

Opinber stjórnsýsla

Júní 2006

**Landsaðgangur
að rafrænum gagnasöfnum
og tímaritum**

**Höfundur:
Ingibjörg Steinunn Sverrisdóttir**

Kennari: Dr. Ómar H. Kristmundsson

Félagsvísindadeild
Háskóla Íslands



- ❖ „Ég hef þá trú að þetta sé komið til að vera. En þetta mun breytast.“
- ❖ „Mér finnst við vera þarna með svo mikið fjöregg og gullmola í höndunum og það væri synd ef hann glopraðist úr höndunum á okkur.“
- ❖ „Hugsjónin var fín og hún var góð en við rekum ekki stofnanir á hugsjónum – því miður. Þetta var brilliant leikur og gjörbreytti allri aðstöðu á sínum tíma.“
- ❖ „Það verður ekki aftur snúið.“
- ❖ „Mér fannst þetta bara vera eins og happadrættisvinningur.“
- ❖ Þetta er mjög gott mál sem að enginn vill fara á mis við. Ég held að Landsaðgangurinn sé ofsalega ódýr miðað við hvað við höfum mikið.“

Útdráttur

Í þessu lokaverkefni til meistaraþrófs í opinberri stjórnsýslu er kannað hvernig Landsaðgangur um rafræn gagnasöfn og tímarit á Íslandi hefur þróast og hverjar framtíðarhorfurnar eru.

Landsaðgangurinn er verkefni á vegum menntamálaráðuneytisins um kaup á aðgangi að rafrænu efni fyrir Íslendinga. Bókasöfn landsins greiða fyrir aðganginn að mestu leiti en ráðuneytið tekur þátt í greiðslunum auk þess að greiða fyrir rekstur og umsýslu sem Landsbókasafn Íslands – Háskólabókasafn sér um. Erlendis hafa bókasöfn eða opinberir aðilar stofnað samlög um kaup á aðgangi að slíku efni en markaður fyrir rafrænar upplýsingar hefur tekið gríðarlegum breytingu á síðustu árum.

Í rannsókninni var Landsaðgangurinn skoðaður út frá kenningum um þróun skipulagsheilda og lífshlaup þeirra og með umhverfislegri nálgun. Til þess að fá fram hugmyndir um hvernig skuli staðið að málum í nánustu framtíð og ákvarða á hvaða skeiði í lífshlaupinu Landsaðgangurinn er nú, var gerð eiginleg rannsókn. Gögn frá honum og um hann voru skoðuð og greind og tekin voru viðtöl við meðlimi innkaupanefndar fyrir Landsaðganginn. Nefndin hefur það hlutverk að velja efni sem keyptur er aðgangur að og sjá um skiptingu á kostnaði milli bókasafnanna.

Helstu niðurstöður rannsóknarinnar eru að vilji sé til halda verkefninu áfram. Landsaðgangurinn hefur náð að þróast sem skipulagsheild, frumstig og bernska eru að baki og hann er nú á þróunar- eða vaxtaskeiði. Allar forsendur eru til þess að hann færist af þróunarskeiði yfir á þroskaskeið en á því skeiði er skipulagsheildin fullmótuð og starfar af mestum krafti. Til þess að það megi verða þarf að styrkja hann sem skipulagsheild, ná betri tengingu við umhverfið, móta skýra stefnu og gera alla framkvæmd skilvirkari og markvissari.

Summary in English

The development of nationwide access to electronic information in Iceland and its future prospects are examined in this 15 units Masters Thesis in Public Administration at the Faculty of Social Sciences at the Univeristy of Iceland.

In most countries, libraries and government bodies have founded consortia to purchase site licences, but in Iceland the government has decided that every computer connected to an Icelandic net provider should have access to electronic information. The nationwide access is a project of purchasing site licences that is supported by the Ministry of Education, Science and Culture. Icelandic libraries pay for the access, with financial contribution from the Ministry. The Ministry has made a service contract with the National and University Library to run the practaical day to day operation of the nationwide access.

In this case study the nationwide access was examined in view of theories of development of organizations and organizational life cycles, using environmental approach. A qualitative research was performed, to determine the life stage of the nationwide access and to draw out ideas of future prospects and how to continue. Information from and about the nationwide access was analysed and semistructured interviews among members of the purchasing committee of the nationwide access were used.

The main conclusion is that there is a strong will in the Icelandic community to continue the project. The nationwide access has developed as an organization, the beginning stage and the first steps are behind and it is now on developmental or growth stage. All prerequisites are for progressing to a maturation stage where the organization is fully developed and operates smoothly. But in order to do so the nationwide access needs to be strengthened as an organization. It needs a better connection to its environment, including to form a clear policy and goals as well as to improve governance and operations to be more effective and efficient.

Formáli

Ritgerð þessi er 15 eininga lokaverkefni til meistaraþrófs í opinberri stjórnsýslu (MPA - Master of Public Administration) við stjórn málafræðiskor Félagsvísindadeildar Háskóla Íslands. Viðfangsefni ritgerðarinnar er Landsaðgangur að rafrænum gagnasöfnum og tímaritum, einnig þekkt sem *hvar.is*.

Ástæður þess að verkefnið var valið er að það tengist vinnu minni og fræðasviði sem er bókasafns- og upplýsingafræði. Landsaðgangur að rafrænum gagnasöfnum og tímaritum hefur nú starfað frá árinu 1999 og einstakur í heiminum. Því er áhuga-vert að skoða hvernig honum hefur reitt af og reyna að gera sér grein fyrir hver framtíð hans verður.

Landsaðgangurinn skiptir miklu máli fyrir aðgengi Íslendinga að erlendum rannsókn- og vísindatextum og fyrir vísinda- og fræðaiðkun í landinu. Bókasöfn landsins hafa að miklu leyti fjármagnað Landsaðganginn og bókasafns- og upplýsingafræðingar hafa drifið verkefnið áfram af krafti og stórhug.

Ég vil þakka viðmælendum mínum og öðrum sem veittu mér upplýsingar, svöruðu spurningum og bentu á heppilegt efni. Fjölskyldu minni vil ég þakka skilning og óendanlega þolinmæði. Samstarfsfólki og samnemendum vil ég þakka fyrir að halda mér við efnið og þá sérstaklega Bryndísi Sigurjónsdóttur. Ásgerði Kjartansdóttur þakka ég fyrir yfirllestur og góðar ábendingar og sömuleiðis dóttur minni Sigrúnu Ingu Hrólfsdóttur fyrir ábendingar og hjálp með myndir. Og að lokum vil ég þakka leiðbeinanda mínum Dr. Ómari H. Kristmundssyni, lektor í stjórnsýslufræðum við Háskóla Íslands fyrir hans góðu leiðsögn.

Efnisyfirlit

ÚTDRÁTTUR	4
SUMMARY IN ENGLISH.....	5
FORMÁLI	6
EFNISYFIRLIT	7
TÖFLU- OG MYNDAYFIRLIT	9
1. INNGANGUR	10
2. HVAD ERU SAMLÖG OG LANDSAÐGANGUR	15
2.1 UM UPPLÝSINGAMARKAÐINN OG BÓKASÖFN.....	15
2.2 UM SAMLÖG	18
2.2.1 <i>Gerðir samlaga</i>	19
2.2.2 <i>Stjórnunarhættir</i>	20
2.2.3 <i>Samningar</i>	22
2.2.4 <i>Pakkasamningar</i>	22
2.2.5 <i>Tölfræði og notendakannanir</i>	24
2.2.6 <i>Framtíð samlaga</i>	25
2.3 UM LANDSAÐGANG AÐ RAFRÆNUM GAGNASÖFNUM OG TÍMARITUM	26
2.3.1 <i>Málþing um upplýsingar á Interneti 1997</i>	27
2.3.2 <i>Framtíðarsýn ríkisstjórnarinnar um upplýsingasamfélagið</i>	27
2.3.3 <i>Gagnasafnsnefnd</i>	28
2.3.4 <i>Verkefnisstjórn um aðgang að gagnasöfnum</i>	29
2.3.5 <i>Þjónustusamningur við Landsbókasafn Íslands - Háskólabókasafn 2003</i>	30
3. KENNINGAR UM ÞRÓUN SKIPULAGSHEILDA	32
3.1 LÍFFRÆÐILEGAR KENNINGAR UM SKIPULAGSHEILDIR.....	33
3.1.1 <i>Þarfir skipulagsheilda</i>	35
3.1.2 <i>Opin kerfi og óvissukenningin</i>	36
3.1.3 <i>Mismunandi tegundir skipulagsheilda</i>	37
3.1.4 <i>Náttúruval – íbúa eða vistfræði sjónarhorn</i>	39
3.1.5 <i>Vistfræði skipulagsheilda : sameiginleg framtíð</i>	40
3.1.6 <i>Samantekt</i>	41
3.2 UM LÍFSHLAUP SKIPULAGSHEILDA	42
3.2.1 <i>Samlög bókasafna</i>	43
3.2.2 <i>Fyrirtæki á markaði</i>	46
3.2.3 <i>Skipulagsheildir sem ekki eru reknar í hagnaðarskyni (non-profit)</i>	49

3.2.4 <i>Opinberar stofnanir</i>	51
3.2.5 <i>Almennt um skeiðin í lífshlaupinu</i>	51
3.2.6 <i>Samantekt</i>	54
4. AÐFERÐAFRÆÐI OG ÚRVINNSLA	55
4.1 EIGINDLEG RANNSÓKNARAÐFERÐ OG RANNSÓKNARSNÍÐ	55
4.2 MARKMIÐ RANNSÓKNAR OG NOTAGILDI	56
4.3 RANNSÓKNARSPURNING	56
4.4 AF HVERJU VAR VIÐFANGIÐ VALIÐ	57
4.5 ÞÁTTTAKENDUR OG UNDIRBÚNINGUR VIÐTALA	57
4.6 FRAMVINDA RANNSÓKNAR	58
4.7 TAKMARKANIR RANNSÓKNAR	59
5. NIÐURSTÖÐUR	61
5.1 LÍFSSKEIÐ LANDSAÐGANGSINS	61
5.2 UMHVERFI	63
5.3 UPPBYGGING OG SKIPULAG	68
5.4 FJÁRMÖGNUN	72
5.5 ÁKVARÐANATAKA	79
5.6 VERKEFNI OG ÞJÓNUSTA	82
5.6.1 <i>Samningagerð</i>	83
5.6.2 <i>Vefsíðan hvar.is</i>	85
5.6.3 <i>Viðmót og leitarsíður – tengingar – TD-net</i>	88
5.6.4 <i>Námskeið</i>	90
5.7 VERKASKIPTING, SAMHÆFING OG UPPLÝSINGAGJÖF	93
5.8 STEFNA OG FRAMTÍÐARSÝN	96
6. NIÐURLAG	100
HEIMILDASKRÁ	106
VIÐAUKAR	111

Töflu- og myndayfirlit

Tafla 1. Samsvörun milli lífvera og skipulagsheilda.....	34
Tafla 2. Heiti á skeiðum í lífshlaupi skipulagsheilda.....	62
Tafla 3. Fjöldi greiðenda sem taka þátt í Landsaðgangi.....	73
Tafla 4. Heildargreiðslur fyrir gagnasöfn og tímarit.....	74
Tafla 5. Greiðsluskipting vegna rafrænna tímarita skv. greiðslulíkani frá 2006.	76
Tafla 6. Heimsóknir á vefinn hvar.is.....	85

Mynd 1. Æviskeið skipulagsheilda, byggt á kenningum Ichak Adizes.....	47
Mynd 2. Vaxtarskeiðin fimm, byggt á kenningum Larry Greiner.....	48
Mynd 3. Sóttar greinar úr gagnasöfnum Landsaðgangsins 2001-2005.....	65
Mynd 4. Sóttar greinar úr tímaritasöfnum Landsaðgangsins 2001-2005.....	65

1. Inngangur

Í ritgerðinni verður fjallað um Landsaðgang að rafrænum gagnasöfnum og tímaritum á Íslandi sem e.t.v. er betur þekkt undir nafninu www.hvar.is. Vorið 2006 var á *hvar.is* rafrænn aðgangur að 12 gagnasöfnum, rúmlega 8000 altexta tímaritum, auk útdráttar úr greinum í yfir 1800 tímaritum, þremur alfræðiritum og einni orðabók. Aðgangurinn er bundinn við notendur á Íslandi sem tengdir eru íslenskum netveitum. Landsbókasafn Íslands – Háskólabókasafn hefur nú umsjón með Landsaðganginum skv. þjónustusamningi sem gerður var við menntamálaráðuneytið í desember 2002.

Landsaðgangurinn er verkefni á vegum menntamálaráðuneytisins um áskriftir að rafrænum gögnum fyrir Íslendinga. Víða erlendis taka bókasöfn og stofnanir sig saman um kaup á rafrænu efni og stofna samlög (consortia) um innkaup á efni sem þau hefðu annars ekki getað keypt hvert fyrir sig. Landsaðgangurinn er ekki eiginlegt samlag þar sem ákvörðun um verkefnið var tekin í ráðuneytinu og enginn var skuldbundinn til að taka þátt í því. Samningar um aðgang að rafrænum gögnum fyrir heila þjóð eru hvergi annars staðar til í heiminum en notendur í erlendum samlögum eru oft fleiri en allir Íslendingar. Landsaðgangurinn hefur hins vegar flest einkenni samlaga og hér verður fjallað um hann sem slíkan.

Landsaðgangurinn hófst 23. apríl 1999 þegar formlega var opnað fyrir aðgang Íslendinga að *Encyclopaedia Britannica*.¹ Hann hefur því verið starfrækur í sjö ár þótt aðdragandinn hafi verið nokkuð lengri. Í ritgerðinni verður notað orðið Landsaðgangur um verkefnið þar sem *hvar.is* vísar frekar til vefsíðu Landsaðgangsins, sem er upplýsingasíða fyrir notendur, og þar er að finna tilvísanir í miklu meira efni en keypt er í Landsaðgangi.

¹Sjá www.hvar.is

Hingað til hefur umfjöllun um Landsaðganginn að mestu verið yfirlitsgreinar þar sem framvinda verkefnisins er rakin og gerð grein fyrir ávinningi þess að allir landsmenn hafi aðgang að því efni sem þar er. Einnig hafa birst nokkrar greinar sem flokka mætti sem hvatningu eða kynningu á verkefninu.

Árið 2000, áður en hinn eiginlegi landsaðgangur hófst kannaði, Erna G. Árnadóttir tímaritaáskriftir íslenskra bókasafna. Niðurstöður könnunarinnar voru notaðar sem grundvöllur samninga Landsaðgangsins við útgefendur og birgja.² Þóra Gyldadóttir og Þórný Hlynsdóttir skoðuðu samspil aukins aðgangs að rafrænum gagnasöfnum og tímaritum og millisafnalána með því að bera saman notkunartölur fyrir efni Landsaðgangsins og tölur um millisafnalán í Landsbókasafni Íslands – Háskóla-bókasafni. Rannsókn þeirra nær yfir tímabilið 2000-2005 og fram kemur að eftir að Landsaðgangurinn hófst hefur þörf fyrir millisafnalán í gegnum safnið minnkað.³ Guðrún Pálsdóttir, Sigrún Klara Hannesdóttir, Sólveig Þorsteinsdóttir, Sveinn Ólafsson og Þóra Gyldadóttir hafa öll fjallað um Landsaðganginn eða aðdraganda hans bæði á innlendum og erlendum vettvangi.⁴

Markmið rannsóknarinnar er að rekja þróun Landsaðgangsins sem skipulagsheildar (organization) sem þróast og breytist. Áhersla er á framtíð Landsaðgangsins og að sjá fyrir hvert framhald á innkaupum um rafræn tímarit og gagnasöfn verður hér á landi. Með því að líta á hann sem skipulagsheild er hægt að tengja hann við umhverfi sitt og við það koma í ljós þeir þættir í uppbyggingu og starfsemi sem hafa áhrif á tilvist hans og þróun. Rannsóknarspurningin er tvíþætt:

Hvernig skýra kenningar um lífshlaup skipulagsheilda þróun Landsaðgangs að gagnasöfnum og rafrænum tímaritum og hvert er líklegt að verði framhald hans?

² Erna G. Árnadóttir. 2001.

³ Þórný Hlynsdóttir og Þóra Gyldadóttir. 2004. - Þóra Gyldadóttir og Þórný Hlynsdóttir. 2006.

⁴ Sjá t.d. Guðrún Pálsdóttir. 2002. – Sigrún Klara Hannesdóttir. 2005 – Sólveig Þorsteinsdóttir. 2001. – Sólveig Þorsteinsdóttir. 2005a. – Sveinn Ólafsson. 2003. – Þóra Gyldadóttir. 2003.

Rannsóknarspurningin felur í sér að viðfangsefnið er sett í samhengi við kenningar um skipulagsheildir og hegðun þeirra (organizational theory) og nálgast út frá umhverfislegu sjónarhorni (environmental perspective). Reynt verður að svara spurningunni með því að greina Landsaðganginn út frá kenningum um lífshlaup skipulagsheilda (life cycle theories) og ákvarða hvar hann er staddur í því ferli árið 2006.

Samkvæmt kenningum um lífshlaup fyrirtækja og skipulagsheilda er ævi þeirra skipt í nokkur stig eða þroskaskeið og hvert þeirra einkennist af ákveðnum breytum. Kenningarnar eru nokkuð mismunandi eftir því hvort um er að ræða fyrirtæki á frjálsum markaði (corporate), stofnanir (institutions) eða skipulagsheildir sem ekki eru reknar í hagnaðarskyni (non-profits). Sem dæmi má nefna að fjöldi þroskaskeiða er mismunandi og jafnframt þær breytur sem taldar eru skipta máli.

Pnina Shachaf hefur sett fram líkan um lífshlaup samlaga bókasafna og verður það lagt til grundvallar umfjölluninni. Reynt er greina hvaða vandamál eru mest aðkallandi og hvernig heppilegast sé að bregðast við þeim. Framlag ritgerðarinnar er annars vegar greiningin og hins vegar tilraun til að bæta við líkan Shachaf með því að ákvarða betur hvaða þættir það eru sem hafa áhrif á þróun samlaga bókasafna. Þeir áhrifaþættir sem verða teknir til skoðunar eru: umhverfi, skipulag, fjármögnun, ákvarðanatataka, verkefni og þjónusta, verkaskipting, samhæfing og upplýsingagjöf og stefna og framtíðarsýn.

Einnig koma fram í rannsókninni upplýsingar sem stjórnvöld geta nýtt sér við ákvarðanatöku varðandi upplýsingamál og þær tengjast umfjöllun um þekkingarsamfélagið og hagkvæmni þess að auka aðgengi að þekkingu og upplýsingum. Landsaðgangurinn getur komið að gagni sem öflugt stjórnæki til að styðja við þekkingaröflun, þróun og nýsköpun í landinu.

Í rannsókninni eru notaðar eigindlegar rannsóknaraðferðir (qualitative research methods). Þær felast annars vegar í greiningu á gögnum frá Landsaðganginum og um hann, og hins vegar í viðtölum. Farið var yfir það efni sem hefur verið skrifað um Landsaðganginn. Jafnframt voru skoðuð gögn úr skjalasafni menntamála-

ráðuneytisins og Landsbókasafns Íslands – Háskólabókasafns. Skýrslur, samningar um aðgang, tölur um notkun og tölur um greiðslur gáfu mikilvægar upplýsingar. Til að fá samanburð var skoðuð umfjöllun um framleiðslu, sölu og aðgengi að rafrænum upplýsingum og umfjöllun um erlend samlög. Auk þess var vefsíðan *hvar.is* notuð, bæði varðandi upplýsingar um Landsaðganginn og einnig til að leita að fræðilegu efni um viðfangsefni rannsóknarinnar.

Spurningarnar vegna viðtalanna voru samdar út frá þeim breytum sem einkenna þroskaskeið í lífshlaupi skipulagsheilda. Spurningar beindust að því að fá skilning á rannsóknarefninu út frá sjónarhóli þátttakenda og reynt var að draga fram hvað viðmælendur sjá fyrir sér varðandi þróun og framtíð Landsaðgangsins. Einnig var rætt óformlega við fólk sem hefur komið að málinu í gegnum tíðina.

Viðfangsefnið hefur fyrst og fremst hagnýtt gildi. Málið snýst um aðgang Íslendinga að vísindaeefni og rafrænum upplýsingum en upplýsingar eru undirstaða nútíma hagkerfa sem byggjast á rannsóknum og nýsköpun. Það skiptir því miklu máli fyrir Íslendinga hvernig til tekst, bæði fjárhagslega og einnig til þess að komast í fremstu röð þjóða á sviði upplýsingatækni og upplýsingamiðlunar. Framtíðin er hins vegar nokkuð óljós og innan fræðasamfélagsins eru vaxandi áhyggjur yfir markaðsvæðingu upplýsingamiðlunar.

Líklegt er að hægt sé að sýna fram á með tölulegum upplýsingum að um þjóðhagslega hagkvæmt verkefni sé að ræða og einnig að um sé að ræða hagkvæmni og sparnað í innkaupum á vísindalegu efni, bæði tímasparnað og fjármagnssparnað. Það er tilefni annarrar rannsóknar að að sýna fram á hverju Landsaðgangur að rafrænum gagnasöfnum og tímaritum skilar í þjóðarbúið.

Ritgerðin skiptist í sex kafla. Í inngangskafla er yfirlit um verkefnið og markmið þess. Í kafla tvö er fjallað um það umhverfi sem Landsaðgangurinn er sprottinn úr. Lýst er upplýsingamarkaðinum, þróun samlaga bókasafna um áskriftir að rafrænum gögnum og rakin saga Landsaðgangsins. Í þriðja kafla eru annars vegar raktar kenningar um þróun skipulagsheilda út frá umhverfislegu sjónarhorni og hins vegar

sagt frá kenningum og líkönum um lífshlaup skipulagsheilda. Fjórði kafli fjallar um aðferðafræði sem beitt var við rannsóknina og hvernig hún var unnin.

Í fimmta kafla segir frá niðurstöðum rannsóknarinnar. Farið er yfir þær breytur sem ákvarða hvar samlög eru stödd í lífshlaupinu og skiptist kaflinn eftir þeim. Fléttaðar eru saman niðurstöður og umræða. Sjötti kaflinn er niðurlag en þar er í stuttu máli gerð grein fyrir niðurstöðum og þeim ályktunum sem draga má af þeim.

2. Hvað eru samlög og landsaðgangur

Í þessum kafla verður fjallað um það umhverfi sem Landsaðgangurinn er sprottinn úr. Lýst er upplýsingamarkaðinum, þeim breytingum sem hafa orðið á honum og viðbrögðum bókasafna við því flókna umhverfi. Gerð er grein fyrir þróun samlaga bókasafna um áskriftir að rafrænum gögnum og rakin saga Landsaðgangsins.

2.1 Um upplýsingamarkaðinn og bókasöfn

Upplýsingar hafa fylgt mannkyninu í ýmsum myndum og löngum þótt eftirsótt söluvara. Síðustu 50 árin hefur orðið gríðarleg auking í útgáfu fag- og vísindatímarita auk þess sem sérhæfing verður sífellt meiri. Sá hópur sem les og notar vísindatímarit stækkar jafnt og þétt og jafnframt eykst fjöldi þeirra greina og niðurstaðna sem hann notar við vinnu sína.⁵ Birting niðurstaðna rannsókna þykir nauðsynleg innan vísindasamfélagsins. Meðal annars er það til þess að aðrir geti byggt á þeim og til að forðast endurtekningar eða margfalda vinnu. Birting skiptir einnig máli fyrir vísindamenn, hróður þeirra eykst og jafnframt þeirra stofnana sem þeir vinna við. Auðveldara er fyrir rannsóknastofnanir og skóla að sækja fjármagn ef starfsmenn eru virkir í rannsóknum og útgáfu. Þegar gæði háskóla eru metin er m.a. horft til fjölda greina eftir starfsmenn sem birtast í völdum, ritrýndum tímaritum, fjölda greina sem eru lyklaðar í tilvitnanaöfnum og fjölda tilvitnana í þessar greinar.⁶

Síðustu tvo áratugi hafa fag- og vísindatímarit í auknum mæli verið gefin út rafrænt og jafnframt hafa komið til sögunnar rafrænar bækur (e-books) og rafræn gagnasöfn s.s. alfræðibækur og tilvísanasöfn. Rafræn útgáfa er ódýr kostur miðað við prentaðar útgáfur og með henni styttist útgáfutíminn, dreifing verður víðtækari og aðgengi notenda auðveldara. Rafræna útgáfan var upphaflega aukaafurð eða viðbót við

⁵ *Danser med ulver*. 2006. Bls. 14.

⁶ Liu, N.C. og Cheng, Y. 2005.

prentið þegar farið var að setja textann í rafrænt form áður en hann er prentaður. Þróunin hefur hins vegar orðið sú að prentið er að verða aukaafurð. Kostnaðurinn við rafrænu útgáfuna felst hinsvegar í tækjum sem þarf til að skoða upplýsingarnar eða til að prenta þær út, tengingum og kerfum.⁷

Hlutdeild efnis sem eingöngu er keypt rafrænt eykst sífellt. Kennarar og nemendur á háskólastigi og fólk í rannsóknastörfum gera kröfur um að fá rafrænar greinar í fullri lengd og eftirspurn eftir prentuðu efni fer minnkandi. Notendur læra fljótt að þeir geta nálgast efnið í fjaraðgangi gegnum tölvu, nánast hvar sem er, hvenær sem er, fjöldi samtímanotenda skiptir ekki máli og að gjörbreyting hefur orðið á möguleikum þess að finna efni með leitarvélum og leitartækni.

Sala á rafrænum upplýsingum lýtur nokkuð öðrum lögmálum en sala prentaðs efnis sem hefur þróast í árhundruð. Útgefendur hafa þurft að laga sig að breyttum aðstæðum og færa sig frá eldri viðmiðum á prentuðu efni.⁸ Til að halda markaðshlutdeild sinni verða útgefendur að auka notagildi vörunnar. Þeir verða að þróa nýjungar, auka gæðin, bjóða upp á fleiri möguleika og bæta viðmót og tengingar, t.d. að greinar séu aðgengilegar í fullri lengd og að tengt sé á milli rafrænna tímarita og tilvísanasafna (primary og secondary sources).

Við sölu á rafrænu efni er ein leið að bjóða mismunandi útgáfur af sama efni á mismunandi verði (versioning). Seljendur geta einnig boðið lausnir sem henta hverjum kaupanda, á verði sem hann er tilbúinn að borga fyrir vöruna. Hagfræðingar telja að grunnhugsunin í sölu upplýsinga sé að finna verðgildi (value) upplýsinganna eða hvað notandinn er tilbúinn að borga.⁹ Þar sem auðvelt er að fylgjast með notkun á netinu eru tölur um notkun eða upplýsingar um hegðun notenda notaðar til að bjóða pakka og til að verðleggja.¹⁰ Með því að bjóða vöru í nokkrum mismunandi pökkum, sem eru misjafnir að gæðum, getur seljandinn fengið kaupendur til að borga mismunandi verð fyrir vöruna. Sem dæmi má nefna

⁷ Krzyzanowski, Rosaly Favero and Taruhn, Rosane. 2000.

⁸ Bley, Robert. 2000.

⁹ Shapiro, Carl og Varian, Hal. R. 1998.

¹⁰ Belleflamme, Paul. 2005.

mismunandi útgáfur af *Encyclopaedia Britannica* eða mismunandi útgáfur af forritum. Verðlagningin byggist á gæðum, því betra og meira, því dýrari er pakkin.

