



VALTIONEUVOSTON KANSLIA



Yhdessä ja erikseen – Maailma ja Suomi 2010-luvulla

Toimintaympäristökuvaus ministeriöiden
tulevaisuuskatsausten taustaksi

Yhdessä ja erikseen
– Maailma ja Suomi 2010-luvulla

Toimintaympäristökuvaus ministeriöiden
tulevaisuuskatsausten taustaksi

Julkaisija VALTIONEUVOSTON KANSLIA		KUVAILULEHTI 17.12.2009	
Tekijät Valtioneuvoston ennakointiverkosto		Toimeksiantaja Valtioneuvoston kanslia	
Julkaisun laji Toimintaympäristökuvaus		Toimielimen asettamispäivä 20.11.2007	
Julkaisun nimi Yhdessä ja erikseen – Maailma ja Suomi 2010-luvulla. Toimintaympäristökuvaus ministeriöiden tulevaisuuskatsausten taustaksi			
Tiivistelmä <p>Julkaisu on valtioneuvoston ennakointiverkoston valmisteleva toimintaympäristökuvaus ministeriöiden tulevaisuuskatsausten taustaksi. Osassa A on kuvattu todennäköisiksi arvioituja trendejä ja osassa B sitä, millaisia maailma ja Suomi saattaisivat olla, jos jotkut kehityskulut osoittautuisivat toisia voimakkaammiksi.</p> <p>Julkaisun ensimmäisessä osassa A ennakoitaan todennäköisimpiä kehityskulkuja seuraavan kymmenen vuoden aikana: miten maailman ja Suomen kehitys näyttäisi kulkevan vuoteen 2020 asti? Luvussa 1 tarkastellaan maailmanjärjestystä ja maailmalajuista kehitystä. Pääpaino on Suomen kannalta olennaisten, globaalista toimintaympäristöstä juontuvien muutosvoimien ja todennäköisten kehityskulkujen tunnistamisessa. Suomea koskevia erityispiirteitä ja vastauksia globaaleihin haasteisiin tarkastellaan luvussa 2.</p> <p>Valtioneuvoston ennakointiverkosto pyrki työnsä kuluessa hahmottamaan todennäköisiltä näyttävien kehityskulkujen lisäksi vaihtoehtoisia ja jopa äärimmäisiä kehityskulkuja. Näitä on lukuun 1 sisältyvässä "Entä jos" -pohdintoista. Sen ohella julkaisun toisessa osassa B otetaan tarkemman tarkastelun kohteeksi viisi mahdollista, joskaan ei välttämättä kaikkein todennäköisintä maailmantilaa vuonna 2020. Näkökulmana on viisi eri teemaa: maailmanjärjestys, globaalitalous, ekosysteemit ja luonnonvaratalous, suomalainen hyvinvointiyhteiskunta sekä suomalainen kansalaisyhteiskunta. Kehitystä kuvataan vuoden 2020 perspektiivistä: miltä asiat ja ilmiöt näyttävät vuonna 2020 ja millaisten päätösten kautta kyseiseen tilanteeseen on päädytty.</p> <p>Valtioneuvoston ennakointiverkoston toimintaympäristökuvaus ei ole valtioneuvoston eikä ministeriöiden virallinen kannanotto. Julkaisu on ennakointiverkoston yhteisen työskentelyn tulos. Julkaisun tavoite on olla virikkeellinen, kiinnostava ja vaihtoehtoisia näkökulmia luova esitys, joka herättää miettimään tulevaisuuttamme.</p>			
Avainsanat ennakointi, tulevaisuus, globaali kehitys, Suomen kehitys			
Sarjan nimi ja numero Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 33/2009		Kieli Fi	Kokonaissivumäärä 158
ISBN (paino) 978-952-5807-83-7		ISBN (PDF) 978-952-5807-84-4	
		ISSN 0782-6028	
Kustantaja Valtioneuvoston kanslia Julkaisu PDF:nä: www.vnk.fi/julkaisut Lisätietoja: julkaisut@vnk.fi		Julkaisun jakelu ja välitys Yliopistopaino, Helsinki www.yliopistopaino.fi/kirjamyynti Tilaukset: books@yliopistopaino.fi	
Taitto Valtioneuvoston kanslia Anja Järvinen		Luottamuksellisuus Julkinen	Painopaikka Yliopistopaino, Helsinki, 2010

Utgivare STATSRÅDETS KANSLI		PRESENTATIONSBLAD 17.12.2009	
Författare Statsrådets prognostiseringsnätverk		Typ av publikation Omvärldsbeskrivning	
		Uppdragsgivare Statsrådets kansli	
		Datum då organet tillsattes 20.11.2007	
Publikationens namn Tillsammans och enskilt – Världen och Finland på 2010-talet. Omvärldsbeskrivning som underlag för ministeriernas framtidsöversikter.			
Referat <p>Denna publikation är en omvärldsbeskrivning som utarbetats av statsrådets prognostiseringsnätverk som underlag för ministeriernas framtidsöversikter. I del A beskrivs trender som bedöms som sannolika och del B beskriver hurdana världen och Finland kunde vara, om vissa utvecklingsförlopp visar sig vara starkare än andra.</p> <p>I publikationens första del A prognostiseras de mest sannolika utvecklingsförloppen under de kommande tio åren: hur ser världen och Finland ut att utvecklas fram till år 2020? I kapitel 1 granskas världsordningen och den globala utvecklingen. Fokus ligger på att identifiera sådana förändringskrafter som beror på den globala omvärlden och sannolika utvecklingsförlopp som är viktiga för Finland. Särdrag för Finland och svar på globala utmaningar behandlas i kapitel 2.</p> <p>Förutom att skissera upp utvecklingsförlopp som verkar sannolika försökte statsrådets prognostiseringsnätverk i sitt arbete också gestalta alternativa och t.o.m. extrema utvecklingsförlopp. Sådana beskrivs i avsnittet "Entä jos" ("Tänk om") i kapitel 1. I del B i publikationen behandlas dessutom fem möjliga världslägen år 2020, som dock inte nödvändigtvis är de mest sannolika. Dessa behandlas ur fem olika perspektiv: världsordningen, den globala ekonomin, ekosystemen och naturresursekonomin, det finländska välfärdssamhället och det civila samhället i Finland. Utvecklingen beskrivs ur 2020 års perspektiv: hur saker och fenomen ter sig år 2020 och genom vilka beslut man kommit till denna situation.</p> <p>Statsrådets prognostiseringsnätverks omvärldsbeskrivning är inte ett officiellt ställningstagande av statsrådet eller ministerierna. Publikationen är ett resultat av prognostiseringsnätverkets gemensamma arbete. Publikationens syfte är att inspirera och presentera intressanta och alternativa synpunkter som får oss att reflektera över vår framtid.</p>			
Nyckelord prognostisering, framtid, global utveckling, Finlands utveckling			
Seriens namn och nummer Statsrådets kanslis publikationsserie 33/2009		Språk Fi	Sidantal 158
ISBN (tryck) 978-952-5807-83-7	ISBN (PDF) 978-952-5807-84-4	ISSN 0782-6028	
Förläggare Statsrådets kansli Publikationen som PDF: www.vnk.fi/julkaisut Ytterligare information: julkaisut@vnk.fi		Distribution och försäljning Universitetstryckeriet, Helsingfors www.yliopistopaino.fi/kirjamynti Beställningar: books@yliopistopaino.fi	
Layout Statsrådets kansli Anja Järvinen	Sekretessgrad Offentlig	Tryckort Universitetstryckeriet, Helsingfors, 2010	

Esipuhe

Valtioneuvoston ennakointiverkoston katsaus *Yhdessä ja erikseen – Maailma ja Suomi 2010-luvulla* kuvaa toimintaympäristömme kansainvälisiä ja kansallisia muutoksia vuoteen 2020 asti. Julkaisun ensimmäisessä osassa kuvataan todennäköisimpiä kehityskulkuja seuraavan kymmenen vuoden aikana. Painopiste on Suomen asemassa kansainvälisen kehityksen keskellä. Julkaisun toinen osa esittää viisi temaattista kuvausta vuoden 2020 yhteiskunnasta, jossa tietyt kehityskulut ovat toteutuneet.

Toimintaympäristökuvauksen keskeinen tavoite on tukea ministeriöitä niiden valmistellessa vuoden 2010 tulevaisuuskatsauksia. Tulevaisuuskatsaukset pyrkivät antamaan yleiskuvan seuraavien neljän–kymmenen vuoden aikana esille nousevista, poliittisia linjauksia edellyttävistä yhteiskunnallisista kysymyksistä. Katsaukset palvelevat kansalaisia, hallintoa ja poliittisia puolueita lähivuosien merkittäviä yhteiskuntapoliittisia tavoitteita asetettaessa ja niistä keskusteltaessa.

Valtioneuvoston ennakointiverkoston toimintaympäristökuvaus ei ole valtioneuvoston eikä ministeriöiden virallinen kannanotto, vaikka ennakointiverkosto koostuu ministeriöiden edustajista. Julkaisu on eri hallinnonaloja edustavien asiantuntijoiden yhteisen työskentelyn tulos ja sisällöltään enemmän kuin yksittäisten näkemysten summa. Julkaisun tavoite on olla virikkeellinen, lukijaansa kiinnostava ja vaihtoehtoisia näkökulmia luova esitys, joka herättää miettimään tulevaisuuttamme. Erityisesti toisen osan temaattisten tarkastelujen on tarkoitus herättää keskustelua ja tuoda esiin myös totutuista poikkeavia näkökulmia. Keskeistä on mahdollisten kehityskulkujen kirjon laajentaminen lukijan ajattelussa ja yhteiskunnallisessa keskustelussa.

Tulevaisuutta koskevat kannanotot ovat aina epävarmoja. Parhaimmillaan ne ovat hyvin perusteltuja. Perustellut näkemykset tulevaisuudesta auttavat päätöksentekijöitä hahmottamaan yhteiskunnallisia kysymyksiä, jotka vaativat ratkaisuja.

Lisäksi perustellut tulevaisuuskuvat auttavat priorisoimaan ja aikatauluttamaan toimenpiteitä ja tarvittaessa muuttamaan kehityksen suuntaa.

Ennakointiverkoston jäsenet ovat osallistuneet toimintaympäristökuvauksen suunnitteluun, tausta-aineiston kokoamiseen, analyysiin sekä raportin kirjoittamiseen. Valtioneuvoston omat ennakoivaa aineistoa sisältävät asiakirjat, kuten eduskunnalle annetut selonteot, ovat olleet tärkeä lähde, vaikka niiden havaintoja ja johdopäätöksiä ei sellaisinaan toisteta. Ennakointiverkosto on työnsä kuluessa kuullut suomalaisia ja kansainvälisiä asiantuntijoita (muun muassa Wienissä sijaitsevan IIASA-tutkimuslaitoksen tutkijoita).

Verkoston valmistelutyötä on tukenut Gaia Group Oy.

Verkoston kokoonpano on liitteessä 1.

Sisällys

Esipuhe	5
Tiivistelmä	9
Sammandrag	15
OSA A KEHITYKSEN SUUNNAT 2010-LUVUN AIKANA MEILLÄ JA MUUALLA...	21
Johdanto	23
1 Globaaleja muutosvoimia	25
1.1 Maailmanjärjestys: voimasuhteet, instituutiot ja arvot	25
1.2 Väestökehitys	35
1.3 Ekosysteemit, energia ja luonnonvarat	40
1.4 Maailmantalouden kehityskulkuja	49
1.5 Osaaminen, luovuus ja innovaatiot	58
1.6 Se pyörii sittenkin – ylä- vai alakierteellä?	65
2 Suomalaisia erityispiirteitä ja vastauksia.....	69
2.1 Poliitiikkaa, arvoja ja asenteita	69
2.2 Väestö ja hyvinvointi	74
2.3 Ekologia, energia ja luonnonvarat	79
2.4 Talouskehityksen pääpiirteet ja haasteet	82
2.5 Osaaminen kehityksen perustana	91
2.6 Suomen haasteet ja mahdollisuudet äärimmäisissä vaihtoehtoissa	97
Osa B VIISI MAHDOLLISTA KUVAA VUODESTA 2020	101
Missä olemme vuonna 2020	103
Teema 1 Maailmanjärjestys pirstoutuu ja moninapaistuu	105
Teema 2 Talouden globalisaatio eurooppalaisin arvin	117
Teema 3 Vastuullinen luonnonvaratalous – ekosysteemipalveluja kestävästi hyödyntävä yhteiskunta.....	127

Teema 4	Hyvinvointivaltiosta paremminvointiyhteiskuntaan	137
Teema 5	Yhteiskunta monimuotoistuu ja monimutkaistuu – mutta pysyykö se koossa?	143
LIITE 1		
	Valtioneuvoston ennakointiverkoston jäsenet	151
LIITE 2		
	Keskeisiä lähteitä	153

Tiivistelmä

2010-luku edellyttää Suomelta varautumista ja sopeutumista samalla kun se tarjoaa erilaisia mahdollisuuksia. Suuri osa toimintaympäristön muutoksista tulee Suomelle annettuna, mutta merkittävilta osin toimintaympäristöä voidaan muokata myös itse. Valtioneuvoston ennakoitiverkosto tunnistaa seuraavia todennäköisiä kehityskulkuja 2010-luvulle. Niitä on kuvattu toimintaympäristökuvauksen osassa A.

Poliittinen ja taloudellinen maailmanjärjestys joutuu jatkuvaan murrokseen 2010-luvulla. Globaalin finanssi- ja talouskriisin hallitsemiseksi vuosikymmenen vaihteessa tehdyt ratkaisut heijastavat ja syventävät voimasuhteiden siirtymää, instituutioiden muutosta ja arvojen kilpailua kansainvälisissä suhteissa. Avoimuuteen, yhteiseen sääntöpohjaan ja monenkeskisyyden toteutumiseen tähtäävä maailmanjärjestys kamppailee moninapaisuutta korostavien voimien kanssa. Vuosikymmenen suuri kysymys on, eteneekö demokraattinen hallintotapa.

Yhdysvallat säilyttää johtoasemansa globaalina suurvaltana sopeutuen samalla siihen, että sen kyky vaikuttaa konfliktihallintaan, rakenteellisiin muutoksiin ja arvokamppailuun vähenee. Kiinan geopoliittinen vahvistuminen on keskeinen tekijä suurten toimijoiden keskinäisten suhteiden muotoutumisessa, jossa siteet ja kytkennät vaihtelevat eri asioissa strategisista ja taktisista syistä. Kiinan ja Yhdysvaltain keskinäinen suhde ohjaa entistä vahvemmin kansainvälistä taloutta ja politiikkaa.

Euroopan unionin tavoite toimia suunnannäyttäjänä ja normien asettajana ilmastopolitiikassa ja muissa globaalikysymyksissä nojaa unionin yhteisiin resursseihin ja vahvaan kumppanuuteen Yhdysvaltain kanssa. Kansainvälisen talouden päästessä 2010-luvun alkuvuosina kasvu-uralle ja energiatulojen noustessa Venäjän talous toipuu ja maa pyrkii vahvistamaan poliittista vaikutusvaltaansa. Hauraiden valtioiden haaste säilyy.

Yhteiset globaalit ongelmat ja keskinäisen riippuvuuden kasvu luovat paineita ja yllykkeitä monenkeskisen yhteistyön tiivistämiseen ja globaalihallinnan yhtenäistämiseen. Maailmanjärjestys muokkautuu osanottopohjaltaan yleismaailmallisen monenkeskisyyden (Yhdistyneiden kansakuntien järjestelmän ja Bretton Woods -instituutioiden) ja valikoidun moninapaisuuden (G20:n ja muiden koalitioiden) keskinäisvaikutuksen tuloksena.

Suomen intressissä säilyy demokraattisen ja sääntöihin perustuvan poliittisen sekä taloudellisen integraation kehittyminen niin globaalisti kuin lähialueillammekin. Suomi voi EU:n jäsenenä olla vaikuttamassa oikea-aikaisilla ja kestävään arvoperustaan sidotuilla ehdotuksilla institutionaalisten rakenteiden kehitykseen. Samalla sen on oltava valpas omien erityisetujensa edistämiseksi.

Maailman väestön määrä kasvaa vuoteen 2020 mennessä nykyisestä 6,5 miljardista 7,5 miljardiin. Väestön eliniän odote nousee, joskin siihen liittyy epävarmuutta. Alenevan syntyvyyden ja eliniän kasvun johdosta väestö ikääntyy nopeasti. Yhä suurempi osa väestöstä asuu kaupungeissa. Muuttoliikkeen merkitys globaalin väestökehityksen osana kasvaa, ilman maahanmuuttoa kehittyneiden maiden väestön määrä laskee. Muuttopainetta kasvattavat elintasoerot, sodat ja konfliktit sekä yhä enemmän ilmaston lämpenemisen seuraukset.

Suomen väkiluku kasvaa vuoteen 2020 mennessä 5,6 miljoonaan asukkaaseen. Kansainvälinen väestökehitys samoin kuin väestön ikärakenteen vanheneminen haastavat myös Suomea maahanmuuttopolitiikkaa koskeviin valintoihin. Elinkeinorakenteen muutos suosii keskittyvää aluerakennetta vaikka joitain vasta-voimiakin on tunnistettavissa.

Ihmiskunnan hyvinvoinnin taso nousee samalla kun kehityspolitiikan keinot ja tavoitteet mukautuvat arvoihin ja olosuhteisiin. Äärimmäisessä köyhyydessä elävien määrä on vähentynyt voimakkaasti ja on YK:n arviointien mukaan nyt 'vain' noin 20 % maailman väestöstä. YK:n vuosituhatavoite puolittaa köyhyys vuoteen 2015 mennessä on saavutettavissa ensisijaisesti Aasian hyvän menestyksen ansiosta. Talouskriisi hidastaa mutta ei estä tavoitteen toteutumista. Myös maailman väestön terveystilanne kohenee.

Hyvinvoinnin edistämiseksi koulutuksen ja terveydenhuollon merkitys korostuu. Erilaiset turvaverkot riskien varalta ja energian saannin turvaaminen luovat edellytyksiä kehitykselle samalla kun osallistuminen kansainväliseen vaihdantaan luo edellytyksiä kehittyvien maiden vaurastumiselle. Keskeinen merkitys on yhteiskunnallisella vakaudella ja oikeusvaltioperiaatteiden kehittymisellä.

Suomi kuuluu elintasolla ja hyvinvoinnilla mitattuna maailman kärkijoukkoon. Ennakointijaksolla demografinen muutos ja rahoituspohjan rajallisuus sävyttävät suomalaista hyvinvointikeskustelua samalla kun tavoitteiden ja keinojen suhde etsii uutta tasapainoa. Arvoilla ja asenteilla on kehityksessä tärkeä osa.

Maapallon elämää ylläpitävät **ekosysteemit** muuttuvat huolestuttavasti ja niiden kyky tuottaa ihmiskunnan tarvitsemia ekosysteemipalveluita heikkenee. Ekosysteemipalveluita ovat muun muassa ruoantuotannon mahdollistaminen, vesihuollon turvaaminen sekä tautien ja ilmaston säätely. Jos tähänastinen kehitys

jatkuu, hyvän elämän edellytykset kaventuvat yhä suuremmalta osalta maapallon väestöstä. Erityistä huolta aiheuttavat ilmaston lämpenemisen lisäksi merten ekosysteemien, makean veden saatavuuden ja kalakantojen heikkeneminen sekä saastuminen ja ravinteiden valuminen vesistöihin.

Suomen biokapasiteetti on henkeä kohden mitaten maailman kahdeksanneksi suurin. Luonnonvarojen hyödyntämisen ja suojelun yhteensovittamisella, kun se tehdään taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävästi, Suomen on mahdollista kehittyä innovatiiviseksi ekosysteemipalvelujen ja luonnonvarojen kestävä hyödyntämisen edelläkävijämaaksi.

Maailman **energiajärjestelmä** on kansainvälisen energiajärjestö IEA:n mukaan tienhaarassa, kun kulutuksen ja tarjonnan trendit ovat kestävämpiä niin ekologisesti, taloudellisesti kuin sosiaalisestikin. Ihmiskunnan hyvinvointi riippuu jatkossa siitä, miten energiahasteeseen vastataan. Suurimmat haasteet liittyvät kehittyvien maiden osalta energian saantiin, globaalissa katsannossa energiatuotannon ja ilmastonmuutoksen väliseen yhteyteen sekä energiavarojen turvallisuuspoliittisiin ulottuvuuksiin. Ilmaston lämpenemisen pysäyttäminen kahteen asteeseen edellyttää kansainvälisen ilmastopaneeli IPCC:n mukaan kasvihuonepäästöjen kääntämistä laskuun 2010-luvulla.

Riippuvuus fossiilisista polttoaineista laskee ennakointijaksolla vain vähän ja on yhä noin 80 % maailman energiatarpeesta. Öljy säilyy merkittävimpana energialähteenä, vaikka hiilen kulutus kasvaa nopeammin. Ydinenergian lisärakentaminen vauhdittuu samalla kun läntiset kehittyneet maat tulevat entistä riippuvaisemmiksi tuontienergiasta. Uusien korvaavien energiantuotantomuotojen kehitystyö on ennakointijaksolla voimakasta. Vuosikymmenen suuri kysymys on, onnistutaanko uuden teknologian ja energiatehokkuuden kehittämisessä pääsemään riittävän voimakkaalle muutosuralle.

Suomi kantaa globaalia ilmastovastuutaan EU:ssa hyväksytyjen tavoitteiden mukaisesti. Ilmastomyötäisten teknologioiden ja tuotteiden kysyntä kasvaa maailmanlaajuisesti, esimerkiksi energiatehokkuuden nostamisessa on paljon potentiaalia ja liiketoimintamahdollisuuksia. Panostukset tutkimukseen ja osaamiseen sekä kansainväliseen verkottumiseen tuottavat energia-alalla tulosta.

Väestönkasvu ja taloudellisten aktiviteettien kasvu johtavat maapallon tasolla **luonnonvarojen** – geologiset raaka-aineet mukaan lukien – kasvavaan kysyntään. Veden, ruoan, biomassan, maan ja muiden perusvarantojen strateginen merkitys korostuu vauhdittaen esimerkiksi Brasilian kaltaisten maiden merkityksen kasvua.

Suomelle suuri pinta-ala, runsaat metsä- ja vesivarat ja Fennoskandian laatan mineraalivarat tarjoavat tässä suhteessa lisääntyviä mahdollisuuksia. Metsävarojen

käyttöä ajatellen taloudelliset ja ekologiset kehityskulut sisältävät osin ristiriitaisia signaaleita ja haastavat systemaattiseen pohdintaan.

Vaikka finanssikriisin jälkeinen toipuminen sisältää epävarmuuksia, teknologisen kehityksen tukema **maailman taloudellinen integraatio** jatkuu perustrendinä myös seuraavien kymmenen vuoden aikana. Kehittyvien maiden talouksiin avautuminen sekä teknologisen kiinnikuromisen mahdollistama nopea kasvu siirtää edelleen globaalitalouden painopistettä niiden suuntaan, etenkin Aasiaan. Talouden suhdanteiden ja rakenteiden muutokset ovat kuitenkin aiempaa nopeampia ja voimakkaampia.

Nousevien talouksien voimakas kasvu merkitsee Yhdysvaltain ja Euroopan taloudellisen aseman suhteellista heikentymistä, joskin ne tulevat säilymään merkittävinä tekijöinä. Väestölliset tekijät hidastavat talouskasvua läntisissä teollisuusmaissa. Kasvun ylläpito ja suhteellisen aseman säilyminen riippuu pitkälti niiden kyvystä ylläpitää teknologista etumatkaansa suhteessa kehittyviin talouksiin. Väestön ikääntymiseen liittyvä huoltosuhteen heikentyminen aiheuttaa kehittyneissä maissa paineita julkisen sektorin kasvattamiseksi ja verojen nostamiseksi, mikä edelleen heikentää niiden kansainvälistä kustannuskilpailukykyä.

Teknologinen ja logistinen kehitys mahdollistavat tuotantoketjujen pilkkomisen ja eri osavaiheiden sijoittamisen sinne, missä tuottaminen on edullisinta. Tämä koskee paitsi tavarantuotantoa, yhä enemmän myös asiantuntijapalveluita. Koska nousevat taloudet panostavat yhä voimakkaammin koulutukseen sekä tutkimukseen ja tuotekehittelyyn, ne haastavat kehittyneitä talouksia myös näiden toimintojen osalta. Monia, osaamista vaativia tehtäviä siirretään nouseviin talouksiin, joissa työvoimakustannukset ovat matalampia ja jotka sijaitsevat usein myös lähellä kasvavia lopputuotemarkkinoita. Innovoimalla ja erikoistumalla omiin vahvuusalueisiinsa myös kehittyneet maat voivat hyötyä kansainvälisen työnjaon kehityksestä ja maailmanmarkkinoiden kasvusta.

Kansainvälisen kaupan liberalisointi etenee vaihtelevasti. WTO-neuvottelut käynnistetään uudelleen, mutta konkreettisten tulosten saavuttaminen on epävarmaa ja eikä nopeaa edistymistä ole odotettavissa. Samanaikaisesti kahdenvälisten ja alueellisten vapaakauppasopimusten määrä ja verkostot ovat lisääntymässä. Kaupan ja ympäristön, investointien, kilpailun, energian ja työelämän standardien sekä tekijänoikeuskysymysten alalle kohdistuu yhä voimakkaampi säätelypaine. Finanssikriisin jälkimainingeissa kansallisia etuja pyritään suojelemaan osin protektionistisin keinoin.

Suomen kansantalouden menestymisen kannalta oleellista tulee olemaan muuttuvien taloudellisten lainalaisuuksien havaitseminen ja muutoksen hyödyntäminen. Viennistä riippuvaiselle avotaloudelle osaamisen kytkeminen kansainvälisiin arvoketjuihin edellyttää toimintaympäristön hyvää tuntemusta sekä kokeilevaa ja

utteraa ponnistelua. Maailman suurten haasteiden ratkaiseminen tarjoaa myös suuria taloudellisia mahdollisuuksia niille, jotka osaavat ja haluavat niitä ratkoa. Maailmankaupan muuttuessa palveluvaltaiseksi menestyksen avaintekijöitä on kyky muuntaa vahva teollinen osaaminen tietointensiiviseksi palveluosaamiseksi.

Taloudellinen integraatio, globaalitalouden kasvu ja siirtyminen osaamisintensiiviin tuotantoon ja palveluihin tukeutuu **tiedon ja teknologian kehitykseen, vahvaan osaamiseen sekä luovuuteen ja innovaatioihin**. Uusi tieto on aina vauhdittanut kehitystä, ja trendi vahvistuu seuraavien vuosikymmenien aikana. Tulevaisuutta luonnehtivat erityisesti erilaiset tieteiden rajapinnoille syntyvät uudet alat, kuten bioteknologiat, tietoon ja kanssakäymiseen sekä elinympäristöön ja energiaan liittyvät ratkaisut. Edellä mainitut suuret globaalihaasteet suuntaavat tutkimus- ja kehitystoimintaa. Samoin kilpailu raaka-aineista ja resurssien niukuus lisäävät kiinnostusta uusiin teknologioihin. Innovaatiopolitiikassa tavoitellaan aiempaa suurempaa systeemisyyttä, tavoitteena on kansantalouksien kilpailukykyyn vahvistaminen.

Meneillään oleva viides innovaatioaalto perustuu paljolti mikroelektroniikkaan, mikä on mahdollistanut tieto- ja kommunikaatioteknologian mullistuksen ja tietotekniikan yhä laaja-alaisemman ubiikin eli eri ympäristöihin sulautetun soveltamisen. Samalla lisääntynyt tietointensiivisyys, ulkomaisen omistuksen kasvu, toimintojen ulkoistaminen ja muut tällaiset tekijät lisäävät yhteiskuntien haavoittuvuutta.

Ihmiskunnan koulutustaso nousee. YK:n vuosituhtavoitteiden yksi keskeinen tavoite nostaa ensiasteen koulutuksen osallistuvien osuus vuoteen 2015 mennessä 90 %:iin todennäköisesti saavutetaan. Kehittyvien maiden kannalta oleellista on kuitenkin toisen ja korkea-asteen koulutuksen yleistymisen. Vuosikymmeniä jatkunut koulutukseen osallistumisen ja koulutuksen tuloksien kasvu jatkuu myös OECD-alueella. Maailman parhaat yliopistot ovat edelleen Euroopassa ja Yhdysvalloissa, mutta aasialaisten yliopistojen taso nousee.

Kehityskulut tarjoavat Suomen kaltaiselle pienelle osaamisintensiiviselle avotaloudelle runsaasti mahdollisuuksia samalla kun ne haastavat sopeutusstrategioiden laadintaan. On tärkeää, että kansantalouden voimavarat – koko valtiokonsernin toiminta mukaan lukien – valjastetaan entistä systemaattisemmin kasvua tukevan yritystoiminnan toimintaedellytysten tueksi. Huomiota on kiinnitettävä muun muassa kansainvälistymiseen ja globaalien haasteiden tarjoamiin mahdollisuuksiin.

Myönteinen yhteiskuntakehitys Suomessa edellyttää toisaalta tuotantorakenteiden muuttumista ja innovatiivisten tuotteiden ja palvelujen kehittämistä, mutta tämän ohella myös investointeja sosiaaliseen kehitykseen ja sosiaalisia innovaatioita. Kehitys riippuu siitä, saadaanko ihmisten luovuuteen ja osaamisen liittyvät kyvyt ja voimavarat käyttöön ja suunnataanko ne kehityksen kannalta tarpeelli-

siin kohteisiin. Muutokset koskevat niin koulutusta, työelämää kuin yhteiskunnan toimintaa ohjaavia järjestelmiäkin. Monimuotoinen kansalaisyhteiskunta ja siihen liittyvä arvo- ja asennekehitys tukee tavoiteltavaa kokonaiskehitystä.

* * * * *

Valtioneuvoston ennakoitiverkosto pyrki työnsä kuluessa hahmottamaan nyt todennäköisiltä näyttävien kehityskulkujen lisäksi vaihtoehtoisia, todennäköisestä kehityksestä poikkeavia sekä jopa äärimmäisiä ja epätodennäköisiä kehityskulkuja. Raportin ensimmäisessä osassa (osa A) tällaisia epäjatkuvuuksia ja epätodennäköisen kehityksen kulkuja nostetaan esille ”Entä jos” -laatikoiden yhteydessä.

Toimintaympäristökuvauksen osassa B otetaan tarkemman tarkastelun kohteeksi viisi mahdollista, mutta ei välttämättä kaikkein todennäköisintä maailmantilaa vuonna 2020. Näkökulmana on viisi eri teemaa: maailmanjärjestys, globaalitalous, ekosysteemit ja luonnonvaratalous, suomalainen hyvinvointiyhteiskunta sekä suomalainen kansalaisyhteiskunta. Niiden lähtökohtana on tutkia, millaisia maailma ja Suomi saattaisivat olla, jos jotkut kehityskulut osoittautuisivat toisia voimakkaammiksi. Kehitystä kuvataan vuoden 2020 perspektiivistä: miltä asiat ja ilmiöt näyttävät vuonna 2020 ja millaisten päätösten kautta kyseiseen tilanteeseen on päädytty. Viisi teemaa eivät ole toisilleen vaihtoehtoisia skenaarioita, vaan erilaisia näkökulmia vuoteen 2020.

Keskeinen lähdeaineisto on liitteessä 2.

Sammandrag

2010-talet kräver både beredskap och anpassning för Finlands vidkommande, men erbjuder också flera möjligheter. En stor del av förändringarna i omvärlden är sådana som Finland inte kan påverka. Till betydande delar kan vi emellertid själva forma vår omvärld. Statsrådets prognosticeringsnätverk har identifierat sannolika utvecklingsförlopp under 2010-talet. De beskrivs i del A i omvärldsbeskrivningen.

Den politiska och ekonomiska världsordningen kommer att genomgå många omvälvningar under 2010-talet. De beslut i syfte att hantera den globala finanskrisen och ekonomiska krisen som fattades vid decennieskiftet kommer att återspegla och fördjupa förskjutningen i maktförhållandena, de institutionella förändringarna och den kamp mellan konkurrerande värderingar som pågår i de internationella relationerna. En världsordning som syftar till öppenhet, ett gemensamt regelunderlag och multilateralism kämpar mot krafter som förespråkar multipolaritet. Den centrala frågan under det kommande årtiondet är huruvida det demokratiska styret kommer att kunna stärkas.

USA bibehåller sin ledande ställning som en global stormakt samtidigt som landet får anpassa sig till att dess inflytande i fråga om konflikthanteringen, de strukturella förändringarna och värdekampen minskar. Kinas ökade geopolitiska makt är en central faktor vid utformningen av de stora aktörernas inbördes relationer, där banden och kopplingarna av strategiska och taktiska orsaker varierar i olika frågor. Relationen mellan Kina och USA styr i allt högre grad den internationella ekonomin och politiken.

Europeiska unionens mål att vara en vägvisare och normgivare inom klimatpolitiken och andra globala frågor stöder sig på unionens gemensamma resurser och ett starkt partnerskap med USA. När den internationella ekonomin under 2010-talets första hälft åter börjar växa och energiinkomsterna ökar, kommer Rysslands ekonomi att återhämta sig och landet kommer att sträva efter att öka sitt politiska inflytande. De svaga staterna är fortfarande en utmaning.

De gemensamma globala problemen och det ökade ömsesidiga beroendet skapar tryck på, men också incitament för, ett intensifierat multilateralt samarbete och en mer enhetlig globaliseringshantering. Världsordningen utformas som ett resul-

tat av växelverkan mellan global multilateralism (Förenta Nationerna och Bretton Woods-institutionerna) och selektiv multipolaritet (G20 och andra koalitioner).

Det kommer fortfarande att ligga i Finlands intresse att den demokratiska och regelbaserade politiska och ekonomiska integrationen utvecklas, såväl globalt som i våra närområden. Som medlem i EU har Finland möjlighet att påverka genom att lägga fram förslag till hur de institutionella strukturerna kan utvecklas. Förslagen bör komma i rätt tid och vara förankrade i en hållbar värdegrund. Samtidigt måste Finland vara vaksamt och främja sina egna särintressen.

Jordens befolkning kommer att öka från 6,5 miljarder till 7,5 miljarder fram till 2020. Befolkningens förväntade livslängd stiger, även om det finns många osäkerhetsfaktorer i beräkningarna. På grund av den sjunkande natalitet och den ökade livslängden blir befolkningen snabbt äldre. En allt större andel av befolkningen bor i städerna. Flyttningsrörelsens betydelse som en del av den globala befolkningsutvecklingen ökar, befolkningen i utvecklade länder kommer att minska utan invandring. Skillnaderna i levnadsstandard, krig och konflikter samt i allt större utsträckning också konsekvenserna av klimatuppvärmningen ökar migrationstrycket.

Finlands befolkning växer fram till 2020 till 5,6 miljoner invånare. Den globala befolkningsutvecklingen och en åldrande befolkning är utmaningar som också påverkar Finlands val i migrationsfrågor. Den förändrade näringsstrukturen främjar en mer centraliserad regionstruktur, även om också vissa motkrafter kan märkas.

Mänsklighetens välfärdsnivå stiger samtidigt som utvecklingspolitiken anpassar sina medel och mål efter värderingarna och omständigheterna. Andelen människor som lever i extrem fattigdom har minskat kraftigt och utgör enligt FN:s bedömningar nu 'bara' ca 20 procent av världens befolkning. FN:s millenniemål om att halvera fattigdomen före år 2015 kan uppnås, främst tack vare framgångsrika länder i Asien. Den ekonomiska krisen gör att det tar längre tid att nå målet, men förhindrar dock inte dess uppnående. Också hälsotillståndet bland världens befolkning förbättras.

Inom främjandet av välfärden framhävs utbildningens och hälso- och sjukvårdens betydelse. Genom olika skyddsnät mot risker samt åtgärder för att säkerställa energiförsörjningen skapas förutsättningar för utveckling samtidigt som deltagandet i det internationella handelsutbytet skapar förutsättningar för ökat välbefinnande i utvecklingsländerna. Samhällelig stabilitet och stärkande av rättsstatsprincipen är av central betydelse.

Mätt i levnadsstandard och välbefinnande hör Finland till de främsta länderna i världen. Under den period som framsynen gäller kommer den demografiska förändringen och den begränsade finansiella basen att prägla välfärdsdebatten i Finland samti-

dig som man söker en ny balans mellan målen och medlen. Värderingar och attityder har en viktig roll i utvecklingen.

De **ekosystem** som vidmakthåller livet på jorden förändras på ett oroväckande sätt, och deras förmåga att producera de ekosystemtjänster som mänskligheten behöver försvagas. Till ekosystemtjänsterna hör bl.a. sådant som möjliggör livsmedelsproduktion, tryggar vattenförsörjningen och reglerar sjukdomar och klimat. Om den nuvarande utvecklingen fortsätter, kommer förutsättningarna för ett gott liv att minska för en allt större andel av jordens befolkning. Särskilt oroande är vid sidan av klimatuppvärmningen havens försvagade ekosystem, den försämrade tillgången på sötvatten och de minskade fiskbestånden samt föroreningarna och uttrinningen av näringsämnen i vattendragen.

Mätt per capita är Finlands biokapacitet den åttonde största i världen. Genom att samordna utnyttjandet och skyddet av naturresurserna på ett i ekonomiskt, ekologiskt och socialt hänseende hållbart sätt kan Finland bli ett innovativt föregångarland när det gäller ett hållbart utnyttjande av ekosystemtjänsterna och naturresurserna.

Enligt internationella energiorganisationen IEA står det **globala energisystemet** nu vid en skiljeväg, när konsumtionstrenderna och trenderna i utbudet är ohållbara både i ekologiskt, ekonomiskt och socialt hänseende. Mänsklighetens välfärd kommer framöver att bero på hur vi antar energiutmaningen. De största utmaningarna gäller i fråga om utvecklingsländerna tillgången på energi, och i ett globalt perspektiv sambandet mellan energiproduktionen och klimatförändringen samt energiresursernas säkerhetspolitiska dimensioner. För att klimatuppvärmningen ska kunna begränsas till två grader krävs det enligt internationella klimatpanelen IPCC att utsläppen av växthusgaser kan fås att minska på 2010-talet.

Beroendet av fossila bränslen kommer att minska endast obetydligt under den period som framsynen gäller, och ca 80 procent av världens energibehov täcks fortfarande med fossila bränslen. Oljan fortsätter att vara den viktigaste energikällan, även om kolkonsumtionen ökar snabbare. Utbyggnaden av kärnenergin tar fart samtidigt som de utvecklade länderna i väst blir allt mer beroende av importerad energi. Under den period som framsynen gäller arbetar man intensivt med att utveckla nya, ersättande energiproduktionsmetoder. Den stora frågan under årtiondet är huruvida man i utvecklandet av ny teknik och energieffektivitet kan slå in på ett tillräckligt kraftigt förändringsspår.

Finland axlar sitt globala klimatansvar enligt de mål som EU har godkänt. Efterfrågan på klimatvänlig teknik och klimatvänliga produkter ökar globalt, och exempelvis åtgärder som ökar energieffektiviteten har stor potential och skapar betydande möjligheter för affärsverksamhet. Satsningar på forskning och kompetens samt internationella nätverk ger resultat i energibranschen.

Befolkningstillväxten och den ökade ekonomiska aktiviteten leder på global nivå till en ökad efterfrågan på **naturresurser** – inklusive geologiska råvaror. Den strategiska betydelsen av vatten, mat, biomassa, mark och andra bastillgångar accentueras, vilket bidrar till att öka betydelsen av länder som exempelvis Brasilien.

För Finland innebär detta ökade möjligheter i och med att landet har en stor areal, stora skogs- och vattentillgångar samt mineraltillgångar inom den Fennoskandiska skölden. De utvecklingsförlopp som är ekonomiska och ekologiska med tanke på utnyttjandet av skogstillgångarna innefattar i viss mån motstridiga signaler och manar till en systematisk analys.

Även om återhämtningen efter finanskrisen är förknippad med osäkerhetsfaktorer är **den globala ekonomiska integreringen**, understödd av den tekniska utvecklingen, en grundläggande trend också under det kommande årtiondet. Genom att utvecklingsländernas ekonomier öppnas och överbryggandet av den tekniska klyftan möjliggör en snabb tillväxt i dessa länder förflyttas tyngdpunkten inom den globala ekonomin i allt större utsträckning till utvecklingsländerna, i synnerhet Asien. Konjunktursvängningarna och de strukturella förändringarna är emellertid snabbare och kraftigare än tidigare.

De framväxande ekonomiernas kraftiga tillväxt innebär att USA:s och Europas ekonomiska ställning relativt sett försvagas, även om de fortfarande kommer att vara betydande aktörer. Demografiska faktorer bromsar upp den ekonomiska tillväxten i de västliga industriländerna. I vilken mån dessa länder kan bibehålla tillväxten och sin relativa ställning beror i stor utsträckning på deras förmåga att behålla sitt tekniska försprång i förhållande till utvecklingsekonomierna. I de utvecklade länderna försvagas den demografiska försörjningskvoten till följd av befolkningens stigande medelålder, vilket skapar tryck på att expandera den offentliga sektorn och höja skatterna, vilket ytterligare försvagar de utvecklade ländernas kostnadsmässiga konkurrenskraft på det internationella planet.

Den tekniska utvecklingen och utvecklingen inom logistiken gör det möjligt att spjälka upp produktionskedjorna och förlägga de olika delprocesserna till de länder där produktionen är billigast. Detta gäller förutom varuproduktionen också i allt högre grad sakkunnigtjänster. Eftersom de växande ekonomierna satsar allt kraftigare på utbildning och på forskning och utveckling utmanar de de utvecklade ekonomierna också på dessa områden. Många kunskapsintensiva uppgifter flyttas till de växande ekonomierna, som har lägre arbetskraftskostnaderna och i många fall också ligger nära de växande marknaderna för slutprodukterna. Genom innovationer och genom att specialisera sig på sina egna starka områden kan också de utvecklade länderna dra nytta av utvecklingen i den internationella arbetsfördelningen och tillväxten på den globala marknaden.

Avregleringen av den internationella handeln framskrider i ojämn takt. WTO-förhandlingarna inleds på nytt, men det är osäkert huruvida man kommer att uppnå konkreta resultat, och några snabba lösningar är inte heller att vänta. Samtidigt ökar antalet bilaterala och regionala frihandelsavtal samt nätverk. Det finns ett ökande tryck på reglering som gäller handel och miljö, investeringar, konkurrens, energi, standarder för arbetslivet samt upphovsrättsfrågor. I finanskrisens efterdyningar vill var och en skydda sina nationella intressen, delvis med protektionistiska medel.

Av central betydelse med tanke på den finska samhällsekonomin framgång är att vi noterar förändringarna i de ekonomiska lagbundenheterna och utnyttjar förändringarna. För att en öppen ekonomi som är beroende av export ska kunna koppla sitt kunnande till internationella värdekedjor krävs det god omvärldskänedom samt experimentlusta och idogt arbete. Arbetet med att lösa de stora, globala utmaningarna öppnar också stora ekonomiska möjligheter för dem som kan och vill finna lösningar. I och med att världshandeln blir allt mer tjänstedominerad blir förmågan att omvandla ett starkt industrikunnande till ett kunskapsintensivt servicekunnande en nyckelfaktor för framgång.

Den ekonomiska integrationen, tillväxten i den globala ekonomin och övergången till en kunskapsintensiv produktion och kunskapsintensiva tjänster stöder sig på **kunskaps- och teknikutveckling, hög kompetens samt kreativitet och innovationer**. Ny kunskap har alltid varit en språngbräda för utveckling, och denna trend kommer att förstärkas under de kommande årtiondena. Framtiden präglas i synnerhet av olika nya branscher som uppstår i kontaktytorna mellan olika vetenskaper, exempelvis bioteknik, lösningar som hänför sig till information och kommunikation samt livsmiljö och energi. De stora globala utmaningar som nämns ovan styr forsknings- och utvecklingsverksamheten. Också konkurrensen om råvaror, liksom de knappa resurserna, ökar intresset för ny teknik. Inom innovationspolitiken strävar man efter större systematik än tidigare, med sikte på att stärka samhällsekonomiernas internationella konkurrenskraft.

Den pågående femte innovationsvågen baserar sig i stor utsträckning på mikroelektronik. Mikroelektroniken har möjliggjort den omvälvning som har skett inom informations- och kommunikationstekniken och den alltmer omfattande tillämpningen av ubik informationsteknik, d.v.s. informationsteknik som är integrerad i olika omgivningar. Samtidigt gör den ökade kunskapsintensiteten och det ökade utländska ägandet samt utläggningen av funktioner på entreprenad och andra liknande faktorer samhällena allt mer sårbara.

Mänsklig utbildningsnivå stiger. Till de viktigaste av FN:s millenniemål hör att öka deras andel som deltar i grundläggande utbildning till 90 % före år 2015. Detta mål kommer sannolikt att nås. Av central betydelse för utvecklingsländerna är emellertid att utbildning på andra stadiet och högre utbildning blir allt vanli-

gare. Antalet människor som får utbildning och utbildningsresultaten fortsätter att öka också i OECD-området. Världens bästa universitet finns fortfarande i Europa och i USA, men nivån på de asiatiska universiteten blir allt högre.

De prognostiserade utvecklingsförloppen erbjuder många möjligheter för en liten, öppen och kunskapsintensiv ekonomi som den finska, men de utmanar oss också till att utarbeta anpassningsstrategier. Det är viktigt att de samhällsekonomiska resurserna – inbegripet statskoncernens verksamhet i sin helhet – utnyttjas mer systematiskt än tidigare, så att de skapar goda verksamhetsbetingelserna för sådan företagsverksamhet som stöder tillväxt. Uppmärksamhet bör fästas vid bland annat internationalisering och vid de möjligheter som de globala utmaningarna erbjuder.

En positiv samhällsutveckling i Finland förutsätter för det första att produktionsstrukturerna ses över och att man utvecklar innovativa produkter och tjänster, men därutöver också investeringar som gynnar social utveckling samt sociala innovationer. Utvecklingen beror på i vilken mån man kan utnyttja den förmåga och de resurser den mänskliga kreativiteten och det mänskliga kunnandet erbjuder och rikta in dem på sådan verksamhet som är nödvändig för utvecklingen. Förändringarna gäller såväl utbildning och arbetsliv som de system som styr den samhälleliga verksamheten. Ett pluralistiskt civilt samhälle, med den värde- och attitydutveckling som hör till det, stöder den eftersträvade helhetsutvecklingen.

* * * * *

Utöver de utvecklingsförlopp som nu förefaller sannolika strävade statsrådets prognostiseringsnätverk under sitt arbete även efter att gestalta alternativa utvecklingsförlopp som avviker från de sannolika förloppen, och t.o.m. skissa upp extrema och osannolika utvecklingsförlopp. I rapportens första del (A) lyfts sådana diskontinuiteter och osannolika utvecklingsförlopp fram i samband med "Tänk om"-scenarier.

I del B i omvärldsbeskrivningen tas fem möjliga – dock inte nödvändigtvis mest sannolika – världslägen år 2020 upp för närmare granskning. Granskningen fokuserar på fem teman: världsordningen, den globala ekonomin, ekosystemen och naturresursekonomin, det finländska välfärdssamhället och det civila samhället i Finland. Utgångspunkten är att undersöka hurudan hela världen och Finland kan komma att se ut om vissa utvecklingsförlopp visar sig vara starkare än andra. Utvecklingen beskrivs ur 2020 års perspektiv: hur saker och fenomen ter sig år 2020 och genom vilka beslut man kommit till denna situation. De fem teman är inte sinsemellan alternativa scenarier, utan de utgör olika perspektiv på år 2020.

OSA A KEHITYKSEN SUUNNAT
2010-LUVUN AIKANA
MEILLÄ JA MUUALLA

JOHDANTO

Kokemus osoittaa, että asioilla on usein taipumus edetä ennustettavasti, jo meillä on olevia kehityspolkuja noudatellen. Tässä toimintaympäristökuvauksen ensimmäisessä, yleisessä osassa A ennakoitaan valtioneuvoston päätöksentekoympäristön todennäköisiä ja tärkeitä tunnistettuja kehityskulkuja, megatrendejä. Tarkastelun aikajänne ulottuu vuoteen 2020: miten maailman ja Suomen kehitys näyttäisi yleisesti hyväksytyin tietämyksen valossa kulkevan vuoteen 2020 asti?

