

D-sarja:

Muut

[8/2016]

Pronton hyödyntämismahdollisuudet pelastustoimen mittaristokehittämisessä

Marko Kaihola



PELASTUSOPISTO

Pronton hyödyntämismahdollisuudet pelastustoimen mittaristokehittämisessä

Projektityö osana Pelastustoimen indikaattorit -hanketta

Marko Kaihola

Pelastusopisto
PL 1122
70821 Kuopio

www.pelastusopisto.fi

Pelastusopiston julkaisu
D-sarja: Muut
8/2016

ISBN 978-952-5905-87-8
ISSN 2342-9305 (verkkojulkaisu)

Marko Kaihola

Pelastusopisto

PRONTOn hyödyntämismahdollisuudet pelastustoimen mittaristokehittämisessä. Projektityö osana Pelastustoimen Indikaattorit hanketta. Muu julkaisu, 16 s.

Marraskuu 2016

Tiivistelmä

Tämä raportti on palopäällystön koulutusohjelman projektiopintoina tuotettu julkaisu. Raportti on osa Pelastusopiston Pelastustoimen indikaattorit -hanketta ja raportissa esitellään pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä PRONTOn käyttötarkoitusta sekä järjestelmän sisältämien tietojen hyödynnettävyyttä koko pelastustoimen kattavassa mittaristokehittämisessä. Raportti sisältää projektin aikana kehitetyt mittarit, jotka on muodostettu PRONTOn tietoja yhdistelemällä.

Sisälllys

1	Johdanto.....	6
2	PRONTO JA SEN KEHITTÄMINEN	7
2.1	Rekisterin perustaminen ja tarkoitusperät	7
2.2	Rekisterin tiedot ja niiden vieminen järjestelmään.....	7
2.3	Rekisterin hyödyntäminen pelastustoimessa	9
2.4	PRONTO:n kehittäminen ja tulevaisuus.....	10
3	PRONTO:n tietojen hyödyntäminen mittaristokehittämisessä	11
3.1	Mittaristokehittämisen asettamat tarpeet	11
3.2	PRONTO:n tietojen yhdistely ja jatkojalostaminen mittareiksi.....	12
4	Pohdinta	15
	Lähdeluettelo.....	16

1 Johdanto

Tämä dokumentti on osa Pelastusopiston palopäällystön ammattikorkeakoulututkintoon kuuluvaa vapaavalintaista projektityötä. Projektityö sai alkunsa elokuussa 2016 Pelastusopiston Tutkimus-, kehittämis-, - ja innovaatiopalveluiden (TKI) henkilöstön kanssa käymieni keskustelujen pohjalta. Vuonna 2016 elokuussa käynnistyi Pelastusopiston hallinnoima Pelastustoimen indikaattorit -hanke, jossa muodostetaan valtakunnallinen mittareihin perustuva arviointijärjestelmä tiedon tuottamiseksi pelastustoimen strategisen päätöksenteon ja operatiivisen toiminnan kehittämiseksi sekä pelastustoimen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arvioimiseksi. (Pelastustoimen indikaattorit 2016.) Pelastustoimen indikaattorit -hankkeen projektipäällikkö Heidi Tiimonen kertoi ideastaan ottaa pelastusalan opiskelija mukaan hankkeeseen tuottamaan projektityön, jossa tarkastellaan pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä PRONTOn hyödyntämismahdollisuuksia pelastustoimen mittaristokehittämisessä. Projektityön ohjaajina toimivat vanhempi opettaja Kimmo Vähäkoski, tutkija Heidi Tiimonen, suunnittelija Johannes Ketola ja tutkimusjohtaja Esa Kokki.

Projektissa esitellään PRONTOn tarkoitusperä ja arvioidaan, kuinka rekisterin tilastotietoja voidaan käyttää pelastustoimen ydintehtävien, tuloksellisuuden, taloudellisuuden, asiakaspalvelukyvyyn ja laadun sekä henkilöstön mittaamiseen. Raportin toisessa luvussa taustoitetaan PRONTOn sisältämiä tietoja ja niiden kirjaajia sekä hyödyntäjiä. Lisäksi luvussa tarkastellaan PRONTOn kehittämistä ja tulevaisuudennäkymiä. Kolmannessa luvussa puolestaan pyritään vastaamaan niihin Pelastustoimen indikaattorit -hankkeen asettamiin kysymyksiin, eli kuinka rekisterin tietoja voitaisiin hyödyntää koko pelastustoimen kattavassa mittaristokehittämisessä. Luvussa käsitellään sekä mittaristokehittämisen asettamia tarpeita kuin myös rekisterin tarjoamia tietoja tarpeisiin vastaamiseksi.

