

OECD *Multilingual Summaries*

OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013

Summary in Icelandic



Read the full book on: [10.1787/sti_scoreboard-2013-en](https://doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2013-en)

OECD stigatafla í vísindum, tækni og iðnaði árið 2013

Útdráttur á Íslensku

Vegna þess hve vöxtur hefur verið rýr um mikinn hluta heims er nú forgangsverkefni á heimsvísu að efla nýjar uppsprettur vaxtar. Vísindi, tækni, nýsköpun og frumkvöðlastarfsemi - sem stuðla að samkeppnishæfni, framleiðni og atvinnusköpun - eru mikilvægir aflvakar til að örva sjálfbærar vöxt.

Þeir 260 vísbendar um frammistöðu á sviði vísinda, tækni, nýsköpunar og iðnaðar á þessari stigatöflu sýna árangur efnahagskerfa innan OECD og helstu efnahagskerfa utan OECD á mjög víðtækum sviðum. STI árangurstaflan auðveldar ríkisstjórnnum að þróa hagkvæmari og skilvirkari stefnur og fylgjast með framförum að settum markmiðum. Hér á eftir er gerð grein fyrir nokkrum af helstu niðurstöðum á stigatöflu ársins 2013.

Fjárfestingar í nýsköpun eru áfram forgangsverkefni, aðallega með tilstuðlan ráðstafana til að styðja við rannsóknir og þróun.

Árið 2012 fjárfestu stjórnvöld að meðaltali sem samsvaraði að meðaltali 0,8% af vergri landsframleiðslu í beinni fjármögnun á rannsóknum og þróun, bæði heima og heiman; Kórea og Finnland lögðu til meira en 1% til fjárfestinga. Auk þess styðja nú 27 af 34 löndum innan OECD og allmörg hagkerfi utan OECD rannsóknir og þróun í viðskiptum óbeint með skattaávilnunum. Á árinu 2011 lögðu Rússneska sambandsríkið, Frakkland og Slóvenía af mörkum mestan samanlagðan stuðning við rannsóknir og þróun í viðskiptum sem hlutfall af vergri landsframleiðslu. Í Kanada og Ástralíu var óbein fjármögnun í rannsóknum og þróun í viðskiptum fimmfalt meiri en bein fjármögnun. Skattaávilnanir vegna rannsókna og þróunar voru að verðmæti USD 8,3 milljarðar í Bandaríkjum Ameríku og næst þeim komu Frakkland og Kína. Nýtt mat sýnir að kostnaður fyrirtækis af fjárfestingu í rannsóknum og þróun er háð stærð þess, staðsetningu og efnahagsreikningi. Árið 2013 beina Ástralía, Kanada, Frakkland, Kórea, Holland og Portúgal örlátari stuðningi til lítilla og meðalstórra fyrirtækja.

Ung, virk fyrirtækið leggja meira af mörkum til atvinnusköpunar en áður hefur verið viðurkennt.

Á árunum frá 2008 til 2011 dróst atvinna á OECD-svæðinu saman um 2% eða 9 milljónir manna, tveir þriðju hlutar þeirra eru í Bandaríkjum Ameríku. Framleiðsla, byggingarstarfsemi og mannvirkjagerð urðu verst úti (meðaltalslækkun annars vegar 32% og hins vegar 25%), en upplýsingaiðnaðurinn - framleiðsla á fjarskiptabúnaði, útgáfustarfsemi og fjarskiptabjónusta - urðu einnig fyrir áföllum. Hjá allmörgum OECD löndum hélt umtalsverð minnkun á atvinnu áfram langt inn á árið 2012 og hafði það eins mikil áhrif á stjórnendur með mikla þjálfun jafnt og þá sem höfðu hlotið minni þjálfun. Meðan á kreppunni stóð mátti sjá á þeim störfum sem fóru forgörðum í flestum löndum hvernig samdrátturinn var mestur hjá eldri fyrirtækjum sem drógu saman seglin, hrein aukning í atvinnu hjá nýrri fyrirtækjum (fimm ára eða yngri) var áfram á jákvæðum nótum. Nýrri fyrirtæki með færri en 50 starfsmenn eru aðeins með um 11% af störfum en þau eiga almennt meira en 33% hlut af heildar atvinnusköpun á viðskiptasviði, hlutur þeirra í tapi á atvinnutækifærum er um 17%.

Viðskipti með vinnsluvirði gefa nýtt sjónarhorf á viðskiptatengsl.

Árangursvísar OECD-WTO um viðskipti með vinnsluvirði (TiVA) gefa til kynna að lönd hafa orðið háðari innflutningi frá fleiri hagkerfum til að viðhalda eða efla útflutningsstarfsemi sína. Svo dæmi sé tekið um Kína á árabílinu 1995-2009 jókst útflutningur í heild 12-falt á núvirði upp í næstum USD 1,300 milljarða og erlent vinnsluvirði útflutnings næstum þrefaldaðist í meira en 30%; 20% af vinnsluvirði átti uppruna sinn í OECD-ríkjum og helmingur þess frá Japan og Kóreu.

Erlendir neytendur viðhalda atvinnu.

