syvällistä. (Engeström 1987, 62.)



Kuva 2. Hyvä ja huono opetus (Engeström 1987, 63)

Edellä on kuvattu käsitys hyvästä ja huonosta opetuksesta. Hyvän opetuksen perustana on riittävän syvällinen näkemys ja tieto opetettavasta asiasisällöstä, sen alkuperästä, rakenteesta ja sovellutuksista. Lisäksi hyvä opetus edellyttää tietämystä opetus-oppimisprosessin lainalaisuuksista ja etenemisestä sekä oppilaiden toiminnasta ja aikaisemmasta tietorakenteesta. (Engeström 1987, 64.)

Oppiminen on monivaiheinen prosessi ja opettajan tulee olla hyvin tietoinen siitä, mikä tehtävä hänen opetuksellaan on kussakin oppimisen vaiheessa. Engeström (1987, 127-128) esittää opetuksesta kahdeksan opetuksellista tehtävää tai vaihetta, jotka tiedostamalla opettaja pystyy vaikuttamaan oppilaiden oppimiseen:

1. Valmistaminen uuteen ja motivointi
2. Orientointi
3. Uuden tiedon välittäminen
4. Opetetun kertaaminen
5. Systematisointi
6. Harjoitus
7. Soveltaminen
8. Kontrolli

2.4.3 Oppimisprosessi

Engeströmin (1987) kuvaamassa täydellisessä oppimisprosessissa oppilas on tutkija, joka etsii yleispätevää ja toimivaa selitysmallia jollekin ilmiökokonaisuudelle, koettelee muodostamaansa mallia käytännössä ja korjaa sitä. Prosessi voidaan jakaa seuraaviin osatekijöihin: motivoituminen, orientoituminen, sisäistäminen, ulkoistaminen, arviointi ja kontrolli. (Engeström 1987, 45 – 46.)

Motivoituminen tarkoittaa tietoisien sisällöllisen mielenkiinnon heräämistä opittavaa asiaa kohtaan. Motivoituminen edellyttää, että oppilas tiedostaa uuden opittavan asian sekä oman aikaisemman tietorakenteensa välillä olevan ristiriidan. Orientoitumisessa oppilas taas muodostaa ennakkokuvan tai selitysmallin, orientaatioperustan, joka selittää ongelman ratkaisuun tarvittavan periaatteen ja tietorakenteen. Opittavaa asiaa tulee tarkastella toimivana järjestelmänä ja miettiä sen sisäisiä suhteita sekä alkuideaa. (Engeström 1987, 45 – 46.)

Sisäistämisessä oppija muokkaa ja luo uuden ajattelu- ja toimintamallin suhteuttamalla, tulkitsemalla ja sulauttamalla uutta tietoa aikaisempaan, kun taas ulkoistaminen tarkoittaa opittavan asian soveltamista ongelmien ratkaisuun ja uuden tuottamiseen. Ulkoistaminen ja sisäistäminen liittyvät vahvasti toisiinsa täydellisessä oppimisprosessissa. Ulkoistaminen tapahtuu, kun oppilas joutuu tiedostamaan oma selitysmallinsa miettiessään ratkaisua vaativaan tehtävään tai ongelmaan. (Engeström 1987, 45 – 46.)

Arvioinnissa oppija tarkastelee kriittisesti opittavan ajattelu- ja toimintamallin pätevyyttä ja todenmukaisuutta. Opittavan mallin heikkouksia ja aukkoja tarkastellaan suoritettaessa tehtäviä sen avulla. Kontrolli tarkoittaa oman oppimisen tarkastelua etäältä. Oppija tarkkailee tapaansa ratkaista tehtäviä opitun uuden tiedon pohjalta ja korjaa tarpeen mukaan suoritustaan ja käsitystään asiasta. Oppija pyrkii tietoisesti parantamaan opiskelumenetelmiään. (Engeström 1987, 45 – 46.)

2.5 Tietojärjestelmäkoulutuksen erityispiirteet

Kirjallisuudessa esiintyviä tietojärjestelmäkoulutukseen liittyviä erityispiirteitä on löydettävissä lukuisia. Paukkunen (2004) on kerännyt kirjallisuudesta yhteen ne piirteet, jotka on syytä ottaa huomioon uutta tietojärjestelmää opettaessa. Nämä seikat ovat abstraktisuus, formaalisuus, erillisuus, hallittavuus, rutinoituminen, breakdown-tilanteet sekä minäpystyvyys (Paukkunen 2004, 49).

Tietokoneilla tietojärjestelmien parissa työskentely on luonteeltaan abstraktia sillä tehdyn työn tulokset eivät monestikaan ole välittömästi todellisia ja konkreettisia. Tietokoneella työskentely ei ole myöskään paikka- tai aikasidonnaista, mikä lisää abstraktisuutta. Tietokoneella tehty luonteeltaan abstrakti työ vaatii niin sanottuja älyllisiä taitoja, joita tarvitaan yhteyksien muodostamiseen symbolien ja niitä vastaavan todellisuuden välille. (Paukkunen 2004, 49.)

Formaalisuus tulee tietokoneen toimintatavasta. Tietojärjestelmän toiminnot on tarkkaan etukäteen mietitty, suunniteltu ja toteutettu, mikä ohjaa loppukäyttäjän tapaa käyttää tietojärjestelmää. Toiminnot on monesti ohjelmoitu suoritettavaksi tietyllä tavalla ja tietyssä järjestyksessä. Tietojärjestelmän käyttöön liittyen on myös mietitty jo etukäteen mitä loppukäyttäjä voi ja ei voi tehdä. (Paukkunen 2004, 49.)

Tietojärjestelmällä tehtävät suoritteet ovat monesti erillään muusta toiminnasta, eikä niitä ole helppo hahmottaa osaksi suurempaa kokonaisuutta. Suoritteet näyttäytyvät irrallisina toimenpiteinä muusta työstä, eikä niiden yhteyttä ole välttämättä havaittavissa. Tämä voi vaikuttaa tietojärjestelmän käyttöön niin, ettei sitä koeta mielekkääksi tai tarpeelliseksi. (Paukkunen 2004, 50). POTI-järjestelmän käytössä tämä voi tulla erityisesti vastaan esimerkiksi siinä, ettei havaintotiedon syöttämisen yhteyttä rikoksen ratkaisemiseen pystytä näkemään etukäteen. Syötetty havaintotieto voi tulla tarpeelliseksi vasta kuukausien päästä sen syöttämisestä. Tämä voi johtaa siihen, ettei mitättömiltä ja irrallisilta vaikuttavista havaintotietoista viitsitä syöttää järjestelmään, sillä niistä ei nähdä olevan hyötyä mihinkään.

Hallittavuudella tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin työntekijä hallitsee tietojärjestelmän käytön. Paukkunen (2004) on kuvaillut neljä tietotekniikan hallinnan tasoa kuvaavaa porrasta. Nämä tasot ovat ATK:n mahdollisuuksien ja rajoitusten tunteminen, sovellusohjelmien käynnistäminen ja niillä tehtävien perustehtävien suorittaminen, ohjelman toiminnan säätely sekä ohjelmaan rakennettujen lisätoimintojen käyttäminen. Toisella tasolla oleva työntekijän hallitsee tietokoneen käytön jo niin hyvin, että siitä on hyötyä työntekoon. Tietojärjestelmäkoulutuksessa tulee huomioida, että työntekijät ymmärtävät koko tiedonkäsittelyketjun organisaatiossa sekä oman roolinsa siinä. On todettu, että tietojärjestelmien hallittavuus paranee, kun työntekijöille selitetään, miten järjestelmä kytkeytyy työtehtäviin ja muihin toimintoihin. (Paukkunen 2004, 51.)

Tietojärjestelmällä tehtävät tietojenkäsittelytehtävät ovat usein rutiinitehtäviä, jotka eivät vaadi suorituksen aikana lainkaan psyykkistä säätelyä. Rutiinit mahdollistavat työtehtävien tehokkaan ja sujuvan suorittamisen, johon tietojärjestelmien käytössä tulee pyrkiä. Tietojärjestelmäkoulutuksessa rutiinit tulee huomioida, sillä uuden järjestelmän käytössä aiemmin toimineet rutiinit eivät enää välttämättä toimi. Vanhat rutiinit täytyy purkaa ja niiden tilalle luoda uusia, mikä ei välttämättä ole yksinkertaista. Vanhojen rutiinien päivittäminen tai poistaminen ja korvaaminen uusilla ei välttämättä riitä uusien asioiden ymmärtämiseen ja oppimiseen. Uuden oppiminen voi vaatia vanhojen tietorakenteiden ja mallien kokoaan uudelleen järjestämistä. Vielä nykyään vanhemmilla ihmisillä automatisoituneiden rutiinien rooli on yleensä vahvempi, kuin nuorilla, mikä johtuu osittain tiedonkäsityksen muutoksesta staattisesta dynaamiseksi. Dynaaminen tiedonkäsitys helpottaa sopeutumista muutokseen ja lisää valmiuksia uuden oppimiseen. (Paukkunen 2004, 52 – 53.)

Breakdown-tilanteilla tarkoitetaan tietotekniikan käytössä kohdattavia virhe- tai poikkeustilanteita, jotka keskeyttävät työn, koska ohjelmisto ei toimi oletetulla tavalla. Tällöin rutiinit eivät enää toimi ja käyttäjälle tulee tarve selvittää ohjelmiston ominaisuuksia ja toimintaa tarkemmin. Breakdown-tilanne katkaisee tehtävän suorittamisen ja se voi johtua riittämättömästä tietotekniikan tai työn hallinnasta. Breakdown-tilanteet nähdään usein negatiivisina ja työtä haittaavina ilmiöinä, mutta niitä tulisi pyrkiä käsittelemään positiivisina ja opettavaisina tilanteina, joissa käyttäjän tietotekniikkataidot ja -tiedot syventyvät. Erityisesti tietojärjestelmäkoulutuksessa breakdown-tilanteiden käsittely korostuu, jolloin ne helposti nähdään opetusta haittaavina tilanteina enemmän kuin oppimistilaisuuksina. (Paukkunen 2004 54, 80.)

Tietokoneen käytön minäpystyvyys (computer self-efficacy) on monitasoinen yläkäsite, joka tarkoittaa käyttäjän käsitystä omasta kyvykkyydestä käyttää tietokonetta. Sillä on vaikutus käyttäjän suorituskyykyyn tietokoneella työskennellessä ja se myös vaikuttaa käyttäjän päätökseen käyttää tietokonetta. Tietokoneen käytön minäpystyvyyden yksilökohtaisten erojen ymmärtäminen sekä siihen liittyvien vaikutusten ja seurausten tunteminen on tärkeää tietojärjestelmäkoulutuksessa. Kouluttajan on hyvä tuntea tämä käsite ja ottaa se huomioon koulutusta suunniteltaessa. (Paukkunen 2004, 12, 57.)

2.5.1 Kymmenen ohjetta tietojärjestelmien opettamiseen

Marketta Paukkunen (2004) on lisensointityössään ”Perehdyttäminen uuteen tietojärjestelmään ja tietotekniikan alkeisiin - miten ihminen tulisi kouluttaa, jotta tietojenkäsittelyn edistäminen ja käyttöönotto työpaikoilla ja kodeissa tapahtuisi ihmisen eikä tekniikan ehdoilla” laatinut kymmenen ohjetta tietojärjestelmien kouluttajille. Ohjeet ovat laadittu nimenomaan tietotekniikkakoulutuksen erityispiirteet huomioiden. Ohjeiden taustalla on teoria siitä, että tietotekniikkakoulutuksen ongelmakenttä jakautuu kolmeksi osa-alueeksi, jotka ovat humanistinen, tekninen ja pedagoginen osa-alue. Ensimmäiset kolme ohjetta liittyvät humanistiseen osa-alueeseen ja opettajan etiikkaan. Ohjeet 4, 5, 6 ja 7 liittyvät tekniseen osa-alueeseen ja ohjeet 8, 9 ja 10 kuuluvat pedagogiseen osa-alueeseen. Ohjeiden sisältönä ovat koulutettavien arvostus, koulutustapahtuman ilmapiiri, koulutettavien kannustus, abstraktioiden ja käsitteiden selventäminen, ohjelman logiikan selventäminen, rutinoituminen, breakdown-tilanteet, opetettavan asian sisällön tuntemus, opetus-oppimisprosessin teorian tuntemus sekä opettajan etiikka.

- *Ohje 1. Koulutettavia tulee tietoisesti arvostaa ja kohdella ammattitaitoisina ihmisinä, tehtävän työn ehdottomina subjekteina, eikä pitää heitä käyttäjinä.*
- *Ohje 2. Koulutustapahtuman ilmapiirin on oltava vapaamuotoinen, yhteistyöhaluinen, muutosmyönteinen, aikuismainen sekä fyysisesti että psyykkisesti. Koulutettaville tulee antaa asianmukaista tukea, jotta ilmapiiri säilyisi hyvänä. Ilmapiiriä on jatkuvasti seurattava ja tarvittaessa parannettava.*
- *Ohje 3. Kouluttajan rooli on kannustaa ja rohkaista koulutettavan omaehtoista oppimista. Kouluttajan tulee tarkoin miettiä, millä mielikuvilla, kuvauksilla, retorikalla, ideologialla ja demonstraatioilla hän opettaa ja näin vaikuttaa koulutettavan itsetuntoon ja minäpystyvyyteen.*
- *Ohje 4. Kouluttajan tulee tiedostaa ja konkretisoida mahdollisuuksien mukaan koulutuksessa ilmenevät abstraktiot sekä käsitellä uudet käsitteet tavalla, joka mahdollistaa niiden liittämisen koulutettavien aikaisempiin tietorakenteisiin (sisäisiin malleihin).*
- *Ohje 5. Perehdyttämistilanteissa ohjelman toiminta opetetaan ohjelman logiikan eikä nappulatekniikan avulla. Näin koulutettava voi saavuttaa ohjelman todellisen hallinnan.*
- *Ohje 6. Koulutettaville tulee selvittää rutiinien merkitys jokapäiväisessä toiminnassa. Samoin on selvitettävä, että vanhoista rutiineista luopuminen on vaikeaa, mutta välttämätöntä, jotta uudet rutiinit voivat muodostua tilalle.*
- *Ohje 7. Koulutustilanteissa ilmenevät breakdown-tilanteet tulee käsitellä oppimistilanteina. On selvennettävä, että ne ovat osa tietokoneen avulla tehtävästä työstä, joista voi aina oppia.*
- *Ohje 8. Kouluttajan on huolehdittava, että koulutettavat voivat muodostaa jäsenyneen, tietoisien ennakkokuvan tai lähtömallin, orientaatioperustan, joka selittää ongelman ratkaisemiseen tarvittavan periaatteen ja tietorakenteen. Tämän kouluttaja voi tehdä, jos hänellä itsellään on syvälinen näkemys ja tieto opetettavasta asiiasällöstä ja tietojärjestelmäkoulutuksen erityispiirteistä.*
- *Ohje 9. Kouluttajan tulee tuntea opetus-oppimisprosessia koskevat teoriat, ja hänen on osattava soveltaa niitä. Koulutettaville on annettava hyvä opetuksellinen kokonaiskäsitys opetettavasta aiheesta.*
- *Ohje 10. Kouluttajan tulee toimia eettisesti korkeatasoisesti arvostamalla opetustyötään ja opettamaansa asiaa huolehtimalla opetuksen häiriöttömästä sujumisesta, intentionaalisesta jatkumisesta ja oppimisen varmistamisesta.*

(Paukkunen 2004, 99 – 117.)

2.6 Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutus poliisiopiskelijoille

Opinnäytetyötä varten haastateltiin yhtä Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksesta vastaavaa henkilöä. Haastattelulla selvitettiin Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksen sisältö ja koulutuksen määrä, siihen varatut resurssit ja henkilöstön koulutus sekä kouluttajille annetut lähtökohdat koulutuksen järjestämiseen.

Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksesta vastaa kolme henkilöä; yksi päällystövastaava henkilö, yksi POTI-järjestelmän pääkäyttäjä ja yksi POTI-tukihenkilö. Kokonaisuudessaan POTI-koulutukseen on Poliisiammattikorkeakoulun opetussuunnitelmassa varattu yksi opintopiste, joka vastaa noin 27 tunnin työpanosta. POTI-koulutus on osa kurssia ”Hälytystehtävät ja valvonta 2” (Poliisiammattikorkeakoulun opetussuunnitelma 2018-2020). POTI-koulutukseen on varattu aikaa kahdeksan tuntia lähiopetusta ja kahdeksan tuntia etäopiskelua. Kaksi tuntia lähiopetuksesta tapahtuu tietokoneluokassa. (POTI-kouluttaja 2019.)

Lähiopetus alkaa järjestelmän ja siihen liittyvän Vitja-hankkeen esittelyllä. Tästä osiosta vastaa koulutusryhmän päällystövastaava. Tunnilla esillä oleva opetusmateriaali koostuu Poliisihallituksen laatimasta materiaalista, josta opettajat näyttävät opiskelijalle keskeisimmät asiat. POTI-pääkäyttäjä kertoo luokalle yhteisesti käytännön asioista järjestelmään liittyen. Tämän jälkeen POTI-tukihenkilö näyttää järjestelmän luokalle yhtenäisesti ja jakaa tunnilla tehtävän harjoitustehtävän. Harjoitustehtävä koostuu harjoituskantaan kirjattavista kuvitteellisista POTI-syötoistä. (POTI-kouluttaja 2019.)