Upplýsingamarkaðurinn hefur verið að taka á sig nýja mynd sem birtist m.a. í samruna fyrirtækja og uppkaupum stórra fyrirtækja og þjónustuaðila á litlum útgefendum. Margir nýir útgefendur hafa komið inn á markaðinn og bjóða þjónustu sína, bæði í gegnum áskriftaþjónustur eða beint til viðskiptavinanna sem eru bókasöfn, skólar, fyrirtæki og stofnanir. Staða lítilla útgefenda er þröng og þeir geta lent í vandræðum. Sífelld dýrara er að gefa tímaritin út á prenti og verðið hefur þar af leiðandi hækkað. Þeir hafa e.t.v. ekki getu til að fylgja tæknibreytingum eftir og það eru helst þeir sem gefa út mjög eftirsótt tímarit sem lifa af. Þeir geta leyft sér að hækka verðið. Og á síðustu árum hafa litlir útgefendur sameinast um að bjóða pakka af skyldu efni.¹¹ Það er gert í því skyni að lækka sölukostnað og til að ná aukinni markaðshlutdeild.¹²

Áhugavert er í þessu sambandi að það er bókasafn eða stofnun sem greiðir fyrir áskriftina en ekki notandinn. Notandinn þarf því ekki að velja fyrir sér kostnaði og verðhækkanir hafa ekki sömu áhrif á hann og þegar hann kaupir vörur á markaði. Útgefandinn græðir því á þörf vísindamanna og stofnana fyrir gæðaeftirbætur. Verðin hækka óheft þar sem notandinn sjálfur verður ekki var við það.

Mikil eftirspurn er eftir virtum vísindatímaritum og bókasöfnin reyna að halda þeim áskriftum en segja upp öðrum tímaritum. Útgefandinn hækkar verðið í þeirru fullvissu að virta tímaritið verði keypt og eykur þar með ágóða sinn og markaðshlutdeild. Bókasöfnin stofna samlög til að reyna að ná betri samningsstöðu en í stað þess að lækka verðið kemur útgefandinn með annað tilboð. Hann býr til söluvænan pakka með því að tengja saman titla eða setur alla sína titla í einn pakka og býður á dálítið hærra verði en áður. Þar með fær hann ennþá meira fyrir vöruna og eykur markaðshlutdeild sína enn frekar.¹³

¹¹ Rowse, Mark. 2002.

¹² Davies, Bryn. 2001.

¹³ Ball, David. 2004.

Flestir útgefendur og tímaritasalar líta svo á að í framtíðinni verði útgáfa að miklu leiti með rafrænum hætti og að samlög bókasafna verði helstu viðskiptavinir þeirra.¹⁴ Helsta andstaðan gegn rafrænum tímaritum birtist í áhyggjum yfir varðveislu og takmörkuðum aðgangi að eldri árgöngum, sérstaklega þegar áskriftum er sagt upp eða samningar eru ekki endurnýjaðir.

2.2 Um samlög

Löng hefð er fyrir samvinnu meðal bókasafna um ýmis málefni og upphaflega byggðist samvinnan á samtökum bókavarða eða bókasafns- og upplýsingafræðinga. Þar gat verið um að ræða að skiptast á faglegum upplýsingum, vinnuhópa um sameiginleg málefni og síðar sameiginleg innkaup á búnaði, tölvukerfum eða safnefni. Víða voru stofnuð sérstök samtök eða samlög (consortia) sem sáu um innkaupin en þau störfuðu yfirleitt með stuðningi eða undir verndarvæng þeirra samtaka sem fyrir voru. Með tímanum kom í ljós að nýtt skipulag var talið nauðsynlegt til að sjá um þennan þátt í starfsemi bókasafna. Reynslan sýndi að tímafrekar samningaviðræður og innkaup sköpuðu spennu og jafnvel átök milli meðlima eldri samtaka og gátu haft áhrif á skipulag þeirra.

Nýtt tæknihverfi hleypti nýju blóði í þróun samlaga á seinni hluta 20. aldar. Rafrænar skrár yfir ritakost bókasafna ýttu undir millisafnalán og samvinnu um dreifingu ritakaupa. Einnig skipti máli takmörkuð fjárráð bókasafna, takmarkað rými til að geyma eldri safnkost, skorður við óheftum vexti og krafa notenda um dýrar upplýsingar á nýju formi.¹⁵

Eftir að rafræn tímarit og gagnasöfn komu til sögunnar voru settar á fót nýjar gerðir samlaga og hefur þeim fjölgað mjög á síðustu árum. Mörg þeirra eru með marga samninga í gangi og bókasöfn geta einnig verið aðilar að fleiri en einu samlagi.

¹⁴ Sjá t.d. Ball, David og Pye, Jo. 2000. – Ball, David og Friend, Frederick. 2001.

¹⁵ Davies, Bryn. 2001.

Samlög eru leið bókasafna til að velja, kaupa, viðhalda og varðveita rafrænar upplýsingar til að draga úr eða dreifa kostnaði og um leið auka aðgengi notenda að upplýsingum. Bókasöfn og stofnanir af ýmsum stærðum og gerðum hagnast á því að taka þátt í samlagi og sum bókasafnanna hefðu ekki getað keypt nema örfáar áskriftir ef ekki hefði komið til þátttaka í samlagi.¹⁶

2.2.1 Gerðir samlaga

Samlögin eru með ýmsu móti. Þau geta starfað á landfræðilegum grunni, ýmist öll söfn á sama svæði, eftir tegundum bókasafna eða eftir tegundum efnis eða þjónustu sem verið er að kaupa. Í sumum tilvikum eru samlögin ráðgefandi en söfnin sjá sjálf um samninga og innkaup, annars staðar gerir samlagið rammamninga sem söfnin nýta sér. Einng getur samlagið samið fyrir alla meðlimi sína og þau söfn sem sjá sér hag í samningunum ganga í samlagið. Þá eru dæmi um skrifstofur á vegum stjórnvalda sem sjá um samninga um rafrænt efni fyrir allt landið t.d. í Noregi og Svíþjóð.

Á seinni árum hafa orðið til landssamlög t.d. heilbrigðissafna eða háskólasafna í ýmsum löndum¹⁷ en Ball og Friend telja að bestu skilyrðin fyrir samlög séu í þessum geirum. Þar eru dýrustu upplýsingarnar og mesta eftirspurnin eftir þeim.¹⁸ Blight telur að það sem máli skipti við myndun háskólasamlaga sé stærð og fjöldi háskóla í viðkomandi landi, uppbygging stjórnsýslunnar, hvort hún sé miðlæg eða dreifð og hefðir við samvinnu.¹⁹ En þar sem háskólar starfa á samkeppnisgrundvelli og keppa um nemendur er áhugi á samlögum ekki alltaf fyrir hendi. Ef stefna opinberra yfirvalda er hins vegar sú að helstu upplýsingaveitur eigi að standa fyrir utan samkeppni og séu hluti af rannsóknarumhverfi hverrar þjóðar, rétt eins og tilraunastofur og öflug tölvukerfi, snýr málið öðru vísi við.²⁰ Almenningsbókasöfn,

¹⁶ Krzyzanowski, Rosaly Favero and Taruhn, Rosane. 2000. – Sjá einnig skilgreiningar á samlagi hjá: Ball, David og Pye, Jo. 2000, House of Commons, Science and Technology Committee. 2003-04 og Shachaf, Pnina. 2003.

¹⁷ Friend, Frederick J. 1999. – Ball, David og Pye, Jo. 2000.

¹⁸ Ball, David og Friend, Frederick. 2001.

¹⁹ Blight, Denis. 1999.

²⁰ Elliott, Vic. 2001.

skólasöfn og stofnanasöfn leita einnig leiða til að hagnýta sér kosti samlaga til að ná niður kostnaði en jafnframt til að bæta þjónustuna.²¹

Ýmislegt bendir til þess að samlög safna, sem eru sömu gerðar og hafa sama tilgang, gætu reynst árangursríkust í framtíðinni. Þau ættu auðveldara með að semja um rafræn gögn sem henta notendum þeirra. Harris telur heppilegt að söfn sem starfi á sama fræðasviði stofni samlag sem sjái um samningagerð en söfnin geti síðan valið sjálf þá hluta efnisins sem þau vilja kaupa.²² Lykilatriði við árangur samlaga er val á efni og þjónustu sem á að kaupa. Því meiri ávinningur safnanna við innkaupin því betra, að innan hópsins sé áhugasamur kjarni sem leiði þróunina og að rekstur samlagsins gangi snurðulítið, þ.e. því fylgi starfsfólk og aðstaða.²³

2.2.2 Stjórnunarhættir

Samlögum er oftast stýrt af notendahópi eða stýrihópi sem í sitja fulltrúar bókasafna sem taka þátt í samlaginu. Í fyrstu samlögunum var sjaldnast mjög formleg stjórn-skipun en það hefur breyst eftir því sem samlögin hafa þróast. Með formlegu skipu-lagi eru gjarnan myndaðir undirhópar sem sjá um ákveðna þætti starfseminnar.²⁴

Yfirleitt ríkir lýðræði innan samlaganna. Reynt er að komast að niðurstöðu um hvað eigi að kaupa og hvaða samninga eigi að gera á lýðræðislegan hátt til að tryggja áframhaldið. En bókasöfn eru oft hluti af annarri stofnun og fulltrúar sem sitja í stjórnnum eða ráðum samlaganna skortir oft umboð til að semja. Þeir verða að bera allar ákvarðanir undir aðra og geta ekki gengið frá samningum.²⁵ Stjórnkerfið og ákvarðanatökan getur því orðið þung í vöfum.

Samlög um aðgang að rafrænu efni geta verið hluti af stærra verkefni í upplýsingamálum á vegum ríkisvaldsins. Á Norðurlöndum, í Bretlandi og sumum ríkjum Bandaríkjanna hefur hið opinbera komið að myndun samlaga með ýmsum

²¹ Davies, Bryn. 2001.

²² Harris, Lindsay. 2003.

²³ Blight, Denis. 1999.

²⁴ Ball, David og Pye, Jo. 2000. – Ball, David. 2003. – Shachaf, Pnina. 2003.

²⁵ Ball, David. 2003.

hætti t.d. rekið þau eða komið þeim á. Algengt er að ríkisvaldið leggi til auknar fjárveitingar þegar samlagi er komið á fót og styðji það síðan með fjárframlögum.²⁶

Sum samlög hafa fasta starfsmenn en annars staðar sjá starfsmenn þátttökusafnanna um vinnuna við samlagið. Í stærstu samlögunum, sem velta mestu fjármununum, starfa sérfræðingar í innkaupum og samningsgerð. Gott upplýsingastreymi meðal þátttakenda er nauðsynlegt fyrir samlögin. Gjarnan eru haldnir samráðsfundir með fulltrúum bókasafna í samlaginu, skipulagðar eru ráðstefnur, einnig kynningar á nýjungum, kennsla og þjálfun. Póstlistar og vefsíður eru algengir upplýsingamiðlar.

Kostir við samlög eru m.a. að innan samlagsins geta bókasöfnin haft áhrif á ákvarðanatöku, fengið betra verð og eru laus við flókna samningagerð. Gallar eru hins vegar að samlög geta heft bókasöfnin við að velja safnkostinn skipulega. Söfnin missa ákveðið sjálfstæði við hagkvæm stórinnaup. Davies varar við að treyst verði of mikið á samlög og að einungis verði horft á aukinn aðgang en ekki „skynsamlega“ innkaupastefnu. Samlögin geti orðið til þess að söfnin verði of lík.²⁷ Einnig eru til söfn sem eru það stór að þau telja hagsmunum sínum betur borgið með því að semja sjálf við seljendur, þau geti í krafti stærðar náð fram hagstæðum samningum. Þá eru einnig til söfn sem ekki vilja lokast inni í skipulagi sem þau telja sig hafa lítil áhrif á og söfn sem telja þarfir sínar það sérstakar að þær falli ekki að stöðluðum samningum samlaganna.²⁸

Mörg samlög eru aðilar að alþjóðasamtökum bókasafnasamlaga, International Coalition of Library Consortia. ICOLC vinnur að verðlagsmálum, samningum um aðgengi að gögnum, varðveislu, kerfum, leyfum, leyfisskilmálum, innihaldi upplýsinga, stjórnun og aðgangsmálum notenda s.s. aðgangsorðum og notendanöfnum. Samtökin gefa út leiðbeiningar um samninga og notendaleyfi og sjá um samræmingu á hugtökum og orðanotkun. Samtökin benda á að útgefendur starfi í auknum mæli á alþjóðlegum grunni og því verði bókasöfn að gera það líka.²⁹

²⁶ *Danser med ulver*. 2006.

²⁷ Davies, Bryn. 2001.

²⁸ Ball, David og Pye, Jo. 2000.

²⁹ Davies, Bryn. 2001.

2.2.3 Samningar

Samningar eru eflaust jafn fjölbreyttir og gerðir samlaga. Algennt er að samlög geri sameiginlega rammasamninga (framework agreement) við einn eða fleiri söluaðila. Einstök bókasöfn gera síðan tvíhliða samkomulag við söluaðilana innan rammasamningsins. Útkoman er staðlaður samningur sem hægt er að sníða að þörfum einstakra safna.³⁰ Einnig þekkist að samlagið gerir rammasamninga og þátttakendur í samlaginu ákveða hvaða samningum þeir vilja taka þátt í.³¹

Samningar eru yfirleitt gerðir til þriggja ára með ákvæði um endurnýjun tvö ár til viðbótar en tveggja ára og árssamningar þekkjast einnig. Almennt er lítill vilji meðal bókasafna eða samlaga til að semja til lengri tíma en útgefendur kjósa það frekar. Söfnin vilja ekki binda sig en útgefendur vilja tryggja sér áskrifendur til lengri tíma. Hægt er að stýra aðgangi að húsnæði eða svæðum ákveðinna bókasafna eða háskóla með IP-tölum tölva. Allir sem tilheyra því samfélagi hafa aðgang að umsömdum gögnum, t.d. allt starfsfólk og skráðir nemendur háskóla.³²

Með tímanum hefur þróast aukin færni í samningum, stjórnun samlaga og mati á seljendum. Líkön fyrir kaup á rafrænu efni hafa þróast og ný þekking hefur orðið til. Útboð og samningsstjórnun skipta miklu máli í innkaupaferlinu. Í útboðinu þarf að koma fram kröfulýsing um vöru og þjónustu og samlögin verða að fara eftir reglum um útboð hvert í sínu landi. Samningar þykja flóknir og tímafrekir og erfitt getur verið að áætla ávinning af kaupum á rafrænu efni.³³ Kannanir sýna að bókasöfn leggja meiri áherslu á gæði gagna og betri þjónustu frekar en lágt verð eða afsláttarkjör.³⁴

2.2.4 Pakkasamningar

Pakkasamningar (Big Deal) er viðskiptalíkan sem kom fram um 1995 og er algengasta samningsgerðin við kaup á aðgangi að rafrænum tímaritum, gagnasöfnum og bókum. Samningar Landsaðgangsins eru pakkasamningar og því verður fjallað um

³⁰ Ball, David og Pye, Jo. 2000. – Ball, David og Friend, Frederick. 2001. – Ball, David. 2003.

³¹ Elliott, Vic. 2001.

³² Elliott, Vic. 2001.

³³ Ball, David. 2003.

³⁴ Ball, David og Pye, Jo. 2000.

þá sérstaklega. Þeir felast í því að útgefandinn veitir aðgang að öllu eða hluta af sínu tímaritasafni í þrjú til fimm ár. Verðlagningin byggist á því að seljandinn býður mismunandi útgáfur á sama verði (versioning) og samlögin eru tilbúin að greiða fyrir þau not sem bókasöfnin telja sig hafa af pakkanum sbr. kafla 2.1. Verðið tengist yfirleitt tímaritaáskriftum í pappír sem bókasöfnin eru með við gerð samningsins. Það er s.k. grunnjald sem er sama upphæð og pappírsáskriftirnar kosta. Síðan er greitt viðbótargjald fyrir rafræna aðganginn og öll þau viðbótartímarit sem bókasafnið fær aðgang að. Innbyggðar eru verðhækkningar vegna verðbólgu og yfirleitt er ekki hægt að segja samningnum eða tímaritunum upp á tímabilinu. Samlagið og notendur þess fá því aðgang að efni útgefandans sem um er samið, bæði nýju og gömlu. Líta má á stöðuna sem „win-win”, eða að allir hagnast.³⁵

Umræða um pakkasamninga er fyrirferðarmikil í fræðunum og margir hafa lýst miklum áhyggjum af þróun mála. Ball leggur áherslu á einokunarstöðu útgefandans í pakkasamningum. Bókasafn eða samlag verður að kaupa allt eða ekkert frá viðkomandi útgefanda og sjaldnast er um að ræða að kaupa eitthvað annað. Aðrir útgefendur bjóða ekki þau rit sem verið er að sækjast eftir. Hann telur að samningar sem ætlað er að þjóna mörgum notendum séu sérlega viðkvæmir fyrir einokuninni. Kaupandinn á engra kosta vól annarra en að kaupa áfram ef hann vill viðhalda þjónustustiginu. Þegar kemur að endurnýjun samningsins herðist skrifan enn meir. Útgefandinn hækkar verðið og samlagið bregst við með því að segja upp tímaritum lítilla útgefenda. Þeir leggja upp laupana eða eru keyptir af stóru útgefendunum eins og fram kemur í kafla 2.1.³⁶

Vegna pakkasamninganna hefur fjöldi tímaritatitla sem bókasöfn og notendur hafa aðgang að aukist, þrátt fyrir niðurskurð á ritakaupafé.³⁷ Í ljós kemur að notendur nýta sér nýju tímaritin ekki síður en þau gömlu þannig fyrri aðfangastefna safna liggur undir gagnrýni. Annar flötur á þessu máli eru auknar tilvitnanir í tímarit sem seld eru gegnum pakkasamninga enda eru þau eru aðgengileg í meira mæli en áður.

³⁵ Rowse, Mark. 2002. – Ball, David. 2004.

³⁶ Ball, David. 2004.

³⁷ *Danser med ulver*. 2006. Bls. 23.

Eins og áður er sagt er einn mælikvarði á gæði greina og tímarita fjöldi tilvitnana frá öðrum vísinda- og fræðimönnum. Þetta skekkir markaðinn og litlu útgefendurnir koma sífellt verr út. Eins konar vítahringur verður til.

Pakkasamningarnir og innkaup samlaga hafa haft áhrif á hversu fljótt rafræn tímarit hafa náð að festa sig í sessi.³⁸ Spurningin er hversu lengi þeir muni verða við lýði. Margir telja að þeir verði ekki langlífir en séu ef til vill nauðsynlegur þáttur í þróuninni og umbreytingunni í rafrænt umhverfi.³⁹ Rannsóknir benda til þess að kaupendur muni krefjast þess að hafa meira val um það efni sem þeir kaupa í pakkasamningunum en nú er. Mörg söfn vilja tímarit í háum gæðaflokki eða kaupa pakka sem eru bundnir við það efni sem safnið hefur áhuga á. Nýjar gerðir af samningum muni líta dagsins ljós sem hafa kosti pakkasamninganna en verði lausir við vandamál þess að kaupa allt eða ekkert.⁴⁰ Ýmsar aðrar gerðir samninga hafa verið í athugun og m.a. viðskiptahugmyndir sem byggja á opnu aðgengi (open access).⁴¹ Þar er gert ráð fyrir að niðurstöður rannsókna sem kostaðar eru af opinberu fé eigi að vera í opnum aðgangi og hluti rannsóknarfjárins fari í að fjármagna útgáfuna.⁴²

2.2.5 Tölfræði og notendakannanir

Mikill áhugi er á tölum um notkun á gagnasöfnum og rafrænum tímaritum m.a. vegna þess að um nýtt form er að ræða og hversu miklir fjármunir eru í húfi. Bókasöfnin vilja vita hvernig gögnin sem þau kaupa aðgang að eru notuð og seljendur vilja vita hvernig notandinn finnur efni, hvernig viðmótið virkar o.s.frv. Nákvæmari athuganir á notkun tímarita eru nú mögulegar, samanborið við athuganir á notkun pappírstímarita. Yfirleitt sjá útgefendur og seljendur um talningar, einungis örfá samlög sjá sjálf um það.

Fyrstu tölur um notkun voru mótsagnakenndar. Sumstaðar virtist ótrúleg notkun á „nýjum“ titlum í pakkasamningum. Annars staðar kom fram að eftirspurn var meiri

³⁸ Rowse, Mark. 2002.

³⁹ McGrath, Mike. 2003.

⁴⁰ Rowse, Mark. 2002.

⁴¹ *Business models for journal content : final report*. 2005.

⁴² Sjá t.d. Sólveig Þorsteinsdóttir. 2005b. – *Danser med ulver*. 2006. Bls. 60-67.

á titlum sem voru fyrir í áskrift. Þetta gæti bent til mismunandi mælingaaðferða, mismunandi notendahópa eða að samsetning safnkostsins hafi áhrif.

Tölurnar voru einnig túlkaðar á ýmsa vegu. Í ljós kom að útgefendur notuðu mismunandi aðferðir við talningu, munur var á því hvað þeir voru að telja og framsetningu á tölunum. Fram kom óánægja og vantraust og aðilar markaðarins hófu umfangsmikla stöðlun á notkunartölum og hafa unnið að því að koma sér saman um grunnreglur (code of practice) þannig að tölur verði sambærilegar. Verkefnið er alþjóðlegt og kallast *Project Counter* og hafa talsverðir fjármunir verið settir í það.⁴³

Rannsóknir á þessu sviði munu augljóslega hafa mikil áhrif m.a. á verðlagningu og hvernig markaðurinn þróast. Líklegt er talið að horfið verði frá pakkasamningum í þeirri mynd sem þeir eru og samlögin eru farin að nota tölur um notkun til að ná fram betri samningum.⁴⁴ Notkun gæti orðið sú lykildreyta í verðmati á innihaldi og efni rafrænna upplýsinga sem breytir samningunum og hvernig upplýsingar verða verðlagðar í framtíðinni.⁴⁵ Og á sama hátt og seljendur geta verðlagt vöruna út frá upplýsingum um notkun ættu kaupendur að gera kröfu um innihald þeirra pakka sem þeir vilja kaupa. Rit sem eru lítið eða ekkert notuð ætti að taka út. Framtíðin hlýtur því að vera sú að samið verður um innihald pakkanna. Því er afar mikilvægt að allir sem að málinu koma séu sammála um talningaraðferðir og treysti þeim.

2.2.6 Framtíð samlaga

Flestir telja að samlög um innkaup á rafrænum gagnasöfnum og tímaritum muni þróast áfram. Rowse spáir því að pakkasamningar muni renna sitt skeið innan fárra ára. Helstu ástæðuna telur hann vera takmörkuð fjárráð bókasafna. Þeim tókst að fjármagna pakkasamningana með viðbótarfjármagni eða með því að leggja saman en til að halda þeim áfram þarf að spara í öðrum rekstri s.s. innkaupum á bókum eða tímaritum lítilla forlaga.⁴⁶ Fleiri spá því að pakkasamningarnir séu hluti af þróuninni

⁴³ www.projectcounter.org

⁴⁴ McGrath, Mike. 2003.

⁴⁵ Rowse, Mark. 2002.

⁴⁶ Rowse, Mark. 2002.

og að mynstrið muni breytast innan skamms. Nauðsynlegt sé að aðlaga samningana þannig að aðgengi að lykilverkum verði tryggt og að bókasöfn geti nálgast annað efni með auðveldum hætti.⁴⁷

Eflaust fara einhver samlög út í að fá fleiri aðila til að taka þátt en í stað þess að verja umtalsverðum hluta af bókakaupafénu til kaupa á fyrirfram ákveðnu efni munu mörg þeirra kjósa að kaupa kjarna af gæðatímaritum en geta nálgast önnur með öðrum aðferðum, s.s. millisafnalánnum, greinaþjónustu eða hreinlega að notandinn borgi fyrir einstakar greinar (pay-per-view). Bókasöfnin verða að meta hvað sé hagkvæmast og einhvers konar jafnvægi þarf að komast á.⁴⁸ McGrath telur að kanna þurfi ný markaðstækifæri utan vísinda- og fræðasamfélagsins og bjóða þarf upp á meiri fjölbreytni og sveigjanleika í verðlagningu og tilboðum.⁴⁹

2.3 Um Landsaðgang að rafrænum gagnasöfnum og tímaritum

Bókasöfn á Íslandi, líkt og annars staðar, hafa lengi þróað með sér ýmis konar samvinnu. Sum verkefni hafa borið keim af samlögum og má þar t.d. nefna Þjónustumiðstöð bókasafna, sem selur bókasafnsbúnað og veitir ýmis konar þjónustu, samstarf um bókasafnskerfi, nú síðast landskerfið *Gegnir*, skólasafnamiðstöðvar fræðsluskrifstofa, sem sjá um innkaup, skráningu og frágang efnis fyrir grunnskólasöfn og *Vefbókasafnið* sem er samstarf almenningsbókasafna um rafrænt safn valdra vefsíðna sem eru flokkaðar eftir efni.

Með tilkomu rafrænna upplýsinga skapaðist enn einn samstarfsvettvangurinn og Guðrún Pálsdóttir rekur hvernig aðgengi Íslendinga að rafrænum gagnasöfnum hefur þróast frá því um 1970 og þar kemur fram að bókasafns- og upplýsingafræðingar voru brautryðjendur á þessu sviði. Upphaflega var leitað til erlendra aðila um beinlínuleitir með aðstoð telextækni en síðan hófust leitir hjá Upplýsingaþjónustu Rannsóknarráðs og síðar tóku nokkur sérfræðibókasöfn upp slíka þjónustu. Tilkoma Internetsins á Íslandi 1986 auðveldaði leitir í gagnabönkum og um 1990 komu á

⁴⁷ McGrath, Mike. 2003.

⁴⁸ McGrath, Mike. 2003.

⁴⁹ McGrath, Mike. 2003.

markaðinn gagnasöfn á geisladiskum og í kjölfarið leituðu notendur meira sjálfir. Á síðasta áratug 20. aldar, þegar farið var að birta vísinda- og fagtímarit á Netinu, tóku bókasöfn að kaupa aðgang að rafrænu útgáfunum.⁵⁰ Rafræna efnið var dýrt og einungis stærstu söfnin höfðu bolmagn til að kaupa aðgang. Fljótlega sameinuðust þau um aðgang að rafrænu efni og mynduðu samlög að erlendri fyrirmynd. Starfsmenn nokkurra rannsóknabókasafna könnuðu ennfremur þörf bókasafna og stofnana á sameiginlegum áskriftum og aðgangi að dýrum gagnagrunnum árið 1997.⁵¹

2.3.1 Málþing um upplýsingar á Interneti 1997

Í september 1997 hélt Félag bókavarda í rannsóknabókasöfnum, í samvinnu við Landsbókasafn Íslands – Háskólabókasafn, málþingið *Upplýsingar á Interneti, málþing um aðgang atvinnulífs og vísindasamfélags að upplýsingum*. Málþingið sóttu yfir eitt hundrað manns og á þinginu var samþykkt ályktun:

„Í samræmi við stefnu ríkisstjórnar Íslands í upplýsingamálum skorar málþing um Upplýsingar á Interneti, haldið 11. september 1997, einróma á forsætisráðuneytið að skipa starfshóp er komi með tillögu um með hvaða hætti verði hægt að tryggja Íslendingum aðgang að gagnasöfnum gegnum Internetið. Starfshópurinn ljúki störfum fyrir lok mars 1998.“⁵²

Ályktunin var send til forsætisráðuneytisins og jafnframt óskaði félagið eftir að starfshópurinn yrði skipaður fulltrúum stjórnvalda, bókasafna, atvinnulífs, menntamála og rannsókna. Talið er að málþingið hafi valdið kaflaskilum í umræðunni hér á landi um rafræn gagnasöfn, því í framhaldi var farið að huga að sameiginlegum kaupum íslenskra bókasafna á rafrænum gagnasöfnum og tímaritum með öðrum hætti en áður.⁵³

2.3.2 Framtíðarsýn ríkisstjórnarinnar um upplýsingasamfélagið

Eins og fram kemur í ályktuninni tengdist málið stefnumótun ríkisstjórnarinnar um upplýsingamál, *Framtíðarsýn ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið*, sem kom út í október 1996. Í stefnumótuninni er ekki tekið á þessu málefni sérstaklega

⁵⁰ Guðrún Pálsdóttir. 2002.

