

Verðlag: „ódýrt“ verður dýrast

Um þá fullyrðingu Áfram Íslands að Ísland sé ódýrt
þegar verðlagi er deilt með tekjum

Gauti B. Eggertsson*

Fyrsta útgáfa, ágúst 2026

Ágrip

Áfram Ísland heldur því fram að Ísland sé „ódýrt“: almennt verðlag sé 28% lægra en í ESB, matur 40% og rafmagn og hiti 73%. Talan fæst með því að deila verðlagsvísitölu Eurostat með hlutfallslegu miðgildi ráðstöfunartekna og kalla útkomuna verðlag. Hér er rakið hvaðan sú framsetning kemur, hvað hún mælir í raun og hvað hagfræðin segir um samband verðlags og tekna.

Niðurstaðan er þríþætt. Í fyrsta lagi mælir stærðin sem Áfram Ísland kynnir sem verðlag ekkert verð. Hún er kaupmátturinn á hvolfi: hún segir að tekjurnar séu háar miðað við verðlagið, ekki að nokkur hlutur sé ódýr. Án allrar leiðréttingar er verðlag á Íslandi hærra en í nokkru ríki ESB samkvæmt báðum verðlagsvísitölum Eurostat, 172,7 og 161,7 þegar ESB er 100. Í öðru lagi segir rúmlega sextíu ára gamalt líkan Balassa og Samuelsons, sem hér er leitt út í heild frá grunnforsendum um heimili og fyrirtæki, að verðlag hækki með tekjum, en mun hægar en hlutfallslega: hækki tekjur um eitt prósent hækkar verðlag að jafnaði um innan við hálft prósent. Deilingin gefur sér hins vegar að verðlag fylgi tekjum prósent á móti prósent, og sú forsenda ein gerir hvert einasta hátekjuland „ódýrt“, vélrænt og án tillits til þess hvað nokkur hlutur kostar. Í þriðja lagi er samband verðlags og launa metið með einfaldri tölfræðilegri greiningu á ESB-ríkjunum 27. Hún bendir til þess að forsendunni sem deiling Áfram Íslands hvílir á, að verðlag fylgi tekjum prósent á móti prósent, megi hafna afdráttarlaust, og metna sambandið er nálægt því sem áratuga rannsóknir hafa fundið. Leiðrétt fyrir tekjum með metna sambandinu er verðlag á Íslandi um fjórðungi *hærra* en tekjustig þess segir til um; ekkert ESB-ríki víkur jafn langt frá reglunni. Ísland er því ekki ódýrt heldur dýrast miðað við eigið tekjustig. Niðurstaðan breytist ekki þótt önnur tekjuhugtök séu notuð, þar á meðal tekjuhugtak Áfram Íslands sjálfs (þá 9–15% yfir). Að deila verðlagi með tekjum og kalla útkomuna verðlag á sér ekkert fordæmi í hagfræðilegri fræðiritun. Gögn og tölvukóði eru birt opinberlega á https://gautieggertsson.github.io/Afram_Island_Verd.

*Dupee Family Professor of Social Sciences and Professor of Economics, Brown University, USA. Netfang: Gauti_Eggertsson@brown.edu. Þessi stutta grein er unnin upp úr Meginníðurstöðum og 4. kafla lengri greinar höfundar, *Mat á fullyrðingu Áfram Íslands um efnahagslega yfirburði Íslands gagnvart ríkjum Evrópusambandsins* (Eggertsson 2026d), og getur síðar runnið aftur inn í hana; hér er efnið dýpkað með fyllra líkani, hugtakssögu og stöðu aðferðarinnar í fræðunum. Frumheimildir eru tilgreindar við hverja mynd, en nákvæm gagnasöfn og gagnaraðir eru skráð í Viðauka A aftast. Gögn og tölvuforrit sem endurgera útreikninga og myndir eru aðgengileg á https://gautieggertsson.github.io/Afram_Island_Verd.

„Séu ráðstöfunartekjur bornar saman við verðlag má segja að verðlag hér sé fremur lágt eða jafnvel lægst í öllum vöruflokkum þar sem tekjur hér eru almennt hærri en gengur og gerist í úlfunni“

Ein af meginniðurstöðum greinargerðar
í greiningu Áfram Íslands (Kontext ehf. 2026)

*

„Matarkarfan 40% ódýrari á Íslandi“

Fyrirsögn Morgunblaðsins 13. júní 2026, þremur dögum eftir
að Samkeppniseftirlitið birti að matvöruverð á Íslandi væri
55% yfir meðaltali ESB

Meginniðurstaða

Er Ísland ódýrt? Greining Áfram Íslands segir já: almennt verðlag sé 28% undir meðaltali ESB, matarkarfan 40% ódýrari og rafmagn og hiti 73% ódýrari (Kontext ehf. 2026, glæra 20). Fullyrðingin stakk marga: Ísland er samkvæmt Eurostat dýrara en öll ríki ESB og Samkeppniseftirlitið hafði fáeinum dögum áður bent á að matvöruverð hér væri 55% yfir meðaltali ESB.¹ Talan 72, sem kynnt er sem „almennt verðlag“, fæst með sérstökum reikningi: verðlagsvísitala Eurostat er deilt með hlutfalli íslenskra tekna og meðaltekna í ESB. Þessi grein skoðar þann reikning ofan í kjölinn: hvað stærðin mælir, hvaða tekjuhugtak er notað í nefnaranum og hvað hagfræðin segir um það hvernig verðlag „á“ að fylgja tekjum.

Verðlag og kaupmáttur eru tvær ólíkar spurningar

Byrjum á því sem allir skilja. Verð er það sem hluturinn kostar: mjólkurlítrinn, klippingin, bensínlítrinn. Eigi að bera saman verðlag í tveimur löndum dugur ekki að horfa á eina vöru. Þá eru teknar margar vörur og verð hvernar vegið eftir því hve stór hluti hún er af innkaupum heimilanna; það sem fólk kaupir mikið af vegur þungt, hitt minna. Útkoman er ein tala, verðlagsvísitala, sem segir hvað sömu vörur og sama þjónusta kosta í einu landi samanborið við annað. Til að reikna hana þarf engar upplýsingar um tekjur. Spurt er um verð, ekkert annað.

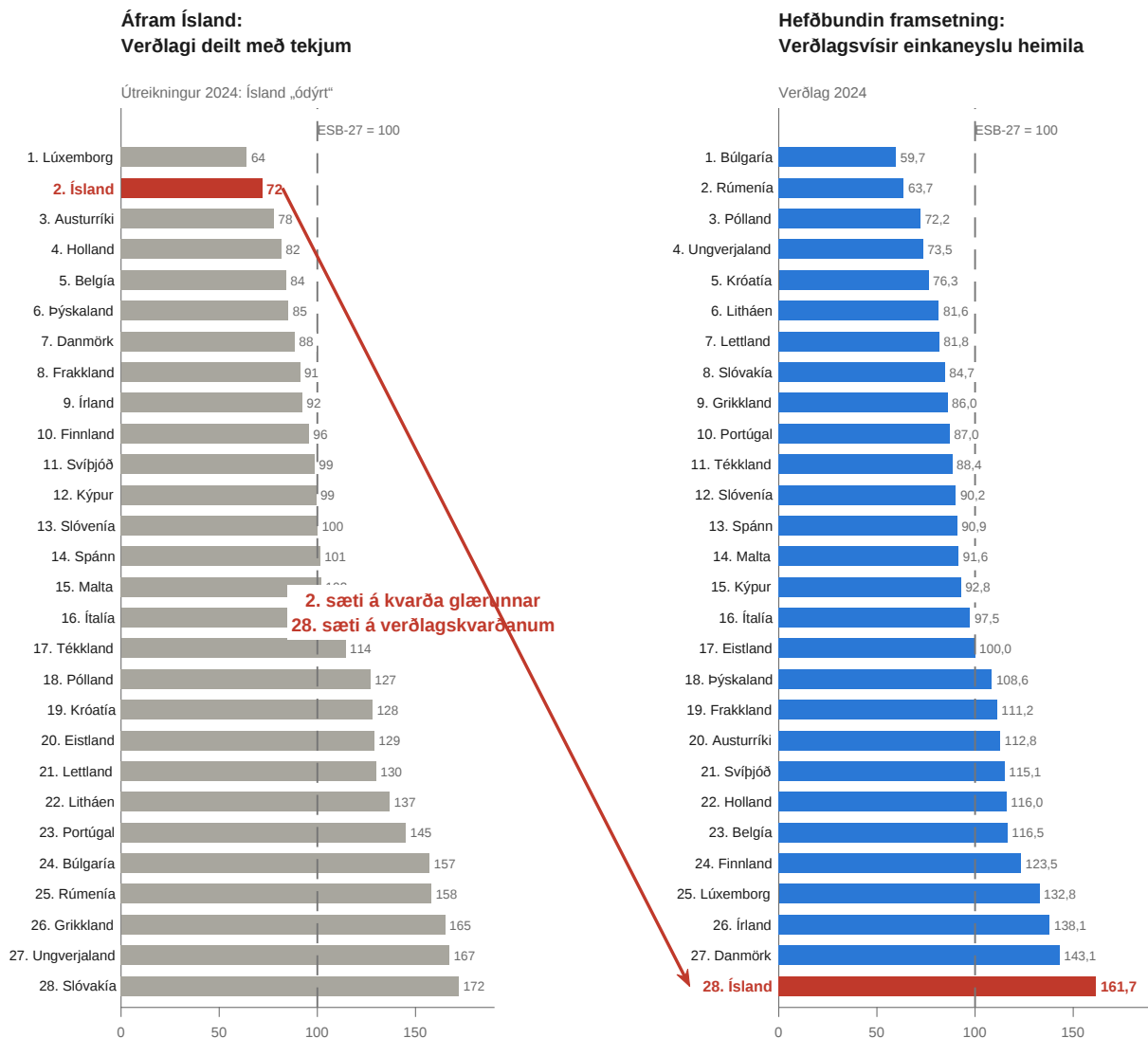
Eurostat reiknar tvær slíkar vísitölur fyrir neyslu, og samanburðarhópur greinarinnar er ESB-ríkin 27 ásamt Íslandi.² Sú fyrri nær yfir það sem heimilin kaupa sjálf. Hún er 161,7 fyrir Ísland þegar meðaltal ESB er 100: það sem kostar 100 evrur að meðaltali í ESB kostar tæpar 162 evrur hér. Ekkert ESB-ríki er ofar; Danmörk kemur næst og Ísland er 13% þar fyrir ofan. Sú síðari, sem greining Áfram Íslands notar, telur einnig með þjónustu sem hið opinbera greiðir fyrir heimilin, svo sem heilbrigðisþjónustu og skóla. Hún er 172,7, og þar er Ísland líka efst. Af tólf flokkum neyslu er Ísland dýrast í níu, þar á meðal mat og drykkjarvörum (Eurostat).

Áfram Ísland tekur síðari vísitöluna og deilir í hana með tekjum: hlutfall íslenskra tekna og meðaltekna í ESB er samkvæmt framreikningi Áfram Íslands 2,4, og 172,7 deilt með 2,4 er um það bil 72. Sú tala er svo kynnt sem „almennt verðlag“. En hún segir aðeins eitt: að tekjurnar sem valdar voru séu háar miðað við verðlagið sem valið var. Um það hvað hlutirnir kosta segir hún ekkert. Hún er kaupmátturinn á hvolfi. Að segja að „verðlagið“ sé 72 er nákvæmlega sama fullyrðingin og að kaupmáttur teknanna sé um 39% yfir meðaltali ESB, aðeins sett fram á hvolfi

¹Tala Samkeppniseftirlitsins tekur til matvöru í heild í samanburði Eurostat eins og eftirlitið setti hann fram í júní 2026; í sama samanburði var Sviss eitt ofan við Ísland, 58% yfir meðaltali ESB. Verðlagsvísitala Eurostat fyrir mat og óáfenga drykki árið 2024, eins og hún stendur í frosnum gögnum þessarar greinar, er 143,9 fyrir Ísland; hvor tala um sig er hér tilgreind eftir sinni heimild.

