



11.9.2020

Oikeusministeriölle

Oikeusministeriön lausuntopyyntö (VN/3071/2020) arviomuistiosta hallinnon automaattiseen päätöksentekoon liittyvistä yleislainsäädännön sääntelytarpeista

Tekoäly ja digitalisaation tutkimuksen asiantuntijaryhmän lausunto

Oikeusministeriössä on laadittu arviomuistio hallinnon automaattiseen päätöksentekoon liittyvistä yleislainsäädännön sääntelytarpeista. Muistiosta arvioidaan, kuinka hallinnon lainalaisuus, julkisuusperiaate ja hyvän hallinnon oikeusperiaatteet toteutuvat tehtäessä automaattisia hallintopäätöksiä. Muistiosta tarkastellaan lisäksi kysymystä, kuinka oikeusturvan ja virkamiesten virkavastuun toteutuminen voitaisiin varmistaa. Muistioon sisältyy myös selvitys viranomaisten automaattisen päätöksenteon käytännöistä tällä hetkellä ja mahdollisista tulevaisuuden käyttökohteista.

Muistiosta esitetään, että automaattiset hallintopäätökset tulisi rajata tilanteisiin, joissa ratkaisu on johdettavissa koneellisesti lainsäädännöstä ja tiedossa olevista yksiselitteisistä faktoista tilanteessa, jossa päätöksentekoon ei liity harkintavaltaa. Muistiosta todetaan, että automaattinen päätöksenteko voisi yleislainsäädännön nojalla perustua vain viranomaisen ennalta määrittelemiin, lainsäädännön mukaisiin päättelysääntöihin. Tällainen sääntely sulki siten pois esimerkiksi koneoppivan tekoälyn tuottamat päätökset.

Tekoäly ja digitalisaation tutkimuksen asiantuntijaryhmä toteaa, että muistio esittää hyvän lähtökohdan hallintopäätösten automaation sääntelyyn liittyvälle keskustelulle. Sääntelyperusteiden selvittäminen on tärkeää sekä hyvän hallinnon periaatteiden, että myös käytettävien järjestelmien sosioteknisen hyväksyttävyyden näkökulmasta.

Asiantuntijaryhmä kuitenkin katsoo, että jos nyt käsillä olevan säädösvalmistelun painopiste on arviomuistiosta kuvatussa hallintopäätösten automatisoidussa koneellisessa käsittelyssä, niin tässä vaiheessa avustavat päätöksentekojärjestelmät tulisi selkeästi rajata käsittelyn ulkopuolelle. Tämä rajaus olisi hyvä todeta arviomuistiosta nykyistä selvemmin.

Avustaviin päätöksentekojärjestelmiin ja niiden sääntelyperustaan liittyy monia avoimia ja vaikeita kysymyksiä, joihin vastaaminen edellyttää mm. eurooppalaisen kehityksen seuraamista, järjestelmien

teknisten ominaisuuksien täsmällisempää analysointia sekä tosiasiallisten käyttötapojen laajempaa selvittämistä.

Asiantuntijaryhmä toteaa seuraavaa automatisoidun koneellisen käsittelyn ja avustavien päätöksentekojärjestelmien suhteesta:

1. automatisoituihin hallintopäätöksiin keskittyvän arviomuistion näkökulma ”tekoälyn” ts. nykyisten, usein kone-oppimispohjaisten menetelmien hyödyntämiseen on suppea. Koneoppimispohjaisia menetelmiä käytetään laajalti myös niiden toimiessa viranomaisen tukiälynä, ei itsenäisenä päätöksentekijänä. Teknologian avulla tuotetaan esimerkiksi tietoa viranomaistoiminnan, ml. hallintopäätöksiä, perustaksi. Usein visualisointeja, koneoppimispohjaisia analyysi- tai muita tekoälymenetelmiä on luontevinta käyttää viranomaistoiminnassa päätöksenteon apuna siten, että tietojärjestelmä valmistele päätösluonnoksen, jota virkamies täydentää ja tekee lopullisen päätöksen (avusteinen päätöksenteko). Avusteista päätöksentekoa koskevat säätelytarpeet muodostavat kokonaisuuden, jonka arviointi vaatii laajempaa näkökulmaa kuin nyt arviomuistiossa oleva.
2. jaottelu automaattiseen päätöksentekoon ja avusteiseen päätöksentekoon ei ole kaikilta osin selkeä. Esimerkiksi julkisuudessa on keskusteltu kokeilusta, jossa lastensuojelutarvetta kartoitettiin ennakoivasti kone-oppimispohjaisilla menetelmillä. Kokeilussa eri viranomaiset merkitsivät ”liputtamalla” eri indikaattoreita eri rekistereihin. Tietyn pistemäärän ylittyessä järjestelmä ilmoittaa siitä automaattisesti. Ilmoituksen johdosta viranomaiset voivat käynnistää tarkemman yksilökohtaisen selvityksen lastensuojelutarpeesta.

Koska järjestelmän avulla tuotetaan arvioita lastensuojelutarpeista, kyse on avusteisesta päätöksenteosta. Asiantuntijaryhmä kuitenkin pohtii, muuntuuko järjestelmän tekemä suositus kuitenkin tosiasiallisesti hallintopäätökseksi, jos viranomaiset käynnistävät lastensuojelutarpeen tarkemman selvityksen vain sen antaman yhteenvedon perusteella. Lisäksi on epäselvää, onko automaattisen avusteisen järjestelmän käyttöönotto jo itsessään eräänlainen hallintopäätöksen muoto.

