

YLÄNURKKA

Riskit löytyvät onnettomuustilastoista

SUOMENLAHDEN satamien laajentaminen ja kokonaan uusin satamien rakentaminen on kasvattanut ja tulee edelleen kasvattamaan voimakkaasti meriliikennettä alueella. Suomenlahden kapeat vesiväylät, jotka vielä jäätyvät talvisin, ovat haasteellisia näin suurille liikennemäärille. Onnettomuusriskin kasvamiseen pitää suhtautua vakavasti ja tehdä kaikki mahdollinen vaaratekijöiden ehkäisemiseksi ennalta. Yksi tapa arvioida riskejä on perehtyä onnettomuustilastoihin ja siltä pohjalta arvioida riskien pienentämiskeinoja. Suomenlahdelta on kerätty hyvin yksityiskohtainen onnettomuustilasto.

Tilastojen mukaan karilleajot ovat suurin riskitekijä. Niitä on sattunut noin kymmenen vuodessa viimeisen kymmenen vuoden aikana Suomenlahdella. Yhteentörmäykset on seuraavaksi suurin ryhmä, ja niitä on sattunut noin neljä vuodessa. Tankkereiden osuus on kummassakin ryhmässä noin 10 prosenttia.

Yhteentörmäysten kannalta on kaksi kriittistä tekijää, toisaalta talviliikenne ja toisaalta Helsingin-Tallinnan välinen vilkas alusliikenne, joka risteää itä-länsisuunnan alusliikenteen kuten öljykuljetusten kanssa. Lisäksi haasteena on laivojen kasvava koko. Esimerkiksi keskimääräisen tankkerin pituus alueella on noin 250 metriä. Tilastojen mukaan keskimääräinen öljypäästö veteen onnettomuustilanteissa tämän kokoluokan alukselta on noin 8000 tonnia.

KARILLEAJOT on kuitenkin suurin riskitekijä tilastojen mukaan. Laivan koko lisää myös todennäköisiä karilleajon seurauksia, koska mitä suurempi massa laivalla on, sitä suurempia ovat laivan pohjavauriot karilleajotilanteissa, ja sitä suuremmalla todennäköisyydellä kaksoispohjan korkeus ei riitä estämään öljytankkien repeytymistä ja näin syntyvää öljyvuotoa. On myös muistettava, että isolla laivalla voi olla polttoainettakin mukana useita tuhansia tonneja. Polttoaine voi sijaita myös kaksoispohjan tankeissa ja näin pelkkä laivan pohjan repeäminen riittää öljyvuotoon.

Tilastojen mukaan karilleajojen synnä on ollut puolessa tapauksista inhimillinen tekijä, 10 prosentissa tapauksissa selkeä tekninen vika, 10 prosentissa tapauksissa jokin laivan ulkopuolinen syy ja 30 prosentissa tapauksissa ei ole tilastoitu syytä. Voidaan kuvitella, että suurin osa tapauksista, joihin ei ole raportoitu syytä on myös inhimillisen tekijän aiheuttamia. Tällöin inhimillinen tekijä on ollut mukana noin 80 prosentissa onnettomuuksista.

MITÄ VOIMME onnettomuustilastoista siis oppia? Erityisesti karilleajot ja toisaalta yhteentörmäys Helsingin-Tallinnan välillä ovat suurimmat riskitekijät liikenteen kasvaessa Suomenlahdella. Inhimillinen tekijä hallitsee onnettomuuden syytilastoja. Suuren laivan karilleajon seurauksiin voitaisiin vaikuttaa esimerkiksi suunnittelemalla nopeusrajoituksia kriittisillä väylän osilla. Näin voitaisiin varmistaa, että laivan kaksoispohja pystyy estämään suuret öljyvahingot isonkin laivan karilleajon jälkeen.

Inhimilliseen tekijään voidaan vaikuttaa ennen kaikkea koulutuksen ja asennekasvatuksen avulla sekä kiinnittämällä huomiota varustamojen turvallisuuskulttuuriin. Luonnollisesti myös luotsien nykyistä laajempi käyttö voi pienentää inhimillisen tekijän vaikutusta, kun komentosillalla on useampi liikennöntialueen hyvin tunteva henkilö ohjaamassa laivaa. VTS-keskusten hyödyntäminen nykyistä tehokkaammin esimerkiksi kehittämällä automaattista liikenteen seuranta- ja varoitusjärjestelmää pienentää varmasti myös onnettomuusriskejä Suomenlahdella.

PENTTI KUJALA

Kirjoittaja on meriliikenteen ja talvimerenkulun turvallisuuden professori Teknillisessä korkeakoulussa osana Kotkassa toimivan meriturvallisuuden ja -liikenteen tutkimuskeskuksen (Merikotka) toimintaa.

