

Suomen kestävä kasvun ohjelma – kommentteja (VNS 6/2020 vp)

Bengt Holmström, 21.1.2021

1. Aluksi

Minulla ei ole edellytyksiä kommentoida raporttia seikkaperäisesti, koska en tunne taustoja riittävän hyvin, enkä kaikkia painopistealojakaan. Olen katsonut helpommaksi esittää kommenttini irrallaan selonteon jäsentelystä, koska kommenttini ovat aika yleisiä ja koskevat useita osa-alueita.

2. Digitalisuudesta.

Maailma on murroksessa kuten tiedämme. Epävarmuus tulevasta on tavallista suurempi. Samalla on uskallettava tehdä rohkeita investointeja. Selonteossa tätä jännitettä on pyritty hoitamaan painottamalla joustavuutta. Jatkuvalle kolulutuksella, pilotoinnilla ja yleishyödyllisillä infrastruktuuri investoinneilla on tärkeä rooli. Digitalisuus ja ympäristö nousevat oikeutetusti keskeiseen asemaan. Ne tulevat olemaan relevantteja kaikissa tulevaisuuden kuvissa.

Itse painottaisin vielä voimakkaammin digitalisoitumista. Siitä on puhuttu pitkään, mutta koronavirus on nopeuttanut aikataulua ja viimein etätyö ja videokokoukset ovat nousseet keskiöön. Vuoden aikana ollaan tällä alueella edistytty jopa kymmenen vuotta ja sillä tulee olemaan kauaskantoiset vaikutukset lähes kaikkeen toimintaan.

Eurooppa on jäämässä jälkeen digitalisuuden kehityksestä. Financial Times lehti julkaisi 1.1.2021 numerossaan raportin siitä mitkä sata pörssi-yhtiötä ovat kasvaneet nopeimmin maailmassa vuonna 2020 markkina-arvolla mitattuna. Vertailussa oli mukana yhtiöt, jotka olivat vuoden 2020 alussa vähintään 10 mrd. dollarin arvoisia. Listan kärjessä loisti Tesla (nousu yli 700 prosenttia). Yhdysvaltalaisia yhtiöitä listalla oli kaikkiaan 33. Mutta kiinalaisia yhtiöitä oli eniten, 35. Eurooppalaisia yhtiöitä oli 12, joista pohjoismaista 6 - Tanska 3, Ruotsi 2 ja Suomi 1 (Neste). Markkina-arvot heiluvat ja yhden vuoden tiedot eivät välttämättä kerro kovin paljon. Silti tämä tilasto osoittaa, että digikakkua kasvattavat ja siitä kilpailevat Yhdysvallat ja Kiina, lähes samanveroisesti. Se että Pohjoismaat ovat pärjänneet Euroopassa hyvin, on iloinen asia, mutta iso kuva on huolestuttava. Telan menestyksessä on myös mieleen pantava viesti: se ei ole ykköspaikalla pelkästään sähköautona. Asiantuntijat ovat sitä mieltä, että se on ykköspaikalla enemmänkin digialustana. Digitalisuus tunkeutuu kaikkialle mikä voidaan kuvata nolla-ykkösillä.

Miten tähän tulisi suhtautua? Minulla ei ole siihen vastausta. Vaikka Suomi on pieni maa, sillä on vahva asema joissakin avainteknologioissa ja niihin on tietysti satsattava (kts alla). Samalla on myös seurattava kehitystä maailmalla, erityisesti Yhdysvalloissa ja Kiinassa, ja etsittävä sekä meille itsellemme tärkeitä sovelluksia että maailmalle vietäviä sovelluksia. Kaksi alaa joihin digitalisuus on vasta alkanut vaikuttaa ovat koulutus ja terveys. Näillä aloilla tullaan

todennäköisesti näkemään suuria mullistuksia. Suomella on molemmilla aloilla mahdollisuus menestyä sovelluksilla.

3. Koulutuksesta.

Suomessa on tehty paljon koulutuksen kehittämiseksi. Suuri yliopistoreformi kymmenisen vuotta sitten on ollut merkittävä edistysaskel. Aalto-yliopisto on pärjännyt paremmin kuin olisin uskaltanut odottaa ja sille on myös ollut positiivinen vaikutus muihin yliopistoihin, varsinkin Helsingin Yliopistoon. Kun opiskelijoilla ja opettajilla on vaihtoehtoja, syntyy tervettä kilpailua, joka kannustaa.