2 PRONTO JA SEN KEHITTÄMINEN

2.1 Rekisterin perustaminen ja tarkoitusperät

Pelastustoimella on Suomessa käytössään pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä PRONTO. Kyseessä on sisäministeriön järjestelmä pelastustoimen seuranta ja kehittämistä sekä onnettomuuksien selvittämistä varten. Järjestelmän yleinen ohjaaminen ja kehittäminen ovat sisäministeriön pelastusosaston turvallisuusverkkoyksikön vastuulla. (Ketola 2013.) Järjestelmä sisältää pelastuslaitosten toimenpiderekisterin. Toimenpiderekisteristä säädetään pelastuslain (PeL 379/2011) 91 §:ssä. Kyseisen lainkohdan mukaan pelastuslaitos saa pitää pelastustoimen seuranta ja kehittämistä varten henkilörekisteriä. Toimenpiderekisteriin tallennettavat tiedot ovat laissa selkeästi rajattuja, ja rekisterin käytön tulee perustua pelastustoimen lakisääteisiin tehtäviin. Pelastuslaitokset vastaavat toimenpide- ja resurssirekistereiden aineistoista. Järjestelmän tekninen ylläpito ja kehittäminen kuuluvat Pelastusopiston vastuulle. (Ketola 2013.)

PRONTO on kansainvälisessä vertailussa ainutlaatuinen rekisteri valtakunnallisuuden, kattavuuden sekä ajantasaisuutensa perusteella. Suomessa pelastustoimella onkin kymmenien vuosien kokemus onnettomuuksien rekisteröinnistä. Järjestelmä sai alkunsa vuonna 1996 pelkkänä toimenpiderekisterinä, johon kirjattiin onnettomuudet ja muut pelastustehtävät. Jo tuolloin tallennettaviin tietoihin ovat kuuluneet muun muassa kohteen tiedot, onnettomuuden teknisiä yksityiskohtia ja kuvaus sen etenemisestä ja syystä sekä pelastustoimen suorittamat toimenpiteet ja niiden tuloksellisuus. Rekisterissä oli puutteita tilastoinnin suhteen, ja vuonna 2000 otettiin käyttöön PRONTO, jossa puutteet oli korjattu. Vuodesta 2005 lähtien rekisteriin on voitu tallentaa myös tietoja pelastuslaitosten järjestämistä valistus-, neuvonta- ja koulutustilaisuuksista. (Ketola 2013.)

Rekisteriä käytetään web-pohjaisena sovelluksena ja se on saatavilla sekä suomen- että ruotsinkielisenä. PRONTO-järjestelmän toimijat jakautuvat ohjausryhmään, eri tahojen edustajista koostuvaan järjestelmäryhmään, pelastuslaitosten yhteyshenkilöihin sekä pelastuslaitosten ja muiden tahojen käyttäjiin. (Ketola 2013.) Sovelluksella on tällä hetkellä yli 5300 eri käyttäjätunnusta (Ketola 2016).

2.2 Rekisterin tiedot ja niiden vieminen järjestelmään

PRONTO-järjestelmän sisältämät ja siihen tallennettavat tiedot voidaan jaotella muutamien eri tavoin. Sisäministeriö tuottaa järjestelmään tausta-aineiston eli esimerkiksi riski- ja pohjavesialueet, kuntien väkiluvut, rakennusten arvotiedot ja taustakartat. Pelastuslaitosten tuottamia tietoja ovat toimenpiderekisteri, resurssirekisteri sekä laitosten muut tiedot. Myös hätäkeskuksilta toimenpiderekisteriin siirtyvä hälytysseleste on pelastuslaitoksen vastuulla oleva asiakirja. (Ketola 2013.)

Toimenpiderekisteriin kuuluvat pelastuslaitosten pelastus- ja avunantotoiminta sekä turvallisuusviestintä. PRONTO-järjestelmän toimenpiderekisteriin tallennetaan raportti jokaisesta pelastusviranomaisen suorittamasta operaatiosta. (Ketola 2013.) Toimenpiderekisteriin saavat tallentaa ja käsitellä tietoja pelastusviranomaiset sekä pelastuslain 34 §:ssä tarkoitettu muu pelastustoiminnan johtaja silloin, kun hän on itse toiminut kyseisen tehtävän pelastustoiminnan johtajana (PeL 379/2011, 91 §.)