Luvussa 1 tarkastellaan maailmanjärjestystä ja maailmalaajuista kehitystä. Pääpaino on Suomen kannalta olennaisten, globaalista toimintaympäristöstä juontuvien muutosvoimien ja todennäköisten kehityskulkujen tunnistamisessa. Euroopan unionia tarkastellaan yhtenä kansainvälisen järjestelmän voimakeskittymänä.

Historia osoittaa ennakoitujen kehityksen voivan muuttaa suuntaansa yllättävästikin. Lukuun 1 sisältyvissä ”Entä jos” -pohdinnoissa tarkastellaan tällaisia vaihtoehtoisia kehityskulkuja. Tarkoituksena on herättää ajatuksia tulevaisuuden mahdollisista yllättävistä kehityssuunnista. ”Entä jos” -esimerkit on valittu siten, että niiden toteutumisen todennäköisyys on pieni, mutta ne ovat silti uskottavan tuntuja, positiivisia ja negatiivisia kehityksen ääriarvoja. Todennäköisimmin löydämme itsemme näiden äärimmäisten kehityskulkujen välistä.

Suomea koskevia erityispiirteitä ja vastauksia globaaleihin haasteisiin tarkastellaan luvussa 2. Suomi sopeutuu ja tekee samalla itsenäisiä valintoja. Osa muutosvoimista vaatii valppautta ja kykyä reagoida Suomen erityisedun puolustamiseksi. Osa taas avaa mahdollisuuksia hyödyntää suomalaista osaamista ja kansallisia erityispiirteitä. Luvussa 2 kansallisia asioita koskevat havainnot voidaan lähtökohteisesti ottaa huomioon myös Suomen harjoittamassa EU-politiikassa.

Gloaalien muutosvoimien (luku 1) ja Suomea koskevien osioiden (luku 2) välillä on sisällöllinen yhteys. Tällä tavoitellaan kaarta, joka kytkee ja suhteuttaa Suomea koskevia asioita globaaliin kontekstiin. Luvut 1.1. ja 2.1. kuvaavat maailmanjärjestyksen murrosta valtapolitiikan, instituutioiden ja arvojen muutoksen kautta. Suomea koskevassa osiossa tarkastellaan suomalaisen politiikkaympäristön kehitystä. Luvut 1.2. ja 2.2. kuvaavat väestömuutoksia sekä hyvinvoinnin ulottuvuuksia. Luvuissa 1.3. ja 2.3. kuvataan ekosysteemien, energian ja luonnonvarojen merkitystä. Luvut 1.4. ja 2.4. tarkastelevat talouden kehityskulkuja ja luvut 1.5. ja 2.5. koulutuksen, osaamisen ja innovaatiopolitiikan roolia.

Kokonaisuutena ottaen, systemisesti, kehitys voi edetä moniin suuntiin. Luku 1.6. tiivistää ja visualisoi globaalikehityksen vaihtoehtoja tästä näkökulmasta ja luku 2.6. vastaavasti Suomen kehityksen äärimmäisiä vaihtoehtoja.

1 GLOBAALEJA MUUTOSVOIMIA

1.1 Maailmanjärjestys: voimasuhteet, instituutiot ja arvot

Maailmanjärjestys hakee uutta tasapainoa

1. Poliittinen ja taloudellinen maailmanjärjestys on 2010-luvulla murroksessa, joka koskee sekä arvoja ja instituutioita että toimijoiden valtasuhteita.
2. Toimintaympäristön epävakaisuutta lisää niukkuus raaka-aineista, maasta, energiasta ja vedestä. Kommunikaation nopeutuminen vauhdittaa muutosta, syventää keskinäisen riippuvuuden monimutkaisuutta ja lisää yllätysten suuruutta. Maailmanjärjestys joutuu joustoliikkeisiin.
3. Vuosikymmenen mittaan haetaan tasapainoa toisaalta suurten toimijoiden moninapaisen ja toisaalta yleismaailmallisten tai alueellisten instituutioiden monikeskisen rakenteen kesken.
4. Moninapaistumisen ja monenkeskisyyden välisenä saranana toimii G20, joka nousi globaalin finanssi- ja talouskriisin hallinnassa maailmanpolitiikan epäviralliseksi johtoryhmitymäksi. G20:n päätöksiä toteuttavat ja soveltavat käytäntöön vakiintuneet monenkeskiset järjestöt. Yhdistyneiden kansakuntien tehtäväksi jää oikeuttaa valtasuhteiden siirtymä.
5. Rakenneratkaisu jää osittaiseksi, ja maailmanjärjestykseen haetaan suurempaa uudistusta seuraavalla vuosikymmenellä.
6. Yhteiset ongelmat ja keskinäisen riippuvuuden kasvu lisäävät vuosikymmenen jatkuessa paineita ja yllykkeitä monenkeskisen yhteistyön tiivistämiseen. Talouskriisin jälkihoito edistää globaalihallinnan sopeuttamista uuteen tilanteeseen, kun YK:ta ja Bretton Woods -instituutioita (Kansainvälinen valuuttarahasto IMF ja Maailmanpankki) uudistetaan voimasuhteiden ja arvojen muutoksen mukaisesti.
7. Talouskriisin opetukset vahvistavat valtion asemaa toimijana. Toisaalta valtion merkitys heikkenee, kun rajat ylittävä kansalaisvaikuttaminen lisääntyy globalisaation sosiaalisten vaikutusten, ilmastonmuutoksen, asevalvonnan ja yksilön turvallisuuden kysymyksissä.

8. Valtioiden ja niiden keskinäisten järjestöjen menestymisen kannalta on yhä tärkeämpää verkostoituminen ei-valtiollisten järjestöjen, monikansallisten yritysten, asiantuntijayhteisöjen ja muiden poikkikansallisten toimijoiden kanssa.

9. Arvoiltaan liberaalin ja yhteiseen sääntöpohjaan, avoimuuteen sekä monenkeskisyyteen tähtäävän maailmanjärjestyksen reunaehdoista ja rakenteista on muutettu Kiinan ja muiden nousevien toimijoiden vaikutusvallan myötä vuoteen 2020 saavuttaessa. Kulttuurien kamppailussa liberaalidemokratian haastaa selkeimmin radikaali islamismi. Arvomaailmojen erot pitävät samalla yllä jännitteitä ja luottamuspulaa.

10. Maailmanjärjestyksen sopeuttamisessa yhdistäväksi periaatteeksi tulee vasuullinen ja vakautta korostava sisä- ja ulkopoliittikka.

Yhdysvaltain johtoasema mukautuu olosuhteisiin

11. Yhdysvallat säilyttää johtoasemansa globaalina suurvaltana sotilaallisen ylivoiman, taloudellisen tehokkuuden ja tieteellisteknisen innovaatiokyvyn avulla. Samalla Yhdysvallat sopeutuu siihen, että sen kyky vaikuttaa konfliktihallintaan, rakenteellisiin muutoksiin ja arvokamppailuun vähenee.

12. Yhdysvallat nojaa johtajuuteensa monenkeskisissä instituutioissa ja rakentaa globaaleja ja alueellisia kumppanuussuhteita, joiden avulla se säilyttää vaikutusmahdollisuutensa mahdollisimman suurina. Yhteiskunnan joustavuus ja dynaamisuus edistää strategisesti tärkeää verkottumista ei-valtiollisten ja poikkikansallisten toimijoiden kanssa.

13. Yhdysvaltain politiikan kentällä on yhä monenkeskiseen päätöksentekoon ja toimintaan kohdistuvaa epäluuloa, joka rajoittaa maan sopeutumista uuteen strategiseen asetelmaan.

14. Yhdysvallat joutuu tekemään moninapaisuuden voimistuessa valintoja, joilla on suuri merkitys Euroopalle ja jotka laajentavat Euroopan unionin itsenäisen vastuun ja toiminnan aluetta.

15. Varsinainen haaste Yhdysvaltain johtoaseman osalta siirtyy 2020-luvulle. Muutos riippuu Kiinan ja muiden suurten kilpailijoiden kehityksestä. Yhdysvaltain ja Kiinan suhde ohjaa entistä enemmän kansainvälistä taloutta ja politiikkaa.

Kiinan nousuun sisältyy epävarmuuksia

16. Vaikka Kiinan vaikutusvalta maailmassa kasvaa, se ei kykene hankkimaan merkittäviä kumppaneita eikä nouse johtovallaksi. Jotta 2020-luvusta voisi tulla Kiinan vuosikymmen, sen on toteutettava poliittisia uudistuksia, joiden tulee olla nähtävillä jo 2010-luvun loppuessa.

17. Kommunistisen puolueen valta-asema säilyy, mutta poliittinen ilmapiiri kehittyy sallivampaan suuntaan. Kansalaisaktivismi lisääntyy ympäristö- ja ilmastopoliitikassa. Kiina sitoutuu laajemmin kansainvälisiin velvoitteisiin.

18. Kiina harjoittaa aktiivista ulkopoliittikkaa energia- ja raaka-ainehuoltonsa varmistamiseksi. Lännessä tätä arvostellaan kehitys- ja ihmisoikeuspoliittisesta näkökulmasta samalla kun kilpailu markkinoista kiristyy. Kommunistisen puolueen sisäinen valtakamppailu sisältää monipuoluejärjestelmän siemeniä, joiden itämisaika ulottuu seuraavalle vuosikymmenelle.

Euroopan unionin poliittinen painoarvo kasvaa, mutta se ei muutu liittovaltioksi

19. Lissabonin sopimuksen voimaantulon ja täytäntöönpanon seurauksena Euroopan unionista tulee aiempaa yhtenäisempi toimija maailmanpolitiikassa. Yhteinen pysyvä paikka YK:n turvallisuusneuvostossa vahvistaisi EU:n ääntä, mutta Ranska ja Iso-Britannia eivät luovu asemastaan.

20. Suurten ja pienten sekä vanhempien ja uudempien jäsenvaltioiden väliset jännitteet säilyvät, kun unionin rakenteita uudistetaan 2010-luvun lopulla. Jäsenvaltiot eivät halua EU:sta liittovaltiota, ja siksi sen asema maailmanjärjestyksen voimatekijänä säilyy monimutkaisena. Demokratiavaje säilyy, vaikka Euroopan parlamentin asema vahvistuu.

21. EU:n tavoite toimia suunnannäyttäjänä ja normien asettajana ilmastopolitiikassa ja muissa globaalikysymyksissä nojaa unionin yhteisiin resursseihin ja vahvaan kumppanuuteen Yhdysvaltain kanssa. Nousevat talousmahdit kuten Kiina ja Lähi-idän öljyntuottajat ovat vaikuttamisen pääkohteina.

22. Moniulotteinen kriisinhallinta säilyy EU:n yhteisen turvallisuus- ja puolustuspolitiikan kärkenä. Unioni vahvistaa sotilaallisia toimintakykyjään ja luo omia johtojärjestelmiä sotilaalliseen kriisinhallintaan, jossa sen vastuu kasvaa transatlanttisen kumppanuuden kokonaisuudessa.

23. EU:n laajentuminen Pohjolassa Islantiin ja Norjaan sekä laajasti Balkanilla Serbiaa ja Kosovoa myöten korostaa unionin alueellista merkitystä Euroopassa. Samalla tämä kuitenkin lisää EU:n vastuuta itäisen ulottuvuuden vakiinnuttamisessa Venäjän kanssa ja eteläisen ulottuvuuden hallinnassa Pohjois-Afrikan ja Lähi-idän toimijoiden kanssa.

24. Kypros-esteen poistuminen tuo päätettäväksi Turkin jäsenyyseratkaisun, mikä kärjistää jäsenmaiden erimielisyyksiä vuosikymmenen lopulla. Venäjän-politiikan erot nousevat esiin harkittaessa laajentumista Itä-Eurooppaan (Ukrainaan ja Valko-Venäjään) sekä Kaukasukseen 2020-luvun avautuessa.

Transatlanttisen kumppanuuden perusteet edelleen arvopoliitikassa

25. Yhdysvallat ja Euroopan unioni käynnistävät strategisen kumppanuutensa tiivistämisen 2010-luvun käänneessä. Ne tehostavat yhteistyön keinoja ja luovat uusia rakenteita sekä asettavat yhteisiä tavoitteita ulkopoliitikan, talouden ja muilla aloilla.

26. Transatlanttisen kumppanuuden merkitys on suurin ilmastonmuutoksen ja talouden alalla sekä arvopoliitikassa. Iranin ja Afganistanin sekä Pakistanin vakauttamispyrkimykset nojaavat viime kädessä Yhdysvaltain ja EU:n yhteistyöhön, joskin myös muiden suurten toimijoiden merkitys kasvaa vuosikymmenen myötä.

27. Nato säilyy sotilaallisen kriisinhallinnan johtavana ja vahvimpana toteuttajana, joka poliittisen hyväksyttävyyden varmistamiseksi tiivistää yhteyksiään EU:n ja YK:n kanssa.

28. Nato laajentuu Balkanin maihin, mutta Kaukasuksen ja Itä-Euroopan maihin kehitetään erityissuhteita ilman täysjäsenyyttä. Naton ja Venäjän yhteistyö etenee käytännön tasolla kuten ohjuspuolustuksen rakentamisessa. Ydinasevalvonnan edistyminen lisää vakautta Euroopassa.

29. Afganistanin konfliktista irtaantuminen kuluttaa niin Naton kuin EU:n poliittisia voimavaroja pitkälle vuosikymmenen puoliväliin. Koska Naton osuus maailman asevarustelumenoista on noin 70 prosenttia, se pysyy johtavana sotilaallisena voimana.

30. Nato mukauttaa strategiansa globaaliin muutokseen ja jäsenmääränsä kasvuun. Päivitys ei johda suuriin muutoksiin, joskin se palvelee jäsenmaiden yhtenäisyyden lujittamista.

31. Väkivaltaisten ääriliikkeiden toiminta pysyy uhkakuvana. Naton arvot törmäävät radikaalin islamismin arvomaailman kanssa. Energiaturvallisuuden lisääminen sekä kyberterrorismin ja merirosvouksen ehkäiseminen korostuvat uudessa strategiassa.

32. Yhdysvaltain näkökulmasta ei ole merkitystä sillä, antaako kumppani panoksensa Naton, EU:n vai rauhankumppanuusohjelmien kautta. Turvatukuiden, tiedonsaannin ja päätöksenteon alalla Natoon kuulumattomat maat jäävät sivuun.

Pohjoismaiden yhteistyö tiivistyy strategiseksi

33. Pohjoismaiden yhteenkuuluvuutta ja yhdentymistä tiivistävät Norjan ja Islannin EU-jäsenyydet sekä kaikkien liittyminen eurovyöhykkeeseen. Globaalihallinnan moninapainen kehitys synnyttää yhteistyömalleja, joilla Pohjoismaat turvaavat vaikutusmahdollisuutensa G20 -rakenteessa.

34. Puolustussektorilla Pohjoismaat vastaavat muuttuvaan toimintaympäristöön, uusiin uhkiin ja kasvaviin kustannuspaineisiin asevoimien uudelleenjärjestelyillä ja yhteistyöllä niin puolustusteollisuuden, asehankintojen kuin aluevalvonnan, harjoitustoiminnan ja yhteisten kriisinhallintaoperaatioiden alalla. Baltian maat eivät tavoittele erityistä yhteistyötä Pohjoismaiden kanssa integroiduttuaan Nato-rakenteisiin.

35. Ilmastonmuutos johtaa strategiisiin muutoksiin Pohjoismaiden lähialueilla. Arktisen jääpeitteen sulaminen avaa uusia merireittejä ja luo edellytykset maailman suurimpiin kuuluvien öljy- ja kaasuvarantojen hyödyntämiselle 2020-luvulla.

36. Nord Stream -kaasuputki lisää Suomenlahden ja koko Itämeren merialueen strategista merkitystä ja sotilaallista valvonta- ja tarkkailutoimintaa. Itämeren alueen merkitys tiivistää Pohjoismaiden yhteistyötä Baltian maiden ja muiden rantavaltioiden kanssa. Alueen maista Suomi on riippuvaisin Itämerestä.

Venäjä katsoo kahtaalle

37. Kansainvälisen talouden päästessä 2010-luvun alkuvuosina kasvu-uralle ja energiatulojen noustessa Venäjän talous toipuu ja maa vahvistaa poliittista vaikutusvaltaansa.

38. Talouden vahvistuminen vakauttaa Venäjän yhteiskuntaa. Venäjä ei ryhdy globalisaation edellyttämiin uudistuksiin, vaan sen talous jää yksipuolisesti riippuvaiseksi energia- ja raaka-ainetuotannosta.

39. Hallintoa ja infrastruktuuria kehitetään ja kansanterveyden tila kohentuu, joskin Venäjän väkiluku alenee viidellä miljoonalla vuosikymmenen aikana. Nousukausi lisää siirtotyöläisten maahantuloa eteläisistä IVY-maista. Poliittiset uudistus-paineet kasvavat vuosikymmenen lopulla.

40. Turvataksaan Länsi-Eurooppaan suuntautuvan kaasunvientinsä Venäjä integroituu tiiviimmin sopimus pohjaiseen ja monenkeskiseen energiapolitiikkaan säilyttäen samalla geopolittisen näkökulman lähiympäristöönsä.

41. Venäjän katse pysyy lännen ohella etelässä ja idässä, jossa strategiset energiaedut ja Kiinan nousu kiinnittävät sen huomiota. Pohjoisten alueiden merkityksen kasvu vaikuttaa Venäjänkin toimiin. Asekauppa säilyy tärkeänä vaikutusvälineenä. Jännitys hallinnon voimapolitiikan ja talouspolitiikan painotusten välillä säilyy.

42. Venäjän ja EU:n uusi perussopimus sallii länsimaisille energiayhtiöille uudenlaisia investointimahdollisuuksia ja laajemman osallistumisen arktisten öljy- ja kaasukenttien kehittämiseen. Pohjoinen ja eteläinen kaasuputki valmistuvat, ja infrastruktuuria parannetaan Venäjän ja Keski-Aasian alueilla.

43. Kiinan ja Venäjän sisäinen kehitys muokkaa niiden vaikutusta globaalin järjestyksen arvopohjaan. YK:n turvallisuusneuvostossa Kiina ja Venäjä rajoittavat länsimaiden vaikutusvaltaa ja estävät demokratian alaa välillisesti laajentavia ratkaisuja konfliktitilanteissa.

Kasvatvat toimijat haluavat osansa vaikutusvallasta

44. Intian ja Brasilian globaalinen vaikutusvallan kasvu muokkaa globaalihallinnan ehtoja, kun ne demokraattisina maina ajavat monenkeskisten instituutioiden uudistusta ja uutta vallanjakoa.

45. Etelä-Afrikan vaikutusvalta kasvaa samalla kun Saharan eteläpuolisen Afrikan konflikteihin ja ongelmiin syntyy ratkaisuja. Rauhankehitys käynnistää jälleenrakennushankkeita vuosikymmenen puolivälissä.

46. Afrikan merkitys investointien kohteena ja raaka-aineiden lähteenä kasvaa. Afrikan taloudellista painoarvoa korostaa suurten toimijoiden Kiinan ja sen haastajiksi vuosikymmenen mittaan tulevien EU:n ja Yhdysvaltain toimeliaisuus energia-, raaka-aine- ja muun yhteistyön alalla.

47. Kansainvälinen poliittinen yhteistyö G20:n johdolla Afrikan tukemiseksi jatkuu, ja Afrikan unionin merkitys alueen konfliktien hallinnassa ja ratkaisuissa kasvaa.

Köyhien ja hauraiden valtioiden haaste säilyy

48. Taluskriisin aiheuttamat vauriot kehitysmaiden ja erityisesti kaikkein köyhimpien maiden tilanteeseen vaativat kansainvälisen yhteisön erityistoimia pitkälle vuosikymmenen puolivälin yli.

49. Köyhyyden torjunnassa halutaan periaatteessa korostaa maailmankaupan vapauttamisen mahdollistaman markkinoillepääsyn merkitystä, käytännössä WTO-neuvottelut etenevät hitaasti. Taluskriisin koettelema kehitysapu pääsee vuosikymmenen loppupuolella uudelleen kasvuun.

50. Alueellista ja globaalia turvallisuutta uhkaavien hauraiden valtioiden tukeminen edistyy, mutta niiden poliittinen muutos pysyy vaikeana tehtävänä.

Lähi-itä ja Etelä-Aasia pysyvät maailmanpolitiikan keskiössä

51. Laajan Lähi-idän strateginen merkitys energiaturvallisuuden, poliittisen arvokamppailun ja joukkotuhousteiden leviämisen vuoksi korostuu entisestään.

52. Ponnistelut ydinaseiden leviämisen ehkäisemiseksi voimistuvat. Iranin ydinkriisi kärjistyy keskinäisen epäluulon vallitessa, kun teokraattisen hallinnon tarkoituseriä on vaikea hahmottaa. Iranin vaikutusvalta hankaloittaa myös Yhdysvaltain johtaman "halukkaiden koalition" lopullista vetäytymistä Irakista.

53. Pohjois-Korean kiistan ratkaisuyrityksissä Kiinan rooli korostuu vuosikymmenen kuluessa.

54. Afganistanin konfliktin hallintapyrkimykset säilyvät pitkään ja kietoutuvat alueellisen tilanteen kehittymiseen ja erityisesti pelkoon Pakistanin ydinaseen joutumisesta radikaalien voimien käsiin.

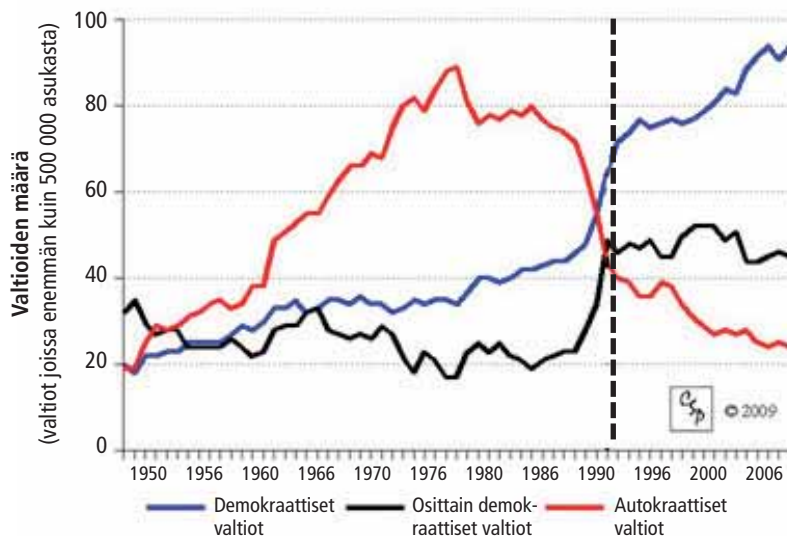
55. Israelin ja palestiinalaisten kahden valtion periaatteelle perustuvat rauhanneuvottelut jatkuvat. Kansainvälinen yhteisö oppii kriisinhallintaoperaatioista, ja sen kyky konfliktien ratkaisemisessa paranee suojeluvastuun toimintamallin puitteissa.

Arvoilla on merkitystä

56. Vuosikymmenen globaalin arvokehityksen kannalta oleellista on se, vetääkö liberaali järjestys taloudellisen integraation ja globalisaation hyötyjen ansiosta ei-liberaalit toimijat yhteisten sääntöjen ja instituutioiden piiriin vai luodaanko uusia

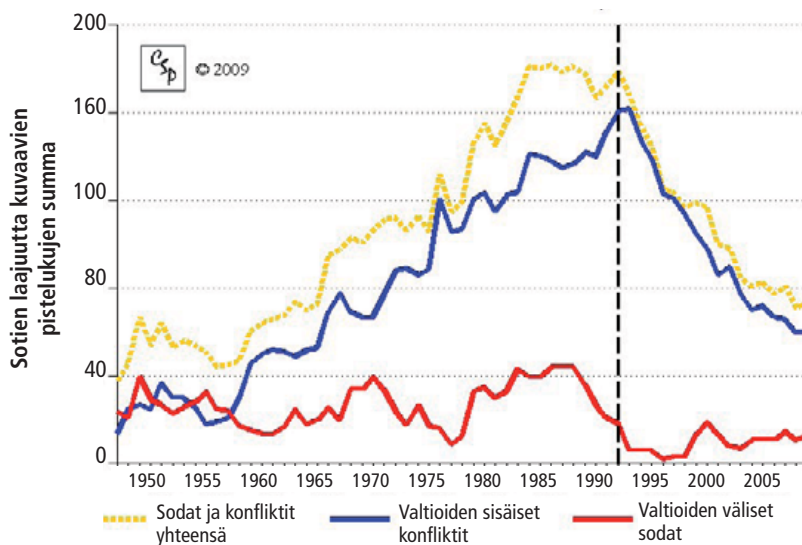
pelisääntöjä. Samalla ratkeaa, jatkuuko vai pysähtyykö demokration laajentuminen uusiin yhteiskuntiin.

Kuvio 1 Demokratiakehitys vuosina 1946–2008



Lähde: www.systemicpeace.org/polity/polity4.htm

Kuvio 2 Aseellisten konfliktien laajuus vuosina 1946–2008



Lähde: www.systemicpeace.org/polity/polity4.htm

57. Aikaa myöten liberaali maailmanjärjestys etenee, sillä taloudellinen hyvinvointi ja poliittisen vapaudet käyvät maiden sisäisessä kehityksessä pitkällä tähtäimellä käsi kädessä.

58. Vastuullinen hallintotapa (*good and responsible governance*) saattaa muodostua 2010-luvulla perustaksi suurten toimijoiden suhteille ja globaalihallinnan tiivistämiselle. Samalla voidaan liberaalien arvojen toteutumisesta pitää kiinni globaalina kautotavoitteena.

59. Vastuullinen toimintatapa ei ole kuitenkaan yksiselitteistä ja ongelmatonta liberaalien ja ei-liberaalien maiden ja maaryhmien kesken. Eteneminen on kivikkoista, kun poliittiset ja kulttuuriset erot, demokratiavaje ja korruptio ylläpitävät eroja yhteiskuntien välillä aiheuttaen jännitteitä.

60. Kulttuurien kamppailua käydään sivilisaatioiden rajapinnoilla. Selkeimmin liberaalidemokratiaa haastaa radikaali islamismi. Kamppailussa myös länsi joutuu täsmentämään ja tarkentamaan arvojaan, kuten esimerkiksi ilmaisuvapauden periaatteen ulottuvuuksia.

61. Kiinan taloudellinen menestys on osoittanut, ettei demokratia ole talouskasvun perusedellytys ainakaan kiinnikuromisvaiheessa. Myös Venäjällä pyritään yhdistämään vahvaan talouteen valtiokeskeinen ja vähemmän liberaali yhteiskuntajärjestelmä.

62. Kehittyvissä maissa markkinatalous näyttäytyy monen yksilön näkökulmasta kovana ja pelkistettynä jakaen ihmiset hyvä- ja huono-osaisiin usein ilman sosiaalisia turvaverkkoja, työehtojen sääntelyä ja ekologisten seuraamusten huomioon ottamista.

63. Ympäristötietoisuuden merkitys nousee. Se tapahtuu kuitenkin eritahtisesti samalla kun parhaista keinoista tavoitteiden edistämiseksi ollaan erimielisiä.

64. Tietoyhteiskuntakehitys yhdenmukaistaa globaalia arvomaailmaa samalla kun se luo uusia foorumeita arvokamppailulle. Samalla auktoriteettien kaipuu kasvaa.

Instituutiot heijastavat voimasuhteita ja arvoja

65. Maailmanjärjestys joutuu muutokseen, kun Yhdysvallat ja Euroopan unioni mukautuvat nousevien, myös ei-demokraattisten suurten toimijoiden vahvistumiseen globaaleina päättäjinä ja johtajuuden tavoittelijoina.

66. YK:n turvallisuusneuvosto säilyy kansainvälisen yhteisön voimankäytön keskiössä. Sen rakennetta pyritään muuttamaan tasapainoisemmaksi. Edustavuuden lisäämistä vaikeuttaa valtioiden keskinäinen kilpailu. Uusien ratkaisujen pohdinta kiihtyy.

67. Bretton Woods -talousinstituutioiden äänivallan uudistukset eivät syrjäytä läntisiä kehittyneitä maita keskeisistä asemista.

68. Uudet mahtitekijät, Kiina etunenässä, rakentavat lännestä riippumattomia uusia ryhmittymiä ja järjestöjä, joiden vaikutus pysyy alueellisena.

69. G20:n rinnalle muodostuu suppeampia ryhmittymiä (G16, G13, G3 ja G2), jotka heijastavat nousevien valtojen (Kiinan, Intian, Brasilian, Etelä-Afrikan ja Venäjän) ja islamilaisten maiden (Nigerian, Turkin, Indonesian) kasvavaa merkitystä ja vaihtuvaa koalitiopolitiikkaa länsimaiden kanssa.

Epävakaisen kehityksen ääripäät

2010-luvun kehitys voi kääntyä moneen suuntaan ja sitä voivat kääntää esimerkiksi Kiinan demokratisoimiskehitys, islamismin voittokulku, ilmastonmuutoksen kiihtyminen, pandemia, joukkotuhoojalla tapahtuva terroriteko ja energiasektorin innovaatiot. Seuraavassa on kaksi vaihtoehtoista ja äärimmäistä kehityskuvaa kuvaamaan mahdollisten maailmojen vaihteluväliä vuoteen 2020.

Entä jos

Ilmastonmuutoksen vastaisen taistelun varhaisvaihe on maailmanlaajuisen yhteistyön alku. Kehitystä vahvistaa valtava taloudellinen kasvu, joka tekee uusien sääntöjen omaksumisen helpommaksi. Keskeisten maiden sisäinen kehitys edistää globaalin demokratian laajenemista. Poliittisen arvomaailman yhdentymisen takia kansanvaltainen päätöksenteko ja oikeusvaltiokehitys yleistyvät. Valtiosuvereniteetin rooli heikkenee ja kansainvälinen oikeus vahvistuu. Uudistetusta YK:n turvallisuusneuvostosta kehittyy universaali toimija, jolle valtiot, Yhdysvallat ja EU mukaan lukien, luovuttavat osan suvereniteettiaan. Yhteiset ja hyväksytyt säännöt tukevat paikallisten hallitusten toimijuutta. Uusien vaihtoehtoisten energianlähteiden löytyminen lopettaa öljyntuottaja-alueiden konfliktit ja innovaatiotalous niissä yleistyy. Kehitys vähentää jännitystä uskontojen välillä.

Entä jos

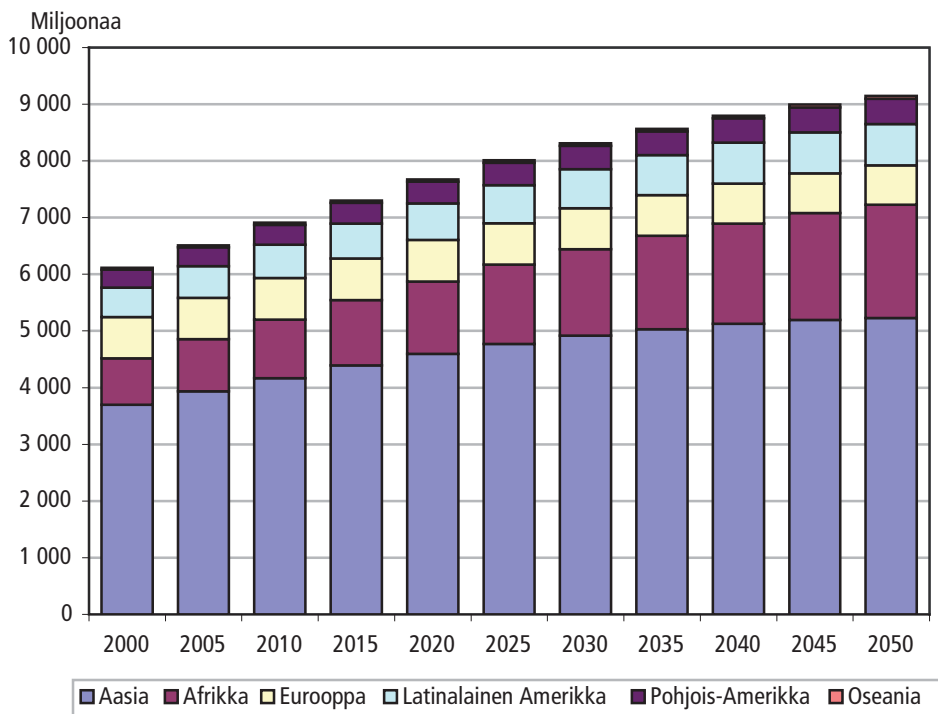
Maailman talousrakenteet romahtavat. Kasvava työttömyys aiheuttaa yhteiskunnallista levottomuutta, mielenosoituksia ja vuosikymmenen loppuun mennessä vallankumouksia. Talouskriisistä selvinneet EU-maat eivät halua osallistua maksukyvyttömiä maiden pelastamiseen ja eroavat EU:sta. Aasian maat rakentavat vaurauttaan omista lähtökohdistaan eikä niillä ole motivaatiota länsimaalaistyyppisen maailmanjärjestyksen kehittämiseksi. Ilmastokatastrofi moukaroit alueita ja valtioita. Kiina vetää sijoituksiaan pois Yhdysvalloista, joka leikkaa sotilasmenoja ja vetäytyy kansainvälisistä asemistaan. Syntyneessä valtatyhjiössä taistelu ruoasta ja vedestä saa yksittäiset maat optimoimaan kehitystä kahdenvälisin sopimuksin ja tilaisuuden tullen turvautumaan sotilaallisiin keinoihin.

1.2 Väestökehitys

Väestön kasvu hidastuu, painopiste Aasiassa

70. Maailman väestön kasvuvauhti hidastuu. Vuoteen 2020 mennessä väestön määrä kasvaa 7,7 miljardiin. Valtaosa kasvusta tapahtuu kehittyvissä maissa. Kehittyneiden maiden väestötason säilyminen ennallaan riippuu yhä enemmän maahanmuutosta.

Kuvio 3 Väestöennuste vuoteen 2050



Lähde: YK:n vuoden 2008 väestökatsaus sekä keskimääräistä kehitystä kuvaava väestöennuste.

71. Vuonna 2020 miltei kaksi kolmasosaa maailman väestöstä asuu Aasiassa. Intian väkiluku saavuttaa Kiinan väkilukua.

72. Suurin selittäjä väestön kasvun hidastumiselle on syntyvyyden lasku, jota ilmentää hedelmällisyysluvun pieneneminen. Maailmanlaajuisesti väestön vuotuinen kasvuvauhti on laskenut 1960-luvun 2,2 %:sta nykyiseen noin 1,2 %:iin. Myös Afrikassa, jossa hedelmällisyysluku on perinteisesti ollut korkein, syntyvyys laskee.

Väestö ikääntyy ja kaupungistuu

73. Vastasyntyneiden elinajanodote kasvaa. Vuonna 1950 elinajanodote oli maailmassa keskimäärin 46 vuotta, kun se nykyisin on 66 vuotta. Elinajanodotteen tulevaan kasvuun liittyy epävarmuutta. Arvioidaan, että elinajan kasvuvauhti ei kiihdy samassa suhteessa kuin aiempina vuosikymmeninä. On myös mahdollista, että bioteknologia kasvattaa elinajanodotetta.

74. Alenevan syntyvyyden ja eliniän kasvun johdosta väestö ikääntyy nopeasti. Kehittyneissä maissa 20 % väestöstä on yli 60-vuotiaita ja heidän osuutensa nousee 33 %:iin vuoteen 2050 mennessä. Kehittyvissä maissa 8 % väestöstä on yli 60-vuotiaita ja vuonna 2050 20 %. Globaalisti yli 60-vuotiaiden määrä kolminkertaistuu kasvaen 673 miljoonasta kahteen miljardiin. Yli 80-vuotiaiden määrä viisinkertaistuu 88 miljoonasta 402 miljoonaan.

75. Vuoteen 2050 mennessä maailman väestön mediaani-ikä nousee 28:sta 38:aan. Euroopassa mediaani-ikä nousee 39 vuodesta 47 vuoteen.

76. Väestön ikääntyminen kasvattaa erityisesti eläkemenoja sekä terveydenhoidon ja pitkäaikaishoivan menoja. Suhteellisesti eniten yli 65-vuotiaita – yli 30 % väestöstä – asuu vuonna 2025 Euroopan unionin alueella.

77. Yhä suurempi osa väestöstä asuu kaupungeissa. Kehittyvien maiden kaupungeissa asuu 4 miljardia ihmistä vuonna 2025. Slummeissa asuvien määrä kasvaa 1,5 miljardiin.

Siirtolaisuus lisääntyy

78. Maahan- ja maastamuuton merkitys globaalin väestökehityksen osana kasvaa. Muuttoliikettä kasvattavat elintasoterot, sodat ja konfliktit sekä yhä enemmän ilmastonmuutoksesta johtuva pakolaisuus. Työn vuoksi tapahtuva siirtolaisuus lisääntyy.

79. Eurooppaan ja Yhdysvaltoihin vuosittain suuntautuva ulkomaisten henkilöiden maahanmuutto on kaksinkertaistunut kymmenessä vuodessa. Kansainvälinen

siirtolaisuusjärjestö IOM arvioi, että maahanmuuton määrä kehittyneisiin maihin vakiintuu vuoden 2010 jälkeen vuosittain nettomääräisesti 2,3 miljoonaan henkilöön.

80. Maahanmuuttajien määrä on nykyisellään noussut 200 miljoonaan eli noin 3 %:iin maailman väestöstä. Kansainvälisten pakolaisten määrä on noin 11 miljoonaa, maansisäisiä pakolaisia on kuitenkin enemmän, noin 20–30 miljoonaa henkilöä.

81. YK:n arvioiden mukaan kolmasosa eli noin 64 miljoonaa kansainvälisistä maahanmuuttajista asuu nyt Euroopassa edustaen noin 9 %:a Euroopan väestöstä. Yhdysvalloissa maahanmuuttajien kokonaismääräksi arvioidaan tällä hetkellä 44 miljoonaa henkilöä edustaen noin 13 % kokonaisväestöstä.

82. Liikkuvuus maanosien välillä muovaa lähivuosisikymmeninä työvoimarakennetta. Ilman työvoiman maahanmuuttoa kehittyneiden maiden työikäinen väestö laskee.

83. Maahanmuuttajat lähettävät kotimaihinsa tällä hetkellä vuosittain noin 340 miljardia dollaria, joista 250 miljardia dollaria lähetetään kehittyviin maihin. Summa on puolet suurempi kuin OECD-maiden myöntämä kehitysapu.

84. Kehittyneissä maissa maahanmuuttopolitiikka säilyy päätöksenteon keskiössä. Erilaisia maakohtaisia strategioita on jo nähtävissä. Esimerkiksi Japani ei turvaudu maahanmuuttoon alenevan työvoiman määrän kompensoimiseksi.

85. Maahanmuutto- ja turvapaikkapolitiikka kytkeytyvät jatkossa aiempaa enemmän kehityspolitiikkaan ja maailmanjärjestyksen hallinnan kysymyksiin.

Köyhyys vähenee ja tasa-arvo lisääntyy, erot elämisen tasossa silti suuria

86. YK:n vuonna 2000 asettamien vuosituhattavoitteiden puolivälitarkastelun mukaan (2008) äärimmäisessä köyhyydessä (alle dollarilla päivässä) elävien määrä vähenee voimakkaasti ja kattaa 'vain' noin 20 % maailman väestöstä. Köyhyyden puolittamistavoite voidaan tavoitevuoteen 2015 mennessä saavuttaa ensisijaisesti Aasian hyvän menestyksen takia. Saharan eteläpuolisessa Afrikassa kehitys on ollut hidasta. Talouskriisi hidastaa, mutta ei estä tavoitteen saavuttamista.

87. Kohonneet ruokakustannukset uhkaavat heikentää mahdollisuuksia nälänhädän ja aliravitsemuksen torjunnassa. Aliravittujen lasten määrä laskee, mutta hei-

tä on silti neljäsosa kehittyvien maiden lapsista, eniten eteläisessä Aasiassa. Ruoan hintaa nostaa muun muassa biopolttoaineiden kasvanut kysyntä.

88. Myös konfliktit uhkaavat köyhyyden vähentämistavoitetta.

89. Täystyöllisyys näyttää edelleen kaukaiselta toiveelta. Viidesosalla kehittyvien maiden työllisistä palkka ei riitä nostamaan köyhyyksirajan yläpuolelle. Puolet maailman työvoimasta työskentelee epävakaisissa työpaikoissa.

90. Koulutus yhdessä terveyden kanssa kerryttää niin sanottua inhimillistä pääomaa. Vuosituhattavoitteena ollut ensiasteen koulutuksen avautuminen kaikille on toteutumassa, ei kuitenkaan tavoitevuoteen 2015 mennessä. Ensiasteen koulutukseen pääsee kahta suuraluetta lukuun ottamatta 90 % ikäluokista.

91. Sukupuolten tasa-arvo ensiasteen koulutukseen pääsyssä näyttää yleisesti ottaen toteutuvan, vaikka joillakin alueilla tyttöjen pääsy koulutukseen on edelleen vaikeaa. Naisten työmahdollisuuksia avautuu, mutta työpaikat ovat usein epävarmempia ja matalammin palkattuja kuin miesten. Miltei kaksi kolmasosaa kehitysmaiden naisista työskentelee epätyytyttävissä työolosuhteissa. Naiset saavuttavat hitaasti jalansijaa poliittisessa päätöksenteossa, mutta alueelliset erot ovat suuria.

Terveystilanne kohenee

92. Maailman väestö on nykyisin terveempää, vauraampaa ja pitkäikäisempää kuin 30 vuotta sitten. Välttämättömien lääkkeiden saatavuus on nyt turvattu. Esimerkiksi vesihuolto, sanitaatio ja raskausajan terveydenhuolto on nyt paremmalla tolalla kuin aiemmin.

93. Maailman terveysjärjestön WHO:n mielestä on korkea aika tarkastella sosiaalisesti, poliittisesti ja taloudellisesti kestäväntöntä perusterveydenhoidon tilannetta. Kaupungistuminen, globalisaatio ja muut tekijät nopeuttavat maailmalaajuisesti tarttuvien tautien leviämistä. Ilmastonmuutos ja ruoan saannin epävarmuus vaikuttavat terveystilanteeseen.

94. Lapsikuolleisuus vähenee, mutta asetettuun tavoitteeseen on vielä matkaa. Yli puoli miljoonaa naista kuolee vuosittain raskauden ja synnytyksen aiheuttamiin, ehkäistävissä oleviin komplikaatioihin. Äitien terveydenhoidon edistämisessä on edistytty huolestuttavan hitaasti. Samoin teiniraskauksien määrä laskee hitaasti ja raskauteen liittyvät ongelmat ovat nuorten tyttöjen yleisin kuolinsyy.

95. AIDSiin liittyviin sairauksiin kuolleiden määrä on vähentynyt, samoin uusien HIV-tartuntojen määrä. Neljä kymmenestä tartunnan saaneesta on alle 25-vuo-

taita, ja erityisesti tyttöjen ja nuorten naisten todennäköisyys saada hiv-tartunta on korkea ja heijastaa puutteita sukupuolten välisen tasa-arvon saavuttamisessa.

96. Malariantorjunta yleistyy, mutta tartuntaa levittäviä hyttysiä vastaan tarvitaan edelleen suojaverkkoja. Tuberkuloosin esiintymistiheys ei enää kasva ja se kääntyy laskuun ennen vuotta 2015. Puolittamistavoitetta ei kuitenkaan saavutettane.

Väestökehityksen ääripäät

Nykyinen väestönkasvu on jatkunut 1400-luvulta alkaen, jolloin musta surma vähensi Euroopankin väestöä kolmasosalla. Teknologinen kehitys ja vihreä vallankumous 1960-luvulla mahdollistivat viime vuosikymmeninä koetun väestön määrän kasvun. Kulutustottumukset, teknologisen kehityksen taso sekä väestön määrä vaikuttavat yhdessä ekologiseen kantokykyyn.

Entä jos 

Uudet nopeasti sovellettavat bioteknologiat nostavat odotettavissa olevan eliniän kehityksessä maissa keskimäärin sataan vuoteen. Työn uudet muodot mahdollistavat samalla työurien pidentämisen keskimäärin jopa 75 ikävuoteen. Maahanmuutto muokkaa voimakkaasti Euroopan ja Venäjän etnistä rakennetta. Kohonnut koulutustaso ja keskimääräisten tulojen kasvu alentavat lapsikuolleisuutta kehitysmaissa. Yhä epävakampi ilmasto lisää maastamuuttoa Afrikasta. Ruoan kysynnän kasvu edellyttää kansainvälisiltä järjestöiltä voimakkaita toimia.

Entä jos 

Ilmastomuutoksella on dramaattisia väestöllisiä vaikutuksia. Lämmin sää lisää pandemi-
oita, jotka tappavat suuren väestömäärän Aasiassa ja Afrikassa, eikä lännellä ole keinoja
auttaa. Maat sulkevat pandemian uhan edessä rajansa ja ottavat ruoasta kamppaillessaan
käyttöön protektionismin keinot. Köyhät kuolevat nälkään. Lisäksi liikalihavuus ja diabetes
laskevat yhä enemmän elinikää Intiassa ja Kiinassa.

1.3 Ekosysteemit, energia ja luonnonvarat

Maapallon ekosysteemit muuttuvat kiihtyvällä vauhdilla

97. Maapallon elämää ja sen monimuotoisuutta ylläpitävien ekosysteemien tila heikkenee huolestuttavasti, ja niiden alentunut kyky tuottaa ihmiskunnan tarvitsemia ekosysteemipalveluja (ekosysteemipalvelut ovat niitä tuotanto-, säätely- ja kulttuurihyötyjä, joita luonto ihmiselle tarjoaa) kaventaa erityisesti kehitysmaiden kehitysedellytyksiä. Vuosituhannen ekosysteemi-arvion mukaan jopa kaksi kolmasosaa ihmisille tärkeistä ekosysteemipalveluista on heikentynyt tai vaarantunut. Koska talous perustuu viime kädessä ekosysteemipalveluihin, kehityksellä on siis merkittäviä taloudellisia seurauksia.

98. Viime viidenkymmenen vuoden aikana ihmiskunta on muuttanut maapallon ekologista järjestystä nopeammin ja perusteellisemmin kuin koskaan aiemmin. Jos kehityksen jatkuu nykyisenkaltaisena, hyvän elämän edellytykset kaventuvat yhä suuremmalta osalta maapallon väestöstä.

99. Maapallon luonnon monimuotoisuus on vähentynyt jatkuvasti, eikä YK:n asettamaa tavoitetta pysäyttää biodiversiteetin heikkeneminen vuonna 2010 saavuteta.

100. Merten ekosysteemien ja ihmisille elintärkeiden kalakantojen tila aiheuttaa kasvavaa huolta. Viime viidenkymmenen vuoden aikana kalastus on vähentänyt kalastettavien sekä sivusaaliina saatavien kalakantojen biomassaa kymmenesosaan siitä, mikä se oli ennen esiteollista kalastusta. Rannikkoseutujen kalakan-
nat ovat yleisesti romahtaneet ja kalastus on siirtynyt avomerelle, missä kalastus tapahtuu valtavilla pohjaeliöstöä tuhoavilla pohjatrooleilla.

101. Ekosysteemimuutosten seurauksia on vaikea arvioida ja hallita, koska monet muutokset ovat hitaita ja epälineaarisia. Muutoksilla on usein tietty kynnyksarvo, jonka jälkeen ekosysteemin tilaa – esimerkiksi tiettyä kalakantaa – ei voida enää palauttaa. Newfoundlandin matalikon turskakannat eivät ole palautuneet, vaikka Kanada julisti alueelle kalastuskiellon jo vuonna 1992. Ekosysteemin tuottamien palvelujen heikkeneminen voi muuttua merkittävästi vaikeammaksi ongelmaksi vuosisatamme ensimmäisellä puoliskolla ja se voi estää muun muassa YK:n vuosituhattavoitteiden saavuttamisen.

102. Luonnon kantokyvyn heikkeneminen koskettaa eniten maailman köyhiä ja on usein jopa köyhyyden syy. Kehitysmaiden kotitaloudet ovat välittömästi riippuvai-

sia lähiympäristönsä ekosysteemipalveluista, makeasta vedestä, energiapuusta, kalakannoista, mutta myös metsien ja kosteikkojen tarjoamasta suojasta säiden ääri-ilmiöitä vastaan.

