**Työvoima-, koulutus- ja osaamistarpeiden ennakointijärjestelmän loppuraportti -luonnos**

**Varsinais-Suomen maakunnan yhteistyöryhmän koulutusjaoston yhteinen vastaus**

**15.5.2020**

1. Kommentit ennakoinnin yleisistä kehittämistavoitteista ja ennakointijärjestelmän visiosta

**Raportin ehdotukset ovat pääosin hyvin kannatettavia.** Järjestelmien kokoaminen toisiaan paremmin tukeviksi kokonaisuuksiksi ja pääosin myös yhdenmukaisia tuloksia tuottavaksi toiminnaksi on erityisen tavoiteltava asia. Tällöin tulisi puhua valtakunnallisen ja samalla alueiden yhteisen ekosysteemin toteuttamisesta. Ennakointitulosten käyttäjät ja soveltajat ovat pääosin alueilla, joten tulosten jalkauttamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Monet sekä toiminnalliset että puhtaasti tekniset rajapinnat ovat avainasemassa ratkaisujen suhteen.

Ennakointitoimijoiden yhteinen tietoperusta maassamme voidaan arvioida tällä hetkellä kattavaksi ja laadukkaaksi, mutta haasteena on kuitenkin ennakointitiedon muotoilu eri käyttäjäryhmien tietotarpeita vastaavaksi. Yhteisen tietoalustan tarve korostuukin hyvin voimakkaasti tiedon hyödyntämisen näkökulmasta.

Luonnos lähestyy ongelmakenttää perinteisesti organisaatiolähtöisesti ja eri aikajänteitä painottaen. Tämä on selkeä tapa lähestyä asiaa sinänsä mutta sivuuttaa osin uuden teknologian (Big data, AI jne) mahdollistamien ennakointitapojen antamat potentiaalit ja riskinä on edelleen toiminnan siiloutuminen. Tulee siis kiinnittää erityistä huomiota keskeisten toimijoiden, ministeriöiden sekä alueiden välisen saumattoman yhteistyön kehittämiseen.

Luonnoksessa kiinnitetään ansiokkaasti huomiota myös digitalisaation tulevaisuuden vaikutuksiin toimintaympäristöissä, mutta ohitetaan syvällisempi pohdinta siitä mitä digitalisaatio, tiedonlouhinta, tekoäly ja tiedontuotannon automatisaatio vaikuttavat itse ennakointityöhön ja sen työtapoihin. Digitalisaatio suuntaa ennakointityötä, kuten muutakin tietoyhteiskunnan toimintaa, kohti toimijatasot ylittävää ajasta riippumatonta ja suuria datamääriä automatisoidusti tuottavia työ-, analyysi- ja esittämistapoja. Modernin tietoyhteiskunnan työvälineistön käyttö mahdollistaa myös aiempaa tehokkaammin luonnoksessa mainitun tarpeen lisätä asiantuntijoiden, päättäjien ja kansalaisten verkostomaisia työtapoja ja kommunikaatiomuotoja ennakointityössä ja mahdollisiin tulevaisuuksiin varautumisessa. Tämä on myös selkeästi yksi keskeisimmistä oppimiskokemuksista meneillään olevan koronakriisin suhteen: jatkuva oppinen, jatkuva ennakointi. Enemmän on havaittu tarpeelliseksi tuoda ennakointityö jatkuvaksi ja luontevaksi osaksi eri toimijoita ja että modernien tietojärjestelmien tehokas ja uudenlainen hyväksikäyttö voisivat tulevaisuudessa auttaa tässä.

**Pohdittavaksi:** Yleensä ollaan kiinnostuneita itseä lähellä olevista merkityksellisistä asioista: valtakunnalliset toimijat kiinnittävät huomiota valtakunnallisiin näkökohtiin ja paikalliset toimijat paikallisiin näkökohtiin. Työnjaon rakentamisen painottaminen eri aikajänteisiin sijasta voisi olla luontevampaa keskittyä enemmänkin siihen, että eri toimijatahoilla omalta osaltaan kehitetään ennakointi -toimintaa omista itselle merkityksellisistä näkökulmista jatkuvan oppimisen ja jatkuvan ennakoinnin periaatteella ja omista tarpeista lähtien ja että tätä työtä yhdistellään verkostomaiseksi kudelmaksi tehokkaalla tietojenkäsittelyllä (tekoäly, datalouhinta, automatiikka) ja alustatalouden keinoin.

1. Kommentit esityksistä lyhyen aikavälin ennakoinnin kehittämiseksi

Alueiden asema ja merkitys on tunnistettu yhdeksi keskeiseksi lähtökohdaksi ja kohtaanto -haasteet niin ikään. Lisäksi erityisesti alueellisten ennakointiverkostojen keskinäisen yhteistyön tarve ja yhteystarve valtakunnalliseen toimintaan on todettu. Tämä on tärkeää kuten myös systemaattisen tiedonvaihdon esitetyt tarpeet. Osaamisperusteisen ennakoinnin kehittämistarpeen toteaminen tässä yhteydessä on niin ikään myönteistä. Uusien tietojärjestelmien ja big data -louhinnan hyödyntäminen antanee tähän aiempaa paremmat mahdollisuudet. Henkilökohtaisen osaamisen tunnistamisehdotus on kiinnostava mahdollisuus.

Lyhyen aikavälin ennakoinnissa Ammattibarometri on edelleen hyvä perustyökalu ja sitä kannattaa jatkokehittää. Valtakunnallisen ja alueellisen ennakointitiedon kokoaminen yhteiseen tietojärjestelmään on kannatettava ehdotus myös lyhyen tähtäimen ennakoinnin osalta ja se tulisi toteuttaa mahdollisimman nopeasti.

1. Kommentit esityksistä keskipitkän aikavälin ennakoinnin kehittämiseksi

Tähän liittyvät puutteet ja tarpeet on hyvin todettu. Osa-alueen kehittäminen on erityisen kannatettavaa ja se palvelee hyvin niin koulutuksen järjestäjiä kuin opintonsa aloittavia ihmisiä ja ammatinvaihtajia. Kytkennät ura- ja oppimispolkuihin ovat erittäin tärkeitä ja lisäksi keskipitkän aikavälin ennakointi palvelee monia oppilaitosten tarpeita suoraan. Erityisesti sellainen koulutus, joka on sidottu raskaisiin rakenteisiin, toimitiloihin ja laajoihin kalustoinvestointeihin hyötyy keskipitkän aikavälin ennakointitiedosta. Opetushallituksella yhteistyössä TE-hallinnon kanssa on parhaat edellytykset tuottaa keskipitkän aikavälin ennakointitietoa.

On hyvä, että tarkoitus on tuottaa tutkintoennusteiden rinnalla osaamistarve-ennusteita erityisesti ammatti- ja toimialarajat ylittävien osaamisyhdistelmien osalta, koska varsinkin yliopistokoulutuksessa merkittävä osa tutkinnoista on ns. generalistitutkintoja. Osaamistarve-ennusteen pohjalta yliopistot voisivat suunnitella alakohtaiset tutkintomäärät huomioiden kaikki yliopiston tehtävät. Osaamistarpeiden ennakoinnin luokitusjärjestelmän jatkokehittämisessä tehtävä yhteistyö sidosryhmien kanssa olisi keskeistä.

Hallinnonalojen yhteistyötä mallin kehittämisessä on tervehdittävä ilolla. Tässä erityisesti tulee kuitenkin huomioida alueelliset tarpeet ja tarjontakin ja tehdä kehitystyötä yhdessä alueiden kanssa. Keskipitkän aikavälin ennakointi on erityisesti alueita ja niiden oppilaitoksia koskevaa eli tätä ei voi tarpeeksi korostaa. Myös erilaiset yhteiset foorumit tiedon jalostamisessa ja jakamisessa ovat tärkeitä.

Yhteisen tietoalustan tarve korostuu tässäkin yhteydessä tiedon hyödyntämisen näkökulmasta.

