SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ
Jukka Lähesmaa

12.09.2018

Viite: Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta. E 38/2018 vp Valtioneuvoston selvitys: Komission tiedonanto: Tekoäly Euroopassa

STM:N ASIANTUNTIJALAUSUNTO - VALTIONEUVOSTON SELVITYS: KOMISSION TIEDONANTO: TEKOÄLY EUROOPASSA

Sosiaali- ja terveysministeriö kiittää mahdollisuudesta antaa tulevaisuusvaliokunnalle asiantuntijalausunto Tekoäly Euroopassa –selvityksestä.

Tekoäly sosiaali- ja terveysalalla – yleistä

Tekoäly ja robotiikka parantavat ihmisten hyvinvointia sekä tehostavat palvelujärjestelmän toimintaa. Robotit ja tekoäly auttavat ihmisiä elämään terveellisesti, kuntoutumaan nopeasti sekä elämään itsenäisesti ja turvallisesti kodeissaan. Samalla robotit ja tekoäly auttavat ammattilaisia antamaan parempaa palvelua ja hoitoa. Rutiineja hoitamalla robotit vapauttavat ammattilaisten aikaa ihmisten kohtaamiseen. Tarkoituksen mukaisena osana hyvinvointipalveluja ja palveluprosesseja robotit ja tekoäly hillitsevät sosiaali- ja terveysmenojen kasvua ja auttavat turvaamaan korkeatasoiset palvelut.

Hyvinvointialan robotiikan ja tekoälyn kehittäminen tarjoaa mahdollisuuksia yrityksille. Alan markkinat ovat valtavat ja kasvu on nopeaa. Uusille yrittäjille on tilaa. Parhaiden ratkaisujen kehittäminen Suomessa tuottaa vientimahdollisuuksia.

Tekoälyn hyödyntäminen tulee nähdä osana palvelujärjestelmien uudistamista. Tekoälyä ei tule kehittää erillään palveluiden ja toiminnan prosessien kehittämisestä, vaikka tekoälyyn ja robotiikkaan tarvitaan kohdennettuja investointeja ja osaamisen kehittämistä. Tekoälyn käyttö palvelee käynnissä olevaa sosiaali- ja terveyspalveluiden ja niiden tuottamismallien uudistamista ja digitalisointia (esim Kanta-palvelut). Vastaavasti digitalisaation ja tekoälyn mahdollisuudet tulee käsitellä uudistettaessa tulevaisuudessa perusturva-/sosiaaliturvajärjestelmää.

Tekoälyn ja robotisaation hyödyntämisestä STM:n toimia-alla on runsaasti hienoja esimerkkejä. Esimerkiksi terveysriskien ennakoinnissa, diagnoosien tekemisessä tai hoitojen kehittämisessä. Toisaalta alaa vaivaa kokeilujen hajanaisuus ja vaikeus saada parhaat ratkaisut leviämään laajempaan käyttöön. STM:n vastaus tähän koodinaation ja yhteistyön tarpeeseen on kesällä 2018 käynnistynyt Hyvinvoinnin tekoäly ja robotisaatio #hyteairo –ohjelma (www.stm.fi/hyteairo). Hyteairo on kaikkien osapuolien yhteinen ohjelma yhteydenpitoon sekä kehittämiseen. Ohjelman tavoitteena on:

- nopeuttaa tekoälyn ja robotiikan hyödyntämistä hyvinvointialan palveluissa ja toimintaprosesseissa
- selvittää ja poistaa esteitä ja luoda edellytyksiä tekoälyn ja robotiikan kehittämiselle ja käytölle hyvinvointialalla
- edistää alan AiRo-teknologioiden liiketoimintaa Suomessa ja vientiä

Meritullinkatu 8, Helsinki
PL 33, 00023 VALTIONEUVOSTO
www.stm.fi
Puhelin 0295 16001
Telekopio 09 6980 709
e-mail: kirjaamo@stm.fi
etunimi.sukunimi@stm.fi

Tekoälyn hyödyntäminen ja kilpailuetujen saavuttaminen edellyttävät kansallista yhteistyötä yli sektorirajojen. STM tekee tiivistä yhteistyötä muiden hallinnonalojen ja erityisesti tekoälytoimintaa koordinoivien VM:n ja TEMin kanssa. STM on mukana mm selonteossa tekoälystä ja tietopolitiikasta, tekoälyverkko Auroran kehityksessä sekä Hyvinvointialan kasvustrategian toimenpiteissä.

Kannanottoja Tekoäly Euroopassa -selvitykseen

Tekoäly Euroopassa –selvityksessä esitetyt linjaukset EU:n tekoälyaloitteen toimenpiteet ovat yleisesti kannatettavia. Seuraavissa luvuissa on esitetty näkemyksiä Tekoäly Euroopassa –selvityksen tiettyihin asiakokonaisuuksiin, joihin sosiaali- ja terveysalan näkökulmasta liittyy erityisiä kysymyksiä.

Keskeiset sovellusalat

On hienoa, että terveydenhuolto nostetaan toistuvasti eurooppalaisessa keskustelussa keskeiseksi tekoälyn sovellusalaksi. Suomen tulisi pyrkiä nostamaan esille erityisesti tekoälyn mahdollisuuksia terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen palveluissa.

Ainakin kansalliselta kannalta on keskeistä pitää esillä myös terveydenhuollon ja sosiaalihuollon integraatiota sekä tekoälyn suuria mahdollisuuksia (sosiaaliturvajärjestelmän (etuudet, vakuutukset, eläkkeet) uudistamisessa.