Poliisihallitus on laatinut poliisin Moodle-alustalle käytävän kurssin, jonne oppilaiden pääsy varmistetaan lähiopetustuntien aikana. Harjoitustehtävän jälkeen lähiopetus loppuu, jonka jälkeen oppilaat suorittavat Moodle-alustalla olevan POTI-verkkokoulutuksen omatoimisesti. Lopuksi Moodle-alustalla järjestetään loppupentti, jonka oppilaat suorittavat kurssin päätteeksi. Loppupentti koostuu monivalintatehtävistä. Tentin läpäisemiseen on määritelty minimipisteet, jotka tulee saavuttaa, jotta tentistä pääsee läpi. Tentin läpäistyään oppilas on suorittanut POTI-koulutuksen hyväksytysti. (POTI-kouluttaja 2019.)

2.6.1 Kouluttajille annetusta koulutuksesta ja koulutukseen varatuista resursseista

Poliisiammattikorkeakoulun POTI-henkilöstö on käynyt saman koulutuksen, jonka kaikki muutkin valtakunnassa toimivat POTI-kouluttajat ovat käyneet. Kouluttajakurssi järjestettiin pääkaupunkiseudulla ja se kesti kaksi päivää. Kouluttajakoulutuksen järjesti POTI-projektiryhmä. (POTI-kouluttaja 2019.)

Kouluttajakoulutuksen ensimmäisenä päivänä käydään läpi itse POTI-järjestelmää hyvin samanlaisella kaavalla, kuin poliisiopiskelijoillekin käydään. Toki käytettävissä on enemmän aikaa, sillä koulutukseen on varattu kokonainen päivä. Toisena koulutuspäivänä käydään syvällisemmin läpi ESPA:an (Estävän ja paljastavan toiminnan tietoryhmä) liittyviä asioita. (POTI-kouluttaja 2019.)

Kouluttajakurssin jälkeen kouluttajaryhmälle jäi noin kuukausi aikaa kehittää Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutus lopulliseen muotoonsa. On otettava huomioon, että POTI-järjestelmän kouluttaminen on sivutoimi muun päätoiminnan ohella kouluttajiksi valikoiduilla. Tästä syystä koulutuksen järjestämiselle jäi loppujen lopuksi vain vähän aikaa. Koulutuksen linjaukset on tehnyt Poliisihallitus, mutta viimekädessä POTI-koulutuksesta vastaavat poliisilaitokset ja Poliisiammattikorkeakoulu omilla resursseillaan. (POTI-kouluttaja 2019.)

2.6.2 Haasteet koulutukseen liittyen

Haastattelussa nousi koulutukseen liittyviksi haasteiksi resurssipula ja ajanpuute. Vaikka POTI-koulutukseen on varattu yksi opintopiste, ei koulutukseen voida panostaa täyden opintopisteen edestä. Kahdeksan tunnin lähiopinnoista pystytään järjestämään vain kaksi tuntia lähiopetusta tietokoneluokassa, sillä POTI-kouluttajan sanoin ”tuntikehys” tulee vastaan. Myös POTI-koulutuksen järjestämisen nopea aikataulu toi haasteita koulutuksen järjestämiseen. (POTI-kouluttaja 2019.)

POTI-koulutukselle ei myöskään ole määritelty mitään virallista osaamistavoitetta, paitsi Moodle-alustalla järjestetyn lopputentin läpäiseminen. Haastateltu kouluttaja kuitenkin mielsi, että heidän tavoitteenaan olisi saada opiskelijalle mielikuva POTI-järjestelmästä ja sen käyttötarkoituksesta sekä totuttaa ja tutustuttaa opiskelijaa syöttämään tietoa järjestelmään. (POTI-kouluttaja 2019.)

2.7 Poliisintiedustelujärjestelmän yhteys poliisin ennalta estävään ja tietojohdoiseen toimintaan

Seuraavaksi käsitellään poliisin ennalta estävää toimintaa sekä poliisin tietojohdoista toimintaa. Kappaleessa käsitellään myös poliisin toimintaa ohjaavaa lainsäädäntöä siltä osin, mitä se koskettaa POTI-järjestelmää.

2.7.1 Poliisin ennalta estävä toiminta

Poliisihallituksen POTI-järjestelmää koskevassa tiedotustilaisuudessa (2018) POTI-järjestelmää luonnehdittiin seuraavasti: ”Poliisin tiedustelujärjestelmän tavoitteena on rikosten jälkikäteisen selvittämisen sijaan ennaltaehkäistä, estää ja paljastaa rikoksia.”

Poliisin tehtävät on määritelty Poliisilain 1. luvun 1 §:ssä. Pykälän mukaan poliisin tehtäviin kuuluvat rikosten ennalta estäminen ja paljastaminen. Sisäministeriö on vuoden 2014 poliisin ennalta estävän toiminnan strategiassa asettanut tavoitteeksi, että poliisin ennalta estävä työ on organisoitua, sitä toteutetaan johdetuissa rakenteissa ja se on suunnitelmallista (Sisäministeriö, Poliisin ennalta estävän toiminnan strategia vuosille 2014 - 2018, 2014).

Uuden tiedustelujärjestelmän tavoitteena on edesauttaa ja mahdollistaa juuri tämän tehtävälvelvoitteen suorittamista. Tästä syystä järjestelmäprojektin onnistuminen on siis hyvin tärkeää, jotta poliisi voi suorittaa sille laissa määrätyt tehtävät.

Poliisin ennalta estävän toiminnan strategiassa vuosille 2019 – 2023 kaksi strategiassa määriteltyä kohtaa kuuluvat seuraavasti:

- *”Poliisi toteuttaa toimintaa, jossa arvioidaan huolta aiheuttaviin henkilöihin liittyvä väkivallan riski ja saatetaan nämä palvelujen piiriin yhteistyössä muiden viranomaisten kanssa”*
- *”Poliisi ennalta estää väkivaltaista radikalisoitumista, ekstremismia, ääriliikkeiden toimintaa ja viharikoksia.”*

Näiden kohtien toimintaan POTI-järjestelmä on juuri oikea työkalu, sillä POTI-järjestelmän avulla tällaisia kohteita pystytään tunnistamaan, ja ennalta estäviä toimia pystytään kohdistamaan niihin. POTI-järjestelmä on käytössä myös muillakin viranomaisilla, joka entuudestaan parantaa viranomaisyhteistyötä turvallisuushkien tunnistamisessa ja niiden torjumisessa.

2.7.2 Strateginen tietojohtaminen poliisissa

Poliisin tavoitteena vuosille 2019 – 2022 on huolehtia toiminnassa tarvittavan tiedon tuottamisesta, hallinnasta, yhteen toimivuudesta, suojaamisesta, ajantasaisena pitämisestä ja säilyttämisestä yhdenmukaisin periaattein yksityisyyden suojaa turvaten ja digitalisaatiota aktiivisesti edistäen. Tavoitteena myös on varmistaa tietoturallinen, tehokas ja muutoin laadullisesti korkeatasoinen tiedonkulku ja -hallinta. Työntekijät koulutetaan tähän liittyen. Tavoitteena on myös, että poliisilla on käytössään tehokkaat ja käytettävyydeltään korkeatasoiset Vitja- ja Kejo- järjestelmät, joihin POTI-järjestelmäkin kuuluu. (Poliisin toiminta- ja taloussuunnitelma 2019 – 2022.)

Poliisin strategiassa 2017 – 2020 on listattu strategisia toimenpiteitä turvallisuuden edistämiseksi. Toimenpiteinä on mainittu tietojohtoisuuden ja tietoverkoista saatavan tiedon hyödyntäminen turvallisuuden ylläpitämisessä sekä poliisin analyysiosaamisen- ja työkalujen parantaminen.

- *”Turvallisuutta edistetään ennakoivasti ja tietojohtoisesti samanlaisilla toimintatarkenteilla ja myös alueelliset erityispiirteet ja strategiset päämäärät otetaan huomioon.”*
- *”Päätökset tehdään reaaliaikaisen ja analysoidun tiedon avulla. Analyysiosaamista kehitetään hallinnon eri tasoilla. Kaikilla poliisin yksiköillä on kyky, osaaminen, välineet ja valmiudet strategisten analyysien tekemiseen ja käyttämiseen.”*
- *”Kansainvälistä tutkimustietoa hyödynnetään laajasti myös suunnittelussa, päätöksenteossa ja toiminnassa.”*

(Poliisin strategia 2017 – 2020.)

POTI-järjestelmä on keskeisessä asemassa edellä kuvattujen poliisin tavoitteiden saavuttamisessa. POTI-järjestelmän tarkoitus on tukea juuri tietojohdoista poliisitoimintaa. Järjestelmän avulla on mahdollisuus kerätä paljon reaaliaikaista tietoa yhteiskunnassa tapahtuvista ilmiöistä ja asioista sekä analysoimalla saatua tietoa ohjata päätöksentekoa ja toimintoja.

2.7.3 Poliisin ennalta estävää toimintaa ohjaavasta lainsäädännöstä

Kuten edellä on mainittu, Poliisilain 1. luvun 1 § määrittelee poliisin tehtävät. Pykälään on kirjattu myös ”rikosten ennalta estäminen, paljastaminen, selvittäminen ja syyteharkintaan saattaminen”. Pykälä siis määrittää rikosten ennalta estämisen ja paljastamisen poliisin tehtäviksi, johon POTI-järjestelmä on oivallinen työkalu.

1.6.2019 voimaan tullut laki henkilötietojen käsittelystä poliisitoiminnassa ohjaa myös poliisin ennalta estävää toimintaa. Ennalta estävää toimintaa ohjaavat kyseenomaisessa laissa 7 § ja 8 §, jotka määrittelevät henkilötietojen käsittelyn rikosten ennalta estämiseksi tai paljastamiseksi, sekä näihin tietoihin liittyvän sisällön ja 35 §:ssä määritellään näiden tietojen säilytysajan. 35 §:n mukaan, havaintotiedot tulee poistaa kuuden kuukauden jälkeen tietojen kirjaamisesta. Käytännössä laki määrittelee siis sen, mitä henkilötietoja POTI-järjestelmään henkilöstä voidaan syöttää.

Kuten POTI-järjestelmästä kerrottiin, järjestelmään kirjataan havaintotietoja. Tällaiset havaintotiedot on määritelty 7§ 5. momentissa: ”Poliisi saa lisäksi käsitellä poliisimiesten havaitsemia ja poliisille ilmoitettuja tietoja sellaisista tapahtumista tai henkilöistä, joiden voidaan olosuhteiden taikka henkilön käyttäytymisen vuoksi perustellusti arvioida liittyvän rikolliseen toimintaan.”

3 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Opinnäytetyön empiirinen tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena. Tutkimusaineiston keräys toteutettiin lomakekyselynä, joka kohdennettiin niille Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijoille, jotka ovat saaneet POTI-järjestelmän käyttäjäkoulutuksen Poliisiammattikorkeakoululla ennen työharjoitteluun lähtöä. Analysoimme saatua aineistoa tilastollisin menetelmin. Lopuksi tehtiin analyysien perusteella johtopäätöksiä koulutukseen liittyen ja pohdittiin mahdollisia kehityskohteita.

Tutkimuksen kohteeksi valikoituivat täten Poliisiammattikorkeakoulun kurssit 2017/4 (69 opiskelijaa) ja 2018/1 (99 opiskelijaa). Kyselyyn vastanneiden joukossa voi olla myös vastaajia muilta kursseilta eriävien opiskeluaikataulujen takia. Näitä edeltävät kurssit ovat saaneet POTI-käyttäjäkoulutuksen työharjoittelun aikana poliisilaitoksilla, eikä tutkimuksessa tutkita poliisilaitosten tarjoaman koulutuksen laatua, vaan nimenomaisesti Poliisiammattikorkeakoulun tarjoaman koulutuksen laatua.

3.1 Kvantitatiivinen tutkimus

Tieteelliset tutkimusmenetelmät voidaan jakaa karkeasti kahdenlaisiin tutkimusmenetelmiin: kvalitatiivisiin, eli laadullisiin sekä kvantitatiivisiin, eli määrällisiin tutkimusmenetelmiin. Tutkimuksessa teorian ja empirian välillä käydään ikään kuin vuorovaikutusta, joka näkyy tutkimustekstissä niiden lomittumisena toisiinsa (Eskola & Suoranta 1998, 175 – 186).

Kvantitatiivinen tutkimus perustuu yleensä suureen otantaan, mutta vain tarkoin rajattuun sisältöön. Kvantitatiivisella tutkimuksella voidaan tutkia erilaisia ilmiöitä, niiden syitä sekä ilmiön seurauksia. Kvantitatiivisella tutkimuksella voidaan tutkia myös näiden ilmiöiden korrelaatioita, eli muuttujien riippuvuuksia tutkittavaan asiaan. Kvantitatiivista tutkimusta sovellettaessa tulee tutkittava ilmiö tuntee jo ennakkoon, eli tulee tietää, mitkä tekijät vaikuttavat ilmiöön. (Kananen 2011, 12.) Tässä tutkimuksessa käsiteltävä ilmiö on Poliisiammattikorkeakoululla järjestetty POTI-koulutus ja sen vaikutus POTI-järjestelmän käyttöön.

Tieteellisessä tutkimuksessa ensimmäisenä määritetään käsitteet, eli tutkittava asia tai ilmiö ja siihen liittyvät asiat, joita halutaan tutkia. Kun käsitteet on määritelty, pystytään kehittämään sopivat mittarit, esimerkiksi lomakekyselyn kysymykset, joilla tutkittavan ilmiön

muuttujia ryhdytään mittaamaan. Käsitteet tulee määrittää tarkoin, sillä huonosti tai väärin määritelty käsite tuottaa vääriä mittaustuloksia. Kaikkia käsitteitä ei kuitenkaan tarvitse määritellä, sillä osa käsitteistä on jo niin yleisessä käytössä, ettei niihin tarvitse puuttua. (Kananen, 2011, 55.) Tässä tutkimuksessa käsitteet muodostuivat tietojärjestelmiin ja kasvatustieteisiin liittyvistä käsitteistä. Suurin osa tutkimuksessa käytetyistä käsitteistä on yleisessä käytössä, eikä niihin ollut syytä puuttua.

Tilastollisessa tutkimuksessa tutkimuksen kohteena olevaa ryhmää kutsutaan perusjoukoksi tai populaatioksi (Kananen 2011, 65). Tässä tutkimuksessa perusjoukon muodostivat ne Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijat, jotka ovat saaneet POTI-koulutuksen Poliisiammattikorkeakoululla. Opinnäytetyön tutkimustavaksi valittiin kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä, sillä Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksen on saanut lähes kaksisataa poliisiopiskelijaa, eli tutkimuksen perusjoukko on kohtuullisen laaja, eikä sitä olisi mielekästä tutkia laadullisin tutkimusmenetelmin. Tutkimus kohdistui siis tutkittavaan populaatioon kokonaisuudessaan, jolloin puhutaan niin sanotusta kokonaistutkimuksesta (Kananen 2011, 65).

Kadon, eli puuttuvien vastauksien käsittelyyn on olemassa kaksi menetelmää; paikkausmenetelmä ja painotusmenetelmä. Paikkausmenetelmässä puuttuva arvo täytetään korvikearvolla, esimerkiksi saatujen arvojen keskiarvolla. Painotusmenetelmässä puuttuvia arvoja ei korvata, vaan painotetaan olemassa olevia arvoja. (Kananen 2011, 72.) Tässä tutkimuksessa vastauskatoa käsiteltiin painotusmenetelmällä.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkija asettaa aina nollahypoteesin, jonka tutkija pyrkii syrjäyttämään vastahypoteesilla. Tutkimuksen tavoitteena on löytää nollahypoteesin sivuuttamista tukevaa todistusaineistoa. Hypoteesien luotettavuutta testataan p-arvolla. Kun testisuureet ja testituloksen p-arvo on saatu, voidaan tuloksien perusteella tehdä johtopäätöksiä. P-arvolle on tieteessä yleisesti sovittu niin sanottu viiden prosentin sääntö eli mittaustuloksissa voi olla maksimissaan viiden prosentin vaihtelu, jotta tulosta voidaan pitää tieteellisesti merkittävänä. P-arvon rajat voidaan kuitenkin määritellä itse, mutta silloin tulee huomioida, että korkeat p-arvorajat vaikuttavat tutkimuksen luotettavuuteen. (Vehkalahti 2014, 88.)

Tässä tutkimuksessa nollahypoteesi ja vastahypoteesi asetettiin seuraavasti:

- Nollahypoteesi: Koetulla POTI-koulutuksen laadulla ei ole vaikutusta POTI-järjestelmän käyttöasteeseen.
- Vastahypoteesi: Koetulla POTI-koulutuksen laadulla on vaikutusta POTI-järjestelmän käyttöasteeseen.

3.1.1 Kvantitatiivisen tutkimuksen mittarit

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkittavaa ilmiötä varten kehitetään mittarit, joilla ilmiötä ryhdytään tutkimaan. Mittarit voivat olla joko yksi- tai kaksiulotteisia. Yksiulotteisilla mittareilla mitataan nimenomaan vain yhtä asiaa, esimerkiksi ammattia, kun taas kaksiulotteisilla mittareilla mitataan yhdistettyjä asioita, kuten ammattia ja sukupuolta samassa vastausvaihtoehdossa. Pääsääntöisesti kuitenkin käytetään yksiulotteisia mittareita. (Kananen 2011, 56.). Tässä tutkimuksessa käytetyt mittarit olivat yksiulotteisia. Muuttuja on vastaavasti ominaisuus, jota mitataan. Muuttuja muutetaan kvantitatiivisessa tutkimuksessa kysymykseksi, johon vastataan (Kananen 2011, 57).

