

# Fjárlaganefnd

*Fjármálaáætlun 2025-2029*

2. maí 2024

Áslaug Arna Sigurbjörnsdóttir



**Stjórnarráð Íslands**  
Háskóla-, iðnaðar- og  
nýsköpunarráðuneytið



Hvers vegna HVIN?

**HVIN var sett á laggir svo að íslenskt samfélag geti tekist á við þá byltingu sem orðið hefur í þekkingariðnaði á 21. öldinni**

Metnaðarfull stefna hefur verið samþykkt í þingsályktuninni  
*Árangur fyrir Ísland*

# Efnisyfirlit

## **1. Fjórða stoðin**

07 Nýsköpun, rannsóknir og þekkingargreinar

## **2. Sókn háskóla**

21 Háskólastig

## **3. Varnir Íslands**

11.2 Fjarskipti, netöryggi og stafræn þróun

07



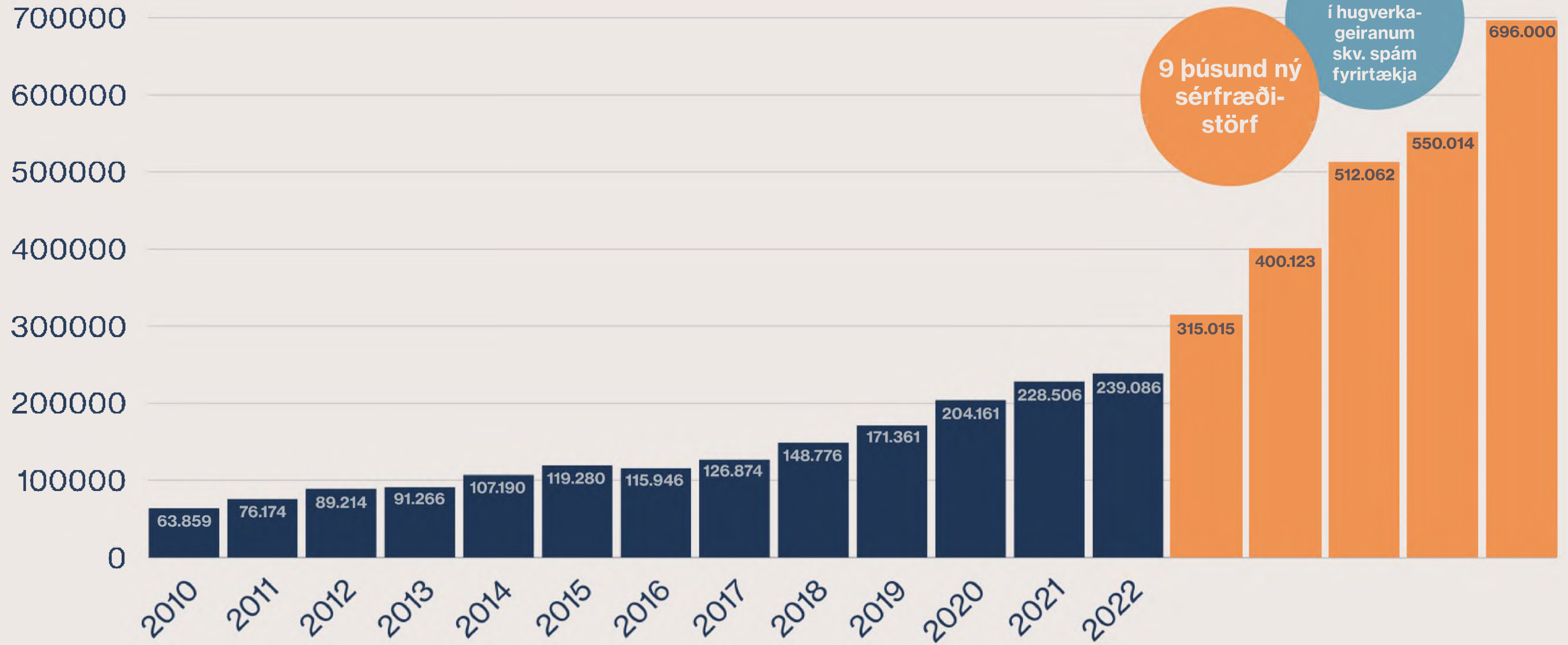
Nýsköpun

Rannsóknir

Þekkingargreinar

# Útflutningur tækni- og hugverkaiðnaðar (m.kr.)

+ spá miðað við áætlanir 18 stærstu



9 þúsund ný sérfræðistörf

25 þúsund manns starfa í hugverka-geiranum skv. spám fyrirtækja

# Nýtum erlenda rannsóknasjóði betur

---

## **Alþjóðleg samfjármögnun rannsókna- og nýsköpunaráætlana verður algengari á næstu árum**

- Umsóknir fela í sér alþjóðlegt samstarf á sviði rannsókna og nýsköpunar og mikil samkeppni er um styrki - gæði því mikil
- Þáttökulönd greiða eingöngu fyrir kostnað þátttakenda frá sínum löndum, þ.e. Ísland greiðir eingöngu fyrir íslenskar stofnanir og fyrirtæki og því verið að efla innlent vísinda- og nýsköpunarstarf í alþjóðlegu samstarfi

## **Ísland ákveður þátttöku í áætlunum og svo auglýsingum eftir áherslum og forgangsröðun stjórnvalda**

- Oft auðveldara fyrir umsækjendur að nálgast þessar áætlanir en stærri og opnari alþjóðlega áætlanir

## **Mikilvægt að taka þátt þar sem alþjóðlegt mótframlag kemur úr sjóðum sem við höfum þegar greitt í**

- Horizon Europe og Nordforsk
- Mótframlag mishátt en þýðir að við fáum alltaf meira en eina krónu fyrir hverja greidda krónu

## **Framlög í rammaáætlun ESB eru að aukast á tímabili nýrrar fjármálaáætlunar**

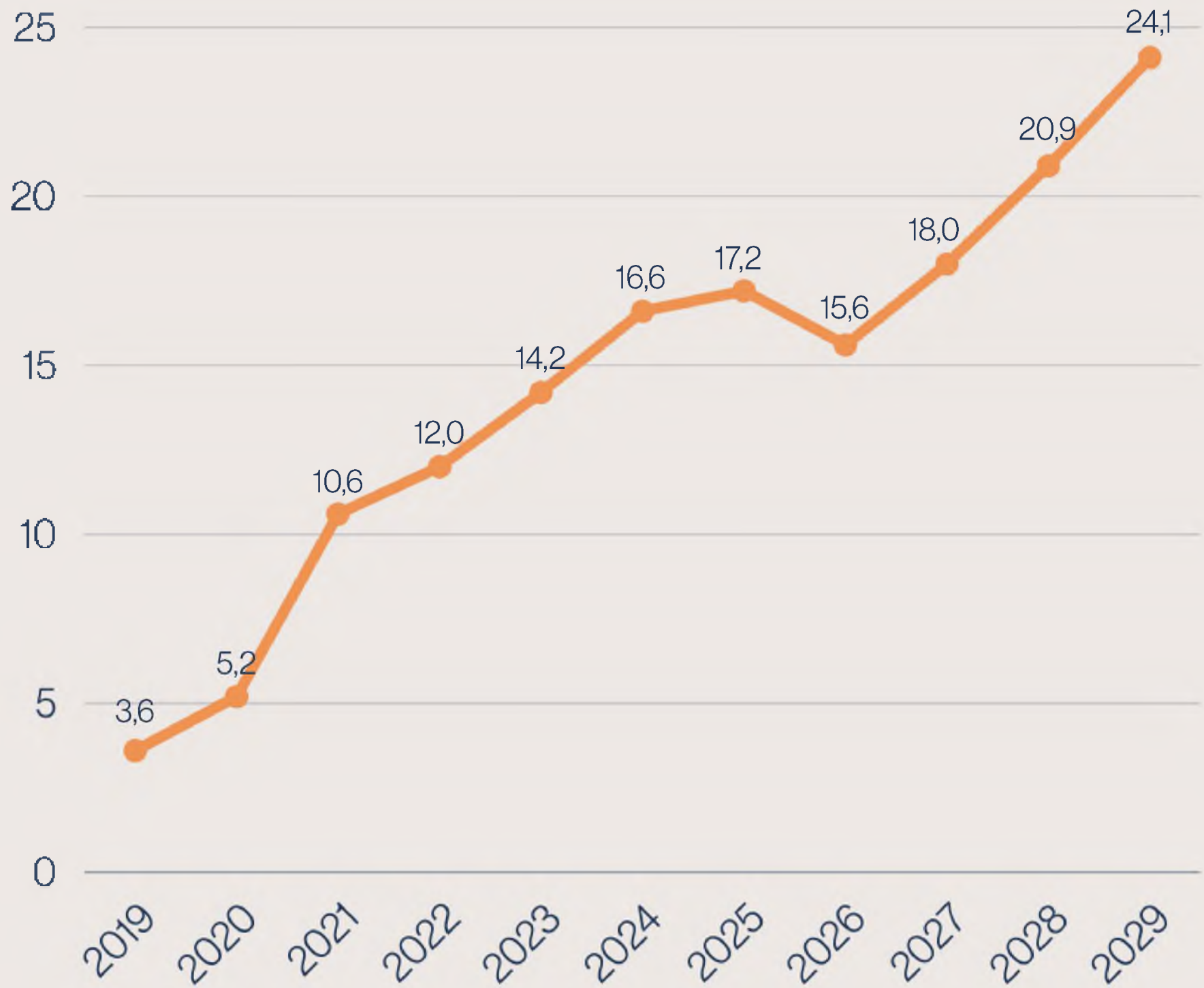
- Ástæðan er sú að framlög miðast við hagvöxt aðildarlanda og hefur hann verið meiri á Íslandi en í Evrópu