²Af Evrópulöndum utan þess hóps mælist verðlag neyslu hærri en á Íslandi aðeins í Sviss: 184,3 fyrir einstaklingsbundna neyslu og 174,4 fyrir einkaneysluútgjöld heimila árið 2024, á móti 172,7 og 161,7 á Íslandi (Eurostat, `prc_ppp_ind`).

svo að hún hljómi eins og verð. Háar tekjur geta gert hátt verðlag bærilegra. Þær lækka ekki verðið sem neytandinn greiðir. Mynd 1 sýnir hvort tveggja: nákvæma endurgerð útreiknings Áfram Íslands til vinstri og verðlagsvísitöluna sjálfa, án tekjudeilingar, til hægri.



Mynd 1: Vinstri: nákvæm endurgerð á útreikningi Áfram Íslands. Verðlagsvísi einstaklingsbundinnar neyslu er deilt með hlutfallslegu miðgildi jafngildra ráðstöfunartekna; gildi Íslands er 72. Hægri: verðlagsvísitala einkaneyslu heimila án tekjudeilingar; gildi Íslands er 161,7 og það hæsta í samanburðarhópnum. Vísitölurnar tvær ná yfir ólíka neyslu, sjá texta. Óleiðrétt gildi Íslands samkvæmt fyrri vísitölunni er 172,7 og einnig það hæsta í hópnum. Heimildir: Eurostat, Hagstofa Íslands og Seðlabanki Íslands; sjá Viðauka A.

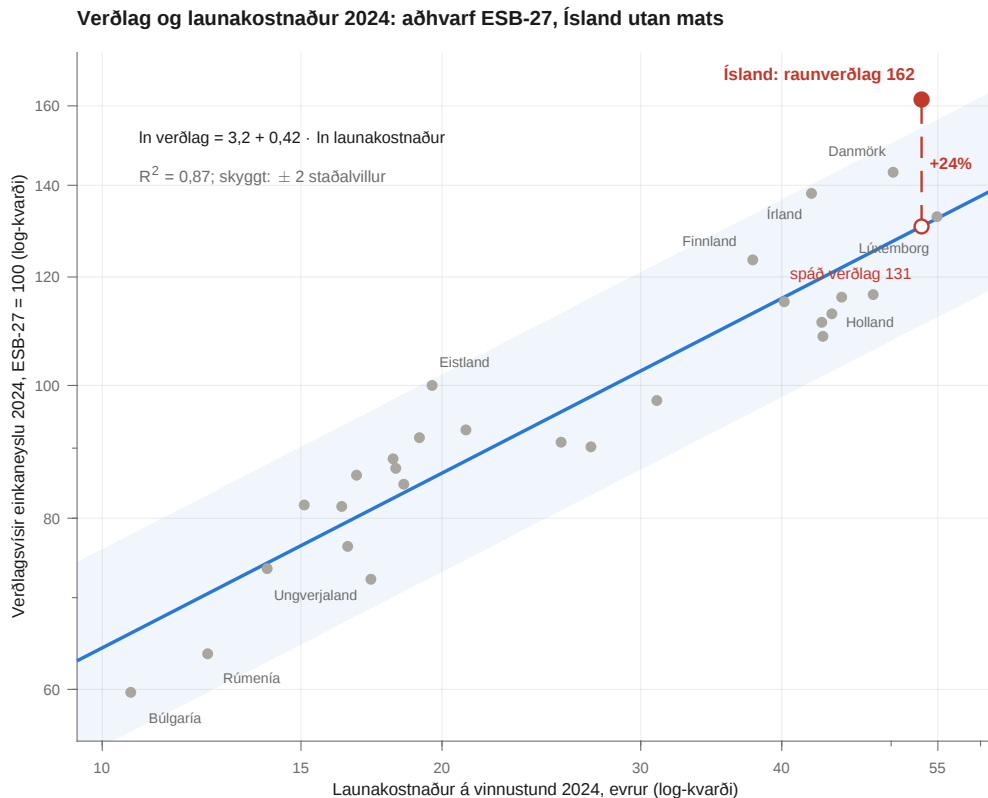
Takið eftir röðuninni á vinstri myndhlutanum. Þar eru Slóvakía, Ungverjaland og Grikkland orðin „dýrustu“ lönd samanburðarins og Lúxemborg það „ódýrasta“. Þetta er engin tilviljun. Kvarði sem deilir verðlagi með tekjum setur öll hátekjulönd undir hundrað og öll lágtækjulönd yfir, vélrænt og án tillits til þess hvað nokkur hlutur kostar, eins og rakið er hér á eftir.

Af hverju er dýrara í ríkum löndum?

Að baki deilingunni býr þögn forsenda: að verðlag eigi að fylgja tekjum. Land með tvöfaldar tekjur „eigi“ að vera tvöfalt dýrara, og allt undir því sé „ódyrt“. Þessa forsendu má prófa, og hugmyndin sem til þarf er rúmlega sextíu ára gömul (Balassa 1964; Samuelson 1964). Hún byggist á athugun sem hver maður þekkir úr eigin lífi.

Sumt af því sem við kaupum er selt á heimsmarkaði. Fiskur, ál og sjónvörp kosta svipað hvort sem kaupandinn býr í Reykjavík eða Lissabon, því annars myndi einhver kaupa vöruna þar sem hún er ódýr og selja hana þar sem hún er dýr. En klippingu er ekki hægt að panta frá rakarastofu í Róm. Hún er unnin á staðnum, af fólki á íslenskum launum, og sama gildir um kennsluna, pípulagnirnar og veitingahúsið. Í ríkum löndum eru launin há, og allt sem unnið er á staðnum kostar þess vegna meira. Þetta er ástæðan fyrir því að verðlag er hærra í ríkum löndum en fátækum. Og hún skýrir um leið hvers vegna verðlag fylgir tekjum aðeins að hluta: innflutti hlutinn af innkaupunum kostar það sama alls staðar, hvað sem launum líður. Í köflum 3 og 4 er þessi hugsun sett fram formlega og mæld.

Sambandið má nefnilega mæla. Sé það gert á ESB-ríkjunum 27 kemur í ljós að þar sem laun eru tíu prósentum hærra er verðlag að jafnaði rúmlega fjórum prósentum hærra, langt frá því að fylgja tekjunum að fullu, og launin ein skýra nærri níu tíundu af verðmuninum milli landanna. Reglan er með öðrum orðum bæði einföld og sterk. Reglan er fundin út frá ESB-ríkjunum einum og Ísland síðan borið saman við hana. Hvað ætti Ísland þá að kosta, miðað við íslensk laun? Svarið er 131, sé meðaltal ESB 100. Raunverulega talan er 161,7. Ísland er fjórðungi dýrara en launin segja til um, og ekkert ESB-ríki víkur jafn langt frá reglunni. Mynd 2 sýnir þetta: löndin raða sér eftir línunni, Ísland liggur langt fyrir ofan hana.



Mynd 2: Hvert ESB-ríki er punktur: launakostnaður á vinnustund 2024 á lárétta ásnum, verðlag á þeim lóðrétta. Línan er reglan sem ríkin 27 mynda og skyggða beltið sýnir venjuleg frávik frá henni. Miðað við íslensk laun ætti verðlag Íslands að vera 131; það er 161,7, stærsta frávik í hópnum og utan beltisins. Niðurstaðan breytist ekki þótt landsframleiðsla á mann sé notuð í stað launa (frávik Íslands +23%). Heimild: Eurostat; tæknileg útfærsla í kafla 4.

Eitt má alls ekki lesa úr myndinni: að hátt tímakaup í evrum sýni mikinn kaupmátt. Báðir ásar myndarinnar eru nafnstærðir. Launin á lárétta ásnum segja hvað vinnustundin *kostar* í evrum, ekki hvað hún *kaupir*. Hvað hún kaupir ræðst af fjarlægðinni frá línunni. Land sem liggur á línunni hefur það verðlag sem venjulega fylgir launastigi þess; Ísland liggur fjórðungi fyrir ofan, og vinnustundin hér kaupir því um fimmtungi minna en sama evrutala kaupir í landi á línunni. Frávikid á myndinni er kaupmáttartapið, séð frá verðhliðinni. Við þetta bætist að ýmislegt bendir til þess að fall mældra vinnustunda á Íslandi undanfarna áratugi sé ofmetið: stundirnar eru að hluta áætlaðar, skráargögn sýna minna fall en vinnumarkaðskönnunin, og aðferðabreyting varð í könnuninni árið 2021. Sé tímakaupið í evrum ofmetið af þessum sökum á punktur Íslands að færast til vinstri á myndinni, og frávikid frá reglunni, kaupmáttartapið, er þá vanmetið hér fremur en ofmetið.

Mælikvarðarnir tveir: að deila eða að bera saman við regluna

Hér er rétt að staldra við, því allur munurinn á niðurstöðunum „óðýrast“ og „dýrast“ liggur í mælikvarðanum. Mælikvarði Áfram Íslands deilir verðlaginu með tekjunum og kallar útkomuna verðlag. Mælikvarði þessarar greinar spyr hvað verðlagið ætti að vera miðað við launin, samkvæmt reglunni sem ESB-ríkin mynda, og mælir hve langt fyrir ofan eða neðan þá tölu landið liggur. Báðir setja verðlag í samhengi við tekjur. Munurinn er forsendan. Deilingin *gefur sér* að verðlag fylgi tekjum að fullu, prósent á móti prósent. Mælingin *les* sambandið út úr gögnunum sjálfum og ber hvert land saman við það.

Þrennt sker úr um hvor kvarðinn er réttur, og allt bendir í sömu átt. Skýringin hér að framan,

um fiskinn og klippinguna, segir að verðlag fylgi launum aðeins að hluta; í kafla 3 er hún leidd formlega út. Gögnin segja það sama: mælda sambandið er rúm fjögur prósent á móti hverjum tíu, og bilið þaðan og upp í að verðlag fylgdi tekjum að fullu er um átján sinnum stærra en óvissan í mælingunni. Slíkur munur verður ekki skýrður sem tilviljun; gögnin sjálf útiloka forsenduna sem deilingin hvílir á. Og fræðin segja það sama: þar sem hagfræðin leiðréttir verðlag fyrir tekjum (Frankel 2006; Rodrik 2008) er það ævinlega gert með því að mæla sambandið og skoða frávikin frá því, aldrei með því að deila með tekjuvísitölu. Afleiðing deilingarinnar sést á vinstri hluta myndar 1: kvarði Áfram Íslands setur öll hátekjulönd vélrænt undir hundrað og öll lágtækjulönd yfir, hvað sem öllum verðum líður.

Til þess að ekkert velti á okkar eigin vali á tekjuhugtaki er mælingin endurtekin í kafla 4 með mælikvörðum Áfram Íslands sjálfs: með landsframleiðslu á mann, og með verðlagsvísitölu og tekjuhugtaki glæru 20, að meðtöldum framreikningi Áfram Íslands á íslensku tölunni. Sambandið mælist alls staðar fjögur til fimm prósent á móti hverjum tíu, og verðlag Íslands er alls staðar yfir því sem tekjurnar segja til um: +24% í grunnmatinu, +23% með landsframleiðslu og +9 til +15% með tekjuhugtaki Áfram Íslands sjálfs (tafla 1). Munurinn á -28% Áfram Íslands og +9 til +24% hér liggur allur í forsendunni sem deilt er með. Tekjuleiðrétt er Ísland hvergi ódýrt. Verðlag á Íslandi er ekki aðeins hátt af því að tekjurnar eru háar. Það er hátt umfram það.

Tekjunefnarinn: fjögur tekjuhugtök og hvað hvert þeirra mælir

Deiling Áfram Íslands veltur ekki aðeins á forminu heldur líka á því hvaða tekjur lenda í nefnaranum. Fjögur ólík tekjuhugtök koma við sögu í umræðunni og þau svara ólíkum spurningum:

Miðgildi jafngilda ráðstöfunartekna (lífskjararannsóknin EU-SILC) svarar spurningu um *dæmigert heimili*: helmingur heimila hefur meira og helmingur minna, eftir að tekjur hafa verið jafnaðar eftir stærð og samsetningu heimilis. Þetta er hugtakið sem greining Áfram Íslands vísar til. En hér vandast málið: sambærileg íslensk tala hefur ekki verið mæld síðan 2020. Áfram Ísland býr hana því til sjálft, með því að framreikna töluna frá 2020, og velur til þess vöxt *heildartekna alls heimilageirans* úr þjóðhagsreikningum. Sá vöxtur er stærstur allra kosta sem til greina koma, meðal annars af því að hann hækkar líka þegar landsmönnum fjölgar, og fáar þjóðir uxu hraðar að fólksfjölda en Ísland á þessum árum. Munum nú að á kvarða Áfram Íslands gildir: því hærri sem tekjutalan er, því „ódýrara“ virðist Ísland. Framreikningur Áfram Íslands skilar Íslandi 51.875 evrum, hærri tölu en mælt miðgildi Lúxemborgar, sem er hið hæsta í ESB, og út úr þeim reikningi kemur talan 72. Raunhæfari framreikningar gefa lægri tekjutölu, og „ódýrleikinn“ minnkar að sama skapi. Sé framreiknað með vexti tekna á *mann*, svo að fólksfjölgunin blási töluna ekki upp, verða tekjurnar 47.761 evrur og útkoman 78 í stað 72. Framreikningur Áfram Íslands blandar þar að auki saman tveimur ólíkum stærðum: hann framlengir *miðgildi* með vexti *meðaltals*. Eina íslenska miðgildisröðin sem mæld er út árið 2024, miðgildi ráðstöfunartekna af skattframtölum (Hagstofa Íslands), óx um 41% frá 2020 til 2024; heildartekjur geirans uxu um 57%. Sé framreiknað með henni verða tekjurnar 46.721 evrur og útkoman 80. Ekkert prófanna er fullkomin leiðrétting, enda hugtökin ólík. En þau segja öll sömu sögu: af öllum leiðum sem til greina komu valdi Áfram Ísland þá sem gefur Íslandi hæstu tekjurnar, og þar með lægstu „verðlagstöluna“.

Ráðstöfunartekjur heimilageirans á mann úr þjóðhagsreikningum eru *meðaltal* yfir allan geirann, ekki miðgildi, og jafnan hærri en miðgildið, því hæstu tekjurnar toga meðaltalið upp. Meðaltali og miðgildi má ekki skeyta saman í eina tímaröð, eins og framreikningur Áfram Íslands gerir í reynd.

Launakostnaður á vinnustund er tekjuhugtakið sem sagan um fiskinn og klippinguna bendir sjálf á: það eru launin sem ákvarða hvað klippingin og kennslustundin kosta. Þess vegna eru launin notuð í mælingunni hér að framan. Hér blasir jafnframt við innra ósamræmi í greiningu Áfram Íslands. Launaglæra hennar (glæra 19) sýnir laun á vinnustund, *leiðrétt fyrir verðlagi*,

jöfn meðaltali ESB: 26 evrur á móti 26. Fullyrðingin um að Ísland sé 28–73% „ódýrara“ en ESB hvílir reikningslega á því að tekjuhlutfallið sé 2,40; launaglæran í sömu greiningu sýnir hlutfallið 1,00. Mælikvarðarnir eru ekki þeir sömu og þurfa ekki að gefa sömu tölu. En bilið milli 2,40 og 1,00 er of breitt til að hægt sé að kynna eina tekjuleiðrétta tölu sem fasta staðreynd án næmnigreiningar.

Landsframleiðsla á mann er framleiðslumælikvarði en ekki tekjumælikvarði heimila. Írland og Lúxemborg eru alþekkt víti til varnaðar: hagnaðartilfærslur fjölþjóðafyrirtækja blása landsframleiðslu þeirra upp langt umfram tekjur heimilanna. Í mælingunni dugar hún þó sem næmnipróf, enda nátengd framleiðni og launum; niðurstaðan breytist ekki (frávik Íslands +23%).

Hvert er þá rétta hugtakið? Það fer eftir spurningunni, og það er einmitt lærdómurinn. Sé spurt „hvað kosta vörurnar og þjónustan?“ þarf engan tekjunefnara. Svarið er verðlagsvísitalan sjálf, 161,7–172,7, hærri en í nokkru ríki ESB. Sé spurt „hvað kaupa tekjurnar?“ á að deila ráðstöfunartekjum heimila (miðgildi jafngildra ráðstöfunartekna ef spurt er um dæmigert heimili) með verðlagi neyslunnar og kalla útkomuna kaupmátt, eins og hagskýrslur gera. Sú tala er Íslandi hagstæð og um hana deilir enginn. Og sé spurt „er Ísland dýrt eða ódýrt *miðað við* tekjur sínar?“, sem er eina spurningin þar sem tekjuleiðrétting verðlags á yfirhöfuð við, er svarið fjarlægðin frá reglunni: hve langt landið liggur fyrir ofan eða neðan verðlagið sem launin segja til um. Hún segir: dýrast í samanburðinum. Meginmat þessarar greinar notar því launakostnað á vinnustund: það eru launin sem verðin fylgja, og þau eru mæld fyrir öll löndin árið 2024 án nokkurs framreiknings. Tekjuhugtak Áfram Íslands, sem hvorki hefur verið mælt fyrir Ísland síðan 2020 né ræður verðunum (það gera launin), kemur við sögu í töflu 1 aðeins sem næmnipróf. Eitt gengur hins vegar aldrei upp, hvaða tekjuhugtak sem valið er: að deila verðlagi með tekjum og kalla útkomuna verðlag.

Hvaðan kom framsetningin?

Framsetningin á sér stutta en skýra sögu, og hún er rakin í kafla 2. Undanfarinn er greiningarstarf Viðskiptaráðs Íslands, hagsmunasamtaka atvinnulífsins (áður Verslunarráðs Íslands), á árunum 2019–2021. Þar var hátt verðlag sett í samhengi við háar tekjur, en niðurstaðan þá réttilega kynnt sem *kaupmáttur*. Í núverandi mynd, þar sem útkoman er kölluð *verðlag* og Ísland sagt „ódýrt“, birtist framsetningin fyrst í frétt Morgunblaðsins 13. júní 2026, byggðri á greiningu sem síðar varð glæra 20 í greiningu Kontext fyrir RSE og Áfram Ísland. Í hagfræðilegri fræðiritun á hún sér ekkert fordæmi. Þar sem fræðin leiðrétta verðlag fyrir tekjum, í bókmenntunum um van- og yfirverðlagningu gjaldmiðla (Frankel 2006; Rodrik 2008), er það gert með nákvæmlega þeirri aðferð sem hér er beitt: sambandið mælt og frávikin frá því skoðuð. Og samkvæmt þeirri aðferð er Ísland dýrt umfram tekjustig sitt.

Niðurstaða: Verðlag á Íslandi er hið hæsta í samanburðarhópnum samkvæmt báðum verðlagsvísitölum Eurostat: 172,7 og 161,7 þegar meðaltal ESB er 100. Talan 72 sem Áfram Ísland kynnir sem „almennt verðlag“ er verðlag deilt með tekjum: kaupmátturinn á hvolfi, ekki verðlag. Hún hvílir að auki á framreikningi tekna sem raunhæfari kostir færa úr 72 í 78–80. Réttu tekjuleiðréttingin, sú sem hagfræðin notar, er að spyrja hvað verðlagið ætti að vera miðað við launin og mæla frávikin frá því; á þann kvarða er verðlag Íslands fjórðungi herra en launin segja til um, meira en í nokkru ESB-ríki. Deiling Áfram Íslands gefur sér að verðlag fylgi tekjum að fullu; mælingin sýnir rúm fjögur prósent á móti hverjum tíu, og munurinn er svo margfalt stærri en óvissan í mælingunni að tilviljun er útilokuð. Niðurstaðan stendur í öllum næmniprófum, einnig með tekjuhugtaki Áfram Íslands sjálfs (9–15% yfir því sem tekjurnar segja til um). Leiðrétting fyrir tekjum er Ísland ekki ódýrt heldur dýrast.

Efnisyfirlit

Meginniðurstaða	2
Nánari greining: hugtakssaga, líkan og útreikningar	9
1 Skipulag greinarinnar	9
2 Uppruni framsetningarinnar: frá kaupmætti til „ódýrs“ Íslands	9
3 Líkanið: verðlag, laun og kaupmáttur	10
3.1 Umgjörð	11
3.2 Heimili: eftirspurn og hin rétta verðlagsvísitala	11
3.3 Fyrirtæki og jafnvægi	12
3.4 Kaupmáttur og verðlag innan líkansins	13
3.5 Hvaða tekjuhugtak á heima hvar	14
3.6 Frá líkani að mati	14
4 Aðhvarfið: mat, staða í fræðunum og endurgerð talnanna	15
4.1 Gögn og mat	15
4.2 Staða aðferðarinnar í fræðunum	15
4.3 Endurgerð talnanna: hvernig 72 verður til	16
4.4 Mælikvarði Áfram Íslands sem næmnipróf	17
5 Niðurstaða	19
Viðauki A: Gögn og útreikningar	19
Heimildaskrá	20

Nánari greining: hugtakssaga, líkan og útreikningar

1 Skipulag greinarinnar

Meginniðurstaðan hér að framan er ætluð almennum lesanda. Seinni hluti greinarinnar rekur efnið til hlítar. Kaffi 2 rekur sögu framsetningarinnar „verðlag í hlutfalli við ráðstöfunartekjur“ í íslenskri umræðu og kannar hvort hún eigi sér fordæmi í hagfræðilegri fræðiritun. Kaffi 3 setur fram líkanið sem allt matið hvílir á, tveggja geira líkan Balassa og Samuelsons, í fullri lengd, frá nytjafalli heimilisins að aðhvarfsjöfnunni, svo hvergi þurfi að styðjast við forsendu sem ekki er leidd út. Kaffi 4 fer yfir tölfræðimatið, stöðu aðferðarinnar í fræðunum og nákvæma endurgerð á tölum Áfram Íslands, þar á meðal framreikningi tekjunefnarans. Kaffi 5 dregur saman niðurstöður. Viðauki A skráir gagnasöfn og útreikninga. Tilgangur greinarinnar er annar en meginstraums fræðiritanna um Penn-áhrifin: hér er spurt um sambandið milli kaupmáttar og verðlags. Hvenær má leiðrétta verðlag fyrir tekjum, hvernig, og hvað gerist þegar leiðréttingin er gerð með deilingu í stað mats?

Rétt er að taka strax fram hvað tölfræðigreining þessarar greinar er og hvað hún er ekki. Matið er eins einfalt og hugsast getur: þversniðsaðhvarf með einni skýribreytu. Því er ekki ætlað að vera sjálfstætt framlag til fræðanna, enda er niðurstaðan, að verðlag hækki með tekjum en langt undir hlutfalli, eitt þekktasta reynslulögmál alþjóðahagfræðinnar og hefur verið staðfest í sex áratugi (Balassa 1964; Samuelson 1964; Kravis, Heston og Summers 1982; Rogoff 1996; Rodrik 2008; Berka og Devereux 2013). Hér er hún aðeins staðfest snögg, bæði með framsetningu kenningarinnar og á nýjustu gögnum, af því að deiling Áfram Íslands stendur og fellur með henni. Dýpri greining, með fleiri skýribreytum, panelgögnum og mati á mæliskekkjum, væri efni í frekari rannsóknir; fyrir spurningu þessarar greinar þarf hana ekki. Niðurstaðan er afdráttarlaus, fræðilega og tölfræðilega, og metna teygnin fellur að því sem aðrar rannsóknir hafa fundið.

2 Uppruni framsetningarinnar: frá kaupmætti til „ódýrs“ Íslands

Forsagan 2019–2021: kaupmáttarröksemdin. Rót framsetningarinnar liggur í greiningarstarfi Viðskiptaráðs Íslands á árunum 2019–2021, þegar Konráð S. Guðjónsson var hagfræðingur ráðsins. Viðskiptaráð, áður Verslunarráð Íslands, eru hagsmunasamtök atvinnulífsins; framsetningin á sér þannig rót í málsvörn hagsmunasamtaka, ekki í hagskýrslugerð. Í svari við verðkönnun ASÍ í febrúar 2019 skrifaði hann að verðlagið segði eitt og sér „einungis hálfa söguna“; það sem skipti máli væri kaupmáttur (Konráð S. Guðjónsson 2019). Greining ráðsins „Hvar er kaupmáttur?“ frá janúar 2021 er nánasti undanfarinn: þar var reiknaður kaupmáttur miðgildis ráðstöfunartekna eftir neysluflokkum og Ísland raðaðist ofarlega (Viðskiptaráð Íslands 2021). Tvennt er athyglisvert við þá greiningu í ljósi þess sem síðar varð. Annars vegar var niðurstaðan þá öll orðuð sem *kaupmáttur*, ekki sem lágt verðlag. Hins vegar lýsti greining Viðskiptaráðs Penn-áhrifunum efnislega réttilega: „fyrir hver 10% sem ráðstöfunartekjur hækka er verðlag almennt um 5% hærra í Evrópuríkjum“, þ.e. verðlag fylgir tekjum aðeins að hálfu. Í þeirri athugun liggur einmitt skýringin á því að deiling verðlags með tekjum gerir öll hátekjulönd sjálfkrafa „ódýr“.