Operaatioon liittyvä raportti koostuu yleensä useasta eri selosteesta. Selosteissa oleva tieto voidaan jaotella onnettomuuteen liittyviin ja pelastustoimintaan liittyviin tietoihin. Hätäkeskustietojärjestelmästä välittyvät onnettomuuksien lähtötiedot, joista muodostuu hälytysseleste. Kaikki muut selosteet ovat pelastusviranomaisen tuottamia. Hätäkeskuksen välittämistä hälytyksistä tallennetaan onnettomuusseleste. Tehtävistä, joista hälytystä ei ole tehty, tallennetaan tehtäväseleste. Lisäksi rakennuspaloista laaditaan rakennusseleste ja tulipaloista, joissa on tehty tarkempi lakisääteinen palontutkimus, laaditaan erillinen palontutkintaseleste. Metsäpalojen tähytyslennoista tallennetaan järjestelmään tähytyslentoseleste. Pelastuslaitoksen koulutus- ja valistustilaisuuksista laaditaan turvallisuusviestintäseleste. (Ketola 2013.) Lisäksi vuodesta 2017 lähtien osana toimenpiderekisterin selosteita otetaan käyttöön öljyvahinkoseleste, joka laaditaan ympäristön tai talouden kannalta merkittävistä öljyvahingoista.

PRONTO-järjestelmään tallennettu tieto sisältää rekisterin täyttäjän selosteelle tekemiä valintoja sekä vapaisiin tekstikenttiin tuottamaa sisältöä. Lisäksi järjestelmään tallentuu hätäkeskuksesta siirtyvää dataa kuten paikkatietoa ja kellonaikoja. Tulevaisuudessa pelastusviranomaisen voi tallentaa järjestelmään myös muun tyyppistä pelastuslaissa määriteltyjen tehtävien mukaista tietoa liitettävien tiedostojen avulla.

Toimenpiderekisterin lisäksi pelastuslaitokset täyttävät tietoja PRONTO:n resurssirekisteriin. Rekisteriin on tallennettu alueittain päällystöpäivystysalueet, henkilöstömäärät, pelastuslaitoksen talous, asemapaikat sekä ajoneuvot. Näiden lisäksi PRONTOsta on saatavilla koostetietoja pelastustoimen alueiden varautumisesta sekä valvontatehtävistä kuten palotarkastuksista. (Ketola 2013.)

Tiedot pelastuslaitosten henkilöstön ja talouden osalta viedään järjestelmään vuosiraportteina. Pelastuslaitosten turvallisuuspalvelujen eli valvonnan, asiantuntijapalveluiden ja turvallisuusviestinnän tietoja tallennetaan PRONTOon pelastuslaitoskohtaisesti ja käytännössä on eroja. Vähintään nämä tiedot tallennetaan puolivuositain, mutta osa pelastuslaitoksista vie raportit kuukausittain. Väestönsuojelun osalta PRONTOsta saatavat tiedot koskevat lähinnä vain tilaratkaisuja, ja niiden osalta pelastuslaitokset ovat kirjanneet tietoja hyvin vaihtelevasti. (Ketola 2016.)

PRONTOsta puhuttaessa tulee muistaa, että toimenpiderekisterin täyttäminen on viranomaistoimintaa, ja myös sitä koskee laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999). Lähtökohtaisesti kaikki rekistereihin täytettävä tieto on julkista, ellei sitä ole erikseen määrätty salassa pidettäväksi. Julkisia tietoja saa rekisteristä luovuttaa kaikille. Tietoja luovutettaessa

tuleekin harkita, voiko osa tiedosta olla salassa pidettävää sen liittyessä esimerkiksi henkilön terveydentilaan tai yksityisyyteen tai rikostapauksessa syytymisyyhyn. Rekisterin käyttäjä toimii aina virkavastuulla. (Ketola 2013.)

2.3 Rekisterin hyödyntäminen pelastustoimessa

Pelastuslaitokset hyödyntävät PRONTOa tapahtumien kirjaamisen lisäksi myös toimintansa seuraamiseksi ja kehittämiseksi sekä siitä tiedottamiseksi. PRONTO-järjestelmällä ja sen tiedoilla on pelastuslaitosten lisäksi myös muita käyttäjiä. (Ketola 2013.) Käyttäjä tarvitsee sovellukseen oman henkilökohtaisen käyttäjätunnuksen. Perehdytyksen järjestelmän käyttöön antaa Pelastusopisto tai käyttäjän työnantaja.

Sisäministeriö hyödyntää rekisterin tietoja seuratakseen pelastusalan ja sen toimintakentän tapahtumia ja muutoksia. Sisäisen turvallisuuden kannalta PRONTO tarjoaa tietoa muun muassa palokuolemien ja syytymisyyden sekä tulipalojen aiheuttajien ja suuronnettomuuksiin ja niihin vastaamiseen liittyen. Muita seurattavia asioita ovat esimerkiksi yhteiskunnan varautumiseen liittyvät seikat kuten hälytysajat, asemapaikkojen kalusto ja henkilöstö sekä näiden tekijöiden vaikutus toimintavalmiusaikoihin. PRONTO:n tietoja voidaan hyödyntää myös talousarvioesityksissä sekä toiminta- ja taloussuunnitelmissa. (Ketola 2013.)

