

RÍKISENDURSKOÐUN

Samningur ríkisins við Microsoft

Stjórnsýsluúttekt að beiðni Alþingis

Skýrsla til Alþingis

Október 2023

Efnisyfirlit

Inngangur.....	4
Lykiltölur.....	6
Niðurstöður.....	9
Ábendingar til fjármála- og efnahagsráðuneytis.....	14
Umsagnir og viðbrögð.....	16
1 Samningagerð.....	19
1.1 Endurskoðun innkaupa ríkisins á stöðluðum hugbúnaði.....	20
1.2 Undirbúningur samningagerðar.....	21
1.3 Samningsmarkmið.....	23
1.4 Samningar ríkisins.....	24
1.4.1 EA-samningur fyrir almennar stofnanir í A-hluta.....	25
1.4.2 EES-samningur fyrir menntastofnanir.....	27
1.5 Örutboð innan rammasamnings.....	27
1.5.1 Álitamál með hliðsjón af lögum um opinber innkaup nr. 120/2016.....	27
2 Innleiðing.....	30
2.1 Síðbúin ákvörðun um grundvallarhönnun.....	31
2.2 Þjónustueigendaráð uppfyllti ekki tilgang sinn.....	33
2.3 Vanmetið umfang og áskoranir.....	35
2.3.1 Menntaskýið.....	36
2.4 Takmörkuð upplýsingagjöf og aðkoma fagráðuneyta.....	37
2.5 Endurnýjun samninga 2021 – Uppfærsla í E5 leyfi.....	38
2.6 Stofnanir sem standa utan við innleiðingu Microsoft-samnings.....	40
3 Kostnaður og ávinningsmat.....	43
3.1 Ábendingar stofnana um aukinn kostnað.....	44
3.2 Takmarkað gildi ávinningsmats.....	45
3.2.1 Óljóst um aukin afköst og tímasparnað.....	45
3.2.2 Greining á vegum fjármála- og efnahagsráðuneytis í apríl 2022.....	46
3.3 Leyfi og kostnaður 2018–2022.....	47
3.3.1 Greiðslufyrirkomulag.....	50

3.3.2	Tvígreiðslur.....	52
3.4	Rekstraraðilar skýjageira.....	53
3.5	Almennt um kostnað vegna upplýsingatækni	54
4	Umsýsla, öryggi og persónuvernd.....	56
4.1	Annmarkar á leyfaumsýslu.....	56
4.1.1	Umbrá sem miðlægur þjónustu- og þekkingarkjarni	57
4.2	Öryggi og persónuvernd.....	57
4.2.1	Öryggi og aukið vægi skýjalausna	58
4.2.2	Álitamál um persónuverndarákvæði	63
5	Reynsla og afstaða forstöðumanna.....	66
5.1	Samráð og kynning	67
5.2	Innleiðing.....	69
5.3	Notagildi hugbúnaðar- og skýjalausna.....	70
5.4	Áhrif á starfsemi og rekstur.....	72
5.5	Stuðningur ráðuneyta og þjónusta rekstraraðila skýjageira og Fjársýslu ríkisins	73
6	Viðaukar.....	76
	Viðauki I: Yfirlit um fjölda leyfa, kostnað vegna þeirra og hlutfall af rekstrarframlagi.....	76
	Viðauki II: Yfirlit um þróun kostnaðar vegna upplýsingatækni 2017–2022 í m.kr. á verðlagi hvers árs.....	85
	Viðauki III: Yfirlit um gerð og fjölda leyfa 2022	87
	Viðauki IV: Yfirlit um stöðu innleiðingar apríl 2022 skv. greiningu KPMG.....	89
	Viðauki V: Kynningarbréf og spurningakönnun til forstöðumanna	92

Inngangur

Þann 10. mars 2022 samþykkti Alþingi, með vísan til 17. gr. laga nr. 46/2016 um ríkisendurskoðanda og endurskoðun ríkisreikninga, beiðni um stjórnsluendurskoðun á samningi íslenska ríkisins við Microsoft, sbr. [þskj. 628](#), 152. löggjafarþing. Í beiðni þingsins var óskað eftir að eftirtalin atriði yrðu tekin til skoðunar:

- ✓ Hvaða áhrif hefur samningurinn haft á rekstur og fjárveitingar þeirra stofnana ríkisins sem nýta lausnir Microsoft í rekstri sínum?
- ✓ Hefur væntur ávinningur stofnana um skilvirkari stjórnslu, upptöku nýrra lausna í stað eldri, aukið öryggi og öflugri rekstur gengið eftir og þá með hvaða hætti?
- ✓ Hvort áætluð hagræðing í tímasparnaði hafi raungerst og heildarávinningur stefni í að verða 5,5 ma.kr. á árinu 2023 eins og ávinningsmat gerði ráð fyrir?
- ✓ Hvaða áhrif samningurinn hefur haft á rekstur einstakra stofnana og hversu stórum hluta rekstrarframlaga stofnana í fjárlögum hvers árs hefur verið ráðstafað í samninga ríkisins við Microsoft.
- ✓ Að lokum verði hagkvæmni ríkisins í heild af samningnum könnuð þar sem mat verði lagt á heildarávinning ríkisins að teknu tilliti til reksturs stofnana þess.

Í greinargerð með beiðni Alþingis kom fram að eftir undirritun samnings íslenska ríkisins við Microsoft í júní 2018 hefði Stjórnarráðið birt tilkynningu um vænta hagræðingu og sparnað vegna hans. Tryggja átti meiri afslátt en annars myndi bjóðast og ná fram bættri opinberri þjónustu. Í greinargerðinni var óskað eftir að Ríkisendurskoðun myndi athuga hvort það ávinningsmat sem fjármála- og efnahagsráðuneyti vann í samstarfi við Capacent hefði raungerst. Ríkisendurskoðandi upplýsti Alþingi þann 14. mars 2022 um að beiðnin hefði verið samþykkt og að farið yrði í úttekt.

Ríkisendurskoðandi sækir heimild sína til stjórnsluendurskoðunar í 6. gr. laga nr. 46/2016 og var úttektin unnin á grundvelli þeirra laga og í samræmi við viðurkennda endurskoðunarstaðla fyrir opinbera aðila.

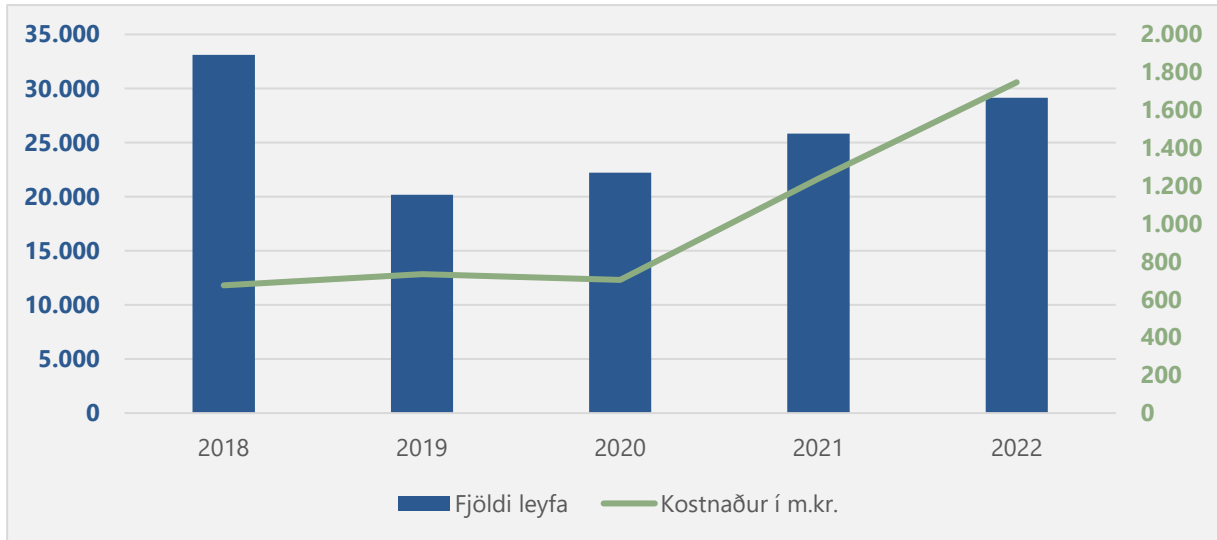
Fjármála- og efnahagsráðuneyti var tilkynnt um úttektina 27. maí 2022. Fjársýsla ríkisins, sem er falin umsýsla með tilteknum þáttum samningsins, var tilkynnt um úttektina 16. júní 2022. Ríkisendurskoðun aflaði gagna frá þessum aðilum um undirbúning, innleiðingu og framkvæmd samningsins og fundaði með fulltrúum þeirra. Þá gerði Ríkisendurskoðun könnun meðal forstöðumanna þeirra ríkisstofnana sem höfðu innleitt samninginn í því skyni að kanna viðhorf þeirra til samningsins og hvaða áhrif hann hefði haft. Að auki var fundað með fulltrúum níu stofnana til að fá nánari upplýsingar um samninginn frá ólíkum sjónarhornum. Jafnframt aflaði Ríkisendurskoðun upplýsinga frá sex stofnunum til viðbótar sem hafa kosið að standa fyrir utan samninginn. Öryggis- og persónuverndarsjónarmið voru könnuð sérstaklega m.a. með öflun upplýsinga og fundum með fulltrúum Þjóðaröryggisráðs, Fjarskiptastofu og Persónuverndar.

Tekin voru viðtöl við aðila sem unnið hafa að innleiðingu og framkvæmd samningsins á vegum fjármála- og efnahagsráðuneytis og gagna aflað frá rekstraraðilum þeirra níu skýjageira sem samningur ríkisins tekur til.

Drög að skýrslunni voru send fjármála- og efnahagsráðuneyti til umsagnar og eru viðbrögð þess við ábendingum ríkisendurskoðanda birt í kaflanum „Umsagnir og viðbrögð“.

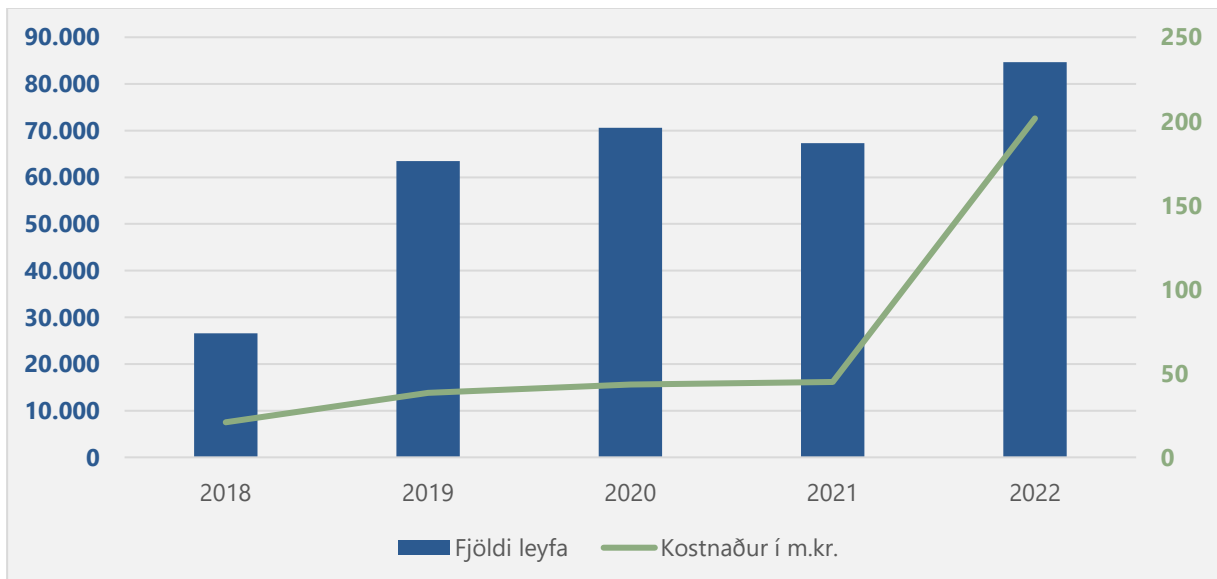
Lykiltölur

Fjöldi leyfa og kostnaður fyrir stofnanir í A-hluta (án menntastofnana)



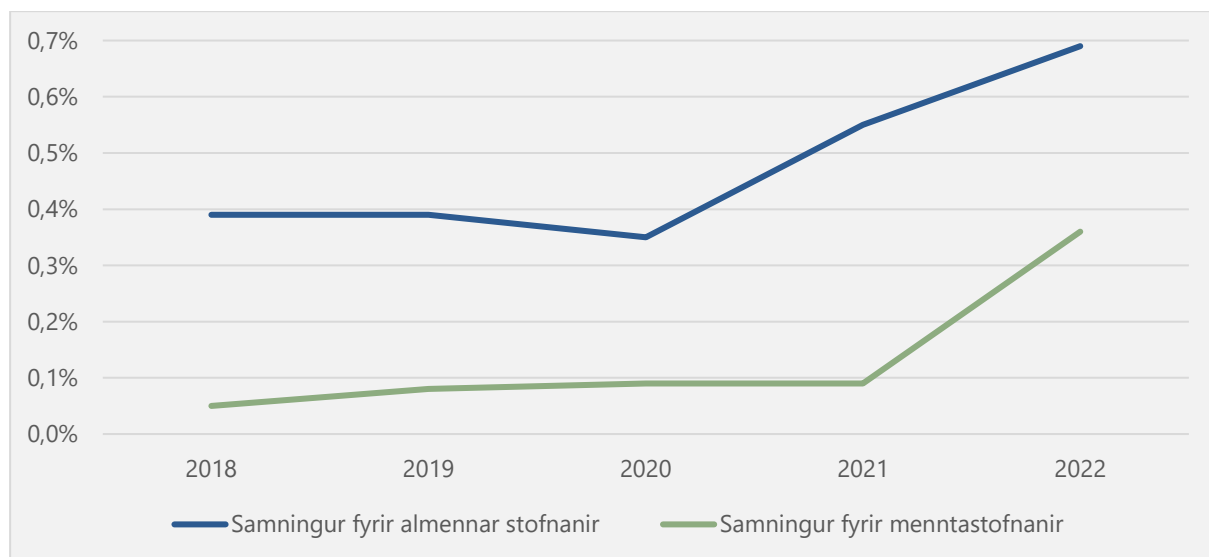
Heimild: Fjársýsla ríkisins

Fjöldi leyfa og kostnaður fyrir menntastofnanir



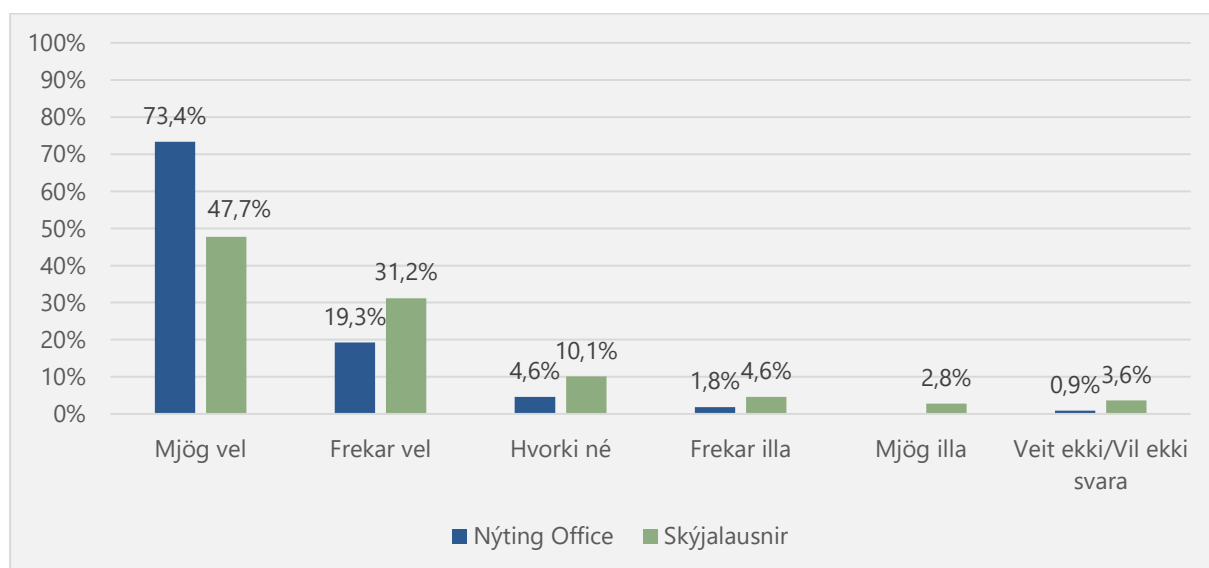
Heimild: Fjársýsla ríkisins

Meðaltalskostnaður stofnana vegna Microsoft-leyfa innan heildarsamninga ríkisins sem hlutfall af fjárveitingu til rekstrar 2018–2022



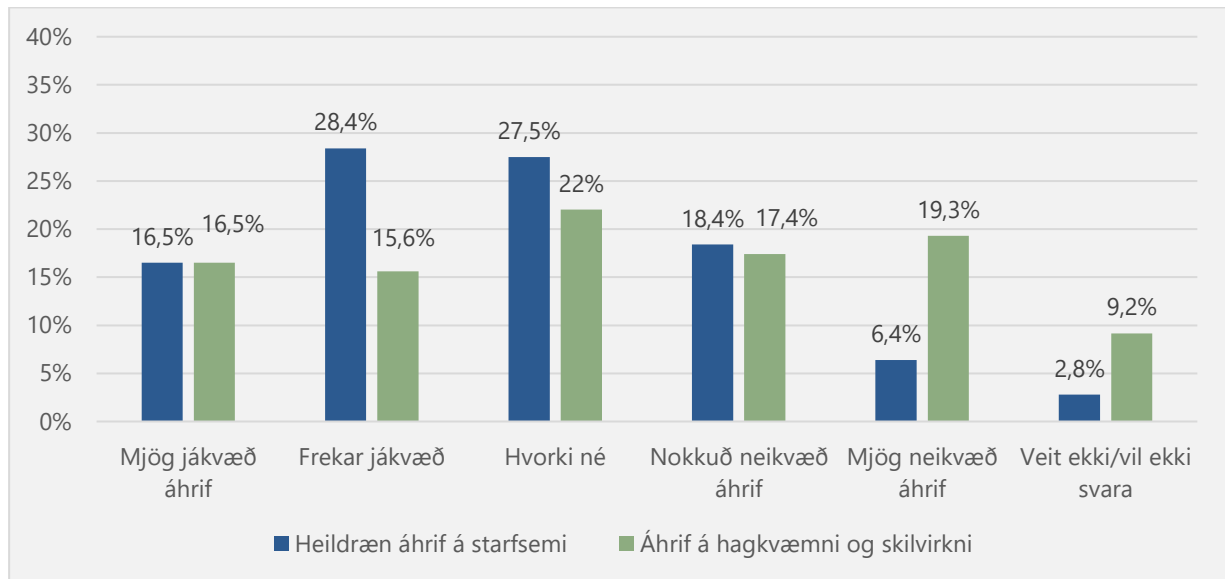
Heimild: Fjársýsla ríkisins

Mat forstöðumanna á hversu vel skrifstofuvöndull Microsoft og skýjalausnir nýtast stofnunum



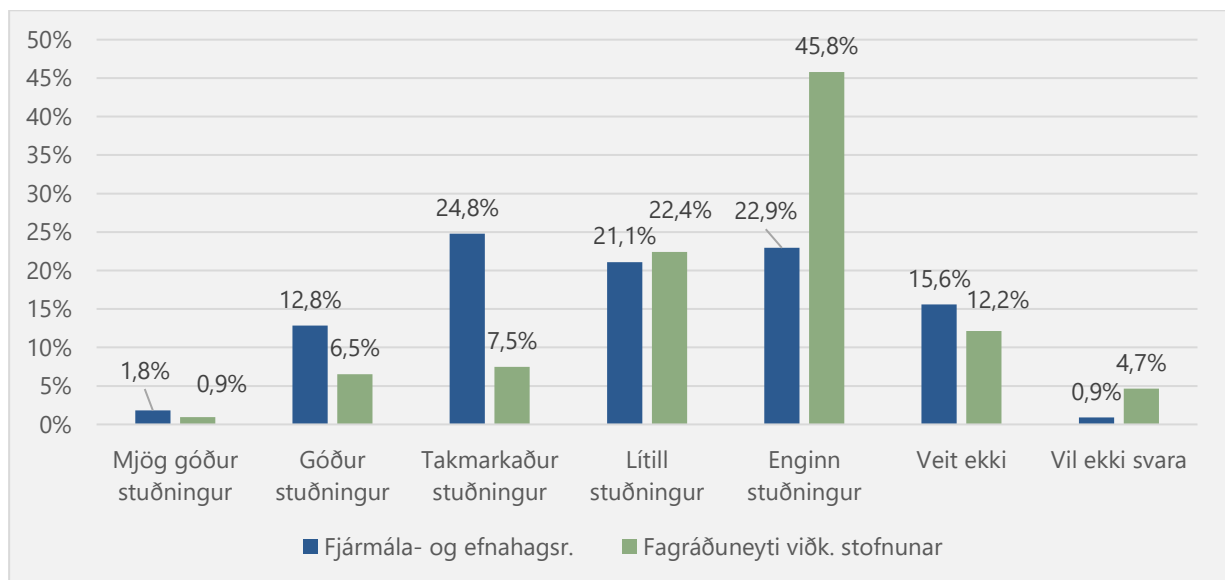
Heimild: Könnun meðal forstöðumanna ríkisstofnana

Mat forstöðumanna á áhrifum Microsoft-samningsins á rekstur stofnana



Heimild: Könnun meðal forstöðumanna ríkisstofnana

Mat forstöðumanna á stuðningi fagráðuneyta við innleiðingu Microsoft-samningsins



Heimild: Könnun meðal forstöðumanna ríkisstofnana

Niðurstöður

Fjármála- og efnahagsráðuneyti gerði árið 2018 heildarsamning við Microsoft um hugbúnaðarleyfi fyrir A-hluta stofnanir íslenska ríkisins. Gerðir voru tveir samningar, annar fyrir menntastofnanir, hinn fyrir almennar A-hluta stofnanir. Samningarnir voru endurnýjaðir til fimm ára vorið 2021.

Með gerð heildarsamninga var tekin ákvörðun um að stofnanir ríkisins skyldu skipuleggja og samræma nýtingu á hugbúnaðar- og rekstrarlausnum Microsoft þvert á ríkisreksturinn. Þá var ætlunin að lækka kostnað með sameiginlegum innkaupum, bæta yfirsýn yfir notkun hugbúnaðar og kostnað vegna hans, minnka rekstraráhættu og auka einsleitni og samrekstur við umsýslu ríkisins á sviði upplýsingatækni. Innleiðing heildarsamnings ríkisins við Microsoft felur í sér breytingu í átt að auknum samrekstri hvað snýr að upplýsingakerfum- og skrifstofu- umhverfi stofnana ríkisins og er þátttaka ekki valkvæð af hálfu stofnana. Með samningunum var því horfið frá dreifstýrðu fyrirkomulagi hugbúnaðar- og upplýsingatæknimála sem einkenndi ríkisreksturinn áratugum saman. Við þetta urðu ábyrgðarmörk milli ráðuneytis sem umsjónaraðila og einstakra stofnana óljós þegar kemur að ákvörðunum og vali á tæknilausnum, fyrirkomulagi og útgjöldum vegna þeirra.

Heildarsamningur við Microsoft hefur hins vegar aukið yfirsýn stjórnvalda á gildandi leyfum og þar með dregið úr rekstraráhættu sem m.a. fólst í ólöglegri notkun hugbúnaðar af hálfu ríkisaðila. Þá hefur áhættuþáttur fyrir ríki í heild fækkað og gagnaöryggi og öryggi upplýsingakerfa almennt aukist. Eftir sem áður er gagnaöryggi viðvarandi viðfangsefni allra ríkisaðila. Ekki er mögulegt að fullyrða um hvort sá vænti fjárhagslegi ávinningur sem fjármála- og efnahagsráðuneyti kynnti í kjölfar undirritunar samningsins hafi í raun náð fram að ganga. Þrátt fyrir það má fullyrða að innleiðing samræmds skrifstofuhugbúnaðar hafi gefið góða raun fyrir rekstur ríkisstofnana í heild og m.a. átt þátt í skjótum viðbrögðum þeirra í tengslum við Covid-faraldurinn.

Skortur á undirbúningi, veik samningsstaða ríkisins

Við úttekt Ríkisendurskoðunar komu ekki fram gögn sem sýna með afgerandi hætti að samningsmarkmið íslenska ríkisins hafi verið skjalfest fyrir samningagerðina. Að sama skapi voru ekki skilgreind hlutlæg árangursviðmið sem fylgt yrði eftir af skilgreindum ábyrgðaraðila í því skyni að meta ávinning samninganna. Þrátt fyrir greiningar á stöðu og notkun ríkisstofnana á Microsoft-hugbúnaði áður en gengið var til samninga við Microsoft var ekki gerð heildstæð þarfagreining meðal allra stofnana. Þá var heildaryfirsýn yfir raunkostnað stofnana vegna hugbúnaðarleyfa og upplýsingatækni brotakennd. Fram kemur í könnun Ríkisendurskoðunar meðal forstöðumanna A-hluta stofnana að almennt telja forstöðumenn að skort hafi á þarfagreiningu og samráð við stofnanir áður en gengið var til samninga við Microsoft.

Af þeim gögnum að dæma sem Ríkisendurskoðun hefur aflað var samningsstaða ríkisins gagnvart Microsoft að sumu leyti veikburða, m.a. vegna skorts á heildaryfirsýn yfir notkun leyfa, þ.m.t. yfir heildarkostnað og lögmæti hugbúnaðar í notkun. Álíta má að staða Microsoft hafi jafnframt verið sterk þar sem útbreiðsla og notkun Microsoft-hugbúnaðar var þegar mikil hjá

Íslenska ríkinu og verulegur kostnaður og óhagræði hefði fylgt að skipta þeim hugbúnaði út. Þá hafði sá skammti tími sem ríkið hafði til að ljúka samningagerð, eftir að formlegar viðræður hófust við Microsoft, neikvæð áhrif á samningsstöðu þess.

Ekki liggja fyrir gögn um könnun á mögulegri útboðsskyldu

Fjárhæð samningsins við Microsoft var yfir þeirri viðmiðunarfrjárhæð sem tilgreind er í lögum um opinber innkaup nr. 120/2016. Við úttekt Ríkisendurskoðunar var kallað eftir upplýsingum frá fjármála- og efnahagsráðuneyti um hvernig íslenska ríkið hefði uppfyllt skyldur sínar samkvæmt lögnum þegar gerður var samningur við Microsoft. Ráðuneytið vísaði til þess að þegar hafi verið í gildi rammamningur um Microsoft hugbúnaðarleyfi og að samningaviðræður ríkisins við Microsoft hafi eingöngu snúist um viðbótarafslátt umfram þá afslætti sem þjónustuaðilar einstakra ríkisaðila hefðu þegar veitt í gegnum þann samning. Ekki hafi því verið um innkaupasamning að ræða. Jafnvel þótt fallist væri á það sjónarmið telur Ríkisendurskoðun að með samningi sínum við Microsoft hafi fjármála- og efnahagsráðuneyti samið fyrir hönd íslenska ríkisins um bæði magn og verð tiltekinna vöru og þjónustu. Með gerð samningsins hafi verið tekin ákvörðun um hvernig ríkisaðilar skyldu haga innkaupum sínum á samhæfðum skrifstofuhugbúnaði og þeim í raun gert skylt að nýta fyrirbyggjandi rammamninga um Microsoft notendaleyfi. Að mati Ríkisendurskoðunar hefði það verið í samræmi við góða starfshætti að fjármála- og efnahagsráðuneyti hefði, áður en ráðist var í þá grundvallarbreytingu að miðstýra innkaupum allra ríkisaðila á þessu sviði, að kanna með ítarlegri og formlegri hætti hvort um útboðsskyldu væri að ræða og hvort aðrir framleiðendur gætu boðið samkeppnishæfa vöru.

Vanmetið umfang innleiðingar

Undirbúningur fyrir innleiðingu samninganna, samhliða vinnu að samningagerðinni, var takmarkaður. Umfang innleiðingar var að mati Ríkisendurskoðunar verulega vanmetið af hálfu fjármála- og efnahagsráðuneytis hvað varðar tíma, kostnað og tæknilegt flækjustig. Þannig var grunninnleiðingu meirihluta stofnana ríkisins ekki lokið fyrir en á árinu 2021. Eftir undirritun 2018 var hafist handa við hönnun hugbúnaðarumhverfis stofnana innan samningsins. Ákveðið var að ríkisaðilum yrði komið fyrir innan níu aðskildra skýjageira sem reknir eru af sjö rekstraradilum en sú ákvörðun um grundvallarhönnun umhverfisins var ekki tekin fyrir en seint á árinu 2018.

Við hönnun var horft til þess að ná fram stærðarhagkvæmni með sameiginlegum rekstri skýjageira en tryggja jafnframt nauðsynlegan aðskilnað m.t.t. þrískiptingar ríkisvaldsins. Ráðast þurfti í mikla vinnu við tæknilega innviði og upplýsingatækni svo stofnanir gætu nýtt samninginn. Við samningagerðina voru þeir innviðir ekki að öllu leyti til staðar. Í viðtölum sem Ríkisendurskoðun átti við aðila sem tóku þátt í innleiðingunni kom fram að einn af veikleikum ferlisins var hversu fámennur hópur sérfræðinga þurfti að draga vagninn.

Ólík staða stofnana og lítil aðkoma fagráðuneyta

Stofnanir voru mjög misjafnlega í stakk búnað að innleiða lausnir Microsoft-samninga og notkun skýjageira í starfsemi sína. Sumar stofnanir höfðu þegar tekið upp notkun viðkomandi tæknilausna, aðrar þurftu að byrja frá grunni. Margar stofnanir reka ýmis konar sérhæfðar tæknilausnir vegna sinna verkefna, auk þess sem tækniþekking er mismunandi milli stofnana. Aðkoma fagráðuneyta og stuðningur við innleiðingu var í flestum tilfellum hverfandi.

Töluverður kostnaður hefur fylgt aðlögun og innleiðingu vegna kaupa á vörum og þjónustu. Dæmi eru um stofnanir sem nýlega höfðu gert samninga við Microsoft um hugbúnaðarleyfi og lentu þannig í aukakostnaði vegna skörunar þeirra samninga sem ríkið gerði og þess sem stofnunin var sjálf búin að gera. Við endurnýjun samnings árið 2021 var ákveðið að auka einsleitni og mæta auknum kröfum um öryggi með því að kaupa viðameiri leyfi (E5) fyrir allar stofnanir. Fram hefur komið gagnrýni á að sú ákvörðun hafi verið ótímabær og keypt hafi verið dýrari leyfi en þörf krafði.

Mótstöðu gætti frá nokkrum stofnunum við innleiðingu og voru ýmsar ástæður fyrir því að stofnanir innleiddu ekki samninginn, ýmist í heild eða að hluta. Enn eru stofnanir sem ekki hafa innleitt Microsoft-samninginn og fjölmörg dæmi eru um að stofnanir nýti ekki til fulls þær lausnir sem í boði eru innan samningsins. Ríkisendurskoðun telur brýnt að fjármála- og efnahagsráðuneyti vinni markvisst með þeim stofnunum og fagraðuneytum þeirra og skapi nauðsynlegar forsendur fyrir eðlilegri þátttöku í sameiginlegum rekstri Microsoft-umhverfis ríkisstofnana.

Lágmarka þarf sóun og auka hagræði

Fjársýsla ríkisins hefur með miðlægum hætti haldið utan um úthlutun leyfa til rekstraraðila skýjageira á grundvelli árlegrar talningar hvernar stofnunar. Árið 2022 var beinn kostnaður almennra stofnana í A-hluta vegna Microsoft notendaleyfa að meðaltali um 0,66% af rekstrarfjárveitingu þeirra en meðal menntastofnana var hlutfallið að meðaltali um 0,36%. Beinn kostnaður vegna notendaleyfa sem hlutfall af rekstrarfjárveitingu hefur farið vaxandi undanfarin ár. Í könnun sem gerð var meðal forstöðumanna stofnana kom fram að 36,7% þeirra töldu áhrifin af breyttu fyrirkomulagi væru neikvæð í rekstrarlegu tilliti en 44,9% töldu þó áhrifin á starfsemi í heild jákvæð.

Upphaflega var hverri stofnun gert að greiða Fjársýslunni fyrir leyfin skv. reikningi. Eftir að innheimta reyndist ekki nægilega góð var ákveðið af fjármála- og efnahagsráðuneyti að draga fjárhæðina að tveimur þriðju hlutum frá rekstrarfjárveitingu viðkomandi stofnunar en innheimta áfram þriðjung samkvæmt reikningi. Þetta fyrirkomulag er að mati Ríkisendurskoðunar til þess fallið að draga úr gagnsæi þar sem bókfærður rekstrarkostnaður ríkisaðila endurspeglar þannig ekki raunverulegan kostnað.

Innheimta vegna samninganna hófst strax við gildistöku þeirra og fyrir flestar stofnanir þýddi það hærra leyfakostnað auk þess sem í sumum tilfellum liðu tvö til þriðju ár þar til mögulegt var að nýta þær lausnir sem greitt var fyrir. Í því ljósi bar nokkuð á óánægju stofnana í upphafi auk þess sem erfitt reyndist að fá fram réttar talningar á leyfum í samvinnu við Fjársýsluna. Líkt og fram hefur komið hafa nokkrar stofnanir enn ekki innleitt samninginn og eru jafnvel enn að sækja með sjálfstæðum hætti sambærilega þjónustu frá Microsoft. Jafnframt eru dæmi um að tilteknir þjónustubættir eða vörur innan samningsins séu ekki nýttar en þess í stað sé sambærilegra lausna aflað frá þriðja aðila. Þessi staða felur í sér að ríkið greiðir í einhverjum tilfellum tvisvar fyrir sömu vöruna, með tilheyrandi sóun, þ.e. stofnun greiðir fyrir notkun hugbúnaðarleyfa sem samið hefur verið um sérstaklega og að auki greiðir stofnunin sinn hlut í Microsoft-samningi sem gerður var fyrir ríkið í heild. Þá er það sjálfstætt úrlausnarefni þegar starfsmaður starfar hjá fleiri en einni rekstrareiningu ríkisins. Til þessa hefur þurft að stofna sérstakan aðgang fyrir viðkomandi í öllum starfsstöðvum sem sá aðili starfar fyrir og eru því mörg dæmi um að greitt sé oftar en einu sinni fyrir hugbúnaðarleyfi fyrir sama einstaklinginn. Þetta síðastnefnda

er til skoðunar að sögn fjármála- og efnahagsráðuneytis. Ríkisendurskoðun telur nauðsynlegt að bæta úr framangreindum atriðum og að allra leiða verði leitað til að lágmarka sóun. Þá er brýnt að stofnanir, viðkomandi fagráðuneyti, rekstraraðilar skýjageira og Umbra sem fer með leyfaumsýslu fyrir hönd ríkisins séu almennt vakandi fyrir því hvort kostnaður vegna Microsoft-leyfa sé óeðlilega hár, leiti þá skýringa og reyni að halda honum í lágmarki.

Ekki hugað með fullnægjandi hætti að persónuverndar- og öryggisþáttum

Fjármála- og efnahagsráðuneyti hafði engin formleg samskipti við Þjóðaröryggisráð, Netöryggisráð eða aðra opinbera aðila sem með lögum hafa verið falin verkefni varðandi upplýsingaöryggi ríkisins við undirbúning eða gerð samnings ríkisins við Microsoft fyrr en eftir að hann var undirritaður. Þá voru ekki gerðar breytingar á vinnsluskilmálum samningsins til aðlögunar að starfsemi íslenska ríkisins hvorki við samningagerð 2018 né við endurnýjun 2021. Fyrir liggur að lög um persónuvernd og lög um öryggi net- og upplýsingakerfa mikilvægra innviða hafa tekið breytingum frá því samningur við Microsoft var gerður árið 2018 og ríkari kröfur gerðar nú en áður. Vaxandi áhersla er meðal þjóða á stafrænt sjálfstæði og netöryggi auk þess sem stjórnvöld hérlendis hafa verið sett fram stefnuskjöl varðandi skýjaþjónustu, öryggisflokkun gagna íslenska ríkisins og netöryggi.

Til bóta hefði verið ef stefna um notkun skýjalausna hins opinbera, öryggisflokkun gagna ríkisins og fyrirkomulag afritunartöku og vistunar hefði legið fyrir áður en til innleiðingar Microsoft-samningsins kom. Þá hefði að mati Ríkisendurskoðunar jafnframt þurft að vera fyrir hendi betri stuðningur við stofnanir við innleiðingu þar sem boðið hefði verið sniðmát til að einfalda stofnunum að leggja sjálfstætt áhættumat á samninginn með hliðsjón af persónuverndar- og öryggissjónarmiðum gagnvart viðkomandi starfsemi. Slíkt var þó gert á síðari stigum. Ríkisendurskoðun telur mikilvægt til framtíðar að í aðdraganda heildarsamninga ríkisins um hugbúnaðarleyfi og skýjaþjónustu verði lagt formlegt mat á þætti er snúa að öryggi og persónuvernd af þar til bærum aðilum.

Tryggja þarf miðlun þekkingar, reynslu og lausna

Almennt hafa litlar stofnanir takmarkaða innviði og getu til að tryggja meðhöndlun gagna, netöryggi og verjast netárásam. Skýjaþjónusta og öflugri tækniúmsjón er því til bóta hvað varðar þann þátt.

Í könnun sem Ríkisendurskoðun gerði meðal forstöðumanna stofnana kom fram að 92,7% forstöðumanna telja skrifstofuforrit sem samningurinn inniheldur hafi nýst starfseminni vel eða mjög vel. Þá telja 78,9% forstöðumanna jafnframt að skýjalausnir samningsins hafi nýst starfseminni vel eða mjög vel. Við gagnaöflun Ríkisendurskoðunar komu hins vegar fram skýrar óskir frá stofnunum um að betur mætti gera í að deila þekkingu og reynslu milli stofnana og skýjageira. Þannig mætti byggja upp þekkingu og nýta lausnir samningsins sem best.

Að sögn fjármála- og efnahagsráðuneytis hafa verið stofnaðir faghópar um afmörkuð tæknileg málefni í þeim tilgangi að stofnanir geti deilt þekkingu og lausnum.

Ríkisendurskoðun telur mikilvægt að fjármálaráðuneyti vinni áfram markvisst að því að tryggja miðlun þekkingar, reynslu og lausna á milli skýjageira. Endurskoða þarf hlutverk og virkni arkitektúraráðs og þjónustueigendaráðs samhliða því sem styðja verður við Umbru – þjónustumiðstöð Stjórnarráðsins sem miðlægs þjónustu- og þekkingarkjarna leyfaumsýslu og reksturs

Microsoft-umhverfis ríkisins. Auka þarf áherslu á að þarfir notenda leiði þróun skrifstofu-umhverfisins.

Væntingar um beinan fjárhagslegan ávinning stóðust ekki

Ávinningsmat um innleiðingu samræmds skrifstofuhugbúnaðar hjá stofnunum í A-hluta ríkis-reiknings á grundvelli heildarsamnings ríkisins við Microsoft var unnið af starfshópi á vegum fjármála- og efnahagsráðuneytis eftir að samningurinn hafði verið undirritaður. Matinu var skipt upp í fjóra áhrifaþætti, þ.e. skilvirkari stjórnsýsla, aukið öryggi, nýjar lausnir og öflugri rekstur. Fyrir hvern þátt fyrir sig var lagt mat á sparnað eða „æskilegan ávinning“, eftir því hvort um væri að ræða beina hagræðingu, tímasparnað eða afleidd áhrif. Áætlaður árlegur ávinningur var metinn 5,5 ma. kr. sem kæmi að fullu fram árið 2023. Beinn ávinningur kæmi fram strax á fyrsta ári, að mestu vegna lægri leyfagjalda, en hagræðing vegna tímasparnaðar starfsfólks og afleiddra áhrifa kæmi fram smám saman. Mestur myndi ávinningurinn verða vegna tímasparnaðar starfsfólks en gert var ráð fyrir því að með fullri innleiðingu samningsins myndu 260 ársverk sparast eða um 2,7 ma. kr.

Engar hlutlægar mælingar á tímasparnaði eða auknum afköstum starfsfólks sem rekja má til samningsins hafa farið fram og engum gögnum um þá þætti er til að dreifa. Aðspurt gat fjármála- og efnahagsráðuneyti ekki svarað því hvort þessi markmið hefðu náð fram að ganga. Að mati Ríkisendurskoðunar er ljóst að ávinningsmatið byggði á almennum forsendum og var aldrei nýtt til þess að skilgreina hlutlæga mælikvarða um árangur þess að gera og innleiða heildarsamning milli ríkisins og Microsoft. Að auki er ómögulegt að segja til um með hvaða hætti þróunin hefði orðið ef ekki hefði komið til heildarsamnings og við hvað eigi þá að meta ávinning samningagerðarinnar. Engu að síður er ljóst að stöðugildum vegna starfa við upplýsingatækni hefur ekki fækkað hjá stofnunum ríkisins frá því samningurinn við Microsoft var gerður.

Væntingar um beinan fjárhagslegan ávinning vegna lægri leyfagjalda stóðust ekki. Almennt hefur kostnaður fyrir hvert notendaleyfi ríkisstofnana í A-hluta aukist eftir gerð og innleiðingu heildarsamnings. Sú vara og þjónusta sem samið var um er þó ekki fyllilega sambærileg við fyrri samninga einstakra stofnana m.t.t. vörueiginleika, þjónustupátta og öryggis. Þrátt fyrir aukinn samrekstur verður ekki séð að kostnaður stofnana vegna upplýsingatækni hafi minnkað. Í því samhengi verður þó að horfa til þess að vægi upplýsingatækni í starfsemi stofnana hefur almennt farið vaxandi og rekstur samhæfðs skrifstofuumhverfis er þar einungis einn þáttur af mörgum.

Úttekt Ríkisendurskoðunar og greining sem unnin var á vegum fjármála- og efnahagsráðuneytis á innleiðingu þeirra lausna og þjónustu sem fólst í samningi ríkisins við Microsoft hafa leitt í ljós að verkefnið var vanmetið í upphafi og ekki nægilega vel undirbúið. Meirihluti þeirra markmiða sem stefnt var að skv. fyrrgreindu árangursmati náðust ekki í samræmi við fyrirætlanir ráðuneytisins. Því verður ekki séð að ávinningsmatið hafi gengið eftir en benda verður á að samkvæmt könnun sem Ríkisendurskoðun gerði meðal forstöðumanna stofnana telur meirihluti þeirra heildaráhrif samningsins á starfsemi stofnana hafa verið jákvæð. Þó hafa stjórnendur stofnana áhyggjur af auknum kostnaði og að með aukinni miðstýringu og samrekstri verði rekstur og þjónusta ekki jafn næm fyrir raunverulegum þörfum starfseminnar.

Ábendingar til fjármála- og efnahagsráðuneytis

1

Skýra verður ábyrgðarmörk

Nauðsynlegt er að skýra ábyrgðarmörk milli ráðuneytisins og einstakra stofnana þegar kemur að ákvörðunum og vali á tæknilausnum, notkun, fyrirkomulagi og útgjöldum vegna þeirra.

2

Lágmarka þarf soun og auka hagræði

Yfirfara þarf kaup á hugbúnaðarleyfum og fyrirbyggja að greitt sé oftár en einu sinni fyrir sams konar leyfi eða sambærilegt leyfi keypt oftár en einu sinni fyrir sama notanda. Leita þarf leiða til að nýta sem best þær vörur sem felast í Microsoft-samningnum og þegar er greitt fyrir.

3

Tryggja skal öryggi og vernd persónuupplýsinga

Leggja þarf mat á fyrirkomulag hugbúnaðar- og tæknimála hjá stofnunum ríkisins með tilliti til persónuverndar og öryggis. Skýra þarf ábyrgðarmörk milli ráðuneytis og stofnana þar að lútandi og kalla til þar til bæra aðila. Yfirfara þarf vinnsluskilmála í samningum við Microsoft. Framvegis fari fram mat á vinnsluskilmálum, persónuvernd og öryggi áður en gengið er til samninga, eða endurnýjunar samninga á borð við þá sem gerðir hafa verið við Microsoft.

4

Aukin áhersla á þarfagreiningu og þátttöku fagráðuneyta

Vanda þarf undirbúningsferli samninga. Vanda þarf vinnu við gerð þarfagreiningar og leggja mat á þá valkosti sem fyrir liggja, auk þess sem tryggja þarf viðeigandi þekkingu þeirra sem standa að samningum fyrir hönd ríkisins. Þá þarf að tryggja raunverulegt samráð við stjórnendur stofnana og fagráðuneyti og mikilvægt er að fagráðuneyti taki þátt í undirbúningi innleiðingar og stuðningi við það ferli.

5

Mikilvægi skýrra samningsmarkmiða og hlutlægs árangursmats

Leggja þarf áherslu á að skýr samningsmarkmið liggi fyrir í aðdraganda samningagerðar svo ljóst megi vera hvaða niðurstöðu er vænst. Við mat á árangri er mikilvægt að við upphaf samnings liggi fyrir raunhæft árangursmat með mælanlegum skilgreiningum og markmiðum svo unnt sé að leggja mat á viðeigandi árangursþætti.

6

Greining á útboðsskyldu á grundvelli laga nr. 120/2016 um opinber innkaup

Ríkisendurskoðun telur nauðsynlegt að í aðdraganda samninga þar sem samningsfjárhæð er yfir viðmiðunarmörkum laga um opinber innkaup nr. 120/2016 fari fram ítarleg greining á því hvort fara þurfi í útboð á grundvelli laganna. Fyrir þurfa að liggja gögn sem sýna fram á þá greiningarvinnu, niðurstöður og forsendur ákvarðana svo unnt sé að leggja þau fram til rýni síðar ef þörf krefur.

7

Miðlun þekkingar og notendadrifin þróun

Ríkisendurskoðun telur brýnt að fjármála- og efnahagsráðuneyti vinni áfram markvisst að því að tryggja miðlun þekkingar, reynslu og lausna á milli stofnana og skýjageira. Endurskoða þarf hlutverk og virkni arkitektúraráðs og þjónustueigendaráðs samhliða því sem styðja verður við Umbru sem miðlægs þjónustu- og þekkingarkjarna um leyfaumsýslu og rekstur Microsoft-umhverfis ríkisins. Þá þarf að auka áherslu á þarfir notenda við áframhaldandi þróun skrifstofuumhverfisins.

Umsagnir og viðbrögð

Viðbrögð fjármála- og efnahagsráðuneytis

Skýra verður ábyrgðarmörk

„Ráðuneytið telur að ábyrgðarmörkin milli ráðuneytisins og einstakra stofnana, að því er varðar ákvarðanir um val á tæknilausnum, notkun, fyrirkomulag og útgjöld hafi orðið skýrari en áður með ríkissamningnum við Microsoft.

Stofnunum var tilkynnt að þeim bæri að nota lausnir samkvæmt ríkissamningi og að þær skyldu greiða fyrir leyfin. Stofnunum var tilkynnt um ákvörðun ríkisstjórnar varðandi notkun og innheimtu á leyfum.

Þar með er ekki verið að segja að sátt hafi ríkt meðal allra stofnana við að ákvörðun um samningsgerðina væri miðstýrð. Eftir stendur þó að ábyrgðin var og er afdráttarlaus.

Í athugasemdum með frumvarpi til fjárlaga 2018, bls. 144-45 sagði:

„Á árinu 2018 verður áfram unnið að því að koma á sameiginlegum innkaupum á tölvubúnaði og hugbúnaðarleyfum, m.a. á Microsoft-leyfum. Þá verður unnið að auknum samrekstri upplýsingatækniherfa og högun upplýsingatækniúthverfis ríkisins skilgreind.“ Enn fremur sagði: „Miðlæg innkaup á sviði tölvubúnaðar hafa verið innleidd og áfram er unnið að miðlægum innkaupum á hugbúnaði.“

Ábyrgðarmörk verða enn skýrari verði fyrirhugað lagafrumvarp um högun upplýsingatækni ríkisins samþykkt á Alþingi. Áformaskjal um frumvarpið fór í opið samráð í Samráðsgátt í ágúst 2023.“

Lágmarka þarf soun og auka hagræði

„Ráðuneytið tekur undir ábendinguna. Í tengslum við hagkvæma nýtingu á því sem keypt hefur verið og í tengslum við að ekki sé tvígreitt fyrir sams konar leyfi þarf sér í lagi að huga að ábyrgð stofnana á því að fylgja fyrirmælum. Þá er það þeirra að gæta þess að tvígreiða ekki fyrir sömu þjónustu, þ.e.a.s. annars vegar í gegnum ríkissamninginn og hins vegar í gegnum eigin fyrirkomulag. Jafnframt geta stofnanir þurft hvatningu til að fullnýta sér þá lausn sem keypt hefur verið.

Ráðuneytið tekur undir að finna þurfi leiðir til að lágmarka soun vegna notenda sem hafa leyfi í fleiri en einum skýjageira og mun leita til þess leiða í samtali við þjónustuaðila.“

Tryggja skal öryggi og vernd persónuupplýsinga

„Ráðuneytið tekur heils hugar undir mikilvægi öryggis og vernd persónuupplýsinga og telur að það hafi aukist með tilkomu ríkissamningsins miðað við fyrra fyrirkomulag þegar rekstrarumhverfi fyrir skrifstofuhugbúnað var á vegum hvernar og einnar stofnunar en ekki í samræmdu umhverfi. Lögum samkvæmt er svo persónuvernd á ábyrgð stofnananna sjálfra.

Ráðuneytið lagði sitt af mörkum til þess að auðvelda stofnunum þessa vinnu og má þar nefna eftirfarandi:

- i. Fljótlega eftir undirskrift samningsins 2018 var sjálfstæður ráðgjafi fenginn til þess að útbúa lista yfir áhættur til að auðvelda stofnunum að framkvæma eigið áhættumat / mat á áhrifum á persónuvernd.
- ii. Persónuverndarfulltrúi Stjórnarráðsins vann ítarleg skjöl og sniðmát fyrir áhættumat og mat á áhrifum á persónuvernd handa stofnunum til innleiðingar á Microsoft lausnunum. Þau skjöl fengu stofnanir send ef þær óskuðu eftir nánari stuðningi frá Umbru. Skjölin eru nú til viðbótar aðgengileg á upplýsingavef leyfaumsýslunnar um Microsoft samninginn. Ráðuneytið er þó sammála því að kynningu á þeim skjölum sem í boði eru mætti bæta.

Vinnsluskilmálar í samningnum við Microsoft voru rýndir af ráðuneytinu m.t.t. persónuverndar. Ráðuneytið telur þá fullnægjandi og ekki þörf á að endurskoða þá.“

Aukin áhersla á þarfagreiningu og þátttöku fagráðuneyta

„Ráðuneytið telur að undirbúningsferlið í aðdraganda samninganna hafi verið vandað og þekking þeirra sem að samningunum komu hafi verið fullnægjandi. Það er enn fremur sjónarmið ráðuneytisins að um umtalsverða og viðamikla greiningu hafi verið að ræða á stöðu ríkisins sem hafi gefið til kynna hversu lítil yfirsýnin var og þörf á að grípa til þeirra ráðstafana sem úttekt Ríkisendurskoðunar fjallar um. Hvað þarfagreiningu varðar segir rúmlega 95% notkun Microsoft lausna talsvert um þarfir ríkisaðila fyrir ríkissamninginn 2018.

Ráðuneytið tekur ábendingu um aukna þátttöku fagráðuneyta fagnandi og mun leitast við að fylgja henni eftir.“

Mikilvægi skýrra samningsmarkmiða og hlutlægs árangursmats

„Samningsmarkmið ráðuneytisins voru afar skýr, eins og svar ráðherra á Alþingi á 149. lgb. ber með sér. Þær tilvísanir til markmiða sem Ríkisendurskoðun setur fram, þ.e. annars vegar tölvupóstur sérfræðings ráðuneytisins frá 2018 og hins vegar svör ráðherra frá desember 2019, eru fyllilega samræmanleg.

Kynning sem fylgdi umræddum tölvupósti sérfræðings var ítarlegri, en alls ekki í ósamræmi við svar ráðherra enda var hann ætlaður starfsfólki sem var nær verkefninu og þurfti nákvæmari og tæknilegri upplýsingar um stöðuna eins og hún var á þeim tímapunkti. Öll þau atriði sem koma fram í tölvupóstinum, til viðbótar við viðhengi hans, má fella undir punkta ráðherra. Hér þarf að skoða samskiptin í réttu samhengi.

Til að varpa ljósi á hvernig málin þróuðust þá varð fljótlega ljóst í undirbúningi samninga að verkefnið var ekki hefðbundið innkaupaverkefni um stök hugbúnaðarleyfi, eins og öll vinna fram að því hafði gengið út á, heldur var nauðsynlegt að bregðast við þeim tæknibreytingum sem þegar höfðu rutt sér til rúms með tilkomu skýjalausna og að leyfafyrirkomulag var að breytast samhliða því. Ekki var hægt að ganga úr frá sömu forsendum og upphaflega, að hægt væri að kaupa t.d. 10 stk. Excel og 20 stk. Word, heldur væri þetta heildarpakki, eða vöndluð vara. Eins voru netógnir orðnar mun stærrí og tíðari en á þeim tíma þegar fyrri úttektir voru

gerðar. Öryggi skipti því gríðarlegu máli. Ráðgjöf og kynningar ráðgjafafyrirtækisins SoftwareOne í aðdraganda samningsins römmuðu þetta mjög skýrt inn. Ráðuneytið var því upplýst og meðvitað um hverjar þarfir stofnana voru þegar formlegar samningaviðræður hófust við Microsoft. Æskilegt er að horfa ekki á þetta ferli eingöngu í baksýnispeglinum, heldur hafa í huga þá stöðu sem almennt ríkti í hugbúnaðarleyfum og uppsetningu Microsoft lausna fyrir árið 2018.

Eins og kemur fram í svörum ráðherra og samskiptum sem Ríkisendurskoðun hefur kynnt sér var eitt ávinningsviðmiða að fækka samningum og gera þá samræmdari og ná yfirsýn yfir leyfamál ríkisaðila.

Fjöldi áskriftarsamninga fór þannig úr ca. 165 í 2, eignarleyfissamningar voru um 6.000, hvar af einungis 104 þeirra voru í gildi. Það er rétt greining af hálfu Ríkisendurskoðunar að heildaryfirsýn hafi verið brotakennd. Það er einmitt sú staða sem ætlunin var að laga með ríkissamningnum. Ef horft er á samningsmarkmiðin sem fram koma í svari ráðherra, hvert fyrir sig eða í heild, hefur þeim öllum verið náð.

Þess má geta að í kynningu sem haldin var fyrir þáverandi Ríkisendurskoðanda í desember 2019 hjá Ríkisendurskoðun um ríkissamninginn 2018 eru samningsmarkmiðin tilgreind með skýrum hætti á glæru 3. Fullyrðing Ríkisendurskoðunar um óljós samningsmarkmið eða að stofnunin hafi ekki fengið óyggjandi gögn um þau á þannig ekki við rök að styðjast.“

Greining á útboðsskyldu á grundvelli laga nr. 120/2016 um opinber innkaup

„Í gildi var rammasamningur um Microsoft leyfakaup þar sem birgjar voru skilgreindir endursöluaðilar á Microsoft leyfum, enda selur Microsoft engin leyfi sjálf. Áður en samningar náðust við Microsoft um að birgjar rammasamnings gætu nýtt dýpri heildsöluafslætti en annars væru í boði lá fyrir mikil greiningarvinna bæði í ráðuneytinu og af hálfu Ríkiskaupa á leyfakaupum og samningar voru auglýstir á öllum tilgreindum auglýsingasvæðum opinberra innkaupa (EES). Sjálf innkaupin fóru svo fram með örútbóði innan rammasamnings eins og kynnt hafði verið í útboðsgögnum. Þeir aðilar sem seldu annan sambærilegan búnað hefðu getað notfært sér kærheimildir vegna útboðsins. Engin kæra barst og er það mat ráðuneytisins að ekki sé fyrir hendi viðunandi staðgönguvara vegna þessara tæknilausna.“

Miðlun þekkingar og notendadrifin þróun

„Ráðuneytið tekur undir mikilvægi þess að miðlun þekkingar, reynslu og lausna á milli stofnana og skýjageira sé tryggð. Slík vinna er nú þegar í gangi og byggir á greiningu sem ráðuneytið fór í að eigin frumkvæði með ráðgjafafyrirtækinu KPMG snemma árs 2022.“

1 Samningagerð

Þann 1. júní 2018 staðfestu fjármála- og efnahagsráðherra og framkvæmdastjóri Microsoft á Íslandi samning milli íslenska ríkisins og Microsoft sem náði til allra ríkisstofnana í A-hluta. Með undirrituninni voru í raun gerðir tveir samningar, annar fyrir menntastofnanir, hinn fyrir almennar A-hluta stofnanir.

Samningnum var ætlað að leysa af hólmi aðra samninga sem þessar stofnanir höfðu áður gert á eigin vegum við Microsoft.

Samkvæmt upplýsingum frá fjármála- og efnahagsráðuneyti má rekja upphaf endurskoðunar á samningum ríkisins um samræmdan skrifstofuhugbúnað [til niðurstaðna og tillagna sem komu fram á samráðsvettvangi um aukna hagsæld](#) árið 2013. Á grundvelli þeirra tillagna ákvað fjármála- og efnahagsráðuneyti í desember 2013 að fá ráðgjafafyrirtækið Capacent til að kortleggja upplýsingakerfi ríkisstofnana og afla upplýsinga um nytjaleyfi hugbúnaðar. Sú greining átti að nýtast sem grundvöllur stefnumótunar á sviði hugbúnaðarmála ríkisins og mótunar aðgerða m.a. í því skyni að auka hagkvæmni við nýtingu hugbúnaðarkerfa og auka samstarf og samlegð við innkaup.

Niðurstaða Capacent var m.a. að ríkið í heild hefði ekki til þessa nýtt sér stærð sína til að ná fram sem hagkvæmustum kjörum við innkaup upplýsingakerfa og hugbúnaðar, sbr. [Greining á upplýsingakerfum og nytjaleyfum hugbúnaðar hjá ríkinu](#) (febrúar 2015). Meðal þess sem Capacent lagði til var að kanna fýsileika þess að koma á samningum við birgja um nýtingarrétt á stærstu nytjaleyfum fyrir marga ríkisaðila og koma á miðlægri skrá yfir hugbúnað sem búið væri að fjárfesta í. Microsoft reyndist langstærsti birginn hvað sneri að nytjaleyfum. Talið var að um 20.000 útstöðvar á vegum ríkisins (98%) keyrðu á Microsoft-stýrikerfi. Bent var á að forræði og sveigjanleiki stofnana til að ráða tilhögun og rekstrarformi tölvukerfa fæli í sér töluvert óhagræði, þrátt fyrir ýmsa kosti. Leita þyrfti leiða til að auka samrekstur við umsýslu ríkisins á sviði upplýsingatækni, m.a. með aukinni notkun á skýjaþjónustu sem væri hagkvæmasta rekstrarformið. Samkvæmt greiningu Capacent voru t.d. 80% tölvupóstkerfa hýst á vefþjónum innan stofnana (e. *on premises*) á þeim tíma. Mikilvægt væri að stefna að einsleitara hugbúnaðar- og gagnagrunnaumhverfi bæði til að einfalda og auðvelda þjónustu en ekki síður til að lækka kostnað með sameiginlegum innkaupum.



1.1 Endurskoðun innkaupa ríkisins á stöðluðum hugbúnaði

Í janúar 2016 fékk fjármála- og efnahagsráðuneyti og ráðgjafanefnd þess á sviði upplýsinga- og tölvumála (RUT-nefndin) aðstoð ráðgjafafyrirtækisins Framness ehf. til að vinna frekari úttekt og kanna leiðir til að ná fram betri nýtingu á hugbúnaði og aukinni hagræðingu. Markmið þeirrar vinnu var þrjúþætt. Að meta árlegan heildarkostnað ríkisins vegna notkunar á hugbúnaði frá Microsoft, að útfæra yfirlit um hugbúnað í notkun og loks að gera tillögur að heppilegu innkaupaferli vegna Microsoft-hugbúnaðar. Í því fólst m.a. að kanna kosti þess ef einn aðili yrði eigandi samninganna, t.d. fjármála- og efnahagsráðuneyti, og hvort hægt væri að ná betri samningum með þeim hætti fyrir stofnanir ríkisins. Niðurstöður lágu fyrir í maí 2016, sbr. skýrsluna *Endurskoðun innkaupa ríkisins á stöðluðum hugbúnaði*. Sú skýrsla hefur ekki verið birt opinberlega en liggur fyrir í skjalasafni fjármála- og efnahagsráðuneytis

Meðal þess sem kom fram í skýrslunni var að engin heildarskrá yfir hugbúnað í notkun var til staðar hjá ríkinu. Hvergi lágu fyrir upplýsingar um gerða samninga vegna slíkrar notkunar og því þurfti að safna þeim upplýsingum, meta notendafjölda og greina stöðu þeirra samninga sem gerðir höfðu verið. Áætlað var að árlegur heildarkostnaður ríkisins vegna staðlaðra Microsoft-kerfa væri 700–800 m.kr. Fjöldi kaupenda innan þágildandi rammasamnings Ríkiskaupa á tímabilinu 2013–2015 var um 406 en þar á meðal voru aðilar sem ekki teljast til ríkisstofnana í A-hluta. Skýrslan staðfesti að í raun var ekki hægt að draga fram með einföldum og áreiðanlegum hætti fjölda hugbúnaðarleyfa og kostnað vegna þeirra hjá ríkisstofnunum í heild.

Kostnaður vegna hugbúnaðarleyfa getur verið bókfærður með mismunandi hætti hjá stofnunum ríkisins. Í tilfalli Microsoft notendaleyfa var staðan sú að greiðslur fyrir notendaleyfi gátu t.d. verið hluti af stærri greiðslum til birgja og í einhverjum tilfellum höfðu stofnanir aflað eignarleyfa sem komu því ekki fram í rekstri hvers árs. Því var t.d. ekki hægt að bera saman bókhaldslykla Fjársýslunnar við rammasamningsveltu Ríkiskaupa til að fá fram traustar tölur um þennan kostnað. Þessi veikleiki gerir það að verkum að samanburður á fjölda leyfa og kostnaði vegna þeirra fyrir og eftir gerð heildarsamnings verður ætíð háður töluverðri óvissu.

Niðurstaða Framness ehf. var að þrjú leiðir væru færar sem náð gætu fram um 140–190 m.kr. sparnaði á ári, eftir því hvaða leið yrði valin. Í fyrsta lagi væri óbreytt fyrirkomulag þar sem stofnanir myndu alfarið sjá sjálfar um innkaup innan rammasamnings Ríkiskaupa um hug- og tölvubúnað. Með tíðari og víðtækari útboðum mætti ná allt að 5% hagræðingu. Önnur leið væri að gera sértækan rammasamning um staðlaðan notendahugbúnað (e. *Enterprise Agreement*) við Microsoft. Fjármála- og efnahagsráðuneyti myndi óska eftir tilboðum fyrir ríkið í heild en hver stofnun myndi, eftir sem áður, sjá um innkaup fyrir sig. Með því yrði mögulegt að ná allt að 10% hagræðingu. Þriðja leiðin, sem RUT-nefndin mælti með að yrði farin, fól í sér að auk þess að koma á rammasamningi um Microsoft-hugbúnað yrði komið á fót miðlægri innkaupa-einingu sem myndi sjá um kaup og umsýslu leyfa fyrir ríkið í heild. Þ.e.a.s. framkvæmd og umsýsla innkaupa yrði ekki á hendi einstakra stofnana. Mat nefndarinnar var að með því yrði geta og staða ríkisins sem kaupanda sterkari, yfirsýn yfir innkaupin myndi aukast, hugbúnaðar-

eign yrði einsleitari og skilvirkari, kostnaður myndi lækka og gæði þess hugbúnaðar sem keyptur væri myndi aukast.

1.2 Undirbúningur samningagerðar

Rammasamningar um kaup ríkisaðila á Microsoft-hugbúnaði hafa verið í gildi um langt skeið og því hefð fyrir samskiptum milli ríkisins og Microsoft. Vert er að hafa í huga að á árinu 2016 stóð yfir vinna í fjármála- og efnahagsráðuneyti vegna endurskoðunar á lögum um opinber innkaup nr. 84/2007. Ný lög um opinber innkaup nr. 120/2016 tóku gildi 29. október 2016 en helsta markmið með setningu þeirra var [innleiðing á tilskipun ESB um opinber innkaup](#). Ríkisendurskoðun óskaði eftir að fjármála- og efnahagsráðuneyti veitti upplýsingar um samskipti við Microsoft í aðdraganda samningsins 2018. Meðal þeirra gagna sem ráðuneytið afhenti voru tölvupóstsamskipti sem sýna að allt frá því snemma árs 2017 höfðu stjórnendur frá Microsoft samband við starfsfólk ráðuneytisins með reglulegum hætti varðandi leyfamál ríkisins.

Engar frekari ákvarðanir voru teknar af hálfu fjármála- og efnahagsráðuneytis um gerð heildarsamnings fyrir ríkið við Microsoft fyrr en í mars 2017 þegar ráðuneytið auglýsti á EES-svæðinu eftir sérhæfðri ráðgjöf varðandi fyrirkomulag og innkaup við samningsviðræður um kaup á Microsoft-hugbúnaðarleyfum. Auglýsinguna má sjá á [vef Ríkiskaupa](#). Í framhaldinu var gengið til samninga við svissneska ráðgjafarfyrtækið SoftwareOne og fyrirtækinu falið að greina stöðu Microsoft-leyfa hjá ríkisaðilum. Verkefnið fól í sér athugun á öryggisþáttum og kostnaði, fjölda leyfa, samninga og notenda, sundurliðað eftir stofnunum.

Samkvæmt gögnum fjármála- og efnahagsráðuneytis voru m.a. haldnir fundir og vinnustofur með lykilstofnunum til að fá fram sem besta mynd af stöðunni, þ. á m. voru Landspítali, Háskóli Íslands, Vegagerðin, Tollurinn, Þjóðskrá og Rekstrarfélag Stjórnarráðsins. Niðurstaða greiningarvinnu SoftwareOne lá fyrir í janúar 2018. Líkt og komið hafði fram í fyrri greiningum reyndist yfirsýn ríkisins og Microsoft um raunverulegan fjölda notenda, fjölda samninga og kostnað ríkisins vera takmörkuð. Farið var yfir um 6.000 hugbúnaðarsamninga milli ólíkra ríkisaðila og Microsoft. Af þeim reyndust 104 vera í gildi og fjöldi notenda vera 20.463, þar af voru rúmlega 16 þúsund hjá almennum stofnunum en rúmlega fjögur þúsund hjá menntastofnunum. Greining SoftwareOne leiddi auk þess í ljós að dæmi voru um að stofnanir hefðu ekki leyfi fyrir Microsoft-hugbúnaði sem var í notkun.

Í könnun sem Ríkisendurskoðun gerði meðal forstöðumanna ríkisstofnana vegna úttektar sinnar kemur fram að forstöðumenn söknuðu þarfagreiningar og samráðs í aðdraganda og innleiðingu samninga við Microsoft. Nánar er fjallað um könnun meðal forstöðumanna ríkisstofnana í kafla 5.

Úr spurningakönnun meðal forstöðumanna 2022

Hvað hefði mátt gera betur við undirbúning og innleiðingu?

„... byggja á þarfagreiningu...“

„... samráð við stofnanir...“

„Engin þarfagreining var gerð á því hvað framhaldsskólarnir þurftu í þessum efnum. Né nein könnun á því hvernig þeir voru að nýta hugbúnað og skýjalausnir í sínu skólstarfi.“

„Það hefði þurft að gera betri þarfagreiningu áður. Það hefði þurft að kynna þetta betur fyrirfram og vinna meira með skólunum.“

„Ekki semja fyrir hönd annarra og ganga þannig á þeirra fjárheimildir án leyfis.“

Þrátt fyrir að gerð hafi verið greining á notkun ríkisstofnana á Microsoft-hugbúnaði var þeirri vinnu ekki fylgt eftir með gerð heildstæðrar þarfagreiningar vegna kaupa á hug- og tækniþúnaði.

SoftwareOne áætlaði að árlegur kostnaður ríkisins vegna Microsoft-leyfa væri um 2,28 milljónir evra. Sú fjárhæð var umtalsvert lægri en áætlað var í skýrslu Framness ehf. árið 2016. Niðurstaða SoftwareOne var sú að ef gerður yrði heildarsamningur fyrir ríkið mætti áætla að árlegur kostnaður yrði um 3,2 milljónir evra miðað við verð án afsláttar. Þann 1. júní 2018 var viðmiðunargengi Seðlabanka Íslands á evru kr. 122,1. Samkvæmt því áætlaði SoftwareOne árlegan kostnað vegna leyfa um 278,4 m.kr. og árlegan kostnað við heildarsamning án afsláttar um 391 m.kr.

Til að ná sambærilegum kjörum með heildarsamningi og ríkið hafði fyrir samningagerðina varð að mati SoftwareOne að ná fram u.p.b. 29% afslætti. Þetta gefur vísbendingu um að stofnanir hafi þegar, áður en heildarsamningur var gerður, notið einhverra afsláttarkjara eða keypt ódýrari vöru frá Microsoft, þó ekki liggi fyrir heildstætt yfirlit í þeim efnum. Í því tilliti verður jafnframt að gera ráð fyrir þeim tilvikum þar sem stofnanir nýttu sér hugbúnað án fullgildra leyfa.

Í svari fjármála- og efnahagsráðuneytis við fyrirspurn Ríkisendurskoðunar um árangur og ávinning samningsins er einmitt vísað til þeirra vísbendinga sem lágu fyrir um óleyfilega notkun ríkisaðila á hugbúnaði og þeirrar rekstraráhættu sem í því fólst og hafi það verið meðal þeirra þátta sem heildarsamningur átti að bæta úr. Sú greiningarvinna sem ráðuneytið hafði frumkvæði að benti jafnframt til þess að stofnanir væru misjafnlega settar varðandi tækni-umhverfi og mislangt á veg komnar í að uppfæra það til samræmis við kröfur um öryggi og aukin stafræn samskipti. Í sumum tilfellum höfðu stofnanir keypt eignarleyfi sem ekki var lengur hægt að uppfæra en aðrar voru þegar komnar með Microsoft-umhverfi í skýjarekstur og leigðu aðgang að hugbúnaði.

1.3 Samningsmarkmið

Eftir að niðurstöður SoftwareOne lágu fyrir í janúar 2018 ákvað fjármála- og efnahagsráðuneyti að afla tilboða í Microsoft-M365 E3 hugbúnaðarpakka fyrir allar A-hluta stofnanir.

Formlegar samningaviðræður milli ráðuneytis og Microsoft hófust í byrjun árs 2018. Í tölvupósti til ráðuneytisstjóra og aðstoðarmanna ráðherra 18. maí 2018, frá sérfræðingi sem leiddi vinnuna fyrir hönd ráðuneytisins, kom fram að ekki yrði lengra komist. Lagt var til að gengið yrði frá samningi fyrir lok maí og samningur tæki gildi 1. júlí 2018. Í kynningu sem fylgdi tölvupóstinum var gerð grein fyrir samningsmarkmiðum ríkisins á eftirfarandi hátt:

- „Sameina alla samninga A-hluta stofnana undir einn samning.
- Hafa yfirsýn á einum stað yfir Microsoft-leyfamál.
- Að árlegur sparnaður yrði 150-200 m.kr. m.v. þágildandi samninga.
- Að ríkið yrði „compliant“ með alla notkun á Microsoft-leyfum.
 - Ekki yrði gerð úttekt af hálfu Microsoft á stöðu leyfamála hjá ríkinu.
 - Leyfi Microsoft m.v. tölvuský en ríkinu yrði heimilt að nota leyfi sem ekki eru ætluð í tölvuský.
- Geta fært leyfi milli stofnana eftir þörfum.
- Allir þágildandi samningar myndu renna undir nýjan samning við undirritun hans.
- Að Microsoft endurgreiði virði þágildandi samninga frá undirritun nýs samnings og út gildistíma þeirra.“

Athygli vekur að eitt samningsmarkmiðanna hafi verið að koma í veg fyrir úttekt af hálfu Microsoft á stöðu leyfamála stofnana ríkisins og að með samningi yrði ríkið „compliant“ varðandi notkun á Microsoft lausnum. Það undirstrikar að óleyfileg notkun stofnana á hugbúnaði Microsoft hafði áhrif á samningagerðina og hafi mögulega veikt samningstöðu ríkisins. Í umsögn sinni við drög þessarar skýrslu taldi fjármála- og efnahagsráðuneyti að þrátt fyrir að vitað væri um tilfelli þar sem stofnanir væru ekki með gild leyfi hefði það ekki veikt samningstöðu ríkisins og að samskiptin við Microsoft í aðdraganda samningsgerðarinnar hefðu verið jákvæð.

Rúmu einu og hálfu ári eftir að samningaviðræðum ríkisins við Microsoft lauk, eða 3. desember 2019, var lögð fram [fyrirspurn á Alþingi](#) vegna samnings við Microsoft og kaupa á hugbúnaði. Í [svari](#) fjármála- og efnahagsráðherra 2. mars 2020 kom fram að mat ráðuneytisins var að enginn annar hugbúnaðarpakki sem uppfyllti jafn vel og með jafn heildstæðum hætti þarfir og kröfur ríkisins til skrifstofuhugbúnaðar hefði verið í boði. Vísað var sérstaklega til fjögurra þátta í því sambandi. Í fyrsta lagi væri viðmótið íslenskt. Í öðru lagi bauð Microsoft uppá samþættingu ólíkra hugbúnaðarlausna innan sama umhverfis. Í þriðja lagi var talið að þar sem Microsoft-hugbúnaður var notaður á um 93% allra útstöðva í eigu ríkisins myndi það kalla á viðamikla þjálfun starfsmanna að taka upp annan skrifstofuhugbúnað. Loks taldi ráðuneytið að

hugbúnaðarpakkinn byði upp á viðeigandi öryggisþætti, auk þess sem fylgni við persónuverndarreglugerð Evrópusambandsins (e. *GDPR*) yrði tryggð. Nánar er fjallað um álitamál varðandi persónuvernd og gagnaöryggi í kafla 4.

Í svari ráðherra kom jafnframt fram að við gerð samnings við Microsoft hefðu samningsmarkmið ríkisins verið:

- „Að ná fram hagstæðari heildarkjörum en þeim sem byðist einstökum stofnunum og lækka þar með heildarkostnað ríkisins vegna Microsoft-hugbúnaðar.
- Að koma öllum stofnunum ríkisins á nýjan og samræmdan tæknigrunn sem gæfi kost á sveigjanlegri og öruggari samskiptamáta milli stofnana ríkisins.
- Að allar stofnanir ríkisins væru með rétt og gild leyfi og lækka þar með rekstraráhættu ríkisins vegna hugbúnaðarmála.
- Að stórauka öryggi gagna og bæta rekstur kerfa.“

Í svari ráðherra er því gerð nokkur önnur grein fyrir samningsmarkmiðunum en kom fram í þeim minnisblöðum sem lágu fyrir í fjármála- og efnahagsráðuneyti í maí 2018. Þegar ráðuneytinu var veitt tækifæri til að bregðast við drögum þessarar skýrslu lagði það áherslu á að þó svo að gerð hafi verið ólík grein fyrir samningsmarkmiðum ríkisins í ólíku samhengi hefðu þau ætíð verið samræmanleg og skýr. Ríkisendurskoðun getur tekið undir sjónarmið ráðuneytisins að því leyti að greiningarvinna þess í aðdraganda samningaviðræðnanna hafði leitt í ljós verulega veikleika og tækifæri til úrbóta hvað sneri að notendaleyfum Microsoft hugbúnaðar og af fyrirliggjandi gögnum að dæma var markmiðið að bæta úr þeim veikleikum með gerð heildarsamnings. Engu að síður hefur Ríkisendurskoðun ekki fengið gögn sem sýna að samningsmarkmiðin hafi verið skilgreind og skjalfest með formlegum hætti áður en gengið var til formlegra samningaviðræða í upphafi árs 2018.

Að mati Ríkisendurskoðunar hefði þurft að standa betur að skilgreiningu og skjalfestingu samningsmarkmiða fyrir upphaf formlegra samningsviðræðna við Microsoft. Þeim markmiðum hefði fjármála- og efnahagsráðuneyti, sem samningsaðili fyrir hönd ríkisins, svo þurft að fylgja eftir með skýrt skilgreindum og hlutlægum árangursmælikvörðum.

1.4 Samningar ríkisins

Ríkisendurskoðun óskaði eftir að fjármála- og efnahagsráðuneyti legði fram afrit af samningi ríkisins við Microsoft. Auk þess samnings sem var undirritaður af fjármála- og efnahagsráðherra og framkvæmdastjóra Microsoft á Íslandi 1. júní 2018 skilaði ráðuneytið óundirrituðum og ódagsettum afritum af stöðluðum „Enterprise Agreement“ (EA) og „Business and Services Agreement“ frá Microsoft auk meðfylgjandi skráningarblaðs, þ.e. „Enterprise Enrollment“ þar sem gerð var grein fyrir tengiliðum kaupenda og seljenda.

Microsoft-Enterprise Agreement (EA) eru magnleyfasamningar sem standa stærri kaupendum til boða. Fjöldi notenda þarf að lágmarki að vera 500 en 250 þegar um opinberar stofnanir er að ræða. EA samningar eru tímabundnir og gilda að jafnaði í þrjú ár. EA samningar veita sveigjanleika í uppfærslu hugbúnaðar auk þess sem hægt er að nýta samning með eða án skýjaþjónustu. Microsoft veitir afslætti eftir því sem fleiri leyfi eru keypt og hefur skilgreint fjögur afsláttarbil (A til D) eftir fjölda leyfa sem samið er um, þ.e. 500–2.399, 2.400–5.999, 6.000–14.999 og 15.000+. Microsoft gefur ekki út fastan afslátt fyrir hvert bil heldur er samið í hvert sinn. Í kynningarefni fyrirtækisins hefur þó komið fram að afsláttur EA-samninga á listaverði hvers notendaleyfis geti verið á bilinu 15–45%.

Microsoft-Enrollment for Educational solutions (EES) eru magnleyfasamningar gerðir fyrir menntastofnanir. Lágmarksfjöldi notenda, hvort sem um er að ræða starfsmenn eða nemendur eru 1.000. Hægt er að fá sérstaklega aðlöguð leyfi fyrir nemendur og er gert ráð fyrir skýjaþjónustu innan samnings. EES-samningar gilda að jafnaði í þrjú ár. Líkt og í EA-samningum hefur Microsoft skilgreint fóst fjögur afsláttarbil (A til D) eftir fjölda leyfa sem samið er um, þ.e. 1.000–2.999, 3.000–9.999, 10.000–24.999 og 25.000+.

Í þessum skjölum eru engar upplýsingar eða ákvæði að finna um verðmyndun, afsláttarkjör, stuðning Microsoft við íslenskt mál í upplýsingatækniumhverfi ríkisins eða önnur þau samningsatriði sem ráðuneytið hefur vísað til að fælu í sér ávinning fyrir ríkið. Frekari upplýsingar um ákvæði og innihald þess samnings sem lá fyrir eftir samningaviðræður fjármála- og efnahagsráðuneytis við Microsoft árið 2018, þ. á m. afsláttarkjör, hafa einvörðungu komið fram í kynningum og greinargerðum ráðuneytisins.

Athygli vakti við gerð þessarar úttektar að skjölun samskipta fjármála- og efnahagsráðuneytis við og í aðdraganda samningagerðar 2018, m.a. við Microsoft virðist hafa verið ábótavant. Illa gekk að fá yfirlit um samskiptin og gögn þeim tengd þegar kallað var eftir þeim. Þegar gögn og afrit af samskiptum bárust var ljóst að þau gáfu ekki tæmandi mynd af samingaferlinu.

1.4.1 EA-samningur fyrir almennar stofnanir í A-hluta

Samkvæmt gögnum frá fjármála- og efnahagsráðuneyti kynnti SoftwareOne greiningu sína á lokatilboði Microsoft fyrir almennar ríkisstofnanir, þ.e. EA-samninginn, 2. maí 2018. Þar kom fram að það sem kalla mætti grunnverð, miðað við kaup á 16.279 M365 E3 leyfum, væri um 5 milljónir evra (um 622,9 m.kr.) á ársgrundvelli. Á þriggja ára gildistímabili samningsins væri það samanlagt um 15,1 m. evra (1.868,8 m.kr.). Lokatilboð Microsoft samkvæmt kynningunni var 17% afsláttur af því verði en að auki myndi ríkið fá endurgreiðslu vegna þeirra samninga sem þá þegar voru í gildi milli viðkomandi ríkisaðila og fyrirtækisins. Sú endurgreiðsla yrði mest í upphafi samningstímabilsins og færi lækkandi eftir því sem gildistími eldri samninga rynni út. Heildarkostnaður að teknu tillit til þeirrar endurgreiðslu yrði á þremur árum um 11,5 m. evra (1.418,7 m.kr), sjá nánar töflu 1.1. Að auki væri tryggður 15% afsláttur umfram magnafslátt af

tilteknum vörum/þjónustu sem ekki voru innifaldar í E3 pakkanum en stóðu til boða í E5 pakkanum sem samið var um síðar við endurnýjun samningsins árið 2021.

Tafla 1.1 Niðurstöður samningaviðræða við Microsoft, fjárhæðir í m.kr.

	Ár 1 (2018)	Ár 2 (2019)	Ár 3 (2020)	Samtals
M365 – E3 leyfi (Level D)	622,9	622,9	622,9	1.868,8
17% afsláttur	-105,9	-105,9	-105,9	-317,7
Endurgreiðsla vegna gildandi samninga	-126,6	-5,6	-0,2	-132,4
Samtals	390,4	511,5	516,8	1.418,7

Heimild: SoftwareOne, kynning 2. maí 2018

Samkvæmt greiningu SoftwareOne höfðu opinberir aðilar í nágrannalöndum, sem gert höfðu EA-samninga um 15 þúsund leyfi eða fleiri, ekki fengið afslátt frá grunngjaldi. Ef litið væri til umfangsminni samninga væri afsláttur á bilinu 5–25%. Á þessum tíma var það mat fjármála- og efnahagsráðuneytis að samningurinn myndi ná fram hagræðingu fyrir íslenska ríkið sem næmi um 25% miðað við þá samninga sem þegar væru í gildi.

Athygli vekur að í greiningu SoftwareOne á tilboði Microsoft kemur fram að um lokatilboð væri að ræða og ekki væri hægt að hafna því á þessu stigi án þess að samband ríkisins við Microsoft myndi skaðast¹. Undirstríkar þetta enn hversu veik samningstaða íslenska ríkisins virðist hafa verið. SoftwareOne benti einnig á að þau tímamörk sem Microsoft setti fram sniðu útboðsferli ríkisins þröngan stakk. Áskilið var að undirritun skyldi liggja fyrir í síðasta lagi 1. júní og samningurinn tæki gildi 1. júlí. Þá myndi falla til kostnaður eftir gildistöku samningsins hvað sneri að heildarhönnun, uppsetningu og innleiðingu þeirra skýjalausna sem samningurinn fól í sér. Mikið verk væri líka óunnið við að koma á miðlægum innkaupum og fækka með markvissum hætti öðrum samningum ríkisaðila.

Því er ljóst að fjármála- og efnahagsráðuneyti hafði knappan tíma til að rýna og taka afstöðu til lokatilboðs Microsoft og þeirra afarkosta sem því fylgdu. Við þessa úttekt tók Ríkisendurskoðun viðtöl við sérfræðinga sem komu að innleiðingu samningsins sem töldu að efast mætti um hvort nauðsynleg þekking á leyfaumhverfi Microsoft hefði verið til staðar af hálfu þeirra sem komu að samningagerðinni fyrir hönd ríkisins og með hvaða hætti heildarsamningur af þessum toga yrði útfærður í tæknilegu tilliti með hliðsjón af þörfum og rekstri stofnana ríkisins. Þegar fjármála- og efnahagsráðuneyti var gefinn kostur á að bregðast við drögum þessarar skýrslu tók það skýrt fram að þau sem stóðu í samningaviðræðum hefðu ekki fundið fyrir þrýstingi sem hafði neikvæð áhrif á samningsstöðu ríkisins. Þá væri það mat ráðuneytisins að samsetning þess hóps sem kom að undirbúningi og gerð samninga ríkisins við Microsoft hefði tryggt að viðeigandi þekking á leyfaumhverfi og samningum Microsoft hefði verið til staðar sem og nauðsynleg þekking á hönnun og uppsetningu tæknilegra þátta með tillit til þarfa ríkisaðila.

¹ „Microsoft have presented a full and final offer and the deal cannot be declined at this stage, without impact on the Microsoft relationship.“

1.4.2 EES-samningur fyrir menntastofnanir

Í fyrrnefndri kynningu SoftwareOne um lokatilboð Microsoft er ekki að finna ítarlega umfjöllun um samning sem gerður var fyrir menntastofnanir. Samkvæmt gögnum fjármála- og efnahagsráðuneytis frá sama tíma var þágildandi samningur fyrir menntastofnanir með afslætti, miðað við A-þrep slíkra samninga, en nýr samningur myndi verða á B-þrepi og tryggja öllum stofnunum á landinu sem falla undir menntamál (ekki bara í A-hluta) 10% afslátt af A3 leyfum. Var þar miðað við rúmlega fjögur þúsund notendur. Það býddi að fyrir hvert leyfi yrði greitt um átta þúsund krónur á ársgrundvelli og að árlegur heildarkostnaður vegna leyfa fyrir menntastofnanir yrði um 33,5 m.kr. Borið saman við þau kjör sem áður voru myndi heildarkostnaður lækka um 10 m.kr. á ársgrundvelli.

Samningur fyrir menntastofnanir var formlega gerður milli þáverandi mennta- og menningarmálaráðuneytis og Microsoft, þó fjármála- og efnahagsráðuneyti kæmi fram fyrir hönd ríkisins við samningagerðina og annaðist síðan greiðslur á grundvelli hans.

1.5 Örutboð innan rammamennings

Kaup ríkisins á hugbúnaðarleyfum og tengdri þjónustu Microsoft fer í gegnum milliliði, þ.e. fyrirtæki eða aðila sem hafa fengið leyfi frá Microsoft til að sinna sölu og þjónustu hugbúnaðarleyfa og tengdum lausnum (e. *Licensing Solutions Partners*). Nokkrir slíkir aðilar hafa verið skráðir seljendur héraðs innan rammamennings vegna kaupa ríkisaðila á Microsoft-hugbúnaðarleyfum. Eftir að niðurstöður samningaviðræðna fjármála- og efnahagsráðuneytis við Microsoft lágu fyrir var þágildandi rammamenningur nýttur til örutboðs og réðu niðurstöður þess endanlegu verði og kjörum.

Samningur vegna notendaleyfa og tengdrar þjónustu fyrir almennar ríkisstofnanir í A-hluta var boðinn út í maí 2018. Tilboð bást frá tveimur aðilum, þ.e. Advania Norden hf. og Crayon Iceland ehf. Niðurstaðan var sú að tilboði Advania var tekið sem fól í sér 0,8% afslátt umfram það sem samið hafði verið um við Microsoft. Hluti af tilboði Advania var að fyrirtækið myndi sjá um að útvega ríkinu pöntunar- og skýrslugerðarkerfi vegna notendaleyfa. Reiknað var með að það tæki þrjá til fjóra mánuði að koma á miðlægrri leyfaumsýslu. Örutboð vegna menntastofnana fór fram í júní 2018. Þá átti Crayon hagstæðasta tilboð og var því tekið.

1.5.1 Álitamál með hliðsjón af lögum um opinber innkaup nr. 120/2016

Þegar fjármála- og efnahagsráðherra undirritaði samning ríkisins við Microsoft átti hann sér enga hliðstæðu. Ekkert ríki hafði á þeim tíma gert heildarsamninga fyrir allar stofnanir sínar. Fyrir liggur að verðmæti þeirra vöru og þjónustu sem samið var um var umfram þá viðmiðunar- fjárhæð sem leggur útboðsskyldu á herðar kaupanda, sbr. 23. gr. laga nr. 120/2016 um opinber innkaup. Ríkisendurskoðun kallaði eftir upplýsingum frá fjármála- og efnahagsráðuneyti um hvernig fylgni við meginreglur þeirra laga hefðu verið tryggð. Meginreglurnar sem um ræðir eru tíundaðar í 15. gr. laganna og snúa að því að gæta skuli jafnræðis, meðalhófs og gagnsæis við opinber innkaup. Þá er óheimilt að mismuna fyrirtækjum á grundvelli þjóðernis eða takmarka samkeppni með óeðlilegum hætti.

Í svari ráðuneytisins var bent á þrjá þætti sem huga yrði að í þessu sambandi. Í fyrsta lagi hefði það verið niðurstaða greininga sem unnar hefðu verið af hálfu ráðuneytisins og annarra stjórnvalda að mikilvægt væri að endurnýja samninga ríkisins við Microsoft með breyttu fyrirkomulagi sem tryggja myndu sameiginleg og miðstýrð innkaup fyrir ríkið í heild, sbr. t.d.

fyrirnefnda skýrslu Framness ehf. Sýnt hafði verið fram á að Microsoft hugbúnaður hafi í reynd verið staðalbúnaður hjá ríkisaðilum, með mörgum söluaðilum og virkri samkeppni þeirra á milli. Önnur skrifstofuhugbúnaðarleyfi hefðu ekki verið seld á markaði og þegar fyrirhuguð Microsoft kaup íslenska ríkisins hefðu verið auglýst á evrópska efnahagssvæðinu í aðdraganda þágildandi rammamninga hefðu framleiðendur ekki boðið fram vöru. Í ljósi þess að engin útskiptivara hafi verið sjáanleg á markaði hafi það verið mat ráðuneytisins að tilgreining á Microsoft-leyfum í sameiginlegum innkaupum, til að endurnýja þau leyfi sem þegar höfðu verið keypt hjá mismunandi ríkisaðilum, væri í samræmi við ákvæði laga um opinber innkaup.

Í öðru lagi benti ráðuneytið á að skv. 99. gr. laga um opinber innkaup skuli ráðherra stuðla að því að sameiginleg innkaup séu nýtt til þarfa ríkisins og að gerðir séu samningar um sameiginleg innkaup eftir því sem talið er hagkvæmt. Í þriðja lagi benti ráðuneytið á að samningaviðræður þess við Microsoft snerust um viðbótarafslátt fyrir ríkið umfram þá afslætti sem þjónustuaðilar einstaka ríkisaðila hefðu gefið. Heildsöluverð þeirra söluaðila sem tóku síðan þátt í útboði ríkisins innan rammamningsins tók mið af þeim kjörum sem ríkið hafði samið um við Microsoft.

Fyrirgreint svar fjármála- og efnahagsráðuneytis, sem og þær athugasemdir sem það setti fram í umsagnarferli skýrslunnar, ber með sér að afstaða ráðuneytisins sé að samningagerð ráðuneytisins við Microsoft um viðbótarafslætti hafi í raun ekki falið í sér innkaup. Fylgni við fyrirnefndar meginreglur laga um opinber innkaup hafi aftur á móti verið tryggð við gerð þeirra rammamninga sem voru nýttir þegar kom að formlegu útboði vegna Microsoft notendaleyfa fyrir ríkið í heild, þ.e. örútbóðin sem fóru fram í maí og júní 2018. Taka verður fram að þátttaka í sértækum rammamningi um Microsoft hugbúnaðarleyfi hafði verið auglýst innan evrópska efnahagssvæðisins af hálfu Ríkiskaupa árið 2017. Samkvæmt upplýsingum frá fjármála- og efnahagsráðuneyti byggði sú ákvörðun að stofna til sérstaks rammamnings um Microsoft hugbúnaðarleyfi á fyrirliggjandi greiningum á kauphegðun opinberra aðila og að sýnt hefði verið fram á, m.a. í greiningu Framness ehf., að skrifstofuhugbúnaður Microsoft væri í raun „de facto“ staðall hjá ríkisaðilum. Að auki hafði enginn samkeppnisaðili boðið fram vöru sína innan þess rammamnings sem áður var í gildi um staðlaðan notendahugbúnað og að engin útskiptivara væri sjáanleg á markaði.

Ráðuneytið vísaði jafnframt til þess að samkvæmt 39. gr. laga um opinber innkaup nr. 120/2016 væri heimilt að ganga til beinna samninga án undangenginnar útboðsauglýsingar þegar ekki er um samkeppni að ræða af tæknilegum ástæðum eða sökum þess að um lögverndaðan einkarétt sé að ræða. Ekki hafði verið talið að annar notendahugbúnaður en sá sem Microsoft byði kæmi til greina vegna tæknilegra ástæðna og því hefði rammamningsútboðið verið takmarkað við þá tegund.

Ríkisendurskoðun leggur áherslu á að undanþágur frá meginreglum laga ber almennt að skýra þröngt samkvæmt hefðbundnum lögskýringaraðferðum. Í 5. mgr. 49. gr. laga um opinber innkaup kemur fram að tæknilysingar skuli ekki vísa til sérstakrar gerðar, framleiðanda, sérstakrar vinnslu, vörumerkja, einkaleyfa, tegundar, uppruna eða framleiðslu með þeim afleiðingum að fyrirtækjum er mismunað eða ákveðin fyrirtæki eru útilokuð frá þátttöku í opinberum innkaupum enda helgist slík tilvísun ekki beinlínis af efni samnings.

Þar sem stór meirihluti opinberra stofnana notaðist við Microsoft-hugbúnað í aðdraganda samningsins kann að vera að margir kostir hafi fylgt því að halda þeim kaupum áfram. Ekki liggja þó fyrir gögn sem sýna með skjalfestum hætti hvort fjármála- og efnahagsráðuneyti hafi kannað hvort aðrir framleiðendur hefðu getað boðið samkeppnishæfar lausnir þegar ákveðið var að samræma og miðstýra innkaupum ríkisins á notendaleyfum fyrir samræmdan skrifstofu-hugbúnað.

Ríkisendurskoðun telur nauðsynlegt í aðdraganda samninga, þar sem samningsfjárhæð er yfir viðmiðunarmörkum laga um opinber innkaup nr. 120/2016, að fram fari ítarleg, skjalfest greining á því hvort fara þurfi í útboð á grundvelli laganna. Fyrir þurfa að liggja gögn sem sýna fram á greiningu og niðurstöður. Þá liggja forsendur ákvarðana fyrir og hægt er að rýna síðar ef nauðsynlegt reynist.

2 Innleiðing

Með gerð heildarsamnings fyrir almennar stofnanir A-hluta annars vegar og menntastofnanir hins vegar var fjármála- og efnahagsráðuneyti ekki einungis að tryggja stofnunum ríkisins aðgang að hefðbundnum skrifstofuhugbúnaði. Jafnframt var tekin ákvörðun um að stofnanir ríkisins myndu skipuleggja og samræma nýtingu sína á hugbúnaðar- og rekstrarlausnum Microsoft þvert á ríkisreksturinn. Samningurinn fól í raun í sér ákvörðun um samrekstur Microsoft-umhverfisins hjá stofnunum ríkisins. Þannig var horfið til aukinnar miðstýringar frá því dreifstýrða fyrirkomulagi hugbúnaðar- og upplýsingatæknimála sem hafði einkennt ríkisreksturinn áratugum saman. Til að innleiða samninginn að fullu og ná fram tilætluðum ávinningi þurfti því að ráðast í viðamikið verkefni sem fól í sér umbreytingu á tilhögun og starfsháttum allra stofnana hvað sneri að tæknilegum innviðum og upplýsingatækni. Þetta verkefni, sem fékk heitið Pólstjarnan, var falið verkefnastofu um stafrænt Ísland sem heyrir undir fjármála- og efnahagsráðuneyti.

Í nóvember 2016 gaf fjármála- og efnahagsráðuneyti út [Leiðbeiningar til ríkisstofnana um notkun á tölvuskýjalausnum](#). Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum voru þær leiðbeiningar þó ekki settar fram í samhengi við yfirstandandi endurskoðun ráðuneytisins á samningagerð ríkisins við Microsoft. Leiðbeiningarnar bera það með sér að skýjalausnir höfðu þá þegar rutt sér til rúms í rekstri einstakra stofnana. Jafnframt fólu þær í sér hvatningu til stofnana að huga að slíkum breytingum. Ljóst þótti að slíkar lausnir biðu uppá tækifæri til hagráðingar, aukins sveigjanleika í rekstri og bættrar þjónustu. Leiðbeiningarnar áttu fyrst og fremst að veita leiðsögn um álitamál um lögsögu, öryggi og stjórn gagna. Skýrt var tekið fram að ákvörðun um innleiðingu skýjalausna væri á hendi einstakra stofnana. Með tilkomu heildarsamnings ríkisins við Microsoft árið 2018 varð breyting á því. Svo virðist sem að ráðuneytið hafi á sama tíma og drög voru lögð að aukinni miðstýringu á sviði upplýsingatækni ríkisins, hvatt stofnanir áfram til að gera ráðstafanir á borð við innleiðingu skýjalausna. Þó verður að geta þess að ekki var fyllilega ljóst með hvaða hætti samningagerð ríkisins við Microsoft myndi þróast þegar leiðbeiningarnar voru birtar. Í [Öryggis- og þjónustustefnu fyrir hýsingarumhverfi](#) (júní 2022) er fjallað um nýtingu skýjalausna og lögð áhersla á ábyrgð stofnana en þeim gert að gæta að hagkvæmni í innkaupum m.a. með því að nota heildarsamninga ríkisins.

Samkvæmt þeim gögnum sem Ríkisendurskoðun hefur aflað við gerð þessarar úttektar var undirbúningur fyrir innleiðingu samningsins áður en hann var undirritaður takmarkaður. Þó svo að heildarsamningur hafi verið undirritaður í júní 2018 og stofnanir hafi byrjað að greiða fyrir vörur og þjónustu samkvæmt honum, voru þeir tæknilegu innviðir sem nauðsynlegir voru til að nýta hann sem skyldi af hálfu allra ríkisaðila ekki til staðar. Sumar stofnanir höfðu þegar tekið upp þær lausnir sem heildarsamningurinn tók til, þ.e.a.s. skrifstofuhugbúnað og skýjalausnir varðandi hýsingu, samskipti, gagnavistun o.fl. Þar á meðal voru Háskóli Íslands, Landhelgis-

gæslan, löggæslustofnanir og Stjórnarráðið. Þessir aðilar voru þá þegar farnir að nýta og reka skýjageira og gátu næsta auðveldlega byrjað að nýta þær vörur og þjónustu sem samningurinn fól í sér. Aftur á móti voru margir ríkisaðilar sem höfðu innleitt Microsoft-365 ásamt tilheyrandi rekstri skýjageira ekki í þeirri stöðu þar sem ljóst var að viðkomandi myndi verða hluti af stærri skýjageira. Sumar stofnanir þurftu að færa gögn milli skýjageira með tilheyrandi kostnaði og sumar lentu í að tapa gögnum og vinnslumöguleikum.

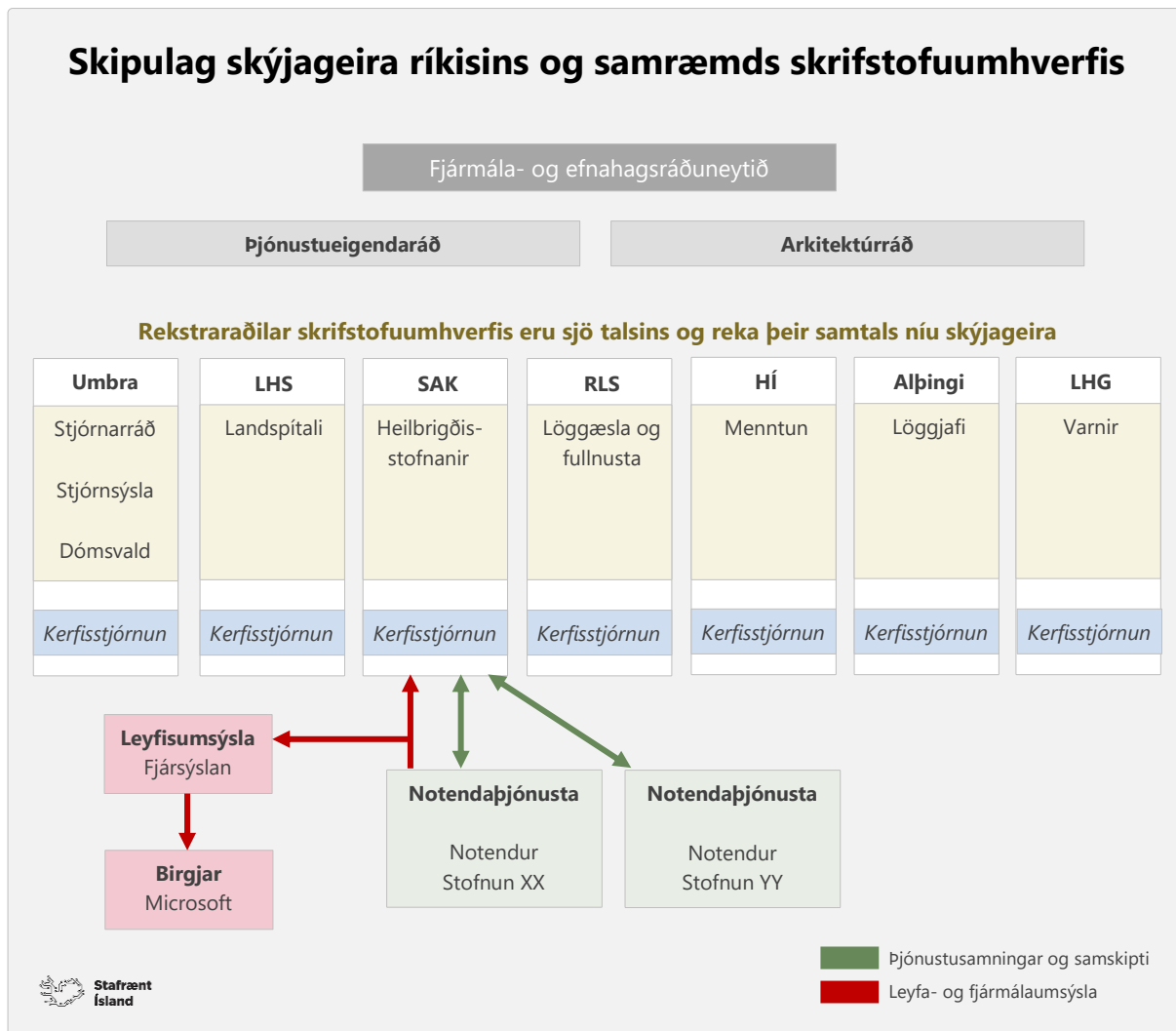
Skýjageiri

Skýjageiri (e. *tenant*) inniheldur þær hugbúnaðarlausnir, kerfi og þjónustu sem eru í gagnaverum Microsoft. Hver skýjageiri er í raun sjálfstæð rekstrareining og umgjörð um hugbúnaðarþjónustu fyrir þær stofnanir sem honum tilheyra. Í tilfalli íslenska ríkisins mætti líkja hverjum skýjageira við íbúð í fjölbýlishúsi þar sem hver stofnun hefur sitt eigið herbergi en nýta sameiginlega önnur svæði íbúðarinnar. Sameiginlegar reglur (stillingar) gilda innan skýjageirans sem einfaldar reksturinn en eru þá að sama skapi ekki jafn klæðskerasniðnar fyrir hverja og eina stofnun. Innan skýjageira deila stofnanir tölvupóstþjónum, skráarþjónum og annarri þjónustu. Þanta þarf leyfi fyrir hvern og einn starfsmann fyrir viðkomandi þjónustu og virkja í viðeigandi skýjageira.

2.1 Síðbúin ákvörðun um grundvallarhönnun

Í aðdraganda samningagerðarinnar voru ekki teknar endanlegar ákvarðanir um ýmsa þætti í grundvallarhönnun þess tækniúhverfis sem innleiða átti. Samkvæmt upplýsingum sem komu fram af hálfu fjármála- og efnahagsráðuneytis þegar því var veitt tækifæri til að bregðast við drögum þessarar skýrslu var upphaflega stefnt á að hafa einn skýjageira fyrir ríkið í heild sinni sem yrði skipt í undirskýjageira (e. *subtenant*). Eftir að samningarnir lágu fyrir varð ljóst að það yrði ekki mögulegt og hafist var handa við að hanna framtíðar umhverfi ríkisins innan samningsins við Microsoft á síðari hluta árs 2018. Stóð sú vinna fram eftir árinu 2019, m.a. í samstarfi við Microsoft Consulting Services. Auk þess voru utanaðkomandi ráðgjafar frá Crayon Iceland ehf. og Prod ehf. fengnir að innleiðingunni. Meðal þess sem horft var til í upphafi var að ná fram stærðarhagkvæmni með sameiginlegum rekstri skýjageira en einnig að tryggja nauðsynlegan aðskilnað m.t.t. þrískiptingar ríkisvaldsins. Niðurstaðan var sú að öllum ríkisáðilum yrði komið fyrir innan níu aðskildra skýjageira sem sjö aðilar sjá um að reka, sbr. eftirfarandi mynd.

Skipulag skýjageira ríkisins og samræmds skrifstofuumhverfis



Heimild: Fjármála- og efnahagsráðuneyti

Áður en samræmt fyrirkomulag skýjageira var tekið í notkun höfðu 100 stofnanir þegar byrjað að nýta skýjageira fyrir þjónustu Microsoft, þó í mismiklum mæli. Í greiningu sem unnin var af KPMG fyrir fjármála- og efnahagsráðuneyti um innleiðinguna árið 2022 kom m.a. fram að upplifun margra stjórnenda þessara stofnana var að með heildarsamningi hefði umhverfið orðið flóknara og kostnaður aukist. Nánar er fjallað um kostnaðarhliðina í kafla 3 en í grófum dráttum má segja að kostnaðurinn hafi í flestum tilfellum aukist í krónum talið sem verður þó að vega á móti ávinningi hvað snýr að gæðum vörunnar og aukinnar samlegðar. Hvað snýr að flækjustigi umhverfisins er ljóst að um mikil viðbrigði var að ræða frá sjónarhóli einstakra stofnana sem höfðu verið í milliliðalausum sambandi við þjónustuaðila vegna Microsoft-notendaleyfa og tengdrar þjónustu. Þær stofnanir höfðu annað hvort séð sjálfar um kerfisstjórn vegna þeirra eða útvistað þeim til samstarfsaðila. Eftir að heildarsamningur kom til framkvæmda og stofnanir að fullu innleiddar í samræmt hugbúnaðarumhverfi og viðkomandi skýjageira þarf hver stofnun að sækja notendaleyfi til Fjársýslu ríkisins og reiða sig á nauðsynlega kerfisþjónustu rekstraraðila síns skýjageira.

Úr spurningakönnun meðal forstöðumanna 2022

Hvaða þættir reyndust erfiðir við innleiðingu og hvers vegna?

„Erfiðast var að sjá eftir gögnum úr fyrri skýjalausn sem ekki heppnaðist að flytja yfir.“

„Eldri gögn hurfu.“

„Ýmsar lausnir sem við vorum búin að setja upp hjá okkur, t.d. varðandi gæðakerfi, duttu allar út og þurfti að smíða frá grunni aftur með tilheyrandi kostnaði.“

„Vantar betri upplýsingar um framkvæmd samnings, hver sé ábyrgðaraðili o.s.frv. ...“

Eins og gefur að skilja er reynsla stofnana af þessu fyrirkomulagi, sérstaklega m.t.t. þjónustustigs rekstraraðila, misjöfn. Umbra, rekstrarfélag Stjórnarráðsins, sér þannig um rekstur þriggja skýjageira, þar á meðal stjórnsýsluskýjageirans sem hýsir 64 A-hluta stofnanir. Upplýsingatæknisvið Háskóla Íslands rekur skýjageira allra menntastofnana (Menntaskýið). Þar á meðal eru 20 framhaldsskólar. Stofnanir innan þessa skýjageira eru því í gjörólíkri stöðu miðað við Landspítala – Háskólasjúkrahús og Landhelgisgæsluna sem reka eigin skýjageira án þess að þurfa að sinna öðrum aðilum.

Við úttekt Ríkisendurskoðunar kom í ljós að takmarkaðir innviðir og mannauður rekstraraðila skýjageira hafa reynt vera veikleiki í vissum tilvikum. Benda má t.d. á að rekstri sameiginlegs skýjageira allra heilbrigðisstofnana fyrir utan Landspítala – Háskólasjúkrahús var komið fyrir hjá Sjúkrahúsinu á Akureyri án þess að sá hluti starfseminnar væri styrktur að neinu ráði. Viðmælendur Ríkisendurskoðunar bentu á að þar hefði þjónusta vegna allra notenda hjá átta kröfuhörðum stofnum í raun verið sett á herðar eins starfsmanns.



Í sjálfstæðri greiningu sem fjármála- og efnahagsráðuneyti lét vinna á innleiðingunni, sbr. kafla 3.2.2 kom fram að rekstraraðilar hafi verið undirmannaðir og undirfjármagnaðir fyrir verkefnið. Jafnframt verði að horfa til þess að mikil samkeppni sé um sérfræðiþekkingu á rekstri og notkun Microsoft-skýjageira og erfiðlega hafi gengið að ráða inn nauðsynlegan mannskap. Í þeim viðtölum sem Ríkisendurskoðun hefur átt við aðila sem tóku þátt í innleiðingunni kom fram að einn af veikleikum þeirra breytinga sem samningurinn kallaði á var hversu fámennur hópur sérfræðinga þurfti að draga vagninn.

2.2 Þjónustueigendaráð uppfyllti ekki tilgang sinn

Þjónustueigendaráð hafði verið skilgreindur hluti af verkefninu allt frá árinu 2019. Þjónustueigendaráð starfaði í umboði fjármála- og efnahagsráðuneytis sem valdi 1–2 fulltrúa frá hverjum skýjageira. Skipunartími þess var 12 mánuðir og áttu meðlimir ráðsins fremur að koma úr faglegum hluta stofnana en frá tækni- eða fjármáladeildum og hafa góðan skilning á

þjónustu og stjórnun stofnana og þeirra krafna sem gerðar væru til starfsemi þeirra. Samkvæmt upphaflegri skilgreiningu var ráðinu ætlað að kynna sér í þaula þá þjónustu sem Microsoft veitir í gegnum áskriftarleyfi ríkisins og kynna sér þær viðbætur sem væru til þess fallnar að auka öryggi. Ráðinu var ætlað að halda til haga þörfum notenda þannig að samningur ríkisins endurspeglaði þær sem best hverju sinni og ákvarða hvaða þjónustubætti skuli taka í notkun, í hvaða skrefum og í hvaða tilgangi. Ákvarðanir og áherslur þjónustueigendaráðsins átti síðan að senda til afgreiðslu arkitektúrráðs sem myndi tryggja að tæknileg útfærsla og innleiðing yrði í samræmi við kröfur. Með þessu yrði þróun skrifstofuumhverfis ríkisins notendadrifin.

Á fundi arkitektúrráðs í maí 2021, þ.e. skömmu áður samningur sem ríkið gerði við Microsoft 2018 kom til endurnýjunar, kom fram að enn hefði ekki verið skipað í þjónustueigendaráð. Fulltrúi fjármála- og efnahagsráðuneytis upplýsti um að skipað yrði í ráðið og það myndi taka til starfa eins og ráð hafði verið gert fyrir. Fyrsti fundur þess var í ágúst 2021 en þegar skipunartími þess rann út ári síðar var það ekki endurskipað. Benda má á að þótt ráðinu hafi upphaflega verið ætlað að funda einungis ársfjórðungslega þá fundaði það sjö sinnum á því eina ári sem það var að störfum. Á fundi arkitektúrráðs í ágúst 2022 kom fram að markmiðið væri að finna nýjan vettvang fyrir það hlutverk sem ráðið átti að sinna.

Af þeim upplýsingum að dæma sem Ríkisendurskoðun hefur aflað náði þjónustueigendaráðið ekki að uppfylla þau markmið sem skilgreind voru í upphafi og sneru að hlutverki þess við þróun skrifstofuumhverfisins. Þá hafa ákvarðanir og umræður þvert á stofnanir ríkisins um þróun og áskoranir vegna samningsins frekar farið fram á fundum arkitektúrráðs sem er vettvangur þeirra sem bera ábyrgð á tæknilegum rekstri skýjageiranna sjálfra. Í athugasemdum fjármála- og efnahagsráðuneytis við drög þessarar skýrslu var tekið fram að framlag þjónustueigendaráðsins hefði verið takmarkað og umræður innan þess grunnar. Raunin hefði orðið sú að umræður um þróun skrifstofuumhverfisins frá sjónarhóli notenda ætti sér ekki síður stað innan arkitektúrráðs. Að mati Ríkisendurskoðunar eru örlög þjónustueigendaráðs til marks um að notendur og notendaupplifun frá sjónarhóli stofnana hafa ekki fengið það vægi sem stefnt var að við innleiðingu og þróun skrifstofuumhverfisins.

Umbrá hefur á síðustu árum brugðist við ákalli stjórnenda um aukið samstarf og upplýsingamiðlun m.a. með stofnun faghópa um afmörkuð tæknileg málefni tengd Microsoft. Dæmi um slíkan hóp er faghópur skýjageira sem stofnaður var í mars 2023 en sá hópur samanstendur af dreifðum hópi notenda sem koma saman mánaðarlega og ræða sameiginlegar áskoranir og tækifæri. Eru slíkir hópar því ætlaðir til þess að stofnanir geti deilt á milli sín þekkingu og lausnum.

Þegar tæknigrunnur Microsoft-skrifstofuumhverfisins var skilgreindur var ljóst að finna þyrfti jafnvægi milli þess hvernig hver skýjageiri og hver rekstraraðili skýjageiranna þarf að geta starfað sem sjálfstæður aðili, bæði í rekstrarlegum og tæknilegum skilningi, en tryggja um leið samvinnu, samhæfingu og samlegð. Úttekt Ríkisendurskoðunar bendir til að ótvíræð tækifæri séu enn fyrir hendi varðandi samvinnu og samlegð þvert á skýjageira.

Ríkisendurskoðun telur brýnt að fjármála- og efnahagsráðuneyti vinni markvisst að því að tryggja áfram miðlun þekkingar, reynslu og lausna á milli skýjageira. Endurskoða þarf hlutverk og virkni bæði arkitektúrráðs og þjónustueigendaráðs samhliða því sem styðja verður við Umbru sem miðlægs þjónustu- og þekkingarkjarna hvað snýr að leyfaumsýslu og rekstri Microsoft-umhverfis ríkisins. Auka þarf áherslu á að greina þarfir notenda við þróun skrifstofuumhverfisins.

2.3 Vanmetið umfang og áskoranir

Undir lok árs 2019 var ákveðið í samvinnu við Alþingi, Ríkisendurskoðun og umboðsmann Alþingis, að nýta innleiðingu sameiginlegs skýjageira þessara aðila sem prófstein fyrir aðrar stofnanir og skýjageira þar sem fleiri en einn aðili voru innanborðs. Vegagerðin og Ríkiskaup voru innleidd í hið nýja umhverfi fyrir lok ársins en það var ekki fyrr en í upphafi árs 2020 sem verulegur skriður komst á innleiðingu stofnana í skýjageira sem hýsir fleiri en eina stofnun. Þar var um að ræða stjórnslugeirann sem hýsir samkvæmt skipulagi 64 stofnanir, skýjageira heilbrigðisstofnana sem hýsir heilsugæslur og heilbrigðisstofnanir, skýjageira dómsvalds sem hýsir dómstólasýsluna, dómstóla og stofnanir með úrskurðar- eða dómsvald og að lokum menntaskýið. Skýjageirar Stjórnarráðsins, Landhelgisgæslunnar og Ríkislögreglustjóra voru þegar til staðar við gerð samningsins og komust því strax í rekstur. Vinna við þá skýjageira fólst í að samræma öryggisstillingar til samræmis við samþykktir arkitektúrráðs. Skýjageiri Landspítala - Háskólasjúkrahúss var innleiddur samkvæmt stöðlum í upphafi árs 2020 og var grunninnleiðingu náð í apríl það ár.

Arkitektúrráði var falin ábyrgð á tæknilegri högun skýjageira ríkisins, m.a. með tilliti til öryggis. Fyrstu fundir ráðsins voru í nóvember 2018, hálfu ári eftir að skrifað var undir samning ríkisins við Microsoft. Ráðið ákveður hvernig þjónustuþættir eru innleiddir í rekstur skýjageiranna og ber ábyrgð á uppsetningu, öryggisstillingum, aðgangsstýringum og skjölun tæknilegra útfærslna. Fulltrúi fjármála- og efnahagsráðuneytis veitir ráðinu forstöðu og ber ábyrgð á mönnun þess. Ráðuneytið sjálf velur einn til tvo fulltrúa frá hverjum skýjageira og getur jafnframt kallað á setu utanaðkomandi sérfræðinga. Ráðið hefur á að skipa einstaklingum sem hafa góðan skilning á tæknilegum innviðum Microsoft-365.

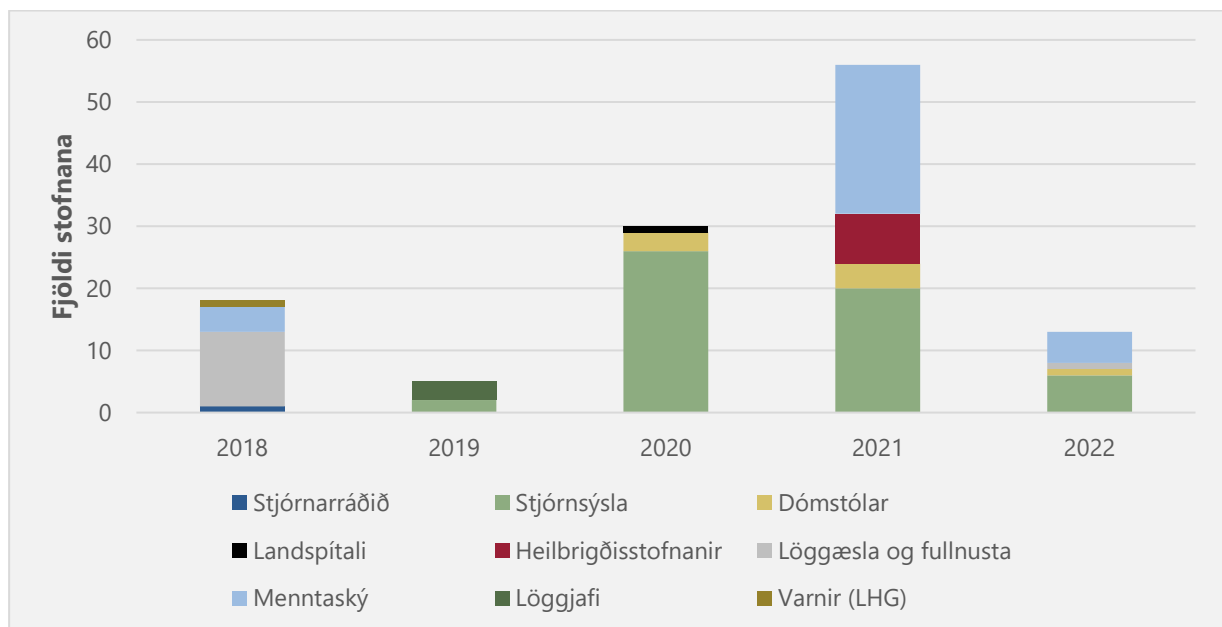
Að sögn fjármála- og efnahagsráðuneytis komu bæði upp ýmsar tæknilegar áskoranir við innleiðinguna auk þess sem mótspyrnu gætti frá einstaka stofnunum. Í flestum tilvikum hafi sú andstaða verið vegna tortryggni gagnvart umhverfi og aðferðarfræði sem lítil þekking hafi verið á innan viðkomandi stofnunar. Í öðrum tilvikum hafi andstaðan snúist um þá breytingu sem verkefnið felur í sér varðandi hlutverk þess tækniforða sem starfar hjá stofnunum. Sú staðreynd að grunnrekstur á skrifstofuumhverfi færir við innleiðinguna til rekstraraðila skýjageira hafi reynst vera uppruni andstöðu sumra stjórnenda. Í langflestum tilvikum hafi tekist að ná viðunandi málamiðlunum með virku samtali og samskiptum við stjórnendur stofnana og sé niðurstaðan vel heppnuð grunninnleiðing stofnana. Þó séu enn nokkrar stofnanir sem telja núverandi hönnun og skipulag skýjageiraumhverfisins ekki henta starfsemi þeirra og standa því utan þess. Í umsögn sinni við drög þessarar skýrslu undirstrikaði fjármála- og efnahagsráðuneyti þá

afstöðu sína að umræddar stofnanir væru í raun að sóa fjármunum ríkisins og engin fyrirstaða ætti að vera fyrir fullri þátttöku allra stofnana.

Það er samdóma álit þeirra sem komu að innleiðingu þeirra samninga sem ríkið gerði við Microsoft árið 2018 að umfang verkefnisins var vanmetið og innleiðingin ekki nægilega vel undirbúin. Innleiðingin var tímafrekari og flóknari en gert hafði verið ráð fyrir og stjórnendur stofnana ekki nægilega vel undirbúnir.

Flestar stofnanir luku grunninnleiðingu árið 2021, þ.e. sama ár og gildistíma þeirra samninga sem gerðir voru við Microsoft árið 2018 lauk. Í lok árs 2021 var búið að ljúka grunninnleiðingu 90% þeirra stofnana sem samningurinn náði til. Mynd 2.1 lýsir framvindu innleiðingar eftir árum og skýjageirum.

Mynd 2.1 Grunninnleiðing stofnana í samhæft skrifstofuumhverfi eftir árum og skýjageirum



Heimild: Fjármála- og efnahagsráðuneyti

2.3.1 Menntaskýið

Stærsti hluti þeirra stofnana sem voru innleiddar árið 2021 tilheyrðu menntaskýinu, þ.e.a.s. menntastofnanir sem geta nýtt sér EES-samning ríkisins við Microsoft, þ. á m. framhaldsskólar. Upplýsingatæknisviði Háskóla Íslands (UTS-HÍ) var falinn rekstur skýjageirans samkvæmt samningi sem var undirritaður í júlí 2020. Samkvæmt upplýsingum sem Ríkisendurskoðun aflaði frá UTS-HÍ hófst markviss vinna við að færa rekstur Microsoft-umhverfis framhaldsskólanna ekki fyrr en í janúar 2021. Á þeim tímapikti var enn mikil andstaða í hópi skólameistara gagnvart breytingunni og í febrúar 2021 sendu þeir bréf til mennta- og menningarmálaráðherra og andæfðu henni. Mat UTS-HÍ var að fjármála- og efnahagsráðuneyti, sem leiddi verkefnið fyrir hönd ríkisins og þáverandi mennta- og menningarmálaráðuneyti hefðu ekki verið samstiga í ferlinu. Mennta- og menningarmálaráðuneyti hefði jafnvel gefið í skyn að um valkvæða breytingu væri að ræða.

Fyrri hluti ársins 2021 var því að mestu helgaður viðræðum og samtölum milli UTS-HÍ, framhaldsskóla og ráðuneyta þar sem þurfti í mörgum tilfellum að sannfæra skólastjórnendur um að taka þátt. Fyrstu skólarnir voru innleiddir um vorið en tímapressan var mikil í ljósi þess að koma þurfti rekstri Microsoft-umhverfis allra skólanna í örugga höfn áður en samningurinn myndi renna út í ágúst. Starfsfólk UTS-HÍ þurfti að beita sér fyrir því að fá samninginn framlengdan í þrjú áður en allir skólar höfðu lokið innleiðingu í febrúar 2023. Til að ljúka verkefninu í tæka tíð þurfti UTS-HÍ að fá utanaðkomandi ráðgjafa og á meðan álagið var sem mest þurftu allir sex kerfisstjórar UTS-HÍ sem höfðu sérhæft sig í Microsoft-lausnum að helga sig verkefninu sem bitnaði á þjónustustigi við Háskólann sjálfan.

Meðal þeirra aðila sem Ríkisendurskoðun fundaði með vegna þessarar úttektar var Fjölbrotaskóli Suðurnesja. Fulltrúar skólans lýstu því að aðdragandi samningsins hefði verið nær enginn frá þeirra sjónarhóli og skólanum hefði verið tilkynnt um breytinguna eftir að samningurinn lá fyrir. Mennta- og menningarmálaráðuneyti hefði haft litla sem enga aðkomu að breytingunni og ekki stutt hana með markvissum hætti. Hvað sneri að menntastofnunum hefði verið gagnlegt að fá fram dýpri umræðu milli skóla og fagráðuneytis áður en samningurinn var gerður um hver tilgangurinn væri og hver ávinningurinn yrði.

Komið hafa fram ábendingar frá framhaldsskólum um að gögn og aðgengi að ýmsum sér-tækum tæknilausnum hafi glatast við flutning milli skýjageira, auk þess sem kostnaður hafi aukist. Að mati UTS-HÍ hefði þurft að standa mun betur að kynningarferli innleiðingarinnar, gera markvissari áætlun um yfirfærslu í nýja umhverfið og tryggja að allir hlutaðeigandi tækju þátt í verkefninu af heilum hug. Þá væri ljóst að takmarkað upplýsingaflæði hefði staðið verkefninu fyrir þrífum. Þessa gagnrýni má heimfæra uppá innleiðingu heildarsamnings ríkisins við Microsoft.

2.4 Takmörkuð upplýsingagjöf og aðkoma fagráðuneyta

Á kynningarfundum sem haldinn var um Pólstjörnuverkefnið í nóvember 2019, tæplega einu og hálfu ári eftir að fjármála- og efnahagsráðherra skrifaði undir heildarsamning ríkisins við Microsoft kom fram af hálfu fulltrúa Stafræns Íslands að betur hefði mátt standa að upplýsingagjöf til stofnana. Við þessa úttekt hefur fjármála- og efnahagsráðuneyti lagt áherslu á í svörum sínum til Ríkisendurskoðunar að gerð heildarsamnings fyrir hönd ríkisins við Microsoft hafi falið í sér viðamikið umbreytingarverkefni en ekki bara hefðbundið innkaupaverkefni. Innleiðingarferlið leiddi í ljós hversu takmarkaður undirbúningur hafði í raun átt sér stað fyrir þessa umbreytingu. Fjármála- og efnahagsráðuneyti hafði komið á miðlægum innkaupum en til að koma ávinningi heildarsamningsins til leiðar þurftu stofnanir ríkisins að finna til ábyrgðar gagnvart innleiðingunni. Þá virðist sem að í mörgum tilfellum hafi stofnanir litið á samningagerðina sem neikvætt inngrip og óeðlileg afskipti af rekstrinum.

Svo virðist sem þessi afstaða hafi haft neikvæð áhrif á vilja einstakra stofnana til að taka virkan þátt í verkefninu og innleiðingu þeirra breytinga sem samhæfður skrifstofuhugbúnaður fyrir alla ríkisaðila kallaði á. Í athugasemdum sínum við drög að þessari skýrslu lýsti fjármála- og efnahagsráðuneyti því t.d. að þátttaka bæði forstöðumanna og tæknilegra tengiliða stofnana í kynningarfundum hefði verið undir væntingum.

Takmörkuð aðkoma annarra ráðuneyta en fjármála- og efnahagsráðuneytis að gerð, undirbúningi og innleiðingu heildarsamnings um skrifstofuumhverfi Microsoft reyndist veikleiki.

Samkvæmt upplýsingum frá fjármála- og efnahagsráðuneyti var ákvörðun fjármála- og efnahagsráðherra um gerð samningsins rædd á ríkisstjórnarfundum áður en hann var undirritaður í maí 2018. Samkvæmt upplýsingum frá ráðuneytinu var sendur tölvupóstur á ráðuneytisstjóra allra ráðuneyta eftir undirritun, sem innihélt almenna hvatningu til þeirra um innleiðingarferlið gagnvart undirstofnunum.

