HKE 18.10.2016 1/061/2016 DM1717328

TuV@eduskunta.fi

Asia: Näkemyksiä Suomen uusista kasvualoista

Tekesin lausunto

Yleistä Tekesin lausunnosta

Suomalaiselle osaamiselle on olemassa erittäin kiinnostavia liiketoimintamahdollisuuksia kansainvälisillä markkinoilla. Julkisen sektorin on mahdollista vauhdittaa näiden mahdollisuuksien hyödyntämistä yritystasolla – mutta myös uusien liiketoimintaekosysteemien kehittämiseen kannustavien yhteistyöaloitteiden ja -ohjelmien avulla.

Nopeasti muuttuvassa markkina- ja teknologiakentässä julkisia panostuksia ei voi enää ensisijaisesti ohjata pitkäaikaisten teknologia- tai liiketoimintavalintojen pohjalta. Sen sijaan tarvitsemme yhteisiä toimintamalleja toimintaympäristössä vaikuttavien muutosvoimien ja niiden avaamien liiketoimintamahdollisuuksien seurantaan ja tarvittavien toimenpiteiden käynnistämiseen. Suomen täytyy ketterästi ja tehokkaasti tarttua uusiin kasvun mahdollisuuksiin sitä mukaa, kun niitä avautuu. Tulevaisuusvaliokunnan pyynnöstä Tekes on listannut tähän lausuntoon joitakin tämän hetken kiinnostavimpia uusien kasvualojen aihioita Suomelle.

Ajankohtaisia kasvualojen aihioita

1. **Digitaaliset terveysalan ratkaisut**

   Tutkimuksen ja teknologisen kehityksen (bio, genomi, digitalisaatio, 5G, wearables) yhteisvaikutuksesta terveydenhoidon odotetaan muuttuvan seuraavan kahdenkymmenen vuoden aikana enemmän kuin edellisen kahdensadan vuoden aikana. Maailma siirtyy nopeassa tahdissa reaktiivisesta sairauksien hoitamisesta kohti ennaltaehkäisevää, proaktiivista hyvinvoinnin ja terveyden hoitoa. Suomella on erittäin hyvät valmiudet toimia maailmanlaajuisena edelläkävijänä tässä koko terveysalaa ravistelevassa murroksessa.

   Terveystoimialan koko maailmanlaajuisesti on 6 triljoonaa dollaria, ja se kasvaa kuuden prosentin vuosivauhtia. Tästä markkinasta suomalaisella osaamisella on uskottava mahdollisuus tavoitella rajua kasvua. Suomen omat panostukset terveysalalle tulevat lähivuosina olemaan erittäin suuret ja vahvan pohjan liiketoiminnan kehittämiselle muodostavat ainutlaatuinen tietopohja ja edistyksellinen säädösperusta sekä alalle hyvin sopivat teknologia- ja tietoliikenneosaamiset.

2. **Älykäs energia**

   Suurin osa Suomen kiinteistä investoinneista vuonna 2015 kohdistui energia-alalle. Investointien ensisijaisena tavoitteena on ollut varmistaa yritysten ja talouksien edullinen energiansaanti pitkälle tulevaisuuteen. Jos tarkastelemme Pohjoismaita yhtenä kokonaisuutena, löydämme täältä kaikki energiamuodot, maailman älykkäimmän verkkoinfrastruktuurin, yhteiset sähkömarkkinat (NordPool) ja valtavan määrän eri energiamuotoihin liittyvää tutkimusta ja kehitystä.

   Energia-ala on viimeinen suuri toimiala jonka kehitykseen digitalisaatio ei ole vielä aiheuttanut merkittävää epäjatkuvuuskohtaa. Tämän murroksen uskotaan kuitenkin olevan pian edessä mm. liiketoimintamalleja mullistavan lohkoketjuteknologian (blockchain) vuoksi. Tämä kehitys

yhdistettynä suomalaiseen tavaroiden internet (IoT)-osaamiseen on yhdistelmä, jolle on syntymässä nopeasti kasvava kansainvälinen kysyntä.