Mittareiden tarkkuus on myös määriteltävä, sillä mittarin tarkkuudella määritellään se, millaista tietoa mittarista saadaan (Kananen 2011, 57). Puhutaan mitta-asteikosta tai mittaustasosta. Esimerkiksi kysymällä ”Harrastatko liikuntaa?” saadaan vain kyllä-ei-tieto siitä, harrastaako vastaaja liikuntaa. Vaihtoehtoisesti kysymällä ”Kuinka paljon harrastat liikuntaa?” saadaan kyllä-ei-tiedon lisäksi myös syvällisempi tieto siitä, kuinka paljon vastaaja harrastaa liikuntaa. Valittu mittarin tarkkuus vaikuttaa siihen, miten tarkkaa tietoa saadaan ja mitä analyysimenetelmiä mittareista saatuihin tietoihin voidaan soveltaa (Kananen 2011, 57; Vehkalahti 2014, 27).

Mitta-asteikot voidaan luokitella neljään tyyppiin ominaisuuksiensa perusteella. Nämä tyypit ovat yksinkertaisimmasta mitta-asteikosta ylimpään, ”kattavimpaan” luokkaan:

- Nominaali- eli laatueroasteikko
- Ordinaali- eli järjestysasteikko
- Intervalli- eli välimatka-asteikko
- Suhde- eli absoluuttinen asteikko

(Kananen 2011, 60-62.)

Nominaali- eli laatueroasteikolla määritellään yksinkertaisia asioita, esimerkiksi kyllä-ei-kysymykset, joiden muuttujissa ei ole mitään tiettyä numeraalista arvoa, havaintoyksikkö joko on tai ei ole. Nominaaliasteikkoa kutsutaan myös luokitteluasteikoksi. Nominaaliasteikko on puhtaasti laadullinen mittaustaso, eikä siinä määrällisillä asioilla ole sijaa (Vehkalahti 2014, 27). Nominaaliasteikollisilla kysymyksillä määrittelimme yksinkertaisimmat asiat, kuten sektorin millä opiskelija on työskennellyt tai onko opiskelija kokenut POTI-koulutuksesta olleen hyötyä työharjoittelussa vai ei.

Ordinaali- eli järjestysasteikossa vastaaja asettaa muuttujat mieltämäänsä järjestykseen, kuitenkin siten että muuttujien eroavaisuudet painoarvossa jätetään huomiotta, vaikka vastausvaihtoehtojen eroavaisuudet painoarvossa voisivat olla hyvinkin suuret. Ordinaaliasteikolle tyypillistä on, että vastausvaihtoehtojen välissä ei ole mitään loogista jatkumoa, vaan vastausvaihtoehdot voivat olla satunnaisessa järjestyksessä (Vehkalahti 2014, 30).

Intervalli- eli välimatka-asteikolla mitataan sellaisia kysymyksiä, jossa vastausvaihtoehtojen painoarvo on tasainen ja niiden välillä on looginen jatkumo (Vehkalahti 2014, 34). Intervalliasteikolle tyypillistä olisi kysyä esimerkiksi jonkin asian määrää siten, että vastausvaihtoehdot on määritelty ennakoita. Tutkimuksessamme sovelimme intervalliasteikkoa Likertasteikon mukaisissa asenneväittämissä ja järjestelmän käyttömäärää kuvaavissa kysymyksissä, joissa muuttujien välinen eroavaisuus painoarvossa on tasainen.

Suhde- eli absoluuttisessa asteikossa on määritelty absoluuttinen nollakohta (Kananen 2011, 62). Suhdeasteikossa mittayksiköt on määritelty hyvin, jolloin suhdeasteikolla mitatut arvot eivät voi olla negatiivisia (Vehkalahti 2014, 34). Lyhyesti sanottuna suhdeasteikolla siis mitataan tarkkoja määreitä, esimerkiksi jonkin asian tarkkaa lukumäärää, ja vastaus voidaan määritellä desimaalien tarkkuudella.

Tutkimuksessamme mittarit muodostuivat kyselylomakkeen kysymyksistä sekä asenneväittämisistä. Kyselylomakkeen ensimmäisessä osiossa mitattiin koettua POTI-koulutuksen laatua viidellä Likertin-asteikon mukaisella asenneväittämällä, jotka liittyivät POTI-koulutukseen. Tämän tarkoituksena oli mitata poliisiopiskelijoiden kokemuksia ja mielipiteitä POTI-koulutuksesta ja sen laadusta. Mielipidekysymysten mittaustasoksi määriteltiin sama välimatka-asteikollinen mittaustaso jokaiselle kysymykselle, sillä mielipidettä mittaavien kysymysten eriarvottamisella ei olisi saavutettu mitään lisäarvoa. Jokaisen kysymyksen vastausvaihtoehdot olivat siis arvoltaan yhtä arvokkaita. Kuitenkin ”En osaa sanoa” vastaukset

arvotettiin nollaan välttyäksemme niin sanotulta ”eos-dilemmalta” joka voi johtaa virheellisiin tuloksiin analysointivaiheessa, johtuen ”tyhjistä” keskiarvoa vääristävistä vastauksista (Kananen 2011, 64). Kyselylomakkeen toisessa osiossa mitattiin POTI-järjestelmän käyttöä työharjoittelun aikana. Mittarit luotiin siten, että saataisiin tietoa siitä, kuinka paljon opiskelijat ovat käyttäneet POTI-järjestelmää työharjoittelussa, tuntevatko opiskelijat hallitsevansa POTI-järjestelmän käytön työharjoittelussa ollessaan sekä siitä onko POTI-koulutuksesta ollut heille hyötyä työharjoittelussa. POTI-järjestelmän käyttömäärää ja käytön hallintaa mittaavien kysymysten vastausvaihtoehdot määritettiin välimatka-asteikollisiksi ja POTI-järjestelmän hyötyä työharjoittelussa mittaava kysymys määritettiin laatueroasteikolliseksi.

3.1.2 Kyselylomake

Kvantitatiivisen tutkimuksen yksi yleisimmistä tiedonkeruumenetelmistä on kyselylomake. Kyselylomakkeen avulla aineisto kerätään kohderyhmältä, eli niiltä, jotka kuuluvat tutkittavan ilmiön piiriin (Kananen 2010, 74). Hyvin suunniteltu ja aseteltu lomake houkuttelee vastaamaan ja helpottaa tallennusta (Kananen 2011, 12, 44). Kyselylomakkeen mukaan liitetään yleensä myös saatekirje, jolla vastaajaa pyritään motivoimaan vastaamaan kyselyyn (Kananen 2011, 46). Kyselylomake voidaan toteuttaa joko paperilomakkeena tai verkkolomakkeena. On kuitenkin huomioitava, että paperilomakkeiden tallentaminen sähköisiksi on aikaa vievä ja virhealtis prosessi, kun vastaavasti verkkolomake tallentuu suoraan sähköiseen järjestelmään. Verkkolomakkeeseen voi kuitenkin liittyä tavoitettavuusongelma. (Vehkalahti 2014, 48)

Kyselylomakkeen laatimisessa on syytä miettiä tarkoin, kuinka pitkän kyselylomakkeesta tekee ja kuinka vaikeita kysymyksiä lomakkeelle laittaa, sillä liian pitkä tai monimutkainen kyselylomake voi vähentää vastaajan motivaatiota vastata kyselyyn. Kyselylomake on syytä testata etukäteen, jotta lomakkeen täyttäminen on sujuvaa ja mielekästä vastaajalle. (Vehkalahti 2014, 48 – 49.) Kyselyn päätyttyä kyselylomakkeiden avulla saatu tieto muunnetaan tutkimusaineistoksi. Muuttujat voidaan muokata ja koodata lopulliseen muotoonsa järjestelmässä, jonka jälkeen aloitetaan itse analyysin tekeminen. (Vehkalahti 2014, 49 – 50.)

Ennen tämän tutkimuksen kyselylomakkeen laatimista tutustuttiin kyselytutkimuksia käsittelevään tutkimuskirjallisuuteen sekä aiempiin tutkimuksiin. Näiden pohjalta pyrittiin luomaan yksinkertaiset ja selkeät kysymykset sekä asenneväittämät kyselylomakkeelle. Tarkoituksena oli luoda helposti lähestyttävä ja nopeasti tehtävä kysely, jotta siihen vastaaminen

olisi mahdollisimman vaivatonta. Kysymyksissä pyrittiin myös huomiomaan, että jokainen vastaaja varmasti ymmärtää kysymyksen sisällön samalla tavalla. Lopullinen kyselylomake laadittiin Webropol-ohjelmalla. Lomake tarkastutettiin Poliisiammattikorkeakoulun POTI-kouluttajalla, joka antoi muutaman kehitysidean lomakkeeseen. Ennen kyselylomakkeen lähettämistä, kyselylomaketta testattiin muutamalla poliisiammattikorkeakoulun opiskelijalla, jotka olivat saaneet POTI-koulutuksen poliisilaitoksilla ja käyttäneet POTI-järjestelmää työharjoittelussa. Lopulliseen kyselylomakkeeseen tuli yhteensä 14 kysymystä ja sen täyttämiseen kului keskimääräisesti aikaa vain muutama minuutti.

Kurssin 2018/1 opiskelijoille lähetettiin sähköposti, jossa oli suora internet-linkki verkkolomakkeella olevaan kyselyyn. Sähköpostin mukaan liitettiin saatekirje, jolla pyrittiin motivoimaan opiskelijaa vastaamaan kyselyyn. Kurssille 2017/4 kysely toteutettiin paikan päällä heidän saapuessaan Poliisiammattikorkeakoulun lähijaksolle. Tapaamisen yhteydessä pidettiin lyhyt PowerPoint-esitys, jossa esiteltiin tutkimus ja kannustettiin opiskelijoita vastaamaan kyselyyn. Tilaisuudessa kyselyyn pystyi vastamaan suoraan internet-linkin tai QR-koodin kautta sekä vaihtoehtoisesti paperilomakkeella. QR-koodiin liitetty linkki, joka vei suoraan kyselyyn, näytti toimivan erittäin hyvin ja teki kyselyyn vastaamisesta sujuvaa. Paperilomakkeilla vastanneiden vastauslomakkeet numeroitiin ja syötettiin suoraan Webropol-ohjelmaan manuaalisesti. Saatu havaintoaineisto analysoitiin Webropol Professional Statistics -ohjelmalla sekä SPSS -ohjelmalla.

Kyselylomakkeen POTI-koulutukseen liittyvissä mielipideväittämissä käytettiin Likert-asteikkoa. Se on Rensis Likertin 1930-luvulla kehittämä vastausasteikko, joka sisältää joukon asenneväittämiä, jotka ilmaisevat vastaajan myönteistä tai kielteistä suhtautumista jotakin asiaa kohtaan. Vastaaja valitsee vastauksensa viisiportaisella asteikolla, jonka vastausvaihtoehdot ovat 1) täysin samaa mieltä, 2) jokseenkin samaa mieltä, 3) en osaa sanoa, 4) jokseenkin eri mieltä ja 5) täysin eri mieltä. (Kalliopuska 2005, 117.) Likert-asteikolla vastaukset voidaan asettaa paremmuusjärjestykseen. Tällainen asteikko on järjestys- eli ordinaalias- teikko. Jos vastausvaihtoehdot ajatellaan tasavälisiksi, niin asteikon muuttujia voidaan käsitellä myös välimatka-asteikolla. (Kalliopuska 2005, 91, 223.)

Kyselylomake jaettiin karkeasti kahteen osaan:

1. Ensimmäisessä osiossa pyrittiin selvittämään vastaajien asenteita ja mielipiteitä POTI-koulutukseen liittyen. Kyselyn aluksi kysyttiin, millä poliisin sektorilla vastaaja on työskennellyt työharjoittelunsa aikana ja tietääkö vastaaja ylipäätään, mihin POTI-järjestelmää käytetään. Tämän jälkeen seurasi viisi asenneväittäjää Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksesta. Näillä kerättiin tietoa siitä, kuinka laadukkaana ja riittävänä opiskelijat kokevat POTI-koulutuksen. Tämän jälkeen tuli kyselylomakkeen ainoa avoin kysymys, jossa kysyttiin mitä kehitettävää opiskelijan mielestä POTI-koulutuksessa olisi. Ensimmäisen osion lopuksi kysyttiin vielä minkä arvosanan opiskelija antaisi POTI-koulutukselle.
2. Toisessa osiossa kerättiin tietoa POTI-järjestelmän käytöstä työharjoittelussa. Tämän osion kysymykset olivat enemmänkin tosiasiallisia ja faktoja selvittäviä asioita kuin mielipidekysymyksiä. Aluksi vastaajaa pyydettiin arvioimaan omaa POTI-järjestelmän käyttömäärää työharjoittelussa. Sitten kysyttiin tietääkö vastaaja mistä POTI-järjestelmän käyttöön liittyen saa apua ongelmatilanteessa. Tämän jälkeen kysyttiin, onko POTI-koulutuksesta ollut hyötyä työharjoittelun aikana ja lopuksi kysyttiin vielä, kuinka itsenäisesti vastaaja osaa käyttää POTI-järjestelmää.

Kyselylomakkeen kysymykset olivat yhtä avointa kysymystä lukuun ottamatta strukturoituja, eli niiden vastausvaihtoehdot oli määritelty ennakkoon. Strukturoidut kysymykset arvoettiin joko kyllä tai ei -vastauksiin tai asettamalla niille ennalta määritellyt arvot.

3.1.3 Lomakkeessa esillä olleiden käsitteiden määrittäminen

POTI-järjestelmän ollessa suhteellisen tuore, ei järjestelmän käytön määrälle ole koskaan määritelty määreitä järjestelmän käyttöasteesta. Tästä syystä tutkimusta varten määriteltiin käsitys siitä, mikä on POTI-järjestelmän käytössä ”paljon” tai ”vähän”. Määriä arvioitiin vertaamalla harjoittelupoliisilaitosten POTI-järjestelmän käyttöastetta empiirisellä omakohtaisella kokemuksella sekä POTI-kouluttajan haastattelun perusteella. Esimerkiksi Karjalainen havaitsi Jyväskylän poliisiasemalla, että POTI-järjestelmää selailtiin aktiivisesti työyhteisössä, kun taas Kekkonen havaitsi, että Helsingin poliisilaitoksella POTI-järjestelmää selailtiin todella harvoin, miltei ollenkaan. Tästä syystä lomakkeessa POTI-järjestelmän selailun määreet on määritelty viisiportaisella asteikolla, alkaen ”en kertaakaan” ja päättyen ”päivittäin”.

Lomakkeessa esiintyy myös käsite ”havainto- tai tiedotustietojen syöttö POTI-järjestelmään”. Tämä tarkoittaa käytännössä niitä syöttöjä, joita viranomaiset syöttävät järjestelmään, nämä syötöt on selitetty tarkemmin aikaisemmin opinnäytetyössä. Myös näiden syöttöjen määrää mitataan tutkimuksessa, jonka takia näillekin määriteltiin määrät, kuinka monta syöttöä työharjoittelussa oleva poliisiopiskelija tulisi arviolta tekemään. Myös opinnäytetyötä varten haastateltu POTI-kouluttaja uskoi, että määritelty asteikko on sopiva mittaamaan, kuinka monta POTI-syöttöä poliisiopiskelija tulee tekemään kymmenen kuukautta kestävästä työharjoittelunsa aikana.

3.2 Teemahaastattelu ja kvalitatiivinen tutkimus

Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus, on pieneen otantaan, mutta laajempaan sisältöön perustuvaa tutkimusta. Kvalitatiivisen tutkimuksen klassisin esimerkki on haastattelututkimus. Kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä pyritään ymmärtämään uutta ilmiötä. (Kananen 2010, 36.)

Teemahaastattelu on yleisin kvalitatiivisen tutkimuksen tiedonkeruumenetelmistä. Teemahaastattelu voidaan toteuttaa yksilö- tai ryhmähaastatteluna. Kuitenkin, yksilöhaastattelussa pystytään keräämään yksityiskohtaisempaa tietoa luotettavammin. Haastattelussa haastateltava tulee valita niin, että tutkittava ilmiö liittyy häneen. (Kananen 2010, 53 - 54.) Tutkimuksessa käytettiin teemahaastattelua tiedonkeruumenetelmänä työn teoriaosaan. POTI-koulutus on järjestetty Poliisiammattikorkeakoululla vain kaksi kertaa, eikä siitä ole vielä saatavilla kirjallista tietoa. Tutkimuksessa haastattelu todettiin hyväksi tavaksi selvittää, miten POTI-koulutus on järjestetty Poliisiammattikorkeakoululla. Teemahaastattelun avulla pystyttiin myös selvittämään sellaisia koulutukseen liittyviä asioita, joita ei etukäteen pystytty ottamaan huomioon. Haastattelulla pyrittiin ymmärtämään tutkittavan ilmiön syitä eli millaisia lähtökohtia koulutuksen järjestämiseen on varattu ja kuinka se näkyy järjestettävässä koulutuksessa. Haastattelu toteutettiin yksilöhaastatteluna, sillä tarvittiin tietoa ja näkemyksiä sellaiselta henkilöltä, joka on avainasemassa Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksen järjestämisessä. Haastateltava valittiin niin, että tutkittava ilmiö liittyy häneen. Haastattelun avulla saatiin tarkkaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä, joka auttoi tutkimuksen ymmärtämään, millainen opiskelijoille järjestetty POTI-koulutus on ollut.

Haastattelu oli rakenteeltaan puolistrukturoitu haastattelu, jossa haastateltavalle lähetettiin haastattelun teemat etukäteen sähköpostitse, mutta itse haastattelu käytiin myöhemmin paikan päällä. Haastattelun edetessä esitettiin täydentäviä kysymyksiä. Haastattelusta saatua tietoa hyödynnettiin opinnäytetyön teoriaosuudessa.

