



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Félags- og mannvísindadeild

BA-ritgerð

bókasafns- og upplýsingafræði

Rafræn opinber stjórnsýsla

Áhrif upplýsingatækni á skjalastjórn opinberra aðila

Hrafnhildur G. Stefánsdóttir

September 2010

Leiðbeinandi: Stefanía Júlíusdóttir

Nemandi: Hrafnhildur G. Stefánsdóttir

Kennitala: 080774-3039

Útdráttur

Þessi lokaritgerð til BA prófs í bókasafns- og upplýsingafræði fjallar um rafræna opinbera stjórnsýslu á Íslandi og áhrif hennar og annarra þátta upplýsingatækninnar á skjalastjórn opinbera aðila. Það er einkum tvennt sem stjórnsýsla hefur gert til að ná markmiðum sínum um rafræna stjórnsýslu. Annars vegar að koma upp vefsíðum til að miðla upplýsingum til almenning og hins vegar að endurskoða og bæta innri starfsemi. Vefsíðan Island.is var opnuð árið 2007. Þar getur almenningur nálgast mikið af upplýsingum frá stjórnsýslunni, fyllt út og sent eyðublöð með rafrænum hætti til opinberra aðila og fylgst með stöðu sinna mála hjá þeim. Skjölín eru send á viðkomandi stofnun sem getur svo unnið með skjölin handvirkt eða sjálfvirkt. Til að bæta innri starfsemi hjá stjórnsýslunni hefur verið lögð áhersla á að samræma hug- og vélbúnað, verkferla og vinnubrögð til að greiða fyrir rafræn samskipti, mála- og skjalastjórn. Í þessu sambandi skiptir verulegu máli að upplýsingar fljóti á milli stofnanna og til almennings sem getur nálgast þær á vefnum. Varðveisla rafrænna gagna og skil á þeim til Þjóðskjalasafns Íslands er erfitt verkefni sem stjórnvöld standa frammi fyrir við innleiðingu á upplýsingatækni en þörf er á að til sé ein sameiginleg miðlæg lausn hug- og vélbúnaðar fyrir langtímavörslu rafrænna gagna á Íslandi. Með aukinni innleiðingu upplýsingatækni í stjórnsýslunni fæst aukin gæði gagna, betur lyklaðar upplýsingar og loks aukin leynd og bætt meðferð persónuupplýsinga. Þá skiptir verulegur máli að skjalastjórn opinberra aðila sé í góðum farvegi m.a. með innleiðingu og notkun á rafrænum skjalastjórnarkerfum. Ávinningurinn er mikill, ekki aðeins vegna bættrar þjónustu við almenning og atvinnulífið, heldur einnig aukin skilvirkni og hagkvæmni í rekstri hennar. Með því að vera í takt við rafræna þróun í samfélaginu næst hámarks árangur rafrænnar stjórnsýslu.

Formáli

Ritgerð þessi er 12 eininga lokaverkefni til BA prófs í Bókasafns- og upplýsingafræði við Félagsvísindadeild Háskóla Íslands. Hún fjallar um rafræna opinbera stjórnsýslu á Íslandi og áhrif hennar og annarra þátta upplýsingatækninnar á skjalastjórn opinbera aðila. Leiðbeinandi við lokaverkefnið var Stefanía Júlíusdóttir sem ég færi mínar bestu þakkir fyrir góða leiðsögn, hvatningu og hlý orð í minn garð. Guðbjörg Eva Friðgeirsdóttir og Daldís Ýr Guðmundsdóttir, samstarfskonur mínar, fá kærar þakkir fyrir hvatninguna, stuðninginn og góð ráð. Þá fær Daldís jafnframt þakkir fyrir aðstoð við yfirlestur ritgerðarinnar. Síðast en ekki síst vil ég þakka eiginmanni mínum, Ólafi Gunnarssyni, fyrir þolinmæðina og skilninginn sem hann sýndi á meðan vinna við ritgerðina stóð yfir.

Efnisyfirlit

INNGANGUR.....	7
STEFNUR ÍSLANDS Í UPPLÝSINGASAMFÉLAGINU.....	9
AÐLINDIR Í ALLRA ÞÁGU.....	9
NETRÍKIÐ ÍSLAND.....	10
AÐRAR STEFNUR STJÓRNVALDA.....	11
RAFRÆN STJÓRNSÝSLA.....	12
SKJALASTJÓRN.....	13
HLUTVERK OG MARKMIÐ.....	14
HVAÐ ER SKJAL?.....	15
SKJALAVARSLA/SKJALASAFN.....	16
SAGA SKJALASTJÓRNAR OG ÞRÓUN.....	17
MIKILVÆG TÆKI SKJALASTJÓRNAR.....	19
SAMRÆMT FLOKKUNARKERFI.....	19
GEYMSLU- OG GRISJUNARÁÆTLUN.....	20
AÐGENGIS- OG ÖRYGGISSTEFNA.....	21
KERFISBUNDINN EFNISORÐALYKILL.....	21
ÞJÓÐSKJALASAFN.....	22
HÉRAÐSSKJALASÖFN.....	23
LÖG.....	23
UPPLÝSINGALÖG.....	23
STJÓRNSÝSLULÖG.....	24
LÖG UM PERSÓNUVERND.....	25
LÖG UM RAFRÆN VIÐSKIPTI.....	25
LÖG UM RAFRÆNAR UNDIRSKRIFTIR.....	25
LÖG OG REGLUGERÐIR UM BÓKHALD.....	25
STAÐLAR.....	26
ISO 15489.....	26
AÐRIR STAÐLAR.....	28
RAFRÆN SKJALASTJÓRNARKERFI (RSSK).....	29
INNLEIÐING Á RSSK.....	30
ÞARFAGREINING/KRÖFULÝSING FYRIR RSSK.....	31
RAFRÆN SKJALASTJÓRN OPINBERRA AÐILA.....	33
RAFRÆN MÁLSMEÐFERÐ.....	34
SAMÞÆTTING UPPLÝSINGAKERFA.....	35

VARÐVEISLA Á RAFRÆNU EFNI.....	37
SKIL Á RAFRÆNU EFNI TIL ÞJÓÐSKJALASAFNS	39
SKJALASNIÐ.....	40
EFNISGÁTTIR RÍKISSTJÓRNA	41
ISLAND.IS	42
RAFRÆNT ÞJÓNUSTULAG	43
RAFRÆN AUÐKENNING	43
RAFRÆN SKJALASKIL/EYÐUBLÖÐ	43
ÁVINNINGUR AF RAFRÆNNI STJÓRNSÝSLU	45
LOKAORÐ.....	47
HEIMILDIR	49

Inngangur

Undanfarna tvo áratugi hafa orðið miklar breytingar á sviði upplýsingatækni sem hvergi sér fyrir enda á. Íslensk stjórnvöld hafa á þessum tíma mótað og þróað sínar stefnur í upplýsingasamfélaginu í takt við þessar breytingar meðal annars með því að leggja áherslu á rafræna opinbera stjórnsýslu. Til að ná fram markmiðum sínum á þessu sviði hafa stjórnvöld staðið frammi fyrir mörgum og krefjandi verkefnum sem flest tengjast upplýsingatækni á einn eða annan hátt. Áhrif upplýsingatækni á skjalastjórn opinberra aðila er ótvíræð og að mörgu að huga enda er talið að einn af lykilþáttum þess að ná árangri á sviði rafrænnar stjórnsýslu sé að skjalastjórn sé í góðum farvegi.

En hvaða áhrif hefur þessi öra tækniþróun og innleiðing á rafrænni opinberri stjórnsýslu haft á skjalastjórn opinberra aðila og að hverju þarf að huga þegar kemur að kerfisbundinni stjórnun og varðveislu rafrænna gagna? Viðfangsefni þessarar ritgerðar er að skoða hvaða hlutverk skjalastjórn gegnir í rafrænni opinberri stjórnsýslu. Einnig að skoða hvernig tæknin hefur breytt málsmeðferð opinberra aðila og hverjar helstu áskoranir stjórnvalda hafa verið við innleiðingu upplýsingatækni í starfsemi sinni.

Fjallað er um helstu stefnur stjórnvalda sem varða upplýsingasamfélagið þar sem sérstök áhersla er lögð á þau atriði sem hafa áhrif á skjalastjórn opinberra aðila. Skoðað er hvað felst í rafrænni stjórnsýslu og hvað einkennir hana. Nauðsynlegt er að fara yfir hvað skjalastjórn er til að átta sig á viðfangsefni hennar ásamt því að skilgreina skjal og eiginleika þess. Lítillega er farið yfir sögu og þróun skjalamála frá upphafi og fram á tækniöld. Til að koma á kerfisbundinni skjalastjórn er ýmsum aðferðum beitt, farið er yfir helstu tæki og tól sem geta hjálpað skipulagsheildum til að ná markmiðum sínum á þessu sviði.

Þjóðskjalasafn Íslands gegnir veigamiklu hlutverki í skjalamálum opinberra aðila. Fjallað er um safnið og þær áskoranir sem það stendur frammi fyrir varðandi varanlega varðveislu rafrænna gagna.

Með lögum og reglugerðum eru lagðar línur fyrir hvaða skjöl skipulagsheildir þurfa að halda og með hvaða hætti. Fyrir opinbera aðila er þetta sérstaklega mikilvægt því þeir hafa að gegna upplýsingaskyldu gagnvart almenningi. Farið er yfir hvaða lög þetta eru með áherslu á áhrif þeirra á skjalamyndun og varðveislu skjala.

Nokkrir staðlar geta verið gagnlegir þegar verið er að koma á kerfisbundinni skjalastjórn hjá skipulagsheildum og við varðveislu á rafrænu efni. Þeir helstu sem litið er til eru skoðaðir en sérstök áhersla er lögð á ISO 15489 staðalinn um skjalastjórn.

Rafræn skjalastjórnarkerfi eru talin undirstaða innleiðingar á rafrænni stjórnsýslu. Farið er yfir hvaða eiginleika slík kerfi þurfa að búa yfir, hvernig innleiðingu á þeim skuli háttáð ásamt helstu kröfum sem gerðar eru til slíkra kerfa. Þá er rafræn skjalastjórn opinberra aðila skoðuð, hvernig rafrænni málsmeðferð er háttáð ásamt þörfinni fyrir samþættingu upplýsingakerfa hjá hinu opinbera. Varðveisla á rafrænum gögnum er mikilvægt atriði í rafrænni stjórnsýslu og skjalastjórn og er því gerð góð skil.

Eitt af því sem upplýsingatæknin hefur skilað eru efnisgáttir ríkisstjórna á vefnum. Fjallað er um íslensku efnisgáttina *Island.is*, einkenni og helstu möguleika sem hún býður almenningi og opinberum aðilum upp á. Að lokum er farið yfir ávinning, bæði fyrir almenning og opinbera aðila, á innleiðingu á rafrænni opinberri stjórnsýslu.

Stefnur Íslands í upplýsingasamfélaginu

Á undanförunum fimmtán árum hafa íslensk stjórnvöld unnið að stefnumótun í upplýsingasamfélaginu. Fyrsta stefnan leit dagsins ljós árið 1996 og bar heitið *Framtíðarsýn ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið*. Þá var stjórnvöldum þegar orðið ljóst að nýting upplýsingatækni í þágu stjórnsýslunnar myndi bæta hana og örva atvinnulífið. Stjórnvöld töldu að hlutverk sitt væri m.a. að leiða upplýsingatæknina og greiða fyrir innleiðingu hennar á sem flestum sviðum til hagsbóta fyrir almenning ásamt því að standa vörð um menningarleg og siðferðisleg verðmæti m.a. vernd persónuupplýsinga í þessu samhengi. Meginmarkmið stefnunnar var að Íslendingar yrðu í fararbroddi í nýtingu upplýsingatækninnar með bætt mannlíf og aukna hagsæld að leiðarljósi. Hluti af þessu var að stjórnvöld myndu stuðla að bættu og auðveldara aðgengi að opinberum upplýsingum. Stefnt var að því að stjórnvöld tækju í auknu mæli upp pappírslaus samskipti en til þess að það gengi eftir þurfti að endurskoða löggjöfina og ryðja í burt öllum lagalegum hindrunum fyrir nýtingu upplýsingatækninnar hjá opinberri stjórnsýslu (Forsætisráðuneytið, 1996).

Auðlindir í allra þágu

Árið 2004 gáfu stjórnvöld út nýja stefnu sem bar heitið *Auðlindir í allra þágu* og gildi hún fyrir árin 2004–2007. Í þeirri stefnu var velferð í samfélaginu og tækifæri einstaklingsins haft að leiðarljósi. Meginmarkmið stefnunnar voru:

Tækifæri: Tækifæri einstaklinga og fyrirtækja til að stunda viðskipti hvar sem er og hvenær sem er aukin.

Ábyrgð: Á öllum sviðum samfélagsins myndu forystumenn axla ábyrgð og vinna saman að því að upplýsingatæknin yrði nýtt í þágu almennings.

Öryggi: Aðgangur að háhraðaneti tryggt og að öryggi upplýsinga og friðhelgi einkalífs yrðu mikilvægir þættir í þróun upplýsingasamfélagsins.

Lífsgæði: Möguleikar upplýsingatækninnar nýttir í að auka lífsgæði á öllum sviðum samfélagsins s.s. á sviði menntunar og menningar.

Áhersla var lögð á verkefni á sviði rafrænnar stjórnsýslu og var mynduð verkefnastjórn sem veitti aðstoð og hvatti opinbera stofnanir til að vinna í markmiðunum. Mikilvægt var að almenningur gæti notað einfaldan tæknibúnað í samskiptum við stjórnvöld en jafnframt voru nýir samskiptamiðlar skoðaðir. Hins vegar skyldi áfram vera hægt að nota hefðbundna þjónustu fyrir þá sem ekki geta nýtt sér tæknina.

Eitt af því sem verkefnastjórnin vann að var undirbúningur að uppsetningu á rafrænni þjónustuveitu sem gegnir því lykilhlutverki að miðla upplýsingum og stuðla að rafrænni stjórnsýslu. Þjónustuveitunni er ætlað að auðvelda aðgengi almennings að opinberri þjónustu m.a. með því að vera til taks hvenær sem er og hvar sem er og án þess að viðkomandi þurfi að vita fyrirfram til hvaða opinbera aðila hann þarf að leita. Aðgengið að öllum opinberum aðilum er einfaldlega á einum stað. Samhliða stefnunni voru settar á laggirnar nokkrar nefndir sem hver um sig skoðaði nánar ákveðin viðfangsefni sem vitað var að þyrfti að leggja sérstaka áherslu á. Meðal viðfangsefna þeirra voru tæknileg atriði rafrænnar málsmeðferðar, varðveisla rafrænna gagna og lýsigagnaskráning opinberra aðila (Forsætisráðuneytið, 2004a).

Netríkið Ísland

Stefnan *Netríkið Ísland* var sett fram árið 2008 og gildir til 2012. Sett er fram sú framtíðarsýn að „Íslendingar verði fremstir þjóða í rafrænni þjónustu og nýtingu upplýsingatækni” þar sem notendavæn og skilvirk þjónusta er höfð að leiðarljósi. Stefnunni er skipt upp í þrjá meginþætti sem eru þjónusta, skilvirkni og framþróun og eru ýmis verkefni flokkuð eftir þeim.

Þjónusta:

Á vefsvæðinu *Island.is* verður þjónustugátt fyrir allar opinberar stofnanir þar sem hægt verður að nálgast upplýsingar um starfsemi þeirra. Á einum stað getur almenningur afgreitt sig sjálfur hvenær og hvar sem er. Hægt verður að senda inn umsóknir, vottorð eða önnur skjöl, m.a. með stöðluðum eyðublöðum, og fylgjast með afgreiðslu sinna mála á sínu svæði. Þar verður einnig hægt að nálgast upplýsingar um sjálfan sig sem geymdar eru í kerfum opinberra stofnanna. Meðal verkefna sem stefnt er að er aðgengi að bókasöfnum, minja- og listasöfnum, skjalasöfnum og fleiri gagnasöfnum sé á einum stað.

