

HAGNAÐUR AF STARFSEMI VIRK

ÚTREIKNINGUR MIÐAÐ

VIÐ ÁRIÐ 2020



UNNIÐ FYRIR  
VIRK  
STARFSENDURHÆFINGARSJÓÐ,  
TALNAKÖNNUN HF.  
MARS 2021

## Efnisyfirlit

Efnisyfirlit.....	2
Myndir.....	2
Inngangur.....	3
Verkefnið.....	4
Gögn.....	4
Árangur af starfinu.....	6
Frávikagreining.....	10
Hvernig er reiknað?.....	11
Sparnaður og niðurstöður bókhalds.....	13
Niðurstaða.....	14

## Myndir

<i>Mynd 1: Launaferlar (úrslaun) þeirra sem njóta þjónustu VIRK eftir kyni og aldri.....</i>	4
<i>Mynd 2: Meðalúrslaun útskrifaðra eftir lengd þjónustu í mánuðum.....</i>	5
<i>Mynd 3: Reiknaður hagnaður m.v. stöðu þegar einstaklingur kom til VIRK.....</i>	6
<i>Mynd 4: Hvað sparast mikið við starf VIRK? M.v. stöðu við útskrift.....</i>	7
<i>Mynd 7: Reiknaður sparnaður 2013- 2020 í milljörðum króna (v. ás) fast verðlag 2020 og fjöldi útskrifaður (h. ás) 2013-20 (m.v. að án meðferðar hefðu menn verið óvinnufærir í 36 mánuði).....</i>	10
<i>Mynd 8: Reiknaður meðalsparnaður 2013 til 2020 á útskrifaðan einstakling hjá VIRK 2013-2020 (fast verðlag). Óvinnufærni í 36 mánuði. ....</i>	11
<i>Mynd 9: Kostnaður og reiknaður ábati af starfi VIRK 2020.....</i>	13
<i>Mynd 10: Hlutfallsleg skipting ábatans af endurhæfingunni.....</i>	14

## Inngangur

Í þessari skýrslu er áætlaður sparnaður af endurhæfingu í stað þess að vera á bótum bæði frá atvinnurekendum, sjúkrasjóðum, lífeyrissjóðum og Tryggingastofnun ríkisins. Verkið er unnið að ósk Vigdísar Jónsdóttur, framkvæmdastjóra Starfsendurhæfingarsjóðs (VIRK). Nú er hægt að bera saman útkomu undanfarin sjö ár, en skýrslurnar voru unnar með svipuðum hætti frá 2013 til 2019. Vegna breytinga á tölvukerfum VIRK voru gögn ekki unnin með sama hætti og áður árið 2020 (vegna ársins 2019), en þá vantaði hjúskaparstöðu. Nú liggja þær upplýsingar aftur á mótí fyrir og voru notaðar í þessari skýrslu.

Samanburður milli ára er reiknaður á föstu verðlagi, miðað við núvirðingu með launavísitölu. Ekki er byggt á raunverulegum launum þessara einstaklinga heldur nálgunum. Því ber að túlka niðurstöður af varfærni og skoða reiknuð frávik. Til samanburðar er reiknuð niðurstaða ef óvinnufærni án meðferðar hefði að jafnaði tekið 36 mánuði í stað 60.

Verkið var unnið sem hér segir: Fyrir lá skrá um alla einstaklinga sem útskrifuðust frá VIRK árið 2020. Um þá voru ítarlegar upplýsingar, meðal annars um kyn, aldur, hjúskaparstöðu, lífeyrissjóð, sem og staða þegar starf VIRK byrjar og þegar einstaklingurinn útskrifast. Er þar átt við hvort menn eru í veikindafríi, í vinnu, á sjúkra/slysadagpeningum, endurhæfingarlífeyri, örorkulífeyri og svo framvegis. Ekki lágu fyrir upplýsingar um laun hvers um sig, en hvaða lífeyrissjóði þeir eru í. Talnakönnun hefur upplýsingar um launakúrfur eftir kyni og aldri í nokkrum lífeyrissjóðum og þær upplýsingar voru notaðar til nálgunar á launum einstaklinganna. Alls voru upplýsingar um 1.602 einstaklinga (1.428 einstaklinga árið 2019) sem útskrifuðust. Nú voru um 90% skráðir í ákveðna lífeyrissjóði (77% 2019).

Reiknuð voru laun samkvæmt meðaltali einstaklinga úr viðkomandi lífeyrissjóðum og lengd meðferðar hjá hverjum um sig. Þannig er hægt að setja fram ýmsar niðurstöður um tap samfélagsins af veikindunum og hagnað af endurhæfingu. Útreikningar af þessu tagi geta aldrei verið annað en vísbending. Engu að síður eiga útreikningarnir að gefa til kynna hvort hagnaður sé af slíkri starfsemi. Niðurstöður mótast að sjálfsögðu af þeim forsendum sem menn gefa sér og í mörgum tilvikum er erfitt að sannreyna, því ekki er hægt að segja hvernig fólki hefði reitt af ef það hefði ekki verið í endurhæfingu. Útreikningarnir benda til þess að starfið sé mjög arðbært.