3.3 Tutkimusaineiston analysointi

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käsitellään mittauksen tuloksena saatua aineistoa tilastollisin menetelmin (Kananen 2011, 18). Kuten edellä mainittu, tutkimuksessa käytetyt mitta-asteikot määrittelevät hyvin pitkälti sen, miten kerättyä aineistoa voidaan analysoida. Tilastollisilla menetelmillä pyritään tekemään johtopäätöksiä ja niitä tukevaa tietoa. Tilastollisia analyysimenetelmiä on olemassa useita ja jokaisella analyysimenetelmällä pystytään tuottamaan erilaisia tulkintoja kerätystä aineistosta.

Tutkimuksen analysointivaiheessa selvitettiin tutkimuksessa esiintyvien ilmiöiden määriä, yleisyyttä, jakautumista ja jäsentymistä luokkiin. POTI-järjestelmän koettua laatua analysoitiin frekvenssijakaumalla sekä tilastollisilla graafisilla esityksillä (diagrammeilla). Tutkimuksen yhtenä päätarkoituksena oli myös selvittää, onko opiskelijoiden koetun koulutuksen laadun ja POTI-järjestelmän käyttöasteen välillä riippuvuutta. Tätä riippuvuutta tutkittiin ristiintaulukoinnilla ja riippuvuuden tilastollista merkitsevyyttä selvitettiin Khiin neliötestillä (χ^2 -testi). Riippuvuuden vahvuutta tutkittiin korrelaatioanalyysillä. Tässä tutkimuksessa käytettiin Pearsonin tulomomenttikerrointa, sillä vastaukset arvoitettiin järjestysasteikollisiksi.

Frekvenssijakauma on muuttujan ominaisuuksien kuvaamisessa käytetty havainnollistamis- ja tiedon tiivistämiskeino. Frekvenssijakauma kertoo kunkin muuttujan arvon suhteellisen osuuden koko aineistosta. Frekvenssitaulukossa koko aineiston tieto saadaan tiivistetyssä muodossa. Taulukot esitetään aina suhteellisina eli prosenttitaulukkoina. (Kananen 2011, 74 – 76.)

Ristiintaulukoitujen aineistojen merkitsevyyksiä voidaan tutkia Khiin neliötestillä. Testeillä voidaan arvioida, ovatko ryhmien väliset erot sattumasta johtuvia vai ovatko ryhmäerot todellisia ja minkä suuruusia. Eroavaisuuksien tilastollista merkitsevyyttä kuvastaa p-arvo. Khiin neliötestissä sovelletaan niin sanottua ”viiden sääntöä” eli jokaisessa jakauman solussa on oltava vähintään 5 havaintoyksikköä. 5-sääntö ei kuitenkaan ole täysin ehdoton,

mutta mikäli sääntö ei toteudu, tulee tuloksiin suhtautua varauksella. Käytännössä Khiin neliolestillä lasketaan ristiintaulukoinnin tilastollinen luotettavuus (p-arvo), joka lasketaan χ^2 ja vapausasteiden (df) perusteella. Useimmiten tilastointiohjelma suorittaa tämän laskutoimituksen automaattisesti. (Kananen 2011, 80 – 82.)

P-arvo määrittelee sen, kuinka tilastollisesti merkitsevänä tutkimuksen tulosta voidaan pitää. Yleisesti tieteessä p-arvolle on sovittu seuraavat määreet:

- $p = >0,05$ tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä (-)
- $p = <0,05$ tulos on melkein merkitsevä (*)
- $p = <0,01$ tulos on merkitsevä (**)
- $p = <0,001$ tulos on erittäin merkitsevä (***)

(Kananen 2011, 83)

Toisin sanoen, mitä pienempi p-arvo on, sitä varmemmin tuloksen perusteella voidaan tehdä tilastollisia yleistyksiä. Käytännössä p-arvo kuvastaa sitä, kuinka suuri virhemarginaali testin tuloksella on, eli millä prosenttimäärällä tuloksessa voisi olla vaihtelevuutta, mikäli testi suoritettaisiin uudestaan (Vehkalahti 2014, 88). Tässä tutkimuksessa sovelletaan näitä yleisesti sovittuja rajamääreitä. Tutkimuksessa käytetty tilastointiohjelma merkitsee taulukoissa kaikki mittaukselliset *-symboleilla aina tuloksen vahvuuden mukaan.

Ristiintaulukoinnilla etsitään kahden muuttujan välistä riippuvuutta ja sen voimakkuutta erilaisilla riippuvuutta kuvaavilla tunnusluvuilla (Kananen 2011, 77). Riippuvuuden voimakkuutta kuvastaa esimerkiksi Pearsonin tulomomenttikerroin. Pearsonin tulomomenttikerroin on myös yksi korrelaatioanalyysimenetelmistä. Sillä voidaan selvittää, onko kahden muuttujan välillä lineaarista riippuvuutta ja kuinka voimakasta riippuvuus on. Pearsonin tulomomenttikerroin laskee muuttujien välille korrelaatiokerroimen arvon (r-arvo), joka voi vaihdella välillä +1 - -1. Mitä lähempänä korrelaatiokerroin on 1 tai -1, sitä vahvempi positiivinen tai negatiivinen riippuvuus muuttujien välillä on. (Kananen 2011, 109 – 110.) Tieteessä on sovittu yleisesti korrelaation voimakkuuksista seuraavasti:

0,8>	=	voimakas riippuvuus
0,8 – 0,4	=	kohtalainen riippuvuus
0,4<	=	ei riippuvuutta

(Kananen 2011, 110.)

Kyselylomakkeessa oli myös yksi avoin kysymys, jossa kysyttiin, mitä kehitettävää POTI-koulutuksessa opiskelijoiden mielestä olisi. Tämän kysymyksen vastaukset analysoitiin käyttämällä teemoittelua. Teemoittelussa aineisto pyritään ryhmittelemään teemoittain ja nostamaan tutkimusongelmaan liittyvistä teemoista esiin mielenkiintoisia sitaatteja tarkasteluun. Näin on mahdollista vertailla tiettyjen teemojen esiintymistä ja ilmenemistä aineistossa. Teemoittelu on suositeltava aineiston analysointitapa jonkin käytännöllisen ongelman ratkaisemisessa. Tällöin tekstistä voi kätevästi poimia käytännöllisen tutkimusongelman kannalta olennaista tietoa. Teemoittelussa sitaattia voidaan käyttää perustelevaan tutkijan tekemää tulkintaa ja se voi toimia aineistoa kuvaavana esimerkkinä. (Eskola & Suoranta 1998, 175-186).

4 LOMAKEKYSELYN TULOKSISTA

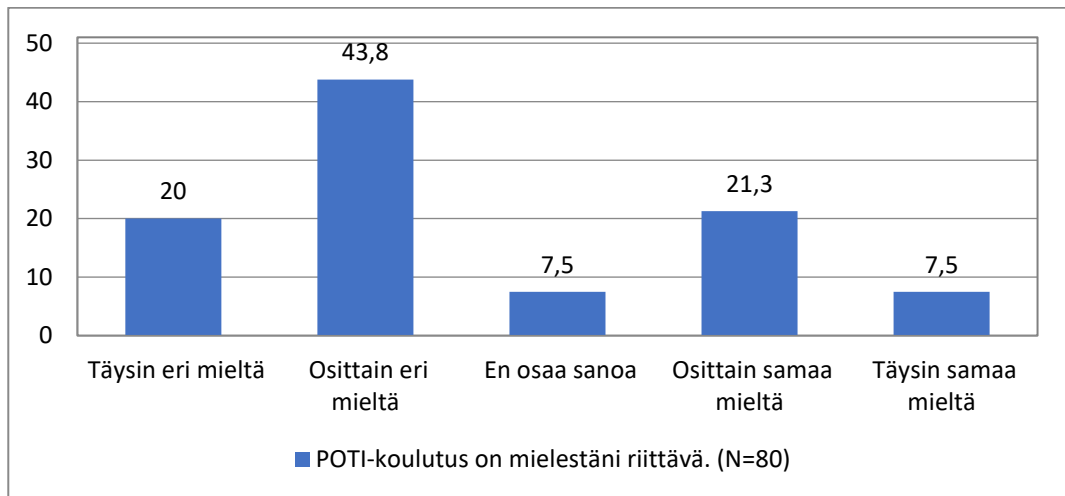
Kyselylomake annettiin tai lähetettiin yhteensä 168:lle poliisiopiskelijalle ja kyselyyn vastasi yhteensä 80 opiskelijaa, jolloin vastausprosentti oli noin 48%. Käsittelemme vastauskatoa painotusmenetelmällä, eli painotamme saatuja vastauksia.

TAULUKKO 1. Frekvenssijakauma opiskelijoiden kokemuksista POTI-koulutuksesta (%).

POTI-koulutusta koskevat väittämät	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	En osaa sanoa	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Yhteensä n = 80
Saamani informaatio koskien POTI-järjestelmää ja sen käyttöönottoa on ollut riittävää.	5	45	9	36	5	100
POTI-järjestelmän käyttäminen oli helppo oppia tarjotulla koulutuksella.	12	55	5	25	3	100
POTI-koulutus on mielestäni riittävä.	20	44	7	21	8	100
POTI-koulutukseen on varattu tarpeeksi aikaa.	14	35	15	26	10	100
POTI-koulutus sijoittuu hyvään ajankohtaan opinnoissa.	6	11	9	39	35	100

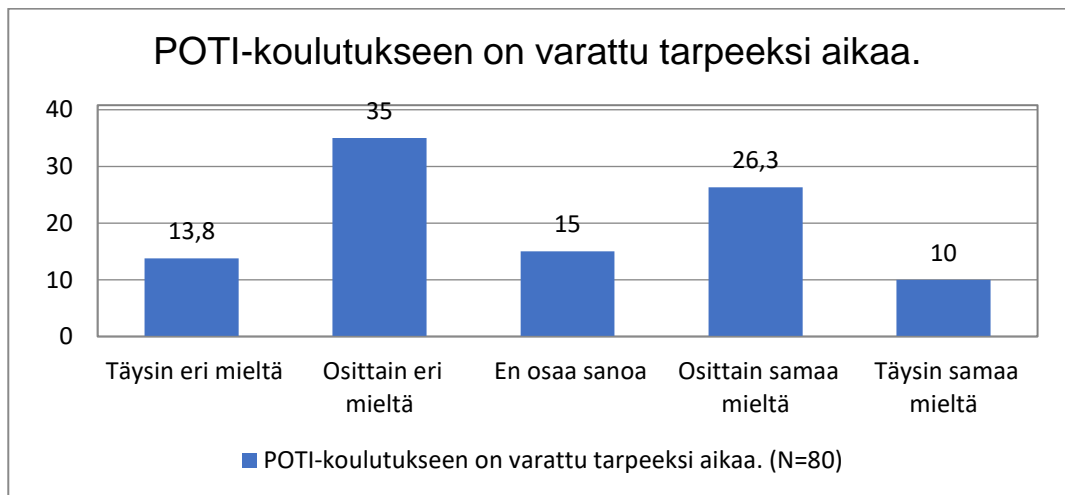
Frekvenssijakaumasta nähdään kunkin asenneväittämän arvon suhteellinen osuus koko aineistosta. Taulukko on esitetty prosenttilukukona. Taulukosta on havaittavissa, että suurin osa vastauksista painottuu täysin eri mieltä ja osittain eri mieltä vastauksiin.

4.1 Opiskelijoiden kokemukset POTI-koulutuksen riittävydestä, siihen varatusta ajasta ja järjestelmän käytön oppimisesta



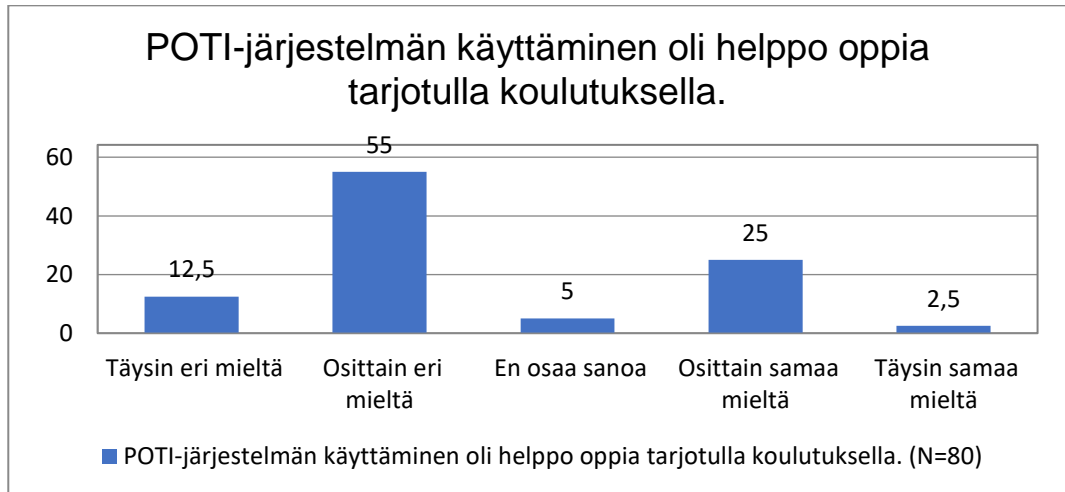
Kuvio 1: POTI-koulutus on mielestäni riittävä.

Väittämään ”POTI-koulutus on mielestäni riittävää” 20% kyselyyn vastanneista vastasi olevansa täysin eri mieltä ja 43,8% osittain eri mieltä. Vastaavasti samaan väittämään 21,3% vastasi olevansa osittain samaa mieltä ja 7,5% täysin samaa mieltä. 7,5% vastasi samaan väittämään, ettei osaa sanoa onko koulutus riittävää vai ei.



Kuvio 2: POTI-koulutukseen on varattu tarpeeksi aikaa.

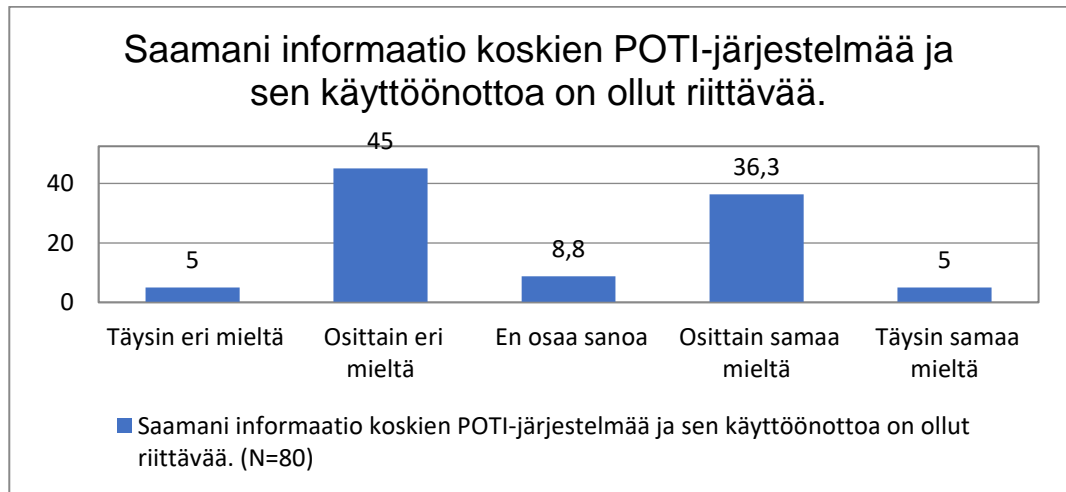
Väittämän ”POTI-koulutukseen oli varattu tarpeeksi aikaa” kohdalla 13,8% vastasi olevansa täysin eri mieltä ja 35% osittain eri mieltä. Samaan väittämään 26,3% vastasi olevansa osittain samaa mieltä ja 10% täysin samaa mieltä. 15% vastasi, ettei osaa sanoa onko koulutukseen varattu tarpeeksi aikaa.



Kuvio 3: POTI-järjestelmän käyttäminen oli helppo oppia tarjotulla koulutuksella.

Suurin osa vastaajista oli osittain eri mieltä (55%) tai täysin eri mieltä (12,5%) väittämän ”POTI-järjestelmän käyttäminen oli helppo oppia tarjotulla koulutuksella” kanssa. Yksi neljäsosa vastaajista oli kuitenkin osittain samaa mieltä (25%) väittämän kanssa, mutta vain 2,5% oli täysin samaa mieltä väittämän kanssa. 5% vastasi neutraalisti väittämään, eikä siten ollut samaa tai eri mieltä väittämän kanssa.