103. Ympäristön tilan huononeminen synnyttää laajamittaista ympäristöpakolaisuutta. Merenpinnan ennakoitu nouseminen, erityisesti Afrikkaa koetteleva aavikoituminen sekä maaperän köyhtyminen ja saastuminen samoin kuin makean veden saatavuuden heikkeneminen aiheuttavat pakolaisaaltoja vuosikymmenen aikana.

Ilmaston lämpenemisen uhka edellyttää nopeita toimia

104. Ilmastonmuutos uhkaa aiheuttaa merkittävää vahinkoa ympäristölle ja ihmisille. Nykyinen kasvihuonekaasujen päästötaso on ekologisesti kestämaton.

105. Kansainvälisen ilmastopaneelin IPCC:n arvion mukaan keskilämpötila nousee 1,1–6,4 astetta yli esiteollisen ajan tason vuoteen 2100 mennessä. Kestävyuden riskirajana pidetään kahta astetta. Tuoreimmissa arvioissa pidetään kahdenkin prosentin nousua kriittisenä.

106. Mitä enemmän ilmasto lämpenee, sitä suuremmaksi nousevat äärimmäisten kehityskulkujen riskit. Uhkana on muun muassa merenpinnan nousu, voimistuvat myrskyt, kuivuudet, tulvat ja helleaallot. Lämpeneminen saattaa myös laukaista äärimmäisiä ja peruuttamattomia muutoksia.

107. Ilmaston lämpeneminen vaikuttaa ekosysteemien ohella taloudelliseen ja sosiaaliseen kehitykseen sekä turvallisuuteen. Vaikka jotkut alueet voivat hyötyä ilmastomuutoksesta, globaalisti seuraus on lisääntyvä köyhyys ja eriarvoisuus.

108. Ilmaston lämpeneminen vaikuttaa merkittävimmin pohjoisten napa-alueiden, pienten saarten, Aasian ja Afrikan suurten jokisuistojen sekä Afrikan asukkaiden elinoloihin. Lisäksi kyky sopeutua muutoksiin on heikoin näillä alueilla.

109. Ilmakehän kasvihuonekaasujen pitoisuuksien vakiinnuttaminen edellyttää erittäin merkittäviä globaaleja päästövähennyksiä. Koska hiilidioksidi säilyy ilmakehässä pitkään ja koska ilmasto reagoi kasvihuonekaasuihin viiveellä, päästöjen leikkaamisella on kiire: IPCC:n mukaan maailman päästöt tulisi onnistua kääntämään laskuun vuoteen 2015 mennessä, ja vuoteen 2050 mennessä niitä pitäisi leikata vähintään 50–80 % vuoden 2000 tasosta.

110. Kiina, Intia, USA, EU ja Venäjä päästävät nyt kaksi kolmasosaa kaikista kasvihuonekaasuista. Kolme neljäsosaa päästöjen lisäyksestä tulee Kiinasta, Intiasta ja Lähi-idästä.

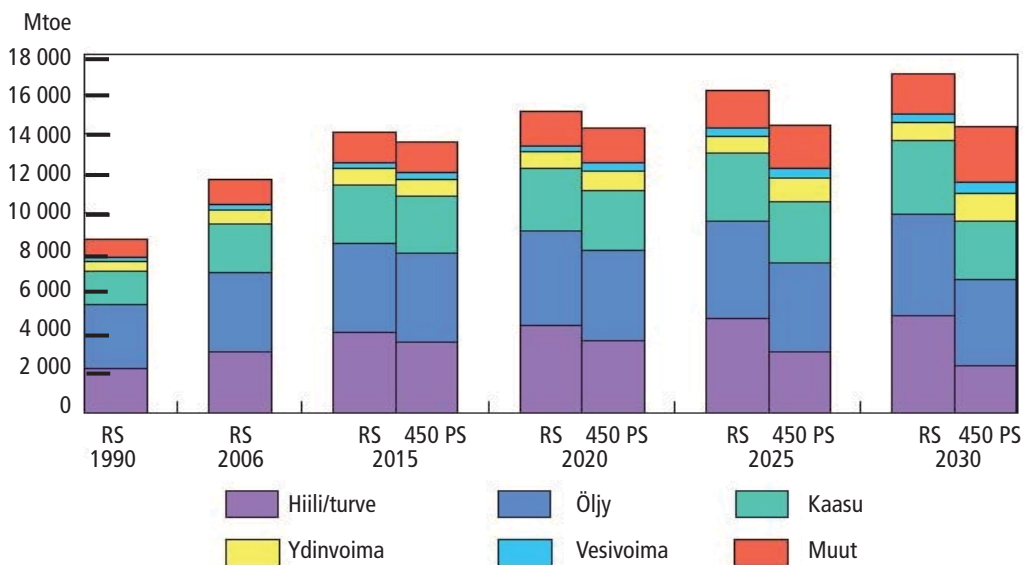
111. EU on sitoutunut vähentämään kasvihuonepäästöjä yksipuolisesti 20 %:lla vuoteen 2020 mennessä.

112. Kansainväliset ponnistelut kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi jatkuvat 2010-luvulla.

Maaailman energiajärjestelmä on tienhaarassa

113. Maaailman energiajärjestelmä on kansainvälisen energiajärjestön IEA:n mukaan tienhaarassa. Kulutuksen ja tarjonnan trendit ovat kestäättömiä niin ekologisesti, taloudellisesti kuin sosiaalisestikin. Ihmiskunnan hyvinvointi riippuu jatkossa siitä, miten energiahaasteeseen vastataan.

Kuvio 4 Primäärienergian tuotanto energialähteittäin vuosina 1990–2030



RS: Referenssiskenaario (perustuu nykyiseen politiikkaan)

450 PS: Politiikkaskenaario, joka stabiloi kasvihuonekaasujen pitoisuuden ilmakehässä tasolle 450 ppm hiilidioksidiekvivalenttia, mitä pidetään kriittisenä rajana ilmaston lämpenemisen pitämiseksi alle 2 °C.

Lähde: IEA: World Energy Statistics 2009.

114. Suurimmat haasteet liittyvät kehittyvien maiden osalta energian saantiin, globaalissa katsannossa energiatuotannon ja ilmastonmuutoksen väliseen yhteyteen sekä energiavarojen turvallisuuspoliittisiin ulottuvuuksiin.

115. Kansainvälisen energiajärjestön (IEA) referenssiskenaarion mukaan energian kulutus kasvaa vuoteen 2030 mennessä noin puolella. Kiinan ja Intian osuus vastaa noin puolta maailman energiankulutuksen kasvusta.

116. Riippuvuus fossiilisista polttoaineista laskee vain vähän, ja niillä tuotetaan edelleen noin 80 % maailman energiatarpeesta. Öljy säilyy merkittävimpana energialähteenä, vaikka hiilen kulutus kasvaa nopeammin. Kaasun merkitys vähähiiliseen energiantuotantoon siirryttäessä korostuu runsaan saatavuuden ja hiiltä pienempien päästöjen ansiosta. Ydinenergian osuus energiantuotannosta laskee 6 %:sta 5 %:iin ja sen osuus sähköntuotannosta 15 %:sta 10 %:iin. Uusiutuvien energialähteiden (vesivoimaa lukuunottamatta) osuus energian kokonaistuotannosta nousee 4 %:iin. Vesivoiman tuotanto kasvaa, mutta sen osuus sähköntuotannosta laskee kaksi prosenttiyksikköä 14 %:iin.

117. Kun öljyn kysyntä kasvaa ja sen tuotantokustannukset nousevat, kuluttajahintojen kehitykseen sisältyy kasvavia nousupaineita. Öljyn tuotannossa on käynnissä rakennemuutos, kun kansainväliset öljy-yhtiöt menettävät asemiaan kansallisille tuotantoyhtiöille. Ongelmana tulee olemaan investointien riittävyys suhteessa kasvavaan öljyn kulutukseen. Saudi-Arabia säilyy suurimpana tuottajana.

118. Maailman mittakaavassa tapahtuvan öljyn tuotantohuipun, eli hetken jolloin öljyntuotannon maksimi saavutetaan ja jonka jälkeen tuotanto vähenee geologisten ja fyysikaalisten syiden vuoksi, saavuttamisesta esitetyt arviot vaihtelevat: pessimistisimmät ennusteet arvioivat tuotantohuipun jo saavutetun, toiset näkevät sen ajoittuvan vuoteen 2020, kolmansissa arvioissa huipun ajankohta ei ole vielä näköpiirissä. Nykyiset öljykentät ehtyvät ja korvaava tuotanto edellyttää investointeja.

119. Maailmatalouden riippuvuus öljystä johtuu liikenteen polttoaineiden hitaasta korvattavuudesta. Taloudellinen kriisiytyminen on vältettävissä, mikäli teknologinen sopeuttamistyö käynnistetään riittävän ajoissa (20 vuotta) ennen öljyhuipun saavuttamista. Mikäli se aloitetaan liian myöhään, sopeutuminen aiheuttaa maailmantaloudelle huomattavia ongelmia.

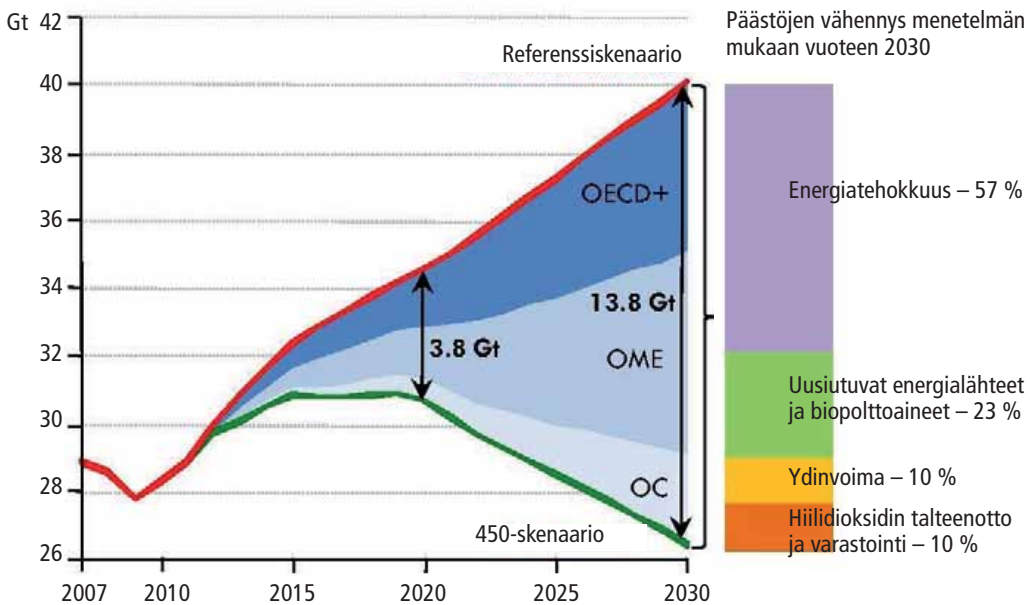
120. Kaasun tuotanto kolminkertaistuu vuoteen 2030 mennessä. Kaasuesiintymien keskittyminen Iranin, Venäjän ja Qatarin alueille kasvattaa niiden geopoliittista painoarvoa.

121. Uusia korvaavia energiantuotantomuotoja pyritään kehittämään. Vaarana on, että öljyn ja kaasun hinnan noustessa otetaan käyttöön bioenergiälähteitä tai epäkonventionaalisia öljyesiintymiä ekologisesti kestävämmällä tavalla.

122. Läntiset kehittyneet maat Yhdysvaltain johdolla tulevat entistä riippuvaisemmiksi tuontienergiasta. Samoin käy EU:lle, joka tuo vuonna 2030 70 % energiansa. Kehittyneissä maissa ilman sähköenergiaa on edelleen 1,5 miljardia ihmistä, eikä heidän määränsä peruskehityksen vallitessa oleellisesti laske vuoteen 2030 mennessä.

123. Perusurakehitys nostaa keskilämpötilaa vuoteen 2100 mennessä kuudella Celsius-asteella. Alle kahden asteen tavoitteen saavuttaminen edellyttää voimakasta siirtymää vähähiilisempään energiantuotantoon.

Kuvio 5 Energian tuotannosta riippuvien hiilidioksidipäästöjen vähentäminen 450-skenaariossa*



OECD+: OECD-maat sekä ei-OECD EU-maat.

OME: Muut merkittävät talouset kuten Brasilia, Lähi-itä, Venäjä ja Etelä-Afrikka

OC: Muut maat

* Poliittikkaskenaario, joka stabiloi kasvihuonekaasujen pitoisuuden ilmakehässä tasolle 450 ppm hiilidioksidiekvivalenttia, mitä pidetään kriittisenä rajana ilmaston lämpenemisen pitämiseksi alle 2 °C.

Lähde: IEA:n pääekonomisti Dr. Fatih Birol Helsingissä 25.11.2009.

124. Energiatehokkuutta parantamalla on mahdollista saavuttaa huomattavia säästöjä energiankulutuksessa ja vähentää kasvihuonepäästöjä. Energiatehokkuutta edistävien tutkimus- ja kehityspanostusten osuus energia-alan kokonaispanostuksista on vain kymmenen prosenttia.

Öljy-, kaasu- ja hiilivarat

Kansainvälisen energiajärjestö IEA:n mukaan maailman nykyisin jäljellä olevien todettujen öljyesiintymien määrä on noin 1,2–1,3 biljoonaa tynnyriä. Vuodesta 1980 tunnettujen reservien määrä on kaksinkertaistunut. Nykykulutuksella määrä riittäisi noin 40 vuodeksi. Arvioitujen öljyesiintymien määrä on kuitenkin 3,5 biljoonaa tynnyriä, kaikki mahdolliset epäkonventionaaliset lähteet mukaan lukien 6,5 biljoonaa tynnyriä.

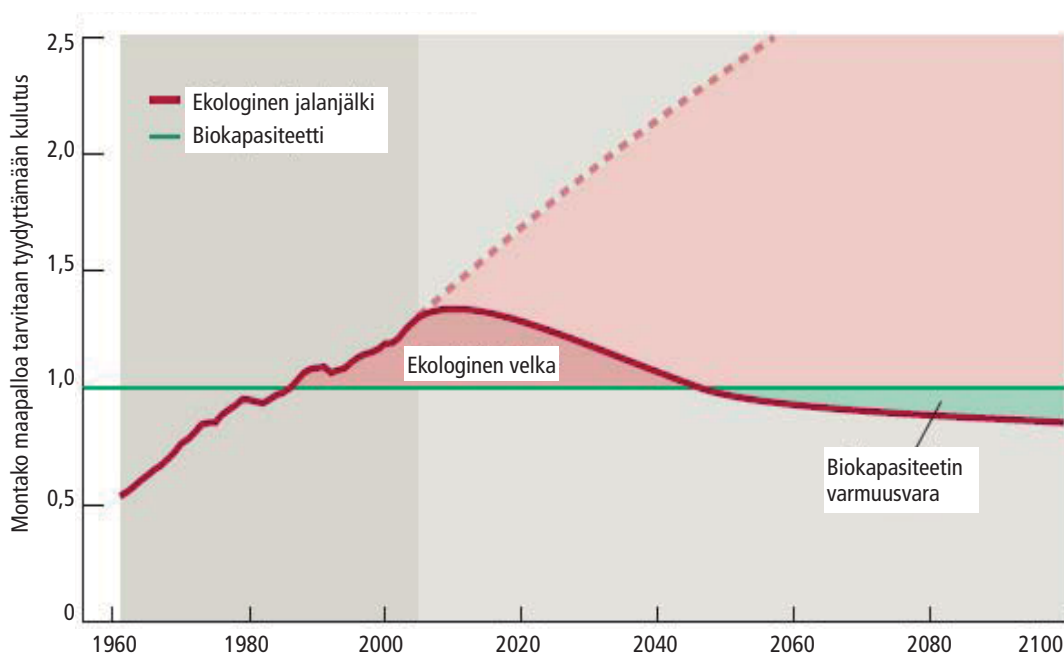
Kaasun todetut 180 biljoonan kuutiometrin reservit riittävät nykykulutuksella 60 vuodeksi. Uusien todennäköisten esiintymien ja epäkonventionaalisten kaasuesiintymien yhteismääräksi arvioidaan 900 biljoonaa kuutiometriä.

Yhdysvaltain energiaviraston (EIA) mukaan maailman hyödynnettävät hiilivarat ovat 800–900 gigatonnia, joka nykykulutuksella riittäisi 132 vuodeksi. Suurimmat hiilivarat ovat Yhdysvalloissa, Venäjällä, Kiinassa, Intiassa ja Australiassa.

Muidenkin luonnonvarojen kysynnän ja tarjonnan epätasapaino kärjistyy

125. Ihmiskunnan ekologinen jalanjälki (kulutus mitattuna maailman keskimääräisen luonnonvarojen tuottokyvyn ja jätteiden käsittelykyvyn mukaan) ylitti maapallon biokapasiteetin ensi kerran 1980-luvulla. Vuonna 2009 ihmiskunnan ekologinen jalanjälki oli 2,7 globaalihehtaaria henkilöä kohden. Vastaavasti maapallon tuottava pinta-ala eli biokapasiteetti oli 2,1 globaalihehtaaria henkilöä kohden. Uusiutuvien luonnonvarojen kysyntä oli vuonna 2009 40 % suurempi kuin tarjonta. Vuonna 2020 ihmiskunnan arvioidaan tarvitsevan noin 1,7 maapalloa tyydyttämään uusiutuvien luonnonvarojen tarpeensa ja ekosysteemien hiilen sidontakyvyn.

Kuvio 6 Luonnonvarojen kulutus: paluu kestävään kulutukseen



Lähde: The Ecological Footprint Atlas 2008.

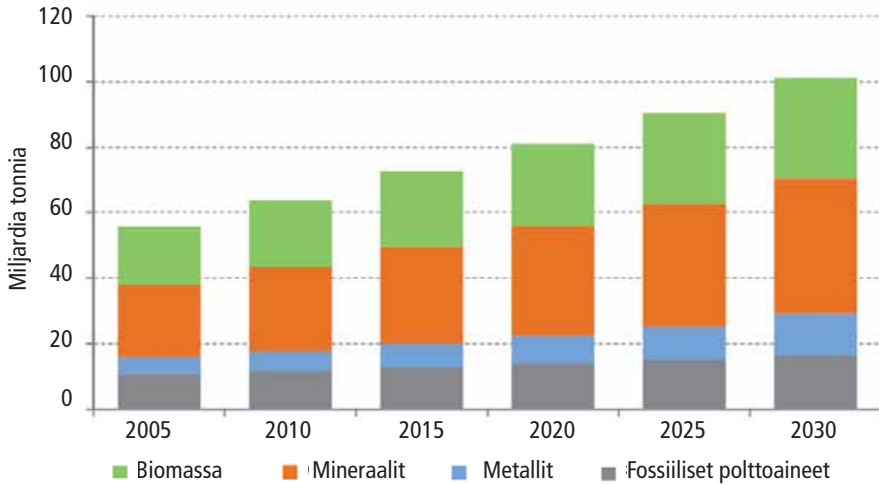
126. Ihmiskunta käyttää nykyisin 50 % enemmän luonnonvaroja kuin 30 vuotta sitten. Raaka-aineiden kulutus on noin 60 miljardia tonnia vuodessa. Nykyvauhdilla luonnonvarojen käyttö ylittäisi 100 miljardia tonnia vuonna 2030.

127. Väestönkasvu ja taloudellisen toimeliaisuuden lisääntyminen johtavat maapallon tasolla geologisten raaka-aineiden jatkuvaan lisätarpeeseen. Käytön tehokkuudella ja kierrätyksellä kasvua voidaan hillitä, muttei pysäyttää. Materiaaliteknologian kehittämiseen ja raaka-aineresurssien saatavuuden varmistamiseen uhraataan vuosikymmenen kuluessa lisääntyvästi voimavaroja.

128. Pitkällä aikavälillä raaka-aineiden reaalihintakehitys on ollut öljyä lukuun ottamatta laskeva. Välittömästi talouskriisiä edeltäneellä ajanjaksolla useiden raaka-aineiden hinta kuitenkin nousi. Mineraalien kulutus kasvaa, mutta reaalihintojen hintakehitys on vaikeammin ennakoitavissa. Reaalihintojen voi olettaa nousevan, mikäli taloudessa palataan nopean kasvun uralle.

129. EU:n riippuvuus geologisten luonnonvarojen tuonnista on erityisesti metallien osalta suuri. Varsinkin ympäristöteknologiaan tarvittavien metallien saatavuus voidaan luokitella kriittiseksi.

Kuvio 7 Luonnon varojen kulutus vuosina 2005–2030, "Business-as-usual" -skenaario



Lähde: Overconsumption? Our use of the world's natural resources. SERI, GLOBAL 2000, Friends of the Earth Europe. September 2009.

130. Seuraavan viidenkymmenen vuoden aikana ruoan kysyntä kasvaa 70–85 % ja veden 30–85 %.

131. Puhtaan veden niukkuus on kasvava ongelma. Vedenpuutteesta kärsii maapallolla nyt joka kuudes ihminen, erityisesti kehitysmaissa. Maapallon makeat vesivarat ovat vähentyneet voimakkaasti viime vuosikymmeninä. Pohjaveden pinta on laskenut laajoilla alueilla johtuen veden käytöstä keinokasteluun. YK:n arvion mukaan vuoteen 2050 mennessä veden niukkuudesta kärsii jopa seitsemän miljardia ihmistä 60 maassa.

132. Maan ottaminen viljelykäyttöön hidastuu potentiaalisen viljelymaan ehtyessä. Keskimäärin maapallon viljantuotanto kasvaa yhtä nopeasti väestönkasvun kanssa. Viljasadot tulevat kasvamaan erityisesti kehitysmaissa, kuten Afrikassa. Ongelmaksi muodostuu kasvava eläinperäisen ruoan kulutus sekä ilmastonmuutoksen aiheuttama kuivuus ja sään ääri-ilmiöt. Lisähaasteen aiheuttaa myös viljelymaan käyttö liikenteen biopolttoaineiden tuotantoon.

133. Euroopassa metsien määrä kasvaa, mutta niiden määrä vähenee koko maapallolla. Metsämaan ja puun käytön kysyntään vaikuttavat vuosikymmenen aikana useat, myös toistensa kanssa ristiriidassa olevat kehityskulut. Noin puolet hakattavasta metsästä käytetään edelleen polttopuuna. Useissa maissa on käynnistynyt

laajamittainen metsien istutus (mm. Kiina ja Islanti), mutta on vielä maita joissa metsiä hakataan huolehtimatta niiden uusiutumisesta (esimerkiksi Venäjä).

Ekologisen kehityksen epätodennäköisiä ääripäitä

Ihmiskunta elää vaihetta, jolloin ensimmäistä kertaa luonnon kantokyky joutuu laajasti koetukselle. Ilmaston lämpeneminen on uhka, johon on havahduttu laajalti. YK:n ympäristöohjelman Global Green New Deal, OECD:n Vihreän kasvun strategia ja laaja keskustelu talouden viherryttämisestä ja viherelvytyksestä Euroopan unionissa on nostanut vähähiilisyiden ja ekotehokkuuden poliittisiin ohjelmiin. Seuraavassa haarukoidaan kehityskulujen vaihteluväliä.



Ilmastonmuutos on hallinnassa. Kööpenhaminan kokouksen jälkeiset toimenpiteet olivat onnistuneita, mutta nekään eivät kyenneet estämään äärimmäisten sääilmiöiden lisääntymistä. Köyhät alueet kärsivät, mutta maailmanlaajuinen vakuutusjärjestelmä luo turvaverkon. Ilmastonmuutos on alkusysäys innovaatioiden aallolle, joiden avulla ratkotaan resurssien – kuten vesi, ruoka ja raaka-aineet – niukkuutta. Tästä hyötyvät suuresti myös köyhät. Vuonna 2015 vaiheilla tapahtuu merkittävä läpimurto uusiutuvan energian teknologiassa, mikä vähentää riippuvuutta fossiilisista energialähteistä. Energiätehokkuus paranee merkittävästi uuden teknologian myötä.



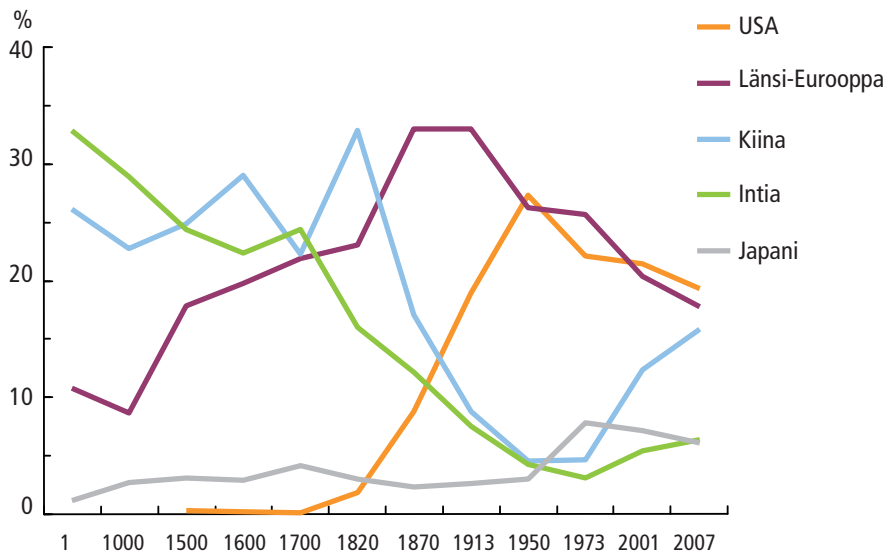
Vuosikymmenen ekoteema on ”liian vähän ja liian myöhään”. Kahden asteen lämpötilanousu riittää aiheuttamaan vaurioita ekosysteemeille ja taloudelle. Ilmastonmuutoksen seuraukset pakottavat valtioita nostamaan jyrkästi verotusta, mutta tämä on mahdollista vain kehittyneille maille. Köyhät maat sen sijaan kärsivät vakavista infrastruktuuriongelmista. Resursseja ei riitä teollis- tai energiainvestointeja varten – jopa energiainfrastruktuurin ylläpito on vaarassa. Tämän johdosta vanhojen teollisuuslaitosten myrkkypäästöt lisääntyvät ja vuosikymmenen loppuun mennessä koetaan ydinvoimalaonnettomuuksia.

1.4 Maailmantalouden kehityskulkuja

Taloukasvun pääpiirteet suuralueilla 2010-luvulla

134. Teknologisen kehityksen tukema maailman taloudellinen integraatio jatkuu perustrendinä seuraavien 10 vuoden aikana. Kehittyvien maiden talouksien avautuminen ja kehittyvissä maissa tapahtuva teknologisen kiinnikuromisen mahdollistama nopea kasvu siirtävät edelleen globaalitalouden painopistettä niiden suuntaan.

Kuvio 8 Maailman BKT:n jakauma – 2000 vuotta



Lähde: Tekes: Megatrendit ja me (2009) ja Maddison (2001), IMF.

135. Kiinan ja Intian talouskasvun ennakoidaan olevan 5–7 prosenttiyksikköä nopeampaa kuin läntisissä teollisuusmaissa. Kiina nousee ensi vuosikymmenen kuluessa maailman toiseksi suurimmaksi taloudeksi heti Yhdysvaltain jälkeen ja kuroo Yhdysvaltain etumatkan kiinni vuoteen 2025 mennessä. Intian talous kasvaa likimain yhtä suureksi kuin Saksan talous, ja Intia nousee näin Japanin ohella kansantalouksien kärkiryhmään.

136. Myös Venäjä parantaa asemiaan ja nousee tuotannon arvolla mitaten suurimpien EU-maiden rinnalle. Venäjän kehitys riippuu ratkaisevasti öljyn hintakehityksestä ja siihen liittyy monia epävarmuuksia. Venäjän tavoitteena on yhä talouden monipuolistaminen, mutta korruptio ja toimintaympäristön arvaamattomuus hidastavat kehitystä.

137. Latinalaisessa Amerikassa Brasilia nousee globaalisti arvioiden kohtuullisen suureksi taloudeksi.

138. Väkilukuun suhteutettuna nousevien talouksien, etenkin Kiinan ja Intian, tuotanto (bruttokansantuote henkeä kohden) jää kuitenkin vielä selvästi nykyisten kehittyneiden maiden alapuolelle. Siksi osa maailman suurimpien talouksien kansalaisista tavoittaa vain melko vaatimattoman tulotason. Kulutus päätöksiä tekevä taloudellinen keskiluokka kuitenkin kasvaa kooltaan etenkin Kiinassa ja Intiassa, millä on pidemmällä aikavälillä myös huomattava poliittinen merkitys.

139. Nousevien talouksien voimakkaasta kasvusta huolimatta Yhdysvallat ja Eurooppa tulevat säilymään merkittävinä globaalitalouden tekijöinä. Läntiset teollisuusmaat, etenkin Euroopassa, kohtaavat 2010-luvulla vaikeita haasteita julkisen talouden vakauttamiseksi. Euro-alueella julkisen velan ennakoidaan olevan vuosikymmenen vaihteessa keskimäärin jo 84 % bruttokansantuotteesta, joten edessä on rahoitusmarkkinoiden vakauttamistoimien purkaminen, julkisen talouden vakauttaminen ja julkisen velan hoitaminen. Myös työttömyyden hoito vaatii ponnisteluja.

140. Ikääntymiseen liittyvä huoltosuhteen heikentyminen luo kehittyneissä maissa paineita julkisen sektorin kasvattamiseksi ja verojen nostamiseksi, mikä edelleen heikentää kehittyneiden maiden kansainvälistä kustannuskilpailukykyä. Kasvun ylläpito ja suhteellisen aseman säilyminen riippuu pitkälti niiden kyvystä ylläpitää teknologista etumatkaansa kehittyviin talouksiin verrattuna.

Kiina ja Yhdysvallat – velkasuhteesta tasapainoon?

Globaalin finanssikriisin taustalla oli Yhdysvaltain suuri vaihtotasealijäämä, jonka rahoittamiseksi maahan virtasi ulkomaista sijoituspääomaa. Sen suurin yksittäinen alkuperämaa oli Kiina, jonka ulkomaankauppa on jo pitkään ollut vahvasti ylijäämäistä. Finanssikriisi ja sitä seurannut taantuma ovat supistaneet kysyntää ja hidastaneet Yhdysvaltain velkaantumista. Myös Kiinassa taloudellinen aktiviteetti on elvytystoimien myötä siirtynyt aiempaa enemmän kotimaisiin investointeihin. Dollari ei kuitenkaan ole olennaisesti devalvoitunut suhteessa Kiinan renminbiin.

Kiinan ja Yhdysvaltain velkasymbioosi ei voi jatkua loputtomiin. Sopeutuminen tapahtuu joko asteittain tai esimerkiksi dollarin romahdukseen liittyvän ”valuuttakriisin” kautta. Edellinen edellyttäisi mm. Kiinan renminbin asteittaista vahvistumista suhteessa dollariin, Kiinan kotimaisen kysynnän voimistumista ja Yhdysvaltain tuontikysynnän pysyvämpää hidastumista suhteessa vientiin. Tähän kuvioon sopisi myös dollarin aseman heikentyminen kansainvälisenä reservivaluuttana.

Jos renminbi heikkenee suhteessa dollariin, mutta ei euroon, euroon kytkettyjen maiden kauppatase suhteessa Kiinaan pyrkii heikentymään. Renminbin vahvistuminen myös euroon nähden helpottaisi mm. suomalaisten vientiponnistelua Kiinan markkinoilla. Reminbin ja dollarin kytköksen säilyminen ennallaan on euromaille ongelmallista, koska se asettaisi nousupaineita euron kurssille suhteessa kumpaankin valuuttaan.

Kurssien sopeutuminen voi tapahtua erilaisten kehityskulkujen myötä. Asteittaiseen kurssisopeutumiseen voisi liittyä esimerkiksi protektionismin voimakas nousu sekä Kiinan ja Yhdysvaltain talouksien osittainen sulkeutuminen. Vaihtoehto josta on jo nähtävissä joitain merkkejä, on kiinalaisten luopuminen vähitellen dollarimääräisistä rahoitusvaateista ja suorien sijoitusten lisääminen ulkomaille, osin myös Yhdysvaltoihin.

Luonnonvara- ja ekologianäkökulmat voimistuvat taloudessa

141. Maailmantalouden kasvu lisää raaka-aineiden ja luonnonvarojen kysyntää, mikä osaltaan vahvistaa niitä runsaasti omistavien maiden taloutta. Nousevista talouksista tähän ryhmään kuuluvat erityisesti Brasilia, Venäjä ja Lähi-idän öljymaat.

142. Muiden kasvavien talouksien välinen kilpailu luonnonvaroista kiristyy. Tämä heijastuu vahvistuvana kiinnostuksena muun muassa vielä hyödyntämättömiä luonnonvaroja kohtaan esimerkiksi Afrikassa ja pohjoisella napa-alueella.

143. Olennainen ongelmakimppu ovat fossiiliset polttoaineet, joiden saatavuus ja ilmasto muuttava vaikutus korostuu (ks. luku 1.3.).

144. Ilmastonmuutoksen sopeutumiseen ja torjumiseen liittyvillä toimilla on taloudellisia vaikutuksia. EU:n ajama kunnianhimoinen ilmastopolitiikka voi kiihdyttää tuotannollisen toiminnan siirtymistä muualle ja muodostua siten kalliiksi, mikäli muut tärkeimmät kansainväliset toimijat eivät sitoudu samanlaisiin tavoitteisiin.

145. Väestön kasvun, kaupungistumisen ja elintason nousun myötä tapahtuva kulutustottumusten muutos kehittyvässä maissa lisää ruoan globaalia kysyntää, ja elintarvikehuollon turvaamisen merkitys korostuu. Elintarvikkeiden tarjonnan niukentuminen suhteessa kysyntään nostaa hintoja ja kannustaa niiden tuotantoon liittyvien innovaatioiden kehittämistä.

146. Venäjän ja sen naapurivaltioiden (Ukraina, Kazakstan) maataloustuotanto kehittyi tehokkaampien tuotantotapojen mutta osittain myös ilmastonmuutoksen suotuisten vaikutusten ansiosta. Ulkomaiset yritykset hankkivat enenevästi viljelysmaata käyttöönsä näistä maista. Alueesta voi tulla merkittävä elintarvikkeiden, erityisesti niiden raaka-aineiden ja rehujen viejä (vilja, maito, liha, munat).

Tuotanto- ja yritysraenteet muuttuvat, työmarkkinat globalisoituvat

147. Talouden kansainvälistymisen taustalla on osaltaan teknologisen ja logistisen kehityksen mahdollistama tuotantoketjujen pilkkominen eri osavaiheisiin. Tämä mahdollistaa osavaiheiden sijoittamisen sinne, missä niiden tuottaminen on edullisinta. Tietoyhteiskuntakehitys vauhdittaa osittumista.

148. Yritykset ja toimialat, jotka parhaiten tehostavat toimintaansa ja nostavat tuottavuuttaan hyödyntämällä tieto- ja viestintätekniikan mahdollisuuksia, menestyvät parhaiten globaalissa kilpailussa.

149. Korkeaa osaamista vaativia tehtäviä siirtyy nouseviin talouksiin, jossa työvoimakustannukset ovat matalampia ja jotka myös usein sijaitsevat lähellä kasvavia lopputuotemarkkinoita. Ulkoistaminen ei koske vain tavarantuotantoa, vaan yhä enemmän myös asiantuntijapalveluita.

150. Integraatio ei kuitenkaan ole nollasummapelejä: innovoimalla ja erikoistumalla omiin vahvuusalueisiinsa myös kehittyneet maat voivat hyötyä kansainvälisen työnjaon kehityksestä ja maailmanmarkkinoiden kasvusta. Taloudellisten heilahtelujen lisääntyessä innovaatiotoiminnan nopeus ja joustavuus tulevat kilpailu-etuksi.

151. Tuotantoketjujen pilkkominen mahdollistaa pientenkin yritysten menestyksellisen toiminnan kansainvälisesti laajemman verkoston osana. Toisaalta itsenäinen ja aktiivinen toiminta globaaleilla markkinoilla saattaa joillakin aloilla edellyttää yritykseltä huomattavaa volyyymia. Nousevissa talouksissa kehittyi myös globaalisti toimivia yritys-jättejä.

152. Varsinkin tuotantorakenteeltaan keskittyneissä pienissä avotalouksissa tuotannon heilahtelut saattavat muodostua kasvavaksi ongelmaksi. Viennin suuri

osuus bruttokansantuotteesta on paitsi mahdollisuus myös haavoittuvuutta lisäävä riskitekijä, joka haastaa pohtimaan kansantalouden vaihtoehtoisia selviytymisstrategioita.

153. Tärkeä tavoite on pysyä teknologisessa eturintamassa ja kehittää korkeaa osaamista. Tämä edellyttää verkostoitumista ja koulutetun henkilöstön vaihtoa yrityksissä ja korkeakouluissa. Yksi keskeinen tuottavuuskasvun lähde ensi vuosikymmenellä on ICT-tekniikan (tieto- ja viestintäteknologia) hyödyntäminen palvelualoilla, kaupassa ja julkisella sektorilla.

154. Globalisaation myötä tapahtuva työn yhä suurempi osittuminen aiheuttaa yksilötasolla työurien enenevää pirstoutumista ja korostaa ammatillisen ja alueellisen liikkuvuuden merkitystä. Tässä tilanteessa parhaan turvaverkon tuottavat toimivat työmarkkinat ja uuden työpaikan nopea saatavuus.

155. Integraatio helpottaa työvoiman liikkumista, joka osin siirtyykin maasta toiseen. Näin on etenkin aloilla, joissa tuotantopaikkaa ei voi siirtää maasta toiseen, kuten rakentamisessa ja joissakin henkilökohtaisissa palveluissa.

156. Tietotekniikan kehittymisen myötä kilpailu huippuosajista saa uusia muotoja, kun työtä voidaan tehdä paikasta riippumattomasti.

157. Tehtävien siirrettävyys merkitsee sitä, että kansainvälistä kilpailua on myös yksittäisten työntekijöiden välillä. Globalisaatio voi hyödyttää tietyn yrityksen joitakin työntekijöitä samalla, kun se aiheuttaa haittaa sen muille työntekijöille.

158. Lisääntyvä siirtolaisuus ja vierastyövoiman hyödyntäminen ovat pidemmällä aikavälillä yksi ratkaisu ikääntymisen aiheuttamaan työvoimatarpeeseen kehittyneissä maissa. Toinen vaihtoehto on antaa talouden sopeutua muuttuvaan työvoimatarjontaan.

Kansainvälinen työnjako ja arvoketjut: miten pieni avotalous menestyy globaalitaloudessa?

Pienen avotalouden näkökulmasta pelisäännöt kansainvälisessä työnjaossa ja arvoketjujen hyödyntämissä muuttuvat. Työtehtävien osittuminen jatkuu, ja esimerkiksi elektroniikka- ja koneteollisuus hajautuvat tuotantoketjuiksi, joiden osat sijoittuvat kukin oman suhteellisen etunsa mukaan. Vaikka Kiina on erikoistunut elektroniikan kokoonpanoon, suuri osa tutkimus- ja kehitystyöstä, markkinoinnista ja johtamisesta tehdään edelleen kehittyneissä maissa. Esimerkiksi kulutuselektroniikan merkkituotteiden loppuhinnasta kokoonpanon osuus on vain muutama prosentti. Myyntituloista selvästi suurin osa jää brändin omistajalle, tuotteen kehittäjälle ja jakelujärjestelmään.

Talouden mahdollisuuksia muuttaa myös kansainvälisen kaupan palveluvaltaistuminen. Tämä kehitys edellyttää uudenlaista osaamista ja asennoitumista. Yksi menestyksen avaintekijöitä on kyky muuntaa teollista osaamista tietointensiiviseksi palveluosamiseksi.

Pienelle avotaloudelle keskeistä on varmistaa muuttuvissa olosuhteissa osuudet arvoketjuissa. Hyödyt tulevat pääasiassa työllisyyden ja omistamisen kautta. Tärkeää on kansainvälisen liiketoiminnan ja verkottumisen osaaminen kansainvälisten pääomien ja markkinoiden hyödyntämiseksi.

Kehittyneiden maiden tuotantorakenne muuttuu, mutta mutkikkaammalla tavalla kuin pelkät tuotanto-osuudet kertovat. Kokoonpanotuotannon väheneminen pääosin vain parantaa niiden tuottavuutta, kun resurssit siirtyvät korkeamman tuottavuustason toimintoihin. Näiden toimintojen sijoittumista ohjaavat osaltaan keskittymiseen liittyvät edut. Suuria kysymyksiä on, miten nopeasti kehittyvät maat kasvattavat omaa tuotekehitys- ja markkinointiosaamistaan ja missä määrin tuotannon uudelleensijoittuminen johtaa myös tutkimus- ja kehitystoiminnan sijoittumiseen nykyisten kehittyvien maiden alueille.

Monenkeskinen yhteistyö on haasteellista

159. Talouden kansainvälisen integraation perusedellytyksiä on hyödyke- ja rahoitusmarkkinoiden sääntelyn purkaminen ja kaupan esteiden poistaminen. Talouskriisi saattaa jonkin verran hidastaa kehitystä vuosikymmenen alkuvuosina.

160. Hallitusten toimet talouskriisin nujertamiseksi vuosikymmenen vaihteessa ovat lisänneet kansainvälisen talouden monenkeskisen sääntelyn kannatusta. Erityisesti rahoitusmarkkinoiden kansainvälisesti koordinoitua sääntelyä on kriisin myötä katsottu tarpeelliseksi lisätä.

161. On myös merkkejä siitä, että finanssikriisiin helpotuttua ja reaalitalouden alkaessa elpyä tahto rahoitusmarkkinoiden sääntelyn vahvistamiseen on useissa maissa hieman hiipunut. Pääoman liikkuvuuden vuoksi toimien tulisi kuitenkin olla maailmanlaajuisia.

162. Moninapaisessa globaalitaloudessa yhteisen yhteiskunnallisen, poliittisen ja kulttuurisen perustan puuttuminen vaikeuttaa monenkeskisen talousyhteistyön

käytännön toteuttamista. Johtavien talouksien näkemykset muun muassa ympäristökysymyksistä ja protektionismista ovat hyvin erilaisia.

163. Bretton Woods -instituutioiden toimintaa on viime vuosina kritisoitu yhä enemmän ja niiden uudistaminen vastaamaan paremmin globaalin talouden kehitystä on nähty tarpeelliseksi. Näiden instituutioiden aseman säilyttäminen edellyttää nousevien ja kehittyvien talouksien vaikutusvallan lisäämistä niissä tai niiden seuraajissa.

164. WTO:n vapaakauppaneuvottelut ovat edenneet nihkeästi. Välillä katkoksissa olleet neuvottelut käynnistetään uudelleen, mutta tulosten saavuttaminen on epävarmaa eikä nopeaa edistymistä ole odotettavissa. Samanaikaisesti kahdenvälisten ja alueellisten vapaakauppasopimusten määrä ja verkosto on lisääntymässä maailmassa.

165. Sääteleypainetta kohdistuu yhä enemmän kaupan ja ympäristön, investointien, kilpailun, energian ja työelämän standardien sekä tekijänoikeuskysymysten alalle.

166. G20-yhteistyön merkitys korostuu sen otettua G-8-maaryhmän paikan maailmantalouden ensisijaisena kansainvälisenä yhteistyöelimenä.

Maailmantalouden volyymi vuonna 2008

Vuonna 2008 maailman yhteenlaskettu bruttokansantuote oli 60,5 biljoonaa dollaria. Keskimäärin tuotanto kasvoi viimeisen vuosikymmenen aikana noin kolmen prosentin vuosivauhtia. Finanssikriisin vuoksi kasvun arvioidaan vuonna 2009 laskevan -1,3 %:iin ja nousevan vuonna 2010 1,9 %:iin.

Maailman tavaraviennin arvo oli vuonna 2008 16 biljoonaa dollaria. Vuotuinen kasvu vuodesta 2000 on ollut 5 %. Ulkomaankaupan osuus bruttokansantuotteesta on asteittain noussut ja oli vuonna 2008 noin 27 %. Vuonna 2009 kaupan arvioidaan vähenevän 11 % ja palaavan vaatimattomalle 0,6 %:n kasvu-uralle vuonna 2010.

Suorat ulkomaiset investoinnit laskivat vuoden 2007 huipusta (lähes 2 miljardia dollaria) vuonna 2008 noin 1,7 miljardiin dollariin. Vuotuinen kasvuvauhti on ollut viime aikoina 30–40 %. Suorien ulkomaisten sijoitusten kanta oli vuonna 2008 noin 15 biljoonaa dollaria. (Suora ulkomainen investointi on investointi, jolla tavoitellaan aktiivista omistajaohjausotetta).

Työllisten määrä oli vuonna 2008 noin 3 miljardia ihmistä. Kymmenen vuotta aiemmin heitä oli noin 2,7 miljardia. Vuonna 2008 uusista työpaikoista 33 % syntyi Etelä-Aasiassa ja 21 % Saharan eteläpuolisessa Afrikassa. Maataloudesta saa toimeentulonsa 33,5 % työllisistä kun heidän osuutensa kymmenen vuotta aiemmin oli 43,3 %.

Irti taantumasta – miten ja milloin?

Maailmantalous supistui erittäin voimakkaasti vuoden 2008 jälkipuoliskolla ja ajautui vuoden 2009 alkupuoliskolla syvään taantumaan. Globaali taloustaantuma käynnisti monessa maassa tasoltaan ennätyselliset ja hyvin laaja-alaiset julkiset elvytystoimet, joilla on yleisesti arvioitu olleen merkittävä vaikutus loppuvuodesta 2009 parantuneisiin tuotantolukuihin useissa maissa. Nopeimmin ja vahvimmin kasvu-uralle on palattu Aasian nousevissa talouksissa.

Maailmanlaajuisesti kehitykseen liittyy edelleen riskejä, joiden toteutuminen merkitsisi orastavan elpymisen lopahtamista. Työttömyyden kasvu voi niin ikään hidastaa kulutusryhmittymän elpymistä. Tämä yhdistyneenä elvytystoimien vaikutuksen ehtymiseen voi pysäyttää kasvun uudelleen. Tämä voi puolestaan heijastua pankkien luottotappioiden kasvuna erityisesti Euroopassa, jossa pankkien taseiden korjaus on jäänyt keskeneräiseksi.

Joissakin nousevissa talouksissa on oltu huolestuneita voimakkaasta ulkomaisen pääoman sisäänvirtauksesta, jonka orastava kasvu on aiheuttanut. Hallitsemattomana tämä voi johtaa varallisuusesineiden yliarvostukseen ja hintakuplaan, jonka puhkeaminen käynnistäisi uuden taantumän. Tämän uhkakuvan torjumiseksi ja globaalin kehityksen tasapainottamiseksi olisi tärkeää, että Kiinan ja muiden nousevien talouksien valuutat revalvoituisivat.

Keskeinen lyhyen aikavälin politiikkahaaste on raha- ja finanssipolitiikan kurssin muutos elvytyksestä normaalille tolalle ja julkisten alijäämien supistamiseen. Erityisesti kehittyneissä maissa julkisen talouden pitkän ajan näkymät edellyttävät päättäväistä ja ripeää paluuta kireämpään finanssipolitiikkaan, mutta jos näin tapahtuu liian aikaisin, alkava kasvu vaarantuu. Julkisen vallan on myös vähitellen luovuttava asemistaan muun muassa rahoituslaitoksissa siellä, missä pankkeja on jouduttu ottamaan julkiseen holhouskseen.

Vaikka taantumasta toivuttaisiinkin kohtuullisen tasaisesti ja ilman takapakkeja, monet seikat viittaavat siihen, että kehittyneet maat jäävät pitkäksi aikaa lamaa edeltäneen kasvu-uran alapuolelle. Tämä merkitsee muun muassa työttömyyden pysymistä ennakoitua suurempana.

