

ALUEELLISIA ENNUSTEMALLEJA KÄSITTELEVÄ VIDEO TEKSTIMUOTOISENA

Alueelliset ennustemallit ja pelastuslaitosten tulevaisuuden palvelukyky -hankkeessa rakennetaan malli, jonka avulla voidaan ennustaa alueiden onnettomuuksien todennäköisyyksien muutosta ajassa, sekä niiden aiheuttamia kustannuksia eri toimijoille.

Malli myös mahdollistaa erilaisten väestöllisiin ryhmiin liittyvien riskien analysoimista alueittain ja ajan kuluessa.

Malli hyödyntää pelastuslaitosten tietoa onnettomuuksista, tutkimustietoa riskitekijöistä, sekä tietoa onnettomuuksien aiheuttamista kustannuksista.

Sen ytimessä on väestömalli – eli digitaalinen kaksonen Suomen väestöstä – joka mahdollistaa yksityiskohtaiset alueelliset, ja väestölliset ennusteet riskien ja palvelutarpeiden kehityksestä.

Onnettomuuksien määrien ennustaminen on perinteisin menetelmin haastavaa.

Onnettomuudet liittyvät väestöön, mutta väestörakenteen kehitys ei ole lineaarista ja se muuttuu eri alueilla eri tavoin.

Siksi pitkän aikavälin resurssisuunnittelu ja henkilöstön riittävyyden arviointi on vaikeaa – ellei ole kokonaiskuvaa siitä, miten väestö ja sen mukana riskit, kehittyvät eri alueilla.

Alueellisessa ennustemallissa käytetään väestömallia, joka toimii digitaalisena kaksosena Suomen väestöstä.

Henkilön elintavat, työ, asumismuoto ja muu käyttäytyminen vaikuttavat siihen, kuinka todennäköisesti hän päätyy osalliseksi erilaisissa onnettomuuksissa.

Väestömalliin on kerätty näitä koskevia tietoja, jotka yhdistetään rakennuskantaa ja muihin alueita koskeviin tilastotietoihin ja tutkimustietoon.

Malliin yhdistetään pelastuslaitosten omia onnettomuustietoja sekä tutkimustietoa riskitekijöistä. Näiden avulla muodostetaan todennäköisyyksiin perustuva tilannekuva onnettomuusriskeistä – tarkalla maantieteellisellä tasolla.

Koska väestö muuttuu ajan myötä, myös onnettomuusriskit ja niiden sijoittuminen muuttuvat. Kahdenkymmenen vuoden päästä ne voivat näyttää hyvin erilaisilta kuin nyt.

Ennustemalli mahdollistaa riskien tarkastelun pitkällä aikavälillä. Näin pelastuslaitoksille syntyy arvokas tietopohja resurssien suunnittelun tueksi.

Jotta resurssien käyttöä voidaan suunnitella vaikuttavasti, on tärkeää ymmärtää, millaisia kustannuksia onnettomuudet aiheuttavat.

Hankkeessa lasketaan sekä onnettomuuksien välittömät kustannukset että ne kulut, jotka koituvat muiden toimijoiden maksettaviksi.

Näin muodostuu kokonaiskuva onnettomuuksien todellisista kustannuksista. Myös tätä tietoa voidaan tarkastella alueittain – ja eri ajanjaksoilla.

Koska ennustemalli kuvaa tarkasti alueiden väestöä ja erityispiirteitä, sen avulla voidaan joustavasti tarkastella erilaisia yhteiskunnallisia ilmiöitä tai väestöryhmiä, ja niiden vaikutuksia turvallisuuteen ja kustannuksiin.

Tämä mahdollistaa aiempaa täsmällisemmät toimet onnettomuuksien ehkäisemiseksi.

Alueellinen ennustemalli luo vahvan tietopohjan, jonka avulla pelastustoimen resursseja voidaan suunnata aiempaa vaikuttavammin – turvallisuuden ja taloudellisuuden parhaaksi.