Skilvirkni:

Gögn opinberra aðila ferðast á milli stofnanna og upplýsingar samnýttar svo ekki þurfi að skrá sömu upplýsingar oft innan þeirra. Til að ná því þarf að samræma og staðla vinnubrögð þeirra þannig að *Netríkið Ísland* starfi sem samhæfð stjórnsýslueining. Draga skal úr skriffinnsku með auknu sjálfvirkni upplýsingakerfa og einföldun á ferlum opinberra aðila m.a. með rafrænum samskiptum skjalakerfa ríkisins. Þá verða kerfi eins og þjóðskrá og fyrirtækjaskrá samræmd og einfölduð og rafræn skilríki notuð til að auka öryggi.

Framþróun:

Stuðlað verður að því að auka samkeppnishæfni Íslands á sviðum upplýsingasamfélagsins. Rannsóknir og nýsköpun í upplýsingatækni efla og verður *Netríkið Ísland* í farabroddi í nýtingu nýrra tækni. Á einum stað verður hægt að nálgast upplýsingar um rannsóknarinnviði. Notkun upplýsingatækni í námi og kennslu á öllum stigum menntunar verður aukin ásamt því að lögð verður áherslu á að auka fjölbreytni menntunar á sviði upplýsingatækni (Forsætisráðuneytið, 2008a).

Aðrar stefnur stjórnvalda

Stjórnvöld hafa unnið að verkefnum og öðrum stefnum en þeim sem fjallað er um hér fyrir ofan til að ná fram markmiðum sínum í upplýsingatækni og aðgengi almennings að opinberri stjórnsýslu. Má þar nefna *Stefna um árangursríkan ríkisrekstur, skilvirk þjónusta á einfaldan og hægkvæman hátt* þar sem m.a. er fjallað um nýtingu upplýsingatækni hjá stjórnsýslunni í samskiptum við almenning (Forsætisráðuneytið, e.d.).

Aðgerðaáætlunin *Einfaldara Ísland* frá árinu 2006 gildi fyrir árin 2006-2009 en markmiðið með henni var að einfalda lagaumhverfi stjórnvalda í þágu almennings og atvinnulífsins (Forsætisráðuneytið, 2006). Þá vann verkefnastjórn um rafræna stjórnsýslu *Stefnu um frjálsan og opinn hugbúnað* sem samþykkt var árið 2007. Þar kemur m.a. fram að frjáls hugbúnaður skuli metinn til jafns á við séreignahugbúnað við innkaup á nýjum hugbúnaði hjá stjórnvöldum. Við val á hugbúnaði skal leitast við að hann byggji á opnum stöðlum og að opinberir aðilar verði ekki of bundnir einstökum hugbúnaði eða hugbúnaðarframleiðanda (Forsætisráðuneytið, 2007a).

Rafræn stjórnsýsla

Þau fjölmörgu verkefni sem stjórnvöld þurfa að sinna eru í daglegu tali kölluð stjórnsýsla. Hana má flokka niður í annars vegar þá starfsemi sem snýr að opinberu valdi þar sem kveðið er á um réttindi og skyldur manna og hins vegar þjónustustarfsemi hins opinbera eins og heilsugæslu og kennslu (Forsætisráðuneytið, 2002, bls. 6-5). Hugtakið rafræn stjórnsýsla (e. eGovernment) er oft notað „í víðri merkingu og einskorðast því ekki við rafræna meðferð og afgreiðslu mála í stjórnsýslunni. Rafræn stjórnsýsla hefur það yfirmarkmið að veita einstaklingum, stofnunum og fyrirtækjum góða, skilvirka og hagkvæma þjónustu með aðstoð upplýsingatækni Undir hana falla m.a. eftirfarandi verkefni:

- Rafræn meðferð og afgreiðsla mála í stjórnsýslunni.
- Aðgengi að opinberum upplýsingum og þjónustu.
- Aðkoma almennings að stefnumörkun og ákvarðanatöku opinberra aðila“.

Aðgengi, lækkun kostnaðar og aukin gæði í þjónustu stjórnsýslunarinnar er unnt að ná með markvissri rafrænni stjórnsýslu (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 6). Stjórnsýslunni er ætlað að birtast sem samfelld og samræmd heild þannig að almenningur átti sig á því hvert það á að snúa sé til að fá ákveðna þjónustu eða upplýsingar. Upplýsingatæknin er gott hjálpartæki fyrir stjórnsýsluna til að ná markmiðum sínum í gagnvirkum samskiptum sem daglega eru:

- Innbyrðis milli stofnana (administration to administration).
 - Milli stjórnsýslu og fyrirtækja (administration to business).
 - Milli stjórnsýslu og einstaklinga (administration to citizen)
- (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 7).

Með breytingum á stjórnsýslulögum árið 2003 varð rafræn stjórnsýsla möguleg. Við það skapaðist grundvöllur fyrir rafræn samskipti og afgreiðslu erinda hjá opinberum aðilum sem kalla á ný verkefni innan hennar. Huga þarf m.a. að skráningu og varðveislu rafrænna gagna og faglegri þekkingu og tæknilegum forsendum hjá Þjóðskjalasafni Íslands, sem kemur til með að taka við rafrænum gögnum frá skilaskyldum aðilum (Þjóðskjalasafn, 2005, bls. 5).

Í rannsókn sem Haukur Arnþórsson gerði um rafræna stjórnsýslu kemur fram að gerð skipulagsheilda opinbera stofnanna hefur töluverð áhrif á hversu mikill ávinningurinn hefur verið af innleiðingu upplýsingatækni hjá þeim. Haukur flokkar stofnanir niður í þrjá flokka eftir skipulagi:

Fljótandi skipulag: Helstu einkenni eru lítil formfesta í störfum, stöðlun þekkingar lítil og sérhæfing byggð á þjálfun innan stofnunarinnar. Þetta eru stofnanir eins og fjölmiðlar, leikhús og eftirlits- og umönnunarstörf.

Faggreinaskipulag: Helstu einkenni eru margir og nokkuð sjálfstæðir sérfræðingar. Samþætting þeirra á milli er leyst með stöðlun þekkingar og færni og er vald þekkingar mikið. Slíkar stofnanir eru formfastar og ekki auðvelt að aðlaga þær að nýrri þjónustu. Þetta eru stofnanir eins og ráðuneytin, dómstólar og bókasöfn.

Vélrænt skipulag: Helstu einkenni er sérhæfing og endurtekningar á skilgreindum verkefnum. Ákvörðunartaka er miðlæg og skil milli stjórnenda og starfsfólk áberandi. Stofnanir sem falla undir þetta skipulag eru t.d. þær sem fást við fjármál og afgreiðslu, veitustofnanir og verslunarstarfsemi.

Þær stofnanir sem búa við vélrænt skipulag eru líklegri til að njóta ávinnings af upplýsingatækninni. Hins vegar hefur innleiðing upplýsingartækni minnst áhrif á þær sem hafa fljótandi skipulag og er það líklega vegna þess að þar eru unnin skapandi störf sem hraði og hagkvæmni hefur lítil áhrif á (Haukur Arnþórsson, 2008, bls. 45-47).

Í annarri rannsókn, sem Þjóðskjalasafnið lét gera, kemur fram að því fjölmennari sem stofnunin er því líklegri er að skjalavarsla sé í góðum farvegi. Það er því þörf á að styðja við fámennar stofnanir í skjala- og vörslumálum (Þjóðskjalasafn, 2005, bls. 9).

Skjalastjórn

Kerfisbundin skjalastjórn á skjölum, bæði á pappírs- og rafrænu formi, stuðla að meiri aðgangi almennings að upplýsingum stjórnsýslunnar enda aðgangur almennings einn af mikilvægum þáttum í starfsemi hennar. Vegna eðli rafrænna gagna ættu að vera auðveldara að veita aðgang að þeim en gögnum sem eru á pappírformi en þetta á aðeins við ef þau eru hluti af skjalastjórnunarkerfi (Sprehe, 2000, bls. 24).

Allar skipulagsheildir, hvort sem þær eru í einkarekstri eða tilheyra hinu opinbera, hafa þörf fyrir að halda utan um skjöl sem tilheyra rekstri þeirra. Með þeim er hægt að sýna fram á hvað er gert í starfseminni, af hverju og hvert ábyrgðasvið skipulagsheildarinnar er. Þau sýna sögu skipulagsheildarinnar og síðast en ekki síst eru lög og reglugerðir sem kveða á um að ákveðin skjöl eigi að varðveita (Sprehe, 2000, bls. 15).

Skjalastjórn (e. record management) er ekki gamalt hugtak á Íslandi en hugtakið record management kom fyrst fram í kringum 1950 (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2006, bls. 48). Aðeins eru rétt rúm tuttugu ár síðan Kristín H. Pétursdóttir birti skilgreiningu á skjalastjórn í grein sinni í tímaritinu *Bókasafnið* en þar skrifar hún að „skjalastjórn er kerfisbundin stjórn á skjölum frá því að þau verða til í stofnun eða fyrirtæki eða berast að og þar til þeim er eytt eða komið fyrir í varanlegri geymslu. Skjalastjórn felur í sér flokkun og merkingu skjala, dreifingu, vistun, endurheimt, gerð örnefnis, ennfremur stjórn á framleiðslu og notkun eyðublaða, skýrslna, gerð geymslu- og öryggisáætlana og fræðslu starfsfólks í stofnunum um skjalamál“ (Kristín H. Pétursdóttir, 1988, bls. 52). Skjalastjórn er ætlað að bera ábyrgð á kerfisbundinni stýringu skjala sem felur í sér myndun, móttöku, notkun og umráð þeirra. Undir þetta falla jafnframt þeir ferlar sem eru notaðir við öflun og vistun skjala sem fjalla um starfsemi skipulagsheilda og viðskipti þeirra (Staðlaráð Íslands, 2005a, bls. 12).

Hlutverk og markmið

Helsta hlutverk skjalastjórnar er hagsmunagæsla. Hún tryggir að þau gögn sem þarf til að gæta hagsmuna mismunandi aðila eins og ríkisins og þegna þess, fyrirtækja og viðskiptavina þeirra séu til staðar þegar þörf er á þeim. Með því ætti að vera hægt að endurreisa starfsemi skipulagsheildar ef til náttúruhamfara kæmi enda væri öryggi upplýsinga tryggt með skjalastjórn. Jafnframt er varðveisla á sögu og menningu þjóða eitt af hlutverkum skjalastjórnar (Stefanía Júlíusdóttir, 1997, bls. 221). Markmið með skjalastjórn er m.a.:

- að hægt sé að finna tiltekin skjöl fljótt og örugglega
- að tryggja að skjöl glatist ekki, skemmist eða komist í hendur óviðkomandi aðila
- að koma í veg fyrir að upplýsingar, á hvað formi sem þær eru, safnist ekki upp
- að koma í veg fyrir ótímabæra eyðingu skjala

(Jóhanna Gunnlaugsdóttir og Kristín Ólafsdóttir, 1995, bls. 89).

Starfsvenjur skjalastjórnar ná til allra aðila skipulagsheildarinnar sem mynda eða nota skjöl í starfi sínu. Skjalastjórn hjá skipulagsheildum felur í sér að sett sé á skjalastefna og staðlar, úthlutun á ábyrgð, gerð verklagsreglna og kynning á þeim ásamt því að veitt sé ráðgjöf um stjórnun og meðhöndlun skjala. Þá fellur hönnun, innleiðing og umsjón með skjalastjórnarkerfum og samþætting við önnur kerfi skipulagsheildarinnar undir skjalastjórn (Staðlaráð Íslands, 2005a, bls. 14).

Skjalastjórn hefur verið að ryðja sér til rúms á síðustu árum og hefur þörfin fyrir kerfisbundna skjalastjórn farið vaxandi. Stjórnendur skipulagsheilda hafa í auknum mæli áttað sig á að gott skipulag á skjölum hefur jákvæð áhrif á rekstur þeirra. Ýmsar ástæður eru fyrir því m.a. sú staðreynd að magn gagna er sífellt að aukast en ekki magn upplýsinga þ.e.a.s. gögn sem eru upplýsandi og þörf á að koma þessum gögnum í betri farveg. Aðgangur að réttum upplýsingum skipta skipulagsheildir verulegu máli og að hægt sé að nálgast þær á skjóttan hátt enda oft talað um að réttar upplýsingar veiti fyrirtækjum samkeppnisforskot. Þá hafa margar skipulagsheildir verið að vinna í að fá gæðastjórnunarvottun en slíkt næst ekki nema til staðar sé kerfisbundin skjalastjórn innan skipulagsheildarinnar. Að lokum þurfa skipulagsheildir að framfylgja lögum er varðar skjöl og meðferð þeirra og það getur reynst þeim erfitt nema með kerfisbundinni skjalastjórn (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2006, bls. 53).

Hvað er skjal?

Á ensku er gerður greinamunur á annars vegar record (sönnunarskjal) sem telst vera skjal sem sannar athöfn og starfsemi skipulagsheildar og hins vegar document (skjal) sem eru skjöl sem veita upplýsingar en hafa ekki sönnunargildi. Á íslensku er aðeins talað um skjal eða sönnunarskjöl (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2007). Í lögum um Þjóðskjalasafn Íslands er skjal eða skráðar heimildir skilgreint sem hvers konar gögn, jafnt í rituðu sem í öðru formi, sem hafa að geyma upplýsingar og hafa orðið til, borist eða verið viðhaldið við starfsemi á vegum stofnunar eða einstaklings (Lög um Þjóðskjalasafn Íslands, nr. 66/1985, gr. 3).

Í ISO 15489 staðlinum eru skjöl skilgreind sem upplýsingar sem eru myndaðar, móttekna og höndlaðar sem sönnunargögn og upplýsingar frá fyrirtæki eða einstaklingi til að framfylgja lagalegum skyldum eða í viðskiptalegum tilgangi (Staðlaráð Íslands, 2005a, bls. 12).

Í skjalastjórn er talað um að skjal, á hvaða formi sem er, eigi sér ákveðið lífshlaup sem skiptist niður í nokkur tímabil. Fyrst er myndunarskeið þegar skjal er búið til innan skipulagsheildarinnar eða berst henni. Þegar skjal fer í dreifingu eða er notað er það komið á virkt skeið í lífshlaupinu sem þýðir m.a. að leita er í þeim reglulega. Þegar fram líða stundir minnkar notkun þess og skjalið færast á hálfvirkt skeið eða óvirkt skeið. Þá er ekki eins mikil þörf á að leita sé í þeim en það þýðir samt ekki að skjalið sé ekki mikilvægt fyrir skipulagsheildina. Mjög misjafnt er hvað þessi tímabil eru löng en það fer alveg eftir eðli skjalsins og skipulagsheildarinnar. Að lokum rennur upp skeið eyðingar eða varanlegrar varðveislu (Ingibjörg Hallbjörnsdóttir, 2007, bls. 24).

Skjöl eiga að búa yfir ákveðnum eiginleikum sem eiga að segja til um hverju var miðlað, hvaða ákvörðun var tekin eða hvaða aðgerð var framkvæmd. Skjöl eiga að styðja við rekstur skipulagsheildarinnar og eru notuð í þeim tilgangi að standa skil á ábyrgð. Skjöl þurfa að búa yfir ákveðnum eiginleikum sem eru helstir:

Ósvikni: Tryggja þarf að skjal séu ósvikið, þ.e. ófalsað og sannanlega myndað, samið eða sent af þeim aðila sem það virðist hafa verið samið af eða sent frá, og á þeim tíma sem er tilgreint. Jafnframt þarf að tryggja að ekki sé hægt að bæta við skjalið, það fellt niður, breytingar gerðar á því eða það notað án heimildar.