1. Kommentit esityksistä pitkän aikavälin ennakoinnin kehittämiseksi

Tehdyt esitykset ovat hyviä ja kannatettavia. Pitkän aikavälin ennakoinnissa ei tulisi unohtaa laadullista skenaariotarkastelua kuitenkaan vaan nähdä se tulkintoja tukevana työkaluna. Pitkän aikavälin ennakointi on hyvin haasteellista ja siihen liittynee eniten epävarmuustekijöitä. Esimerkiksi SITRA on tehnyt ennusteita, joita voidaan hyödyntää pitkän aikavälin ennustamisessa. Käytännön toimintatasolla pitkän aikavälin ennusteista on kohtuullisen vähän hyötyä, sillä niillä ei juurikaan pystytä vastaamaan lähitulevaisuuden tarpeisiin, johtuen ennusteiden epätarkkuudesta.

Pitkän aikavälin ennakoinnissa monitieteinen lähestymistapa olisi erityisesti tulkintojen näkökulmasta harkitsemisen arvoinen taloustieteellisen malliosaamisen kasvattamisen lisäksi.

Ennakointitiedon tietoalustan ja -palveluiden kehittäminen on tärkeätä.

Työn kokonaistoteutus ja resurssointi ovat ilmeinen haaste.

1. Kommentit esityksistä ennakoinnissa hyödynnettävien luokitusten kehittämisestä

Ennakoinnin peruskäsitteistön ja –luokitusten yhtenäistäminen on erittäin kannatettavaa. Vain eri ennakointitietolähteiden tuotoksia yhdistelemällä voimme kasvattaa ymmärrystämme. Yhtenäinen käsitteistö ja luokitukset auttavat näkemään eri tuotosten yhtymäkohdat helpommin ja näin myös kokonaiskuvan luomisessa päästään syvemmälle. Eri aikajänteiden ja toimijoiden tuottama ennakointitieto olisi helpommin yhdistettävissä ennen kaikkea osaamiseen liittyvän käsitteistön ja luokitusten yhtenäisellä määrittelyllä. Tällä olisi merkittävä vaikutus myös ennakointitiedon hyödyntämisen kehittämisessä ja sitä kautta vaikuttavuuden parantamisessa.

1. Kommentit esityksistä ennakoinnin vaikuttavuuden ja viestinnän kehittämiseksi

Ehdotukset ovat kannatettavia. Viestiminen asiakaslähtöisesti on tärkeää vaikuttavuuden kehittämiseksi. Erityisen tärkeää olisi keskittyä ennakoinnin vaikuttavuuden seurannan kehittämiseen jo olemassa olevan tiedon pohjalta (eli miten ennakointi on onnistunut). Toki myös säännöllinen ja systemaattinen seuranta tulevaisuudessa on tärkeää, mutta olisi hyvä saada vertailupohja tulevalle seurannalle.

1. Kommentit esityksestä ennakointitiedon tietoalustan ja -palvelun kehittämiseksi

Kuten edellä ja vielä vahvemmin. Ilman yhteistä tietoalustaa ennakoinnin kokonaisuus ei toimi. Yhteinen tietoalusta on erityisesti alueiden näkökulmasta hyvin tärkeä. Alustan tulisi myös mahdollistaa uusien menetelmien kuten datalouhinnan, AI ym soveltamismahdollisuudet. Samalla pitäisi olla mahdollista selvittää rajapinnat alueellisiin järjestelmiin (vrt. ennakointiakatemia.fi). Rajapinnat myös muihin valtakunnallisiin tietojärjestelmiin ovat ensiarvoisen tärkeitä.

1. Kommentit kehittämisehdotusten resurssitarpeista ja organisoinnista

Ministeriöiden yhteistyötä tervehditään ilolla ja konkreettinen resurssiehdotus on sinänsä erinomainen asia. Työryhmän ehdotus valtakunnalliseksi työvoima- koulutus- ja osaamistarpeiden ennakointijärjestelmän organisoimiseksi ja yhteistyöverkostoksi (kuvio 4, sivu 34) on kannatettava. Kuvioon olisi hyvä lisätä yhteistyökumppanit ja -verkostot kohtaan Kunnat myös Suomen Kuntaliitto.

