

**Pertti Palukka**

## **TUR-3350 Tekniikan psykologia**

**Tentti 4.3.2013**

- 1. Operaattorin tehtävässä tarvittavia keskeisiä taitoja. (6 p)**
- 2. Inhimillisen suorituksen mahdollistavia virhetekijöitä/epäonnistumisia. (6 p)**
- 3. Tarkkaavaisuus (6 p)**
- 4. Sosiaalinen kognitio (6 p)**
- 5. Analysoi liitteen 1 onnettomuus GEMS:ä hyväksi käyttäen. (8 p)**

## Liite 1

### Tasoristeysonnettomuus Viinijärvellä 25.6.2008

#### Tapahtumien kulku

Mopoilija oli lähtenyt liikkeelle Ylämyllyn automuseolta tarkoituksenaan ajaa Viinijärvelle tapaamaan ystävänsä. Tapaamisen jälkeen mopoilijalla oli tarkoitus mennä pesäpalloharjoituksiin Viinijärven pesäpallokentälle. Mopoilijan käyttämä reitti kulki Ylämyllyntien kautta valtatie 17 varrella olevaa kevyen liikenteen väylää pitkin Honkavaaralta Käsämään ja edelleen valtatie 17 ylitse Huikurin STOP-merkillä varustettuun tasoristeykseen. Reitti on yleisesti kevyen liikenteen suosima yhteys Käsämän ja Viinijärven välillä.



*kiskobussi*  
Taajamajuna 784 oli lähtenyt aikataulun mukaisesti Joensuusta kohti Pieksämäkeä kello 16.05. Aikataulun mukainen saapumisaika Viinijärvelle olisi ollut kello 16.27. Juna lähestyi Huikurin tasoristeystä nopeudella noin 120 km/h. Veturinkuljettajan mukaan hän näki kulkusuuntaansa nähden tasoristeystä vasemmalta lähestyvän mopoilijan neljä-viisi sekuntia ennen törmäystä. Tuolloin kiskobussi oli vajaan 200 m:n päässä tasoristeyksestä. Näkemä kahdeksan metrin etäisyydeltä on yli kilometri rautatien molempiin suuntiin.

*↳ autotietä?*



Moposkooteri ajoi valtatie vierellä kulkevaa kevyen liikenteen väylää ja kääntyi oikealle ylittäen valtatie lähestyessään tasoristeystä (alempi, taipunut nuoli). Kiskobussin lähestymissuunta esitetty suoralla nuolella.

Kiskobussin konduktööri, joka oli liput tarkastettuaan tullut ohjaamoon, nousi tässä vaiheessa myös katsomaan lähestyvää mopoilijaa. Veturinkuljettajan ja konduktöörin kertoman mukaan mopoilija yritti ennen törmäystä pysäyttää moponsa jarruttaen jaloillaan. Veturinkuljettajan kertoman mukaan mopoilija pysähtyi kiskoille ja juna törmäsi vasemmalla etukulmallaan mopoon kello 16.22.50. Mopoilija lensi radan vasemmalle puolelle 36 metrin päähän tasoristeyksestä ja menehtyi välittömästi törmäyksessä saamiinsa vammoihin. Kiskobussi pysähtyi hätäjarrutettuna kello 16.23.10 noin 360 metrin päähän tasoristeyksestä. Junan henkilökunta ja matkustajat eivät loukkaantuneet onnettomuudessa.

Veturinkuljettaja ilmoitti onnettomuudesta Itä-Suomen kauko-ohjauksen ohjaajalle kello 16.23.04. Kello 16.26.43 juna peruutti lähemmäksi onnettomuuspaikkaa ja veturinkuljettaja ja konduktööri lähtivät arvioimaan tilannetta. Konduktööri pyysi matkustajia pysymään junassa. Juna jatkoi matkaa kello 17.11.56 Viinijärvelle, jossa siihen vaihdettiin kuljettaja ja konduktööri.