

Turvallisuushavainnot osana johtajien työtä

Materiaali on tuotettu Turvallisuushavaintojen rooli turvallisuuden johtamisessa – tutkimushankkeessa (SafeObs) <https://projects.tuni.fi/safeobs/>

Tekijät: Noora Nenonen, Johanna Pulkkinen, Maria Lindholm

Tutkimuksen rahoittivat Työsuojelurahasto, Tampereen yliopisto ja tutkimuksessa mukana olleet organisaatiot



Työsuojelurahasto
Arbetarskyddsfonden
The Finnish Work Environment Fund

Materiaalin tausta ja sisältö

- Tähän materiaaliin on koottu turvallisuushavaintoihin liittyvää tietoa, jonka tutkijat arvioivat olevan hyödyllistä erityisesti organisaatioiden ylimmälle johdolle. Sisältö on hyödyllistä myös muille johtajille ja esihenkilöille.
- Materiaalin lähtökohtana on ollut tarkastella turvallisuushavaintoja siitä näkökulmasta, miten ne näkyvät ylimmälle johdolle: miten osoittaa johtajuutta ja sitoutumista turvallisuuteen, mitä turvallisuushavainnoilla tavoitellaan, millaisia tavoitteita niille asetetaan, miten henkilöstöä kannustetaan osallistumaan sekä mitä asioita seurataan osana keskeisiä turvallisuuden suorituskymittareita.
- Materiaaliin on listattu turvallisuushavainnoilla tavoiteltavia asioita sekä kuvattu niihin liittyvää vaikutustapaa ja tutkimusnäyttöä. Lisäksi siihen on koottu kuusi keskeistä näkökulmaa, jotka johtajien on hyvä tuntea turvallisuushavainnoista. Näiden tiivistelmät löytyvät dialta viisi, ja jokaista teemaa käsitellään tarkemmin omilla dioillaan. Teemat liittyvät seuraaviin aiheisiin:
 - Turvallisuuskulttuuri: Turvallisuuskulttuuri ja havainnot vahvistavat toisiaan
 - Tapaturmapyramidin tulkinta: Vakavat riskit eivät katoa havaintojen määrää kasvattamalla
 - Määrällisten tavoitteiden asettaminen: Määrällisten tavoitteiden lisäksi laatu tuo vaikuttavuutta
 - Seuranta ja mittaaminen: Turvallisuushavaintojen määrä kertoo turvallisuushavaintojen määrästä
 - Kannustaminen ja palkitseminen: Osallistumista voi vahvistaa monin keinoin, kannustimia käytettävä harkiten
 - Modernit turvallisuusnäkökulmat: Moderni turvallisuusajattelu laajentaa havaintojen hyödyntämistä
- Materiaali on laadittu tutkimuksen kirjallisuuskatsauksen sekä yhteistyöorganisaatiosta kerätyn aineiston perusteella. Materiaalin lopussa on esitetty ne lähteet, joista tässä materiaalissa on suoria lainauksia. Materiaalin laatimisessa on kuitenkin käytetty SafeObs-tutkimuksessa tehtyä laajempaa kirjallisuuskatsausta.

Turvallisuushavainnot ovat johtamisen työväline, eivät vain raportointia

- Turvallisuushavainnot ovat keskeinen osa turvallisuuden johtamista ja riskienhallintaa. Ne toimivat sekä arjen työkaluna että strategisena välineenä turvallisuuden kehittämisessä.
 - Ne tuottavat reaaliaikaista tietoa arjen toiminnasta ja johtamisen vaikuttavuudesta, tukien ennakoivaa riskienhallintaa ja auttaen kohdentamaan kehittämistoimia oikein.
 - Turvallisuushavaintojen arvo syntyy siitä, että ne analysoidaan ja integroidaan osaksi turvallisuusjohtamista, jolloin ne tukevat oppimista ja tiedon leviämistä organisaatiossa.
 - Samalla turvallisuushavainnot heijastavat ja vahvistavat turvallisuuskulttuuria sekä sitoutumista yhteiseen turvallisuusvastuuseen.
 - Ne tukevat myös jatkuvan parantamisen periaatetta sekä tiedollisesti että kulttuurisesti.
- Turvallisuushavainnoilla pyritään parantamaan turvallisuutta useiden tekijöiden kautta
 - Tapaturmien ja onnettomuuksien ehkäisy sekä riskien hallinta
 - Oppiminen, tietoisuuden lisääminen, valppaus
 - Turvallisuuskulttuurin kehittäminen
 - Ennakoiva turvallisuuden kehittäminen ja jatkuva parantaminen
 - Turvallisuussuorituskyvyn arviointi ja seuranta
 - Normaalin työn olosuhteiden ymmärtäminen, onnistumisista oppiminen, resilienssin tukeminen
 - Lainsäädännön ja standardien noudattaminen
 - Laadunhallinta, tuottavuus, imagovaikutukset

