

Asia: VN/26814/2024

Koulutustarpeen ennakointimalli

Lausunnonantajan lausunto

Yleiset huomiot työryhmän esityksestä

Työryhmän ennakointimalli esittää merkittävää muutosta suomalaisessa koulutustarpeen ennakkoinnissa. Siinä missä aiempi malli perustui toimialakohtaiseen työvoiman tarpeen ennustamiseen, uusi malli lähtee liikkeelle nykyisten työmarkkinasignaalien – työllisyyden ja palkkatason – systemaattisesta analyysistä. Tämä muutos on perusteltu, sillä se ankkuroi ennakkoinnin todelliseen tilanteeseen epävarman tulevaisuusprojektion sijaan.

Mallin toimintalogiikka on selkeä: työvoimapula-aloilla (korkea työllisyys, hyvä palkkataso, matala työttömyys) malli suosittaa koulutustarjonnan lisäämistä. Vastaavasti ylitarjonta-aloilla koulutusta vähennetään. Tavoitteena on työmarkkinoiden tasapainottaminen siten, että työttömyys kulkisi pitkällä aikavälillä kohti viiden prosentin tasapainotasoa kaikilla aloilla.

Mallin etu on läpinäkyvyys ja teknisen laskennan erottaminen poliittisista valinnoista. Malli tuottaa laskennallisen pohjaskenaarion, jota voidaan myöhemmin muokata yhteiskuntapoliittisten tavoitteiden mukaisesti. Tämä mahdollistaa huoltovarmuuden, alueellisten näkökohtien tai sivistystavoitteiden huomioimisen. Sosiaali- ja terveydenhuollon sekä kasvatusalan erillismoduulit tunnistavat näiden alojen erityispiirteet, kuten lakisääteiset kelpoisuusvaatimukset ja väestörakenteen vaikutukset.

Mallin keskeisin rajoitus on se, että se on puhtaasti laskennallinen eikä perustu mihinkään taloustieteellisen tasapainomalliin. Se ei huomioi, miten koulutustarjonnan muutokset vaikuttavat takaisin työmarkkinoille. Kun esimerkiksi insinöörien määrää lisätään, heidän palkkansa voi laskea ja yritykset voivat korvata muita ammattiryhmiä tai pääomaa insinööreillä tai muuttaa tuotantoteknologiaansa. Malli kohtelee nykyisiä palkkoja ja työllisyysasteita kiinteinä, vaikka ne todellisuudessa sopeutuvat tarjonnan muutoksiin. Tämä voi johtaa systemaattiseen ylimitoitukseen aloilla, joilla on tällä hetkellä korkeat palkat.

Toinen työryhmän muistion rajoite on, että siitä puuttuu kokonaan vertailu olemassa oleviin menetelmiin ja tieteellisen kirjallisuuden katsaus. Useissa maissa – kuten Australiassa, Chilessä, Kreikassa, Espanjassa ja Ruotsissa – käytetään keskitettyä järjestelmää korkeakoulujen opiskelijavalintoihin, ja niissä on omat mallinsa ohjelmakohtaisen kapasiteetin mitoittamiseen

(Ahimbisibwe ym. 2024). Lisäksi on olemassa kunnianhimoinen tieteellinen kirjallisuus, joka pyrkii huomioimaan edellä mainitut yleisen tasapainon vaikutukset ja ansaitsee käsittelyn (Gandil 2025).

Kokonaisuutena malli tarjoaa perustellun ja dokumentoidun työkalun koulutustarjonnan mitoitukseen. Se vastaa menetelmiltään kansainvälistä käytäntöä ja sopii Suomen keskitettyyn koulutusjärjestelmään.

Lausunnonantajan näkemykset koskien koulutustarpeen ennakoinnin periaatteita

Koulutustarpeen ennakointi on periaatteessa yhteiskunnallisen hyödyn maksimointiongelmaksi, jossa suunnittelija pyrkii määrittämään markkinoiden ulkopuolella olevan hyödykkeen (koulutus) optimaalisen määrän. Tätä varten on olemassa taloustieteellinen yleisen tasapainon kehikko, joka ottaa huomioon taloudellisten toimijoiden hyödyt ja reaktiot muutoksiin.