Tässä kohdassa ei ollut mitään mainintaa toiminnan vaikuttavuuden arvioinnista. Sivulla 34 olevaan kuvioon 4. olisi hyvä saada jo tässä vaiheessa nimettyä (ulkoisen) vaikuttavuuden arvioinnin toteuttajataho(t), esimerkiksi monitieteinen tutkijaryhmä. Tulisiko koko ennakoinnin kehittämistyö aloittaa vaikuttavuuden arvioin pohjatyöllä olemassa olevan tiedon pohjalta?

Raportissa olisi myös hyvä täsmentää mihin kustannusarviot/resurssitarpeet perustuvat ja mitä niillä on tarkoitus käytännössä tehdä.

Ministeriöiden ennakointiasiantuntijoiden työryhmässä olisi hyvä olla tarpeen mukaan mahdollisuus kuulla alueiden asiantuntijoita. Ryhmällä voisi myös olla alueilla vastaavat alueelliset vastinparit (esim. MYR-koulutusjaosto tai EKA-koordinaatioryhmä).

Onko valmistelussa huomioitu uusi tuleva aluekehitys- ja rakennerahastolainsäädäntö ja alueellista ennakointia koskevat näkökulmat (pääosin toki sama malli kuin nykyään)?

1. Yleisiä kommentteja loppuraporttiluonnoksesta

Erityisen positiivista ovat selkeästi määritellyt kehittämisvastuut.

Tulisiko myös alueille antaa uutta valtakunnallista mallia vastaavia oman ennakointinsa kehittämistä koskevia suosituksia?

**Pohdittavaksi:**

Raportissa tuodaan useassa kohdassa esiin työmarkkinoiden yhä kiihtyvää muutosvauhtia. Tässä on kuitenkin hyvä huomata, että tämän ison kokonaisuuden sisällä eri asioiden muutosvauhti vaihtelee merkittävästi. Kyllä, toimintaympäristö muuttuu mm. digitalisaation myötä, mutta itse toiminnan (työnteon) taustalla oleva osaamistarve on jo paljon stabiilimpaa ainakin uraseuranta-aineistojen perusteella (käytössä tietoa yli 10 vuoden ajalta). Esimerkkinä mainittakoon asiantuntijatyössä keskeisessä roolissa oleva ongelmanratkaisu. Välineet, joilla ongelmanratkaisua tehdään muuttuvat, mutta itse prosessi ei juurikaan. Edelleen pitää ymmärtää ongelma, etsiä ja analysoida tietoa ja pyrkiä löytämään ratkaisu (=akateeminen osaaminen).

**Pohdittavaksi:**

Raportissa todetaan: ”Lisäksi ennakointijärjestelmässä on tärkeää varautua nykyistä paremmin nopeiden ja hyvinkin yllättävien ilmiöiden muutosten varhaiseen tunnistamiseen ja niitä vastaavien nopeiden toimenpidekokonaisuuksien suunnitteluun sekä toteuttamiseen yli hallinnonalojen (vrt. Koronavirus COVID-19). Ennakointijärjestelmän tulee pystyä reagoimaan nopeisiin muutoksiin, vaikkakin myös ennakoinnilla on tietyt rajansa jo määritelmällisesti tunnistaa kaikkia mahdollisia uhkia ja mahdollisuuksia. Erilaisten vaihtoehtoisten skenaarioiden laadintaa tulee kuitenkin kehittää ja niiden välisten taustaoletusten riittävä vaihteluväli tulee varmistaa.”

* tulee tarkkaan harkita kannattaako tällaisia yllättäviä ilmiöitä lisätä ennakointimalleihin, koska nämä voivat ”hajottaa” mallin tuottamia ennusteita. Itse näen tärkeämpänä, että COVID-19 tapahtumat ja seuraukset esim. ihmisten käyttäytymiseen analysoidaan ja dokumentoidaan tarkasti, jotta niitä voidaan hyödyntää vastaavan sattuessa lyhyen aikavälin ennakoinnissa.