Ylin johto voi osoittaa johtajuutta ja sitoutumista turvallisuuteen kannustamalla raportointiin sekä tukemalla avointa ja syyllistämätöntä raportointikulttuuria. Johdon sitoutuminen ratkaisee, realisoituvatko turvallisuushavaintojen hyödyt käytännössä. Pelkkä järjestelmä ei riitä – vaikutus syntyy vasta, kun havaintoihin reagoidaan, saatua tietoa hyödynnetään, opit viedään toimintaan ja henkilöstö näkee, että ilmoittamisella on vaikutusta.

Miten turvallisuushavainnot tukevat turvallisuustavoitteiden saavuttamista?

- Turvallisuushavaintoja pidetään yleisesti yhtenä tärkeimmistä keinoista **ehkäistä tapaturmia ja onnettomuuksia**. Havainnot tuottavat tietoa juurisyistä, riskitekijöistä ja toimenpiteistä. Koska havaintoja on enemmän kuin tapaturmia, ne tarjoavat runsaamman tietopohjan turvallisuuden kehittämiseen.
- **Turvallisuushavainnot mahdollistavat oppimisen** mm. riskeistä, niiden tunnistamisesta ja siitä miten turvallisuutta voidaan kehittää. Ne ylläpitävät valppautta ja ehkäisevät väärää turvallisuuden tunnetta. Jotta turvallisuutta voidaan parantaa, tulee tapahtua oppimista.
 - Tekeminen opettaa itsessään, mutta tietoa tulisi myös hyödyntää esim. koulutuksissa, eikä oppimista tule jättää vain havaintojen varaan.
- **Turvallisuushavainnot vahvistavat turvallisuuskulttuuria** tukemalla työntekijöiden osallistumista turvallisuuden kehittämiseen. Erityisesti silloin, kun työntekijät osallistuvat havaintojen analysointiin ja organisaatio reagoi näkyvästi tehtyihin ilmoituksiin. Tämä voi vahvistaa kokemusta siitä, että turvallisuutta arvostetaan.
- Turvallisuushavainnot toimivat varhaisina varoitusmerkkeinä auttaen tunnistamaan riskit ja kehitysalueet ennen vahinkoja, ja siten siirtymään reaktiivisesta toiminnasta **ennakoivaan turvallisuuden kehittämiseen**
- Turvallisuushavaintoja pidetään keskeisenä **ennakoivana mittarina**, koska ne voivat edeltää tapaturmia ja kertoa oppimisesta, turvallisuuskulttuurista, turvallisuusjohtamisjärjestelmän tilasta sekä toimenpiteiden toimivuudesta
- Turvallisuushavaintojen avulla voidaan tuottaa tietoa myös ei-toivotuilta seurauksilta **suojaavista tekijöistä, toimivista käytännöistä ja onnistumisista**
- Turvallisuushavaintojen raportointi ja käsittely tukevat **lakisääteisten velvollisuuksien sekä standardien** mukaista toimintaa. Tämä on myös osoitus vastuullisesta turvallisuusjohtamisesta.
- Turvallisuushavaintojen kautta tehtävät korjaavat toimenpiteet voivat tukea myös **laatua, tuottavuutta, yhteistyötä ja työhyvinvointia**
 - **Vahvinta näyttöä tutkimuksissa** on tapaturmien ehkäisystä ja turvallisuuskulttuurin vahvistamisesta
 - Hyvin toimiva ja aktiivisesti hyödynnetty järjestelmä liittyy usein pienempiin tapaturmamääriin
 - Esimerkiksi Nielsen ym. (2006) tutkimus: Onnistunut ilmoitusjärjestelmän käyttöönotto vähensi vakavia tapaturmia tanskalaisessa metallitehtaassa. Keskeinen onnistumistekijä oli ylimmän johdon sitoutuminen; toisessa tehtaassa käyttöönotto epäonnistui, kun tätä ei ollut.
 - Esimerkiksi Pedrosa ym. (2025) havaitsivat järjestelmän käyttöönoton jälkeen myönteisiä vaikutuksia mm. johdon sitoutumisessa, turvallisuuskokouksissa, tutkinnassa ja koulutuksessa. Kaikilla turvallisuuskulttuurin osa-alueilla vaikutukset eivät olleet yhtä selviä.
 - Muihin tavoitteisiin liittyen näyttö on enemmän teoreettista, käsitteellistä ja kirjallisuudessa toistuviin mainintoihin kuin empiirisiin tutkimuksiin perustuvaa