3. **Super-IoT ja 5G mobiliteetti -sovellukset kaikille toimialoille**

   Suomalainen mobiliteettiosaaminen on maailman huippua ja kännykkä-Nokian hajoamisen jälkeen se on levinnyt laajasti kaikille elämänalueille. Lähitulevaisuuden huippunopea 5G verkko, Super-IoT ja tekoälyllä vahvistettu analytiikka ovat yhdistelmä, jota monella muulla maalla ei ole vielä tarjota. Tämä osaamisen tarve on kansainvälisesti erittäin nopeassa kasvussa ja alan osaajista on valtava pula. Tässä tilanteessa suomalaisen osaamisen kaupalliselle hyödyntämiselle kansainvälisillä markkinoilla on avautumassa huima kasvumahdollisuus.

4. **Energiatehokkuus**

   Energia- ja resurssitehokkuus on vahva kilpailuvaltti useille suomalaisyrityksille. Usein suomalaiset ratkaisut liittyvät informaatioteknologian ja teollisen internetin hyödyntämiseen. Kohderyhmiä löytyy laajasti eri alueilta niin teollisuudessa, kiinteistöissä kuin liikenteessäkin.

5. **Joustava ja älykäs energiahuolto (Smart Grid)**

   Energiahuollon järjestämisessä tarvitaan järjestelmäosaamista, joka Suomessa on erittäin korkeatasoista. Älyverkot, erilaisten energiantuotantomuotojen yhdistäminen ja energiahuollon optimointi luovat mahdollisuuksia suomalaisille. ETLAn cleantech-yrityksistä tekemän selvityksen mukaan älyverkkoalan pk-yritykset ovat Suomelle erityisen potentiaalinen kasvuyritysryhmä.

6. **Liikenteen vähähiiliset ratkaisut**

   Liikenteen toisen ja kolmannen sukupolven biopolttoaineet, jotka on valmistettu ruuaksi kelpaamattomista raaka-aineista, ovat suomalainen vahvuus. Neste Oil on maailman johtava biodieselin valmistaja. Lisäksi Suomesta on muutaman viime vuoden aikana tullut kansainvälisesti tunnustettu älyliikenteen osaaja. Mobility as a Service eli MAAS on toimintatapa, joka tulee muuttamaan rakenteita liikkumisen markkinoilla ja Suomeen on kehittynyt MAAS-yritysklusteri. Lisäksi liikenteen sähköistyessä kysyntää syntyy sähköisille järjestelmille ja niihin liittyville palveluille, joissa suomalaisilla yrityksillä on paljon osaamista. Liikenteen päästöjen vähentäminen on iso kysymys tulevaisuudessa ja siihen liittyvä markkina kasvaa voimakkaasti.

7. **Biotuotteet**

   Suomessa on pitkät perinteet biomassojen prosessoinnista ja siinä tarvittavista teknologioista. Kysyntä uusiutuviin ja kierrätettäviin materiaaleihin pohjautuville tuotteille kasvaa siirryttäessä fossiilitaloudesta biotalouteen. Biomassojen kasvatukseen, prosessointiin ja tuotteistukseen liittyvä osaaminen nousee uuteen arvoon ja synnyttää uusia mahdollisuuksia Suomelle.

8. **My data –järjestelmät ja palvelut**

   Omadatalla (my data) tarkoitetaan sellaisia henkilötiedon organisointitapoja, joissa ihminen asetetaan tiedon hallinnan keskiöön. Henkilötietoja keräävät julkiset toimijat ja yritykset tarjoavat tässä mallissa henkilöstä keräämänsä tiedon omistajuuden takaisin hänelle itselleen. Yksilö voi hyödyntää tietoaan itse mutta myös myydä sitä edelleen muiden palvelujen tarjoajille. My Data -malli mahdollistaakin kokonaan uudenlaisten palveluiden ja liiketoimintamallien kehityksen.

   Suomella on sekä osaamisen että tietoperustansa puolesta hyvä mahdollisuus kehittyä omadata-järjestelmien ja palveluiden kansainväliseksi edelläkävijäksi. Kyseessä on kuitenkin merkittävä systeeminen muutos, jonka edistämiseen liittyy esimerkiksi säädösperustan uudistamisen haasteita.