

Liikenneturvallisuustutkija **Leonard Evansin** testamentti:

## Lisää lakeja ja valvontaa

Muutamia trendejä: kun motorisoituminen kasvaa, liikennekuolemat kasvavat jyrkästi maksimiin ja sitten laskevat. Mitä suurempi motorisoitumisen aste, sitä vähemmän liikennekuolemia rekisteröityä ajoneuvoa kohti. Miehiä kuolee kaksi kertaa niin paljon kuin naisia; myös jalankulkijoina ja matkustajina miehiä kuolee enemmän kuin naisia. Useimmat ajoneuvon matkustajista kuolivat yksittäisonnettomuuksissa, joista kumoonajo oli tuhoisin. Turvavyön käyttö nurinajoissa oli hyvin vähäistä. Kunnollisesti kiinnitetyn turvavyön pitäessä autossa olijan paikallaan riski väheni noin 80 %.

**K**ahden ajoneuvon yhteenojoissa toisen auton ollessa kaksi kertaa niin painava kuin toinen, kevyemmän auton kuljettajalla oli 12 kertaa suurempi todennäköisyys kuolla kuin raskaamman auton kuljettajalla. Myös koko vaikuttaa. Kevyt auto voidaan tehdä turvallisemmaksi lisäämällä auton pituutta. Maastureiden paino merkitsee turvaa sisällä olijoille, mutta niiden suurempi kaatumisherkyys vähentää sitä.

**On turvallisempaa ajaa talvella lumisella tiellä kuin kesällä kiualla tiellä.** Lukkiintumattomat jarrut lisäävät turvaa. Perusteena on nopeus; lumi vähentää nopeuksia johtaan suurempaan turvallisuuteen. Parempi jarrutus ABS:llä rohkaisee suurempiin nopeuksiin. Liikenneympyrät vähentävät nopeuksia, koska ne olennaisesti eliminoivat vaarallisimmat kylkikolarit risteyksessä.

**Sukupuoli, ikä ja alkoholi** vaikuttavat suuresti kuolemanriskiin. Raittiilla nuorilla miehillä on vankka fysiikka, 70-vuotiaalla miehellä on noin 3,5 kertaa suurempi kuolemanriski kuin 20-vuotiaalla miehellä. Aikuiset naiset ovat fyysisesti 1,3 kertaa heikompia kuin miehet, mutta alle 15-vuotiaana ja yli 50-vuotiaana sukupuolten välillä ei ole eroja. Lapset ovat heikompia kuin aikuiset. Samanlaisessa iskussa suurempi promillemäärä on vahingollisempi kuin pienempi.

**80-vuotias ajaja aiheuttaa 70 % vähemmän uhkaa kuin 20-vuotias.** Korkean iän ajoluvat eivät saa

**Tunnettu liikennetutkija Leonard Evans päätyy teoksessaan "Traffic Safety, USA" vaatimaan loppupäätelmään: LISÄÄ LAKEJA JA VALVONTAA. Vaatimukselle on perusteita myös Suomessa.**

kannatusta yksilöiden suurten erojen takia. **Nuoret mieskuljettajat** ovat kuolemien ja onnettomuuksien suurin riski sekä suurin riski myös muille tiellä liikkujille. Keskeinen liikenneturvallisuuspäätelmä kaikissa maissa on, että onnettomuudet ovat nuorten mieskuljettajien suuri ongelma.

Pienet reaktioaikojen vähennykset voivat vähentää onnettomuuksia paljon, kuten keskellä korkealla oleva jarruvalo on osoittanut. **Ajosimulaattorit** eivät tuota liikenneturvatietoa, koska ne mittaavat ajajan kykyä, mitä ajaja voi tehdä, eivätkä ajokäyttäytymistä eli sitä mitä ajaja todellisessa tilanteessa tekee.

Nopeuden nostaminen kasvattaa onnettomuusriskiä. Yhden prosentin lisäys nopeudessa lisää kuolemanriskiä 4-12 %. **Nuorten miesten korkea onnettomuusriski** heijastaa luontaisia, muuttumattomia biologisia ominaisuuksia, eikä niitä ole viisasta liikenneturvallisuuspolitiikalla yrittää muuttaa.

Alkoholin vaikutusta kuolemanriskiin selitetään alttiudella ottaa riskejä, huonontuneella ajokyvyllä ja lisääntyneellä fyysisellä kestävyydellä. Alkoholiteollisuuden roolista keskustellaan. Kuolemanlukuja voitaisiin alentaa huomattavasti lisäämällä promillemittauksia sekä veroja ja kieltämällä mainokset. **Alkoholikko** olisi paljon tarpeellisempi

laite autossa kuin esimerkiksi ABS.

Turvavyö vähentää kuolemia 42 %, moottoripyöräkyypä 28 %. Nykyisiä lakeja tulisi kehittää **voimakkaammin pakottaviksi**, jotta saataisiin myös riskikuljettajat käyttämään enemmän turvalaitteita.

Turvatyynyt ovat hyvin kalliita. USA:n politiikkaa ja liikenneturvallisuushallitusta onkin kritisoitu turvatyynyistä. Maantiilikenteessä pitäisi keskittyä enemmän kuitenkin (kuten lentoliikenteessä) onnettomuuksien estämiseen kuin niiden seurausten lieventämiseen. Turvallisuus paranisi, jos ajettaisiin omilla eikä yhtiön autoilla eikä olisi kaiken kattavia vakuutuksia. "Kukaan ei pidä yhtä hyvää huolta toisen rahoista kuin omistaan." (Milton Friedman).

**USA:n turvallisuuspolitiikka meni kauan sitten vikaan**, kun yksipuolisesti keskityttiin parantamaan **autojen törmäysturvallisuutta**. USA:n liikenneturvallisuushallitus NHTSA ja media saavat osansa kritiikistä. Media ei kertonut, että pelkästään törmäysturvallisuutta parantamalla voitaisiin vain vähän pienentää USA:n vuosittaista maantiekulemien määrää, joka on n. 40 000. Ratkaisevat tekijät, kuten valvonta, turvavöiden käyttö, alkoholi, ylinopeudet, jäivät taka-alalle. Kuitenkin näillä tekijöillä on massiiviset vaikutukset turvallisuuteen.

Liikenneturvallisuuden parantaminen on kiinni yleisestä tuesta **pakottavien lakien lisäämiseksi**. Turvallisuus paranee enemmän, kun ymmärretään alkaa valvoa tehokkaammin kuljettajia. Vuoden mittaan kertyneet sakkorahat tulisi jakaa vuoden lopussa tasan kaikille ajoluvan haltijoille.

*Artikkeli perustuu liikenneturvallisuustutkija Leonard Evansin edellä mainittuun teokseen.*



Matti Koivuova  
Turvallisuusinsinööri