Athygli vekur að þrátt fyrir að ráðuneytið teldi rökrétt að fagráðuneyti fylgdu innleiðingunni eftir gagnvart sínum undirstofnunum virðist lítil vinna hafa farið í samræmingu þessa verkþáttar á vettvangi Stjórnarráðsins.

Eins og nánar er fjallað um í kafla 5.5 komu fram sterkar vísbendingar í könnun sem gerð var meðal forstöðumanna stofnana um takmarkaða aðkomu ráðuneyta gagnvart sínum undirstofnunum við innleiðingu samningsins.

2.5 Endurnýjun samninga 2021 – Uppfærsla í E5 leyfi

Í viðtölum Ríkisendurskoðunar við þá sem tóku þátt í innleiðingunni var bent á að einn þeirra þátta sem hafði neikvæð áhrif á framgang verkefnisins var að sá aðili sem hafði leitt það af hálfu fjármála- og efnahagsráðuneytis lét af störfum í lok árs 2020. Frá þeim tíma og fyrstu mánuði ársins 2021 hefði forysta af hálfu ráðuneytisins í verkefninu verið veikburða. Á þeim tíma átti enn eftir að innleiða samninginn og breyta tilhögun á rekstri Microsoft-umhverfisins hjá stórum hluta almennra stofnana og flestra menntastofnana. Auk þess lá fyrir að þeir samningar sem gerðir voru við Microsoft árið 2018 myndu renna sitt skeið í maí og ágúst 2021. Því þurfti að semja um endurnýjaðan samning áður en grunninnleiðingu allra stofnana var lokið.

Í minnisblaði fjármála- og efnahagsráðherra til ríkisstjórnarinnar, dags. 23. apríl 2021, var gerð grein fyrir að nýr samningur og áframhaldandi innleiðing samræmds skrifstofuhugbúnaðar lægi fyrir. Í minnisblaðinu kom fram að tæknilegt flækjustig og þær breytingar sem voru nauðsynlegar á starfsháttum stofnana hefðu á sínum tíma verið vanmetnar. Að mati ráðuneytisins hafði Covid-19 faraldurinn breytt miklu og hvatt stofnanir til að hraða innleiðingu samningsins og þeirra skýja- og samskiptalausna sem í honum fólust. Í minnisblaðinu er ekki gerð tilraun til að leggja mat á stöðu innleiðingarinnar eða greina með hlutlægum hætti hvaða ávinningi samningurinn hefði skilað. Þó var vísað til þess að almennt hefði verið sýnt fram á virði þeirra lausna sem samið hafði verið um, sérstaklega með hliðsjón af áhrifum Covid-19.

Stærsta breytingin sem fólst í endurnýjuðum samningi ríkisins var að keypt yrðu E5 leyfi fyrir stjórnarsýslu og allar A-hluta stofnanir í stað E3 leyfa eins og áður var samið um. Var það gert fyrst og fremst í þeim tilgangi að auka öryggi þess umhverfis sem stofnanir ríkisins störfuðu innan og að persónuverndarkröfur (GDPR) væru uppfylltar. Taka verður fram að meirihluti stofnana hafði enn ekki innleitt að öllu leyti þær öryggislausnir sem fólust í eldri samningi og þess var nokkuð að bíða að stofnanir væru í stakk búnar til að nýta sér til fulls þær öryggislausnir sem fólust í E5-leyfum.

Microsoft-E3 og E5 vörukörfurnar innihalda báðar öryggislausnir, hefðbundinn skrifstofuhugbúnað og geymslurými fyrir gögn. Með E5 vörukörfunni komu hins vegar mun öflugri öryggislausnir, skýjaþjónusta og útfærðari lausnir, s.s. símkerfi Teams og Power BI sem nýtist við greiningar. Microsoft mælir með E5 vörukörfunni fyrir stærri fyrirtæki og opinbera starfsemi þar sem gerðar eru kröfur um ríkulegt öryggi, m.a. vegna eðli þeirra gagna sem um ræðir.

Í fyrrgreindu minnisblaði var sérstaklega tekið fram að Netöryggisráð, rekstraraðilar skýjageira og öryggisfyrirtækið Syndis mæltu með upptöku E5 leyfa. Samkvæmt upplýsingum sem Ríkisendurskoðun aflaði frá Netöryggisráði lagði ráðið ekki sérstakt mat á öryggisþætti við undirbúning og gerð samnings ríkisins við Microsoft. Nánar er fjallað um álitamál varðandi persónuverndarsjónarmið og gagnaöryggi í kafla 4.2.

Samningarnir voru boðnir út til fimm ára í júní 2021 og var niðurstaða útboðsins að samið var við Crayon um bæði heildarsamning fyrir A-hluta stofnanir og sértæka samninginn fyrir menntastofnanir. Samkvæmt upplýsingum frá fjármála- og efnahagsráðuneyti tryggði samningurinn um 25% afslátt að meðaltali af ráðlögðu útsöluverði Microsoft á E5 leyfum yfir allt samningstímabilið. Að mati ráðuneytisins hefðu stofnanir ríkisins ekki notið viðlíkra afsláttarkjara án heildarsamnings. Í aðdraganda endurnýjunar samningsins kom til álita að fara frekar þá leið að semja áfram um E3 leyfi og semja sérstaklega um þær öryggisviðbætur sem voru taldar nauðsynlegar m.a. til að standast kröfur GDPR. Samkvæmt þeim gögnum sem Ríkisendurskoðun aflaði við úttektina frá ráðuneytinu og Ríkiskaupum hefðu þær viðbætur kostað um eina milljón evra miðað við 11.437 notendaleyfi. Því hefði kostnaðurinn við að semja frekar um E5 leyfi einungis orðið um 2% hærra þegar upp væri staðið. Ráðuneytið taldi að margar stofnanir myndu fremur velja að semja um E5 leyfi en að kaupa viðbætur og því væri mikilvægt að tryggja afsláttarkjör. Það var því mat ráðuneytisins að með því að kaupa leyfi sem ættu að tryggja hærra öryggisstig yrði komið til móts við athugasemdir stofnana sem höfðu sýnt innleiðingu samningsins andstöðu vegna áhyggja af öryggisþáttum.

Í greiningu sem KPMG vann að beiðni fjármála- og efnahagsráðuneytis á stöðu innleiðingar á samræmdum skrifstofubúnaði A-hluta stofnana í upphafi árs 2022 kom fram að þegar samningur ríkisins við Microsoft var endurnýjaður árið 2021 hafi flækjustig innleiðingarinnar aukist talsvert. Auknar kröfur og nýjar þjónustur sem fylgdu uppfærslu í E5 leyfi kölluðu á aukna þjónustu og sérhæfingu rekstraraðila skýjageiranna auk þess sem kostnaður vegna leyfanna var að mati KPMG vanmetinn. Fyrir lá að hluti stofnana hafði dregið úr notkun á samræmdum skrifstofuhugbúnaði vegna tregðu við að færa viðkvæm gögn og persónugreinanlegar upplýsingar í skýjageira vegna óvissu bæði um öryggi og lögmæti slíkrar gagnavörslu.

Í viðtölum Ríkisendurskoðunar við aðila sem unnu að innleiðingunni kom fram að deila mætti um hvort uppfærsla almenna samningsins úr E3 í E5 hefði verið tímabær. Hægt hefði verið að taka þá breytingu í smærri skrefum og vinna betur að undirbúningi og þarfagreiningu áður en ákvörðun var tekin um innkaup á dýrari og flóknari vöru sem ekki allar stofnanir voru tilbúnar til að innleiða. Þegar fjármála- og efnahagsráðuneyti var veitt tækifæri til að bregðast við niðurstöðum þessarar úttektar taldi það einsýnt að uppfærsla í E5 leyfi fyrir allar stofnanir hefði verið skynsamleg fjárhagslega og bætt upplýsingaöryggi.

2.6 Stofnanir sem standa utan við innleiðingu Microsoft-samnings

Sem fyrr segir eru nokkrar stofnanir sem standa fyrir utan Microsoft-samning ríkisins. Samkvæmt upplýsingum frá fjármála- og efnahagsráðuneyti voru þrettán stofnanir sem höfðu ekki lokið grunninnleiðingu í ágúst 2023. Þar af tilheyrðu níu stjórnsýslu skýjageiranum, ein löggæslu- og fullnustugeiranum en þrjár menntaskýinu. Ástæður þess að stofnanir hafa ekki lokið innleiðingu eru misjafnar að sögn fjármála- og efnahagsráðuneytis, sbr. tafla 2.1.

Tafla 2.1 Stofnanir sem höfðu ekki innleitt samninginn í byrjun ágúst 2023

Skýjageiri	Stofnun	Ástæða
Stjórnsýsla	Fjarskiptastofa	Er í vinnslu en óvissa um framkvæmd
	Þjónustu- og þekkingarmiðstöð fyrir blinda og sjónskerta	Notkun á Dynamics CRM
	Veðurstofan	Er í vinnslu en ekki komin tímalína
	Samgöngustofa	Hafna þátttöku
	Orkustofnun	Hafna þátttöku
	Húsnæðis- og mannvirkjastofnun	Hafna þátttöku – samtal í gangi
	Safnaráð	Í vinnslu
	Úrvinnslusjóður	Hefur ekki verið skoðað
	Umhverfisstofnun	Verið að undirbúa flutning
Löggæsla og fullnusta	Fangelsismálastofnun	Hefur dregið sig út úr skýjageira löggæslu og fullnustu og sagt sig frá verkefninu
Menntaský	Framhaldsskólinn á Laugum	Hafna þátttöku
	Menntaskólinn á Tröllaskaga	Hafna þátttöku
	Menntamálastofnun	Koma inn með haustinu þegar búið verður að stofna nýja stofnun

Heimild: Fjármála- og efnahagsráðuneyti

Í sumum tilfellum má segja að tafir á innleiðingu hafi ekki verið vegna virkrar andstöðu stofnana heldur á einfaldlega eftir að ljúka nauðsynlegum undirbúningi af ýmsum ástæðum. Sérstaka athygli vekur að í fimm tilfellum hafa viðkomandi stofnanir lýst því yfir við fjármála- og efnahagsráðuneyti með formlegum hætti að þær tækju ekki þátt í Microsoft-verkefni ríkisins. Samkvæmt svari ráðuneytisins við fyrirspurn Ríkisendurskoðunar hafði í flestum tilfellum verið hægt að ná viðunandi málamiðlun við þær stofnanir sem höfðu andstöðu við innleiðingu samningsins. Erfiðast hefði gengið að ná samkomulagi við nokkrar stofnanir sem höfðu verið að mestu leyti sjálfbærar um rekstur gagnagrunna og skýjalausna og var gert að verða hluti af stjórnsýslu skýjageiranum. Ýmsar ástæður hefðu verið viðraðar s.s. áhyggjur af gagnaöryggi, tæknilegri högun, þjónustustig rekstraraðila við stofnanir og sjónarmið um sjálfræði stofnana. Í svari sínu til Ríkisendurskoðunar benti ráðuneytið á að innan við 10 stofnanir hefðu ekki sætt sig við núverandi hönnun og skipulag og stæðu því að mestu leyti utan hins sameiginlega umhverfis.

Ráðuneytið lagði áherslu á að þessar stofnanir hefðu kosið, á eigin vegum, að hunsu fyrirmæli um tæknilega skipan og fyrirkomulag. Beiðnum stofnana um taka ekki þátt í samningnum sé ætíð hafnað og er þeim gert að greiða fyrir notendaleyfi samkvæmt honum. Fjármála- og efnahagsráðuneyti hefur ítrekað tekið fram að þátttaka í heildarsamningi ríkisins við Microsoft sé ekki valkvæð, og hefur m.a. gert breytingar á því hvernig stofnunum er gert að standa straum af kostnaði vegna samningsins í því skyni að hvetja til innleiðingar og fullrar þátttöku í samræmdu Microsoft-umhverfi ríkisins, sjá nánar í kafla 3.3.1. Ríkisendurskoðun aflaði upplýsinga frá sjö aðilum sem höfðu ekki innleitt samninginn samkvæmt yfirliti fjármála- og efnahagsráðuneytis.

Samkvæmt upplýsingum frá Þjónustu- og þekkingarmiðstöð fyrir blinda og sjónskerta snýr vandi stofnunarinnar m.a. að því að hún hefur nýtt sér sérsniðnar Microsoft-Dynamics CRM kerfislausnir sem m.a. hafa að geyma sjúkraskrárupplýsingar skjólstæðinga stofnunarinnar. Slík gögn hefur stofnunin ekki viljað geyma á sama skjýjageira og hýsir gögn annarra stofnana sem yrði raunin ef heildarsamningur ríkisins yrði nýttur af hálfu stofnunarinnar. Þess í stað hefur hún haldið áfram að kaupa Microsoft-lausnir af öðrum aðila og hefur keypt E3+ leyfi til að tryggja viðunandi öryggi. Þegar Ríkisendurskoðun aflaði upplýsinga frá Þjónustu- og þekkingarmiðstöð fyrir blinda og sjónskerta í lok árs 2022 taldi stofnunin að hvorki fagráðuneyti stofnunarinnar né þær undirstofnanir fjármála- og efnahagsráðuneytisins sem í hlut hafa átt, hefðu sýnt vilja til að leysa stöðuna. Árið 2022 var stofnunin skráð fyrir 30 leyfum og var kostnaður vegna þeirra 2,6 m.kr. sem jafngildir 0,63% af rekstrarkostnaði stofnunarinnar það ár.

Úr spurningakönnun meðal forstöðumanna 2022

Ef innleiðingu er lokið hvenær lauk henni?

„Fáum reikninga fyrir leyfin, án þess að vera innleidd í þjónustuna. ...“

Ef innleiðingu er ekki lokið, hvenær er fyrirhugað að ljúka henni?

„Óvitað, óljóst hvað má hvað varðar gögn og fleira.“

„Erum í óvissu vegna sameiginlegs skjýjageira og varðveislu gagna inni í skjýjageiranum.“

Hvað telur þú hafa tekist vel við undirbúning og innleiðingu?

„Gott að hafa sameiginlegan samning og ágætt að fá afslátt. Hins vegar var stofnunin á tíma að greiða tvöfalt gjald vegna þessa [...].“

„Upplýsingar um fyrstu skref nákvæmar og góðar.“

„Flutningurinn gekk vel frá fyrri þjónustuaðila.“

„Mjög jákvætt að fara í skýið og verkefnastjóri kynnti verkið vel.“

Þær stofnanir sem samkvæmt upplýsingum frá fjármála- og efnahagsráðuneyti höfðu hafnað þátttöku eiga það flestar sammerkt að þær hafna ekki alfarið þeim möguleika að nýta

Microsoft-skýjalausnir en allar hafa lýst andstöðu við að nýta sameiginlega skýjageira með öðrum stofnunum, m.a. vegna sjónarmiða um öryggi og óviðunandi þjónustustig Umbru. Samgöngustofa tók sem dæmi fram að ekki kæmi til greina að nýta sameiginlegan skýjageira með öðrum stofnunum. Í því ljósi hefur stofnunin ekki innleitt samninginn og nýtir sambærilegar Microsoft-lausnir sem hún aflar með sjálfstæðum hætti. Bæði Orkustofnun og Umhverfisstofnun voru í hópi þeirra stofnana sem höfðu þegar innleitt skýjalausnir Microsoft fyrir gerð heildarsamnings ríkisins og gert samninga um rekstur eigin skýjageira. Hafa báðar stofnanir vísað til öryggis og kostnaðar sem þátta sem ráða miklu um að þær telji hagsmunum sínum betur borgið utan sameiginlegs reksturs ríkisstofnana sem myndi ekki hafa teljandi ávinning í för með sér að þeirra mati. Húsnæðis- og mannvirkjastofnun hefur auk þess gert kröfu um rekstur eigin skýjageira en telur sig þó hafa leitað eftir samvinnu við Stafrænt Ísland varðandi innleiðingu ýmissa upplýsingatækniverkefna. Samkvæmt svari stofnunarinnar við fyrirspurnum Ríkisendurskoðunar hyggst hún afla frekari upplýsinga um stöðu og möguleika sína varðandi innleiðingu heildarsamningsins.

Líkt og fyrr segir lét fjármála- og efnahagsráðuneyti þá afstöðu sína mjög skýrt í ljós, þegar því var veitt færi á að veita umsögn við drögum þessarar skýrslu, að engar gildar ástæður væru fyrir því að stofnanir tækju ekki þátt í sameiginlegu skrifstofuumhverfi ríkisins.

Athygli vekur að við öflun upplýsinga og gagna frá einstökum stofnunum um vorið og haustið 2022 varð Ríkisendurskoðun þess áskynja að margar stofnanir töldu það raunhæfan möguleika að grundvallarhönnun Microsoft-umhverfis ríkisins yrði breytt í þá veru að skýjageirum yrði fjölgað. Benda verður á að það er meðal þeirra möguleika sem velt var upp í niðurstöðum úttektar KPMG á innleiðingu samræmds skrifstofuhugbúnaðar sem unnin var fyrir fjármála- og efnahagsráðuneyti og var kynnt í mars 2022. Í svörum ráðuneytisins við fyrirspurn Ríkisendurskoðunar um þetta atriði var undirstrikað að sú stærðarhagkvæmni sem leitast var eftir með samningnum fælist m.a. í því að halda fjölda skýjageira í lágmarki. Að mati Ríkisendurskoðunar ber þetta vott um að miðlun upplýsinga um tilhögun og framkvæmd samningsins hafi misst marks þrátt fyrir að fjármála- og efnahagsráðuneyti hafi haldið á annan tug funda og vinnustofa með rekstraraðilum, forstöðumönnum stofnana og tæknilegum tengiliðum.

Ríkisendurskoðun telur brýnt að fjármála- og efnahagsráðuneyti vinni markvisst með þeim stofnunum, og fagráðuneytum þeirra, sem hafa ekki innleitt heildarsamning ríkisins við Microsoft. Greina þarf um hvaða hindranir er að ræða og skapa nauðsynlegar forsendur fyrir eðlilegri þátttöku þeirra í sameiginlegum rekstri Microsoft-umhverfis ríkisstofnana. Leggja þarf áherslu á að koma í veg fyrir sóun ríkisfjár í þeim tilfellum sem stofnanir afla notendaleyfa og tengdrar þjónustu með sjálfstæðum hætti. Skoða verður gaumgæfilega þau tilvik þar sem stofnanir þurfa sannarlega að standa straum af kostnaði vegna innleiðingar umfram það sem eðlilegt getur talist.

3 Kostnaður og ávinningsmat

Eftir að fjármála- og efnahagsráðuneyti tilkynnti um gerð heildarsamnings milli íslenska ríkisins og Microsoft þann 1. júní 2018 setti það á laggirnar starfshóp sem hafði það hlutverk að gera ávinningsmat vegna innleiðingar samningsins. Í starfshópnum sátu tveir fulltrúar fjármála- og efnahagsráðuneytis, fulltrúi frá Capacent og einn ráðgjafi. Niðurstöður hópsins voru kynntar 1. júlí 2018, sbr. kynningin [Ávinningsmat vegna innleiðingar samræmds skrifstofuhugbúnaðar hjá A-hluta stofnunum](#). Til þessa mats hefur ráðherra m.a. vísað í svörum sínum vegna fyrirspurna á Alþingi um kaup ríkisins á Microsoft-hugbúnaði ([sbr. þskj. 1016 á 15. löggjafarþingi](#)). Í beiðni Alþingis vegna þessarar úttektar var þess óskað að ríkisendurskoðandi tæki til athugunar hvort þessi greining hefði reynst sannspá um væntan ávinning stofnana.

Ávinningsmatinu var skipt upp í fjóra áhrifaþætti, þ.e. skilvirkari stjórnsýsla, aukið öryggi, nýjar lausnir og öflugri rekstur. Fyrir hvern þátt fyrir sig var lagt mat á sparnað eða „æskilegan ávinning“, eftir því hvort um væri að ræða beina hagræðingu, tímasparnað eða afleidd áhrif, sbr. tafla 3.1.

Tafla 3.1 Áætlaður fjárhagslegur ávinningur samkvæmt mati fjármála- og efnahagsráðuneytis árið 2019

		Ávinningur			Samtals
		Bein hagræðing	Tímasparnaður/ ársverk	Afleidd áhrif	
Áhrifaþættir	Skilvirkari stjórnsýsla	60 m.kr.	2.490 m.kr. / 170	1.070 m.kr.	3.620 m.kr.
	Aukið öryggi	10 m.kr.	70 m.kr. / 27	80 m.kr.	160 m.kr.
	Nýjar lausnir	430 m.kr.	230 m.kr. / 22	490 m.kr.	1.150 m.kr.
	Öflugri rekstur	290 m.kr.	-130 m.kr. / -9	420 m.kr.	580 m.kr.
	Samtals	790 m.kr.	2.660 m.kr. / 260	2.060 m.kr.	5.510 m.kr.

Heimild: Ávinningsmat vegna innleiðingar samræmds skrifstofuhugbúnaðar hjá A-hluta stofnunum

Niðurstaða matsins var að árlegur ávinningur myndi verða 5.510 m.kr. sem kæmi að fullu fram árið 2023. Beinn ávinningur kæmi fram strax á fyrsta ári, að mestu vegna lægri leyfisgjalda, en hagræðing vegna tímasparnaðar starfsfólks og afleiddra áhrifa kæmi fram smám saman. Mestur myndi ávinningurinn verða vegna tímasparnaðar starfsfólks en gert var ráð fyrir því að með fullri innleiðingu samningsins myndu 260 ársverk sparast eða um 2,7 ma. kr.

3.1 Ábendingar stofnana um aukinn kostnað

Innan við ári frá undirritun samningsins bárust fjármála- og efnahagsráðuneyti fjölmargar ábendingar frá stofnunum um aukinn kostnað vegna Microsoft-samningsins. Samkvæmt svari ráðuneytisins við fyrirspurn Ríkisendurskoðunar við framkvæmd þessarar úttektar var hvorki haldið sérstaklega utan um slíkar ábendingar né unnar ítarlegar greiningar á kostnaðaráhrifum á einstaka stofnanir. Þó má geta þess að á kynningarfundum vegna Pólstjörnuverkefnisins sem Stafrænt Ísland hélt 22. nóvember 2019 kom fram að sá 200 m.kr. beini sparnaður sem átti að ná fram með lægri leyfakostnaði hefði ekki raungerst og í raun hefði heildarkostnaðurinn aukist, þ.e. farið úr 682,6 m.kr í 683,4 m.kr. Samkvæmt greiningu Stafræns Íslands var þó mjög misjafnt eftir stofnunum hvort kostnaður hefði aukist eða minnkað. Almennt mátti greina lækkun hjá menntastofnunum, stofnunum sem höfðu leigt sín leyfi og hjá stofnunum sem höfðu yfir að ráða eignarleyfum. Svo virtist sem að mesta hækkunin hefði komið fram hjá stofnunum sem höfðu áður yfir að ráða blöndu af leyfum. Ef einungis væri litið til almennra stofnana og reynt að áætla meðaltalsverð fyrir hvern notenda hefði það verið um 2.900 kr. á mánuði samkvæmt eldri samningi þótt mjög erfitt væri að alhæfa með slíkum hætti. Mat Stafræns Íslands á þessum tímamarki var að með nýja samningnum væri kostnaður fyrir hvert leyfi orðinn 3.284 kr.



Ekki haldið sérstaklega utan um ábendingar um aukinn kostnað

Úr spurningakönnun meðal forstöðumanna 2022

Hvaða þættir reyndust erfiðir við innleiðingu og hvers vegna?

„Mikill óvæntur kostnaður og óskýr svör.“

Hvað hefði mátt gera betur við undirbúning og innleiðingu?

„Við undirbúning vantaði kostnaðargreiningu og fyrirheit um sparnað stóðust engan veginn ...“

„Markvissari eftirfylgni á grundvelli tímaáætlana. Ófullnægjandi fjárhagsundirbúningur m.t.t. rekstrar viðkomandi stofnana.“

Er eitthvað frekar um áhrif samningsins á rekstur eða starfsemi þinnar stofnunar sem þú vilt koma á framfæri?

„Kostnaður hefur aukist og þjónustuferlar hafa lengst.“

Í svörum fjármála- og efnahagsráðuneytis við fyrirspurn Ríkisendurskoðunar kom fram að áhrif samningsins á rekstrarkostnað hefði að mestu ráðist af því hver staða leyfamála hefði verið fyrir gildistöku samningsins. Þær stofnanir sem hefðu áður verið að kaupa ódýrustu og einföldustu leyfin hefðu vissulega fundið fyrir auknum kostnaði. En þá yrði að horfa til þess að þau leyfi sem heildarsamningurinn fól í sér tryggði mörgum stofnunum aðgengi að meiri þjónustu, fleiri hugbúnaðarlausnum og auknu öryggi en þær höfðu áður haft. Þ.e.a.s. kostnaðaraukinn hafði í mörgum tilfellum í för með sér ávinning og við samanburð yrði að gæta þess að ekki væri alltaf um sambærileg leyfi, vöru eða þjónustu að ræða. Þá væri það mat þess að með miðlægum

innkaupum og heildarsamningi fyrir ríkið hefði smærri stofnunum verið tryggð betri kjör en þeim stæði annars til boða.

Þessi svör ráðuneytisins eru í samræmi við það sem kom fram á fyrrnefndum kynningarfundum Pólstjórnuverkefnisins í nóvember 2019. Þar var þeirri einfölduðu mynd brugðið upp að dæmi-gerður eldri samningur hefði einungis náð til hefðbundins skrifstofuhugbúnaðar, þ.e. Word, Excel og PowerPoint, en nýi samningurinn væri mun víðtækari. Rök fjármála- og efnahagsráðuneytis voru og eru að þó svo að kostnaður einstakra stofnana hafi mögulega aukist eftir gildistöku samningsins árið 2018 hafi hagkvæmni fyrir ríkisreksturinn í heild aukist með miðstýrðum innkaupum sem ná fram aukinni stærðarhagkvæmni. Í mörgum tilfellum hafi kostnaðarauki verið óhjákvæmilegur bæði vegna tækniskuldar og að komið hafi verið að endurnýjun gildandi samninga. Þá sé ávinningur fólgin í auknu öryggi, bættri yfirsýn og minni rekstraráhættu vegna ólöglegar notkunar hugbúnaðarleyfa.

3.2 Takmarkað gildi ávinningsmats

Í júní 2022 óskaði Ríkisendurskoðun eftir að fjármála- og efnahagsráðuneyti svaraði hver fjárhagslegur ávinningur af innleiðingu samræmds skrifstofuhugbúnaðar hjá A-hluta stofnunum hefði verið árin 2018–2021 miðað við forsendur þess ávinningsmats sem unnið var 2018, greint eftir sömu þáttum og voru lagðir þar til grundvallar. Svar ráðuneytisins var:

Þessar upplýsingar hefur hvorki fjármála- og efnahagsráðuneytið né Fjársýslan aðgang að, enda eru þær í bókhaldi einstakra stofnana og kostnaðar- eða eignfærðar með mismunandi hætti og því takmörkuð innsýn í þær upplýsingar. Einungis er hægt að svara fyrir þann kostnað sem fjármála- og efnahagsráðuneytið greiðir.

Ríkisendurskoðun bendir á að bæði fjármála- og efnahagsráðuneyti og Fjársýsla ríkisins hafa fullan aðgang að bókhaldi stofnana ríkisins. Gefnar hafa verið út samræmdar reglur af hálfu Fjársýslunnar sem fjalla um með hvaða hætti staðið skuli að bókfærslu gjalda hvort heldur sem er til reksturs eða fjárfestinga. Í ljósi þessa hefði fjármála- og efnahagsráðuneyti átt að vera unnt að undirbyggja vandað ávinningsmat fyrir innleiðingu samningsins sem tæki markvisst á þeim þáttum sem ætlunin var að leggja mat á.

Að mati Ríkisendurskoðunar var ávinningsmat fjármála- og efnahagsráðuneytis ekki nægilega vel til þess fallið að meta raunveruleg áhrif á rekstur einstakra stofnana.

3.2.1 Óljóst um aukin afköst og tímasparnað

Af þeim gögnum sem Ríkisendurskoðun hefur aflað við úttektina verður ekki annað séð en að ávinningsmatið hafi í raun aldrei verið nýtt sem raunhæfur mælikvarði eða viðmið hvað snýr að rekstrarlegum ávinningi. Enda má segja að það hafi frá upphafi haft takmarkað gildi og mjög óljóst hvernig mætti sannreyna niðurstöður þess með hlutlægum hætti. T.d. er ómögulegt að afla upplýsinga úr fjárhags- og mannauðskerfi ríkisins um fjölda ársverka sem hafa sparast vegna samnings ríkisins við Microsoft. Að sama skapi liggja ekki fyrir upplýsingar um fjölda vinnustunda sem má rekja beint til innleiðingar og umsýslu samningsins. Hafa verður í huga að

niðurstöður matsins um væntan tímasparnað byggðu fyrst og fremst á gefnum forsendum um áhrif skýjalausna Microsoft-Office á starfsemi og starfshætti skipulagsheilda.

Almennt má segja að ekki hafi orðið teljandi samdráttur í stöðugildum við upplýsingatækni hjá stofnunum ríkisins. Árið 2017 voru þau 2,06% af heildarfjölda stöðugilda en árið 2021 voru þau 2,02%. Með því er þó ekki öll sagan sögð, því erfitt getur verið að fá nákvæmar upplýsingar um raunverulegan fjölda vinnustunda og stöðugilda þeirra sem koma að tölvumálum og upplýsingatækni. Fjöldi starfsmanna ríkisins sinnir kerfisumsjón og upplýsingatækni meðfram öðrum störfum. Slíkt er til dæmis nokkuð algengt í fámennari stofnunum þar sem ekki eru reknar sérstakar tölvu- og tæknideildir. Sjaldnast er haldin tíma- eða verkskráning vegna þessa svo nákvæmt mat á vinnuframlagi liggur því í raun ekki fyrir.

Hvað snýr að tímasparnaði starfsfólks ríkisstofnana almennt við úrvinnslu verkefna yrði að bera tímafjölda saman við afköst eða afurðir að teknu tilliti til þátta á borð við styttingu vinnu- vikunnar. Almennt má segja að nauðsynlegar forsendur fyrir slíkum mælikvörðum á skilvirkni og afköst starfsfólks séu ekki fyrir hendi. Út frá forsendum matsins verður spurningum um hvort spá þess um væntan fjárhagslegan ávinning vegna tímasparnaðar hafi ræst ekki svarað með neinni vissu. Auk þess er miklum erfiðleikum bundið að skilgreina við hvað eigi að miða ávinninginn þar sem nær ómögulegt er að segja til um hver staðan hefði orðið ef fjármála- og efnahagsráðuneyti hefði ekki gert heildarsamning við Microsoft og hver stofnun eða hópar stofnana hefði aflað nauðsynlegra leyfa og þjónustu með sjálfstæðum hætti.

Úr spurningakönnun meðal forstöðumanna 2022

Hafa þær lausnir/vörur sem felast í samningnum skilað ávinningi fyrir starfsemina?

„Já, einfaldar nálgun gagna, öryggi gagna og uppítíma. Kostnaðarlega sjáum við vonandi sparnað þegar upp er staðið.“

„ ... sumar lausnir voru í notkun áður eins og ritvinnsluforrit og slíkt og er ávinningur þeirra augljós. [...] notar Teams fyrir myndsimtöl og gagnast það mikið í daglegum störfum þar sem stofnunin rekur nú tvær starfsstöðvar. Ljóst er þó að með auknum upplýsingum um öryggi upplýsinganna í skýinu og skýrum boðleiðum mætti nýta þær lausnir enn betur en nú er.“

„Já og nei, hafa skilað ávinningi en hafa einnig kostað okkur peninga. T.d. þurftum við að borga bæði okkar þjónustuaðila og svo ríkinu fyrir MS leyfi en á sama tíma gat ríkið ekki afhent vöruna. Þetta stóð yfir í tæp tvö ár.“

„Já algjörlega. Microsoft 365 (sérstaklega Teams) var stór þáttur í að halda starfseminni gangandi í Covid. Þekking á 365 er í dag mikil og notkun líka. Samskipti, samstarf og skjalavarsla mun betri en áður þökk sé þessari tæknilausn“

3.2.2 Greining á vegum fjármála- og efnahagsráðuneytis í apríl 2022

Í upphafi árs 2022 fékk fjármála- og efnahagsráðuneyti KPMG til að leggja mat á stöðu innleiðingar á samræmdum skrifstofubúnaði A-hluta m.t.t. markmiða sem skilgreind höfðu

verið fyrir hvern áhrifaþátt í ávinningsmatinu. Sú greining svaraði ekki hvort og þá hvaða fjárhagslegi ávinningur hefði komið fram né lagði mat á kostnað innleiðingarinnar. Greining KPMG byggði fyrst og fremst á viðtölum auk þess sem tæknileg högun var rýnd. Þau markmið sem höfðu verið skilgreind fyrir hvern áhrifaþátt voru annað hvort flokkuð í „á áætlun“ eða „í vinnslu“. Þar sem einungis er um þessa tvo flokka að ræða má gefa sér að mikil breidd sé innan hvors flokks fyrir sig, þ.e.a.s. „á áætlun“ þarf ekki að þýða að viðkomandi markmiði hafi verið náð og „í vinnslu“ getur þýtt markmiðið hafi jafnvel náðst að hluta eða sé langt utan seilingar.

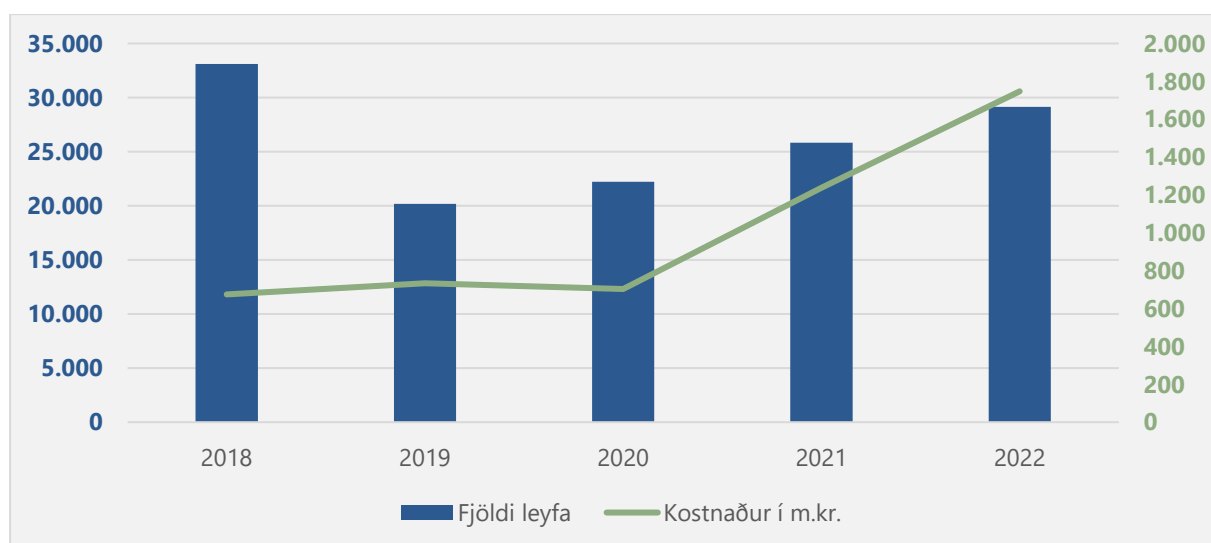
Niðurstaða KPMG var að í heildina væru um 39% skilgreindra markmiða á áætlun. Þegar litið væri til einstakra áhrifaþátta voru 40% markmiða sem voru skilgreind innan „skilvirkari stjórn-sýslu“ á áætlun og 33% markmiða „nýrra lausna“ voru á áætlun. Hæst var hlutfallið hvað sneri að „öflugri rekstri“, eða 55% en lægst var það 25% vegna áhrifaþáttarins „aukið öryggi“, sjá nánar í kafla 4.2. Innleiðing samningsins gekk því ekki eins vel og ávinningsmatið hafði gert ráð fyrir. Samkvæmt því átti 96% af fjárhagslegum ávinningi innleiðingarinnar að vera kominn fram eftir árið 2022. Yfirlit um stöðu einstakra markmiða samkvæmt greiningu KPMG í mars 2022 má finna í viðauka IV.

Niðurstaða KPMG var að sá ávinningur sem hefði mátt vænta samkvæmt upphaflegu mati fjármála- og efnahagsráðuneytisins hefði mögulega ekki náðst þó vissulega væri innleiðingu ekki lokið.

3.3 Leyfi og kostnaður 2018–2022

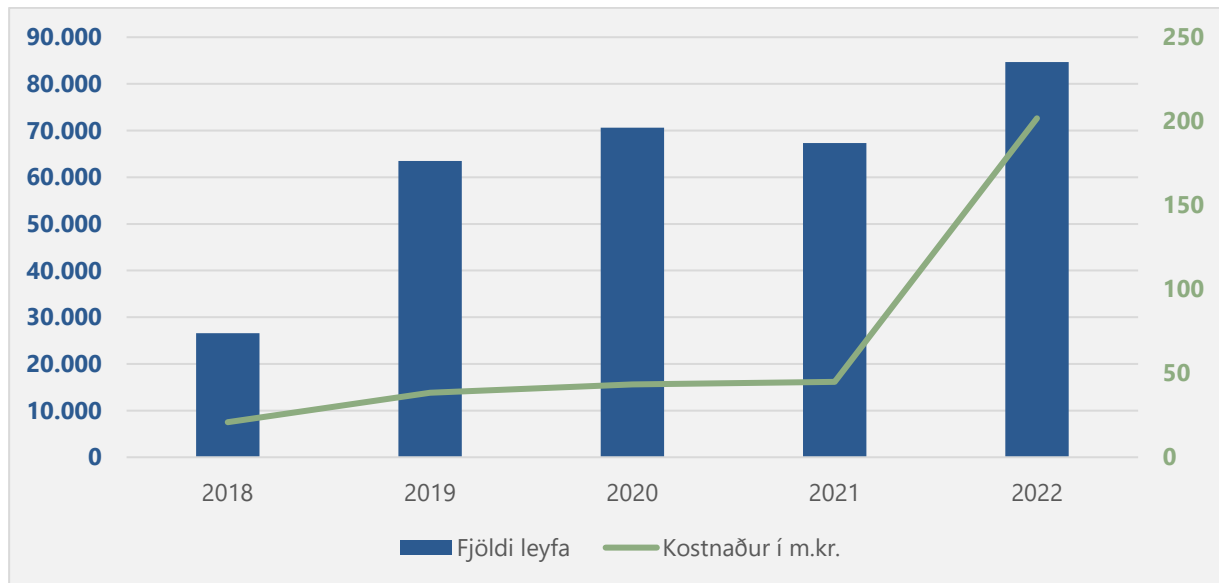
Við talningu ársins 2022 var samanlagður fjöldi þeirra leyfa sem ríkið aflaði innan bæði heildar-samnings fyrir allar A-hluta stofnanir og samningsins vegna menntastofnana 113.827. Rúm 25% þeirra tilheyrðu almennum A-hluta stofnunum en 75% menntastofnunum, þar af stærstur hluti fyrir nemendur þ.e. um 73.000 leyfi eða tæp 65% af öllum leyfum sem samningurinn nær til. Heildarkostnaður var 1,9 ma. kr. Þar af voru 1,7 ma. kr. vegna almennra A-hluta stofnana en um 200 m.kr. vegna menntastofnana.

Mynd 3.1 Fjöldi leyfa og kostnaður fyrir almennar stofnanir í A-hluta



Heimild: Fjársýsla ríkisins

Mynd 3.2 Fjöldi leyfa og kostnaður fyrir menntastofnanir



Heimild: Fjársýsla ríkisins

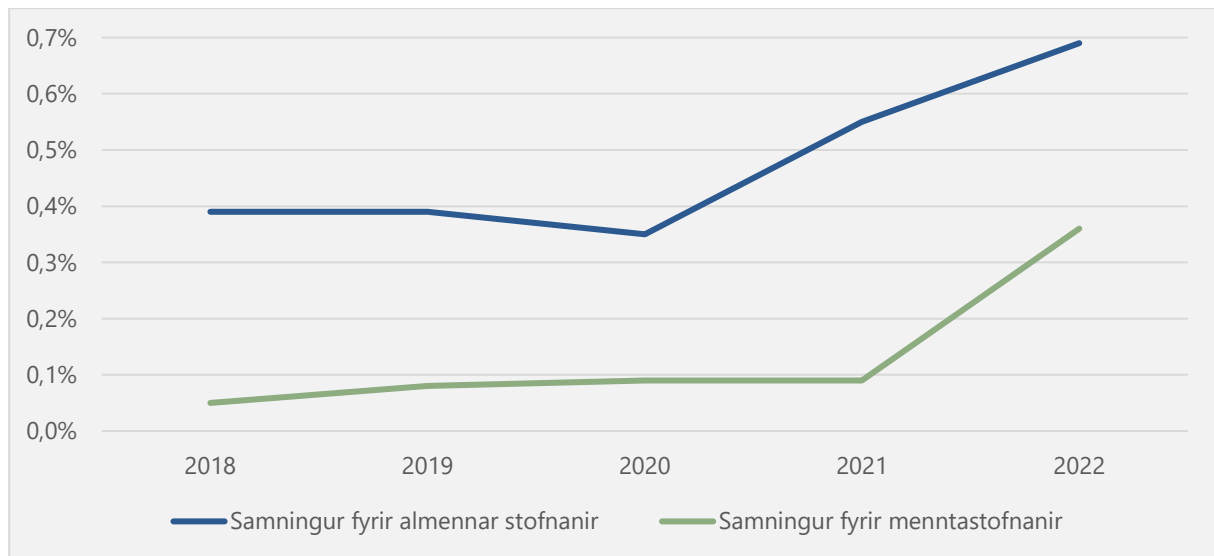
Myndir 3.1 og 3.2 sýna hvernig fjöldi leyfa og kostnaður hefur þróast frá 2018, annars vegar fyrir almennar ríkisstofnanir í A-hluta og hins vegar fyrir menntastofnanir. Í viðauka I má finna heildaryfirlit um fjölda leyfa og kostnað sundurliðað eftir árum og stofnunum. Í viðauka III má finna heildaryfirlit um gerðir leyfa sem stofnanir kaupa samkvæmt samningnum.

Athygli vekur hversu mikill fjöldi leyfa var skráður á samninginn sem tekur til almennra stofnana árið 2018 án þess að það endurspeglar í kostnaði þess árs. Skýrist það af því að þegar gengið var frá samningi ríkisins þurfti að skilgreina fjölda þeirra leyfa sem yrðu keypt af hálfu ríkisins svo ákvarða mætti endanlegt verð. Því voru 16.874 leyfi eyrnamerkt sameiginlega mennta- og menningarmálaráðuneyti og fjármála- og efnahagsráðuneyti og greitt fyrir þau rúmar 8 m.kr. Þau leyfi voru ekki hluti af talningu ársins 2019 fyrir almennar stofnanir en á móti kom að milli árána 2018 og 2019 fjölgaði leyfum fyrir menntastofnanir um 16.245. Við upphaf samningsins var því nokkur óvissa um raunverulegan fjölda leyfa og þarfir stofnana.