Vendipunkturinn í júní 2026. Hinn 10. júní 2026 birti Samkeppniseftirlitið umræðuskjal þar sem fram kom að matvöruverð á Íslandi væri 55% yfir meðaltali ESB; aðeins í Sviss væri það hærra (Samkeppniseftirlitið 2026). Premur dögum síðar, 13. júní, birti Morgunblaðið ómerkta frétt undir fyrirsögninni „Matarkarfan 40% ódýrari á Íslandi“. Þar birtist framsetningin í núverandi mynd í fyrsta sinn, svo sannreynt verði: „Ef kaupmáttarhugtakinu er snúið við og verðlag skoðað í hlutfalli við ráðstöfunartekjur á mann birtist allt önnur mynd af stöðunni en þegar verðlagið er skoðað samhengislaust“, og tölurnar eru hinar sömu og síðar á glæru 20: almennt verðlag

28% lægra, matarkarfan 40% ódýrari, rafmagn og hiti um og yfir 70% lægra verð (Morgunblaðið 2026). Fréttin var beint andsvar við skjali Samkeppniseftirlitsins og boðaði greinaröð um samanburð Íslands og ESB í aðdraganda þjóðaratkvæðagreiðslunnar. Höfundur útreikninganna staðfesti sjálfur hver hann var: í pistli 23. júní skrifaði Konráð S. Guðjónsson að Morgunblaðið byggði „á efni sem ég vann nýlega fyrir RSE“, og millifyrirsögn pistilsins lýsir aðferðinni berum orðum: „Þegar verðlagi er deilt með tekjum fæst áhugaverð og upplýsandi niðurstaða“ (Konráð S. Guðjónsson 2026). Gagnrýni lét ekki á sér standa: hagfræðingarnir Þorsteinn Þorgeirsson og Þórólfur Matthíasson, ásamt formanni Neytendasamtakanna, töldu framsetninguna „að lágmarki villandi og í versta falli ‘út í hött’“, og Þórólfur kvaðst aldrei hafa séð álíka samanburð áður (Heimildin/DV 2026).

Áfram Ísland, júlí 2026. Hreyfingin Áfram Ísland var stofnuð 6. júlí 2026 og birti tveimur dögum síðar á vef sínum greininguna „Ísland og ESB – samanburður lífskjara og hagstærða“, unna af Kontext ehf. fyrir RSE og hreyfinguna; sama greiningarefnið og Morgunblaðið hafði byggt á frá 13. júní. Í greinargerð greiningar Áfram Íslands er fullyrðingin sett fram sem ein af tölusettum meginniðurstöðum; það er tilvitnunin fremst í þessari grein. Glæra 20 ber yfirskriftina „Verðlag á Íslandi er hátt en hvað ef við snúum kaupmáttarhugtakinu við og horfum á verðlagið í hlutfalli við ráðstöfunartekjur? Þá er Ísland ódýrt“ og setur fram tölurnar 72, 60 og 27 fyrir almennt verðlag, matarkörfu og rafmagn og hita (Kontext ehf. 2026). Framsetningin var þar með orðin hluti af málflutningi fjöldahreyfingar í aðdraganda þjóðaratkvæðagreiðslu. Ritdeila fylgdi á Vísi í júlí (Eggertsson 2026b; Konráð S. Guðjónsson svaraði 28. júlí; Eggertsson 2026c).

Fordæmi í fræðunum? Leit að fordæmi fyrir því að deila verðlagsvísitölu með tekjuvísitölu og kalla útkomuna verðlag skilaði engu. Leitin var vefleit og er ekki tæmandi, en niðurstaðan er samhljóða mati Þórólfs Matthíassonar hér að framan. Þrjú skyld en hugtakalega aðgreind hugtök eru til í fræðum og hagskýrslum, og öll gera þau greinarmuninn sem framsetningin þurrkar út:

1. *Penn-áhrifin*: verðlag landa *hækkar* með tekjum á mann, en mun hægar en hlutfallslega. Þetta er eitt traustasta reynslulögmál alþjóðahagfræðinnar (Balassa 1964; Samuelson 1964; Kravis, Heston og Summers 1982; Rogoff 1996) og er rakin í kafla 4. Af henni leiðir reikningslega að deiling verðlags með tekjum gefur öllum auðugum löndum tölu undir hundrað; stærðin getur því aldrei mælt verðlag heldur aðeins speglað tekjurnar sjálfar.
2. *Kaupmáttarmælikvarðar*: löng og lögmæt hefð er fyrir því að mæla hve viðráðanlegt verðlag er miðað við tekjur: raunlaun, kaupmáttur ráðstöfunartekna, „vinnutímaverð“ (hve margar mínútur vinnu þarf fyrir tiltekna vöru, sbr. skýrslur UBS, *Prices and Earnings*). Niðurstaðan er þá alltaf kynnt sem kaupmáttur eða raunlaun, aldrei sem verðlag; enginn þessara mælikvarða heldur því fram að vara sé „ódýr“ í landinu þar sem hún kostar mest.
3. *Tekjuleiðrétt verðlag í raungengisfræðum*: þar sem fræðin leiðréttar verðlag fyrir tekjum, í bókmenntunum um van- og yfirverðlagningu gjaldmiðla, er leiðréttingin *metið aðhvarf* þar sem verðlag hækkar mun hægar en tekjur, og mælikvarðinn er frávik landsins frá metna sambandinu (Frankel 2006; Rodrik 2008; Cheung, Chinn og Nong 2016). Það er einmitt aðferðin sem beitt er í þessari grein, og hún snýr niðurstöðunni við.

Hlutfallið sem Áfram Ísland kynnir sem verðlag er í reynd ekkert annað en andhverfa rauntekna: mælikvarði á kaupmátt, sem hagskýrslur birta hvort eð er beint og undir réttu nafni.

3 Líkanið: verðlag, laun og kaupmáttur

Kjarnaspurning greinarinnar er hvers vegna verðlag er kerfisbundið hærra í auðugum löndum en fátækari, hversu miklu hærra það „á“ að vera miðað við tekjustig, og hvernig greina má í sundur tvær ólíkar fullyrðingar: að verðlag sé hátt og að kaupmáttur sé lágur. Til þess þarf líkan. Það

líkan er til og er rúmlega sextíu ára gamalt: Balassa (1964) og Samuelson (1964) settu það fram, hvor í sinni grein, og það er löngu orðið staðalverkfæri í alþjóðahagfræði; framsetningin hér fylgir kennslubókarmedferðinni hjá Obstfeld og Rogoff (1996, 4. kafla). Líkanið er sett fram í heild í þessum kafla, frá nytjafalli heimilisins að aðhvarfsjöfnunni sem metin er í tölfræðikaflanum hér á eftir, svo að hvergi þurfi að styðjast við forsendu sem ekki er leidd út.

3.1 Umgjörð

Hugsum okkur mörg lítil opin hagkerfi, auðkennd með c (Evrópuríkin í tölfræðimatinu að aftan). Í hverju landi eru framleiddar tvær tegundir gæða. Annars vegar *verslunarvara* T , sem verslað er með milli landa: fiskur, ál, hugbúnaður. Hins vegar *staðbundin þjónusta* N , sem verður að framleiða þar sem hún er notuð og verður ekki flutt milli landa: klipping, kennsla, veitingar. Á báðum mörkuðum ríkir fullkomin samkeppni.

Vinnuafli er eini framleiðslupátturinn og framleiðslutæknin er línuleg,

$$Y_{T,c} = A_{T,c} L_{T,c}, \quad Y_{N,c} = A_{N,c} L_{N,c},$$

þar sem $A_{T,c}$ og $A_{N,c}$ eru framleiðni vinnuafis í hvorum geira og $L_{T,c} + L_{N,c} = \bar{L}_c$ er heildarvinnuframboð landsins. Vinnuafli flyst frjálst *milli geira innan hvers lands*, svo að sömu laun W_c gilda í báðum geirum, en flyst ekki milli landa; það er lykilforsenda, því annars myndu laun jafnast út milli landa og enginn kerfisbundinn verðmunur standa eftir. Öll verð eru mæld í sömu mynt.

Um verslunarvöruna gildir *lögmálið um eitt verð*: hún er seld á heimsmarkaði og verð hennar, P_T , er hið sama í öllum löndum. Staðbundna þjónustan er hins vegar hvergi seld nema heima fyrir og verð hennar, $P_{N,c}$, ræðst innanlands. Þessi tvískipting, eitt heimsmarkaðsverð og eitt innlent verð, er hjarta líkansins.

Tvær athugasemdir um alhæfingar. Í fyrsta lagi má bæta fjármagni við sem framleiðslupætti með frjálsu flæði milli landa; niðurstöðurnar hér að neðan haldast þá efnislega óbreyttar, því launin ráðast áfram af framleiðni verslunarvörugeirans þegar arðsemiskrafa fjármagns er alþjóðlega gefin (Obstfeld og Rogoff 1996). Í öðru lagi er hrein tvískipting í verslaðar og óverslaðar vörur einföldun; í raun hafa flestar neysluvörur bæði innfluttan kostnaðarpátt og staðbundinn dreifingar- og þjónustupátt. Það breytir ekki formi niðurstöðunnar heldur aðeins túlkun vogarinnar γ hér að neðan, sem þá mælir heildarhlut staðbundins kostnaðar í neyslunni.

3.2 Heimili: eftirspurn og hin rétta verðlagsvísitala

Í landi c býr dæmigert heimili sem leggur fram vinnuafli sitt $\bar{L}_c$ óteygið og hefur Cobb–Douglas-nytjar af neyslu gæðanna tveggja,

$$U_c = C_{T,c}^{1-\gamma} C_{N,c}^{\gamma}, \quad 0 < \gamma < 1, \quad (1)$$

þar sem γ er vægi staðbundinnar þjónustu í smekk heimilisins og er hið sama í öllum löndum. Cobb–Douglas-formið er hefðbundna viðmiðið í þessari bókmennt (Obstfeld og Rogoff 1996); almennara CES-form, þar sem staðkvæmdarteygni milli vöru og þjónustu er ekki bundin við einn, gefur sömu eigindlegu niðurstöður en útgjaldahlutföllin verða þá háð hlutfallsverðum. Cobb–Douglas hefur þann kost að útgjaldahlutföllin eru föst, sem fellur að því hvernig verðlagsvísitölur með föstum grunnvogum eru reiknaðar í raun.

Heimilið hámarkar (1) innan þess ramma sem tekjurnar setja: útgjöldin geta ekki orðið meiri en tekjurnar,

$$P_T C_{T,c} + P_{N,c} C_{N,c} = W_c \bar{L}_c + \Pi_c \equiv I_c, \quad (2)$$

þar sem Π_c er hagnaður fyrirtækja, sem rennur til heimilisins en verður núll í jafnvægi við fullkomna samkeppni og línulega tækni, svo að tekjurnar verða launatekjurnar einar, $I_c = W_c \bar{L}_c$. Fyrsta stigs skilyrðin gefa kunnuglegu eftirspurnarföllin: fast hlutfall teknanna rennur til hvors gæðaflokks,

$$C_{T,c} = (1 - \gamma) \frac{I_c}{P_T}, \quad C_{N,c} = \gamma \frac{I_c}{P_{N,c}}. \quad (3)$$

Sé eftirspurninni (3) stungið aftur inn í nytjafallið (1) fæst óbeina nytjafallið,

$$V_c = \left((1 - \gamma) \frac{I_c}{P_T} \right)^{1-\gamma} \left(\gamma \frac{I_c}{P_{N,c}} \right)^\gamma = \frac{I_c}{P_c}, \quad \text{þar sem} \quad P_c \equiv \kappa P_T^{1-\gamma} P_{N,c}^\gamma, \quad (4)$$

og fastinn er

$$\kappa = \gamma^{-\gamma} (1 - \gamma)^{-(1-\gamma)}.$$

Jafngilt má leiða P_c út frá útgjaldafallinu: lágmarksútgjöldin sem þarf til að ná nytjastiginu u við verðin $(P_T, P_{N,c})$ eru

$$e(P_T, P_{N,c}, u) = \kappa P_T^{1-\gamma} P_{N,c}^\gamma u = P_c u. \quad (5)$$

Þetta atriði skiptir máli fyrir allt sem á eftir fer og er þess vert að staldra við. Margfeldisvegna verðlagsvísitalan

$$P_c = \kappa P_T^{1-\gamma} P_{N,c}^\gamma \quad (6)$$

er ekki reiknivenja valin til hægðarauka heldur *nákvæm framfærsluvísitala* þessara nytja: samkvæmt (5) mælir hún upp á krónu hvað það kostar að kaupa eina einingu af velferð, og samkvæmt (4) eru nytjar heimilisins nákvæmlega tekjur deilt með henni. Hún er því velferðarfræðilega rétti mælikvarðinn bæði á verðlag og, í nefnara, á kaupmátt. Fastinn κ ræðst af γ einu og er þar með hinn sami í öllum löndum; í öllum samanburði milli landa stýttist hann út og honum má sleppa án þess að nokkuð tapist.