Toinen edistysaskel on ollut vähentää sisäänpääsyä ovia – eli hakukokeita – yliopistoissa. Sen sijaan että ”ovia” oli yli kolmekymmentä kun Aalto-yliopisto perustettiin, nyt sinne voi hakea vain kuuteen eri oppilinjaan. Tämä on tärkeätä ottaen huomioon, että suuri osa opiskelijoista eivät tiedä mihin haluavat kouluttaa itsensä. Kuten selonteossa korostetaan, monipuolinen osaaminen on myös etu tulevassa työelämässä ja jatkuvassa oppimisessa.

Tämä voi vaikuttaa pieneltä yksityiskohdalta, mutta uskon että sillä voi olla suurikin merkitys koulutuksen nopeuttamisessa. Nykytilanteessa moni opiskelija valitsee varalle helpon sisäänpääsy alan, jonne voi mennä odottamaan seuraavan vuoden koetta, jos ei pääse haluamalle alalleen.

Etäopetus avaa ovet maailmalle. Korkeakouluala, varsinkin huipputasolla, tulee enenevässä määrin kansainvälistymään. Tässä kehityksessä Suomen on pysyttävä mukana ja mieluummin olla eturintamassa. Digiteknologiaa on tuotava opetukseen mukaan ja sitä tulee kehittää. Sitä kautta avautuu tie ulkomaalaisten opiskelijoiden rekrytointiin ja siitä edelleen osaavan ulkomaalaisen työvoiman saantiin.

Nettiopetuksella tulee myös olemaan suuri merkitys jatkuvassa koulutuksessa. On jo nähtävissä, että perinteisellä diplomilla on pienempi painoarvo työmarkkinoilla kuin ennen. Yritykset peräävät yhä enemmän osaamista (skills) – mistä ikinä sen on oppinut – suhteessa lopputodistukseen. Ja verkossa oppiminen kehittyy kovaa vauhtia. Näitä kursseja voisi hyödyntää myös meidän korkeakouluissa. Ja jatkuvaa koulutusta ajatellen, pitäisi järjestää kursseja ja mentorointia siinä, miten maailmanlaajuista tietoa voi hyödyntää.

Otan tämän asian esille koska uskon että se on tulevaisuuden kannalta tärkeä. Asia ei hoidu muun työn ohella vaan se vaatii panostuksia, myös rahallisia.

4. Innovaatiotoiminnasta

Raportissa korostetaan useassa kohdassa innovaation merkitystä. Merkittävä osa elpymisrahasta tulisikin käyttää tulevaisuutta silmällä pitäen. Parhaasta tavasta edistää innovaatiota ollaan kuitenkin monta mieltä. Tässä muutama oma ajatus aiheesta.

Usein oletetaan, että innovaatiot syntyvät, kun ihmisellä on mahdollisimman vapaat kädet tehdä mitä haluaa ja riittävästi resursseja. Tämä pitää osittain paikkansa perustutkimuksessa,

mutta useimmissa tapauksissa sekin on harha. "Hätä keinot keksii" on paljon lähempänä totuutta. Innovaatiot syntyvät joko sattumalta (johon rahalla ei juuri voi vaikuttaa) tai haasteista. Tunnetuin esimerkki suuresta haasteesta on kuuprojekti. Sen menestykseen vaikutti usea tekijä. Ensiksikin se, että tehtävä vaikutti mahdolliselta. Hetki oli oikea. Toinen oli kilpailutilanne Neuvostoliiton kanssa. Sodan tai sodan pelko ovat valitettavan usein luoneet innovaatioita. Kolmas tekijä oli tavoitteen konkreettisuus. Tiedettäisiin, milloin on onnistuttu. Neljäs tekijä oli keskitetty vastuu, joka oli NASAlla. Ja viimeisenä tekijänä oli se että projekti veti mukaansa paljon lahjakkaita, innostuneita nuoria tutkijoita monessa yliopistossa (mm. MITssa, jossa näen sen vieläkin).