# Tímabundin aukning á endurgreiðslum til fyrirtækja v. R&D fest í sessi

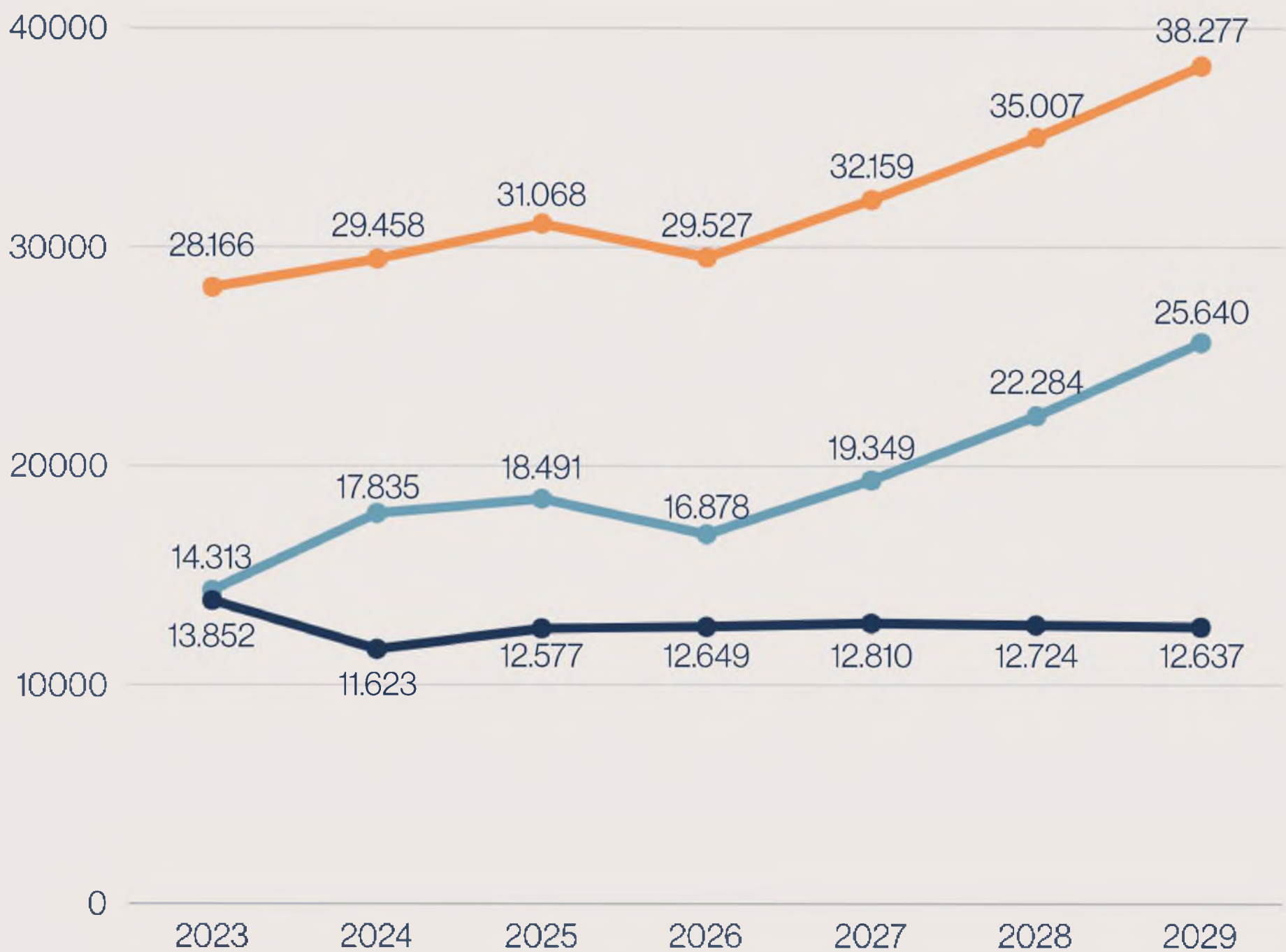
**Tímabundin breyting á lögum átti að leiða  
til lækkunar á útgjöldum árið 2026.  
Nú er veitt 4 ma.kr. framlag til að viðhalda  
auknum stuðningi.**

Samhliða verður eftirlit og framkvæmd  
úrræðisins endurskoðuð, m.a. á grundvelli  
skýrslu sem unnin var af OECD fyrir HVIN  
og FJR og var birt í vetur.

*Styrkir til nýsköpunarfyrirtækja (skattendurgreiðslur v. R&D), ma.kr.*







**07 Nýsköpun,  
rannsóknir og  
þekkingargreinar**

**07.10 Vísindi og  
samkeppnissjóðir  
í rannsóknum**

**07.20 Nýsköpun,  
samkeppni og  
þekkingargreinar**

*Tölur fyrir árin 2023 og 2024 eru úr fjárlögum*

# Fjárheimildir í fjármála- áætlun 2025–2029

(m.kr.)

**Auknum stuðningi við nýsköpunarfyrirtæki viðhaldið. Í gildandi fjármálaáætlun var gert ráð fyrir að tímaundin aukning í Covid félli niður. Í nýrri fjármálaáætlun er hins vegar fallið frá þeim áformum og 4 ma.kr. veitt varanlega í úrræðið frá og með 2026. Samhliða því verður unnið að bættri framkvæmd og endurskoðun regluverks.**

Framlög til rammaáætlana ESB aukast um 1,0 ma.kr. milli 2024 og 2025 þar sem hlutdeild Íslands í fjármögnun eykst vegna hagstæðrar hagvaxtaþróunar síðustu ár (07.10).

*75% af tímabundinni hækkun í Tæknipróunar- og Rannsóknasjóð gerð varanleg árið 2025. Áhrif sjóðanna minnka á tímabili áætlunarinnar en þau voru fyrir Covid þar sem framög hafa ekki haldið í við launaþróun. Úr því þarf að bæta.*

