



Vísindastarf á tímamótum
Staða rannsókna við Háskóla Íslands 1984-2014

Afmæling Rannís 26. nóvember

Jón Atli Benediktsson
rektor

Yfirlit

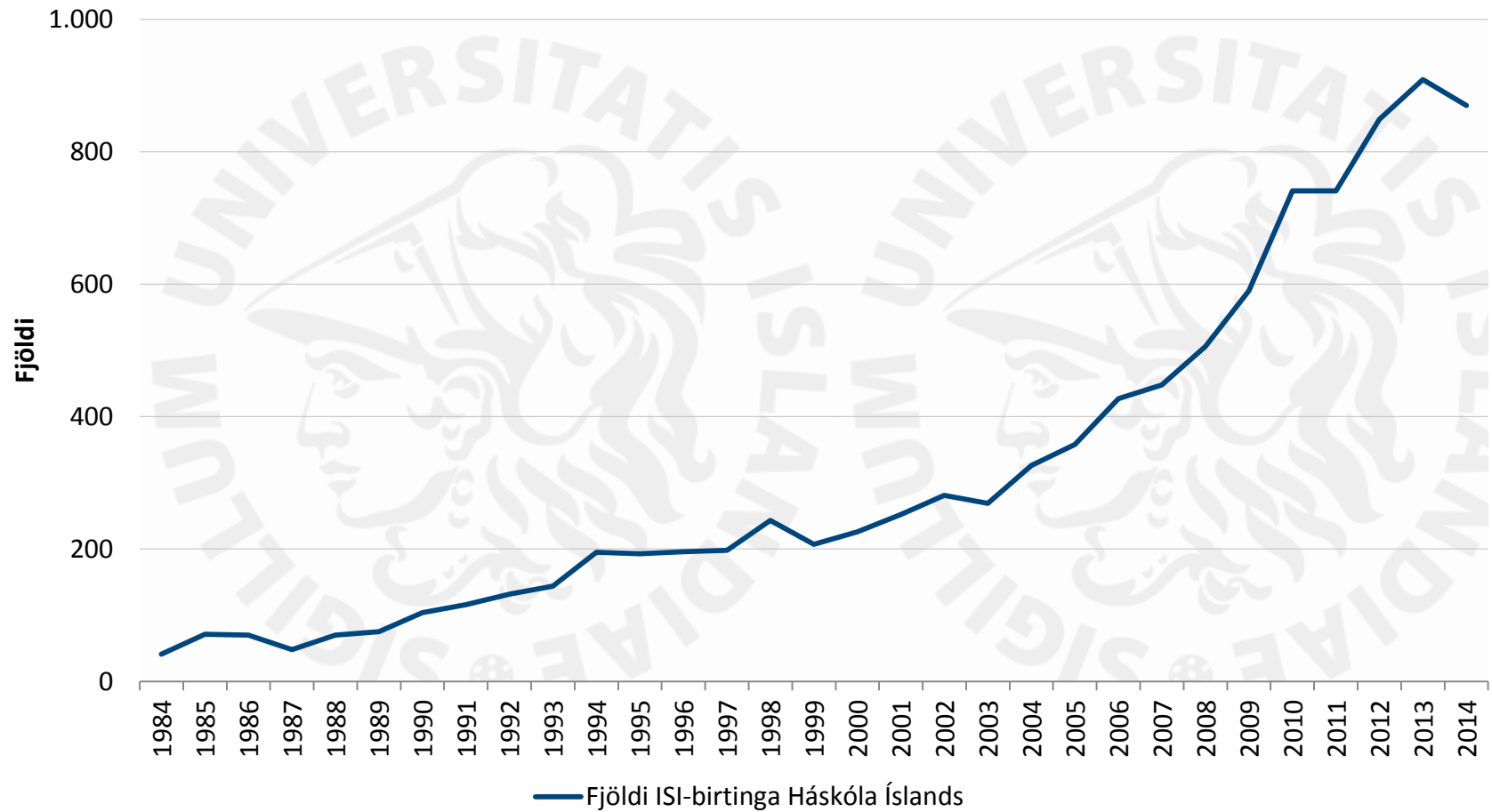
- Þróun rannsókna við Háskóla Íslands síðustu 30 árin (1984-2014) en í nokkrum tilvikum er miðað við styttra tímabil
- Miðað er við birtingar og tilvitnanir, einnig þegar fjallað er um samstarf
- Greiningin er unnin út frá gögnum frá Thomson Reuters (Web of Science)
- Notast er við greiningartækið Incites™ og Incites™ Essential Science indicators