⁵¹ Fréttir frá FBR – Félagi bókavarda í rannsóknarbókasöfnum. 1997.

⁵² Félag bókavarda í rannsóknarbókasöfnum. Bréf dags. 22. september 1997.

⁵³ Friðrik G. Olgeirsson. 2004. Bls. 219.

en eitt undirmarkmiðanna var að efla jafnrétti borgaranna með fulltingi upplýsingatækninnar. Til að ná markmiðinu var gert ráð fyrir að:

„Bókasöfn þróist í alhliða upplýsingamiðstöðvar sem tryggi öllum viðskiptavinum sínum greiðan aðgang að upplýsingum á tölvutæku formi, m.a. með tengslum við innlendar og alþjóðlegar fræðslumiðstöðvar og upplýsingaveitur. Jafnframt fái viðskiptavinirnir vegsögn um nýjustu tækni við leit og notkun upplýsinga.“⁵⁴

Upplýsingastefnan miðaði að því að skapa ramma fyrir starfsemi á þessu sviði fremur en að ríkið sjálft eða ráðuneytin stæðu fyrir slíkri starfsemi.⁵⁵ Í inngangi að stefnunni segir m.a. að hlutverk stjórnvalda sé að vísa upplýsingatækninni veg og greiða fyrir framgangi hennar á sem flestum sviðum.⁵⁶ Bókasafns- og upplýsingafræðingar fögnuðu stefnu ríkisstjórnarinnar þegar hún kom fram en bentu jafnframt á að í hana vantaði að undirstaða rannsókna væri greiður aðgangur að erlendum rannsókna- og fræðitextum.

2.3.3 Gagnasafnsnefnd

Vorið 1998 skipaði menntamálaráðherra nefnd um aðgang bókasafna, stofnana og einstaklinga að erlendum og innlendum gagnasöfnum og skilaði hún skýrslu í apríl 1999. Nefndin kannaði áhuga bókasafna á að sameinast um samninga á landsvísu, gerði verðkönnun og kynnti sér framboð á vörum og þjónustu og reyndi að gera sér grein fyrir hvaða gagnasöfn væru heppileg og kostnaði við að kaupa áskriftir að þeim. Í ljós kom mikill áhugi meðal bókasafna og lagði nefndin til að farið yrði út í þriggja ára tilraunaverkefni á vegum menntamálaráðuneytisins. Þrír áfangar voru skilgreindir:

1. áfangi: Samið um áskriftir að gagnasöfnum sem skv. þarfagreiningu voru mikilvægust og ná yfir flest fræðasvið.
2. áfangi: Reynt að ná samningum um dýr gagnasöfn sem nýtast þröngum hópum. Könnuð þörf fyrir rafræn tímarit og samið um þau á landsvísu.
3. áfangi: Samið um áskriftir að gagnasöfnum sem minni þörf er fyrir.

⁵⁴ Framtíðarsýn ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið. 1996. Bls. 18.

⁵⁵ Sveinn Ólafsson. 2003.

⁵⁶ Framtíðarsýn ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið. 1996. Bls. 9.

Gert var ráð fyrir að aðgengi að gagnasöfnunum yrði að mestu um Netið en af geisladiskum stæði ekki annað til boða. Lagt var til að framkvæmdin yrði í höndum verktaka eða verkefnisstjórnar og starf hennar fælist m.a. í þarfagreiningu, vali á gagnasöfnum, samningum, kynningar- og markaðsmálum og þjónustu við notendur.⁵⁷ Í framhaldi af starfi nefndarinnar samdi ráðuneytið síðan um aðgang fyrir alla landsmenn að alfræðiritinu *Britannica Online* í apríl 1999 og lagði þar með línurnar um framhaldið.

2.3.4 Verkefnisstjórn um aðgang að gagnasöfnum

Verkefnisstjórnin var skipuð í janúar árið 2000. Henni var ætlað að kanna tilboð um aðgang að gagnasöfnum og gera tillögur um kaup á aðgangi, fjármögnun, skipulag og tilhögun aðgangsins. Ennfremur var henni ætlað að leita eftir samvinnu við hin Norðurlöndin um sameiginlegan aðgang. Verkefnisstjórnin skyldi fjalla um óskir um aðgang, forgangsraða verkefnum og var heimilað að ráða framkvæmdaaðila vegna samninga, þjónustu og kynningar- og markaðsmála.⁵⁸

Verkefnisstjórnin fundaði með ýmsum aðilum og kallaði saman samstarfshópa. Staða samninga var kynnt og kannaður áhugi og þarfir ólíkra safnategunda fyrir rafræn gögn. Einnig var rætt hvernig söfnin gætu tekið þátt í greiðslum. Ráðstefnan *Stafræna bókasafnið – aðgangur bókasafna að gagnasöfnum og rafrænum tímaritum* var haldin í Háskólanum á Akureyri í mars árið 2000. Þar komu m.a. sölumenn frá nokkrum framleiðendum og birgjum og í viðræðum við þá kom fram að ýmsar upplýsingar um kaup íslenskra bókasafna á tímaritum þyrfti að liggja fyrir áður en gengið yrði til samninga.

Verkefnisstjórnin lét því kanna áhuga bókasafna á að kaupa tímarit í rafrænu formi með landsaðgang í huga. Könnunin var send til 37 bókasafna þ.e. háskóla-, rannsókn- og sérfræðibókasafna en náði ekki til almennings-, grunnskóla- eða framhaldsskólabókasafna. Reynt var að fá yfirsýn yfir markaðinn og hafa aðgengi-

⁵⁷ *Um aðgang bókasafna, stofnana og einstaklinga að erlendum og innlendum gagnasöfnum*. 1999. – Sjá einnig: Sólveig Þorsteinsdóttir. 2001.

⁵⁸ Menntamálaráðuneytið. Skipunarbréf dags. 20. janúar 2000.

legar upplýsingar á einum stað um helstu tímarit sem keypt væru í áskrift.⁵⁹ Í könnuninni kom fram mikill áhugi á að kaupa rafræn tímarit og einnig að reynt yrði að semja um landsaðgang.

Markmið verkefnisstjórnar var að ná samningum um landsaðgang við seljendur gagnasafna og rafrænna tímarita, þ.e. aðgangi fyrir alla landsmenn. Samningurinn um *Britannica* var fyrirmyndin og áhersla var lögð á fámenni þjóðarinnar og smæðrannsóknasamfélagsins og að í raun hefði enginn einn aðili á landinu bolmagn til að kaupa aðgang. Hins vegar gætu skólar, stofnanir og fyrirtæki sameinast um kaup á landsaðgangi og þar með yrði umsýsla í lágmarki þar sem ekki þyrfti að einskorða aðganginn við einstakar stofnanir eða skóla eins og tíðkaðist erlendis. Verkefnisstjórnin samdi við 12 seljendur gagnasafna og rafrænna tímarita, lagði fram tillögu að greiðslulíkanu, setti upp vefinn *hvar.is* og stóð fyrir kennslu og kynningu á því efni sem stóð til boða. Landsbókasafn sá um framkvæmd samninganna og réð til þess verkefnisstjóra árið 2001 og eins tók safnið að sér að sjá um innheimtur og umsýslu vegna landsaðgangsins.⁶⁰

2.3.5 Þjónustusamningur við Landsbókasafn Íslands - Háskólabókasafn 2003

Verkefnisstjórnin lauk störfum í árslok 2002 þegar menntamálaráðuneytið gerði þjónustusamning við Landsbókasafn um framkvæmd samninga um landsaðgang. Verkefni safnsins eru umfangsmikil, í 17 liðum, en því er ætlað að móta heildstæða stefnu, sjá um samninga, reka Landsaðganginn og sjá um þjónustu og samstarf við bókasöfn og helstu hagsmunaaðila. Skipuð var innkaupanefnd sem skyldi vera til ráðgjafar og starfa undir forystu landsbókavarðar. Kallað var eftir tilnefningum í nefndina en í henni sitja nú sex fulltrúar helstu safnategunda og hagsmunaaðila. Ráðuneytinu er ætlað að leita leiða til að kynna landsaðgang að gagnasöfnum í samvinnu við safnið og greiða 20 m.kr. árlega fyrir þjónustuna og upp í áskriftirnar. Samningurinn er til fjögurra ára og rennur út í árslok 2006.⁶¹

⁵⁹ Erna G. Árnadóttir. 2001.

⁶⁰ *Verkefnisstjórn um aðgang að gagnasöfnum*. 2003.

⁶¹ Menntamálaráðuneytið. 2002.

Landsaðgangurinn hefur verið í hálfgerðri tilvistarkreppu. Allir vilja hafa hann en þátttaka í verkefninu hefur ekki orðið eins mikil og vonast var eftir og hann hefur verið þungur fjárhagslegur baggi á sumum þeirra bókasafna sem hafa tekið þátt í að greiða fyrir hann. Árið 2005 greiddu rúmlega 200 bókasöfn, stofnanir og einkafyrirtæki fyrir áskriftirnar fyrir utan framlag ríkisins. Hann hefur hins vegar fest sig í sessi og notendur hafa tekið honum afar vel. Dæmi um það er ræða menntamálaráðherra á UT-degi sem haldinn var á vegum forsætisráðuneytisins og fleiri aðila 24. janúar 2006. Þar segir:

„Gott dæmi um þá leið sem við höfum kosið að fara er hvar.is, landsaðgangur að sérfræðisöfnum á Netinu, sem flestir ættu núorðið að kannast við, a.m.k. miðað við hvað það er mikið notað. Á hvar.is hafa landsmenn aðgang að helstu sérfræðisöfnum á sviði vísinda og fræða í heiminum. Fyrir fimm árum síðan voru bókasöfn landsins með 700 tímarit í áskrift. En í gegnum hvar.is þá hefur almenningur aðgang að átta þúsund tímaritum. Þessi aðgangur er nú orðinn ómetanlegur fyrir æðri menntun og rannsóknarstarf í landinu, sem sést best af því að notkunin hefur aukist margfalt og á árinu 2004 voru sóttar 480 þúsund greinar í fullri lengd úr tímaritum á hvar.is. Mér reiknast til að það sé um það bil ein og hálf grein á hvert mannsbarn í landinu. Þessi samningur um landsaðgang sem tókst að koma á með samhentu átaki er einstakur og á sér ekki hliðstæðu í heiminum. Mikilvægt er að viðhalda samningnum og tryggja samstöðu allra aðila því hinn kosturinn, að hver stofnun eða einstaklingur sjái um eigin áskrift, yrði engum til framdráttar.“⁶²

Hér hefur verið fjallað um hvernig upplýsingamarkaður og samlög hafa þróast undanfarna áratugi, bæði hér á landi og erlendis. Umbreytingum á útgáfu- og upplýsingamarkaðinum er langt því frá lokið og það verður spennandi að fylgjast með framhaldinu. Íslendingum hefur tekist að fylgja þessari þróun og ljóst er á ummælum ráðherra að pólitísk samstaða eru um málið og vilji til að halda verkefninu áfram.

⁶² Þorgerður Katrín Gunnarsdóttir. 2006.

3. Kenningar um þróun skipulagsheilda

Kenningar um þróun skipulagsheilda eru notaðar sem rammi um rannsóknina. Í þessum kafla er fjallað um þróun skipulagsheilda, umhverfi þeirra, mismunandi gerðir og lífshlaup.

Þrátt fyrir að Landsaðgangurinn sé lítil eining, bæði skipulagslega og rekstrarlega, er hann samt sem áður skipulagsheild og ber öll megininkenni hennar. Með hugtakinu skipulagsheild er átt við félagslegt fyrirkomulag, n.k. kerfi mannglegra athafna sem á grundvelli ákveðinnar verkaskiptingar, sérhæfingar og samræmingar vinnur að ákveðnu marki.⁶³ Landsaðgangurinn hefur skipulag, starfsfólk, stjórn, fjárhagslega ábyrgð og þar fer fram ákveðin skilgreind starfsemi.

Þar sem Landsaðgangurinn er þjónustueining og fjöldi hagsmunaaðila tengist honum þótti viðeigandi að nota umhverfislegt sjónarhorn því samskipti við alla þessa aðila skipta miklu máli fyrir starfsemi hans. Einnig er umhverfi Landsaðgangsins afar flókið og í miklum breytingafasa og mikilvægt er að hann sé sveigjanlegur og geti aðlagð sig að umhverfinu.

Með því að nota umhverfislegt sjónarhorn og líta á Landsaðganginn sem lífveru er hægt að skoða þá þætti sem einkenna hann sem skipulagsheild. Landsaðgangurinn hefur nú slitið barnsskónum og með rannsókninni er reynt að skyggjast inn í framtíðina og því þóttu kenningar um lífshlaup skipulagsheilda forvitnilegar í því skyni að greina hvað það er í starfseminni sem hefur áhrif á framtíðarþróun og hvað sé líklegt til árangurs. Kenningar um lífshlaup skipulagsheilda gefa einnig innsýn í hvernig þær geta þróast. Rannsóknarspurningin er mótuð út frá þessum þáttum:

Hvernig skýra kenningar um lífshlaup skipulagsheilda þróun Landsaðgangs að gagnasöfnum og rafrænum tímaritum og hvert er líklegt að verði framhald hans?

⁶³ Runólfur Smári Steinþórsson, Marteinn Þór Arnar og Sigurður Arnar Jónsson. 1995. Bls. 13.

3.1 Líffræðilegar kenningar um skipulagsheildir

Mönnum er gjarnt að grípa til myndlíkinga þegar fjallað er um uppbyggingu og stjórnun skipulagsheilda. Fyrstu stjórnunarkenningarnar sem eiga rætur sínar að rekja til iðnbyltingar 18. aldar byggðust á því að skipulagsheildir væru vélar og megináherslan var á markmið og skipulag og afköst. Með vélarlíkaninu leituðust menn við að fá yfirsýn yfir skipulagsheildina til þess að auka skilvirkni og stöðlun og auka þannig afköstin. Með stöðluninni jókst sérhæfing og verkaskipting. Max Weber setti fram kenningu um hliðstæðu milli vélvædds iðnaðar og skrifræðis í skipulagsheildum. Hann benti á að með skrifræði séu stjórnunarferlar kerfisbundnir líkt og vélar vinna kerfisbundið í verksmiðjum. Vísindaleg stjórnun eða klassíska líkanið á rætur að rekja til skrifræðisins.⁶⁴

Með tímanum hafa hugmyndir manna um skipulagsheildir færst frá skrifræði og ósveigjanlegu skipulagi að lífrænna og sveigjanlegra skipulagi sem er dreifstýrt og aðlagast auðveldlega breytilegum aðstæðum. Sveigjanlegra skipulag felur einnig í sér að mismunandi gerðir skipulagsheilda geta verið skilvirkar við mismunandi skilyrði eða í mismunandi umhverfi.⁶⁵

Fram komu kenningaflokkar þar sem skipulagsheildum er líkt við lífverur (lífandi heild) og Gareth Morgan hefur bætt við hugmyndum um að skipulagsheildir séu t.d. heilar, menning, pólitískt kerfi eða valdataki.⁶⁶ Hann telur að myndlíkingar hjálpi okkur við að skoða skipulagsheildir, t.d. hvernig þær bregðast við umhverfi sínu og ytra áreiti, en tekur jafnframt fram að engin ein leið sé rétt. Skipulagsheildir séu fjölbreyttar og líkingarnar geta gefið nýja sýn á gerð þeirra og starfsemi en jafnframt eru líkingarnar takmarkaðar og geta leitt til óskýrrar heildarmyndar.⁶⁷

⁶⁴ Morgan, Gareth. 1997. Bls. 17.

⁶⁵ Rainey, Hal G. 2003. Bls. 23.

⁶⁶ Morgan, Gareth. 1997.

⁶⁷ Morgan, Gareth. 1997. Bls. 347.

Líffræðileg nálgun opnar nýja sýn á skipulagsheildir og þróun stjórnunarkenninga síðustu áratuga hefur tekið mið af henni. Þessi viðhorf tengjast almennum kerfiskenningum (system theory) þar sem gengið er út frá því að í náttúrunni séu til staðar hin ýmsu kerfi og þau eigi margt sameiginlegt. Samlíking við náttúruleg kerfi getur verið gagnleg til að skoða skipulagsheildir. Þar koma fyrir hugtök eins og ílag (input) og úttak (output), undirkerfi, lokuð kerfi, opin kerfi eða kerfi sem taka mið af umhverfinu og breytast eða aðlagast.⁶⁸

Ef horft er á skipulagsheildir sem lífverur verður að gera ráð fyrir að þær verði fyrir áhrifum af umhverfi sínu og séu háðar því. Þær geta aðlagast umhverfinu og t.d. þrífast stofnanir sem eru byggðar upp sem skrifræði best í stöðugu umhverfi en aðrar gerðir skipulagsheilda eigi betur við í óstöðugu og síbreytilegu umhverfi t.d. eins og hátækniyrirtæki. Með þessari nýju hugsun var aðaáherslan lögð á aðlögunarhæfni, hæfileikann til að lifa af, samskipti við umhverfið og árangur heildarinnar. Skipulagsheildin er samsett úr einingum sem hafa það hlutverk eða virkni að viðhalda henni t.d. líkt og líkamshlutar. Einingarnar sem geta verið einstakir starfsmenn, deildir eða svið, hafa ákveðnar þarfir sem þarf að uppfylla til að þær geti sinnt hlutverki sínu.

Ef samsvörun milli lífvera og skipulagsheilda er sett upp í einfalda töflu lítur hún svona út:

LÍFVERA	SKIPULAGSHEILD
Frumeindir	Einstaklingur
Fruma	Hópur
Lífvera	Skipulagsheild
Tegundir	Tegundir skipulagsheilda
Náttúrulegt umhverfi	Félagslegt umhverfi

Tafla 1. Samsvörun milli lífvera og skipulagsheilda.⁶⁹

⁶⁸ Rainey, Hal G. 2003. Bls. 24.

⁶⁹ Sjá t.d. Morgan, Gareth. 1997. Bls. 34.

3.1.1 Þarfir skipulagsheilda

Tengingin við líffræði hófst þegar menn gerðu sér grein fyrir því að starfsmenn fyrirtækja hafa flóknar þarfir sem þarf að uppfylla til þess að þeim líði vel og geti skilað góðu dagsverki. Með Hawthorne rannsóknunum, á þriðja og fjórða áratug síðustu aldar, beindist athygli manna að því að samskipti fólks og samskipti yfirmanna og undirmanna innan fyrirtækja hafði veruleg áhrif á afköst. Þær sýndu að mannleg hegðun eins og athygli, hvatning og hópamyndun hefur áhrif á vinnu starfsfólks ekki síður en formlegt skipulag. Þegar tekið var aukið tillit til mannlegra þátta og að starfsmenn væru ekki tannhjól í vél, jukust afköst þeirra.⁷⁰

Út frá þessum rannsóknum þróaðist nýr kenningaflokkur um mannleg samskipti þar sem stjórnunarkenningar tengdust kenningum í líffræði eða vistfræði. Talið var að einstaklingar og hópar, líkt og aðrar lífverur, störfuðu best þegar séð var fyrir þörfum þeirra. Þarfalíkan Maslows liggur til grundvallar hugmyndum um þarfir einstaklinga og skipulagsheilda. Hann leit svo á að fólk reyni að fullnægja þörfum sínum í viðleitni sinni til að vaxa og þroskast. Innan skipulagsheilda reyna starfsmenn á sama hátt að fullnægja ákveðnum þörfum s.s. um laun, stöðuga vinnu, tryggingar og lífeyri. Stjórnunarfræðingar sáu fljótt að ef starfsfólkið var ánægt þá væri auðveldara að fá það til að leggja sig fram við að ná markmiðum skipulagsheildarinnar. Þetta var undanfari þess sem í dag er kallað mannauðsstjórnun. Samkvæmt henni er samspil félagslegra og tæknilegra þátta vinnunnar nauðsynlegt. Breyting á öðrum þættinum hefur óhjákvæmilega áhrif á hinn. Þessi tvískipting er þekkt sem félagstækni (sociotechnical systems) og hópur fræðimanna sem störfuðu við Tavistock rannsóknastofnunina í Bretlandi þróuðu þetta hugtak í kjölfar umfangsmikilla rannsókna á tæknilegum breytingum í fyrirtækjum, t.d. í kolanámum í Bretlandi. Innleiðing nýrrar tækni getur t.d. eyðilagt eða breytt félagslegum samskiptum starfsmanna.⁷¹

⁷⁰ Buchanan, David og Huczynski, Andrzej. 2004. Bls. 289-295.

⁷¹ Morgan, Gareth. 1997. Bls. 38. – Buchanan, David og Huczynski, Andrzej. 2004. Bls. 90.

3.1.2 Opín kerfi og óvissukenningin

Þegar tekið er tillit til þess að einstaklingar, hópar og skipulagsheildir hafi þarfir sem þarf að uppfylla beinist athyglin að umhverfinu. Hugmyndin um að skipulagsheild sé opið kerfi kemur frá líffræðingnum Ludwig von Bertalanffy. Hann byggir á því að skipulagsheildir, líkt og lífverur, séu opnar fyrir umhverfi sínu og til þess að þær geti lifað af verði þær að tengjast umhverfinu og jafnvægi þarf að ríkja. Nálg-unin gerir ráð fyrir áherslu á:

- umhverfi skipulagsheildarinnar
- að skipulagsheild er samsafn undirkerfa sem verða að vinna saman
- samsvörun milli mismunandi kerfa.

Þessar hugmyndir hafa breytt viðhorfi fólks til stjórnunar. Hún er ekki lengur bundin við hömlur skrifræðisins og vélarlíkansins heldur er reynt að mæta þeim kröfum sem umhverfið gerir. Þessi skilningur á skipulagsheildum er þekktur sem óvissukenningin (contingency theory) og í framkvæmd sem OD (organizational development).⁷² Samkvæmt óvissukenningunni verður skipulagsheild að aðlagast umhverfinu til að geta lifað af. Í hnotskurn má segja að hún felist í að:

- skipulagsheildir eru opín kerfi og til þess að uppfylla og jafna innri þarfir þeirra og til þess að þær aðlagist umhverfinu þarf að stjórna þeim
- það er engin ein rétt leið. Form skipulagsheilda eiga að miðast við verkefni sem þær fást við eða umhverfi þeirra
- stjórnun þarf að beinast að því að ná jöfnun og að hlutirnir passi
- til að framkvæma mismunandi verk innan sömu skipulagsheildar er þörf á ólíkum stjórnunaraðferðum
- mismunandi tegundir skipulagsheilda takast á við mismunandi umhverfi.⁷³

⁷² Morgan, Gareth. 1997. Bls. 43. – Sjá einnig Buchanan, David og Huczynski, Andrzej. 2004. Bls. 577-605.

⁷³ Morgan, Gareth. 1997. Bls. 44.

Um miðja síðustu öld greindu Burns og Stalker á milli vélrænnar og lífrænnar nálgunar við stjórnun skipulagsheilda. Þeir skoðuðu fyrirtæki í ólíkum framleiðslugreinum og sýndu fram á að þegar tækni- og markaðsaðstæður eru breytilegar skapast ný vandamál og áskoranir og þá er þörf á opnum og sveigjanlegum skipulagsheildum og stjórnunaraðferðum.⁷⁴

Rannsóknir Joan Woodward leiddu í ljós að skrifræðis / vélar nálgunin ætti við hjá fyrirtækjum í fjöldaframleiðslu en fyrirtæki sem framleiddu í stykkjatali, einstaka hluti eða handgerða hluti, þyrftu aðrar aðferðir. Mismunandi tækni geri ólíkar kröfur til einstaklinga og skipulagsheilda og þeim verði best mætt með mismunandi skipulagi. Samspil skipulags og tækni væru þó endanlega spurning um val á stefnu.⁷⁵ Burns og Stalker töldu einnig að það væri stjórnenda skipulagsheildarinnar að ákveða hvernig hún tækist á við umhverfið og setja stefnu.

Lawrence og Lorsch töldu að mismunandi skipulagsheildir þyrfti til að takast á við mismunandi markaðs- og tækniaðstæður. Skipulagsheildir sem starfa í tvísýnu og ókyrru umhverfi þurfa að aðgreina betur t.d. deildir eða vinnuhópa en þær sem starfa í stöðugara og einfaldara umhverfi. Einnig töldu þeir að mismunandi skipulag væri nauðsynlegt innan ólíkra eininga skipulagsheilda vegna þess að þær mæta mismunandi aðstæðum í umhverfinu. Samþætting milli mismunandi eininga væri hinsvegar nauðsynleg. Einnig skipti máli í hvaða framleiðslugreinum skipulagsheildirnar störfuðu. Lawrence og Lorch sýndu ennfremur fram á nauðsyn þess að sumar skipulagsheildir séu lífrænnar en aðrar, líkt og Woodward, og ennfremur að það á einnig við einingar innan þeirra. Sumar einingar innan hátæknifyrirtækja t.d. þróunardeildir þurfi að vera lífrænnar en aðrar eins og sjálf framleiðslan þurfi nákvæmni og skipulag.⁷⁶

3.1.3 Mismunandi tegundir skipulagsheilda

Umfangsmiklar rannsóknir hafa verið gerðar á mismunandi tegundum fyrirtækja og í hvaða umhverfi þær þrífast best. Mintzberg greindi fimm gerðir skipulagsheilda,

⁷⁴ Buchanan, David og Huczynski, Andrzej. 2004. Bls. 527-528.

⁷⁵ Buchanan, David og Huczynski, Andrzej. 2004. Bls. 521-522.

⁷⁶ Buchanan, David og Huczynski, Andrzej. 2004. Bls. 528-529. – Morgan, Gareth. 1997. Bls. 50.

maskínuskriðfræði, deildaskiptingu, fagskriðfræði, einfalda skipulagið og laustengt skipulag (adhocracy).⁷⁷ Miller og Friesen sýndu að árangur fyrirtækja byggist á að þróaðar séu samskiptareglur innan skipulagsheildarinnar. Aldur, stærð og sú tækni sem notuð er hefur áhrif og sú tegund framleiðslu sem fyrirtæki standa í. Rannsóknir þeirra sýndu að maskínuskriðfræðið og deildaskipta skipulagsheildin virka best í stöðugu og einföldu umhverfi líkt og kom fram hjá Woodward. Þær verða seinar og óskilvirkar í breytilegu umhverfi. Þær eiga við þegar áherslan er á stöðuga framleiðslu og skilvirkni en ekki þegar áherslan er á markað eða umhverfi. Fagskriðfræðið á við í stöðugu umhverfi þar sem verkefni eru flókin t.d. á sjúkrahúsum og í háskólum. Starfsfólkið hefur sjálfstæði í krafti sérþekkingar og fagleg vitund og þjálfun kemur í stað beins eftirlits. Einfalda skipulagið og það laustengda eiga best við í óstöðugu umhverfi. Einfalda skipulagið á t.d. vel við hjá ungum fyrirtækjum sem eru að hasla sér völl og þar sem taka þarf ákvarðanir með skjótum hætti. Laustengda skipulagið byggist á verkefnateymum sem eru mynduð og leyst upp eftir verkefnastöðu skipulagsheildarinnar. Þar getur verið um að ræða sýndarfyrirtæki því starfsmenn geta verið hvar sem er. Sem dæmi má nefna ráðgjafarfyrirtæki, kvikmyndaiðnaðinn, auglýsingastofur og fyrirtæki sem stunda rannsóknir og þróun.⁷⁸ Fleiri tegundir fyrirtækja hafa komið fram á sjónarsviðið s.s. klasafyrirtæki og fléttuskiðulag (matrix). Flest byggjast þau á teymum sem auka aðlögunarhæfni þeirra.