Tällaiset mallit ovat kuitenkin erittäin monimutkaisia eivätkä siksi välttämättä sovellu päätöksenteon perusteeksi, kun vaaditaan läpinäkyvyyttä ja selkeyttä oletuksista. Työryhmän päätös laskennallisen mallin käytöstä on tässä mielessä perusteltu.

Nykytilanteen käyttö lähtökohtana on käytännöllinen ratkaisu epävarmuuden hallintaan. Todellinen työllisyys ja palkkataso ovat keskeisiä signaaleja, joista monimutkaisempikin malli rakentuisi. Tämä välttää aiemman mallin heikkouden, jossa epävarmat toimialaennusteet kasautuivat ammatti- ja koulutusrakennemuunnoksissa. Riskinä on kuitenkin liiallinen nykytilanteen painotus – erityisesti nopean teknologisen murroksen aikana työmarkkinasignaalit voivat olla taaksepäin katsovia.

Lausunnonantajan näkemykset koskien koulutustarpeen ennakointimallin toteutusta

Mallin toteutus perustuu kaavaan $N = (T-R) \times s$, jossa tyydytetystä työvoiman tarpeesta vähennetään käytettävissä oleva reservi ja tulos skaalataan haluttuun kokoon. Toteutus on teknisesti selkeä mutta sisältää rajoitteita.

Mallin keskeiset parametrit – 5 % tasapainotyöttömyys, 10 % työttömien purkukerroin ja epäsymmetriakerroin 2 – perustuvat nyrkkisääntöihin. Tämä on luontainen seuraus siitä, että malli on laskennallinen, eikä teoreettinen, jolloin parametrien optimointi jonkin tavoitteen suhteen ei ole edes mahdollista. Herkkyyssanalyysi osoittaa näiden parametrien vaikuttavan tuloksiin maltillisesti paitsi ammatillisessa koulutuksessa.

Työryhmän malli on kokonaisuudessaan toteutettu huolellisesti ja dokumentoitu hyvin.

Lausunnonantajan näkemykset koskien työryhmäraportin mukaisen perusskenaarion ennakointitulosta

Perusskenaarion keskeiset tulokset – korkea-asteen nousu 60 prosenttiin vuoteen 2050 ja terveys- ja hyvinvointialojen 4000 vuosittaisen lisäpaikan tarve – ovat linjassa muiden selvitysten kanssa. THL:n henkilöstöarviot tukevat terveydenhuollon kasvutarvetta, joskin on varmistettava lisäpanosten kohdentuminen kriittisille erikoisaloille ja investoinnit opetushenkilökuntaan sekä infrastruktuuriin laadun turvaamiseksi.

ICT-alan siirtymä ammatillisesta korkeakoulutukseen heijastaa työmarkkinoiden todellista kysyntää. Malli kuitenkin olettaa, että nykyiset työmarkkinasignaalit ennustavat luotettavasti tarvetta vuosikymmeniksi eteenpäin. Teknologiset murrokset voivat muuttaa työvoimatarvetta odottamattomasti, ja malli toimiikin parhaiten silloin, kun muutokset ovat tasaisia ja ennakoitavissa. Työryhmä on tietoisesti valinnut tämän lähestymistavan siirtyessään ennustepohjaisesta signaalipohjaiseen ennakkointiin.

Tulokset ovat herkkiä työttömyysparametrille. Jos työttömyys laskee pysyvästi alle 5 prosentin, mallin epäsymmetriakerroin nostaa koulutusmääriä nopeasti. Vastaavasti työttömyyden noustessa yli 5 prosentin leikkaukset jäävät maltillisiksi. Tämä epäsymmetria voi johtaa ylireagointiin nousukauden aikana.

Skenaariosta puuttuu alueellinen ulottuvuus, vaikka Suomen työmarkkinat ovat vahvasti alueelliset. Kansallinen 60 prosentin korkeakoulutettujen tavoite voi tarkoittaa ylitarjontaa pääkaupunkiseudulla ja alitarjontaa muualla maassa.

Hakola-Uusitalo Tuulia
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Izadi Ramin
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus