

Tilastollinen päättely, esimerkki

Pekka Nieminen, 10.8.2015

Esimerkissä tarkasteltiin ihmissyöjäleijonaa, joka vietti yönsä jossakin kolmesta tilasta ja söi yön aikana X ihmistä. X :n arvojen todennäköisyydet riippuivat leijonan tilasta taulukon kuvaamalla tavalla. Tilastollisen päättelyn piiriin kuuluva kysymys oli: Jos aamulla havaitaan $X=2$ syötyä ihmistä, missä tilassa leijona yöllä oli? Kun tapahtuman $X=2$ todennäköisyyttä tarkasteltiin tilasta riippuvana, päädyttiin päättelyssä hyvin keskeiseen uskottavuusfunktion käsitteeseen. Erityisesti tila V , jossa uskottavuusfunktio on suurimmillaan, on suurimman uskottavuuden estimaatti leijonan tilalle. Lopuksi esitettiin kysymys, miten mahdollinen ennakkotieto voitaisiin ottaa päättelyssä huomioon. Se johtaisi ns. bayesläisen päättelyn käyttöön.

Liitutaululla