Mitä turvallisuushavainnoista tulisi huomioida johtamisessa?

1. Turvallisuuskulttuuri ja havainnot vahvistavat toisiaan

- Turvallisuushavainnot voivat vahvistaa turvallisuuskulttuuria, mutta tämä edellyttää avointa ilmapiiriä, psykologista turvallisuutta, johdon esimerkkiä, henkilöstön osallistumista sekä näkyvää reagointia havaintoihin ja niistä oppimista.

2. Vakavat riskit eivät katoa havaintojen määrää kasvattamalla

- Turvallisuushavaintojen lisääminen ja lieviin tapahtumiin puuttuminen ei ehkäise vakavia onnettomuuksia, koska niiden syyt ovat erilaisia.
- Vakavien onnettomuuksien ehkäisy vaatii fokuksa vakaviin riskeihin.

3. Määrällisten tavoitteiden lisäksi laatu tuo vaikuttavuutta

- Määrälliset tavoitteet voivat tukea raportointikulttuuria alussa, mutta niillä voi olla myös vaikutuksia, jotka eivät tue turvallisuuden kehittämistä.
- Olennaista on myös havaintojen laatu ja niiden hyödyntäminen.

4. Osallistumista voi vahvistaa monin keinoin, kannustimia käytettävä harkiten

- Aktiivisesta osallistumisesta on hyvä antaa tunnustusta, mutta palkitsemista tulee käyttää harkiten.
- Osallistumista voidaan vahvistaa monin tavoin myös ilman taloudellisia kannustimia.

5. Turvallisuushavaintojen määrä kertoo turvallisuushavaintojen määrästä

- Turvallisuushavaintojen määrä ei yksin kerro turvallisuuden tasosta, ja tulkinnan tueksi tarvitaan muuta tietoa (mistä havaintojen määrä johtuu).
- Henkilöstön aktiivisuudelle ja havainnoille on myös muita mittareita esim. raportointikattavuus eli havaintoilmoituksia tehneiden osuus henkilöstöstä.

6. Moderni turvallisuusajattelu laajentaa havaintojen hyödyntämistä

- Modernit turvallisuusnäkökulmat laajentavat turvallisuushavaintojen hyödyntämistä korostamalla normaalista ja onnistumisista oppimista, onnettomuuksilta suojaavia tekijöitä, psykososiaalisten kuormitustekijöiden tunnistamista sekä inhimillisten ja organisatoristen tekijöiden yhteisvaikutusta.

