

# OECD *Multilingual Summaries*

## OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013

Summary in Finnish



Read the full book on: [10.1787/sti\\_scoreboard-2013-en](http://10.1787/sti_scoreboard-2013-en)

## OECD:n tiede-, teknologia- ja teollisuuskatsaus 2013

### *Suomenkielinen tiivistelmä*

Suuressa osassa maailmaa kasvu on heikkoa ja siksi uusien kasvun lähteiden tukeminen on nyt globaalien politiikan etusijalla. Tiede, teknologia, innovaatio ja yrittäjyys – jotka edistävät kilpailukykyä, tuottavuutta ja työpaikkojen luomista – ovat tärkeitä kestävä kasvun edistämisen mekanismeja.

Tämän katsauksen tieteeseen, teknologiaan, innovaatioon ja yrittäjyyteen liittyvät 260 suorituskyvyn mittaria kertovat OECD-maiden ja tärkeiden OECD:n ulkopuolisten maiden saavutuksista useilla aloilla. Tiede-, teknologia- ja teollisuuskatsaus auttaa valtioita luomaan vaikuttavampaa ja tehokkaampaa politiikkaa ja valvomaan kehitystä kohti haluttuja päämääriä. Seuraavassa esitetään vuoden 2013 katsauksen tärkeimpiä tuloksia.

### *Innovaatioinvestoinnit ovat edelleen etusijalla, pääasiassa T&K-tukitoimien kautta.*

Vuonna 2012 OECD-valtiot investoivat keskimäärin 0,8 % bruttokansantuotteestaan T&K:n suoraan rahoitukseen joko kotimaassa tai ulkomailla; Korea ja Suomi investoivat yli yhden prosentin. Lisäksi 34 OECD-maasta 27 ja useat OECD:n ulkopuoliset maat tukevat nyt yritysten T&K:ta epäsuorasti verokannustimien avulla. Vuonna 2011 yhteensä T&K:ta tuki osuutena bruttokansantuotteesta eniten Venäjän federaatio, Korea, Ranska ja Slovenia. Kanadassa ja Australiassa yritysten T&K:n epäsuora rahoitus ylitti suoran rahoituksen viisinkertaisesti. T&K-veroetujen arvo oli Yhdysvalloissa 8,3 miljardia Yhdysvaltain dollaria, seuraavaksi eniten veroetuja oli Ranskassa ja Kiinassa. Uusien arvioiden mukaan yritykselle T&K-investoinneista aiheutuvat kustannukset riippuvat yrityksen koosta, sijainnista ja taseesta. Vuonna 2013 Australia, Kanada, Ranska, Korea, Alankomaat ja Portugali kohtelevat pieniä ja keskisuuria yrityksiä avokätisemmin.

### *Nuorten, dynaamisten yritysten osuus työpaikkojen luomisesta on suurempi kuin aikaisemmin tunnustettiin.*

Vuodesta 2008 vuoteen 2011 OECD-alueen nettotyöttömyys laski 2 %, tai yhdeksän miljoonaa ihmistä, kaksi kolmasosaa heistä on Yhdysvalloissa. Kovimmin on koeteltu tuotantoa ja rakennusala (kyseisillä alueilla menetettiin keskimäärin 32 % ja 25 %, tässä järjestyksessä), mutta myös tietotalous – tieto- ja viestintätekniikan tuotanto, kustannustoiminta tai tietoliikennepalvelut – kärsivät. Monissa OECD-maissa työttömyyden merkittävä kasvu jatkui pitkälle vuoteen 2012, mikä koski yhtä paljon sekä korkeammin koulutettuja esimiehiä että matalammin koulutettuja. Kriisin aikana suurin osa tuhotuista työpaikoista useimmissa maissa heijasti kypsien yritysten työpaikkojen vähentämistä; nuorissa (enintään viisi vuotta vanhoissa) yrityksissä työllisyyden kasvu pysyi positiivisena. Nuorten, alle 50 työntekijää työllistävien yritysten osuus työllisyydestä on vain noin 11 %, mutta niiden osuus työllisyyden kokonaiskasvusta toimialallaan on yli 33 %; niiden osuus työttömyyden kasvusta on noin 17 %.

### *Lisäarvokauppa antaa uuden näkökulman kauppasuhteisiin*

OECD:n ja maailmankauppajärjestön lisäarvokaupan (TiVAN) mittarit paljastavat, että riippuvuus tuonnista, useammista talouksista, on kasvanut, jotta voidaan ylläpitää tai lisätä vientiä. Esimerkiksi

Kiinassa bruttovienti kasvoi vuosina 1995–2009 noin 12 kertaiseksi, nykyisillä hinnoilla noin 1 300 miljardiin Yhdysvaltain dollariin, ja viennin ulkomainen lisäarvo-osuus melkein kolminkertaistui yli 30 %:iin. 20 % lisäarvoviennistä oli lähtöisin OECD-maista, puolet siitä Japanista ja Koreasta.