Háskóli Íslands

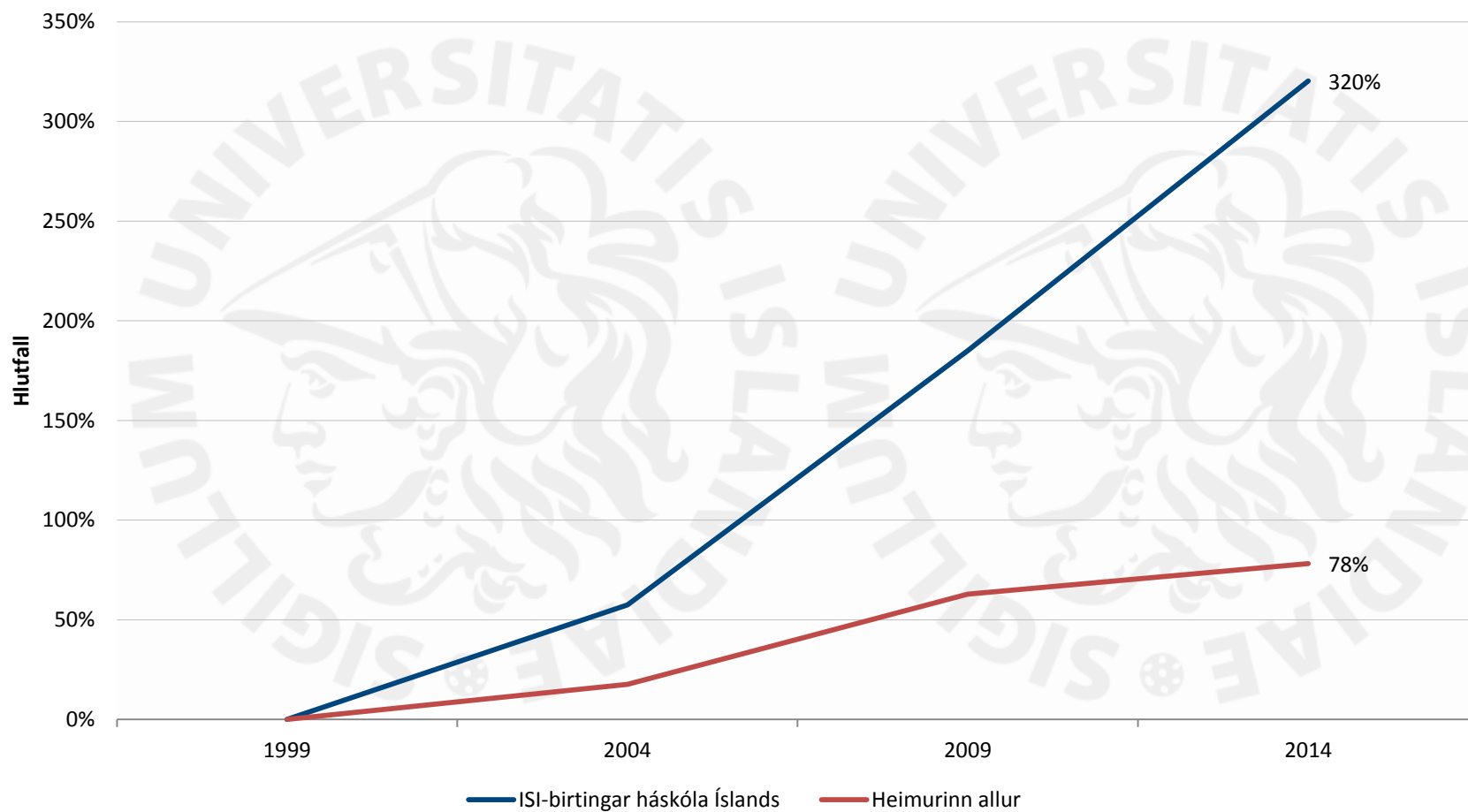
| Flokkar | 1984 | 1994 | 2004 | 2014 |
|------------------------|-------|-------|--------|--------|
| Akademískir starfsmenn | 237 | 398 | 422 | 728 |
| Nemendur | 4.394 | 5.364 | 8.725 | 13.960 |
| Brautskráningar | 451 | 907 | 1.391 | 2.988 |
| Brautskráðir meistarar | 10 | 29 | 249 | 908 |
| Brautskráðir doktorar | 0 | 0 | 10 | 82 |
| ISI-birtingar | 41 | 195 | 362 | 870 |
| Tilvitnanir | 1.186 | 5.607 | 10.098 | 29.459 |