Liikenne- ja viestintäministeriö sekä sen alaiset toimijat voivat hyödyntää järjestelmän tietoja muun muassa seuratakseen henkilövahinkoja aiheuttaneita liikenneonnettomuuksia sekä vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksia liikenteessä. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö ry SPEK hyödyntää rekisteritietoja erityisesti taustatietona valistukseen ja neuvontaan sekä kausitiedottamiseen ja kampanjoihin. (Ketola 2013.)

Aluehallintovirastot seuraavat PRONTOsta erityisesti alueidensa pelastuslaitosten toimintavalmiusaikoja, lähtövalmiuksia, valvontasuunnitelmia sekä varautumista. Tietoja käytetään myös pelastuslaitosten tulostavoitteiden toteutumisen raportoimiseksi sisäministeriölle. Aluehallintovirasto hyödyntää tietoja myös arvioidessaan peruspalveluja sekä pelastuslaitosten palvelutasopäätöksiä. (Ketola 2013.)

PRONTO näkyy Pelastusopiston toiminnassa järjestelmän teknisen ylläpidon ja kehittämisen lisäksi myös muilla tavoin. PRONTO-järjestelmän käyttämisen opetusta annetaan Pelastusopiston alipäällystö- ja päällystölinjojen tutkinto-opiskelijoille sekä täydennyskoulutuksena. Pelastusopisto julkaisee rekisterin tietojen perusteella Pelastustoimen taskutilastoa. Pelastusopisto antaa myös tutkimus- ja mediakonsultointia rekisterin tilastoista ja hyödyntää tilastoja itse Pelastusopiston TKI-palveluiden toteuttamissa tutkimushankkeissa. Pelastusopiston alipäällystö- ja päällystöopiskelijat käyttävät rekisterin tarjoamia tilastoja tutkintoihinsa sisältyvissä kehittämishankkeissa ja opinnäytetöissä.

Muita rekisterin tietojen hyödyntäjiä ovat muun muassa kunnat, Palopäälystöliitto, ELY-keskukset, Onnettomuustutkintakeskus, TUKES sekä tutkimuslaitokset kuten yliopistot, Ilmatieteenlaitos ja Työterveyslaitos. (Ketola 2013.)

2.4 PRONTO:n kehittäminen ja tulevaisuus

PRONTO:n teknisestä ylläpidosta ja kehittämisestä vastaa Pelastusopisto. PRONTOa koskevat käyttäjäpalautteet ja kehittämis ehdotukset suunnataan pääosin Pelastusopiston TKI-palveluihin. Kehittämis ehdotukset kirjataan ylös järjestelmään ja ne käsitellään järjestelmäryhmän kokouksissa. Ensimmäinen muutosehdotus PRONTOon tuli 1.1.2004 ja varsinainen muutosloki tuli järjestelmän osalta käyttöön 2005. Vuosittain kirjataan ylös noin 100 muutosehdotusta, joista toteutetaan noin kolmasosa. (Ketola 2016.)

PRONTOsta tällä hetkellä saatavat varautumista koskevat tiedot ovat vanhanaikaisia. Niissä ei ole käsitelty juurikaan normaaliolojen suuria häiriötilanteita ja pelastuslaitosten tekemä kuntien varautumisen tukeminen puuttuu rekisteristä kokonaan. (Ketola 2016.)

Tähän projektityöhön ja Pelastustoimen indikaattorit -hankkeeseen liittyen pidettiin Pelastusopistolla 21.10.2016 kokous pelastustoimen ICT-kokonaisarkkitehtuurista ja järjestelmien tulevaisuudesta. Kokoukseen osallistuivat lisäksi Pelastusopiston suunnittelija Johannes Ketola sekä sisäministeriön pelastusosaston erityisasiantuntija Jari Soininen. Kokouksessa tarkasteltiin pelastustoimen indikaattoreita PRONTO-järjestelmän näkökulmasta sekä tiedonhallintaa ja sen tulevaisuutta pelastustoimessa laajemmaltikin.

Jari Soinisen mukaan pelastustoimen tiedonhallintaa tullaan muuttamaan enemmän valtakunnalliseksi, jolloin myös ministeriön rooli toiminnan ohjaajana korostuu. Tämän hetkinen tulkinta on, että maakuntiin olisi tulossa viisi eri palvelukeskusta, joihin eri palveluja hajautettaisiin. Eriteltyjä palveluja ja vastuualueita olisivat muun muassa henkilöstöressurit (HR), talous ja tieto- ja viestintäteknologia (ICT). Aiheeseen liittyy vielä paljon kysymysmerkkejä esimerkiksi pelastuslaitosten tulevaa määrää ja palvelujen toisiinsa liittymistä koskien. Tällä hetkellä Suomessa on myös suhteellisen vähän henkilöstöä, joilta löytyy sekä pelastustoimen että ICT-alan syvällistä tuntemusta. Tiedonhallinnan muuttuminen on iso asia ja se vaatii muutoksia myös tulevaan pelastuslakiin. (Soininen 2016.)