Þegar litið er til raunkostnaðar vegna leyfakaupa er ljóst að hann varð mun meiri en gert var ráð fyrir í aðdraganda samningagerðarinnar. Þannig voru greiddir 2,2 ma. kr. á árunum 2018–2020 en líkt og tekið var fram í kafla 1 gerði greining SoftwareOne ráð fyrir að sú fjárhæð yrði um 1,5 ma. kr. Áætlanir um sparnað í beinum kostnaði við leyfakaup gengu því ekki eftir.

Í beiðni Alþingis var óskað eftir að tekið yrði til athugunar hversu hátt hlutfall rekstrarframlaga stofnanir ríkisins vörðu til kaupa á notendaleyfum innan heildarsamnings ríkisins við Microsoft. Í viðauka I má finna heildaryfirlit yfir fjölda leyfa sem hver stofnun var skráð fyrir, kostnað þeirra og um hversu hátt hlutfall af rekstrarfjárveitingu og rekstrarkostnaði hversrar stofnunar var að ræða. Mynd 3.3 sýnir hlutfall kostnaðarins af fjárveitingu til rekstrar á tímabilinu 2018–2022.

Mynd 3.3 Meðaltalskostnaður stofnana vegna Microsoft-leyfa sem hlutfall af fjárveitingu til rekstrar 2018–2022



Heimild: Fjársýsla ríkisins

Að meðaltali vörðu almennar stofnanir á bilinu 0,35% til 0,39% af rekstrarframlögum sínum til samningsins árin 2018–2020. Hlutfallið hækkaði nokkuð eftir það og var 0,55% árið 2021 og 0,69% árið 2022. Þessa hækkun má m.a. rekja til þess að samningur ríkisins fyrir almennar stofnanir var endurnýjaður árið 2021 og árið 2022 var tilhögun innheimtu breytt á þann veg að 2/3 hluta kostnaðarinnar var dreginn frá rekstrarfjárveitingu stofnana, þ.e.a.s. rekstrarframlagið lækkaði, sjá nánar kafla 3.3.1.

Einn aðili sker sig úr varðandi hlutfallslegan kostnað af rekstrarframlagi hjá almennum stofnunum, þ.e. Umbra, rekstrarfélag Stjórnarráðsins sem greiðir fyrir notendaleyfi allra ráðuneyta. Árið 2022 greiddi Umbra fyrir kostnað vegna 1.802 leyfa og nam sá kostnaður 39% af rekstrarfjárveitingu ársins. Ríkislögreglustjóri er í svipaðri stöðu þar sem embættið greiðir kostnað vegna Microsoft-leyfa fyrir öll lögregluembættin í landinu eða 1.791 leyfi í heildina. Því er ekki óeðlilegt að sá kostnaður sé hærri hlutfallslega miðað við rekstrarframlag stofnunarinnar en gengur og gerist. Samkvæmt upplýsingum frá Fjársýslu ríkisins, sem sá um leyfaumsýslu fyrir hönd ríkisins á umræddu tímabili, hefur það færst í aukana að stofnanir hafi með sér samstarf um öflun og nýtingu leyfa, jafnvel samhliða annarri samvinnu um rekstur. Það þýðir að í sumum tilfellum eru fleiri leyfi skráð á stofnun en hún notar sjálf en færri í öðrum tilvikum.

Fyrir utan Umbru og Ríkislögreglustjóra voru 19 almennar stofnanir sem vörðu 1% eða meira af rekstrarframlagi ársins 2022 til Microsoft-samningsins. Landspítali – Háskólasjúkrahús er sá ríkisaðili sem greiðir fyrir flest leyfi. Árið 2022 voru þau 13.588 og nam kostnaður spítalans 406,7 m.kr. sem jafngildir 0,44% af rekstrarfjárveitingu ársins. Önnur stærsta stofnunin á sviði heilbrigðismála það ár, m.t.t. leyfafjölda og kostnaðar vegna þeirra, var Heilsugæsla höfuðborgarsvæðisins með 1.069 leyfi að andvirði 94,6 m.kr. Það jafngilti 1,5% af rekstrarframlagi ársins. Athygli vekur hversu mismunandi þetta hlutfall er milli stofnana á sviði heilbrigðismála eða allt frá 1,5% í tilfelli Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins niður í 0,27% í tilfelli Heilbrigðisstofnunar Vestfjarða.

Innan menntasamningsins voru 33 menntastofnanir sem keyptu leyfi árið 2022. Langstærsti aðilinn var Háskóli Íslands sem var skráður fyrir 44.821 leyfum eða 53% allra leyfa. Eins og kom fram í kafla 2.3.1 rekur upplýsingatæknisvið Háskóla Íslands þann skýjageira sem hýsir allar menntastofnanir. Næst flest leyfi voru skráð á Háskólann á Akureyri, 8.817 leyfi. Minni breytileiki er í hlutfallslegum kostnaði skólanna vegna Microsoft-leyfa miðað við rekstrarfjárveitingu þeirra en meðal almennra A-hluta stofnana. Að meðaltali var hlutfallið 0,36% en það var lægst 0,11% í tilfalli Fjölbrautarskólans í Breiðholti en hæst 1,05% í tilfalli Landbúnaðarháskóla Íslands, sem var eini aðilinn þar sem hlutfallið var hærra en 0,5%.

Ríkisendurskoðun telur brýnt að stofnanir, viðkomandi fagráðuneyti, rekstrar- aðilar skýjageira og Umbra, sem fer með leyfaumsýslu fyrir hönd ríkisins, séu vakandi fyrir því hvort kostnaður vegna Microsoft-leyfa sé óeðlilega hár í einstaka tilfellum, leiti þá skýringa og reyni að halda honum í lágmarki.

3.3.1 Greiðslufyrirkomulag

Greiðslur ríkisins til Microsoft vegna samninganna eru árlegar og byggja á talningu leyfa sem fer fram í febrúar og mars. Hver og ein stofnun ber ábyrgð á talningu sinna leyfa en Fjársýsla ríkisins hefur haft umsjón með talningunni. Í upphafi samningstímans sendi Fjársýslan hverri stofnun ársfjórðungslega reikning á grundvelli talningarinnar til að standa straum af greiðslunni til Microsoft.

Úr spurningakönnun meðal forstöðumanna 2022

Hvaða þættir reyndust erfiðir við innleiðingu og hvers vegna?

„Að fá rétta reikninga frá FJS og á réttum tíma.“

Hvað telur þér hafa tekist vel við undirbúning og innleiðingu?

„Góð hugmynd að fá afslátt vegna magninnkaupa. Fráleitt að rukka allar stofnanir þótt þær séu ekki komnar inn og kaupir sína þjónustu annars staðar.“

Hvað hefði mátt gera betur við undirbúning og innleiðingu?

„... Upplýsingar um innleiðinguna komu fyrst þegar reikningur birtist í gáttinni fyrir kostnaði vegna verksins. Þegar reynt var að fá upplýsingar þá var fátt um svör meira um skipanir, þetta yrði bara að vera svona og stofnunin hafði ekkert um það að segja“

Er eitthvað frekar um áhrif samningsins á rekstur eða starfsemi þinnar stofnunar sem þú vilt koma á framfæri?

„Talning leyfa fer fram 1. apríl sem veldur því að greitt er af hátt í 30 leyfum sumarstarfsfólks frá septemberlokum. Kostnaðarauki er milli 1-1,5 m.kr. ...“

Raunin varð sú að heimtur af útsendum reikningum til stofnana reyndust ekki viðunandi og á tímabilinu 2018–2022 skilaði Fjársýslan neikvæðri niðurstöðu vegna þess fjárlagaliðar sem greiðslur vegna Microsoft-samningsins voru færðar á. Bregðast þurfti við með tilfærslum úr

varasjóðum á fjárlagaliðinn. Í greinargerð frumvarps til fjárukalaga fyrir árið 2020 var gerð grein fyrir að þörf væri fyrir 380 m.kr. viðbótarframlagi vegna samningsins við Microsoft. Annars vegar til að mæta fyrrnefndum greiðsluhalla og hins vegar til að flýta innleiðingu samræms skrifstofuumhverfis ríkisins á grundvelli samningsins. Hvað sneri að greiðsluhallanum segir í greinargerðinni að innheimtur hefðu ekki verið eins og áætlað var, m.a. vegna þess hversu flókið leyfisskipulagið var hjá einstökum aðilum, einkum Landspítalanum.

Eftir að innleiðing samningsins hófst kom fram í minnisblaði, frá skrifstofu stjórnunar og um-bóta hjá ráðuneytinu til fjármála- og efnahagsráðherra dagsett 21. maí 2019, að komið hefði til skoðunar að ráðuneytið sjálft myndi bera allan kostnað gagnvart Microsoft en „fjárheimildir“ stofnana yrðu lækkaðar á móti. Mætti líkja því fyrirkomulagi við hvernig háttar með öflun og greiðslu leyfa fyrir fjárhags- og mannauðskerfi ríkisins (Orra). Tveimur dögum síðar sendi sama skrifstofa ráðherra annað minnisblað um hvaða leiðir væru færar við innheimtu kostnaðar. Í því segir m.a.

Aætlun ráðuneytisins er að ná fram settum markmiðum með innleiðingu samræms tæknigrunns Microsoft-umhverfisins. Það verður því ekki valkvætt fyrir stofnanir að nýta aðrar lausnir eða sitja hjá þegar kemur að innleiðingu samningsins. Þó ber að hafa skilning á því að aðstæður milli stofnana geta verið mismunandi og þær misvel settar að taka á sig aukinn kostnað vegna innleiðingar.

Í minnisblaðinu var lagt til að farin yrði sú leið að sá kostnaður sem heyrði til hvernar stofnunar yrði greiddur af ráðuneytinu eða Fjársýslunni en að „fjárheimildir til stofnana“ yrðu lækkaðar í samræmi við þá fjárhæð. Ekkert varð úr breytingum á þessu stigi og greiðslutilhögunin hélst óbreytt. Málið var tekið upp að nýju samhliða endurnýjun samnings 2021. Í minnisblaði fjármála- og efnahagsráðherra til ríkisstjórnar Íslands dagsettu 23. apríl 2021 var aftur vísað til þeirra tafa sem höfðu orðið á greiðslum stofnana og að þær tafir væru tilkomnar þar sem til innkaupanna var stofnað miðlægt. Því hefði fjármála- og efnahagsráðuneyti ákveðið að breyta greiðslufyrirkomulagi í þá veru að 2/3 þeirrar fjárhæðar sem stofnunum væri ætlað að standa skil á vegna samningsins yrði dregin frá „framlögum til viðkomandi stofnunar“ en 1/3 yrði innheimtur með mánaðarlegum reikningi „til að tryggja kostnaðarvitund og stunda aðhald“. Frádráttur á fjárveitingu yrði óháður innleiðingu viðkomandi stofnunar. Samkvæmt minnisblaðinu yrði með því stuðlað að þátttöku allra stofnana. Þetta fyrirkomulag á sér ekki hliðstæðu í rekstri ríkisins.

Ríkisendurskoðun bendir á að skv. lögum um opinber fjármál eru ríkisaðilum ekki tryggðar fjárheimildir með fjárlögum heldur er viðkomandi fagráðuneytum falið það hlutverk að ákveða fjárveitingar til stofnana í samræmi við samþykktu stefnumörkun þeirra og innan fjárheimilda viðkomandi málaflokka og málefna-sviða sem ákvörðuð eru af Alþingi. Í því ljósi verður ekki séð að fjármála- og efnahagsráðuneyti hafi ótvíræða heimild til að halda eftir og ráðstafa fjárveitingum stofnana með þessum hætti þótt að fagráðuneyti hafi verið upplýst um framkvæmdina. Auk þess verður að hafa í huga að með þessu fyrirkomulagi endurspeglar bókfærður rekstrarkostnaður ríkisaðila ekki raunverulegan kostnað.

Samkvæmt þeim upplýsingum sem Ríkisendurskoðun aflaði neituðu margar stofnanir vissulega að greiða reikninga þegar samningunum var fyrst komið á. Ástæður þess voru þó af ýmsum öðrum sökum en þeim hvernig til innkaupanna var stofnað þótt það hefði vissulega einnig haft áhrif. Til dæmis töldu sumar stofnanir ekki rétt að greiða fyrir vöru og þjónustu sem ekki voru tæknilegar forsendur til að afhenda og taka í notkun. Einnig voru dæmi þess að reikningar væru rangir m.t.t. fjölda og gerðar hugbúnaðarleyfa sem erfiðlega gekk að fá leiðrétt af hálfu Fjársýslu ríkisins. Margar stofnanir sættu sig illa við að kostnaður hefði hækkað og að mögulega kæmi til tvígreiðslna vegna ákvæða í eldri samningum, þrátt fyrir fyrirheit um annað. Vegna þessa neituðu nokkrar stofnanir að greiða reikninga vegna nýs samnings eða gerðu fyrirvara um greiðslur.

Einnig verður að líta til þess að um grundvallar breytingu var að ræða hvað snýr að rekstri og tilhögun upplýsingatæknimála ríkisins. Upplýsingatækni hefur orðið æ ríkari þáttur í starfsemi stofnana og sú skoðun útbreidd að þar sem ábyrgð á daglegum rekstri og starfsemi væri á herðum forstöðumanna ættu ákvarðanir þar um jafnframt að vera á ábyrgð þeirra. Svo virðist sem upplýst samtal milli stofnana, fagráðuneyta og fjármála- og efnahagsráðuneytis um þessar breytingar hafi ekki verið til lykta leitt áður en samningur ríkisins við Microsoft var undirritaður og hafist handa við innleiðingu.

Þann 2. ágúst sl. var lagt fram í Samráðsgátt áformaskjal þess efnis að fyrirhugað sé að leggja fram frumvarp um högun upplýsingatækni í rekstri ríkisins sem m.a. er ætlað að skilgreina með skýrari hætti ábyrgð og hlutverk fjármála- og efnahagsráðuneytis sem og annarra ráðuneyta og stofnana þegar kemur að tilhögun upplýsingatæknimála ríkisins. Samkvæmt áformaskjalinu verður fjármála- og efnahagsráðuneyti falin ábyrgð á stefnumótun og veitt heimild til að setja reglur og gefa fyrirmæli um grundvallarviðmið í högun upplýsingatækni og gagna . Umsagnarfresti lauk þann 30. ágúst en niðurstöður samráðs liggja ekki fyrir.

Ríkisendurskoðun telur mikilvægt að ábyrgðarmörk milli fjármála- og efnahagsráðuneytis og stjórnenda stofnana séu skýr þegar kemur að vali, innkaupum, innleiðingu og kostnaðarskiptingu vegna lausna á sviði upplýsingatækni.

3.3.2 Tvígreiðslur

Þau leyfi sem ríkisaðilar afla innan samninga ríkisins við Microsoft eru notendaleyfi og eru bundin við tiltekna einstaklinga sem hver stofnun tilgreinir. Fjöldmörg dæmi eru um að starfsfólk gegni störfum hjá fleiri en einum ríkisaðila samtímis. Þetta er t.d. algengt hjá þeim sem stunda rannsóknir og kennslu við menntastofnanir samhliða öðrum störfum og þeim sem starfa á vettvangi heilbrigðisþjónustu. Þegar svo háttar til þarf í raun að kaupa leyfi fyrir sama einstaklinginn á öllum þeim stöðum sem hann starfar á og nýtir hugbúnað, jafnvel þó um hluta-störf og minni háttar notkun sé að ræða. Mögulegt er þó að ekki þurfi í öllum tilvikum að kaupa dýrustu gerð leyfa á fleiri en einum stað fyrir sama einstaklinginn. Fjármála- og efnahagsráðuneytið er meðvitað um stöðuna og er unnið að því að finna lausn á henni.

Erfitt er að meta með nákvæmni fyrir hversu marga einstaklinga keypt eru leyfi hjá fleiri en einni stofnun yfir sama tímabil. Ríkisendurskoðun kannaði fjölda þeirra starfsmanna og stöðugilda sem fengu greidd laun af fleiri en einum fjárlagalið fyrir árið 2021. Fjöldi starfsmanna sem þetta átti við um reyndist vera 4.012 í 1.865,3 stöðugildum. Vert er þó að hafa í huga að þessar tölur

taka einnig til tilvika þar sem fólk lætur af störfum hjá einni ríkisstofnun en tekur til starfa hjá annarri innan sama árs. Einnig kunna einstaklingar að vera við störf hjá einni stofnun en þiggja stjórnarlaun eða þ.h. hjá annarri stofnun án þess að með því stofnist aðgangur að tölvukerfi. Þá er rétt að geta þess að séu báðar stofnanir í sama skýjageira er ekki þörf á að afla nýs leyfis fyrir starfsmann sem starfar hjá tveimur eða fleiri stofnunum. Í ljósi þess fjölda stofnana sem eru í skýjageira stjórnsýslu má gera ráð fyrir að nokkur hluti þeirra tilvika sem til staðar eru séu innan þess geira. Þrátt fyrir þessa fyrirvara má draga þá ályktun að tilvik tvígreiðslna af hálfu ríkisins fyrir sama einstakling séu til staðar.

Að ríkið greiði fyrir sams konar hugbúnaðarleyfi, oftast en einu sinni fyrir sama einstakling, á sama tímabili er fyrirkomulag sem felur í sér sóun. Nauðsynlegt er að gera úrbætur varðandi þennan þátt.

3.4 Rekstraraðilar skýjageira

Þær stofnanir sem falið var að reka skýjageira fengu sérstakt framlag vegna verkefnisins við upphaf innleiðingar. Í heild var um að ræða 60 m.kr. sem skiptust hlutfallslega á milli rekstraraðilanna sjö eftir fjölda notenda skýjageirans, að frádregnum starfsmönnum viðkomandi rekstraraðila. Um var að ræða einskiptisaðgerð sem var skipt í þrjár greiðslur sem voru greiddar út eftir framgangi innleiðingarinnar.

Stofnanir greiða þóknun til rekstraraðila skýjageira samkvæmt rekstrarsamningum. Stofnanir greiða 360 kr. á mánuði fyrir hvern þann notanda sem fær þjónustu innan skýjageira og kemur það gjald til viðbótar því gjaldi sem greitt er fyrir leyfi til Microsoft. Samkvæmt þeim upplýsingum sem Ríkisendurskoðun hefur aflað er sú fjárhæð lægri en þekkist á almennum markaði en ekki er hægt að benda á föst viðmið í því sambandi. Gera má ráð fyrir að raunkostnaður rekstraraðila vegna þjónustu sé hærrí en sem nemur þessu gjaldi og vænta rekstraraðilar skýjageira þess að þau muni taka breytingum til hækkunar.

Úr spurningakönnun meðal forstöðumanna 2022

Er eitthvað frekar um áhrif samningsins á rekstur eða starfsemi þinnar stofnunar sem þú vilt koma á framfæri?

„Í heildina er reksturinn hagstæðari.“

„Kom mér á óvart að heyra að engin gagnaöryggisafritun væri innifalin.“

„Já, það er ótrúlegt að það komi svo í ljós að öryggisafritun er ekki hluti af þessum samningi. Nú þarf að bæta því við.“

„... 70 stofnanir í einum tenant er alltof mikið að okkar mati. Ekki hægt að sérsníða lausnir af því stofnanirnar eru svo margar og fjölbreyttar. Öryggismál eru vandmeðfarnari og Teams skiptiborð ekki til vegna þess að tenantinn er svo stór.“

Í viðtölum við umsjónaraðila skýjageira og í könnun meðal forstöðumanna, kom í ljós að umfang verkefnisins við innleiðingu stofnana, þjónustu og rekstur skýjageira var vanmetið. Kostnaður var í raun mun meiri en gert var ráð fyrir og rekstrarhalli vegna þess lendir á rekstraraðilum skýjageira. Mikilvægt er að hafa í huga að sá kostnaður kemur ekki fram með beinum hætti þegar litið er til þess hversu háum fjárhæðum ríkið ver til leyfakaupa samkvæmt samningi sínum við Microsoft.

Nauðsynlegt er að fjármála- og efnahagsráðuneyti yfirfari rekstrarforsendur vegna þjónustu skýjageira og geri viðeigandi úrbætur sem fyrst. Mikilvægt er að þeir sem veita þjónustuna (rekstraraðilar) og þeir sem þiggja hana geti séð kostnaðinn fyrir og gert ráð fyrir honum í áætlanagerð og rekstri. Jafnframt er lykilatriði að gera grein fyrir kostnaði þar sem hann fellur til svo að gagnsæi og yfirsýn um heildarkostnað sé tryggð. Samkvæmt viðbrögðum fjármála- og efnahagsráðuneytis við drögum þessarar skýrslu hefur ráðuneytið rætt þessa þætti við forstöðumenn og tæknilega tengiliði stofnana síðustu tvö ár.

3.5 Almennt um kostnað vegna upplýsingatækni

Auk beins kostnaðar vegna notendaleyfa hefur ýmis afleiddur kostnaður komið fram í rekstri stofnana vegna Microsoft-samningsins, t.d. vegna þjónustu sérfræðinga við innleiðingu og endurnýjun ýmiss búnaðar. Erfitt er að skilja þann kostnað frá öðrum kostnaði vegna upplýsingatækni og stofnanir hafa almennt ekki haldið sérstaklega utan um þann óbeina kostnað sem hefur leitt af innleiðingu samningsins. Þá geta áhrif innleiðingar samningsins verið misjöfn frá einni stofnun til annarrar og haft ólík áhrif á rekstur þeirra. Til að mynda hafa stofnanir kost á að reka símkerti sín í gegnum þær hugbúnaðarlausnir sem felast í Microsoft-samningnum, þ.e. Teams, og ná þannig fram hagræðingu. Slíkar lausnir henta hins vegar ekki öllum stofnunum. Auk þess sem erfitt er að alhæfa um áhrif samningsins á rekstur stofnana er erfiðleikum bundið að ákvarða hver staða stofnana væri ef ekki hefði verið gerður heildarsamningur.

Við gerð þessarar úttektar tók Ríkisendurskoðun saman kostnað allra stofnana í A-hluta ríkisreiknings vegna upplýsingatækni á tímabilinu 2018–2022 og til samanburðar nokkra valda kostnaðarþætti fyrir sama tímabil, sbr. tafla 3.2. Nánari sundurliðun og skýringu á þeim bókhaldstegundum sem liggja til grundvallar má sjá í viðauka II. Kostnaður vegna upplýsingatækni jókst á tímabilinu um 9,6 ma. kr. og var samkvæmt fyrirliggjandi tölum fyrir árið 2022 um 25,3 ma. kr. sem jafngildir um 61% hækkun. Til samanburðar má hafa hugfast að beinn kostnaður vegna hugbúnaðarleyfa samkvæmt samningi ríkisins við Microsoft var 1,9 ma. kr. árið 2022. Þegar litið er til rekstrarþátta sem ætla mætti að hefðu fundið fyrir áhrifum af auknu vægi upplýsingatækni í starfsemi ríkisins sést að ekki gætir þar sömu hækkunar. Ekki þarf að fjölyrða um að áhrif af sóttvarnarráðstöfunum vegna Covid-19 höfðu einnig áhrif á suma þessara liða, t.d. dróst kostnaður vegna fargjalda og ferða saman um 4% að krónutölu. Óvíst er hver þróun þeirra verður til framtíðar en merkja má hækkun árið 2022 frá árinu áður.

Tafla 3.2 Yfirlit um þróun kostnaðar vegna upplýsingatækni hjá öllum A-hluta stofnunum árin 2018–2022 auk þróunar annarra sérvaldra kostnaðarþátta í m.kr.

	2018	2019	2020	2021	2022
Upplýsingatækni (gjaldfært)	12.742	14.106	15.291	16.612	18.325
Upplýsingatækni (eignfært)	3.016	3.148	4.464	5.808	7.020
Prentun, póstur og flutningar	1.390	1.345	1.520	1.315	1.589
Akstur og farartæki	2.929	3.093	2.383	2.372	3.491
Fargjöld og ferðakostnaður	4.003	4.255	1.547	1.669	3.846
Fundir, námskeið og ráðstefnur	926	1.127	515	649	1.060
Risna, veitingar, hanskar/grímur	3.491	3.783	3.347	3.802	4.764
Samtals	28.497	30.857	29.067	32.227	40.095

Heimild: Fjársýsla ríkisins

4 Umsýsla, öryggi og persónuvernd

Á tímabilinu 2018–2022 hafði Fjársýsla ríkisins umsjón með leyfaumsýslu fyrir hönd ríkisins vegna samninga þess við Microsoft, þ.e.a.s. bæði fyrir menntastofnanir og almennar stofnanir. Í því fólst m.a. umsjón árlegrar talningar leyfa og greiðslur ríkisins til Microsoft. Einstaka stofnanir þurftu því að leita til Fjársýslunnar við öflun leyfa og áttu að eiga kost á ráðgjöf og leiðsögn um hvers konar leyfi væru í boði og hentuðu hverju sinni. Leyfunum var aftur á móti ekki úthlutað beint til viðkomandi stofnunar heldur til rekstraraðila viðkomandi skýjageira sem er falin kerfisstjórn samkvæmt þjónustusamningi við viðkomandi stofnanir. Stofnanir bera hins vegar ábyrgð á notendaumsjón, þ.e. að virkja og afvirkja notendur og að úthluta og afturkalla leyfi í samræmi við það.

Í aðdraganda samningsins var ekki að öllu leyti ljóst hversu umfangsmikil vinna væri fólgin í leyfaumsýslunni. Í upphafi var gert ráð fyrir að eitt stöðugildi hjá Fjársýslu ríkisins yrði helgað verkefninu en það var samkomulag milli stofnunarinnar og fjármála- og efnahagsráðuneytis að eftir því sem innleiðingu samningsins myndi vinda fram væri hægt að endurskoða mannaflaþörfina og ákvarða hvaða aðföng og fjárfestingar væru nauðsynlegar. Ekki voru skilgreind sérstök árangursmarkmið varðandi leyfaumsýsluna. Samkvæmt svari ráðherra við fyrirspurn á Alþingi um kaup ríkisins á Microsoft-hugbúnaði í mars 2020 kom fram að gert væri ráð fyrir að árlegur kostnaður Fjársýslunnar væri um 15 m.kr. en sú fjárhæð gerði ráð fyrir fjárfestingu í sérhæfðum hugbúnaði til að halda utan um leyfaumsýsluna, sem var síðar fallið frá. Aftur á móti þurfti að koma upp sérhæfðu birgða- og sölukerfi og þróa sérsniðnar skýrslur til að fylgjast með úthlutun leyfa.

Auk þess að halda utan um árlega talningu og pöntun leyfa lagði Fjársýslan áherslu á hlutverk sitt sem fyrsta stigs stuðningsþjónustu fyrir stofnanir og rekur bæði sérstakt þjónustuborð og upplýsingasíðu vegna samningsins. Samkvæmt upplýsingum frá stofnuninni bárust að jafnaði þrjú til fjögur ný mál daglega sem sneru að leyfaumsýslunni. Leitað var til utanaðkomandi ráðgjafa til að taka þátt í leyfaumsýslunni og voru stöðugildi vegna þeirra mála orðin 1,7 árið 2022.

4.1 Anmarkar á leyfaumsýslu

Við úttekt Ríkisendurskoðunar kom fram gagnrýni á tilhögun leyfaumsýslu og þjónustu Fjársýslu ríkisins í því tilliti. Í könnun meðal forstöðumanna stofnana töldu um 39% að þjónustan væri lítil eða takmörkuð, sbr. kafla 5.5. Stofnanir töldu tímafrekt og erfitt að fá leyfi í samræmi við óskir og erfitt að fá að ráðgjöf um leyfi, notendaskilmála og tæknileg atriði varðandi leyfi. Þá hefðu komið upp tilvik þar sem misræmi var á milli þess fjölda leyfa sem stofnanir teldu sig vera að nota og skráðum fjölda samkvæmt Fjársýslunni. Þá hefði tekið langan tíma að fá breytingar og leiðréttingar afgreiddar varðandi fjölda leyfa og reikninga sem sumar stofnanir töldu hafa leitt til kostnaðarauka í þeim tilfellum sem greitt var fyrir leyfi sem engin not voru fyrir.

Við úttekt Ríkisendurskoðunar bentu fulltrúar Fjársýslu ríkisins á að um mjög mikla breytingu á högun upplýsingatæknimála hafi verið að ræða frá sjónarhóli stofnana og sérstaklega þeirra

aðila sem báru ábyrgð á kerfisstjórn. Í sumum tilfellum hefðu ábyrgðarmörk og hlutverk ekki verið skýr og samskipti við stofnanir litast af því. Til að mynda hefðu komið upp vandamál þar sem ekki hafði verið gætt nægilega vel að yfirsýn um nýtingu þeirra leyfa sem úthlutað hafði verið til viðkomandi skýjageira. Dæmi voru um að leyfi væru tekin í notkun af stofnun án tillits til leyfastöðu. Líta má á vandkvæði af þessum toga sem afleiðingu af því að stofnanir fóru úr því umhverfi að vera í milliliðalaus sambandi við birgja ásamt því að hafa fulla kerfisstjórn yfir í að afla leyfa í gegnum millilið og reiða sig á þjónustu rekstraraðila síns skýjageira við virkjun, úthlutun og notkun leyfa og fleiri kerfislega þætti.

4.1.1 Umbra sem miðlægur þjónustu- og þekkingarkjarni

Haustið 2022 lét Umbra – þjónustumiðstöð Stjórnarráðsins vinna greiningu á umsýslu leyfismála. Niðurstaða þeirrar greiningar var sú að það tæknilega hlutverk sem Fjársýslunni var falið tengt leyfismálum Microsoft ætti í raun betur heima í þekkingarkjarna þar sem tæknileg þekking og yfirsýn gerði viðkomandi aðila unnt að hafa betra yfirlit yfir notkun leyfa í rauntíma og sinna tæknilegri ráðgjöf við stofnanir og rekstraraðila. Meðal þess sem fyrrnefnd greining vakti athygli á var hversu fjölbreytt og flókið úrval stendur stofnunum til boða innan Microsoft-umhverfisins og að fjölmargar stofnanir þurfa að panta ýmis konar sértæk leyfi fyrir viðbótarþjónustu. Þá væru reglur um leyfavæðingu, tegund leyfa, notkunarheimildir, gagnamagn sem leyfum fylgja o.þ.h. mjög fjölbreyttar og í fæstum tilfellum á færi stofnana að hafa tilhlýðilega þekkingu á öllum þeim reglum sem um leyfin gilda.

Í apríl 2023 tók Umbra við leyfaumsýslu vegna samnings ríkisins við Microsoft. Samhliða þeirri breytingu átti að leggja aukna áhersla á ráðgjöf við stofnanir þegar kemur að innkaupum á leyfum. Eftir þær breytingar er Umbra bæði miðpunktur leyfaumsýslu ríkisins og í raun leiðandi aðili hvað snýr að þróun Microsoft-umhverfis ríkisins. Umbra mun áfram sinna rekstri þriggja skýjageira, þ. á m. sameiginlegs skýjageira allra stjórnarsýslustofnana og skýjageira Stjórnarráðsins þar sem Umbra sér jafnframt um notendabjónustu. Þá er Umbra í beinum samskiptum við alla aðra rekstraraðila skýjageira sem og söluaðila leyfanna og hefur yfirsýn um notkun og þróun umhverfisins hjá öllum ríkisaðilum. Umbra hefur átt fasta fulltrúa í bæði arkitektúraráði og þjónustueigendaráði meðan það var ennþá starfandi, sjá kafla 2.2. Hafa verður hugfast að sem ráðuneytisstofnun er Umbra hluti af fjármála- og efnahagsráðuneyti sem jafnframt er samningsaðili ríkisins gagnvart Microsoft.

Í grófum dráttum má segja að Umbra stefni í þá átt að þjóna hlutverki miðlægs þjónustukjarna (e. *Centre of Excellence*) fyrir ríkið í heild hvað snýr að rekstri innviða upplýsingatækni og samhæfðu skrifstofuumhverfi Microsoft. Slík þróun væri í samræmi við þær tillögur sem lagðar voru fram í niðurstöðum greiningar og mats KPMG á stöðu innleiðingar á samræmdum skrifstofuhugbúnaði hjá A-hluta stofnunum ríkisins, sbr. kafla 3.2.2.

4.2 Öryggi og persónuvernd

Meðal þess sem beiðni Alþingis til Ríkisendurskoðunar um úttekt á Microsoft-samningi ríkisins tiltók var hvort samningurinn hefði skilað þeim ávinningi sem vænst var m.t.t. aukins öryggis. Í því ávinningsmati sem fjármála- og efnahagsráðuneyti lagði fram í júlí 2018 var gert ráð fyrir að með samningnum mætti ná fram allt að 160 m.kr. fjárhagslegum ávinningi þegar litið væri til bætts öryggis á sex ára tímabili. Líkt og bent var á í kafla 3.2 taldi ráðuneytið sig ekki getað svarað fyrirspurn Ríkisendurskoðunar um hvort þessi spá hefði ræst. Það er þó mat

ráðuneytisins að með samningnum og endurnýjun hans árið 2021 og innleiðingu E5 leyfa hafi upplýsingaöryggi stofnana aukist, enda eru E5 notendaleyfin þau öruggustu sem eru í boði af hálfu Microsoft.

Í ávinningsmati fjármála- og efnahagsráðuneytis sem fjallað var um í kafla 3 hér að framan voru skilgreindir átta þættir sem stuðla mynda að auknu öryggi. Samkvæmt greiningu KPMG á innleiðingu samningsins hjá almennum A-hluta stofnunum ríkisins í mars 2022 höfðu einungis tveir þeirra náð fram að ganga eða töldust vera á áætlun. Í fyrsta lagi væri skrifstofuhugbúnaður ríkisins uppfærður í auknum mæli með miðlægum og samræmdum hætti. Það þýðir að þær uppfærslur sem Microsoft gerir á hugbúnaðarlausnum sínum m.t.t. öryggis skila sér með bættum hætti til einstakra notenda innan ríkisins. Í öðru lagi var talið að skrifstofuumhverfi Microsoft styddi vissulega við ISO-27001 staðalinn (kröfur fyrir stjórnunarkerfi upplýsinga-öryggis) og GDPR, þ.e. löggjöf um vernd persónuupplýsinga. Að öðru leyti hefðu skilgreind markmið ávinningsmatsins sem sneru að öryggi ekki náð fram að ganga, sbr. yfirlit í viðauka III.

Að mati Ríkisendurskoðunar er erfitt að fullyrða um beinan eða óbeinan fjárhagslegan ávinning í þessu tilliti enda voru forsendur ávinningsmatsins um margt óljósar og hvorki ráðuneytið né stofnanir litið til þess við skilgreiningu árangursmælikvarða hvað snýr að innleiðingu samninganna.

4.2.1 Öryggi og aukið vægi skýjalausna

Óháð samningsfyrirkomulagi ríkisins gagnvart Microsoft verður að horfa til þess að daglega eru gerðar fjölmargar tilraunir til netárása og innbrota í tölvukerfi um allan heim og er Ísland þar ekki undanskilið. Með samningi ríkisins var stofnunum tryggður aðgangur að svokölluðum EMS lausnum Microsoft (Enterprise Mobility + Security) sem eru til þess fallnar að auka upplýsingatækniöryggi í samhæfðu skýjaumhverfi og stuðla að verndun notendauðkenna, verndun upplýsinga og gagna og verndun tækja.

Við dagleg verkefni stofnana er einkum horft til öryggis út frá fjórum þáttum:

Notendaauðkenningu. Þar sem notandi þarf að staðfesta að hann sé sá sem hann segist vera og hafi aðgang að viðkomandi kerfi og upplýsingum. Oftast eru notaðar tveggja þátta eða fjölþátta auðkenningar svo erfiðara sé fyrir utanaðkomandi að komast yfir auðkenni.

Vernd skjala. Þá er aðgangsstýring tengd við skjöl allt frá því það verður til. Þannig eiga skjölin einungis að vera aðgengileg þeim sem hafa heimild til að meðhöndla þau.

Vernd tækja. Horft er til þess að hvert það tæki sem tengist gögnum og kerfum sé öruggt og bjóði ekki upp á óviðkomandi aðgengi að viðkomandi kerfum og upplýsingum.

Vöktun. Mikilvægt er að öryggisráðstafanir gagnvart framangreindu séu vaktaðar, frávík greind og við þeim brugðist í því skyni að fyrirbyggja öryggisbresti.

Þrátt fyrir að ákvörðun um innleiðingu og samhæfðan rekstur Microsoft 365 umhverfisins þvert á ríkisstofnanir hafi verið tekin miðlægt af fjármála- og efnahagsráðuneyti bera stofnanir eftir sem áður ábyrgð á öryggi sinna gagna og upplýsingakerfa. Líkt og fyrr segir voru fjölmargar stofnanir þá þegar búnar að innleiða skýjalausnir Microsoft-umhverfisins en sú þróun hafði ekki verið samhæfð og m.a. staðið misjafnlega að upptöku öryggisþátta.

Rekstraraðilar skýjageira ríkisins virðast flestir sammála um að með tilkomu E5 leyfa og innleiðingu öryggislausna sem þar eru innifaldar, hafi öryggi í aðgengi og meðferð gagna almennt aukist hjá stofnunum og taka að því leyti undir með fjármála- og efnahagsráðuneyti. Frá sjónarhóli stofnana eru viðhorfin margræðari enda staða þeirra m.t.t. upplýsingaöryggis misjöfn og tilhögun skrifstofuumhverfis Microsoft einungis ein breyta af mörgum. Stofnanir eru misjafnlega í stakk búnar til að annast umsýslu leyfa, umsjón tölvu- og upplýsingatækni og tryggja að öryggi sé eins og best verður á kosið. Forstöðumenn stofnana hafa tekið undir að ýmislegt hafi færst til betri vegar varðandi öryggi gagna með tilkomu heildarsamnings ríkisins við Microsoft og E5 leyfa en jafnframt er ljóst að margar stofnanir hafa ekki lokið þeirri uppfærslu.

Helstu athugasemdir sem fram hafa komið hjá stofnunum vegna gagnaöryggis hafa einkum snúið að hnökrum við innleiðingu, þar sem gögn hafi tapast, óljósu fyrirkomulagi afritatöku og samnýtingu skýjageira með öðrum stofnunum. Við samnýtingu skýjageira hafi glatast ýmsir möguleikar í vinnslu vegna sameiginlegra stillinga í skýjageiranum eða gögn frá einni stofnun orðið sýnileg öðrum innan sama skýjageira vegna mistaka. Í athugasemdum sínum við skýrsludrögin vill fjármála- og efnahagsráðuneyti koma því á framfæri að fyrirkomulag afritatöku sé skýrt, afrit sé tekið af gögnum og þau vistuð innanlands, þá sé samnýting skýjageira ekki hindrun vegna gagnaöryggis þar sem rekstraraðilar skýjageira hafi bent á leiðir til þess að aðgreina gögn stofnana innan skýjageira.

Þau gagnaver Microsoft sem hýsa skýjageira ríkisaðila eru staðsett á Írlandi og Hollandi. Með ákvæðum reglugerða Evrópupingsins og ráðsins um GDPR (e. *General Data Protection Regulation*) og FFD (e. *Free Flow of Non-Personal Data*) sem tóku gildi 2018 og 2019 (EU 2016/679 og EU 2018/1807) voru m.a. settar skyldur á þjóðir innan EES um að ekki sé heimilt að koma í veg fyrir aðgengi erlendra aðila að gögnum sem eru hýst innan lögsögu þeirra. Með því átti að renna tryggari stoðum undir tiltækileika gagna innan sameinlegs markaðar EES á sviði upplýsingatækni. Engu að síður hefur verið bent á að öryggi skýjaþjónustu geti verið ógnað t.d. ef rof yrði á netsambandi um sæstrengi. Það gæti haft í för með sér raskanir á net-háðri starfsemi ef flutningur upplýsinga bregst eða vistuð gögn verða ekki aðgengileg fyrir viðkomandi stofnun.

Úr spurningakönnun meðal forstöðumanna í nóvember 2022

Hvað hefði mátt gera betur við undirbúning og innleiðingu?

„Ekki til samningur um vinnslu persónuupplýsinga, ekki upplýst um að gögn séu ekki bökkuð upp og geymd af Menntaskýi.“

„Huga þarf að afritun gagna og tryggja að vinnsla gagna sé á eins fáum höndum og hægt er.....“

Er eitthvað til viðbótar sem þú vilt koma á framfæri um samskipti, stuðning og þjónustu rekstraraðila þess skýjageira sem þín stofnun tilheyrir?

„Þjónustuaðili bregst fljótt og vel við öllum beiðnum sem sendar eru inn.“

„Vorur mjög þjónustulundaðir, með mikla reynslu og sérhæfingu.“

„Mjög óheppilegt að vera í tenant með öðrum og ekki með fulla stjórn á stýringum í umhverfi stofnunar. Varðandi Azure og þróunarumhverfið í Azure DevOps þarf stofnunin að veita starfsfólki rekstraraðila tenants adminréttindi til að vinna í stillingum í umhverfi stofnunarinnar því þörf er á admin beggja aðila til að framkvæma ákveðnar stillingar og telst þetta því til öryggisbrests að ytri aðili er kominn með admin aðgang hjá stofnun...“

„Öryggismódelið hjá Microsoft virðist ekki vera að virka þegar margir aðilar samnýta tenant. Við (og fleiri) erum í stökustu vandræðum með t.d. skjalakerfið okkar þar sem ekki er hægt að stjórna réttindum svo vel sé fyrir öryggishópa og notendur.“

Vert er að hafa í huga að lög og reglur sem tengjast öryggi innviða og gagna hafa tekið töluverðum breytingum frá því samningur við Microsoft var gerður árið 2018. Komið hafa fram skýrari skilgreiningar á verkefnum og ábyrgð í málefnum er tengjast gögnum og upplýsingatækni. Í lögum nr. 78/2019 um öryggi net- og upplýsingakerfa mikilvægra innviða og reglugerð nr. 866/2020 um öryggi net- og upplýsingakerfa rekstraraðila nauðsynlegrar þjónustu koma fram skilgreiningar á hvaða þjónusta, net- og upplýsingakerfi teljast nauðsynleg fyrir viðhald mikilvægrar samfélagslegrar og efnahagslegrar starfsemi og innviða á sviði bankastarfsemi,

fjármáلامarkaða, flutninga, heilbrigðisþjónustu, orku-, hita- og vatnsveitna, svo og stafrænna grunnvirkja. Þá var [Netöryggisstefna Íslands 2022–2037](#) samþykkt af háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra í febrúar 2022. Sú stefnumörkun er unnin samkvæmt lögum um öryggi net- og upplýsingakerfa mikilvægra innviða og fjallar m.a. um samstarf þeirra sem koma að netöryggismálum.