Svo virðist sem árangursríkar skipulagsheildir þrói með sér rétta skipulagið og ferlana til að takast á við umhverfi sitt líkt og lífverur í náttúrunni. Í takt við breytingar á viðskiptaumhverfi og markaði hefur fjölgað þeim tegundum skipulagsheilda sem geta tekist á við örar breytingar. En fræðimenn greinir á um hvernig skipulagsheildir finni réttu tengslin við umhverfið. Segja má að þeir skiptist í tvo hópa. Annar skólinn færir rök fyrir því að stjórnendur geti notað óvissukenninguna (contingency theory) til að þróa samskiptamynstur til að aðlagast umhverfinu. Hinn skólinn færir rök fyrir því að náttúrulegt val (natural selection)

⁷⁷ Mintzberg, Henry. 1983.

⁷⁸ Mintzberg, Henry. 1983.

eigi sér stað. Þrátt fyrir að nýjungar og aðlögun sé alltaf möguleiki þá sé það umhverfið sem endanlega ráði ferðinni.⁷⁹

3.1.4 Náttúruval – íbúa eða vistfræði sjónarhorn

Náttúrvalskenningar eiga rætur sínar að rekja til þróunarkenningar Darwins. Þeir fræðimenn sem aðhyllast þær telja að hugmyndir um að skipulagsheildir geti aðlagast umhverfinu gefi til kynna of mikla getu þeirra til aðlögunar. Of lítið tillit sé tekið til áhrifa umhverfisins og hvernig umhverfið velur skipulagsheildir. Með því að skoða starfsmenn skipulagsheilda og vistkerfið sem þær starfa í komi í ljós svipað mynstur og í náttúrunni.⁸⁰

Með ýmsum rannsóknum hefur verið reynt að finna og greina þær tegundir skipulagsheilda sem búa yfir sömu eiginleikum eða hljóta svipuð örlög miðað við umhverfsaðstæður. Horft er á fjölda skipulagsheilda sem verða til, fjölda þeirra sem leysast upp eða líða undir lok og hvað hafi áhrif á lífshlaup eða lífsferil þeirra, vöxt og hnignun. Þetta sjónarhorn varpar ljósi á ýmis tregðulögmál sem verða til þess að skipulagsheildir geta ekki brugðist við umhverfinu. Sérhæfing, menning, ónógar upplýsingar, hefðir eða óheppilegt lagalegt umhverfi geta gert það að verkum að skipulagsheildir geta ekki gert nauðsynlegar breytingar. Heilu framleiðslugreinarnar og gerðir skipulagsheilda verða því að víkja fyrir nýjum tegundum. Fyrirtæki sem bjóða hefðbundna framleiðslu og þjónustu verða að víkja fyrir upplýsingatækni-fyrirtækjum sem þjóna viðskiptavinunum á alveg nýjan máta.⁸¹ Dæmi um þetta eru breytingar á útgáfumarkaði eins og rakið var í kafla 2.1. Gömlu útgáfufyrirtækin sem ekki ná að taka tæknina í sína þjónustu verða undir er seljendur rafrænna upplýsinga ná markaðnum.

Einnig hafa menn beint sjónum sínum að mikilvægi aðfanga eða auðlinda til þess að skipulagsheild vaxi, dafni eða hnigni og einnig að mikilvægi þess að nýbreytni skapi nýjar gerðir af skipulagsheildum. Þær tæknibreytingar sem t.d. hafa orðið í tölvu- og raftæknigeiranum síðustu áratuginum hafi leitt til nýrra tegunda fyrirtækja.

⁷⁹ Morgan, Gareth. 1997. Bls. 55.

⁸⁰ Morgan, Gareth. 1997. Bls. 60-61.

⁸¹ Morgan, Gareth. 1997. Bls. 62.

Margir fræðimenn telja þó að þessi nálgun sé of einstrengingsleg þannig að hún útskýri ekki hvernig fyrirtæki þróast. Ef tekið er gott og gilt að umhverfið velji þau fyrirtæki sem lifa af þá skipti ekki máli hvernig þau breytast eða hvaða ákvarðanir stjórnendur taka þegar til lengri tíma er lítið. Gagnrýnin hefur beinst að því að lítið er gert úr mikilvægi þess að valin sé rétt stefna (strategy). Þrátt fyrir tregðu gagnvart breytingum geti skipulagsheild fært sig úr einni framleiðslugrein í aðra eða endurskipulagt sig. Sem dæmi má nefna fyrirtæki eins og Nokia og General Electric.⁸²

Einnig hefur verið gagnrýnt að íbúa eða vistfræði sjónarhornið gefi frekar einhliða mynd af þróunarferlinu. Sérstaklega áherslan á auðlindaskort og samkeppni sem er grundvöllur náttúruvalsins. Ekki sé tekið tillit til þess að auðlindir geta verið nægar og endurnýjanlegar og að skipulagsheildir geti alveg eins unnið saman eins og að standa í samkeppni. Skipulagsheildir sem vinna að verðmætasköpun og virðisaukningu (value creation) geta búið til nýjar auðlindir eða umbreytt þeim. Sem dæmi má nefna hugbúnaðargerð, líftækni og rafrænar upplýsingar. Félagslegar og hagrænar auðlindir sérstaklega í þekkingariðnaðinum eru endurnýjanlegar. Þegar þetta er tekið með í reikninginn kemur fram jákvæðari mynd af vistfræði skipulagsheilda.⁸³

3.1.5 Vistfræði skipulagsheilda : sameiginleg framtíð

Samkvæmt íbúa/vistfræði sjónarhorninu og óvissukenningunni er skipulagsheildin í spennuástandi eða í baráttu við umhverfið og skipulagsheildir og umhverfið eru aðskilin. En nýjustu straumar innan líffræðinnar gera ráð fyrir að allt vistkerfið sé ein heild og í samræmi við það hafa menn farið að líta á skipulagsheildir og umhverfi þeirra sem heild. Með því móti hafi skipulagsheildir áhrif á umhverfi sitt og öfugt. Og í sameiningu geti skipulagsheildir haft enn meiri áhrif á umhverfið. Sem dæmi má nefna samtök fyrirtækja í ákveðnum greinum, samtök atvinnurekenda o.s.v.fr. Eric Trist og fleiri fræðimenn hafa reynt að draga fram tengslamynstur milli skipulagsheilda. Tengslin eru tilraun til að stýra breytingum og þá sérstaklega í flóknu og breytilegu umhverfi. Hann telur einnig að óformleg lær-

⁸² Morgan, Gareth. 1997. Bls. 63.

⁸³ Morgan, Gareth. 1997. Bls. 63-64.

dómsnet geti ýtt undir umræður, upplýsingaskipti og lausn sameiginlegra vandamála s.s. stöðlun. Trist og félagar telja að líkt og mengun hafi skaðleg áhrif á lífríkið geti óheft samkeppni og einstaklingshyggja skaðað þjóðfélagið þannig að engin leið sé að stýra því.⁸⁴ Samlög bókasafna eru dæmi um tengslamyndun en þau eru einmitt sett á fót til að takast á við breytingar á tækni og í umhverfinu og til að finna lausn á sameignilegum vandamálum.

3.1.6 Samantekt

Morgan telur helsta kost lífræna sjónarhornsins að áhersla sé lögð á samspil skipulagsheildarinnar og umhverfisins. Einnig að skipulagsheild sé opið kerfi sem sé í stöðugu ferli og að huga þurfi að þörfum hennar til þess að hún lifi en það er helsta markmið hennar. Stefna, uppbygging, tækni og rekstrarmál eru undirkerfi og þau hafi sínar þarfir sem þarf að uppfylla til þess að skipulagsheildin sé starfhæf. Að vísu geta hlutar hennar lifað góðu lífi án hinna en sem heild eru þeir sterkari. Þar að auki eru til mismunandi gerðir skipulagsheilda sem starfa best við mismunandi markaðs- og tækniaðstæður. Val á skipulagi og uppbyggingu er því alltaf fyrir hendi og ef skipulagið er sveigjanlegt fær nýsköpun og nýbreytni aukið vægi. Það eru ekki þeir hæfustu sem lifa af heldur þeir sem falla best að umhverfinu.

Með því að skoða skipulagsheildir sem lífverur og út frá umhverfislegu sjónarhorni verður að taka tillit til umhverfis þeirra og fræðimenn gera ýmist ráð fyrir að skipulagsheildin verði fyrir áhrifum frá umhverfinu eða að áhrifin gangi í báðar áttir. Í báðum tilvikum verða skipulagsheildir að aðlagast umhverfinu og þeim sem tekst það lifa af. Greindar hafa verið nokkrar gerðir skipulagsheilda og einfalt skipulag eða laustengt skipulag eiga best við í óstöðugu og síbreytilegu umhverfi eins og Landsaðgangurinn hrærir í. Samvinnu- og tengslanet auðvelda skipulagsheildum að hafa áhrif á umhverfi sitt líkt og samlög bókasafna reyna að gera.

⁸⁴ Morgan, Gareth. 1997. Bls. 64-66.

3.2 Um lífshlaup skipulagsheilda

Með umhverfislegri nálgun hafa menn reynt að greina hvað sé sameiginlegt með skipulagsheildum. Hvernig verða þær til, hvernig þróast þær og hvað verður til þess að þeim hnignar og þær deyja, rétt eins og lífverur í náttúrunni. Einnig hafa menn eins og áður er rakið skoðað samspil skipulagsheilda og umhverfis, hvernig umhverfið hefur áhrif og til hvaða ráða sé hægt að grípa til að takast á við það.

Fyrstu hugmyndir um lífshlaup skipulagsheilda byggðust fræðilegum athugunum, kenningum og hugtökum sem síðan voru sannprófuð með reynsluvísindalegum (empírískum) rannsóknum á fyrirtækjum á markaði. Síðar voru þessar hugmyndir notaðar með góðum árangri til að skoða og spá fyrir um þróun skipulagsheilda sem ekki eru reknar í hagnaðarskyni og opinberra stofnana. Einnig hafa verið þróuð kerfi (best practices) til þess að aðstoða skipulagsheildir við að takast á við þau vandamál sem talið er að fylgi hverju æviskeiði og snúa vörn í sókn ef skipulagsheildin stendur höllum fæti.

Kenningar í þroskasálfræði, þróunarsálfræði og félagssálfræði hafa einnig haft áhrif á þessa nálgun, svo og kenningar um hópamyndun og þróun hópa.⁸⁵ Samkvæmt kenningum þroskasálfræðinga eins og Jean Piaget og Erik H. Erikson deilist þroski barna frá bernsku til fullorðinsára á átta þróunarskeið og í lok hvers þeirra verða vitsmunaleg straumhvörf (cognitive development) þannig að einstaklingurinn nær auknum þroska og færir yfir á næsta stig.⁸⁶ Þróunarkenningar sálfræðinnar hafa reynst gagnlegar til að skoða hegðun einstaklinga, hópa og skipulagsheilda.

Samlög bókasafna eru skipulagsheildir sem verða fyrir áhrifum af umhverfi sínu. Þau eru eins og lífvera sem þroskast og eldist og á hverju þroskaskeiði má greina ákveðin einkenni. Með því að skoða samlög út frá kenningum um lífshlaup fyrirtækja eru þau sett í samhengi við umhverfi sitt og jafnframt er hægt að greina á

⁸⁵ Sjá t.d. B.W. Tuckman í Buchanan, David og Huczynski, Andrzej. 2004. Bls. 304-308. – www.businessball.com

⁸⁶ Gardner, Howard. 1978. Bls. 50-52, 528-534.

hvaða þroskaskeiði þau eru og hvaða breytingar eru líklegar í nánustu framtíð. Með því að greina á hvaða skeiði samlag er, er jafnframt hægt að draga fram ýmis þau vandamál sem samlagið þarf að fást við sem skipulagsheild.

3.2.1 Samlög bókasafna

Pnina Shachaf setur fram líkan um þróun bókasafnasamlaga og notar vistfræðilega nálgun (ecological approach). Hún skoðar umhverfisþætti, sögulegt sjónarhorn, þroskaferli og félagslega byggingu. Hún ber saman átta samlög sem öll starfa á landsgrundvelli (nationwide) sem er þó ekki sama og landsaðgangur. Það þýðir að ákveðnar tegundir bókasafna, t.d. háskólasöfn, söfn á heilbrigðisviði eða almenningsbókasöfn í sama landi, sameinast um kaup á þjónustu eða efni. Aðgangur að efninu er hinsvegar bundinn viðkomandi söfnum eða háskólasvæði eða er stýrt með aðgangsorðum sem bókasafnið eða móðurstofnunin gefa út.⁸⁷

Samlögin fást ekki eingöngu við kaup á rafrænu efni, sum þeirra hafa einnig annað og víðtækara hlutverk. Við samanburðinn notar Shachaf sex viðmið eða breytur og dregur þannig fram þróunarmynstur eða lífshlaup samlaga. Út frá umhverfislegu nálguninni gerir hún ráð fyrir stofnun (founding) og sundrun (disbanding) en þar á milli greinir hún fjögur skeið, frumstig (embryonic), snemmþróun (early development), þróun (development) og þroska (maturation). Hún gerir ráð fyrir að á fimmta skeiðinu sundrist samlagið eða að stofnað verði samlag samlaga (meta consortia). Breyturnar sex sem hún notar eru: þáttökusöfn, grunnstarfsemi, ástæða fyrir stofnun, fjármögnun, þátttaka stærri akademískra safna og stjórnunarhættir. Út frá breytunum greinir hún þróunina eða á hvaða skeiði samlögin eru.

Það sem hefur áhrif á stofnun eða sundrun samlaga eru almennir umhverfisþættir s.s. lagalegt, pólitískt, félagslegt og menningarlegt umhverfi. Verkefnatengdir þættir sem hafa áhrif eru bókasöfn, önnur samlög, útgefendur, seljendur og notendur. Ennfremur þarf samlagið að skilgreina sig sem skipulagsheild og setja sér mörk. Skilgreina þarf markmið, fjármögnun og þátttakendur. Hins vegar þarf samlagið að

⁸⁷ Shachaf, Pnina. 2003.

vinna með útgefendum, birgjum og bókasöfnum. Annars er hætt á að það einangrist.

Þau samlög sem Shachaf ber saman eru afar mismunandi að stærð, aldri, skipulagi, fjölda starfsmanna, fjármagni og gagnamagni. Þau eru ýmist ríkisrekin, fjármagna sig með greiðslum frá þátttökusöfnum eða að fjármögnunin er blanda af opinberu fé, styrkjum, framlögum stofnana og aðildar- og þjónustugjöldum þátttökusafnanna. Þrátt fyrir þetta er hægt að greina sameiginlega þætti hjá samlögunum en þá notar Shachaf til að byggja upp líkanið. Samlögin færast af einu skeiði á annað í beinni línu nema að síðasta skeiðið getur komið á eftir hverju hinna. Samlag getur leyst upp hvenær sem er og á sama hátt getur það runnið inn í annað samlag. Hér á eftir verður gerð grein fyrir helstu einkennum hvers skeiðs.

Frum skeið:

Viðurkennd er þörf fyrir samvinnu við kaup á rafrænu efni. Óformlegt tengslanet verður til en það byggist á sjálfböðavinnu og millisafnalánum. Í landinu er komið á samvinnu og einnig geta söfn sameinast um kaup á afmörkuðu efni í litlum samlögum. Nefnd sem í eru fulltrúar stærstu akademísku bókasafnanna og helstu hagsmunaaðila er sett á fót til að vinna að stofnun formlegs samlags. Upplýsingum er safnað og þróun mála í öðrum löndum er könnuð. Reynt er að finna fjármagn og fyrstu hugmyndir um fjármögnun eru kynntar. Áróður fyrir verkefninu fer af stað. Endanlega er það opinbert framlag eða styrkur sem verður til þess að samlagið er formlega stofnað. Þörf er á styrkri forystu en verkefnaþættir í umhverfinu s.s. bókasöfn í landinu, útgefendur og seljendur hafa mikil áhrif á hvernig málin þróast. Gert er ráð fyrir mikilli vinnu í um það bil tvö ár.

Snemmaþróun:

Ákveðinn hópur safna stofnar samlagið og notar opinbera framlagið til að innleiða áætlun sem gerð var á frumstigi. Samskipti milli safnanna og ferlar eru þróaðir og smám fæst betri skilningur á því hvernig skipulag, fjármögnun, tengsl og þjónusta skuli vera. Reynt er að meta árangur fyrri samlaga í landinu. Farið er yfir fjármögnunarleiðir og þær endurskoðaðar. Samlagið reynir að ná grunn markmiðum sínum

og sýna fram á ávinning við starfsemina. Boðið er upp á erlend gagnasöfn og rafræn tímarit auk þess sem innlent efni er tekið inn ef það er til eða samningar nást. Samlagið reynir að standa undir nafni og jafnframt rækta samskipti út á við. Samlagið afmarkar sig og ákveður hvaða starfsemi á að sinna. Skeiðið getur varað í 1-3 ár.

Þróun:

Þróunarskeiðið einkennist af spennu milli trausts um að allt sé á réttri leið og óöryggis. Árangur á fyrri stigum bendir til áframhalds en óvissa ríkir um framhald samlagsins. Það reynir að leita eftir ytri fjármögnun og formlegri skuldbindingu meðlimanna til að taka þátt. Reynt er að bæta starfsemina, fjölga meðlimum og auka þjónustuna. Yfirleitt fjölgar áskriftum á þessu tímabili og nýir þjónustubættir eru teknir upp. Rútínu- og stjórnunarverkefni eru skipulögð til að tryggja áframhaldandi stöðugleika. Í brennidepli er skilvirkni og árangur. Þróunarskeiðið varir yfirleitt í um 5 ár.

Þroski:

Fá samlög eru komin á þetta skeið. Enn er reynt að fjölga þátttakendum og auka þjónustuna. Hún nær jafnvel út fyrir þau akademísku söfn sem mynda kjarnann í samlaginu. Gert er ráð fyrir að þáttökusöfnin sjái að mestu leiti um fjármögnun og opinbert framlag minnkar. Aðildar- og þjónustugjöld standa að mestu undir rekstrinum. Samlagið verður ekki mikið stærra því þeir aðilar sem hugsanlega vilja taka þátt, eru í því. Það starfar sem sjálfstæð eining og litið er á það sem megin farveg eða miðlara rafræns efnis í landinu og helsta samningsaðila. Starfsemin gengur vel og unnið er að því að fínþússa alla ferla. Mat, gæðastjórnun og gæðamælingar eru teknar í notkun. Samlagið er stöðug, vel afmörkuð heild með markvissa starfsemi. Það getur starfað í mörg ár.

Sundrun eða samlög samlaga

Shachaf tekur fram að umfjöllun um síðasta skeiðið sé afar takmörkuð í skrifum fræðimanna. Þó eru dæmi um að landssamlög hafi lagt upp laupana. Þetta skeið kemur ekki endilega í framhaldi af næsta skeiði á undan. Það getur komið hvenær sem er í lífshlaupinu. Hún gerir ráð fyrir tveim leiðum. Annars vegar að samlagið

leysist upp og starfseminni er hætt ef ekki er grundvöllur fyrir rekstrinum lengur. Hins vegar er möguleiki á mynduð séu samlög samlaga til að ná sameiginlegum markmiðum í framhaldi af samvinnu þeirra í milli. Dæmi um þetta nefnir hún ICOLC, alþjóðasamtök bókasafnasamlaga og eIFL (Electronic Information for Libraries) sem er samlag sem tengist Unesco og starfar í fyrrum austantjaldslöndum og þróunarlöndum. Slík samvinna er enn á frumstigi og Shachaf gerir ráð fyrir að samlög samlaga fylgi sama mynstri og landssamlög.

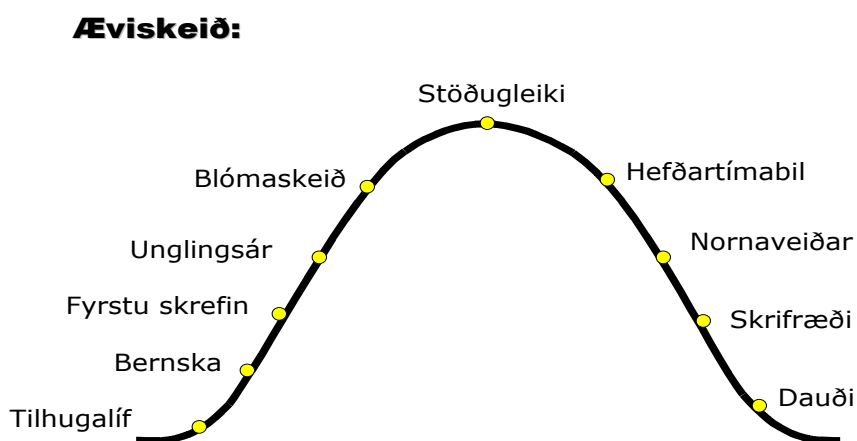
Shachaf setur upp líkan eða ramma fyrir lífshlaup samlaga bókasafna um kaup á rafrænu efni og lýsir þróun þeirra almennt. Hún telur að kenningar um þróun skipulagsheilda eigi ekki alltaf við um samlög en þó megi greina ýmsa sameiginlega þætti. Til að fá nánari innsýn í kenningar um lífshlaup skipulagsheilda og þá ytri og innri þætti sem hafa áhrif á þróun þeirra voru því skoðaðar fleiri hugmyndir og aðferðir fræðimanna við að greina lífshlaupið og túlka það. Umfjöllunin skiptist í fyrirtæki á markaði, skipulagsheildir sem ekki eru reknar í hagnaðarskyni og opinberar stofnanir.

3.2.2 Fyrirtæki á markaði

Ichak Adizes skiptir lífshlaupi fyrirtækja á markaði í tíu skeið og setur þau á kúrfu (sjá mynd 1). Hann skilgreinir skeiðin út frá sveigjanleika og eftirliti innan fyrirtækisins. Aldur, mældur í árum, skiptir ekki máli og ekki heldur stærð þ.e. velta, eignir eða fjöldi starfsmanna. Fyrsta skeiðið er tilhugalíf (courtship) og það ein-kennist af því að tilvonandi stofnendur fyrirtækisins beina athyglinni að hugmyndum og framtíðarmöguleikum og gera háleitar áætlanir. Tilhugalífið endar þegar ákvörðun er tekin og fyrirtæki er stofnað eða hópur myndaður.

Á blómaskeiðinu (prime) sem er eftirsóknarverðasta ástandið er fyrirtækið í jafnvægi. Framtíðarsýnin er skýr, fyrirtækið er sveigjanlegt en starfar undir traustri stjórn og eftirliti, rúm er fyrir nýja hugsun og reynt er að mæta þörfum viðskiptavinanna. Jafnvægi er á milli skapandi orku og þörf fyrir skipulag.

Kenningin gerir ekki ráð fyrir að skipulagsheildir fylgi kúrfunni í beinni röð. Á fyrri hluta æviskeiðsins stefni þau að blómaskeiði en alltaf sé möguleiki að snúa við og fara til baka ef eitthvað fer úrskeiðis. Ef fyrirtæki renna út úr blómaskeiðinu af einhverjum ástæðum má, með greiningu og réttum aðferðum, endurskipuleggja þau, taka á vandamálum og renna inn í nýtt blómaskeið. Kenning Adizes er tilraun til að sjá fyrir hvernig skipulagsheildir þróast og búa til kerfi til að nota við endurskipulagningu þeirra, stjórnun og ákvarðanatöku.⁸⁸



Mynd 1. Æviskeið skipulagsheilda, byggt á kenningum Ichak Adizes.⁸⁹

Kenning Larry Greiners gerir ráð fyrir að vandamál sem fyrirtæki glíma við eigi oft rætur að rekja til ákvarðana sem teknar voru í fortíðinni frekar en að atburðir dagsins í dag eða að þróun markaðarins skipti þar höfuðmáli. Hann gengur út frá kenningum sálfræðinnar þar sem gert er ráð fyrir að hegðun einstaklinga stjórnist af fyrri upplifun og reynslu frekar en af því sem framundan er. Með því að yfirfæra kenningarnar á þróun fyrirtækja er hægt að greina nokkur þróunar- eða þroskaskeið sem þau ganga í gegnum á lífsferlinum. Hvert skeið byrjar með þróunartímabili sem ein-kennist af stöðugleika og jöfnum vexti en endar síðan í umbyltingu með tilheyrandi

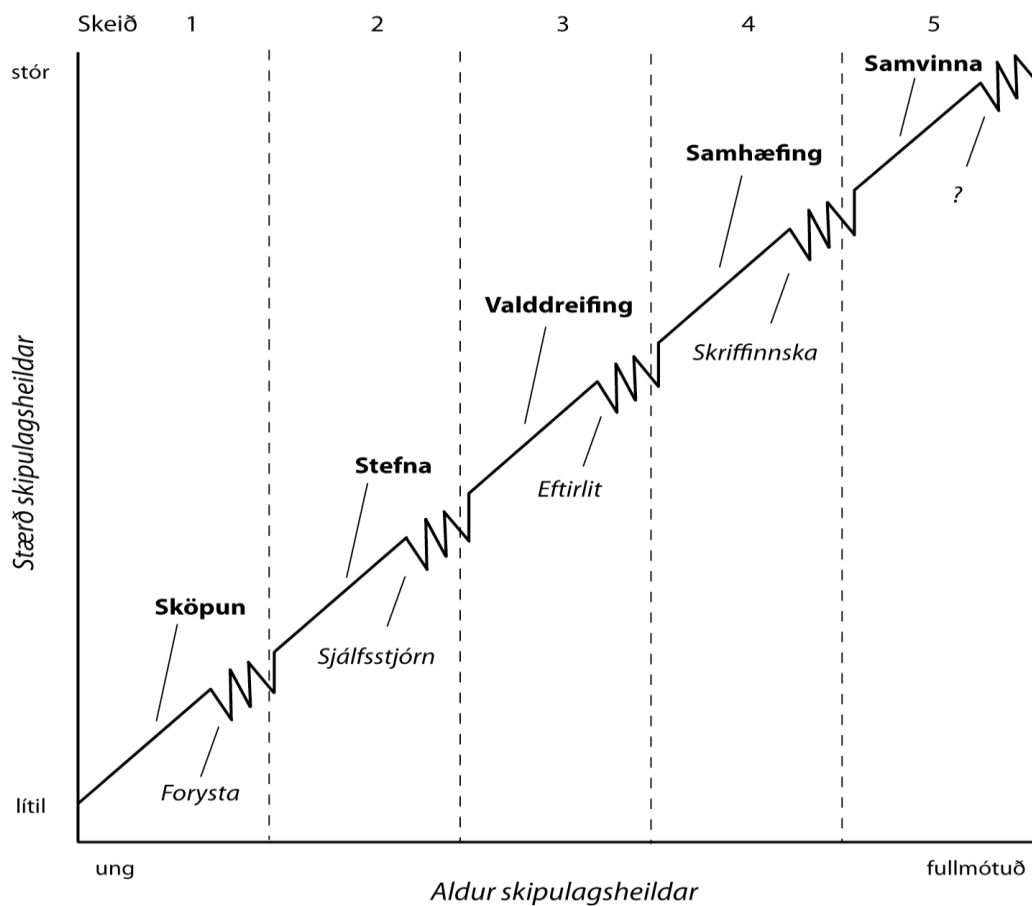
⁸⁸ Adizes, Ichak. 1988. – Adizes, Ichak. 1998.

⁸⁹ Hákon Gunnarsson. 2005.

óstöðugleika og breytingum. Útkoman úr hverri umbyltingu ákvarðar hvort fyrirtækið færir sig yfir á næsta skeið. Þessu má líkja við kenningar í þroskasálfræði.