4.2 Opiskelijoiden tiedot POTI-järjestelmän käyttötarkoituksesta ja järjestelmään liittyvistä informaatiosta



Kuvio 4: Saamani informaatio koskien POTI-järjestelmää ja sen käyttöönottoa on ollut riittävää

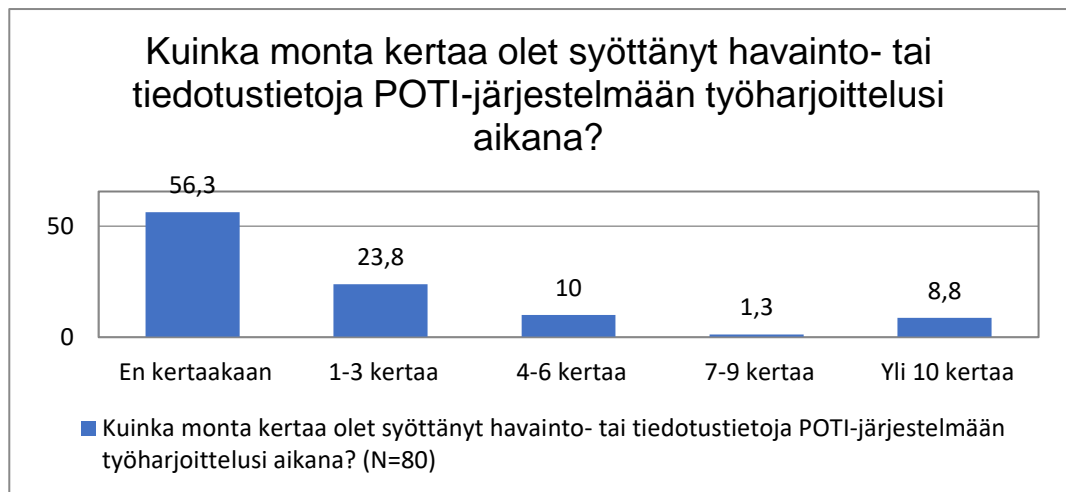
Väittämän ”Saamani informaatio koskien POTI-järjestelmää ja sen käyttöönottoa on ollut riittävää” kohdalla vastaukset jakautuivat kohtalaisen tasaisesti. 5 % vastaajista oli väittämän kanssa täysin eri mieltä, mutta toisaalta sama määrä vastaajia oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä. Suurin osa vastaajista (45%) vastasi olevansa osittain eri mieltä väittämän kanssa ja vastaavasti 36,3% vastasi olevansa osittain eri mieltä. 8,8% vastaajista ei osannut sanoa pitääkö saamaansa informaatiota POTI-järjestelmästä ja sen käyttöönotosta riittävänä vai ei. Vaikka puolet vastaajista vastasivat olevansa täysin eri mieltä tai osittain eri mieltä väittämän ”Saamani informaatio koskien POTI-järjestelmää ja sen käyttöönottoa on ollut riittävää” kanssa, 97,5% vastaajista vastasi kuitenkin myönteisesti väittämään ”Tiedän mihin POTI-järjestelmää käytetään. Vain 2,5% vastaajista vastasivat, etteivät tiedä mihin POTI-järjestelmää käytetään.

4.3 POTI-järjestelmän käyttö työharjoittelun aikana



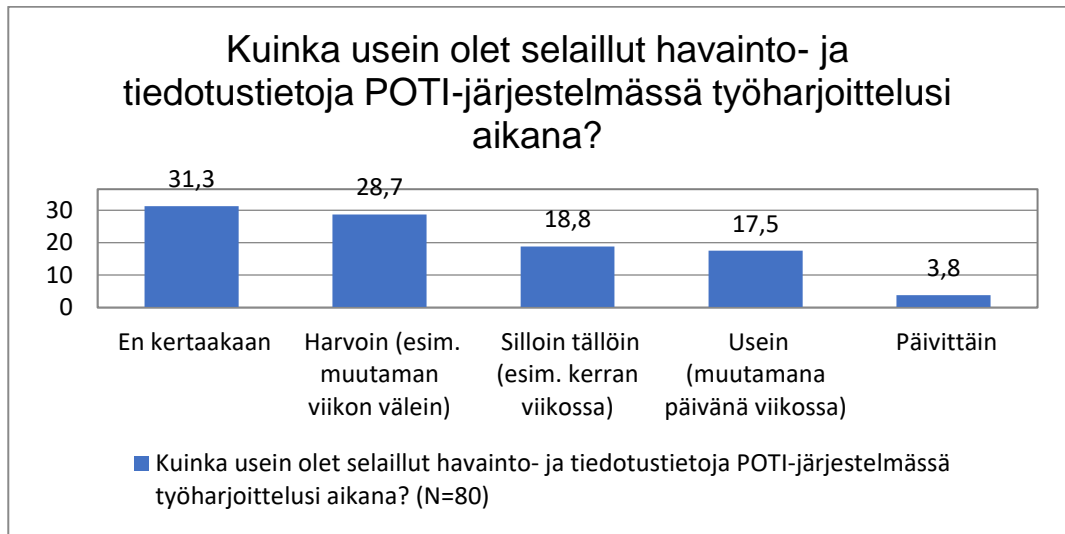
Kuvio 5: Millä poliisin sektorilla olet tähän mennessä työskennellyt?

Kuvaajasta näkee, että kaikki vastaajat ovat työskennelleet ainakin jollain poliisin sektorilla työharjoittelunsa aikana. Suurin osa (73,8%) vastaajista on ehtinyt työskentelemään sekä valvonta- ja hälytyssektorilla, että rikostorjunta ja -tutkinta sektorilla. 16,3% vastaajista ei ole vielä työskennellyt rikostorjunta ja -tutkinta sektorilla ja vastaavasti kymmenesosa vastaajista ei ole vielä työskennellyt valvonta- ja hälytyssektorilla.



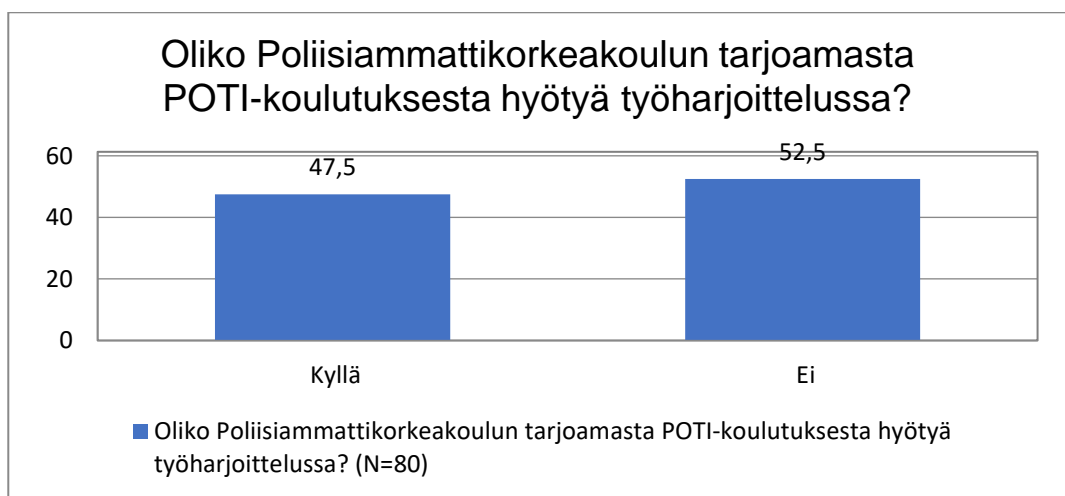
Kuvio 6: Kuinka monta kertaa olet syöttänyt havainto- tai tiedotustietoja POTI-järjestelmään työharjoittelusi aikana?

Suurin osa vastaajista (56,3%) vastasi, ettei ole kertaakaan syöttänyt havainto- tai tiedotustietoja POTI-järjestelmään työharjoittelunsa aikana. 23,8% vastaajista vastasi syöttäneensä tietoja 1-3 kertaa, 10% 4-6 kertaa, 1,3% 7-9 kertaa ja 8,8% yli 10 kertaa.



Kuvio 7: Kuinka usein olet selaillut havainto- ja tiedotustietoja POTI-järjestelmässä työharjoittelusi aikana?

Kuvaajasta on nähtävissä POTI-järjestelmän päivittäinen käyttöaste kyselyyn vastanneiden työharjoittelijoiden osalta. Valtaosa vastaajista 68,7% on selaillut havainto- ja tiedotustietoja POTI-järjestelmässä työharjoittelunsa aikana, mutta vain 21,3% vastaajista ovat selaillleet POTI-syöttöjä päivittäin tai usein.



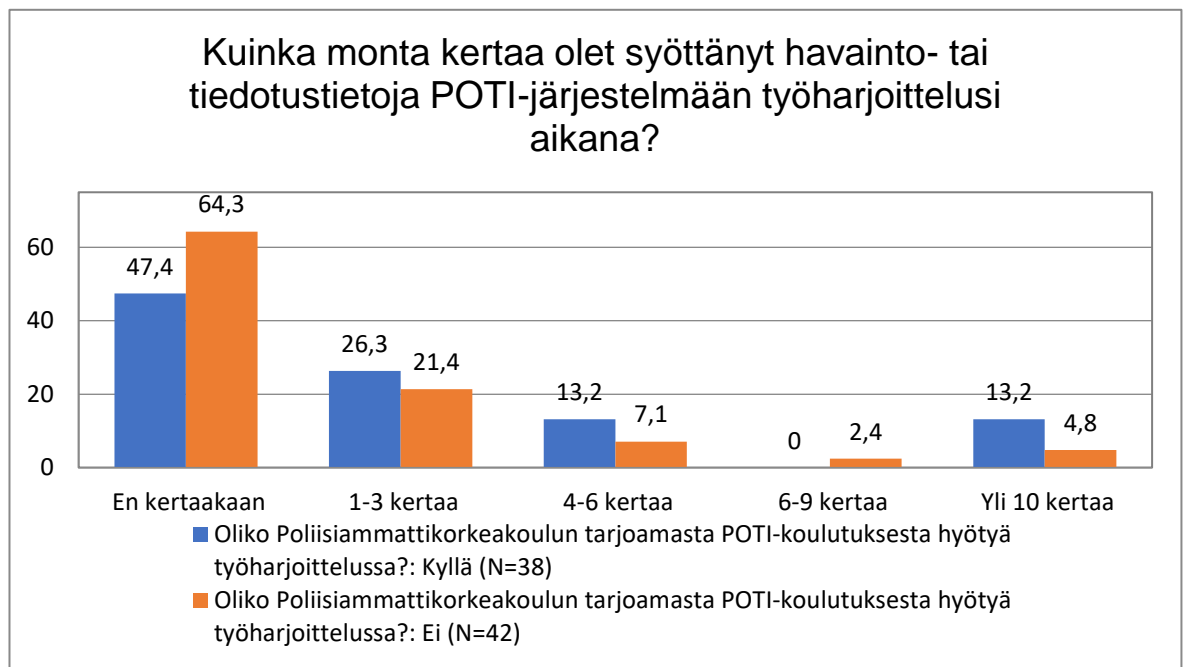
Kuvio 8: Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa?

Kysyttäessä oliko Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa, vastaukset jakautuivat lähes tasan. Enemmistö (52,5%) oli kuitenkin sitä mieltä, ettei Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta ollut hyötyä työharjoittelussa.

4.4 Ristiintaulukointi ja Khiin neliötesti (χ^2)

TAULUKKO 2: Ristiintaulukointi: POTI-syötöt & POTI-koulutuksen hyödyllisyys työharjoittelussa

Kuinka monta kertaa olet syöttänyt havainto- tai tiedotustietoja POTI-järjestelmään työharjoittelusi aikana?	Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa? Kyllä: (N=38)	Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa? Ei: (N=42)
En kertaakaan (56%)	47,37	64,29
1-3 kertaa (24%)	26,32	21,43
4-6 kertaa (10%)	13,16	7,14
6-9 kertaa (1%)	0	2,38
Yli 10 kertaa (9%)	13,16	4,76



Kuvio 9: Ristiintaulukointi väittämien ”Kuinka monta kertaa olet syöttänyt havainto- tai tiedotustietoja POTI-järjestelmään työharjoittelusi aikana” ja ”Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa” välillä.

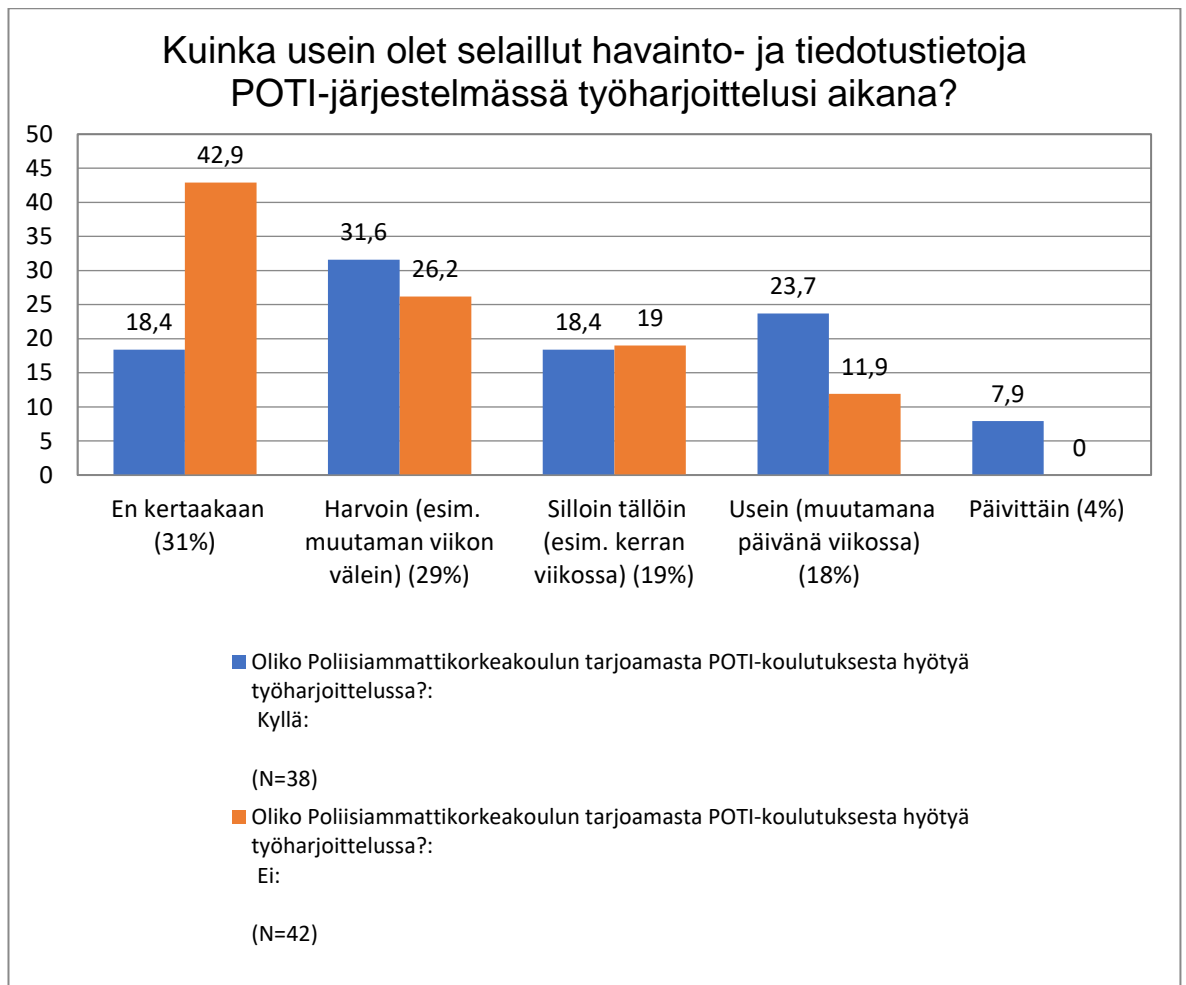
Ristiintaulukoimalla opiskelijoiden kokema koulutuksen hyöty työharjoitteluun, järjestelmään tehtyjen syöttömäärien kanssa, huomataan, että suurin osa (64,3%) niistä vastaajista, jotka vastasivat, etteivät kokeneet koulutuksesta olevan hyötyä, eivät myöskään ole syöttäneet tietoja järjestelmään. Huomioitavaa on, että myös niistä vastaajat, jotka ovat vastanneet koulutuksesta olevan hyötyä, lähes puolet (47,4%) eivät ole syöttäneet järjestelmään tietoja.

Tietoja syöttäneiden opiskelijoiden kesken voidaan havaita, että ne opiskelijat, jotka kokivat koulutuksesta olevan hyötyä, ovat myös syöttäneet järjestelmään tietoja keskimääräisesti enemmän. Vähän yli puolet (52,7%) niistä vastaajista, jotka kokivat koulutuksesta olevan hyötyä ovat syöttäneet tietoja järjestelmään. Vastaavasti myös niistä vastaajista, jotka eivät kokeneet koulutuksesta olevan hyötyä, 35,7% on syöttänyt tietoja järjestelmään työharjoittelun aikana.

Khiin neliötestillä (χ^2) laskettuna aineistojen eroavaisuudet eivät ole tilastollisesti merkitseviä ($\chi^2 = 4,45$, $df=4$). Testin p-arvo oli $p = 0,349$. Tulokseen tulee kuitenkin suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty, eli viiden sääntö ei toteudu.