Áreiðanleiki: Efni skjals á að vera rétt lýsing á hreyfingum, atburðum eða staðreyndum sem vísað er í. Til að svo megi vera ætti skjal að vera myndað þegar atburðir eiga sér stað af aðila sem þekkir staðreyndir.

Heilleiki: Skjal á að vera heilt og óbreytt og verndað fyrir breytingum. Ef breytingar eru heimilaðar t.d. viðbót eða eyðing, þá þurfa þær að vera skýrar og rekjanlegar.

Nothæfi: Til að hægt sé að nota skjal þarf að vera hægt að staðsetja, endurheimta, kynna og túlka það þannig að samhengi við atburð sem varð til þess að skjal var búið til sé ljóst (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2002, bls. 40; Staðlaráð Íslands, 2005a, bls. 20–22).

Skjalavarsla/Skjalasafn

Töluverður munur er á skjalastjórn og skjalavörslu (e. archives administration eða archives management) þó að báðar þessar starfsgreinar starfi á sama vettvangi. Skjalavarsla nær yfir starfsemi skjalasafna sem hafa það hlutverk að varðveita skjöl sem hafa varanlegt, lagalegt og söguleg gildi. Undir starfsemina fellur m.a. mat á

varðveislugildi skjala, frágangur, skráning, varðveisla og sýningar svo eitthvað sé nefnt. Skjalastjórn hefur svo þróast út frá skjalavörslu (Kristín H. Pétursdóttir, 1988, bls. 53).

Í ISO 15489 staðlinum er tekið skýrt fram að hann gildi um skjalastjórn en eigi ekki við um skjalavörslu og varðveislu skjala í varðveislustofnunum. Þar er því gerður greinamunur á þessu tvennu en jafnframt tekið fram að í sumum löndum er skjalavarsla hluti af skjalastjórn (Staðlaráð Íslands, 2005a, bls. 9). Það er full ástæða fyrir því að þessar tvær greinar starfi saman eða hafa ákveðið samráð þar sem verkefni þeirra geta krossast. Til að mynda er Þjóðskjalasafn Íslands leiðbeinandi aðili fyrir opinbera aðila bæði á sviði skjalastjórnar og skjalavörslu samkvæmt lögum þess (Lög um Þjóðskjalasafn Íslands, nr. 66/1985, gr. 4).

Saga skjalastjórnar og þróun

Þótt hugtakið skjalastjórn eigi sér ekki langa sögu þá er stjórnun skjala ekki ný af nálinni. Þörf mannsins til að halda skrár og geyma upplýsingar hófst þegar hann fór að hafa fasta búsetu og samfélög fóru að myndast. Til að byrja með voru heimildir munnlegar og voru þá ákveðnir aðilar fengnir til að leggja á minnið reglur, samninga og annað sem talið var þörf á. Með tímanum þróaðist svo merkjamál eða táknmal sem var notað til að varðveita heimildir (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2006, bls. 45). Eftir því sem samfélögin þróuðust varð þörfin fyrir skráningu og skipulag upplýsinga mikilvægari í ákvörðunartöku þeirra (Stefanía Júlíusdóttir, 1997, bls. 218). Með tilkomu ritmáls var farið að nota leirtöflur, til að skrá upplýsingar, sem voru meðhöndlaðar á ákveðinn hátt ef talið var að varðveita þyrfti þær til lengri tíma. Þörf fyrir að halda utan um upplýsingar tengdist að miklu leiti verslun og viðskiptum enda yfirsýn yfir framleiðslu og eignir samfélagsþegna forsenda skattlagningar. Þeir aðilar sem störfuðu við skráningu og varðveislu upplýsinga og héldu utan um skjalasöfnin nutu mikillar virðingar innan samfélagsins og voru á háum launum. Talið er að elsta skjalasafnið sé skjalasafn Grikkja frá árinu 460 f. Kr. þar sem varðveitt voru þau skjöl sem talin voru þau mikilvægustu fyrir samfélagið (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2006, bls. 45; Stefanía Júlíusdóttir, 1997, bls. 218).

Með tímanum þróaðist tæknin við að varðveita heimildir en hún var þó ekki eins hröð í Norður-Evrópu þar sem rúnaletur var notað og höggið í við eða stein. Á Íslandi er ekki farið að skrifa og halda skrár fyrr en á 12. öld en á svipuðum tíma er stofnaður á

Ítalíu fyrsti háskólinn til að kenna listina að skrásetja sem sýnir hvað Ítalir voru framalega í skrásetningu heimilda (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2006, bls. 46).

Í framhaldi af frönsku stjórnarbyltingunni árið 1794 var gefin út yfirlýsing sem veitti mönnum rétt til aðgangs að sönnunarskjölum í skjalasöfnum. Þetta hafði í för með sér töluverða breytingu á starfssemi og þróun skjalasafna þó meginhlutverk þeirra var eftir sem áður varðveisla skjala og þjónusta við fræðimenn (Kristín H. Pétursdóttir, 1988, bls. 53).

Eftir því sem tíminn leið jókst myndun skráðra heimilda verulega meðal annars vegna breyttra atvinnustarfssemi. Rekja má upphaf upplýsingasamfélagsins til fyrstu ára 20. aldarinnar þegar fleiri starfsmenn þurftu að nota upplýsingar í starfi sínu heldur en áður hafði þekkt. Jafnframt er talið að um miðja 20. öldina hafi orðið ákveðin breyting í myndun upplýsinga þegar notkun tölvubúnaðar og háþróaðrar fjarskiptatækni hóf innreið sína. Þegar svo tölvur urðu útbreiddari fyrir um þrjátíu árum síðan hófst upplýsingabyltingin fyrir alvöru sem ekki sér fyrir endann á (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2006, bls. 46).

Samhliða þessum breytingum skapaðist þörf á grisjun skjala enda jókst skjalamagnið gríðarlega á þessum árum. Þjóðskjalasafn Bandaríkjanna hóf starfsemi sína 1935 og með tilkomu þess fékk fólk þjálfun á ýmsum sviðum skjalastjórnunar m.a. við mat á varðveislugildi skjala. Í framhaldi fór að myndast ný starfsstétt, skjalastjórnendur (e. records managers). Á þessum árum voru sett fram lög um geymslutíma skjala m.a. með það að markmiði að draga úr kostnaði við varðveislu þeirra. Skjalastjórn þróaðist svo smá saman frá því að búa aðeins til einföld skjalavistunarkerfi, varðveita og eyða skjölum í stjórnun á skjölum s.s. bréfum og skýrslum, stjórnun á eyðublöðum, fjölföldun og bréfaskiptum svo eitthvað sé nefnt (Kristín H. Pétursdóttir, 1988, bls. 53).

Starfssvið skjalastjórnenda hefur mikið breyst í tímanna rás. Í dag fellur undir þeirra starfssvið m.a. að skrá erindi sem berast skipulagsheildinni, innleiðing á skjalavistunarkerfi, gerð og viðhald skjalalykils og geymslu- og grisjunaráætlunar, flokkun og grisjun eldri gagna, stefnumótun í skjalamállum, gerð verklagsreglna, fræðsla um skjalamál þ.á.m. námskeið í notkun á skjalavistunarkerfum og uppsetning skjalageymsla (Ingveldur Tryggvadóttir, 2003, bls. 30).

Mikilvæg tæki skjalastjórnar

Þegar komið er á kerfisbundinni skjalastjórn í skipulagsheild er þörf á að styðjast við helstu verkfæri hennar. Þau mikilvægustu eru samræmt skjalaflokkunarkerfi, geymslu- og grisjunaráætlun, aðgengis- og öryggisstefna og kerfisbundinn efnisorðalykil (e. thesaurus) (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2002, bls. 43; Staðlaráð Íslands, 2005b, bls. 21).

Samræmt flokkunarkerfi

Þegar skjalaflokkunarkerfi eru hönnuð þarf fyrst og fremst að skoða og greina starfsemi skipulagsheildarinnar. Þá eru rekstrarþættir, starfshættir, vinnuferli og aðrar hreyfingar innan skipulagsheildarinnar, sem og einstök skref innan þeirra, greindir og brotnir upp. Með því fæst góð yfirsýn yfir alla þætti starfseminnar og þar á meðal myndun og ferli skjala sem er síðan hægt að nota við gerð skjalaflokkunarkerfis (Staðlaráð, 2005b, bls. 21-23). Efnisflokkar kerfisins eru einstakir fyrir hverja skipulagsheild og fer fjöldi flokka eftir eðli starfseminnar. Þeir eiga að vera þannig uppbyggðir að þeir fara frá hinu almenna til hins sértæka og heiti þeirra eiga að vera skýr svo ekki leiki nokkur vafi á því hvar skjöl eigi að vistast (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2002, bls. 44).

Með efnisflokkun skjala vistast öll skjöl er varða samskonar verkefni saman og rétt samhengi upplýsinga er tryggt (Kristjana Kristinsdóttir, Pétur G. Kristjánsson, Njörður Sigurðsson, 2010a, bls. 5-6). Með þessu verður endurheimt allra skjala er varðar ákveðið efni auðveldara og með tímanum fá skjölin samræmt heiti. Þá auðveldar þetta aðgangsstýringu skjala sem og geymslu- og grisjunaráætlun ef hún er byggð á efnisflokkunum (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2002, bls. 44; Staðlaráð, 2005b, bls. 32).

Samkvæmt leiðbeiningariti Þjóðskjalasafns Íslands er málalykill annað heiti yfir skjalaflokkunarkerfi enda oftast talað um mál og málásöfn hjá hinu opinbera. Málásöfn innihalda innsend og útsend bréf, minnisblöð, fundargerðir, samninga, greinagerðir, skýrslur og önnur skjöl sem eru hluti af máli hvort heldur sem þau eru á pappírs- eða rafrænu formi (Kristjana Kristinsdóttir, Pétur G. Kristjánsson, Njörður Sigurðsson, 2010a, bls. 5).

Þjóðskjalasafn setur reglur um skjalamál fyrir afhendingaskylda aðila og samkvæmt þeim eiga málalyklar þessa aðila að vera stigveldisskipaðir og endurspegla starfsemi þeirra. Þá gildir einu hvort afhendingaraðilinn notar rafræna skjalavörslu eða pappírskjalavörslu. Málalykillinn á að vera sveigjanlegur þannig að hægt sé að skipta flokkunum niður eftir þörfum og bæta nýjum við ef þess gerist þörf. Hver flokkur fær sitt númer og ekki mega vera til staðar nein óútskýranleg göt í honum (Kristjana Kristinsdóttir, Pétur G. Kristjánsson, Njörður Sigurðsson, 2010a, bls. 7).

Í ISO 15489 er jafnframt mælt til þess að skjalaflokkunarkerfið sé stigveldisskipt og þar er jafnframt tekið dæmi um slíkt (Staðlaráð, 2005b, bls. 23).

Geymslu- og grisjunaráætlun

Hluti af skjalastjórn er að ákveða hvaða skjöl skipulagsheildarinnar þarf að geyma og hve lengi en það ræðst af þörfum hennar og ytri kröfum. Upplýsingar um viðskipti, ákvarðanir og annað sem er talið mikilvægt fyrir starfssemi skipulagsheildarinnar þarf að varðveita eins lengi og það hefur viðskiptalegan tilgang. Skjöllum skal jafnframt eytt þegar sá tilgangur er ekki lengur til staðar. Við ákvörðun um varðveislu og eyðingu skjala þarf að þekkja lagalegt og rekstrarlegt umhverfi skipulagsheildarinnar en jafnframt þarf að skoða þau í sögulegu samhengi (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2002, bls. 44). Í geymslu- og grisjunaráætlun eru skjalaflokkar skipulagsheildarinnar tilgreindir ásamt því hvar og hve lengi skal geyma hvern flokk. Þar má líka finna upplýsingar um staðsetningu frumrita, hvaða gögn eru varðveitt á skjalasafni og hvaða gögnum hefur verið eytt samkvæmt áætluninni. Hún er unnin af skjalastjóra í samvinnu við lögfræðinga, stjórnenda og annarra starfsmanna skipulagsheildarinnar (Stefanía Júlíusdóttir, 1997, bls. 225).

Samkvæmt lögum um Þjóðskjalasafn Íslands er afhendingaskyldum aðilum óheimilt að grisja skjalasöfn sín án heimildar frá safninu (Lög um Þjóðskjalasafn nr. 66/1985, 7. gr.). Um grisjun opinberra aðila gilda ákveðnar reglur sem safnið hefur sett saman. Þar kemur m.a. fram að varðveita verði öll skjöl opinberra aðila sem eru eldir en frá 1960. Hins vegar getur safnið gefið heimild til grisjunar ef skjöl hafa ekki upplýsingagildi eða ef um tímabundið upplýsingagildi er að ræða eða ef skjöl eru þegar til í skjalasafni stofnunarinnar eða annarrar stofnunar. Afhendingaskyldir aðilar geta sótt um leyfi til grisjunar hjá Þjóðskjalasafni Íslands (Þjóðskjalasafn, 2010, bls. 5-6).

Í dag eru rafræn gögn gríðarlega umfangsmikil hjá skipulagsheildum. Þótt að það sé talið fremur ódýrt að geyma rafræn gögn þá er öll umsýsla þeirra dýr og því þarf að huga sérstaklega að geymslu- og grisjunarætlun fyrir þau. Opinberir aðilar þurfa að vera meðvitaðir um kröfur til langtímavistun rafrænna gagna og því ráðlegt að gerð slíkrar áætlunar sé í samvinnu við vörslu- og tækniaðila (Halla Björg Baldursdóttir, 2007).

Aðgengis- og öryggisstefna

Mikilvægt er fyrir skipulagsheildir að ákveða hvernig öryggi og viðhald skjala skuli háttað og þá sérstaklega þeirra skjala sem teljast ómissandi fyrir starfsemina. Tryggja þarf að skjöl glatist ekki þrátt fyrir atburði eins og eldsvoða eða náttúruhamfarir. Til að koma í veg fyrir það þarf að skoða þau atriði í umhverfinu sem eru líkleg til að valda tjóni og hvernig hægt er að laga eða breyta þeim. Með því að skipuleggja áætlun um björgun skjala fyrirfram og forgangsröðun þeirra er hægt að ganga beint í verkið ef til hamfara kemur (Stefanía Júlíusdóttir, 1997, bls. 227).

Í stefnu um aðgengi og öryggi skjala eru tilgreindar reglur um hverjir hafa aðgang að hvaða skjölum og undir hvaða kringumstæðum. Í henni þarf jafnframt að tryggja að varðveisla skjals skuli vera með þeim hætti að upprunni, áreiðanleiki og notagildi tapist ekki og að skjöl séu aðgengileg eins lengi og þeirra er krafist. Þá þarf að koma í veg fyrir að skjöl eyðileggist ekki og að óviðkomandi aðilar fái ekki aðgang að þeim. Hugsa þarf sérstaklega að því að skjöl sem vistuð eru í rafrænum kerfum séu aðgengileg þrátt fyrir breytingar á kerfunum (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2002, bls. 44).

Skipulagsheildir ættu að flokka aðgangsrétt starfsmanna eftir eðli upplýsinga og efni sem þær innihalda. Sú aðgangsflokkun er byggð á lagaumhverfi hennar sem og eðli starfseminnar og með gerð áhættumats. Aðgengi að skjölum gæti þurft að takmarka ef skjöl innihalda viðkvæmar persónulegar upplýsingar, viðskiptaleynd, ef um öryggi eigna eða ríkisöryggi er að ræða eða ákveðin lagaleg eða faglega forréttindi eiga við (Staðlaráð, 2005b, bls. 28-29).