Benedikt Jóhannesson Ph. D. vann útreikninga.

Reykjavík 23. mars 2021,



Benedikt Jóhannesson

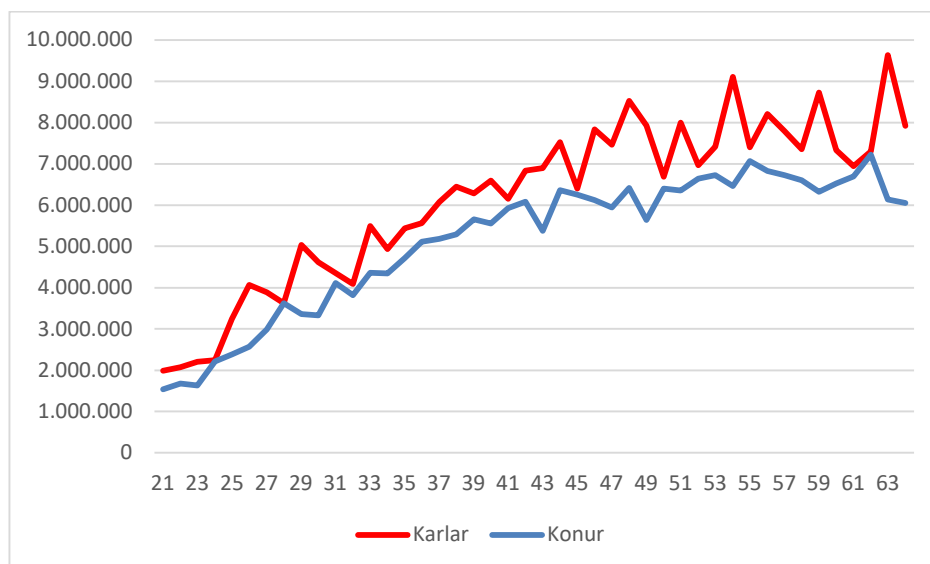
## Verkefnið

- ▶ Ætlunin er að reyna að finna mælikvarða á sparnað af starfsemi VIRK sem taki mið af raunverulegum árangri undanfarin ár.
- ▶ Starfsemi eins og VIRK sýnir í bókhaldi fyrst og fremst kostnað. Árangurinn, sem felst í því að flýta endurhæfingu og stytta tímabil óvinnufærni og minnka tíðni örorku, er ekki mældur til fjár.

## Gögn

- ▶ Ópersónugreinanleg gögn fengust frá VIRK yfir alla þá sem útskrifuðust árið 2020, alls 1.602 einstaklinga.
- ▶ Þar komu fram helstu lýðfræðilegar upplýsingar eins og aldur, kyn, menntun og fleira. Öll gögn eru ópersónugreinanleg.
- ▶ Ekki komu fram upplýsingar um laun, en þau voru metin skv. meðallaunum í þeim lífeyrissjóði sem einstaklingurinn var skráður í eða sambærilegum lífeyrissjóði. Þar sem lífeyrissjóðir lágu ekki fyrir voru notuð meðallaun samkvæmt RSK eftir kyni, aldri og hjúskaparstöðu.

**Mynd 1: Launaferlar (árslaun) þeirra sem njóta þjónustu VIRK eftir kyni og aldri**



*Útreikningar Talnakönnunar.*

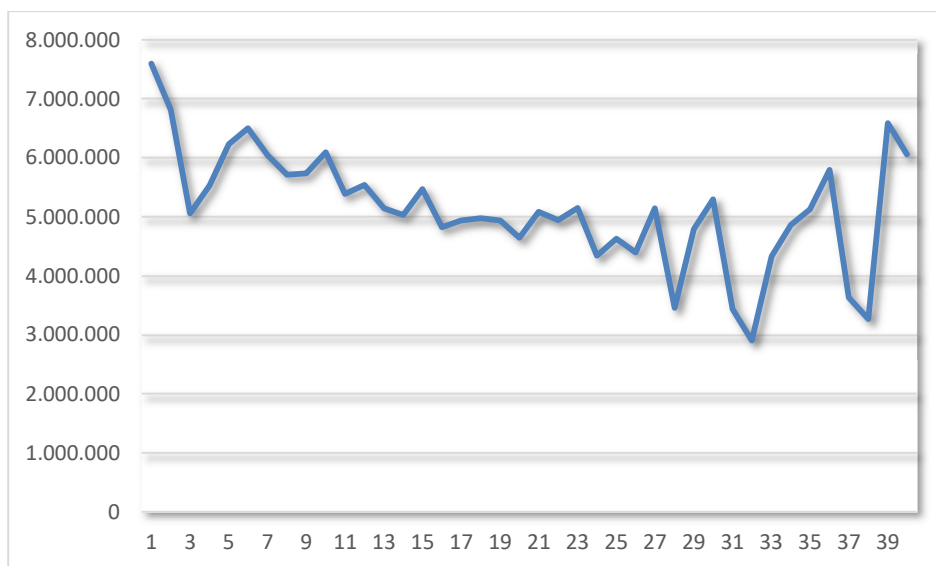
- ▶ Mynd 1 sýnir svipaða mynd og sjá má í flestum lífeyrissjóðum, þ.e. tekjur aukast til 45 ára og standa í stað fram yfir sextugt en lækka eftir það. Karlur eru með hærri tekjur en konur. Þeir eru aftur á móti færri og sveiflur því meiri frá meðalkúrfu.