TAULUKKO 3: Ristiintaulukointi: POTI-järjestelmän selailu & POTI-koulutukseen hyödyllisyys työharjoittelussa

Kuinka usein olet selaillut havainto- ja tiedotustietoja POTI-järjestelmässä työharjoittelusi aikana?	Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa? Kyllä: (N=38)	Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa? Ei: (N=42)
En kertaakaan (31%)	18,42	42,86
Harvoin (esim. muutaman viikon välein) (29%)	31,58	26,19
Silloin tällöin (esim. kerran viikossa) (19%)	18,42	19,05
Usein (muutamana päivänä viikossa) (18%)	23,68	11,90
Päivittäin (4%)	7,89	0



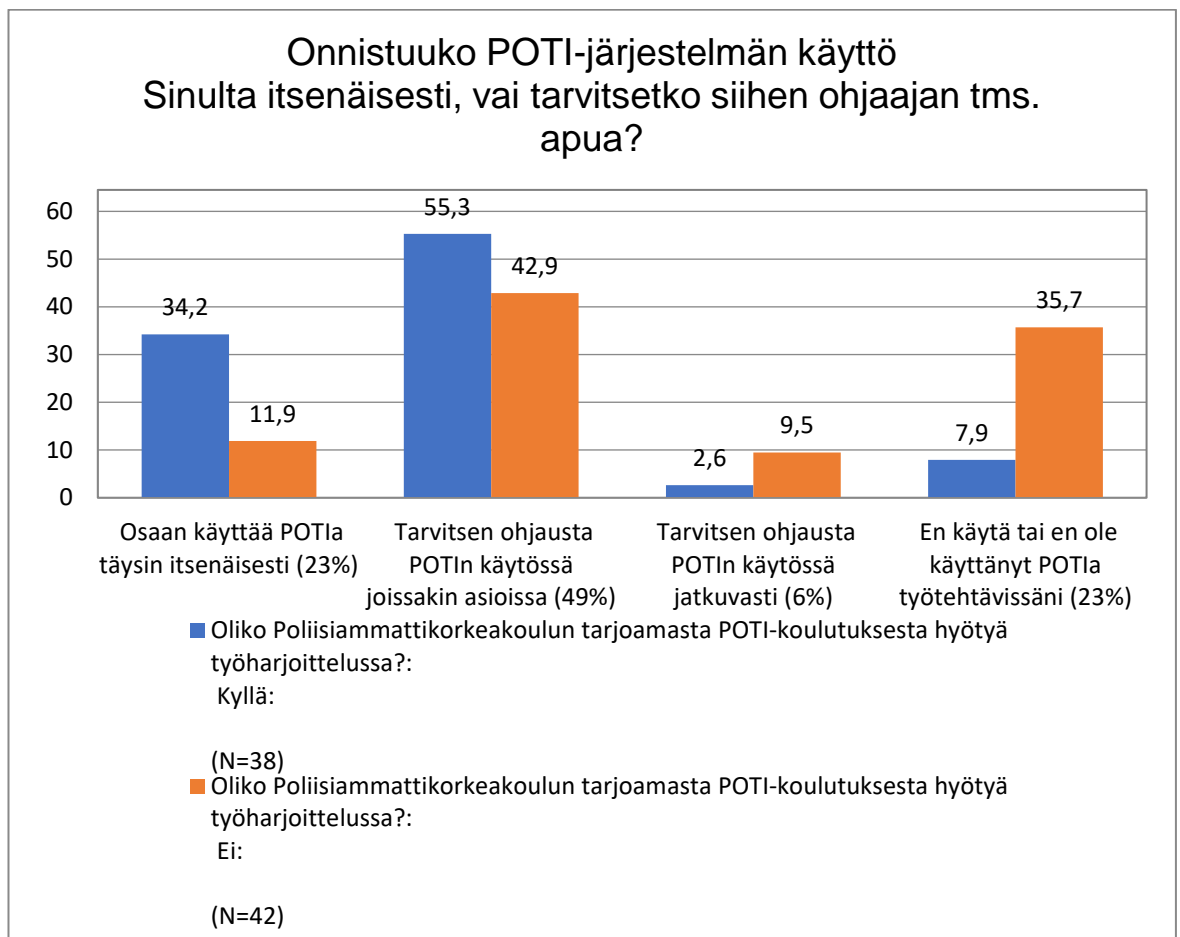
Kuvio 10: Ristiintaulukointi väittämien ”Kuinka usein olet selaillut havainto- ja tiedotustietoja POTI-järjestelmässä työharjoittelusi aikana” ja ”Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa?” välillä.

Ristiintaulukoimalla opiskelijoiden kokema koulutuksen hyöty työharjoittelussa ja järjestelmän havainto- ja tiedotustietojen selailumäärä, havaitaan vastausten jakautuvan melko tasanaisesti. Kuvaajasta on kuitenkin nähtävissä, että ne opiskelijat, joiden mielestä POTI-koulutuksesta oli hyötyä, ovat myös selaillleet tietoja POTI-järjestelmässä aktiivisemmin.

Khiin neliötestillä laskettuna aineistojen eroavaisuudet eivät ole tilastollisesti merkitseviä ($\chi^2 = 8,92$, $df=4$). Testin p-arvo oli $p = 0,063$, joka oli kuitenkin edeltävää testiä lähempänä tilastollista merkitsevyyttä. Tulokseen tulee kuitenkin suhtautua varauksella, koska testin kriteerit eivät täyty.

TAULUKKO 4: Ristiintaulukointi: POTI-järjestelmän itsenäinen käyttö & POTI-koulutuksen hyödyllisyys työharjoittelussa

Onnistuuko POTI-järjestelmän käyttö Sinulta itsenäisesti, vai tarvitsetko siihen ohjaajan tms. apua?	Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa? Kyllä: (N=38)	Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa? Ei: (N=42)
Osaan käyttää POTIa täysin itsenäisesti (23%)	34,2	11,9
Tarvitsen ohjausta POTIn käytössä joissakin asioissa (49%)	55,3	42,9
Tarvitsen ohjausta POTIn käytössä jatkuvasti (6%)	2,6	9,5
En käytä tai en ole käyttänyt POTIa työtehtävissäni (23%)	7,9	35,7



Kuvio 11: Ristiintaulukointi väittämien ”Onnistuuko POTI-järjestelmän käyttö Sinulta itsenäisesti, vai tarvitsetko siihen ohjaajan tms. apua?” ja ”Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa?” välillä.

Ristiintaulukoimalla opiskelijoiden POTI-koulutuksen hyödyllisyyden ja POTI-järjestelmän itsenäistä käyttöastetta havaitaan, että ne vastaajat, jotka kokivat koulutuksen hyödylliseksi, kokivat myös tarvitsevansa ohjausta järjestelmän käytössä. Vastaavasti vain 11,9% koulutuksen hyödyttömäksi kokeneista opiskelijoista osasivat käyttää järjestelmää täysin itsenäisesti.

Khiin neliötestillä laskettuna aineistojen eroavaisuuksia voidaan pitää tilastollisesti merkitsevinä ($\chi^2 = 13,42$, $df=3$). Testin p-arvo oli $p = 0,004$, jolloin tuloksia voidaan pitää tilastollisesti merkittävänä. Tulokseen tulee kuitenkin suhtautua varauksella, sillä viiden sääntö ei toteudu.

4.5 Korrelaatioanalyysi

Alla esitellään taulukoissa Pearsonin tulomomenttikertoimella tehty korrelaatioanalyysi vastausten välillä. *Pearson Correlation* tarkoittaa taulukossa korrelaatiokertoimen r-arvoa, joka kuvaa riippuvuuden vahvuutta. *Sig. (2-tailed)* kuvaa tuloksen tilastollista merkitsevyyttä, eli niin sanottua p-arvoa. N kuvastaa taulukossa vastausten kokonaismäärää. Huomioitavaa on, että korrelaatioanalyysiä koskevissa taulukoissa N ei ole missään 80, sillä analyysiä varten ”En osaa sanoa” -vastaukset on poistettu vääristämistä muuttujien keskiarvoa.

Testejä varten nollahypoteesiksi määriteltiin ”*Koetulla POTI-koulutuksen laadulla ei ole vaikutusta POTI-järjestelmän käyttöasteeseen*”. Vastahypoteesiksi määriteltiin ”*Koetulla POTI-koulutuksen laadulla on vaikutusta POTI-järjestelmän käyttöasteeseen*”. Mikäli testeillä pystytään osoittamaan, että muuttujien välillä on vahvaa riippuvuutta, voidaan nollahypoteesi hylätä ja vastahypoteesi astuu voimaan.

TAULUKKO 5: Korrelaatioanalyysi POTI-koulutukseen liittyvistä asenneväittämistä.

		Saamani informaatio koskien POTI-järjestelmää ja sen käyttöönottoa on ollut riittävää.	POTI-järjestelmän käyttäminen oli helppo oppia tarjotulla koulutuksella.	POTI-koulutus on mielestäni riittävä.	POTI-koulutukseen on varattu tarpeeksi aikaa.	POTI-koulutus sijoittuu hyvään ajankohtaan opinnoissa.
Saamani informaatio koskien POTI-järjestelmää ja sen käyttöönottoa on ollut riittävää.	Pearson Correlation		.583**	.551**	.438**	0,178
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,000	0,000	0,150
	N		69	68	63	67
POTI-järjestelmän käyttäminen oli helppo oppia tarjotulla koulutuksella.	Pearson Correlation	.583**		.694**	.587**	0,233
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000	0,000	0,052
	N	69		71	66	70
POTI-koulutus on mielestäni riittävä.	Pearson Correlation	.551**	.694**		.696**	.294*
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000		0,000	0,013
	N	68	71		66	71
POTI-koulutukseen on varattu tarpeeksi aikaa.	Pearson Correlation	.438**	.587**	.696**		.252*
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000		0,043
	N	63	66	66		65
POTI-koulutus sijoittuu hyvään ajankohtaan opinnoissa.	Pearson Correlation	0,178	0,233	.294*	.252*	
	Sig. (2-tailed)	0,150	0,052	0,013	0,043	
	N	67	70	71	65	
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						

Taulukon perusteella voidaan päätellä, että koulutuksen laatua mittaavilla kysymyksillä on havaittavissa riippuvuutta keskenään. Kuitenkaan yhdenkään mittarin korrelaatiokerroin ei ylitä 0,8 rajaa, jolloin ei voida puhua tieteellisesti merkitsevistä riippuvuuksista.

Merkittävimpänä tuloksena voidaan kuitenkin todeta koulutuksen riittävyyttä ja koulutukseen varatun ajan välinen riippuvuus, jossa korrelaatiokerroin on 0.696. Tämä osoittaa sen, että ne vastaajat, jotka eivät kokeneet koulutusta tarpeeksi riittävänä, eivät myöskään kokeneet koulutukseen varattua aikaa riittävänä, ja toisin päin. Myös koulutuksen riittävyyttä ja järjestelmän oppimisen välillä on havaittavissa vastaavanlainen riippuvuus, jossa korrelaatiokerroin 0,694. Voidaan siis todeta, että ne opiskelijat, jotka eivät pidä koulutusta riittävänä, eivät myöskään koe oppivansa järjestelmän käyttöä koulutuksessa. Koulutuksen ajankohdalla verrattaessa muihin muuttujiin ei ole havaittavissa riippuvuutta.

Seuraavissa taulukoissa analysoidaan koulutukseen liittyvien asenneväittämien riippuvuutta järjestelmän käyttöasteeseen. Taulukosta on jätetty pois POTI-koulutuksen ajankohtaa koskeva kysymys, jolla ei ollut vaikutusta järjestelmän käyttöön. Testeille on asetettu nollahypoteesi: ”Koetulla POTI-koulutuksen laadulla ei ole vaikutusta POTI-järjestelmän käyttöasteeseen” sekä vastahypoteesi: ”Koetulla POTI-koulutuksen laadulla on vaikutusta POTI-järjestelmän käyttöasteeseen”

TAULUKKO 6: Korrelaatioanalyysi POTI-syöttöjen määrän ja koulutuksen laadun välillä

		Saamani informaatio koskien POTI-järjestelmää ja sen käyttöönottoa on ollut riittävää.	POTI-järjestelmän käyttäminen oli helppo oppia tarjotulla koulutuksella.	POTI-koulutus on mielestäni riittävä.	POTI-koulutukseen on varattu tarpeeksi aikaa.
Kuinka monta kertaa olet syöttänyt havainto- tai tiedotustietoja POTI-järjestelmään työharjoittelusi aikana?	Pearson Correlation	0,077	0,041	0,105	0,093
	Sig. (2-tailed)	0,519	0,727	0,373	0,452
	N	73	76	74	68

Taulukosta on havaittavissa, ettei POTI-syöttöjen määrällä ja POTI-koulutuksen koetulla laadulla ole lineaarista riippuvuutta havaittavissa. Nollahypoteesi ”Koetulla POTI-koulutuksen laadulla ei ole vaikutusta POTI-järjestelmän käyttöasteeseen” jää voimaan.

TAULUKKO 7: Korrelaatioanalyysi POTI-järjestelmän selailun määrän ja koulutuksen laadun välillä

		Saamani informaatio koskien POTI-järjestelmää ja sen käyttöönottoa on ollut riittävää.	POTI-järjestelmän käyttäminen oli helppo oppia tarjotulla koulutuksella.	POTI-koulutus on mielestäni riittävä.	POTI-koulutukseen on varattu tarpeeksi aikaa.
Kuinka usein olet selaillut havainto- ja tiedotustietoja POTI-järjestelmässä työharjoittelusi aikana?	Pearson Correlation	0,138	-0,087	0,104	0,077
	Sig. (2-tailed)	0,245	0,453	0,376	0,533
	N	73	76	74	68

Taulukosta on havaittavissa, ettei POTI-järjestelmän selailun määrällä ja koulutuksen koetulla laadulla ole lineaarista riippuvuutta havaittavissa. Nollahypoteesi ”*Koetulla POTI-koulutuksen laadulla ei ole vaikutusta POTI-järjestelmän käyttöasteeseen*” jää voimaan.

TAULUKKO 8: Korrelaatioanalyysi itsenäisen käytön ja koetun koulutuksen laadun välillä

		Saamani informaatio koskien POTI-järjestelmää ja sen käyttöönottoa on ollut riittävää.	POTI-järjestelmän käyttäminen oli helppo oppia tarjotulla koulutuksella.	POTI-koulutus on mielestäni riittävä.	POTI-koulutukseen on varattu tarpeeksi aikaa.
Onnistuuko POTI-järjestelmän käyttö Sinulta itsenäisesti, vai tarvitsetko siihen ohjaajan tms. apua?	Pearson Correlation	.324**	0,173	.299**	0,229
	Sig. (2-tailed)	0,005	0,134	0,010	0,060
	N	73	76	74	68

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Taulukossa on havaittavissa muuttujien välillä lieviä riippuvuuksia, mutta niitä ei voida pitää tieteellisesti merkitsevinä (r -arvo $< 0,4$). Tuloksista voidaan kuitenkin todeta, että koulutuksen laadun kokeman ja POTI-järjestelmän itsenäisen käytön hallitsemisen välillä voi olla jotain vaikutusta keskenään. Tulos ei kuitenkaan anna tarpeeksi todisteita nollahypoteesin syrjäyttämiseksi vastahypoteesilla.

4.6 Kehitettävää POTI-koulutukseen opiskelijoiden näkökulmasta

Kyselylomakkeen yhdeksännessä kysymyksessä opiskelijoilta kysyttiin, mitä kehittävää POTI-koulutuksessa heidän mielestään olisi. Kysymykseen vastasi yhteensä 51 opiskelijaa. Vastauksissa toistui samankaltaisia aihepiirejä, joiden perusteella luotiin neljä pääteemaa. Vastaukset järjesteltiin teemoittain ja kunkin teeman alle koottiin ne kohdat vastauksista, joissa oli maininta kyseisestä aiheesta. Teemoittelua helpotettiin etsimällä teemaan sopivia avainsanoja teksteistä analysointijärjestelmällä, jonka jälkeen vastauksia tarkasteltiin teemojen kannalta. Useassa vastauksessa otettiin kantaa myös useampaan teemaan kerrallaan.

Neljä pääteemaa, joiden mukaan vastaukset järjestettiin ovat:

- POTI-koulutukseen varattu aika ja opetuksen määrä
- Koulutuksen sisältö
- Koulutuksen ajankohta
- Kokemuksia POTI-järjestelmän käytöstä

1. Teema: POTI-koulutukseen varattu aika ja opetuksen määrä.

Toistuvien teemojen vastauksissa oli koulutukseen varatun ajan riittämättömyys ja opetuksen vähäisyys. Yhteensä 24 vastauksessa mainittiin koulutuksen vähäisestä ajasta tai opetuksesta. Alle on kerätty lainauksia niistä vastauksista, joissa asiasta mainittiin.

- ” Opettajat olivat liian tottuneita itse käyttämään järjestelmiä, joten opetuksesta tulee läpijuoksu, jossa on vain pysyttävä perässä, jos ei pysy niin voi voi. Tämä joutuu suurimmilta osin hyvin rajallisesta ajasta, joka on varattu järjestelmien opeteluun.”
- ”Tuntui, että kouluttajilla oli hieman kiire ja asiaa tuli todella paljon suhteessa siihen varattuun aikaan. Sinänsä aika olisi ollut riittävä, jos olisi osattu poimia kaikista tärkeimmät ja työn kannalta oleellimmat asiat koulutustunneille.”
- ” Koulutus oli itsenäisesti suoritettava, joten se jäi opiskelijoiden omalle vastuulle. Järjestelmä oli kuitenkin sen verran haastava sisäistää, että siihen olisi tarvinnut enemmän lähiopetusta.”

- *”Vaikka itseopiskeltava materiaali oli hyvin järjestetty, olisi ollut toivottavaa, että lähiopetusta olisi ollut edes sen pari kertaa. Nyt tunnit olivat vain pintaraapaisu uuteen ja isoon ohjelmaan”*
- *” Koulutukseen varattiin aikaa 2 oppituntia, aika olisi ollut riittävä, jos se olisi käytetty laadukkaasti eikä hutiloiden. Koulutuksen pitäjä kävi koulutuksen läpi kovalla vauhdilla ja siinä ei pysynyt perässä”*

Kuten lainauksista havaitaan, on opiskelijoiden kokemus koulutuksesta ollut kiireinen ja lähiopetusta ollut vähän verrattuna opeteltavan asian määrään.

2. Teema: POTI-koulutuksen sisältö

Yhteensä 19 vastauksessa havaittiin opiskelijan ottavan kantaa koulutuksen sisältöön ja esittävän mahdollisia muutoksia siihen. Näistä sisällöllisistä muutoksista yleisimmäksi nousivat tarpeet lähiopetuksen ja käytännön harjoitusten lisäykselle, joista mainittiin 11 eri vastauksessa. Myös koulutuksen nopea tahti nostettiin useassa vastauksessa esille, mikä johtunee osaltaan koulutukseen varatusta ajasta. Alle on koottu vastauksista otteita niistä kohdista, joissa on otettu jollain tapaa kantaa koulutuksen sisältöön.