Tarkasteluissa, kuinka pelastustoimessa kerätään tulevaisuudessa toimialan sisäinen data, on otettava oppia PRONTOssa olevista heikkouksista, ja kerääminen on saatettava vaivattomampaan suuntaan. Tulevaisuudessa dataa voisi kerätä manuaalisten statusten lisäksi myös välineisiin sijoitetuilla mittareilla, jolloin mittaaminen olisi osittain automaattista. Tässä haasteena on pelastustoiminnan monimuotoisuus. (Soininen 2016.)

Tulevaisuudessa on luotava järjestelmä, joka ottaa huomioon analysoinnin tarpeet datan keräämisessä. Käyttäjien tulee myös rikastaa analysoitavaa dataa, jota ei ole automaattisesti kerätty. PRONTOX- ja VARANTO-hankkeissa ajateltiin alun perin, että kaikki tieto kerättäisiin yhteen ja samaan tietovarantoon. Tietovarantoja tulee kuitenkin todennäköisesti olemaan tulevaisuudessakin useita. Esimerkiksi PRONTO-järjestelmän lopullista sulkemista ei nähdä tarkoituksenmukaisena toimenpiteenä. (Ketola 2016.)

Mittaristokehittämisen näkökulmasta on mielenkiintoista myös kansalaiskäyttöisten käyttöliittymien toteuttaminen tietojärjestelmiin. Näistä saadaan tulevaisuudessa kehitettyä indikaattoreita esimerkiksi omavalvontaa tai viranomaistoiminnan asiakaslähtöisyyttä koskien.

3 PRONTO:n tietojen hyödyntäminen mittaristokehittämisessä

3.1 Mittaristokehittämisen asettamat tarpeet

PRONTO:n sisältämä tietomäärä on hyvin laaja, kuten luvussa 2 on esitelty. PRONTO:n luotettavuutta on tutkittu ja esitelty Pelastusopiston julkaisussa vuonna 2010. Tuolloin todettiin, että PRONTO:n kirjattuja tietoja voidaan pitää varsin luotettavina, ja suurin osa avaintiedoista oli kirjattu järjestelmään kiitettävällä tarkkuudella. (Kokki & Majuri 2010.) Tässä projektityössä on tavoitteena tarkastella, mitä järjestelmän tietoja voitaisiin hyödyntää koko pelastustoimea koskevassa mittaristokehittämisessä. Tämä asettaa järjestelmän tiedoille tiettyjä tarpeita.

Pelastustoimen indikaattorit -hankkeessa tuotettavien mittareiden tulee ohjata koko toimialan kehitystä. Mittareiden kategorisointi perustuu päätasoihin, joita ovat: 1) ydintehtävät, 2) taloudellisuus, 3) tuloksellisuus, 4) asiakaspalvelukyky ja laatu sekä 5) henkilöstö sekä mahdollisesti muut prosessin edetessä kartoitetut ja vahvistetut tasot. Ydintehtäviin kuuluvat pelastustoimen ohjaus-, valistus- ja neuvonta- sekä valvontatehtävät, väestön varoittaminen vaara- ja onnettomuustilanteissa sekä pelastustoiminta. Lisäksi mittarikehittämisessä on huomioitu kunnan valmiussuunnittelun tukeminen ja öljyntorjunta. Tässä projektityössä pohditaan, kuinka PRONTO:n tietoja voitaisiin yhdistelemällä ja jatkojalostamalla muodostaa näihin pääkategorioihin sopiviksi, pelastustoimen laadullista tarkastelua mahdollistaviksi mittareiksi. Mittari voi kuulua kerralla yhteen tai useampaan kategoriaan. Lisäksi mittarin tulisi liittyä johonkin Pelastustoimen strategiassa esiteltyyn kansalliseen tavoitteeseen. (Tiimonen 2016.)

Pelastustoimen strategian kansallisia tavoitteita ovat:

1. Pelastustoimella on jatkuvaan analyysiin perustuva kokonaiskuva yhteiskunnan riskeistä.
2. Pelastustoimella on valmius vastata riskeihin omalla toimialallaan.
3. Pelastustoimi on siviilivalmiuden vahva yhteen sovittaja ja luotettu yhteistyökumppani.

4. Palvelut on järjestetty laadukkaasti, kustannustehokkaasti ja yhdenmukaisesti.
5. Jokainen on tietoinen ja kantaa vastuunsa omasta ja yhteisönsä turvallisuudesta sekä ympäröivästä turvallisuudesta.
6. Pelastustoimi kehittää aktiivisesti toimintatapoja.
7. Henkilöstö voi hyvin.

(Sisäministeriö 2016.)