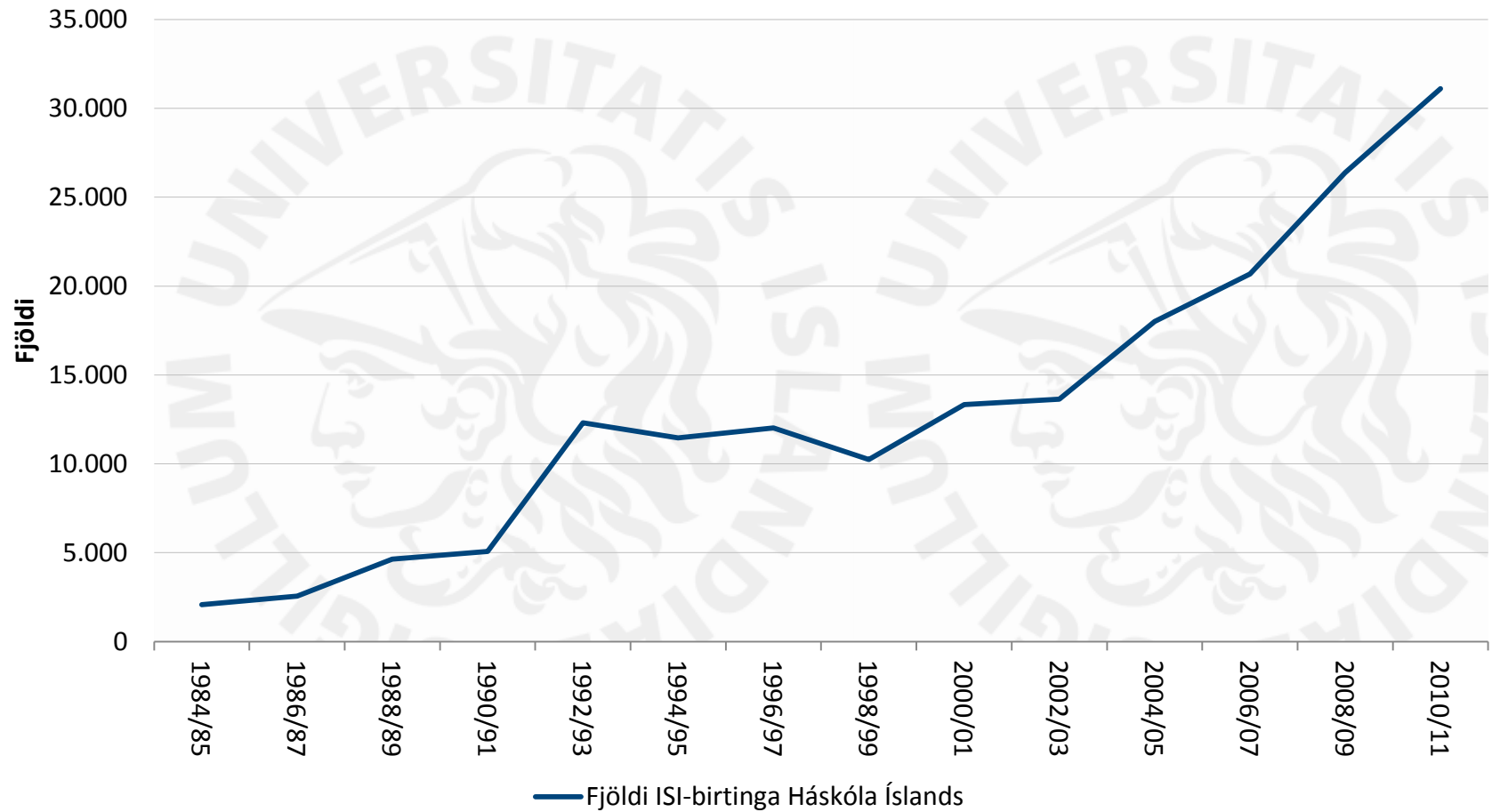
ISI-birtingar Háskóla Íslands



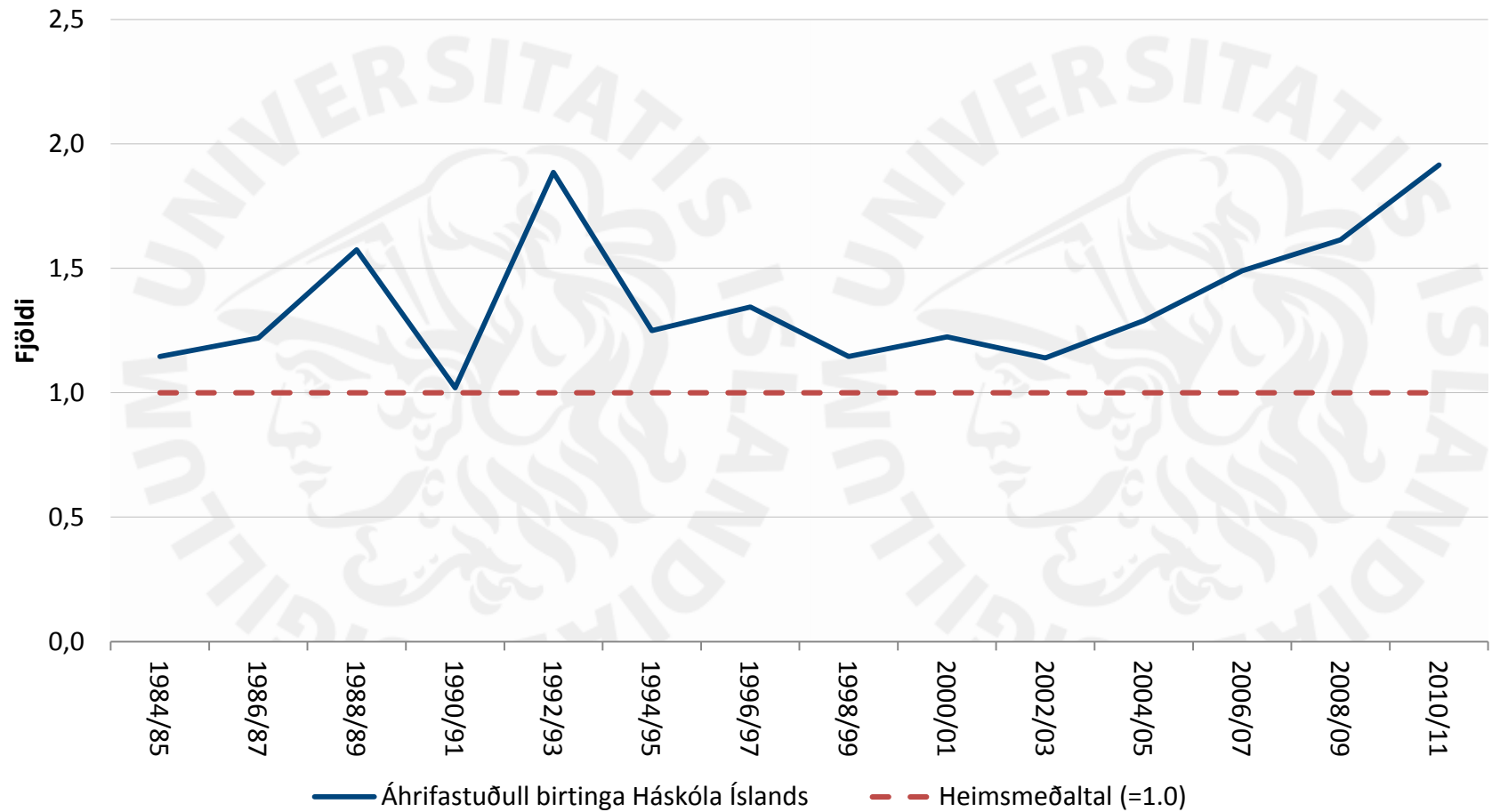
Hlutfallslegur vöxtur ISI-birtinga HÍ



Tilvitnanir í ISI-birtingar HÍ



Áhrifastuðull ISI-birtinga HÍ



ISI-birtingar HÍ í alþjóðlegu samgengi

| Flokkar | 1984 | 1994 | 2004 | 2014 |
|------------------------------------|------|------|------|------|
| Hlutfall með erlendum meðhöfundum | 51% | 36% | 54% | 69% |
| Heimsmeðaltal | 4% | 7% | 13% | 18% |
| Hlutfall greina sem fá tilvitnanir | 76% | 83% | 80% | 58% |
| Heimsmeðaltal | 55% | 60% | 62% | 39% |
| Hlutfall HÍ greina í topp 1% | 5% | 1% | 2% | 0,3% |
| Heimsmeðaltal | 1% | 1% | 1% | 0,1% |
| Hlutfall HÍ greina í topp 10% | 17% | 14% | 13% | 15% |
| Heimsmeðaltal | 9% | 10% | 10% | 7% |
| H-index birtinga HÍ (normað) | 2.2 | 1.8 | 1.9 | 2.3 |
| Heimsmeðaltal | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |

Algengustu tímaritin 2004-2014

GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA

130

NATURE GENETICS

97

PHYSICAL REVIEW B

97

PLOS ONE

85

ASTROPHYSICAL JOURNAL

74

SCANDINAVIAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY

59

EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS

57

INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE

54

ASTRONOMY & ASTROPHYSICS

43

JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH

43

ACTA OPHTHALMOLOGICA

39

ANNALS OF NUTRITION AND METABOLISM

39

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130

Tilvitnanir eftir tímaritum 2004-2014

NATURE GENETICS

16,767

NATURE

8,951

SCIENCE

2,854

ASTROPHYSICAL JOURNAL

2,591

IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING

2,288

INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS

2,012

QUATERNARY SCIENCE REVIEWS

1,845

AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS

1,732

GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA

1,668

EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS

1,641

COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE

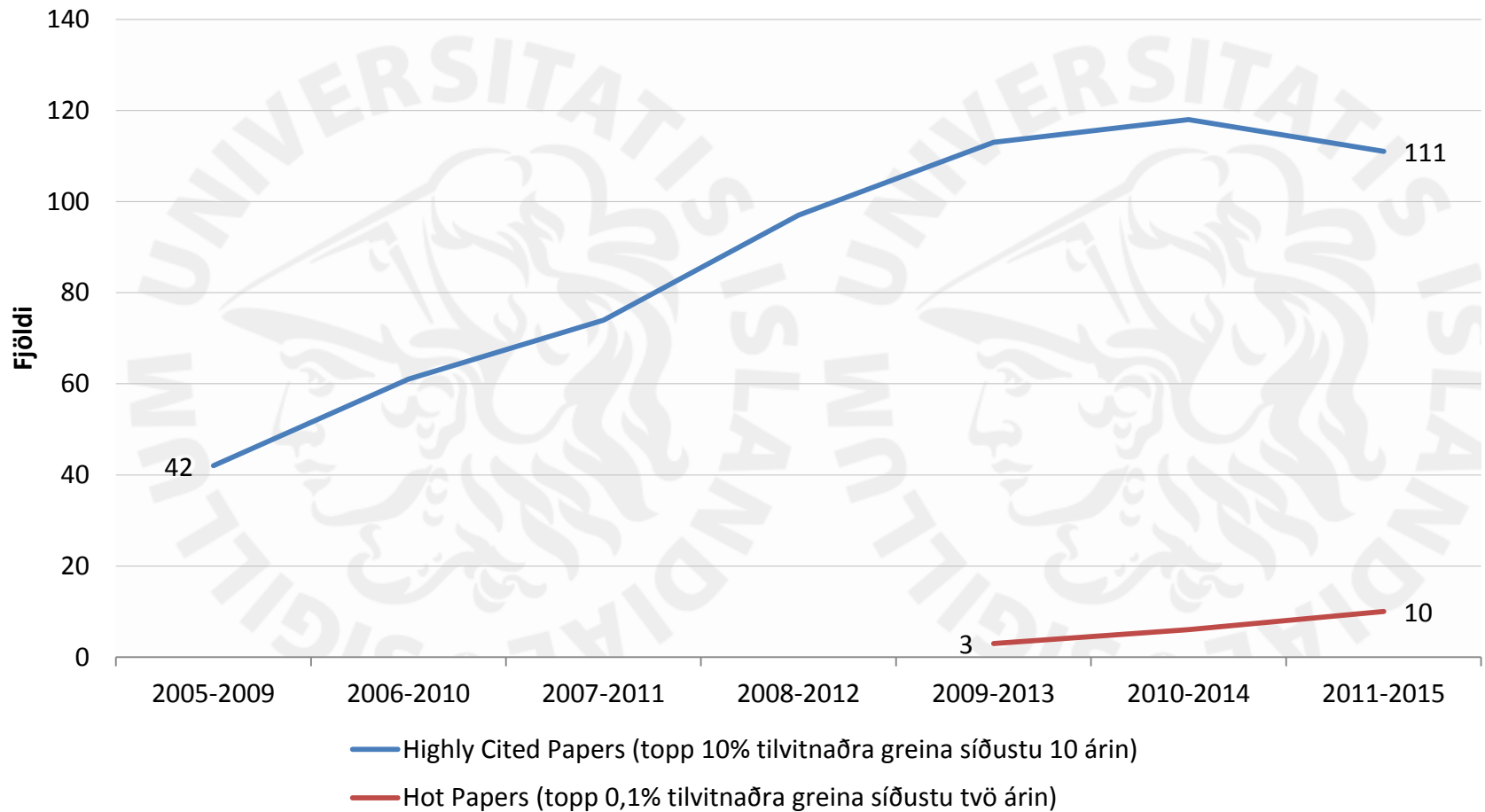
1,485

PLOS GENETICS

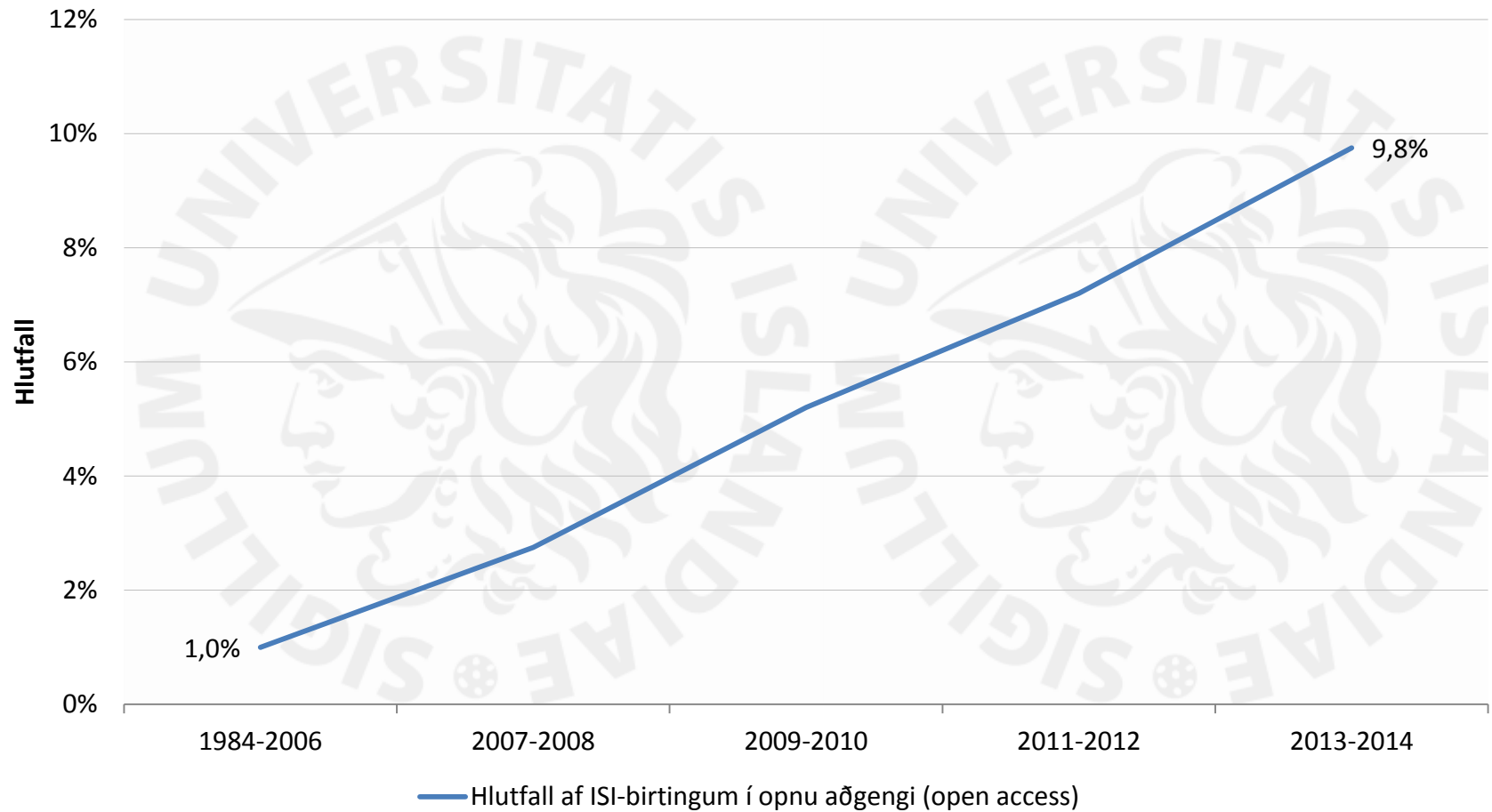
1,418

0 2,000 4,000 6,000 8,000 10,000 12,000 14,000 16,000

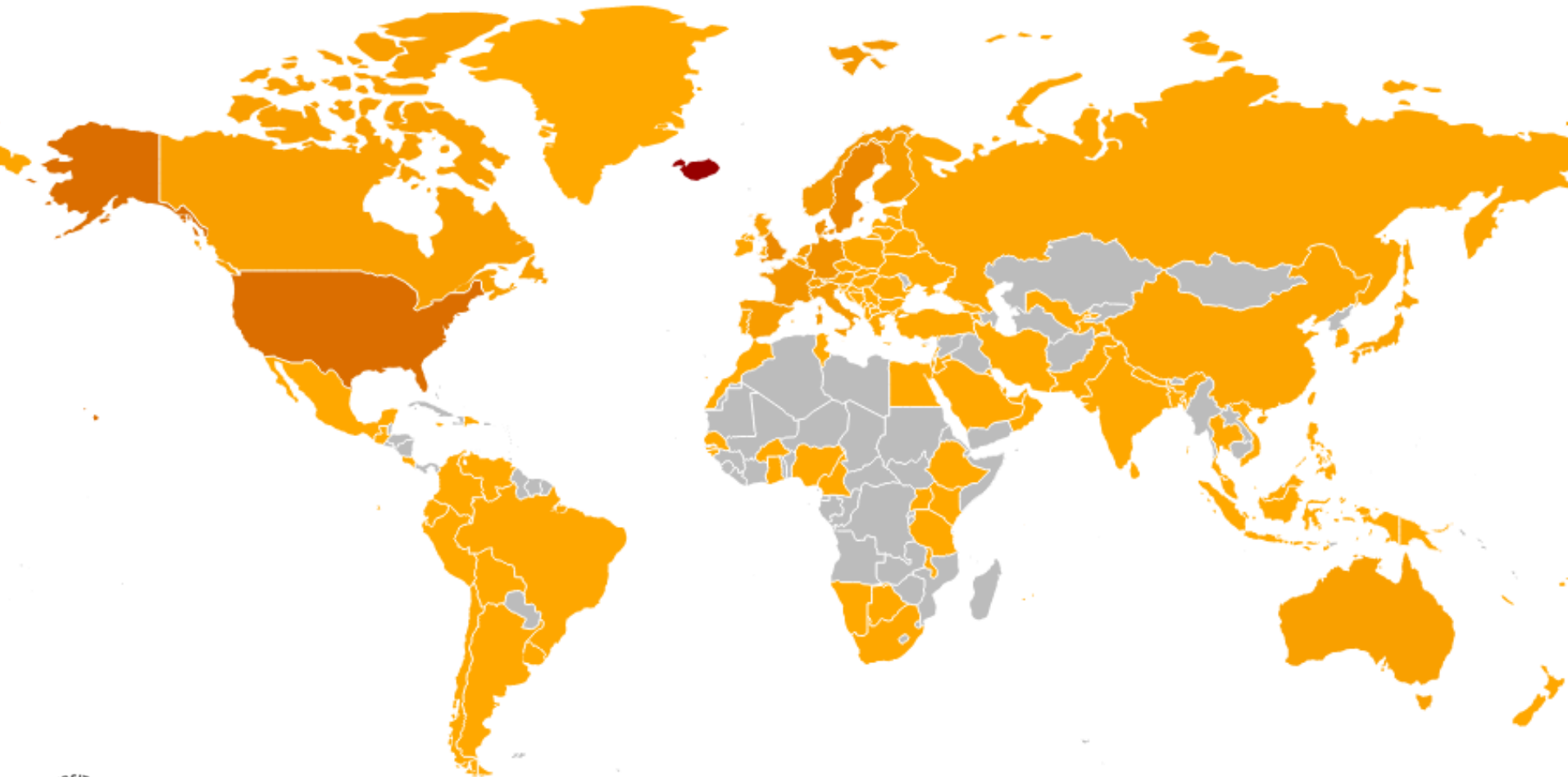
Highly Cited Papers HÍ / Hot Papers HÍ



ISI-birtingar HÍ í opnu aðgengi



123 samstarfslönd HÍ árið 2011-2015



Topp 20 samstarfslönd HÍ 2011-2015

| Land | Hlutfall af birtingum | Land | Hlutfall af birtingum |
|---------------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| 1. Bandaríkin | 15,2% | 11. Spánn | 3,0% |
| 2. Svíþjóð | 8,5% | 12. Skotland | 2,7% |
| 3. England | 8,0% | 13. Kanada | 2,6% |