- *”Järjestelmä oli kuitenkin sen verran haastava sisäistää, että siihen olisi tarvinnut enemmän lähiopetusta.”*
- *” Poti koulutus olisi voinut siis olla jo paljon aiemmin ja sen käyttö olisi voinut olla lisäksi osana jotain harjoituspäivää. Esim. osana jotakin keikkaa olisi voinut olla Poti-syöttö tms.”*
- *” Mielestäni tuntiopetus on paras tapa oppia asiat vs. verkkokoulutus. POTI-koulutus toisaalta voisi kuulua pakollisena esim. työelämään, sillä koulutus kerkesi unohtumaan ennen työharjoittelua.”*
- *” Poti-koulutuksen, kuten muidenkin Polamkin koulutusten, perimmäinen ongelma on se, että se koulutetaan vain kerran, eikä järjestelmää ja sen toimintatapoja tai ominaisuuksia enää kerrata. Polamkin tulisi tarjota opiskelijoille kokonaisvaltaisia tehtäviä ja case-harjoituksia, joissa hyödynnettäisiin kokonaisvaltaisesti kaikkia järjestelmiä.”*

- ” *Loppukoe toiminnallisemmaksi*”

3. Teema: POTI-koulutuksen ajankohta

Vastauksissa käsiteltiin myös POTI-koulutuksen sijoittumista opintoihin. Yhteensä kahdeksassa vastauksessa oli eriäviä mielipiteitä siitä, oliko koulutus liian lähellä vai kaukana työharjoittelua. Neljässä vastauksessa kerrottiin koulutuksen ajankohdan olevan hyvä, kolmessa liian myöhään ja yhdessä vastaavasti mainittiin, että koulutus voisi olla vielä lähempänä harjoitteluun lähtöä. Vastauksia, joissa kerrottiin koulutuksen ajankohdasta, on lainattu alla.

- ” *Ajankohta pitäisi mielestäni olla lähempänä harjoitteluun lähtöä, jotta asia olisi tuoreemmassa muistissa. 6 periodissa muutenkin olisi kiristämisen varaa kertaamiselle ja harjoittelussa heti vastaan tulevien asioiden oppimiselle, POTI mukaan lukien.*”
- ” *Koulutus oli järjestetty aika myöhään, juuri ennen harjoittelua ja sitä varten oli vain yksi opetuskerta ja itseopiskelua.*”
- ” *Ajankohta melko viimetippaan, kun olisi paljon muutakin tekemistä. Jos pidettäisiin aiemmin, olisi paremmin aikaa harjoitella käyttöä.*”
- ” *Ajankohta olisi sopivampi juuri ennen harjoittelua, jolloin osaaminen olisi muistissa*”
- ” *Koulutuksen sijoittuminen lähelle harkan alkua edesauttoi muistamaan sen käytön myös työssä.*”

4. Teema: Kokemuksia POTI-järjestelmän käytöstä

17 vastauksessa kerrottiin myös järjestelmän käyttökokemuksia. Vastauksista voidaan todeta, että järjestelmä koettiin epäloogiseksi, haastavaksi tai muutoin tarpeettomaksi, jonka vuoksi järjestelmän käyttö on vähäistä. Osassa vastauksista nostettiin esille myös järjestelmän käyttö työyhteisössä ja sen vaikutuksesta omaan järjestelmän käyttöön.

- ” En ole työelämässä itse tehnyt tiedotus- tai havaintotietoja, koska en koe osavani käyttää järjestelmää tarpeeksi hyvin, enkä ole varma mitä asioita sinne voi laittaa.”
- ” Jäi epäselväksi, kuinka POTI:a tulisi käyttää, eikä sitä sen vuoksi ole tullut käytettyäkään.”
- ” Kuitenkin työharjoittelussa olen käyttänyt ainoastaan havaintotietolomakkeita. Tietojen selaus on helppoa, mutta niiden kirjaus vaikeaa.”
- ” Havaintotieto on helppo sisäistää ja se tehdä itsekkin, mutta tiedotustiedon luominen on mutkikkaampaa ja sen opettelu vaatisi enemmän aikaa ja perehtymistä.”
- ” Itse POTI-järjestelmää olisi mielestäni hyvä saada yksinkertaisemmaksi ja syötöjen teko pitäisi olla nopeampaa/helpompaa.”
- ” Ylipäätään järjestelmä hyvin sekava. Kaikki löytyy monien klikkauksien takaa. Työssä POTI-järjestelmää tulee harvoin käytettyä, jos ollenkaan ja aina pitää opetella uudestaan, sillä järjestelmä on sekava.”
- ” Tosin, siltikin opetus on parempaa mitä yksikössä on saatu, joten itse vastaan tälläkin opetuksella partioni POTI:n käytöstä.”

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Kyselylomakkeen tuloksia tarkasteltaessa huomattiin, että vastaajat näyttivät jakaantuvan kahtia, myönteisiin ja kielteisiin suhtautujiin koulutusta kohtaan. Kyselylomakkeen koulutusta kuvailevien asenneväittämien vastauksista voidaan kuitenkin todeta yleinen mielipide siitä, että POTI-koulutusta ei pidetty riittävänä. Tämä näkyy myös avoimen kysymyksen vastauksissa, joissa sama teema on havaittavissa. Korrelaatioanalyysissä todettiin, että POTI-koulutusta kuvailevien asenneväittämien välillä oli havaittavissa kohtalaista riippuvuutta keskenään. Merkittävänä tuloksena diagrammeista todettiin, että yli puolet vastaajista (52,5%) koki, ettei koulutuksesta ollut hyötyä työharjoittelussa, mikä viittaa siihen, että koulutusta tulee kehittää jatkossa. Suurin osa (73,75%) vastaajista kuitenkin koki, että POTI-koulutus sijoittuu hyvään ajankohtaan opinnoissa. Järjestelmän käyttöä työharjoittelussa kartoittavien kysymysten vastauksista puolestaan todettiin, että järjestelmän käyttö työharjoittelussa on ollut vähäistä. Korrelaatioanalyysissä järjestelmän käyttömäärällä ja koetulla koulutuksen laadulla ei kuitenkaan todettu olevan riippuvuutta keskenään, minkä vuoksi nollahypoteesi: ”*Koetulla POTI-koulutuksen laadulla ei ole vaikutusta POTI-järjestelmän käytöstäasteeseen*” jäi voimaan.

5.1 POTI-koulutukseen käytetyn ajan vaikutus

Yhtenä suurena ongelmana vastaajien keskuudessa koettiin POTI-koulutuksen olevan liian lyhyt ja nopeatempoinen. Korrelaatioanalyysissä havaittiin koulutuksen riittävyyden ja koulutukseen varatun ajan välillä olevan kohtalainen riippuvuus. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että mitä vähemmän aikaa koulutukseen varataan, sitä riittämättömämmäksi koulutus koetaan ja toisin päin. POTI-koulutukseen on opetussuunnitelmassa varattu yksi opintopiste, ja koulutus toteutetaan kahdeksalla lähiopintotunnilla sekä kahdeksalla etäopetustunnilla. Käytännön syistä lähiopetusta tietokoneluokassa pystytään järjestämään vain kaksi tuntia, mikä johtuu osaltaan resurssien ja kouluttajien ajan puutteesta sekä tuntikehyksestä, jolla koulutusta voidaan järjestää. Kun verrataan uuden tietojärjestelmän koulutusta käytettävissä oleviin lähiopetustunteihin, on selvää, että asiaa joudutaan käymään nopeasti läpi ja jopa karsimaan. Myös omaehtoinen oppiminen jää vähälle johtuen mahdollisesti siitä, ettei POTI-järjestelmää ole vielä täysin sisäistetty osaksi poliisin päivittäistoimintaa.

Järjestelmän toiminta pitäisi opettaa ohjelman logiikan avulla, eikä niin sanotulla nappulatekniikalla, jossa kouluttaja näyttää ensin mistä klikataan ja opiskelijat klikkaavat perässä. Koulutuksessa ilmenevät abstraktiot tulisi tiedostaa ja konkretisoida sekä uudet käsitteet

käsitellä sellaisella tavalla, että kaikki varmasti ymmärtävät ne. Koulutuksessa pitäisi miettiä, millä mielikuvilla, kuvauksilla, retoriikalla, ideologialla ja demonstraatiolla koulutettavia voitaisiin kannustaa ja rohkaista järjestelmän omaehtoiseen oppimiseen. (Paukkunen 2004, 99 – 117.) Koulutukseen varatun ajan ollessa hyvin rajallinen, ei edellä mainittuja tietojärjestelmien koulutukseen liittyviä erityispiireiteitä pystytä ottamaan kunnolla huomioon, mikä voi vaikuttaa opiskelijoiden mahdollisuuksiin oppia uuden järjestelmän käyttö. POTI-koulutus pohjautuu vielä myös paljon Poliisihallituksen laatimaan Moodle-koulutukseen, jossa opiskelu on itsenäistä. Lisäksi koulutettavan osaamista testataan ainoastaan alustalla olevalla lopputentillä. Itsenäisessä opiskelussa syvällisempi ymmärrys järjestelmän toimintaperiaatteesta ja käyttötarkoituksesta voi jäädä opiskelijalle epäselväksi. Tämä voi johtaa siihen, että opiskelijan päämotiiviksi muodostuu verkossa tehtävän tentin suorittaminen. Tällöin opittava asia, eli tässä tapauksessa järjestelmän käyttö pyritään painamaan mieleen mahdollisimman helposti ja suoraviivaisesti, turhia pohtimatta, jolloin se myös unohdetaan nopeasti tentin suorittamisen jälkeen (Engeström 1987, 29.)

5.2 Järjestelmän käyttö työharjoittelussa

Tuloksista huomattiin, että POTI-järjestelmää oli käytetty työharjoittelussa hyvin vähän. 60 prosenttia vastaajista oli selaillut havainto- ja tiedotustietoja harvoin tai ei kertaakaan ja 56,3 prosenttia vastaajista ei ollut kertaakaan syöttänyt havainto- tai tiedotustietoja järjestelmään. Koulutus voi osaltaan vaikuttaa järjestelmän vähäiseen käyttöön työharjoittelussa, vaikka koetun koulutuksen laadun ja järjestelmän käytön välillä ei havaittu lineaarista riippuvuutta Pearsonin tulomomenttikertoimella mitattaessa. On kuitenkin muistettava, että vaikka testi ei osoita suoraa lineaarista riippuvuutta, voi muuttujien välillä olla ei-lineaarista riippuvuutta. Ristiintaulukoinnilla on kuitenkin havaittavissa, että valtaosa niistä vastaajista, jotka eivät pitäneet koulutusta riittävänä, eivät myöskään käyttäneet järjestelmää niin aktiivisesti, kuin ne vastaajat, jotka pitivät koulutusta riittävänä.

Järjestelmän vähäiseen käyttöön liittyy mahdollisesti muitakin asioita. Ensinnäkin itse järjestelmä oli vastaajien mielestä epäselvä ja vaikea käyttää, mikä todennäköisesti selittää järjestelmän vähäistä käyttöä. POTI-järjestelmä on otettu Poliisissa käyttöön vuoden 2018 lopussa, joten itse järjestelmäkään ei ole ollut käytössä organisaatiossa kovinkaan pitkään, kun verrataan normaaliin tietojärjestelmän elinkaareen. Tämä voi vaikuttaa siihen, että yleisesti järjestelmän käytön osaamista löytyy heikosti työyhteisöissä. Työyhteisössä esiintyvään järjestelmän käytön osaamiseen vaikuttavat myös tietojärjestelmien kehitysprojekteihin

liittyvät asiat, joita käsiteltiin tutkimuksen teoriaosuudessa. Kuten mainittu, POTI korvasi useita aikaisempia tietojärjestelmiä, jonka takia muutosvastarintaa on todennäköisesti esiintynyt järjestelmän käyttöönotossa. Lisäksi muut työelämään liittyvät asiat, kuten työkiireet ja järjestelmän käytön ympärillä oleva käyttökulttuuri voi vaikuttaa järjestelmän käyttömäärään. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan huomioitu työyhteisön vaikutusta järjestelmän käyttöön. Se voi kuitenkin osaltaan selittää poliisiopiskelijoiden vähäistä järjestelmän käyttöä työharjoittelussa, sillä opiskelijat opettelevat työelämän taitoja työharjoittelussa juuri muilta työyhteisön jäseniltä.

Korrelaatioanalyysissä POTI-järjestelmän itsenäisen käytön ja koetun koulutuksen laadun välillä oli havaittavissa hyvin lievää riippuvuutta. Riippuvuutta ei kuitenkaan voida pitää merkitseväenä, sillä testin r-arvo jää alle 0,4, jolloin riippuvuus ei ole tieteellisesti merkitsevä. Joitain viitteitä kuitenkin saatiin sille, että koulutuksella voi olla vaikutusta järjestelmän itsenäiseen käyttöön ja hallintaan.

5.3 Kehitysideoita Poliisiammattikorkeakoulun POTI-koulutukseen

Kuten tutkimustuloksissa havaittiin, suurimmiksi ongelmiksi POTI-koulutuksessa koettiin koulutuksen vähäinen määrä, liian nopea tahti ja toiminnallisen harjoittelun vähäisyys. Tämän ongelman on havaittu olevan varsin yleinen uusien tietojärjestelmien käyttöönotossa. Kuten aiemmin kohdassa 2.4.1 todettiin, onnistuneen tietojärjestelmäprojektin avaintekijä on laadukas käyttöönotokoulutus ja koulutuksessa on tärkeää, että siihen on varattu riittävästi aikaa. (Kettunen 2002, 46.)

Kehitysideoina koulutukseen esitetään neljä kehityskohdetta:

- Koulutuksen määrää tulee lisätä, etenkin lähiopetustunteja
- POTI-järjestelmän käyttötarkoitusta ja merkitystä poliisin työssä tulee korostaa koulutuksessa
- Toiminnallisen harjoittelun lisääminen koulutuksen sisältöön
- POTI-järjestelmän sisällyttäminen varhaisemmassa vaiheessa osaksi poliisikoulutusta

Lähiopetustunteja lisäämällä opetuksen tahtia voidaan hidastaa, jolloin opiskelijoilla on helpompaa pysyä opetuksessa mukana, mikä edesauttaa opeteltavan asian ymmärtämistä ja sisäistämistä. Lisäämällä lähiopetusta, tietojärjestelmäkoulutukseen liittyviä erityispiirteitä

pystytään myös huomioimaan opetuksessa paremmin, jolloin koulutuksen laatu parantuu ja järjestelmän käyttö opitaan paremmin. Tällöin esimerkiksi harjoituskirjausten laatuun voidaan keskittyä paremmin ja opiskelijoille voidaan antaa palautetta tehdystä työstä jo paikan päällä.

POTI-järjestelmän tärkeyttä osana tietojohdoista- ja ennalta estävää poliisitoimintaa tulee painottaa opetuksessa. Näin järjestelmän käyttöä työharjoittelussa voitaisiin mahdollisesti lisätä, jolloin uudesta järjestelmästä saataisiin enemmän hyötyä. Tällä tavoin opiskelijoita voitaisiin myös kannustaa omaehtoiseen oppimiseen. Järjestelmän taustalla olevaa teoriaa voitaisiin siirtää lähiopetustuntien säästämiseksi itseopiskeltavaksi. Lähiopinnoissa voitaisiin antaa esimerkiksi ennakkotehtävä, jonka perusteella opiskelija osoittaisi perehtyneensä järjestelmän taustoihin ja sen käyttötarkoitukseen jo ennen lähiopetuksen alkamista. Lähiopetuksessa käytäisiin vielä tärkeimmät seikat läpi kertauksen omaisesti ja itse käytäntöön voitaisiin panostaa enemmän.

Toiminnallista harjoittelua tulee lisätä lähiopetukseen tai jopa etäopetukseen. Harjoituskaantaan tehtäviä kirjauksia voitaisiin lisätä osaksi operatiivisia harjoituksia. Esimerkiksi harjoitus, jossa opiskelija tekee itse jonkin konkreettisen havainnon harjoituspäivänä ja kirjaa sen järjestelmään, havainnollistaisi opiskelijalle sitä kokonaisuutta, johon POTI kuuluu. Tällöin myös POTI-järjestelmän merkitys päivittäisessä poliisitoiminnassa korostuisi. Samalla opiskelija tutustuisi paremmin järjestelmään ja kehittäisi jo opiskeluvaiheessa alustavan rutiinin järjestelmän käyttöön.

Tästä siirrytään viimeiseen kehityskohtaan, eli POTI-järjestelmän sisällyttäminen varhaisemmassa vaiheessa osaksi poliisikoulutusta. Tekemällä POTI-järjestelmästä osa poliisin perustyökaluja jo poliisikoulutuksen alkuvaiheissa, vähentäisi se opiskelijan kynnystä käyttää järjestelmää. Tulevaisuudessa poliisin toimintaa pyritään ohjaamaan entistä enemmän tietojohdoiseksi- ja ennalta estäväksi toiminnaksi, johon POTI-järjestelmä on juuri oikea työkalu. Tietojohdoisuuden kasvaessa myös POTI-järjestelmän käyttö korostuu. Muistettakoon myös, että POTI-järjestelmä on osa poliisin Vitja-hanketta, jonka tavoitteena on tulevaisuudessa siirtää myös poliisiasian tietojärjestelmä (PATJA, poliisin esitutkintajärjestelmä) osaksi Vitjaa (HE 242/2018, s. 40). POTI-järjestelmän hallitseminen antaisi siis myös lähtökohtia tulevan Vitja-esitutkintajärjestelmän hallitsemiseen, sillä molemmat järjestelmät tullaan toteuttamaan samalla tietojärjestelmäpohjalla (Poliisihallituksen asettamis päätös, POL-2017-31347).