Maailman talouskehityksen epätodennäköisiä ääripäitä

Finanssikriisi osoitti, että taloudelliset muutokset voivat olla äkillisiä ja voimakkaita. Jälkiviisaasti voidaan todeta, että kriisin merkit olivat näkyvissä jo kauan. Siitä huolimatta kansainvälisen yhteisön reagointi oli huomattavan reaktiivista. Systemiriskejä on edelleen helppo tunnistaa. Niiden etukäteinen eliminointi vaatisi kuitenkin huomattavaa poliittista pääomaa.



Entä jos

Taloudellinen kasvu, joka alkaa vuonna 2010 alkupuolella, jatkuu koko vuosikymmenen ajan. Tuottavuutta vauhdittaa ennen muuta työurien pidentyminen ja uusi teknologia. Taloudellinen integraatio kaksinkertaistaa kasvuvauhdin vuoteen 2015 mennessä. Kasvu ei kuitenkaan leviä tasaisesti. Aasia ja eräät Etelä-Amerikan alueet kasvavat nopeammin kuin läntiset maat. Afrikan köyhät alueet lisäävät teknologiasijoituksiaan. Tuotantoverkot ovat maailmanlaajuisia, ja tuotanto siirtyy ketterästi edullisimpien tuotantokustannusten maihin. Talouden epävakaisuus on valtavaa ja globaalitaloudessa shokit välittyvät nopeasti paikallisiin talouksiin. Nopeat voittavat.



Entä jos

Maailman rahoitusjärjestelmä ei tervehdy vuoden 2010 aikana, ja rahoitusjärjestelmän uusi romahdus vetää maailmantalouden syvään lamaan. Romahdus vaikuttaa eniten toimintaedellytyksensä jo vuosina 2008–2009 tuhlanneisiin maihin. Nämä maat ajautuvat syviin ongelmiin ja eräät käytännössä konkurssiin. Maat, joiden kotimarkkinat ovat vahvat, parantavat suhteellista asemaansa maailmantaloudessa. Kun investointeihin ei ole mahdollisuuksia, läntisten teollisuusmaiden tuottavuus heikkenee ja niiden täytyy turvautua vahvoihin protektionistisiin toimiin. Maailma polarisoituu: Aasia menestyy suhteellisen hyvin mutta Afrikka ja länsimaat kärsivät. Aasiassakin vauras keskiluokka menestyy, köyhimmät eivät.

1.5 Osaaminen, luovuus ja innovaatiot

Uusia teknologisia läpimurtoja luvassa

167. Uusi tieto on aina vauhdittanut kehitystä, ja trendi vahvistuu tulevien vuosikymmenten aikana. Tulevaisuutta rakentavat erilaiset tieteiden rajapinnoille syntyvät uudet alat kuten biotieteet, tietoon ja kanssakäymiseen, elinympäristöön ja energiaan liittyvät ratkaisut sekä tuotantoon liittyvät teknologiat.

168. Ilmastonmuutos, energia- ja ympäristökysymykset, väestön ikääntyminen ja muut globaalihaasteet työllistävät tutkimus- ja kehitystoimintaa. Samoin kilpailu raaka-aineista ja resurssien niukkuus lisäävät kiinnostusta uusiin teknologioihin.

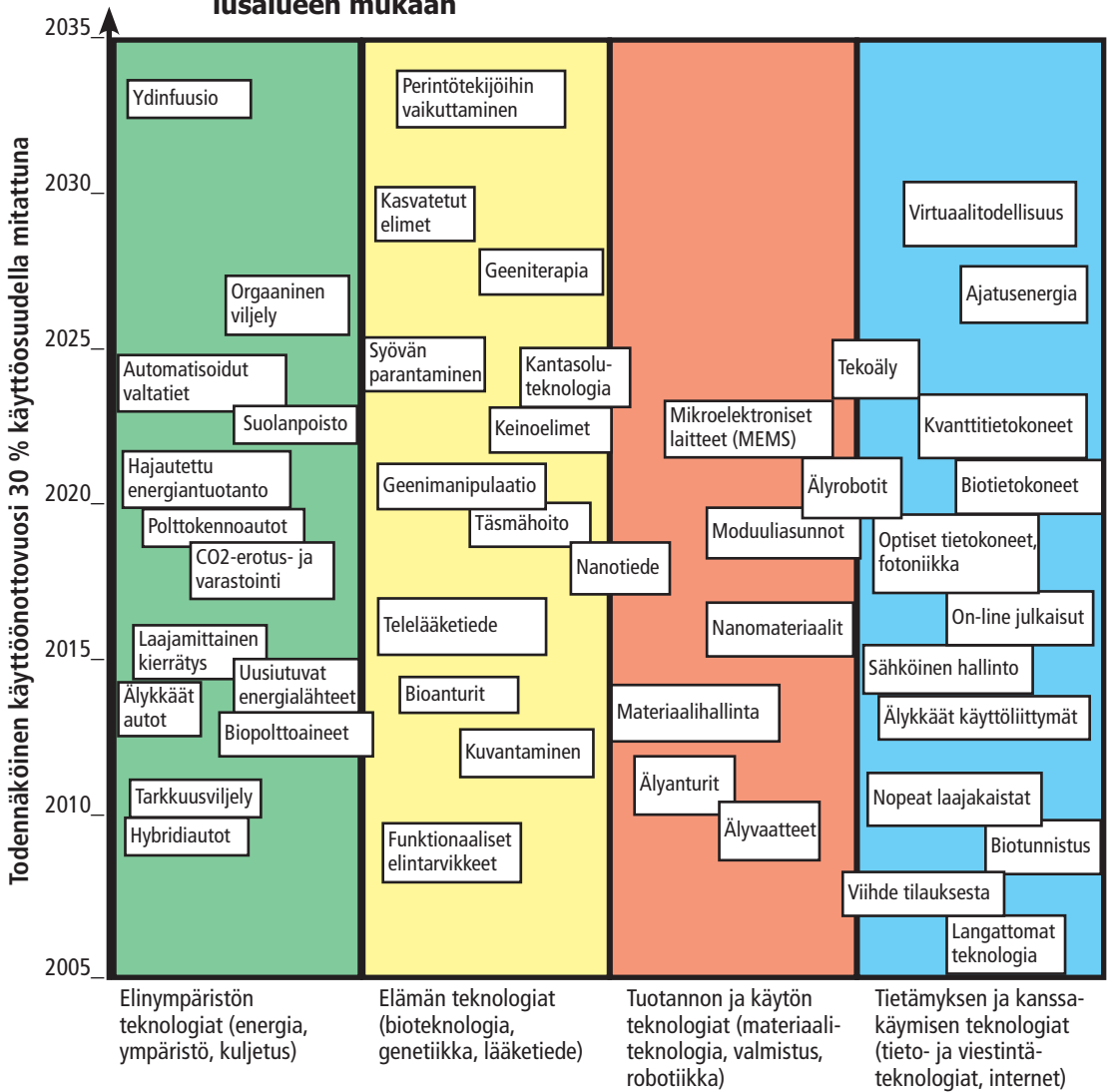
169. Energia- ja ympäristökysymysten ratkaiseminen edellyttää uusia teknologisia ratkaisuja. Sitoutuminen ilmastomuutoksen torjuntaan eli hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen lisää investointeja uuteen tekniikkaan ja luo mahdollisesti perustaa jopa talouden elpymiselle ja kasvulle.

170. Energian tuotannossa uusiutuvien energialähteiden hyödyntäminen sekä hajautettujen energiantuotantotekniikoiden kehittyminen yleistyvät. Liikenteen ja kuljetusten kestäviä energiaratkaisuja luovat muun muassa hybridiautojen kehitys, polttokennotekniikka ja vetyteknologian kehittyminen.

171. Kivihiileen perustuvasta energian tuotannosta luopuminen on usean vuosikymmenen haaste. Yksi hiilidioksidipäästöjen ympäristövaikutuksia lieventävä ratkaisu voi olla hiilidioksidin talteenotto ja varastointi (CCS-teknologia). Kansainvälisellä ITER-hankkeella tähdätään puhtaaseen ydinenergiaan, jonka ennakoidaan toteutuvan kuitenkin vasta vuoden 2050 jälkeen.

172. Puhtaan veden saatavuuteen liittyvät globaalit haasteet ovat mittavat. Meriveden suolanpoistotekniikan kehittämisestä on tullut yhä tärkeämpi ratkaistava kysymys. Ongelmana on teknologioiden energiantensiivisyys.

Kuvio 9 Ennakoituja teknologioita yleistymisen ajankohdan ja sovel-lusalueen mukaan



Lähde: VTT ja William E. Halal (2008): Technology's Promise: Expert Knowledge on the Transformation of Business and Society.

173. Materiaali- ja valmistusteknologioissa sekä robotiikassa materiaalien älykkyttä lisätään muun muassa niiden ominaisuuksien paremmalla hallinnalla (esimerkiksi älymagneetit) ja uudenlaisten materiaalikomposiittien avulla. Tekstiili- ja vaateteollisuudelle uusien älykkäiden ratkaisujen kehittäminen on tärkeitä. Asuntotuotannon teknologioissa siirrytään muutaman vuosikymmenen kuluessa kohti modulaarisia asuntoratkaisuja, jotka sallivat joustavammat ja räätälöidymmät

muutokset ja uudistukset rakennuksissa. Yhä älykkäämmät anturit mahdollistavat muun muassa tuotantoprosessien tarkemman toiminnan. Uudet materiaalit yhdistelmineen tuottavat kevyempiä, kierratettävämpiä, kestävämpiä ja materia- ja energiataloudellisempia tuote- ja prosessiratkaisuja.

Bioteknologian mahdollisuudet edellyttävät myös arvovalintoja

Bioteknologia, geeniteknologia ja lääketiede kehittyvät voimakkaasti. Kantasolututkimukselta odotetaan parannuskeinoja muun muassa syöpiin, dementoiviin sairauksiin ja Parkinsonin tautiin. Lääketieteessä erilaiset täsmähoidot ja -lääkkeet, telelääketiede ja geeniterapiat saattavat olla käytössä vuoteen 2030 mennessä. Väestön ikääntyessä myös erilaiset hoivapalvelut ja niihin liittyvät uudet teknologiat tulevat yhä tärkeämmiksi.

Geenimuuntelu voi tuoda osaltaan uusia mahdollisuuksia maanviljelyn kehittämiseen ja elintarvikekysymyksen ratkaisemiselle tulevina vuosikymmeninä.

Kehittyvä bioteknologia avaa uusia mahdollisuuksia. Samalla se kehottaa ottamaan kantaa siihen, mikä on hyväksyttävää ja toivottavaa, mikä taas ei. Suuren yleisön kannalta ”näkyvätkä teknologioden”, kuten bio- ja nanoteknologian, ymmärtäminen on vaikeaa. Koulutuksella ja viestinnällä on suuri merkitys.

Tietoyhteiskuntakehitys on vasta alkutaipaleella

174. Tietoyhteiskunnan kehittyminen on yksi maailmaa eniten muokkaavista trendeistä.

175. Tieto- ja kommunikaatioteknologiaan perustuvan tietoteknologian kehitys jatkuu ja nopeutuu. Tiedonsiirron, tekoälyn ja virtuaalimaailman sovelluksien kehitys on johtamassa siihen, että ihminen on kasvavasti ”on-line”. Tietojenkäsittely on halpaa, entistä älykkäämpää ja sitä sovelletaan kaikkialla tietotekniikan läpäisemässä niin sanotussa ubiikkiyhteiskunnassa.

176. Teknologian rooli on mahdollistava. Tietotekniikka yhdistyy muihin kehittyviin teknologioihin, jolloin sen sovelluspiiri entisestään laajenee.

177. Internetin käyttäjiä on maailman väestöstä nyt neljännes. Vuosina 2000–2009 kasvu oli 360 %. Pohjois-Amerikassa kolme neljästä käyttää internetiä, afrikkalaisista vain joka kymmenes. Suurinta käytön suhteellinen kasvu on kuitenkin Afrikassa ja Lähi-idässä, yli 1 300 % vuosikymmenessä. Euroopassa internetiä käyttää puolet kansalaisista.

178. Tietotekninen kehitys on demokratisoinut tiedonvälitystä: uudet vaikutuskanavat ovat periaatteessa avoimia kaikille. Siitä huolimatta epätasa-arvo osallisuudesta tieto- ja viestintäteknologiaan säilyy.

179. Internet ei ole yksisuuntainen tiedon jakelukanava, sillä käyttäjät osallistuvat yhä enemmän tiedon tuotantoon ja käsittelyyn. Tämä mahdollistaa käyttäjien välisen aktiivisen vuorovaikutuksen ja siihen liittyvän yhteiskunnallisen vaikuttamisen.

180. Median valta kasvaa tietoyhteiskunnassa ja sillä on yhä keskeisempi rooli poliittisen agendan muodostamisessa.

181. Turvalliset tieto- ja viestintäjärjestelmät ovat elinkeinoelämälle, julkiselle hallinnolle ja kansalaisten arjen asioinnille välttämätön ehto. Kun jokseenkin kaikki keskeiset järjestelmät perustuvat tietotekniikkaan ja viestintään, yhteiskunnallinen haavoittuvuuskin kasvaa.

182. Tietotekninen kehitys lisää vaihtoehtoja julkisen sektorin toimintojen toimeenpanossa.

Koulutustaso nousee

183. Koulutuksen, tieteen ja tutkimuksen edellytyksiä kehitetään määrätietoisesti useimmissa OECD- ja EU-maissa. Koulutus- ja tutkimusinvestoinnit kasvavat nopeasti myös Aasiassa ja muissa nousevissa talouksissa. Erityisesti Kiina ja Intia panostavat niihin voimakkaasti. OECD-maissa koulutukseen käytetyt varat ovat nousseet niin absoluuttisesti kuin suhteellisestikin. Vaikka valtaosa koulutusmenoista kustannetaan julkisin varoin, yksityisen rahoituksen osuus kasvaa.

184. Vuosikymmeniä jatkunut koulutukseen osallistumisen kasvu jatkuu OECD-alueella. Lähes kaikki nuoret osallistuvat toisen asteen koulutukseen. Viimeisen vuosikymmenen aikana OECD-alueella korkea-asteen suorittaneiden määrä ikäluokista on miltei kaksinkertaistunut ja oli vuonna 2007 36 %. Tulevan vuosikymmenen aikana kehitys jatkuu.

185. Kehittyvien maiden kannalta avainasemassa tulee olemaan toisen ja korkea-asteen koulutuksen yleistäminen.

186. Opiskelijoiden ja tutkijoiden liikkuvuus lisääntyy. Liikkuvuus edistää uuden tiedon tuottamista ja leviämistä. Lahjakkuuksista kilpaillaan. Tutkijoiden ja opiskelijoiden vapaan liikkuvuuden edistäminen ja tutkijanuran esteiden poistaminen sekä yhteiset tutkimusohjelmat ovat eurooppalaisen tutkimusalueen tärkeimmät kehittämiskohteet.

187. Maailman parhaat yliopistot ovat edelleen Euroopassa ja Yhdysvalloissa, mutta aasialaisten yliopistojen taso nousee.

Luovuus ruokkii innovaatioita

188. Luovuudesta ja kyvystä houkutella luovia ihmisiä on muodostunut yhteiskuntakehityksen, innovaatiotoiminnan ja alueiden välisen kilpailun tärkeä tekijä. Luovuutta on kyky yhdistää mielikuvitusta olemassa olevaan tietoon ja osaamiseen uusien ideoiden, tuotteiden tai palveluiden kehittämiseksi.

189. EU:lle laaditaan luovuuden edistämiseen tähtäävä strategia. Sen pohjana on tuore ohjelmajulistus, jonka mukaan luovuutta edistetään määrätietoisesti kouluissa, yliopistoissa, elinikäisessä oppimisessa, tieteessä ja kulttuurissa sekä yrityksissä ja työpaikoilla.

190. Luovuutta hyödyntävän taloudellisen toiminnan merkitys lisääntyy edelleen. Maailmanlaajuisesti luovan talouden kaupan kasvu on ollut 2000-luvulla melkein 10 prosenttia vuodessa (YK-UNCTAD 2008). EU-maissa alan kasvu on ollut selvästi nopeampaa kuin talouden kasvu keskimäärin.

191. Kulttuuriin liittyvä osaaminen on tärkeä osa luovaa taloutta. Se edistää kulttuurisen pääoman hyödyntämistä henkisessä, sosiaalisessa ja tuotannollisessa kehityksessä. Oman ja toisten kulttuurien ymmärtäminen on suuri etu erityisesti käyttäjä- ja asiakaslähtöisessä innovaatiotoiminnassa.

Innovaatiopolitiikka korostuu valtioiden tavoitellessa kilpailukykyä

192. Kansantalouksien kilpailukykyyn vahvistamiseksi kansantaloudet kehittävät innovaatiopolitiikkaansa. Julkisen ja yrityssektorin yhteistyö etsii uusia muotoja.

193. Samanaikaisesti innovaatiotoiminta avautuu rajat ylittäväksi toiminnaksi, jossa verkottuminen osaamisen huippuyksiköiden kanssa on tärkeää.

194. Kansantalouden kannalta innovaatio-osaamisen tason nostaminen vaatii aikaa. Euroopan komissio arvioi, että merkittävä tason nosto kansantalouden tasolla kestää noin kaksi vuosikymmentä.

195. Yhdysvallat on toisen maailmansodan jälkeen säilyttänyt kansainvälisen johtajuutensa tieteellis-teknisen ylivoimansa ansiosta. Yhdysvaltain nykyisen hallinnon innovaatiostrategia on asettanut painopisteiksi energiavallankumouksen tavoittelun, ajoneuvoteknologian kehittämisen, terveydenhoitosektorin innovaatiot sekä tieteen ja teknologian valjastamisen 21. vuosisadan suurten haasteiden ratkaisemiseksi. Menestyksen kulmakivinä nähdään tutkimus ja osaaminen, yrittäjyys ja markkinavoimien kyky kohdentaa resursseja tuottavimmille aloille. Yhdysvallat hyödyntää näitä tekijöitä läpimurtojen edistämiseksi kansallisten prioriteet-

tien mukaisesti. Tavoitteena on nostaa tutkimus- ja kehitysrahoituksen osuus noin 2,6 %:sta 3:een %:iin bruttokansantuotteesta.

196. Innovaatiopolitiikan kannalta keskeistä on luovuutta suosivan asenneilmaston ja innovaatiokeskittymien luominen, kyky tunnistaa omat vahvuusalueet, voimakas yrittäjyyskulttuuri ja kyky luoda uusia tuote-, toiminta- ja palvelukonsepteja. Myös toimivat kansainväliset logistiset yhteydet ja edellytykset yhteistyön kehittymiselle johtavien kansainvälisten keskusten kanssa ovat tärkeitä.

197. Kyky synnyttää ja houkutella kasvuyrittäjyyttä korostuu. Nopeasti kasvavat yritykset toimivat rakennemuutoksen ja tuottavuuskehityksen moottoreina. Niiden aikaansaama kansantaloutta kehittävä vaikutus perustuu mm. osaamisen "läikymisen" ja kilpailutilanteen kiristymisen aikaansaamaan kehittymiseen, 'luovaan tuhoon'. Suurten monikansallisten yritysten pääkonttorimaan taloudellinen ja henkinen merkitys säilyy keskeisenä.

198. Liiketoimintaosaamisen merkitys kasvaa. Kyky globaaliin verkottumiseen jo toiminnan varhaisessa vaiheessa korostuu. Osaamisen muuttaminen menestyväksi liiketoiminnaksi edellyttää kykyä vakuuttaa pääomasijoittajia, luoda markkinointikanavia ja aikaansaada riittävä tuotannon volyyymi ennen kilpailijoita.

199. Palveluliiketoiminnan merkitys kasvaa samalla kun se kietoutuu yhä enemmän perinteisen tuotannollisen liiketoiminnan yhteyteen. Maailmankaupan sääntelyn muutokset vaikuttavat jatkossa kehitykseen.

Teknologisen kehityksen vaihtoehtoisia suuntia

Läpimurrot luonnon- ja muiden tieteiden perusteissa muovaavat myös teknologista kehitystä. Kehitys voi olla yllätyksellistäkin.

Entä jos

Teknologinen vallankumous etenee ennakoituakin nopeammin. Kvanttitietokoneiden kehittyminen ja tekoäly tekevät ennennäkemättömän kehityksen mahdolliseksi. Valtavasti kasvaneet laskentatehot mahdollistavat sääilmiöiden erittäin tarkan ennakoimisen ja luonnonkatastrofit voidaan välttää etukäteen. Tietojärjestelmät välittävät markkinainformaa-tiota suoraan asiakkailta tuottajille. Yhteisöllisten verkostojen tietoliikennesovellukset sekä keinoälysovellukset huolehtivat monimutkaisista päätöksentekotilanteista. Kaikkialla läsnä olevat tietojenkäsittelyjärjestelmät optimoivat resurssien kulutusta ja haitallisia päästöjä luoden uudenlaisia käyttäytymisen malleja ja toimintatapoja.

Entä jos

Internet kaatuu ja verkkopohjaisten ratkaisujen kehitys pysähtyy. Tästä ja taloudellisesta taantumasta johtuen teknologiainvestoinnit hiipuvat. Riskipääoma kaikkoo ja yritykset ovat pulassa, kun ilmastonmuutos lisää äkillisesti logistiikkakustannuksia. Monet lupaavalta näyttäneet teknologiat taantuvat. Jopa tiedeyhteisö menettää uskonsa teknologian kykyyn ongelmien ratkaisemisessa. Koska energiahuolto epäonnistuu ja elinympäristö saastuu, enemmistö ihmisistä suhtautuu vihamielisesti kehitykseen ja innovaation käsite kokee konkurssin.

1.6 Se pyörii sittenkin – ylä- vai alakierteellä?

Kaikki vaikuttaa kaikkeen, systeemitason näkökulma kokonaisuuteen

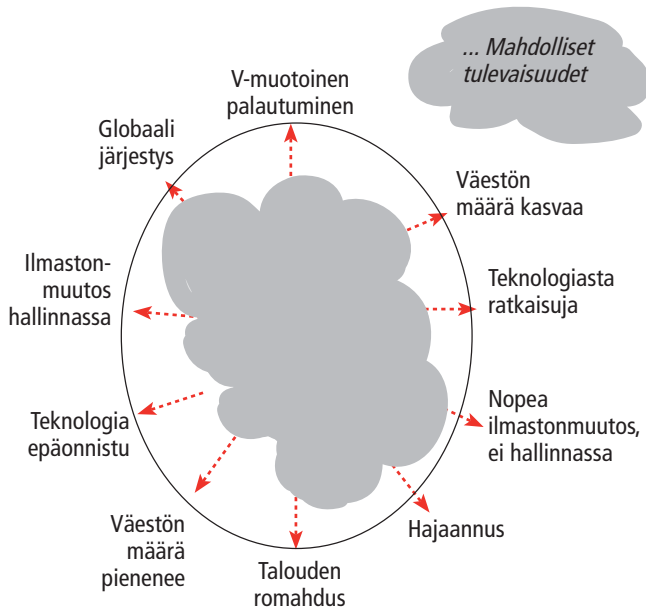
200. Edellisissä kappaleissa tarkasteltiin todennäköisinä pidettäviä kehityskulkuja. Kappaleiden lopussa esitettiin ”entä jos” -skenaarioita, joiden tarkoituksena oli tuoda äärimmäisten vaihtoehtojen pohdinnan avulla trendien tarkasteluun varianssia. Mutta mitä vaihtoehtoiset kehityskulut kokonaisuutena tarkoittavat?

201. Globaali kehitys on kokonaisuus. Edellä kuvatut viisi näkökulmaa ovat kokonaisuutena systeemi, jossa osat vaikuttavat toisiinsa. Todennäköinen todellisuus toteutuu ääri vaihtoehtojen välissä. Mahdollisten kehityssuuntien avaruus (kuvio 10) visualisoi tätä ajatusta.

202. Positiivisella kehityksellä on taipumus kertautua, samoin negatiivinen kehitys ruokkii itseään. Kuvio 11 esittää kahta äärimmäistä ja epätodennäköistä vaihtoehtoista kehityskuvaa: *nopea maailma* ja *kriisien maailma*.

203. Kappaleessa 2.6. sama näkökulma ulotetaan suomalaiseen kehitykseen. Molemmat ääri vaihtoehdot tarjoavat Suomelle haasteita ja mahdollisuuksia.

Kuvio 10 Maapallon mahdollisten kehityssuuntien avaruus



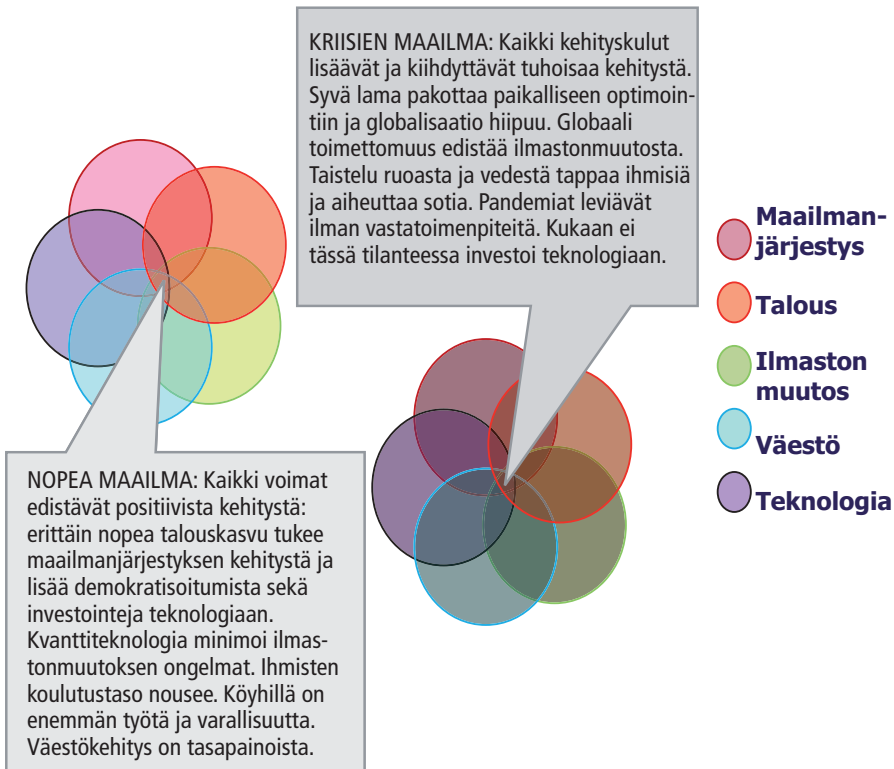
Nopea maailma ja kriisien maailma

204. Kuvio 11 esittää kahta äärimmäistä ja epätodennäköistä vaihtoehtoista kehityskuvaa: nopea maailma ja kriisien maailma.

205. Nopeassa maailmassa globaalihallinto on vahvalla pohjalla. Talouskasvu Aasiassa on 15 % ja Euroopassakin jopa 5 %, ilmastonmuutos on hallinnassa globaalien koordinaation ja nopeasti käyttöön otetun uuden teknologian tukemana. Globaalit arvoketjut on organisoitu uudelleen, kommunikaatio on tässä keskeistä. Innovaatiot ovat onnistumisen edellytys ja nopeimmat voittavat. Ilmiöiden epävakaisuus ja kompleksisuus ovat valtavaa, ja ennakointi on hyvin epävarmaa.

206. Kriisien maailmassa syvä taantuma pakottaa valtiot optimoimaan asemansa globaalijärjestelmässä. Koalitiot syntyvät kulttuurien perustalle. Ilmaston lämpeneminen on nopeampaa kuin odotettiin, eikä sen pysäyttämiseksi ole keinoja. Taistelu maasta, vedestä ja ruoasta on kiivasta. Nälkä ja köyhyys johtavat massamuuttoihin ja epidemiat tappavat ihmisiä. Rikkaat maat menestyvät paremmin, mutta niidenkin on suljettava rajansa. Protektionismin takia maailmankauppa on vähäistä ja kotimainen kysyntä ohjaa taloutta. Demokratisoituminen epäonnistuu monissa osissa maailmaa.

Kuvio 11 Systeeminäkökulma: Kaksi maailmaa



Todennäköisimmin toteutuu kuitenkin seuraava

207. Toimintaympäristön epävakaisuus lisääntyy. Niukkuus perusasioista kuten raaka-aineista, maasta, energiasta ja vedestä lisää globaalia dynamiikkaa sekä spekulatiota ja konfliktien mahdollisuutta. Kommunikaation nopeuden kasvu lisää osaltaan muutoksen nopeutta, keskinäisriippuvuuden monimutkaisuutta ja yllätysten suuruutta. Tässä maailmassa ketterimmät menestyvät, samoin ne jotka osaavat tuotannossaan ja muussa toiminnassaan tehdä niukkuudesta hyveen.

208. Nopeat muutokset ja uudet toimintamallit yleistyvät kaikilla tasoilla ja joustavuuden ja monimuotoisuuden vaatimukset kasvavat. Miten menestyy Suomi tässä ympäristössä?

2 SUOMALAISIA ERITYISPIIRTEITÄ JA VASTAUKSIA

2.1 Politiikkaa, arvoja ja asenteita

Suomi muuttuu – entä arvot ja asenteet?

209. Kansallisen yhtenäisyyden idea vaikuttaa edelleen Suomen poliittisiin valintoihin, suomalaiseen elämäntapaan ja arvomaailmaan. Suomalaisuus ja kulttuurinen omaleimaisuus koetaan tärkeänä. Globalisaatio ja yhteiskunnan moninaistuminen on kuitenkin jatkossa yhä suurempi haaste tämän lähtökohdan kannalta.

210. Suomalaiselle yhteiskunnalle on ollut leimallista yhteiskunnallisten toimien valtiokeskeisyys. Kansalaistoiminta on vilkasta, mutta järjestelmän toimivuus on ollut ensisijainen arvo. Auktoriteetteja on kunnioitettu ja byrokratia on tukenut poliittisten tavoitteiden toteuttamista. Tämä perinne murtuu, kun luottamus ja arvostus politiikkaa ja instituutioita kohtaan heikentyy edelleen. Vaalirahoituskriisin seuraukset näkyvät erityisesti 2010-luvun alkuvuosina.

211. Arvo- ja asennetutkimusten¹ mukaan myös kansalaisjärjestöjen toimintaa arvostetaan nykyisin hieman entistä vähemmän, ja omakohtainen toiminta niissä on hiipumaan päin. Nuoret eivät koe entiseen tapaan yhteenkuuluvuutta lähiyhteisöihin. Uutena ilmiönä on noussut kriittinen suhtautuminen mediaan.

212. Tämä kehitys jatkuu ensi vuosikymmenellä: kansalaiset irtaantuvat 'virallisesta Suomesta' ja vetäytyvät yksityisen elämän piiriin. Demokratia kestää erilaista kohinaa, mutta muun muassa äänestysaktiivisuuden jatkuva lasku kriisiyttää perinteisen demokratian muotoja varsinkin 2010-luvun alkupuolella.

213. Muualla Euroopassa yhteiskunnallisen osallistumisen trendi on ollut vahvistumassa viime vuosina. Myös Suomessa on havaittu pientä aktiivisuuden lisääntymistä, mihin vaikuttavat muun muassa internetin ja kansainvälistymisen kautta saadut vaikutteet. On mahdollista, että 'demokratiakriisi' osoittautuu välivaiheeksi, ja nouseva uusi vaikuttajasukupolvi antaa myöhemmin 2010-luvulla aktiivisen panoksensa yhteiskunnan kehittämiseen.

214. On myös mahdollista, että kuilu nykyisten lapsi- ja nuorisosukupolvien ja vanhempien sukupolvien välillä kasvaa jälleen suureksi 1960-luvun tapaan. Uudet

sukupolvet ovat omaksuneet populaari- ja mediakulttuurin ytimen ja ovat aiempia sukupolvia sosiaalisempia perheen ulkopuolella. Kansainvälisen liikkumisen mahdollisuuksia käytetään hyväksi, ja samaan aikaan esimerkiksi koulutushalukkuus ja -usko näyttävät hieman hiipuneen. Varsinaista nuorten muuttoliikettä Suomesta pois ei ole kuitenkaan syntynyt, eikä tätä ole näköpiirissä jatkossakaan.

215. Joissakin tutkimuksissa on todettu, että nykynuoret ovat perinteisiä arvois- saan. Toisaalta muutospaine voi tulla esiin elämäntapaoirehtimisen kautta. Nuorten mielenterveysongelmat, itsetuhoisuus ja väkivaltarikokset ovat tärkeitä arvoil- mastoon liittyviä viestejä. Lapset ja nuoret kokevat jäävänsä heitteille, kaipaavat lähelleen läsnäolevaa ja turvallista aikuisuutta, mutta aikuiset eivät tunnu vastaa- van viestiin. Nuoret myös eriarvoistuvat keskenään, mikä lisää muutoinkin nähtä- vissä olevaa yhteiskunnan eriarvoistumiskehitystä.

216. Suomalaiset ovat pääosin vakiintuneen elämäntavan kannattajia ja halutto- mia ottamaan riskejä. Kansalaisten ja päättäjien välillä on Suomessa jännitteitä yhteiskunnan kehittämisen tarpeiden osalta. Päättäjien keskuudessa muun muas- sa hyvinvointivaltiota ja sen rakenteita halutaan uudistaa reippaastikin. Kansalai- set haluavat säilyttää hyvinvointivaltion kuta kuinkin nykyisellään, ja tasa-arvo on edelleen ihanne.

217. 2010-luvulla on odotettavissa törmäyksiä yhteiskunnan muutostarpeiden sekä kansalaisten arvojen ja asenteiden välillä. Syyllistäminen ei suomalaisiin kui- tenkaan yleensä tehoa; ”herrat” vastaan ”kansat” -ajattelu on yhä vahvaa. Tarvit- taviin yhteiskunnallisiin muutoksiin pikemminkin taivutaan hiljaa sen sijaan että omia vaatimuksia ajettaisiin äänekkäästi tai että joitakin ratkaisuja vastustettaisiin kiihkeästi.

218. Sekä vanhemmat että nuoremmat ikäluokat pitävät hyvinvointia itsestään- selvyytenä. Hyvinvoinnin luoneet ja kuluttamaan tottuneet sodanjälkeiset suku- polvet ulottavat tottumuksensa ja niihin liittyvät vaatimuksensa myös eläkevuo- siinsa. Nuorten kulutus on kehittynyt myös eräänlaiseksi elämäntapashoppailuksi.

219. Ilmastomuutoksen ja muiden ekologisten kysymysten osalta arvokehitys näyttää ristiriitaiselta. Toistaiseksi valmius mahdollisesti tarvittaviin elämäntapa- muutoksiin ei ole ollut kasvussa. Valmiuden voi odottaa lisääntyvän, mutta se riip- puu muun muassa talouden kehityksestä.

Suomi 100 vuotta – kenen arvoilla, ideoilla ja visioilla?

Suomen valtiollinen itsenäisyys täyttää 100 vuotta vuonna 2017. Merkkivuoden lähestyminen vaikuttaa maan henkiseen ilmastoon. Pohdinta kansakunnan identiteetistä, voimavaroista sekä roolista globaalissa ja eurooppalaisessa kehityksessä lisääntyy myös tästä syystä. Osaltaan sitä lisäävät toimintaympäristön ja arvojen muutokset.

Merkkivuoden lähentyminen lisää odotuksia kansallisten menestystarinoiden luomiseen. Uutta taiteen kulta-aikaa kaihotaan ja tieteen tai taiteen nobelisteja toivotaan nousevan esiin. 'Uusia Nokioita' odotetaan syntyväksi.

1800-luvun ajattelijoiden – erityisesti kansallisfilosofiksi nousseen Snellmanin – suuri saavutus oli kansallisen yhtenäisyytavoitteen perusteleminen ja kansallistunteen herättäminen. Työ huipentui lopulta Suomen itsenäistymiseen. 1900-luvulla yhtenäisyys ja siihen liittyen myös demokratia toteutui. Snellmanin vaikutus tuntuu suomalaisessa arvoilmas-
tossa yhä voimakkaana.

Suomalaisille on ollut vierasta arvojohtajuus: "Olemme lääkäreitä, emme tuomareita". 2000-luvulla Suomi on kuitenkin osa globaalia maailmaa ja EU:n kautta kansainvälisen politiikan vaikuttaja. Suomalainen yhteiskunta monikulttuuristuu entistä enemmän. Mistä saadaan näissä oloissa eväitä arvokeskusteluun tai oman yhteiskunnan ja globaalin maailmanjärjestyksen kehittämistä koskeviin valintoihin? Snellmanille kansainvälisen oikeuden kysymykset eivät olleet ensisijaisia, vaikka yleisinhimillinen sivistys olikin viimekätinen päämäärä. Yksilöiden, kansakuntien ja universaalien arvojen välisen suhteen määrittely on myös 2000-luvun suuri kysymys, kun yhteisöjen rakenteet muuttuvat.

Suomi asemoituu muuttuvaan maailmanjärjestykseen

220. Suomen kansainvälinen asema ja ulkopoliittinen toimintakyky kytkeytyvät entistä tiiviimmin Euroopan unionin jäsenyyteen.

221. Alueellisen yhteistyön merkitys kasvaa tilanteessa, jossa globaalit uhkat vaikuttavat geopoliittisiin ja taloudellisiin alueisiin eri tavoin. Talouden mullistusten vaikutuksia lukuun ottamatta Suomi ja koko Pohjola kuuluvat erityisen vakaaseen alialueeseen myös Euroopassa.

222. Vahva globaalihallinta ja tehokas monenkeskisyys säilyvät ulkopoliittisina perustavoitteina, jotka hyödyntävät Suomen EU-jäsenyyttä ja geopoliittista sijaintia ja turvaavat maan etuja pienenä, kehittyneenä ja avoimena valtiona ja yhteiskuntana.

223. Taloudellisen integraation syventäminen ja ulkopoliittisen osallistumisen monipuolistaminen säilyvät keskeisinä keinoina globaalissa muutoksessa.

224. Suomen talouden siteet Pietarin metropolialueeseen tiivistyvät ja suomalaiset osallistuvat Karjalan ja muiden lähialueiden taloudelliseen kehittämiseen. Suomi hyötyy arktisen alueen energiaressurssien kehittämisestä. Venäjä säilyy Suomen

suurimpana kauppakumppanina ja venäjää puhuvan väestön määrä Suomessa kasva yhä.

225. 2020-luvun lähestyessä Suomen puolustus toteutetaan monimutkaistuneessa toimintaympäristössä, jossa toimijoiden keskinäisriippuvuus kasvaa samanlaisesti kun puolustuksen resurssit pysyvät rajallisina.

226. Turvallisuushaasteiden hallinta edellyttää turvallisuuspolitiikan eri keinojen laajaa käyttämistä ja sotilaallisen puolustuksen osalta yhä enemmän muita kuin aluepuolustuksen toimenpiteitä. Varautumisen ja uhkaan vastaamisen lisäksi panostetaan ennaltaehkäiseviin ja turvallisuutta edistäviin toimiin turvallisuusuhkien vaikean ennakoitavuuden ja lyhyiden varoitusaikojen vuoksi.

227. Toimintatapojen ja toimintamallien joustavuus korostuu 2020-luvun lähestyessä. Sotilaallisen maanpuolustuksen tavoitetilana on edelleen uskottava suorituskky ennaltaehkäistä ja torjua Suomeen kohdistuvia sotilaallisia uhkia. Suomi ylläpitää uskottavaa kansallista puolustuskykyä ja vahvojen perusteiden kautta harkitaan Nato-jäsenyyttä.

Globaalit turvallisuusuhat heijastuvat Suomeen

228. Globaaleista turvallisuuhkista muun muassa rikollisuuden kasvuun ja terrorismiin joudutaan varautumaan edelleen useissa Euroopan maissa. Ihmisten kokemukset turvattomuudesta ovat kuitenkin usein vakavampia kuin todelliset uhat.

229. Globaaleihin uhkiin yhdistyvät maan sisäiset ilmiöt. Yhteiskunnan eriarvoistumiseen ja asuinalueiden erilaistumiseen liittyy turvallisuusriskejä. Osa väestöryhmistä voi irtaantua yhteisistä arvoista ja yksittäisiä radikaaleja toimintaryhmiä ja -muotoja voi syntyä.

230. Kun maahanmuutto lisääntyy, asenteet sitä kohtaan voivat koventua. Konfliktit joidenkin valtaväestöön kuuluvien ryhmien ja maahanmuuttajaryhmien välillä eivät ole poissuljettuja. Kokemukset muualta Euroopasta tulee huomioida, ja onnistuneen kotoutumisen ja kotouttamisen merkitys kasvaa.

231. Rajaturvallisuus korostuu liikkuvuuden edelleen lisääntyessä. Huumausaineiden salakuljetus, laitton siirtolaisuus ja ihmiskauppa ovat uhkia. Rajat ylittävän järjestäytyneen rikollisuuden toiminta on yhä ammattimaisempaa ja edellyttää valppautta niin lainsäätäjiltä kuin viranomaistoimijoiltakin. Toimivat yhteistyökäytännöt erityisesti Venäjän kanssa ovat tärkeitä.

232. Tietoyhteiskuntakehityksen myötä tieto- ja viestintäjärjestelmien sekä viestintäpalveluiden turvallisuus korostuu. Rikollisuus tietoverkoissa lisääntyy ja saa aiempaa vakavampia muotoja. Myös sen torjuminen on vaikeampaa. Identiteetin suojaaminen verkossa on tärkeää. Myös arkisemmat tapahtumat, kuten sähkökatkokset, voivat aiheuttaa katkoksia palveluiden toiminnassa.

233. Perusinfrastruktuuri ja energiaturvallisuus kuuluvat yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamiseen. Energiaturvallisuus edellyttää elinkeinoelämän ja viranomaisten hyvää yhteistyötä.

234. Vakavien merionnettomuuksien todennäköisyys kasvaa Itämeren alueella, kun öljykuljetukset Venäjältä lisääntyvät edelleen Suomenlahdella ja liikenne muutoinkin kasvaa.

235. Turvallisuuden takaamiseksi tarvitaan laaja-alaista kansainvälistä yhteistyötä. Erityishaaste on turvallisuusviranomaisten toimintakyky harvaan asutuilla alueille. Kansalaisten vastuu omasta turvallisuudesta ja turvallisuustaidoista lisääntyy.

Pieni harhaliike voi seurauksiltaan olla laaja – riskien hallinnan merkitys kasvaa

Riskianalyysit, riskien hallinta ja varautuminen arvaamattomiin tilanteisiin ovat nyky-yhteiskunnan haasteita. Myös suomalaisen arkipäivään on tullut entistä enemmän tilanteita, joissa suuri katastrofi on mahdollista. Riskien systemaattiseen analysointiin ja hallintaan on kiinnitettävä entistä enemmän huomiota, ja korjaaviin toimenpiteisiin on ryhdyttävä mahdollisimman pian.

Esimerkkejä pienistä harhaliikkeistä:

- Valtakunnan sähköverkkojen ohjaus toteutetaan monimutkaisten tietojärjestelmien avulla. Vika avainkohdassa voi johtaa laajaan Yhdysvaltain ja Euroopan esimerkkien kaltaiseen sähkökatkokseen. Suomessa myrskyt aiheuttavat vuosittain merkittäviä katkoja sähkönjakelussa.
- Keskitetyt vesihuoltojärjestelmät saattavat saastua joko inhimillisen virheen, huolimattomuuden tai tekniikan pettämisen takia. Suuri joukko vettä käytäviä ihmisiä voi sairastua vakavasti. Samalla pienestä yksittäisestä virheestä voi aiheutua sekä huomattavia taloudellisia vahinkoja että jokapäiväisen elämän kannalta merkittäviä vaikeuksia.
- Yksilöiden tekemät äärimmäiset, usein ulkopuolisia koskettavat ratkaisut, ovat tulleet myös Suomeen.
- Tietotekniikkaan kohdistuvat hyökkäykset ovat arkipäivää ja ne voivat kaataa merkittäviäkin yhteiskunnallisia järjestelmiä.

Toisaalta Suomessa on merkittävää riskienhallintaosaamista, mm. kansainvälisesti tunnettua tietoturvaosaamista.

2.2 Väestö ja hyvinvointi

Suomalaisia on enemmän kuin koskaan

236. Suomen väkiluku kasvaa vuoteen 2020 mennessä 5,6 miljoonaan nykyisestä 5,3 miljoonasta. Väestön kasvun ennakoitaan jatkuvan tämän jälkeenkin, joskin hidastuvalla vauhdilla: ennusteen mukaan väkiluku ylittää 6 miljoonan asukkaan rajan vuonna 2042.

237. Vuosittain syntyneiden lasten määrä on ollut vuodesta 2000 lievässä nousussa. Synnytysikäistä naista kohden on syntynyt keskimäärin 1,8 lasta. Jotta väestö uusiutuisi pitkällä aikavälillä, kokonaishedelmällisyyssluvun tulisi olla noin 2,1. Vuonna 2008 kokonaishedelmällisyys oli tuon rajan yläpuolella neljässä maakunnassa.

Ulkomaalaistaustaisen väestön määrä lisääntyy

238. Maailmanlaajuiset väestöliikkeet heijastuvat myös Suomeen. Ulkomaalaisten määrä on viisinkertaistunut ja vieraskielisten määrä kahdeksankertaistunut Suomessa vuodesta 1990. Ulkomaalaisia oli Suomessa vuoden 2008 lopussa yli 143 000, eli 2,7 % koko väestöstä. Vieraskielisiä oli noin 190 000. Vuoden 2008 nettomaahanmuutto (noin 15 000 henkilöä) oli määrällisesti suurin sotien jälkeen ja ulkomailta Suomeen muuttaneiden määrä (lähes 30 000 henkilöä) suurin koko itsenäisyyden aikana.

239. Maahanmuutto tulee lisääntymään edelleen. Pääosa maahanmuuttajista tulee Suomea lähellä olevista maista. Suurimmat yksittäiset ulkomaalaisryhmät Suomessa ovat venäläiset, virolaiset, ruotsalaiset ja somalialaiset.

240. Maahanmuuttajat ovat Suomessa keskittyneet voimakkaasti suuriin kaupunkeihin ja yli neljäsosa kaikista maassa asuvista vieraskielisistä asuu Helsingissä. Nykyvauhdilla joka neljäs pääkaupunkiseudun asukas on maahanmuuttajataustainen vuonna 2025.

241. Maahanmuutto muuttaa yhteiskuntaa: kulttuurien, arvojen ja tapojen moninaisuus on jatkossa itsestäänselvä osa suomalaista elämänmuotoa. Onnistuneen kotouttamisen merkitys maahanmuuttopolitiikassa kasvaa.

242. Ulkomaan kansalaisten työttömyysaste on noin kolminkertainen kantaväestöön verrattuna. Maahanmuuton ja maahanmuuttopolitiikan legitimitetin kannalta maahanmuuttajien työllistymisen merkitys korostuu.

Väestön ikääntyminen jatkuu

243. Väestön ikärakenne Suomessa muuttuu, kun suuret ikäluokat tulevat eläkeikään ja keskimääräinen elinikä pitenee. Tämän takia väestöllinen huoltosuhde eli lasten ja eläkeikäisten määrä sataa työkäistä kohden nousee vuoden 2008 lopun 50:sta 60:een vuonna 2016 ja edelleen 70:een vuonna 2026.

244. Työkäisen väestön (15–64-vuotiaat) määrä laskee vuodesta 2010 vuoteen 2020 noin 140 000 henkilöllä eli 3,4 miljoonaan. Sen sijaan työkäisen väestön (15–74-vuotiaat) määrä nousee vuoteen 2020 mennessä 4,054 miljoonaan vuoden 2009 4,016 miljoonasta. Työuria pidentämällä on mahdollista vaikuttaa huoltosuhteisiin.