- ▶ Rétt er að leggja áherslu á að hér er ekki m.v. raunverulegar tekjur þessara einstaklinga heldur reiknaðar meðaltekjur eftir aldri og kyni út frá því í hvaða lífeyrissjóði þeir eru. Hjá þeim sem ekki eru með skráðan lífeyrissjóð er miðað við launadreifingu í SL-lífeyrissjóði, en sá sjóður er blandaður með félaga úr mörgum stéttum.

Gerðar voru ýmsar prófanir á gögnunum og ekkert benti til þess að í þeim væru neinar meiriháttar villur.

Reiknuð meðallaun þeirra sem voru í meðferð 1-24 mánuði voru 449 þúsund á mánuði og 383 þúsund hjá þeim sem voru 25 til 51 mánuð.

**Mynd 2: Meðalársláun útskrifaðra eftir lengd þjónustu í mánuðum**



#### Útreikningar Talnakönnunar.

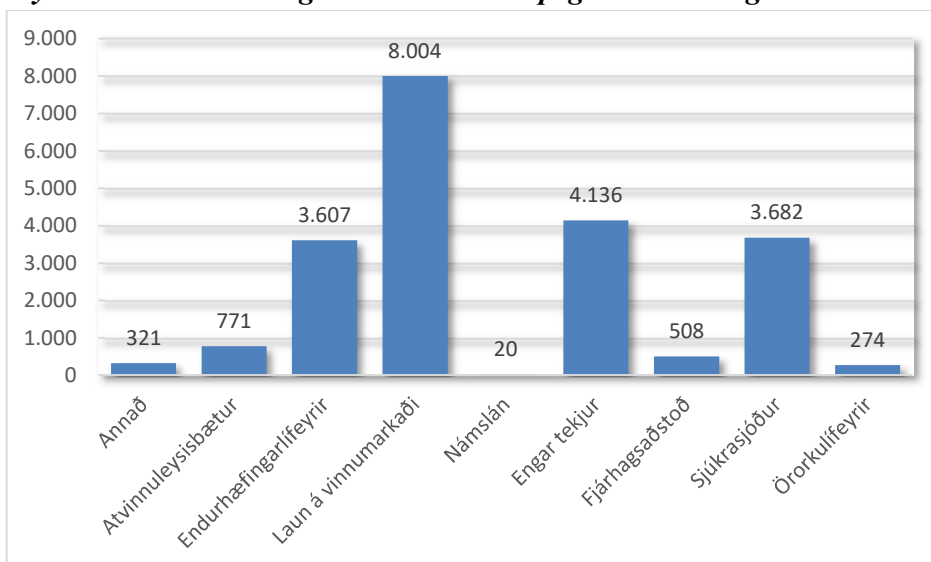
Mynd 2 gefur til kynna að reiknuð laun þeirra sem eru stutt í meðferð séu talsvert hærri að jafnaði en reiknuð laun þeirra sem krefjast lengri meðferðar. Skýringarnar gætu verið lægri meðalaldur þeirra sem eru lengur eða að há laun hvetji menn til þess að snúa hratt aftur til starfa.

## Árangur af starfinu

Mikill munur var á því hvernig árangurinn var eftir því hvernig staða fólks var þegar það hóf þátttöku hjá VIRK. Eins og gefur að skilja vegnaði mönnum almennt betur eftir því sem þeir komu fyrir í endurhæfingu eftir að sjúkdómur hófst eða slys varð. Hér að neðan eru sýndar nokkrar myndir þar um, en ekki eru um að ræða tæmandi úttekt.