Kerfisbundinn efnisorðalykill

Kerfisbundinn efnisorðalykill inniheldur orð og hugtök sem tengjast saman innbyrðis eftir skyldleika og/eða lagskiptingu. Hann er öflugt tæki við skipulagningu

skjala en hægt er að styðjast við staðalinn ISO 2788 við gerð hans (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2002, bls. 44).

Í kerfisbundnum efnisorðalykli sést merking orða og hvernig stigveldisvensl þeirra eru við önnur orð. Það gerir notendum kleift að komast frá þeim orðum sem ekki á að nota til þeirra orða sem skipulagsheildin hefur einsett sér að nota (Staðlaráð, 2005b, bls. 25).

Þjóðskjalasafn

Hlutverk Þjóðskjalasafn Íslands hefur mikið breyst frá stofnun þess árið 1882. Stærstu breytinguna má þó rekja til setningu lag nr. 66/1985 en fram að þeim tíma var helsta hlutverk þess varðveisla skjala. Með lögnum varð safnið einnig ráðgjafar- og eftirlitsaðili fyrir opinbera aðila (Ingibjörg Hallbjörnsdóttir, 2007, bls. 25). Safninu er ætlað að varðveita skjöl opinberra aðila sem segja sögu þjóðarinnar ásamt skjölum sem gæti haft gildi eða varðað réttindi ríkisins, sveitafélaga og þegna landsins. Ráðgjafahlutverk safnsins er veigamikil enda annast það alla ráðgjöf um opinbera skjalavörslu til afhendingaskyldra aðila. Í þessu sambandi hefur safnið gefið út mikið af leiðbeiningum um skjalamál ásamt því að halda námskeið fyrir þessa aðila (Þjóðskjalasafn, e.d.).

Í lögum um Þjóðskjalasafn eru tilgreindir þeir aðilar sem ber að afhenda safninu skjöl sín til varðveislu en þeir eru „Embætti forseta Íslands, Alþingi, Hæstiréttur, Stjórnarráðið og þær stofnanir sem undir það heyra, svo og aðrar stofnanir ríkisins, fyrirtæki í eigu ríkisins, félagasamtök sem fá meiri hluta rekstrarfjár síns með framlagi á fjárlögum og félag sem njóta verulega styrks af opinberu fé. Sveitarfélög og stofnanir þeirra skulu og afhenda Þjóðskjalasafni skjöl sín ef þau eru ekki aðilar að héraðsskjalasafni og afhenda skjöl sín þangað. Safninu er heimilt að taka við gögnum annarra en afhendingaskyldra aðila“ (Lög um Þjóðskjalasafn, 66/1985, 5. gr.). Skjöl sem náð hafa 30 árum skulu afhend safninu en afhending á rafrænum gögnum er þó miðuð við fimm ár. „Er þá miðað við síðustu innfærslu í bók eða síðasta bréf afgreidds máls“ (Lög um Þjóðskjalasafn, 66/1985, 6. gr.).

Héraðsskjalasöfn

Þjóðskjalasafn getur heimilað stofnun héraðsskjalasafna í landinu sem lúta faglegri stjórn þess. Afhendingaskyldir aðilar sem starfa í umdæmi héraðsskjalasafnsins ber þá að afhenda sín skjöl til þeirra. Undir þetta falla „skjöl sýslunefnda, bæjarstjórna, hreppsnefnda og hreppstjóra á safnsvæðinu. Þangað skulu einnig renna embættisskjöl allra stofnana og starfsmanna á vegum þessara aðila, skjöl félaga og samtaka sem njóta verulega styrks af opinberu fé“ (Lög um Þjóðskjalasafn, 66/1985, 14. gr.). Nánar er fjallað um stjórnun og skyldur héraðsskjalasafna í reglugerð um héraðsskjalasöfn nr. 283/1994.

Lög

Eins og áður hefur verið nefnt er mikilvægt að skoða lagalegt umhverfi sem skipulagsheildir starfa í þegar kemur að skjalastjórn þeirra. Opinberir aðilar þurfa að taka tillit til fjölmargra laga og reglugerða við myndun, viðhalds og varðveislu skjala. Þegar hefur verið fjallað um lög um Þjóðskjalasafn Íslands nr. 66/1985, sem eru ein þau mikilvægustu fyrir opinbera aðila sem og reglugerð um héraðsskjalasöfn nr. 283/1994.

Upplýsingalög

Upplýsingalögin ná eingöngu til opinberra aðila. Með lögnum er almenningi veittur réttur til að fá aðgang að opinberum gögnum sem varða mál sem eru/hafa verið til meðferðar hjá hinu opinbera. Aðgangur almennings er þó takmarkaður við skjöl yngri en 80 ára sem varða einkamál einstaklings og þeim skjölum, yngir en 30 ára, er varða m.a. almannahagsmuni. Opinberum aðilum ber að skrá mál með kerfisbundnum hætti og varðveita þau þannig að þau séu aðgengileg (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2006, bls. 54; Upplýsingalög nr. 50/1996). Ráðuneytin skrá sín skjöl í rafrænt málakerfi sem veitir yfirsýn á verkefni þeirra. Undir hverju máli eru öll skjöl þess s.s. inn- og útsend bréf, minnisblöð og tölvupóstur (Forsætisráðuneytið, 2007b, bls. 5).

Stjórnsýslulög

Síðan Stjórnsýslulög gengu í gildi hafa verið gerðar á þeim nokkrar breytingar í takt við breytar forsendur og aðstæður í þjóðfélaginu. Töluverðar breytingar og viðbætur voru gerðar árið 2003 þegar ákvæði um rafræna stjórnsýslu og rafræna afgreiðslu mála voru feld inn í löginn. Með því var tryggt að rafræn stjórnsýsla og málsmeðferð sé jafngild hefðbundinni stjórnsýslu lagalega séð. Lögunum er ætlað að tryggja réttaröryggi manna í samskiptum við opinbera aðila og tryggja viðeigandi málsmeðferð innan stjórnsýslunnar (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2006, bls. 54). Mörg ákvæði í lögunum hafa bein áhrif á skjalastjórn opinberra aðila en þau helstu eru:

Leiðbeiningaskylda: Ef erindi berst til stjórnvalds sem ekki getur afgreitt það skal erindið áframsent til rétttra aðila.

Málshraði: Erindi skulu afgreidd eins fljótt og hægt er. Ef afgreiðsla máls er flókin og tímafrek og veldur fyrirsjáanlegum töfum skal málsaðila tilkynnt um það.

Rannsóknarreglan: Mál skulu vera afgreidd með þeim hætti að nægjanlegar upplýsingar liggja fyrir áður en ákvörðun um þau eru tekin.

Jafnræðisreglan: Mál sama eðlis skulu afgreidd með sama hætti. Málsaðilum skal ekki mismunað við úrlausn mála á grundvelli skoðana, kynþáttar eða af einhverjum öðrum sambærilegum ástæðum.

Andmælaréttur: Málsaðili hefur rétt á að tjá sig um sína afstöðu til málsins áður en ákvörðun um málið er tekið þegar afstæða hans liggur ekki fyrir í gögnum málsins eða er af augljósum ástæðum óþarft. Í þeim tilvikum þar sem málsaðili hefur rétt á að tjá sig ber að koma því á framfæri við hann eins fljótt og auðið er.

Upplýsingaréttur: Málsaðili hefur rétt á því að kynna sér gögn máls og fá afrit af málsskjölum óski hann eftir því. Undantekning getur verið á þessu t.d. í þeim tilvikum þar sem fjöldi skjala er það mikill að erfitt er að verða við beiðni um afritatöku eða ljósritun skjala. Þá er hægt að takmarka aðgang að gögnum ef þau varða almannahagsmuni (Stjórnsýslulög nr. 37/1993).

Lög um persónuvernd

Allar skipulagsheildir þurfa að taka mið af lögum um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga. Lögin eiga að stuðla að meðferð persónuupplýsinga sé með þeim hætti að það verndi friðhelgi einkalífsins. Til persónuupplýsingar teljast t.d. upplýsingar um heilsufar, sakaferli, stjórnmalaskoðanir eða aðrar lífsskoðanir. Stofnunin Persónuvernd sér um eftirlit með framkvæmd laganna og ber að tilkynna alla vinnslu persónuupplýsinga til hennar (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2006, bls. 54; Lög um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga nr. 77/2000).

Lög um rafræn viðskipti

Bæði opinberir aðilar sem og einkaaðilar þurfa að taka mið af lögum um rafræn viðskipti og aðra rafræna þjónustu. Í þeim kemur fram hver upplýsingaskylda og réttindi þjónustuveita og þjónustuþega eru. Rafræn þjónusta er skilgreind sem „Þjónusta sem almennt er veitt gegn greiðslu, úr fjarlægð, með rafrænum hætti að beiðni þjónustuþega“ (2. gr.). Í 8. gr. laganna kemur fram að rafræn samningur jafngildir skriflegum samningi enda sé hann aðgengilegur fyrir báða aðila og unnt er að varðveita hann. Þetta á jafnframt við um tilkynningar eða aðrar aðgerðir sem þörf er á að framkvæma. Eftirlit með framkvæmd laganna er í höndum Neytendastofu (Lög um rafræn viðskipti og aðra rafræna þjónustu nr. 30/2002).

Lög um rafrænar undirskriftir

Lögin skýra frá réttaráhrifum og þeim kröfum sem gerðar eru til fullgildra rafrænna undirskrifta sem eru skilgreindar sem „Gögn í rafrænu formi sem fylgja eða tengjast rökrænt öðrum rafrænum gögnum og eru notuð til að sannprófa frá hverjum hin síðarnefndu gögn stafa“ (3. gr.) (Lög um rafrænar undirskriftir nr. 28/2001).

Lög og reglugerðir um bókhald

Í ýmsum lögum um bókhald er að finna upplýsingar um meðhöndlun og varðveislu á bókhaldsgögnum og fylgiskjölum þeirra. Þar kemur m.a. fram að þau þurfi að geyma í 7 ár frá lokum viðkomandi reikningsárs og á þetta einnig við um rafrænt bókhald. Nauðsynlegt er að taka öryggisafrit af rafrænu bókhaldi og varðveita það með

tryggjum hætti, aðskilið frá frumgögnum. Ársreikningar skipulagsheilda hafa hins vegar 25 ára geymsluskyldu (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2006, bls. 54).

Helstu lög og reglugerðir um bókhald eru:

- Lög um bókhald nr. 145/1994.
- Lög um ársreikninga nr. 3/2006.
- Reglugerð um rafrænt bókhald nr. 589/1999.
- Reglugerð um færslu og geymslu lausblaðabókhalds nr. 600/1999.

Staðlar

Samkvæmt Staðlaráði Íslands eru staðlar ætlaðir til frjálsra afnota enda um opinbert skjal að ræða. Í þeim má finna leiðbeiningar og reglur sem tryggja á rétt samhengi og virkni milli hluta þannig að þeir uppfylli þau skilyrði sem sett eru. Með þeim næst samkomulag á milli hagsmunaaðila um hvernig staðið skuli að eðlilegum og góðum starfsvenjum um tiltekin atriði (Staðlaráð, e.d.).

ISO 15489

Árið 2001 var gefin út staðallinn *ISO 15489:2001 Information and Documentation – Records Management* og kom hann út í íslenskri þýðingu árið 2005 (*Upplýsingar og skjalfestingar – Skjalastjórn*). Honum er ætlað að ná til skjalastjórnar bæði hjá opinberum aðilum sem og einkaaðilum og undir hann falla öll skjöl sama á hvað formi þau eru. Fyrst og fremst er staðallinn viðmið um vönduð vinnubrögð í skjalastjórn sem allir þeir sem mynda og stjórna skjölum geta tileinkað sér en jafnframt er hann leiðbeinandi um hönnun og innleiðingu á skjalastjórnarkerfum (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2002, bls. 39; Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2005, bls. 6).

Staðallinn skiptist í tvo hluta. Í fyrri hluta hans er fjallað um almenn atriði skjalastjórnar eins og hugtök og skilgreiningar, stefnu, ábyrgð og kröfur til skjalastjórnar (Staðlaráð, 2005a, bls. 5). Í seinni hlutanum eru svo leiðbeiningar m.a. um hönnun og innleiðingu skjalastjórnarkerfa (Staðlaráð, 2005b, bls. 5).

Þegar hanna á og innleiða skjalastjórnarkerfi samkvæmt staðlinum er gott að styðjast við DIRKS – aðferðafræði (e. designing and implementing record keeping

system) sem veitir dýpri skilning á hvað þarf að gera í hverju skrefi ferlisins. Stuðst er við handbókina DIRKS Manual eða DIRKSMAN. Skrefin eru átta talsins, A–H, en ekki þarf endilega að fara í gegnum þau í réttri röð og út úr þeim koma mismunandi afurðir.

Forrannsókn (A):

Starfsemi skipulagsheildarinnar skoðuð út frá lagalegum, rekstrarlegum og stjórnunarlegum forsendum með tilliti til þarfa á skjalamyndun hennar. DIRKSMAN veitir nánari upplýsingar um hvernig staðið er að forrannsókninni meðal annars hvaða greiningartól skuli nota.

Greining á starfseminni (B):

Starfssemin greind á þann hátt að upplýsingar um tengsl skjala við rekstur skipulagsheildarinnar er aflað. Út úr þessu skrefi kemur grunnurinn að skjalaflokkunarkerfi og efnisorðalykli skipulagsheildarinnar.

Tilgreina á kröfur um skjöl (C):

Kröfur til skjala tilgreindar út frá lagalegum, rekstrarlegum og samfélagslegum kröfum. Geymslu- og grisjunaráætlun myndast út frá þessu skrefi.

Mat á núverandi kerfum (D):

Skjalakerfi og önnur upplýsingakerfi skipulagsheildarinnar sem fanga skjöl metin út frá kröfum um skjalamyndun hennar, skref C. Með þessu fæst útlitun á hvort kerfi skipulagsheildarinnar eru að fanga þau skjöl sem hún gerir kröfu til og hvort grundvöllur til endurbóta á þeim eða þróun á nýju kerfi er til staðar.

Tilgreining á starfsáætlunum um að uppfylla kröfur um skjöl (E):

Skjalfest ákvörðun um hvaða úrræði skuli beita til að tryggja að skjalastjórn sé með þeim hætti að það uppfylli heilstætt kröfur skipulagsheildarinnar til skjala.

Hönnun á skjalakerfi (F):

Starfsáætlun úr skrefi E er lögð til grundvallar á hönnun á nýju skjalakerfi eða endurhönnun á því sem fyrir er.

Innleiðing skjalakerfis (G):

Gerð innleiðingaráætlunar fer eftir umfangi skjalakerfisins og starfsemi skipulagsheildarinnar. Mikilvægt er að huga að þjálfun notenda og þeim væntingum sem þeir gera til kerfisins.

Eftirryni (H):

Þörf er á að meta hvort skjalakerfið sé að skila þeim árangri sem til er ætlast. Reglulegt endurmat er nauðsynlegt til að greina vandamál sem upp kunna að koma við notkun þess.

Þjóðskjalasafn Ástralíu mælir með að allar opinberar stofnanir fari í gegnum skref A–C við gerð skjalaflokkunarkerfis, efnisorðalykils og geymslu- og grisjunaráætlunar (Inga Dís Karlsdóttir, 2006, bls. 3–5; Staðlaráð, 2005b, bls. 12–19).

Aðrir staðlar

DoD 5015.2-STD (*Design Criteria Standard for Electronic Records Management Software Applications*) var fyrst gefinn út árið 1997 af Varnamálaráðuneyti Bandaríkjanna. Þjóðskjalasafn Bandaríkjanna hefur gefið út yfirlýsingu um að hann skuli nota sem viðmið hjá öllum opinberum aðilum Bandaríkjanna. Í honum eru skilgreindar kröfur til rafrænna skjalastjórnarkerfa með áherslu á hugbúnað þeirra (Sprehe, 2000, bls. 17–18).