3.3 Fyrirtæki og jafnvægi

Fyrirtæki í báðum geirum hámarka hagnað við fullkomna samkeppni. Með línulegri tækni er jaðarkostnaður á framleidda einingu $W_c/A_{T,c}$ í verslunarvöruheiranum og $W_c/A_{N,c}$ í þjónustugeiranum, og núllhagnaðarskilyrðin (verð jafnt jaðarkostnaði) verða

$$P_T = \frac{W_c}{A_{T,c}} \iff W_c = P_T A_{T,c}, \quad \text{og} \quad P_{N,c} = \frac{W_c}{A_{N,c}}. \quad (7)$$

Fyrri jafnan er launajafna líkansins: af því að verð verslunarvörunnar er gefið á heimsmarkaði ráðast launin í landinu af framleiðni verslunarvöruheirans, hvorki meira né minna. Land sem er afkastamikið í útflutningi ber há laun. Seinni jafnan flytur launin yfir í verð þjónustunnar: launin eru sameiginleg báðum geirum vegna vinnuafshreyfanleika innanlands, svo að há laun sem útflutningsgreinarnar standa undir verða að kostnaði í greinunum sem flytja ekkert út.

Lykilforsendan um framleiðni er nú þessi: framleiðni í staðbundinni þjónustu er nokkurn veginn hin sama í öllum löndum, $A_{N,c} = A_N$, á meðan framleiðni verslunarvöruheirans, $A_{T,c}$, er breytileg milli landa. Klippingin tekur hálf tíma hvar sem er í Evrópu; það sem skilur auðug lönd frá fátækari er fyrst og fremst afkastageta útflutningsgreinanna. Þetta er sögulega kjarnaathugun Balassa (1964): framleiðnimunur milli landa er kerfisbundið mestur í vöruheirunum sem verslað er með.

Setjum nú (7) inn í verðlagsvísitöluna (6). Verðlag landsins verður fall af launum þess,

$$P_c = \kappa P_T^{1-\gamma} \left(\frac{W_c}{A_N} \right)^\gamma = \kappa P_T \left(\frac{A_{T,c}}{A_N} \right)^\gamma, \quad (8)$$

þar sem seinna jafnaðarmerkið notar $W_c = P_T A_{T,c}$: verðlag og laun eru tvær hliðar sömu stærðar, framleiðni verslunarvöruheirans. Á lograkvarða verður jafnan

$$\ln P_c = \underbrace{\ln \kappa + (1 - \gamma) \ln P_T - \gamma \ln A_N}_{\text{fasti, sameiginlegur öllum löndum}} + \gamma \ln W_c. \quad (9)$$

Jafna (9) er meginniðurstaða líkansins og hún segir tvennt prófanlegt:

1. *Sambandið er línulegt á lograkvarða.* Verðlag og laun tengjast með föstu veldi, ekki föstu hlutfalli. Aðhvarfsgreining á lograkvarða, $\ln P_c = \alpha + \beta \ln W_c + u_c$, er því ekki valin til hægðarauka heldur leiðir beint af formi líkansins; fastinn α safnar saman heimsmarkaðsverðinu, þjónustuframleiðninni og κ .
2. *Hallinn er γ og er innan við einn.* Teygni verðlags gagnvart launum er samkvæmt (9) nákvæmlega hlutur staðbundinnar þjónustu í neyslunni, $\beta = \gamma < 1$. Ástæðan er gagnsæ: verslunarvöruhluti körfunnar, vægi $1 - \gamma$, kostar hið sama alls staðar og hækkar ekki með innlendum launum; aðeins þjónustuhlutinn fylgir launum. Verðlag hækkar þess vegna með tekjum, en *minna en hlutfallslega*.

Af því að tekjur heimilisins eru launatekjur einar, $I_c = W_c \bar{L}_c$, gildir jafnframt $d \ln P_c / d \ln I_c = \gamma < 1$: teygni verðlags gagnvart tekjum er sömuleiðis strangt undir einum.

3.4 Kaupmáttur og verðlag innan líkansins

Líkanið gefur nákvæma skilgreiningu á kaupmætti. Samkvæmt óbeina nytjafallinu (4) er velferð heimilisins

$$K_c \equiv \frac{I_c}{P_c}, \quad (10)$$

raungildi teknanna mælt í neyslukörfum, og þetta er jafnframt nytjastig heimilisins upp á fasta. Kaupmáttur er þannig vel skilgreind stærð innan líkansins, en hún er *tekju- og velferðarstærð*, ekki verðstærð: tvö lönd geta haft sama kaupmátt með gerólíku verðlagi ef tekjumunurinn vegur verðmuninn upp.

Berum nú saman við viðmið, til dæmis ESB-meðaltal auðkennt með E . Hlutfallslegur kaupmáttur er

$$\Lambda_K = \frac{K_c}{K_E} = \frac{I_c/I_E}{P_c/P_E},$$

og mælikvarðinn sem greining Áfram Íslands byggist á, verðlag deilt með hlutfallslegum tekjum, er nákvæmlega andhverfa hans:

$$M_c \equiv \frac{P_c/P_E}{I_c/I_E} = \frac{1}{\Lambda_K}. \quad (11)$$

M_c er því fullyrðing um kaupmátt, þ.e. um velferð og tekjur, en ekki um það hvað nokkur hlutur kostar. Innan líkansins sést þetta svart á hvítu.

Mikilvægara er þó að líkanið sýnir hvers vegna vélræn deiling með tekjum *ofleiðréttir*. Deilingin í (11) jafngildir því að þvinga teygni verðlags gagnvart tekjum upp í einn. En líkanið segir, og gögnin staðfesta, að rétta teygnin er $\gamma < 1$. Setjum (9) inn í lógaritmann af (11) og notum $I_c = W_c \bar{L}_c$ með sama vinnuframboði á mann; gildi líkanið nákvæmlega, án nokkurra frávika, fæst

$$\ln M_c = \ln \frac{P_c}{P_E} - \ln \frac{W_c}{W_E} = -(1 - \gamma) \ln \frac{W_c}{W_E}. \quad (12)$$

Hægri hliðin er neikvæð fyrir hvert land með laun yfir viðmiðinu og jákvæð fyrir hvert land undir því. Mælikvarðinn M_c setur með öðrum orðum *öll* hálaunalönd undir hundrað og *öll* lágaunalönd yfir hundrað, vélrænt og án nokkurs tillits til þess hvort verðlag þeirra er hátt eða lágt

miðað við eigið tekjustig, því jafna (12) gildir jafnvel þegar hvert einasta land liggur nákvæmlega á línu líkansins. Það er þess vegna sem lægstu gildin á slíkum kvarða lenda óhjákvæmilega á tekjuhæstu löndunum og hæstu gildin á þeim tekjulægstu, hvað sem öllum verðum líður.

Hvaða tekjuleiðrétting samræmist þá líkaninu? Svarið les sig sjálft úr (9): sá hluti verðlagsins sem tekjustigið skýrir er $\alpha + \beta \ln W_c$, og tekjuleiðréttu verðlagið er það sem eftir stendur,

$$u_c = \ln P_c - (\alpha + \beta \ln W_c), \quad (13)$$

fjarlægð landsins frá aðhvarfslínunni. Innan líkansins safnar fráviksliðurinn u_c saman öllu því sem hækkar eða lækkar verðlag umfram það sem launin segja til um: lakari framleiðni í innlendri þjónustu ($A_{N,c} < A_N$), neysluskattar, flutningskostnaður og fjarlægðarálag, fákeppni og álagning, gengisstaða. Jákvætt frávik merkir að landið er dýrt *miðað við eigið tekjustig*, sem er allt önnur og strangari fullyrðing en að það sé dýrt af því að það er ríkt. Fyrir Ísland er þessi stærð +24%, eins og rakið er í kafla 3.6: stærsta jákvæða frávikið í samanburðarhópnum.

3.5 Hvaða tekjuhugtak á heima hvar

Líkanið sker jafnframt úr um það hvaða tekjuhugtak á heima í hvorri jöfnu, og það er ekki sama hugtakið í báðum.

Í verðjöfnunni eiga launin heima. Gangverk Balassa–Samuelson liggur samkvæmt (7) í gegnum launin: framleiðni útflutningsgreinanna ákvarðar launin, launin ákvarða verð staðbundinnar þjónustu, og skýribreytan í (9) er W_c . Launakostnaður á vinnustund er því sú mælistærð sem líkanið kallar á sem skýribreytu í aðhvarfsgreiningunni; hann mælir beint það sem fyrirtækin greiða fyrir framleiðsluþáttinn sem verðmyndun þjónustunnar hvílir á. Landsframleiðsla á mann gengur sem nálgun, enda nátengd framleiðni og launum, en er skrefi fjær gangverkinu.

Í kaupmáttarjöfnunni eiga ráðstöfunartekjur heimila heima. Kaupmáttarstærðin (10) er tekjur heimilisins deilt með neysluverðlagi. Teljarinn á því að vera ráðstöfunartekjur heimila, tekjurnar sem heimilin hafa í raun til neyslu eftir skatta og tilfærslur, og nefnarinn verðlag neysluútgjalda þeirra. Innan tekjuhugtaksins skiptir enn máli hvaða spurningu á að svara: miðgildi jafngildra ráðstöfunartekna svarar spurningu um *dæmigert* heimili, en ráðstöfunartekjur heimilageirans á mann úr þjóðhagsreikningum eru *meðaltal* yfir allan geirann og hærri þar sem tekjudreifing er skekkt upp á við. Hvorug stærðin er röng; þær svara ólíkum spurningum og þeim má ekki blanda saman í einni tímaröð.

Tvær viðvaranir fylgja. Í fyrsta lagi getur landsframleiðsla á mann vikið verulega frá tekjum heimilanna. Kanónísku dæmin eru Írland og Lúxemborg, þar sem hagnaðartilfærslur fjölþjóða-fyrirtækja og launagreiðslur yfir landamæri blása landsframleiðsluna upp langt umfram þær tekjur sem renna til heimila landsins; landsframleiðsla á mann sem kaupmáttarmælikvarði er þar beinlínis villandi. Í öðru lagi er verðlagsvísitala landsframleiðslu, sem verðleggur það sem framleitt er, ekki rétti nefnarinn fyrir kaupmátt neyslu: viðskiptakjör (verðhlutfall út- og innflutnings) og fleygurinn milli framleiðsluverðs og neysluverðs valda því að verðlagsvísitala landsframleiðslu og verðlag neysluútgjalda geta þróast ólíkt. Kaupmáttur heimila á að mælast með neysluverðlagi í nefnara, eins og (4) segir beinlínis: velferð heimilisins er tekjur þess deilt með *framfærsluvísitölu neyslunnar*, engri annarri vísitölu.

3.6 Frá líkani að mati

Líkanið afhendir tölfræðimatínu hér á eftir jöfnuna fullmótaða: aðhvarfið $\ln P_c = \alpha + \beta \ln W_c + u_c$ er metið á ESB-ríkjunum 27, þar sem P_c er verðlagsvísir einkaneysluútgjalda heimila (Eurostat, röð E011, 2024, ESB = 100) og W_c launakostnaður á vinnustund 2024. Matið gefur $\hat{\beta} = 0,42$ og $R^2 = 0,87$: teygningin er innan við einn, eins og líkanið krefst, og af sömu stærðargráðu og vænta má af hlut staðbundinnar þjónustu γ í evrópskum neyslukörfum, og launin ein skýra

um 87% af breytileika verðlags milli landanna. Ísland er haft utan matsins og spáð fyrir það: með launakostnað 53,2 evrur á vinnustund er spáð verðlag 131 en raunverðlagið 161,7. Frávikið samkvæmt (13) er um +24%, um 2,6 staðalfrávik frá matslínunni, og hið stærsta í hópnum. Niðurstaðan er ónæm fyrir tekjumælikvarðanum: með landsframleiðslu á mann í evrum sem skýribreytu er teygnin 0,41 og frávik Íslands +23%.