Turvallisuuskulttuuri ja havainnot vahvistavat toisiaan

- Yleisen käsityksen ja tutkimusten mukaan turvallisuushavaintojen ja läheltä piti -tilanteiden raportointi voi parantaa organisaation turvallisuuskulttuuria ja turvallisuusilmapiiriä
 - Työntekijöiden osallistuminen nähdään hyvän turvallisuuskulttuurin edistäjänä ja turvallisuushavaintojen ilmoittaminen on yksi konkreettinen tapa lisätä työntekijöiden osallistumista
 - Turvallisuuskulttuurin kehittäminen on myös raportointiprosessin keskeinen tavoite, ja raportointijärjestelmän käyttöönotto on tärkeä osa tätä kehittämistä
 - Järjestelmän käyttöönotto voidaan nähdä merkinä johdon sitoutumisesta ja mahdollisuudesta osallistua turvallisuuden kehittämiseen. Se voi vahvistaa henkilöstön käsityksiä turvallisuuskulttuurin eri osa-alueilla sekä lisätä avoimuutta, ymmärrystä ja vastuunottoa turvallisuudesta.
- Turvallisuushavaintojen vaikutus syntyy osallistumisesta ja reagoinnista
 - Raportointijärjestelmä auttaa vahvistamaan turvallisuuskulttuuria erityisesti silloin, kun työntekijät ovat motivoituneita ja osallistuvat myös havaintojen analysointiin ja toimenpiteisiin
 - Jos organisaatio ei reagoi riittävästi ilmoituksiin, työntekijät voivat kokea, ettei turvallisuutta arvosteta, mikä heikentää turvallisuusilmapiiriä
 - Johdon tuki, näkyvät toimenpiteet ja viestintä vahvistavat kokemusta raportoinnin hyödyllisyydestä
 - Johtajat voivat myös itse tehdä turvallisuushavaintoja
- Turvallisuushavaintokäytäntö toimii parhaiten hyvässä turvallisuuskulttuurissa
 - Hyvä turvallisuuskulttuuri lisää raportointiaktiivisuutta ja tukee raportointijärjestelmän toimivuutta
 - Organisaation turvallisuuskulttuuri vaikuttaa myös raportointijärjestelmän toteutukseen, esimerkiksi siihen, kannattaako asettaa määrällisiä tavoitteita, pitäisikö ilmoittamisen olla anonyymia tai millaisista asioista ilmoituksia tehdään

”Välittämisen kulttuuri vahvistaa raportointia normaalina toimintana ja yhdessä näkyvien toimenpiteiden ja turvallisuuden parantumisen kautta vahvistaa edelleen tiimihengen ja välittämisen kulttuurin rakentumista” (Whiteoak ym. 2025)

Vakavat riskit eivät katoa havaintojen määrää kasvattamalla

- Tapaturmapyramidi on ohjannut turvallisuusajattelua pitkään
 - Läheltä piti –tilanteiden keräämisen taustalla on vaikuttanut erityisesti kaksi tapaturmapyramidin perusteella muodostettua oletusta
 - Pyramidi-oletus: Jokaista vakavaa tapaturmaa kohti tapahtuu suuri määrä samankaltaisia lievempiä tapahtumia
 - Yhteisen syyn oletus: Läheltä piti –tilanteet johtuvat samoista juurisyistä kuin vakavat tapaturmat ja onnettomuudet
 - Tällä perusteella on ehdotettu, että lievien tapahtumien vähentäminen pienentää vakavien todennäköisyyttä
- Uudempi tutkimus korjaa tapaturmapyramidiin liittyviä väärinkäsityksiä
 - Tutkimusten mukaan tapaturmapyramidin suhdeluvut eivät ole yleispäteviä, vaan ne vaihtelevat toimialan, toiminnan ja riskityypin mukaan, joten pyramidia ei voida käyttää universaalina ennustustyökaluna
 - Lievien tapahtumien vähentäminen ei automaattisesti estä vakavia onnettomuuksia. Taustalla on usein väärä oletus siitä, että kaikki läheltä piti -tilanteet johtuvat samoista syistä kuin vakavat onnettomuudet. Todellisuudessa lievien ja vakavien tapahtumien taustatekijät voivat olla hyvin erilaisia, erityisesti monimutkaisissa ja korkean riskin ympäristöissä. Siksi vakavien onnettomuuksien ehkäisyssä on tärkeää keskittyä erityisesti tilanteisiin, joilla voi olla suuret seuraukset sekä tutkia nämä tilanteet niille soveltuvilla analyysityökaluilla. Tämä korostaa tapahtumien kontekstin ymmärtämisen merkitystä.
 - Kaikki vaaratekijät eivät välttämättä ole ennalta tiedettävissä
- Turvallisuushavainnot tarjoavat silti arvokasta tietoa tapaturmien ja onnettomuuksien ehkäisyyn
 - Läheltä piti -tilanteet voidaan nähdä tapaturmien esiasteina painottamatta kausaalisuhdetta. Olennaista tällöin on tilanteiden tunnistaminen, priorisointi sekä riskiperusteisten toimenpiteiden ja turvallisuustietoisuuden kehittäminen. Nykyaikainen turvallisuusajattelu korostaa oppimisen merkitystä. Tavoitteena ei välttämättä ole poistaa kaikkia lieviä tapauksia, vaan ymmärtää miten järjestelmät käyttäytyvät poikkeavissa oloissa ja vahvistaa niiden resilienssiä.