OAIS (*Open Archival Information System*) er ISO staðall sem fjallar um varðveisluferli stafræns efnis. Því er skipt upp í fjóra þætti sem eru afhendingu efnis til varðveisluaðila, varðveisla, aðgangur og birting efnis (Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir, 2007, bls. 11).

MoReq2 (*Model Requirements for the Management of Electronic Records*) er meira leiðbeiningarrit og viðmið en eiginlegur staðall. Evrópusambandið stóð að útgáfu hans árið 2008 og búast má við að hann verði notaður af opinberum aðilum innan ESB ríkjanna. Í honum eru m.a. skilgreindar kröfur til rafrænna skjalakerfa sem og kröfur til skjalaflokkunarkerfa, grisjunaráætlunar, öryggi- og aðgangsstýringa, rekjanleika og leitarhæfni svo eitthvað sé nefnd (Fresko, 2008 bls. 62–66; Kristín Björnsdóttir, e.d.).

Aðrir staðlar sem vert er að skoða eru ISO 9000 gæðastaðlarnir og ISO 14000 umhverfisstaðlarnir (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2002, bls. 39).

Rafræn skjalastjórnarkerfi (RSSK)

Alþjóðleg samtök skjalastjóra, ARMA, skilgreinir rafræn skjalastjórnarkerfi (RSSK) sem kerfi sem samanstendur af vélbúnaði, hugbúnaði, stefnumótun og vinnuferlum sem tryggja rekjanleika og dreifingu skjala óháð formi þeirra ásamt því að innihalda geymslu- og grísjunaráætlun (ARMA, e.d.).

Með rafrænum skjalastjórnarkerfum eru skjöl fönguð og stýrt allan líftíma þeirra ásamt því að hægt er að rekja ferli þeirra. Þetta á við um öll skjöl skipulagsheildar, óháð formi, í samræmi við skjalastefnu hennar. Það er þau skjöl sem eru mynduð í kerfinu, flutt rafrænt inn í það t.d. tölvupóstur, skjöl sem eru skönnuð inn í kerfið eða skráð inn í það en geymd annars staðar og þær upplýsingar sem eru sótt úr öðrum kerfum (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2007a).

Staðallinn ISO 15489 skilgreinir skjalakerfi sem „upplýsingakerfi sem fangar skjöl, stjórnar ferli þeirra og veitir aðgang að þeim í tímans rás“ (Staðlaráð, 2005a, bls. 12). Til að skjalakerfi sé fullnægjandi þarf það að búa yfir ákveðnum eiginleikum sem eru:

Áreiðanleiki: Kerfið á að fanga og skipuleggja öll þau skjöl sem starfsemin krefst á þann hátt að þau endurspegli rekstur skipulagsheildarinnar. Þau veita aðgang að þeim skjölum sem eru mikilvæg ásamt því að þau vernda þau fyrir óheimiludum breytingum eða aðgangi.

Heilleiki: Gera þarf viðeigandi ráðstafanir til að tryggja að staðið sé rétt að aðgangsheimildum, eyðingu og öryggi skjala þannig að komið sé í veg fyrir óheimilaðan aðgang, eyðingu eða breytingu þeirra. Huga þarf sérstaklega að því að uppfærsla eða hefðbundið viðhald rafrænna kerfa hafi ekki áhrif á heilleika skjalanna.

Hlíting: Stjórnun skjalakerfa þarf að vera með þeim hætti að það styðji við rekstrarlegar og lagalegar kröfum sem gerðar eru til skipulagsheildarinnar.

Yfirgrip: Skjalakerfið þarf að ná utan um alla þætti starfseminnar.

Kerfisbundið skjalahald: Skjalahald þarf að vera kerfisbundið og ná til myndunar, viðhalds og stjórnun skjala. Skjalakerfið ætti að hafa skjalfesta stefnu, ábyrgðaraðilar þess þurfa að vera tilgreindir og starfsaðferðir við stjórnun þess skilgreindar (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2002, bls. 42; Staðlaráð, 2005a, bls. 22–24).

RSSK auðveldar skipulagsheildum að stýra upplýsinga- og skjalafláði innan hennar. Krafa almennings um aðgengi að rafrænum opinberum upplýsingum og frumkvæði stjórnvalda um rafræna stjórnsýslu hefur leitt til þess að nauðsynlegt er fyrir opinbera aðila að taka upp slíkt kerfi. Rafræn upplýsinga- og skjalastjórn ásamt rétttri notkun RSSK er forsenda fyrir skilvirkri rafrænni stjórnsýslu og því skipti verulegu máli að rétt sé staðið að innleiðingu þeirra (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2007b, bls. 181).

Innleiðing á RSSK

Innleiðing á rafrænu skjalastjórnarkerfi (RSSK) er vandasamt verk og að mörgu þarf að huga þegar lagt er af stað með slíka innleiðingu svo hún skili tilsettum árangri. Innleiðingarferlinu má skipta upp í nokkur skref. Fyrsta skrefið felst í að skilgreina þörfina fyrir RSSK en hún er svo sannarlega til staðar þar sem þegar eru mynduð rafræn skjöl í skipulagsheildum. Vandamálið er hins vegar að erfiðara getur verið að finna þau og oft er um tvíverknað að ræða þegar margir starfsmenn vinna við gerð sams konar skjala en ekki á sama hátt. Næsta skref er að greina hagsmunaaðila og þá sem hagnast mest á innleiðingunni. Fátt er eins mikilvægt og stuðningur æðstu stjórnenda og án hans er líklegt að innleiðingin misheppnist. Næst er að greina viðfangsefnið, skoða og meta núverandi ástand ásamt því að skilgreina framtíðastefnu skipulagsheildarinnar. Í framhaldi eru þarfir notenda á RSSK greindar. Þegar þessu er lokið þarf að skipuleggja innleiðinguna sjálfa og hvernig staðið skuli að henni og í framhaldi að hrinda henni í framkvæmd. Að lokum er þörf á að gera endurmat eftir að ákveðinn tími hefur liðið frá innleiðingunni (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2007b, bls. 185–186).

Helstu ástæður fyrir því að innleiðing á RSSK heppnast ekki er að stuðningur stjórnenda er ekki til staðar, starfsmenn taka ekki nógu mikinn þátt í þróun og innleiðingu kerfisins og að lokum skortir þá þjálfun í notkun á því (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2007b, bls. 191).

Eftirfarandi eru atriði sem huga þarf að í innleiðingarferlinu:

- Stuðningur stjórnenda, skilgreindur ábyrgðaraðili og innleiðingarhópur.
- Þarfagreining ásamt tíma- og kostnaðaráætlun.
- Kynning fyrir starfsmenn á verkefninu, virkja þá í þátttöku á því og gera ráð fyrir andstöðu við það.
- Þjálfun og kennsla á kerfið þar sem lögð er áhersla á lykilstarfsmenn en gott er að hefja innleiðinguna á einu afmörkuðu verkefni eða deild.
- Símenntun og kennsla fyrir nýja starfsmenn.
- Fylgjast með notkun á kerfinu og gera endurmat (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2007a).

Samkvæmt könnun Þjóðskjalasafns má gera ráð fyrir að um 60% opinberra stofnanna þurfi að huga að innleiðingu á rafrænu skjalavörslukerfi til að hægt sé að stuðla að rafrænni stjórnsýslu. Á sviði upplýsingatækninnar er þetta e.t.v. eitt brýnasta verkefnið sem stjórnvöld standa frammi fyrir og nauðsynlegt að unnið sé markvisst að því (Þjóðskjalasafn, 2005, bls. 8).

Þarfagreining/kröfulýsing fyrir RSSK

Við val á RSSK er gott að hafa í huga að til eru þrjár megingerðir af þeim:

- Kerfi sem standa sjálfstætt (e. stand alone system) þ.e. óháð öðrum kerfum og hafa verið aðlöguð að þörfum skipulagsheildarinnar.
- Kerfi sem eru veflausnir (e. web-based system) og gerir notendum kleift að nálgast skjöl sín hvar sem er.
- Kerfi sem hluti af hópvinnukerfalausnum eins og Lotus Notes eða Microsoft Exchange (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2007a).

Vinna þarf kröfulýsingu fyrir RSSK þar sem þarfir notenda til hugbúnaðarins hafa verið greindar og listaðar upp (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2007b, bls. 185). Í slíkri þarfagreiningu kæmi m.a. fram kröfur um:

Afgreiðsla og staða mála:

- Hægt að fylgjast með og sjá stöðu mála í kerfinu.
- Hægt að sjá hver afgreiðir málin, hvernig og hvenær.

Notendaviðmót:

- Einfalt - fljótlegt að læra á það og vinna með það.
- Inniheldur rit- og reiknivinnslu.
- Einföld flokkun, skráning, vistun, endurheimt og miðlun skjala.

Leitarmöguleikar kerfisins:

- Eftir tímabilum.
- Eftir aðilum.
- Eftir efnisorðum.
- Eftir formi skjals – tölvupóstur, pappírsgagn, filma o.s.frv.
- Eftir tegund skjals – bréf, skýrsla, áætlun, minnisblað, fundargerð o.s. frv.
- Eftir leitarorðum í texta skjala.
- Eftir málsnúmeri.

Skönnuð skjöl – sem mynd eða með textaleit.

Sniðmát skjala innbyggt í kerfið.

Tenging við önnur kerfi skipulagsheildarinnar t.d.:

- Flokkunarkerfi skjala.
- Viðskiptamannakerfi.
- Bókhaldskerfi eða önnur fjárhagskerfi.
- Starfsmannakerfi.
- Gæðakerfi.

Tenging við ytri kerfi t.d.:

- Þjóðskrá.
- Fyrirtækjaskrá.

Útprintun og miðlun skjala:

- Á pappír.
- Á örfilmur.
- Á disk.

Tenging við geymslu- og grisjunaráætlun.

Leit í óvirkum skjölum sem eru komin í fjargeymslu.

Öryggisatriði:

- Ekki hægt að breyta frumriti eftir vistun.
- Útgáfustýring – hægt að nálgast eldri útgáfur skjala.
- Breytingar á skjali skráðar t.d. hvenær því var breytt og af hverjum.
- Aðgangsstýringar sniðnar fyrir hvern starfsmann – les- og skrifaðgangur.
- Aðgangur margra starfsmanna samtímis hvar og hvenær sem er í gegnum Internetið (Jóhanna Gunnlaugsdóttir, 2007a).

Rafræn skjalastjórn opinberra aðila

Þegar skjöl eru fönguð í rafrænt skjalastjórnarkerfi ætti að vera miklu auðveldara og ódýrara að gera þau aðgengileg fyrir almenning (Sprehe, 2000, bls. 24).

Notkun á tölvutækni í vinnslu og vörslu gagna hefur aukist gríðarlega hjá stjórnarsýslunni á síðustu árum. Árið 2004 lét Þjóðskjalasafnið gera könnun á rafrænni skjala- og gagnavörslu ríkisstofnanna. Markmiðið var að kanna almennt ástand skjalavörslu og var áherslu lögð á stöðu rafræna skjalavörslu sem og skilaþörf á pappírsgögnum.

Athygli vakti að 40% skjalamyndarar ríkisins skrá ekki upplýsingar með skipulögðum hætti eins og lög gera ráð fyrir og að 80% aðila hafa ekki gert skjalavistunaráætlun. Um helmingur svarenda er með rafrænt skjalavörslukerfi sem flest voru tekin í notkun á árunum 1995–2000. Nánast alls staðar er um kerfin GoPro, frá Hugviti, og Focal, frá Hópvinnukerfum, að ræða en einhverjir hafa sjálfir smíðað sín kerfi. Niðurstöður könnunarinnar „benda til þess að notkun rafrænna skjalavörslukerfa styrki almennt markviss vinnubrögð í skjalavörslu og bæti skráningu skjala. Sem dæmi má nefnda að þeir sem semja skjöl í skjalavörslukerfum eru líklegri til þess að skrá upplýsingar um tölvupóst sinn í kerfið“ (bls. 19). Í ljós kom að víða er mikið magn af pappírsskjölum í skjalageymslum opinberra aðila og er töluvert um skjöl sem komin eru á skilaskyldan aldur. Gert er ráð fyrir að skjöl verða áfram geymd á pappír næstu árin

þar sem ljóst er að helmingur skjalamyndarar ríkisins hefur ekki enn þá tekið upp rafræna skjalavörslu (Þjóðskjalasafn, 2005 bls. 8, 9, 11 og 19).

Menntamálaráðuneytið hefur frá 1994 skráð mál rafrænt hjá sér og í rúm 10 ár skráð, samið og skannað skjöl inn í mála- og skjalavörslukerfið GoPro. Það ásamt öðrum GoPro kerfum ráðuneytanna mynda kerfi sem kallað er *Málaskrá ráðuneytanna* (Þjóðskjalasafn og Menntamálaráðuneytið, 2009, bls. 8 og 13). Málaskráarkerfi ráðuneytanna þarf stöðugt að endurskoða til að tryggja að það þjóni þörfum stjórnsýslunnar. Gerðar er kröfur um meira samræmi í verklagsreglum milli ráðuneytanna og samstarf þeirra um sérlausnir kerfisins. Æskilegt er að þróun, samræming, kennsla og aðstoð við notendur í öllu stjórnarráðinu sé á einni hendi. Þá er horft til þess að öll sendiráð Ísland erlendis taki upp notkun á málaskráarkerfi (Forsætisráðuneytið, 2000).

Sú þróun sem átt hefur sér stað í aukinni notkun á rafrænum málaskráum hjá stjórnsýslunni á undanförunum árum er skref í þá átt að auðvelda aðgengi starfsmanna að samskiptasögu og yfirliti yfir stöðu mála. Ljóst er að aukin samvirkni milli málaskráarkerfa stofnanna skilar meiri og betri flæði á upplýsingum þeirra á milli sem leiðir af sér bætta þjónustu við almenning (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 30).

Rafræn málsmeðferð

Í gegnum tíðina hafa samskipti stjórnsýslunnar, innan hennar og utan, farið að mestu fram með tvennum hætti. Annars vegar í töluðu máli manna á milli og hins vegar í formi ritaðra skjala. Erindi sem berast stjórnsýslunni hafa að jafnaði verið skrifleg. Með upplýsingatækninni hefur afgreiðsla erinda verið með þeim hætti að skjöl eru unnin í ritvinnsluforritum, þau prentuð út og lögð til grundvallar sem skrifleg gögn við meðferð máls og til geymslu (Forsætisráðuneytið, 2002, bls. 4).

Ekkert er því til fyrirstöðu, tæknilega séð, að stjórnsýslumál séu afgreidd með rafrænum hætti á hvaða stigi málsmeðferðar sem er. Upphaf máls er þá annað hvort innsent rafrænt erindi til stjórnsýslunnar eða rafræn tilkynning frá henni til málsaðila. Önnur samskipti í málsmeðferðinni getur verið með rafrænum hætti t.d. upplýsingar og leiðbeiningar frá stjórnsýslunni og svör málsaðila til hennar.

Ferli rafrænnar málsmeðferðar í *Málaskrá ráðuneytanna* er með eftirfarandi hætti:

- Umsækjandi skráir sig á vefnum og fær aðgang að lokuðu svæði sem inniheldur gögn sem honum tengjast.
- Hann fyllir út umsókn og sendir.
- Viðkomandi getur fylgst með afgreiðslu umsóknar á sínu lokaða svæði á vefnum.
- Umsókn berst í sérstaka biðskrá og fer síðan í *Málaskrá* til afgreiðslu.
- Málasniðmát notað.
- Upplýsingum úr umsókn er skilað í rétt svæði í *Málaskrá*.