3.2 PRONTOn tietojen yhdistely ja jatkojalostaminen mittareiksi

Tässä aluvuossa esitellään projektin aikana rakennettuja esimerkkejä mittareista, jotka on toteutettu yhdistelemällä ja jatkojalostamalla PRONTOn tietoja. Esimerkit on jaettu erikseen tällä hetkellä toteutettavissa oleviin mittareihin ja mahdollisesti tulevaisuudessa toteutettavissa oleviin mittareihin. Jälkimmäisiin kuuluu sellaisia mittareita, joihin tarvittavia tietoja ei vielä nykyisellään kirjata PRONTOn. Esille nostetut tarpeet tiedoista tuleekin ottaa huomioon PRONTOn tai muiden pelastustoimen tietojärjestelmien kehittämisessä.

Mittarien rakentamista varten PRONTOn saatavilla olevat tiedot on jaettu onnettomuuksiin liittyviin tietoihin ja pelastuslaitoksiin ja pelastustoimintaan liittyviin tietoihin. Ensimmäiseen kategoriaan kuuluvia tietoja ovat esimerkiksi tehtävämäärät ja tapahtumapaikat, onnettomuustyyppit ja niiden aiheuttajat sekä syttymissytyt ja vahingot. Jälkimmäisen kategorian syötteitä ovat esimerkiksi pelastuslaitosten henkilöstömäärät ja talous, turvallisuusviestintä ja sen kohderyhmät sekä vasteen täytyminen ja toimintavalmius. Valmiit mittarit on muodostettu yhdistelemällä syötteitä näiden kategorioiden sisällä sekä välillä.

Esimerkkejä PRONTOn tiedoilla muodostetuista mittareista:

A) Tällä hetkellä toteutettavissa olevat mittarit

1. Pelastustoiminnan alueellinen kattavuus. Pystyykö pelastuslaitos tarjoamaan pelastuspalvelut riskiruutujen ja -luokkien mukaan palvelutasopäätöksen mukaisesti. Mittarissa tarkastellaan toimintavalmiusaikaa ja sen saavuttamista tai ylittymistä riskiluokittain. Mittari liittyy pelastustoimen ydintehtäviin ja tuloksellisuuteen sekä pelastustoimen strategian tavoitteeseen alueellisiin riskeihin vastaamisesta.
2. PRONTO-järjestelmän kehittämisen mittari. Mitataan, paljonko on vuosittain PRONTOn sisältöön kohdistuvia merkittäviä muutosehdotuksia ja kuinka moni niistä johtaa konkreettisiin jatkotoimenpiteisiin. Jatkotoimenpiteitä voivat olla tekniset muutokset sekä kehitetyt ohjeet, joilla parannetaan tietojen kirjaamisen vertailukelpoisuutta.
3. Talouden muutokset ja niiden vaikutus tuloksellisuuteen pelastustoimessa. Mitataan, kuinka muutokset henkilöstöön ja kalustoon suunnatuissa resursseissa näkyvät valvontatehtävien suorittamisprosentissa, turvallisuusviestinnän kattavuudessa sekä pelastustehtävien hoitamisessa vuositasona. Pelastustehtävien osalta mittarissa hyödynnetään toimintavalmiusajan alkamista. Mittari liittyy kategorioihin talous ja

tuloksellisuus sekä pelastustoimen strategian kansalliseen tavoitteeseen palvelujen järjestämisestä laadukkaasti, kustannustehokkaasti sekä yhdenmukaisesti.