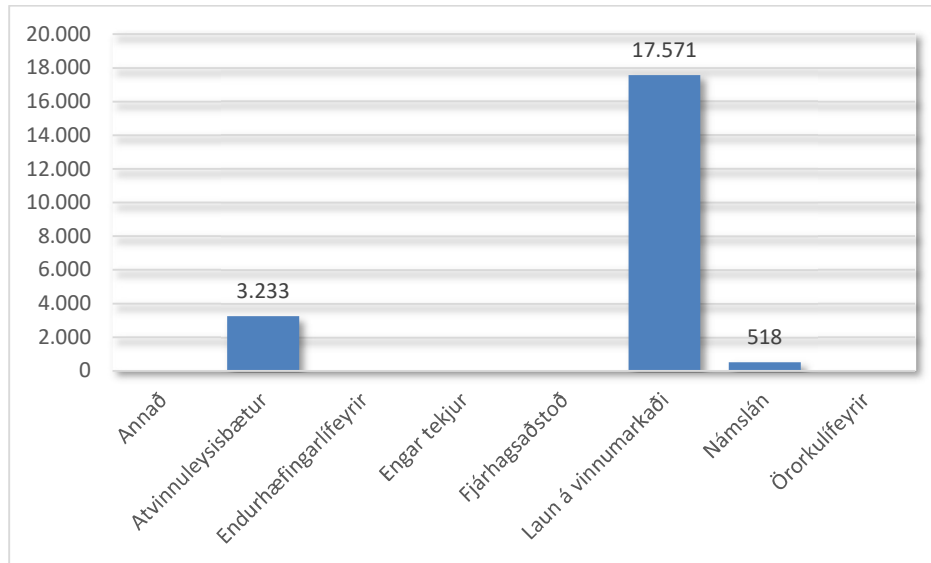
Á myndunum hér á eftir er sýnt hvernig einstaklingum sem nutu þjónustu VIRK reiddi af m.v. grunnmat, þ.e. það mat þegar þeir koma inn í ferlið. Mynd 3 bendir til þess að árangurinn sé mjög mismunandi eftir því í hvaða stöðu menn eru þegar þeir koma til VIRK. Mestur reiknaður árangur næst í hópunum sem voru fyrir á vinnumarkaði, en einnig þeirra sem ekki voru með tekjur, voru í sjúkrasjóðir eða á endurhæfingarlífeyri. Hér verður ekki farið út í vangaveltur um það hvers vegna þetta er, en þó má reikna með því að árangurinn sé almennt betri eftir því sem menn koma fyrir inn í meðferðina. Svo þarf að hafa í huga að laun þegar menn koma inn skipta máli í útreikningunum. Námsmenn eru t.d. fáir, yfirleitt ungir og hafa lág viðmiðunarlaun.

**Mynd 3: Reiknaður hagnaður m.v. stöðu þegar einstaklingur kom til VIRK**



*Fjárhæðir í milljónum króna. Útreikningar Talnakönnunar.*

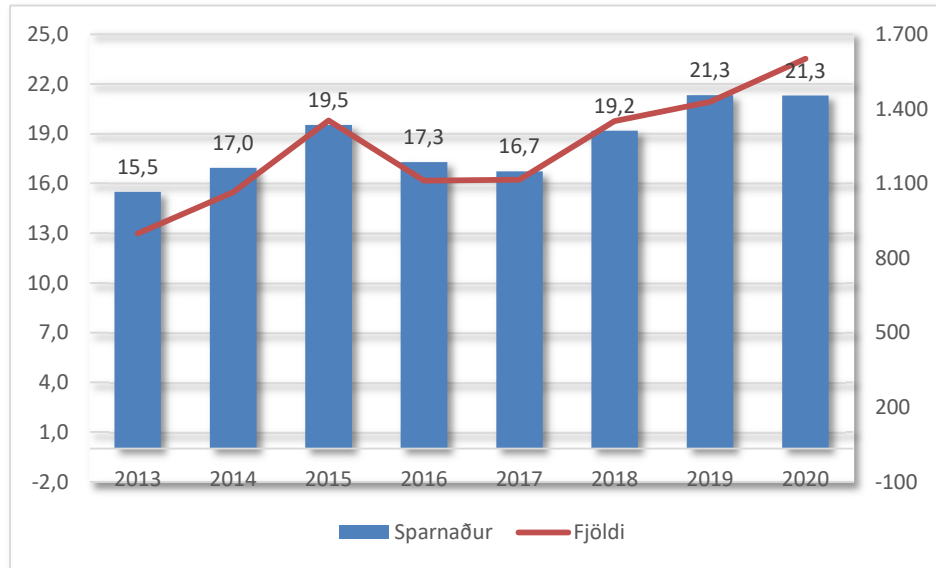
**Mynd 4: Hvað sparast mikið við starf VIRK? M.v. stöðu við útskrift**



*Fjárhæðir í krónum. Útreikningar Talnakönnunar.*

Þessar myndir gefa til kynna að eftir miklu getur verið að slægjast ef endurhæfing tekst vel til. Þarna er fjárhagslegur hagnaður reiknaður í milljörðum króna, en auk þess er auðvitað hagnaður einstaklingsins af því að hafa öðlast starfshæfni á ný. Loks má reikna með því að ýmiss samfélagslegur kostnaður verði mun minni en ella, t.d. kostnaður heilbrigðiskerfisins, en hann er ekki metinn hér.

**Mynd 5: Reiknaður sparnaður 2013 til 2020 í milljörðum króna (v. ás), fast verðlag 2020 og fjöldi útskrifaður (h. ás)**