Áhersluatriði úr gildandi netöryggisstefnu Íslands

Eftirlit verði aukið með áreiðanleika og áfallapoli mikilvægra innviða og kerfa hins opinbera og atvinnulífsins. Stuðlað verði að uppbyggingu og rekstri stjórnkerfa um upplýsingaöryggi og byggt verði á alþjóðlegum stöðlum.

Netöryggi verði gert að viðeigandi hluta almannaöryggis og utanríkis-, öryggis- og varnarmála.

Eftirlitsstofnanir og viðbragðskerfi séu í stakk búin til að bregðast við alvarlegum netöryggisatvikum sem ógnað geta réttindum einstaklinga, mikilvægum innviðum og samfélaginu í heild.

Greining netóгна verði styrkt og skipulagi komið á varðandi miðlun ógnamats.

Til staðar sé skilvirkt skipulag til að auðvelda ábyrgar tilkynningar um bresti í net- og hugbúnaðarkerfum og stafrænni þjónustu.

Við gerð þessarar úttektar óskaði Ríkisendurskoðun eftir að fjármála- og efnahagsráðuneyti greindi frá hvort og þá með hvaða hætti þeir opinberu aðilar sem hefur með lögum verið falin umsjón eða verkefni varðandi upplýsingaöryggi ríkisins, komu að undirbúningi eða gerð samnings ríkisins við Microsoft árið 2018 og endurnýjun hans árið 2021. Það er Þjóðaröryggisráð, Almanna- og öryggismálaráð, Netöryggisráð og Netöryggissveit Fjarskiptastofu (CERT-ÍS).

Samkvæmt þeim gögnum og svörum sem ráðuneytið veitti var ekki um nein formleg samskipti að ræða fyrr en eftir að samningurinn var undirritaður árið 2018. Fulltrúi ráðuneytisins á sæti í Netöryggisráði og á fundi þess í september 2020 kynnti hann fyrir ráðinu stefnumörkun vegna tilhögun skýjageira ríkisins, ábendingar Persónuverndar vegna innleiðingar Microsoft-365 og skýjastefnu ríkisins. Fulltrúi CERT-ÍS situr í Netöryggisráði og því hafði Netöryggissveitin, að mati fjármála- og efnahagsráðuneytis, verið upplýst um stöðu og áhrifin af samhæfðri innleiðingu Microsoft-umhverfisins, þ.m.t. skýjalausnum. Auk þess hefði ráðuneytið fundað með

öðrum ríkisaðilum sem hefðu látið sig öryggisþáttinn mestu varða, þar á meðal Ríkislögreglustjóra (sem annast málefni almannavarna í umboði dómsmálaráðherra) og Landhelgisgæslunni, sem jafnframt eiga fulltrúa í arkitektúraráði.

Ríkisendurskoðun óskaði jafnframt eftir upplýsingum frá Ríkislögreglustjóra, Almanna- og öryggismálaráði, Fjarskiptastofu (CERT-ÍS), Netöryggisráði, og Þjóðaröryggisráði varðandi það hvort viðkomandi aðilar hefðu haft aðkomu að undirbúningi og gerð samninga ríkisins við Microsoft m.t.t. áhrifa þeirra á öryggi gagna og upplýsingakerfa ríkisins. Ekkert svar barst frá Ríkislögreglustjóra vegna þessarar fyrirspurnar. Í svörum annarra aðila kom fram að þeir höfðu ekki aðkomu að undirbúningi samningagerðarinnar hvorki árið 2018 né 2021 og hefðu ekki lagt mat á áhættuþætti vegna samningsins.

Samningur ríkisins við Microsoft á að veita stofnunum tækifæri til að innleiða skýjalausnir Microsoft-365 í samræmi við sínar þarfir og öryggiskröfur. Í [Öryggis- og þjónustustefnu fyrir hýsingarumhverfi](#) (júní 2022), útgefinni af fjármála- og efnahagsráðuneyti, er m.a. tiltekið að hvorki sé gerð krafa um að öll kerfi skuli vistuð í skýjaþjónustu né að þau séu hjá einum tilteknum þjónustuaðila. Ekki er heldur áskilið að „allt skuli fara í skýið“ (e. *Cloud-only*), heldur að nýta skuli skýjalausnir á réttan hátt (e. *Cloud-smart*). Stefnan leggur áherslu á að stofnanir beri ábyrgð á að greina eigin upplýsingakerfi og taka ákvarðanir um þróun þeirra í samræmi við markmið stefnunnar en að innkaup á þjónustu eigi að vera sameiginleg þar sem við á, líkt og í tilfalli Microsoft-365, til að tryggja hagræði. Í viðauka stefnunnar er þó bent á að öryggi gagna í skýjaþjónustu sé að jafnaði betur tryggt en í staðbundnum rekstri. Skýjaþjónustuaðilar hafi í krafti stærðar, reynslu og þekkingar betri möguleika á að tryggja öryggi og veita viðskiptavinum öflugri öryggislausnir á hagkvæmari hátt en þeir geti sjálfir gert. Þá sé viðnámsþróttur skýjalausna og skýjaþjónustuaðila gagnvart álagsárásam og þjónusturofs-árásam meiri en hjá minni aðilum.

Í október 2022 birti fjármála- og efnahagsráðuneyti [Öryggisflokkun gagna íslenska ríkisins](#). Var það í fyrsta sinn sem samræmd viðmið um öryggisflokkun gagna fyrir ríkið í heild lá fyrir og þar með nauðsynlegar forsendur þess að stofnanir gætu með samræmdum hætti lagt mat á hvaða gögn og þá að hvaða skilyrðum uppfylltum megi vista í skýjageirum ytri þjónustuaðila. Flokkunarkerfið skilgreinir hvers konar varnir og ráðstafanir þarf að viðhafa fyrir ólíkar gerðir gagna m.t.t. öryggisflokkunar þeirra. Samkvæmt flokkunarkerfinu falla gögn ríkisaðila í fjóra flokka: Opin gögn, varin gögn, sérvarin gögn og afmörkuð gögn. Að uppfylltum nauðsynlegum skilyrðum geta gögn í öllum flokkum nema þeim síðastnefnda verið vistuð í skýjageirum í umsjá ytri aðila.

Í tengslum við öryggi innviða má nefna að breytingar á þjóðaröryggisstefnu Íslands voru samþykktar á Alþingi 28. febrúar 2023. Með breytingunum er vægi varðstöðu og aðgerða til verndar innviðum, net-, upplýsinga- og gagnaöryggi aukið.

Samkvæmt þeim upplýsingum sem Ríkisendurskoðun hefur aflað við gerð þessarar úttektar var einn þeirra þátta sem stóð markvissri innleiðingu Microsoft-samningsins fyrir þrífum óvissa meðal forstöðumanna ríkisstofnana varðandi gagnaöryggi. Þær forsendur sem fyrst var kveðið á um með skýrum hætti í [Öryggis- og þjónustustefnu fyrir hýsingarumhverfi](#) og með [Öryggisflokkun gagna íslenska ríkisins](#) hefðu að mati Ríkisendurskoðunar átt að liggja fyrir áður en stofnunum var gert að greiða fyrir sameiginlegan rekstur Microsoft-umhverfisins.

Fyrir gerð heildarsamnings sem undirritaður var í júní 2018 var öryggismálum ríkisaðila að ýmsu leyti áfátt. Eftir innleiðingu hefur áhættuþáttum fyrir ríkið í heild fækkað og gagnaöryggi og öryggi upplýsingakerfa almennt aukist. Eftir sem áður er gagnaöryggi viðvarandi viðfangsefni allra ríkisaðila. Ríkisendurskoðun telur brýnt að þegar kemur til endurnýjunar samningsins verði tryggt að mat verði lagt á hvernig framkvæmd þeirra samrýmist bæði netöryggisstefnu ríkisins og öryggis- og þjónustustefnu fyrir hýsingarumhverfi. Jafnframt að tryggt verði við sambærilega samningagerð í framtíðinni að þar til bærir aðilar verði fengnir til að leggja mat á áhættuþætti vegna viðeigandi þátta.

4.2.2 Álitamál um persónuverndarákvæði

Ný lög um persónuvernd og vinnslu persónuupplýsinga nr. 90/2018, þar sem reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2016/679 (GDPR), var lögfest, tóku gildi 15. júlí 2018 eða sex vikum eftir undirritun samnings ríkisins við Microsoft. Löggjöfin leggur auknar skyldur varðandi öflun og vinnslu persónuupplýsinga.

Við gerð þessarar úttektar leitaði Ríkisendurskoðun eftir sjónarmiðum Persónuverndar um samning íslenska ríkisins við Microsoft og kannaði hvort stofnunin hefði haft aðkomu að gerð hans. Að sögn fulltrúa Persónuverndar leitaði fjármála- og efnahagsráðuneyti ekki formlega til stofnunarinnar, hvorki í aðdraganda samningsins sem gerður var árið 2018 né við endurnýjun hans árið 2021. Persónuvernd hefur ekki lagt heildstætt mat á samninginn og engin formleg kvörtun hefur borist stofnuninni vegna hans þótt ýmsar ábendingar hafi komið fram frá ríkisstofnunum vegna einstakra atriða.

Í lögum um persónuvernd er ítarlega fjallað um skyldur og hlutverk ábyrgðaraðila. Fulltrúar Persónuverndar telja að ætíð þurfi að horfa til innbyggðrar og sjálfgefinnar persónuverndar og framkvæma þurfi mat á áhrifum á persónuvernd áður en nýjar tæknilausnir séu teknar í notkun. Þá liggja einnig fyrir að hver og ein stofnun beri ábyrgð á skráningu, vinnslu og vistun sinna gagna og því þurfi skil á ábyrgð milli fjármálaráðuneytis og stofnunar að vera skýrari. Ekki hafa allar stofnanir framkvæmt áhættumat. Enn fremur er misjafnt með hvaða hætti stofnanir nálgast persónuvernd og hvaða burði þær hafa til að sinna málaflokknum og eru t.d. dæmi um að stofnanir samnýti stöðugildi persónuverndarfulltrúa. Einnig er algengt að stofnanir kaupi utanaðkomandi þjónustu persónuverndarfulltrúa. Slíkt getur verið kostnaðarsamt og leitt til þess að þjónustan sé nýtt sparlega.

Ríkisendurskoðun bendir á að þegar hollenska ríkið gerði hliðstæðan samning um notkun Microsoft-lausna árin 2018 og 2022 lét dóms- og öryggismálaráðuneyti landsins vinna sérstakar matskýrslur um áhrif samningsins og framkvæmdar m.t.t. persónuverndarsjónarmiða, sbr. [Strategisch Leveranciersmanagement Microsoft Rijk \(SLM Microsoft\)](#) og [Public DPIA Teams OneDrive SharePoint and Azure AD](#). Tilgangur með slíku mati er að greina áhættuþætti og meta möguleg áhrif þeirra svo hægt sé að gera fullnægjandi öryggisráðstafanir, draga úr áhættu og skapa forsendur fyrir vali á tæknilausnum. Í umræddum skýrslum, sem unnar voru í samvinnu við Microsoft voru greindir áhættuþættir sem Microsoft brást að einhverju leyti við s.s. með aðlögun almennra vinnsluskilmála. Í mati hollenskra stjórnvalda kemur fram að þrátt fyrir að hver stofnun sem nýtir sér þjónustu Microsoft samkvæmt samningnum beri ábyrgð á

sínum gögnum og beri að framkvæma viðeigandi áhættumat, sé tilhlýðilegt að ríkið sem samningsaðili gagnvart Microsoft láti vinna slíkt mat í því skyni að aðstoða einstaka ríkisaðila við að uppfylla þær persónuverndarkröfur og gagnaverndarkröfur sem til þeirra eru gerðar.

Ekki var unnin formleg greining eða áhættumat varðandi persónuvernd og gagnavernd í aðdraganda samnings íslenska ríkisins við Microsoft árið 2018, né við endurnýjun árið 2021. Að mati Ríkisendurskoðunar er alvarlegt að slíkt mat hafi ekki farið fram í ljósi þess umfangs persónuupplýsinga sem stofnanir ríkisins hafa í sínum fótum og þeirra krafna sem gerðar eru um vernd þeirra. Ríkisendurskoðun brýnir fjármála- og efnahagsráðuneyti og aðra þá aðila sem standa að slíkum samningum til að tryggja að mat verði lagt á áhættu varðandi persónu- og gagnavernd áður en gengið er til nýrra samninga.

Í umsagnarferli skýrslunnar kom fjármála- og efnahagsráðuneytið þeirri athugasemd á framfæri að það tæki ekki undir þá fullyrðingu að alvarlegt væri að ráðuneytið hafi ekki unnið slíkt formlegt mat miðlægt. Sú afstaða ráðuneytisins byggir í grunninn á því að ábyrgðin á því að starfsemi stofnana sé í samræmi við ákvæði laga þ.m.t. laga um persónuvernd sé hjá hverri stofnun. Það var því mat ráðuneytisins að þrátt fyrir að rök kunni að standa til þess að styðja við stofnanir þegar þær standa frammi fyrir viðamiklum og mikilvægum verkefnum með svipuðum hætti og hollensk stjórnvöld gerðu þá verði að líta til þess að með því að færa verkefnið frá stofnunum minnki yfirsýn þeirra, þekking og ábyrgðartilfinning gagnvart verkefninu. Þá bendir ráðuneytið enn fremur á að fyrir gerð miðlægs samnings hafi flestar stofnanir ríkisins notað Microsoft hugbúnað áður og hafi skylda þeirra til að meta áhættu við notkun hugbúnaðarins því ekki stofnast við gerð samningsins 2018.

Fulltrúar Persónuverndar telja að með samningi fjármála- og efnahagsráðuneytis við Microsoft hafi ábyrgðarmörk orðið óljósari milli ráðuneytis og stofnana og skort hafi á undirbúning við samningagerð og innleiðingu. Persónuvernd telur hættu á að með samningi fjármála- og efnahagsráðuneytis við Microsoft geti stofnanir misst yfirsýn og umsjón sinna gagna. Til bóta hefði verið ef stefna um notkun skýjalausna hins opinbera, öryggisflokkun gagna ríkisins og fyrirkomulag afritunartöku og vistunar hefði legið fyrir áður en til innleiðingar kom. Þá hefði þurft að vera fyrir hendi betri stuðningur við stofnanir þar sem m.a. hefði verið boðið sniðmát til að einfalda stofnunum að leggja sjálfstætt áhættumat á samninginn með hliðsjón af persónuverndar- og öryggissjónarmiðum gagnvart viðkomandi starfsemi.

Fram kom í viðbrögðum fjármála- og efnahagsráðuneytis við drögum að þessari skýrslu að fljótlega eftir undirskrift samningsins 2018 hafi sjálfstæður ráðgjafi verið fenginn til að útbúa lista yfir áhættur til að auðvelda stofnunum að framkvæma eigið áhættumat. Það að auki hafi persónuverndarfulltrúi Stjórnarráðsins unnið ítarleg skjöl og sniðmát fyrir áhættumat og mat á áhrifum á persónuvernd handa stofnunum til innleiðingar á Microsoft lausnunum. Slíkt var þó ekki gert fyrr en á síðari stigum. Ráðuneytið ítrekaði ábyrgð stofnana á verkefninu en þær hafi þó fengið stuðning hafi þær óskað eftir honum.

Í svörum forstöðumanna stofnana í könnun sem Ríkisendurskoðun gerði meðal þeirra í október til nóvember 2022 komu fram vísbendingar um að ábyrgðarmörk milli aðila væru óljós og ekki lægi fyrir með skýrum hætti hvernig mat á persónuvernd og öryggi gagna væri best fyrir komið.

Ríkisendurskoðun tekur undir að skýra þurfi ábyrgðarmörk á milli ráðuneytis og stofnana varðandi persónuvernd og öryggi. Gefa þarf út skýra leiðsögn til stofnana og styðja þær í að uppfylla sem best öryggiskröfur og þær kröfur sem lög um persónuvernd nr. 90/2018 leggja þeim á herðar.

Samkvæmt upplýsingum frá fulltrúum Persónuverndar hafa þeir ásamt persónuverndarfulltrúa Stjórnarráðsins komið á framfæri athugasemdum vegna samninga við Microsoft með erindi til fjármála- og efnahagsráðuneytis og með óformlegum ábendingum í Netöryggisráði. Auk framangreindra atriða varðandi ábyrgðarmörk og mat á persónuvernd og öryggi, hafa athugasemdir Persónuverndar m.a. beinst að ferli ákvarðanatöku, afritun og vistunarfyrirkomulagi gagna hjá erlendum aðilum, skorti á dulkóðun gagna og samnýtingu skýjageira.

Persónuvernd telur að vista þurfi afrit mikilvægustu gagna innanlands og hafa til reiðu spegla eða aðrar lausnir sem tryggja uppkeyrslu og lágmarks niðurtíma ef á reynir. Jafnframt þurfi að aðlaga vinnslusamninga betur að þörfum ríkisins. Þá telur Persónuvernd nauðsynlegt að skýra betur ábyrgðarmörk milli stofnana og fjármála- og efnahagsráðuneytis og bjóða stofnunum meiri stuðning og þjónustu við innleiðingu og rekstur samningsins.

Að mati fjármála- og efnahagsráðuneytisins eru öll gögn í Microsoft 365 að fullu tryggð innan persónuverndarsvæðis Evrópu skv. ríkissamningnum og þjónustuskilmálum Microsoft. Þá beri að hafa í huga að í skýjaþjónustum Microsoft sem ríkissamningurinn byggir á er til staðar svokölluð varðveislustefna (e. retention policy) sem ber með sér að gögn eru ávallt aðgengileg eigendum gagnanna. Afritunartaka er þannig óþörf en í boði gegn gjaldi ef sérstaklega er óskað eftir henni. Séu ríkisaðilar aftur á móti að nýta sér raunlægan rekstur (e. on premise) sé afritunartaka hins vegar nauðsynleg.

Ríkisendurskoðun telur nauðsynlegt að samningsaðilar yfirfari vinnslusamninga með Microsoft með tilliti til mats á persónuvernd og öryggi. Niðurstöður þarf að kynna fyrir rekstraraðilum skýjageira og forstöðumönnum stofnana svo þeir geti í framhaldinu lagt mat á þá þætti innan hversrar rekstrareiningar og hagað vali á tæknilausnum með tilliti til þess. Jafnframt þarf að skýra með óyggjandi hætti hvernig afritatöku og vistun gagna er háttað og gera viðeigandi ráðstafanir.

5 Reynsla og afstaða forstöðumanna

Með hliðsjón af markmiðum þessarar úttektar gerði Ríkisendurskoðun könnun meðal forstöðumanna ríkisstofnana. Með henni var leitast við að kanna reynslu og viðhorf svarenda af samningnum, innleiðingu og framkvæmd. Bæði var spurt um hver áhrifin hefðu verið m.t.t. hagkvæmni og skilvirkni rekstursins en einnig var spurt um hver áhrifin hefðu verið á starfsemi viðkomandi stofnunar heildrænt og hvernig sá hugbúnaður og þjónustupættir sem fólust í samningunum hefðu nýst stofnunum.

Könnuninni var beint til þeirra A-hluta stofnana sem starfandi voru á þeim tíma sem samningurinn var innleiddur. Við afmörkun á þýðinu voru stofnanir sem höfðu lýst því yfir að þær tækju ekki þátt í innleiðingunni undanskildar. Þeim voru sendir sérstakir spurningalistar þess í stað, sjá nánar kafla 2.6. Alls var forstöðumönnum 141 stofnunar boðið að taka þátt í netkönnun dagana 13. október 2022 til 2. nóvember 2022. Ríkisendurskoðun naut liðsinnis Félags forstöðumanna ríkisstofnana, sem sendi félagsmönnum sínum sérstaka hvatningu um þátttöku. Könnunin náði ekki til ráðuneyta Stjórnarráðsins.

Könnunin samanstóð af 30 spurningum sem skiptust í fjóra hluta. Fyrsti hlutinn samanstóð af bakgrunnsspurningum, þá spurningum um undirbúning og innleiðingu samningsins. Þriðji hluti könnunarinnar laut að þeim rekstrarlega ávinningi sem forstöðumenn töldu að náðst hafi með samningnum og þeim hugbúnaðarlausnum sem hann fól í sér. Fjórti hlutinn laut að mati á samskiptum, stuðningi og þjónustu ráðuneyta, Fjársýslu ríkisins og kerfisstjórn viðkomandi skýjageira. Að lokum var síðasta spurning könnunarinnar opin spurning þar sem svarendum gafst kostur á að koma almennum sjónarmiðum sínum á framfæri um samning ríkisins við Microsoft.

Alls svöruðu fulltrúar 109 stofnana af 141 eða 77,3%. Í töflu 5.1 er yfirlit yfir fjölda svarenda greint eftir því hvaða skýjageira viðkomandi stofnun tilheyrir. Árréttað skal að Landspítalinn og Landhelgisgæslan eru ein í sínum skýjageirum og sjá sjálf um rekstur þeirra. Umbra og Mennta-ský skera sig úr hvað varðar fjölda stofnana en 80% svarenda tilheyra þeim.

Tafla 5.1 Fjöldi, svarhlutfall og skipting svarenda eftir skýjageirum

Skýjageiri	Fjöldi aðila í könnun	Svör		Svör sem hlutfall af öllum svörum
		Fjöldi	%	
Löggjafi	3	3	100%	2,8%
Menntaský	37	32	86,5%	29,4%
Varnir (Landhelgisgæsla)	1	1	100%	0,9%
Landspítali	1	1	100%	0,9%
Löggæsla og fullnusta	13	11	84,6%	10,1%
Heilbrigðisstofnanir	8	6	75,0%	5,5%
Stjórnsýsla	77	54	69,2%	49,5%
Dómsvald (Dómstólasýslan)	1	1	100%	0,9%
Stjórnarráð	-	-	-	-
Samtals	141	109	77,3%	100%

Ein megináskorunin við framkvæmd könnunarinnar var að í mörgum tilvikum hafði núverandi forstöðumaður viðkomandi stofnunar ekki verið starfandi hjá henni við gildistöku og innleiðingu Microsoft-samningsins. Í þeim tilvikum voru forstöðumenn hvattir til að leita liðsinnis þeirra starfsmanna sem sinntu tölvu-, upplýsinga eða kerfismálum til að tryggja miðlun umbeðinna upplýsinga. Í mörgum tilvikum höfðu svarendur þó ekki nægjanlega vitneskju né upplýsingar um vissa þætti sem skýrir að mestu þegar viðkomandi svöruðu „veit ekki“.

Þegar stærð þeirra stofnana sem þátt tóku í könnuninni er skoðuð með hliðsjón af fjölda stöðugilda sést að tæpur þriðjungur þeirra (30,2%) taldi starfsmannafjölda allt að 25. Ríflega fimmtungur (22%) var með fjölda stöðugilda á bilinu 51–100 en álíka fjöldi eða 20 (18,3%) voru stofnanir sem höfðu á bilinu 26–50 stöðugildi.

Tafla 5.2 Dreifing svarenda eftir starfsmannafjölda stofnana

Fjöldi stöðugilda	1–25	26–50	51–100	101–200	201+
Fjöldi þátttakenda	33	20	24	19	13

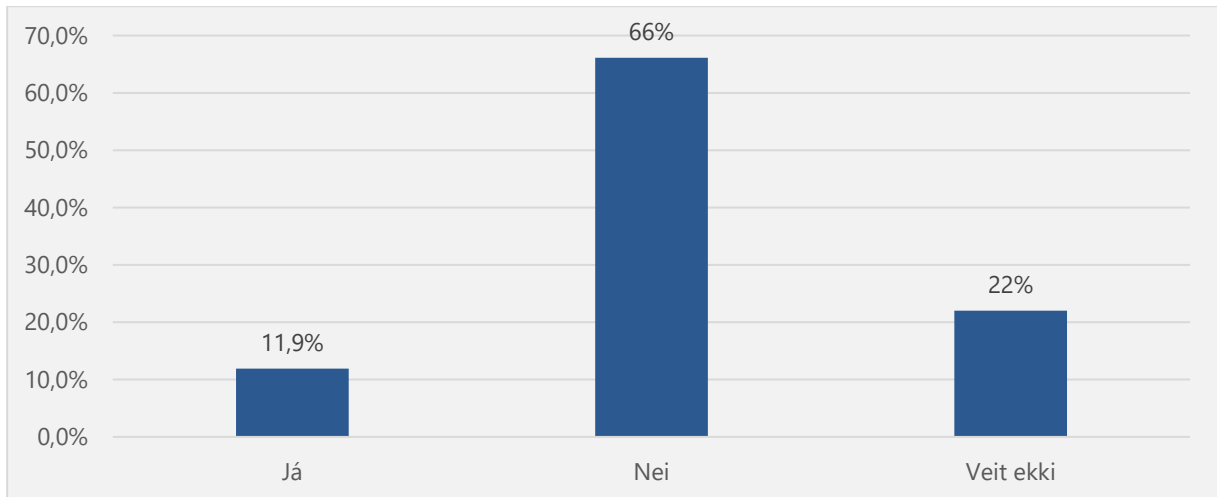
5.1 Samráð og kynning

Annar hluti spurningakönnunar Ríkisendurskoðunar laut að undirbúningi og innleiðingu samnings ríkisins við Microsoft. Spurningar um þennan þátt höfðu það markmið að fá betri yfirsýn um samráð, upplýsingagjöf og samskipti bæði fjármála- og efnahagsráðuneytis og viðkomandi fagráðuneytis stofnana. Alls voru 11 spurningar í þessum hluta könnunarinnar, fimm fjölvalsspurningar og sex opnar spurningar þar sem svarendum var frjálst að leggja fram eigin athugasemdir eða sjónarmið.

Fimmta spurning könnunarinnar sneri að því hvort fjármála- og efnahagsráðuneyti hafi leitað til viðkomandi stofnunar í aðdraganda gerðar Microsoft-samningsins árið 2018, með hliðsjón

af þarfagreiningu hugbúnaðarmála og upplýsingatækni. Eins og mynd 5.1 sýnir þá sögðu tæplega 12% svarenda að ráðuneytið hefði haft samband við stofnun þeirra. Hins vegar svöruðu tæplega tveir þriðju hlutar svarenda að svo hefði ekki verið og þá kvaðst 22% ekki vita það. Líkt og að framan hefur verið getið er meginskýring þess að svarendur vita ekki svarið í flestum tilvikum sú að svarendur voru ekki við störf við innleiðingu og framkvæmd samningsins og því ekki bærir til að veita umræddar upplýsingar.

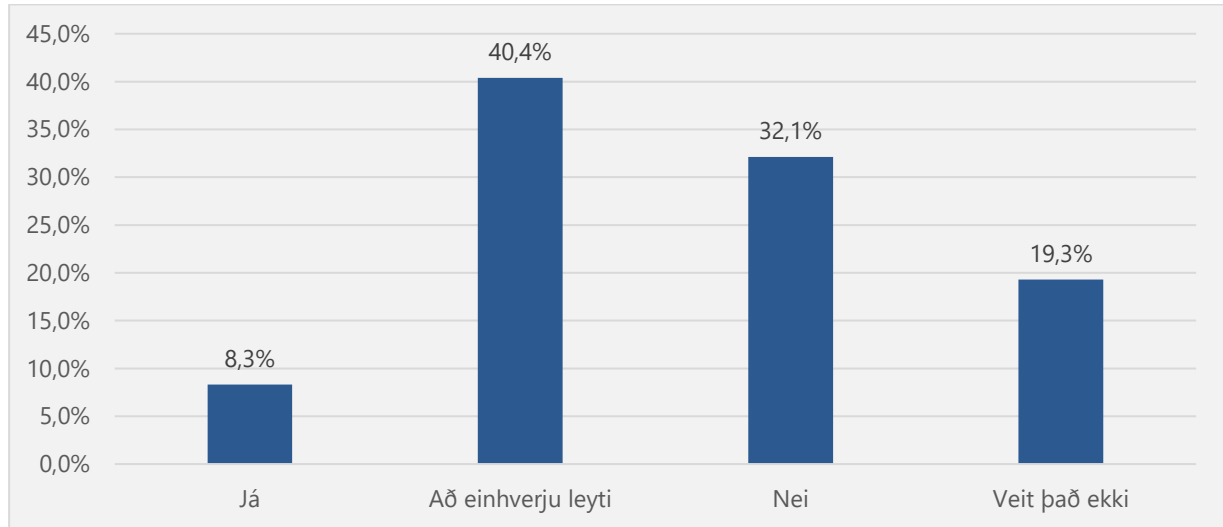
Mynd 5.1 Samráð um þarfagreiningu hugbúnaðarmála og upplýsingatækni



Í svörum við opnum spurningum í tengslum við samráð og þarfagreiningu kom meðal annars fram að svarendur töldu samráðið aðallega hafa verið framkvæmt í gegnum kerfisstjórn viðkomandi skýjageira. Að öðru leyti hafi tilkynning verið send með tölvupósti með upplýsingum.

Næsta spurning laut að því hvort stofnanir hafi fengið kynningu á Microsoft-samningi ríkisins í kjölfar undirritunar og þ.a.l. gildistöku hans, sbr. mynd 5.2. Einungis 8,3% svarenda sögðust hafa fengið kynningu á meðan 40,3% þeirra sögðust hafa fengið hana að einhverju leyti. Tæpur þriðjungur svaraði þessu neitandi á meðan um fimmtungur (19,3%) vissi ekki hvort slík kynning hafi farið fram.

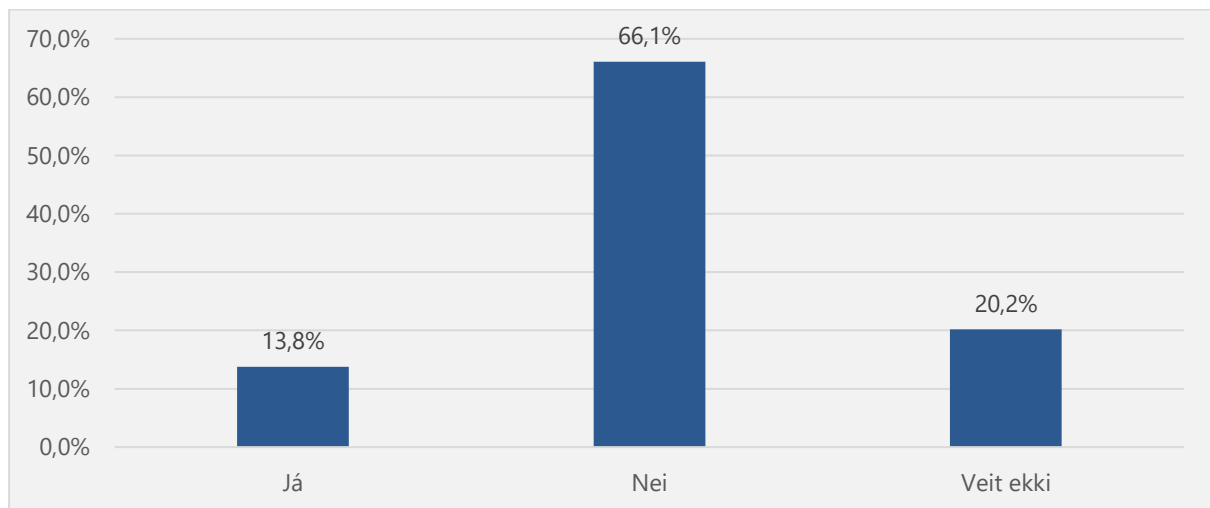
Mynd 5.2 Hlutfall þeirra sem höfðu fengið kynningu á samningum eftir undirritun



5.2 Innleiðing

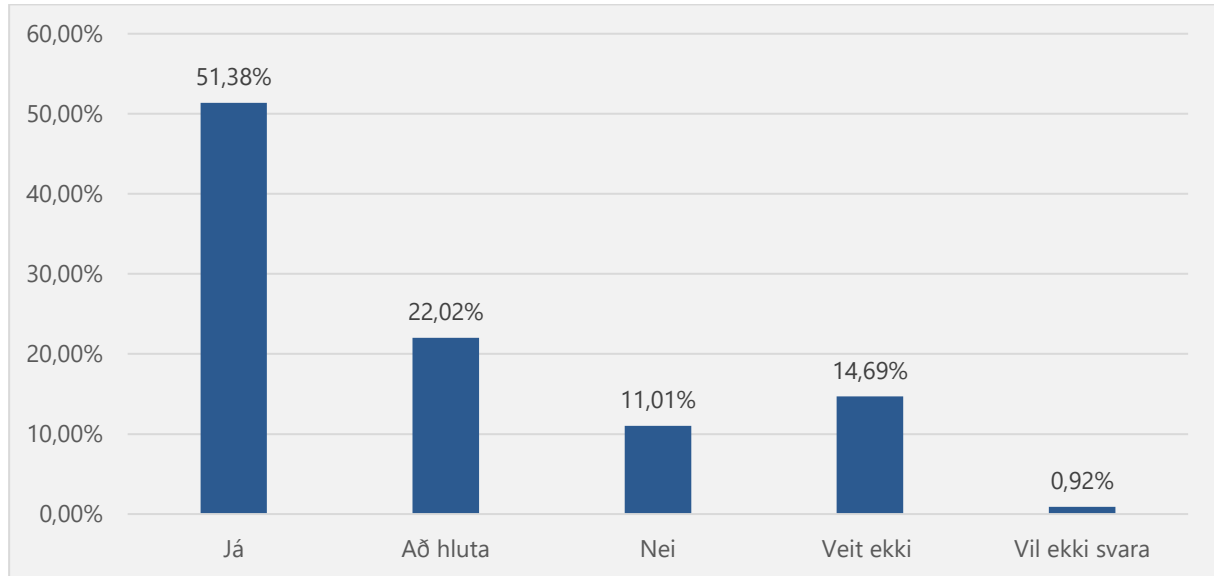
Ríkisendurskoðun lagði fyrir fjórar spurningar um innleiðingu í könnuninni. Fyrsta spurning þess efnis varðaði það hvort gerð hefði verið áætlun um innleiðingu nýrra lausna Microsoft-samningsins, sbr. mynd 5.3. Einungis 13,8% aðspurðra svöruðu því játandi en tæplega tveir þriðju (66,1%) kváðu enga innleiðingaráætlun hafa verið gerða á meðan 20,2% vissi það ekki.

Mynd 5.3 Gerði stofnunin áætlun um innleiðingu Microsoft-samningsins



Í næstu spurningu var kannað hvort innleiðingu á Microsoft-hugbúnaði væri lokið í október 2022, sbr. mynd 5.4. Þar kom fram að rétt rúmlega helmingur aðspurðra hafði lokið innleiðingu, um fimmtungur að hluta en 11% kváð svo ekki vera. 15,6% annað hvort vissi það ekki eða vildi ekki svara.

Mynd 5.4 Er innleiðingu Microsoft-samnings í starfsemi stofnunarinnar lokið?



Við greiningu á svörum komu í ljós vísbendingar um sterka fylgni milli þess hvort gerð hafi verið áætlun um innleiðingu samningsins hjá viðkomandi stofnun og hvort henni væri lokið. 93,3% þeirra sem gert höfðu áætlun höfðu lokið innleiðingu alveg eða að hluta. Hins vegar höfðu 77,8% lokið henni alfarið eða að hluta af þeim sem enga áætlun höfðu gert. Þessi niðurstaða gefur til kynna að með gerð innleiðingaráætlana hafi stofnunum farist betur að taka upp Microsoft-hugbúnað samkvæmt samningi ríkisins.

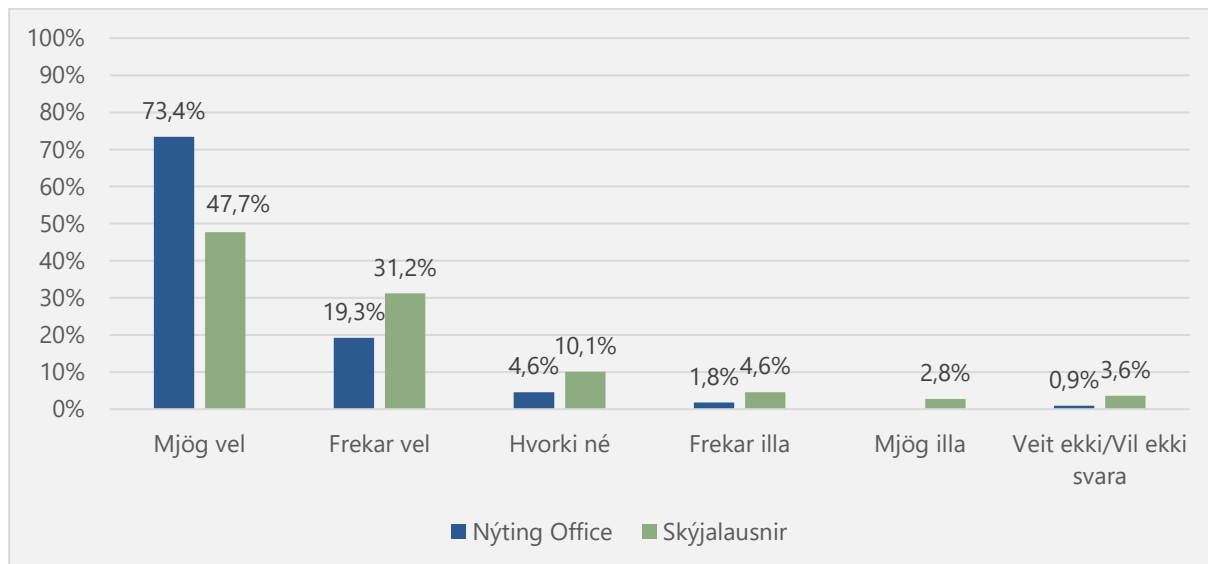
Þegar þær stofnanir sem áttu eftir að ljúka innleiðingu voru inntar eftir því hvenær gert væri ráð fyrir því að innleiðingu yrði að fullu lokið var almennt gert ráð fyrir að það yrði á árunum 2023–2024. Helstu ástæður voru að öryggiskröfur og uppfærslur vegna þeirra væru tímafrekur þáttur innleiðingar. Þá bar á óánægju með kerfisstjórn skýjageira og flutning gagna, sem meðal annars var að sögn sumra svarenda vegna tímaskorts og manneklu. Þegar spurt var um þá þætti innleiðingarinnar sem þóttu erfiðir og tímafrekir gátu margir þess að upplýsingagjöf hafi í heild verið ábótavant auk þess sem töluverð áskorun á sviði breytingastjórnunar fælist í samningnum.

5.3 Notagildi hugbúnaðar- og skýjalausna

Niðurstöður könnunarinnar benda til að þær hugbúnaðarlausnir sem samið var um nýttist almennt vel og skili stofnunum ávinningi. Í opinni spurningu um ávinning samningsins að þessu leyti komu fram mjög ólík viðhorf. Allt frá því að vera mjög jákvæð, m.a. í því ljósi hversu vel Teams-hugbúnaðurinn nýttist í fjarvinnu vegna Covid, yfir í að vera mjög neikvæð og að breytingarnar hefðu beinlínis valdið tjóni. Aukin miðstýring var gagnrýnd í svörum margra forstöðumanna og margir þeirra bentu á að samningurinn hefði ekki kynnt til sögunnar neinar nýjar lausnir en að kostnaðurinn hefði aukist. Í samhengi við væntan tímasparnað starfsfólks samkvæmt ávinningsmati fjármála- og efnahagsráðuneytis er áhugavert að meðal þess sem kom fram í könnuninni var að erfitt væri að sjá samningurinn hefði leitt til vinnusparnaðar.

Pótt ekki fáist séð að markmið um framangreindan tímasparnað í vinnutíma vegna Microsoft-samningsins hafi náðst virðast hugbúnaðar- og skýjalausnir samningsins hafa gefið góða raun. Mynd 5.5 sýnir mat forstöðumanna á notagildi þeirra lausna sem fólust í samningnum.

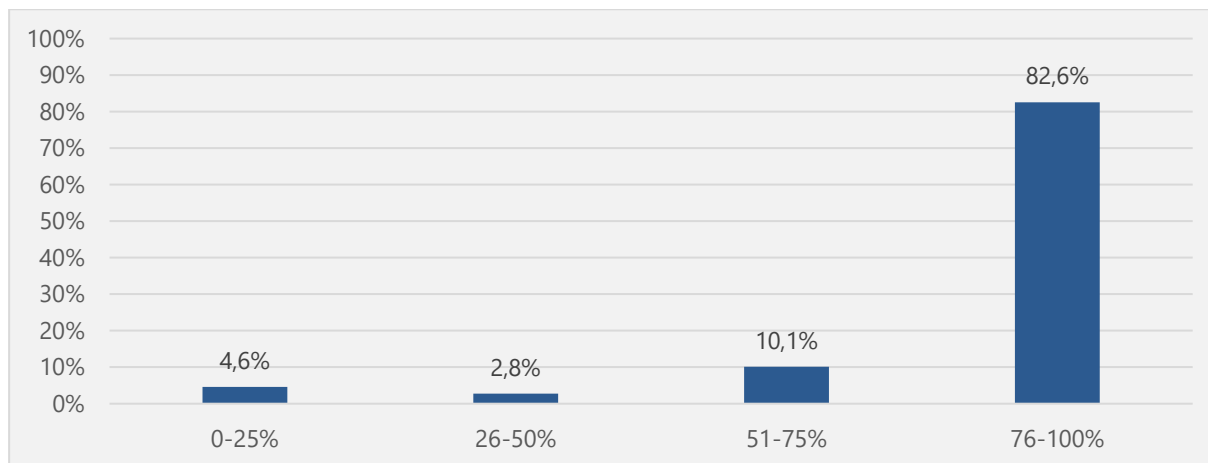
Mynd 5.5 Hversu vel nýtist skrifstofuvöndull og skýjalausnir



Mynd 5.5 sýnir að um 92,7% forstöðumanna töldu skrifstofuvöndulinn nýtast vel eða mjög vel í starfsemi þeirra og 78,9% töldu skýjalausnirnar nýtast vel eða mjög vel. Einungis 1,8% töldu skrifstofuvöndulinn hafa nýst frekar eða mjög illa og 7,4% höfðu þá sögu að segja um skýjalausnirnar.

Í viðtölum Ríkisendurskoðunar við fulltrúa stofnana kom meðal annars fram að í mörgum tilvikum nýttu ákveðnar starfsgreinar innan ýmissa stofnana almennt engan annan hugbúnað en tölvupóst, þrátt fyrir að greitt væri fyrir fullt leyfi fyrir viðkomandi starfsfólk. Til að fá betri innsýn í nýtingu þeirra lausna sem samningurinn bauð upp á voru svarendur beðnir um að leggja mat á hlutfall starfsfólks sem notaði meira en bara tölvupóst við sín störf, sbr. mynd 5.6.