4. Henkilöstön työkyvyn ja hyvinvoinnin mittari. PRONTOon on kirjattu tiedot sairauspoissaolopäivistä, tapaturmista, palveluksesta eronneista sekä toimintakykytestin läpäisseistä. Näitä yhdistelemällä on mahdollista muodostaa mittari, joka kuuluu kategorioista kohtaan henkilöstö ja liittyy samalla pelastustoimen strategian tavoitteeseen henkilöstön hyvinvoinnista. Tässä mittarissa tulee huomioida myös työturvallisuus, josta saadaan tietoja turvallisuusjohtamisen tietojärjestelmästä PERAsta. Lisäksi mittarin muodostamista tukevat tiedot henkilöstölle annetusta lähiesimieskoulutuksesta, työssä jaksamisesta ja henkisestä rasituksesta sekä viihtyvyydestä, joita voidaan mitata muualla kuin PRONTOssa.
5. Pelastustoiminnan vaikuttavuuden mittari uhattuna olleen omaisuuden ja arvon pelastamisen näkökulmasta. Mittarin tulokulmana on se, mitkä olisivat olleet taloudelliset vahingot, jos pelastustoimia ei olisi tehty ollenkaan. Mitattavana tietoja voidaan käyttää pelastetun arvon prosenttiosuus uhattuna olleesta. Uhatun omaisuuden arvon määrittelystä valmistellaan parhaillaan opinnäytetyötä Pelastusopistolla, ja tämän työn keskeisiä johtopäätöksiä huomioidaan syötteinä mittaristomäärittelyssä.
6. Turvallisuusviestintää koskien PRONTO:n tiedoista on muodostettavissa useitakin mittareita. Näille on tärkeää kehittää ensin yleiset mittaamisperusteet. Alla on kolme esimerkkiä turvallisuusviestinnän tietojen yhdistämisestä onnettomuustietoihin:
7. Kohdennetun turvallisuusviestinnän vaikutukset onnettomuuksien vähentämiseksi -mittari. Verrataan annetun turvallisuusviestinnän aiheita ja kohderyhmää alueella tapahtuneisiin onnettomuuksiin ja niiden aiheuttajiin. Tämä mittari kuuluu ydintehtäviin ja asiakaspalvelukykyyn sekä strategian tavoitteeseen yhteisön vastuusta turvallisuudesta.
8. Turvallisuusviestinnän tavoitavuuden mittari. Perinteisesti pelastustoimessa on pidetty valistuksen ja neuvonnan osalta tavoitteena tiettyä prosenttiosuutta, joka muodostetaan vertaamalla neuvonnalla tavoitettuja alueen väestömäärään. Valistuksella tavoitettujen henkilömäärän lisäksi tulee huomioida myös se aika, jona yksittäinen henkilö on tavoitettu viestinnällä. Tämä mittari kuuluu sekä ydintehtäviin että tuloksellisuuteen.
9. Turvallisuusviestinnän vaikutukset alueen asukkaiden toimintaan onnettomuuksissa -mittari. Mitataan, kuinka alueille kohdennettu räätälöity turvallisuusviestintä vaikuttaa asukkaiden omaan toimintaan onnettomuustilanteissa. Esimerkiksi onko alueen tulipaloissa käytetty alkusammutusta, kun sellaista koulutusta on tarjottu samalla alueella tai tietyssä kohteessa aiemmin? Mittarissa tulee huomioida, että PRONTOon kirjataan vain ne tulipalot, jotka ovat tulleet pelastusviranomaisen tietoon. Tapauksia, joissa alkusammutus on onnistunut ja pelastuslaitosta ei ole hälytetty, ei tule pelastustoimen tietoon.

B) Tulevaisuudessa mahdollisesti toteutettavissa olevia mittareita

1. Asiantuntija-avun antamisen ja kohdentamisen mittari, kun kyseessä ovat muut viranomaiset, yhteisöt sekä vapaaehtoiset organisaatiot. Mittaamisen tarkasteluun sisältyvät esimerkiksi koulutukset ja suunnittelu- ja harjoitustoiminnat mitattuna henkilöstönä ja työtunteina. Mittari kuuluu pelastustoimen ydintehtäviin kuten ohjaukseen, valistukseen ja neuvontaan sekä kunnan valmiussuunnittelun tukemiseen. Lisäksi mittari kytkeytyy pelastustoimen strategian tavoitteeseen pelastustoimesta siviilivalmiuden vahvana yhteen sovittajana.
2. Valvontatehtävien kohdentumisen mittari. Palotarkastusten kehittyessä kokonaisvaltaisen turvallisuustason kartoittamiseen on pelastuslaitoksilla alettu kirjata järjestelmään kohteille arvoja, usein 1-5. Tästä seuraa mahdollisuus tilastoida sitä, kuinka hyvin todettujen ongelma-/riskikohteiden valvonta toteutetaan esimerkiksi prosentuaalisesti. Mittari liittyy pelastustoimen ydintehtäviin eli valvontatoimintaan sekä tuloksellisuuteen ja linkittyy pelastustoimen strategian kansalliseen tavoitteeseen valmiudesta vastata riskeihin omalla toimialalla proaktiivisesti.
3. Auditoivat palotarkastukset, asiakaspalvelukyky ja viranomaistoiminnan laatu valvontatehtävillä. Pelastustoimen valvonnan kehittämisen kannalta on keskeistä kerätä asiakkaalta palautetta valvonnan onnistumisesta ja vaikuttavuudesta. Järjestelmiin tarvitaan mahdollisuus lisätä tietoja siitä, kuinka kohteen edustaja on kokenut valvontakäynnin. Esimerkiksi Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen käyttämä TUTOR-järjestelmä mahdollistaa tämän. Vaihtoehtoinen tapa olisi kerätä asiakaspalautetta kaikista asiakkaan kohtaamisista sähköisellä kyselyllä esimerkiksi kolme vuorokautta kohtaamisen jälkeen. Näin mittari on laajennettavissa koskemaan valvontatehtävien palautteen lisäksi myös turvallisuusviestintää sekä pelastustehtäviä. Mittari liittyy asiakaspalvelukykyyn ja laadun lisäksi myös pelastustoimen ydintehtäviin.
4. Henkilöstön kehittämisen vaikutus pelastustoiminnan tuloksellisuuteen. Kuinka koulutuspäivien ja harjoitusten määrä näkyy pelastustoiminnan tuloksellisuudessa kuten tehokkaan pelastustoiminnan alkamisajassa tai tietyn toimenpiteen tai vaiheen toteuttamisessa. Mittari kuuluu kohtiin pelastustoimen ydintehtävät, tuloksellisuus sekä henkilöstö ja liittyy strategian tavoitteeseen pelastustoimen toimintatapojen kehittämisestä. Mittari vaatisi PRONTOon tietoja koulutuksista ja harjoituksista sekä esimerkiksi tehokkaan pelastustoiminnan alku- ja loppupisteestä.
5. Väestön varoittamisen vaikuttavuus onnettomuustilanteessa. Mittarissa voidaan huomioida toimenpiteisiin listatun vaaratiedotteen tai yleisen vaaramerkin vaikutus onnettomuudessa osallisena olleisiin. Tietoa voidaan rikastaa väestön näkökulmasta esimerkiksi some-tiedustelulla vaaratiedotteen vaikutuksista tietoisuuteen ja käyttäytymiseen. Mittari liittyy sekä ydintehtäviin että tuloksellisuuteen.
6. Valvontatoiminnan vaikuttavuus onnettomuuksien ehkäisemisessä. Mitataan, tapahtuuko kohteessa tehdyn palotarkastuksen jälkeen tietyllä aikavälillä vähemmän onnettomuuksia kuin tarkastusta edeltäneenä aikana. Seurattava aikaväli lähtee palotarkastuksen suorittamisesta. Tämä mittari vaatii mahdollisuuden verrata kohderekisterin tietoja onnettomuustietoihin.