*Fjárhæðir í milljörðum króna. Útreikningar Talnakönnunar.*

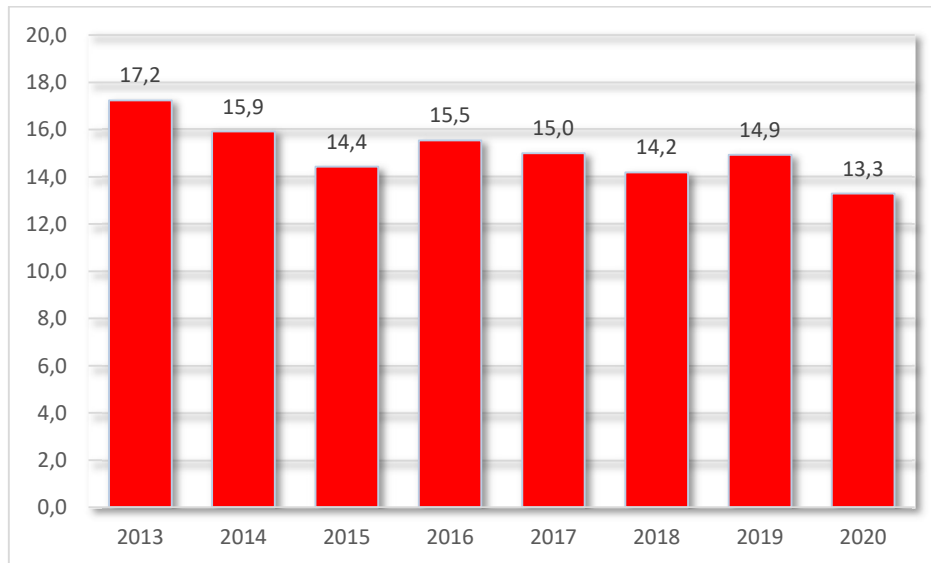
Borinn er saman fjöldi þeirra sem útskrifuðust árið 2020 við þá sem útskrifuðust árin 2013 til 2019. Af myndunum má sjá að fjöldi útskrifaðra eykst á milli 2019 og 2020 en ekki reiknaður sparnaður á föstu verðlagi 2020 (mynd 5). Skýringin kann að vera sú að ekki lágu fyrir upplýsingar um hjúskap árið 2019. Í skýrslunni þá var talið að launþátturinn væri ofmetinn um 4-6% hjá körlum en 1-3% hjá konum. Vegna þess að konur eru mun fleiri í meðferð hjá Virk var launþátturinn í heild sennilega ofmetinn um 3% vegna ársins 2019. Ef tekið er tillit til þessa væri talan árið 2019 20,6 í stað 21,3.



Myndin gefur til kynna að þegar reiknað er á föstu verðlagi sé fjöldi útskrifaðra áhrifavaldur á reiknaðan heildarsparnað.

Jafnframt er reiknaður meðalsparnaður á hvern útskrifaðan einstakling miðað við fast verðlag 2020.

**Mynd 6: Reiknaður meðalsparnaður á útskrifaðan einstakling hjá VIRK 2013- 2020 (fast verðlag 2020).**



Myndin sýnir að reiknaður sparnaður á hvern útskrifaðan einstakling á föstu verðlagi er minni en áður. Enn skal minnt á að tölur vegna ársins 2019 kunna að vera ofmetnar.

## Frávikagreining

Hér að framan er reiknaður sparnaður metinn með sama hætti og í fyrri skýrslum, þ.e. miðað er við að þeir sem náðu bata hefðu án meðferðar verið óvinnufærir í 60 mánuði (fimm ár). Eins og vikið hefur verið að í fyrri skýrslum er útilokað að gefa eina „réttu“ tölu um hvernig meta á árangurinn og því edlilegt að skoða líka útkomu ef miðað er við aðrar forsendur.

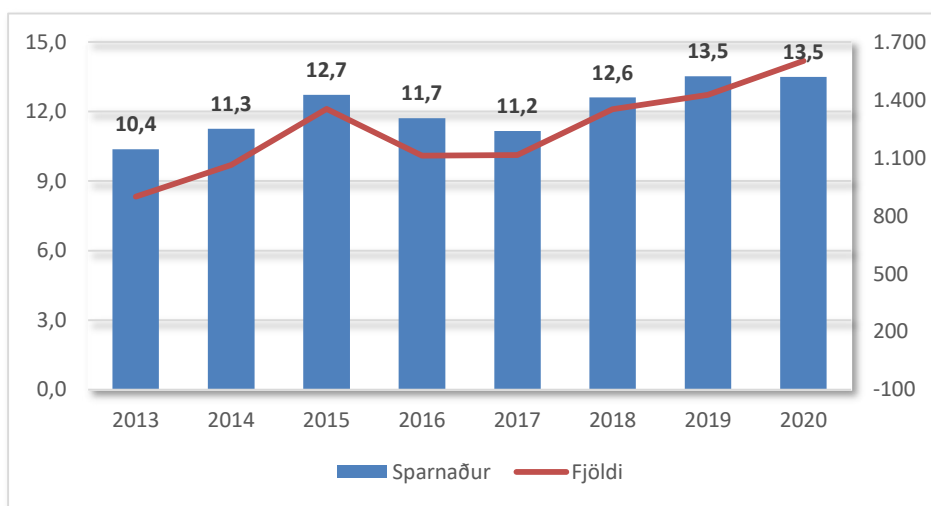
Hvernig hefði niðurstaðan verið ef t.d. væri miðað við 36 mánuði, svo dæmi sé tekið? Á myndum 7 og 8 hér á eftir ef miðað við að án meðferðar hefðu viðskiptavinir VIRK verið óvinnufærir í þrjú ár.