Við flutning skjala til varðveislu hjá Þjóðskjalasafni bætist við:

- Mál fá stöðuna „Fært til Þjóðskjalasafns”.
- Mál sýnileg í *Málaskrá* en læst og óbreytanleg (Ásgerður Kjartansdóttir og Guðmundur H. Kjærnested, 2007).

Gera þarf greinamun á rafrænni meðferð og sjálfvirkri meðferð stjórnsýslumála. Þegar um sjálfvirka meðferð er að ræða er búið að fastmóta verkferlið með þeim hætti að umsóknir sem uppfylla ákveðin skilyrði eru afgreidd með fyrirfram skilgreindum hætti. Sem dæmi um þetta eru vefskil skattaframtals. Þar er um að ræða rafrænar skjalasendingar (SMT eða e. EDI), aðgengilegar á vefnum, sem eru í ákveðnu formi og tilbúnar til sjálfvirkrar vinnslu hjá stjórnsýslunni. Gerð eru stöðluð rafræn eyðublöð sem almenningur getur nálgast á vefnum, fyllt út og sent rafrænt til stjórnsýslunarinnar (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 8-9).

Samþætting upplýsingakerfa

Einn af meginkostum rafrænnar stjórnsýslu er möguleiki á endur- og samnýtingu upplýsinga en það kallar á aukna samhæfingu upplýsingakerfa og skilgreindra verkferla. Krafa starfsmanna stjórnsýslunnar og almennings um aðgengilegar upplýsingar, samhæfingu og gagnvirka vefþjónustu helst í hendur við kröfur um aukinn hraða og sparnað (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 30). Öflug samþætting upplýsingakerfa og þekkingarstjórnun dregur úr því að sífellt sé verið að endurkrefja um upplýsingar og gögn sem þegar liggja fyrir hjá stjórnvöldum (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 7-8).

Með bættri upplýsingatækni innan stjórnsýslunnar getur almenningur fengið yfirsýn yfir mál er varðar hann og fylgst með stöðu þeirra. Stjórnsýslan getur látið málin flæða betur í gegnum skilgreind ferli innan hennar og virt lögbundin tímamörk um afgreiðslu þeirra. Þá næst betri skráning á samskiptasögu í hverju tilviki fyrir sig ásamt því að gegnsæi og rekjanleiki er frekar til staðar. Samhliða þessu öllu næst jafnframt mikilvægar mælitölur sem nýtast í árangursstjórnun stjórnsýslunar. „Með samþættingu upplýsinga má spara mikla vinnu, auka nákvæmni gagna og ganga betur úr skugga um með sannprófun milli grunna, að uppgefnar upplýsingar standist” (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 21).

Í könnun sem Þjóðskjalasafn lét gera um rafræna skjalavistun árið 2004 kom fram að 64% skjalamyndarar ríkisins hafa rafræna gagnagrunna eða 572 grunnar hjá 161 stofnun. Þar af eru um 60% þeirra samreknir. Hagkvæmni í rafrænni stjórnsýslu næst ekki að fullu marki fyrr en „hið rafræna ferli nær alla leið frá viðskiptavini inn í bakvinnslukerfi og gagnasöfn stofnana samræmd, samnýtt og sannreynd. Markmið samþættingar og samvinnu hlýtur að vera að opinber gögn geti, þegar lög og reglur heimila, flætt milli stjórnsýslukerfa án landamæra” (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 8–9 og 34).

Forsenda fyrir samnýtingu upplýsinga úr ýmsum kerfum og á milli opinbera stofnana er samþætting gagnainnskráninga í formi lýsigagna. Lýsigögn geyma lýsingu á gögnum og myndast þau við innskráningu, vistun og merkingu þeirra. Þau hafa m.a. að geyma lýsingu á eignahaldi, aðkomuleiðum og aðgangsrétt gagna. Hægt er að sjá hver bjó skjalið til, hvenær, tegund þess og tenging við önnur skjöl svo dæmi séu tekin. Nauðsynlegt er fyrir stjórnsýsluna að hafa lýsigögn stöðluð og skilgreind fyrir öll gögn hennar sem einfaldar stjórnun og flæði gagna innan hennar sem utan. Með góðri lýsigagnaskráningu verður leit í skjölum og flæði þeirra auðveldari, hægt er að greina skyldleika gagna, verkferli og fasa eins og tími afgreiðsluferlis (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 35).

Varðveisla á rafrænu efni

Frá því tölvutæknin fór að riðja sér til rúms fyrir nokkrum áratugum hefur varðveisla á tölvugögnum valdið mönnum erfiðleikum þar sem vél- og hugbúnaður hefur úrelst fljótt. Almennt var talið að endingatími tölvugagna væri um 30 ár og að hámarkslíftími vélbúnaðar væri 10 ár frá því hætt er að þjónusta kerfið. Gögn sem hafa verið varðveitt á hugbúnað síns tíma hafa í sumum tilvikum ekki verið aðgengileg í mörg ár þar sem vél- eða hugbúnaður er ekki lengur til eða erfitt að nálgast þá. Dæmi um þetta eru upplýsingar sem varðveittar eru á gatasþjöldum og mismunandi tölvudiskar sem hafa breyst í gegnum tíðina. Í flestum tilvikum eru upplýsingar, sem eru í daglegri notkun, færðar yfir í nýtt kerfi jafnóðum og þau eru tekin upp. Þetta er hins vegar ekki jafn sjálfsagt með gögn sem ekki eru í daglegri notkun. Stefnan hefur því verið sú að gögn sem varðveita þarf í tíu ár eða lengur eru varðveitt á pappírformi eða á örfilmu enda eru það þau geymsluform sem hafa staðist tímans tönn (Jóhanna Gunnlaugsdóttir og Kristín Ólafsdóttir, 1995, bls. 89–90).

Langtímavarðveisla er hluti af lífshlaupi skjal hvort heldur sem það er á pappír- eða rafrænu form. „Langtímavarsla stafræns efnis snýst því að hluta um þekkingu og reynslu, auk skýrra og markvissra lagaákvæða. En að stórum hluta er það upplýsingatæknilegt verkefni, þar sem koma þarf upp nauðsynlegum hug- og vélbúnaði til að hægt sé að varðveita efnið til frambúðar“ (Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir, 2007, bls. 42).

Það þjónar engum tilgangi að varðveita rafræn gögn ef þau eru ekki aðgengileg. Sú nálgun sem flestir velja í dag til að ná markmiðum um varðveislu rafræns efnis er:

- „Að tryggja gæði efnis sem varðveita á, með efnissniðum og lýsigögnum, þannig að líkur séu á að það varðveitist vel.
- Að finna skammtímalausn sem varðveitir efnið á öruggan máta í 5–10 ár og aðferðir við uppfærslu kerfa, miðla, og efnis til að koma því frá einni skammtímalausn yfir á aðra“ (Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir, 2007, bls. 4).

Efni sem er vistað á vefsíðum og í gagnagrunnum hafa að mörgu leyti aðra eiginleika en hefðbundin skjöl sem taka þarf tillit til við varðveislu þeirra. Margar gerðir

skjalasniða og mismunandi tækni er notuð við gerð vefsíðna sem gerir umbreytingu þeirra á stöðluð snið verulega erfitt. Vefefni opinbera aðila er oft unnið upp úr gagnagrunnum þeirra. Til að tryggja varðveislu upplýsinga ætti því að vera auðveldara að varðveita þá gagnagrunna.

Gagnagrunnar samanstanda af mismunandi töflum sem innihalda færslur. Færslurnar geta tengst saman með mismunandi hætti með venslum og myndað þannig eina heild. Efni er unnið upp úr grunnunum og birt í skjölum og því umhugsunarefni hvort þörf er á að varðveita gagnagrunna umfram eða til viðbótar við skjölin. Nokkrar ástæður eru því til stuðnings:

- „Í fyrsta lagi rata ekki alltaf allar upplýsingar þeirra í skjöl, en geta samt verið gagnlegar við rannsóknir seinni tíma.
- Í öðru lagi getur úrvinnsla seinni tíma kallað á greiningu og samantekt gagna og þá væri mjög tímafrekt að vinna upplýsingarnar úr skjölum.
- Í þriðja lagi eru skjölin miklu frekari á rými og þar sem um stöðluð skjöl er að ræða má spara rými með því að geyma frekar form skjalanna og grunnupplýsingarnar í gagnagrunnum“.

Það er því ástæða til að skoða hvern gagnagrunn fyrir sig til að ákveða hvort og hvaða töflur úr honum eigi að varðveita (Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir, 2007, bls. 9).

Þörf er á að til verði ein sameiginleg miðlæg lausn hug- og vélbúnaðar fyrir langtímavörslu rafrænna gagna á Íslandi en hún kallar á breyttar aðstæður hjá skjalasöfnum opinberra aðila. Varðveisluferlið er upplýsingatæknilegs eðlis sem krefst auknar þekkingar á tölvunarfræðum sem og viðbót við þekkingu í skjalastjórn (Halla Björk Baldursdóttir, 2007).

Þeir erlendu aðilar sem farnir eru að huga að langtímavarðveislu efnis hafa flestir stuðst við OAIIS staðalinn í vinnu sinni ásamt því að tryggja gæði lýsigagna. Margir nota fleiri en eitt kerfi eða keyra kerfi á mismunandi vélbúnaði til að draga úr áhættu á gagnatapi. Þá er algengt að viðkvæmt efni sé haldið í sér kerfi en lýsigögnum fyrir leit og opið efni í öðru (Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir, 2007, bls. 42-43).

Skil á rafrænu efni til Þjóðskjalasafns

Nefnd um varðveislu tölvugagna sem verða til í stjórnsýslunni var mynduð árið 1997. Að hennar tilmælum gerði Þjóðskjalasafn Íslands samning við þjóðskjalasafn Danmerkur um að fá aðgang að þeirra hugbúnaði, þekkingu og reynslu á sviði langtímavarðveislu. Með samstarfinu hefur safnið mótað sína stefnu í þessum málum (Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir, 2007, bls. 22).

Ein af forsendum fyrir rafræna opinbera stjórnsýslu er að Þjóðskjalasafn Íslands geti sinnt hlutverki sínu sem vörsluaðili opinberra aðila með móttöku og varðveislu á rafrænum gögnum. Safnið hefur staðið að tveimur tilraunaverkefnum til að undirbúa það fyrir þetta hlutverk sitt. Annað þeirra var í samvinnu við ríkisskattstjóra þar sem gögn úr rafrænum gagnagrunnum voru færð í vörslu safnsins en hitt var unnið með menntamálaráðuneytinu þar sem gögn úr rafrænu mála- og skjalavörslukerfi þess var fært til safnsins. Markmiðin með því verkefni var að öðlast reynslu og þekkingu í skilum á rafrænum gögnum ásamt því að sjá hvaða vinnuferlar þurfa að vera til staðar og hvaða ný verkefni myndast hjá báðum aðilum við skilin.

Helstu niðurstöður verkefnisins voru að tæknileg atriði voru flóknari í framkvæmd en gert hafði verið ráð fyrir. GoPro, mála- og skjalavörslukerfið, þurfti að laga að kröfum safnsins en erfiðasti hlutinn reyndist vera umbreyting gagna á viðeigandi form. Afhending á vörsluútgáfu er tímafrekt ferli sem kallar á samvinnu skjalamyndara, hugbúnaðarframleiðanda og skjalasafns.

Meðal nýrra verkefna hjá Þjóðskjalasafni Íslands er að meta tilkynningar um rafræn kerfi og móttaka rafrænna gagna. Safnið þarf að gera gögnin aðgengileg og verður hugbúnaðarkerfið Sofía, sem danska ríkisskjalasafnið er að þróa, notað til þess. Áfram er þó gert ráð fyrir að tekið verði við pappírskjölum í töluverðu mæli næstu 2–3 áratugi. Þá þarf safnið að koma sér upp 2–3 rafrænum gagnageymslum og verður ein þeirra staðsett á öðrum stað en í núverandi húsnæði Þjóðskjalasafnsins. Ný verkefni hjá afhendingaskyldum aðilum er m.a. að tilkynna rafræn kerfi til samþykktar hjá Þjóðskjalasafni Íslands og sjá til þess að til séu vörsluútgáfur af þeim. Jafnframt ber þeim að tryggja að verklag við skráningu og vinnslu gagna, sem skráð eru í rafrænt mála- og skjalavörslukerfi, sé fylgt, endurskoðað eða nýtt mótað ef þess er þörf (Þjóðskjalasafn Íslands og Menntamálaráðuneytið, 2009, bls. 4–5 og 18-19).

Þjóðskjalasafn gaf út árið 2009 leiðbeiningarrit um rafræn skjalavörslukerfi annars vegar og rafrænar skrár og gagnagrunna hins vegar fyrir afhendingaskylda aðila. Safnið gerir greinamun á þessu tvenna á eftirfarandi hátt:

Rafræn skjalavörslukerfi:

Kerfi með rafrænni skráningu á skjölum og varðveislu skjala eingöngu á pappír, eingöngu rafrænt eða bæði á pappír og rafrænt. Dæmi: Málaskrá stofnunar.

Rafrænar skrár og gagnagrunnar:

Skipulagt kerfi til að geyma rafræn gögn um tiltekið efni, skipað niður eftir innbyrðis venslum til að vinna úr þeim og heimta þau. Dæmi: Landskrá fasteigna og Þjóðskrá (Þjóðskjalasafn Íslands, 2009, bls. 10).

Afhendingaskyldir aðilar ber að tilkynna Þjóðskjalasafni Íslands um rafræn skjalavörslukerfi og þarf safnið að samþykkja það áður en notkun á því hefst hjá skipulagsheildinni (Þjóðskjalasafn Íslands, 2009, bls. 10).

Skjalasnið

Eitt af því sem huga þarf að við varðveislu á rafrænu efni er það skjalasnið sem gögnin eru geymd á. Talið er að einföld snið henti best til lengri tíma litið og því gott að þau séu opin, algeng og stöðug. Snið sem bjóða upp á ýmsar aðgerðir t.d. dulkóðun eða þjöppun og eru almennt talin flókin geta valdið vandræðum seinna meir (Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir, 2007, bls. 39). Einkum er horft til tveggja skjalasniða PDF/A og TIFF fyrir langtíma varðveislu rafrænna gagna.

PDF/A er alþjóðlegur staðall, ISO 19005 frá 2005. Hann er byggður á PDF 1.4 staðlinum sem er í eigu Adobe hugbúnaðarfyrirtækisins og vegna þess er erfitt að telja hann til opins staðals. Adobe hefur hins vegar gefið öðrum aðilum leyfi til að búa til hugbúnað til að lesa og skrifa PDF skjöl. Þar sem þessi staðall er frekar nýr þá eru ekki komin mikil reynsla á hann og jafnframt ekki mörg hugbúnaðarkerfi sem styðja hann. Hins vegar hefur NARA (*National Archives and Records Administration*) í Bandaríkjunum og Riksarkivet í Svíþjóð þegar samþykkt hann og margir telja hann vera framtíðarstaðall fyrir varðveislu á rafrænu efni (Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir, 2007, bls. 40).

TIFF sniðið er ekki alþjóðlegur staðall og er það einnig í eigu Adobe. Það hefur hins vegar haldist óbreytt frá árinu 1992 og er nokkuð útbreitt. Þó eru vandamál með það snið því hugbúnaðir sem styður það fer fækkandi og almennt geta vefvafrar ekki birt skjöl á TIFF formi (Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir, 2007, bls. 40). Þjóðskjalasafn Íslands gerir kröfu um að skjölum skuli skila til þeirra sem TIFF myndir en jafnframt þarf að skila inn textum á textasniði (Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir, 2007, bls. 39).

GoPro skjöl úr *Málaskrá ráðuneytanna* eru þeim eiginleikum búin að hægt er að breyta þeim yfir á það form sem vörsluaðili kallar eftir, þ.e. myndrænt eintak getur bæði verið á TIFF og PDF formi (Ásgerður Kjartansdóttir og Guðmundur H. Kjærnested, 2007).