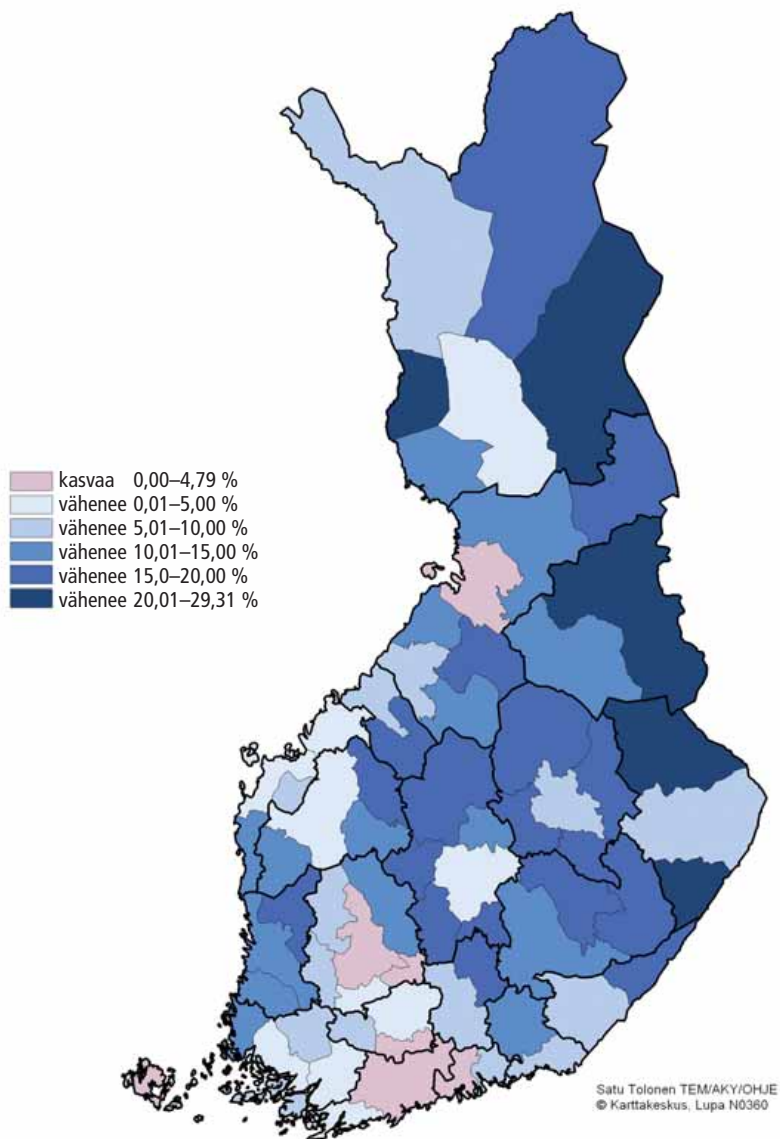
245. Suomessa keskimääräinen elinikä on noussut kymmenellä vuodella 30 vuodessa. Elinajanodotteen kasvu on ollut muita OECD-maita nopeampaa. Vuonna 2020 väestöstämme lähes neljäsosa on yli 65-vuotiaita. Samalla nousee yli 85-vuotiaiden määrä, jonka ennustetaan nelinkertaistuvan vuoteen 2060 mennessä. Lähimpien 20 vuoden aikana ikääntyminen on Suomessa Euroopan unionin nopeinta.

246. Eliniän piteneminen on ollut keskeisimpiä yhteiskuntapoliittisia tavoitteita. Ikääntymiseen liittyy kuitenkin useita paradokseja. Valtaosa ikääntyneistä on terveitä ja toimintakykyisiä, mutta siitä huolimatta suomalaiset jäävät varhain eläkkeelle. Suuri osa taloudellisista resursseista käytetään laitoshoitoon, vaikka sairauksien ehkäisy olisi tehokkainta hoitoa. Sosiaalinen aktiivisuus on pitkän ja antoisin elämän tärkein selittäjä, mutta yhä useammat vanhukset elävät yksin. Nämä paradoksit viestivät siitä, että muuttunut käsitys ikääntymisestä ei vielä näy riittävästi yhteiskuntapoliittisissa ratkaisuissa.

247. Väestön ikärakenteen muuttuminen heijastuu yhteiskunnan kaikille sektoreille. Julkisen talouden tasapainon lisäksi ikärakenteen kehityksellä on laajakantoisia vaikutuksia elinympäristöihin, yhdyskuntarakenteeseen, asumisratkaisuihin, kuluttamiseen, koulutukseen ja työelämään.

248. Ikärakenteen muutos näkyy eri alueilla eri tavoin. Väestön keskittyminen kasvukeskuksiin jatkuu, ja ikärakenne pysyy niissä tasaisempina kuin syrjäseuduilla, joissa väestölliset vanhushuoltosuhteet nousevat hyvin korkeiksi.

Kuvio 12 Työkäisen väestön määrän muutos



Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö ja Tilastokeskuksen vuoden 2009 väestöennuste.

Hyvinvointi lisääntyy, mutta ei kaikilla

249. Suomalaiset ovat pääosin tyytyväisiä elämäänsä. Kansalaisten terveys ja toimintakyky on parantunut huomattavasti viime vuosina. Työikäisten ja ikääntyneiden terveys on yleisesti ottaen kehittynyt myönteisesti. Asiantuntija-arvioiden mukaan on todennäköistä, että positiivinen terveyskehitys jatkuu viime vuosikymmenien tapaan.

250. Elintapoihin liittyvät sairaudet voivat kääntää positiivisen terveyskehityksen toiseen suuntaan. Suurimmat uhkat ovat alkoholin liikakäyttö ja ylipaino, jotka lisäävät merkittävästi erilaisten sairauksien riskiä. Alkoholin kulutuksen merkittävää vähenemistä ei ole tapahtunut. Alkoholin liikakäyttö tulee näkyviin kaikissa pahoinvoinnin mittareissa ja se aiheuttaa monenlaisia yhteiskunnallisia ongelmia. Väestön ylipainoisuus on lisääntynyt jatkuvasti, myös lasten keskuudessa.

251. Kansalaisten tietoisuus liikunnan merkityksestä terveyden ja hyvinvoinnin edistäjänä on kasvanut mutta liikunnan harrastaminen kokonaisuutena ja erityisesti arkiliikunta on vähentynyt. Liikuntaharrastamisen lisääminen elämänkulun kaikissa vaiheissa on välttämätöntä ja edellyttää monipuolisia toimia.

252. Muistisairauksista kärsivien määrä kasvaa. Arvioiden mukaan Suomessa on vuonna 2030 noin 140 000 keskivaikeasti tai vaikeasti dementoitunutta henkilöä. Dementoituneet henkilöt tarvitsevat paljon hoivaa ja hoitoa, mikä lisää omaishoitajien ja pitkäaikaisen tehostetun asumisen ja laitoshoidon tarvetta.

253. Terveyserot ovat joiltakin osin kasvaneet ja ovat merkittävät myös kansainvälisesti tarkastellen. Sosioekonominen asema, muun muassa alhainen koulutus-taso ja pitkittynyt työttömyys selittävät merkittävän osan terveyseroista, ja terveysriskit kasaantuvat alimmille väestöryhmille. Työttömien fyysinen ja psyykinen hyvinvointi on työssä käyvää väestöä huonompi, he sairastavat enemmän pitkäaikaisairauksia ja kokevat terveydentilansa työssä käyviä heikommaksi.

254. Suomalaisen aineellinen elintaso kehittyi 1990-luvun laman jälkeen myönteisesti, mutta pienituloisten (köyhyysuhan alaisten) osuus on noussut 2000-luvulla. Pitkittyneesti pienituloisia on väestöstä runsaat 8 prosenttia. Suomen suhteellinen köyhyysaste on kuitenkin edelleen EU-maiden alhaisimpia ja Suomi on kansainvälisesti vertaillen keskimääräistä alhaisempien tuloerojen maa.

255. Pienituloisimman väestönosan keskimääräiset reaalitytulot ovat kasvaneet, mutta selvästi yleistä tulokehitystä hitaammin. Pienituloisuus on yleisintä opiskelijoilla, työttömillä, eläkeläisillä, yksinhuoltajilla ja yksinasuvilla. Myös nuorten lapsiperheiden pienituloisuus on lisääntynyt. Noin viidesosa pienituloisista on yli 70-vuotiaita yhden hengen taloudessa asuvia naisia. Lapsista 12 prosenttia elää

pienituloisissa talouksissa. Perusturvan tukimuodot, kuten kansaneläke, opintotuki, vanhempainraha ja toimeentulotuen perusosa ovat jääneet jälkeen reaali-palkkojen kehityksestä viimeisten 15 vuoden aikana.

256. Suurin osa lapsista ja nuorista voi hyvin. Ongelmat kasautuvat melko pienelle vähemmistölle, jolla on suuri syrjäytymisriski aikuisiällä. Lastensuojelun, lasten ja nuorten psykiatrisen hoidon sekä erityisopetuksen kuormitus ja niihin suunnatut määrärahat ovat kasvaneet jatkuvasti

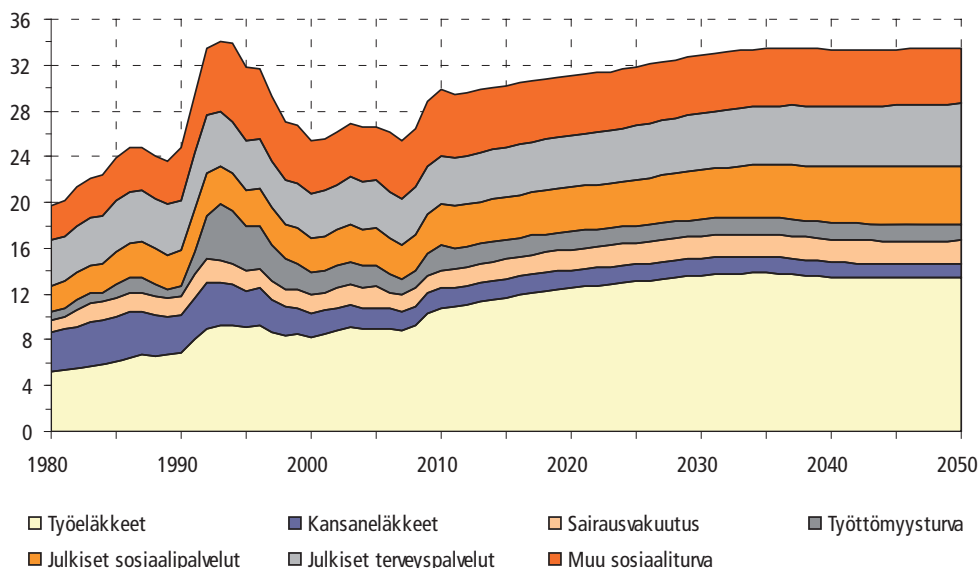
257. Nuorten ongelmana ovat lyhytaikaiset työsuhteet ja vaikeus kiinnittyä työmarkkinoille. Koulutuksen ulkopuolelle peruskoulun jälkeen jääneiden nuorten osuus on kääntynyt uudelleen nousuun.

258. Ikääntyvien työntekijöiden koulutustaso on muita heikompi ja puutteellinen ammattikoulutus vaikeuttaa heidän pääsyään takaisin työmarkkinoille työttömyyden kohdatessa.

259. Kansalaiset ovat tyytyväisiä sosiaali- ja terveystalouteen. Henkilöstön eläkkeelle siirtymisen nopeutuminen ja samanaikaisesti kiihtyvä väestön ikääntyminen edellyttävät palvelujen saatavuuden turvaamiseksi valintoja. Vaihtoehtoja ovat muun muassa palvelurakenteen ja työnjaon uudistaminen sekä koulutuksen ja työperäisen maahanmuuton lisääminen.

Kuvio 13 Sosiaalimenojen kehitys 1980–2007 ja ennuste vuoteen 2050

Prosenttia bkt:sta



Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriö.

2.3 Ekologia, energia ja luonnonvarat

Suomi rakentaa kestäväälle kehitykselle

260. Suomen on yhdessä muun Euroopan kanssa kannettava oma vastuunsa ilmastomuutoksen hillitsemiseksi. Myös Suomessa energia- ja ilmastokysymykset säilyvät politiikan keskipisteessä. Energiaratkaisujen kehittäminen on intensiivistä.

261. Hallituksen pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategia määrittelee Suomen keskeiset tavoitteet ennakointijaksolle. Ne ovat osa EU:n tavoitetta vähentää yhteisötasolla päästöjä 20 % vuoden 2005 tasosta vuoteen 2020 mennessä. Sektorikohtaiset ohjelmat, päätökset ja strategiat täydentävät ilmasto- ja energiastrategian linjauksia.

262. Ilmasto- ja energiapoliittinen tulevaisuusselonteko jatkaa ja täydentää ilmasto- ja energiapoliittisia linjauksia vuoteen 2050 asti. Siinä Suomi sitoutuu vähentämään päästöjään 80 % vuoden 1990 tasosta vuoteen 2050 mennessä osana kansainvälistä yhteistyötä.

263. Ilmasto- ja energiastrategian mukaan Suomi lisää uusiutuvan energian käytön osuuden 38 prosenttiin ja kääntää energian loppukulutuksen laskuun eli 10 prosenttia nykkehitystä alemmaksi vuoteen 2020.

264. Energian hinta nousee maailmanlaajuisesti, ja uusiutuvan energian kilpailukyky paranee. Suomi painottaa energian toimitusvarmuutta ja omavaraisuutta. Samalla varaudutaan siihen, että 2020-luvulta eteenpäin poistuvia ydinvoimaloita korvataan päästöttömillä ratkaisuilla.

265. Vuoden 2020 ilmasto- ja energiapolitiikan tavoitteet kattavat myös liikenteen, rakentamisen ja maatalouden päästöt. Tarvittava keinovalikoima on laaja, ja energiatehokkuustoimet ovat keskeisiä. Myös muut politiikan lohkot joutuvat vastaamaan ilmasto- ja energiapolitiikan kasvaviin haasteisiin.

266. Tuoreet arviot sähkönkulutuksesta heijastavat energiapolitiikan toimintaympäristön muutoksia. Ne ennakoivat strategian oletuksia alemmaa sähkönkulutuksen kasvua vuoteen 2020. Kehitykseen vaikuttavat ennen muuta metsäteollisuuden tuotannon kehitys sekä sähkönkäytön tehostamistoimet.

267. Vähäpäästöiset kehityspolut vaativat toteutuakseen laajaa kansallista osallistumista sekä monenlaisten ohjauskeinojen ja kannustimien käyttöä. Energiatehokkuuden nostamisessa on paljon potentiaalia ja liiketoimintamahdollisuuksia.

268. Ilmastonmuutoksen hillinnän ohella edessä on suunnitelmallinen sopeutuminen ilmastonmuutokseen sekä kansallisella tasolla että kansainvälisenä yhteistyönä.

269. Ilmasto- ja ympäristömyötäisten teknologioiden ja tuotteiden käyttö kasvaa maailmanlaajuisesti. Suomen on mahdollista hankkia siivu kasvavista markkinoista. Rikkaat luonnonvaramme ja osaamisemme antavat tähän hyvän pohjan.

Ekologinen kehitys Suomessa. Luonnonvarastrategia vastaa haasteisiin.

270. Suomen biokapasiteetti henkeä kohden oli vuonna 2005 Euroopan suurin ja maapallon kahdeksanneksi suurin (11,7 globaalia hehtaaria, gha). Suomalaisen ekologinen jalanjälki vastasi 5,2 globaalia hehtaaria.

271. Ennakointijaksolla Suomen taloudessa tavoitellaan rakennesiirtymää, jossa luonnonvarojen tuonti ja kotimainen hyödyntäminen vähenee, talouden ainevirrat pienenevät ja ympäristövaikutukset saadaan hallintaan. Suomen ekologinen jalanjälki pienenee toimien takia alle EU:n keskiarvon erityisesti hiilidioksidipäästöjen vähetessä. Hyödyntämällä historiallista kokemusta investoimisesta luontopäätöksiin Suomi voi kasvattaa biokapasiteettiaan yhä edelleen.

272. Suomella on useita ekologisia etuja maapallon keskimääräiseen kehitykseen suhteutettuna. Harvaanasuttua maapinta-alaa on paljon. Vesivaramme ovat kenties maailman parhaat, ja runsaat metsävaramme mahdollistavat monipuolisen käytön.

273. Sovittamalla luonnonvarojen hyödyntäminen ja suojele yhtein taloudellisesti, ekologisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestäväällä tavalla Suomi voi kehittyä innovatiiviseksi ekosysteemipalvelujen ja luonnonvarojen kestävästä käytöstä edelläkävijämaaksi.

274. Luonnonvarojen kulutuksen kasvun takia tuotannon raaka-aineiden saatavuuden turvaaminen on korostunut myös EU:n piirissä. Suomelle tämä luo mahdollisuuksia, koska Suomella on omiin luonnonvaroihin perustuvaa teollisuutta, hyvin kartoitettu runsaasti mineraaleja sisältävä kallioperä, luonnonvarojen hyödyntämisen mahdollistava kattava tieverkosto sekä laajaa osaamista.

275. Suomen ympäristö- ja työturvallisuuslainsäädäntö sekä yleinen hallinnon läpinäkyvyys yhdessä korkean teknologiseen osaamisen kanssa ovat syitä siihen, että luonnonvarojen käyttömme on globaalisti vertaillen lähellä kestävän kehityksen mukaista toimintaa.

276. Kansallisen luonnonvarastrategian mukaan luonnonvarat ovat Suomelle mahdollisuus. Muutoksen painopisteinä ovat biotalouden kehittäminen, materiaali kierron hallinnan tehostaminen, alueellisten voimavarojen hyödyntäminen, kansainvälisen vuorovaikutuksen tehostaminen, hallinnon ja säätelyn hyödyntäminen sekä osaamisen ja viestinnän kehittäminen.

277. Suomen luonnonvaraklusteri on riippumaton julkisesta tukipolitiikasta. Systemiseen ja teknologiseen osaamiseen perustuvilla innovaatioilla on mahdollista lisätä vientiä.

2.4 Talouskehityksen pääpiirteet ja haasteet

Osaaminen ja palvelut korostuvat – huoltosuhteen heikkeneminen uhkaa talouskasvua

278. Avoimessa globaalitaloudessa Suomen kilpailuetu perustuu innovatiivisuuteen, osaamiseen ja uuden teknologian käyttöön ottamiseen. Tiedon tuottamisen ja hyödyntämisen merkitys korostuu ja edellyttää panostuksia koulutus- ja innovaatiopolitiikkaan. Muita tuottavuuskasvua tukevia toimia ovat muun muassa kilpailun esteiden vähentäminen, yrittäjyyden edellytysten ylläpitäminen, johtamisen ja palkitsemisen kehittäminen sekä julkisen sektorin toiminnan tehostaminen.

279. Kansainvälisen talouden integraation syveneminen edellyttää Suomen taloudelta joustavuutta ja sopeutumiskykyä. Tuotantorakenteen muutokset ja alueelliset vaikutukset ovat jatkossa entistä nopeampia.

280. Jotta rajuistakin muutoksista selvitään mahdollisimman vähäisin vaurioin, tuotannon tekijöiden tulisi ohjautua joustavasti uusiin toimintoihin. Tämä on haaste muun muassa pääoman ja perusinvestointien suuntaamisen, työvoiman alueellisen ja ammatillisen liikkuvuuden sekä koulutuspolitiikan ja sosiaaliturvajärjestelmän kehittämisen kannalta.

281. Suomen vientituotanto on erikoistunut investointihyödykkeisiin ja teollisiin välituotteisiin. Menestyminen tällä segmentillä riippuu ensinnäkin osaamisen säilyttämisestä ja tuotantokustannusten pitämisestä kohtuullisina sekä toiseksi maailmantaloudessa taantuman myötä tapahtuvista kysynnän ja tuotannon muutoksista. Markkinasegmentti on herkkä kansainvälisille suhdanteille, mikä lisää Suomen talouden riskialttiutta.

282. 2010-luvulla Suomen talouskasvua rajoittavista tekijöistä ilmeisin on väestön nopea ikääntyminen. Työvoiman tarjontapotentiaali pienenee vuosikymmenen alusta lukien, kun suuret ikäluokat tulevat eläkeikään. Eläkkeelle siirtymistä uhkaavat aikaistaa taluskriisiin liittyvien irtisanomisten yhteydessä tehtävät eläkeputkiratkaisut.

283. Väestön ikääntyminen supistaa työvoiman tarjontaa. Tämän ohella väestön ikääntyminen uhkaa heikentää tuottavuuskasvun edellytyksiä vähentämällä muun muassa talouden sopeutumiskykyä ja työvoiman liikkuvuutta. Tilannetta kuitenkin helpottaa se, että varsinaisen työikäisen väestön (15–64-vuotiaat) keski-ikä kää-

tyy lähivuosina laskuun. Toisaalta ikääntyminen ohjaa työvoiman kysyntää aloille, joilla tuottavuuskehitys on perinteisesti ollut hidasta.

284. Työvoiman tarjonnan supistumista voidaan hillitä tai jopa estää pidentämällä työuria sekä edistämällä työvoiman maahanmuuttoa. Lisäksi työllisyyttä voidaan parantaa vähentämällä rakenteellista työttömyyttä.

285. Talouslaman takia kasvanut työttömyys on haaste 2010-luvun alussa. Työttömyysaste on lähes 11 % vuonna 2010 ja sen kääntyminen laskuun ei tapahdu hetkessä. Työttömien aktivointiin pyritään panostamaan kustannustehokkailla toiminnoilla, jotta saatavilla on osaavaa ja aktiivista työvoimaa, kun työn kysyntä kääntyy vähitellen nousuun 2010-luvun kuluessa. Rakennetyöttömyyden purkaminen on kuitenkin haastava tehtävä.

286. Työllisyysasteen nostamiseksi pyritään nostamaan koulutuksen tehokkuutta ja nopeuttamaan koulujärjestelmän läpäisemistä. Suomessa opintojen alkuun päästään hitaasti ja työmarkkinoille siirrytään verkkaisesti. Koulutuksessa olevien 20–29-vuotiaiden nuorten osuus on OECD-maiden suurin.

287. Työllisyyden edistäminen edellyttää toimia, joilla edistetään varttuneiden työssä jatkamista, nopeutetaan ja vahvistetaan nuorten työelämään kiinnittymistä ja ehkäistään työelämästä syrjäytymistä.

288. Vaikka näissä toiminnoissa onnistuttaisiin kohtalaisen hyvin, työvoiman tarjonta alkaa supistua ja elintason (bruttokansantuote asukasta kohden) kasvu jää tuottavuuden nousun varaan. Ennusteiden mukaan asukasta kohden laskettu tuotanto kasvaa Suomessa ensi vuosikymmenellä keskimäärin vajaat 2 % vuodessa eli selvästi hitaammin kuin lähihistoriassa.

289. Työpanokseen vaikuttaa työllisten määrän lisäksi työaika. Vuosina 1900–2008 työllistä kohti laskettu vuosityöaika on lyhentynyt keskimäärin 0,3 % vuodessa. Kehityksen jatkuminen samansuuntaisena voimistaisi edelleen työpanoksen supistumista.

Lissabonin strategian 2000–2010 seuraajaksi EU 2020 -strategia

EU valmistelee kasvua ja työllisyyttä tukevan ns. Lissabonin strategian jatkeeksi uutta EU 2020 -strategiaa. Euroopan unioni näkee tulevaisuutensa pitkälti samalla tavalla kuin Suomi: talouden ja hyvinvoinnin perusta on väestön korkeatasoinen osaaminen. Nyt haetaan uusia kasvun lähteitä ja vihreämpiä teknologioita ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi, ja innovatiivisuudella saadaan aikaan talouden kilpailukykyä ja ekologisesti kestävämpää tuottavuuden kasvua.

Komissio on kuulemisasiakirjassaan (COM(2009)647/3) määritellyt strategialle kolme painopistettä:

- Koulutusta on parannettava esikoulusta korkean asteen koulutukseen, mikä nostaa tuottavuutta ja torjuu eriarvoisuutta. Eurooppalainen tutkimus ja hyvät puitteet innovaatioille ja luovuudelle ovat tarpeen.
- Ihmisiä on tuettava työelämän rakennemuutoksissa: tarvitaan uusia taitoja uusia työpaikkoja varten ja modernia sosiaaliturvaa.
- Energiahintojen nousu, hiilidioksidipäästöjen rajoitukset sekä kilpailun koveneminen markkinoilla on nähtävä mahdollisuutena luoda uusi EU 2020 -talous, johon kuuluvat energian ja muiden resurssien tehokas käyttö, hyvä tietoliikenne-, energia- ja liikenneinfrastruktuuri sekä uudistettu teollisuuspolitiikka. Tähän tarvitaan toimivat EU:n sisämarkkinat, vahva EU globaalina voimana (G20, WTO) sekä EU:n vakaus- ja kasvusopimus tukemaan jäsenmaiden kestävä julkista taloutta.

Talouden menestys kiteytyy toimialarakenteen kehityksessä

290. Kokonaistuotannon arvosta yksityisten palveluiden osuus kasvaa yhä ja on nyt noin 50 %. Myös työllisistä liki puolet työskentelee yksityisten palveluiden alalla. Markkinoiden täysimääräisen kilpailun varmistaminen ja kansainvälisen kilpailun edistäminen tällä sektorilla on kansantalouden tuottavuuskehityksen kannalta avainasemassa.

291. Teollisuuden kytkeytyminen palvelusektoriin jatkuu. Teollisuustuotannon arvo on säilynyt runsaan neljänneksen suuruisena ylittäen selvästi alan työllisten osuuden.

292. Tuottavuuden kasvu on parin viime vuosikymmenen ajan nojannut voimakkaasti ICT-sektorin (tieto- ja viestintäala) myönteiseen kehitykseen. Joidenkin arvioiden mukaan tieto- ja viestintätekniikan täysimittainen hyödyntäminen muilla sektoreilla, erityisesti palveluissa, on vasta alkanut ja tarjoaa keskeisen potentiaalin tuottavuuskasvulle 2010-luvulla.

293. ICT-klusterin osalta keskeisiä haasteita on, missä määrin komponenttien ja tekniikan tuottamisesta pystytään siirtymään sisällön ja palveluratkaisujen tuottamiseen. Tässä myös julkisen sektorin tehtäviin liittyvät ICT-pohjaiset palveluinnovaatiot voivat nousta kaupallisiksi menestystuotteiksi.

294. Metsäteollisuuden perinteiset markkinat supistuvat ja tuotteiden hinnat laskevat, kannattavuus heikkenee ja tuotantokapasiteetin purkaminen jatkuu. Samalla pyritään kehittämään uusia korvaavia tuotteita ja tuotantoa. Saneerauksen ja uusiin innovaatioihin perustuvan kasvustrategian yhtäaikainen toteuttaminen on hankalaa. Metsät uusiutuvana luonnonvarana ja metsäalan korkea osaaminen luovat kuitenkin monia mahdollisuuksia, joihin tarttuminen edellyttää sekä hallinnolta että alan toimijoilta uudistumista.

295. Kemianteollisuuden nousu tuotannon arvolla mitaten ohi metsäteollisuuden muistuttaa teollisuuden uusiutumiskyvystä ja korostaa tutkimus- ja kehityspanostusten tärkeyttä.

296. Energiakysymykset ovat Suomen kannalta erityisen haastavia 2010-luvulla. Julkisen vallan säädöksin ja tukitoimin voidaan ohjata energia- ja ekotehokkaan teknologian kehittälyä ja käyttöönottoa, joskin ne nostavat sopeutumiskustannuksia lyhyellä aikavälillä. Suomella on edellytyksiä kehittyä alalla teknologiajohtajaksi ja synnyttää kansainvälisesti menestyviä innovaatioita.

297. Maataloustuotannossa tilojen määrän lasku ja tilakoon kasvu jatkuu, mikä on haaste maatalousyrittäjien jaksamisen kannalta. Menestyvä maatalousyrittäminen edellyttää entistä parempaa organisointikykyä sekä osaamista. Suomen maatalous on jatkossakin hyvin riippuvainen ulkomaisista tuotantopanoksista. Maailmanlaajuinen ruoan ja biopolttoaineiden kysynnän kasvu antaa aiheutta selvittää, voidaananko ilman tukea tapahtuvaa tuotantoa lisätä.

298. Kuluttajien luottamus kotimaisen elintarviketuotannon turvallisuuteen ja laatuun säilyy korkeana muun muassa tehokkaan ja avoimen elintarvikkeiden jäljitettävyyden vuoksi. Luomutuotannon osuus kasvaa kuluttajien halutessa tuotantotaltaan varmennettuja ja ympäristömyönteisiä elintarvikkeita.

299. Suomen kansantalouden menestymisen kannalta oleellista on globalisaation myötä muuttuvien taloudellisten lainalaisuuksien havaitseminen ja muutoksen hyödyntäminen. Globaaleihin arvoketjuihin kiinnittyminen edellyttää osaamista. Maailman suurten haasteiden ratkaiseminen tarjoaa taloudellisia mahdollisuuksia.

300. Tuotannontekijöiden joustava siirtyminen toimialalta toiselle on yhä tärkeämpää, koska taloudelliset heilahtelut lisääntyvät. Samalla korostuu pääoma- ja työmarkkinoiden toimivuus.

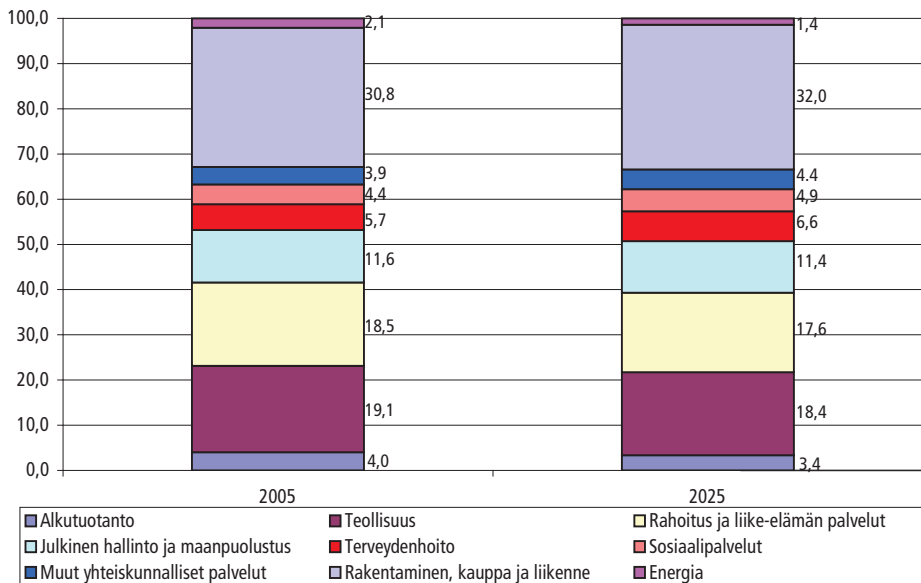
Toimialarakenteen ennakoitu kehitys

Kansantalouden rakenne on muuttunut oleellisesti parinkymmenen viime vuoden aikana. Alkutuotannon ja jalostuksen osuudet talouden arvonnäkökulmasta ovat alentuneet trendinomaisesti. Palveluiden osuus on samaan aikaan kasvanut. Tästä päälinjasta poiketen jalostuksen osuus on 1990-luvun alun laman jälkeen kuitenkin hitaasti kasvanut ja julkisten palveluiden osuus alentunut.

Tulevaisuudessa julkisten palveluiden osuutta nostaa väestön ikääntymisestä johtuva terveys- ja hoivapalveluiden tarpeen kasvu. Erityisesti vanhusväestön määrän kasvu lisää työvoimaintensiivisten hoivapalveluiden kysyntää. Samanaikaisesti työikäisen väestön määrä kääntyy laskuun. Tämä kehitys vaarantaa kansantalouden kyvyn rahoittaa nykyisenkaltaista sosiaaliturvaa.

Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen VATT:n yleisen tasapainon mallilla tehtyjen simulaatioiden perusteella julkishallinnon, terveydenhuollon ja sosiaalipalveluiden arvonnäkökulmasta osuus nousee noin puolitoista prosenttiyksikköä seuraavien viidentoista vuoden aikana. Samaan aikaan myös yksityisten palvelujen osuus on nousussa, kun taas teollisuuden osuus laskee yli puolella prosenttiyksiköllä.

Kuvio 14 Toimialarakenne vuosina 2005 ja 2025



Lähde: VATT, joulukuu 2009.

Työmarkkinat ja työelämä muuttuvat

301. Työmarkkinoilla valtiiovallan sekä työnantaja- ja työntekijäjärjestöjen keskinäinen yhteistyö etsii vuosikymmenen aikana uusia muotoja. Neuvotteluyhteys säilyy, mutta palkoista sovitaan keskitetyn tulopolitiikan väistyttyä yhä enemmän yrityskohtaisesti. Työmarkkinaosapuolet testaavat joustoturvan periaatteiden toimivuutta käytännössä.

302. Kansainvälisen työnjaon ja talouden muutokset heijastuvat työelämään. Kun työtehtäviä voidaan saman yrityksenkin sisällä aiempaa helpommin siirtää eri puolilla maailmaa tapahtuviksi, työntekijöiden kohtaamien joustovaatimusten ja suorituspainneiden kasvu aiheuttaa epävarmuutta ja kiirettä sekä vaikeuksia sovittaa yhteen perhe- ja työelämän tarpeita.

303. Työ säilyy edelleen tärkeänä elämänalueena. Työn sisältöä ja työssä kehittymistä arvostetaan entistä enemmän. Nuoria askarruttavat työelämän liian suuriksi koetut vaatimukset, eikä työ ole heille entiseen tapaan tärkeä identiteetin ja itsensä toteuttamisen kannalta. Meneillään oleva talouden taantuma korostaa epävarmuutta tulevaisuudesta.

304. Kilpailuetua etsivän organisaation menestyminen perustuu jatkossa perinteisen tuotekehitysprosessin lisäksi koko organisaation valjastamiseen innovaatiotoiminnan tueksi.

Elinkeinoelämän kehitys ohjaa alueellista kehitystä

305. Taloudellisen toiminnan kasautuminen voimistaa alueellisen kehityksen positiivista kierrettä. Tämä puolestaan voimistaa alueellista keskittymistä. Elinkeinoelämän keskittymistä tietyille alueille edistää myös kyseisen alueen suotuisa alkutila. Muita taloudellisen toiminnan keräytymistä edistäviä tekijöitä ovat yritysten suurtuotannon edut, laajat markkinat sekä laajat ja monipuoliset välituote- ja työmarkkinat. Korkeakoulutus houkuttelee koulutuspaikkakunnalle innovatiivisia yrityksiä.

306. Tietotekninen kehitys mahdollistaa periaatteessa aluerakenteen hajautumisen, mutta ei riitä kompensoimaan elinkeinoelämän keskittymistendenssiä. Se avaa kuitenkin uusia mahdollisuuksia etsiä ratkaisuja tasapainoisen aluekehityksen edistämiseksi. Uusiutuvan energian käytön lisääminen kompensoi osaltaan keskittymiskehitystä.

307. Suomessa on tuotannon määrällä ja väestöosuudella mitattuna viisi kasvu- maakuntaa: Uusimaa, Varsinais-Suomi, Pirkanmaa, Pohjois-Pohjanmaa ja Itä-

Uusimaa. Hitaan ja nopean (bruttokansantuotteella mitattuna) kasvun seutukuntia on sekä nopean että hitaan kasvun maakunnissa. Pääkaupunkiseudun innovaatiokeskusten on mahdollista nousta alansa kansainväliseen kärkeen.

308. Paras-hankkeen käynnistämä prosessi jatkuu puitelain voimassaoloajan jälkeen. Yhdyskuntasuunnittelu ja kaavoitus keskittyvät. Tämä parantaa suunnitelmallisen maankäytön ja yhdyskuntasuunnittelun tasoa. Liikenne ratkaisuja voidaan keskitetympään päätöksenteon myötä kehittää entistä enemmän kestävästä kehityksen periaatteiden mukaisesti.

Suomi ja talouden taantuma

Viennin korkea BKT-osuus ja painottuminen suhdanneherkkiin investointihyödykkeisiin välittivät taantuman erityisen voimakkaasti Suomen talouteen. Vuonna 2009 teollisuustuotannon arvioidaan supistuvan noin 20 prosenttia eli enemmän kuin esimerkiksi lamavuonna 1991.

Kuluttajien luottamuksen heikennyttyä ja säästämisasteen noustua myös palveluiden kysyntä hiipui vuoden 2009 aikana. Heikentyneet näkymät heijastuivat myös investointeihin, joiden edellytykset olivat heikentyneet jo aiemmin finanssimarkkinoiden turbulenssiin liittyen. Suomen BKT supistuu vuonna 2009 noin 7,5 prosenttia eli enemmän kuin yhtenäkkään 1990-luvun lamavuotena. Työllisyyden osalta kehitys ei kuitenkaan ole ollut yhtä synkkää. Yritykset ovat vähentäneet enemmän työtunteja kuin työntekijöitä, joiden sopeuttamisen osalta on turvauduttu paljon lomautuksiin. Työttömyysasteen ennakoidaan kuitenkin nousevan 10–11 prosentin tienoille vuonna 2010 ja pysyvän korkealla tasolla vielä vuonna 2011.

Suomessa käänne parempaan on tulossa viiveellä muun muassa vientimme rakenteen ja keskeisten vientimarkkinoiden melko hitaan toipumisen takia. Vaikka vienti kasvaneen vuonna 2010, sen kasvu jää markkinoiden kasvua hitaammaksi. Viennin vetoa heikentävät osaltaan yksikkötyökustannusten voimakkaat nousupaineet, jotka liittyvät osaltaan kotimaiseen palkkakehitykseen ja valuuttakurssikehitykseen suhteessa eräisiin tärkeisiin kaupapakumppaneihin. Yksityinen kotimainen kysyntä lähtee uuteen kasvuun viennin piristyttyä.

Lähivuosien kehitys voi poiketa edellä ennakoitusta sekä huonompaan että parempaan suuntaan. Heikomman kehityksen mahdollisuus liittyy viennin kapea-alaisuuteen ja hintakilpailukyvyyn rapautumiseen, joiden takia Suomi ei ehkä enää saavuta entisiä asemiaan vientimarkkinoilla. Tällöin myös kotitalouksien luottamus heikentyy ja taantuma pitkittyy. Jos suomalainen teollisuus puolestaan kykenee sopeuttamaan tuotantoaan ja tehostamaan toimintaansa, viennin kasvu voi kiihtyä uudelleen vientimarkkinoiden kasvua nopeammaksi, millä olisi positiivisia kerrannaisvaikutuksia koko talouteen.

Työkäisen väestön väheneminen samaan aikaan taantuman vallitessa vaikuttaa talouskasvua hidastavasti. Varsinaisen kriisipolitiikan väistyessä toimenpiteet kasvun edellytysten tukemiseksi ja hitaampaan kasvuun sopeutumiseksi nousevat Suomessakin uudelleen politiikan keskiöön.

Julkisen talouden kestävyttä koetellaan jälleen

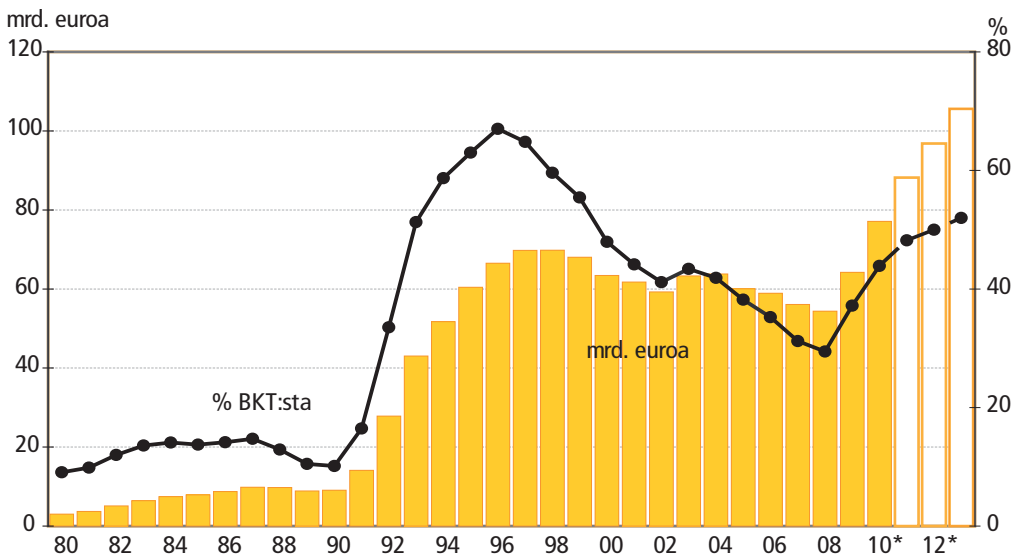
309. Väestön ikääntymisen myötä julkiseen talouteen kohdistuu kasvavia menopaineita samalla kun kansantuotteen ja veropohjan kasvu hidastuu. Eläkekustannukset nousevat voimakkaasti 2010-luvulla ja hoito- ja hoivamenot 2020-luvulla.

310. Talouskriisin takia joudutaan kantamaan vielä aiempaa enemmän huolta julkisen talouden pitkän aikavälin kestävydestä. Mitä kauemmin kriisi jatkuu, sitä enemmän finanssipoliittisessa päätöksenteossa joudutaan antamaan painoa julkisen talouden tasapainottamiselle muiden tavoitteiden kustannuksella.

311. Vuonna 2010 julkisen talouden alijäämän arvioidaan olevan 3,5 % suhteessa kokonaistuotantoon, kun se vuonna 2008 oli 4,4 prosenttia ylijäämäinen. Vakaus- ja kasvusopimuksen alijäämäraja (3 prosenttia bruttokansantuotteesta) rikkoutuu ensimmäisen kerran Suomen EMU-jäsenyyden aikana. Pääasiallisena syynä pudotukseen on valtiontalouden alijäämä, jonka ennakoitaan jatkuvan pitkälle 2010-luvulle.

312. Suomen valtionvelka kääntyi talouskriisin myötä nousuun. Vuonna 2010 valtionvelka on arviolta jo lähes 80 miljardia euroa, ja se kasvaa yhä ylittäen 100 miljardin euron ja 50 prosentin rajan bruttokansantuotteesta 2010-luvun alkupuoliskolla. Kasvava valtionvelka lisää merkittävästi korkomenoja.

Kuvio 15 Valtion velka



Lähde: Valtiovarainministeriö, joulukuu 2009.

313. Suomen julkisen talouden pitkän aikavälin kestävyys turvaava ylijäämä olisi noin 4,5 prosenttia suhteessa kokonaistuotantoon. Lähtötilanne huomioon ottaen sitä ei saavuteta aivan lyhyessä ajassa. Julkisen talouden rahoitusaseman kohentaminen kestäväälle tasolle tulee vaatimaan 2010-luvulla talouskasvun edellytyksiä vahvistavia rakenteellisia uudistuksia. Työurien pidentäminen ja julkisen sektorin tuottavuuden parantaminen ovat välttämättömiä. Myös verojen korottaminen ja/tai julkisten menojen karsiminen ovat välttämättömiä toimenpiteitä taantuman jälkeisessä talouden tasapainottamisessa

314. Julkisen sektorin kustannuspaineet sekä palvelujen yhä korkeammat laatuvaatimukset edellyttävät innovaatiotoiminnan vahvistamista myös julkisten palvelujen tuottamisessa. Julkisen sektorin tuottavuuden ja tehokkuuden lisäämiseen pyritään 2010-luvulla muun muassa teknologian tehokkaammalla hyödyntämisellä, kunta- ja palvelurakenteita uudistamalla, valtion tuottavuusohjelmalla ja palvelujen tehostamisella.

2.5 Osaaminen kehityksen perustana

Pienenevät ikäluokat haastavat koulutusjärjestelmän

315. Peruskouluikäisten määrä vähenee merkittävästi vuoteen 2012 asti. Sen jälkeen peruskouluikään tulevien määrä vähitellen kasvaa siten, että vuonna 2025 määrän arvioidaan olevan vuoden 2007 tasolla. Toiselle asteelle siirtyvien ikäluokkien koko kääntyy laskuun 2010-luvun alussa, ja tämä kehitys jatkuu noin vuoteen 2020. Korkea-asteelle siirtyvien ikäluokka alkaa pienentyä hieman toisen asteen siirtymää myöhemmin. Maakunnittain esiintyy eroja, ja niiden myötä alueellinen erilaisuus tulee voimistumaan

316. Poistuma työllisestä työvoimasta on arvion mukaan kaudella 2005–2020 kaikkiaan noin 913 000 henkeä. Poistuma vaihtelee ammattiryhmittäin. Nuorisoiäluokan työelämään siirtymisen myötä pystytään tyydyttämään vain noin 80–90 % uuden työvoiman tarpeesta.

317. Koulutusorganisaatioiden rakenteellista kehittämistä jatketaan sen sopeuttamiseksi vähenevään kysyntään. Entistä suurempi osa koulutustarjonnasta kohdentuu aikuiskoulutukseen.

318. Ikäluokkien pienentyessä koulutuksen alueellisen tarjonnan kysymykset nousevat keskeisiksi sekä alueiden profiloitumisen että koulutuksen tasapuolisen saatavuuden näkökulmasta.

319. Suomalaiset menestyvät hyvin kansainvälisissä osaamisvertailuissa, mutta jäävät koulutustasossa jälkeen useista OECD-maista. Vuoteen 2020 mennessä Suomi on saavuttanut muita maita koulutustason osalta.

320. Koulutuksen keskeyttäminen on tärkeä kysymys kaikilla koulutusasteilla ja -sektoreilla koko 2010-luvun. Suurin ongelma ovat nuoret, jotka eivät jatka toisen asteen opintoihin. Tässä enimmäkseen miehistä koostuvassa ryhmässä syrjäytymisen vaara on erityisen suuri.

321. Keskeyttäminen pidentää keskimääräisiä opintoaikoja edelleen 2010-luvulla ja toimia sen vähentämiseksi toteutetaan. Yhä enemmän kiinnitetään huomiota koulutuksen sisällölliseen kehittämiseen ja yksilöiden mahdollisuuksiin vastata moninaisiin työelämän haasteisiin.

Osaamistarpeet muuttuvat

322. Koulutuksessa yleissivistyksen sisältövaatimuksia tarkastellaan muun muassa tietoyhteiskuntakehityksen, kansainvälistymisen ja kestäväen kehityksen näkökulmista. Peruskoulutuksessa korostuu koulun yhteisöllinen kasvatustehtävä. Tämä vähentää koulukiusaamista ja parantaa kouluviihtyvyyttä.

323. Maahanmuuton ja monikulttuurisuuden lisääntyminen vaikuttaa opetuksen sisältöihin, muotoihin ja muuhun koulun arkeen.

324. Erityisesti työvoiman saatavuuden näkökulmasta muualla kuin oppilaitoksessa opittujen tietojen ja taitojen tunnustamisesta tulee merkittävä kehittämiskohde 2010-luvulla.

325. Työurat tulevat rakentumaan useista työsuhteista eri työnantajiin ja monet myös vaihtavat ammattia useampaan kertaan. Sekä ammatillisen että korkean asteen koulutuksen tärkeänä tehtävänä on varmistaa elinikäisen oppimisen edellytykset, jota työuran monimuotoisuus tulee vaatimaan.

326. Teknologinen kehitys ja muut tekijät muovaavat tulevaisuuden koulutuspolkua. Kun teknologia sulautuu jatkossa ympäristöön, oppiminen tapahtuu entistä enemmän työn lomassa ja vapaa-ajalla. Aikuiskoulutukseen osallistuminen on Suomessa säilynyt korkeana verrattuna EU- ja OECD-maiden keskiarvoihin.

327. Osaamisen laaja-alaisuudella ja siirrettävyydellä tulee olemaan työelämässä suuri merkitys. Aikuiskoulutus tarjoaa opiskelumahdollisuuksia työelämässä olevien osaamistason nostoon sekä mahdollisuuksia toimenkuvan muutoksiin sekä alan ja ammatin vaihtoon.

328. Aikuiskoulutuksen merkitys kansantalouksien kilpailutekijänä korostuu vuosikymmenen aikana.

Korkeakoulutuksen kehittäminen jatkuu ja opiskelijakunta naisistuu

329. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuuksia vertailtaessa Suomen sijoitus jää melko kauas maailman kärjestä. Suomalaisista vain 19 prosenttia on suorittanut korkea-asteen tutkinnon. Ero on kansainvälisesti vertaillen suuri myös tarkasteltaessa nuorten aikuisten tilannetta: 29 prosenttia nuorista suomalaisista on suorittanut korkeakoulututkinnon.

330. Nuorissa ikäluokissa huomattavasti suurempi osa naisista on suorittanut korkeakoulututkinnon kuin miehistä. Trendi jatkuu ja vaikuttaa voimakkaasti väestön koulutusrakenteeseen.