| 4. Danmörk | 6,8% | 14. Sviss | 2,5% |
| 5. Þýskaland | 5,8% | 15. Ástralía | 2,3% |
| 6. Frakkland | 5,0% | 16. Japan | 1,9% |
| 7. Noregur | 4,5% | 17. Austurríki | 1,8% |
| 8. Holland | 3,8% | 18. Belgía | 1,5% |
| 9. Ítalía | 3,6% | 19.-20. Rússland | 1,1% |
| 10. Finnland | 3,2% | 19.-20. Kína | 1,1% |

Samstarfsaðilar HÍ



Áhrifastuðull eftir 6 yfirflokkum Frascati

| Flokkur | 1984 | 1994 | 2004 | 2014 |
|---------------------------------|------|------|------|-------------|
| 1. Náttúruvísindi | 1.23 | 1.48 | 1.79 | 2.04 |
| 2. Verkfræði og tækni | 0.07 | 0.98 | 0.78 | 2.09 |
| 3. Lækna- og heilbrigðisvísindi | 1.89 | 0.90 | 0.96 | 1.78 |
| 4. Landbúnaðarvísindi | 0.00 | 0.41 | 1.01 | 2.08 |
| 5. Félagsvísindi | 3.72 | 1.11 | 1.17 | 2.93 |
| 6. Hugvísindi | 0.12 | 0.20 | 0.38 | 1.06 |

Highly Cited-vísindamenn 2015

Árlega gefur Thomson Reuters út lista yfir áhrifamestu vísindamenn heims. Á listann komast þeir sem eru í topp 1% í sinni grein í heiminum miðað við tilvitnanir (impact) í vísindagreinar.

| Nafn | Stofnun | Staða við Háskóla Íslands |
|---------------------------|---|---------------------------|
| Albert Vernon Smith | Hjartavernd / Háskóli Íslands | Rannsóknaprófessor |
| Augustine Kong | Íslensk erfðagreining / Háskóli Íslands | Rannsóknaprófessor |
| Bernharð Ö. Pálsson | UCSD / Háskóli Íslands | Rannsóknaprófessor |
| Daníel F. Guðbjartsson | Íslensk erfðagreining / Háskóli Íslands | Rannsóknaprófessor |
| Guðmar Þorleifsson | Íslensk erfðagreining | |
| Kári Stefánsson | Íslensk erfðagreining / Háskóli Íslands | Prófessor |
| Þorsteinn Loftsson | Háskóli Íslands | Prófessor |
| Unnur Þorsteinsdóttir | Íslensk erfðagreining / Háskóli Íslands | Rannsóknaprófessor |