21



Háskólastig

# Stóra verkefnið

*er að fjölga háskólanemum*



**Strákar í  
háskóla**



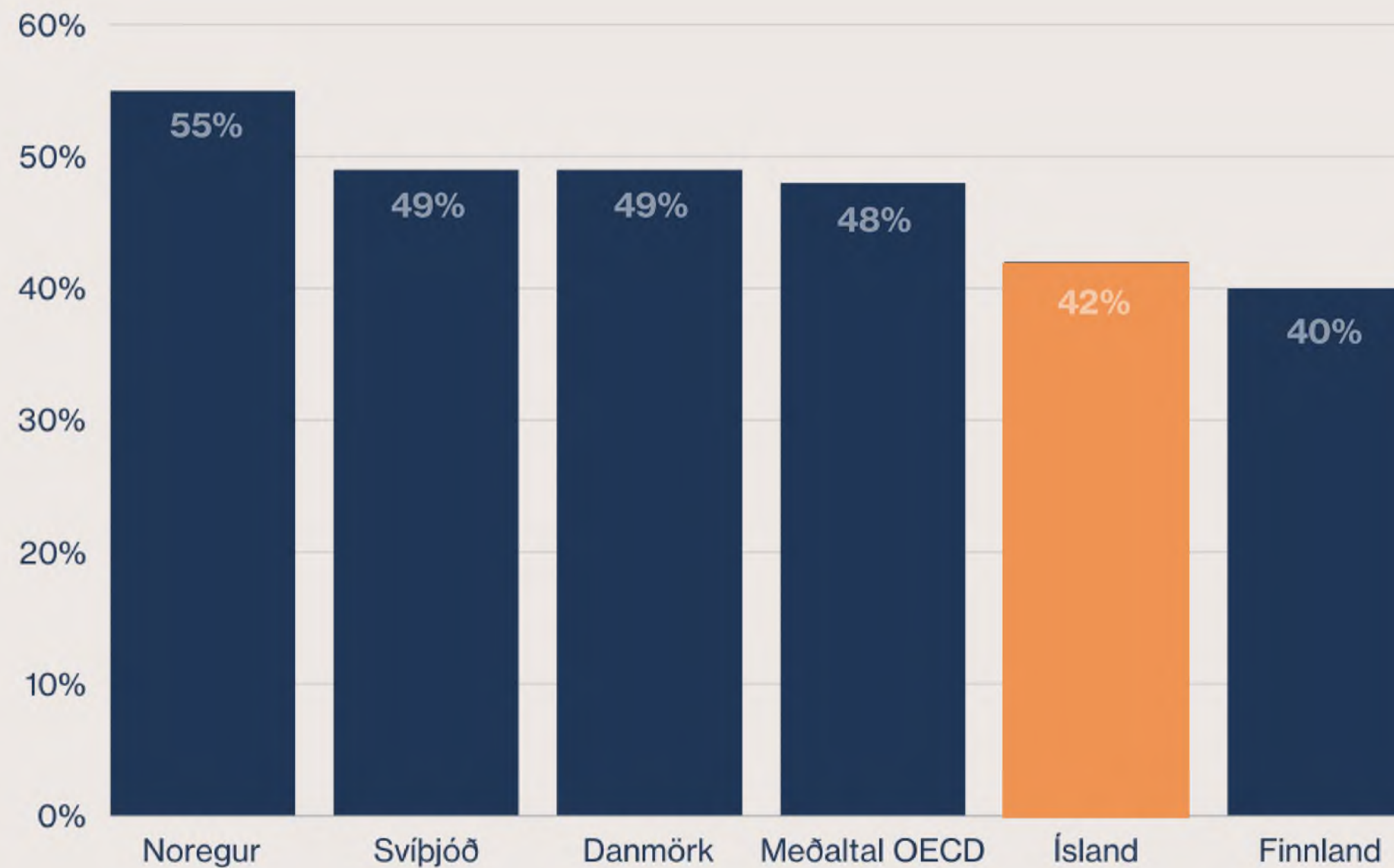
**STE(A)M  
greinar**



**Heilbrigðis-  
vísindi**

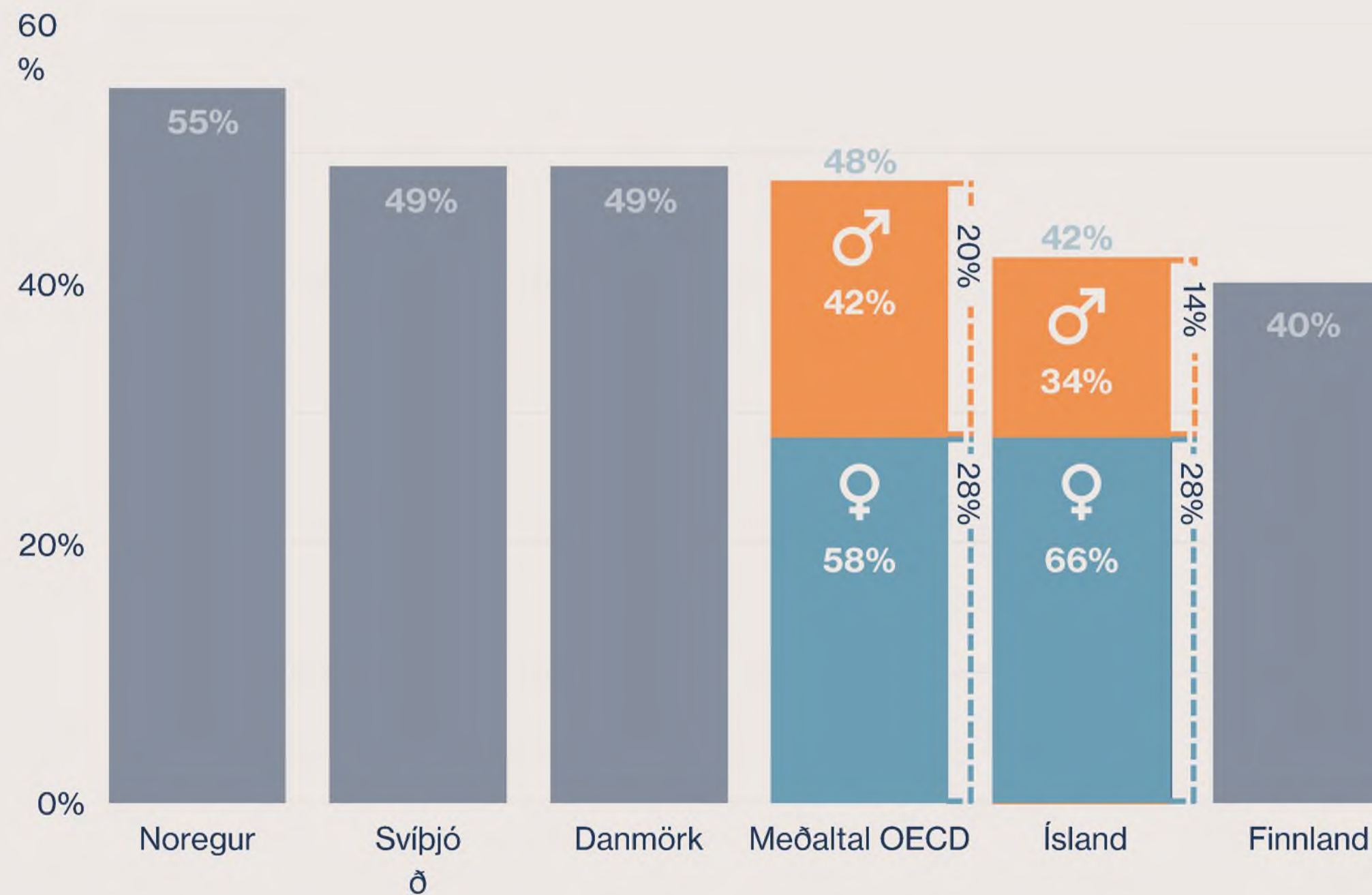
# Of fáir útskrifast úr háskóla á Íslandi

Fjöldi 25-34 ára sem hafa lokið háskólanámi árið 2021



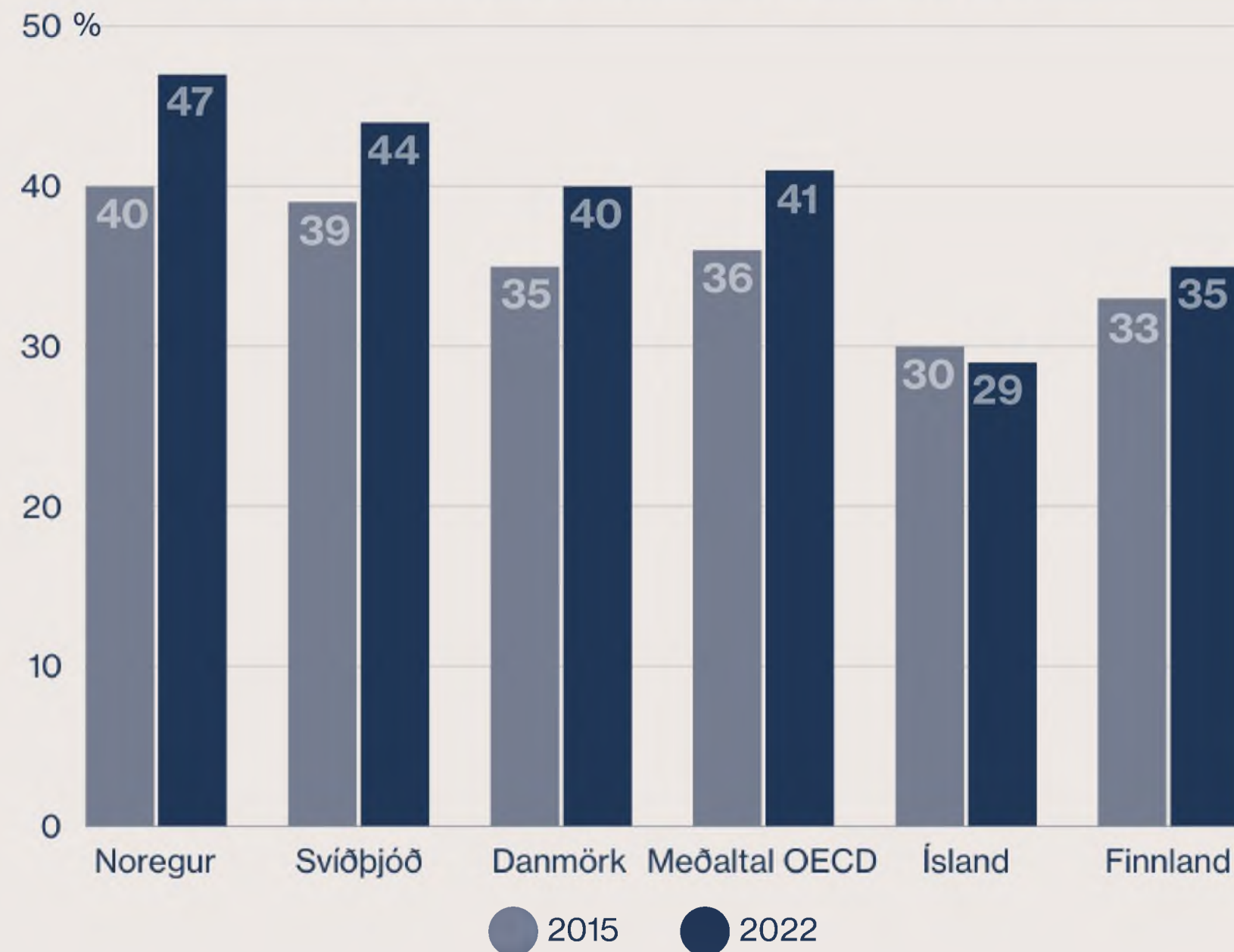
# Of fáir **strákar** útskrifast úr háskóla á Íslandi