Mynd 5.6 Hlutfall starfsfólks sem notar annan hugbúnað en tölvupóst í starfi

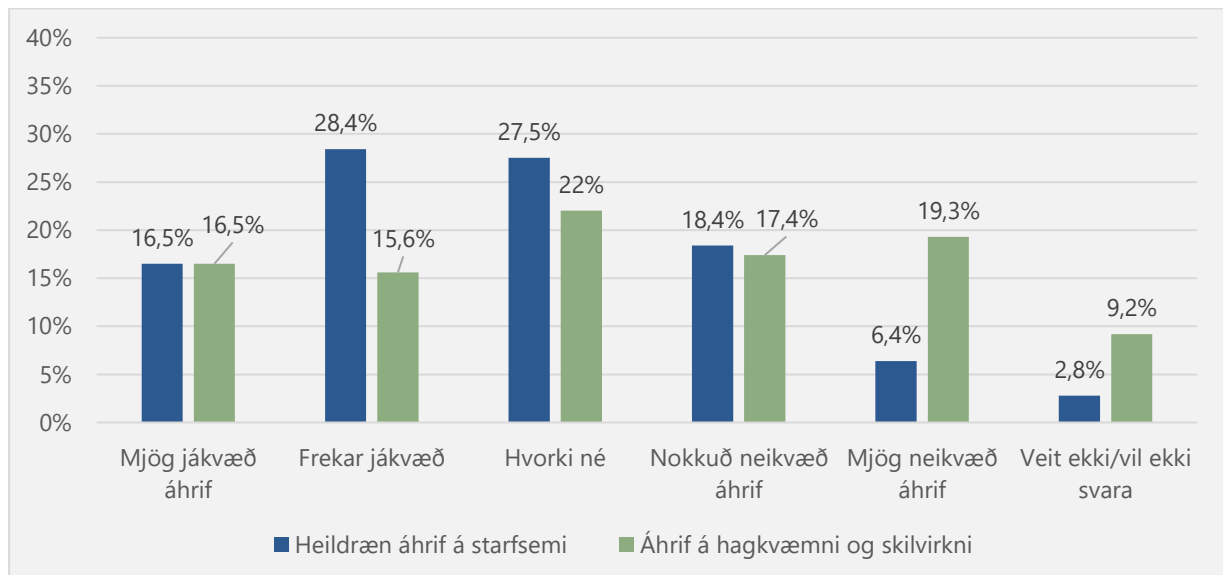


Mynd 5.6 sýnir að 76–100% starfsfólks meginþorra stofnana (82,6%) notar meira en einungis tölvupóst við störf sín. Þótt ekki sé deilt um að umrætt hlutfall sé afgerandi og einungis 7,3% svarenda taldi í mesta lagi helming starfsfólks nýta sér meira en tölvupóstshugbúnað kom fram í viðtölum að í þeim tilvikum hefði kostnaður vegna hugbúnaðarleyfa aukist mikið. Loks kom fram að í um 10,1% tilvika nýtti 51-75% starfsfólk sér skrifstofuvöndul umfram tölvupóst.

5.4 Áhrif á starfsemi og rekstur

Athygli vekur hversu dreifð svör forstöðumanna voru þegar spurt var um áhrif og ávinning Microsoft-samningsins m.t.t. reksturs og almennrar starfsemi, sbr. mynd 5.7. Þótt niðurstöðurnar séu ekki afgerandi má greina meiri ánægju en óánægju hvað snýr að heildaráhrifum á starfsemi. Þrátt fyrir að 44,9% svarenda svari því að áhrif á starfsemi stofnana hafi verið mjög eða nokkuð jákvæð vekur athygli að 52,3% svarenda töldu að áhrif hafa verið engin (27,5%), nokkuð neikvæð (18,4%) eða mjög neikvæð (6,4%). Með hliðsjón af meginmarkmiðum samningsins vekur þessi niðurstaða athygli þar sem 36,7% telja áhrif á hagkvæmni og skilvirkni rekstursins vera neikvæð á meðan 32,1% töldu þau jákvæð.

Mynd 5.7 Áhrif á starfsemi og rekstur



Þegar forstöðumenn voru beðnir um að leggja mat á áhrif samningsins á rekstur stofnana sinna út frá sjónarmiðum um hagkvæmni og skilvirkni dró nokkuð úr ánægju þeirra. Þannig töldu 19,3% svarenda að samningurinn hefði haft mjög neikvæð áhrif þegar litið væri til hagkvæmni og skilvirkni. Þrátt fyrir að svarendur hafi almennt verið jákvæðir gagnvart gæðum þeirra hugbúnaðarlausna sem fylgdu Microsoft-samningnum bentu sumir á að einungis brot af starfsfólki viðkomandi stofnunar nýttu sér annað en tölvupóst. Þetta leiddi af sér beinan kostnaðarauka án þess að varan sem greitt var fyrir væri að nýtast miðað við það sem áður var. Þá bentu nokkrir svarendur á beinan kostnaðarauka leyfa miðað við fyrri samninga og í sumum tilfellum var bent á tvö-, jafnvel þreföldun kostnaðar vegna hugbúnaðarleyfa.

Þegar svör við opnum spurningum eru höfð til hliðsjónar er það aukinn kostnaður sem aðgreinir niðurstöður við umræddum tveimur spurningum. Loks var aukin miðstýring gagnrýnd þar sem aðgangsstýring var færð til kerfisstjórna skýjageira.

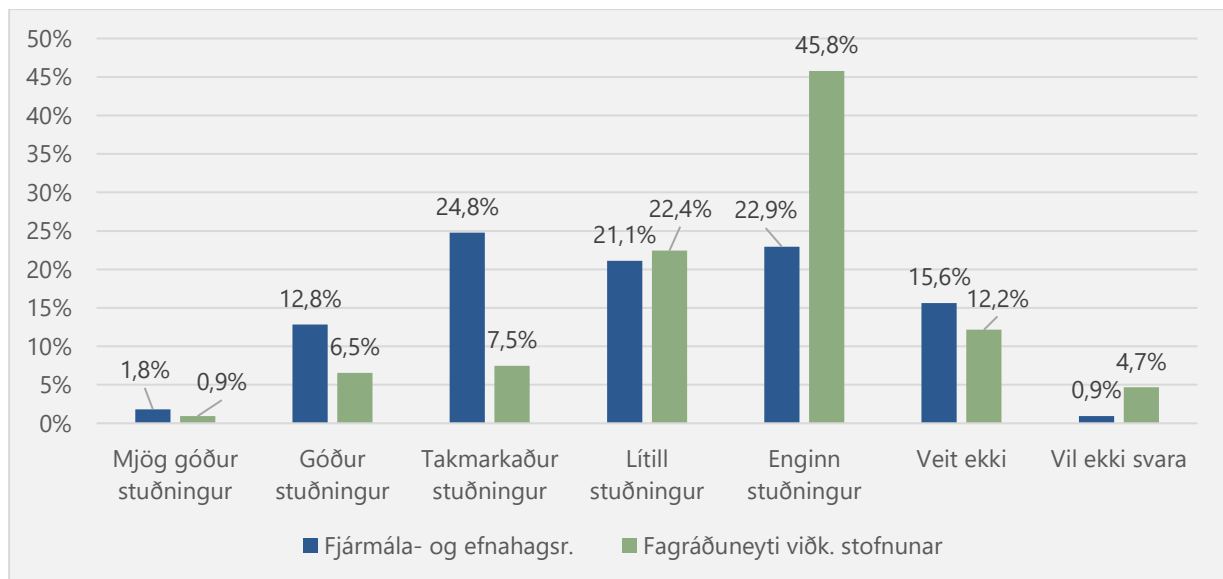
Þrátt fyrir þessa gagnrýni var tekið fram að jákvæð áhrif hefðu m.a. falist í bættu upplýsingaflæði og samskiptum, t.d. með innleiðingu Teams, sem lækkað hefði ferðakostnað. Þetta hefur að mati nokkurra svarenda eftt verkefnastjórnun og samvinnu milli og innan stofnana. Loks bentu sumir svarendur á aukið hagræði og að það væri jákvætt að vera í sama umhverfi og aðrar ríkisstofnanir.

5.5 Stuðningur ráðuneyta og þjónusta rekstraraðila skýjageira og Fjársýslu ríkisins

Fimmti og síðasti hluti spurningakönnunar Ríkisendurskoðunar laut að hlutverki, samskiptum og þjónustu fjármála- og efnahagsráðuneytis, fagráðuneyta viðkomandi stofnana, Fjársýslu ríkisins og loks kerfisstjórn skýjageira sem stofnanir heyrðu undir.

Fyrsta spurning þessa hluta laut að stuðningi fjármála- og efnahagsráðuneytis við innleiðingu samningsins, en eins og fram hefur komið var samningagerðin og innleiðing hans undir forystu þess. Miðað við niðurstöðu úr spurningakönnuninni er óhætt að draga þá ályktun að fulltrúum þeirra stofnana sem þátt tóku hafi fundist stuðningur ráðuneytisins af skörnum skammti. Einungis 14,6% svarenda taldi stuðningur ráðuneytisins hafa verið góðan eða mjög góðan. Um fjórðungur svarenda taldi stuðninginn hafa verið takmarkaðan en um 44% sögðu ráðuneytið hafa veitt lítinn eða engan stuðning. Loks kváðu 16,5% svarenda ekki vita eða vildu ekki svara. Mynd 5.8 sýnir mat forstöðumanna á stuðningi fjármála- og efnahagsráðuneytis við innleiðinguna, annars vegar og stuðningi fagráðuneyta við stofnanir svarenda hins vegar.

Mynd 5.8 Stuðningur ráðuneyta



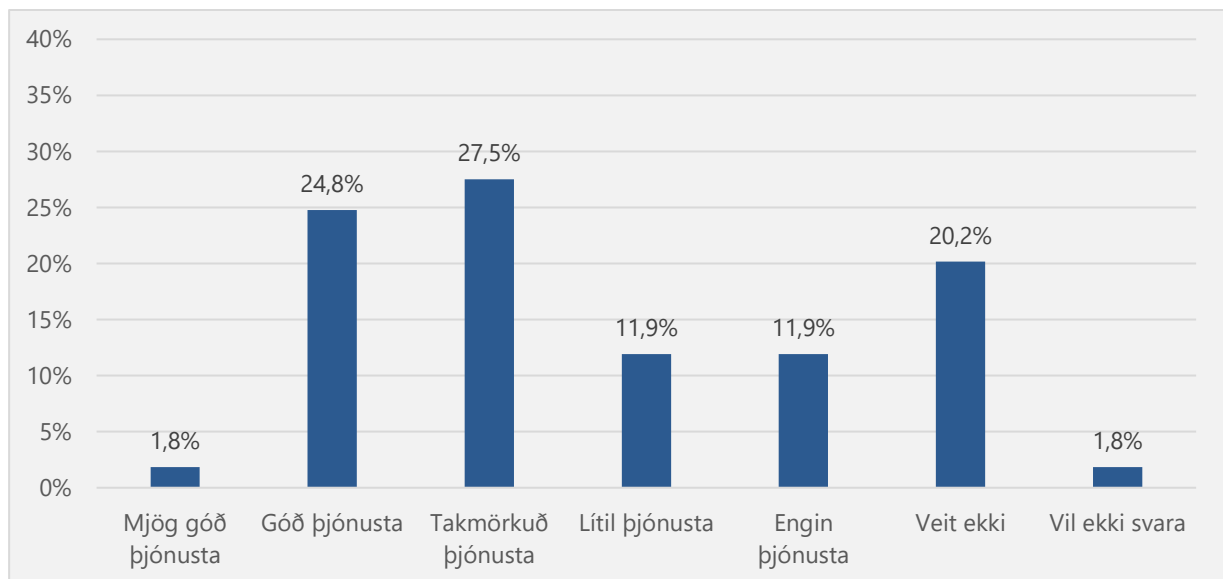
Í opinni spurningu um stuðning fjármála- og efnahagsráðuneytis bárust margar athugasemdir frá svarendum sem flestar fólu í sér gagnrýni á samskipti, samráð og upplýsingagjöf af hálfu þess. Þá töldu sumir svarendur að innleiðing og heildarsýn hefði mátt vera markvissari og að ráðuneytið hefði getað verið skýrara í svörum sínum við fyrirspurnum en svo virðist sem fyrirspurnum hafi ekki verið svarað í mörgum tilvikum miðað við svör þátttakenda í könnuninni. Loks kom fram það sjónarmið að eftirfylgni í kjölfar innleiðingar hafi vantað.

Næsta spurning í þessum hluta var um stuðning fagráðuneytis viðkomandi stofnana. Eins og sést berlega á mynd 5.8 má greina afgerandi óánægju með þann stuðning sem fagráðuneytin veittu undirstofnunum sínum að mati forsvarsmanna stofnana. Samkvæmt niðurstöðum könnunarinnar töldu einungis 7,4% svarenda sig hafa notið mjög góðs eða góðs stuðnings frá þeirra fagráðuneyti. Þá sögðu 7,5% hafa notið takmarkaðs stuðnings en ríflega tveir þriðju svarenda (68,2%) töldu sig hafa notið lítils sem einskis stuðnings. Hlutfall svarenda sem vissi annað hvort ekki um þetta atriði eða vildi ekki svara var 16,9%.

Í opnum svörum um stuðning og samskipti við fagráðuneyti stofnana var nokkuð um gagnrýni er laut að meintu aðgerðar- og samskiptaleysi viðkomandi fagráðuneytis. Í þessu sambandi var bent á að ráðuneytin hafi í raun haft jafn litlar upplýsingar og stofnanirnar sjálfar, þá upplifðu margir svarenda almennt áhugaleysi. Þó komu fram sjónarmið þess efnis að afskipti fagráðuneytis í formi stuðnings og samskipta væru í eðli sínu óæskileg og betra væri að stofnanir gerðu þetta án þeirra aðkomu.

Þegar forstöðumenn voru spurðir um þá þjónustu sem þeir nutu af hendi Fjársýslu ríkisins vegna samningsins voru svör þeirra öllu jákvæðari en hvað sneri að ráðuneytunum, sbr. mynd 5.9. Rétt er að undirstrika að skyldur Fjársýslunnar voru almennt af öðrum meiði eins og fjallað hefur verið um.

Mynd 5.9 Mat forstöðumanna á leyfaumsýslu Fjársýslu ríkisins



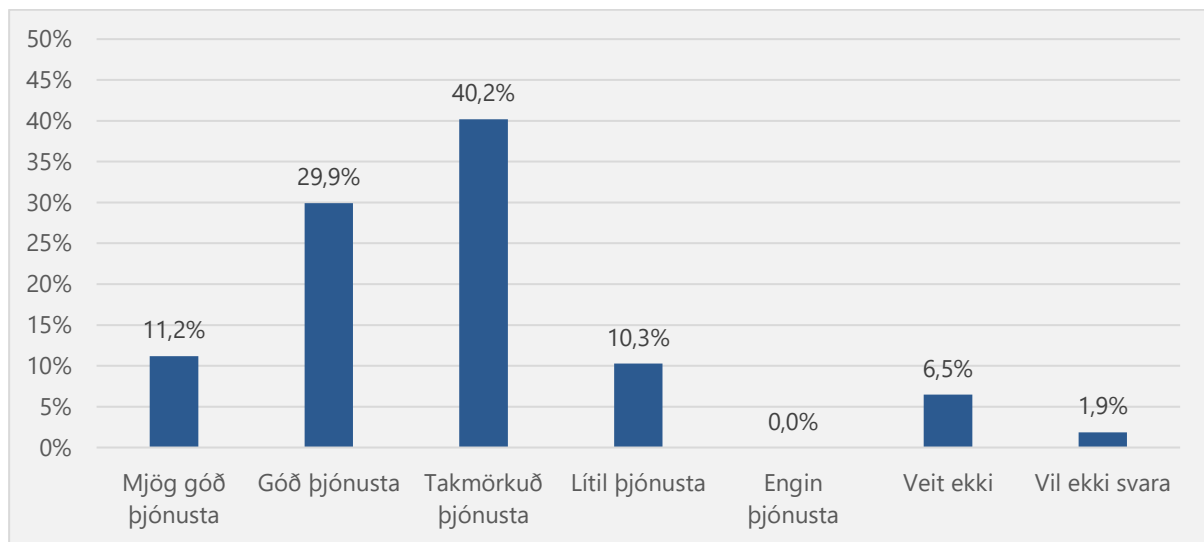
Líkt og sjá má á mynd 5.9 töldu 26,6% svarenda Fjársýsluna veita mjög góða eða góða þjónustu en 23,8% töldu hana litla eða enga. Þá sögðu 27,5% þjónustuna takmarkaða og 22% annað hvort ekki vita það eða vildu ekki svara.

Í opnum svörum um þjónustu Fjársýslunnar komu fram ýmsar athugasemdir frá fulltrúum stofnana. Helsta gagnrýnin laut að skorti á stoðþjónustu og aðstoð í tengslum við leyfamál auk þess sem almennri upplýsingagjöf væri ábótavant. Jafnframt var ógagnsæi reikninga gagnrýnt þar sem sumir svarendur töldu sundurliðun reikninganna ekki endurspegla með nægjanlega skýrum hætti hvað væri greitt fyrir. Þá svöruðu sumir því til að skipulag væri gott, þjónusta hröð

og með almennum ágætum þótt stundum væri biðtími nokkur. Loks vakti athygli að nokkur hluti svara bar það með sér að svarendur vissu ekki nákvæmlega í hverju aðkoma og þjónusta Fjársýslunnar væri fólgin með hliðsjón af hugbúnaðarleyfum Microsoft-skrifstofuvöndulsins.

Fjórða og síðasta atriðið sem kannað var í þessum hluta könnunarinnar var ánægja stofnana með þjónustu og stuðning rekstraraðila þess skýjageira sem viðkomandi stofnun tilheyrði, sbr. mynd 5.10. Um 41,1% töldu þjónustuna mjög góða eða góða, 40,2% mátu hana sem takmarkaða en einungis 10,3% litla. 8,4% svarenda vissi ekki eða neitaði að tjá sig um þjónustu rekstraraðila viðkomandi skýjageira.

Mynd 5.10 Mat forstöðumanna á þjónustu rekstraraðila skýjageira



Í opnum svörum um framangreinda þjónustu endurspegladist það viðhorf sem fram kemur að ofan. Jákvæðar umsagnir voru í meirihluta svara en þó var bent á langar og oft óskýrar boðleiðir og nokkuð væri um bið eftir þjónustu. Komu fram sjónarmið einstakra svarenda að þeir töldu sig ekki eiga heima í skýjageira með öðrum heldur færi betur að sökum sérstöðu hlutverks viðkomandi að vera með eigin skýjageira.

6 Viðaukar

Viðauki I: Yfirlit um fjölda leyfa, kostnað vegna þeirra og hlutfall af rekstrarframlagi

Stofnun	EES-samningur fyrir menntastofnanir																								
	2018					2019					2020					2021					2022				
	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði
Borgarholts-skóli	1.541	0,8	1.482,4	0,05%	0,05%	1.544	1,0	1.741,1	0,06%	0,06%	1.546	1,1	1.896,6	0,06%	0,05%	1.436	0,8	2.008,4	0,04%	0,04%	1.806	4,0	2.020,7	0,20%	0,19%
Fjölbrautarskóli Suðurlands	1.466	0,6	1.287,7	0,05%	0,05%	1.467	0,7	1.490,2	0,05%	0,05%	1.466	0,7	1.484,2	0,05%	0,05%	1.682	1,0	1.638,7	0,06%	0,06%	1.235	3,9	1.896,9	0,20%	0,20%
Fjölbrautarskól- inn í Breiðholti	1.820	0,9	1.563,9	0,06%	0,06%	2.533	2,3	1.837,6	0,12%	0,12%	2.483	2,3	1.957,3	0,12%	0,12%	2.323	1,2	2.133,9	0,06%	0,06%	2.502	2,6	2.317,9	0,11%	0,11%
Fjölbrautarskól- inn við Ármúla		0,0	1.239,6	0,00%	0,00%	2.459	1,6	1.408,6	0,11%	0,11%	4.359	1,5	1.508,7	0,10%	0,10%	4.419	2,7	1.533,9	0,18%	0,18%	4.519	5,9	1.641,5	0,36%	0,36%
Fjölbrautaskóli Norðurlands vestra		0,0	584,5	0,00%	0,00%	846	0,5	692,7	0,08%	0,08%	830	0,6	766,6	0,07%	0,07%	1.079	0,5	790,0	0,06%	0,06%	1.132	1,7	936,2	0,18%	0,19%
Fjölbrautaskóli Snæfellinga		0,0	307,1	0,00%	0,00%	248	0,3	285,1	0,09%	0,09%	286	0,3	318,1	0,11%	0,10%	263	0,2	335,3	0,07%	0,07%	250	1,0	331,0	0,29%	0,27%
Fjölbrautaskóli Suðurnesja		0,0	1.208,9	0,00%	0,00%	1.194	0,9	1.344,7	0,07%	0,07%	1.190	1,0	1.478,7	0,07%	0,07%	1.176	0,6	1.488,1	0,04%	0,04%	1.209	2,4	1.566,1	0,16%	0,16%
Fjölbrautaskóli Vesturlands		0,0	730,7	0,00%	0,00%	612	0,6	762,1	0,07%	0,07%	638	0,8	857,2	0,09%	0,09%	638	1,0	882,7	0,12%	0,12%	636	1,9	973,0	0,19%	0,19%
Fjölbrautaskól- inn í Garðabæ		0,0	930,3	0,00%	0,00%	924	0,6	992,4	0,06%	0,06%	924	0,7	1.066,6	0,06%	0,06%	924	1,0	1.114,0	0,09%	0,09%	929	2,2	1.140,1	0,19%	0,19%
Flensborgar- skóli		0,0	1.018,3	0,00%	0,00%	1.201	1,0	1.137,2	0,09%	0,09%	876	0,8	1.161,3	0,07%	0,07%	841	0,9	1.215,9	0,07%	0,07%	792	2,9	1.203,3	0,24%	0,22%
Framhaldsskól- inn á Húsavík	137	0,1	179,4	0,07%	0,07%	238	0,2	194,4	0,08%	0,08%	238	0,2	218,4	0,08%	0,08%	149	0,2	223,5	0,07%	0,07%	176	0,7	230,2	0,29%	0,29%
Framhaldsskól- inn á Laugum		0,0	266,6	0,00%	0,00%	183	0,3	315,7	0,09%	0,08%	174	0,3	360,0	0,08%	0,08%	183	0,3	378,8	0,08%	0,08%	180	0,7	389,9	0,19%	0,19%
Framhaldsskól- inn í A-Skaftafellssýslu		0,0	219,1	0,00%	0,00%	318	0,3	205,0	0,15%	0,13%	368	0,3	247,4	0,13%	0,13%	354	0,4	263,6	0,13%	0,11%	325	1,4	354,5	0,39%	0,39%

EES-samningur fyrir menntastofnanir (frh.)

Stofnun	2018					2019					2020					2021					2022				
	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði
Framhaldsskólinn í Mosfellsbæ	449	0,3	482,9	0,06%	0,06%	457	0,3	583,7	0,05%	0,05%	465	0,4	591,9	0,07%	0,06%	428	0,3	601,0	0,05%	0,05%	401	1,2	615,2	0,19%	0,18%
Framhaldsskólinn í Vestmannaeyjum	272	0,2	338,5	0,06%	0,06%	272	0,2	348,7	0,06%	0,06%	352	0,7	376,0	0,19%	0,19%	332	0,6	385,1	0,15%	0,14%	295	1,0	408,1	0,24%	0,23%
Háskóli Íslands	18.206	13,2	14.989,9	0,09%	0,09%	29.635	14,0	15.755,8	0,09%	0,09%	30.631	15,2	16.715,1	0,09%	0,10%	27.762	16,4	18.758,7	0,09%	0,09%	44.821	103,8	20.615,2	0,50%	0,49%
Háskólinn á Akureyri		0,0	2.289,8	0,00%	0,00%	5.413	1,8	2.538,3	0,07%	0,07%	10.545	3,0	2.766,1	0,11%	0,11%	10.569	3,8	3.231,4	0,12%	0,12%	8.817	12,1	3.426,9	0,35%	0,35%
Háskólinn á Hólum*		0,0	471,0	0,00%	0,00%	10	0,0	456,9	0,01%	0,01%	94	0,6	553,2	0,12%	0,12%	394	0,5	595,7	0,08%	0,09%	638	1,9	571,0	0,34%	-
Kvennaskólinn í Reykjavík		0,0	737,3	0,00%	0,00%	842	1,1	806,1	0,13%	0,13%	842	1,1	825,5	0,14%	0,13%	805	0,9	899,9	0,10%	0,10%	965	4,2	942,2	0,45%	0,43%
Landbúnaðarháskóli Íslands*		0,0	865,1	0,00%	0,00%	2.496	2,2	1.028,9	0,21%	0,22%	2.404	2,1	983,3	0,22%	0,18%	2.404	2,4	1.247,1	0,19%	0,19%	2.844	13,1	1.250,3	1,05%	-
Landsbókasafn Ísl.-Háskólabókasafn	136	0,5	1.018,1	0,05%	0,05%	266	1,4	1.073,1	0,13%	0,13%	266	1,5	1.070,9	0,14%	0,13%	229	1,3	1.070,7	0,12%	0,11%	243	4,0	1.110,4	0,36%	0,34%
Menntamálastofnun	65	2,7	984,1	0,28%	0,26%	144	0,5	1.009,8	0,05%	0,05%	144	0,6	978,3	0,06%	0,05%	91	0,5	906,3	0,05%	0,05%	176	2,3	952,2	0,24%	0,25%
Menntaskólinn á Akureyri		0,0	892,3	0,00%	0,00%	1.000	0,6	959,1	0,06%	0,06%	695	0,7	972,5	0,07%	0,07%	695	0,6	960,4	0,06%	0,06%	768	2,4	959,3	0,25%	0,23%
Menntaskólinn á Egilsstöðum		0,0	500,7	0,00%	0,00%	684	0,3	576,4	0,06%	0,05%	684	0,3	611,9	0,06%	0,05%	684	0,5	588,5	0,09%	0,08%	1.024	1,3	645,7	0,20%	0,18%
Menntaskólinn á Isafirði		0,0	413,1	0,00%	0,00%	400	0,3	503,3	0,07%	0,06%	376	0,4	633,7	0,06%	0,06%	591	0,4	604,2	0,06%	0,06%	646	1,5	641,2	0,23%	0,22%
Menntaskólinn á Laugarvatni		0,0	307,0	0,00%	0,00%	300	0,2	333,2	0,06%	0,06%	226	0,2	370,8	0,06%	0,06%	226	0,3	380,2	0,08%	0,08%	266	1,2	392,2	0,30%	0,28%
Menntaskólinn á Tröllaskaga		0,0	287,3	0,00%	0,00%	468	0,2	287,1	0,07%	0,06%	468	0,2	314,7	0,07%	0,06%	35	0,2	335,6	0,05%	0,05%	570	0,7	344,9	0,22%	0,21%
Menntaskólinn í Hamrahlíð	1.454	0,7	1.443,3	0,05%	0,05%	1.575	1,3	1.675,3	0,08%	0,07%	1.575	1,3	1.702,4	0,08%	0,08%	1.265	1,0	1.598,5	0,06%	0,06%	1.505	3,8	1.588,6	0,24%	0,23%
Menntaskólinn í Kópavogi		0,0	1.253,1	0,00%	0,00%	1.872	1,0	1.426,9	0,07%	0,07%	1.972	1,1	1.411,4	0,08%	0,08%	1.886	0,8	1.511,8	0,05%	0,06%	1.323	3,5	1.524,0	0,23%	0,22%
Menntaskólinn í Reykjavík	1.050	0,7	920,8	0,08%	0,08%	1.050	0,8	1.006,2	0,08%	0,08%	1.050	0,9	1.001,1	0,09%	0,09%	1.050	1,4	1.017,5	0,13%	0,13%	1.250	5,3	1.059,7	0,50%	0,47%
Menntaskólinn við Sund		0,0	822,8	0,00%	0,00%	850	0,6	927,3	0,06%	0,06%	980	0,7	1.120,9	0,07%	0,07%	898	0,6	1.084,0	0,05%	0,05%	934	2,6	1.179,5	0,22%	0,21%

EES-samningur fyrir menntastofnanir (frh.)

Verkmennta- skóli Austurlands	0,0	394,3	0,00%	0,00%	340	0,3	397,7	0,08%	0,07%	340	0,3	446,0	0,08%	0,08%	352	0,6	473,6	0,13%	0,13%	423	1,2	492,3	0,24%	0,24%	
Verkmennta- skólinn á Akureyri	0,0	1.577,0	0,00%	0,00%	1.616	1,2	1.900,1	0,06%	0,06%	1.154	1,3	1.954,7	0,06%	0,06%	1.154	1,0	2.045,1	0,05%	0,05%	1.089	3,5	2.145,8	0,16%	0,16%	
Samtals	26.596	20,9	42.007,0	0,05%	0,05%	63.457	38,4	46.000,7	0,08%	0,08%	70.641	43,3	48.721,6	0,09%	0,09%	67.317	44,8	52.302,2	0,09%	0,09%	84.689	201,7	55.865,9	0,36%	0,36%

EA-samningur fyrir stofnanir í A-hluta ríkisreiknings

Stofnun	2018					2019					2020					2021					2022				
	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði
Alþingi	179	7,5	3.718,9	0,20%	0,19%	261	9,3	3.903,4	0,24%	0,24%	318	10,7	4.121,1	0,26%	0,27%	304	18,7	4.420,4	0,42%	0,43%	305	25,6	4.426,4	0,58%	0,56%
Bankasýsla ríkisins	4	0,2	49,4	0,34%	0,22%	3	0,1	75,0	0,17%	0,16%	3	0,1	81,8	0,15%	0,15%	3	0,2	90,8	0,25%	0,25%	3	0,3	88,6	0,30%	0,29%
Barnaverndarstofa/Barna- og fjölskyldustofa	78	3,3	1.474,7	0,22%	0,23%	99	2,4	1.525,8	0,16%	0,15%	82	2,7	1.716,7	0,16%	0,16%	84	5,1	1.532,5	0,33%	0,33%	75	5,9	1.934,7	0,30%	0,29%
Biskupsstofa	154	6,4	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0		
Dómtólasýslan	0	0,0	292,7	0,00%	0,00%	134	5,6	270,3	2,07%	1,99%	9	0,4	299,3	0,13%	0,14%	8	0,6	306,5	0,20%	0,19%	9	0,8	307,3	0,26%	0,22%
Einkaleyfa- stofan/Hug- verkastofan	30	1,3	25,3	4,94%	-6,32%	58	1,5	33,3	4,43%	1,00%	67	1,9	33,4	5,57%	5,18%	67	3,6	32,9	10,97%	10,43%	65	5,0	72,1	6,95%	18,43%
Embætti forseta Íslands	65	2,7	365,3	0,74%	0,86%	7	0,3	349,3	0,08%	0,09%	11	0,5	321,9	0,14%	0,15%	13	1,0	318,2	0,31%	0,29%	10	0,9	332,5	0,26%	0,24%
Embætti landlæknis/Lan dlæknir	54	2,3	1.216,1	0,19%	0,19%	107	4,2	1.325,8	0,31%	0,28%	101	4,0	1.540,4	0,26%	0,26%	97	7,1	1.676,8	0,42%	0,51%	95	7,9	1.591,4	0,50%	0,50%
Fangelsismála- stofnun ríkisins	192	8,0	1.828,0	0,44%	0,43%	130	5,2	1.997,1	0,26%	0,25%	137	5,3	2.075,4	0,26%	0,26%	138	10,6	2.243,0	0,47%	0,47%	218	8,2	2.594,3	0,32%	0,32%
Ferðamálastofa	17	0,7	542,5	0,13%	0,14%	54	1,8	679,1	0,27%	0,30%	52	1,8	757,4	0,24%	0,23%	29	1,7	651,2	0,25%	0,24%	59	4,6	679,2	0,68%	0,72%
Fiskistofa	65	2,7	844,3	0,32%	0,31%	79	3,2	871,1	0,37%	0,37%	82	3,3	881,6	0,38%	0,37%	84	6,1	851,1	0,72%	0,66%	70	5,9	891,1	0,67%	0,65%
Fjármálaeftirlitið	194	8,1	2.295,7	0,35%	0,39%	0	0,0	2.320,0	0,00%	0,00%	0	0,0	2.330,5	0,00%	0,00%	0	0,0	2.180,0	0,00%	0,00%	0	0,0	2.427,2	0,00%	0,00%
FJR/FJS	282	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	2.190,7	0,00%	0,00%
Fjölmenningar- setur	3	0,1	42,5	0,29%	0,26%	18	0,6	46,9	1,34%	1,23%	15	0,5	54,0	0,96%	0,78%	11	0,8	60,4	1,40%	1,14%	10	0,9	134,5	0,65%	0,51%
Fjölmiðlanefnd	2	0,1	54,3	0,15%	0,15%	5	0,2	65,7	0,32%	0,35%	5	0,2	76,8	0,27%	0,28%	7	0,5	80,5	0,67%	0,58%	5	0,4	92,8	0,47%	0,49%

EA-samningur fyrir stofnanir í A-hluta ríkisreiknings (frh.)

Stofnun	2018					2019					2020					2021					2022				
	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði
Framkvæmda-sýsla ríkisins / Ríkiseignir	42	1,8	0,0		2,09%	75	2,8	0,0		-0,75%	90	3,4	0,0		0,47%	127	6,8	0,0		0,42%	148	10,1	1.943,0	0,52%	0,45%
Geislavarnir ríkisins	9	0,4	81,9	0,46%	0,39%	0	0,0	105,4	0,00%	0,00%	10	0,4	102,4	0,41%	0,37%	11	0,8	98,0	0,86%	0,81%	11	1,0	104,1	0,93%	0,86%
Gljúfrasteinn - Hús skáldsins	2	0,1	42,7	0,20%	0,19%	3	0,1	49,0	0,26%	0,25%	3	0,1	50,9	0,25%	0,23%	5	0,4	51,3	0,75%	0,72%	6	0,5	57,4	0,92%	0,94%
Greiningar- og ráðgjafarstöð ríkisins	46	1,9	990,5	0,19%	0,22%	67	2,8	1.428,9	0,20%	0,27%	66	2,8	234,7	1,17%	0,44%	66	5,1	740,5	0,68%	0,68%	70	6,1	682,1	0,90%	0,73%
Hafrannsóknastofnun	180	7,5	2.376,1	0,32%	0,27%	180	7,5	2.823,3	0,27%	0,25%	564	14,2	2.906,7	0,49%	0,46%	204	15,1	3.024,6	0,50%	0,47%	216	18,3	3.106,3	0,59%	0,59%
Hagstofa Íslands	145	6,0	1.366,5	0,44%	0,47%	317	9,5	1.411,1	0,67%	0,65%	488	59,6	1.449,6	4,11%	3,98%	405	16,5	1.563,6	1,06%	1,04%	413	29,2	1.624,6	1,80%	1,74%
Heilbrigðisstofnun Austurlands	191	8,0	3.483,4	0,23%	0,23%	191	4,4	3.860,3	0,11%	0,12%	210	5,4	4.225,5	0,13%	0,13%	228	16,4	5.201,3	0,31%	0,33%	286	21,3	5.454,1	0,39%	0,37%
Heilbrigðisstofnun Norðurlands	480	20,0	5.437,0	0,37%	0,37%	484	13,0	5.836,6	0,22%	0,22%	484	13,5	6.535,7	0,21%	0,20%	532	40,1	7.142,1	0,56%	0,55%	661	46,8	7.881,0	0,59%	0,59%
Heilbrigðisstofnun Suðurlands	250	10,4	5.122,4	0,20%	0,20%	500	11,7	5.670,1	0,21%	0,20%	664	15,3	6.542,3	0,23%	0,24%	539	39,7	7.480,3	0,53%	0,55%	889	74,5	8.458,1	0,88%	0,85%
Heilbrigðisstofnun Suðurnesja	191	8,0	2.793,1	0,29%	0,27%	200	8,3	3.114,8	0,27%	0,26%	140	5,8	3.695,1	0,16%	0,16%	200	15,4	3.864,3	0,40%	0,38%	307	26,7	4.246,5	0,63%	0,60%
Heilbrigðisstofnun Vestfjarða	491	20,5	2.408,0	0,85%	0,84%	105	2,0	2.539,7	0,08%	0,08%	105	2,7	2.948,2	0,09%	0,09%	82	5,9	3.007,5	0,20%	0,19%	102	8,9	3.367,1	0,27%	0,27%
Heilbrigðisstofnun Vesturlands	165	6,9	4.536,6	0,15%	0,15%	335	8,0	4.932,8	0,16%	0,16%	507	7,8	5.236,1	0,15%	0,15%	307	17,1	5.654,2	0,30%	0,30%	340	23,8	6.279,8	0,38%	0,38%
Heilsugæsla höfuðborgarsvæðisins	640	26,7	2.201,7	1,21%	1,18%	770	30,5	2.853,8	1,07%	1,23%	1.314	35,6	3.843,6	0,93%	1,18%	867	65,9	6.479,0	1,02%	1,41%	1.069	94,6	6.292,8	1,50%	1,71%
Heymar- og talmeinstöð Íslands	20	0,8	173,1	0,48%	0,35%	68	1,9	180,1	1,05%	0,83%	60	1,7	181,6	0,93%	0,63%	28	2,1	300,3	0,72%	1,16%	27	2,4	142,3	1,66%	1,08%
Héraðsdómur Austurlands	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			5	0,2	0,0			5	0,4	0,0			5	0,4	0,0		
Héraðsdómur Norðurlands eystra	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			8	0,3	0,0			8	0,6	0,0			1	0,0	0,0		

EA-samningur fyrir stofnanir í A-hluta ríkisreiknings (frh.)

Stofnun	2018					2019					2020					2021					2022				
	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði
Héraðsdómur Norðurlands vestra	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			3	0,1	0,0			3	0,2	0,0			11	1,0	0,0		
Héraðsdómur Reykjanes	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			23	1,0	0,0			26	2,0	0,0			29	2,4	0,0		
Héraðsdómur Reykjavíkur	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			69	2,9	0,0			63	4,8	0,0			69	5,8	0,0		
Héraðsdómur Suðurlands	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			8	0,3	0,0			7	0,5	0,0			8	0,7	0,0		
Héraðsdómur Vestfjarða	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			3	0,1	0,0			3	0,2	0,0			4	0,3	0,0		
Héraðsdómur Vesturlands	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			4	0,2	0,0			4	0,3	0,0			4	0,4	0,0		
Héraðs-saksóknari	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0		
Hljóðbókasafn Íslands	7	0,3	125,2	0,23%	0,24%	8	0,3	132,0	0,25%	0,27%	14	0,5	132,5	0,38%	0,34%	14	0,9	131,9	0,65%	0,65%	13	0,9	135,3	0,66%	0,60%
Húsnæðis- og mannvirkjastofn un/Íbúðalánasjóður/Mannvirkja stofnun	131	5,5	476,7	1,15%	0,85%	248	7,8	570,5	1,37%	0,87%	248	8,1	520,9	1,55%	2,34%	156	9,5	392,5	2,41%	2,06%	0	0,0	1.916,6	0,00%	0,00%
Hæstiréttur	0	0,0	450,0	0,00%	0,00%	0	0,0	486,4	0,00%	0,00%	17	0,7	454,7	0,16%	0,16%	17	1,3	458,0	0,28%	0,28%	16	1,4	468,4	0,30%	0,31%
Íslenski dansflokkurinn	12	0,5	178,1	0,28%	0,28%	5	0,2	185,8	0,11%	0,11%	5	0,2	198,3	0,11%	0,11%	5	0,4	190,1	0,20%	0,18%	7	0,6	237,1	0,26%	0,24%
Jafnréttisstofa	6	0,3	103,4	0,24%	0,21%	10	0,4	117,7	0,35%	0,36%	8	0,3	118,5	0,28%	0,30%	9	0,7	136,5	0,51%	0,54%	10	0,9	141,8	0,62%	0,57%
Kvikmyndamiðstöð Íslands	7	0,3	1.128,5	0,03%	0,03%	6	0,3	1.217,5	0,02%	0,03%	7	0,3	1.233,1	0,02%	0,02%	9	0,7	1.704,3	0,04%	0,05%	22	1,9	1.649,4	0,12%	0,09%
Kvikmyndasafn Íslands	7	0,3	83,4	0,35%	0,31%	7	0,3	111,6	0,24%	0,21%	7	0,3	115,8	0,24%	0,20%	10	0,7	150,8	0,47%	0,45%	13	1,1	155,4	0,69%	0,69%
Kærunefnd útlendingamála	0	0,0	268,0	0,00%	0,00%	23	1,0	288,3	0,33%	0,34%	23	1,0	277,7	0,35%	0,33%	23	1,8	272,8	0,65%	0,61%	20	1,8	268,6	0,65%	0,68%
Landgræðsla ríkisins	46	1,9	699,5	0,27%	0,23%	54	2,0	809,7	0,24%	0,22%	62	2,1	890,8	0,24%	0,20%	84	4,7	1.110,8	0,43%	0,42%	89	6,2	1.409,3	0,44%	0,48%
Landhelgis-gæsla Íslands	229	9,5	3.749,4	0,25%	0,23%	498	16,4	4.113,5	0,40%	0,36%	755	21,2	4.488,0	0,47%	0,44%	471	25,7	5.099,1	0,50%	0,44%	491	38,3	5.171,2	0,74%	0,63%
Landmælingar Íslands	26	1,1	316,3	0,34%	0,37%	28	1,2	302,9	0,39%	0,36%	28	1,2	319,2	0,37%	0,36%	28	2,1	319,5	0,67%	0,68%	25	2,2	369,6	0,59%	0,57%
Landskjörstjórn	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			10	0,9	0,0		

EA-samningur fyrir stofnanir í A-hluta ríkisreiknings (frh.)

