

11. október 2016

## Útgjöld til rannsókna og þróunar 2013–2015

*R&D expenditures 2013–2015*

*Samantekt* Útgjöld fyrirtækja og stofnana til rannsókna- og þróunarstarfs voru samtals 48,5 milljarðar árið 2015, eða 2,19% af vergri landsframleiðslu. Er það aukning úr 2,01% árið 2014 og 1,76% árið 2013, sem skýrist af auknum R&P útgjöldum fyrirtækja, sem jukust úr 18,7 milljörðum, 2013, í 24,7 milljarða, 2014, og mælast 31,4 milljarðar, 2015.

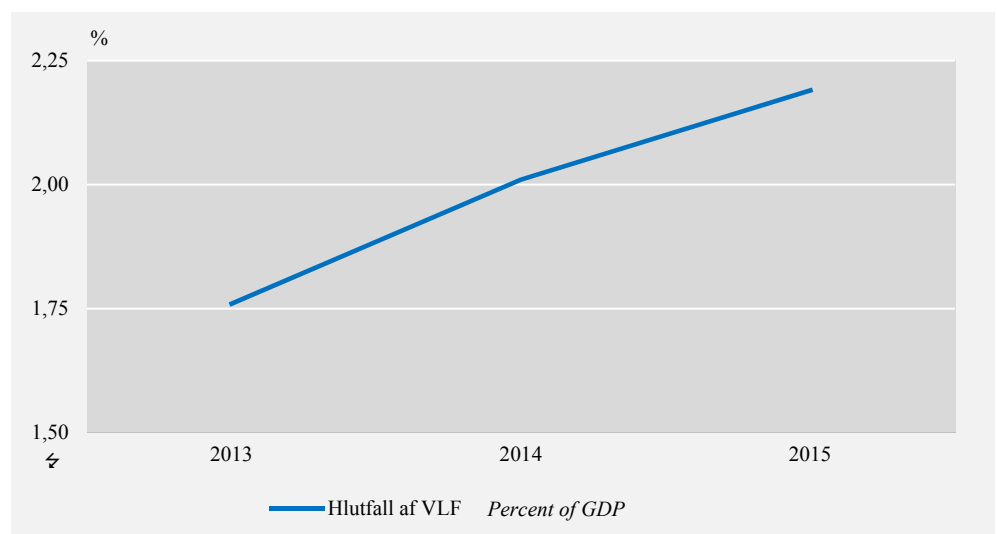
Áður útgefnar tölur yfir R&P-útgjöld á árunum 2013 og 2014 hafa verið endurskoðaðar útfrá nýafstaðinni gagnasöfnun og töflur nú verið uppfærðar á vefsíðu Hagstofu Íslands, undir: *Atvinnuvegir – Vísindi og tækni – Rannsóknir og þróun*.

### Heildarútgjöld til R&P

Gagnasöfnun útgjalda til rannsókna og þróunar nær yfir fyrirtæki, sjálfseignarstofnanir, háskóla og aðrar opinberar stofnanir. Hagstofa Íslands tók við verkefninu árið 2014 og hefur rannsóknin nú verið framkvæmd í annað sinn. Niðurstöður liggja fyrir yfir tímabilið 2013–2015, en áður útgefnar tölur, fyrir árin 2013 og 2014, hafa verið endurskoðaðar samhliða úrvinnslu á niðurstöðum úr nýjustu gagnasöfnuninni.