Fjöldi 25-34 ára sem hafa lokið háskólanámi árið 2021



# Strákum fjölgar í háskólum – en ekki á Íslandi

Hlutfall háskólamenntaðra karla 25-34 ára



*Education at a Glance (2023)*



# Hlutfall útskrifaðra úr háskóla í STEM greinum og heilbrigðisvísindum árið 2021

50%

40%

30%

20%

**Raunvísindi og  
stærðfræði**

**Heilbrigðisvísindi**

10%

**Tölvunarfræði**

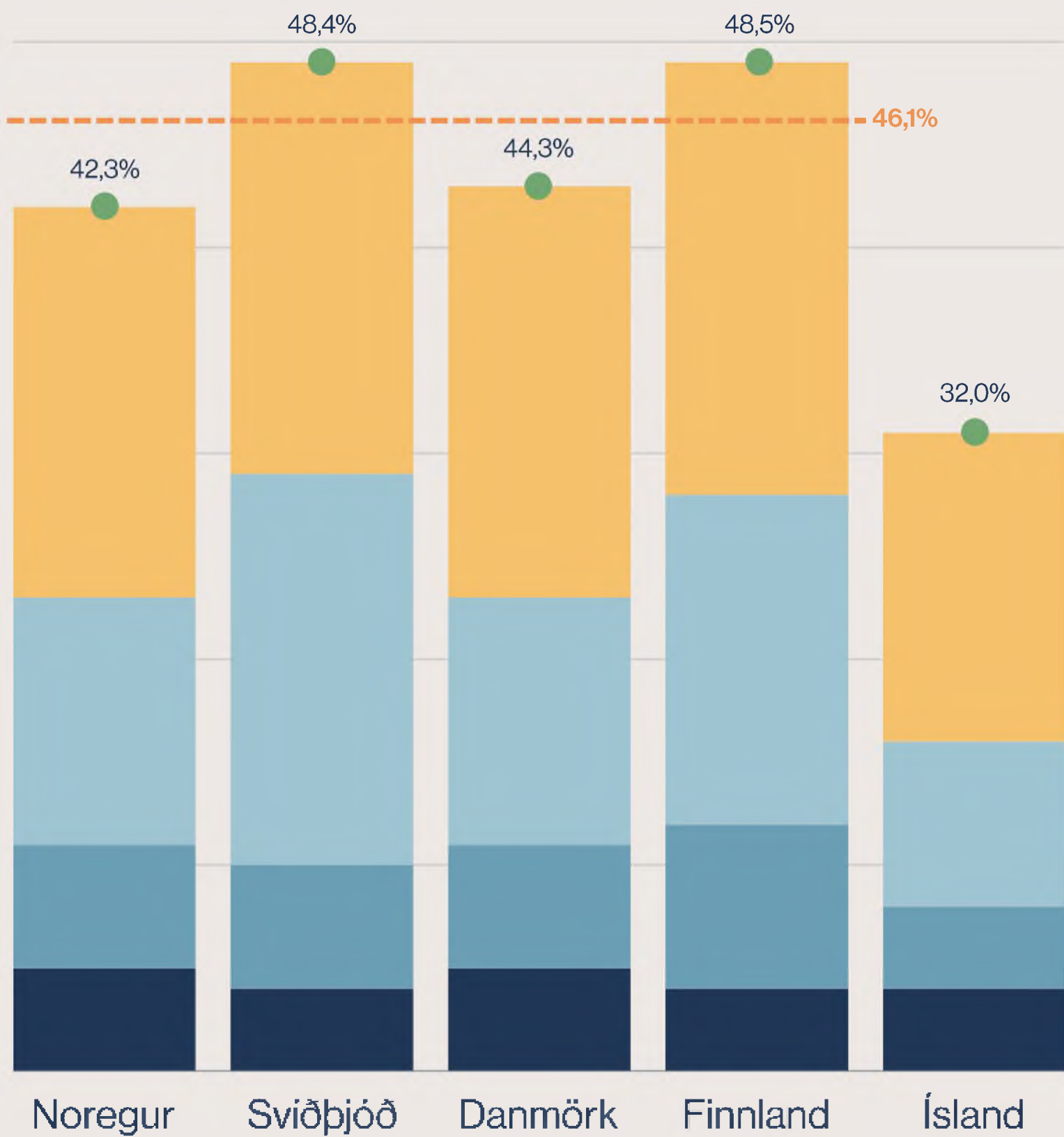
*Meðaltal Norðurlanda án Íslands*

**Verkfræði**

*Samtals í STEM og heilbrigðisvísindum*

0%







# Fjölgun nemenda í STEAM



## Samningar gerðir við HÍ og HR um fjölgun nemenda í STEAM greinum

Rannsókn- og nýsköpunarhús rís við HR  
- lykillinn að frekari sókn skólans í  
rannsóknum og kennslu í tæknigreinum

- Áhersla á byggingarannsóknir



# Fjölgun heilbrigðis- nema

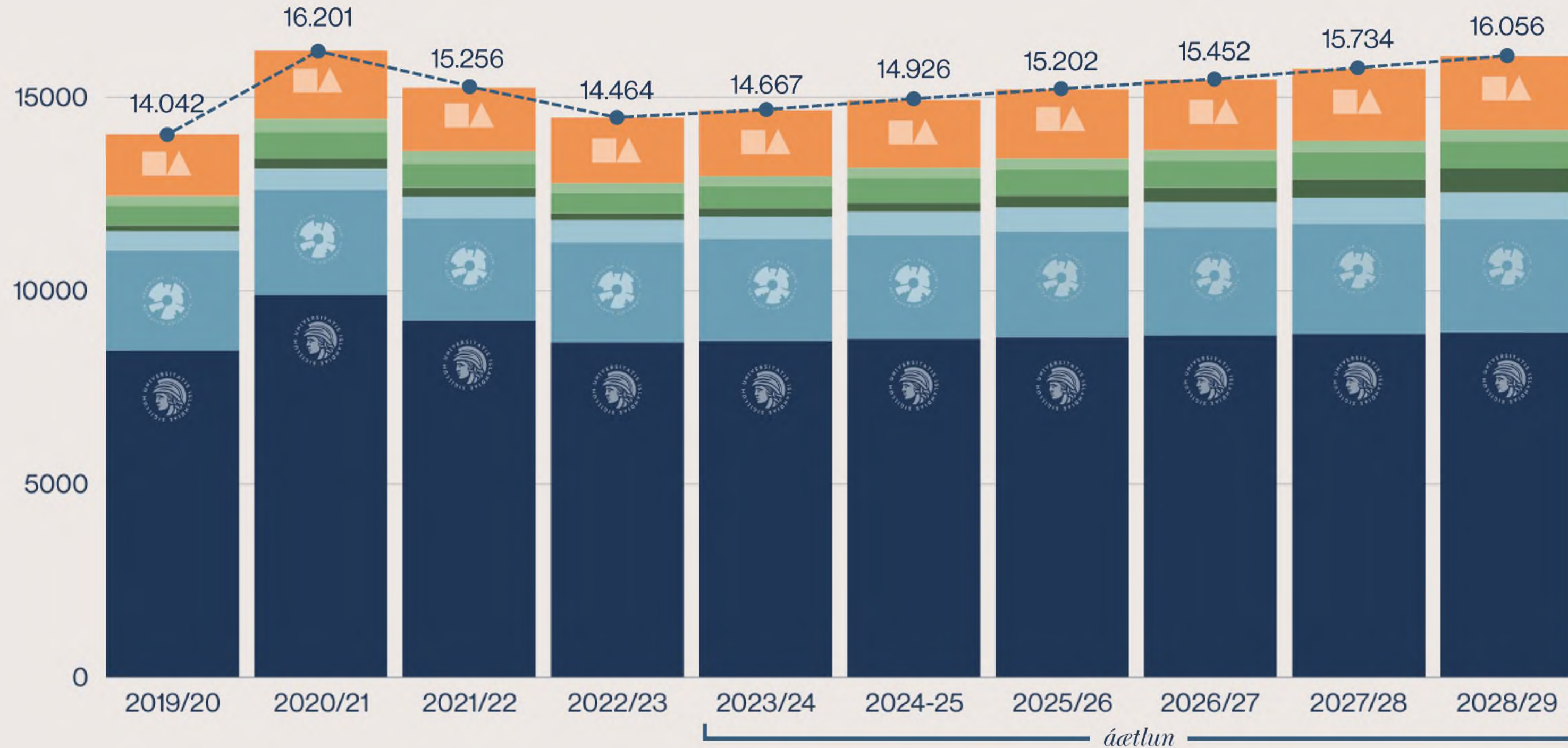


**Framkvæmdir eru  
hafnar við nýtt  
húsnæði Heilbrigðis-  
vísindasviðs HÍ**

+ Nýtt færni- og hermisetur  
rís á Akureyri

# Fjöldi ársnema í íslenskum háskólum

Nemendum hætt að fækka - 8,5% aukning í nýskráningum háskólanema frá 2022/23



# Jöfn tækifæri til náms

# 75/100%

---

*Sjálfstætt starfandi háskólum boðið fullt fjárframlag gegn afnámi skólagjalda*

**Fé fylgi nemandu - fer eftir námsleið en ekki rekstrarformi**

## *Samanburður við Norðurlöndin*

### **Danmörk**

- Engin skólagjöld ef ríkisframlag
- Fjölbreytt rekstrarform

### **Finnland**

- Engin skólagjöld ef ríkisframlag
- Allir háskólar nýlega orðnir sjálfseignarstofnanir