Greiner telur, andstætt við Adizes, að þróun fyrirtækja stjórnist af samspili aldurs og stærðar, ytri umbreytinga og markaðsumhverfi. Hann gerir ráð fyrir fimm þróunar- og breytingaskeiðum og að ekki verði aftur snúið, þ.e. að fyrirtæki geti ekki farið til baka. Hvert skeið einkennist af sérstökum stjórnunarstíl og stjórnunarmál tengjast ytri umbreytingum. Þau þarf að leysa til að komast á næsta skeið. Skeiðin eru sköpun (creativity), stefna (direction), valddreifing (delegation), samhæfing (coordination) og samvinna (collaboration).

VAXTARSKEIÐIN FIMM



Mynd 2. Vaxtarskeiðin fimm, byggt á kenningum Larry Greiner.

Í endurskoðaðri útgáfu kenninga sinna frá 1998 sér Greiner fyrir sér að umbreytingin á fimmta stigi felist í að ekki séu fleiri tækifæri innan fyrirtækisins sjálfs, t.d. nýjar framleiðsluvörur til að örva vöxtinn, og því horfi stjórnendur út fyrir í leit að samstarfsaðilum eða til að sameinast öðru fyrirtæki. Á sjötta skeiði gætu ytri lausnir, s.s. dótturfyrirtæki eða net tengdra fyrirtækja (cross-ownership), verið leiðin. Einnig gæti verið um að ræða eitt kjarnafyrirtæki sem gæti verið fjárfestingarfyrirtæki eða banki og í kringum það fyrirtækjasamstæða (group).⁹⁰

Danny Miller og Peter H. Friesen greindu fimm almenn skeið í lífshlaupi fyrirtækja, fæðingu (birth), vöxt (growth), þroska (maturity), endurnýjun (revival) og hnignun (decline). Á hverju skeiði koma í ljós einkenni út frá breytum varðandi umhverfi, stefnu, uppbyggingu og aðferðum við ákvarðanatöku. Einkennin eru mismunandi á hverju skeiði og þeir telja að breyturnar markmið, hugmyndafræði, stjórnskipulag og tæknileg verkefni fyrirtækisins tengist umhverfi og stefnu sem síðan hafi áhrif á uppbyggingu og aðferðir við ákvarðanatöku. Almenna reglan er sú að fyrirtæki stækka eftir því sem þau eldast. Eignarhald færirst á fleiri hendur og áhrif eigenda og stjórnenda dvína. Áhrif viðskiptavina aukast hins vegar og sífellt erfiðara verður að ná sátt við umhverfið. Með dreifðara eignarhaldi verður ákvarðanatöku flóknari og fleiri taka þátt í henni þar til á síðasta skeiðinu að ekkert samráð er haft.

Önnur niðurstaða rannsókna þeirra var að þegar fyrirtæki færast af einu skeiði á annað ganga þau í gegnum miklar breytingar á stefnu, skipulagi og umhverfi. Þriðja niðurstaðan var sú að fyrirtæki hreyfast ekki línulega milli skeiðanna. Þroska getur fylgt hnignun, endurnýjun eða jafnvel vöxtur. Breytingar geta leitt fyrirtæki í ýmsar áttir og þau fara í gegnum skeiðin fimm í mismunandi röð. Þeir telja að ekki sé til nein almenn lýsing á lífshlaupi fyrirtækja en skeiðin séu greinilega ólík hvert öðru og hægt er að greina þau hjá flestum fyrirtækjum.⁹¹

3.2.3 Skipulagsheildir sem ekki eru reknar í hagnaðarskyni (non-profit)

Skipulagsheildir sem ekki eru reknar í hagnaðarskyni eru afar ólíkar að stærð og gerð og hlutverk þeirra mismunandi. Gríðarleg fjölgun slíkra skipulagsheilda varð á

⁹⁰ Greiner, Larry. 1998.

⁹¹ Miller, Danny og Friesen, Peter H. 1984.

seinni hluta síðustu aldar og talað er um þriðja geirann á móti einka- og opinbera geiranum. Skipulagsheildir sem ekki eru reknar í hagnaðarskyni hafa eigin stjórn, starfið er að hluta unnið af sjálfbóðaliðum og almannahagur er hafður að leiðarljósi. Ekki er um að ræða ágóðavon fyrir eigendur eða fjárfesta. Þetta geta verið lítil íbúasamtök og allt upp í alþjóðlegar hreyfingar eins og Rauða krossinn.⁹²

Judith Sharken Simon greinir fimm skeið í lífshlaupi skipulagsheilda sem ekki eru reknar í hagnaðarskyni. Hún skoðaði stjórnun þeirra, forystuhlutverk, stjórnkerfi, fjármögnun, starfsfólk, áætlanir, þjónustu og markaðssetningu. Skeiðin eru ímyndun og andagift (imagine and inspire), stofnsetning og umgjörð (found and frame), grundvöllur og vöxtur (ground and grow), sköpun og að halda við (produce and sustain) og endurskoðun og endurnýjun (review and renew). Hún skoðaði hindranir og tækifæri og reynir að gera sér grein fyrir hversu lengi hvert skeið varir.⁹³ Líkt og Adizes hefur hún þróað n.k. kerfi til að nota við endurskipulagningu og breytingar.

Cora Milhollin skoðaði litla listasjóði í Chicago. Hún byggir á kenningum Greiners og skeiðin sem hún greinir eru bernska (infancy), gelgjuskeið (juvenile), unglingsár (adolescence), þroskaskeið (maturity) og miðaldra (middle age). Á síðasta stiginu einbeita listasjóðirnir sér að samvinnu við aðra og endurnýjun starfseminnar.⁹⁴

Samkvæmt Susan Gross, Karl Mathiasen og Nancy Franco færast skipulagsheildir milli skeiða þegar þau þroskast og vaxa. Á hverju skeiði er þörf á mismunandi stjórnunarstíl og uppbyggingu. Það sem virkar á einu skeiði getur orðið dragbítur á því næsta. Skipulagsheildir sem ekki eru reknar í hagnaðarskyni þurfa að bregast við síbreytilegum ytri áhrifum eins og niðurskurði framlaga, nýrri pólitískri stöðu og breyttum þörfum þeirra sem þau þjóna. Endurmeta þarf reksturinn og breyta skipulaginu til að færast á næsta skeið. Á hverju skeiði er rólegt vaxtartímabil sem endar með kreppu þegar í ljós kemur að starfsemin hefur vaxið upp úr skipulagi og

⁹² Salamon, Lester M. 1994.

⁹³ Simon, Judith Sharken. 2001.

⁹⁴ Milhollin, Cora. 2004.

ferlum. Skeiðin eru óformlegt (informal), formgerð (structural), valddreifing (decentralization) og styrking eða sameining (consolidation).⁹⁵

3.2.4 Opnberar stofnanir

Stofnanir eru skipulagsheildir eða stjórnþæki á vegum hins opinbera og hlutverk þeirra er að framfylgja lögum og reglum eða sjá um verkefni sem ríkinu er ætlað að framkvæma. Fjölbreytileiki þeirra stjórnþækja sem ríkisvaldið beitir til að ná markmiðum sínum hefur aukist á seinni árum. Stofnanir geta verið bæði stórar og smáar og þátttaka þriðja aðila fer sífellt vaxandi.

Whitane rannsaði átta bandarískar eftirlitsstofnanir. Hann greinir fjögur skeið, bernsku (infant stage), unglingsár (adolescence), fullorðinsár (adult stage) og efri fullorðinsár (post-adult stage). Það er munur á skipulagi og starfsemi stofnana á hverju skeiði og stefnubreytingar (strategy shift) tengjast hverju skeiði. Stefnubreytingarnar verða vegna þess að stofnunin aðlagar sig að umhverfinu. Stofnanir verða að huga að lögmætiskröfum þegar þær vaxa og þróast. Þær geta orðið ágengar eða árásargjarnar á fullorðinsárum og ganga fullhart fram við að framfylgja lagabókstafnum. Síðar getur komið fram sterk andstaða frá hagsmunahópum þannig að farið er að huga að breytingum. Skipulags- og umhverfisbreytur hafa áhrif á endanlega stefnu. Þær eru uppbygging, forysta, ákvarðanatáka, tækni og innra eftirlit.⁹⁶

3.2.5 Almenn um skeiðin í lífshlaupinu

Fræðimenn greina mismörg skeið í lífshlaupinu, fjögur eða fimm er algengt en þau geta verið allt upp í tíu eða ellefu. Yfirleitt er gert ráð fyrir að skipulagsheildirnar geti færst fram og til baka á milli æviskeiða. Með breytingum á rekstri eða skipulagningu sé hægt að snúa til baka eða að algjör endurnýjun eigi sér stað. Aðrir telja að ekki sé hægt að snúa til baka og þeir hinir sömu gera yfirleitt ráð fyrir að skipulagsheildin stækki og verði flóknari með hverju skeiði. Flestir telja að skipulagsheildin gangi í gegnum umbreytingaskeið eða jafnvel krísuástand í kjölfar rólegri tímabila og við það færir hún á næsta skeið.

⁹⁵ Gross, Susan, Mathiasen, Karl og Franco, Nancy. 1998.

⁹⁶ Whitane, Sirinimal. 1997.

Fræðimenn sem hér eru til umfjöllunar nota ýmsar breytur í þeim tilgangi að greina þau atriði sem einkenna hvert skeið. Breyturnar fara eftir gerð skipulagsheildanna og ef þær eru bornar saman kemur í ljós að þær algengustu eru:

- umhverfið
- uppbygging og skipulag
- fjármögnun
- ákvarðanataka
- verkefni
- verkaskipting og samhæfing
- stefna og framtíðarsýn.

Eins og áður segir greina fræðimenn mismörg skeið í lífshlaupi skipulagsheilda og einnig draga þeir fram mismunandi atriði sem einkenna hvert skeið. Hér verða dregin saman þau atriði sem einkenna fimm algengustu skeiðin.

Upphaf:

Ný skipulagsheild verður til og reynir að gera sig gildandi og finna sér stað í umhverfinu. Stefna og framtíðarsýn er skýr og stofnandi, eigandi eða upphafsmenn stjórna öllu og taka allar ákvarðanir. Skipulagið er einfalt og samskipti óformleg, allir ganga í öll verk sem þarf að vinna. Fáar reglur eða skrifaðir ferlar eru í gangi. Mikill áhugi og einhugur er ríkjandi. Skipulagsheildin er lítil og starfsmenn fáir. Fjármagn er af skornum skammti og önnur aðföng geta verið takmörkuð. Ef um stjórn er að ræða, er það áhuga- og hugsjónafólk.

Vöxtur:

Þegar skipulagsheildin hefur náð fótfestu og náð að hasla sér völl á markaði eða gera sig gildandi sem stofnun eða meðal félagasamtaka innan þriðja geirans hefst vaxtatímabil. Umhverfið er jákvætt og skipulagsheildin vex. Aukning verður á framleiðslu eða þjónustu og markaðshlutdeild. Framleiðslan eða þjónustan sem er veitt verður vandaðri. Fleiri starfsmenn eru ráðnir og verkaskiptingu er komið á og jafnvel deildaskiptingu. Ákvarðanataka er miðstýrð en tilraunir gerðar til að dreifa henni. Skipulag, ferlar og markmiðasetning verður formlegri. Jafnframt eiga

upphafsmenn erfitt með að láta frá sér verkefni eða sleppa tökunum. Fjármagn er takmarkað og aðhald því nauðsynlegt. Stefna og framtíðarsýn verður óljósari. Ef um stjórn er að ræða koma inn sérfræðingar og stefnumótun verður verkefni þeirra.

Þroski:

Þegar skipulagsheildin hefur náð fullum þroska verður framleiðslan stöðug og jöfn. Minna er um nýjungar og nýbreytni en þörfum markaðarins er mætt. Skipulagið verður dreifstýrðara, stífara og meira skrifræði og samskipti verða formlegri. Meðal starfsmanna eykst sérhæfing og stöðlun verður áberandi. Áherslan er á að skipulagsheildin starfi án vandkvæða og sé skilvirk. Sérhæfðir stjórnendur eru ráðnir. Meiri varkárni gætir í ákvarðanatöku, hugsjónir fyrstu áranna víkja fyrir stöðugleika og árangri. Fjárstreymi skiptir miklu máli en er nægilegt. Ef um stjórn er að ræða er aðalverkefni hennar stefna og yfirsýn. Sjálfstæðar undirnefndir sem sinna sérhæfðum verkefnum verða til.

Endurnýjun:

Stöðnun hefur orðið og henni er mætt með aukinni valddreifingu. Í og með er það vegna þess að skipulagsheildin hefur stækkað, markaðshlutdeild hefur aukist og markaðirnir eru dreifðir. Til þess að bæta starfsemina er skipulaginu breytt. Umhverfið verður erfiðara og viðskiptavinir og notendur þjónustunnar gera sífellt meiri kröfur. Óheft samkeppni ríkir bæði innan fyrirtækisins og utan. Aukin áhersla er á upplýsingakerfi og greiningu á upplýsingum þegar ákvarðanir eru teknar. Gera þarf umfangsmiklar breytingar, nýir stjórnendur eru nauðsynlegir til að hleypa nýju blóði í starfsemina. Ef um stjórn er að ræða eru meðlimir hennar misvirkir.

Hnignun:

Stöðnun og áhugaleysi ríkja. Markaðir hafa lokast eða breyst og þá dregur úr framleiðslu og dreifingu. Arður minnkar, engin nýsköpun eða endurnýjun á sér stað. Ekkert samráð er um ákvarðanatöku, eigandi eða stöðnuð stjórn vill engar breytingar. Innri átök verða og lykilfólk yfirgefur skipulagsheildina. Mikið magn af ferlum og reglum en innra eftirlit er í molum. Gjaldþrot er hugsanlegt.

3.2.6 Samantekt

Ef umfjöllun um lífshlaup skipulagheilda er dregin saman má segja að einkennandi sé að notuð eru sömu hugtök og í líffræði og sálfræði m.a. til að nefna skeiðin. Skipulagsheild verður til, þroskast, hnignar eða leysist upp og deyr. Með breytingum og markvissum aðgerðum getur hún gengið í endurnýjun lífdaga, hún getur einnig skipt sér eða runnið saman við aðrar.

Umfjöllunin er mismunandi eftir því hvort verið er að fjalla um samlög, fyrirtæki á markaði, skipulagsheildir sem ekki eru reknar í hagnarskyni eða stofnanir. Shachaf setur fram líkan um almenna þróun samlaga en til þess að greina nánar ýmis atriði í starfsemi Landsaðgangsins voru dregnar fram átta breytur, bæði úr hennar líkani og kenningum annarra fræðimanna. Þær verða lagðar til grundvallar greiningu á Landsaðganginum ásamt líkani Shachaf.

Líkönin henta misvel til greiningar á skipulagsheild eins og Landsaðganginum. Hann er hvorki fyrirtæki né stofnun. Hann er verkefni á vegum ríkisins og opinberra aðila og markmiðið er að nýta betur almannafé sem lagt er í kaup á efni til bókasafna. Honum er ekki ætlað að skapa arð í beinhörðum peningum heldur að standa undir sér. Arðinn ætti að mæla í auknu aðgengi að rannsóknarupplýsingum, gæðum háskóla og aukinni rannsóknarvirkni.

4. Aðferðafræði og úrvinnsla

Í þessum kafla er gerð grein fyrir þeirri aðferðafræði og úrvinnslu sem notuð var við rannsóknina á Landsaðgangi um rafræna gagnasöfnun og tímarit. Fyrst er lýst rannsóknaraðferð og rannsóknarsniði. Þá er gerð grein fyrir markmiði rannsóknarinnar, notagildi og rannsóknarspurningu. Síðan er rakið hvers vegna viðfangsefnið var valið, val á þátttakendum og hvernig viðtöl voru undirbúin. Að síðustu er gerð grein fyrir framvindu rannsóknarinnar og takmörkunum.

4.1 Eigindleg rannsóknaraðferð og rannsóknarsnið

Við rannsóknina var beitt eigindlegum rannsóknaraðferðum (qualitative research methods). Þær eiga uppruna sinn innan félagsfræði og mannfræði og eru notaðar í rannsóknum þar sem reynt er að öðlast innsýn í líf og aðstæður fólks. Markmiðið er ekki að ná fram tölfræðilegu yfirliti heldur að skilja hlutina út frá sjónarhorni þeirra sem eru þátttakendur í rannsókninni.⁹⁷ Rannsóknaraðferðin var valin með tilliti til þess að reynt er að skyggjast fram í tímann og sjá fyrir hver þróun Landsaðgangsins getur orðið og hvaða verkefni eða vandamál þarf að leysa. Byggt er á upplifun og viðhorfi fólks sem þekkir Landsaðganginn mjög vel. Notuð voru hálfskipulögð (semistructured) viðtöl og greining gagna. Þá var rætt við ýmsa sem hafa komið að málinu í gegnum tíðina, þótt ekki hafi verið um formleg viðtöl að ræða.

Rannsóknarsniðið er tilviksrannsókn (case study) en það er ítarleg rannsókn á ákveðnu umhverfi, viðfangsefni, gögnum eða einstökum atburði. Í tilviksrannsóknum er spurt *hvernig...* og *af hverju...* Annað einkenni tilviksrannsókna er að fjallað er um viðfangsefni í samtímanum og sá sem rannsakar hefur ekki stjórn á aðstæðum.⁹⁸ Þessi rannsókn beinist að ákveðnu viðfangsefni þ.e.a.s. Landsaðganginum og umhverfi hans.

⁹⁷ Taylor, Steven J. og Bogdan, Robert. 1998.

⁹⁸ Yin, Robert K. 1994.

4.2 Markmið rannsóknar og notagildi

Markmið rannsóknarinnar er að skoða Landsaðganginn sem skipulagsheild og auka við þekkingu okkar og skilning á honum. Framlag rannsóknarinnar er að ákvarða hvar hann er staddur í lífsferlinu en einnig að bæta við líkan Pnina Shachaf um lífshlaup samlaga með því að draga út hvaða breytur skipta máli við þróun þeirra. Einnig eru settar fram tillögur um hvert framhaldið getur orðið. Er ástæða til að halda starfseminni áfram, þ.e. innkaupum á rafrænum upplýsingum og þá með hvaða hætti eða er ástæða til að staldra við og leita nýrra leiða?

Rannsóknin hefur fyrst og fremst hagnýtt gildi. Notagildið felst í því að draga fram styrkleika og veikleika þó ekki sé hér um SVÓT greiningu að ræða. Hægt er að nota niðurstöður rannsóknarinnar sem innlegg í umræðu og einnig í stefnumótunarvinnu vegna áframhaldandi starfsemi og enn fremur til frekari rannsókna. Einnig felst gildi rannsóknarinnar í því að setja Landsaðganginn í alþjóðlegt samhengi og samhengi við umhverfi sitt.

4.3 Rannsóknarspurning

Rannsóknarspurningin, sem leitast er við að svara, er:

Hvernig skýra kenningar um lífshlaup skipulagsheilda þróun Landsaðgangs að gagnasöfnum og rafrænum tímaritum og hvert er líklegt að verði framhald hans?

Í rannsókninni er gert ráð fyrir að lífshlaup skipulagsheilda fylgi ákveðnu fyrirsjáanlegu mynstri. Reynt er að greina hvar Landsaðgangurinn er staddur í lífshlaupinu og draga upp mynd af því sem líklegt er að gerist á næstu mánuðum og árum, hvaða vandamál er við að eiga miðað við þroska Landsaðgangsins og hvernig gæti verið heppilegast að leysa þau.

4.4 Af hverju var viðfangið valið

Landsaðgangurinn var valinn sem viðfangsefni vegna þess að hann telst til nýmæla í starfsemi bókasafna hér á landi. Hann hefur nú starfað í sjö ár en nokkurrar þreytu eða óvissu virðist gæta um framtíð hans. Þjónustusamningur menntamálaráðuneytisins og Landsbókasafns rennur út í lok árs 2006. Gera má ráð fyrir að aðilar vilji endurnýja samninginn og þá er jafnframt tækifæri til að taka hann til endurskoðunar. Niðurstöður rannsóknarinnar gætu verið innlegg í þá vinnu. Málefnið tengist framleiðslu, sölu, aðgangi og varðveislu upplýsinga sem eru undirstaða nútíma hagkerfa. Landsaðgangurinn kostar umtalsverða fjármuni og því skiptir miklu máli að vel takist til.

4.5 Þátttakendur og undirbúningur viðtala

Þátttakendur eða viðmælendur voru sex fulltrúar í innkaupanefnd Landsaðgangsins og voru valdir vegna þess að þeir eru fulltrúar ákveðinna safnahópa. Í samstarfi bókasafna hér landi er mjög algengt að fulltrúar ólíkra safnategunda komi að málum til að tryggja að raddir sem flestra heyrist. Landsaðgangurinn er hugsaður fyrir alla landsmenn og flestar tegundir bókasafna koma að fjármögnun hans. Þátttakendur í rannsókninni þekkja allir Landsaðganginn vel og eru í samskiptum við einstaklinga og hópa sem nota efni Landsaðgangsins og einnig starfsmenn bókasafna sem greiða fyrir gögnin. Flestir hafa fylgt málinu frá upphafi.

Þátttakendur í rannsókninni fengu spurningar sendar fyrirfram og þær voru notaðar sem n.k rammi utan um viðtölin (sjá viðauka 2). Allir fengu sömu spurningar en ekkert viðtal var eins, spurningunum var t.d. svarað í mismunandi röð og samtalið leiddist stundum út í ýmislegt sem þótti forvitnilegt. Spurningarnar voru samdar með hliðsjón af því hvað fræðimenn telja einkenna skeiðin í lífshlaupi skipulagsheilda og þeim meginbreytum sem þeir telja að hafi áhrif. Þær vísuðu fram á við og miðuðust við að fá fram upplýsingar, hugmyndir, reynslu og skynjun viðmælenda um Landsaðganginn. Þau þemu sem dregin voru úr viðtölunum voru nokkuð í takt

við breyturnar. Með greiningu viðtalanna var reynt að skilja og túlka og draga fram hugmyndir viðmælenda um starfsemina og hvaða úrlausnarefni brenna helst á fólki.

Einnig var farið yfir gögn um Landsaðganginn og frá Landsaðganginum. Þar er um að ræða söguleg gögn, skýrslur, greinaskrif, rannsóknir, ýmis konar tölfræði og efni sem er á *hvar.is*. Efnið var lesið og greint í þemu og notað í niðurstöðukafla. Ekki var lögð áhersla á að afla mjög nákvæmra sögulegra staðreynda.

4.6 Framvinda rannsókna

Undirbúningur hófst í okt. – nóv. 2005. Þá var skilað inn rannsóknaráætlun og hún kynnt. Efni var safnað í janúar og febrúar 2006, þ.m.t. skýrslur og notkunartölur. Hluti efnisins er birtur á vefsíðunni *hvar.is* en einnig útveguðu umsjónarmaður Landsaðgangsins og starfsmenn Landsbókasafns gögn og skoðuð voru gögn í skjalasafni menntamálaráðuneytisins. Meginhluti þess erlenda efnis sem notað var fannst við leit í gagnasöfnum *hvar.is* en einnig var vefleitarvélin *Google* notuð m.a. til að skanna efni sem birt er í opnum aðgangi á netinu (open access). Nokkrar greinar fundust þannig t.d. grein Pnina Shachaf úr tímaritinu *Libri*.

Viðmælendur voru allt konur á aldrinum 44-58 ára. Þær eru allar bókasafns- og upplýsingafræðingar og allar hafa unnið mjög lengi í sínum geira eða í þeim safnategundum sem þær eru fulltrúar fyrir í innkaupaneftinni. Bókasöfnin sem þær vinna við eru mjög ólík að stærð og gerð og notendahóparnir afar ólíkir. Söfnin greiða allt frá nokkrum tugum þúsunda til nokkurra milljóna króna til Landsaðgangsins. Hóparnir sem þær eru fulltrúar fyrir eru einnig afar ólíkir. Við slík viðtöl er mikilvægt að sýna trúnað. Þar sem vitað er hverjir sitja í innkaupaneftinni var reynt að setja tilvitnanir í viðtölin þannig fram að ekki sé hægt að rekja þær eða að þær skaði viðmælendur á nokkurn hátt. Fyllstu aðgæslu var gætt við meðferð gagna.

Tekin var ákvörðun um að ræða ekki formlega við fleiri, eins og t.d. frumkvöðla og upphafsmenn, þar sem málið er þeim ef til vill of skylt. Engin þeirra sem sátu í Gagnasafnsneftinni eða Verkefnisstjórninni sitja nú í innkaupaneft þó sum

Þeirra hafi fylgt málinu alveg frá upphafi. Samkvæmt kenningum um lífshlaup skipulagsheilda er tilhneigingin sú að á því lífsskeiði sem Landsaðgangurinn er nú á eiga frumkvöðlar oft erfitt með að gefa eftir og láta verkefni í hendur annarra. Þeir gætu því haft of mótaðar skoðanir á því hvað sé að gerast og hvað eigi að vera næst á dagskrá og gætu því truflað rannsóknina eða niðurstöðurnar.

Haft var samband við viðmælendur með tölvupósti og/eða í síma og spurningar voru sendar fyrirfram. Viðtölin voru tekin 2.-10. mars 2006 á vinnustað viðmælenda nema eitt viðtal var tekið í Landsbókasafni. Hvert viðtal tók um klukkustund og voru þau tekin upp á stafrænt upptökutæki og síðan færð í tölvu. Þar á eftir voru þau afrituð í word-skjal. Alls voru gögn úr viðtölunum rúmlega 100 blaðsíður. Reynt var að fylgja spurningunum vel eftir en þar fyrir utan barst talið að öðru efni og viðmælendur miðluðu ýmsum fróðleik sem ekki tengdist rannsóknarspurningunni beinlínis. Viðtölin voru síðan greind og dregin út ákveðin þemu í samræmi við spurningarnar. Þemun tengjast mjög þeim breytum sem fræðimenn telja að hafi áhrif á lífshlaup skipulagsheilda og eru uppistaðan í niðurstöðukafla og skipta efninu.

4.7 Takmarkanir rannsókna

Allar nálganir á viðfangsefninu hafa sína kosti og galla og þá þarf að hafa í huga. Tekin voru viðtöl við meðlimi innkaupanevndar Landsaðgangsins. Ekki var rætt við fulltrúa frá menntamálaráðuneytinu og ekki við notendur eða seljendur rafrænna gagna. Þátttakendur voru einungis sex, allt konur og allar af höfuðborgarsvæðinu, en gagnlegt hefði verið að ræða við fleiri til að fá skýrari mynd.

Rannsakandinn setur sig í spor þátttakenda og reynir eftir bestu getu að skilja sjónarhorn þeirra. Hann reynir einnig að lifa sig inn í aðstæður meðan á rannsókninni stendur og við túlkun og greiningu þeirra gagna sem hann aflar. Hann þarf að vera vel á verði gagnvart þeim áhrifum sem hann gæti haft á aðstæður og þátttakendur rannsóknarinnar. Einnig þarf hann að leitast við að setja eigin skoðanir til hliðar og hafa í huga að hlutdrægni og fyrirfram mótaðar skoðanir geta haft áhrif.

Túlkun á niðurstöðum byggir þó alltaf á eigin reynslu og bakgrunni þess sem rannsakar. Niðurstöðurnar endurspeglar því viðhorf og gildi rannsakanda og erfitt getur verið að alhæfa út frá niðurstöðum. Rannsóknin gefur þó vísbendingar um viðhorf þátttakenda.

Í næsta kafla er frásögn og túlkun á því sem fram kom í viðtölunum og þeim gögnum sem greind voru. Tilvitnanir í viðmælendum eru ekki merktar þannig að ekki er hægt að para þær saman eða rekja þær.