331. Hallitus on asettanut tavoitteeksi väestön koulutustason nostamisen maailman kärkeen.

332. Euroopan unionin piirissä kiinnitetään runsaasti huomiota yliopistojen asemaan ja yliopistoja koskeviin muutospaineisiin. Eurooppalaisen yliopistolaitoksen ongelmia ovat voimavarojen pirstaleisuus, yhteistyön riittämättömyys kansallisesti ja kansainvälisesti, työmarkkinoiden tarpeita vastaamaton koulutustarjonta ja jäykkä hallinto. Näihin ongelmiin on Suomessa – osana eurooppalaista yliopistojen modernisointia – vastattu yliopistouudistuksella ja korkeakoululaitoksen rakenteellisella kehittämisellä.

Innovaatiojärjestelmä valjastetaan tukemaan rohkeita avauksia

333. Kansantalouden kilpailukyvyyn edistäminen edellyttää innovaatiojärjestelmän kokonaisvaltaista kehittämistä. Kansallinen innovaatiostrategia, yliopistouudistus sekä monet tutkimus- ja rahoitusjärjestelmän muutokset vievät innovaatio- ja tutkimuspolitiikkaamme uuteen suuntaan.

334. Suomen tutkimus- ja innovaatiojärjestelmää pidetään kansainvälisissä vertailuissa hyvin toimivana ja tehokkaana. Vuonna 2009 valmistuneen innovaatiojärjestelmän arvioinnin mukaan Suomen kansainvälinen asema on monien tieteen, tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan indikaattoreiden perusteella alkanut 2000-luvulla heikentyä. Tilanne onnistutaan kääntämään positiiviselle uralle määrätietois- ten ja pitkäjänteisten toimenpiteiden avulla.

335. Arvioiden mukaan tutkimus- ja innovaatiojärjestelmämme on monimutkainen ja hajanainen. Tämä koskee erityisesti yritystukijärjestelmää. Haasteita on erityisesti innovaatio- ja yritystoiminnan alueellisessa tukemisessa. Järjestelmässä on päällekkäisyyksiä ja toimijoiden työnjako on ajoittain epäselvä. Ennakointijaksolla näihin kysymyksiin joudutaan ottamaan kantaa.

336. Suomen tutkimus- ja innovaatiotoiminnan pulmana on myös kansainvälistymisen kuviteltua alhaisempi taso. Suomen houkuttelevuutta ulkomaisten tutkijoiden tai hyvin koulutettujen asiantuntijoiden parissa tulisi parantaa osaamisintensiivisten yritysten ja tutkimustoiminnan houkuttelemiseksi maahan. Tutkijaliikkuvuus Suomeen ja Suomesta ulkomaille olisi saatava nousuun. Samoin globaalisti suuntautuneen yrittäjyyden lisätarve on ilmeinen.

337. Vuosikymmenen vaihteessa toteutettu yliopistouudistus on koko tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän kannalta tärkeä. 2010-luvulla on siirryttävä seuraavaan vaiheeseen eli korkeakoulusektorin ja sektoritutkimuksen rakenteiden uudistamiseen.

338. Avainkysymyksiä on, miten tutkimus- ja kehitystoiminnan panostukset kytetään kanavoimaan menestyviksi innovaatioiksi. Suomen keskeinen kehityskohde on edelleen puute nopean kasvu-uran yrityksistä. Globaaleille markkinoille ja nopeaan kasvuun pyrkiville yrityksille rakennetaan jatkossa pitkäjänteisesti toimintaedellytyksiä muun muassa kasvuun kannustavalla säätelyllä, tehokkailla riskirahotusmarkkinoilla, yrityspalveluilla ja hautomotoiminnan uusilla ratkaisulla.

339. Jatkossa kiinnitetään entistä enemmän huomiota tutkimus- ja kehitysinvestointien laatuun ja vaikuttavuuteen sekä kansainvälisen tutkimus- ja kehitystoiminnan hyödyntämiseen. Tutkimus- ja kehitystoimintaa edistetään myös verotuksen keinoin.

340. Suomen talous on monilla sektoreilla lähellä teknologian ja tuottavuuden eturintamaa, minkä vuoksi tutkimus- ja innovaatiopolitiikassa olisi siirryttävä koikelemaan ja rohkeampaa riskinottoa sisältävään toimintatapaan.

341. Sosiaalisten innovaatioiden merkitys kasvaa niin kansalaisyhteiskunnassa kuin muidenkin toimijoiden piirissä. Ne voivat koskea sekä voimavarojen entistä monipuolisempaa hyödyntämistä että rakenteiden, organisaatioiden ja yhteiskunnallisten ohjausjärjestelmien uudistuksia. Sosiaaliset innovaatiot myös varmistavat, että talouden ja teknologian kehitys ja yhteiskunnan sosiaalinen kehitys eivät eriydy toisistaan.

342. Suomen tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän selkeyttäminen nousee ennakointijaksolla keskeiseksi. Järjestelmän monimutkaisuutta tulisi selkeyttää ja päällekkäisyyksiä karsia pitkäjänteisesti.

Vahva tieteellinen osaaminen Suomen kehityksen tukijalkana

343. Suomen tutkimusjärjestelmä ja tutkimus ovat olleet monilla mittareilla mitattuina OECD-maiden kärkiryhmissä 2000-luvun alkupuolella. Arvio Suomen tieteen tilasta ja tasosta vuonna 2009 osoitti kuitenkin merkkejä kehityksen notkahtamisesta. Tavoitteellisesti toimien Suomen on mahdollista nousta painopistealueilla maailman kärkeen.

344. Suomen kannalta myönteistä muihin kehittyneisiin tiedemaihin verrattaessa ovat tutkimus- ja kehittämistyön korkea kansantuoteosuus, yritysten tutkimus- ja

kehittämisinvestointien määrä sekä yritysten tiivis yhteistyö tutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa. Myös tutkijoiden määrä ja tieteellisten julkaisujen lukumäärä asukasta kohti ovat meillä korkealla tasolla. Huolestuttava piirre on tutkimus- ja kehittämistyön suppea ulkomainen rahoitus. Ennakointijaksolla näihin tekijöihin on syytä kiinnittää huomiota.

345. Suomen tutkimusrahoituksessa sekä tiede- ja teknologiapolitiisessa keskustelussa on vahvasti soveltavaan tutkimukseen kannustavia piirteitä. Perustutkimuksen asemaa tulee arvioida jatkossa. Tutkijakoulutusjärjestelmä ei painota riittävästi koulutettavien soveltuvuutta tutkijauralle. Tieteellisen infrastruktuurin heikkeneminen, tutkimusjärjestelmän vähäinen kansainvälistyminen sekä rahoitusta ohjaavien periaatteiden ja tieteellisen johtajuuden puutteet heikentävät osaltaan toiminnan tehoa. Myös näitä kysymyksiä joudutaan ensi vuosikymmenellä ratkomaan.

Strategisen huippuosaamisen keskittymät (SHOK) priorisoivat innovaatiotoiminnan kohteita

Strategisen huippuosaamisen keskittymät (SHOK) tarjoavat huipputason tutkimusyksiköille ja tutkimustuloksia hyödyntäville yrityksille uuden tavan tehdä tiivistä ja pitkäjänteistä yhteistyötä keskenään. Keskittymissä toteutetaan yritysten, yliopistojen ja tutkimuslaitosten yhdessä määrittelemää tutkimusstrategiaa. Keskittymät ovat sovelluslähtöisiä ja ne tukevat monitieteisyyttä. Kuusi strategisen huippuosaamisen keskittymää (SHOK) on aloittanut toimintansa vuosina 2008–2009, uusia keskittymiä perustetaan sitten, kun näistä saadaan kokemuksia:

- Energia ja ympäristö: CLEEN Oy
- Metallituotteet ja koneenrakennus: FIMECC Oy
- Metsäklusteri Oy
- Tieto- ja viestintäteollisuus ja -palvelut: TIVIT Oy
- Rakennettu ympäristö: RYM Oy
- Terveys ja hyvinvointi: SalWe Oy.

Luovuuden ja kulttuurin voimavarat käyttöön

346. Innovaatioita ei ole ilman luovuutta – eikä ilman luovuudelle suotuisia työ- ja asuinympäristöjä. Suomalaisten kaupunkien koko ja sijainti eivät lähtökohtaisesti ole tässä mielessä suotuisia. Monimuotoinen väestörakenne ja siihen liittyvä suvaitsevainen asenneilmapiiri vahvistaisivat luovuusresursseja.

347. Kansalaisten mahdollisuus ilmaista itseään ja vaikuttaa asioihin edistää luovaa ilmapiiriä yhteiskunnassa. Kansainvälisessä vertailussa sen on kuitenkin todettu olevan Suomessa muita luovuuteen vaikuttavia tekijöitä heikommalla tolalla.

348. Taide ja kulttuuri lisäävät sisältöä ja hyvinvointia elämään ja yhteiskuntaan. Kulttuurin ja luovien alojen merkitys tulee kasvamaan. Suomi sijoittuu korkealle kansainvälisessä kulttuurin bruttokansantuotteen osuusvertailussa mutta kulttuurin arvostus ei ole samalla tasolla. Kun arvostus nousee, kulttuuriin sisältyvät yhteiskunnalle hyödylliset resurssit tulevat käytetyiksi paremmin. Ulkomaalaisen kulttuurityövoiman määrä on Suomessa erittäin pieni, joten sen lisääntyminen vahvistaa kulttuurielämää.

2.6 Suomen haasteet ja mahdollisuudet äärimmäisissä vaihtoehdoissa

Äärimmäiset vaihtoehdot epätodennäköisiä mutta aina mahdollisia

349. Luvussa 1.6 kuvattiin systeemistä näkökulmaa nopean maailman ja kriisien maailman avulla. Molemmat vaihtoehdot tarjoavat Suomelle sekä mahdollisuuksia että haasteita. Seuraavassa esitetään muutamia virikkeellisiä esimerkkejä siitä, millaisiin asioihin tulee varautua, jos äärimmäiset kehityslinjat toteutuvat, kun vuosi 2020 on lähestymässä.

Suomi nopeassa maailmassa

350. Nopeassa maailmassa Suomen mahdollisuudet ja haasteet lähestyvät toisiaan. Toimintaympäristö tarjoaa runsaasti taloudellisia menestymahdollisuuksia, mutta haasteena on riittävän oivalluskyvyn, ketteryuden ja joustavuuden omaksuminen kovassa kilpailutilanteessa. Kilpailijoiden nopeus voi olla Suomelle liikaa.

351. Koska globaalihallinto on vahva, Suomen menestystekijäksi nousee verkottumis- ja yhteistyökyky. Yhteistyö ei saisi rajoittua EU:n tasolle, vaan näkökulman tulisi olla laajempi. Visionäärinen, kestävään arvopohjaan perustuva tulevaisuusnäkyvä globaalihallinnon kehittämiseksi on Suomen mahdollisuus.

352. Väestön kasvaessa ja ikääntyessä Suomi voi olla edelläkävijämaa 60–80-vuotiaiden työllistämässä ja osaamisen yhteiskunnallisessa hyödyntämisessä. Tätä edistävät uusi mahdollistava teknologia ja sosiaaliset innovaatiot. Ulkomaisen työvoiman integroimisessa hyvä sosiaalinen infrastruktuuri on kilpailutekijä. Yhteistyöstä maahanmuuttajien lähtömaiden kanssa saadaan molemminpuolista hyötyä.

353. Ympäristöongelmien hallittu ratkominen edellyttää alan teknologian kehittämistä ja Suomi onnistuu hyödyntämään osaamistaan. Raaka-aineiden käytön ja energian käytön optimointiteknologiat, joita kehitetään suomalaisen ICT- ja muiden toimialojen yhteistyönä, ovat myös vientimenestyksiä. Yhteiskunnallisia turvaverkkoja laajennetaan koskemaan myös ilmastomuutoksen aiheuttamia tuhoja. Verotuksella ja maksupolitiikalla ohjataan kulutusta kestäväen kehityksen mukaisesti.

354. Talouskasvu tarjoaa runsaasti mahdollisuuksia. Suomen suuri mahdollisuus nopeassa maailmassa on kehittää toimiva strategia, jonka avulla Suomi hyötyy

Aasian kasvusta. Euraasian mantereen poliittisen ja taloudellisen integraation pitkän aikavälin voimistaminen on Suomen intressissä. Suomen geopoliittinen ja ihmestollinen asema luo edellytyksiä joidenkin globaalien toimintojen ohjaamiseksi Suomesta käsin. Nämä mahdollisuudet tunnistetaan ja hyödynnetään. Päätöksenteossa nopeuden merkitys korostuu, reagointikyky on valttia.

355. Teknologiakehityksessä verkostoituminen on keino pysyä muutosten mukana, sillä suuret toimijat investoivat läpimurtoteknologioihin aina enemmän.

Suomi kriisien maailmassa

356. Kriisien maailmassa syvä taantuma pakottaa valtiot optimoimaan asemaansa globaalijärjestelmässä. Äärimmäiset haasteet kohtaavat myös Suomen ja kilpailu olemassaolosta saa moninaisia muotoja.

357. Maailmanjärjestyksen hajotessa ja protektionismin nostaessa päätään oma-varaisuus korostuu. Samalla hyvät kahdenväliset suhteet keskeisiin maihin ovat tärkeitä. Tässä Suomi on historiallisesti onnistunutkin. Varautuminen pahimpiin uhkakuviin on ehdottoman tärkeää.

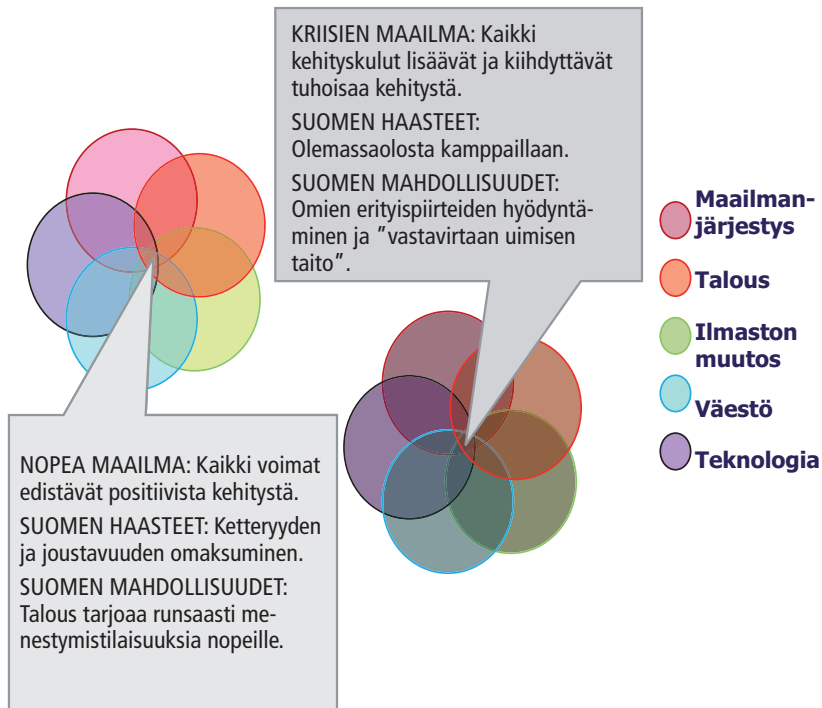
358. Maailman väestötilanteen kriisiytyessä suomalaisen terveydenhoitojärjestelmän osaamisen ja toimintamallien kansainvälinen hyödyntäminen on mahdollisuus. Muuttoaaltojen hallitsemiseksi on luotava strategioita. Haasteen kääntäminen mahdollisuudeksi edellyttää kekseliäisyyttä, ja hyvä yhteistyö lähtömaiden kanssa on tärkeää. Globaalien tavaravirtojen tyrehtyessä huoltovarmuus ja oma-varaisuus nousevat keskeisiksi tekijöiksi. Ruoan tuotannon moninkertaistamiseksi Suomen suuri pinta-ala tarjoaa paljon mahdollisuuksia.

359. Ekokatastrofien varalle tarvitaan varautumissuunnitelmat. Verotuksen keinoin joudutaan ohjaamaan käyttäytymistä voimakkaasti. Poliittisen ohjauksen ja julkisen sektorin rooli ja merkitys korostuvat.

360. Taloudellisen romahduksen oloissa elvytykseen ei enää ole varaa. Kotimarkkinoiden kasvattaminen on mahdollisuus, samoin vientiponnistelujen kasvattaminen Aasian suuntaan. Suomi on hivenen paremmassa asemassa muihin länsimaihin verrattuna, joiden rahoitus pohja on vieläkin heikompi. Tämänkin seikan kääntäminen kilpailueduksi edellyttää oivalluksia.

361. Teknologian kehitys ja osaamisen merkitys korostuvat takaiskuista huolimatta.

Kuvio 16 Systeminäkökulma ja Suomi



Suomelle tärkeitä kysymyksiä kaikissa olosuhteissa

362. Poliittisen ohjauksen tarve kasvaa ja muuttuu samalla kun poliittisen ohjauksen suhde markkinatoimijoiden rooliin täsmentyy. Ellei globaalihallinnossa tapahdu erittäin epätodennäköisiä muutoksia, kansallisvaltiot säilyvät kansainvälisen järjestelmän perusyksikköinä. Demokratia vähentää – ja jopa eliminoi – demokratioiden keskinäisiä sekä maiden sisäisiä konflikteja. Siksikin on tärkeää säilyttää kansalaisten luottamus demokraattiseen järjestelmään. Talouden alalla kilpailu säilyy, vaikka yhteistyö ja verkottuminen samalla etenevät. Kilpailutilanteessa politiikan osaksi tulee uudenlaisten konseptien kehittäminen kansantalouden kilpailukyvyä edistämiseksi.

363. Panostaminen globaaliyhteistyöhön ja yhteistyömallien kehittämiseen on Suomelle tärkeää. EU:n merkitys Suomelle korostuu samalla kun EU:n tulevaisuusnäköymien selkeyttäminen kansainvälisen yhteistyön toimijana korostuu. Suomen EU-strategia nousee keskeiseksi.

364. Julkisen sektorin omien yhteistyömallien hiominen on muuttuvassa ja heilah-
televassa maailmassa tärkeää.

365. Nopea oivallus- ja reagointikyky, joustavuus ja muutostarpeita tukeva arvo-
kehitys ovat kaikissa olosuhteissa tärkeitä, mutta niiden merkitys korostuu no-
peissa muutoksissa. Selvä visio molempien ääri vaihtoehtojen varalta auttaa myös
todennäköisempien muutosten hallinnassa. Samalla ne voivat auttaa miettimään
ratkaisuja, joilla saavutettaisiin kilpailuetua myös "nopeassa maailmassa".

OSA B VIISI MAHDOLLISTA KUVAA
VUODESTA 2020

MISSÄ OLEMME VUONNA 2020?

Edellä on kuvattu todennäköisiä kehityskulkuja sekä hahmotettu epäjatkuvuuskohtia ja äärimmäisiä kehityskulkuja. Raportin tässä osassa tarkastellaan viiden teemakohtaisen osion avulla, millainen toimintaympäristö olisi, jos jotkut muutostoimista osoittautuisivat toisia voimakkaammiksi. Seuraavissa viidessä tulevaisuuskuvassa asetaudutaan vuoteen 2020 ja tarkastellaan sieltä taaksepäin, millainen kehitys 2010-luvulla johti kuvattuun tilanteeseen. Huomattakoon, että nämä viisi tulevaisuuskuvaa eivät ole keskenään vaihtoehtoisia skenaarioita.

Maailmanjärjestyksen muovautuminen vaikuttaa Suomen ulkopoliittiseen toimintaympäristöön. Osana EU:ta Suomi voi olla aloitteellinen globaalin instituutiorekenteen kehittyessä. Suomi joutuu tekemään myös itseään koskevia päätöksiä. **Teemassa 1** valitaan lähtökohdaksi kehityskulku, jossa monenkeskinen päätöksenteko ei toimi ja arvioidaan, mitä kehitys vaikuttaa suomalaisesta näkökulmasta.

Taloudellisen toimintaympäristön mahdollisuuksien hyödyntäminen on perinteisesti ollut Suomen vahvuus. **Teemassa 2** tarkastellaan globaalitaloutta ja lähtökohdaksi valitaan kehityskulku, jossa se etenee eurooppalaisin arvoihin ja pohjoismainen malli nousee esikuvaksi. Ympäristötietoisuus ja sosiaaliset innovaatiot ovat tärkeitä. Keskeistä on suomalaisen osaamisen kaupallinen hyödyntäminen tässä tilanteessa.

Maailman kasvanut ekologinen jalanjälki ja luonnonvarojen niukkuus edellyttää vastuullista luonnonvarataloutta. **Teemassa 3** tarkastellaan ekosysteemipalveluja kestävästi hyödyntävää yhteiskuntaa, jossa luonnonvaroihin perustuva yritys-toiminta kukoistaa.

Suomalaisessa keskustelussa väestön ikärakenteen muutosta tarkastellaan pääsääntöisesti ongelmana. Tälle vaihtoehdona **Teema 4** luotaa suomalaista hyvin-

vointipolitiikkaa, jossa väestön ikääntymisen kysymykset on käännetty voitoksi ja harmaantuvan Suomen sijaan syntyy entistä moniulotteisempi Suomi.

Samalla kun kansainvälinen toimintaympäristö muuttuu, myös suomalainen yhteiskunta monimuotoistuu ja monimutkaistuu. Tietoyhteiskuntakehitys vauhdittaa muutosta. Mitä suomalaisen demokratian ja oikeusvaltiokehityksen turvaaminen edellyttää vuoden 2020 näkökulmasta? Tätä kysymystä pohtii **teema 5**.

Nämä viisi teemaa nousivat esille verkoston työn aikana. Aihealueita ja lähestymistapoja varioimalla voidaan esittää lukuisia muitakin vaihtoehtoisia tarkasteluja. Ennakointiverkosto toivoo, että nyt valitut tarkastelut palvelisivat raportin käyttäjiä ja olisivat osaltaan herättelemässä Suomen kannalta hyödyllistä pohdintaa.

TEEMA 1

MAAILMANJÄRJESTYS PIRSTOUTUU JA MONINAPAISTUU

Johdanto

Osassa A ennakoitiin, että suurten toimijoiden yhteistyö ja globaalihallinta edistyvät. Teemaraaportti 1:n lähtökohta on toinen: maailmanjärjestyksen pirstoutuminen. Moninapaistumisen ja monenkeskisyyden yhdistäminen kansainvälisten suhteiden perusrakenteena, mihin G20:n ja Bretton Woods -instituutioiden sekä Yhdistyneiden kansakuntien varassa vuosina 2008–2010 pyrittiin, jää tehottomaksi ja menettää uskottavuutensa. Globaalihallinnan elvyttäminen yhteisten ongelmien ratkaisemiseksi ja eriarvoistumisen korjaamiseksi jää maailmanjärjestyksen haasteeksi 2020-luvulle.

1 Hajautuva maailmanjärjestys vuonna 2020

366. Vuosikymmen 2010–2020 on johtanut maailmanjärjestyksen hajautumiseen, globaalihallinnan pirstoutumiseen ja kasvavaan eriarvoistumiseen, jota alueelliset konfliktit pahentavat ja arvojen ja kulttuurien eriytyminen kärjistävät.

367. Vuoteen 2020 tultaessa talouskriisin pitkittyminen ja valtion sääntelyroolin vahvistuminen on johtanut globalisaation taantumiseen ja hiipivään protektionismiin.

368. Suurten toimijoiden globaali yhteistyövalmius on rapautunut, kun ratkaisuläkkeet ovat aiheuttaneet yhteiskunnallista epävakautta ja sisäpoliittisia paineita taloudellisen ja voimavarakilpailun kiristymisen myötä.

369. Yhteistyötä on haettu monipuolisesti, mutta maailmanjärjestyksen toimintakyky perustuu vahvojen toimijoiden kykyihin ja palvelee niiden erityisetuja eikä globaalisti asetettuja yhteisiä periaatteita tai tasa-arvon tavoitteita.

370. Samalla suurten toimijoiden keskinäinen ja niiden sekä muiden toimijoiden välinen kilpailu varallisuuden ja hyvinvoinnin perustana olevista teknologia-, energia- ja luonnonvaroista on kiristynyt poliittisen epävakauden paineiden keskellä.

371. Johtavien toimijoiden kumppanit ovat hyötynet yhteistyöstä. Kehitysmaat, erityisesti heikot ja hauraat valtiot ja niiden kansalaiset ovat jääneet riippuvaisiksi monenkeskisistä instituutioista, joiden uudistuminen ja tehostuminen turvallisuuden tuottajina, tulonjaon tasaajina ja kehityksen tukijoina on epäonnistunut.

372. Globaalit toimet niin yhteisen turvallisuuden kuin hyvinvoinnin alalla ovat jääneet vaikutuksiltaan jälkeen niistä erityisratkaisuksista, joista suuret toimijat ja etuoikeutetut alueet nauttivat. Vuosikymmenen alun talouskriisin luomaa geopolittista ja geo-ekonomista vinoutumaa ei ole onnistuttu korjaamaan.

2 Suuret toimijat omilla teillään

373. Suuret talousmahdit saivat taantumun taltutetuksi, mutta elvytyksen rytmittämistä, rahoituksen valvontaa ja valuuttajärjestelmän uudistamista sekä ilmastomuutoksen torjumisen kustannusten jakoa koskevat erimielisyydet ovat 2010-luvulla syrjäyttäneet vuosituhattavoitteiden edellyttämän globaalin solidarisuuden.

374. Epävakaus horjuttaa erityisesti energiaturvallisuutta. (Katso kohta 7.4. Energiakriisin siemeniä on paljon.)

375. Vaikka Kiinan taloudellinen kasvu on jatkunut muita maita voimakkaammin, se ei ole kyennyt poliittisten mullistusten pelossa talous-, alue- ja yhteiskuntapolitiittisiin uudistuksiin, joita tehokas innovaatiopolitiikka, vientiriippuvuuden vähentäminen ja sisäisen kulutuksen lisääminen edellyttäisivät.

376. Yhdysvaltain ponnistelu globaalin johtajuutensa perustan varmistamiseksi on edellyttänyt talous- ja yhteiskuntapolitiittisia uudistuksia, jotka ovat johtaneet sisäpolitiittisiin ristiriitoihin ja muutosvalmiuden jäykistymiseen vuosikymmenen loppupuolella.

377. Brasilian ja Intian nousu on heijastunut yhteistyönä suurten toimijoiden kanssa alueellisissa ja globaaleissa haasteissa. Taloudellisten etujen sanelemina ne ovat vankistaneet alueellista johtoasemaansa mutta eivät ole panostaneet kehitysmaiden G77:n ryhmän vahvistamiseen.

378. Yhtä G(xyz)-ryhmittymää ei ole syntynyt eikä vakiintunut johtamaan ja muokkaamaan maailmanjärjestystä, vaan suuret toimijat ovat hakeneet etuja erityisjärjestelyistä kahdenvälisesti ja erilaisina koalitioina.

379. Eriarvoistuminen on vaikuttanut turvallisuuteen: Afrikan ja laajan Lähi-idän alueilla on monia konflikteja. Aasia Kiinan johdolla ja Latinalainen Amerikka Yhdysvaltain vetämänä ovat päässeet vakaammalle turvallisuusuralle vahvemman taloutensa turvin.

380. Suuret toimijat ovat pystyneet estämään ydinasekonfliktit ja ydinterrorismin kohdennetuilla väliintuloilla. Yhdysvallat ja Venäjä ovat toteuttaneet ydinasevalvontaa, joskin muiden ydinasevaltojen liittyminen sopimus pohjaisiin supistuksiin siirtyy 2020-luvulle. (Katso 7.1. Iranin ydinkriisin kärjistyminen ja Suomen YKTN-jäsenyys.)

381. Yhdysvallat ja Euroopan unioni sekä osin Venäjä ovat toteuttaneet globaalia kriisinhallintapolitiikkaa. Kiina ja Intia ovat rajoittaneet päävastuunsa lähialueilleen. YK:n turvallisuusneuvoston toimintakyky on pysynyt valikoivana ja sen rakenneuudistus jäänyt toteutumatta.

382. Ennakointijakson loppupuolella ja 2020-luvun avautuessa on syntynyt edellytyksiä globaalihallinnan uudistamiseksi.

383. Vuosikymmenen jatkunut monenkeskisen päätöksenteon taantuminen ja johtajuuden puuttuminen on vahingoittanut kansainvälisen yhteisön kykyä tarttua globaaliongelmiin ja puuttua konflikteihin. Poliittinen paine uudistuksia kohtaan on kasvanut ja samanaikaisesti sisäinen kehitys Kiinassa ja Venäjällä on muokannut maaperää demokratian ja oikeusvaltioperiaatteen vahvistumiselle.

3 Kulttuuripiirien erot korostuvat

384. Koska maailmanjärjestyksen keskeisten mekanismien toimintakyky on heikko, kulttuurien viitekehys mahdollistaa huomion kääntämisen omiin perinteisiin ja traditioihin. Tämä heijastuu kansainvälisen yhteisön keskinäisissä suhteissa.

385. Liberaalin demokratian arvojen johdonmukainen edistäminen on jäänyt Yhdysvaltain, EU:n ja niiden kumppaneiden vastuulle. Lännen asema on heikentynyt YK:n ihmisoikeuspolitiikassa ja suojeluvastuuseen perustuva toimintamalli väliintuloissa kriisikohteisiin on pysynyt kiistanalaisena.

386. Yhdysvallat ja EU ovat tinkineet yhteistyönsä ja kehityspanostensa ehdollistamisesta kumppaneidensa poliittisiin uudistuksiin. Liberaalille arvojärjestelmälle ei ole kuitenkaan vuoteen 2020 mennessä noussut vaihtoehtoa, jolla olisi laaja kannatus monenkeskisen yhteistyön perustaksi.

387. Kulttuuri-, uskonto- ja arvopoliittinen kartta on pirstoutunut entisestään. Sosiaalinen ja tekninen muutos leventävät perinteisen ja yksilöllisen kulttuuripiirin välistä kuilua. Erityisesti arabimaat jäävät jälkeen globalisaation paineiden keskelä. (Katso 7.3. Arabimaiden kriisi ja ääri-islamismien vaikutus.)

4 Euroopan unioni ja transatlanttisten suhteiden käänteet

388. Euroopan unioni on vuoteen 2020 tultaessa rakenteiltaan vahvistunut globaalina toimijana. Yhteisten instituutioiden päätöksentekokyky ja demokratiavaje ovat yhä suuria haasteita, ja ne koettelevat unionin asemaa ja uskottavuutta valtiotoimijoiden rinnalla.

389. Huolimatta pyrkimyksestä monenkeskiseen yhteistyöhön unioni on joutunut hajautuvassa maailmanjärjestyksessä yhä useammin toimimaan yksin ja yhtenä suurten toimijoiden vaihtuvaa geometriaa.

390. Vaikka Yhdysvalloilla ja EU:lla on vaikuttimia ja voimavaroja kumppanuutensa nostamiseksi uudelle strategiselle tasolle, osapuolten toimintalinjat kuitenkin eriytyvät toisistaan.

391. Vuoropuheluun ja ratkaisuihin tähtäävä Yhdysvaltain ulkopoliittikka edellytti EU:n tukea ja Euroopan pitämistä vakaana muiden turvallisuusongelmien vaaties- sen päähuomion ja huomattavia voimavaroja.

392. Yhdysvalloissa aktiivinen monenkeskisen ja moninapainen ulkopoliittikka yhdessä taloudellisen ja sosiaalisen uudistusohjelman kanssa nostivat sisäpoliitti-

sia paineita. Nämä paineet johtivat maan Barack Obaman kauden (2009–2017) jälkeen pidättyvään ja valikoivaan ulkopolitiikkaan kansallisen realismin pohjalta.

393. EU:n yhteisen ulko- ja turvallisuuspolitiikan muutosrytmi on edennyt eri tahdissa kuin Yhdysvaltain. Kun EU:n toimintakyky ei riittänyt vastaamaan unionin omia eikä Yhdysvaltojen odotuksia Lissabonin sopimuksen pohjalta, vuosikymmenen lopulla on käynnistynyt uusi unionin rakenteen ja perussopimuksen uudistus.

394. Vaikka strateginen yhteistyö Yhdysvaltain kanssa säilyy ydintavoitteena, unioni joutuu kantamaan entistä suuremman vastuun ja taakankin itsenäisenä globaalina toimijana. Kun Naton merkitys on vähentynyt, EU:n sotilaallinen rooli kriisinhallinnassa kasvaa.

395. EU on joutunut kantamaan aiempaa suuremman taakan myös kehityspolitiikassa huolimatta Yhdysvaltain panoksen kasvusta vuosikymmenen alkupuoliskolla.

396. Kiinan haaste on vahvistunut entisestään eikä EU ole onnistunut kasvattamaan merkittävästi vaikutustaan Aasian suunnalla. Afrikassa eurooppalaisen ja kiinalaisen kehityspolitiikan väliset hankaukset ovat jatkuneet.

397. Välimeren unionin rakentamista on estänyt jännite Israelin ja palestiinalaisten välillä. EU:n suhteet Israeliin ovat rasittuneet ja Yhdysvaltain politiikka on etäännyttänyt eurooppalaisista kannoista.

398. Parhaiten transatlanttinen yhteistyö on edistynyt yhteiskuntaturvallisuuden alalla, joka on säilynyt Yhdysvaltain tärkeysjärjestyksen kärjessä ja jossa EU:lla on erityisvahvuuksia. Poliittisia ja ihmisoikeuksia koskevien kulttuurien erot Yhdysvaltain ja EU:n välillä ovat tulleet valinkauhaan.

399. Geopoliittisesti Yhdysvallat keskittyy laajan Lähi-idän ohella Aasian–Tyynenmeren suuntaan ja strategisiin kahdenvälisiin suhteisiin Kiinan kanssa.

400. EU:n roolin vahvistuminen Aasiassa ja Lähi-idässä on tullut entistä välttämättömämmäksi. Se on samalla edellytys transatlanttisen strategisen kumppanuuden uudelle vahvistumiselle 2020-luvulla.

5 Venäjä suurvalta- asemansa paineissa

401. Kansallismielisyys ja geopolittinen ajattelu ovat pysyneet venäläisen identiteetin ytimessä, mutta paine poliittisen järjestelmän avautumiseen on voimistunut vuotta 2020 lähestyessä.

402. Venäjän ehdottamaa Euroopan turvallisuussopimusta ei ole syntynyt, joskin Venäjän ja Naton yhteistyö on parantunut kriisinhallinnassa ja ohjuspuolustuksessa. Koska Naton laajentuminen on pysähtynyt, Venäjän turvallisuuspoliittinen yhteistyö Yhdysvaltain kanssa on edistynyt.

403. Venäjä on pyrkinyt Yhdysvaltain ja Kiinan kanssa geopolittiseen yhteisymmärrykseen, joka tunnustaisi sen tasavertaisen globaalien aseman ja alueellisen turvallisuuspoliittisen etupiirin, mutta talouden ja yhteiskunnan heikkoudet ovat murentaneet maan asemaa vuosikymmenen loppupuolella. (Katso kohta 7.2. Venäjän geopolittinen rooli ja paluu Eurooppaan.)

404. Länsimaat ovat päässeet Venäjän kanssa yhteisymmärrykseen eteläisten kaasunsiirtoreittien kehittämisestä. Ukraina on liittynyt kaasukiistat ovat laantuneet, kun Ukraina on saanut EU:lta tukea kaasulaskujensa maksamiseen, ja toimitukset länteen ovat vakautuneet.

405. Venäjä on hyväksynyt vetäytymisen Sevastopolin laivastotukikohdasta 2017 sillä edellytyksellä, ettei Ukraina ole lähentynyt Natoa. Georgia ei jatka Naton lähentymistä jäsenyyteen asti. Venäjä pitää kiinni Georgiasta irrottamisestaan alueista.

406. Yhdysvallat on jatkanut ohjuspuolustuksen rakentamista Euroopassa samalla kun epävarmuus Iranin ydinase-statuksesta on yhä olemassa.

407. Pohjois-Kaukasiassa ääri-islamistien toiminta on aiheuttanut levottomuuksia eikä jäätyneitä konflikteja ole kyetty ratkaisemaan. Keski-Aasiassa Venäjän johtama turvallisuuspoliittinen ja taloudellinen integraatio on edennyt yhteisymmärryksessä Kiinan kanssa.

408. Kaukoidässä Kiinan vaikutus on kasvanut, ja Pohjois-Korean horjuva hallinto on aiheuttanut alueella epävakautta. Venäjä on tukenut Afganistanissa ja Iranissa länsivaltojen linjaa.

6 Suomen ulko- ja turvallisuuspolitiikkaa koskevia ratkaisuja vuoden 2020 tilanteeseen tultaessa

409. Hajautuvan maailmanjärjestyksen oloissa, jossa suurten toimijoiden itsenäinen toimintakyky on korostunut ja monenkeskisten instituutioiden heikkous on vaikeuttanut ratkaisuja, Suomen kansainvälinen asema on kytkeytynyt 2010-luvun mittaan entistä tiiviimmin Euroopan unionin jäsenyyteen ja EU:n tarjoamaan vaikutusmahdollisuuteen.

410. EU:n yhteisten voimavarojen merkitys on korostunut suurten toimijoiden asetelman kiristyttyä. Unionin toimintakyky on tullut entistä ratkaisevammaksi Suomen kansainvälisen toimintakyvyn ja poliittisten linjavalintojen kannalta.

411. Suomi on vuosikymmenen vaihteessa joutunut mukautumaan geopolitiiseen siirtymään, jossa Yhdysvallat on etäännytynyt Euroopasta, koska se keskittyy globaalin johtoasemansa turvaamiseen ja jossa Venäjä on lähentynyt Euroopan unionia, koska se on epäonnistunut valta-asemansa laajentamisen osalta Aasiassa ja globaalistikin.

412. Euroopan unionin ja Venäjän suhteiden tiivistymisen myötä Suomi on joutunut varautumaan aiempaa tiukempaan eturistiriitojen ratkomiseen osapuolten välillä. Tämä koskee niin taloudellista ja muuta yhteistyötä kuin myös arvopoliittisia kysymyksiä.

413. Vaikka Yhdysvaltain ja EU:n strategisten polkujen eriytyminen ei johda keskinäisiin ristiriitoihin, Suomen on linjoitettava unionipolitiikkaansa 2020-luvun avautuessa sen asetelman mukaiseksi, että Yhdysvallat ei toimi Euroopan yhdentymisen turvallisuuspoliittisena taustatukena.

414. Puolustuspolitiikassa Suomi tukee unionin toimivallan ja toimintakyvyn vahvistumista paitsi kriisinhallinnassa myös yhteiskunta- ja alueturvallisuudessa, joskaan unionista ei vuoteen 2020 mennessä ole tullut Natoa korvaavaa sotilasliittoa.

415. 2010-luvun lopulla käynnistyneessä EU:n perussopimus- ja rakenneuudistuksessa Suomen on joutunut pohtimaan toimivallan siirtämistä unionille ja myös ylikansallisille instituutioille yhteisen ulko- ja turvallisuuspolitiikan päätöksenteossa ja jäsenmaiden voimavarojen laajempaa kohdentamista yhteiseen toimintaan unionin kautta.

416. Talouden mullistusten vaikutuksia lukuun ottamatta Suomi ja Pohjola ovat kuuluneet vakaaseen ja joustavasti ympäristöön mukautuvaan alialueeseen. Pohjoismais-balttilaisen kumppanuuden merkitys kasvaa entisestään 2020-luvun alkaessa.

417. Pohjoismaiden välinen yhteistyö on syventynyt strategisena yhdentymisenä, joka heijastuu sekä rakenteissa että voimavarojen kehittämisessä ja keskittämisessä. Yhteinen EU:n jäsenyys on tiivistänyt yhteisyyttä myös Baltian maiden kanssa.

418. Suomi on ajanut vahvan globaalihallinnan ja tehokkaan monenkeskisyyden tavoitetta YK:n turvallisuusneuvoston jäsenenä 2013–2014, jolloin se joutui tekemään vaikeita valintoja, koska suurten toimijoiden erimielisyydet synnyttivät kovia paineita.

419. YK:n turvallisuusneuvoston kokemusten pohjalta Suomi on voimistanut tukeaan kansainvälisen yhteisön väliintuloihin alueellisissa konflikteissa. Suomi tukee unionin vastuun laajentamista politiikassa, jolla torjutaan hauraiden valtioiden ongelmaa ja globaalia eriarvoistumista.

7 Eräitä haasteellisia ja äärimmäisiä kehityskulkuja

Maailmanjärjestyksen pirstoutuminen lisää haasteellisten tapahtumien todennäköisyyttä. Näistä esitetään seuraavassa neljä esimerkkiä:

- 7.1. Iranin ydinkriisin kärjistyminen ja Suomen YKTN-jäsenyys
- 7.2. Venäjän geopoliittinen turhautuminen ja paluu Eurooppaan
- 7.3. Arabimaiden kriisi ja ääri-islamismien vaikutus
- 7.4. Energiakonfliktin siemeniä on paljon

7.1 Iranin ydinkriisin kärjistyminen ja Suomen YKTN-jäsenyys

Iranin ydinkriisin kärjistyminen voi noudatella monia mahdollisia kehityskulkuja, jotka saattavat osua Suomen YK:n turvallisuusneuvoston jäsenyykskauteen 2013–2014.

Yhdysvaltain ja Iranin vuoropuhelusta ja Iranin vakuutteluista huolimatta epäluulo maan ydinohjelmaa kohtaan säilyy eikä IAEA pysty luotettavasti todentamaan asekelpoista materiaalia.

Israelin isku Iranin ydinlaitoksia vastaan säilyy uhkana, vaikka Israel tuskin saisi iskulleen suostumusta Yhdysvalloista. Iranin väitetty ydinasekehitys viivästyisi, mutta isku ei toisi pysyvää ratkaisua.

Iranin vastatoimet kärjistäisivät tilannetta eri puolilla Lähi-itää. Ääri-islamistit uhkaisivat laajentaa taistelua Israelia tukeviin maihin. Toisaalta Iranin opposition uusi nousu ja mielenosoitusten väkivaltainen tukahduttaminen on mahdollista.

Tilanne voisi johtaa turvallisuusneuvoston käsittelemään väliintuloa suojeluvastuun tai kansainvälisen rauhan ja turvallisuuden uhkan periaatteen pohjalta. Kysymys johtaisi todennäköisesti ristiriitaan länsivaltojen ja Venäjän ja Kiinan välillä sekä yksipuolisten väliintulojen uhkaan.

Suomi joutuisi ottamaan kantaa tilanteessa, jolla olisi arvaamattomia seurauksia kansainvälisten suhteiden ja myös Suomen turvallisuuden kannalta. Yksipuolinen voimankäyttö vaarantaisi turvallisuusneuvoston toimivuuden ja aloittaisi uuden epävarmuuden kauden suurten toimijoiden suhteissa.

Kriisi saattaisi laueta ilman sotilaallista väliintuloa Iranin sisäisen poliittisen muutoksen kautta. Uusi maltillinen johto lopettaa sisäiset väkivaltaisuuudet ja palaa neuvotteluihin kansainvälisen yhteisön (5+1) kanssa. Iranin ydinongelma jää kytemään, ja TN joutuu jatkosakin asettamaan taloudellisia pakotteita haettaessa neuvotteluratkaisua.

7.2 Venäjän geopoliittinen rooli ja paluu Eurooppaan

Venäjän kansainvälisen aseman ja turvallisuusstrategian mahdollisesta kehityksestä voidaan esittää kehityskulku, jossa Venäjä ajautuu geopoliittiseen turhautumiseen ja eristäytymiseen Euroopasta, mutta vuosikymmenen lopulla avautuu poliittisen muutoksen mahdollisuus.

Venäjä säilyttää asemansa ydinasesuurvaltana, joskin ydinaseiden merkitys supistuu. Globalisoituvassa maailmantaloudessa Venäjän valta perustuu energiavaroihin, joiden hyöty on altis markkinahäiriöille ja geopoliittinen merkitys alueellinen, ja ase- ja teknologia-kauppaan. Globaalihallinnassa Venäjän rooli pysyy vähäisenä.

Energiapolitiikan alalla Venäjä panostaa strategisiin kumppanuussuhteisiin Kiinan, Intian, Iranin ja Turkin kanssa, mutta kaikille niille on olennaisempaa menestyminen globaaleilla markkinoilla ja innovaatiokilpailussa Yhdysvaltain ja Euroopan unionin kanssa.

Arvopoliitiikan alalla Venäjän heikkous vähentää sen mahdollisuuksia johtajuuteen. Historiapoliittikka kääntää Venäjän katsetta menneisyyteen ja sulkee vuoropuhelumahdollisuuksia.

Suurista toimijoista Venäjä hakee ja tarvitsee eniten tunnustusta muilta toimijoilta globaalille ja alueelliselle asemalleen.

Vaikka Yhdysvallat ja EU pyrkivät sitomaan Venäjän muutokseen, Venäjä ei pysty vastaamaan globalisaation vaatimuksiin eikä saa tunnustusta etupiirilleen. Eristäytyvän Venäjän politiikassa korostuu suvereenisuuden ja alueellisen yhtenäisyyden varjeleminen ja lähialueen maihin kohdistuva voimapolitiikka.

Laajentaakseen rooliaan Venäjän tulisi kyetä monipuolistamaan ja uudistamaan talouttaan avoimen investointi- ja innovaatiopolitiikan avulla, mikä edellyttää poliittista muutosta ja demokratisoitumista.

Aktiivisen kansalaisyhteiskunnan ja poliittisen opposition rooli vahvistuu vuosikymmenen lopulla ja luo mahdollisuuden muutokseen 2020-luvun alkaessa.

Poliittisen muutoksen ja strategisen uudelleenarvioinnin johdosta Venäjä kääntyy uudelleen Eurooppaan ja hakee taloudellista hyötyä ja geopoliittista toiminta-alustaa kumppanuudesta EU:n kanssa.

Venäjän eurooppalainen valinta on EU:n strategisen tavoitteen mukaista, mutta ratkaisu asettaa lisää vaatimuksia unionin yhtenäiselle toimintakyvylle. Strategisina kumppaneina EU ja Venäjä kamppailevat Euraasian suunnasta ja ajavat poliittisia, taloudellisia ja arvopoliittisia etujaan yhä tiiviimmässä keskinäisessä vuorovaikutuksessa.

7.3 Arabimaiden kriisi ja ääri-islamismien vaikutus

Globaalin eriarvoisuuden syvenemisestä ja sen seurauksista voidaan hahmotella kehityskulku, joka koskee arabimaita ja laajaa Lähi-itää.

Arabimaat jäävät vuosina 2010–2020 jälkeen globalisaatiokehityksessä, mikä ajaa yhteiskunnat syvenevään kriisiin. Nuorisotyöttömyyden voimistama radikalisoituminen ruokkii ääri-islamismia, ja prosessi saa sytykkeitä Yhdysvaltain ja lännen takaiskuista Afganistanin ja Irakin vakauttamisessa. Euroopan unioni koettaa hillitä radikalisoitumista sen syihin kohdistuvalla tukitoiminnallaan, mutta toiminta osoittautuu tehottomaksi.

Ääri-islamismi voimistuu, sillä nuorisotyöttömyyden ohella yleinen näköalattomuus ja yhteiskunnallinen vaikutusmahdollisuuksien puute luovat maaperää radikalisoitumiselle ja joukkoliikედinnälle, myös koulutettujen nuorten keskuudessa. Tätä tilannetta pahentavat demokratiavaje ja kansalaisyhteiskunnan kehittymättömyys.

Nuorten työttömien miesten reservi purkautuu hallitsemattomana maahantulona Eurooppaan ja kääntyy oman maan hallintoa vastaan. Tilanteen kärjistää elintarvikehuollon sortuminen. Radikalisoituvat nuorisot vierautuvat konservatiivisesta sekä sekulaarista ja länsimielisestä hallitusvallasta.

Taustalla on pettymys: Yhdysvaltain politiikkaan kohdistuneet odotukset eivät ole täyttyneet. Irakissa ja Afganistanissa sisäinen levottomuus ja väkivalta jatkuvat. Al-Qaida vahvistaa jalansijaa Maghrebissa, kun taas Egyptissä ja palestiinalaisalueilla (Gazassa) vaikuttaa vahva islamistinen traditio. Saudi-Arabiassa muutospaineet voimistuvat, kun talous taantuu öljyn hinnan laskiessa.