Niðurstaða: Balassa–Samuelson-líkanið, leitt hér út frá nytjum heimilisins, segir að verðlag fylgi launum línulega á lograkvarða með halla $\gamma < 1$, hlut staðbundinnar þjónustu í neyslunni. Af því leiðir að mælikvarði sem deilir verðlagi með tekjum þvingar teygnina upp í einn og setur öll hálaunalönd vélrænt undir hundrad; hann mælir andhverfan kaupmátt, ekki verðlag. Tekjuleiðréttingin sem samræmist líkaninu er fjarlægðin frá aðhvarfslínunni, og á þann kvarða er Ísland ekki ódýrt heldur um fjórðungi dýrara en tekjustig þess spáir (+24%, um 2,6 staðalfrávik), stærsta jákvæða frávikið meðal samanburðarlandanna.

4 Aðhvarfið: mat, staða í fræðunum og endurgerð talnanna

4.1 Gögn og mat

Aðhvarfsjafnan sem líkanið afhenti, $\ln P_c = \alpha + \beta \ln W_c + u_c$, er metin á ESB-ríkjunum 27 árið 2024. Verðlagsstærðin P_c er verðlagsvísitala einkaneysluútgjalda heimila (Eurostat, röð E011, ESB = 100) og skýribreytan W_c launakostnaður á vinnustund (Eurostat). Ísland er haft utan matsins og spáð fyrir það. Matið gefur

$$\ln P_c = 3,2 + 0,42 \ln W_c, \quad R^2 = 0,87.$$

Staðalfrávik hallans er 0,03. Tilgátan sem deiling Áfram Íslands hvílir á, $\beta = 1$, er því ekki aðeins fjarri matinu heldur er henni hafnað með t-gildi um 18; gögnin sjálf útiloka forsenduna um að verðlag fylgi tekjum hlutfallslega. Spáin fyrir Ísland, með launakostnað 53,2 evrur á stund,³ er 131. Raunverðlagið er 161,7. Frávikið er um +24%, um 2,6 staðalfrávik frá matslínunni, og hið stærsta í hópnum (mynd 2).

Niðurstaðan þolir einnig breytingar á úrtakinu sjálfu. Sé Ísland haft innan úrtaksins, svo að matið taki mið af því sjálfu, togast línan lítillaga upp í átt að Íslandi: hallinn verður 0,45 og frávik Íslands +21%, um 2,1 staðalfrávik. Séu Lúxemborg og Írland felld brott, ríkin tvö sem oftast eru nefnd sem varnaðardæmi í samanburði af þessu tagi, verður hallinn 0,41 og frávik Íslands vex í +26%, um 2,9 staðalfrávik. Frávikið er með öðrum orðum hvorki borið uppi af jaðarríkjum úrtaksins né af því að Ísland standi utan matsins. Næmnipróf með öðrum tekjuhugtökum, þar á meðal mælikvörðum Áfram Íslands sjálfs, eru í kafla 4.4.

4.2 Staða aðferðarinnar í fræðunum

Aðhvarfsgreining af þessu tagi á sér rúmlega sextíu ára hefð í alþjóðahagfræði. Allt frá Balassa (1964) og Samuelson (1964) hefur verið þekkt að þjóðarverðlag hækkar kerfisbundið með tekjustigi, og mynstrið gengur undir nafninu Penn-áhrif.⁴ Í yfirlitsgrein sinni metur Rogoff (1996)

³Íslenska tímakaupstalan er ótraustari en flestar aðrar stærðir greinarinnar. Vinnustundirnar í nefnara hennar eru að hluta áætlaðar, mældar stundir á starfsmann hafa fallið meira á Íslandi en í flestum Evrópuríkjum frá aldamótum, og ýmislegt bendir til að það fall sé ofmetið: skráargögn sýna minna fall en vinnumarkaðskönnunin og aðferðabreyting varð í könnuninni árið 2021. Slík skekkja gerir mat greinarinnar varfærið: sé tímakaupið ofmetið um til dæmis 10% er spáð verðlag ofmetið um líðlega 4% og raunverulegt frávik Íslands nær +28% en +24%. Næmniprófin með landsframleiðslu á mann og ráðstöfunartekjum nota engar vinnustundir og gefa sömu niðurstöðu.

⁴Nafnið er dregið af alþjóðlega samanburðarverkefniinu (ICP) og Penn World Table við Pennsylvaníuháskóla (Kravis, Heston og Summers 1982; Summers og Heston 1991) og er alla jafna eignað Samuelson (1994). Framleiðnikerfi Balassa og Samuelsons er ein skýring af nokkrum: Bhagwati (1984) leiðir sama mynstur af mun í hlutfallslegu framboði framleiðsluþátta og Kravis og Lipsey (1983) benda á eftirspurnarþætti og viðskiptakostn-

teygni verðlags gagnvart tekjum á mann um 0,37 í alþjóðlegu þversniði 100 landa, og sambærileg mót í fræðunum liggja almennt á bilinu 0,2–0,4 (Rodrik 2008; Frankel 2006).⁵ Metna teygnin hér, $\hat{\beta} = 0,42$ gagnvart launakostnaði innan ESB-27, er því við efri mörk þess sem alþjóðlegar rannsóknir finna og fjarri einum. Rogoff (1996) tók fram að sambandið væri veikara þegar aðeins er horft á iðnríki; nýrri Evrópurannsóknir finna hins vegar mjög sterkt samband innan Evrópu: Berka og Devereux (2013) sýna á panelgögnum 31 Evrópulands að hlutfallslegt verðlag fylgir hlutfallslegum tekjum náð, bæði í þversniði og yfir tíma, og Berka, Devereux og Engel (2018) staðfesta sambandið innan evrusvæðisins með framleiðni- og launakostnaðargögnum. Hátt skýringarhlutfall matsins hér ($R^2 = 0,87$) fellur að þeirri niðurstöðu.

Túlkun frávíksins á sér einnig skýr fordæmi. Frankel (2006) mat vanmat kínverska júansins sem lóðréttu fjarlægð Kína frá metinni Balassa–Samuelson-línu (um 35% árið 2000), og van-/yfirverðlagningarvísitala Rodriks (2008) er beinlínis skilgreind sem frávikið úr aðhvarfi raungengis á tekjur á mann: „raungengi leiðrétt fyrir Balassa–Samuelson-áhrifum“. Rodrik rökstyður berum orðum að óleiðrétt PPP-frávik sé villandi mælikvarði á van- eða yfirverðlagningu einmitt vegna þess að verðlag hækkar kerfisbundið með tekjum; leiðréttingin verður að fara fram gegnum metna sambandið.⁶ Í öllum þessum verkum er „leiðrétting verðlags fyrir tekjum“ framkvæmd með því að draga metið skilyrt meðaltal frá. Að *deila* verðlagsvísitölu með hlutfallslegum tekjum jafngildir því að þröngva teygninni $\beta = 1$ upp á sambandið; ekkert reynslumat í fræðunum styður teygni nálægt einum. Sé leiðréttingin sem líkanið segir til um lögð á Ísland snýst niðurstaðan við: +24% yfir metnu sambandi er stærra frávik en vanmatið sem Frankel taldi marktækt fyrir Kína og stærra en yfirverðlagningin sem Berka og Devereux (2013) mátu fyrir Grikkland og Portúgal í aðdraganda evrukreppunnar (um 15%).⁷

Að síðustu er rétt að vera hreinskilinn um hvað einfalt þversniðsmat af þessu tagi getur sagt og hvað ekki. Strangt til tekið fæst orsakatúlkun hallans aðeins með forsendu líkansins um að framleiðslan sé ytri stærð: framleiðni útflutningsgreinanna, sem ákvarðar launin, ráðist utan sambandsins sem metið er. Sé sú forsenda dregin í efa, til dæmis vegna þess að verðlag geti haft áhrif á launakröfur, er hallinn ekki orsakastuðull heldur lýsing á jafnvægissambandi verðlags og launa í þversniði. Fræðin túlka Penn-aðhvarf almennt einmitt þannig: Rogoff (1996) kynnir sambandið sem reynslureglu í þversniði, vísitala Rodriks (2008) er skilgreind sem frávik frá slíku lýsandi sambandi án orsakatúlkunar, og Berka, Devereux og Engel (2018) nálgast orsakaskýringuna sérstaklega með því að nota mældar framleiðnistærðir eftir geirum. Fyrir spurningu þessarar greinar skiptir greinarmunurinn ekki máli. Deiling Áfram Íslands felur í sér fullyrðingu um nákvæmlega þetta jafnvægissamband, að hallinn í því sé einn, og til að prófa þá fullyrðingu dugar lýsandi mat á sambandinu sjálfu.

4.3 Endurgerð talnanna: hvernig 72 verður til

Tölur Áfram Íslands endurgerast nákvæmlega, og endurgerðin sýnir hvaða val liggur að baki þeim. Greining Áfram Íslands notar miðgildi jafngildra ráðstöfunartekna úr EU-SILC. Fyrir ESB-27 er gildið 21.582 evrur árið 2024. Þar sem sambærilegt íslenskt gildi vantar eftir 2020

að. Fyrir notkun aðhvarfsins sem lýsandi viðmiðs skiptir það ekki máli: allar skýringarnar spá sama afleidda sambandi verðlags og tekna.

⁵Hallinn er ekki söguleg fasti: Bergin, Glick og Taylor (2006) sýna að hann var aðeins um 0,08 í þversniði ársins 1950 og u.þ.b. fjórfaldaðist fram til 1995. Teygnina á því að meta á samtímagögnum, eins og hér er gert.

⁶Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn beitir sömu grunnaðferð í ytra jafnvægismati sínu (External Balance Assessment): raungengi er metið með aðhvarfi á grunnþætti, þar á meðal tekjustig, og bilið milli raungengis og metins jafnvægisgildis túlkað sem of- eða vanmat (Phillips o.fl. 2013).

⁷Tveir fyrirvarar fylgja, hvorugur niðurstöðunni í vil eða óvil nema að litlu leyti. Í fyrsta lagi er sambandið skýrast í þversniði; ályktanir hér eru þversniðsályktanir og orðaðar þannig. Í öðru lagi bera PPP-verðmælingar mæliskekkju og Eurostat varar sjálft við strangri röðun landa sem liggja þétt saman (Eurostat, lýsigögn `prc_ppp_ind`). Sá fyrirvari nær til fárra stiga munar, ekki til frávíks upp á fjórðung sem nemur 2,6 staðalfrávikum frá matslínunni.

framreiknar Áfram Ísland íslenska gildið með ráðstöfunartekjum í þjóðhagsreikningum. Nákvæm endurgerð birtu talnanna fæst með

$$Y_{IS}^* = \frac{4.933.016 \times (2.425.484,373/1.544.765,940)}{149,310321} = 51.875,05 \text{ evrur.}$$

SILC-miðgildið árið 2020 er 4.933.016 krónur; brotið í sviganum er vöxtur heildarráðstöfunartekna heimilageirans til ársins 2024 og nefnarinn er meðalgengi evru árið 2024. Tekjuhlutfallið er því

$$\Lambda_Y = \frac{51.875,05}{21.582} = 2,403625, \quad M = \frac{1,727}{2,403625} = 0,718498,$$

og þannig fæst 72 fyrir Ísland, nákvæmlega eins og á frumglærunni; öll sex íslensku gildi hennar endurgerast eftir námundun.

Framreikningurinn notar vöxt heildartekna heimilageirans, sem hækkar einnig þegar íbúum fjölga, til að færa *miðgildi* tekna fram í tímann. Sé í staðinn notaður vöxtur ráðstöfunartekna á mann fæst framreiknað tekjugildi 47.760,92 evrur og tekjuleiðrétt gildið 78,04 í stað 71,85. Það er næmnipróf en ekki fullkomin leiðrétting, því ráðstöfunartekjur á mann í þjóðhagsreikningum og miðgildi jafngildra ráðstöfunartekna í EU-SILC eru ólík tekjuhugtök, meðaltal annars vegar og miðgildi hins vegar, eins og rakið var í Meginniðurstöðu.