| Valgerður Steinþórsdóttir | Íslensk erfðagreining | |
| Vilmundur Guðnason | Hjartavernd / Háskóli Íslands | Prófessor |

THE – 20 efstu skólar á Norðurlöndum

| Sæti | Skóli | Land | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------|-----------------------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| 1 | Karolinska Institutet | Svíþjóð | 32 | 42 | 36 | 44 | 28 |
| 2 | University of Helsinki | Finnland | 91 | 109 | 100 | 103 | 76 |
| 3 | Uppsala University | Svíþjóð | 87 | 106 | 111 | 98 | 81 |
| 4 | University of Copenhagen | Danmörk | 135 | 130 | 150 | 160 | 82 |
| 5 | Lund University | Svíþjóð | 80 | 82 | 123 | 119 | 92 |
| 6 | University of Oslo | Noregur | 181 | 202 | 185 | 186 | 135 |
| 7 | Stockholm University | Svíþjóð | 131 | 116 | 103 | 98 | 136 |
| 8 | Aarhus University | Danmörk | 125 | 116 | 138 | 153 | 149 |
| 9 | KTH | Svíþjóð | 187 | 140 | 117 | 126 | 155 |
| 10 | DTU | Danmörk | 178 | 149 | 117 | 121 | 167 |
| 11 | University of Gothenburg | Svíþjóð | 206 | 218 | 223 | 242 | 180 |
| 12 | University of Bergen | Noregur | 191 | 228 | 208 | 223 | 182 |
| 13-16 | Aalborg University | Danmörk | 301-350 | 351-400 | 301-350 | 351-400 | 201-250 |
| 13-16 | Copenhagen Business School | Danmörk | N/A | N/A | N/A | N/A | 201-250 |
| 13-16 | Chalmers | Svíþjóð | 233 | 229 | 278 | 285 | 201-250 |
| 13-16 | Swedish University of Agriculture | Svíþjóð | 237 | 286 | 258 | 273 | 201-250 |
| 17-18 | Aalto University | Finnland | 301-350 | 251-275 | 301-350 | 251-275 | 251-275 |
| 17-18 | Háskóli Íslands | Ísland | 277 | 271 | 269 | 270 | 251-275 |
| 19 | Linköping University | Svíþjóð | 301-350 | 301-350 | 301-350 | 351-400 | 285 |
| 20 | Umeå University | Svíþjóð | 201-225 | 251-275 | 301-350 | 351-400 | 291 |