### **Svíþjóð**

- Engin skólagjöld ef ríkisframlag
- Fjölbreytt rekstrarform

### **Noregur**

- Mikill meirihluti norskra nemenda er í skólagjaldalausum námi

# 75/100%

---

*Sjálfstætt starfandi háskólum boðið fullt  
fjárframlag gegn afnámi skólagjalda*

**Fé fylgi nemandi - fer eftir námsleið en ekki rekstrarformi**

*Háskólinn á Bifröst og  
Listaháskóli Íslands  
þekktust boðið*

**Mikil fjölgun milli ára  
skv. tölum í apríl**

- Tvöföldun umsókna í LHÍ
- Fjórföldun umsókna í HB

# Sameiningar háskóla

# Háskólinn á Akureyri + Háskólinn á Bifröst

*Næst stærsti háskóli landsins  
sem sérhæfir sig í fjarnámi*

# Háskóli Íslands + Háskólinn á Hólum

*Kampus módel sem getur  
haldið áfram að þróast*



# Forgangur í húsnæðismálum



**Hús Heilbrigðisvísindasviðs**  
**HÍ gegnir lykilhlutverki í fjölgun nemenda á þessu sviði - án hússins er útilokað að fjölga nemendum**



**LHÍ í Hafnarhúsið, líkt og kveðið er á um í stjórnarsáttmála**



*Bygging Jarðræktarmiðstöðvar LBHÍ er grundvöllur jarðræktartilrauna, þ.m.t. kynbótastarfs í kornrækt - tryggir nauðsynlega aðstöðu skólans til tilraunastarfs í ylrækt*



*Átak í húsnæðismálum Hóla-skóla sem eru í miklum ólestri og unnið er að metnaðarfullum hugmyndum skólans, m.a. í þágu lagareldis á Sauðárkróki*

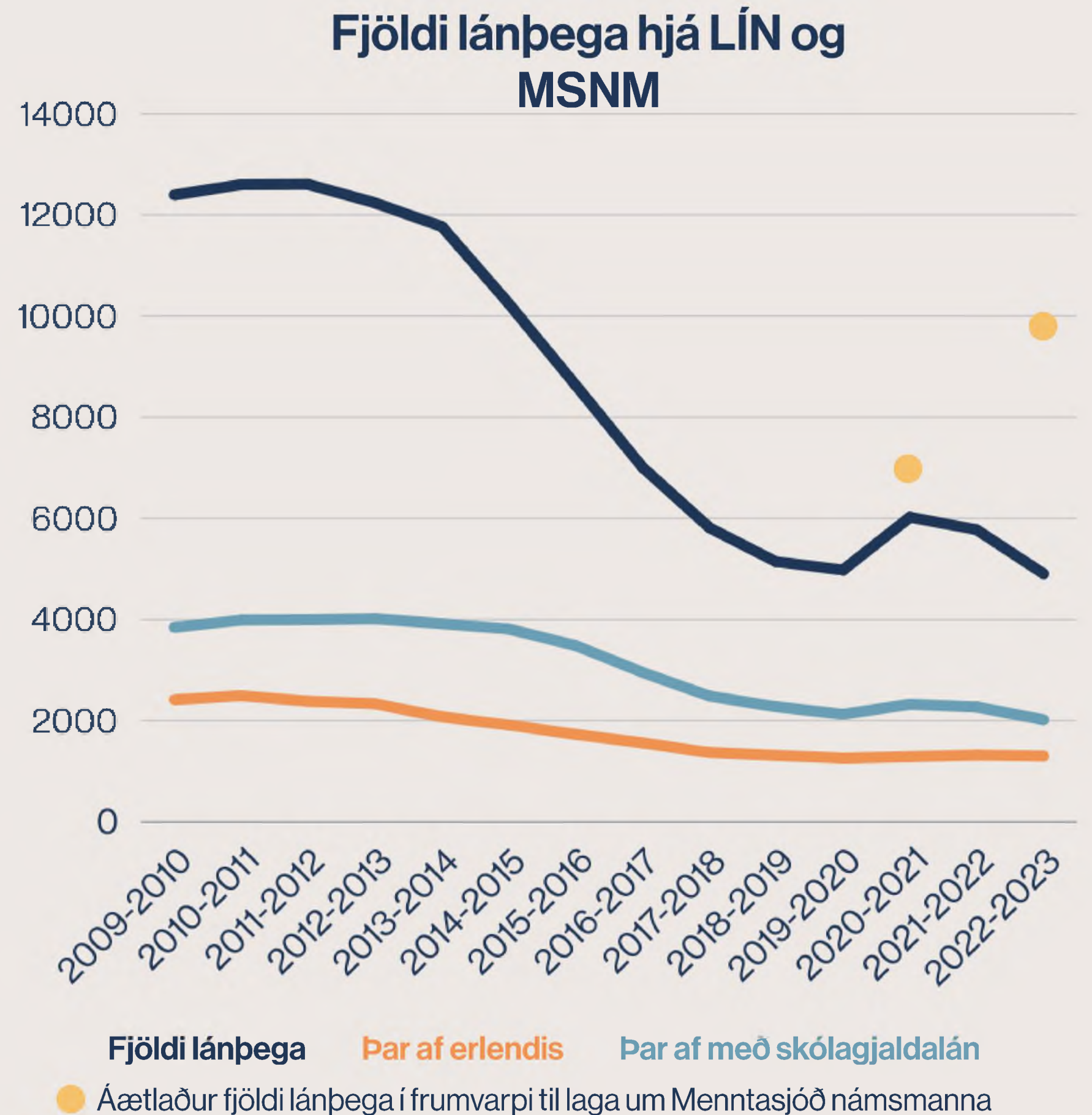


**Uppbygging húsnæðis fyrir færni- og hermisetur við HA sem stefnt er á að taki til starfa haustið 2026**

# Sjálfvirknivæðing Menntasjóðs samhliða einfaldari reglum

## Nýtt námslánakerfi er ekki að virka

- Draga þarf úr óvissu námsmanna um stuðning
- Hækka húsnæðisstuðning
- Hækka frítekjumark
- Sjálfvirknivæða sjóðinn
- Fjármagna þarf nýtt kerfi rétt og færa eigið fé eldra kerfis frá MSNM



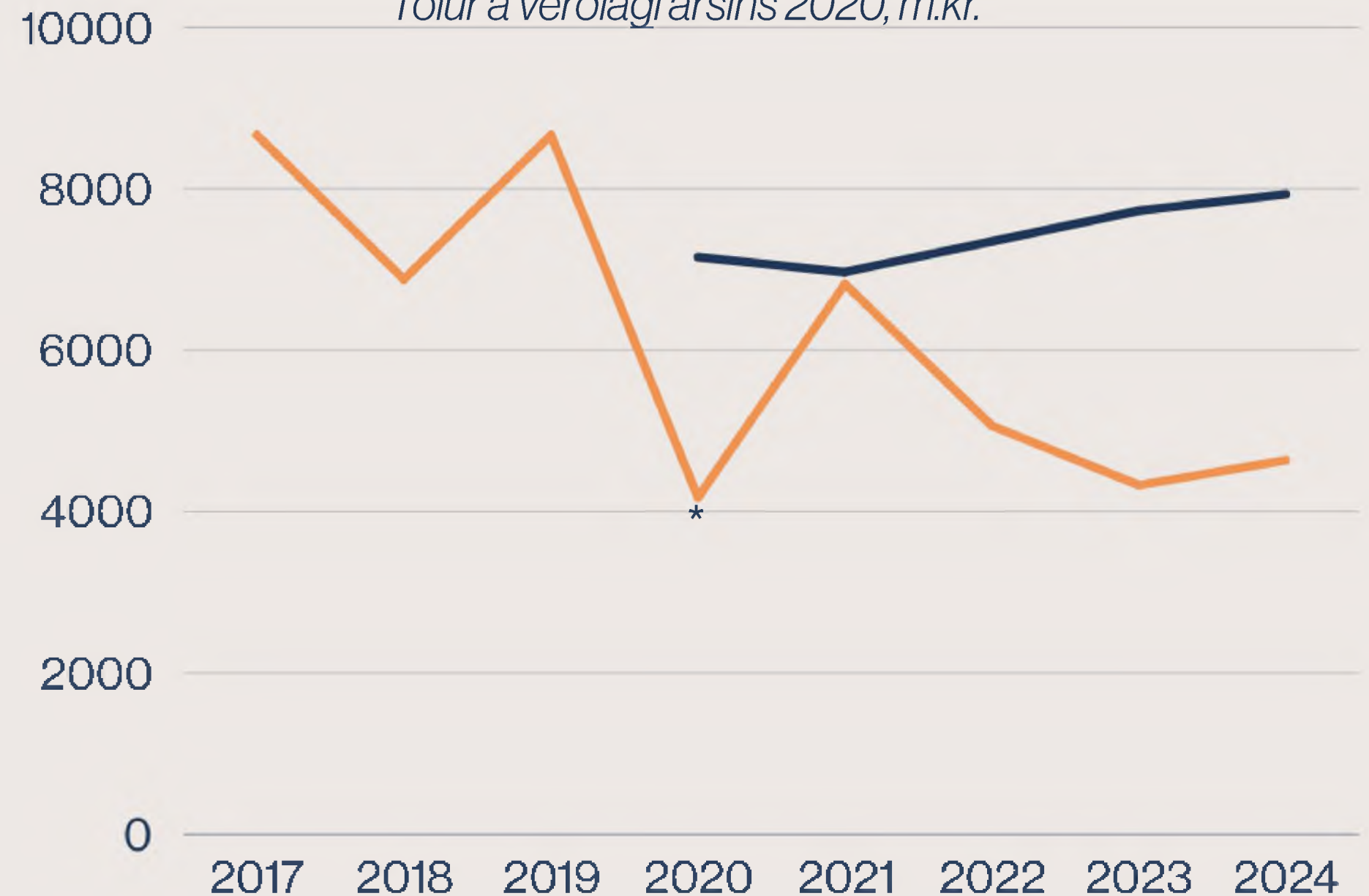
# Útgjöld 3 ma.kr. lægri árið 2024 en áætlað var