Myndirnar sýna sams konar ferla og sömu meginniðurstöðu og fyrri myndir, þ.e. að sparnaðurinn er mjög mikill eða rúmlega 13,5 milljarðar króna á móti kostnaði upp á rúmlega þrjá milljarða. Þetta er sama tala og í fyrra, en samkvæmt framansögðu væri 13,1 milljarður nær lagi vegna ofmats á launum í fyrra.

Hægt er að taka enn íhaldssamari útreikning, þannig að reikna með því að hjá öllum skjólstæðingum VIRK væri miðað við að starfið hjá VIRK kæmi öllum 12 mánuðum fyrir á vinnumarkað en ef þess nyti ekki við væri sparnaðurinn fyrir samfélagið af VIRK tæplega 5,3 milljarðar króna árið 2020 (á móti rúmlega þriggja milljarða kostnaði)<sup>1</sup>. Ef aðeins er miðað við þann hóp sem kemst í starf er talan 4,3 milljarðar.

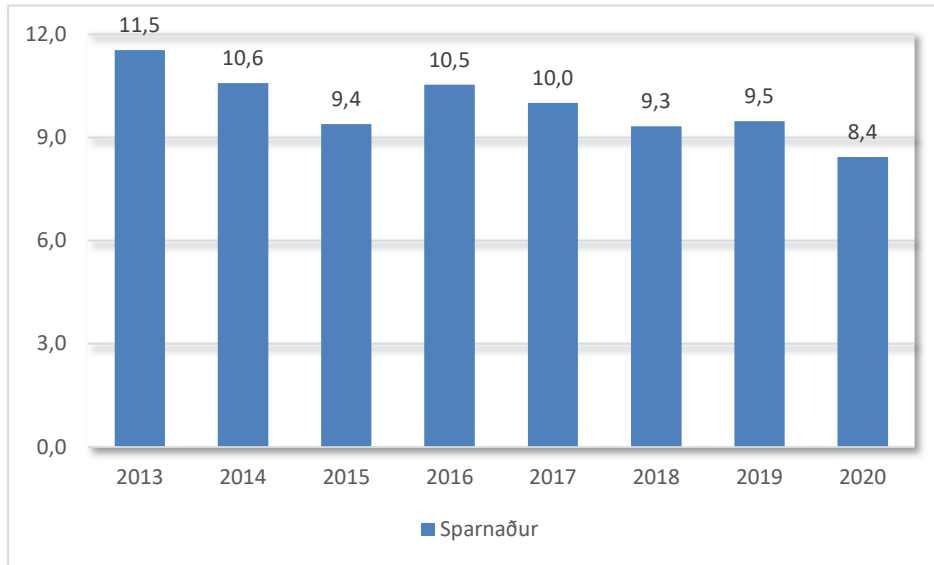
Þessar vangaveltur sýna að jafnvel miðað við íhaldssamar forsendur bendir allt til mikillar þjódhagslegrar arðsemi af starfsemi.

**Mynd 7: Reiknaður sparnaður 2013- 2020 í milljörðum króna (v. ás) fast verðlag 2020 og fjöldi útskrifaður (h. ás) 2013-20 (m.v. að án meðferðar hefðu menn verið óvinnufærir í 36 mánuði)**



*Fjárhæðir í milljörðum króna. Útreikningar Talnakönnunar.*

**Mynd 8: Reiknaður meðalsparnaður 2013 til 2020 á útskrifaðan einstakling hjá VIRK 2013- 2020 (fast verðlag). Óvinnufærni í 36 mánuði.**



*Fjárhæðir í milljónum króna. Útreikningar Talnakönnunar.*

## Hvernig er reiknað?

Meginútreikningar eru með sama hætti og fyrri ár. Eins og áður hefur verið vikið að skipta forsendur miklu máli. Reiknað hefur verið miðað við að þeir sem voru í vinnu, fóru á atvinnuleysisbætur eða námslán við útskrift hefðu allir verið 60 mánuði (fimm ár) óvinnufærir. Nú er reiknað til samanburðar tilvik sem miðar við óvinnufærni í 36 mánuði, en í forsendum af þessu tagi er aldrei hægt að gefa sér eina „réttu“ tölu. Mestu skiptir þó að ábatinn af starfseminni, sem vissulega er erfitt að reikna af nákvæmni, sé meiri en kostnaðurinn við reksturinn. Jafnframt er vakin athygli á því að í námunda við meðaltalið 60 mánuði er um 1,4% frávik í plús eða mínus eða nálægt +/-300 milljónir króna.