Háskóli Íslands á öðrum listum

- U.S. News and World Report (2016)
- Center for World University Rankings (2015)
- University Rankings by Academic Performance (2014/2015)
- National Taiwan University Ranking (2015)
 - Jarðvísindi (subject field)
 - Lífvísindi (field category)



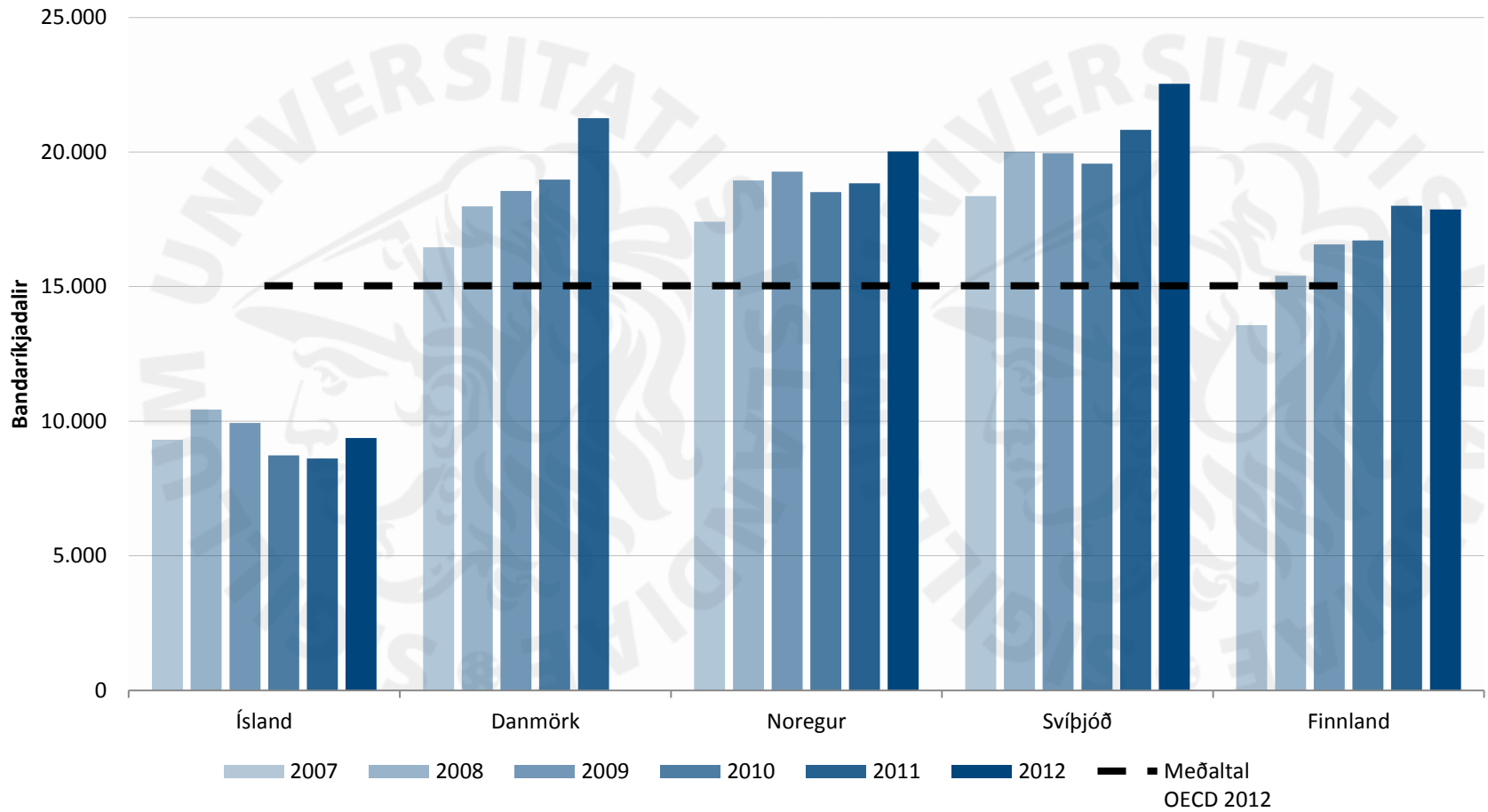
Samantekt

- Áhersla á rannsóknir hefur leitt af sér mikla aukningu í birtingum og tilvitnunum á tímabilinu
- Áhrifamáttur þessara birtinga er yfir heimsmeðaltali á öllum fræðasviðum

Framtíðin

- Mikilvægt er að halda áfram að efla rannsóknastarfið íslensku samfélagi til heilla
- Treysta þarf innviðina
- Fjármögnun er lykilatriði

Samánburður á útgjöldum (ársnemi)



Hér er miðað við skilgreiningu Hagstofu Íslands á ársnema. Heimild: OECD (Education at a Glance) - Tölur frá Danmörku fyrir árið 2012 vantar