- Árið 2024 er áætlað að kostnaður verði 58% af áætluðum kostnaði í frumvarpi um MSNM (tölur á föstu verðlagi)
- Árið 2024 er gert ráð fyrir að fjórðungur af 5 ma.kr. framlögum ríkisins til stuðnings við námsmenn fari í rekstur sjóðsins sem kostar 1,2 ma.kr.

\* Árið 2020 er gengið á handbært fé LÍN og þess vegna eru útgjöld ríkisins í ríkisreikningi lægri það árið

## Útgjöld ríkisins vegna LÍN og MSNM

Málaflokkur 21.30 - Stuðningur við námsmenn  
Tölur á verðlagi ársins 2020, m.kr.



Áætlun úr frumvarpi til laga um MSNM (lagt fram 1/11/19)  
Skv. ríkisreikningi og áætlun MSNM fyrir 2023 og 2024

# Education at a Glance

Nýjasti alþjóðlegi  
samanburðurinn frá  
OECD

Niðurstaða samanburðarins og stóra myndin er að skv. tölum frá OECD þyrftu heildartekjur á nemenda að aukast um 37% á Íslandi til að ná meðaltali hinna Norðurlandanna árið 2019 (síðasta fyrir heimsfaraldur).

Í greiningu HÍ og HR þar sem framlög til rannsóknaháskóla á Norðurlöndunum var skoðuð var munurinn 56% árið 2019.

# Hve mikið tekjur á íslenska háskólanema þurfa að hækka til að verða sambærileg við samanburðarlönd árið 2019

Heildartekjur á nemanda (m.kr.)	Hækkun svo Ísland verði jafnt samanburðarlöndunum	Hækkun framlaga til að þau verði jöfn 2019 (ma.kr. á verðlagi 2024)	Hærra framlag (ma.kr.) vegna áætlaðrar fjölgunar nemenda til 2025	Hækkun sem gert er ráð fyrir í gildandi fjármálaáætlun 2024-2028	Samtals
Ísland					
Svíþjóð	57%	29,0	5,1	-4,0	30,1
Noregur	51%	25,9	4,9	-4,0	26,7
Danmörk	30%	15,5	4,2	-4,0	15,7
Finnland	9%	4,7	3,5	-4,0	4,2
<b>Meðaltal Norðurlanda</b>	<b>37%</b>	<b>18,8</b>	<b>4,4</b>	<b>-4,0</b>	<b>19,2</b>
<b>Meðaltal OECD</b>	<b>6%</b>	<b>2,9</b>	<b>3,4</b>	<b>-4,0</b>	<b>2,3</b>

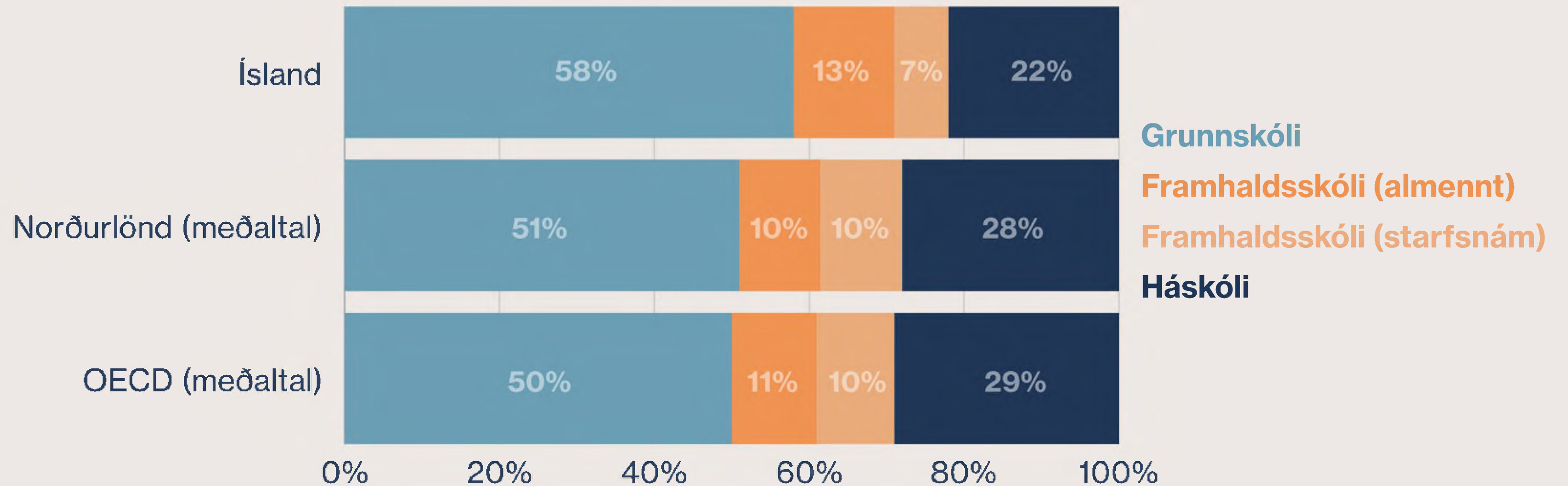
Nemendur 2019 sem OECD styðst við: 15.887  
 Áætluð fjölgun frá 2019-2020 til 2024-2025 er 6,3%  
 í samræmi við spár háskóla um loknar einingar

Heildartekjur íslenskra háskóla sem OECD styðst við: 51,1 ma.kr. á verðlagi 2024

# Háskólastigið verr fjármagnað en önnur skólastig

skv. Education at a Glance (2023) um stöðuna árið 2022

## Skipting menntaútgjalda



# Fjárheimildir í fjármálaáætlun 2025-2029

(m.kr.)

## 1,4 ma.kr. aukning á rekstrarframlögum háskóla milli 2024 og 2025 (21.10).

- Áætlað er að 6 ma.kr. aukning fari í rekstur háskóla árin 2024-2028.
- Þar af eru 2,4 ma.kr. vegna Covid framlaga sem áttu að ganga til baka árið 2024.

## Áætlað er að Hús Heilbrigðisvísindasviðs HÍ rísi hjá NLSH og að nýr listaháskóli verði byggður í Tollhúsinu.

## Áætlað er að stuðningur við námsmenn lækki um 1,3 ma.kr. milli árána 2024 og 2025 þar sem lánþegar eru færri en gert var ráð fyrir (21.30).