Ihminen pääsi kuuhun. Mutta vieläkin tärkeämpää olivat kaikki ne pienet ja suuret keksinnöt, jotka vaadittiin, jotta tässä onnistuttaisiin. Jokainen meistä on hyötynyt kuuprojektista (esim kevyet talvivaatteet). Kuuprojektin tasoista menestystä on vaikea toistaa, mutta konkreettinen haaste on edelleen innovatiivisuudelle tärkeä. Tästä esimerkkinä CERN, joka rakennettiin vahvistamaan fysiikan yhtä perusteoriaa löytämällä Higgs bosomin. Se löydettiin. Mutta oheistuotteena saatiin ennen sitä World Wide Web, jolla on arvatun oltu vielä suurempi merkitys maailmalle (hyvästä ja pahasta). Tämä näytti sattumalta, mutta lopulta se oli seurausta siitä, että uusi laite veti taas kerran itseensä parhaat aivot. Kun paljon nuoria kerääntyy yhteen ja samaan paikkaan, syntyy yleensä jotain hyvää.

Suomella on nyt vahva jalansija kvanttietokoneiden kehittämisessä (kiitos "sattumasta" joka lähti liikkeelle kylmä laboratorion). Sitä on tärkeä jatkaa, sekä sen takia että tämä ala voi kasvaa hyvinkin merkittäväksi, mutta myös siksi että se vetää itseensä lahjakkaita, innostuneita nuoria, jotka koko ajan kohtaavat haasteita. Sen parempaa idea-hautaamaa saa hakea.

Toinen esimerkki nyky-Suomesta on FIMM instituutti, jossa tehdään maailmantason geenitutkimusta. Sitä johtaa Suomeen muuttanut amerikkalainen Mark Daly MITsta. Tässäkin on lahjakkuudet kertyneet tärkeän, inspiroivan asettin - Suomen ainutlaatuisen geenitiedoston – ympärille.

Näistä esimerkeistä voi tehdä johtopäätöksen, että suuret projektit ovat tie menestykseen. Silloin on kuitenkin muistettava, että onnistumisia edelsivät monet pienet askeleet. Ison projektin tavoite täytyy olla mahdollisuuksien rajoissa. Siihen ei voi päästä kaatamalla iso määrä rahaa. Ei ole oikotietä suuriin keksintöihin, vaan pohjaa on rakennettava tasokkaalla tutkimuksella. Rahaa on jaettava sopiva määrä tutkimukseen usealla alalla ja varsinkin sinne mistä nuoret innostuvat.

Vielä sana start-up toiminnasta, joka on kukoistanut Suomessa. Slush tapahtuma, joka on saavuttanut maailmanmaineen ja tuonut maailman johtavia sijoittajia Suomeen, sai alkunsa Aalto yliopiston opiskelijoiden tekemästä tutustumismatkasta Yhdysvaltoihin (MITiin ja Stanfordiniin). He halusivat nähdä, miten yrittämistä opetetaan täällä. Hämmästyksensä saivat huomata, että opiskelijat olivat keskeisessä roolissa yrittämisessä ja sen opettamisessa. Enempää ei tarvittu. Vuoden sisällä heillä oli kuuluisa Garage jossa Aalto ES alkoi toimia. Tästä

voi oppia seuraavaa. Rahalla ei juurikaan ollut merkitystä - paitsi jatkuvana haasteena parjata vahalla. Nuoret tekivät työtä suurella innolla, kun mallia oli saatu ulkomailta ja heillä oli selkeä tavoite.

Start-up toimintaa on yritetty vauhdittaa eri tavoin eri maissa, usein pelkällä rahalla. Se ei juuri koskaan onnistu. Raha ei sellaisenaan tuota hyviä ideoita. Hyvät ideat syntyvät haasteista. Niiden rahoittaminen vaatii osaavaa rahaa, yrittäjiä – nykyisiä tai entisiä – jotka osaavat arvioida ideat, sijoittaa niihin omaa rahaa ja ennen kaikkea neuvoa aloittavia yrittäjiä. Kymmen vuotta sitten tällaista innovaatioiden ekosysteemiä ei Suomessa ollut. Nyt tällainen ekosysteemi on olemassa ja sitä tulisi hyödyntää, kun halutaan lisätä innovaatiotoimintaa.