Miðgildisröðin sem til er. Þessa blöndun meðaltals og miðgildis má prófa beint, því til er íslensk miðgildisröð sem mæld er út árið 2024: miðgildi ráðstöfunartekna framteljenda 16 ára og eldri af skattframtölum (Hagstofa Íslands, röð TEK01001). Röðin er einstaklingsmiðgildi en ekki jafngilt heimilismiðgildi og er hér aðeins notuð sem staðgengill fyrir *vöxt* miðgildis: hún óx um 41,4% frá 2020 til 2024, á móti 57,0% vexti heildarráðstöfunartekna geirans og 44,6% vexti á mann. Framreiknað með henni verður íslenska tekjugildið 46.721 evrur, tekjuhlutfallið 2,165 og talan 72 verður 79,8. Í skörun raðanna tveggja ofmat skattframtalsröðin fremur vöxt SILC-miðgildisins en hitt, svo leiðréttingin er varfærin ef eitthvað er. Vöxtur meðaltekna umfram miðgildi og fólksfjölgunaráhrifin skýra þannig til samans allt bilið frá 72 upp í 80.

Matarkarfan sem töludæmi. Verðlagsvísitala Eurostat fyrir mat og óáfenga drykki var 143,9 á Íslandi árið 2024 þegar ESB var 100: sama matarkarfa kostaði 43,9% meira á Íslandi. Tekjuleiðrétt talan 60 í greiningunni svarar annarri spurningu:

$$M_F = 0,60 \quad \implies \quad \Lambda_K^F = \frac{1}{0,60} = 1,67.$$

Samkvæmt tekjuforsendu Áfram Íslands kaupa tekjurnar 67% fleiri matarkörfur en meðaltekjur í ESB. Það er fullyrðing um kaupmátt. Hún breytir ekki þeirri staðreynd að verð matarkörfunnar sjálfrar er herra en í nokkru ríki ESB.

4.4 Mælikvarði Áfram Íslands sem næmnipróf

Grunnmatið notar launakostnað sem skýribreytu af því að líkanið bendir á hann: gangverkið liggur í gegnum launin. En til þess að ekkert velti á því vali er aðhvarfið hér endurmetið með tekjumælikvörðum Áfram Íslands sjálfs. Í neðstu línum töflu 1 er mælikvarði glæru 20 tekinn bókstaflega: sama verðlagsvísitala (vísitala einstaklingsbundinnar neyslu, A01) og sama tekjuhugtak (miðgildi jafngildra ráðstöfunartekna, með framreikningi Áfram Íslands sjálfs á íslenska gildinu); eini munurinn er að teygni verðlags gagnvart tekjum er *metin* í stað þess að vera þvinguð í einn. Tekjur ESB-ríkjanna 27 eru mæld gildi ársins 2024 úr sömu Eurostat-röð og Áfram Ísland vísar til; matið er sem fyrr gert á ESB-ríkjunum 27 og Íslandi spáð utan mats.

Vísitala	Tekjuhugtak	$\hat{\beta}$	R^2	Spáð	Frávik Íslands
E011	Launakostnaður á vinnustund (<i>grunnmat</i>)	0,42	0,87	131	+24% (2,6 sf)
E011	Landsframleiðsla á mann, evrur	0,41	—	—	+23%
E011	Miðgildi ráðst.tekna, framreikn. Áfram Íslands	0,41	0,88	146	+10% (1,3 sf)
E011	Miðgildi ráðst.tekna, framreiknað á mann	0,41	0,88	142	+14% (1,7 sf)
E011	Miðgildi ráðst.tekna, framreikn. skattframtöl	0,41	0,88	140	+15% (1,8 sf)
A01	Miðgildi ráðst.tekna, framreikn. Áfram Íslands	0,50	0,92	158	+9% (1,2 sf)
A01	Miðgildi ráðst.tekna, framreiknað á mann	0,50	0,92	152	+14% (1,7 sf)
A01	Miðgildi ráðst.tekna, framreikn. skattframtöl	0,50	0,92	150	+15% (1,9 sf)
<i>Mælikvarði glæru 20 til samanburðar: deiling, teygni þvinguð í 1</i>			—	—	−28%

Tafla 1: Aðhvarfið $\ln P = \alpha + \beta \ln Y + u$ metið á ESB-ríkjunum 27 árið 2024 með ólíkum verðvísnum og tekjuhugtökum; Ísland er alls staðar utan mats og spáð fyrir það. „Spáð“ er spáð verðlag Íslands (ESB = 100; raungildi 161,7 fyrir E011 og 172,7 fyrir A01); frávik er raunverðlag umfram spáð, í sviga í staðalfrávikum frá matslínunni. Í SILC-línunum sex er íslenska tekjugildið framreikningur (51.875 evrur að hætti Áfram Íslands; 47.761 evrur með vexti á mann; 46.721 evrur með vexti miðgildis ráðstöfunartekna af skattframtölum), enda mælt gildi ekki til eftir 2020. Landsframleiðslulínan er úr lengri greininni (Eggertsson 2026d). Heimildir: Eurostat (*prc_ppp_ind*, *ilc_di03*, *lc_lci_lev*); útreikningar höfundar, sjá Viðauka A.

Taflan sýnir tvennt. Í fyrsta lagi er metna teygnin 0,41–0,50 í öllum tilvikum, aldrei nálægt einum, hver sem verðlagsvísitalan og tekjuhugtakið er. Forsendan sem deiling Áfram Íslands hvílir á stenst því ekki heldur á hennar eigin mælikvörðum. Í öðru lagi er verðlag Íslands yfir spágildi í hverri einustu línu: leiðrétt fyrir tekjum með metnu sambandi er Ísland hvergi ódýrt. Jafnvel í hagstæðasta tilvikinu fyrir fullyrðinguna (verðlagsvísitala og tekjuhugtak glæru 20, með framreikningi Áfram Íslands sjálfrar) er verðlag Íslands 9% yfir því sem tekjurnar spá, ekki 28% undir. Allt bilið frá −28% upp í +9 til +24% stafar af einu atriði: hvort teygnin er þvinguð í einn eða metin úr gögnunum.

Tveir fyrirvarar eiga við um SILC-línurnar, og þeir vinna hvor í sína átt. Annars vegar er frávik Íslands þar ekki alls staðar hið stærsta í hópnum eins og í grunnmatinu (í E011-línunum hefur Danmörk stærsta jákvæða frávik innan úrtaksins, um +15%, og í A01-línunum Slóvakía). Hins vegar er ástæðan sú að íslenski tekjunefnarinn er framreiknaða gildið 51.875 evrur, hærra en mælt miðgildi Lúxemborgar (50.799 evrur), sem er hið hæsta í ESB. Nefnarinn gerir með öðrum orðum mikla vinnu: 27 ríki eru mæld árið 2024 en Ísland er framreikningur frá 2020 sem setur það efst í tekjuröð samanburðarins, og frávikid +9 til +10% er það sem stendur eftir þrátt fyrir þá forsendu. Næmniprófin með framreikningi á mann (+13 til +14%) og með vexti skattframtalsmiðgildisins (+15%) sýna hve næm niðurstaðan er fyrir framreikningsvalinu einu. Þessar línur falla jafnframt verr að líkaninu en grunnmatið: ráðstöfunartekjur eru stærð eftir skatta og tilfærslur og ekki launin sem verðmyndun staðbundinnar þjónustu hvílir á. Þess vegna er launakostnaðarmatið grunnmat greinarinnar og hitt næmnipróf, en niðurstaðan, verðlag yfir spágildi, stendur í þeim öllum.

Niðurstaða: Metna teygnin 0,42 er innan þess bils sem sex áratuga fræðirit finna (0,2–0,4 í alþjóðlegu þversniði; sterkara og þéttara samband innan Evrópu) og fjarri teyginninni einum sem deiling Áfram Íslands þvingar upp á sambandið. Sú túlkun, að frávik frá metnu Penn-línunni mæli hversu dýrt land er miðað við tekjustig, er hefðbundin aðferð fræðanna (Frankel 2006; Rodrik 2008). Samkvæmt henni er Ísland +24% yfir spágildi sínu, mesta frávik samanburðarins, og tilgátunni $\beta = 1$, sem deiling Áfram Íslands jafngildir, er hafnað með t-gildi um 18. Niðurstaðan stendur í öllum næmniprófum töflu 1: einnig með tekjuhugtaki glæru 20 sjálfrar, hvor verðlagsvísitalan sem notuð er, er teygnin metin 0,41–0,50 og verðlag Íslands 9–15% yfir

spágildi. Talan 72 endurgerist nákvæmlega og reynist hvíla á framreikningi tekjunefnarans sem næmnipróf færa í 78–80; formið sjálft, verðlag deilt með tekjum, mælir kaupmáttinn á hvoli en ekki verðlag.

5 Niðurstaða

Fullyrðing Áfram Íslands um að Ísland sé „ódýrt“ (almennt verðlag 28% undir ESB, matur 40%, rafmagn og hiti 73%) hvílir á stærð sem mælir ekkert verð. Verðlagi er deilt með tekjum og útkoman kölluð verðlag; hún er kaupmátturinn á hvoli. Án allrar leiðréttingar er verðlag á Íslandi hærra en í nokkru ríki ESB samkvæmt báðum verðlagsvísitölum Eurostat, og matarkarfan sem sögð er 40% ódýrari kostar 43,9% meira en að meðaltali í ESB.

Spurningin sem eftir stendur er hvort háar tekjur „afsaki“ hátt verðlag: hvort Ísland sé dýrt aðeins af því að það er ríkt. Sú spurning á sér skýrt svar í fræðunum: samband verðlags og tekna er metið, ekki gefið, og mælikvarðið er frávikíð frá metna sambandinu. Líkan Balassa og Samuelsons, leitt hér út í heild frá grunni, segir fyrir um að verðlag hækki með launum, en mun hægar en hlutfallslega; matið á ESB-ríkjunum 27 staðfestir hvort tveggja ($\hat{\beta} = 0,42$, $R^2 = 0,87$) og hafnar forsendunni um að verðlag fylgi tekjum prósent á móti prósent, sem deiling Áfram Íslands þvingar upp á sambandið. Ísland liggur +24% yfir línunni, meira en nokkurt ESB-ríki, og yfir línunni í hverju einasta næmniprófi, líka þegar tekjuhugtak Áfram Íslands sjálfs er notað (+9 til +15%). Verðlag á Íslandi er ekki aðeins hátt af því að tekjurnar eru háar. Það er hátt umfram það.

Tilgangur þessarar greinar er þrengri en meginstraums fræðiritanna um Penn-áhrifin, sem einkum nota sambandið til að meta van- og yfirverðlagningu gjaldmiðla eða skýra raungengisþróun. Hér er sambandið milli kaupmáttar og verðlags sjálft viðfangsefnið: hvað má og hvað má ekki lesa úr því að setja verðlag í sambengi við tekjur. Þrennt má lesa. Kaupmáttur íslenskra ráðstöfunartekna er hár; um það deilir enginn og sú tala á heima undir sínu rétta nafni. Verðlag er hærra en í nokkru ríki ESB; það segir verðlagsvísitalan sjálf. Og miðað við eigið tekjustig er Ísland ekki ódýrt heldur dýrasta landið í samanburðinum. Það sem ekki má lesa er setningin sem greining Áfram Íslands dregur, að á Íslandi sé „ódýrt“ að lifa. Ekkert af þessu þrennu styður hana, og hugtakið sem hún hvílir á, verðlag deilt með tekjum kynnt sem verðlag, á sér hvorki stoð í hagskýrslum né fræðiritum.

Viðauki A: Gögn og útreikningar

Öll gögn greinarinnar, frosin hráafrit þeirra og forritin sem endurgera hverja tölu og hverja mynd eru í opnum gagnapakka greinarinnar, Áfram_Island_Verd: https://gautieggertsson.github.io/Afram_Island_Verd. Eurostat-söfnin hér að neðan má öll skoða á <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/>, með kóða gagnasafnsins aftast í slóðinni.