Markkinat ja datan maksullisuus

Terveys- ja sosiaalialalla Suomen yhtenä kansainvälisenä kilpailuvalttina myös tekoälyn kehittämisessä ovat kattavat ja laadukkaat tietovarannot. Tämän datan hyödyntämistä kehitetään siten, että voidaan varmistaa sen eettinen ja tietoturvallinen käyttö. Terveys- ja sosiaalitietojen osalta tämä on tietysti välttämätön edellytys, mutta sen uskotaan myös toimivan tulevaisuudessa Suomen kilpailuetuna houkuteltaessa kestävään kehitykseen sitoutuneita yrityksiä ja muita organisaatiota kehittämään tekoälyä Suomeen.

Markkinoiden näkökulmasta keskeisiä osittain avoimia kysymyksiä tekoälyn hyödyntämisessä STM:n toimialla ovat mm. kansallisista terveys- ja sosiaalitiedoista perittävät maksut sekä julkisesti tuotettavien ja kaupallisten tekoälypalveluiden rajanveto.

Pienet ja keskisuuret yritykset sekä testausten ja kokeilujen rakentaminen

Suomalaiset terveysteknologian ja tekoälyn yritykset ovat tyypillisesti pieniä tai keskisuuria, mutta yhdessä niiden merkitys kansantaloudelle on suuri. Terveysteknologian tuotteiden vienti vuonna 2017 oli yhteensä 2,1 miljardia euroa. Kasvua edellisvuodesta 9,7 prosenttia.

Toimet, joilla näiden toimintaedellytyksiä voidaan parantaa ovat hyvin erilaisia, kuin suurteollisuudessa. Tarvitaan viranomaisten, tutkijoiden, sotepalvelujärjestelmän organisaatioiden ja yritysten yhteisiä verkostoja, ekosysteemejä, toimintamalleja yhteistyöhän ja verkostojen rahoittamiseen sekä mm. alustatalouden ratkaisuja.

Kuten selvityksessä tuodaan hyvin esille keskeisessä roolissa ovat tekoälytuotteiden ja –palveluiden testaus- ja kokeilurakenteet. Tällaisia on rakennettu pitkäjänteisesti sairaalaympäristöihin. Jatkossa tulisi saada myös muita kokeiluympäristöjä erityisesti koteihin ja kotihoitoon.

Saatavilla olevan tietomäärän kasvattaminen ja valvonta

Data on tekoälyn polttoaineitta. Meillä on Suomessa maailman parhaimpiin kuuluvat terveysalan tietovarannot, mutta ne ovat nykyisellään alikäytössä – niitä ei hyödynnetä täysimääräisesti edellisten ongelmien ratkaisemiseen tai uusien hoitojen kehittämisessä.

Eduskunnan käsittelyssä on laki sosiaali- ja terveystietojen toissijaisesta käytöstä eli toisiolaki, jolla mahdollistetaan tiettyjen terveys- ja sosiaalitietojen käyttö tutkimuksessa, tuotekehityksessä, opetuksessa, tietojohtamisessa ja uusien innovaatioiden rakentamisessa. Mikäli laki hyväksytään, Suomeen perustetaan uusi lupaviranomainen valvomaan, että tietoja käytetään sovittuihin käyttötarkoituksiin. Palveluoperaattori puolestaan perustetaan kokoamaan tiedot tutkijoiden ja yritysten käyttöön eri rekisterinpitäjiltä siten, että kenenkään yksilön henkilöllisyys ei paljastu.

Ketään ei jätetä jälkeen

Digitaalinen osallisuus on tärkeä ja jatkuvasti nouseva teema. Keskustelussa ovat toistaiseksi olleet erityisesti digitaalisten palveluiden käyttöliittymien suunnittelu mahdollisimman käyttäjäystävällisiksi, kansalaisten digitaitojen kehittäminen sekä eri digiasintuntijoiden ml. tekoälyasiantuntijoiden koulutus. Nämä ovat hyviä asioita ja tärkeitä keinoja. Digitaalinen syrjäytyminen on kuitenkin laajempi kysymys. Näyttää siltä, että digitalisaatio lisää entisestään muutenkin yhteiskunnan heikoimmassa asemassa olevien vaaraa syrjäytyä.

Eettiset ja oikeudelliset kysymykset

Tekoälyyn ja robotisaatioon liittyvät eettiset ja lainsäädännön kysymykset sekä tietoturvallisuus ovat erityisen tärkeitä STM:n toimialalla. Olennaista on varmistaa näiden kysymysten tarkasteleminen aina osana muuta toimintaa ja kehittämistä. Esimerkiksi sosiaali- ja terveysalan lainsäädännön osalta toimintatapana tulisi olla, jokaisessa lainsäädäntöhankkeessa tarkastella digitalisaation ja tekoälyn merkitys kyseisessä laissa. Konkreettisia esimerkkejä alan eettisistä ja lainsäädännöllisistä kysymyksistä ovat mm. missä määrin sote-ammattilaisten, kuten lääkäreiden tai etuuskäsittelijöiden päätöksistä voidaan korvata automatiikalla tai missä määrin eri lähteistä saatavaa terveys- ja sosiaalitietoa voidaan yhdistää ja analysoida riskien ennakoimiseksi. Myös kansalaisten oman tiedon käyttöön liittyy avoimia kysymyksiä esimerkiksi genomitietojen osalta, jotka paljastavat tietoja myös henkilön sukulaisista.