Usko tapaturmapyramidiin johtaa usein siihen, että pyritään lisäämään raportointia ajatellen, että jos nämä asiat saadaan hallintaan, suurempia onnettomuuksia ei tapahdu (Oswald ym. 2018)

”Miten tuhannet liukastumiset, kompastumiset ja kaatumiset voivat auttaa organisaatiota estämään vakavan kemikaalivuodon tai öljyvuodon” (Furniss & Embrey 2025)

Määrällisten tavoitteiden lisäksi laatu tuo vaikuttavuutta

- Ilmoitusten määrää käytetään usein mittarina ja sille asetetaan tavoitteita tai kiintiöitä
 - Tämä voi tukea aktiivista havainnointia ja raportointia sekä lisätä ilmoitusten määrää
- Määrällisiin tavoitteisiin voi kuitenkin liittyä lieveilmiöitä, jotka eivät tue turvallisuuden kehittämistä
 - Yliraportointi ja keinotekoinen tavoitteiden täyttäminen, raportointia raportoinnin vuoksi ei koeta mielekkääksi
 - Määrää saatetaan pyrkiä kasvattamaan laadun kustannuksella. Ilmoituksissa painottuvat helpot ja tutut asiat, uusi tieto jää saamatta.
 - Lisääntynyt määrä kasvattaa käsittelyyn liittyvää työtä. Suuren tietomäärän hallitsemiseksi ja käsittelemiseksi tulisi olla mietittynä asianmukaiset prosessit.
- On tärkeää saada riittävästi ilmoituksia, jotta turvallisuutta voidaan kehittää. Kuitenkin tiedon tulisi olla myös laadullisesti sellaista, että se tukee turvallisuuden kehittämistä.
 - Laadun arviointi ja ylläpitäminen on tärkeää etenkin silloin, kun prosessi on jo vakiintunut. Se mahdollistaa tiedon hyödyntämisen ja oppimisen.
 - Tavoitteena ei välttämättä ole ilmoitusten määrän kasvattaminen, vaan saada tarvittavaa ja laadukasta tietoa. Myös ilmoittamisen laatua voidaan tukea esim. kannustamisella ja koulutuksella.
 - Joidenkin näkemysten mukaan raportoinnille ei tulisi asettaa määrällisiä tavoitteita, vaan laadun tulisi olla etusijalla

”Kun läheltä piti -tilanteiden määrittely, koulutus ja raportointi ovat vakiintuneet ja ymmärretty hyvin, johdon sitoutuminen, toiminta ja osallistuminen ovat entistä tärkeämpiä laadukkaan raportoinnin ylläpitämisessä” (Haas ym. 2025)

”Raporttien määrään perustuvien tavoitteiden käyttö voi olla hyödyllistä järjestelmän käyttöönoton alkuvaiheessa, jotta raportointikulttuuri saadaan käyntiin. Kun raportointi vakiintuu osaksi arkea, tavoitteiden merkitys vähenee.” (Saurin ym. 2015)

Turvallisuushavaintojen määrä kertoo turvallisuushavaintojen määrästä

- Turvallisuuden arviointi vaatii useita mittareita ja niiden tulkintaa
 - Turvallisuuteen vaikuttaa aina monia tekijöitä, eikä turvallisuudelle siksi ole yhtä mittaria, jolla sitä voitaisiin arvioida. On vakiintunut käsitys, että turvallisuuden mittaamiseen tarvitaan useita erilaisia mittareita.
 - Lisäksi määrälliset mittarit vaativat aina tulkintaa, jota laadullinen tieto voi tukea
- Turvallisuushavainnot ja läheltä piti -tilanteet ovat yksi yleisimmistä turvallisuuden ennakoivista mittareista
 - On hyvä, että mittareissa on mukana jotakin henkilöstön osallistumiseen ja aktiivisuuteen liittyvää
 - Turvallisuuden havainnoinnilla on myös jonkin verran tutkimuksellista tukea ennakoivana mittarina
- Useimmiten turvallisuushavaintoihin tai läheltä piti -tilanteisiin liittyvänä mittarina käytetään niiden määrää
 - Turvallisuushavaintojen määrä ei kuitenkaan yksin kerro turvallisuuden tasosta vaan turvallisuushavaintojen määrästä.
 - Lisäksi tulkinnan tueksi tarvitaan muuta tietoa, koska raportointiaktiivisuuteen ja tapahtumien esiintyvyyteen vaikuttavat monet tekijät, kuten turvallisuusilmapiiri, ympäristötekijät, työvoiman vaihtelut ja vuodenajat. Läheltä piti -tilanteilla on erilaisia piirteitä niiden tyypin ja riskitason mukaan eri työympäristöissä. Tämä vaikuttaa siihen, kuinka paljon ilmoitettavaa on ja millaisista asioista.
 - Henkilöstön aktiivisuutta ja turvallisuushavaintoja voidaan seurata myös muilla tavoilla kuin ilmoitusten määrällä, kuten raportointikattavuudella (havaintoilmoituksia tehneiden osuus henkilöstöstä), toteutetuilla toimenpiteillä (esim. ajoissa suoritettujen toimenpiteiden osuus) sekä erilaisten havaintotyyppien suhteilla (esim. positiivisten havaintojen osuus kaikista).