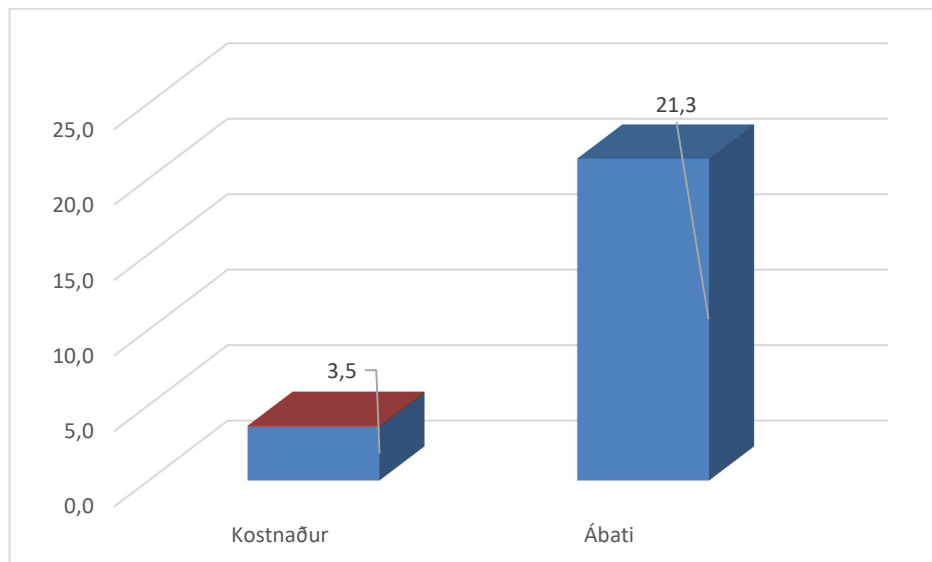
- ▶ Menn geta gefið sér ýmsar forsendur við matið. Erfitt er að segja hve lengi hver um sig hefði orðið óvinnufær, ef ekkert hefði verið að gert.
- ▶ Sumir hefðu getað náð árangri upp á eigin spýtur, meðan aðrir hefðu hugsanlega hlotið varanlega örorku.
- ▶ Ef einstaklingur er á örorkulífeyri hjá lífeyrissjóðum eða TR við komu til VIRK kemur inn til VIRK og útskrifast á vinnumarkað (þ.e. er með laun á vinnumarkaði, atvinnuleysisbætur eða námslán við útskrift) er reiknað með að einstaklingurinn hefði farið á varanlega örorku án aðkomu VIRK.
- ▶ Reynslan sýnir að mjög fáir einstaklingar á örorkulífeyri fara aftur á vinnumarkað.

- ▶ Ef einstaklingur er á endurhæfingarlífeyri hjá TR við komu til VIRK og útskrifast á vinnumarkað er reiknað með að helmingur þeirra hefði farið á örorku út starfsævina. Þetta er í samræmi við þær tölur sem hafa komið frá TR en þær sýna að um helmingur þeirra sem fer á endurhæfingarlífeyri endar á örorkulífeyri.
- ▶ Reiknað er með að hinn helmingurinn hefði komist á vinnumarkað eftir 60 mánuði.
- ▶ Með aðra er horft á að þeir sem voru í vinnu, fóru á atvinnuleysisbætur eða námslán við útskrift hefðu allir verið 60 mánuði (fimm ár) óvinnufærir.
- ▶ Þetta er væntanlega fremur varfærin forsenda, því ekki er gert ráð fyrir varanlegri örorku hjá neinum, en hún kostar samfélagið auðvitað mjög mikið.
- ▶ Tala mánaða í meðferð er dregin frá 60 og niðurstöðutalan margfölduð með reiknuðum launum. Reiknað var núll, ef meðferð tók lengri tíma en 60 mánuði.
- ▶ Formúlan fyrir síðasta hópinn er:
- ▶  $(60 - \text{mánuðir í meðferð}) \times \text{reiknuð laun}$
- ▶ Reiknað fyrir hvern og einn og fundin heildartala fyrir þá sem fara í launaða vinnu.
- ▶ Niðurstaðan gefur 21,3 milljarða króna í ávinning. Í fyrra var sambærileg tala 21,3 milljarðar (fast verðlag 2020, núvirt með launavísitölu).
- ▶ Breytingar í forsendu um einn mánuð gefa tæplega 1,4% frávik í plús eða mínus eða um +/-300 milljónir króna.
- ▶ Þetta þýðir að sparnaður ef miðað er við 50 mánuði í stað 60 er sparnaðurinn 17,5 milljarðar og um 15,1 milljarður króna ef miðað væri við 42 mánuði.

## Sparnaður og niðurstöður bókhalds

Til fróðleiks má setja inn kostnað VIRK skv. ársreikningi árið 2020 með reiknuðum ábata.