Stofnun	2018					2019					2020					2021					2022				
	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði
Landspítali Háskólasjúkrahús	5.664	236,2	61.226,9	0,39%	0,37%	5.664	236,2	65.306,7	0,36%	0,34%	6.850	166,3	75.475,9	0,22%	0,22%	12.000	301,1	84.404,5	0,36%	0,36%	13.588	406,7	92.674,1	0,44%	0,44%
Landsréttur	0	0,0	636,0	0,00%	0,00%	0	0,0	725,8	0,00%	0,00%	43	1,8	748,3	0,24%	0,25%	43	3,3	749,6	0,44%	0,43%	40	3,5	789,9	0,44%	0,44%
Lánasjóður íslenskra námsmanna / Menntasjóður námsmanna	30	1,3	7.965,9	0,02%	0,02%	54	2,1	8.247,8	0,03%	0,02%	99	4,4	4.157,8	0,11%	0,10%	149	7,7	7.120,8	0,11%	0,11%	110	11,6	6.404,3	0,18%	0,19%
Listasafn Einarssonar	1	0,0	36,6	0,11%	0,11%	2	0,1	44,3	0,19%	0,19%	2	0,1	55,3	0,15%	0,16%	3	0,2	50,1	0,46%	0,40%	3	0,3	56,5	0,47%	0,50%
Listasafn Íslands	19	0,8	234,2	0,34%	0,38%	23	0,8	334,3	0,25%	0,26%	23	0,9	370,7	0,23%	0,23%	21	1,6	518,1	0,31%	0,30%	29	2,5	609,2	0,42%	0,40%
Loftlagsráð	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			2	0,2	0,0		
Lyfjastofnun	55	2,3	276,3	0,83%	0,92%	226	4,4	285,3	1,56%	1,48%	78	3,2	325,4	0,97%	0,97%	104	6,7	344,7	1,93%	2,00%	122	8,8	345,8	2,55%	1,78%
Matvæla-stofnun	116	4,8	1.304,0	0,37%	0,35%	216	6,3	1.406,6	0,45%	0,44%	160	5,7	1.377,7	0,41%	0,38%	185	11,8	1.367,8	0,86%	0,86%	154	14,2	1.496,6	0,95%	0,82%
Minjastofnun Íslands	17	0,7	250,4	0,28%	0,26%	23	0,9	234,9	0,39%	0,37%	23	0,9	266,3	0,35%	0,34%	23	1,8	302,4	0,58%	0,56%	23	2,0	324,8	0,62%	0,69%
MRN FJR	16.847	8,1	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0		
Náttúrufræðistofnun Íslands	52	2,2	609,0	0,36%	0,37%	51	2,1	623,8	0,34%	0,32%	55	2,2	632,6	0,35%	0,35%	57	4,4	625,0	0,70%	0,70%	52	4,6	753,7	0,61%	0,61%
Náttúruminjasafn Íslands	2	0,1	65,5	0,13%	-0,18%	8	0,3	82,8	0,40%	0,61%	8	0,3	108,8	0,31%	0,63%	10	0,8	103,1	0,74%	0,36%	17	1,5	125,9	1,18%	0,75%
Neytendastofa	21	0,9	194,4	0,45%	0,46%	33	0,8	207,6	0,39%	0,40%	33	0,8	233,2	0,35%	0,35%	33	1,4	212,6	0,66%	0,70%	10	0,9	127,6	0,69%	0,53%
Nýsköpunarmiðstöð Íslands	90	3,8	666,7	0,56%	0,51%	90	3,8	697,7	0,54%	0,55%	128	4,4	658,1	0,67%	0,69%	0	0,0	259,5	0,00%	0,00%	0	0,0	0,0		
Orkustofnun	39	1,6	466,0	0,35%	0,35%	38	1,6	462,6	0,34%	0,33%	38	1,4	505,4	0,29%	0,31%	39	2,9	490,3	0,60%	0,58%	39	3,4	584,7	0,57%	0,60%
Persónuvernd	0	0,0	204,1	0,00%	0,00%	17	0,7	288,4	0,25%	0,24%	19	0,8	298,6	0,27%	0,26%	20	1,5	307,0	0,50%	0,48%	20	1,8	332,7	0,53%	0,55%
Póst- og fjarskipta-stofnunin / Fjarskiptastofa	28	1,2	379,4	0,31%	0,29%	41	1,5	434,8	0,34%	0,37%	37	1,4	528,6	0,26%	0,23%	44	3,0	697,3	0,44%	0,43%	34	2,6	776,5	0,34%	0,32%
Rannsóknamiðstöð Íslands	44	1,8	362,1	0,51%	0,49%	207	4,5	338,2	1,32%	1,34%	206	4,6	354,2	1,30%	1,39%	164	7,5	372,6	2,00%	2,07%	169	14,0	392,0	3,56%	3,32%
Rannsóknarnefnd samgönguslysa	7	0,3	170,5	0,17%	0,17%	16	0,6	174,9	0,36%	0,37%	16	0,7	172,1	0,38%	0,37%	9	0,6	173,0	0,36%	0,34%	10	0,8	178,4	0,44%	0,41%

EA-samningur fyrir stofnanir í A-hluta ríkisreiknings (frh.)

Stofnun	2018					2019					2020					2021					2022				
	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði
Ríkisendurskoðun	48	2,0	663,1	0,30%	0,27%	102	2,7	757,2	0,36%	0,36%	150	2,8	747,8	0,38%	0,39%	98	4,0	738,5	0,55%	0,59%	133	7,9	749,0	1,05%	1,09%
Ríkiskaup	26	1,1	103,3	1,05%	0,85%	54	1,4	125,5	1,08%	1,02%	52	1,3	126,7	1,05%	1,18%	56	2,4	160,3	1,50%	1,19%	66	4,5	151,4	2,94%	3,05%
Ríkislögmaður	0	0,0	194,7	0,00%	0,00%	0	0,0	221,7	0,00%	0,00%	10	0,4	231,0	0,18%	0,16%	0	0,0	256,7	0,00%	0,00%	0	0,0	323,4	0,00%	0,00%
Ríkislögreglustjóri	1.000	41,7	1.673,5	2,49%	2,12%	1.246	57,3	2.085,1	2,75%	2,80%	1.246	57,9	2.907,8	1,99%	1,85%	1.412	114,3	3.698,3	3,09%	3,03%	1.791	205,8	3.829,7	5,37%	5,17%
Ríkissáttasemjari	3	0,1	136,3	0,09%	0,09%	3	0,1	150,4	0,08%	0,11%	3	0,1	171,2	0,07%	0,09%	3	0,2	161,2	0,14%	0,13%	17	1,0	177,7	0,54%	0,58%
Samgöngustofa	150	6,3	1.276,5	0,49%	0,44%	228	14,4	1.303,8	1,10%	1,02%	214	8,2	1.328,1	0,62%	0,61%	215	14,4	1.284,7	1,12%	1,08%	215	22,4	1.332,3	1,68%	1,80%
Samkeppnisefniritið	27	1,1	481,5	0,23%	0,22%	0	0,0	496,1	0,00%	0,00%	54	2,3	499,4	0,45%	0,44%	31	2,4	501,4	0,47%	0,46%	84	6,0	553,2	1,09%	1,12%
Samskiptamiðstöð heymarlausra og heymarskertra	29	1,2	195,3	0,62%	0,60%	33	1,0	228,6	0,42%	0,44%	34	1,0	228,3	0,46%	0,47%	32	2,5	236,3	1,04%	1,02%	30	2,6	245,3	1,07%	1,06%
Sinfóníuhljóm-sveit Íslands	0	0,0	1.091,9	0,00%	0,00%	0	0,0	1.141,3	0,00%	0,00%	0	0,0	1.274,2	0,00%	0,00%	12	0,9	1.187,3	0,08%	0,07%	16	1,4	1.215,3	0,12%	0,10%
Sjúkrahúsið á Akureyri	374	15,6	7.601,8	0,21%	0,20%	1.582	36,3	7.971,8	0,46%	0,44%	889	22,5	9.071,1	0,25%	0,24%	907	67,7	9.990,5	0,68%	0,65%	926	87,7	11.149,4	0,79%	0,81%
Sjúkra-tryggingar Íslands	122	5,1	1.044,7	0,49%	0,48%	183	7,0	1.084,3	0,65%	0,61%	180	7,0	1.242,7	0,57%	0,59%	132	10,1	1.824,6	0,55%	0,54%	151	14,6	1.995,6	0,73%	0,73%
Skatturinn / Ríkisskattstjóri / Tollstjórinn / Skattrannsóknarstjóri	497	20,7	5.708,7	0,36%	0,34%	614	23,0	6.727,0	0,34%	0,34%	618	23,1	7.152,5	0,32%	0,31%	623	40,4	7.937,9	0,51%	0,51%	630	51,2	8.011,4	0,64%	0,63%
Skipulagsstofnun	23	1,0	307,5	0,31%	0,33%	57	2,2	335,2	0,66%	0,69%	57	2,3	333,4	0,69%	0,68%	30	2,3	362,8	0,63%	0,60%	39	3,1	379,9	0,81%	0,74%
Skógræktin	48	2,0	837,5	0,24%	0,23%	83	2,7	914,9	0,29%	0,29%	76	2,6	910,5	0,28%	0,25%	79	6,0	1.131,9	0,53%	0,55%	79	6,9	1.306,4	0,53%	0,49%
Stofnun Vilhjálms Stefánssonar	5	0,2	42,2	0,49%	0,56%	3	0,1	43,4	0,29%	0,25%	3	0,1	44,2	0,28%	0,24%	0	0,0	38,1	0,00%	0,00%	0	0,0	59,9	0,00%	0,00%
Sýslumaður Austurlands	0	0,0	150,4	0,00%	0,00%	0	0,0	166,0	0,00%	0,00%	0	0,0	176,4	0,00%	0,00%	0	0,0	0,2	0,00%	0,00%	13	1,1	172,9	0,66%	0,68%
Sýslumaður höfuðborgarsvæðis	0	0,0	1.020,8	0,00%	0,00%	0	0,0	1.093,2	0,00%	0,00%	0	0,0	1.118,6	0,00%	0,00%	0	0,0	1.192,8	0,00%	0,00%	109	9,6	1.220,5	0,78%	0,81%

EA-samningur fyrir stofnanir í A-hluta ríkisreiknings (frh.)

Stofnun	2018					2019					2020					2021					2022				
	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði
Sýslumaður Norðurlands vestra	0	0,0	234,9	0,00%	0,00%	0	0,0	248,1	0,00%	0,00%	0	0,0	260,5	0,00%	0,00%	0	0,0	254,9	0,00%	0,00%	26	2,3	269,8	0,85%	0,84%
Sýslumaður Suðurlands	0	0,0	252,9	0,00%	0,00%	0	0,0	247,4	0,00%	0,00%	0	0,0	281,6	0,00%	0,00%	0	0,0	293,9	0,00%	0,00%	28	2,5	349,2	0,70%	0,79%
Sýslumaður Suðurnesja	0	0,0	215,1	0,00%	0,00%	0	0,0	219,1	0,00%	0,00%	0	0,0	246,1	0,00%	0,00%	0	0,0	248,8	0,00%	0,00%	20	1,8	253,5	0,69%	0,70%
Sýslumaður Vestfjarða	0	0,0	196,4	0,00%	0,00%	0	0,0	214,6	0,00%	0,00%	0	0,0	223,6	0,00%	0,00%	0	0,0	224,5	0,00%	0,00%	19	1,7	233,2	0,71%	0,74%
Sýslumaður Vestmannaeyja	0	0,0	82,6	0,00%	0,00%	0	0,0	80,4	0,00%	0,00%	0	0,0	91,5	0,00%	0,00%	0	0,0	95,0	0,00%	0,00%	10	0,9	88,9	0,99%	0,89%
Sýslumaður Vesturlands	0	0,0	226,8	0,00%	0,00%	0	0,0	242,2	0,00%	0,00%	0	0,0	258,0	0,00%	0,00%	0	0,0	242,3	0,00%	0,00%	19	1,7	256,7	0,65%	0,65%
Sýslumannaráð	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			2	0,2	0,0		
Tryggingastofnun ríkisins	139	5,8	1.452,1	0,40%		295	6,4	1.263,0	0,51%	0,43%	244	6,2	1.431,8	0,44%	0,42%	237	9,8	1.696,6	0,58%	0,61%	301	18,0	1.760,1	1,02%	1,05%
Umboðsmaður Alþingis	12	0,5	268,5	0,19%	0,19%	67	1,1	280,3	0,39%	0,37%	73	1,3	294,2	0,43%	0,41%	79	2,2	318,0	0,69%	0,72%	79	3,5	342,5	1,02%	1,09%
Umboðsmaður barna	4	0,2	51,8	0,32%	0,30%	10	0,4	77,2	0,54%	0,53%	10	0,4	77,4	0,54%	0,56%	6	0,5	78,0	0,59%	0,57%	7	0,6	96,9	0,63%	0,64%
Umboðsmaður skuldara	25	1,0	275,9	0,38%	0,37%	132	2,8	280,7	0,99%	1,06%	120	2,5	273,1	0,93%	0,91%	27	2,8	267,4	1,04%	1,01%	22	5,7	260,7	2,20%	2,26%
UMBRA	865	36,1	165,9	21,74%	16,32%	1.559	51,6	315,6	16,34%	16,32%	1.659	54,5	317,1	17,18%	13,95%	1.662	96,4	331,6	29,07%	23,12%	1.802	146,5	371,5	39,44%	30,86%
Umhverfisstofnun	84	3,5	1.275,9	0,27%	0,25%	119	4,8	1.517,9	0,31%	0,30%	119	4,8	1.558,1	0,31%	0,30%	143	11,0	1.578,8	0,70%	0,70%	154	14,4	1.871,5	0,77%	0,78%
Úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			1	0,1	176,9	0,05%	0,05%
Úrskurðarnefnd velferðarmála	9	0,4	187,1	0,20%		12	0,5	199,8	0,25%	0,28%	12	0,5	202,0	0,25%	0,29%	12	0,9	204,1	0,45%	0,46%	18	1,6	208,4	0,76%	0,74%
Úrvinnslusjóður	5	0,2	1.852,8	0,01%	0,01%	7	0,3	1.878,8	0,02%	0,02%	4	0,2	1.976,8	0,01%	0,01%	4	0,3	2.319,0	0,01%	0,01%	4	0,4	2.336,4	0,02%	0,02%
Útlendingastofnun	53	2,2	627,5	0,35%	0,38%	0	0,0	689,7	0,00%	0,00%	0	0,0	547,9	0,00%	0,00%	0	0,0	552,3	0,00%	0,00%	0	0,0	585,0	0,00%	0,00%
Vatnajökulsþjóðgarður	43	1,8	372,9	0,48%	0,46%	36	1,4	509,8	0,27%	0,26%	36	1,4	672,0	0,21%	0,25%	54	4,1	662,6	0,62%	0,61%	57	5,0	698,7	0,71%	0,55%
Veðurstofa Íslands	220	9,2	872,0	1,05%	0,89%	259	9,5	945,0	1,01%	0,92%	226	8,2	1.088,0	0,76%	0,68%	249	16,7	1.327,8	1,25%	1,15%	261	21,7	1.317,2	1,65%	1,59%
Vegagerðin	306	12,8	9.060,9	0,14%	0,07%	381	12,9	9.672,5	0,13%	0,06%	426	15,4	11.064,7	0,14%	0,08%	461	32,7	11.033,6	0,30%	0,15%	510	40,2	11.483,3	0,35%	0,18%
Verðlagsstofa skiptaverðs	0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			0	0,0	0,0			3	0,3	61,8	0,43%	0,45%

EA-samningur fyrir stofnanir í A-hluta ríkisreiknings (frh.)

Stofnun	2018					2019					2020					2021					2022				
	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði	Leyfi	Kostnaður í m.kr.	Rekstrarframlag í m.kr.	Hlutfall af rekstrarframlagi	Hlutfall af rekstrar-kostnaði
Vinnueftirlit ríkisins	63	2,6	431,2	0,61%	0,57%	83	3,4	517,0	0,66%	0,62%	75	3,0	552,4	0,55%	0,53%	72	5,4	495,5	1,09%	1,05%	70	6,0	505,3	1,19%	1,08%
Vinnumála-stofnun	130	5,4	371,0	1,46%	1,20%	171	6,0	527,2	1,14%	1,02%	171	6,0	711,0	0,85%	0,82%	207	15,7	370,2	4,23%	3,97%	223	19,2	1.956,0	0,98%	9,11%
Þjóðgarðurinn á Þingvöllum	27	1,1	105,9	1,06%	0,96%	18	0,8	106,5	0,70%	0,70%	18	0,8	203,9	0,37%	0,22%	8	0,6	145,1	0,42%	0,27%	10	0,8	137,9	0,59%	0,38%
Þjóðkirkjan	0	0,0	2.741,1	0,00%	0,00%	182	3,9	3.039,2	0,13%	0,13%	0	0,0	3.727,7	0,00%	0,00%	0	0,0	3.862,0	0,00%	0,00%	0	0,0	4.025,3	0,00%	0,00%
Þjóðleikhúsið	95	4,0	1.080,5	0,37%	0,35%	35	1,1	1.356,4	0,08%	0,08%	35	1,1	1.641,2	0,07%	0,07%	35	2,7	1.422,8	0,19%	0,16%	52	4,5	1.591,9	0,28%	0,30%
Þjóðminjasafn Íslands	54	2,3	733,3	0,31%	0,27%	107	2,8	983,9	0,29%	0,29%	81	2,7	1.090,1	0,25%	0,26%	63	4,7	890,5	0,53%	0,51%	65	5,6	924,7	0,60%	0,58%
Þjóðskjalasafn Íslands	30	1,3	336,9	0,37%	0,36%	91	1,9	361,4	0,52%	0,58%	91	1,9	366,2	0,52%	0,49%	91	3,9	369,2	1,05%	0,89%	93	6,7	505,0	1,33%	1,43%
Þjóðskrá Íslands	906	37,8	985,9	3,83%	3,65%	522	38,3	921,1	4,15%	4,06%	474	19,0	940,7	2,02%	2,06%	452	40,4	991,4	4,07%	3,77%	186	28,0	847,1	3,30%	2,98%
Þjónustu-og þekkingarmiðstöð fyrir blinda og sjónskerta	23	1,0	348,0	0,28%	0,27%	55	1,6	354,0	0,46%	0,42%	56	1,7	353,9	0,48%	0,45%	32	2,5	377,9	0,65%	0,59%	30	2,6	442,0	0,60%	0,63%
Samtals	33.119	674,8	174.012,5	0,39%	0,36%	20.175	733,2	188.694,3	0,39%	0,36%	22.218	704,0	205.602,2	0,34%	0,32%	25.819	1.238,0	228.803,6	0,54%	0,52%	29.138	1.747,3	252.472,9	0,69%	0,66%

Viðauki II: Yfirlit um þróun kostnaðar vegna upplýsingatækni 2017–2022 í m.kr. á verðlagi hvers árs

Eignfærður kostnaður							
Tegund	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Breyting
18012 - Óefnislegar eignir, verk í vinnslu	154,5	68,9	124,5	986,9	2.052,6	2.927,2	1.794%
18110 - Tölvur/ Einmenningstölvur	888,7	859,4	868,0	1.047,3	1.053,0	1.155,5	30%
18111 - Skjáiir	45,5	101,6	162,2	210,0	220,3	240,6	429%
18114 - Netþjónar og miðlægur búnaður	907,4	800,6	653,9	670,8	593,6	716,4	-21%
18116 - Prentarar og ljósritunarvélar	84,1	81,2	82,7	96,1	93,1	81,4	-3%
18133 - Símkkerfi	79,3	73,0	76,0	72,1	62,8	44,8	-43%
18135 - Farsímar	53,8	73,9	77,6	78,6	110,9	96,8	80%
18137 - Fjarskiptabúnaður	182,9	158,2	144,1	134,1	236,1	202,0	10%
18910 - Tölvukerfi	304,5	681,7	786,9	1.030,6	1.114,3	1.237,0	306%
18915 - Hugbúnaðarleyfi	101,4	118,0	172,4	137,9	271,4	318,5	214%
Samtals	2.802,1	3.016,4	3.148,4	4.464,3	5.808,1	7.020,2	151%

Gjaldfærður kostnaður							
Tegund	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Breyting
52580 - Auka- og varahlutir fyrir tölvur	282,6	277,8	526,9	639,6	586,7	654,6	132%
54500 – Rekstrar-samningar vegna tölvuvinnslu	632,8	798,2	966,8	523,4	568,4	555,9	-12%
54501 – Rekstrar-samningar vegna tölvuvinnslu	58,9	75,0	79,9	97,2	88,6	87,1	48%
54520 - Hugbúnaðargerð	2.477,9	2.730,2	2.813,2	3.480,9	3.149,7	3.584,9	45%
54521 - Hugbúnaðargerð	417,2	533,3	619,2	671,1	684,8	776,4	86%
54530 - Tölvuvinnsla	526,1	487,8	474,6	513,4	398,8	544,4	3%
54538 - Tölvuvinnsla	699,2	898,1	873,2	1.062,7	1.141,7	1.263,0	81%
55060 - Rekstrarleiga - tölvubúnaður	49,5	37,3	61,1	29,1	5,3	22,9	-54%

Gjaldfærður kostnaður frh.

55130 - Símagjöld og afnotagjöld af línnum	1.034,3	920,0	922,5	919,5	1.146,0	1.101,0	6%
55150 - Afnotagjöld af skrá og tölvupóstþjónustu	721,7	812,8	973,9	794,7	848,4	881,5	22%
55160 - Hýsing	32,0	40,7	45,4	81,4	107,3	219,7	586%
55168 - Hýsing	304,1	393,2	403,5	429,6	362,1	498,4	64%
55170 - Hugbúnaður	1.351,4	2.120,0	2.503,8	2.790,0	3.507,7	3.656,1	171%
55190 - Önnur afnotagjöld	125,2	112,8	161,5	171,9	345,4	356,8	185%
55260 - Tölvuleiga, skammtímaleiga	1,0	2,1	1,3	1,1	0,8	2,2	128%
55510 - Radíó-, sjónvarps- og símaverkstæði	157,3	167,5	185,8	161,4	237,5	179,1	14%
55520 - Skrifstofuvéla- og tölvuverkstæði	96,5	87,6	94,5	80,3	48,0	32,6	-66%
55530 - Viðhalds- og þjónustusamningar	798,0	902,2	980,8	1.251,4	1.684,7	2.025,7	154%
55540 - Uppsetning á net- og hugbúnaði	23,2	16,0	13,8	19,5	15,6	9,4	-59%
55548 - Uppsetning á net- og hugbúnaði	101,6	132,8	123,7	228,6	218,4	246,3	143%
58110 - Tölvur / Einmenningstölvur	538,2	585,3	575,1	572,0	616,9	664,6	23%
58111 - Skjáir	7,0	18,3	35,8	53,8	71,9	85,7	1129%
58114 - Netþjónar og miðlægur búnaður	340,6	344,1	328,2	273,4	259,9	266,0	-22%
58116 - Prentarar og ljósritunarvélar	35,6	36,2	31,8	32,8	35,0	34,9	-2%
58133 - Símkkerfi	19,7	22,9	22,6	24,1	21,0	21,4	8%
58137 - Fjarskiptabúnaður	65,6	68,0	64,3	55,0	69,0	70,7	8%
58140 - Tölvubúnaður	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,8	-
58910 - Tölvukerfi	22,7	82,9	153,7	250,7	299,1	334,2	1374%
58915 - Hugbúnaðarleyfi	29,5	39,1	68,5	82,8	93,0	147,2	399%
Samtals	10.949,1	12.742,2	14.105,6	15.291,0	16.612,3	18.325,3	67%

Viðauki III: Yfirlit um gerð og fjölda leyfa 2022

EES-Samningur fyrir menntastofnanir				
Leyfi	Lýsing	Gerð	Magn	Innkaupsverð á mán, EUR per/stk. án vsk.
6VC-01251a	WinRmtDsktpSrvcsCAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL	Þjónar	100	9,48
7JQ-00341s	SQL Svr. Enterprise 2 CoreLic	Þjónar	6	1.190,40
7MA-00001a	Proj. Onln. Prof. EDU	B-Auka forrit	39	48,60
7NQ-00302s	SQL Svr. Standard 2 CoreLic	Þjónar	9	310,44
9EA-00039s	Windows Svr. DC 2 CoreLic	Þjónar	126	39,96
9EM-00562s	Windows Svr. STD 2 CoreLic	Þjónar	505	5,76
AAD-38391	M365 EDU A3 Unified ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr 1	A-Notendur	7.840	48,54
AAD-38397	M365 EDU A3 Unified ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr STUUseBnft	C-Nemendur	70.733	0,00
AAD-38407f	M365 EDU A5woAudioConf Unified STPFrmM365 A3 Shrd ALNG SubsVL MVL PerUsr	A-Notendur step up	5.248	53,28
KXH-00001	Teams Common Area Phone pr. tæki	B-Auka forrit	10	30,48
MX3-00115a	Visual Studio ENT Sub MSDN	B-Auka forrit	2	334,44
NSJ-00001	Teams Tooms Standard w/o AC Edu Sub Per Device	B-Auka forrit	1	32,70
P4U-00001a	Visio Onln. P2 EDU	B-Auka forrit	64	17,76
SFK-00001	Power Automate per business process (min 5 flows)	Þróun	5	449,28
SFQ-00001	Power Automate per user		1	67,32
		Samtals:	84.689	685.337,89

EA-samningur fyrir stofnanir í A-hluta ríkisreiknings

Leyfi	Lýsing	Gerð	Magn	Innkaupsverð á mán, EUR per/stk. án vsk.
104-00001	Power Automate per user with attended RPA plan	Þróun	17	395,28
108-00001	Power Automate unattended RPA add-on	Þróun	7	1.482,72
1PI-00001	Microsoft-365 F1 leyfi per user	A-Notendur	100	21,60
228-04437	SQL Server Standard Lic	Þjónar	29	257,28
359-00765	SQL CAL Device CAL	Þjónar	90	59,88
359-00960	SQL CAL User CAL	Þjónar	158	56,89
68B-00008	Power BI Premium USL SubVI pr.notandi		4	168,12
77D-00110	VS Professional Sub MSDN	Þróun	34	314,76
7JQ-00341	SQL Svr. Enterprise 2 CoreLic	Þjónar	32	3.939,84
7LS-00002	Project Online Pro	B-Auka forrit	139	242,88
7NQ-00302	SQLSvrStdCore ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic	Þjónar	86	1.027,44
8RU-00005	Microsoft-365 F5 Security+Compliance f. F3	A-Notendur step up	5.911	116,08
9EA-00039	Windows Svr. DC 2 CoreLic	Þjónar	387	209,65
9EM-00562	Windows Svr. STD 2 CoreLic	Þjónar	1.164	35,28
9EN-00494	Sys. Ctr. Std 2 CoreLic	Þjónar	9	25,88
9GA-00006	Core Infrastr. Suite Std. 2 CoreLic	Þjónar	72	56,54
9GS-00495	Core Infrastr. Suite DC. 2 CoreLic	Þjónar	304	280,08
AAD-33168	Microsoft-365 E5 leyfi per user	A-Notendur	14.151	445,40
JFX-00003	Microsoft-365 F1 leyfi pr. notanda	A-Notendur	5.934	69,12
KXG-00002	Com. Area Phone Teams Viðbót	B-Auka forrit	32	64,80
L5D-00161	VS Test Pro. Sub MSDN	Þróun	1	465,60
N9U-00002	Visio Online P2	B-Auka forrit	302	133,44
NSH-00002	Teams Rooms Standard án AudioConf. per device	B-Auka forrit	110	151,80
QEJ-00006	Voice Apps Sub Teams Phone Std Virtual User (free)		50	0,00
R39-00374	WinSvrExtConn ALNG LicSAPk MVL	Þjónar	1	578,52
SEJ-00002	PowerApps Plan per user	Þróun	11	303,60
SPU-00002	Power Automate pr. notandi		2	148,20
VB1-00001	Teams Rooms Pro Sub Per Device		1	163,32
		Samtals:	29.138	7.975.366,96

Viðauki IV: Yfirlit um stöðu innleiðingar apríl 2022 skv. greiningu KPMG

Skilvirk stjórnsýsla	
Markmið	Staða apríl 2022
Aukinn samvinna í skjölum þvert á stofnanir	Með samræmingu á skrifstofuhugbúnaði, óháð uppsetningu skýjageira.
Aukin sjálfvirkni í ferlum	Hefur ekki raungerst, lausnir hafa ekki verið virkjaðar og innleiddar á samræmdan hátt.
Gögn ferðast á milli kerfa en ekki fólk	Samræming verður með færslu allra gagna í skýjageira.
Minni tími í að leita að gögnum	Skortur á samræmdri leit og flækjustig aukist. Gögn vistuð í skýjageira og eigin búnaði.
Einfaldara aðgengi að gögnum	Mun nást þegar gögn verða alfarið færð í skýjageira.
Minni notkun á tölvupósti	Teams samskiptalausn hefur víða dregið úr notkun tölvupósts, sér í lagi vegna innanhússamskipta.
Aukinn sveigjanleiki starfsfólks	Hefur stutt við aukinn sveigjanleika starfsfólks.
Störf óháð staðsetningu	Lausnir hafa hjálpað starfsfólki við fjarvinnu, ennþá verið að nýta VPN fjartengingar.
Aukin yfirsýn stjórnenda	Skortur á innsýn stjórnenda í samhýst skýjaumhverfi, almennt ekki lokið við innleiðingu á PowerBI skýrslugerðartóli.
Betri ákvarðanatataka með aukinni skýrslugjöf	Ekki verið lokið við innleiðingu og takmörkuð notkun á skýrslugerðatólum.

Í ávinningsmatinu sem fjármála- og efnahagsráðuneyti lagði fram árið 2018 voru tvö markmið skilgreind fyrir þennan áhrifaþátt sem ekki var gerð tilraun til að leggja mat á í greiningu KPMG. Það voru markmiðin „Aukið gagnsæi í ferlum stjórnsýslunnar“ og „Jákvæð áhrif á stór umbótaverkefni“.

Aukið öryggi	
Markmið	Staða apríl 2022
Færri öryggisatvik með samræmdum lausnum og aukinni yfirsýn	Aukið samræmt öryggi en dregið hefur úr yfirsýn stofnana og ábyrgðaaðila. Ekki lokið við innleiðingu öryggislausna.
Uppfærslur samræmdar og í auknum mæli miðlægt	Að hluta rétt. Skrifstofuhugbúnaður er í samræmdri uppfærslu.
Aukinn hraði og öryggi með einni innskráningu (SSO) inn í ólík kerfi	Hefur ekki náðst nema innan skýjageira. Fjöldi kerfa er enn sá sami. Skortur á sameiginlegum notendagrunni (AD).
Stýrt aðgengi að gögnum færast frá kerfisstjórum til starfsfólks	Hefur náðst að hluta til. Tryggja stjórnun og flokkun upplýsinga miðlægt, virkja og þjálfar notendur í stýringu aðgangsmála.
Aukinn samvinna og samræmi lágmarkar tíma starfsfólks í að finna sérlausnir	Að hluta. Stofnanir eru enn að nota önnur kerfi, t.d. Workplace, Zoom, Trello o.fl.
Umhverfið styður við ISO27001 og GDPR	Umhverfi styður við markmið. Innleiða má gagnaflokkun til að styðja við markmið.
Samræmd tækniuppsetning einfaldar alla stjórnun upplýsingaöryggis	Skýjageirar ekki samræmdir, klára þarf skilgreiningu á samræmdum tæknigrunni og bæta yfirsýn og miðlægt stjórnkerfi upplýsingaöryggis.
Minni hættu á að gögn tynist eða fari í hendur óviðkomandi aðila	Aukið flækjustig í sameiginlegum skýjageirum og gögn hafa ratað milli stofnana. Kallar á aukna þjálfun starfsmanna.

Nýjar lausnir	
Markmið	Staða apríl 2022
Eldri tölvupóstkerfi sem víða eru í notkun verði skipt út	Aukinn skilvirkni með samræmdum tölvupóstkerfum.
Minni þörf fyrir VPN tengingar vegna fjarvinnu	Hefur ekki náðst. Stofnanir geyma enn gögn fyrir utan skýjageira.
Aðgangur að ýmsum nýjum hópvinnum	Teams hefur hjálpað við hópavinnu og fjarfundum hefur fjölgað talsvert.
Leggja má niður fjarfundakerfi á fjölmörgum stöðum	Lausnamengi styður við fjarfundakerfi og samvinnu. Klára þarf innleiðingu hjá öllum ríkisaðilum til að fullnýta ávinning.
Rekstur eigin símsstöðva minnkar með tilheyrandi sparnaði	Takmarkaður hluti stofnana hefur tekið í notkun samræmdar símsstöðvar.
Notkun sérlausna minnkar	Núverandi fyrirkomulag hefur haft takmörkuð áhrif.
Þörf fyrir innri vefi hjá stofnunum breytist	Núverandi fyrirkomulag hefur haft takmörkuð áhrif.
Aukin tækifæri í streymi og auðveldari uppsetningu fjarfunda	Mikill ávinningur og hefur nýst vel í Covid faraldri.
Samþætting leyfa vegna vírusvarna	Skortur á samræmingu. Tæknilegar og rekstrarlegar hindranir til að fullnýta lausnir.

Öflugri rekstur	
Markmið	Staða apríl 2022
Innleiðing verður áttak sem mun skapa aukið tímabundið vinnuálag	Flækjustig og umfang vanmetið og töluvert álag á alla aðila.
Innri vinna og aðkeypt vegna samningagerðar minnkar	Núverandi fyrirkomulag styður við ávinning.
Betri yfirsýn leiðir af sér betri samninga í framtíðinni	Yfirsýn á leyfum og notkun miðlæg.
Færri úttektir vegna leyfismála	Núverandi fyrirkomulag styður við markmið.
Umsýsla leyfa minnkar og verður miðlæg	Núverandi fyrirkomulag styður við markmið.
Betri yfirsýn yfir greiningu vandamála í allri notendabjónustu	Notendabjónusta ekki á höndum rekstraraðila heldur hjá viðkomandi stofnun með tilheyrandi flækjustigi, skortur á samræmingu og miðlægri skráningu og yfirsýn.
Sjálfsafgreiðsla notenda mun meiri í nýja fyrirkomulaginu	Aðeins að hluta. Læsingar innan skýjageira hafa takmarkað að markmið náist.
Minni útprentun með tilheyrandi ávinningi og jákvæðum umhverfisáhrifum	Styður við markmið en breyting á verklagi þarf að koma til.
Lægri kostnaður fyrir hugbúnaðarleyfi í krafti kaupkrafts og sömuleiðis með færri samningum	Kostnaður við leyfismál hefur hækkað en aukið framboð í þjónustu og lausnum sem stendur stofnunum til boða.

Viðauki V: Kynningarbréf og spurningakönnun til forstöðumanna

Kynningarbréf

Ríkisendurskoðun vinnur um þessar mundir að stjórnsýsluendurskoðun [samkvæmt beiðni Alþingis](#) um samning ríkisins við Microsoft. Með úttektinni verður m.a. leitast við að leggja mat á áhrif samningsins á rekstur og starfsemi stofnana ríkisins, þ. á m. hvort sú hagræðing sem gert var ráð fyrir hafi raungerst og hvort innleiðing samnings hafi skilað tilætluðum ávinningi, m.a. hvað snýr að skilvirkni, upptöku nýrra lausna og auknu öryggi.

Til þess að ná sem best utan um efnið hefur Ríkisendurskoðun ákveðið að leggja fyrir forstöðumenn spurningakönnun um reynslu og afstöðu þeirra til samningsins, allt frá undirbúningi og innleiðingu til framkvæmdar. Leitast verður eftir því að fá fram m.a. sjónarmið og reynslu forstöðumanna af þeim breytingum sem samningurinn hafði í för með sér, auk þess sem spurt verður um samskipti við helstu ábyrgðaraðila (fagræðuneyti, fjármála- og efnahagsráðuneyti, Fjársýslu ríkisins og rekstraraðila viðkomandi skýjageira). Mælt er með því að forstöðumenn kynni sér efni könnunarinnar áður en henni er svarað og hafi samráð við þá starfsmenn sem best þekkja til málsins, t.d. kerfisfræðinga eða þá aðila sem sjá um rekstur tölvu- og upplýsingakerfa.

Könnun samanstendur af 30 spurningum og er gert ráð fyrir að það taki um 15-20 mínútur að svara henni. Gerð verður grein fyrir niðurstöðum könnunarinnar í skýrslu Ríkisendurskoðunar til Alþingis en ekki verður mögulegt að rekja svör til einstakra stofnana.

Stefnt verður að því að senda könnunina út síðdegis á morgun, föstudaginn 6. október og mun hún standa yfir í tvær vikur.

Spurningakönnun

1. Hver er núverandi fjöldi stöðugilda í þinni stofnun?

2. Hver er rekstraraðili þess skýjageira sem þín stofnun tilheyrir?

- a) Umbra (PUBLIC ADMIN, JURISDICTION og MINISTRIES)
- b) SAK (HEALTH)
- c) Háskóli Íslands (HIGHER EDUCATION/Menntaský)
- d) Alþingi (LEGISLATIVE)
- e) Landspítalinn (HOSPITAL)
- f) Ríkislögreglustjóri (POLICE)
- g) Landhelgisgæslan (COAST GUARD)

3. Hversu hátt hlutfall starfsfólks notar aðrar hugbúnaðarlausnir en tölvupóst í sínum daglegu störfum að jafnaði?

- a) 76-100%
- b) 51-75%
- c) 26-50%
- d) 0-25%

4. Er upplýsingatækni og hugbúnaðarmálum að mestu sinnt af starfsfólki stofnunarinnar eða af ytri þjónustuaðilum/ráðgjöfum?

- a) Af starfsfólki
- b) Aðkeypt þjónusta
- c) Bæði
- d) Veit ekki
- e) Vil ekki svara

5. Leitaði fjármála- og efnahagsráðuneyti til þinnar stofnunar í aðdraganda gerðar Microsoft samnings ríkisins árið 2018, er laut að þarfagreiningu hugbúnaðarmála og upplýsingatækni?

6. Ef ráðuneytið leitaði til þinnar stofnunar, með hvaða hætti voru þau samskipti?

7. Var samningurinn sem var undirritaður 2018 kynntur fyrir þinni stofnun, þ.e. að efni til og hvaða áhrif hann myndi hafa á rekstur og starfsemi, áður en hann tók gildi?

- a) Já
- b) Nei
- c) Að takmörkuðu leyti
- d) Veit ekki
- e) Vil ekki svara

8. Var gerð áætlun um innleiðingu samningsins fyrir gildistöku hans?

- a) Já
- b) Nei
- c) Veit ekki
- d) Vil ekki svara

9. Er innleiðingu samningsins og virkjun þeirra lausna sem hann tók til lokið?

- a) Já
- b) Nei
- c) Að hluta
- d) Veit ekki
- e) Vil ekki svara

10. Ef innleiðingu er lokið, hvenær lauk henni?

11. Ef innleiðingu er ekki lokið, hvenær er fyrirhugað að ljúka henni?

12. Hvaða þættir reyndust erfiðir við innleiðingu og hvers vegna?

13. Hvernig telur þú að tekist hafi til við innleiðingu samnings ríkisins

- a) Afar vel
- b) Vel
- c) Sæmilega
- d) Illa
- e) Mjög illa
- f) Veit ekki
- g) Vil ekki svara

14. Hvað telur þú hafa tekist vel við undirbúning og innleiðingu?

15. Hvað hefði mátt gera betur við undirbúning og innleiðingu?

16. Hafa þær lausnir/vörur sem felast í samningum skilað ávinningi fyrir starfsemina?

17. Hversu vel telur þú að skýjalausnir samningsins (þ.e. Teams, OneDrive oþh.) nýtist þinni stofnun?

- a) Mjög vel
- b) Frekar vel
- c) Hvorki né
- d) Frekar illa
- e) Mjög illa
- f) Veit ekki
- g) Vil ekki svara

18. Hversu vel telur þú að "hefðbundinn" skrifstofuhugbúnaður samningsins (þ.e. Word, Excel, Outlook, PowerPoint o.þ.h.) nýtist þinni stofnun?

- a) Mjög vel
- b) Frekar vel
- c) Hvorki né
- d) Frekar illa
- e) Mjög illa
- f) Veit ekki
- g) Vil ekki svara

19. Hvaða áhrif hefur innleiðing samningsins haft á starfsemina á heildina litið?

- a) Samningurinn hefur haft verulega jákvæð áhrif
- b) Samningurinn hefur haft nokkuð jákvæð áhrif
- c) Samningurinn hefur hvorki haft jákvæð né neikvæð áhrif
- d) Samningurinn hefur haft nokkuð neikvæð áhrif
- e) Samningurinn hefur haft verulega neikvæð áhrif
- f) Veit ekki
- g) Vil ekki svara

20. Hefur samningurinn aukið hagkvæmni og/eða skilvirkni í rekstri stofnunarinnar?

- a) Samningurinn hefur aukið hagkvæmni og/eða skilvirkni verulega
- b) Samningurinn hefur aukið hagkvæmni og/eða skilvirkni lítillega
- c) Samningurinn hefur hvorki aukið né dregið úr hagkvæmni eða skilvirkni
- d) Samningurinn hefur dregið úr hagkvæmni og/eða skilvirkni lítillega
- e) Samningurinn hefur dregið verulega úr hagkvæmni og/eða skilvirkni
- f) Veit ekki
- g) Vil ekki svara

21. Er eitthvað frekar um áhrif á samningsins á rekstur eða starfsemi þinnar stofnunar sem þú vilt koma á framfæri?

22. Hvaða mat leggur þú á stuðning frá fjármála- og efnahagsráðuneyti við innleiðingu samningsins?

- a) Mjög góður stuðningur
- b) Góður stuðningur
- c) Takmarkaður stuðningur
- d) Lítil stuðningur
- e) Enginn stuðningur
- f) Veit ekki
- g) Vil ekki svara

23. Er eitthvað frekar sem þú vilt koma á framfæri um stuðning og/eða samskipti við fjármála- og efnahagsráðuneyti?

**24. Hvaða mat leggur þú á stuðning frá þínu fagræðuneyti við innleiðingu samningsins?
Mjög góður stuðningur**

- a) Góður stuðningur
- b) Takmarkaður stuðningur
- c) Lítil stuðningur
- d) Enginn stuðningur
- e) Veit ekki
- f) Vil ekki svara

25. Er eitthvað frekar sem þú vilt koma á framfæri um samskipti og/eða stuðning við þitt fagræðuneyti í tengslum við innleiðingu samningsins?

26. Hvaða mat leggur þú á þjónustu Fjársýslu ríkisins í sambandi við samninginn?

- a) Mjög góð þjónusta
- b) Góð þjónusta
- c) Takmörkuð þjónusta
- d) Slæm þjónusta
- e) Mjög slæm þjónusta
- f) Veit ekki
- g) Vil ekki svara

27. Er eitthvað frekar sem þú vilt koma á framfæri í tengslum við samskipti, stuðning og þjónustu Fjársýslu ríkisins?

28. Hvaða mat leggur þú á þjónusta rekstraraðila þess skýjageira sem þín stofnun tilheyrir?

- a) Mjög góð þjónusta
- b) Góð þjónusta
- c) Takmörkuð þjónusta
- d) Slæm þjónusta
- e) Mjög slæm þjónusta
- f) Veit ekki
- g) Vil ekki svara

29. Er eitthvað til viðbótar sem þú vilt koma á framfæri um samskipti, stuðning og þjónustu rekstraraðila skýjageira þinnar stofnunar?

30. Eru einhver önnur eða frekari sjónarmið um Microsoft samning ríkisins, innleiðingu hans og framkvæmd sem þú vil koma á framfæri?



Ríkisendurskoðun

Bríetartúni 7, 105 Reykjavík | Glerárgata 34, 600 Akureyri
Sími 448-8800 | postur@rikisendurskodun.is | www.rikisendurskodun.is