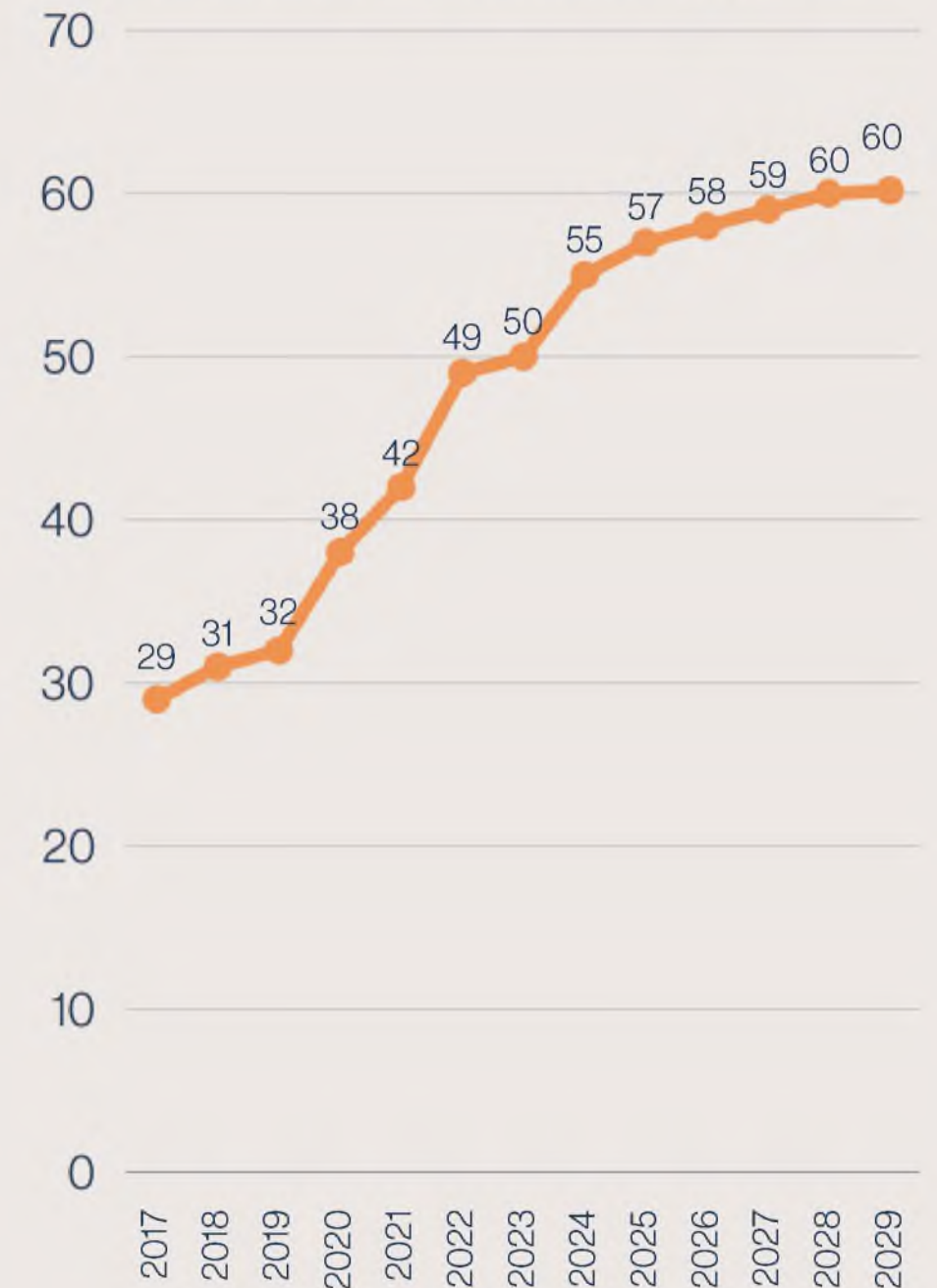
**21.10 Háskólar og rannsóknastarfsemi**

**21.40 Stjórnarsýsla háskóla, iðnaðar og nýsköpunar**

**21.30 Stuðningur við námsmenn**

Tölur í m.kr. fyrir árin 2023 og 2024 eru úr fjárlögum

## Rekstur á 21 - Háskólastig, ma.kr.



Tölur fyrir árin 2017-2024 eru úr fjárlögum

# Ný sókn í þágu háskóla og samfélags

---

## Samstarf háskóla framlengt

### Opnari háskólar

- Fjölguðum nemendum, sérstaklega strákum
- Aðgengi að fjarnámi og listnámi aukið til muna
  - Engin skólagjöld í LHÍ og HB

### Nemendum fjölgað í þágu heilbrigðisþjónustu

- Stefnt að því að fjölga nemendum í læknisfræði úr 60 í 90, í hjúkrunarfræði í um 195-250 og líka í öðrum heilbrigðisgreinum
- Skoðað að atka aupp fagháskólanám fyrir sjúkraliða og nema í áfengis- og vímuefnaráðgjöf

## Sótt fram í STE(A)M greinum

## Öflugra fjarnám og jafnari tækifæri

### Áhersla á háskólanám og nýsköpun í þágu umhverfis og sjálfbærrar matvælaframleiðslu

### Fjölgun kennara í þágu menntunar og farsældar barna

## Undirstaðan er Árangurstengd fjármögnun

- Nýtt reiknilíkan háskóla með meiri áherslu á árangur, rannsóknir og gagnsæi



# 11.2

---

Fjarskipti

Netöryggi

Stafræn þróun

Gervigreind

# Varnir Íslands

- NIS2 – skylt að innleiða árið 2025
- Veldisvöxtur í netárásum
- Bretar tvöfölduðu framlög
- Nútímahernaður - **Netið virðir engin landamæri**
  - Stríðið í Úkraínu
  - Ástandið í Mið-Austurlöndum

**Um þriðjungur opinberra stofnana og sveitarfélaga mun falla undir NIS-2. Fjarskiptastofa muni sinna þeim mikilvægu innviðum.**

- *Embætti Landlæknis, Orkustofnun, Samgöngustofu og Umhverfisstofnun eru almennt ekki að sinna sínu hlutverki á grundvelli NIS-1 í dag og telja sig þurfa samtals um 380 m.kr. árlega til þess að fjármagna þá starfsemi. Fjarskiptastofa áætlar að sá kostnaður hækki í samtals 540 m.kr. árlega með gildistöku NIS-2*

**Ef við gerum ekki neitt...**

- Samningsbrot skv. EES
- Varnir Íslands veikjast stöðugt
- Viðnámsþróttur mikilvægustu innviða landsins veikist hratt

**Verður stærsta varnarmál á Íslandi á komandi árum**

**Fjarskiptasjóður, ljósleiðaravæðing**

Fjármagn í netsamband á þjóðvegum

**Öryggi í rafrænum viðskiptum**

*Undirbúningur fyrir eIDAS2*

Örugg fjarskipti í gegnum gervihnetti

**NIS1 og NIS2**

# Útgjaldaprýstingur í málaflokknum

Verkefni sem þurfa fjármagn





# Gervigreind

## Aðgerðaáætlun gervigreindar - nánari útfærsla

- Undirbúningur að innleiðingu á gervigreindarlöggjöf ESB
- Stefnumótun um stjórnskipan gervigreindarmála
- Nánari útfærsla á „Sandbox” vettvangi

## Stefnumótun og aðgerðaáætlun um opin gögn

# Fjárheimildir í fjármála- áætlun 2025–2029

(m.kr.)

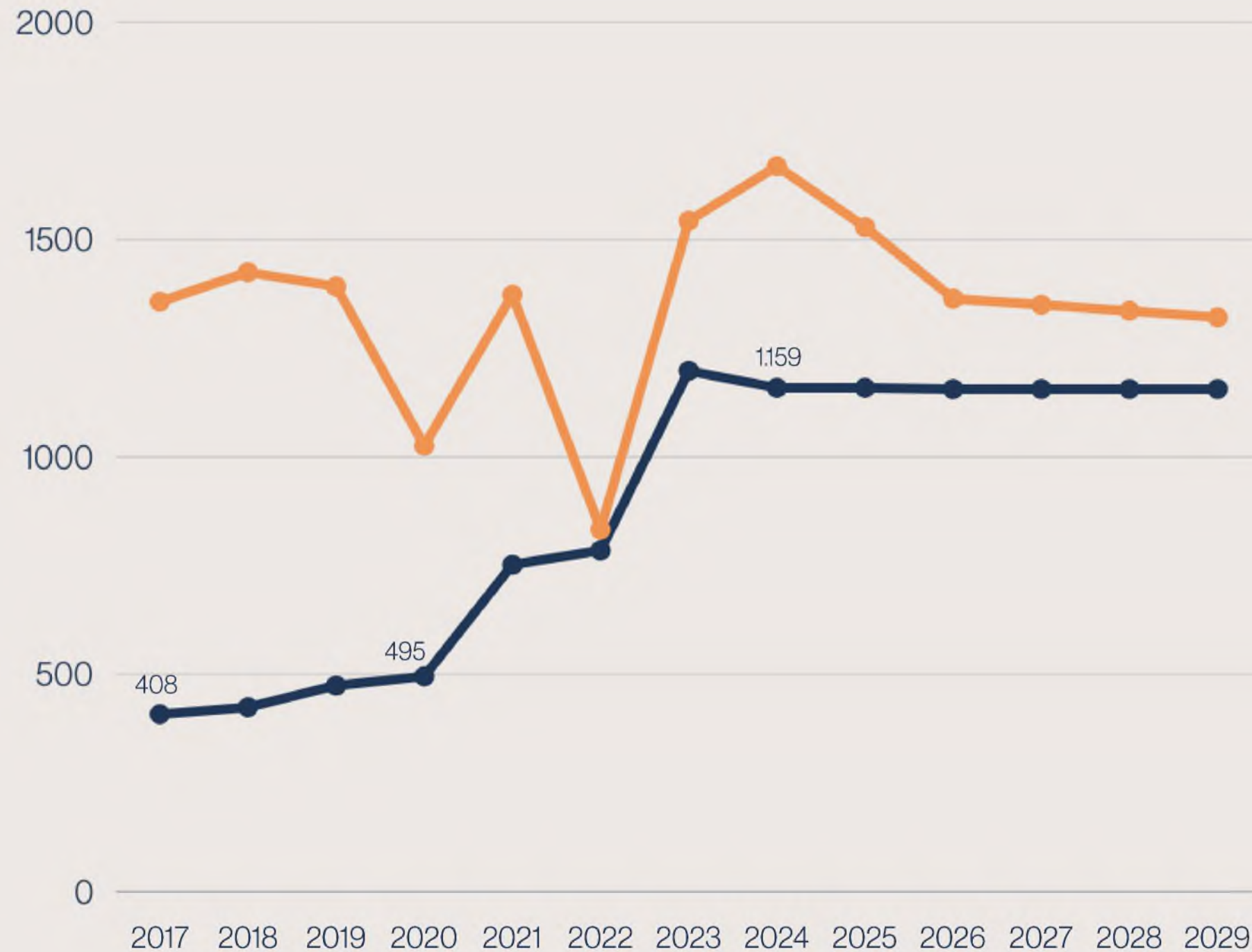
*Mikil aukning í þágu netöryggis*

**Framlög til Fjarskiptastofu hafa meira en tvöfaldast frá árinu 2020 og þrefaldast frá 2017.**

- Starfsmannafjöldi hefur tvöfaldast.
- Netöryggissveitin CERT-IS hefur tekið til starfa.