“Taustalla on liikaa erilaisia turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä, ... ja siksi ilmoitettujen läheltä piti -tilanteiden määrää ei voi uskottavasti käyttää positiivisena tai negatiivisena turvallisuuden mittarina” (Gnoni & Saleh 2017)

Osallistumista voi vahvistaa monin keinoin, kannustimia käytettävä harkiten

- Aktiivisesta osallistumisesta on hyvä antaa tunnustusta
 - Havaintoprosessin toimivuuden kannalta on tärkeää, että henkilöstö osallistuu siihen aktiivisesti
 - Useissa ohjeissa ja tutkimuksissa suositellaan osallistumisen tukemista kannustamalla tai palkitsemalla
 - Tavoitteena on lisätä raportointia ja esihenkilöiden sitoutumista prosessiin, huomioida ilmoittamiseen ja turvallisuusratkaisujen kehittämiseen aktiivisesti osallistuvia henkilöitä sekä vakiinnuttaa ilmoituskäytäntö osaksi normaalia toimintaa
- Kaikissa tutkimuksissa ei suositella kannustimien käyttöä raportointiaktiivisuuden parantamiseksi
 - Ne voivat lisätä ilmoitusten määrää, mutta eivät välttämättä paranna tiedon laatua, ja niihin liittyy myös väärinkäytösten riski
 - Raportointijärjestelmiä ei tule käyttää suoritusarvioinnin välineenä etenäkään, jos ilmoitukset nähdään huonona suoriutumisenä
 - Mittareiden sitominen palkitsemiseen voi ohjata toimintaa pois niiden alkuperäisestä tarkoituksesta
 - Taloudellisten kannustimien hyödyistä raportoinnin ja turvallisuuden parantamisessa ei ole selvää näyttöä, joten niitä tulee käyttää harkiten
- Osallistumista voidaan tukea monin tavoin, myös vahvalla turvallisuuskulttuurilla ja ilman taloudellisia kannustimia
 - Kannustaminen voi tarkoittaa monia eri asioita, kuten palautetta, koulutusta, tavoitteita, palkintoja tai havaintojen käsittelyä yhdessä
 - Tutkimus ei osoita, että jokin yksittäinen keino olisi muita parempi, siksi osallistumista kannattaa tukea useilla tavoilla samanaikaisesti
 - Tutkimuksissa on lisäksi tunnistettu monia muita raportointiaktiivisuuteen vaikuttavia tekijöitä. Vahva turvallisuuskulttuuri, avoimuus, raportoinnin helppous ja toimiva palaute voivat edistää osallistumista myös ilman erillisiä kannustimia.

“Monet organisaatiot ovat todenneet, että oikeanlaisen raportointi-, reagointi-, palaute- ja viestintäkulttuurin vallitessa palkitsemisjärjestelmää ei tarvita” (Burrage & Barton 2025)