**Mynd 9: Kostnaður og reiknaður ábati af starfi VIRK 2020**

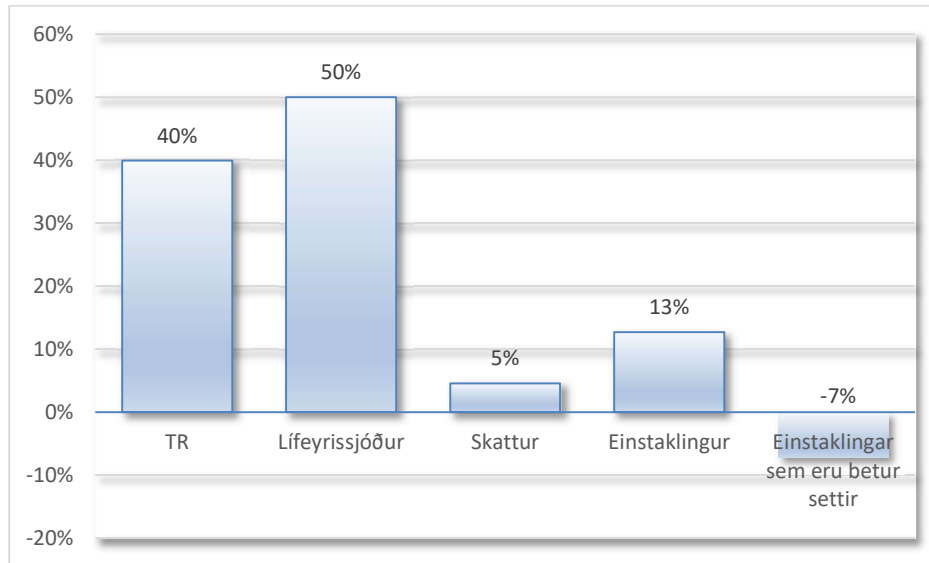


Tölur á myndinni eru í milljörðum króna. Blái hluti vinstri súlunnar sýnir kostnað árið 2020, en hann var sem næst sá sami og iðgjöld. Kostnaður var 3.518 milljónir króna en tekjur, iðgjöld að viðbættu framlagi ríkisins, um 3.414 milljónir króna eða aðeins hærrí en kostnaður. Ársreikningur VIRK. Útreikningar Talnakönnunar.

- ▶ Einnig var reiknað tryggingafræðilegt núvirði starfsævi við útskrift fyrir sérhvern einstakling og flokkað eftir hópum.
- ▶ Niðurstaðan er sú að heildarvirðið hafi verið 122 milljarðar króna. Þar af reiknast 61 milljarðar króna á þá sem fara í launaða vinnu.
- ▶ Ávinninginn má reikna sem hlutfall af þessari tölu, t.d. að einn af hverjum tveimur hafi öðlast bata fyrir tilstilli VIRK. Það eru um 30 milljarðar kr. Aðeins þyrfti einn af hverjum 8 að hafa komist út á vinnumarkað fyrir tilstilli VIRK til þess að starfsemin hefði skilað arði.
- ▶ Þriðjungur væri um 20 milljarðar króna. Þessir útreikningar sýna að það er ekki hægt að benda á eina tölu sem hagnað af endurhæfingarstarfinu. Hins vegar benda tölurnar til þess að hann sé mjög mikill.

Til fróðleiks var sett fram hvernig áætlaður ábati skiptist milli Tryggingastofnunar, lífeyrissjóða, einstaklinganna og ríkisins í formi skatttekna. Þetta sést á mynd 10:

**Mynd 10: Hlutfallsleg skipting ábatans af endurhæfingunni**



#### *Útreikningar Talnakönnunar.*

Á mynd 10 er rétt að benda á að einstaklingar sem eru með lág laun geta verið betur settir fjárhagslega ef þeir fara á örorkulífeyri Tryggingastofnunar. Þeir eru táknaðir með neikvæðu súlunni lengst til hægri. Ef um ungt fólk er að ræða er líklegt að launin muni hækka síðar á ævinni þannig að slíkur „hagnaður“ er þá aðeins tímabundinn.

Miðað við þetta var reiknaður hagnaður lífeyrissjóða í heild um 10,7 (6,8) milljarðar króna, reiknaður hagnaður Tryggingastofnunar um 8,5 (5,4) milljarðar króna og ríkið fær viðbótar reiknaðar skatttekjur upp milljarð króna (0,6). (Tölurnar miða við að án meðferðar hefðu allir verið frá í 60 mánuði, en tölurnar í sviga miða við 36 mánaða fjarveru). Ofan á þetta kemur svo hagr einstaklingsins, sem er bæði fjárhagslegur og í formi þeirra lífsgæða sem felast í því að geta tekið þátt í samfélaginu.

### **Niðurstaða**

- ▶ Þessi greining gefur vísbendingu um hverju starf VIRK skilaði á árinu 2020.
- ▶ Ábatinn af starfseminni skilar sér bæði til Tryggingastofnunar, lífeyrissjóða og ríkisins í formi aukinna skatttekna. Ofan á það bætist ábati einstaklingsins.
- ▶ Mjög erfitt er að finna einhlítan mælikvarða á árangurinn, en mikilvægt er að skoðaðar séu sömu kennitölur frá ári til árs sem gefa þá vísbendingu um þróun. Þá er auðvitað líka mikilvægt að útreikningar byggji á skynsamlegri nálgun, en í útreikningum af þessu tagi er ómögulegt að gefa eina tölu um sparnað af starfseminni. Jafnvel íhaldsamar forsendur gefa til kynna jákvæða niðurstöðu.

- ▶ Talnakönnun leggur sem fyrr áherslu á að matið er mikilli óvissu háð, en telur að niðurstöðurnar bendi eindregið í þá átt að starf VIRK sé mjög arðbært.

---

<sup>i</sup> Í fyrra var gefin talan 6,5 milljarðar hér, en hún var líklega röng.