### *Ulkomaalaiset kuluttajat ylläpitävät työllisyyttä*

Eri maiden keskinäisen riippuvuuden kasvaessa, kunkin maan kuluttajat tukevat ylempänä arvoketjussa sijaitsevien maiden työllisyyttä. Vuonna 2008 ulkomainen kysyntä ylläpiti 20–45 %:a yritysalan työpaikoista suurimmassa osassa Euroopan talouksia ja 20 %:a Kiinassa. Osuudet ovat pienempiä Japanissa ja Yhdysvalloissa, koska kyseiset maat ovat suurempia, eivätkä siis yhtä riippuvaisia viennistä ja tuonnista. Siitä huolimatta alustavien arvioiden mukaan ulkomaalaiset kuluttajat ylläpitivät vuonna 2008 yli kymmentä miljoonaa yrityssektorin työpaikkaa Yhdysvalloissa, ja niistä kahta miljoonaa ylläpitivät itäaasialaiset kuluttajat.

### *Kehittyvät taloudet osallistuvat tieteeseen ja innovaatioon yhä enemmän.*

Globaalilla tieteellisen tutkimuksen alalla uusien tekijöiden ilmaantuminen on muuttanut maailmanlaajuisten yhteistyöverkostojen rakenteen. Vuonna 2011 toiseksi parhaiten T&K:ssa menestyi Kiina. Yhdysvallat olivat sen edellä ja Japani, Saksa ja Korea sen jäljessä. Kiina oli myös toiseksi suurin tieteellisten julkaisujen tuottaja, vaikka otettaessa huomioon tutkimusten laatu (eniten lainatut tutkielmat) määrä on jäljessä suurinta osaa OECD-maista. Vuonna 2011 Kiina osallistui yli 74 000 tieteelliseen yhteistyöprojektiin; vuonna 1998 niitä oli vain 9 000. Tänä aikana kiinalaisten, Yhdysvalloissa sijaitsevien instituutioiden kanssa yhteistyössä työstytyjen julkaisujen määrä nousi melkein 2000:sta yli 22 000:een. Kansainvälisen tutkimusverkoston keskus on edelleen Yhdysvallat, jonka osuus kaikista vertaisarvioituissa tieteellisissä julkaisuissa raportoiduista tieteellisistä yhteistyöprojekteista oli vuonna 2011 melkein 15 %.

### *Huippuyliopistot ovat edelleen keskittyneet muutamaankin paikkaan.*

Maailman 50 parasta yliopistoa, joilla oli suhteellisesti suurin vaikutus vuosina 2007–2011, ovat maantieteellisesti hyvin keskittyneet, mutta kuitenkin vähemmän kuin vuosina 2003–2009. Kaiken kaikkiaan 50 huippuyliopistosta 34 sijaitsee Yhdysvalloissa. Loput ovat Euroopassa ja, ensimmäistä kertaa, kaksi on OECD-alueen ulkopuolella, kiinalaisessa Taipeiissa. Yhdistynyt kuningaskunta on toisena, ja sen vahvuuksia ovat lääke- ja yhteiskuntatieteet. Aineittain tarkastellessa on huomattavissa merkittäviä eroja. Yhdysvaltalaiset yliopistot loistavat todennäköisimmin biokemiassa, tietojenkäsittelyopissa, neurotieteessä ja psykologiassa. OECD-alueen ulkopuolisissa talouksissa, erityisesti Aasiassa, sijaitsevilla yliopistoilla on suhteellisen huomattava rooli kemian teknologiassa, energiassa ja eläinlääketieteellisessä tutkimuksessa.

### *Tutkijat liikkuvat yhä enemmän.*

Tutkijoiden liikkuvuus ja yhteistyö instituutioiden välillä lisääntyy. Uusi mittari seuraa tieteellisissä aikakausjulkaisuissa julkaisevien tiedemiesten liikkuvuutta. Yhdysvallat on toisena osapuolena yhdeksässä tärkeimmässä kahdenvälisessä maahan tulevien ja sieltä poistuvien tutkijoiden virrassa. Vaikka Yhdysvaltoihin virtaa enemmän tutkijoita kuin sieltä pois, Yhdysvalloissa julkaisemisen aloittavia tiedemiehiä muuttaa enemmän Kiinaan ja Koreaan kuin toisinpäin. Yhdistyneen kuningaskunnan taloudella on toiseksi eniten yhteyksiä. Maan rajojen ulkopuolelle muuttavien tiedemiesten tutkimusvaikutus on keskimäärin 20 % suurempi kuin niiden, jotka eivät koskaan muuta ulkomaille. Monissa talouksissa näiden "jääjien" suorituskyvyn nostaminen kansainvälisesti liikkuvien tutkijoiden tasolle (niiden jotka lähtevät ja niiden jotka palaavat) mahdollistaisi johtavien tutkimusmaiden kiinni saamisen.

© OECD

**Tämä yhteenveto ei ole virallinen OECD-käännös.**

Tämän yhteenvedon kopioiminen on sallittua sillä edellytyksellä, että OECD:n tekijänoikeudet ja alkuperäisen julkaisun nimi mainitaan.

**Monikieliset yhteenvedot ovat käännettyjä otteita OECD:n julkaisuista, jotka on julkaistu alun perin englanniksi ja ranskaksi.**

**Julkaisuja on saatavilla maksutta OECD:n verkkokirjastossa osoitteessa [www.oecd.org/bookshop](http://www.oecd.org/bookshop)**

Lisätietoja antaa: OECD Rights and Translation unit, Public Affairs and Communications Directorate  
Sähköposti: [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) faksinumero: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Vieraile osaston verkkosivuilla osoitteessa [www.oecd.org/rights](http://www.oecd.org/rights)



**[Read the complete English version on OECD iLibrary!](#)**

© OECD (2013), *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/sti\_scoreboard-2013-en