5. Niðurstöður

Í þessum kafla verður farið yfir helstu niðurstöður rannsóknarinnar og þær tengdar við kenningar um þróun skipulagsheilda og lífshlaup þeirra og rannsóknir og skrif um samlög bókasafna um kaup á rafrænum gögnum. Í fyrsta hlutanum er greint hvar í lífshlaupinu Landsaðgangurinn er staddur nú en síðan er hver breyta tekin til nánari athugunar í því skyni að kanna hvað þátttakendur í rannsókninni sjá fyrir sér sem næstu skref. Í upphafi hvers hluta eru teknar saman staðreyndir um Landsaðganginn út frá þeim gögnum sem greind voru. Síðan er farið yfir þau atriði eða þemu úr viðtölunum sem tengjast hverri breytu. Í lok hvers hluta eru fléttaðar saman niðurstöður og umræður.

5.1 Lífsskeið Landsaðgangsins

Með því að skoða upplýsingar um Landsaðganginn og bera þær saman við mismunandi líkön og kenningar um lífshlaup skipulagsheilda kemur í ljós að Landsaðgangurinn er snemma á þroska- eða vaxtarskeiði. Frumstig og bernska eru að baki og hann hefur náð að þróast í skipulagsheild. Hann hefur starfað formlega í sjö ár en þar á undan var nokkurra ára undirbúningur

Greiner telur að tíminn skipti máli við þróun skipulagsheilda, eftir því sem þær eldast þróast jafnframt skipulagið. Miller og Friesen telja að skipulagsheildir hafi tilhneigingu til að stækka með aldrinum og Simon telur aldurinn vera vísbendingu um hvar í lífshlaupinu skipulagsheild er stödd. Shachaf telur samlög komast á þróunarskeið eftir 3-5 ár. Ef saga Landsaðgangsins er borin saman við líkan hennar má segja að málþingið *Upplýsingar á Interneti* árið 1997 hafi verið n.k. vakning. Starf Gagnasafnsnefndar 1998-1999 var undirbúningur og telst það skeið vera frumstig. Tímabil verkefnisstjórnarinnar 2000- 2002 telst vera snemmþróun og

núverandi tímabil frá 2003 sem kenna má við þjónustusamninginn við Landsbókasafn er þá þróunarskeið. Nánari lýsingu á hverju stigi er að finna í kafla 3.2.1.

Landsaðgangurinn hefur ýmis einkenni næsta stigs hjá Shachaf sem hún kallar þroskaskeið (maturation). Það sem helst á vantar er að Landsaðgangurinn verði sjálfstæð, skýrt afmörkuð skipulagsheild, að gæðamat og umfangsmikil tölfræði séu notuð til að gera starfsemina skilvirkari og að öll þau söfn sem hugsanlega ættu að taka þátt greiði til Landsaðgangsins.

Fræðimenn nota mismunandi heiti yfir skeiðin í lífshlaupinu eins fram kemur í kafla 3.2 og til glöggvunar er í töflu 2 listi yfir heitin sem þeir nota yfir það skeið sem Landsaðgangurinn er á. Heitin eru nokkuð lýsandi. Landsaðgangurinn er kominn á unglingsár eða gelgjuskeið og framundan er vaxtar- og þróunartímabil þar sem lagður verður grundvöllur að áframhaldandi stefnu og skipulagi.

HÖFUNDAR	HEITI
Adizes	Unglingsár
Greiner	Stefna
Miller og Friesen	Vöxtur
Simon	Grundvöllur og vöxtur
Milhollin	Gelgjuskeið
Gross, Mathiassen og Franco	Formgerð
Withane	Unglingsár
Shachaf	Þróun

Tafla 2. Heiti á skeiðum í lífshlaupi skipulagsheilda.

Eins og áður segir eru þær breytur sem notaðar eru til að ákvarða hvar skipulagsheildir eru staddar í lífshlaupinu mismunandi eftir fræðimönnum. Shachaf notar þátttökusöfn, grunnstarfsemi, ástæðu fyrir stofnun, fjármögnun, þátttöku stærri akademískra safna og stjórnunarhætti. Þar sem þessar breytur þóttu ekki gefa nægilega innsýn í starfsemi Landsaðgangsins sem skipulagsheildar voru breytur annarra

fræðimanna barnar samn. Til að fá betri mynd af Landsaðganginum varð niðurstaðan sú að skoða eftirtalin atriði.

- umhverfi
- uppbygging og skipulag
- fjármögnun
- ákvarðanatáka
- verkefni og þjónusta
- verkaskipting og samhæfing
- stefna og framtíðarsýn.

Umfjöllunin hér á eftir skiptist í þessa sömu hluta.

5.2 Umhverfi

Engin lög eða reglugerðir taka til reksturs Landsaðgangsins. Hugmyndin kemur upphaflega frá bókasafns- og upplýsingafræðingum og menntamálaráðuneytið vinnur hana áfram þegar kallað var eftir stefnumótun í málaflokknum. Verkefnið hefur samræmst stefnu ríkisstjórnarinnar í upplýsingamálum þann tíma sem það hefur verið rekið en stefnan er n.k. rammi eða samræmingartæki. Ríkinu eða ráðuneytunum er ekki ætlað að standa sjálfst fyrir verkefnum á þessu sviði heldur að auðvelda öðrum framkvæmd þeirra með aðgerðum á sviði löggjafar, fjárveitinga og grunnþjónustu.

Landsaðgangurinn var upphaflega grasrótahreyfing bókasafna og bókasafns- og upplýsingafræðinga. Hann hefur ekki tengst formlega samtökum þeirra eins og víða hefur gerst erlendis. Samsetning innkaupanevndar endurspeglar hins vegar helstu safnategundir. Samskiptaleiðir innkaupanevndarinnar við umbjóðendur sína eru þó um hefðbundnar leiðir formlegs samstarfs, s.s. fasta fundi og póstlista. Landsaðgangurinn er upplýsingaveita og hluti af bókasafnaneti landsins. Starfsmenn bókasafna um allt land nýta hann og leitast við að kynna hann fyrir notendum safnanna.

Eins og áður segir er markaður fyrir rafrænar upplýsingar í mikill umbreytingu. Rafrænar upplýsingar eru dýrar og bókasöfnin eru viðkvæm fyrir þessum breytingum. En mikil notkun Íslendinga á upplýsingatækni, hátt menntunarstig og sífellt vaxandi upplýsingalæsi á sinn þátt í að rekstur Landsaðgangsins er mögulegur.⁹⁹

Áður en Landsaðgangurinn tók til starfa höfðu nokkur bókasöfn og stofnanir þegar hafið kaup á rafrænu efni. Sumt af því var sérhæft og átti ekki erindi í aðgang fyrir alla og því hafa bókasöfnin haldið áfram að kaupa slíkt efni fyrir utan Landsaðganginn og fer sérsamlögum fjölgandi.

Út frá umhverfislegu sjónarhorni kenninga um þróun skipulagsheilda verða þær að aðlagast umhverfinu til að lifa af. Viðmælendur höfðu nokkrar áhyggjur af því að Landsaðgangurinn væri ekki nógu sveigjanlegur:

Þetta er svo breytilegt umhverfi en maður verður soldið fastur í svona miðlægu apparati sem ætlar að þjóna svo mörgum.

En svo koma upp ... nýir hagsmunir og þetta er allt mjög breytilegt, þetta umhverfi.

Samskipti við útgefendur og óstöðugt umhverfi voru talsvert rædd. Sumum fannst óþægilegt að vita ekki hvernig staðan yrði eftir árið. Aðrir virtust sætta sig við að umbreytingar væru hið eðlilega ástand.

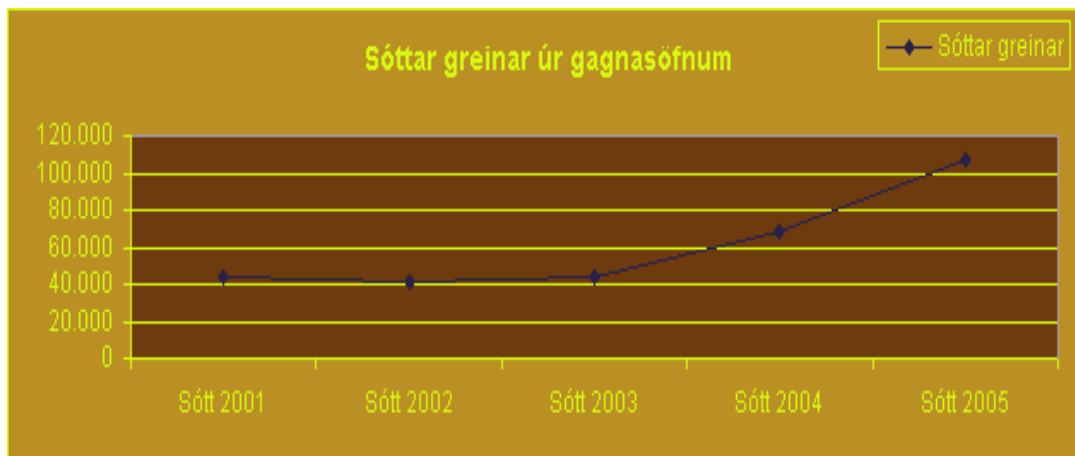
Tímarit aftur í tímann? Ég hugsa bara ekki um þetta.

Fullt af tímaritum hafa skipt um útgefendur. Þótt þú sért með sama útgáfufyrirtæki getur innihaldið hafa breyst svo mikið vegna þess að útgáfufyrirtækin eru á frjálsum markaði og ganga kaupum og sölum.

Notendur eða viðskiptavinir eru hluti af umhverfinu. Þar sem um landsaðgang er að ræða er talning og sundurgreining á notkun og notendum mjög takmörkuð og því er ekki vitað hvaða hópar nota efni Landsaðgangsins mest. Sveinn Ólafsson umsjónar-

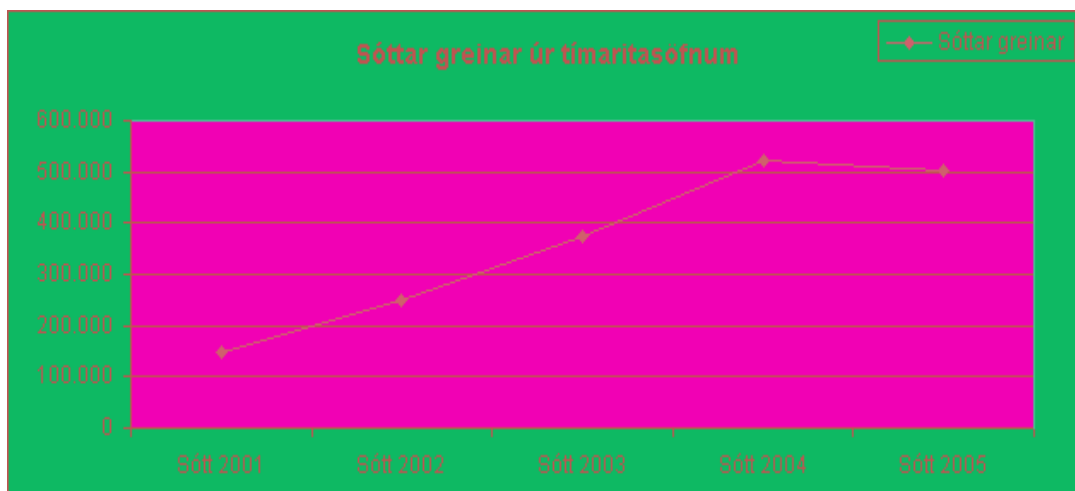
⁹⁹ Sjá t.d. *Hagtíðindi : upplýsingatækni : information technology*. 2006.

maður Landsaðgangsins telur að háskólakennarar, fólk í rannsóknum og þróun, heilbrigðisstarfsmenn í rannsóknum og stúdentar séu þeir sem noti hann mest. Þetta byggir hann á efni sem sótt er, viðbrögðum notenda og fyrirspurnum sem berast.



Mynd 3. Sóttar greinar úr gagnasöfnum Landsaðgangsins 2001-2005.¹⁰⁰

Mynd 3 sýnir fjölda sótttra greina í gagnasöfn Landsaðgangsins 2001-2005. Fjöldi sótttra greina hefur aukist mjög síðustu tvö árin og munar þar mestu um aukna notkun á alfræðiritinu *Britannicu* og *Grove Art* sem er gagnasafn um listir.



Mynd 4. Sóttar greinar úr tímaritasöfnum Landsaðgangsins 2001-2005.

¹⁰⁰ Upplýsingar um notkunartölur fyrir Landsaðganginn er að finna í: *Ársskýrsla Landsbókasafns Íslands – Háskólabókasafns 2005* og á hvar.is.

Mynd 4 sýnir fjölda sótttra greina í tímaritasöfn Landsaðgangsins 2001-2005. Þeim fjölgaði mjög hratt til 2004 en fækkaði um 4% árið 2005. Skýring á því getur verið að ólag var á tengingum í byrjun árs 2005.

Ef horft er á tölurnar má geta sér þess til að helstu notendur tímaritasafnanna, þ.e. vísinda- og fræðimenn, hafi verið fljótir að taka við sér en að tölur síðasta árs séu e.t.v. vísbending um mettnun markaðarins. Aukning í notkun á gagnasöfnunum gæti sýnt. að helstu notendur þeirra, almenningur og framhaldsskólanemar, hafi tekið seinna við sér.

Eins og við má búast er notkun á Landsaðganginum á bókasöfnunum afar mismunandi. Í sumum stofnunum er notkun rafrænna gagna og upplýsinga hluti af vinnu eða rannsóknum starfsmanna. Annars staðar er notkunin hluti af námi og svo er hópur fólks sem notar Landsaðganginn til að sinna áhugamálum sínum og jafnvel til afþreyingar:

Gríðarlega mikil notkun, tengist vinnu notenda....

Það er geysilega mikil notkun, mikil kynning og fræðsla.

Mismunandi notkun, annars vegar vinna og svo frístundir.

Viðmælendur voru þó sammála um að notkun rafræns efnis sé sífellt vaxandi þáttur í starfsemi bókasafna og kemur það heim og saman við þá þróun sem orðið hefur annars staðar. Og eftir því sem notendur komast betur upp á lag með að nota rafrænt efni, því meiri verða kröfurnar, bæði um tengingar á milli gagnasafna og tímarita og um að greinar séu í fullri lengd. Einnig töldu sumir viðmælenda sig verða vara við vaxandi notkun fólks heima hjá sér.

... hann nýtist vel hópum þessa safns. Að vísu ekki endilega hér á safninu því Landsaðgangurinn er þess eðlis að það er hægt að nýta hann annars staðar...

Það var einn sérfræðingur sem sagði við mig um daginn að hann færi eiginlega daglega inn á Britannicu .. heima hjá sér.

Svo virðist sem ekkert yfirlit sé til um hvaða efni er keypt rafrænt í landinu eða hvaða önnur samlög eru starfandi. Í viðtölunum kom fram að slíkt yfirlit gæti verið gagnlegt á ýmsan hátt:

... ég veit ekki til að svona yfirlit sé til á einu bretti.

Svona listi gæti hjálpað manni heilmikið við að vísa fólki áfram ...

Það gæti verið hlutverk Landsaðgangsins eða Landsbókasafns að halda utan um slíkt og birta á *hvar.is*. Yfirlitið gæti annars vegar gagnast notendum til að sjá hvar hægt er að fá aðgang að viðkomandi efni og einnig gæti það orðið til að hvetja til samlaga um efni sem ekki rúmast innan Landsaðgangsins. Einnig kæmi það í veg fyrir misskilning fólks um hvað er í Landsaðgangi og hvað fæst annars staðar.

Mér finnst vanta á vefsíðuna ... að það sé vísað á önnur sérfræðisöfn ... fólk kemur þarna inn og heldur að þar sé allt. En það er bara lítill hluti þarna inni.

Umræða:

Withane gerir ráð fyrir að á vaxtastigi séu skipulagsheildir í sátt við umhverfið. Ekki er hægt að sjá að neitt í umhverfinu beinlínis ógni Landsaðganginum. Helstu erfiðleikarnir tengjast útgáfumarkaðinum og fjármögnun. Það eru sömu vandamál og við er að etja erlendis og hluti af þróun á þessu sviði. Hagsmunaaðilar, sem eru útgefendur, seljendur, höfundar svo og bókasöfnin og notendur hafa fullan hug á að leysa þau úrlausnarefni sem þarf til að skapa sátt á markaðinum.

Menntamálaráðuneytið tekur þátt í fjármögnun Landsaðgangsins en deilt er um hversu stór hlutur þess á að vera. Hugmyndin kom fyrst frá bókasafns- og upplýsingafræðingum og hefur tengst samskiptaneti þeirra og bókasöfnin eru þeir aðilar sem hvetja til notkunar og vinna mest að kynningu á málinu. Það er því mjög mikilvægt að halda verkefninu innan þeirra raða þannig að það fái fullan stuðning.

Ekki er um að ræða samkeppni við þau samlög sem fyrir eru enda er efni þeirra mun sérhæfðara en stærsti hluti þess sem er í Landsaðganginum.

Rekstur Landsaðgangsins er í samræmi við opinbera stefnu um upplýsingamál og hefur notið góðs af þeirri miklu umræðu og áhuga sem verið hefur í þeim málaflokki. Notendur hafa tekið honum fagnandi og notkunartölur hafa vaxið ár frá ári. Shachaf telur að árangur fyrri ára bendi til áframhalds en jafnframt að óvissa ríki um framhaldið. Landsaðgangurinn er að ganga í gegnum þetta ferli nú og hér er því sóknarfæri til að þróa hann enn frekar.

5.3 Uppbygging og skipulag

Eins og áður hefur komið fram er Landsaðgangurinn rekinn á vegum menntamála-ráðuneytisins. Skipulagið hefur tekið nokkrum breytingum í átt til meiri formfestu eftir því sem meiri reynsla hefur fengist af verkefninu. Á árunum 2000-2002 starfaði verkefnisstjórn sem skipuð var af ráðuneytinu. Landsbókasafn sá um greiðslur til birgja og innheimtu áskrifta hjá bókasöfnum. Ráðinn var starfsmaður sem var umsjónarmaður Landsaðgangsins og m.a. ætlað að sjá um dagleg verkefni, utanumhald, upplýsingamiðlun og gerð vefsetursins *hvar.is*.

Í árslok 2002 var gerður þjónustusamningur til fjögurra ára við Landsbókasafn um framkvæmd samninga og rekstur á Landsaðganginum. Í honum er gert ráð fyrir að tveir starfsmenn safnsins sjái um framkvæmd en í reynd munu það vera um tvö stöðugildi. Sérstakur umsjónarmaður Landsaðgangs er í fullri stöðu en aðrir starfsmenn hafa komið að samningagerð, greiðslum og innheimtum, fundum innkaupanefndar og ýmis konar umsýslu sem svarar til eins stöðugildis. Landsbókavörður ber ábyrgð á framkvæmd verkefnisins en samningurinn rennur út í desember 2006.

Innkaupanefnd er skipuð af landsbókaverði sem er ætlað að skilgreina hlutverk nefndarinnar og umboð og gæta þess að helstu hagsmunaaðilar eigi þar fulltrúa. Innkaupanefndin er með erindisbréf og helstu verkefni eru ákvarðanir um kaup eða uppsagnir á rafrænum gögnum, skipting kostnaðar, að fylgjast með og taka þátt í

samningum og að fylgjast með þróun á sviði rafrænnar upplýsingamiðlunar. Ekki er greitt fyrir setu í nefndinni. Í henni sitja fulltrúar frá:

- háskólabókasöfnum
- heilbrigðissöfnum
- almenningubókasöfnum og Sambandi íslenskra sveitarfélaga
- framhaldsskólasöfnum
- rannsóknarbókasöfnum
- Landsbókasafni Íslands – Háskólabókasafni.

Einnig sitja fundi innkaupanefndar umsjónarmaður Landsaðgangs og þeir starfsmenn Landsbókasafns sem þurfa þykir hverju sinni.

Skilgreindar upplýsingaleiðir Landsaðgangsins eru vefsetrið *hvar.is* auk póstlistans Skruddu. Áskrifendur Skruddu er fólk sem starfar í bókasafna- og upplýsingageiranum. Að auki hefur verið sett upp innra net fyrir innkaupanefnd og starfsmenn. Þar fyrir utan er upplýsingum komið á framfæri á fundum og kynningum, í fagritum og í fjölmiðlum.

Viðmælendur töldu núverandi skipulag ágætt, þetta væri nokkuð gott kerfi. Þó komu fram hugmyndir um að þróa skipulagið áfram og nefnt var að það mætti ekki verða þungur baggi á fáum eins og verið hafi. En ef breyta ætti og útvíkka starfsemina þyrfti að koma til meira fjármagn.

Það er kannske ekki bara grundvöllur til að reka sérstaka skrifstofu um þetta. En það þyrfti kannske að hugsa upp eitthvað nýtt módel.

Fram kom að reksturinn ætti alfarið að vera hjá menntamálaráðuneytinu og þannig að nefndin þyrfti ekki að sinna fjármálunum, þ.e. kostnaðarskiptingu milli greiðenda.

Eitt framlag frá ráðuneytinu og nefndin þyrfti ekki að standa í að finna fleiri þátttakendur eða skoða breytingar á greiðsluhlutfallinu. Þá gæti starfsmaðurinn verið meira í kynningar- og fræðsluhlutverkinu.

Aðrir töldu eðlilegt að Landsbókasafn sæi um verkefnið, þrátt fyrir hugsanlega slagsíðu, þar sem safnið væri einnig eitt af háskólabókasöfnunum.

.... ég vil frekar að kollegar okkar sjái um það heldur en ráðuneytið.

Bent var á mikilvægi þess að innkaupanefndin væri rétt samsett, þ.e. fulltrúar helstu safnategunda ættu sæti í henni. Einnig þyrfti að skipa varafulltrúa, um leið og aðalfulltrúa, bæði vegna afleysinga og einnig til að aðalfulltrúinn hafi einhvern til skrafs og ráðagerða sem sé vel inni í málunum.

Þá var einnig bent á að huga þyrfti að nýjum fulltrúum í innkaupanefndina og var hópur stjórnsýslusafna nefndur í því sambandi. Einnig var rædd sú hugmynd að tvískipta nefndinni í þá sem greiða fyrir tímarit og þá sem greiða fyrir gagnasöfn.

... það hefur reyndar borið á góma í þessari umræðu að það mundi þurfa að tvískipta hópnum, sko innkaupanefndinni. Vegna þess að ... fulltrúar almennings og skólasafna eiga kannske ekki erindi í tímaritahópinn.

Almenn ánægja var með innri vef sem innkaupanefndin og starfsmenn hafa aðgang að. Hins vegar mætti oft vinna upplýsingarnar betur fyrir nefndina. Það væri tímafrekt að setja sig inn í málin og góð upplýsingavinnsla auðveldaði fólki að taka ákvarðanir. Þá væri einnig hægara um vik að kynna málin í sínum hópi t.d. leggja fram gögn sem skýrðu stöðu mála. Fram kom hjá fleirum að upplýsingaflæði varðandi fjármálin mætti vera betra t.d. hvað fari í reksturinn og hvað fari í að greiða fyrir áskriftirnar.

En við höfum aldrei fengið yfirlit yfir reksturinn á þessu verkefni. Hvað kostar ... ég held samt að við höfum fengið uppgengið að það er heill starfsmaður í þessu, en hvað fer í auglýsingar, hvað fer í annað ...

En svo fáum við bara fjárhagsáætlun frá Landsbókasafni. Þannig að þessi nefnd, hún er, hún er ekkert, hvað á maður að segja, hún er heldur kannske ekkert ábyrg.
Vegna þess að hún hefur ekki þessa peningalegu ábyrgð á rekstrinum.

Umræða:

Adizes gerir ráð fyrir að á vaxtaskeiði taki skipulagsheildir á sig skýrt form. Ráðinn er framkvæmdastjóri og starfsfólk og skipulagið miðar að því að aðgreina dagleg störf og stefnumótun eða framleiðslu og markaðsmál. Skipulag og samskipti verða smám saman formlegri en skipulagið snýst oft í kringum fólk en ekki verkefni. Á vaxtarskeiði verður skipulagið smám saman flóknara og jafnvel deildaskipt. Upphafsmenn eða frumkvöðlar eiga oft erfitt með að gefa eftir en lausnin er meiri valddreifing og að skipta um fólk í stjórnunarstöðum.

Með því að tvískipta nefndinni í þá sem greiða fyrir gagnasöfn og þá sem greiða fyrir tímarit, eins og nefnt var, væri verið að færa sig í þá átt að skipuleggja eftir verkefnum. Landsaðgangurinn er hinsvegar mjög lítil eining og það er spurning hvort það sé tímabært. Þegar skipulagsheildir vaxa er lög áhersla á upplýsingasöfnun og greiningu til að framleiða betri vöru, enda kalla fulltrúarnir í innkaupaneftinni eftir slíku.

Nauðsynlegt er að nýta þá reynslu sem nú er komin á þjónustusamninginn og endurskoða hann. Einnig væri rétt að endurskoða erindisbréf innkaupaneftdarinnar og starfslýsingar þeirra starfsmanna sem sinna verkefnum fyrir Landsaðganginn til að skerpa á hlutverkum. Simon og Milhollin benda þó á að ekki megi njörva hlutverkin of mikið niður til þess að hefta ekki frumkvæði og sköpunarkraft þeirra sem koma að málinu. Einnig má benda á að umboð meðlima innkaupaneftdarinnar er afar takmarkað og þeir þurfa sífellt að leita til baklandins varðandi ákvarðanatökur. Annað hvort þarf að skilgreina betur umboð þeirra og bókasöfnin

að skrifa undir ákveðnar skuldbindingar eða að skipa í innkaupanefndina fulltrúa sem hafa meiri fjárhagslega ábyrgð.

Hugmyndir um sérstaka skrifstofu, stýrihóp eða nánari aðgreiningu Landsaðgangsins sem einingar þarf að taka upp og skoða í tengslum við endurskoðun samningsins. Starfsmenn menntamálaráðuneytisins fylgjast með málefnum bókasafna en oft hefur verið bent á að þar sem ekkert ríkisbókavarðarembætti sé í landinu lendi sameiginleg verkefni eins og þetta ýmist innan Landsbókasafns eða innan félagsamtaka bókasafns- og upplýsingafræðinga því erfitt sé að finna þeim stað.

5.4 Fjármögnun

Landsaðgangnum var komið á fót til að fylgja þróun og bregðast við nýjum aðstæðum á útgáfumarkaði og til að mæta vaxandi þörf fyrir rafrænt aðgengi að upplýsingum. Innkaup bókasafna á prentuðum tímaritum áður en Landsaðgangurinn tók til starfa var afar takmarkaður og stóð varla undir rannsóknum og vísindastarfsemi. Einn helsti hvatinn var að nýta betur þá fjármuni sem bókasöfnin höfðu úr að spila og samræma aðgerðir og sérþekkingu til að ná betri árangri en einstök söfn hefðu getað.

Landsaðgangurinn er fjármagnaður af opinberu fé að mestu leiti. Einungis örfáir einkaaðilar eða fyrirtæki hafa tekið þátt í greiðslum fram að þessu og hefur þátttaka atvinnulífsins orðið verulega minni en upphaflega var vonast eftir. Hins vegar geta allir landsmenn eða allir sem hafa aðgang að íslenskum netveitum notfært sér þjónustuna án gjalds.