Eftir því sem vaxtengsl landa aukast viðhalda neytendur í einu landi atvinnutækifærum í löndum ofar í virðisheðjunni. Árið 2008 var 20% til 45% starfa á viðskiptasviði í flestum evrópskum hagkerfum og 20% af störfum í Kína haldið uppi af eftirspurn utanlands frá. Hlutfallið er lægra í Japan og Bandaríkjum Ameríku vegna tiltölulegrar stærðar þeirra og að þau eru síður háð útflutningi og innflutningi. Þrátt fyrir það benda fyrstu áætlanir til þess að árið 2008 hafi meira en 10 milljón störfum í viðskiptageiranum í Bandaríkjum Ameríku í verið haldið uppi af erlendum neytendum og þar af hafi neytendur frá Austur- og Suðaustur-Asíu haldið uppi 2 milljón störfum.

Vaxandi hagkerfi leika sífellt aukið hlutverk í vísindum og nýsköpun.

Á sviði vísindarannsókna um allan heim hafa orðið breytingar á samsetningu hnattrænna samvinnutengsla vegna tilkomu nýrra þátttakenda. Árið 2011 var Kína annar stærsti aðili í rannsóknum og þróun á eftir Bandaríkjum Ameríku og stóð framur en Japan, Þýskaland og Kórea. Landið var einnig annar mesti útgefandi á vísindaritum en á hinn bóginn er það eftirbátur flestra OECD landa hvað varðar gæðarýndar rannsóknir (greinar með flestar tilvitnanir). Kína stóð fyrir meira en 74.000 samvinnuverkefnum á sviði vísinda árið 2011 sem var aukning úr aðeins 9.000 árið 1998. Á þessu tímabili fjölgaði kínverskum greinum sem voru með bandarískar stofnanir sem meðhöfunda úr næstum 2.000 í meira en 22.000. Bandaríki Ameríku eru áfram miðpunktur alþjóðlegra rannsóknatengsla og árið 2011 komu þaðan næstum 15% af öllum skráðum verkefnum á sviði vísindasamvinnu í ritryndum vísindaritum.

Helstu háskólastofnanir eru enn samþjappaðar á fáeinum stöðum.

Á heimsvísu eru 50 fremstu háskólarnir með mest tiltöluleg áhrif á árunum 2007-11 staðsettir þétt saman frá landfræðilegu sjónarmiði en ekki þó í sama mæli og á árunum 2003-09. Í heild er 34 af 50 fremstu háskólunum heims að finna í Bandaríkjum Ameríku. Hinir háskólarnir eru í Evrópu og í fyrsta skipti eru tveir þeirra utan OECD-svæðisins, í Taípeí í Ástralíu. Bretland er næst í röðinni og er helsti styrkur þess á sviði læknásvísinda og félagsvísinda. Mismunur er greinilegur eftir viðfangsefnum og háskólar í Bandaríkjunum eru iðulega fremstir í flokki á sviði lífefnafræði, tölvufræði, taugalíffræði og sálfræði. Háskólar í hagkerfum utan OECD, einkum í Asíu leika tiltölulega stórt hlutverk á sviði efnaverkfræði, orkumála og rannsókna í dýralækningum.

Vísindamenn færa sig til í ríkari mæli.

Tilfærsla vísindamanna og samstarf milli stofnana er sífellt að aukast. Ný vísibending fylgist með breytingum í hlutdeild vísindamanna sem birta greinar í fræðitímaritum. Níu fremstu tvíhliða tilflutningar vísindamanna sem koma til landa og fara frá þeim eiga sér stað í tengslum við samskipti við Bandaríki Ameríku. Þó í heild sé straumurinn meiri til Bandaríkjanna en frá þeim þá mynda sífellt fleiri vísindamenn, sem hefja feril sinn með útgáfu greina í Bandaríkjum Ameríku, tengsl við Kína og Kóreu en öfugt. Bretland er annað stærsta hagkerfið sem býr við tengsl af þessu tagi. Að meðaltali eru rannsóknaráhrif vísindamanna sem færa tengsl sín yfir landamæri næstum 20% meiri en hjá þeim sem aldrei flytjast yfir landamæri. Það myndi gera mörgum hagkerfum kleift að komast jafnfætis leiðandi löndum á sviði rannsókna ef hægt væri að efla frammistöðu „þeirra sem heima sitja“ upp á sama stig og hreyfanlegra vísindamanna (þeirra sem fara burt og koma til baka).

© OECD

Þessi útdráttur er ekki opinber OECD þýðing.

Eftirprentun þessa útdráttar er leyfileg, að því tilskildu að getið sé höfundarréttar OECD og titils upprunalegu útgáfunnar.

Fjölmörg útdrættir eru þýdd ágríp af útgáfum OECD sem upphaflega voru gefnar út á ensku og frönsku.

Þeir eru fáanlegir án endurgjalds í netbókaverslun OECD www.oecd.org/bookshop

Hafið samband við Réttinda- og þýðingareiningu OECD, framkvæmdanefnd fjölmiðlunar og almannamálefna ef frekari upplýsinga er þörf hjá: rights@oecd.org eða með faxi: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Heimsækið vefsíðu okkar 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