Moderni turvallisuusajattelu laajentaa havaintojen hyödyntämistä

- Turvallisuus ymmärretään aiempaa laajemmin
 - Modernit turvallisuusnäkökulmat, kuten Safety II, resilienssi, järjestelmäajattelu ja HOF (Human and Organizational Factors), täydentävät perinteistä turvallisuusajattelua
 - Näiden näkökulmien merkitys korostuu monimutkaisemmissa tai vaikeasti hallittavissa järjestelmissä ja ympäristöissä sekä turvallisuustason parantuessa
 - Turvallisuutta ei nähdä vain haittojen estämisenä, vaan myös kykyinä onnistua ja mukautua vaihtelevissa olosuhteissa
- Havaintojen hyödyntämisen painopiste muuttuu
 - Huomio kohdistuu myös onnistumisiin, onnettomuuksilta suojaaviin tekijöihin ja uutta tietoa tuottaviin tapauksiin. Havaintoja tarkastellaan osana järjestelmän toimintaa, ei vain yksittäisinä virheinä. Tavoitteena on ymmärtää paremmin, mitkä tekijät tukevat järjestelmän resilienssiä ja turvallista toimintaa
 - HOF korostaa, että inhimillinen erehdys on usein seurausta laajemmista organisatorisista ja järjestelmätason tekijöistä
 - Modernien näkökulmien huomiointi voi edellyttää muutoksia siihen, mitä tietoa kerätään, miten havaintoja analysoidaan ja millaisia toimenpiteitä ehdotetaan
- Psykososiaalisten kuormitustekijöiden hallinta korostuu työelämässä
 - Myös psykososiaalisten kuormitustekijöiden hallinta on noussut tärkeäksi, koska mielenterveysperusteiset sairauspoissaolot ovat lisääntyneet ja lainsäädäntö edellyttää työnantajilta niiden ennakoivaa selvittämistä, arviointia ja hallintaa.
 - Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi turvallisista kanavista, joiden kautta työntekijät voivat kertoa psykososiaalisista kuormitustekijöistä. Yksi mahdollinen tapa tähän on turvallisuushavaintojen hyödyntäminen.

“Näiden kahden lähestymistavan (Safety I ja Safety II) tehokkaan yhdistämisen avulla on mahdollista tuottaa läheltä piti -analyysistä aiempaa vaikuttavammin tietoa ja oppia” (De Leo ym. 2023)

Kirjallisuutta

- Burrage, E., & Barton, H. 2025. Nuclear Professionals and Near Misses. In Woodier (Ed.). 2025. Learning from Near Misses. CRC Press. pp. 126-138.
- De Leo, F., Elia, V., Gnoni, M. G., & Tornese, F. (2023). Integrating Safety-I and Safety-II Approaches in Near Miss Management: A Critical Analysis. Sustainability, 15(3), Article 2130. <https://doi.org/10.3390/su15032130>
- Furniss, D. & Embrey, D. 2025. Safety Critical Task Analysis for Process Safety Near Misses. In Woodier (Ed.). 2025. Learning from Near Misses. CRC Press. pp. 67-81.
- Gnoni, M. G., & Saleh, J. H. (2017). Near-miss management systems and observability-in-depth: Handling safety incidents and accident precursors in light of safety principles. Safety Science, 91, 154–167. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.08.012>
- Haas, E.J., Demich, B. & McGuire, J. (2025). Enhancing Safety in Mining Using Near-Miss Report. In Woodier (Ed.). 2025. Learning from Near Misses. CRC Press. pp. 111-125.
- Nielsen, K.J., Carstensen, O. & Rasmussen, K. (2006). The prevention of occupational injuries in two industrial plants using an incident reporting scheme. Journal of Safety Research 37, 479-486.
- Oswald, D., Sherratt, F., & Smith, S. (2018). Problems with safety observation reporting: A construction industry case study. Safety Science, 107, 35–45. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.04.004>
- Pedrosa, M. H., Salazar, A. K., Cardoso, C., & Guedes, J. C. (2025). Study on Safety Culture Following the Implementation of a Near-Miss Management System in the Traditional Manufacturing Industry. Safety (Basel), 11(1), Article 23. <https://doi.org/10.3390/safety11010023>
- Saurin, T. A., Formoso, C. T., Reck, R., Beck da Silva Etges, B. M., & Ribeiro, J. L. D. (2015). Findings from the Analysis of Incident-Reporting Systems of Construction Companies. Journal of Construction Engineering and Management, 141(9), Article 501500. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000988](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000988)
- Whiteoak, J.W., Appleby, J. & Sullivan, M. (2025). Near Misses as Quality Upgrade Opportunities in Construction. In Woodier (Ed.). 2025. Learning from Near Misses. CRC Press. pp. 82-95.