3. arviomuistion toteamus ns. oppivan tekoälyn ja sen tuottamien, todennäköisyyksiin perustuvien ennusteiden oikeudellisesta asemasta edellyttää uudelleenarviointia. Arviomuistiossa todetaan (s. 11), että ”... (Oppivalla tekoälyllä) tarkoitetaan... että tekoälyohjelmisto löytää sille annetusta suuresta aineistosta... säännönmukaisuuksia hakemuksen ja päätöksen välillä. Löytämänsä tilastollista säännönmukaisuutta ohjelmisto voi soveltaa sille annettuihin uusiin hakemuksiin. Oppivan järjestelmän ongelmana lain soveltamisen näkökulmasta on se, että **kyseessä on vain todennäköisyyksiin perustuva ennuste, ei oikeudellinen arvio.**”

Asiantuntijaryhmä huomauttaa, että myös oikeudelliset arviot perustuvat usein todennäköisyysarviointiin. Esimerkiksi arviot rikoksenuusimistodennäköisyydestä ovat nimenomaan todennäköisyysarvioita. Usein kuitenkin tekoälyn tai koneoppimismenetelmien avulla tuotetut todennäköisyysennusteet ovat laadullisesti parempia kuin muilla menetelmillä tuotetut ennusteet. Siksi se, että oppivat järjestelmät tuottavat todennäköisyyksiin perustuvia ennusteita, ei ole varsinainen ydinongelma. Oppivien järjestelmien ongelma on pikemminkin läpinäkymättömyyden tai selitettävyyden ongelma - ei niinkään suositusten tai ennusteiden perustuminen todennäköisyyksille. Jos ei tiedetä, ovatko seikat, joihin ennuste perustuu, lain tai tehtävän päätöksen kannalta merkitseviä

seikkoja, eikä päätöksen kohde tiedä minkä seikan olisi pitänyt olla toisin, jotta päätös olisi ollut toisenlainen, nousee tämä oppivien järjestelmien kohdalla keskeiseksi haasteeksi - ei se, millä matematiikalla ennusteeseen on päädytty.

Hallintopäätösten automaattista päätöksentekoa ja sen säätelyperustaa koskien asiantuntijaryhmä toteaa, että

1. arviomuistiossa esitetty **sääntöpohjaisen päätöksenteon** käsite edellyttää täsmennystä. Arviomuistiossa todetaan (s.11), että ” ... *Sääntöpohjainen päätöksenteko edellyttää, että asiassa sovellettavat oikeudelliset normit muutetaan viime kädessä kyllä/ei-tyyppisiksi säännöiksi, jotta niihin perustuva päättely voidaan toteuttaa koneellisesti...*”

Säätelyperustaa arvioitaessa on huomioitava tosiasiallisten tietoteknisten ratkaisujen ja arviomuiston oikeudellisen käsitekehikon välinen ero. Automaattisen päätöksenteon koneellinen toteutus monimutkaistaa kysymystä oikeudellisten normien muuntamisesta oleellisesti. Arvioitaessa automaattisten hallintopäätösten säätelyperustaa olisi hyvä esimerkiksi selventää, miten päättelyjen taustalla olevien sääntöjen ja niiden koneellisen toteutuksen välinen suhde tulee tulkita.

Tietoteknisestä näkökulmasta oikeudellisten normien muuntaminen kyllä/ei- tyyppisiksi säännöiksi onkin lähtökohtaisesti epätriviaalia. Muuntamiseen liittyy mm. vinoumien mahdollisuus. Sääntöjen koneellinen toteutus voi myös tapahtua esimerkiksi lukuisista tekijöistä koostuvan ns. pisteytyksen avulla. Esimerkiksi sosiaaliturvan myöntöperusteiden selvittäminen tai palvelutarpeen arviointi voidaan toteuttaa myös siten, että eri tekijöitä ”pisteytetään”. Tuen myöntö perustuu jonkin etukäteen määritellyn raja-arvon ylittymiselle. Raja-arvo voi kuitenkin ylittyä useamman eri tekijäyhdistelmän seurauksena, jolloin on epäselvää, miten oikeudellisten normien koneellinen toteutus yksiselitteisesti tulkitaan.

Lisäksi säätelyperustaa tarkasteltaessa on kiinnitettävä huomiota tietoteknisten järjestelmien ominaisuuksiin, niiden validointiin liittyviin vaatimuksiin sekä arvioitava ohjelmistojen testaukseen liittyviä kysymyksiä. Säädosperustaa arvioitaessa on myös huomioitava validoinnin ja testauksen rooli tarkasteltaessa järjestelmien hyväksyttävyyttä kansalaisten oikeusturvan näkökulmasta.

2. Arviomuistiossa käsitellään lähde- ja ohjelmistokoodien roolia hyvän hallinnon julkisuusperiaatteen toteutumisen näkökulmasta (s.47). Asiantuntijaryhmä toteaa, että säädosvalmistelun edetessä käsitteet tulisi huolella avata, ja selventää niitä riittävällä tarkkuudella sekä käyttää käsitteitä johdonmukaisesti ja tarkoituksenmukaisesti.

Määräpäivä: 11.09.2020

Anna-Mari Rusanen

Erityisasiantuntija, tekoäly ja digitalisaation tutkimuksen asiantuntijaryhmän sihteeri

JulkICT, Valtiovarainministeriö

Liitteet / Tekoäly ja asiantuntijaryhmän kokoonpano 2020

Jakelu /

Kirjaamo, Oikeusministeriö

Niklas Vainio, Oikeusministeriö

Tiedoksi/

Sami Kivivasara, Valtiovarainministeriö

Olli-Pekka Rissanen, Valtiovarainministeriö

Heikki Mannila, Suomen Akatemia