### Mynd 1. R&P útgjöld, sem hlutfall af vergri landsframleiðslu

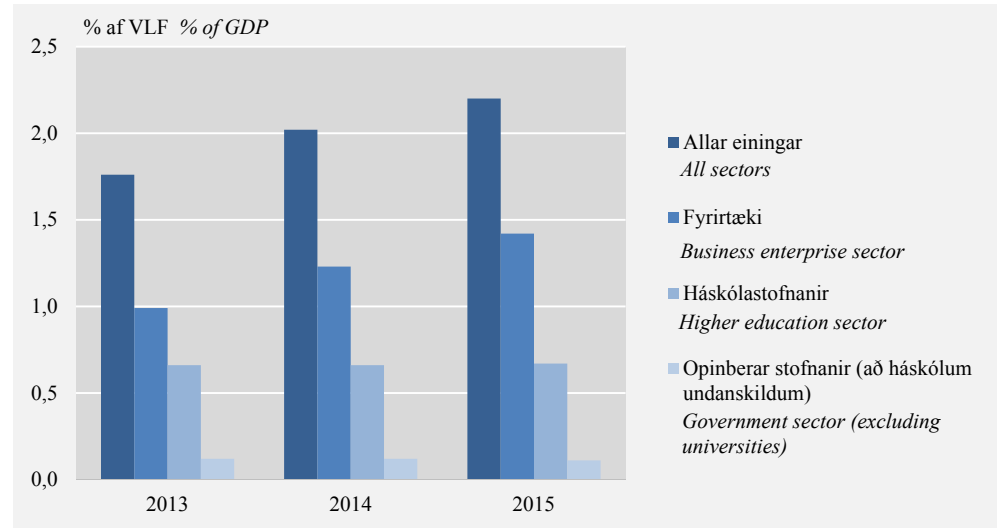
*Figure 1. R&D expenditures as percentage of GDP*



Heildarútgjöld til R&Ð árið 2015 voru 48,5 milljarðar, sem eru 2,19% af vergri landsframleiðslu þess árs. Árið 2014 voru heildarútgjöldin 40,3 milljarðar, eða 2,01% af VLF, en 33,3 milljarðar árið 2013, eða 1,76% af VLF.

## Mynd 2. R&Ð útgjöld fyrirtækja, háskólastofnana og annarra opinberra stofnana

Figure 2. R&D expenditures in BES, HES and GOV-sector



Aukning á milli ára, með tilliti til vergrar landsframleiðslu, er helst í R&Ð útgjöldum fyrirtækja, 1,42% af VLF (úr 1,23%, 2014 og 0,99%, 2013), á meðan útgjöld háskóla og annarra opinberra stofnana standa í stað á milli ára: 0,67% hjá háskólastofnunum og 0,11% hjá öðrum opinberum stofnunum. Á vefsíðu Hagstofunnar má finna töflur yfir: fjármögnun R&Ð (opinber fjármögnun og fjármögnun frá einkaaðilum, innanlands og erlendis); R&Ð útgjöld fyrirtækja eftir atvinnugreinum; og R&Ð útgjöld háskóla og annarra opinberra stofnana eftir fræðasviðum, undir liðnum: *Atvinnuvegir – Vísindi og tækni – Rannsóknir og þróun*.

## Leiðrétting á niðurstöðum 2013–2014

Tölur sem áður höfðu verið birtar fyrir árin 2013 og 2014 byggðust á gagnasöfnun ársins 2014 (en gögnum var þó einnig safnað 2015, í tilfalli háskóla). Þar sem spurningalistinn er lagður fyrir annað hvert ár er annarsvegar spurt um útgjöld liðins árs og hinsvegar áætluð útgjöld þess árs sem rannsóknin er lögð fyrir. Þar með getur verið tilefni til að endurskoða áður uppgæfnar upphæðir, hafi áætlanir um R&Ð ekki gengið eftir.

Í tilfalli gagnasöfnunar 2014 annarsvegar og 2016 hinsvegar hafði það einnig áhrif að undirstöðuskilgreiningar á R&Ð höfðu verið uppfærðar með nýrri útgáfu af OECD-handbók gagnasöfnunar (e. *Frascati Manual 2015; guidelines for collecting and reporting data on research and experimental development*). Byggðist gagnasöfnunin 2016 á uppfærðum skilgreiningum, þar sem skilyrði þess að starfsemi gæti talist til rannsókna og þróunar voru skýrari en þau voru í fyrri útgáfu, sem hafði áhrif á skilning svarenda á viðfangsefninu, sem jafnframt hafði í för með sér breytingar á milli ára. Þar sem 2013 og 2014 voru fyrstu viðmiðunarárin sem Hagstofa Íslands mældi útgjöld til R&Ð voru þær niðurstöður aðlagðar að nýjum skilgreiningum, í stað þess að gert yrði rof á tímaröð á milli árunna.