5. Nuoret

Kuten yllä olevasta näkee, uskon nuorten voimaan. Selonteossa olisin toivonut nuorille suurempaa roolia ongelmien ratkaisijoina. Nuoriten auttamisesta ja kouluttamisesta puhutaan paljon. Mutta kuten Slush osoittaa, nuoret ovat luovia. He tarvitsevat ensisijaisesti haasteita ja mutta myös matkan varrella sopivasti mentorointia. Mielestäni pitäisi miettiä, miten nuorten resursseja ja erityisesti heidän ylivoimaista digi-osaamista voitaisiin valjastaa. Yksi kohde olisi vanhemmat ihmiset (kuten minä), joille digi-maailma voi olla haastava. Toinen mahdollisuus olisi ottaa heidät mukaan opetukseen kaikilla tasoilla. He olisivat varmasti hyviä ideoimaan tulevaa etäopetuksen murrosta, kehittää ohjelmistoja, joilla saadaan hyödynnettyä netti sisältöä, ja hyödyntämään netistä löytyvää opetusmateriaalia.

Yleisemmin voisi erilaisilla ideakilpailuilla aktivoida nuoria ratkaisemaan uuden maailman haasteita. Haasteet tekevät elämästä merkityksellisen.

6. Organisoinnista

Raportissa sanotaan aika vahan siitä, kenen vastuulla rahan jako on ja miten työ organisoidaan. Oletan että työnjako valtion hallinnossa on aika selkeä, kun tiedetään mihin rahaa halutaan käyttää. Haluaisin varauksin sanoa muutaman kommentin tästä organisaatioteorian näkökulmasta.

Erillinen, itsenäinen projekti voisi olla tarkoituksenmukainen tapa organisoida varsinkin uudenlaisissa projekteissa, joissa osat kuuluvat usean ministeriön tehtäväkenttään. Esimerkkinä voisi käydä ulkomaalaisten osaajien houkuttelu Suomeen. En tiedä miten se on tällä hetkellä järjestetty, mutta kokonaisvaltainen suunnitelma on tärkeä ja koskee montaa eri hallintoalaa. Tämä voi osoittautua hankalaksi jolloin itsenäisempi projekti, jota johtaa erillinen organisaatio suhteellisen laajalla mandaatilla, voi olla paras vaihtoehto. Pandemian hoidossa on mielestäni ollut ongelmia monissa maissa tästä syystä. Joko koordinaatiota ei olla saatu aikaan ja toimenpiteet ovat pirstaloituneet tai suunnitelmat ovat jääneet yksipuolisiksi.

Toinen esimerkki voisi olla Sitra. Sen riippumatonta toimintaa ja rahankäyttöä on kritisoitu aika ajoin, enkä tähän halua ottaa kantaa. Mutta yksi hyvä puoli riippumattomuudessa on ollut se, että Sitra on voinut toimia poikki perinteisten hallintorajojen.

Toinen kommenttini liittyy yksityisen ja julkisen sektorin yhteistyöhön. Yksi tapa organisoida tätä yhteistyötä on käyttämällä niin sanottua PPP organisaatiota (Private and Public Partnership). Niiden muodot vaihtelevat suuresti ja samoin niiden menestys. Suhtaudun varsin varauksellisesti PPPn käyttöön, joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta. Yksityisen ja julkisen sektorin tavoitteet ovat hyvin erilaisia – hyvästä syystä – ja niiden yhteensovittaminen PPPssa on hankala. Vain siinä tapauksessa missä toimivaltuudet ovat selkeästi jaetut, yleensä niin että toinen osapuoli on aika passiivinen, tämä voi onnistua. Tästä esimerkkinä on valtio, joka sijoittaa rahaa pääomasijoittajan kyljessä. Siitä Tesilla on käsittääkseni hyvät kokemukset.

7. Lopuksi

Pelkään että neuvoistani ei ole kovin paljon hyötyä päätettäessä rahan käytöstä. Tarkoitukseni on ollut katsoa ongelmaa yleisemmin. Toivon että se herättää ajatuksia, joista on epäsuorasti hyötyä rahan käytössä. Pää viestini on se, että ideoita ei synny pelkällä rahalla. Toisaalta, menestyjiin tulee investoida rohkeasti. Tämä on variaatio raportin tärkeästä temasta, että rahaa ei pidä jakaa tasaisesti.