Verðlagsvísar. Eurostat: `prc_ppp_ind`, með `freq=A`, `na_item=PLI_EU27_2020` og `time=2024`; röðin `ppp_cat=A01` er verðlagsvísir einstaklingsbundinnar neyslu (172,7 fyrir Ísland) á vinstri hlið myndar 1, en `ppp_cat=E011` er verðlagsvísir einkaneysluútgjalda heimila (161,7) á hægri hlið hennar og í aðhvarfsgreiningunni. Undirflokkar neyslu eru A0101--A0112, þar á meðal A010405 fyrir rafmagn, gas og annað eldsneyti (64,2). Verðlagsvísitala matar og óáfengra drykkja árið 2024 er 143,9.

Tekjunefnari endurgerðarinnar. Eurostat `ilc_di03`: `freq=A`, `age=TOTAL`, `sex=T`, `statinfo=MED_EI`, `unit=EUR` og `time=2024`; miðgildi ESB-27 er 21.582 evrur. Fyrir Ísland er notað 2020-gildið 4.933.016 krónur (`unit=NAC`) og það framreiknað til 2024 með röðinni „Ráðstöfunartekjur (tekjur - gjöld)“ fyrir geira S.14, úr bráðabirgðauppgjöri Hagstofu Íslands 4. apríl 2025: 1.544.765,940 m.kr. árið 2020 og 2.425.484,373 m.kr. árið 2024. Umreikningur í

evrur notar einfalt meðaltal 249 daglegra skráninga ársins 2024 úr tímaröð 4064 hjá Seðlabanka Íslands, „Evra, skráð miðgengi“, 149,310321 krónur á evru. Framreiknað tekjugildi Íslands er 51.875,05 evrur og hlutfallið 2,403625. Næmniprófið með vexti ráðstöfunartekna á mann gefur 47.760,92 evrur og tekjuleiðrétt gildið 78,04. Næmniprófið með skattframtalsmiðgildi notar röð TEK01001 hjá Hagstofu Íslands, miðgildi ráðstöfunartekna allra framteljenda 16 ára og eldri (heildartekjur að frádregnum sköttum og greiðslum í lífeyrissjóð): 4.484 þús. kr. árið 2020 og 6.341 þús. kr. árið 2024, vaxtastuðull 1,414139; framreiknað tekjugildi er 46.721,29 evrur og tekjuleiðrétt gildið 79,78. Frosin frumgögn, fyrirspurnir og afstemming við birt gildi frumglærunnar eru í mynd02_verdlag í gagnapakkanum.

Aðhvarfsgreiningin. Verðlagsstærðin er `ppp_cat=E011` úr `prc_ppp_ind` og skýribreytan launakostnaður á vinnustund 2024 úr `lc_lci_lev`. Metið er á ESB-ríkjunum 27 með aðferð minnstu kvaðrata á lograkvarða; Ísland er utan matsins og spáð fyrir það. Staðalfrávik hallans er 0,033 og t-gildi tilgátunnar $\beta = 1$ er 17,7. Næmnipróf með landsframleiðslu á mann í evrum (`nama_10_pc`, röð `CP_EUR_HAB`) sem skýribreytu gefur teygni 0,41 og frávik Íslands +23%. Úrtaksprófin tvö eru reiknuð úr sömu frystu gögnunum með forritinu `adhvarf_naemniprof.py` í gagnapakkanum: með Ísland innan úrtaksins (28 lönd í mati) er hallinn 0,446, $R^2 = 0,868$, metið gildi Íslands 133,7 og frávik +20,9% (2,10 staðalfrávik); án Lúxemborgar og Írlands (25 lönd, Ísland utan mats) er hallinn 0,408, $R^2 = 0,862$, spáð gildi 128,2 og frávik +26,2% (2,91 staðalfrávik). Forrit sem endurgerir grunnmatið og mynd 2 fylgir sama gagnapakka.

Næmnipróf töflu 1. Sömu aðferð er beitt með miðgildi jafngildra ráðstöfunartekna sem skýribreytu: tekjur ESB-ríkjanna 27 eru mæld gildi ársins 2024 úr `ilc_di03` (`statinfo=MED_EI`, `unit=EUR`; frosið hráafrít í mynd02_verdlag/hra/eurostat_ilc_di03_2024_eur.json) og verðstærðin ýmist `ppp_cat=E011` eða `ppp_cat=A01` úr `prc_ppp_ind`. Íslenska tekjugildið er framreikningurinn sem lýst er að ofan, 51.875,05 evrur, 47.760,92 evrur með vexti á mann eða 46.721,29 evrur með vexti skattframtalsmiðgildis. Möt á lógaritmískum kvarða á ESB-27, Ísland utan mats: fyrir E011 er $\hat{\beta} = 0,414$, $R^2 = 0,882$, staðalfrávik frá matslínunni 0,080; spáð verðlag Íslands 146,4 (frávik +10,5%, 1,25 staðalfrávik) með framreikningi Áfram Íslands, 141,5 (frávik +14,3%, 1,68 staðalfrávik) með framreikningi á mann og 140,2 (frávik +15,3%, 1,78 staðalfrávik) með skattframtalsframreikningi. Fyrir A01 er $\hat{\beta} = 0,497$, $R^2 = 0,924$, staðalfrávik frá matslínunni 0,075; spáð 158,2 (frávik +9,2%, 1,17 staðalfrávik), 151,9 (frávik +13,7%, 1,72 staðalfrávik) og 150,2 (frávik +15,0%, 1,86 staðalfrávik). Stærsta jákvæða frávik innan úrtaksins er Danmörk (um +15%) í E011-mötunum og Slóvakía í A01-mötunum. Til samanburðar er mælt miðgildi Lúxemborgar 2024, hið hæsta í ESB, 50.799 evrur, lægra en framreiknaða íslenska gildið.

Heimildaskrá

- Áfram Ísland (2026). „Greining“. Kynningarsíða hreyfingarinnar með greiningunni „Staðreyndir um ESB og Ísland“, sótt 10. júlí 2026. <https://aframisland.is/greining/>.
- Balassa, B. (1964). „The Purchasing-Power Parity Doctrine: A Reappraisal.“ *Journal of Political Economy* 72(6), 584–596. <https://doi.org/10.1086/258965>.
- Bergin, P. R., Glick, R. og Taylor, A. M. (2006). „Productivity, tradability, and the long-run price puzzle.“ *Journal of Monetary Economics* 53(8), 2041–2066. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.07.006>.
- Berka, M. og Devereux, M. B. (2013). „Trends in European real exchange rates.“ *Economic Policy* 28(74), 193–242. <https://doi.org/10.1111/1468-0327.12006>.
- Berka, M., Devereux, M. B. og Engel, C. (2018). „Real Exchange Rates and Sectoral Productivity in the Eurozone.“ *American Economic Review* 108(6), 1543–1581. <https://doi.org/10.1257/aer.20151045>.
- Bhagwati, J. N. (1984). „Why are Services Cheaper in the Poor Countries?“ *The Economic Journal* 94(374), 279–286. <https://doi.org/10.2307/2232350>.

- Cheung, Y.-W., Chinn, M. og Nong, X. (2016). „Estimating Currency Misalignment Using the Penn Effect: It's Not as Simple As It Looks.“ NBER Working Paper 22539. <https://doi.org/10.3386/w22539>.
- Eggertsson, G. B. (2026b). „Er Ísland Manchester City og ESB Sheffield United?“ Vísir, 26. júlí 2026. <https://gautieggertsson.github.io/kaupmattur>.
- Eggertsson, G. B. (2026c). „Stór orð, lítil rök og ekkert dæmi um ranga tölu – Svar til Konráðs S. Guðjónssonar.“ Vísir, 31. júlí 2026. <https://gautieggertsson.github.io/svarvisir>.
- Eggertsson, G. B. (2026d). *Mat á fullyrðingu Áfram Íslands um efnahagslega yfirburði Íslands gagnvart ríkjum Evrópusambandsins*. Fyrsta útgáfa, júlí 2026. https://gautieggertsson.github.io/Afram_Island_grein.pdf. Lengri greinin sem þessi grein er unnin upp úr.
- Eurostat. „Purchasing power parities, price level indices, nominal and real expenditures (prc_ppp_ind): Reference Metadata.“ https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/prc_ppp_ind_esms.htm. Þar segir að PPP-verðvísar séu „not intended to establish a strict ranking of countries“.
- Frankel, J. A. (2006). „On the Yuan: The Choice between Adjustment under a Fixed Exchange Rate and Adjustment under a Flexible Rate.“ *CESifo Economic Studies* 52(2), 246–275. <https://doi.org/10.1093/cesifo/1004>.
- Heimildin/DV (2026). „Hagfræðingar segja frétt Morgunblaðsins um íslensku matarkörfuna villandi og 'út í hött'“, 19. júní 2026. <https://www.dv.is/frettir/2026/06/19/hagfraedingar-segja-frett-morgunbladsins-um-islensku-matarkorfuna-villandi-og-ut>.
- Konráð S. Guðjónsson (2019). „Fregnir um hátt verðlag ævintýrlega ýktar.“ Vísir, febrúar 2019. <https://www.visir.is/g/20191505369d/fregnir-um-hatt-verdlag-aevintyralega-yktar>.
- Konráð S. Guðjónsson (2026). „Matvara á Íslandi er ódýr miðað við tekjur okkar.“ Substack, 23. júní 2026. <https://konradgudjons.substack.com/p/matvara-a-islandi-er-odyr-mia-vi>.
- Kontext ehf. (2026). *Ísland og ESB – samanburður lífskjara og hagstærða*. Greining unnin fyrir Rannsóknarmiðstöð um samfélags- og efnahagsmál (RSE) og Áfram Ísland, júlí 2026. <https://aframisland.is/skjol/stadreyndir-esb-island-juli-2026.pdf>. Greiningin sem þessi grein metur; verðlagsfullyrðingin er á glæru 20.
- Kravis, I. B., Heston, A. og Summers, R. (1982). *World Product and Income: International Comparisons of Real Gross Product*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Kravis, I. B. og Lipsey, R. E. (1983). *Toward an Explanation of National Price Levels*. Princeton Studies in International Finance No. 52. Princeton: Princeton University.
- Morgunblaðið (2026). „Matarkarfan 40% ódýrari á Íslandi“, 13. júní 2026. https://www.mbl.is/frettir/innlent/2026/06/13/matarkarfan_40_prosent_odyrari_a_islandi/.
- Obstfeld, M. og Rogoff, K. (1996). *Foundations of International Macroeconomics*. Cambridge, MA: MIT Press. Kennslubókarframsetning tveggja geira líkansins í 4. kafla.
- Phillips, S., o.fl. (2013). „The External Balance Assessment (EBA) Methodology.“ IMF Working Paper 13/272. <https://doi.org/10.5089/9781484346686.001>.
- Rodrik, D. (2008). „The Real Exchange Rate and Economic Growth.“ *Brookings Papers on Economic Activity*, haust 2008, 365–412. <https://doi.org/10.1353/eca.0.0020>.
- Rogoff, K. (1996). „The Purchasing Power Parity Puzzle.“ *Journal of Economic Literature* 34(2), 647–668. <https://www.jstor.org/stable/2729217>.
- Samkeppniseftirlitið (2026). „Íslendingar greiða 55 prósent hærra verð fyrir matvöru en íbúar ESB“, umræðuskjal nr. 1/2026, 10. júní 2026. <https://www.samkeppni.is/utgafa/frettir/islendingar-greida-55-prosent-haerra-verd-fyrir-matvoru-en-ibuar-esb/>.
- Samuelson, P. A. (1964). „Theoretical Notes on Trade Problems.“ *The Review of Economics and Statistics* 46(2), 145–154. <https://doi.org/10.2307/1928178>.

- Samuelson, P. A. (1994). „Facets of Balassa-Samuelson Thirty Years Later.“ *Review of International Economics* 2(3), 201–226. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.1994.tb00041.x>. Þar er heitið „Penn effect“ fest í sessi.
- Summers, R. og Heston, A. (1991). „The Penn World Table (Mark 5): An Expanded Set of International Comparisons, 1950–1988.“ *The Quarterly Journal of Economics* 106(2), 327–368. <https://doi.org/10.2307/2937941>.
- UBS. *Prices and Earnings* (útgáfuröð frá 1971). Dæmi um lögmæta mælikvarða á hve viðráðanlegt verðlag er (vinnutímaverð), ávallt kynntan sem kaupmátt en ekki verðlag.
- Viðskiptaráð Íslands (2021). „Hvar er kaupmáttur?“, 27. janúar 2021. <https://vi.is/stadreyndir/kaupmattur-i-evropu>. Undanfari framsetningarinnar; þar er teygni verðlags gagnvart tekjum í Evrópu metin um 0,5.