4 Pohdinta

Tässä dokumentissa on kuvattu PRONTO-järjestelmän rakennetta ja käyttäjiä niin, että järjestelmän käyttöön perehtymätönkin saa kuvan sen sisältämästä tiedosta ja hyödyntämismahdollisuuksista. Tämä ymmärrys on välttämätöntä PRONTO:n tiedoilla tehtävässä pelastustoimen mittareiden kehitystyössä. Tämän kehitysprojektin aikana muodostui 12 mittariesimerkkiä, joihin järjestelmän tietoja on hyödynnetty. Uskon, että järjestelmän koodistossa on vielä käyttökelpoisia syötteitä, joihin emme tulleet tarttuneiksi. Merkittäviä ovat myös ne esille nousseet mittareissa tarvittavat tiedot, joita tällä hetkellä ei vielä PRONTOsta tai muustakaan pelastustoimen tietojärjestelmästä ole saatavilla.

PRONTO osoittautui projektin aikana melko hyvin hyödynnettävissä olevaksi työkaluksi pelastustoimen mittaristokehittämiseen. Tietojen luotettavuus ja monipuolisuus antavat hyvät lähtökohdat mittaristokehittämisen asettamille tarpeille. Koko maan pelastustoimea käsittelevissä mittareissa on oleellista, että niiden pohjana käytettävät tiedot kirjataan PRONTOon kaikilla maan pelastuslaitoksilla vertailukelpoisesti.

Mielenkiintoa herättävää on myös pelastustoimen ICT-kokonaisarkkitehtuurin kehittyminen. Järjestelmiin kirjautuvien tietojen osittainen automatisoituminen ja kansalaiskäyttöisten käyttöliittymien yhdistyminen osaksi pelastustoimen tietojärjestelmiä muuttaa ja kasvattaa saatavilla olevaa datamäärää. Suurenevan datamäärän hallinnassa ja analysoinnissa tullaan varmasti näkemään myös haasteellisia kehittämistarpeita

Lähdeluettelo

Ketola, J. 2013. *PRONTO pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä*. Järjestelmän esittelykalvot.

Ketola, J. 2016. Henkilökohtainen tiedoksianto 3.10.2016.

Kokki, E. & Majuri, M. 2010. *PRONTO:n luotettavuus*. Tutkimusraportti. Pelastusopisto. Kuopio.

Pelastuslaki 379/2011.

Pelastustoimen indikaattorit. 2016. www-dokumentti.

http://www.pelastusopisto.fi/fi/tutkimus-_ja_tietopalvelut/tutkimus-_ja_kehittamispalvelut/projekti-_ja_hanketoiminta/hankkeet/prime102_fi.aspx

Soininen, J. 2016. Pelastustoimen ICT-kokonaisarkkitehtuurikokous 21.10.2016.

Tiimonen, H. 2016. *Pelastustoimen indikaattorit -tutkimushanke*. Hankkeen esittelydiat.

Sisäministeriö. 2016. Turvallinen ja kriisinkestävä Suomi – pelastustoimen strategia vuoteen 2025. www-dokumentti. <http://www.intermin.fi/julkaisu/182016?docID=67948>