Bókasöfn landsins greiða stærsta hlutann en menntamálaráðuneytið hefur tekið þátt í greiðslunum. Frá 2003 gerir þjónustusamningurinn ráð fyrir 20 m.kr. föstu framlagi frá ráðuneytinu. Það fer í að greiða laun starfsmanna, kynningar, ferðir og umsýslu og að greiða niður áskriftirnar. Rekstrarkostnaður og greiðslur vegna áskriftanna koma fram í reikningum Landsbókasafns en ekki er gert sérstakt upp-

gjör fyrir Landsaðganginn. Á fjárlögum 2006 voru ætlaðar 7.3 m.kr. af sérstökum safnlið til að greiða niður kostnað vegna aðgangs að tímaritunum. Hvort framhald verði á þeirri fjárveitingu er óvíst. Safnið greiðir sjálft eigin hlutdeild í Landsaðganginum.

Verkefnisstjórnin bjó til sérstakt greiðslulíkan vegna dreifingar kostnaðar á bókasöfnin og var það samþykkt af ráðuneytinu í árslok 2000 og innheimt eftir því frá 2001. Samkvæmt því var greiðslunum skipt í tvennt, annars vegar áskriftir vegna gagnasafna og hins vegar áskriftir vegna rafrænna tímarita. Mun færri greiddu fyrir rafrænu tímaritin en þau nema um 80% af heildarkostnaði. Greiðslur fyrir tímaritin byggðust á þeim tímaritaáskriftum sem bókasöfnin héldu úti árið 2000 en upplýsingar um það fengust úr könnun sem gerð var það ár, sbr. kafla 2.3.4. Upphaflega líkanið gerði ráð fyrir að einkafyrirtæki greiddu um 25% af heildarkostnaði en sú varð aldrei raunin. Líkaninu hefur verið breytt nokkrum sinnum.

Nokkuð hefur verið breytilegt milli ára hversu margir hafa tekið þátt í greiðslunum og hverjir hafa greitt. Í töflu 3 sést fjöldi þeirra aðila sem hafa tekið þátt í greiðslunum. Fæstir tóku þátt fyrsta árið sem innheimt var fyrir áskriftir en flestir árið eftir. Fækkun þeirra sem greiða fyrir gagnasöfnin eftir 2002 varð m.a. vegna sameiningar sveitarfélaga. Unnið var að því að fá fleiri aðila til að greiða fyrir tímaritin árið 2004 en þeim fækkaði aftur m.a. vegna sameingar stofnana.

ÁR	GAGNASÖFN	TÍMARIT
2001	103	33
2002	189	31
2003	178	33
2004	174	37
2005	177	33

Tafla 3. Fjöldi greiðenda sem taka þátt í Landsaðgangi.¹⁰¹

¹⁰¹ Upplýsingarnar fengust á www.hvar.is og frá starfsmönnum Landsbókasafns Íslands – Háskólabókasafns.

Samningar um aðgang að tímaritunum eru s.k. pakkasamningar sem fjallað eru um í kafla 2.2.4. Þeir byggjast á pappírsáskriftum safnanna sem tóku þátt í könnuninni árið 2000 þegar fyrstu samningarnir voru gerðir. Bókasöfnin greiddu áfram beint til seljenda svipaðar upphæðir, s.k. grunngjald, og skv. samningunum mátti ekki segja upp pappírsáskriftinni.

Í þökkunum voru miklu fleiri tímaritatitlar en söfnin keyptu og því bættist ofan á grunngjaldið greiðsla fyrir þau, s.k. viðbótargjald og svo gjald fyrir aðgang allra á landinu þ.e. landsaðgangurinn sjálfur. Landsbókasafnið greiddi þennan hluta og innheimti síðan hjá söfnunum.

Árið 2004 breyttust samningarnir þannig að útgefendur sendu ekki lengur reikning til bókasafnanna heldur fór heildarreikningurinn til Landsbókasafns sem síðan innheimti fyrir allan pakkann hjá söfnunum. Auk þess mátti segja upp pappírsáskriftunum. Þetta einfaldaði alla umsýslu og eftirlit með kostnaði auk þess sem söfnin hættu að miklu leiti að taka til sín pappírstímaritin og geta þannig sparað heilmikið pláss. Greiðsluskipting vegna gagnasafna byggist m.a. á nemendafjölda í skólum, íbúafjölda í sveitarfélögum og hefur sátt ríkt um þá skiptingu.

Í töflu 4 sést hversu mikið hefur verið greitt fyrir gagnasöfn annars vegar og tímarit hins vegar. Tölurnar eru í milljónum króna og eru rúnnaðar af. Frá og með 2004 er um heildartölu að ræða.

ÁR	GAGNA - SÖFN	TÍMARIT- GRUNN- GJALD	TÍMARIT- LANDSAÐG. OG VIÐBÓTARGJALD	TÍMARIT - HEILDARGR.	SAMTALS
2000-2001	46.2	48.0	10.6		104.8
2002	14.6	48.3	12.4		75.3
2003	20.0	50.9	12.7		83.6
2004	23.9			62.3	86.2
2005	20.0			63.2	83.2

Tafla 4. Heildargreiðslur fyrir gagnasöfn og tímarit í milljónum króna.¹⁰²

¹⁰² Upplýsingarnar eru fengnar frá starfsmönnum Landsbókasafns Íslands – Háskólabókasafns.

Verðið frá útgefendum hefur hækkað ár frá ári en styrking krónunnar undanfarin ár hefur vegið nokkuð á móti. Hætt er við að talsverð hækkun verði árið 2006 vegna gengisbreytinga.

Fyrstu árin var halli á Landsaðganginum sem Landsbókasafnið tók á sig en færri tóku þátt í greiðslunum en gert var ráð fyrir. Að öllum líkindum kom það til vegna þess að ekki gekk nægilega vel að vinna hugmyndinni brautargengi og að fyrsta árið höfðu mörg söfn gengið frá rekstraráætlunum en ekki gert ráð fyrir greiðslum til Landsaðgangsins í þeim. Árið 2002 var tekin ákvörðun um að ráðuneytið endurgreiddi safninu hallann að mestu á fimm árum. Ekki hefur verið hægt að setja kvaðir á bókasöfn og stofnanir að taka þátt í greiðslunum vegna þess að þau komu aldrei að upphaflegu samningunum. Hins vegar hefur verkefnið mætt velvilja og mjög mörg söfn vilja taka þátt í greiðslum. Önnur telja sig ekki geta klipið af bóka kaupafé sínu. Talsverður þrýstingur hefur verið innan bókasafnageirans um að taka þátt og áróður rekinn fyrir verkefninu. Það fer þó endanlega eftir forstöðumönnum bókasafna og einstakra stofnana hvort reikningurinn er greiddur eða ekki og hvort þeir sjá sér hag í þátttökunni.

S.l. mánuði hefur verið unnið að nýju greiðslulíkani fyrir tímaritin (sjá viðauka 3) og verða greiðslur fyrir 2006 innheimtar eftir því. Teknar eru inn fleiri breytur og tillit tekið til breytts umhverfis í menntageiranum eins og fjölgun háskóla. Skv. líkaninu skiptast greiðendur í hópa sem taka að sér að greiða fyrir ákveðið hlutfall af heildarupphæðinni. Í líkaninu er innbyggður hvati til þess að fá fleiri aðila inn. Í þeim safnahópum sem fá fleiri aðila til að taka þátt, lækkar hlutur hvers og eins. Tafla 5 sýnir einfalda mynd af því hversu stór hlutur hvers hóps er og hversu háar upphæðir er um að ræða.

GREIÐENDUR	%	M. KR.	ALLS
Af fjárlögum	20 (af heildarupphæð)	5.7	
Mentamálaráðuneyti		7.3	13.0
Háskólar	45 (af því sem eftir er)	23.4	
Heilbrigðisstofnanir	25	13.0	
Rannsóknastofnanir	15	7.8	
Þjónustustofnanir	10	5.2	
Einkaaðilar	5	2.6	52.0
Alls:			65.0

Tafla 5. Greiðsluskipting vegna rafrænna tímarita skv. greiðslulíkani frá 2006.¹⁰³

Meðal viðmælenda var almenn ánægja með nýja greiðslufyrirkomulagið. Eldra greiðslulíkan hafi ekki verið í takt við raunveruleikann þannig að allir töldu að nauðsynlegt hafi verið að breyta því. Í því fælist meira jafnræði en áður og jafnframt hvati fyrir hópana til að fá inn fleiri meðlimi.

Þótt flestir í bókasafnageiranum sjái nauðsyn þess að veita aðgang að rafrænum upplýsingum þá greinir fólk á um leiðir. Óánægja hefur verið með greiðsluskiptinguna frá upphafi og nokkurs þirrings hefur gætt í garð þeirra sem ekki greiða neitt. Nokkrar minniháttar breytingar voru gerðar á líkaninu milli ára en það var orðið nauðsynlegt að endurskoða það m.a. vegna nýrra háskóla sem stofnaðir hafa verið frá því Landsaðgangurinn tók til starfa. Einnig var vitað frá upphafi að um skekka mynd væri að ræða úr könnuninni frá 2000. Þeir áhugasömustu töldu fram allar sínar áskriftir og þurftu þar af leiðandi að borga mest. Auk þess tóku ekki öll söfn þátt í könnuninni og ný söfn hafa bæst við.

Í viðtölunum komu fram ýmsar hugmyndir varðandi greiðslur og greinilegt er að innkaupanefndin er ekki á einu máli. Sumir komu með margar hugmyndir. Sem dæmi má nefna:

¹⁰³ Upplýsingarnar eru fengnar frá starfsmönnum Landsbókasafns Íslands – Háskólabókasafns.

... en auðvitað vildum við sjá mikið meiri pening frá ríkinu í þetta ... að ríkið sem sagt dekkjaði landsaðganginn, þetta bil þegar áskriftunum sleppir ... þannig að ef það á að stæra sig af því að hafa landsaðgang og í anda upplýsingastefnu ríkisstjórnarinnar og allt þetta, þá held ég að það hljóti að vera fyrsta krafan.

... það er náttúrulega eina vitið að það kæmi bara einn pakki ... beint frá ráðuneytinu ... ein greiðsla sem kæmi fyrir þessu og við myndum velja efnið eins og best væri. Og sleppa við þetta ótrúlega flókna greiðslulíkan og þessar innheimtur sem ekki innheimtast.

... er ekki bara hægt að setja skatt á fyrirtæki ... að þau fyrirtæki sem að virkilega hljóta að vera að nota þetta, að þau greiði sitt ... og menntamálaráðuneytið setji bara peninga í þetta fyrir sínar stofnanir...

Maður gerði einhvernveginn ráð fyrir að ráðuneytið tæki þátt í þessu með okkur og styddi þetta og það kemur og tekur upp þessa hugmynd og gerir sem sína en skilur okkur svo eftir með þennan pakka.

Ef aðalatriðin eru dregin sama þá komu tillögur um að:

- ríkið eða menntamálaráðuneytið greiði allan pakkann
- ríkið eða menntamálaráðuneytið greiði stærra framlag en nú er
- bókasöfnin borgi áskriftir og ríkið greiði fyrir Landsaðganginn sjálfan og reksturinn
- marka stefnu um það sem greiða á miðlægt, annað borgi söfnin.

Umræða:

Greinilegt er að fjármálin liggja þungt á nefndinni enda hafa þau verið Akkillesarhæll Landsaðgangsins frá upphafi. Nefndarmeðlimum finnst erfitt að taka ákvarðanir um kaup á efni og jafnframt að skuldbinda aðra til að greiða fyrir það. Þær telja sig ekki hafa nægilegt umboð til þess.

Margir forstöðumenn, sérstaklega forstöðumenn minni safna hafa ekki sjálfstæðan fjárhag og þurfa því samþykki sinna yfirmanna fyrir greiðslunum. Það er ekki alltaf gefið að þeir sjái ljósið, sjái þörf sinnar stofnunar eða starfsmanna fyrir Landsaðganginn og sumir bókasafnsfræðingar veigra sér við að fara fram á greiðslur. Ekki er þó alltaf um stórar upphæðir að ræða.

Það er nauðsynlegt að söfnin skuldbindi sig til að taka þátt, allavega einhvern ákveðinn tíma, þannig að fjármálin séu á hreinu. Þetta getur ekki bara gengið á einhverri hugsjón, þetta eru bara peningar.

Vinnan við greiðslulíkanið og innheimturnar er erfið. Upplifun sumra viðmælenda er sú að verið sé að færa úr einum vasa í annan. Skilgreina þurfi betur hvaða grunnupplýsingum almenningur eigi að hafa aðgang að og að ríkið eigi að greiða fyrir þær. Grunnupplýsingarnar séu samgæði og Ísland eigi að ganga á undan með góðu fordæmi sem upplýsingasamfélag og veita þegnum sínum aðgang að þessum upplýsingum, rétt eins og þeir njóta bókasafnsþjónustu, skólagöngu, heilsugæslu o.s.frv. Þetta sé spurning um opinbera stefnumörkun og tækifæri til að viðurkenna grunnþarfir. Sumt eigi að greiða miðlægt en annað ekki og það þurfi að greina þarna á milli. Á móti koma rök um kostnaðarvitund notandans.

Almenningur hefur ekki nokkra tilfinningu fyrir hvað þetta kostar mikið. Forstöðumenn stofnana hafa það ekki heldur.

Ball og Rowse benda á að kostnaðarvitund notandans vanti. Hann greiðir sjaldnast fyrir rafrænar upplýsingar í samlögum og verðhækkningar hafa því ekki áhrif á hann.

Adizes, Greiner, Simon, Milhollin, Gross, Mathiassen og Franco telja öll að á þroskaskeiði verði innri átök og hér kristallast þau í fjármálunum og greiðslunum. Með nýja líkaninu er reynt að ná betri sátt og að einfalda málin en nauðsynlegt er að þróa líkanið áfram. Greiner bendir á að gerð er krafa um nákvæmara bókhald og að hver eining beri sig. Bókhald Landsaðgangsins er inni í bókhaldi Landsbókasafns en þar sem kallað er eftir betri upplýsingum væri eðlilegt að greina þarna á milli eða

a.m.k. að hagsmunaaðilar fái í hendur uppgjör hvers árs. Þá er átt við bæði greiðslur til seljenda, laun og umsýslukostnað auk þeirra upphæða sem bókasöfnin greiða.

Miller og Friesen segja að til að bæta umhverfið reyni skipulagsheildir á vaxtaskeiði að reka áróður og ná samkomulagi við stjórnvöld (lobbyismi). Reynt hefur verið að fá ráðuneytið til að taka meiri þátt í greiðslunum og ráðuneytið sjálft hefur reynt að hafa áhrif á sínar undirstofnanir. Samkvæmt Shachaf leitar samlagið eftir ytri fjármögnun og er það í samræmi við stöðuna hér á landi. En það hefur verið yfirlýst stefna ráðuneytisins frá upphafi að verkefnið yrði að vera borgað af bókasöfnum, stofnunum og atvinnulífi. Shachaf hefur einnig bent á að samlagið leiti eftir skuldbindingu meðlimanna. Talsverð umræða hefur verið um að bókasöfnin skuldbindi sig til að taka þátt í Landsaðganginum og að gerðir verði samningar til að tryggja greiðslurnar.

Simon telur að skortur á ábyrgð geti komið fram á vaxtarskeiði og líta má á ummæli viðmælenda um að ráðuneytið eigi að greiða fyrir og reka Landsaðganginn sem skort á ábyrgð. Rafrænt efni er eins og hvert annað efni sem keypt er á bókasöfnum og því ættu ekki að gilda neinar aðrar reglur um kaup á því. Allar aðstæður í kringum kaup á rafrænu efni eru hins vegar erfiðar og búið er að rjúfa tengsl notenda, safns og safnkosts með fjaraðgangi. Á móti koma rök um að grunnupplýsingar séu samgæði og hluti af rannsóknarumhverfi þjóðarinnar og eigi að greiðast úr sameiginlegum sjóðum.

5.5 Ákvarðanataka

Samkvæmt þjónustusamningnum ber Landsbókavörður ábyrgð á Landsaðganginum en skal í samráði við ráðuneytið gera áætlun um framkvæmd landssamninga. Innkaupanefndinni er ætlað að taka ákvarðanir um kaup á gagnagrunnum og ákveða kostnaðarskiptingu milli helstu notendahópa. Síðustu árin hafa ekki verið teknar ákvarðanir um aukin útgjöld.

Þegar spurt var um ávarðanatökur kom í ljós að allir fulltrúarnir leitast við að kynna málin í sínu baklandi og leita eftir stuðningi áður en ákvarðanir eru teknar. Viðbrögðin eru reyndar mismunandi og fer það nokkuð eftir stærð og fjölda þeirra safna sem eru innan hvers hóps.

Maður fer helst ekki á fund þar sem á að taka ákvörðun nema að hafa stuðning baklandsins.

Sumir sögðu að oft væri það sama fólkið sem kæmi með athugasemdir bæði jákvæðar og neikvæðar. Aðrir segðu ekkert, leggðu það greinilega í hendur innkaupanefndarinnar að taka ákvarðanir eða tækju ekki afstöðu. Fulltrúarnir koma málunum á dagskrá á ýmsum samráðsfundum sem haldnir eru innan hópanna eða senda tölvupóst á sinn hóp. Nokkrir nefndu að það gæti tekið tíma að ná einingu eða að fá línuna til að fara með á fundi í nefndinni. Rætt var um að litlar breytingar hefðu verið gerðar á því efni sem aðgangur er keyptur að og að fjármálin heftu framþróun.

Eins og áður hefur komið fram varða flestar ákvarðanirnar peningamál og geta verið íþyngjandi fyrir aðildarsöfnin og viðmælendur sögðu að það væri erfitt að taka slíkar ákvarðanir fyrir aðra, að fara fram á að þeir greiddu ákveðnar upphæðir. Nokkrir töldu að peningaskortur hafi veruleg áhrif á ákvarðanatökur.

Nefndarmenn reyna að hafa áhrif á ákvarðanatökur þannig að greiðslur verði sem léttastar fyrir þeirra fólk. Fólk er hrætt við að samþykkja eitthvað eða skrifa undir á fundum, því það bindur viðkomandi hóp. Þetta getur virkað þvingandi.

Samkvæmt greiðslulíkaninu greiða söfnin mismikið enda er þörf safnanna og notkun ólík og fjárhagsleg geta þeirra einnig. Nefnt var að þeir sem greiddu hæstu upphæðirnar réðu mestu og hefðu langmest áhrif enda mest í húfi fyrir þá. Einn viðmælandi nefndi að:

Áhrif Landsbókasafns eru of mikil, starfsmaður Landsaðgangs, fulltrúi safnsins og aðstoðarlandsbókavörður og svo landsbókavörður.

Hugmyndin um að skipta innkaupanefndinni í þá sem greiða fyrir gagnasöfnin og þá sem greiða fyrir tímaritin kom aftur upp. Innkaupanefndin vill gjarnan skoða meira efni en fjármálin hamla breytingum. Flestir töldu að það efni sem nú er í Landsaðgangi ætti heima þar áfram. Helst voru nefndar breytingar á samsetningu tímaritapakka og nefnt var meira efni á sviði hugvísinda, félagsfræði og uppeldisfræði, einnig fleiri almennir gagnagrunnar, efni um menningu og listir, orðabækur og íslenskt efni. Einnig var áhugi á því efni sem hefur verið til athugunar undanfarið s.s. *Scopus* sem er leitartæki frá fyrirtækinu Elsevier og *Ebsco* sem er tímaritapakki.

Nú er að opnast svolítið meira svigrúm fyrir að minnka þessa slagsíðu sem hefur verið á raunvísindaefni miðað við hugvísindi og félagsvísindi ...að skoða þakana og reyna að breyta þeim þannig ... að þeir séu á breiðari grunni ...

Áhugi er fyrir að skoða þá pakka sem verið er að kaupa og freista þess að ná fram breytingum eða til þess að þróa áfram nýja greiðslulíkanið. Vinnuhópur hefur unnið að því á þessu ári að skoða þau tímarit sem eru í landsáskrift og reyna að meta notagildi þeirra fyrir háskólana. Í vinnuhópnum er enginn úr innkaupanefndinni en umsjónarmaður Landsaðgangsins hefur stýrt hópnum.

Rætt var um að bókasafns- og upplýsingafræðingar velji það efni sem á að vera í Landsaðgangi og það efni sem bókasöfnin kaupa yfirhöfuð. Þó skipti máli athugasemdir sem koma frá fræðimönnum og fólki sem notar landsaðganginn.

Umræða:

Adizes segir að klíkumyndun geti komið til á vaxtatímabilinu og viðhorfið „við og þeir“ getur komið upp eins og örlar hér á með Landsbókasafn og hina. Einnig er sterk tilhneiging til að skipta milli þeirra sem greiða fyrir gagnasöfnin og þeirra sem greiða fyrir tímaritin.

Adizes, Greiner, Milhollin, Gross, Mathiassen og Franco telja öll að frumkvöðlar eigi erfitt með að gefa eftir og vilja halda öllu miðstýrðu þó að tilhneiging sé til að skipta skipulagsheildinni í deildir. Einnig er rætt um að yfirstjórn eða stjórn sé að vasast í verkefnum sem starfsfólk eigi að sjá um. Miller og Friesen taka fram að

sameiginlegar ákvarðanir séu í auknum mæli teknar eftir upplýsingasöfnun, greiningu og umræður, en hætta sé á að of fáir taki ákvarðanir. Engar áhættusamar ákvarðanir eru teknar. Breytingar eru gerðar í smáskrefum en ekki neinar grundvallarbreytingar og í tilvikum Landsaðgangsins eru það fjármálin sem hamla því.

Helsta vandamálið virðist vera að ákvarðanatakan er í spennitreyju vegna fjárskorts. Fjármagn er af skornum skammti og verið er að kaupa fáar en dýrar vörur sem erfitt er að breyta. Lausn á því gæti verið að endurskoða frá grunni þau gögn sem keypt eru sameiginlega og gera það á grunni nýrrar stefnumótunar. Einnig gæti stjórn eða stýrinefnd sem hefði sterkara umboð en innkaupanefndin skipt þar máli. Með nýju greiðslulíkani koma inn nýir aðilar eins og háskólar sem nota efni Landsaðgangsins mikið. Þeir hafa aðrar áherslur varðandi efnisval og taka þarf tillit til þeirra.

5.6 Verkefni og þjónusta

Grunnstarfsemi Landsaðgangsins er að veita landsmönnum aðgang að rafrænum gagnasöfnum og tímaritum. Samkvæmt þjónustusamningnum eru helstu verkþættir:

- samningagerð við seljendur rafrænna gagna
- samskipti við seljendur og netveitufyrirtæki
- samskipti við greiðendur, bókasöfn og aðra hagsmunaaðila
- greiðslur til seljenda
- innheimta greiðslna fyrir afnot
- viðhald og umsjón með vefsíðunni *hvar.is*
- tengingar við gagnasöfn með TD-net
- kynningar á Landsaðganginum og einstökum gagnasöfnum, námskeiðahald og útgáfa
- menntun og þjálfun starfsfólks bókasafna
- þjónusta við bókasöfn og hagsmunaaðila
- söfnun upplýsinga og tölfraði um Landsaðganginn og notkun hans, framsetning og kynning
- áætlanagerð.

Sérstaklega var spurt um samningagerð, vefsíðuna, viðmót leitarsíðna, tengingar og TD-net og námskeið. Fjallað verður um hvern þátt fyrir sig.

5.6.1 Samningagerð

Menntamálaráðuneytið gerði fyrsta samninginn í Landsaðgangi, síðan tók verkefnisstjórnin við og eftir að þjónustusamningurinn var gerður sáu starfsmenn Landsbókasafns að mestu um samninga, m.a. aðstoðarlandsbókavörður sem sat í verkefnisstjórninni. Þar sem ákveðin bókasöfn hafa keypt rafrænt efni, bæði fyrir Landsaðgang og samhliða honum, hefur þar myndast þekking á samningum. Samningagerðin, sérstaklega þegar um er að ræða ný gagnasöfn, þykir flókin og tímafrek.

Í þjónustusamningi segir að verktaki geri samninga í samráði við innkaupanevnd en einnig er innkaupanevnd ætlað að taka þátt í samningagerð og að fylgjast með þeim samningum sem gerðir eru. Nokkuð voru skiptar skoðanir meðal viðmælenda varðandi aðkomu að samningagerð. Sumir töldu að samningagerðin ætti að vera í höndum ráðuneytisins:

Mér finnst eðlilegra að ráðuneytið sjái um samningana.

Aðrir voru eindregið þeirrar skoðunar að bókasafns- og upplýsingafræðingar eigi að sjá um þennan þátt og hugsanlega með utanaðkomandi aðstoð eða sérþekkingu:

Við þurfum að gera okkur gildandi í þessum samningum, þ.e. bókasafnsfræðingar, því annars tekur einhver annar þetta svið. Við eigum að nýta okkar sérþekkingu í nýju umhverfi. Hins vegar er alveg réttlætanlegt í ljósi kostnaðar að kaupa sérfræðiaðstoð á þessu sviði. Þetta er erfið vinna og flestir vilja sleppa við hana. Það er ekki hagkvæmt að allir séu í þessu en það þurfa að vera fleiri en nú. Hugmyndin kom frá bókasafnsfræðingum og við verðum að halda því á lofti og halda þessu hjá okkur.

Gagnrýnt var að samningagerð hafi verið á fárra höndum en nú komi fleiri til með að taka þátt í þeim með nýja líkaninu. Talið var að Landsbókasafn hafi haft

óeðlilega mikil afskipti af samningum fram til þessa og að það hafi verið safninu í hag sem háskólabókasafni.

Það eru fleiri farnir að koma að samningagerð en áður og það er vel.

Með breyttri greiðsludreifingu koma fram nýjar kröfur og áhugi til að taka þátt í samningum. Þeir sem koma til með að borga mest sýna áhuga á að sinna samningagerð. Innan þeirra safna sem hafa keypt rafræn gögn hefur myndast þekking og nauðsynlegt er að nýta hana.

Einn viðmælandi nefndi að fulltrúi frá menntamálaráðuneytinu gæti komið inn í samningagerð. Það gæti verið auglýsing fyrir verkefnið innan ráðuneytisins. Aðspurðar töldu hinar að það gæti verið til bóta ef um sérþekkingu væri að ræða.

Í Viðauka 1 með þjónustusamningi er ákvæði um þjónustu við aðra, sem mynda eigin samlög, og þá við samningagerð og framkvæmd samninga. Einnig er ákvæði um að Landsbókasafn geti keypt vinnu eða álit frá sérhæfðum lögfræðingi – eða leitað til Ríkiskaupa. Þannig að gert er ráð fyrir að með sameiginlegum stuðningi ráðuneytis og Landsaðgangs gætu minni samlög notið góðs af.

Umræða:

Eins og áður hefur komið fram er tilhneiging á vaxtatímabili að skipulagt sé í kringum fólk en ekki verkefni. Einnig er gert ráð fyrir að valddreifing verði og verkefnum dreift. Samningagerð er ekki eins afmarkað verkefni og ætla mætti og í stað þess að fáir sinni því er nauðsynlegt að þeir sem nýta gögnin og eru í bestu sambandi við notendur komi að samningunum. Þetta er sérhæft verkefni og þess þarf að gæta að ákveðinn hópur fái þjálfun og reynslu. Aðalatriðið er að sátt sé um framkvæmdina og að þekkingin sé ekki bundin við örfáa einstaklinga. Einnig er mikilvægt að upplýsingar um gerð samninga séu skráðar og tiltækar fyrir þá sem á eftir koma og til að koma í veg fyrir tortryggni.

Greiner gerir ráð fyrir aðskilnaði ákvarðanatöku og framkvæmdar en samkvæmt því ætti innkaupanefndin að taka ákvarðanir um kaup á efni en aðrir að taka þátt í

samningunum. Ákvæði þjónustusamningsins eru þó þannig að nefndin, Landsbókasafn og ráðuneytið hafi hönd í bagga með samningum. Eitthvað hefur verið um að fólk utan innkaupanefndarinnar hafi sinnt samningum, helst þeir sem hafa átt mikilla hagsmuna að gæta. Segja má að Landsaðgangurinn sé of lítill í sniðum til að slík aðgreining sé tímabær.