6 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA JATKETTAVUUS

Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta mitataan kahdella käsitteellä: reliabiliteetti ja validiteetti. Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimustulosten pysyvyyttä, ja validiteetti tarkoittaa sitä, että tutkitaan oikeita asioita. (Kananen 2010, 129.)

Kokonaisuutena arvioituna opinnäytetyö onnistui mielestämme hyvin. Tutkittava ilmiö oli ajankohtainen ja sitä tullaan todennäköisesti tutkimaan ja kehittämään myös jatkossa. Tutkimuskysymykset oli laadittu täsmällisesti ja niihin saatiin tutkimuksen myötä kattavat vastaukset. Tutkimuksen avulla tuotettiin ajankohtaista ja tärkeää tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Kyselytutkimus tutkimusmenetelmänä oli sopiva ja se tuotti riittävästi oikeanlaista tutkimusaineistoa analysointia ja johtopäätöksiä varten. Aineiston analysoinnin avulla saatiin tehtyä hyviä johtopäätöksiä, jotka vastasivat tutkimuksen alussa laadittuihin tutkimuskysymyksiin. Työ toteutettiin opiskeluaikataulujen puitteissa, mutta työtä tehdessä ei kuitenkaan kiirehditty turhaan, sillä ajatustyölle haluttiin antaa tilaa. Työmäärä jakaantui työn tekijöiden kesken tasan. Tutkimusta työstiin paljon yhdessä joko samassa paikassa tai etänä viestintävälineitä hyödyntäen.

Opinnäytetyön reliabiliteettia arvioitaessa tulee ottaa huomioon, että tutkimuksen kohteena oli melko tuore ilmiö. Järjestelmän käyttöönotto on aloitettu vain kuukausia ennen tämän tutkimuksen tekemistä ja järjestelmää on koulutettu Poliisiammattikorkeakoululla vasta kahdelle kurssille, minkä vuoksi itse koulutus voi kehittyä ajan saatossa. Tästä syystä tutkittava populaatio on varsin pieni ja tutkittava aikaikkuna lyhyt. Tutkimuksen uusiminen tulevaisuudessa tai vastaavan tiedon keruu pidemmällä aikavälillä tuottaa todennäköisesti erilaisia tutkimustuloksia.

Validiteettia mitattaessa opinnäytetyön perusteella ei pystytä tekemään tilastollisesti merkitseviä yleistyksiä. Toisaalta opinnäytetyön aihe oli hyvin tarkoin rajattu ja määritelty, minkä vuoksi myös tutkittava populaatio oli hyvin rajallinen. Vaikka tutkittavana olikin koko populaatio, ei kyselytutkimukseen osallistunut kuin vajaa puolet siitä, mikä osaltaan heikentää tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuskohdetta tarkasteltaessa tutkimusta voidaan pitää kuitenkin luotettavana. Tutkimuksen kohteeksi valikoitui koko ilmiön piiriin kuuluva populaatio, ja mikäli kyselytutkimukseen olisi vastannut kaikki tutkimukseen valikoituneet, olisi tutkimustuloksien perusteella voitu tehdä kattaviakin yleistyksiä. Vastausprosentin nostamiseksi olisi siis täytynyt tehdä vielä parannuksia.

Työn sisältö on tarkoin rajattu ja tutkimuksessa käytettiin hyvin soveltuvia mittareita. Mieli-
lipidekysymyksissä Likert-asteikko oli hyvin soveltuva, mutta POTI-järjestelmän käyttöä
mittaavissa mittareissa esiintyi oma ongelmansa. POTI-järjestelmän ollessa suhteellisen
tuore, ei sen käytölle ole koskaan määritelty minkäänlaisia virallisia keskiarvoja. Tämä osal-
taan aiheutti sen, että tutkijoiden piti luoda oma käsityksensä siitä, kuinka paljon järjestel-
män käytössä on ”paljon” tai ”vähän”. Tämä vaikuttaa työn luotettavuuteen siltä osin, että
järjestelmän käytölle määritellyt keskiarvot voivat poiketa todellisista keskiarvoista.

Työn teoreettinen viitekehys on kattava. Työtä varten tutkijat lukivat menetelmäkirjalli-
suutta, kasvatustieteellistä ja tietojärjestelmätieteellistä kirjallisuutta sekä aikaisempia tutki-
mustöitä liittyen aiheeseen. Teoriapohjassa on hyödynnetty niin suomen- kuin englanninkie-
listä kirjallisuutta. Lisäksi työtä varten tutkijat ovat tutustuneet myös Poliisin strategioihin
sekä muihin tiedotustilaisuuksien ja määräysten sisältöihin.

Luotettavuutta arvioitaessa tulee ottaa huomioon myös tutkijoiden oma tuntemus tutkitta-
vasta aiheesta. Tutkimuksessa käsiteltiin kasvatustiedettä ja tietojärjestelmätiedettä, eikä
kummallakaan tutkijoista ole sen laajempaa tai syvällisempää tietämystä näistä tieteen-
aloista. Kuten edellä mainittiin, kyseisiin aiheisiin perehdyttiin kuitenkin perusteellisesti lu-
kemalla niihin liittyvää kirjallisuutta ja aiempia tutkimuksia. Kuitenkin molemmat tutkimuk-
sen tekijöistä ovat perehtyneet tutkittavaan ilmiöön, eli POTI-järjestelmään ja sen käyttöön,
Poliisiammattikorkeakoulun opintojen sekä työharjoittelun myötä.

Jatkotutkimuksena POTI-järjestelmän käyttöastetta voitaisiin tutkia laajemmin esimerkiksi
tekemällä tutkimusta poliisilaitoskohtaisesti ja selvittää, millainen käyttökulttuuri poliisilai-
toksilla järjestelmän ympärille on kehittynyt. Tällaisen tutkimuksen avulla voitaisiin selvit-
tää myös muita koulutuksen ulkopuolisia asioita, jotka voivat vaikuttaa järjestelmän käyttö-
asteeseen poliisiopiskelijan työharjoittelussa.

7 LÄHTEET

Andersson, H., 2017. Mitä vakuuttavaa Business case sisältää? Projekti-Instituutin blogi. Julkaistu 2.11.2017. Luettu 3.9.2019. Saatavilla: https://www.projekti-instituutti.fi/blogi/mita_vakuuttava_business_case_sisaltaa.2824.blog

Capgemini yritysesittely, Capgeminin verkkosivut. Luettu 3.9.2019. Luettavissa: <https://www.capgemini.com/fi-en/company-profile-key-figures/>

Engeström, Y., 1987. Perustietoa opetuksesta, Valtiovarainministeriö, Valtion painatuskeskus, Helsinki

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Hallituksen esitys HE 242/2018

Holma, A, 2005. Tiedosta tuottava - Strategisen tietojohdamisen kysymyksiä, Turku, Turun ammattikorkeakoulu.

Kalliopuska, M., 2005. Psykologian sanasto. Keuruu: Otava

Kananen, J., 2010. Opinnäytteen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja.

Kananen, J., 2011. Kvantitatiivisen opinnäytteen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja.

Kettunen, S., 2002. Tietojärjestelmän ostaminen. Käytännön opas yrityksille. WS Bookwell Oy. Porvoo.

Klaus, H., Rosemann, M., & Gable, G. G. (2000). What is ERP? Information systems frontiers.

Passi, M. Poliisin tietojärjestelmä uudistus valmistunee viisi vuotta aikataulusta myöhässä. Helsingin Sanomat 6.8.2016. Luettu 21.9.2019. Luettavissa: <https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000002914613.html>

Paukkunen, M. 2004. Perehdyttäminen uuteen tietojärjestelmään ja tietotekniikan alkeisiin – miten ihmisiä tulisi kouluttaa, jotta tietojenkäsittelyn edistäminen ja käyttöönotto työpaikoilla ja kodeissa tapahtuisi ihmisen eikä tekniikan johdolla. Lisensiaatin tutkielma.

Pohjonen, R., 2002. Tietojärjestelmien kehittäminen. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

Poliisiammattikorkeakoulun POTI-kouluttaja. Haastattelu 9.9.2019.

Poliisiammattikorkeakoulu, Poliisi (AMK) -tutkinto (180op) opetussuunnitelma, lukuvuodet 2018-2020. Luettu: 21.9.2019. Luettavissa: https://www.polamk.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/intermin/embeds/polamkwwwstructure/61107_Poliisi_amk_ops.pdf?6a8a6944fa31d788

Poliisihallituksen asettamispäätös, 2017. VITJA_hankkeen_asettaminen_2017_syksy, POL-2017-31347

Poliisihallitus, 2018. Poliisin tiedustelujärjestelmä POTI -diasarja. Luettu 24.8.2019. Luettavissa: https://www.poliisi.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/intermin/embeds/poliisenaxwwwstructure/76735_Power_Point_esitys_19.12.2018.pdf?10c05fa38c65d688

Poliisin strategia 2017 – 2022. Luettu 1.9.2019. Luettavissa: https://www.poliisi.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/intermin/embeds/poliisiwwwstructure/57642_POL_ST_esite_suomi_210x280_LR.pdf?1ba9169f36d0d588

Radovilsky, Z., 2004. Enterprise Resource Planning (ERP). The Internet Encyclopedia. Viitattu 25.8.2019. DOI: 10.1002/047148296X.tie060.

Ruohotie, P. 2000. Oppiminen ja ammatillinen kasvu. Juva: WSOY.

Sisäministeriö, Poliisin ennalta estävän toiminnan strategia vuosille 2014 – 2018. Luettu 18.9.2019. Luettavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79008/Poliisin%20ennalta%20est%C3%A4v%C3%A4n%20toiminnan%20strategia%20vuosille%202014%20-%202018.pdf>

Sisäministeriö, Poliisin ennalta estävän toiminnan strategia vuosille 2019 – 2023. Luettu 18.9.2019. Luettavissa: <https://intermin.fi/documents/1410869/4024872/Poliisin+ennalta+est%C3%A4v%C3%A4n+ty%C3%B6n+strategia+2019-2023.pdf/ae0d1f5-8fc9-fac6-1e60-68c0374e296f/Poliisin+ennalta+est%C3%A4v%C3%A4n+ty%C3%B6n+strategia+2019-2023.pdf.pdf>

Suuranta, J., Kauppila, J., Rekola, H., Salo, P. ja Vanhalakka-Ruoho, M., 2008. Aikuiskasvatuksen risteysasemalla: johdatus aikuiskasvatukseen. Joensuun yliopistopaino.

Tietotekniikan liiton ATK-sanakirja, 2003. Helsinki: Talentum.

Vehkalahti, Kimmo, 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Finn Lectura.

8 LIITTEET

LIITE 1: Kyselylomake

(Lomake käännetty Word-luettavaan muotoon, vastausvaihtoehdot eritelty •-merkillä)

POTI-koulutuksen laatu

Teemme opinnäytetyötä Poliisiammattikorkeakoululla järjestettävästä Poliisin tiedustelujärjestelmän (POTI) koulutuksesta. Opinnäytetyömme tarkoituksena on kartoittaa Poliisiammattikorkeakoulun tarjoaman POTI-koulutuksen laatua ja järjestelmän käyttöastetta työharjoittelussa.

Kysely on kohdennettu niille poliisiopiskelijoille, jotka ovat saaneet POTI-koulutuksen Poliisiammattikorkeakoululla ja ovat työharjoittelussa. Sähköpostiosoitteesi on saatu Poliisiammattikorkeakoulun sähköpostilistalta.

Vastaukset käsitellään anonyymeinä, eikä vastauksia hyödynnetä tutkimuksen kohteena olevan opinnäytetyön ulkopuolella. Kyselylomakkeita säilytetään siihen asti, kunnes opinnäytetyö on valmis ja hyväksytty. Kyselylomakkeet hävitetään asianmukaisesti viimeistään 3.4.2020.

Kyselyssä ei kerätä yksilöiviä henkilötietoja, eikä vastaajalla täten ole mahdollista muokata vastauksiaan jälkikäteen. Kysely toteutetaan kaikille yhteisen linkin kautta.

Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista.

(SIVU 1)

1. Millä poliisin sektorilla olet tähän mennessä työskennellyt?

- Valvonta- ja hälytyssektorilla
- Rikostorjunta ja -tutkinta
- Molemmissa
- En kummassakaan

2. Tiedän mihin POTI-järjestelmää käytetään.

- Kyllä
- Ei

3. Saamani informaatio koskien POTI-järjestelmää ja sen käyttöönottoa on ollut riittävää.

- Täysin eri mieltä
- Osittain eri mieltä
- En osaa sanoa
- Osittain samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

4. POTI-järjestelmän käyttäminen oli helppo oppia tarjotulla koulutuksella.

- Täysin eri mieltä
- Osittain eri mieltä
- En osaa sanoa
- Osittain samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

5. POTI-koulutus on mielestäni riittävä.

- Täysin eri mieltä
- Osittain eri mieltä
- En osaa sanoa
- Osittain samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

6. POTI-koulutukseen on varattu tarpeeksi aikaa.

- Täysin eri mieltä
- Osittain eri mieltä
- En osaa sanoa
- Osittain samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

7. POTI-koulutus sijoittuu hyvään ajankohtaan opinnoissa.

- Täysin eri mieltä
- Osittain eri mieltä
- En osaa sanoa
- Osittain samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

8. Kehitettävää POTI-koulutukseen.

Esim. koulutuksen sisältöön ja määrään, varattu aika, ajankohta yms.

➤ *Vapaa vastaus.*

9. Minkä arvosanan antaisit POTI-koulutukselle (numeraalinen)?

➤ *1-10 (liukusäädinvalinta)*

(SIVU 2)

10. Kuinka monta kertaa olet syöttänyt havainto- tai tiedotustietoja POTI-järjestelmään työharjoittelusi aikana?

- En kertaakaan
- 1-3 kertaa
- 4-6 kertaa
- 6-9 kertaa
- Yli 10 kertaa

11. Kuinka usein olet selailut havainto- ja tiedotustietoja POTI-järjestelmässä työharjoittelusi aikana?

- En kertaakaan
- Harvoin (esim. muutaman viikon välein)
- Silloin tällöin (esim. kerran viikossa)
- Usein (muutamana päivänä viikossa)
- Päivittäin

12. Ongelmatilanteessa POTI-järjestelmää koskien tiedän, mistä saan apua.

- Kyllä
- Ei

13. Oliko Poliisiammattikorkeakoulun tarjoamasta POTI-koulutuksesta hyötyä työharjoittelussa?

- Kyllä
- Ei

14. Onnistuuko POTI-järjestelmän käyttö Sinulta itsenäisesti, vai tarvitsetko siihen ohjaajan tms. apua?

- Osaan käyttää POTIa täysin itsenäisesti
- Tarvitsen ohjausta POTIn käytössä joissakin asioissa
- Tarvitsen ohjausta POTIn käytössä jatkuvasti
- En osaa käyttää POTI-järjestelmää

(KYSELYN LOPPU, KIITOSIVU)

LIITE 2: Sähköpostikyselyn saatekirjelmä

Hei,

Teemme opinnäytetyötä Poliisiammattikorkeakoululla järjestettävästä Poliisin tiedustelujärjestelmän (POTI) koulutuksesta. Opinnäytetyömme tarkoituksena on kartoittaa Poliisiammattikorkeakoulun tarjoaman POTI-koulutuksen laatua ja järjestelmän käyttöastetta työharjoittelussa.

Kysely on kohdennettu niille poliisiopiskelijoille, jotka ovat saaneet POTI-koulutuksen Poliisiammattikorkeakoululla ja ovat työharjoittelussa. Sähköpostiosoitteesi on saatu Poliisiammattikorkeakoulun sähköpostilistalta.

Vastaukset käsitellään anonyymeinä, eikä vastauksia hyödynnetä tutkimuksen kohteena olevan opinnäytetyön ulkopuolella. Kyselylomakkeita säilytetään siihen asti, kunnes opinnäytetyö on valmis ja hyväksytty. Kyselylomakkeet hävitetään asianmukaisesti viimeistään 3.4.2020.

Kyselyssä ei kerätä yksilöiviä henkilötietoja, eikä vastaajalla täten ole mahdollista muokata vastauksiaan jälkikäteen. Kysely toteutetaan kaikille yhteisen linkin kautta.

Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista.

Pääset vastaamaan kyselyyn alla olevasta Webropol-linkistä:

linkki Webropol-kyselyyn

Kiittäen,

Kalle Karjalainen & Kimmo Kekkonen

LIITE 3: Haastateltavalle etukäteen lähetetyt kysymykset ennen haastattelua.

- Millainen oli teille (henkilökunnalle) järjestetty POTI-koulutus?
- Oliko se mielestäsi riittävä?
- Millainen Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijoille järjestettävä POTI-koulutus on?
- Kuinka suuri opintokokonaisuus opiskelijoille järjestettävä POTI-koulutus on? (Montako opintopistettä opiskelija siitä saa?)
- Mitä oppimistavoitteita opiskelijoille on asetettu?
- Ovatko oppimistavoitteet sopivat suhteessa koulutukseen varatulle ajalle?
- Mitataanko oppimista jotenkin?
- Kuinka paljon aikaa POTI-koulutuksen suunnitteluun oli varattu?
- Kuinka paljon aikaa POTI-koulutuksen järjestämiseen on varattu?
- Kuinka paljon resursseja POTI-koulutuksen järjestämiseen on varattu?