Þá voru niðurstöður fyrir 2013 og 2014 einnig uppfærðar með tilliti til tilfærslu eininga milli þess að vera flokkuð sem fyrirtæki eða opinberar stofnanir, en vinna við endurskoðun á þeirri flokkun er yfirstandandi á Hagstofu Íslands.

### **Fjöldi starfandi við rannsóknir og þróun**

Spurningalistar sem lagðir eru fyrir fyrirtæki og stofnanir innihalda spurningar um fjölda þeirra sem starfa beint við rannsóknir og þróun, en teljast þeir þá til rannsakenda, tæknimanna, eða annarra starfandi við R&Ð. Spurt er um fjölda, eftir kyni, og meðalstarfshlutfall sem síðan er notað til að reikna út fjölda stöðugilda. Með nýrri útgáfu af Frascati-handbók OECD (2015) voru skilgreiningar á störfum við R&Ð uppfærðar, sem hefur mögulega haft áhrif á það hvernig starfandi voru flokkaðir í rannsakendur, tæknimenn eða aðra starfandi við R&Ð. Getur því munur á milli ára í einstökum liðum að einhverju leyti skýrst af muni á skilgreiningum, en ekki liggur enn ljóst fyrir hvort einhver röskun gæti hafa orðið á áætlun á fjölda stöðugilda. Niðurstöður yfir fjölda starfandi hafa verið birtar á vefsíðu Hagstofu Íslands fyrir árin 2013 og 2015, en þar eru tæknimenn flokkaðir með 'öðrum starfandi við R&Ð'.

Árið 2015 eru stöðugildi rannsakenda 813 hjá fyrirtækjum, 892 hjá háskólastofnunum og 239 hjá öðrum opinberum stofnunum. Fjöldi stöðugilda annarra starfandi við R&Ð (tæknimenn og aðrir) eru 791 hjá fyrirtækjum, 170 hjá háskólastofnunum og 36 hjá öðrum opinberum stofnunum. Hlutfall kvenna á meðal rannsakenda er 37% hjá fyrirtækjum, 52% hjá háskólastofnunum og 40% hjá öðrum opinberum stofnunum, en hlutfall kvenna á meðal annarra starfandi við R&Ð er 29% hjá fyrirtækjum, 63% hjá háskólastofnunum og 43% hjá öðrum opinberum stofnunum.

## English summary

R&D expenditures in the business enterprise sector, higher education sector and the government sector were 48.5 billion ISK in 2015, or 2.19% of GDP, which is an increase from 2.01% in 2014 and 1.76% in 2013. The increase comes from R&D expenditures within the business enterprise sector, which were 18.7 billion in 2013, 24.7 billion in 2014 and 31.4 billion in 2015.

Previously released figures on R&D expenditures in 2013 and 2014 have now been revised, following the latest data collection. Tables have been updated on the website of Statistics Iceland, under: *Business sectors – Science and technology – R&D*.

Hagtiðindi  
Statistical Series

101. árg. • 25. tbl.

ISSN 1670-4770

Vísindi og tækni  
*Science and technology*

11. október 2016

Umsjón *Supervision* Árni Fannar Sigurðsson • arni.sigurdsson@hagstofa.is

© Hagstofa Íslands *Statistics Iceland* • Borgartúni 21a 105 Reykjavík Iceland

www.hagstofa.is www.statice.is

Sími *Telephone* +(354) 528 1000

Bréfasími *Fax* +(354) 528 1099

Um rit þetta gilda ákvæði höfundalaga. Vinsamlegast getið heimildar.

*Reproduction and distribution are permitted provided that the source is mentioned.*