Eurooppa kohtaa pakolaisuuden ja laittoman maahantulon paineen, joka nostaa esiin suojele- ja kriisinhallintatoimien tarpeen. Maailmantaloutta rasittavat öljyn hinnan voimakas nousu ja saatavuusongelmat. Konfliktitilanteen kärjistyessä Yhdysvaltain interventio saatetaan tulla ajankohtaiseksi, ja Nato ja EU joutuvat harkitsemaan omaa osuuttaan kriisissä.

7.4 Energiakonfliktin siemeniä on paljon

Maailmanpolitiikan haasteet kietoutuvat vuosina 2010–2020 edelleen öljyn ja muiden fossiilisten polttoaineiden käytön ja saatavuuden kysymyksiin. Maailmantalous on öljytalous. Primaarienergiasta yli 80 % tuotetaan fossiilisilla polttoaineilla, eikä nopeaa muutosta tule näköpiiriin.

Kriisien purkautumiselle energiapolitiikan alalla on monia vaihtoehtoja.

Luotettavan tiedon saaminen öljyn tuotantohuipun ajankohdasta on vaikeaa. Ilmastokriisin ratkaisu vaikuttaa fossiilisten polttoaineiden käytön tulevaisuuteen. Neljännes öljystä kulutetaan Yhdysvalloissa.

Kaksi kolmannelta öljyvaroista sijaitsee Lähi-idän alueella. Alueen valtauskonnon islamin piirissä islamistinen radikalismi ruokkii epävarmuutta. Kaasuvaroista merkittävä osuus sijaitsee Venäjän, Iranin ja Lähi-idän alueella.

Kamppailua käydään energian kuljetusreittien hallinnasta. Hormuzin salmen läpi virtaa 40 % Lähi-idän öljystä. Iran uhkaa tukkia salmen, mikäli sen kimppuun hyökätään. Tämä räjäyttäisi öljyn hinnan 500 dollariin tynnyriltä ja suistaisi maailmantalouden kaokseen.

Uusia öljyesiintymiä arvellaan olevan arktisella alueella ja Afrikassa. Kiinnostus Afrikkaa kohtaan on kasvussa.

Venäjän ja Iranin välissä on Georgian, Armenian ja Azerbaidžhanin strategisesti merkittävä alue. Georgian sota osoitti öljy- ja kaasureittien haavoittuvuuden.

Vuosikymmenen alkaessa 80 % Venäjän kaasutoimituksista kulkee Ukrainan kautta. Itämeren Nord Stream on Venäjän hanke hankalien kauttakulkumaiden kiertämiseksi, samoin kuin Mustanmeren kaasuputki South Stream.

Euroopan unioni edistää vaihtoehtoisena reittinä Nabucco-kaasuputkihanketta, joka kiertää Venäjän alueen. Terroristit ovat hyökänneet Baku-Tbilisi-Ceyhanin öljyputkea vastaan.

Biopolttoaineiden käytön ja tuotannon edistäminen nostaa maan ja ruoan hintaa ja rasittaa erityisesti köyhimpiä maita.

TEEMA 2

TALOUDEN GLOBALISAATIO EUROOPPALAISIN ARVOIN

Johdanto

Jos edellä, jaksoissa 1.4 kuvatut globaalin talouden ennakoitua kehityssuunnat toteutuvat, talouden painopiste siirtyy voimakkaasti Aasiaan, ja nousevien talouksien vaikutusvalta kasvaa nopeasti myös monissa välillisesti talouteen liittyvissä kysymyksissä ja arvovalinnoissa. Tällaisessa, ainakin osin ”kahlitsemattoman markkinatalouden” skenaariossa eurooppalainen ja erityisesti pohjoismainen sosiaalista oikeudenmukaisuutta ja ekologisuutta korostava arvomaailma jouduttaisiin ehkä uhraamaan kiristyvän globaalin kilpailun puristuksessa.

Tässä teemassa tarkastellaan toisenlaista kehitystä, jossa tapahtumien logiikka on toinen, ja Eurooppa pääsee sanelemaan globaalin taluspelin säännöt ja pohjoismainen toimintamalli nousee laajalti kansainväliseksi esikuvaksi. Kehityksen takia myös Suomen talouskehitys onkin eräiltä osin suotuisampaa kuin edellä jaksossa 2.4 arvioitiin. Kansainvälisen vetovoiman kasvuun liittyy kuitenkin ongelmia, kuten nopeasti kasvavan ulkomaalaisväestön saumaton integroiminen suomalaiseen yhteiskuntaan.

1 Globalisaatio eurooppalaisin arvooin vuonna 2020

420. Vuonna 2020, edellisen vuosikymmenen vaihteeseen ajoittuneen talouskriisin jälkeen, teknologisen kehityksen tukema maailmankaupan integraatio on jatkunut perustrendinä. Kehittyvien maiden integroituminen ja teknologisen kiinnikuromisen mahdollistama nopea kasvu on siirtänyt globaalitalouden painopistettä niiden suuntaan.

421. Talouskriisin ja globalisaation aiheuttaman, ihmisten toimeentuloon liittyvän epävarmuuden kasvun ja ympäristötietoisuuden nousun vuoksi poliittinen tahto markkinatalouden sääntelemiseksi on voimistunut. Tämä on toteutunut kahda kautta: Toisaalta julkisen vallan rooli on kasvanut ja säätely on lisääntynyt perinteisten markkinatalousmaiden taloudessa. Toisaalta on tahdottu vahvistaa kansainvälistä yhteistyötä globaalien talouden hallinnassa.

422. Ympäristötietoisuuden nousu ja eriarvoisuuden kasvuun liittyvät ongelmat (työttömyys, muuttoliike, sosio-ekonominen eriytyminen) ja niiden korjaamisen edellyttämät toimet ovat osaltaan suitsineet talouskasvua kehittyvissä maissa, eikä maailman bruttokansantuote ole kasvanut yhtä nopeasti kuin edeltävällä vuosikymmenellä.

423. Talouskriisiä seurannut nopea fossiilisten polttoaineiden hinnan nousu on myös osaltaan pakottanut nousevat taloudet etsimään kestävämpiä energiaratkaisuja taloutensa perustaksi. Kuljetuskustannusten nousukin on hillinnyt globalisaation vapaata etenemistä.

424. Yhdysvaltain ja EU-maiden talouksien rakennemuutos ja vahva innovaatioosaaminen avainaloilla on auttanut niitä säilyttämään vahvan aseman kansainvälisessä politiikassa ja taloudessa. Peliä pelataan pitkälti niiden luomilla säännöillä.

425. Yksi keskeinen kehitystä muovannut tekijä on ollut Yhdysvaltojen ja Kiinan sitoutuminen kansainvälisiin tavoitteisiin ilmastonmuutoksen torjumiseksi, joita EU on voimakkaasti ajanut.

426. Globaalien talouden liikkeet tuntuvat voimakkaina alueellisina shokkeina, joita pyritään hillitsemään muun muassa työmarkkinoiden sopeutumista edistävillä turvaverkoilla ja aktiivisella työmarkkinapolitiikalla. Tässä pohjoismainen malli on nostettu laajalti esikuvaksi, vaikka paine sen kehittämiseksi ei hellitäkään. Kehittämispaineita nostaa esimerkiksi kysymys ikääntyvän väestön tarvitsemien palveluiden rahoittamisesta.

427. Kuluttajien globaalit verkostot vaativat yritystoiminnalta entistä enemmän ekologista ja sosiaalista yhteiskuntavastuuta. Tämä vaikeuttaa ympäristön ja työntekijöiden alihhinnoittelua ja alipalkkausta nousevissa talouksissa ja kehitysmaissa.

428. Eurooppalaiset yritykset ovat ensimmäisinä sisäistäneet vastuullisen yritystoiminnan ja ympäristöystävällisen teknologian vaatimukset ja pystyvät hyödyntämään näiltä osin *first-mover*-etua globaaleilla markkinoilla.

429. Kansalaisten kasvavat vaatimukset toisaalta sosiaalisen oikeudenmukaisuuden ja perusturvan takaamiseksi ja toisaalta ekologisen kuormituksen vähentämiseksi ovat nostaneet eurooppalaisen ja erityisesti pohjoismaisen mallin esikuvaksi sekä idässä että lännessä. Internet yhtenäistää arvomaailmaa globaalisti.

430. Kantaväestön osalta vanheneva Eurooppa tulee yhä avoimemmaksi eri kansallisuuksien sulatusuuniksi, ja se panostaa korkeaan koulutukseen ja innovaatioihin. Erialaisten kulttuurien sopeuttaminen ja yhteentörmäysten välttäminen edellyttää taitavaa ja tasapainoilevaa yhteiskuntapolitiikkaa.

431. Yhdysvallat on julkisen vallan kasvaneen roolin ja ympäristötietoisuuden kasvun myötä lähestynyt vähitellen eurooppalaisempaa mallia. Euroopan sisällä puolestaan pohjoismainen malli – vaikkakin se on tunnustettu jonkinlaiseksi esikuvaksi – on muun muassa julkisen talouden tiukan budjettirajoitteen vuoksi käytännössä liudentunut ja muuttunut yhä enemmän kansalaisten aktiivisuutta kannustavaan suuntaan.

432. Kiinassa kommunistisen puolueen valta-asema on säilynyt, mutta poliittinen ilmapiiri on kehittynyt vähitellen sallivampaan suuntaan. Kansalaisaktivismi on lisääntynyt, mikä näkyy muun muassa ympäristö- ja ilmastopolitiikan alueella. Kiina on kylläkin sitoutunut näitä aloja koskeviin kansainvälisiin velvoitteisiin, mutta käytännössä se harjoittaa varsin kansallismielistä politiikkaa. Kiinan ulkomailla harjoittama politiikka energia- ja raaka-ainehuoltonsa varmistamiseksi herättää lännessä arvostelua kehitys- ja ihmisoikeuspoliittisesta näkökulmasta.

433. Ulkomailla opiskelleet ja työskennelleet kiinalaiset tuovat maahan runsaasti henkistä ja sosiaalista pääomaa, mutta he muuttavat myös maan ajattelutapaa länsimaiseen suuntaan. Kansainvälinen verkottuminen ja kiinalaisten yritysten lisääntynyt toiminta ulkomailla on pakottanut yritystoiminnan ottamaan yhä selkeämmin ekologista ja sosiaalista vastuuta myös Kiinassa.

434. Venäjä on pitkään sinnitellyt putinilaisen valtiokapitalismin tiellä, jota ovat leimanneet protektionistiset toimet ja henkinen eristäytyminen. Pragmaattispe-rusteinen ja opportunistinen politiikka on kuitenkin ollut poukkoilevaa, ja etenkin Venäjän vahvoilla aloilla markkinoita on myös avattu. Ympäristötietoisuuden nou-

su on osaltaan saanut erityisesti nuoremman vaikuttajapolven näkemään kansainvälisen yhteistyön tarpeellisuuden.

435. Erilaiset kuluttajien verkostot internetissä ovat vahvoja, tarjontaa ohjaavia tekijöitä. Eettisestä kuluttamisesta on tullut osa kulutuksen valtavirtaa, ja se liittyy hyvin toimeentulevien elämäntapaan. Parvitoiminta eri kysymysten ympärillä on voimistunut ja vaikuttaa voimakkaasti ja varsin arvaamattomastikin kuluttajien näkemyksiin ja ostovalintoihin.

436. Luonnonvarojen niukkeneminen on tiedostettu entistä paremmin, ja uudet sukupolvet ovat sisäistäneet globaalin toiminnan ja tuotannon ehtoja ja tahtovat tehdä valistuneita ostopäätöksiä. Tämä luo osaltaan paineita myös niille maille, jotka eivät kunnioita lainsäädännössä ja käytännössä rehtejä toimintatapoja.

2 Ympäristömyötäisyydestä, ilmastopolitiikasta ja hyvinvointivaltiomalleista on tullut EU:n globaali kilpailuetu

437. Yhdysvaltain ja EU-maiden talouksien rakennemuutos ja innovaatio-osaaminen avainaloilla on auttanut niitä säilyttämään vahvan aseman kansainvälisessä politiikassa ja taloudessa. Samalla Yhdysvallat ja EU ovat lähentyneet toisiaan USA:n talouden avautumisen myötä ja EU-maiden panostaessa entistä enemmän muun muassa korkeaan koulutukseen ja innovaatioiden synnyttämiseen.

438. EU:ssa kantaväestön keski-ikä on noussut, mutta työvoimatarpeiden tyydyttämistä on helpottanut hallittu työperäinen maahanmuutto. Eurooppa on haluttu ja vetovoimainen asuinpaikka, ja maahanmuuttajia riittää muun muassa Pohjois-Afrikasta.

439. EU:n jäsenmaat kilpailevat entistä enemmän osaavasta työvoimasta sekä globaalisti että keskenään. Ne maat, jotka ovat kyenneet omaksuma parhaat toimintamallit erityyppisen työvoiman vastaanottamiseksi ja integroimiseksi, menestyvät tässä kilpailussa.

440. EU on Yhdysvaltain tuella saanut ajetuksi lävitse niin tiukat maailmanlaajuiset ympäristövaatimukset, että pelisäännöt muuttuvat ja EU:lle alkaa muodostua kilpailuetua.

441. USA:n ja EU:n talous ja kauppakysymyksiin liittyvä kumppanuus on tiivistynyt ja kauppa on edelleen voimakkaasti yhteen linkittyntä. Samanaikaisesti kumpikin taho kuitenkin panostaa strategiaan kumppanuuksiin nousevien talouksien kanssa. EU ja USA ovat tässä suhteessa myös kilpakumppaneita.

442. Eurooppalainen ja pohjoismainen hyvinvointimalli muotoutuu maailmalla esimerkiksi, hyvinvointivaltiomallista tulee kilpailuetu ja vahvuus, sitä ei siis enää nähdä vain kustannuksena. Eurooppa on esimerkki ja toimii konsulttina myös työntekijöiden ja työnantajien yhteistoiminnan organisoimisessa nousevissa talouksissa.

443. Kaupan, sisämarkkinoiden ja innovaatioiden väliset vaikutusyhteydet ovat nousseet tärkeiksi. EU:n komissio on Lissabonin strategian uusimisen yhteydessä vuonna 2010 entisestään vahvistanut ulkoista ulottuvuuttaan. Lissabonin sopimuksen hyväksymisen kautta EU on kyennyt vahvistamaan kansainvälistä vaikutusvaltaansa. Puhuminen ”yhdellä äänellä” on lisännyt EU:n painoarvoa kansainvälisissä neuvotteluissa.

444. Pohjoismaat ovat yhteistuumin ja yhteistyössä onnistuneet käynnistämään kansainvälisestikin merkittäviä yhteishankkeita, joilla pohjoismaista osaamista on voitu markkinoida ja kehittää edelleen. Esimerkkejä voivat olla Pohjoismainen huippuyliopisto sekä ekologisia ja sosiaalisia innovaatioita hyödyntävä mallikaupunki Kiinassa.

3 Nousevat taloudet joutuvat painamaan jarrua tavoitellessaan kestävämpää kasvu-uraa

445. Kiina pyrkii teknologiseen eturintamaan, mutta maassa huomataan, että teknologiakärjen saavuttaminen komentotaloudessa on vaikeaa. Kiinan on täytynyt kasvattaa kulutuskysyntää sekä ihmisten liikkuvuutta ja toimintavapautta, mikä uhkaa poliittista tasapainoa maassa ja hidastaa siirtymävaiheen talouskasvua.

446. Öljyn hinnannousu vahvistaa Venäjän hallinnon asemaa ja hidastaa uudistuksia siellä vuosikymmenen alkupuolella. Venäjä jatkaa energiatulojen turvin omintakeista linjaansa putinilaisen valtiokapitalismin tiellä. Se ei kuitenkaan nouse maailman mitassa merkittäväksi taloudelliseksi toimijaksi ja joutuu yhä etsimään toimivaa pidemmän ajan strategiaa, kun fossiilisten polttoaineiden kysynnän hiipuminen alkaa pikku hiljaa häämöttää.

447. Intia panostaa edelleen vahvuksiinsa tietoteknisenä osaajana ja palveluiden tarjoajana, mutta joutuu yhä vakavammin ottamaan huomioon sosiaalisesta eriarvoisuudesta aiheutuvat jännitteet sekä uskonnollis- ja poliittis pohjaisen radikalisoitumisen.

448. Kiinan ja EU:n välinen dialogi Afrikassa on painottunut eurooppalaisia arvoja tukeviin ratkaisuihin ihmisoikeuksien ja hyvän hallinnon osalta, joskin Kiinan ja EU:n välillä on edelleen jonkinasteinen kilpailuasetelma Afrikassa. Sopeutuminen

ekologisen kestävyuden vaatimuksiin hidastaa osaltaan Afrikan kasvua, mutta takaa pitkällä aikavälillä tasapainoisemman kehityksen.

449. Vuosikymmenen alun taantuman jälkeen öljyn hinta on jälleen noussut, ja tämä on pakottanut innovoimaan uusia vaihtoehtoisia energialähteitä. Yhä useammalle innovaatioihin panostaneelle maalle näyttäisi avautuneen mahdollisuus energiaomavaraisuuteen ja riippuvuus muun muassa Lähi-idän öljystä vähenee dramaattisesti.

4 Suomi hyödyntää osaamistaan avainaloilla – nopea kansainvälistyminen tuottaa myös pulmia

450. Ympäristömyötäisyys ja hyvinvointivaltiomalli ovat myös Suomen vahvuus, ja näiden vahvuuksien merkitys toimivan talouden perustana kasvaa globaalisti. Suomi onnistuu kääntämään tilanteen kilpailuedukseen. Suomi on onnistunut kehittämään kilpailukykyisiä teknologisia ja sosiaalisia innovaatioita, joiden myötä muun muassa ympäristönsuojelun ja sosiaali- ja terveystalouden innovaatioille avautuu vientimarkkinoita.

451. Suomessa taidetaan osaamisen kaupallistaminen aiempaa paremmin ja kehitystoimintaa tehdään kysyntälähtöisesti painottaen globaalisti merkittäviä haasteita (kuten ympäristöongelmat, slummien infrastruktuurihankkeet tai vanhusten hoiva). Kansainvälinen yhteisomistus kasvuun tähtäävissä yrityksissä on tuonut Suomeen pääoman lisäksi liiketoimintaosaamista ja mahdollistanut suuremmat liiketoimintavolyymit.

452. Suomen tuotantorakenne painottuu yhä selkeämmin innovatiiviseen palvelusektoriin, joka tähtää myös vientiin. Toisaalta henkilökohtaisten palveluiden kasvu on luonut taloudelle toisen tukijalan, vähentäen näin vientiriippuvuutta ja siihen liittyvää alttiutta globaalitalouden heilahteluille. Suomi on jossakin määrin alkanut profiloitua laadukkaita hoito- ja hoivapalveluita tarjoavana maana myös kansainvälisesti. Kysyntää palveluille löytyy muun muassa Venäjältä.

453. Metsävarojen omistajuuteen ja hallinnointiin on kehitetty uusia malleja. Metsien tuottamaan uusiutuvaan raaka-aineeseen perustuva uusi materiaaliteknologia tuottaa muun muassa metallien korvikkeena käytettäviä komposiittimateriaaleja. Metsäsektori on uudistunut niin, että metsien käyttö on aiempaa monipuolisempaa ja jalostusaste keskimäärin korkeampi. Metsien monimuotoinen hakkuu on yleistynyt samalla kun energiapuun korjuu on ekologisesti ja taloudellisesti kannattavampaa kehittyneen korjuuteknologian ja paremmin toimivien markkinoiden ansiosta.

454. Tietoteknologian ja materiaaliteknologian konvergenssin hallinta liki ensimmäisenä maailmassa on mahdollistanut uusien tuotteiden kysyntälähtöisen kehittämisen ja markkinoiden hyödyntämisen. Tässäkin työssä liiketoimintaosaamisen aiempaa parempi hallinta oli menestyksen salaisuus.

455. Vuosikymmenen kuluessa energian tuotantomuotojen kehittyminen on ollut vilkasta ja kokeilevaa. Vakiintuminen ei ole vielä tapahtunut kokonaan, ja stabiilimpi energia-infrastruktuuuri on vasta hahmottumassa. Ydinenergian käyttöä on lisätty tehtyjen päätösten mukaisesti. Suomi on aktiivisesti seurannut kansainvälisen tilanteen kehitystä ja pyrkinyt toimimaan valitsemillaan aloilla edelläkävijänä.

456. Energiainfrastruktuurin kehittäminen on ollut ennakoivaa. Energian loppukäytöstä yhä suurempi osa on sähköä. Suomi on ennakoivin ajoneuvoliikenteen globaalikehitystä ja meillä on kyetty kehittämään alalle liittyvää liiketoimintaa, esimerkiksi sähköautojen tuotantoa.

457. Maataloutta on sopeutettu globalisaation luomien puitteiden mukaisesti huoltovarmuus säilyttäen ja samalla on kehitetty vientimahdollisuuksia muun muassa kasvinjalostusteknologian kehityksen ja ilmaston lämpenemisen myötä. Suomi on ollut aktiivisesti mukana EU:n ruokastrategian kehittämisessä globaaleita muutoshaasteita vastaavaksi.

458. Suomen luonnonvarastrategia on osaltaan sopeutettu vastaamaan maapallon kasvavaan mineraalitarpeeseen. Fennoskandian laatan mahdollistama potentiaali on tutkittu ja sen hyödyntämistä osana EU:n ja maailman mineraalituotantoa ollaan aloittamassa.

459. Kohtalaisen suotuisa talouskehitys on pitänyt yllä työvoiman kysyntää, ja työmarkkinoilla avautuu pysyviä työsuhteita myös varttuneemmille, vähemmän koulutetuille sekä osittain työkykyisille.

460. Vanhenevan kantaväestön tarvitsemien henkilökohtaisten palveluiden tuottamiseen kotimaiset työvoimareservit eivät ole riittäneet. Suomeen on vuosikymmenen kuluessa tullut nettomääräisesti noin 150 000 maahanmuuttajaa, joista huomattava osa on sijoittunut erilaisiin palvelualan tehtäviin muun muassa terveyden ja vanhustenhoidon alalla. Myös korkeasti koulutettuja maahanmuuttajia saapuu Suomeen aiempaa enemmän.

461. Ulkomaalaisperäisen väestön määrän nopea kasvu etenkin kasvukeskuksissa ei ole sujunut täysin ongelmitta, ja tämä vaatii jatkuvaa panostusta kotouttamiseen ja kulttuurien välisten yhteentörmäyksen ehkäisemiseen.

462. Työmarkkinat ovat vuosikymmen kuluessa lohkoutuneet entistä selvemmin pätkätyöläisten prekariaatti-luokkaan ja työmarkkinoiden sisäpiiriläisiin. Ilmiö luo haasteita tuloerojen kärjistymisen estämisen ja sosiaaliturvan kehittämisen kannalta.

463. Osaamisperustamme on vahvistunut. Esimerkiksi yliopistojen kansainvälinen kilpailukyky on parantunut suurempien ja itsenäisempien yksiköiden myötä. Kilpailu on pakottanut yliopistot kansainvälistymään. Pohjoismaiden saama kansainvälinen huomio on lisännyt myös opiskelijoiden ja tutkijoiden sekä kulttuurialan ihmisten kiinnostusta Suomea kohtaan.

5 Suomessa tehtyjä poliittisia päätöksiä vuoden 2020 tilanteeseen tultaessa

464. Pääosa Suomen kannalta suotuisasta kehityksestä on ulkoisten tekijöiden ansiota. Esimerkikseen asema toki velvoittaa Suomea tekemään mallikelpoista politiikkaa. Suhteellisen suotuisa talouskehitys on luonut tähän myös mahdollisuuksia.

465. Suomessa on jatkettu innovaatiotoiminnan tuen suuntaamista yhä enemmän palvelusektorin innovaatioihin ja maassamme tuettu eri aloja yhdistävien sekä käyttäjälähtöisten innovaatioympäristöjen syntymistä.

466. Suomi on toiminut EU:n tasolla aktiivisesti parantaakseen standardoinnin kautta suomalaisen elinkeinoelämän kilpailumahdollisuuksia. Esimerkiksi biopolttoaineiden sertifiointi palvelee energiasektoria. Samalla IPR-osaamisen (immateriaalioikeudet) tasoa on kohennettu koulutuksen ja neuvonnan keinoin.

467. Suoran tuen ohella on panostettu mahdollisuuksiin kehittää vientituotteita myös julkisen palvelutoiminnan piirissä syntyneistä innovaatioista. Julkisten hankintojen avulla on muun muassa kyetty ohjaamaan kehitystä, joka tukee ilmastoystävällisiä ja luontoa säästäviä ratkaisuja ja vähentää hoiva-alan työvoimatarvetta.

468. Koulutuspolitiikassa ei enää ole pyritty vastaamaan työelämän muuttuviin tarpeisiin yhtä suoraan kuin aiemmin, vaan aikaisempaa voimakkaammin on panostettu yleispätevään ja oppimistaitoja korostavaan koulutukseen. Yhä suurempi osa ammattitaidosta hankitaan useassa osassa työuran aikana. Ammattiosaajilta edellytetään edelleen hyvää ammatin perusosaamista jo perustutkintovaiheessa.

469. Yliopistojen ja korkeakoulujen itsenäisyyttä on lisätty ja samalla on tuettu riittävän suurien ja kansainvälisesti kilpailukykyisten yksiköiden muodostumista ja kansainvälistä verkottumista.

470. Kohtalaisen suotuisa talouskehitys on pitänyt yllä työvoiman kysyntää ja tämä on edellyttänyt ratkaisuja, joilla työurien pidentymistä on tuettu sekä alkua eteenkin loppuvaiheessa. Myös ulkomaisen työvoiman sopeutumista helpottavia toimia on lisätty.

471. Sosiaali- ja terveystoimen alalla on ollut pakko etsiä uusia kustannustehokkaampia ratkaisuja kasvavan palvelutarpeen tyydyttämiseksi. Kokeileva innovaatiotoiminta tällä sektorilla on tuottanut tulosta. Kansalaisten hyväksymistä on edesauttanut läpinäkyvä kansalaispohjainen kokeilutoiminta sekä kyvykäs innovaatiotoiminnan johtaminen.

472. Aluepolitiikkaa on Paras-hankkeen kokemusten perusteella edelleen rationalisoitu ja toiminnallisten kuntien määrää vähennetty. Kaavoitus, liikennesuunnittelu ja peruspalveluiden tuotanto voidaan toteuttaa kustannustehokkaammin, ekologisemmin ja laadukkaammin.

473. Suomi on omaksunut entistä aktiivisemmän roolin säätely-ympäristöön liittyvissä kysymyksissä kauppapolitiikassa ja on vaikuttanut siihen, että sisämarkkinoiden, innovaatiopolitiikan ja kauppapolitiikan välisiä yhteyksiä on vahvistettu EU:ssa.

TEEMA 3

VASTUULLINEN LUONNONVARATALOUS – EKOSYSTEEMIPALVELUJA KESTÄVÄSTI HYÖDYNTÄVÄ YHTEISKUNTA

Johdanto

Vuonna 2020 laajavaikutteinen rakennesiirtymä vähäpäästöiseen ja ekosysteemipalveluja kestävästi hyödyntävään yhteiskuntaan on hyvässä vauhdissa. Ilmastonmuutoksen eteneminen muuttaa totuttuja toimintatapoja. Luonnonvaroihin perustuva uudistunut yritystoiminta hyödyntää korkealaatuista osaamista kestävä kehityksen hengessä. Yksittäisiä politiikkatoimia valmistellaan ja toteutetaan osana systeemisiä, yhteensovitetTUJA muutosprosesseja, ei enää erillisinä hankkeina. Politiikkaohjelmien valmisteluun kuuluu olennaisena osana kestävä kehityksen yhdenmety arviointi EU:n ohjeistuksen mukaisesti. Poliitiikan muotoilun ja seurannan apuna käytetään kestävä taloudellisen edistyksen mittareita, jotka ottavat huomioon luonnonvarojen kulumisen, ympäristövauriot ja hyvinvoinnin muutokset moniulotteisesti.

1 Talouden vihreyttäminen on ottanut merkittävän loikan

474. Vuoteen 2020 tultaessa maailma on herännyt ymmärtämään ekosysteemi-palvelujen ja niiden perustana olevan luonnon monimuotoisuuden merkityksen taloudelle ja hyvinvoinnille. Ilmastonmuutoksen eteneminen on jatkunut ja se on merkittäväällä tavalla muuttamassa elinympäristöä. Kansalaiset ovat havahtuneet muuttamaan käyttäytymistään ja kulutustottumuksiaan.

475. Ekosysteemipalvelukäsite on vakiintunut yhteiskuntapoliittiseen sanastoon ja suunnittelukäytäntöihin vuosituhannen ekosysteemiarvion (MA) myötä.

476. YK:n ympäristöohjelman piiristä käynnistynyt keskustelu maailman talouden vihreyttämisestä on edennyt Brasiliassa pidetyn Rio+20-kokouksen myötä ja Euroopan unionin vahvalla tuella. Kokouksen alla vihreästä taloudesta ja teknologiasta julkaistujen raporttien ja kansallisen ilmasto- ja energiapoliittisen tulevaisuusselonteon myötä vahvistui poliittinen tahtotila talouden kääntämiseksi uuteen, vähähiiliseen ja luonnonvaroja säästävästi käytävään suuntaan.

477. Euroopan unioni on Suomen aloitteellisella myötävaikutuksella toiminut aktiivisesti vuonna 2007 perustetussa kansainvälisessä luonnonvarapaneelissa ja unioni on uudistanut kestäväen kehityksen strategiansa ja Lissabonin strategiansa ekosysteemisen lähestymistavan ja ekosysteemipalveluiden kestäväen hyödyntämisen näkökulmasta. Kansainvälisoikeudellisena tukena lähestymistavan omaksumisessa on ollut biologista monimuotoisuutta koskeva YK:n yleissopimus.

478. Luonnonvaroihin ja läpivirtaustalouteen perustuva kasvu on joutunut sekä tiedemiesten että poliitikoiden kritiikin kohteeksi ja edelleen taloudellisen suorituskyvyn ja yhteiskunnallisen kehityksen uusien mittareiden käyttöönottoon ns. Stiglitzin komission ehdotusten mukaisesti. Poliitiikan tukena käytetään ajantasais-ta yhteiskunnallisen edistyksen indikaattorikokoelmaa.

2 Suomi on ottanut johtavan kansainvälisen roolin ekosysteemipalveluiden kehittäjänä

479. Vuoteen 2020 tultaessa Suomen taloudessa on toteutettu voimakas rakenesiirtymä. Sen tulos on ollut, että luonnonvarojen tuonti ja kotimainen hyödyntäminen on vähentynyt, talouden ainevirrat pienentyneet ja vastaavasti ympäristövaikutukset saatu hallintaan. Suomen ekologinen jalanjälki on pienentynyt vuoden 2005 5,25 gha:sta henkilöä kohden alle 4 gha:iin henkilöä kohden eli alle EU:n keskiarvon. Vastaavasti Suomen biokapasiteetti on vahvistunut 11,73 gha:sta henkilöä kohden merkittävästi luontopääomaan eli ekosysteemien kestävään tuottokykyyteen tehtyjen investointien ansiosta.

480. Suomi on kehittynyt innovatiiviseksi ekosysteemipalvelujen ja luonnonvarojen kestäväen käytön edelläkävijäksi. Luonnonvarojen hyödyntäminen ja suojeleminen on sovitettu yhteen taloudellisesti, ekologisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestäväällä tavalla. Metsien monimuotoisuus on turvattu pitkäjänteisin investointi- ja hoitosuunnitelmin, mikä mahdollistaa niiden käytön moniin palvelutarkoituksiin.

481. Ekosysteemipalveluiden rooli talouspolitiikassa on vakiintunut. Valtioneuvoston kanslian yhteydessä toimiva luonnonvaratalousneuvosto sisällyttää luontopääoman ja ekosysteemipalveluiden kestävyden arviot talouspoliittisiin katsauksiinsa. Vaikutusten arviointia on valtavirtaistettu eri hallinnollisissa prosesseissa. Julkisissa hankinnoissa otetaan huomioon kestäväen kehityksen yhdennetty näkökulma.

482. Ekosysteemipalvelujen ylläpitoa ja hoitoa tuetaan taloudellisin kannustimin. Tuki- ja verotukipolitiikkaa on perattu laaja-alaisin tarkasteluin ja ekosysteemipalveluihin haitallisesti tai ristiriitaisesti vaikuttavia kannustimia on ryhdytty purkamaan. Ekosysteemipalveluille on luotu aktiiviset markkinat ja luonnonarvokauppa käydään eri puolilla Suomea. Myös keskieurooppalaiset sijoittajat ovat aktiivisesti mukana suomalaisten ekosysteemipalvelujen turvaamisessa.

483. Vihreällä verouudistuksella pyritään ohjaamaan käyttäytymistä taloudellisin keinoin. Energiaverotusta on uudistettu ottamaan paremmin huomioon ekosysteemi- ja ilmasto-vaikutukset. Ympäristölle haitallisen materiaalikulutuksen verotusta on kiristetty ja palveluja suositaan. Verouudistus on toteutettu ottamalla huomioon myös muut ohjaukeinat.

484. Luonnonvarakasvatus, luonnonvarojen kestävä hoito ja käyttö ja niihin perustuvat elinkeinot sisältyvät koulutusohjelmiin peruskoulusta lukioon, varusmiehen perustaitoihin ja soveltuvin osin myös ammatilliseen ja korkeakouluopetukseen. Myös lastentarhoissa annetaan luonnonvaratietoa lähi-ekosysteemipalveluiden avulla. Opettajien perus- ja täydennyskoulutukseen kuuluu luonnonvaraosio.

485. Runsas, puhdas luonto on Suomen kilpailukykytekijä. Monimuotoisesta luonnosta pääsevät nauttimaan niin kansalaiset kuin matkailijatkin. Osin nautinta on ilmaista, kuten jokamiehenoikeudella tapahtuva luonnossa virkistäytyminen sekä sienien ja marjojen poiminta. Tarjolla on myös maksullisia luonnon virkistyskäyttöpalveluita. Suosituimmilla luontokohteilla kiinnitetään huomiota kävijävirtojen hallitsemiseen ja kulumisen minimointiin. Uutena matkailumuotona kehittyy maisemaan ja hiljaiseen erämaiseen ympäristöön perustuva kestävä matkailu.

3 Maa- ja metsätalouden uusi tuleminen vuonna 2020

486. Ruoan kysyntä maailmanmarkkinoilla kasvaa. Samaan aikaan ilmastonmuutoksen eteneminen vaikeuttaa ruoan tuottamista monissa maissa. Suomen viljelyolosuhteet kehittyvät pääosin suotuisasti eikä esimerkiksi puhtaan veden saataavuus ole lisätuotannon este. Uusia tuotantokasveja voidaan ottaa viljelyyn. Maatalous tuottaa elintarvikkeiden ohella monia julkishyödykkeitä. Tämä maatalouden monivaikutteisuus on olennainen osa maaseudun elinvoimaisuutta ja maataloudesta riippuvia ekosysteemipalveluja. Ilmastonmuutoksen torjumisen edellyttämien päästövähennyksien toteuttamiseksi on otettu käyttöön uusia muun muassa rehuja tehokkaammin hyödyntäviä tuotantotapoja. Myös maatalouden jätteitä on vähennetty ja ruoan tarpeetonta pilaantumista on torjuttu.

487. Maatiloja kehitetään tehokkaasti verkottuneina ruoan tuotannon ja huoltovarmuuden perustana sekä monia ekosysteemipalveluja tarjoavina yrityksinä. Maatilat ovat energiaomavaraisia ja toimivat biokaasusta, puusta, tuulesta ja auringosta saatavalla energialla. Erilaisten orgaanisten jättemateriaalien biokaasutus on kannattavaa toimintaa.

488. Suomen maatalouden tuontiriippuvuus vähentyy: bioenergian käyttö maataloudessa lisääntyy, valkuisrehujen tuotantoa lisäävät viljelykierrat yleistyvät ja teollisesti valmistettujen keinolannoitteiden sijasta käytetään yleisesti eloperäisiä kierrätyslannoitteita. Maatalouden työkoneet käyttävät pelkästään biopolttaineita.

489. Elintarviketeollisuus kehittää terveysvaikutteisia elintarvikkeita ja toteuttaa näin osaltaan kansallisen hyvinvointiohjelman tavoitteita. Kasvisruokavalikoimaa monipuolistavat ilmaston lämpenemisen myötä viljelyyn otetut uudet kasvilajit. Lihan tuotanto ja kulutus pysyvät kuitenkin vahvoina. Nautojen ja lampaiden kasvatusta hyödyntää Suomessa nurmialueita, joilla voidaan ilmasto- ja kasvupaikkaolosuhteiden vuoksi kasvattaa lähinnä rehukasveja.

490. Ilmastonmuutos tuo välittömiä uhkakuvia: vaaroja ovat muun muassa kasvi- ja eläintautien leviäminen sekä runsaiden sateiden aiheuttamat tulvat. Geonitekniiikan käyttö erityisesti non-food-tuotannossa voi saada lisää hyväksyntää tuottajien ja kuluttajien piirissä, jos sen avulla voidaan kehittää ilmaston kannalta kestävämpää tuotantoa ja jos tekniikan hyödyt kuluttajille voidaan todentaa.

491. Kustannuspaineet alkutuotannossa ja jalostuksessa lisäävät vaatimuksia alentaa jo saavutettua kansallista laatu- ja turvallisuustasoa. Suomen elintarviketeollisuuden kehitystä tuetaan monipuolisen yhteistyön ja tuotannon ketjuttamisen kautta sekä lisäämällä raaka-ainehankintoja Venäjältä ja sen lähialueilta.

492. Kansainvälinen kilpailu pakottaa suomalaiset maatalousyrittäjät etsimään uusia yritysmuotoja ja kasvattamaan yrityskokoa. Suomalaista maatalousmaata siirtyy edelleen ulkomaiseen omistukseen. Suomalaisessa elintarviketaloudessa toteutetaan jatkuvasti uudelleenjärjestelyjä, joissa osapuolena on kansainvälinen yritys ja ulkomainen pääoma.

493. Metsäsektorilla on toteutettu mittava rakennemuutos. Metsäsektorin rooli on muuttunut kansainvälisen työnjaon myötä. Sen kilpailukyky ja kannattavuus ovat parantuneet koko vuosikymmenen jatkuneen rohkean uudistamistyön ansiosta. Metsätaloudessa metsänomistajan tuotepaletti on monipuolistunut, kun puun myynnin rinnalle on syntynyt muita tulolähteitä. Osalle metsänomistajia vaihtoehdon tarjoavat myös luontomatkailu- ja luonnontuoteyrittäjäyys. Metsänkäsittelymenetelmät ovat monipuolistuneet ja ne edistävät metsätalouden sopeutumista ilmastonmuutoksen mukanaan tuomiin uusiin vaatimuksiin.

494. Luonnonvarojen jalostusastetta on nostettu määrätietoisesti, ja markkinoille tulee jatkuvasti uusia puupohjaisia tuotteita. Puutuoteteollisuudesta on kehittynyt kilpailukykyinen, varsinkin pieniä ja keskisuuria yrityksiä työllistävä ala. Puun käyttäminen rakentamisessa on lisääntynyt merkittävästi. Pienkerrostalot rakennetaan pääosin puusta. Pitkäikäiset puiset rakennukset toimivat hiilivarastoina.

495. Massa- ja paperituotannon määrä on vähentynyt ja tuotantomenetelmissä on siirrytty niukkaresurssiin ja energiatehokkaisiin tuotantojärjestelmiin, jotka hyödyntävät biologisia prosesseja.

4 Luonnonvara- ja ekoliiketoiminta kukoistaa

496. Elinkeinoelämä on varautunut ajoissa vastaamaan globaaliin vihreän kysynnän kasvuun kansallisen luonnonvarastrategian tukemana. Cleantech Finland -hanke on tuottanut kasvavan vientiyrittäjien klusterin. Biotalous nousu, hajautettu energian tuotanto ja luonnonvarojen kestävä käyttö muodostavat kilpailuvaltin ja ovat kansainvälisessä työnjaossa maamme yksi kivijalka. Suomen runsaat vesivarat ja hyvin toimivat, kilpailukykyiset alueelliset vesilaitokset mahdollistavat korkealaatuisen juomaveden viennin kuivuuden vaivaamiin maihin. Vesiveron tuotto on merkittävä tulonlähde valtiolle, ja veden verottaminen on tehostanut ja järkeistänyt vesitaloutta Suomessa. Suomalainen vesiputkihanke eteläiseen Eurooppaan ja Afrikkaan on etenemässä ja sen strategista merkitystä voi verrata edellisen vuosikymmenen kaasuputkihankkeisiin.

497. Bioteknologian avulla kehitetään uudenlaisia ratkaisuja, joilla ratkaistaan raaka-ainevarojen niukkuudesta ja ilmaston lämpenemisestä aiheutuvia ongelmia. Kasviperäistä materiaalia jalostetaan uusiksi tuotteiksi siten, että materiaalin eri

komponentit pystytään hyödyntämään mahdollisimman tehokkaasti ja että niistä saatava lisäarvo on merkittävä. Luonnon mikrobeja hyödynnetään paitsi elintarviketeollisuudessa myös ympäristönsuojelussa (esimerkiksi pilaantuneiden maiden puhdistus) ja prosessiteollisuudessa. Myös kierrätysmateriaalien käyttö on laajamittaista eikä kaatopaikoille enää toimiteta hyödynnettäväksi kelpaavaa ainesta.

498. Vuonna 2020 matkailu on edelleen yksi maailman suurimmista elinkeinoista. Suomalaisilla korkeatasoisia ja pitkälle erikoistuneita palveluja tarjoavilla matkailuyrityksillä on kansainvälisesti tunnettu leima toiminnan ekologisuudesta, jota todentaa Keski-Euroopassa hyvin tunnettu sertifikaatti. Suomen saavutettavuus on turvattu laajenevan ja yhdentyvän rataverkon ja energiapihien liikennevälineiden käytön avulla niin, että eri puolilla Suomea olevat matkailukohteet on vaivatonta saavuttaa. Vastaavasti erämaiden erämaaluonne on turvattu, eikä niitä pirstota uusilla tieverkoilla. Matkailusta on kasvanut järkevien energiataloudellisten päätösten myötä yksi Suomen kansantalouden tukijaloista.

499. Sähköajoneuvojen valmistuksesta ja niiden komponenteista, ohjelmistosta ja suunnittelusta on vuonna 2020 muodostunut merkittävä vientiteollisuuden toimiala Suomeen. Toimialaa vahvistavat sen synergiat liikkuvien työkoneiden valmistuksen sekä sähköajoneuvojen latausinfrastruktuurin ja -palveluiden kanssa. Vahvistava tekijä on myös yhteiskunnan panostus alan koulutukseen. Vuonna 2020 Suomessa myytävistä uusista henkilöautoista 25 % on sähköverkosta ladattavia ja näistä 40 % (eli 10 % kaikista henkilöautoista) täyssähköautoja.

500. Biojätteistä ja tuotannon biopohjaisista sivuvirroista suomalaisella teknologialla valmistetut liikennepolttoaineet ovat vakiinnuttaneet asemansa polttoaineiden jakelujärjestelmässä ja autokannassa. Biopolttoaineiden tuotantoteknologian vienti vetää hyvin.

501. Luonnonvaroja koskevan tiedon ja tutkimuksen merkitys kasvaa yhtäältä raaka-ainevarojen kysynnän kasvun ja toisaalta ympäristövaatimusten kehittymisen takia. Kaivannaisalalla on huomattava alueellinen ja valtakunnallinen merkitys, ja se on noussut yhdeksi suomalaiseksi kasvualaksi.

502. Luonnonvara-alan työvoiman turvaaminen on ollut haasteellista luonnonvarojen sijainnin ja väestön ikääntymisen takia. Luonnonvara-alan alkutuotannon, jalostuksen ja palvelutuotannon koulutuksen tutkintojen rakenne ja sisältö on uudistettu tehtävien mukaisesti. Myös aikuiskoulutus on uudistunut, mikä mahdollistaa varttuneemman väen siirtymisen alalle ja myös parantaa työntekijöiden saatavuutta maaseutualueilla. Alalla on hyvä, moderni julkisuuskuva, minkä ansiosta se houkuttelee nuorisoa. Ulkomainen työvoima täydentää ja rikastuttaa palvelutarjontaa ja sen osaamis pohjaa.

503. Ympäristömerkinnät ovat säilyneet kuluttajien kannalta merkittävänä keinona antaa kuluttajille tietoa valintatilanteissa. Ympäristöjärjestelmät synkronoidaan aikaisempaa paremmin muiden tuotepolitiikan ohjauskeinojen, kuten energia- ja materiaalitehokkuuden ja energiakatselmusten, julkisten hankintojen ja EMAS-järjestelmän (yrityksille ja organisaatioille tarkoitettu vapaaehtoinen ympäristöjärjestelmä) kanssa.

5 Alue- ja yhdyskuntarakenteet mukautuvat

504. Vuonna 2020 alueiden kehittämisen yleisenä tavoitteena on edelleen alueiden tasapainoinen kehitys. Alueelliseen kehitykseen vaikuttavat muutosvoimat ovat luonnonvaratalouden esiinnousun myötä muuntuneet. Alue- ja yhdyskuntarakenteen muutoksiin valmistaudutaan ja niihin sopeudutaan uudistuneen aluehallinnon yhteisvoimin.

505. Vuonna 2020 Suomen on hillittävä tarmokkaammin ilmastonmuutosta. Tässä keinoina ovat hyvät saavutettavuus, tiiviimpi kaupunkirakenne ja autoriippuvuuden vähentäminen. Rajoituksia ja taloudellisia ohjauskeinoja on otettu käyttöön yhdyskuntarakenteen eheyttämiseksi. Samalla luonnonvaratalouden kehitys mahdollistaa maaseutuasuituksen elinvoimaisuuden.

506. Suomessa on käynnistetty laajapohjainen kokeilu- ja kehittämistyö suomalaisen puutarhakaupunkikonseptin luomiseksi. Olemassa olevia puutarhakaupunki-idean pohjalle rakennettuja kaupunkeja ja kaupunginosia kehitetään tukeutummalla eheytyvään rataverkoston. Korkeatasoiset ja terveyttä edistävät modernit puutarhakaupunginosat ehkäisevät yhdyskuntarakenteen hajautumista ja rakentamattomien rantavyöhykkeiden sulkemista vapaa-ajan rakennuksilla.

507. Maaseudun infrastruktuuria on uudistettu hallitusti. Alueiden asukkaiden ja julkisen sektorin tiiviin yhteistyön tuloksena erilaisten alueiden mahdollisuudet elinkeinotoiminnassa on onnistuttu hyödyntämään ja palvelut järjestämään kustannustehokkaasti. Maahanmuutto on tuonut asukkaita ja työntekijöitä myös monipuolistuviin maaseutuelinkeinoihin ja niihin tukeutuviin yhdyskuntiin.

508. Työtä tehdään yhä enemmän verkossa ja verkostoissa. Etätöy eri muodoissaan on yleistynyt. Työntekijöitä kannustavat etätöiden tekemiseen veroetuudet ja korkeat työmatkakulut. 100 megatavun laajakaistayhteydet kattavat koko maan ja mahdollistavat palvelujen saatavuuden ja tukevat uusimuotoista työpaikkakehitystä.

509. Vuonna 2020 teknologian kehitys ja biopohjaiset polttoaineet ovat vähentäneet liikkumisen haitallisia päästöjä. Paras tilanne on suurimpien kaupunkien

keskustoissa, joissa on hyvä ja ympäristöä vähän kuormittava joukkoliikenne sekä hyvät pyöräily- ja kävely-yhteydet. Joukkoliikenteen yhä kattavampiin palveluihin on panostettu ja näin joukkoliikenteen asiakasmäärä on kasvanut ja hintataso kohtuullistunut.

510. Työmatkaliikenne tapahtuu yhä useammin julkisilla kulkuneuvoilla tai kaupunki- ja työsuohdepolkupyörällä. Työsuohdeautojärjestelmä on lakkautettu. Autoilun verotus perustuu pääasiassa kulutukseen. Polttoaineita verotetaan niiden hiidioksidipäästöjen mukaan.