Efnisgáttir ríkisstjórna

Þegar beinlínu samband fór að verða algengara upp úr 1990 fóru stjórnvöld víðsvegar að huga að því hvernig hægt væri að nota það til að draga úr kostnaði og gera starfsemi þeirra skilvirkari. Nýjar og betri aðferðir í upplýsingatækni og tilkoma netsins lofuðu marktækum fjárhagslegum sparnaði en jafnframt nýjum möguleikum fyrir stjórnvöld til að sinna hlutverki sínu (United Nations, 2008, bls. 69).

Sú hefð hefur skapast að hvert ríki hefur eina aðalefnisgátt, en efnisgáttir eru efnisflokkaðar upphafssíður á netinu, fyrir opinbert efni. Þær bjóða upp á einstaklingsmiðaðan aðgang þar sem upplýsingar eru aðgangsstýrðar. Efnið á þeim er flokkað eftir málefnum hins opinbera á öllum stigum þess en jafnframt geta ólíkir málaflokkar tengst saman. Umsjón slíks vef þarf að vera á einni hendi og eru þeir því oft á vegum fjármála- eða forsætisráðuneytis enda kalla þeir á samræmda framsetningu opinbers efnis sem ekki er á valdi einstakra stofnanna. Almennigur sér efnið heilstætt eins og um einn aðila væri að ræða þó upplýsingarnar komi frá fjölda stofnanna og úr mörgum kerfum (Haukur Arnþórsson, 2008, bls. 93-94).

Fimm þjónustubættir einkenna efnisgáttir ríkisstjórna:

Vefkerfi fyrir almenning: Einstaklingsmiðaður aðgangur þar sem viðkomandi getur nálgast opinber gögn er varðar hann með því að nota auðkenni tengt honum.

Birting fréttu, tilkynninga og ákvarðanna stjórnvalda: Útgefið efni sem tekið hefur verið saman og efnisflokkað með möguleika á áskrift eða RSS-feed (e. Really Simple Syndication).

Rekstur samskiptamiðstöðvar: Öruggr samskipti við hið opinbera gerð möguleg með einkvæmu auðkenni fyrir almenning. Miðstöð fyrir bréfasendingar og varðveisla þeirra tengt viðkomandi aðila.

Réttarheimildavefur: Lagasafn og opinber tilmæli birt í samhengi.

Þátttökumöguleikar almennings í opinberum málum: Í öllum þeim málum sem birt eru á vefnum eins og kostur er (Haukur Arnþórsson, 2008, bls. 250-252).

Bandaríska þjóðargáttin *www.USA.gov* og sú breska *www.direct.gov.uk* hafa leitt þróun opinberra vefþjónustu undanfarin ár. Þar hefur farið fram mikil stefnumótunar- og staðalvinna og er sú bandaríska meðal skilvirkustu vefa sem gerðir hafa verið. Flest ríki, þar á meðal þau á Norðurlöndunum, hafa verið að feta í sömu fótspor með sína vefi. Ísland er engin undantekning en íslenska þjóðargáttin er *www.Island.is*.

Island.is

Hluti af stefnu íslenskra stjórnvalda á sviði upplýsingasamfélagsins var að opnuð yrði upplýsinga- og þjónustuveita fyrir ríkið og sveitafélögin. Vefurinn *Island.is* var opnaður 7. mars 2007 og er samstarfsverkefni þessa aðila í umsjón forsætisráðuneytisins.

Vefurinn skiptist í tvennt annars vegar *Endurreisn í þágu þjóðar* þar sem finna má upplýsingar frá stjórnvöldum um endurreisn efnahagslífsins ásamt þeim úrlausnum sem eru í boði fyrir einstaklinga og fyrirtæki. Hins vegar *Opinber þjónusta* þar sem almenningur getur fundið efnisflokkaðar upplýsingar ásamt tilvísunum í þjónustu og efni sem hægt er að nálgast á öðrum vefum samstarfsaðilanna. Efnisflokkarnir, sem eru

flokkaðir eftir aðstæðum fólk, eru 12 talsins; atvinnulíf og viðskipti, efri árin, ferðalög og samgöngur, fjármál, fjölskyldan, heilsa, húsnæði og heimili, innflytjendur, menntun og mannlíf, neytendamál og öryrkjar/fatlaðir. Þar er hægt að nálgast um 1200 eyðublöð, flokkuð eftir efni, sem finna má á opinberum vefum. Eiginleikar og notagildi vefsins *Island.is* eru af mörgum toga bæði fyrir almenning en einnig fyrir opinberar stofnanir. Þau helstu eru rafrænt þjónustulag, auðkenning og rafræn skjalaskil (*Island.is*, 2010a og *Island.is* 2010c).

Rafrænt þjónustulag

Með rafrænu þjónustulagi er átt við samskiptalag fyrir þjónustu opinbera aðila. Þar geta opinberir aðilar nýtt sér þjónustueiningar á borð við auðkenningu og rafræn skjalaskil og skipst á gögnum sín á milli. Skrifuð er vefþjónusta fyrir hverja stofnun sem lýsir því hvernig gögn hennar líta út og er hún síðan skráð á rafræna þjónustulagið á *Island.is*. Til að mynda sendir Landspítalinn fæðingatilkygningar til Þjóðskrá með rafrænu þjónustulagi og fær til baka kennitölu frá henni (Forsætisráðuneytið, 2009).

Rafræn auðkenning

Í boði eru tvær auðkenningar annars vegar veflykill ríkisskattstjóra, sem allir sem náð hafa 16 ára aldri geta fengið, og hins vegar rafræn skilríki á debetkortum. Auðkenningarþjónusta *Island.is* er til að mynda hægt að nota til að fara inn á lokaðar síður hjá hinu opinbera oft kallaðar mínar síður. Einstaklingar geta farið inn á vefsíðu viðkomandi stofnunar eða inn á *Island.is* og smellt þar á auðkenningarhnapp. Við það flyst hann á auðkenningarsíðu *Island.is* þar sem hann auðkennir sig og flyst í framhaldi á mínar síður hjá viðkomandi stofnun. Það eina sem stofnanir þurfa að gera er að senda til forsætisráðuneytisins sitt lógó og þá síðu sem á að birtast eftir að búíð er að auðkenna sig (Forsætisráðuneytið, 2009).

Rafræn skjalaskil/eyðublöð

Eyðublöð eru fyrirfram skilgreind form gagna sem geta hvort tveggja verið á pappírs- eða rafrænu formi (Forsætisráðuneytið, 2008b bls. 4).

Sett hefur verið fram stigflokkun á hvernig meðferð eyðublað er háttað hjá opinberum aðilum:

- „Stig 0: Pappírseyðublöð útprentuð og sótt í afgreiðslu þjónustuveitanda.
- Stig 1: Útprentun (rafvirk dreifing) eyðublaða af netinu. Vinnsla enn á pappír.
- Stig 2: Rafræn móttaka á rafrænt útfylltu eyðublaði (ekki skannað skjal).
- Stig 3: Forskráð gögn í gagnvirku rafrænu eyðublaði, rafræn móttaka.
- Stig 4: Staðlað form gagna í gagnvirku rafrænu eyðublaði“.

Of margar stofnanir eru á stigi 0 og 1 en flestar eru á stigi 1 og nokkrar á stigi 2. Fyrir notendur er hagræðið hámarkað á stigi 3, en stig 4 bætir við hámrökun á hagræði þjónustuveitanda, m.a. með lækkuðum kostnaði við breytingar. Markvisst er því verið að vinna í því að auka við framboð á rafrænum eyðublöðum á vefsíðum hins opinbera (Forsætisráðuneytið, 2008b bls. 7–8).

Rafræn eyðublöð, sem aðgengileg eru almenningi á vefsíðum hins opinbera, hafa ótvíræða kosti og efla þjónustu stjórnarsýslunnar. Umsóknir, fyrirspurnir og erindi eru í stöðluðu formi sem oft eru tengt gagnagrunnum eins og þjóðskrá. Forskráðar upplýsingar eins og kennitala og lögheimili fyllast þá sjálfkrafa inn á formið sem tryggir gæði og réttmæti gagna ásamt því að vera tímasparnaður fyrir umsækjandann (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 12).

Í gegnum vefinn *Island.is* geta opinberir aðilar fengið aðstoð við gerð rafrænna eyðublaða. Þá eru hefðbundin DOC/PDF skjöl sett yfir í veflægt form (HTML). Stofnunin útbýr PDF eyðublað sem hægt er að fylla inn í og *Island.is* sér um uppsetningu á því. Eyðublaðið er sett á vefsíðu viðkomandi stofnunar eða á *Island.is* ásamt hlekk á síðuna *Rafræn skjalaskil* sem er á *Island.is*. Stofnunin þarf að koma sér upp netfangi sem sendir sjálfkraft svar (auto reply) sem staðfestir móttöku skjalsins.

Einstaklingar geta sent skjöl inn rafrænt til opinberra aðila í gegnum skilaglugga á *Island.is* eftir að hafa auðkennt sig. Hann sækir rafrænt eyðublað á *Island.is* eða á vef viðkomandi stofnunar, fyllir það út og vistar á tölvunni hjá sér ásamt viðeigandi fylgiskjöllum. Því næst hleður hann skjölunum inn, gefur upp netfang og sendir. Skjölín eru send á viðkomandi stofnun og rafræn staðfesting á móttöku skjala send á uppgefið netfang. Stofnunin getur svo unnið með skjölin handvirkt eða sjálfvirkt.

Við þetta skapast minna álag á afgreiðsluborð stofnanna og þær nýta sér sameiginlegar lausnir eins og auðkenni sem staðfestir kennitölu sendandans (Forsætisráðuneytið, 2009; Island.is, 2010b).

Vegna aukningar á sjálfvirkni á afgreiðslu erinda hjá hinu opinbera skapast nýr vandi sem snýr að því að varðveita þær ákvarðanir sem eru teknir í tölvukerfum hins opinbera. Vaxandi magn rafræna skjala hjá þeim kallar á mikla faglega þekkingu og ný vinnubrögð hjá Þjóðskjalasafni Íslands og skjalamyndurum hjá hinu opinbera (Þjóðskjalasafn, 2009, bls. 7).

Ávinningur af rafrænni stjórnsýslu

Það er einkum tvennt sem stjórnsýslan hefur gert til að ná markmiðum sínum um rafræna stjórnsýslu. Annars vegar að koma upp vefsíðum til að miðla upplýsingum til almenning og hins vegar að endurskoða og bæta innri starfsemi. Áhersla er lögð á að samræma hug- og vélbúnað, verkferla og vinnubrögð til að greiða fyrir rafræn samskipti, mála- og skjalastjórn. Í þessu sambandi skiptir verulegu máli að upplýsingar fljóti á milli stofnanna og til almennings sem getur nálgast þær á vefnum. Með aukinni innleiðingu upplýsingatækni í stjórnsýslunni fæst aukin gæði gagna, betur lykkaðar upplýsingar og loks aukin leynd og bætt meðferð persónuupplýsinga (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 9). Ávinningur af rafrænni stjórnsýslu er mikill, ekki aðeins vegna bættrar þjónustu við almenning og atvinnulífið, heldur einnig aukin skilvirkni og hagkvæmni í rekstri hennar. Með því að vera í takt við rafræna þróun í samfélaginu næst hámarks árangur rafrænnar stjórnsýslu. Draga má saman ávinning af rafrænni stjórnsýslu með eftirfarandi hætti:

Stjórnsýslan og almenningur:

- Stjórnsýslan verður gagnsærri og rekjanleiki mála eykst.
- Aukið aðgengi almennings að stjórnsýslunni.
- Þjónustustig hennar hækkar m.a. vegna þess að
 - hægt er að nálgast þjónustan hvenær sem er, hvar sem er.
 - ferlar og verklag skilgreint og verkefni stöðluð.
- Öryggi gagna og samnýting upplýsinga.
- Hagkvæmni m.a. minnkar umsýslukostnaður.

Stjórnun:

- Ákvarðanir teknar á grundvelli samræmdra upplýsinga.
- Áætlanagerð auðveldari.
- Hagræðingu með markvissari notkunar upplýsinga.

Þjóðfélagslegur sparnaður og umhverfisþættir:

- Ferðum almenning í opinbera stofnanir fækkar.
- Styttri fjarvistir starfsmanna á vinnutíma til að sinna erindum við stjórnsýsluna.
- Minni sóun á pappír (Forsætisráðuneytið, 2004b, bls. 19-20).

Sprehe varpar fram þeirri spurningu hvort útbreiðsla á skjalastjórn rafrænna gagna muni leiða til þess að almenningur öðlist meiri aðgang að upplýsingum stjórnsýslunnar. Svárið er á þá leið að með betri skjalastjórn, bæði á skjölum á pappírs- og rafrænu formi, mun aðgengi almennings að upplýsingum stjórnsýslunnar verða aðgengilegri (Sprehe, 2000, bls. 24).

Lokaorð

Sú öra tækniþróun sem hefur átt sér stað síðastliðna tvo áratugi eða svo hefur haft mikil áhrif á verkefni stjórnsýslunnar og þar með talið skjalastjórn opinberra aðila. Stjórnvöld sáu snemma að með innleiðingu á upplýsingatækni í starfsemi sinni myndu þau geta aukið þjónustuna við almenning og skilvirkni í innri starfsemi. Árið 2003 var stjórnsýslulögum breytt á þann veg að rafræn stjórnsýsla og málsmeðferð opinberra aðila gat orðið að veruleika. Fyrir þann tíma var jafnframt búið að setja lög um rafræn viðskipti og rafrænar undirskriftir. Í stað samskipta í töluðu máli eða með rituðum erindum getur almenningur nú sótt sín mál hjá stjórnsýslunni með rafrænum hætti. Þetta allt kallaði á breytingar á verkefnum stjórnsýslunnar við afgreiðslu erinda, rafræna skráningu og utan um hald á þeim og upplýsingagjöf til almennings.

Eitt af því sem talið er vera undirstaða í innleiðingu á rafrænni opinberri stjórnsýslu er að skjalastjórn sé í góðum farvegi hjá opinberum aðilum og að til staðar sé rafrænt skjalastjórnarkerfi. Könnun sem Þjóðskjalasafn Íslands lét gera árið 2004 sýndi að þessi mál voru ekki í nógu góðum farvegi hjá allt of mörgum opinberum aðilum og er innleiðing á rafrænu skjalastjórnarkerfi eitt af brýnustu verkefnum stjórnsýslunnar á sviðið upplýsingatækni. Til að innleiðing á slíku kerfi skili árangri þarf að huga að mörgum atriðum. Meðal þeirra er stuðningur stjórnenda við innleiðinguna, þátttaka starfsmanna og þjálfun á kerfið. Við val á kerfi þarf að liggja fyrir þarfagreining þar sem m.a. kemur fram leitarmöguleikar, notendaviðmót, samþætting við önnur kerfi, tenging við geymslu- og grisjunaráætlun og útprentun og miðlun skjala svo eitthvað sé nefnt. Aukin notkun á rafrænum málaskráum hjá stjórnsýslunni auðveldar starfsmönnum hennar aðgengi að samskiptasögu og yfirliti yfir stöðu mála.

Endur- og samnýting upplýsinga er einn af megin kostum við rafræna opinbera stjórnsýslu. Eitt af stóru viðfangsefnum stjórnvalda á sviði upplýsingatækninnar er samþætting upplýsingakerfa hjá opinberum aðilum, en hjá þeim eru í notkun fleiri hundruð rafrænir gagnagrunnar. Forsenda fyrir samnýtingu upplýsinga úr ýmsum kerfum stjórnsýslunnar eru stöðluð og skilgreind lýsigögn allra gagna hennar. Með því næst betri stjórnun á gögnunum og flæði þeirra verður auðveldari bæði innan hennar sem utan.