## Helstu breytingar:

- Framlögin hækka árið 2026 um 150 m.kr. þegar öll fjármögnun til Fjarskiptasjóðs gengur til baka.
  - Framlögin til Fjarskiptasjóðs árin 2023-2025 eru samtals 450 m.kr. og koma til vegna sölu á tíðniheimildum sem fer fram árið 2023 og tekjur ríkissjóðs vegna sölunnar eru 750 m.kr. Skv. lögum um Fjarskiptasjóð eiga þær tekjur að tenna til sjóðsins og skoða þarf hvort veita eigi öllum þeim fjármunum til sjóðsins í fjármálaáætlun 2024-2028.



**11.20 Fjarskipti, netöryggi og stafræn þróun (án samninga um póst- og fjarskiptamál)**

**Fjarskiptastofa (áður Póst- og fjarskiptastofnun)**

*Tölur fyrir árin 2017-2024 eru úr fjárlögum*

# HVIN hefur sannað hlutverk sitt

## HVIN heldur á fjöreggi framtíðar

*Lífskjör rýr án fjórðu stoðarinnar*

## Við höfum náð árangri í

- háskólunum
- nýsköpun
- fjarskiptum

## En við getum gert enn betur!

- *Fjölgun nemenda*
- *Bætt námslánakerfi*
- *Í netöryggi og gervigreind*



**Stjórnarráð Íslands**  
Háskóla-, iðnaðar- og  
nýsköpunarráðuneytið



# Mælaborð HVIN

---

Viðauki



# Háskóla-, vísinda-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneytið

## 7.1 Nýsköpun, rannsóknir og þekkingargreinar

Markmið	Mælikvarði	HM	Fjármálaáætlun 2025-2029	2025	2029
<b>7.1.1</b> Vísindastarf á heimsmælikvarða	1. Fjöldi R&D starfa í fyrirtækjum og stofnunum	8,2	4,549 <small>Gögn frá 2022</small>	4,700	5,000
	2. Hlutfall sambirtinga í alþjóðlegum ritrýndum tímaritum	8,2	79 % <small>Gögn frá 2023</small>	80 %	>80,0 %
<b>7.1.2</b> Hagnýting hugvits og nýskapandi lausnir á brýnum samfélagslegum áskorunum	3. Opinn aðgangur að rannsóknaniðurstöðum	8,2	67 % <small>Gögn frá 2023</small>	75 %	75 %
	4. Fjöldi einkaleyfa veitt á Íslandi	8,2	8 <small>Gögn frá 2023</small>	12	20
	5. Styrkfé lausna við samfélagslegum áskorunum m.kr.	8,2	1,787 <small>Gögn frá 2022</small>	1,500	>2300
<b>7.1.3</b> Virkt alþjóðlegt samstarf á sviði menntunar, vísinda og nýsköpunar	6. Styrkir úr samstarfsáætlunum ESB á hvern íbúa (EUR)	8,2	131 <small>Gögn frá Meðaltal 2014-2019</small>	130	140
	7. Árangurshlutfall í Horizon Europe áætlun ESB	8,2	25 % <small>Gögn frá Meðaltal 2014-2019</small>	20 %	20 %



# Háskóla-, vísinda-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneytið

## 7.1 Nýsköpun, rannsóknir og þekkingargreinar

Markmið	Mælikvarði	HM	Fjármálaáætlun 2025-2029	2025	2029
<b>7.1.1</b> Vísindastarf á heimsmælikvarða	1. Fjöldi R&P starfa í fyrirtækjum og stofnunum	8,2	4 549 <small>Gögn frá 2022</small>	4,700	5,000
	2. Hlutfall sambirtinga í alþjóðlegum ritrýndum tímaritum	8,2	79 % <small>Gögn frá 2023</small>	80 %	>80,0 %
<b>7.1.2</b> Hagnýting hugvits og nýskapandi lausnir á brýnum samfélagslegum áskorunum	3. Opinn aðgangur að rannsóknaniðurstöðum	8,2	67 % <small>Gögn frá 2023</small>	75 %	75 %
	4. Fjöldi einkaleyfa veitt á Íslandi	8,2	8 <small>Gögn frá 2023</small>	12	20
	5. Styrkfé lausna við samfélagslegum áskorunum m.kr.	8,2	1,787 <small>Gögn frá 2022</small>	1,500	>2300
<b>7.1.3</b> Virkt alþjóðlegt samstarf á sviði menntunar, vísinda og nýsköpunar	6. Styrkir úr samstarfsáætlunum ESB á hvern íbúa (EUR)	8,2	131 <small>Gögn frá Meðaltal 2014-2019</small>	130	140
	7. Árangurshlutfall í Horizon Europe áætlun ESB	8,2	25 % <small>Gögn frá Meðaltal 2014-2019</small>	20 %	20 %

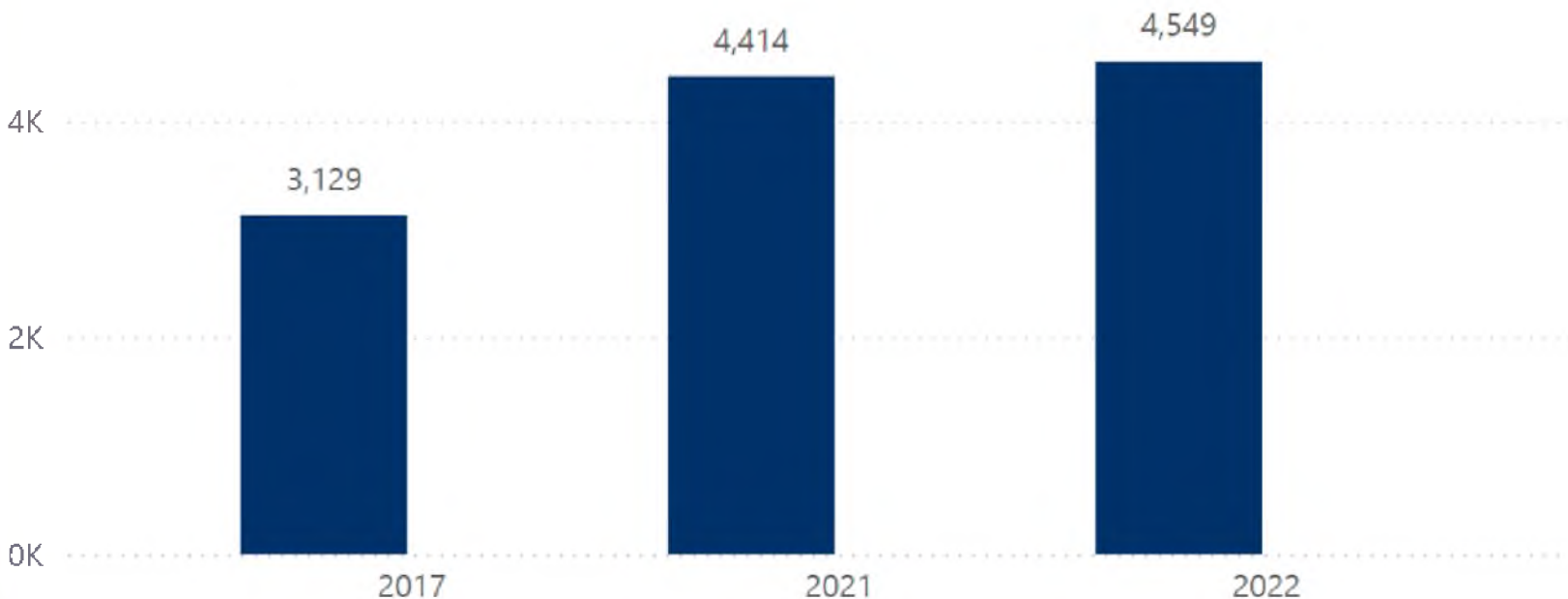
# Mælikvarðar - niðurbrot

Til baka

Mælikvarði	2017	2021	2022
<b>1. Fjöldi R&amp;P starfa í fyrirtækjum og stofnunum</b>			
<b>Starfandi við R&amp;P</b>			
Stöðugildi í fyrirtækjum	1,860	3,009	3,162
Stöðugildi í háskólastofnunum	1,091	1,234	1,231
Stöðugildi í opinb. stofnunum	178	171	156

## 1. Fjöldi R&P starfa í fyrirtækjum og stofnunum eftir árum

Fjöldi starfa Viðmið





Umferðarljós: Rautt = aðgerð ekki hafin, gult = aðgerð hafin og grænt = aðgerð lokið

## Aðgerðir

- Verið er að endurskoða stuðningsumhverfi nýsköpunar til að auka gagnsæi og mæta mismunandi þörfum eftir vaxtaskeiði nýsköpunarfyrirtækja.