511. Voimakkaasti kasvanut bioenergian tuotanto on tuonut maaseudulle uusia työmahdollisuuksia. Energiahuolto muuttuu edelleen paikallisemmaksi ja hajautummaksi. Biopolttoaineita, maalämpöä ja aurinkoenergiaa hyödyntävät lämmitysratkaisut ovat olleet jo vuosia kannattavia ilman tukea. Tuulivoimaa rakennetaan jatkuvasti lisää merelle, rannikoille ja Lapin tuntureille tuuliatlaksen parhaiksi osoittamille alueille. Tuulivoimarakentamista ohjataan yleiskaavoituksella.

512. Luonnonvarojen kestävä hyödyntämisen kannalta haasteena on laajalle leviävä ja paljon energiaa käyttävä pääkaupunkiseutu. Toisaalta se kuitenkin tarjoaa tiheään keräilyalueen biokaasun raaka-aineille ja hyvän markkina-alueen biojätteistä valmistetuille biopolttoaineille. Alueella on kattava kaukolämpöverkosto, mutta uusiutuvan energian osuuden kasvattaminen on haasteellista. Ekotehokkuuden erityishaasteena on 1900-luvun loppupuolelta kaupunkien kehysalueiden hajautumaan päästetty yhdyskuntarakenne. Yhdyskuntarakennetta on ryhdytty eheyttämään joukko- ja erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvalla uudisrakentamisella.

513. Ilmastonmuutos muuttaa vesien hydrologisia ja ekologisia prosesseja osittain vielä tuntemattomalla tavalla. Vesivarojen hallintaa on parannettu varautumistoiimenpiteillä. Tulvariskien hallintaa on kohennettu ja toisaalta varauduttu pitkäaikaiseen kuivuuteen.

514. Vesihuollossa on varmistettu sekä taajamien että harvaanasuttujen alueiden palvelujen toimivuus myös poikkeustilanteet huomioiden. Haja-asutusalueiden jätevesien käsittelyyn on kehitetty uuden teknologian mukaiset, kiinteistökohtaiset puhdistusjärjestelmät. Modernia kuivakäymäläteknologiaa käytetään yhä ennakoluulottomammin. Vedenkäytössä harmaiden vesien kierrätys on pääsääntö.

6 Suomalaista päätöksentekoa ja vaikuttamista vuoteen 2020

515. Suomen luonnonvarapolitiikka on yhä tiiviimmin sidoksissa kansainvälisiin sopimuksiin. Ilmastopimuksen ja luonnon monimuotoisuutta turvaavan sopimuksen lisäksi vuoteen 2020 mennessä on sovittu maailmanlaajuisista henkeä kohden asetetuista tavoitteista luonnonvarojen hyödyntämiselle ja kulutukselle. Pää-tavoitteena on päästä absoluuttiseen irtikytkentään talouskehityksen ja luonnonvarojen käytön välillä. Suomi on osallistunut aktiivisesti YK:n, EU:n ja OECD:nkin piirissä valmisteltuihin talouden vihreyttämiseen tähtäävien politiikkaohjelmien muotoiluun.

516. Kestävät energiaratkaisut edellyttävät eettisiä valintoja ja vastuunottoa, jotta tulevien sukupolvien mahdollisuudet hyödyntää monipuolisesti maamme ekosysteemipalveluita voidaan turvata. Suomen energiajärjestelmä on yhä tiiviimmin osa pohjoismaista ja eurooppalaista energian tuotanto- ja jakelijärjestelmää. Vuonna 2020 on alkanut ydinjätteiden loppusijoitus, joka käynnistää jälleen keskustelun energiapolitiikasta ja eri toimien kustannustehokkuudesta.

517. Suomella on aktiivinen rooli kansainvälisissä luonnonvarapolitiikkaan vaikuttavissa neuvotteluissa ja sopimuksissa. Suomen oma kansallinen luonnonvarastrategia on näissä neuvotteluissa vaikuttava referenssi. Erityisesti Suomi on ollut aktiivinen metsäsektorin osalta tuomalla esille metsien kestävän hoidon ja käytön mahdollisuuksia muun muassa kansalaisten hyvinvoinnin lisäämiseksi sekä ilmastonmuutoksen torjumiseksi. Kestävästi ja laillisesti tuotettujen puutuotteiden käyttöä on edistetty eri prosessien kautta. Vaikuttaminen on ollut koordinoitua niin YK:n kuin EU:nkin prosesseissa – erityisesti YK:n merkitys on suuri.

518. Päätös EU:n yhteisen maatalouspolitiikan jatkosta on tehty vuonna 2013. Suomelle tärkeää on ollut aiemman politiikan jatkuvuus siten, että EU:n päätöksissä on tunnustettu tarve harjoittaa maataloutta eri puolilla yhteisöä sekä maatalouden tuottamien ekosysteemipalveluiden merkitys. Ruokaturvallisuuden ja vesiturvallisuuden vaatimukset tukevat politiikkaa, jonka mukaan maataloutta harjoitetaan monipuolisesti ja maantieteellisesti kattavasti.

TEEMA 4

HYVINVOINTIVALTIOSTA PAREMMINVOINTI YHTEISKUNTAAN

Johdanto

Ikärakenteen muutos ei johtanutkaan niin yksioikoiseen yhteiskunnalliseen kehitykseen kuin vielä 2010-luvun taitteessa uskottiin. Väestön ikääntymisen kysymykset käännettiin voitoksi ja harmaantuvan Suomen sijaan on syntynyt entistä moniulotteisempi Suomi, jossa ihmisten vastuunotto, omatoimisuus ja ikäraajat rikkova osallistuminen yhteiskuntaelämään ovat lisääntyneet. Tämä johtuu ihmisen elämänkaaren eri vaiheisiin liittyvien mahdollisuuksien ja pulmien paremmasta tunnistamisesta, niihin liittyvien toimien oikeasta kohdentamisesta ja politiikkatoimien paremmasta koordinoimisesta. Myös muut kuin väestön ikärakenteeseen liittyvät kulttuuriset ja yhteiskunnalliset kehitystekijät ovat edesauttaneet muutosta.

1 Elämänvaiheet ja -tilanteet ovat moninaisia

519. Väestö- ja ikärakenteen muutos on 2010-luvulla haastanut vanhat toimintatavat. Yhteiskunnallisessa suunnittelussa ja poliittisessa päätöksenteossa aiempi, vahvasti taloudellinen tarkastelutapa on antanut sijaa sen ymmärtämiselle, ettei ihmisten hyvinvointi lisäänykään automaattisesti tulotason ja kansantalouden vaurauden myötä sen jälkeen, kun riittävä ja kohtuullinen aineellinen elintaso on saavutettu. Ymmärrämme vuonna 2020 yhä selvemmin, että kansalaisten hyvinvointi koostuu aineellisen vaurauden ohella henkisestä hyvinvoinnista ja yhteisyydestä muiden ihmisten kanssa.

520. Taloudellisen hyvinvoinnin ohella painotamme vuonna 2020 elämänlaatua ja elämän merkityksellisyyttä. Hyvään elämänlaatuun kuuluvat elämänilo, ihmissuhteet, terveys, hyvä itsetunto ja itsensä toteuttaminen, mahdollisuudet henkiseen kasvuun ja elinikäiseen oppimiseen sekä luovuuteen ja valintojen tekemiseen elämässä.

521. Tehtyjen yhteiskuntapoliittisten ratkaisujen myötä hyvinvointivaltio on kehittynyt kansalaisten arvostamaan paremminvointiyhteiskunnan suuntaan. Paremminvointiyhteiskunnassa ihmiset tuntevat itsensä arvostetuiksi iästä riippumatta, ja heillä on mahdollisuus antaa osaamisensa lähiyhteisöjen ja koko yhteiskunnan hyväksi. Aineellisen elintason ja yhteiskunnan myöntämien etuisuuksien ohella ihmisten hyvinvointia edistävät omatoimisuus, vastuunotto ja osallistumisen kokemukset, jotka tuovat elämään merkityksellisyyttä.

522. Ihmisten elämäkulut ovat moninaistuneet ja erilaistuneet kaikissa ikäryhmissä. Vielä 1900-luvulla elämäkulku jakautui jaksoihin, joissa eri ikäkausina toimittiin tietyssä roolissa. Opiskelu, työ, perhe ja eläkevuodet olivat yleensä peräkkäisiä ja toisensa poissulkevia jaksoja. Vuonna 2020 opiskelu, työnteko sekä vapaa-aika ja vastuut limittyvät toisiinsa, eivätkä yhden muotin mukaiset toimintamallit eri ikäkausina ja eri elämänvaiheissa ole toimivia.

523. Hyvinvointipolitiikka kohdentuu monipuolisesti ihmisen koko elämänsäkaareen lapsuudesta vanhuuteen ja se edistää hyvää ja täysipainoista elämää kaikissa elämänvaiheissa. Terveet ja aktiiviset kansalaiset iästä riippumatta nähdään perheiden, yhteisöjen, työ- ja elinkeinoelämän sekä koko yhteiskunnan voimavarana. Menestyksellistä hyvinvointipolitiikkaa toteutetaan tiiviissä yhteistyössä hallinnonalojen kesken valtakunnallisesti, alueellisesti ja paikallisesti.

524. Kaikkien ikäryhmien tarpeiden ja vahvuuksien huomioon ottamisen ansiosta erityisiä yhteiskunnallisia ristiriitoja eri sukupolvien välille ei ole syntynyt. Nuorten ja ikääntyneiden tarpeiden vastakkainasettelun sijaan eri ikäryhmät ja näiden elämismallit ja -maailmat on integroitu arvokkaaseen vuorovaikutukseen keskenään.

2 Pidempi ja parempi elämä näkyy kansalaisten arjessa

525. Ikääntyneet väestöryhmät ja eläkeläiset ovat vuonna 2020 myös hyvin heterogeeninen ryhmä. Vanhuuseläkeikä voi olla jopa 30–40 vuotta ja se kattaa siksi hyvin erilaisia elämänvaiheita ja -muotoja. Terveiden ja toimintakykyisten elinvuosien määrä on noussut huomattavasti, ja elämänlaatu on parantunut myös elämänkaaren myöhemmissä vaiheissa.

526. Ikääntyneet pystyvät elämään pidempään itsenäisesti omassa kodissaan. Ikääntyneiden osallistuminen yhteisöjensä toimintaan on lisääntynyt ja osallisuus yhteiskunnassa on vahvistunut. Näillä tavoin on kyetty hillitsemään sosiaali- ja terveydenhuollon kuluja kasvua.

527. Ihmisten eliniän pidentymisen takia perinteinen kolmiosainen sukupolvijaottelu ei enää päde. Useimmissa suvuissa elää samaan aikaan neljä tai viisi sukupolvea. Se tuo elämään rikkautta. Toimintakykyiset varttuneet ikäluokat ovat merkittävä perheiden ja muiden lähiyhteisöjen voimavara. Monet tekevätkin oman valintansa mukaisesti arvokasta vapaaehtoistyötä esimerkiksi lähiyhteisönsä piirissä. Samalla se tuo heidän omaan elämäänsä sisältöä ja merkitystä.

528. Toisaalta monen sukupolven yhtäaikainen elämä on johtanut myös siihen, että lapsiperheet ja keski-ikäiset joutuvat huolehtimaan samanaikaisesti omista lapsistaan, lastenlapsistaan, vanhemmistaan ja isovanhemmistaan. Sukupuoliroolien tasa-arvoistuminen ehkäisee sitä, että vastuun kantaminen rasittaisi erityisesti naisia.

529. Väestön ikääntymisen myötä on kiinnitetty yhä enemmän huomiota laadukkaaseen elinympäristöön. Infrastruktuuria, asuntojen rakentamista, kaavoitusta sekä liikenne- ja viestintäratkaisuja koskevilla päätöksillä on edistetty esteettömän ja turvallisen elinympäristön rakentamista. Itsenäistä arkielämän selviytymistä tukeva elinympäristö on lisännyt ikääntyneiden henkilöiden mahdollisuutta liikkuu ja osallistua tasavertaisesti sekä yhteisöjensä että yhteiskunnan toimintoihin. Se on osaltaan ehkäissyt sosiaalisia ja terveydellisiä ongelmia. On kehitetty uusia teknologisia ratkaisuja arkielämässä selviytymiseksi ja kommunikoiduksi. Tämä auttaa ikääntyneiden ihmisten edelleen asumista ja selviytymistä myös pienillä ja syrjäisillä paikkakunnilla.

3 Työelämän ja ikääntymisen kysymyksiin löydetään uusia ratkaisuja

530. Pitkä ja laadukas elämä on tuonut yhteiskunnan kehittämiseen monia uusia mahdollisuuksia. Väestön parantunut terveys, toimintakyky ja aktiivisuus tukevat vuonna 2020 pitempiä työuria ja tuottavuuden kasvua sekä yhteiskunnan rahoituksen kestävyyttä. Työelämässä tehtyjen järjestelyjen myötä ikääntyneiden työviihtyvyyden on parantunut eikä eläkkeelle hakeutumista nähdä ikäännyttäessä ensisijaisena päämääränä. Työ- ja perhe-elämän tarpeita on sovitettu pitkäjänteisesti yhteen ja työelämässä on otettu käyttöön joustavia ja innovatiivisia työn tekemisen muotoja ja työjärjestelyjä.

531. Eläkeikää käsitteenä ja koko eläkejärjestelmää on arvioitu uudelleen. Eläkeratkaisujen joustavuutta on lisätty. Moni eläkeikää lähestyvä tai sen saavuttanut haluaa jatkaa vielä tavalla tai toisella työuraansa, koska kokee sen antoisaksi. Työn ja eläkkeen yhdistäminen on yleistä. On syntynyt uudentyyppinen, omaehtoiseen motivaatioon ja työkykyyn perustuva työkulttuuri, joka mahdollistaa erilaisia sovelletun ansiotyön muotoja.

532. Käsitteet ikääntymisestä on muuttunut. Varttuneiden ikäryhmien osaamispääoma, taidot ja kokemus nähdään merkittäväksi yhteiskunnan kehittämisen voimavaraksi työelämän ohella muutoinkin esimerkiksi yhteiskunnallisessa päätöksenteossa ja elinkeinoelämässä. Varttuneet toimivat aktiivisesti kotikunnissaan ja ovat kantava voima kaupunginosien, kylien ja kuntien politiikkafoorumeissa. Heidän osallistumisensa koulujen ja päiväkotien toimintaan monipuolisina tukihenkilöinä on lisääntynyt. Usean sukupolven asumisyhteisöissä he toimivat mm. elinympäristön ja rakennusten ylläpitäjinä ja hoitajina.

533. Varttuneet ikäryhmät ovat myös merkittävä kuluttajaryhmä, joka monipuolistaa kysynnän rakennetta ja synnyttää uusia markkinoita ja potentiaalia uusille innovaatioille. Suomeen on syntynyt globaalisti toimivat seniorimarkkinat, jotka tarjoavat uusia bioteknologiaa, geronteknologiaa ja tutkimusta hyödyntäviä hyvinvointipalveluja ja tuotteita. Se on antanut Suomelle etulyöntiaseman myös globaaleilla seniorimarkkinoilla. Kysyntä on lisääntynyt myös harrastus- ja vapaa-ajan tuotteiden, matkustamisen, kulttuurin ja turvallisuuden markkinoilla.

534. Ikääntyneet ymmärtävät kasvavan ikäryhmänsä tarpeita ja ajattelutapoja, mikä on synnyttänyt monimuotoista varttuneiden pienyrittäjäyustoimintaa. Yrittäjyydellä ja yleishyödyllisellä liiketoiminnalla tuotetaan ihmisten tarvitsemia palveluja sekä yhteiskunnallisia ja taloudellisia hyötyjä. Varttuneiden yrittäjyydessä korostuu asiakaskeskeisyys.

4 Hyvinvointi ei jakaudu tasaisesti

535. Myönteisestä yleiskehityksestä huolimatta paremminvointiyhteiskunnassakaan ei ole pystytty poistamaan yhteiskunnallista eriarvoisuutta ja syrjäytymisriskejä.

536. Vaikka kansalaisten terveys ja toimintakyky on keskimäärin parantunut huomattavasti, elintapoihin liittyvät sairaudet voivat edelleen kääntää positiivisen terveyskehityksen suuntaa. Suurimmat uhkat ovat alkoholin liikakäyttö ja ylipaino, jotka lisäävät merkittävästi monien kroonisten sairauksien määrää. Kumpaankaan ongelmaan ei ole löydetty tehokkaasti vaikuttavia ratkaisuja.

537. Väestöryhmien terveiserot ovat kaventuneet, mutta eivät kadonneet.

538. Terveyserojen syyt liittyvät edelleen väestö-, ammatti- ja koulutusryhmien erilaisiin elinoloihin ja -tapoihin, erilaiseen fyysiseen ja psykososiaaliseen kuormitukseen sekä sukupolvienkin yli ulottuviin kulttuurisidonnaisiin käyttäytymismalleihin. Syihin puututaan ehkäisevän työn keinoin vaikuttamalla elämäntapoihin, elinolosuhteisiin ja terveysvalintoihin. Sosiaalinen aktiivisuus nähdään ravinnon ja liikunnan ohella tehokkaaksi keinoksi edistää terveyttä ja hyvinvointia, ja sitä pyritään eri keinoin lisäämään voimakkaasti.

539. Syrjäytyminen on edelleen vakava yhteiskunnallinen ongelma, erityisesti silloin, kun se koskee pienituloisia sekä lapsia ja nuoria. Syrjäytyminen tuottaa inhimillistä kärsimystä, mutta on myös yhteiskunnalle taloudellisesti kallista. Syrjäytymisen ehkäisemiseen varhaisessa vaiheessa on onnistuttu löytämään keinoja eri viranomaisten ja järjestöjen yhteistyöllä, mutta syrjäytymisprosessien katkaiseminen on yhä vaikeampaa. Ongelmana on erityisesti sukupolvelta toiselle sosiaalisesti periytyvä asema ja siihen liittyvä syrjäytymisriski.

540. Perinteisen ydinperheen ohella perhemuodot ovat edelleen monimuotoistuneet. Perheen ja parisuhteen alttius hajoamiselle on kasvanut, uusperheitten määrä ja yksin asuminen on lisääntynyt. Tähän kehitykseen voi liittyä myös syrjäytymisriskejä.

5 Yksilöiden ja yhteisöjen vastuu yhteiskunnan vastuun rinnalle

541. Hyvinvointivaltion kehittyminen paremminvointiyhteiskunnaksi on vaatinut yksilöiden ja yhteiskunnan vastuiden uutta määrittelyä. Vastuu ihmisten hyvinvoinnin tukemisesta ja yhteiskunnan taloudellisesta kestäväydestä jakautuu eri sektoreille aikaisempaa tasaisemmin.

542. Ihmisten hyvinvoinnille ovat ensisijaisen tärkeitä yksilön omat voimavarat, perhe ja muut läheiset. Perheen, lähiyhteisön ja kansalaisyhteiskunnan roolia sosiaalisen turvallisuuden luomisessa ja syrjäytymisuhan torjunnassa on vahvistettu. Tämä helpottaa julkisen sektorin menopaineita, mutta ihmisten halu ottaa enemmän vastuuta ja auttaa myös muita tuottaa myös heille itselleen elämän merkityksellisyyskokemusta ja kasvattaa yhteisöllisyyttä, osallistumista ja osallisuutta yhteiskuntaan.

543. Julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin väliset rajat ovat liudentuneet. Demokraattisesti toimiva julkinen järjestelmä vastaa tulojen ja vaurauden jakautumiseen liittyvistä oikeudenmukaisuuskysymyksistä yhteiskunnassa ja julkisella sektorilla on edelleen vastuu sosiaali- ja terveydenhuollon ja koulutuksen järjestämisestä kansalaisille. Yksityiset yritykset ja kolmas sektori täydentävät kunnallista palvelutuotantoa ja tarjoavat kansalaisille valinnanmahdollisuuksia. Palveluinnovaatioissa ja ehkäisevän toiminnan kehittämisessä toimii julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin kumppanuus ja monitoimijainen yhteistyö. Liike-elämä on kehittänyt uusia yhteiskuntavastuullisia ja taloudellista lisäarvoa tuottavia toimintatapoja.

Paremmintyhteiskunnan kehittämisen kannalta tärkeitä ratkaisuja:

Mikä on yksilön sekä yhteiskunnan ja sen eri toimijoiden vastuu hyvinvoinnista?

Millaisilla sosiaaliturva-, työelämä- ja koulutuspoliittisilla ratkaisuilla mahdollistamme opiskelun, työnteon sekä vapaa-ajan yhteensovittamisen niin että työurat pitenevät?

Kuinka varmistamme kaikille ikäryhmille henkisen kasvun ja elinikäisen oppimisen edellytykset?

Miten otamme huomioon kaikessa päätöksenteossa ikääntyvät yhteiskuntaa monimuotoistavana ja positiivisia mahdollisuuksia tarjoavana väestöryhmänä?

Kuinka torjumme huono-osaisuutta ja siihen usein liittyvää syrjäytymisriskiä ja katkaisemme syrjäytymiskierteitä?

Miten estämme sen, että väestön ikääntymisestä aiheutuvia ongelmia torjuttaessa lasten ja nuorten asema ei heikkene?

Miten voimme tukea perheiden eheyttä ja vanhemmuutta perhemuotojen moninaistumisesta huolimatta?

TEEMA 5

YHTEISKUNTA MONIMUOTOISTUU JA MONIMUTKAISTUU – MUTTA PYSYYKÖ SE KOOSSA?

Johdanto

Suomalainen yhteiskunta on monimuotoistunut sekä väestöltään että arvoiltaan vuonna 2020. Samalla yhteiskunta monimutkaistunut. Voimakkaasti ja ennakoimattomasti edennyt tietoyhteiskuntakehitys on tuonut tieto- ja viestintätekniikan erottamattomaksi osaksi ihmisten arkea, elinkeinoelämää, palveluja ja koko yhteiskuntaa. Maailma on verkottunut globaalisti, ja tietoverkkojen käyttäjistä on tullut yhä enemmän myös sen sisällön tuottajia. Maahanmuutto on lisääntynyt. Yhteiskunta on myös polarisoitunut vaikutusmahdollisuuksien ja yhteiskunnallisen osallistumisen suhteen. Väestö on menettänyt luottamustaan ja kiinnostustaan poliittishallinnollista järjestelmää kohtaan. Edustuksellinen demokratia on menettänyt uskottavuuttaan mutta alkaa elpyä uudelleen. Oikeussäätely on ylikansallistunut, monimutkaistunut ja muodostunut vaikeaselkoiseksi.

1 Globaalisti verkottunut tietoyhteiskunta

544. Vuonna 2020 suomalainen yhteiskunta on monimuotoinen. Samassa yhteisössä elää arvopohjaltaan ja identiteetiltään erilaisia ihmisiä. Yhteiskunta koostuu erilaisista kulttuureista, uskonnoista ja elämäntavoista.

545. Teknologian kehitys on demokratisoinut tiedonvälitystä avaamalla uusia potentiaalisia vaikutuskanavia. Maailma on verkottuneempi ja keskinäiset riippuvuussuhteet vahvempia kuin aikaisemmin. Globaalit kommunikaatio- ja verkottumiskanavat vähentävät sekä kansallisvaltion että paikallisyhteisöjen merkitystä ihmisten samastumis- ja toimintakohteina. Toisaalta aiemmin etäiseksi koettu eurooppalainen identiteetti on saanut uutta tuulta siipiensä alle.

546. Muutoksen myötä yksilöillä on mahdollisuus valita erilaisista arvoista ja elämäntavoista henkilökohtaisesti sopivimmat ja muokata omaa identiteettiä muistakin kuin oman kulttuuritaustan aineksista. Yksilölliset identiteetit tai arvot eivät määrity perinteisten yhteiskuntaluokka- tai ammatti-asemien mukaan, vaikka niilläkin on yhä oma merkityksensä. Yksilöiden arvomaailma ei ole koherentti kokonaisuus, vaan se muodostuu yllättävistä ja ristiriitaisistakin yhdistelmistä.

547. Tieto- ja viestintätekniikka on luonnollinen osa arjen toimintoja, yritysten liiketoimintaa, järjestö- ja kansalaistoimintaa. Vuoteen 2020 mennessä suuri osa yhteiskunnan palveluista on siirtynyt verkkoon. Yhä pienempi osa vuorovaikutuksesta ja toiminnoista on sidottu tiettyyn paikkaan tai aikaan.

548. Vuonna 2020 median sisältöjen seuraaminen on helppoa ja halpaa. Lisäksi tarvittavaa laitteistoa on runsaasti. Internet-pohjaiset sovellukset ovat käytettävissä lukuisten eri teknisten välineiden avulla ja globaalit kommunikaation mahdollisuudet ovat käytännössä käyttäjälleen ilmaisia. Televisio, tietokone ja mobiililaitteet ovat sulautuneet saumattomaksi multimediamaailmaksi.

549. Media ei entiseen tapaan muodosta yhteistä keskusteluareenaa vaan sirpaloituneet yleisöt seuraavat sirpaloituneita sisältöjä. Angloamerikkalainen viestintämaailma on tullut haastetuksi valta-asemiaan vahvistavien kulttuurien taholta.

2 Vaikuttaminen tietoverkoissa

550. Vuonna 2020 käytetyimmät internet-palvelut pohjautuvat yhä laajemmin käyttäjien tuottamiin tietoihin ja toimintoihin ja käyttäjien keskinäiseen vuorovaikutukseen. Tietoverkoissa periaatteessa kuka tahansa voi saada yleisöä tuottamilleen aineistolle.

551. Kontakteja ja verkostoitumista ohjaavat ihmisten kulloisetkin intressit, mikä mahdollistaa taustoiltaan hyvin erilaisten ihmisten yhteydenpidon. Verkossa toimii samanhenkisten ihmisten pienryhmiä, verkko- tai virtuaaliyhteisöjä. Osa niistä toimii vain lyhyen aikaa, osa on vakiintuneempia.

552. Verkon kautta tapahtuva kansalaisvaikuttaminen luo edellytykset sekä pitkäjänteiselle työskentelylle päämäärien saavuttamiseksi että yhden asian liikkeiden iskuryhmämäiselle toiminnalle ja näyttäville speaktaakkeille. Verkko mahdollistaa suurien ihmisjoukkojen mobilisoiminen lyhyessä ajassa jonkin asian taakse. Vähäpätöiseltä vaikuttava asia voi saada maailmanlaajuisen huomion ja päätöksentekijöitä voidaan painostaa voimakkaastikin.

553. Tietoverkoissa toimivat kuluttajaliikkeet ovat tehneet kuluttajasta aktiivisen tuote- ja hintatiedon levittäjän. Kulutusvalintojen tekeminen ja niistä raportointi on keskeinen yhteiskunnallisen vaikuttamisen muoto.

554. Yksilöiden osaamispääoma kertyy verkostoissa oppimalla ja tietoverkkojen valtavia tietovarantoja hyödyntämällä. Organisaatioiden menestys kytkeytyy kykyyn hyödyntää tietoverkkoja osaamisessa, imagonrakentamisessa ja vuorovaikutteisessa viestinnässä.

555. Vuonna 2020 tietoyhteiskunnan globaali vahvistuminen on edistänyt demokratiakehitystä useissa maissa ja kaventanut rikkaiden ja köyhien maiden välistä kuilua. Suljetut ja vähiten kehittyneet yhteiskunnat ovat hyötynyt eniten tietoverkkojen vapaasta informaationkulusta sekä teknologian kehittymisestä, leviämisestä ja halpenemisestä.

3 Edustuksellinen demokratia ja oikeusvaltion kriisi

556. Uudet kansalaisvaikuttamisen muodot vahvistavat kansalaisten vaikutusvaltaa suhteessa puolueisiin, poliittiseen päätöksentekoon ja hallintoon. Vuonna 2020 poliittis-hallinnollinen järjestelmä on joutunut mukauttamaan omaa toimintaansa uusien liikkeiden ja yleisen mielipiteenmuokkauksen vaikutuksiin.

557. Ennen tätä, 2010-luvun alkupuolella on eletty kehitysvaihe, jolloin puoluepolitiikkaan on suhtauduttu hyvin kielteisesti: se on nähty oman edun tavoittelun ja poliittisten pelien areenana. Vaalien äänestysaktiivisuus on pudonnut kriittiselle tasolle. Äänestämistä ei enää koeta velvollisuudeksi eikä normiksi eikä äänestämättömyyttä pidetä enää edes kritiikin tai kapinoinnin muotona.

558. Edustuksellisen demokratian uskottavuuden hiipuminen on näkynyt 2010-luvun alkupuolella vähentyneenä järjestöosallistumisena sekä nuorten vähäisenä

kiinnostuksena politiikkaan ja yhteiskunnallisesti suuntautuneeseen kansalaisjärjestötoimintaan. Samaan aikaan kansalaisyhteiskunnan itsenäisyys ja rooli yhteiskunnallisen muutoksen tuottajana on haalistunut. Osa järjestöistä onkin aktiivisesti pyrkinyt irtiottoon yhteistyöstä hallinnon kanssa. Etenkin ilmastonmuutokseen ja ympäristöongelmiin liittyvä kansalaisaktiivisuus on radikalisoitunut ja sanoutunut irti hitaan reagoinnin järjestelmäksi koetusta poliittishallinnollisesta järjestelmästä.

559. Usko lainkuuliaisuuteen on 2010-luvun alkupuolella horjunut eivätkä kaikki koe itseään osallisiksi suomalaiseen yhteiskuntaan. Puolueisiin kohdistettu kritiikki on lisännyt suoran demokratian ja muun muassa sitovien kansanäänestysten vaatimuksia. Myös lainsäädännön ylituotanto ja heikkolaatuisuus on heikentänyt luottamusta poliittiseen päätöksentekoon ja hallintoon.

560. Vuosikymmenen loppupuolella eräistä kansanaloitteista käynnistyneet onnistuneiksi koetut lainuudistus- ja yhteiskunnan uudistamisprosessit ovat hiljalleen elvyttämässä uskoa poliittis-hallinnolliseen järjestelmään. Kriisitunnelmissakin edustuksellinen demokratia nähdään edelleen parhaaksi yhteiskuntamalliksi. Puolueet ja hallinto ovat alkaneet järjestää lisääntyvässä määrin erilaisia kansalaiskuulemisia ja pyrkineet olemaan itse mukana kansalaisverkostoissa.

561. Julkishallinto on avannut vuoteen 2020 mennessä helppokäyttöisiä kansalaisvaikuttamisen keinoja avaamalla vuorovaikutteisia sivustoja, jotka mahdollistavat aidon osallistumisen asioiden valmisteluun ja päätöksentekoon. Neuvoa-antavia verkossa toteutettavia kansanäänestyksiä kokeillaan yhteiskunnallisen aktiivisuuden virittämiseksi. Kuntaliitosten myötä asukkaat kokevat kaupunkien hallintokoneistot etäisiksi, mutta kiinnostus oman asuinalueen ja kaupunginosan asioiden hoitamiseen elpyy.

4 Vaikutusmahdollisuuksiltaan polarisoitunut yhteiskunta

562. Kyky hyödyntää uutta ja olemassa olevaa teknologiaa määrittää keskeisesti yksilöiden ja erilaisten liikkeiden vaikutusvaltaa yhteiskunnassa. Yksilöiden, ryhmien ja myös julkisen sektorin edellytykset käyttää hyväkseen jatkuvasti kehittyvää tieto- ja viestintäteknologiaa ovat erilaiset.

563. Vuonna 2020 sekä teknisesti että sosiaalisesti monimutkaistunut yhteiskunta on polarisoitunut voimakkaasti kansalaisia osallistumisen suhteen. Teknologiakehityksen avaamien mahdollisuuksien myötä eliitit ovat irtaantuneet muusta väestöstä ja käyttävät aktiivisesti vaikuttamisen ja vallan eri muotoja.

564. Väestön koulutustaso on edelleen noussut, mutta samalla entistä vaativampi toimintaympäristö edellyttää uusia kansalaistaitoja ja uudenlaista osaamista, joten koulutukseen ei ole vähentänyt polarisaatiota.

565. Osa väestöstä pysyttelee yhteiskunnallisen toiminnan ja kansalaisvaikuttamisen ulkopuolella. Moni ei mediankäytössään lainkaan kohtaa yhteiskunnallisia merkityksiä tai niistä käytävää keskustelua, vaan käyttää mediaa puhtaana ajanvietteenä. Kun vuonna 2020 myös sosiaalinen ja taloudellinen eriarvoisuuden ovat lisääntyneet, eriarvoisuuden vaikutukset ovat voimistuneet. Syrjäytyneet väestöryhmät elävät omissa oloissaan ja huono-osaisuus siirtyy sukupolvelta toiselle.

566. Myös radikaaleja ääri-ilmiöitä on esiintynyt sitä enemmän mitä pidemmälle 2010-lukua on tultu. Jotkin niistä ovat johtaneet väkivaltaisiin purkauksiin. Uusista radikaaliryhmistä osa on lähellä organisoitunutta rikollisuutta ja osan tavoitteet ovat muita yksilöitä tai ryhmiä alistavia. Paineet tämän kaltaisten kansalaisliikkeiden voimakkaaseenkin tarkkailuun ja toiminnan rajoittamiseen ovat kasvaneet.

567. Kansainvälinen organisoitu rikollisuus on vahvistunut. Tietoverkkoihin on syntynyt runsaasti globaalia rikollista toimintaa. Tämä mahdollistaa perinteisten rikosten tekemisen uudella tavalla ja kokonaan uusien rikollisuuden muotojen hyödyntämisen. Verkkovalvontaa ja -tarkkailua on lisätty tuntuvasti.

568. Syrjäytymistä ja rikollisuutta lisää myös kaupunkien asutusrakenne, joka on edelleen kasvattanut alueiden välistä epätasa-arvoa. Erilaisten sosiaalisten ongelmien kasautuminen tietyille asuinalueille on johtanut rikollisuuden ja ääriliikkeiden kasvuun juuri näillä alueilla. Myös maan sisäinen väestön alueellinen keskittyminen on tuottanut kansalaisten kesken epätasa-arvoa maaseudun tyhjentymisen jatkuessa.

5 Kulttuurien kirjo

569. Lisääntyvä maahanmuutto on ollut kuuma yhteiskunnallinen kysymys pitkin 2010-lukua. Lähtökohdat monikulttuurisuuden ymmärtämiseksi ovat parantuneet, mutta käytännössä sietokykyä ei aina löydy. Puolueet ja päätöksentekijät joutuvat tasapainoilemaan jännitteiden välissä. Erityisesti vuosikymmenen alkupuolella asenteet maahanmuuttajia kohtaan tiukentuivat selvästi eikä konflikteiltakaan eri väestöryhmien kesken vältytty.

570. Vuosikymmenen aikana käydään laajaa yhteiskunnallista keskustelua maahanmuuton ja monimuotoisuuden vahvuuksista ja haasteista. Hallinnon ja kansalaisyhteiskunnan eri toimijat panostavat aiempaa enemmän kotoutumisen ja yhdenvertaisuuden edistämiseen sekä kannustavat väestöryhmiä keskinäiseen

kanssakäymiseen. Kehityksen johdosta vuosikymmenen loppupuolella tilanne alkoi rauhoittua niin, että vuoden 2020 Suomessa monimuotoisuus nähdään jo käytännössäkin yhteiskunnan voimavarana.

571. Maahanmuuton myötä monikulttuurisuus ja arvojen ja tapojen monimuotoisuus ovat yhä syvemmin osa suomalaista yhteiskuntaa. Vakiintuneiden kirkkokuntien rinnalle on noussut uusia uskonnollisia yhteisöjä. Monikulttuurisuus on lisääntynyt erittäin nopeasti erityisesti kasvukeskuksissa. Samassa maantieteellisessä tilassa elää uskonnollisesti, kulttuurisesti ja etnisesti erilaisia ihmisiä.

572. Suomeen muutetaan erityisesti perhesiteiden, työn tai opiskelun perusteella. Myös paine humanitaarisen maahanmuuton lisäämiseen Suomessa kasvaa sekä väestön liikkumisen lisääntyessä että Eurooppaan kohdistuvan ”muuttotaakan” ja kamiseksi oikeudenmukaisesti eri maiden kesken.

573. Maahanmuuttajien putoaminen työelämän tai koulutuksen ulkopuolelle vaikeuttaa kontaktien syntymistä, kun eri väestöryhmät eivät kohtaa toisiaan arjen tilanteissa.

574. Osa maahanmuuttajista ei kotoudu suomalaiseen yhteiskuntaan vaan eristäytyy kotiinsa ja etniseen yhteisöönsä. Tämä lisää myös heidän lastensa syrjäytymisriskiä. Valtaosa maahanmuuttajista ei koe pystyvänsä vaikuttamaan yhteiskunnassa, mikä herättää turhautumista. Yhteiskunnallista osallistumista heikentävät työttömyys ja alhainen tulotaso, joita pyritään korjaamaan tukemalla kotoutumista.

575. Vuonna 2020 suomalainen yhteiskunta on myös oppinut hyödyntämään ulkomaalaistaustaista väestönosaansa. Taloudellinen ja kulttuurinen vaihto maailman eri kolkkiin on vilkastunut. Yritykset ovat rekrytoineet maahanmuuttajia luodakseen yhteyksiä uusiin markkina-alueisiin ja yhteistyökumppaneihin. Ulkomaalaistaustaiset ihmiset ovat näkyvästi esillä suomalaisessa yhteiskunnassa, mikä edesauttaa kotoutumista ja lieventää kantaväestön asenteita. Maahanmuuttajataustaisia ehdokkaita on vaaleissa yhä enemmän, ja kansalaisjärjestöt ovat aktiivisesti pyrkineet saamaan maahanmuuttajia mukaan toimintaansa. Taiteen, viihteen ja urheilun kentillä on noussut esiin lukuisia ulkomaalaistaustaisia huippumenestyjiä. Ensimmäistä kertaa arvokisaturnaukseen vuonna 2018 tiensä raivanneesta Suomen jalkapallomaajoukkueesta valtaosa on ulkomaalaistaustaisia ja myös jääkiekkomaajoukkueessa heitä on muutama.

6 Tärkeitä ratkaisuja ennen vuotta 2020

576. Keskeiseksi kysymykseksi on 2010-luvun Suomessa noussut *demokratian legitimitietin säilyttäminen*. Arvokeskustelua on käyty siitä, mikä on yksilön vastuu yhteisten asioiden hoitamisessa. Kriisitunnelma on voitettu tarjoamalla kansalaisille vaikuttamisen mahdollisuuksia. Tällöin on pohdittu, miten varmistetaan se, että päätöksenteossa huomioidaan monimuotoisen kansalaisyhteiskunnan näkemykset. Miten arvojen monimuotoistumiseen ja globalisoitumiseen reagoidaan, miten kansalaisten toiveet ja tavoitteet välittyvät päätöksentekoon?

577. Poliittisia päätöksiä on pitänyt tehdä tietoyhteiskuntakehitykseen liittyvien arvojen osalta. Esillä on ollut, miten turvataan ilmaisuvapaus ja yhteiskunnallinen avoimuus samalla kun varmistetaan yhteiskunnan, lasten ja muiden suoja tarvitsevien turvallisuus?

578. *Tietoyhteiskunnan kehityksen myötä tarve kansalaistaitojen uudelleen määrittelymiseksi on kasvanut*. Tämä on otettu huomioon myös perusopetuksen sisällyksessä. Vaikutusmahdollisuuksien polarisaation ehkäisemiseksi koulutuksessa on huomioitu elämäntaitojen ja -hallinnan kulmakivet tietoteknistyneessä yhteiskunnassa. Kiinnostuta yhteisten asioiden hoitoon yksilöllisten elämänprojektien rinnalla on elvytetty.

579. *Maahanmuuton suhteen* tehtävät päätökset ovat olleet ankaran kritiikin kohteena miltei riippumatta siitä, minkälaisia päätöksiä on tehty. Monimuotoisuuden ja monikulttuurisuuden hyödyntäminen voimavarana on nostettu keskeiseksi kysymykseksi. Eri väestöryhmien välinen vuoropuhelu on ollut keskeisessä asemassa väestöryhmien välisten hyvien etnisten suhteiden kehittymisessä. Koulutusjärjestelmällä on ollut myös tärkeä rooli uskontoja ja kulttuureita koskevan tiedon jakamisessa.

580. Hyvien etnisten suhteiden perustana on vastavuoroinen perus- ja ihmisoikeuksien kunnioitus. Keskustelua on käyty uskonnollisten yhteisöjen oikeudenkäytöstä. Maahanmuuttajien kieli- ja muun koulutuksen vahvistaminen on ollut keskeisiä koulutuksen haasteista ja se on ollut tärkeää myös työllistymisen kannalta.

581. *Asutusrakennetta* on kehitetty aitoa monimuotoisuutta tukevaksi. Tärkeä kysymys on ollut, miten Suomessa ehkäistään maahanmuuttajatiheidän asuinalueiden syntymistä. Osallistuminen suomalaisen yhteiskunnan toimintaan ja kotoutuminen vaikeutuu, jos asuinalue koostuu lähes kokonaan maahanmuuttaja-asukkaista.

582. *Työvoima- ja työmarkkinapolitiikkaa* on kehitetty siten, että kaikilla on mahdollisuus osallistua työmarkkinoille, ja siten, että väestön taloudellinen toimeentulo on varmistettu.

Liite 1

Valtioneuvoston ennakointiverkoston jäsenet

Puheenjohtaja

ylijohtaja Sakari Karjalainen, opetusministeriö

Varapuheenjohtaja

teollisuusneuvos Paula Nybergh, työ- ja elinkeinoministeriö

Jäsenet

ekonomisti Pekka Sinko, valtioneuvoston kanslia
tilannekuvavastuuvirkamies Hannu Mäntyvaara, valtioneuvoston kanslia
lähetystöneuvos Anne Ahonen, ulkoasiainministeriö
erikoistutkija Kari Möttölä, ulkoasiainministeriö
kehittämispäällikkö Kaisa Sistonen, oikeusministeriö
neuvotteleva virkamies Aarne Kinnunen, oikeusministeriö
sisäisen turvallisuuden sihteeristön päällikkö Tarja Mankkinen, sisäasiainministeriö
ylitarkastaja Sari Haavisto, sisäasiainministeriö
hallitussihteeritimo Tuovinen, puolustusministeriö
neuvotteleva virkamies Anu Sallinen, puolustusministeriö
neuvotteleva virkamies Jorma Tuukkanen, valtiovarainministeriö
finanssisihteeritonna Berghäll, valtiovarainministeriö
erikoissuunnittelija Ville Heinonen, opetusministeriö
johtaja Veli-Mikko Niemi, maa- ja metsätalousministeriö
metsäneuvos Marja Kokkonen, maa- ja metsätalousministeriö
neuvotteleva virkamies Päivi Antikainen, liikenne- ja viestintäministeriö
liikenneneuvos Riitta Viren, liikenne- ja viestintäministeriö
finanssineuvos Marja-Liisa Parjanne, sosiaali- ja terveysministeriö
neuvotteleva virkamies Pirjo Sarvimäki, sosiaali- ja terveysministeriö
neuvotteleva virkamies Heli Saijets, työ- ja elinkeinoministeriö
ympäristöneuvos Sauli Rouhinen, ympäristöministeriö
kehittämispäällikkö Auli Keskinen, ympäristöministeriö

Sihteerit

neuvotteleva virkamies Riitta Kirjavainen, valtioneuvoston kanslia (pääsihteerit)
erikoissuunnittelija Esa Pirnes, opetusministeriö (asiantuntijasihteerit)
ylitarkastaja Martti Myllylä, työ- ja elinkeinoministeriö (asiantuntijasihteerit)

Liite 2

Keskeisiä lähteitä

- A Global Green New Deal. Final Report. United Nations Environment Programme. February 2009
- BKT ja muut indikaattorit: edistyksen mittaaminen muuttuvassa maailmassa. Komission tiedonanto neuvostolle ja Euroopan parlamentille. Elokuu 2009
- Communication from the Commission on the European Competitiveness Report 2008. Commission of the European Communities
- Ecological Footprint Atlas 2008. Global Footprint Network
- Ecosystems and Human Well-Being. Millenium Ecosystem Assessment. Synthesis Report 2005
- Education at a Glance 2009. OECD 2009
- European Values Survey: <http://www.europeanvaluesstudy.eu/>
- Evaluation of the Finnish National Innovation System. Taloustieto Oy 2009
- Findikaattori-palvelu: www.findikaattori.fi
- Getting into the Right Lane for 2050. Netherlands Environmental Assessment Agency and Stockholm Resilience Centre 2009
- Global Employment Trends. International Labour Organization. January 2009.
- Global Risks 2009. A World Economic Forum Report. January 2009
- Global Trends 2025: A Transformed World. National Intelligence Council 2008
- Globalisaation haasteet Euroopalle. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 16/2006
- Growing within Limits. A Report to the Global Assembly of the Club of Rome, 2009. Netherlands Environmental Assessment Agency
- Human Development Indices, a Statistical Update 2008
- Ikääntymisraportti. Kokonaisarvio ikääntymisen vaikutuksista ja varautumisen riittävydestä. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 1/2009
- International Panel for Sustainable Resource Management. United Nations Environment Programme: www.unep.fr/sustain/initiatives/resourcepanel
- International Trade Statistics 2009. World Trade Organization
- Kansallinen luonnonvarastrategia. Älykkäästi luonnon voimin. Sitra 2009
- Megatrendit ja me. Tekesin katsaus 255/2009
- OECD Green Growth: Overcoming the Crisis and Beyond. OECD 2009
- Overconsumption? Our use of the world's natural resources. Sustainable Europe Research Institute and GLOBAL 2000, Friends of the Earth Europe. September 2009
- Pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategia. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 36/2008

Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Joseph Stiglitz, Amartya Sen and Jean-Paul Fitoussi. www.stiglitz-sen-fitoussi.fr

Suhdannekatsoja 3/2009. Valtiovarainministeriön kansantalousosasto

Suomalaisten hyvinvointi 2008 (toim. Moisio et. al.). Stakes 2008

Suomen tieteen tila ja taso 2009. Suomen Akatemia 2009

Taloudellinen katsaus. Valtiovarainministeriö. Taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset 32a/2009

The Millennium Development Goals Report 2008. United Nations

The New Global Puzzle: What world for the EU in 2025? Institute for Security Studies 2006

The World in 2015: Rising Asia and Socio-ecological Transition. European Commission, Directorate-General for Research 2009

Tiedot suomalaisten arvokehityksessä perustuvat pääosin seuraaviin lähteisiin: EVA:n arvo- ja asennetutkimukset vuodesta 1984 lähtien sekä Nuorisosiainneuvottelukunnan Nuorisobarometrit vuodesta 1994 lähtien sekä Tilastokeskuksen 10 vuoden välein tehtävät vapaa-aikatutkimukset

Tilastokeskuksen maahanmuuttotilastot: <http://www.stat.fi/til/muuti/index.html>

Tilastokeskuksen väestöennuste: <http://www.stat.fi/til/vaenn/index.html>.

Työvoima 2025. Työpoliittinen tutkimus 325. Työministeriö 2007

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko ilmasto- ja energiapolitiikasta: kohti vähäpäästöistä Suomea. VNK:n julkaisusarja 28/2009

World Bank. Key Development Data & Statistics: (<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20535285~menuPK:1390200~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html>)

World Economic Outlook. International Monetary Fund. April 2009

World Energy Outlook 2008, 2009. International Energy Agency

World Health Report 2008. World Health Organization

World Investment Report 2009. United Nations 2009

World Migration Report 2008. International Organization for Migration

World Population Prospects. The 2008 Revision. United Nations

World Trade Report 2008. Trade in Globalizing World. World Trade Organization

World Values Survey: <http://www.worldvaluessurvey.org/>



VALTIOEUVESTON KANSLIA

SNELLMANINKATU 1, HELSINKI
PL 23, 00023 VALTIOEUVESTO
p. (09) 16001, (09) 57811
f. (09) 1602 2165
julkaisut@vnk.fi
www.vnk.fi/julkaisut



441

697

Painotuote

ISBN 978-952-5807-83-7



9 789525 807837

Tätä julkaisua myy ja välittää:
Yliopistopainon kirjamyynti
www.yliopistopaino.fi/kirjamyynti
books@yliopistopaino.fi
PL 4 (Vuorikatu 3 A)
00014 HELSINGIN YLIOPISTO
Puhelin (09) 7010 2363
Fax (09) 7010 2374

ISBN 978-952-5807-83-7 (nid)
ISBN 978-952-5807-84-4 (pdf)
ISSN 0782-6028