Þörf er á að til sé ein sameiginleg miðlæg lausn hug- og vélbúnaðar fyrir langtíma vörslu rafræna gagna á Íslandi. Ein af forsendum fyrir rafræna opinbera stjórnsýslu er að Þjóðskjalasafn Íslands geti sinnt hlutverki sínu sem vörsluaðili opinberra aðila með móttöku og varðveislu á rafrænum gögnum. Því var farið af stað með veigamikil verkefni hjá Þjóðskjalasafni til að undirbúa það fyrir þetta hlutverk sitt. Niðurstöður sýndu að tæknileg atriði voru flóknari en talið var í fyrstu og var stærsti vandinn umbreyting gagna á viðeigandi form. Þjóðskjalasafn Íslands gerir kröfu um að rafrænum gögnum sé skilað á TIFF formi en jafnframt er litið til PDF/A staðalsins sem framtíðar varðveisluform.

Við innleiðingu á upplýsingatækni skiptir skipulag og stærð stofnana máli. Þær sem hafa vélrænt skipulag eins og veitustofnanir eru líklegri til að njóta ávinnings af upplýsingatækni og því fjölmennari sem stofnanirnar eru því líklegri er að skjalastjórn sé í góðum farvegi. Til að koma á kerfisbundinni skjalastjórn geta stofnanir stuðst við tæki eins og samræmt flokkunarkerfi, geymslu- og grisjunaráætlun, aðgengis- og öryggisáætlun og efnisorðalykil ásamt því að skoða staðla eins og ISO 15489 um skjalastjórn.

Til að bæta aðgengi almenning að stjórnsýslunni og auka þjónustu hennar var upplýsinga- og þjónustuveitan *Island.is* opnuð á veraldarvefnum árið 2007. Þar getur almenningur nálgast ýmsar upplýsingar frá ríkinu og sveitafélögum ásamt því að senda inn rafræn erindi m.a. með því að nota rafræn eyðublöð sem þar má finna. Með rafrænum eyðublöðum eru upplýsingar forskráðar og þau flytjast sjálfkrafa til viðeigandi stofnunnar til afgreiðslu. Á *Island.is* geta stofnanir fengið aðstoð við gerð slíkra eyðublaða ásamt því að nýta sér þjónustueiningar á borð við auðkenningu.

Með útbreiðslu á skjalastjórn rafræna gagna mun aðgengi að upplýsingum stjórnsýslunnar aukast sem er undirstaða rafrænnar opinberrar stjórnsýslu. Kostir rafrænnar opinberar stjórnsýslur er ótvíræð. Aðgengi almennings að henni eykst og þjónustustig hennar hækkar. Stjórnsýslan verður gagnsærri, rekjanleiki mála eykst, upplýsingar eru samnýttar og hagkvæmni í rekstri hennar er aukinn.

Heimildir

ARMA International. (e.d.). *Electronic records management system*. Sótt 8. ágúst 2010 af http://www.arma.org/standards/glossary/index.cfm?id_term=170

Ásgerður Kjartansdóttir og Guðmundur H. Kjærsted. (2007). *Rafræn skjalastjórn og langtímavarðveisla rafræna gagna*. Sótt 3. mars 2010 af http://www.irma.is/Portals/6/Fraedsluerindi/Radstefna_rafraen_skjalastjorn_AK_GHK.pdf

Björn Þór Jónsson og Margrét Eva Árnadóttir. (2007). *Skýrsla um stöðu þekkingar og færni á langtímavarðveislustafafræns efnis*. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið. Sótt 3 mars 2010 af http://bella.stjr.is/utgafur/langtimavarsla_stafafrans_efnis.pdf

Forsætisráðuneytið. (e.d.). *Stefna um árangursríkan ríkisrekstur: Skilvirk þjónusta á einfaldan og hagkvæman hátt*. Sótt 8 ágúst 2010 af <http://www.fjarmalaraduneyti.is/helstu-vidfangsefni/umbaetur/nr/7565>

Forsætisráðuneytið. (1996). *Framtíðarsýn ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið frá 1996*. Sótt 9. ágúst 2010 af <http://www.forsaetisraduneyti.is/utgefid-efni/nr/478>

Forsætisráðuneytið. (2000). *Vinnuáætlun um þróun rafræna viðskipta og rafrænnar stjórnsýslu 2000-2002*. Sótt 3. mars 2010 af <http://www.forsaetisraduneyti.is/utgefid-efni/nr/777>

Forsætisráðuneytið. (2002). *Skýrsla nefndar um rafræna stjórnsýslu*. Sótt 5. mars 2010 af <http://www.forsaetisraduneyti.is/utgefid-efni/nr/1325>

Forsætisráðuneytið. (2004a). *Auðlindir í allra þógu - Stefna ríkisstjórnarinnar um upplýsingasamfélagið 2004 -2007*. Sótt 9 ágúst 2010 af <http://www.forsaetisraduneyti.is/upplýsingasamfelagid/Stefnaogframkvaemd/>

Forsætisráðuneytið. (2004b). *Framtíðarsýn um rafræna stjórnsýslu*. Sótt 5. mars 2010 af http://www.forsaetisraduneyti.is/upplýsingasamfelagid/Utgefid_efni/nr/1404

Forsætisráðuneytið. (2006). *Einfaldara Ísland*. Sótt 8 ágúst 2010 af <http://www.forsaetisraduneyti.is/verkefni/einfaldara-island/>

Forsætisráðuneytið. (2007a). *Stefna um frjálsan og opinn hugbúnað*. Sótt 8. ágúst 2010 af <http://www.forsaetisraduneyti.is/upplýsingasamfelagid/Frettaannall/nr/2878>

Forsætisráðuneytið. (2007b). *Upplýsingalög í þágu almennings*. Sótt 3. ágúst 2010 af http://www.forsaetisraduneyti.is/media/frettir/Uppl_alm.pdf

Forsætisráðuneytið. (2008a). *Netríkið Ísland: Stefna ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið 2008-2012*. Sótt 9 ágúst 2010 af http://www.ut.is/media/Skyrslur/NETRIKID_ISLAND_stefnuskra.pdf

Forsætisráðuneytið. (2008b). *Rafræn eyðublöð og SML skema*. Sótt 5. mars 2010 af <http://www.ut.is/fraedsla/xml-skema/>

Forsætisráðuneytið. (2009). *Verkfærakistan*. Sótt 3. ágúst 2010 af <http://www.ut.is/verkfaerakistan/>

Fresko, M. (2008). MoReq2: The new model for developing, procuring electronic recordsmanagement systems. *Information Management Journal*, 42(4). 62-66. Sótt 8. ágúst 2010 af <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1531255271&sid=8&Fmt=6&clientId=58117&RQT=309&VName=PQD>

Halla Björg Baldursdóttir. (2007). *Varsla rafrænna gagna. Drög að stefnu: Aðgengi fyrir alla*. Sótt 3. mars 2010 af <http://www.upplýsing.is/FileLib/skjallasafn/Adgengi-HallaBjorg.pdf>

Haukur Arnþórsson. (2008). *Rafræn stjórnsýsla: Forsendur og samfélagsleg áhrif*. Doktorsrannsókn: Háskóli Íslands, Stjórn málafræðideild.

Inga Dís Karlsdóttir. (2006). Staðalinn í gagnið: Hönnun og innleiðing skjalakerfa samkvæmt ÍST ISO 15489. *Fréttabréf Félags um skjalastjórn*, 19(1), 3-5. Sótt 3 mars 2010 af <http://irma.is/LinkClick.aspx?fileticket=ScDcjCIDN%2fo%3d&tabid=214&mid=1847&language=is-IS>

Ingibjörg Hallbjörnsdóttir. (2007). Skjalastjórn hjá opinberum stofnunum. *Bókasafnið*, 31, 22-36.

Ingveldur Tryggvadóttir. (2003). Skjalastjórn sveitafélaga. *Bókasafnið*, 27, 29-32.

Ísland.is. (2010a). *Forsíða*. Sótt 13 ágúst 2010 af <http://www.island.is/forsida/>

Ísland.is. (2010b). *Hvernig virka rafræn skjalaskil?* Sótt 13. ágúst 2010 af

<http://www.island.is/eydublod-og-umsoknir/rafraen-skil>

Ísland.is. (2010c). *Um island.is*. Sótt 13 ágúst 2010 af <http://www.island.is/um-island-is/>

Jóhanna Gunnlaugsdóttir og Kristín H. Pétursdóttir. (1995). Skjalastjórn hjá fyrirtækjum og tölvutæknin. *Bókasafnið*, 19, 89-90.

Jóhanna Gunnlaugsdóttir. (2002). Tímamót í skjalastjórn: Alþjóðlegur staðall um skjalastjórn tekur gildi. *Bókasafnið*, 26, 39-46.

Jóhanna Gunnlaugsdóttir. (2005). Auknar kröfur og faglegar áherslur í skjalastjórn.

Fréttabréf Félags um skjalastjórn, 18(4). 4-7). Sótt 3. mars 2010 af

<http://irma.is/LinkClick.aspx?fileticket=6ck5HgpZYpk%3d&tabid=214&mid=1847&language=is-IS>

Jóhanna Gunnlaugsdóttir. (2006). Skjöl og skjalastjórn í tíu þúsund ár. *Bókasafnið*, 30, 45-57.

Jóhanna Gunnlaugsdóttir. (2007a). *Kröfur til rafrænna skjalastjórnarkerfa*. Sótt 6. ágúst

2010 af <http://www.irma.is/Portals/6/Fraedsluerindi/IRMA--15-03-07.pdf>

Jóhanna Gunnlaugsdóttir. (2007b). Svo uppsker sem sáir: Innleiðing og notkun á

rafrænum skjalastjórnarkerfum. *Stjórnmal og stjórnsýsla – Vef tímarit*, 2(3), 179-209.

Sótt 20. júlí 2010 af

<http://www.stjornmalogstjornsysla.is/images/stories/fg2007h/johanna07.pdf>

Kristín Björnsdóttir. (e.d.). *Meridio presentation*. Sótt 8. ágúst 2010 af

[http://www.hopvinnukerfi.is/focal/hvk/WebGuard.nsf/Attachment/Meridomars2009%20%5BCompatibility%20Mode%5D/\\$file/Meridomars2009%20%5BCompatibility%20Mode%5D.pdf](http://www.hopvinnukerfi.is/focal/hvk/WebGuard.nsf/Attachment/Meridomars2009%20%5BCompatibility%20Mode%5D/$file/Meridomars2009%20%5BCompatibility%20Mode%5D.pdf)

Kristín H. Pétursdóttir. (1988). Skjala- og upplýsingastjórn. *Bókasafnið*, 11 og 12, 52-54.

Kristjana Kristinsdóttir, Pétur G. Kristjánsson og Njörður Sigurðsson (2010a).
Málalykil: Reglur og leiðbeiningar fyrir ríkisstofnanir. Reykjavík: Þjóðskjalasafn Íslands. Sótt 2. september 2010 af <http://www.skjalasafn.is/docs/malalykill.pdf>

Kristjana Kristinsdóttir, Pétur G. Kristjánsson og Njörður Sigurðsson (2010b).
Skjalavistunaráætlun: Reglur og leiðbeiningar fyrir ríkisstofnanir. Reykjavík: Þjóðskjalasafn Íslands. Sótt 4. ágúst 2010 af http://www.skjalasafn.is/docs/skjalavistunaraaetlun_vefur.pdf

Lög um ársreikninga, nr. 3/2006 með áorðnum breytingum 108/2006, 160/2006, 171/2007, 80/2008, 88/2008, 162/2008 og 98/2009.

Lög um bókhald, nr. 145/1994 með áorðnum breytingum 37/1995, 29/1997, 82/1998, 133/2001, 25/2002, 48/2005, 88/2008 og 98/2009.

Lög um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga, nr. 77/2000 með áorðnum breytingum 90/2001, 30/2002, 81/2002, 46/2003, 72/2003 og 50/2006.

Lög um rafrænar undirskriftir, nr. 28/2001 með áorðnum breytingum 72/2003, 62/2005, 34/2007 og 98/2009.

Lög um Þjóðskjalasafn Íslands, nr. 66/1985 með áorðnum breytingum 108/1988, 71/1994, 50/1996, 83/1997, 23/2006, 36/2007 og 123/2008.

Reglugerð um færslu og geymslu lausblaðabókhalds, nr. 600/1999.

Reglugerð um héraðsskjalasöfn nr. 283/1994.

Reglugerð um rafrænt bókhald, geymslu rafrænna gagna og lágmarkskröfur til rafrænna bókhaldskerfa, nr. 589/1999 með áorðnum breytingum 15/2001.

Sprehe, J. Timothy. (2000). Integrating Records Management into Information Resources Management in U.S. Government. *Government Information Quarterly*, 17(1), 13–26.

Staðlaráð Íslands. (e.d.). *Hvað er staðall*. Sótt 8. ágúst 2010 af <http://www.stadlar.is/um-stadlarad/hvad-er-stadall/>

Staðlaráð Íslands. (2005a). *Upplýsingar og skjalfesting – Skjalastjórn - 1. hluti: Almenn atriði*. Reykjavík: Staðlaráð Íslands. (ÍST ISO 15489-1:2001).

Staðlaráð Íslands. (2005b). *Upplýsingar og skjalfesting – Skjalastjórn - 2. hluti: Leiðbeiningar*. Reykjavík: Staðlaráð Íslands. (ÍST ISO 15489-1:2001).

Stefanía Júlíusdóttir. (1997). Skjalastjórn. Í Guðrún Pálsdóttir og Sigrún K.Hannesdóttir (ritstjórar), *Sál aldanna: Íslensk bókasöfn í fortíð og nútíð* (bls.217-239). Reykjavík: Félagsvísindadeild Háskóla Íslands, Háskólaútgáfan.

Stjórnsýslulög, nr. 37/1993 með áorðnum breytingum 36/1999, 83/2000, 49/2002, 51/2003, 76/2003 og 88/2008.

United Nations e-Government Survey 2008: From E-Government to Connected Governance. (2008). New York: United Nations.

Upplýsingalög, nr. 50/1996 með áorðnum breytingum 76/1997, 83/2000, 23/2006, 161/2006, 88/2008 og 55/2009.

Þjóðskjalasafn Íslands og Menntamálaráðuneytið. (2009). *Tilraunaverkefni: Þjóðskjalasafns Íslands og menntamálaráðuneytisins um skil á rafrænu skjalavörslukerfi til langtíma vörslu í Þjóðskjalasafni*. Sótt 20 júlí 2010 af http://www.skjalasafn.is/docs/skyrsla_mrn_light.pdf

Þjóðskjalasafn Íslands. (e.d.). *Hlutverk Þjóðskjalasafns Íslands*. Sótt 8. ágúst. 2010 af <http://www.skjalasafn.is/index.php?node=148>

Þjóðskjalasafn Íslands. (2005). *Rafræn skjala- og gagnavarsla ríkisstofnana: Könnun Þjóðskjalasafns á skjalavörslu ríkisstofnana árið 2004*. Sótt 4. mars 2010 af http://www.skjalasafn.is/Syningar/img/Rafræn_skjalavarsla_final.pdf

Þjóðskjalasafn Íslands. (2009). *Leiðbeiningar um rafræn skjalavörslukerfi afhendingarskyldra aðila*. Sótt 4. ágúst 2010 af http://www.archives.is/docs/Vefutgafa_Leidb_skjalavorslukerfi_1_utgafa.pdf

Þjóðskjalasafn Íslands. (2010). *Grisjun: Leiðbeiningar fyrir ríkisstofnanir um grisjun skjala*. Sótt 8. ágúst 2010 af <http://www.skjalasafn.is/docs/Grisjun.pdf>