5.6.2 Vefsíðan *hvar.is*

Vefsíðan var fyrst sett upp árið 2001 og var endurskoðuð frá grunni 2005. Samkvæmt 6. gr. þjónustusamningsins skal halda úti vef þar sem notendur geta fengið allar upplýsingar um þjónustu, þau gögn sem aðgangur er að, hverjir hafa aðgang, skilyrði um aðgang og hvernig auðveldast er að leita að gögnunum og vinna með þau.

Vefurinn hefur verið mikið notaður frá upphafi. Árin 2001-2002 var talið með vefmælingartæki frá SuperStats og eingöngu taldir smellir (hits). Árið 2003 var ákveðið að kaupa vefmælingar frá Modernus og þar eru taldir gestir, innlit og flettingar.

ÁR	SMELLIR	GESTIR	INNLIT	FLETTINGAR
2001	189.284			
2002	363.515			
2003		96.886	182.407	424.302
2004		116.777	211.828	475.446
2005		102.685	190.497	375.696

Tafla 6. Heimsóknir á vefinn *hvar.is*.¹⁰⁴

Skv. töflu 6 virðist sem umferð um *hvar.is* hafi heldur minnkað s.l. ár Ýmsar ástæður geta verið fyrir því, t.d. að notendur þekki betur vefinn eða að þeir komist inn í þau gagnasöfn sem þeir eru að nota eftir öðrum leiðum, t.d. með því að merkja gagnasöfnin sem þeir nota mest í vafranum sínum. Vefurinn *hvar.is* fékk yfirleitt jákvæðar umsagnir hjá öllum viðmælendum:

¹⁰⁴ www.hvar.is

Vefsíðan er ágæt og hefur verið í stöðugri þróun. Hún þjónar ágætlega sínum tilgangi.

Flest bókasöfn landsins eru með tengil af sínum vefsíðum inn á *hvar.is* en þó eru undantekningar. Í viðtölunum kom fram að sum söfn nota ekki *hvar.is* sem upphafssíðu inn í gagnasöfnin og tímaritin. Þau bókasöfn sem skilgreina sig sem rafrænt bókasafn eða rafræna upplýsingaveitu og kaupa meira rafrænt efni en er í Landsaðganginum hafa gjarnan eigið skipulag á vefsíðu eða innri vef sinnar stofnunar og tengja þaðan beint inn í rafrænu gögnin.

Við notum ekki hvar.is. Semsagt hluti af okkar stefnu er sá að við erum með rafrænt bókasafn ... á okkar vef og þar tengjum við í öll gögnin. Og þangað beinum við öllum okkar notendum.

Þetta getur verið ein ástæða þess að umferð um *hvar.is* hefur minnkað. Bent var á að fólk gæti misskilið hlutina vegna slíkrar tvískiptingar:

Það getur verið dálítið villandi fyrir fólk. Það fer inn á hvar.is og heldur að allt sé þar en það er það ekki. Það þarf vísa á sérfræðisöfnin og aðra sem eru að kaupa rafrænt efni.

Þetta er svipuð athugasemd og kom fram varðandi yfirlit yfir rafrænt efni sem keypt er í landinu. Það er því nauðsynlegt að þau söfn sem hafa sínar eigin vefsíður útskýri muninn fyrir notendum sínum. Einnig þarf að gæta þess á *hvar.is* að leiðbeina notendum að öðrum möguleikum og þar gæti yfirlit yfir rafrænt efni, sem verið er að kaupa á landinu, hjálpað til sbr. kafla 5.2. En ýmislegt var talið upp sem mætti bæta við. Til dæmis var nefnt að meira mætti vera um útskýringar t.d.:

Það vantar einfalda útskýringu á muninum á tilvitnanasöfnum, alfræðiritum og rafrænum tímaritum.

En það sem aðallega var nefnt var meiri upplýsingagjöf fyrir greiðendur og hagsmunaaðila. Meiri sátt virðist vera um þann hluta sem snýr að notendum. Nefnd

var meiri tölfræði og úrvinnsla á tölfræðinni. Ýmislegt sem væri kynnt á fundum innkaupanefndarinnar og búið væri að vinna ætti að vera aðgengilegt á vefsíðunni.

Vefurinn er margþættur og koma þarf upplýsingum til ólíkra hópa og það getur verið erfitt að ná jafnvægi. Dregið var saman hvaða upplýsingar viðmælendur vilja sjá á vefsíðunni. Sumt af þessu er þar reyndar nú þegar:

- notkunartölur
- kynningarefni
- greiðslulíkan og útskýringar
- greiðendur og flokkun þeirra
- reikningar Landsaðgangsins eða uppgjör
- forsaga
- ársskýrslur
- greinar og efni um Landsaðganginn
- fundargerðir innkaupanefndar.

Umræða:

Svo virðist sem upplýsingagjöf til hagsmunaaðila eða bókasafnanna sjálfra mætti vera betri og ástæða er til að nýta vefsíðuna betur. Því markvissari sem hún er, því meiri líkur eru á stöðugleika og ánægju þeirra sem taka þátt í greiðslunum því fólk vill vita hvað það fær fyrir peningana. Innri vefurinn er einungis fyrir innkaupanefnd og þá starfsmenn Landsbókasafns sem koma að verkefninu og það má ekki gleyma þeim fjölda hagsmunaaðila sem greiða fyrir efni.

Simon telur að eftir því sem á líður vaxtatímabilið verði verkefni skipulagsheildarinnar og þjónustan betur útfærð. Endurskoðun vefsíðunnar er dæmi um bættu starfsemi og aukna þjónustu en jafnframt dæmi um aukna skilvirkni þar sem hvatinn að breytingunum var m.a. vinnusparnaður.

Miller og Friesen leggja áherslu á upplýsingagjöf, upplýsingasöfnun og greiningu til að búa til betri vöru og við ákvarðanatöku. Því meiri og skipulagðari upplýsingar

sem eru á vefnum því betra tæki er hann til að miðla öðrum. Greinilegt er að nýta má vefinn til miklu meiri upplýsingagjafar til hagsmunaaðila.

5.6.3 Viðmót og leitarsíður – tengingar – TD-net

Viðmót og leitarsíður þykja stundum flóknar og fólki gengur illa að að ná fram þeim upplýsingum sem það leitar eftir. Hvert gagnasafn hefur sitt eigið viðmót og býður upp á mismunandi notkunarmöguleika. Flestir viðmælendur töldu að því einfaldari sem vefsíður og leitarvélar væru, því auðveldara væri fyrir notandann að finna þær upplýsingar sem hann leitar að. Í viðtölunum var rætt um mismunandi færni notenda. Það er mikill munur á nemanda í framhaldsskóla og vísindamanni í rannsóknarstörfum. En fólk í framhaldsnámi á ýmislegt ólært:

Fólk er ekki með þetta á hreinu þó það hafi verið í námi og rannsóknum og jafnvel komið í kennslu sjálft. Þetta tekur tíma og er alltaf að breytast.

Hver gagnagrunnur hefur eigið viðmót og fólk lærir á þær vefsíður og þá grunna sem það notar mest enda hefur tölvu- og upplýsingalæsi almennings aukist mjög:

Ég hef margft orðið vör við það að fólk áttar sig ekki á þessum mun, á gagnasöfnum og svo tímaritum. Menn gera það um leið og þeir eru farnir að rannsaka, þá átta menn sig alveg eins og skot en það þarf semsagt að segja þeim frá þessu.

Nefnt var mikilvægi þess að bæta leitina, t.d. með samhæfðum leitarvélum, þannig að notandinn geti leitað í mörgum gagnabönkum samtímis. Að vísu geta þá tapast út áhugaverðir notkunarmöguleikar en notandinn hefur alltaf möguleika á að fara beint í viðkomandi gagnagrunn.

*Okkar fólk þekkir orðið sína gagnabanka. Þeir gefa líka mismunandi fídusa sem fólk kveikir á. Ef við fáum s.k. regnhlífaleit þá detta þeir út. Þetta fer eftir kúnna-
hópnum.*

Til að auðvelda notkun á rafrænu efni leitast bókasöfn við að tengja saman upplýsingar þannig að notandinn þurfi ekki að fara úr einum gagnagrunni í annan. Þróaðar hafa verið leitarvélur sem leita í mörgum gagnagrunnum samtímis og einnig leitarhæfir listar þar sem stofnun eða bókasafn getur raðað saman öllu rafrænu efni sem það kaupir. Landskerfi bókasafna sem rekur *Gegni*, sem er bókasafnskerfi allflestra bókasafna í landinu, hefur lengi verið með í skoðun að taka í notkun samhæfða leitarvél sem kallast *MetaLib*. Í þjónustusamningnum er ákvæði um að Landsbókasafn skuli vera í samstarfi við Landskerfi bókasafna um að tengja gagnagrunna og tímarit við *Gegni*.

Þegar vefsíðan *hvar.is* var sett upp var búinn til listi á vefsíðunni yfir þau tímarit sem voru í áskrift og starfsmaður Landsaðgangs sá um að tengja við þau. Talsverð vinna fólst í að halda tengingum við og árið 2004 var keypt þjónusta frá fyrirtækinu TD-net sem setti upp nýja tímaritalista. Með TD-net er hægt er að fletta á einum stað í gegnum tímaritin, leita í listunum og leita í þeim tímaritum sem þar eru.

Viðmælendur voru almennt ánægðir með TD-net og fannst það þægilegt í notkun.

... ef viðkomandi er að leita að einhverjum referens þá getur hann flett upp og séð hvort safnið hafi aðgang að einhverju tímariti og tengt þá beint í gegnum viðkomandi gagnasafn. Þetta er framtíðin sko.

Sum bókasöfn hafa keypt sína eigin tímaritalista og sett þar upplýsingar um rafræn gögn eða jafnvel tímarit á pappír.

Við leggjum áherslu á við fólk að þessi rafrænu gögn koma ekki af hinnum ofan ... við erum hérna í vinnu við að tengja þetta allt saman ... það er ekki vegna þess að þetta eru svo frábær söfn heldur að það er bara svo frábært starfsfólk ... sem fylgist með tækninýjungum. ... þið getið farið inn á einum stað og algerlega án hindrana en það er vegna þess að bókasafnsfræðingarnir eru í vinnu.

Viðmælendur voru sammála um nauðsyn þess að tengja á milli gagnasafna með tilvísunum og rafrænna tímarita. Það auðveldaði og flýtti fyrir þegar verið væri að leita:

Það er mikilvægt að tengja á milli gagnasafnanna og rafrænu tímaritanna þannig að notandinn þurfi ekki að fara á milli, úr tilvísanasafni í rafrænt tímarit.

Sumir viðmælendur vildu ennfremur samvinnu um leitarvélur en það mál hefur allmikið verið í umræðunni undanfarin ár:

Það sem mér finnst eiginlega mikilvægast núna ... það er að Landskerfi bókasafna haldi nú áfram og taka ákvörðun um það hvort þeir ætli að kaupa MetaLib. Mér finnst semsagt mikilvægast að það verði keypt samhæfð leitarvél.

Umræða:

Miller og Friesen segja að á vaxtaskeiði bjóði skipulagsheildir upp á aukna þjónustu og einnig að varan sé aðlöguð að kröfum markaðarins. Simon lítur svo á að skipulagsheildir vinni að betri útfærslu á verkefnum og þjónustu á vaxtaskeiði og Shachaf telur bættu starfsemi og aukna þjónustu vera einkenni þess. Notendur vilja sem auðveldastan aðgang þannig að tengingar milli gagnagrunna og samhæfðar leitarvélur er verkefni sem Landsaðgangurinn ætti að einbeita sér að. Kaup á samhæfðum leitarvélum og listum er dæmi um að þjónustan er aukin og reynt að einfalda leið notandans að upplýsingunum.

5.6.4 Námskeið

Allt frá upphafi hefur námskeiðahald og fræðsla verið stór þáttur í starfsemi Landsaðgangsins. Verkefnisstjórnin stóð fyrir ráðstefnum og málþingum. Starfsmenn útgefenda og seljenda hafa komið til landsins og kynnt það efni sem þeir eru að selja og umsjónarmenn hafa haldið námskeið víða um landið.

Í þjónustusamningi er gert ráð fyrir að Landsbókasafn sjái um kynningu á Landsaðganginum og vinni að aukinni notkun á rafrænum gagnasöfnum og tímaritum. Það á einnig að hafa frumkvæði að útgáfu kynningarefnis, námskeiðahaldi og fræðslu.

Samt sem áður nefndu viðmælendur yfirleitt meiri kynningar og markvissari þegar spurt var um þjónustu frá Landsaðganginum. Í viðtölunum kom þemað kynningar og kennsla upp aftur og aftur og þar var m.a. rætt um fleiri almennar kynningar frá starfsmanni.

... það eru þessar kynningar, sem ég held að ætti að vera meira af ...

Starfsmaðurinn hefur verið mjög duglegur við að kynna ... og farið út um allt land.

Ánægja var með þá fjölmiðlaumfjöllun sem verið hafði en allir voru sammála um að gera mætti betur og að sífellt þyrfti að halda úti kynningarstarfsemi. Það væri verkefni sem aldrei tæki enda.

Almenn ánægja var með þau útgáfufyrirtæki sem sendu starfsmenn sína til Íslands til að kynna sína vöru. Nokkrir nefndu að þeir sjálfir gætu kynnt efnið í sínu vinnuumhverfi, vinahópi og félagslífi, t.d. í Rótarý, og að hvetja ætti bókasafnsfræðinga almennt til að gera það. Fólk sýndi málinu yfirleitt mikinn áhuga og vildi fræðast um Landsaðganginn. Þá var nefnt að á vegum Landsaðgangsins væri hægt að skipuleggja námskeið þar sem bókasafns- og upplýsingafræðingar kenni á gagnagrunna sem þeir hafi sérhæft sig í.

Það mætti kenna okkur bókasafnsfræðingunum að kenna á söfnin ... þá er ég að tala um þá sem hafa góða reynslu og þjálfun og hafa staðið frammarlega ...

Fram kom að hjá sumum söfnum er mikil áhersla lögð á kynningar og kennslu fyrir notendur safnanna. Sem dæmi má nefna háskólana, Landspítala – háskólasjúkrahús og framhaldsskólana. Annars staðar er kennsla eða leiðsögn meira á einstaklings-

grunni og hjá sumum stofnunum taka bókasafns- og upplýsingafræðingar nýtt starfsfólk í kynningu á starfsemi bókasafnsins og um leið er Landsaðgangurinn kynntur og þeir möguleikar sem hann býður upp á. Í framhaldsskólunum hafa bókasafns- og upplýsingafræðingar í samvinnu við kennara skipulagt verkefni sem byggjast á notkun á efni úr Landsaðgangi. Nokkur bókasöfn hafa gefið út bæklinga um gagnasöfnin og má þar t.d. nefna Landsbókasafnið. Sumar stofnanir sem ekki nota *hvar.is* sem upphafssíðu hafa sett kennsluefni og leiðbeiningar á sínar eigin síður.

En við þurfum ... eiginlega að vera best í að nota okkur þetta ... þannig að þegar fólk lendir í vandræðum að það geti leitað til okkar. Og það er á okkar ábyrgð að bjóða kennsluna og setja á vefina leiðbeiningar, þannig að fólk geti leitað líka sjálft, fíkrað sig áfram. En fólk vill alltaf verða meira og meira sjálfbjarga og við getum ekki stoppað það og viljum það ekki.

Umræða:

Miller og Friesen gera ráð fyrir að á vaxtaskeiðinu sé reynt að komast inn á fleiri markaði og auka þjónustuna. Námskeiðin eru leið til þess að auka notkun á því efni sem Landsaðgangurinn býður upp á og gera notkun á því eðlilegan þátt í lærdómsferli og þekkingaröflun þjóðarinnar.

Hér er sóknarfæri í því skyni að auka notkun og upplýsingalæsi og þannig að hinn almenni notandi verði öruggari í að leita í gagnagrunnunum og að notfæra sér rafrænar upplýsingar. Því meiri sem þekking og færni almennings er, því skilvirkari verður notkunin og meira fæst fyrir þá fjármuni sem settir eru í verkefnið. Á vef *hvar.is* eru gagnlegar leiðbeiningar um notkun á gagnasöfnum en jafnframt væri hægt að setja upp markvisst kennslu- og kynningarprógram unnið af sérfræðingum í gerð kennsluefnis. Inn í það mætti flétta fræðslu um gæði gagna á netinu. Mikilvægt er að hefja kennslu strax í grunnskólum og einnig að flétta hana inn í fullorðinsfræðslu.

Ef almennt er rætt um verkefni og þjónustu þá telur Adizes að lítil tími geti verið til að sinna viðskiptavinum á vaxtaskeiðinu. Þjónustubátturinn er hins vegar vel skilgreindur í þjónustusamningnum og mikið hefur verið unnið á því sviði. Miller og Friesen benda á að reynt sé að aðlaga vöruna að markaði og reynt að ná nýjum mörkuðum og auka þjónustuna. Verkefni og þjónusta eru betur útfærð en Simon og Gross, Mathiasen og Franco telja að starfsmenn geti fundið fyrir vangetu til að gera það sem þá langar til vegna skorts á peningum, þekkingu, mannafla o.s.v.fr. Það sem skortir á þjónustu af hálfu Landsaðgangsins má e.t.v. skrifast á að takmörk eru fyrir hvað einn starfsmaður getur afkastað og jafnframt er það ábending um að það þarf að forgangsraða verkefnum.

Withane gerir ráð fyrir stækkun og útvíkkun starfsemi, að nokkur nýmæli séu tekin upp og Miller og Friesen sjá tilhneigingu til að farið sé út í fleiri framleiðslugreinar sem í tilviki Landsaðgangsins væri aðgengi að fleiri gagnagrunnum eða tímaritum. Viðskiptavinir fara að hafa áhrif og notendur Landsaðgangsins gera kröfur um að fá áfram þau gögn sem þar eru og nokkur stór söfn gera kröfur um efni sem hentar þeim betur. Skortur á fjármagni veldur því að ekki er hægt að sinna þessum óskum. Þar sem um Landsaðgang er að ræða koma fram ótrúlega ólíkar þarfir og leita þarf leiða til að sætta öll sjónarmið.

5.7 Verkaskipting, samhæfing og upplýsingagjöf

Verkaskipting, upplýsingaflæði og upplýsingagjöf er leið til að samhæfa starfsemi skipulagsheilda. Með þjónustusamningnum er skilgreind ákveðin verkaskipting. Innkaupanefndinni, sem starfar undir forystu landsbókavardar, er ætlað að taka ákvarðanir um kaup á aðgangi að gagnasöfnum og tímaritum, ákveða kostnaðarskiptingu, taka þátt í samningagerð og fylgjast með þróun á sviði rafrænnar miðlunar. Umsjónarmanni og starfsmönnum Landsbókasafns er ætlað að sjá um framkvæmd þess sem nefndin ákveður. Hlutverk þeirra er einnig að sjá um samhæfingu og upplýsingagjöf til notenda en einnig til nefndarinnar og ráðuneytisins. Upplýsingagjöf til hagsmunaaðila er mjög mikilvæg og hlutverk þeirra og réttindi þurfa að vera skýr.

Upplýsingar um starfsemi Landsaðgangins eru birtar á *hvar.is*. Þar má nefna ársskýrslu, upplýsingar um notkun gagnasafna og hluti vefsíðunnar er ætlaður fyrir söfnin sem greiða fyrir aðganginn. Einnig er upplýsingum dreift í tölvupósti. Á innri vef eru settar upplýsingar og vinnugögn fyrir innkaupanefndina og þá starfsmenn sem tengjast verkefnum hennar. Líta má á innri vefinn sem samhæfingartæki fyrir stjórnendur og starfsmenn.

Nokkuð virðist verkaskiptingin vera á reiki. Í viðtölunum bar á því að meðlimum innkaupanefndarinnar fannst umsjónarmaður og starfsmenn safnsins seilast inn á þeirra svið:

Mér hefur fundist ég þurfa að verja nefndina svolítið fyrir ákvörðunum starfsmannsins ... að benda honum á hlutverk nefndarinnar.

... ég er margbúin að lesa samninginn, þjónustusamninginn, og það er alveg ljóst að innkaupanefndin á að taka ákvarðanir um val á gögnum ... og á líka að skipta ... [greiðslunum].

Einnig var nefnt að innkaupanefndin fær ýmsar upplýsingar sem hinn almenni greiðandi fær ekki. Hins vegar kom fram að betur mætti vinna upplýsingar um þær heildarupphæðir sem greiddar eru, hvað hvert gagnasafn kostar, hvað söfnin eru að greiða og setja fram á auðlæsilegan máta. Svo virðist sem upplýsingaflæðið sé ekki sem skyldi:

Og nú, það var ekki kynnt fyrir okkur að það væri nein knýjandi þörf fyrir breytingar ... og þess vegna kemur ekki frumkvæði frá nefndinni um nýtt greiðslulíkan.

Flestir viðmælendur vildu fá meiri upplýsingar um notkunartölur og greiningu á tölum. Notkunartölur og tölfræði varðandi gagnasöfnin koma í flestum tilvikum frá seljendum. Örfá samlög sjá sjálf um þennan þátt. Talningar hafa verið tilefni mikilla deilna og vantrausts milli aðila á markaðinum en sátt náðist um notkun á Counter-

staðlinum. Samkvæmt upplýsingum frá umsjónarmanni nota seljendur sem Landsaðgangurinn kaupir af staðalinn.

Spurt var hvort viðmælendur treystu tölum frá útgefendum og töldu flestir sig ekki hafa forsendur til annars. Einn viðmælandi sagði þó:

Ég treysti ekki alltaf tölunum ... það hafa verið villur í þeim. Við þyrftum að geta fengið tölur eftir stofnunum eða notendum þannig að við vissum meira og gætum presenterað þær. En það segir bara hluta af sögunni.

Þarna er ýjað að því að túlkun á tölum er vandasöm og að fólk þurfi að vita hvað liggur á bak við þær. Óvissufaktorinn, sem er heimanotkunin, setji alltaf strík í reikninginn.

Notkunartölur segja ekki allt, það þarf að leggja mat á framleiðnina af notkuninni, sem er aukið framlag íslensks vísindasamfélags. Mér finnst skipta máli að sjá hreyfingu ... notkun. Þó það segi ekkert um lestur eða nýtingu, þá er allavega áhugi fyrir því sem verið er að bjóða.

Það þarf að fara varlega í tölfræði. Maður þarf að þekkja kúnnahópinn sinn til að vita hvað liggur að baki.

Nefnt var að sumir gætu fengið notkunartölur út frá IP tölum safns eða stofnunar. Sumir hafa aðgang að öflugum tölvudeildum sem geta útvegað slíkar tölur. Varðandi notkunartölur vildu allir viðmælendur fá sem gleggstar upplýsingar. Greinilegt var þó að fólk vissi ekki hvaða tölur væri hægt að fara fram á.

Umræða:

Simon telur að glundroði geti komið upp innan skipulagsheilda á vaxtaskeiði og samkvæmt Adizes getur ósamræmis gætt í starfseminni og greinilegt er að þeir sem koma að Landsaðganginum eru ekki alltaf að ganga í takt. Eins og áður hefur komið fram eru ákvarðanir á vaxtaskeiðin teknar á grunni tölfræði og greiningar og lögð er áhersla á upplýsingasöfnun, upplýsingamiðlun og greiningu. Skilgreina þarf betur

hvaða upplýsingar hagsmunaaðilar þurfa og eiga að fá og samræma þarf þá þjónustu sem Landsaðgangurinn veitir á þessu sviði. Til þess að fólk vilji taka þátt og greiða fyrir Landsaðganginn þarf það að hafa góðar upplýsingar í höndunum. Leita þarf leiða til að bæta upplýsingagjöf og ef Landsaðgangurinn eða Landsbókasafn geta ekki unnið þá vinnu þarf að skoða hvort ástæða sé til að kaupa hana.

Miller og Friesen segja að fleiri hagsmunaaðilar komi inn á vaxtaskeiði og að viðskiptavinir fari að hafa áhrif. Þeirra áhrif sjást helst í notkunartölunum, hvaða gagnasöfn er verið að nota mest o.s.frv. En skortur á fjármagni getur valdið vangetu til að mæta kröfum um þjónustu.

5.8 Stefna og framtíðarsýn

Markmið verkefnisstjórnarinnar sem starfaði 2000-2002 var að ná samningum um landsaðgang þ.e. aðgangi fyrir alla landsmenn við seljendur gagnasafna og rafrænna tímarita. Í þjónustusamningnum felst ákveðin stefnumörkun og sömuleiðis í ákvörðunum innkaupanefndar. Ekki hafa miklar breytingar orðið í efnisvali en miðað hefur verið við að útgjöld safnanna aukist ekki. Þó hefur áskriftum verið sagt upp og nýjar teknar inn. Helsta ástæðan fyrir uppsögnum var lítil notkun. Einnig hafa orðið breytingar á markaðnum, fyrirtæki hafa sameinast og efni þeirra þar með. Landsaðgangurinn hefur haft gagnasöfn til skoðunar og því fylgir stundum tilraunaaðgangur til lengri eða skemmri tíma. Reynt hefur verið að kynna slíkt og kanna áhuga á efninu.

Viðmælendur voru spurðir hvort Landsaðgangurinn væri á réttri leið. Allir töldu hann vera það utan einn:

Ekki alveg á réttri leið. Þetta byrjar sem tilraunaverkefni og nú er etv. tími til að taka þetta upp á borðið og ræða betur. Það sem einu sinni var sniðugt er það kannske ekki lengur og Landsaðgangurinn má ekki hamla framþróun.

Hjá öllum kom sterkt fram að fátt nýtt hefði gerst að undanfögnu, nokkurs konar stöðnun ríkti. Nú væri haldið í horfinu, verið væri að gera það sem lagt var upp með. Svigrúm til breytinga væri ekki mikið m.a. vegna fjármálanna.

Við erum í n.k. þattstöðu...

En það þarf kannske að sýna dálitla þolinmæði, kannske eitt, tvö ár í viðbót, áður en við bætum við.

En þar að auki nefndu viðmælendur ýmislegt sem betur mætti fara eða gæti verið til bóta. Sem dæmi má nefna að taka þurfi á greiðsluþættinum og nýtt greiðslulíkan gæti gefið sóknarfæri. Einnig var nefnt að kynningarþátturinn mætti vera öflugri og að verkefnið væri enn í mótun.

Þegar nefndar voru stefnubreytingar töluðu flestir um breytingar á innkaupum. Efnisvalið byggði á vinnu Gagnasafnsnefndar og könnuninni sem gerð var árið 2000. Greinilegur áhugi var fyrir breytingum í efnisvali og einn viðmælenda sagði:

Það er erfitt að breyta, það er ekki hægt að skipta út gagnasafni, einn, tveir og þrjár. Hendur okkar eru mjög bundnar.

Annar viðmælandi taldi að nú gæti verið lag vegna breytts greiðslulíkans. Taka yrði meira tillit til stórra aðila sem kæmu til með að greiða meira en áður. Þeir sem hefðu verið stærstir áður þyrftu etv. að gefa eftir nema aukið fé kæmi til. Nokkrir töldu að leggja þyrfti meiri áherslu á efni úr hugvísindum og félagsvísindum og einnig ýmsum hliðarsviðum ef hagkvæmir samningar næðust.

Þegar spurt var um framhaldið sáu viðmælendur fyrir sér að Landsaðgangurinn héldi áfram á svipaðri braut með fjölbreytta samsetningu af tímaritum og gagnasöfnum og tegundum af miðlum. Skynsamlegust væri almenn áhersla, að hann væri fyrir almennari gögn. Einnig að verkefnið yrði víðtækara en áður en það væri enn í mótun og ýmis sóknarfæri:

Ég sé Landsaðganginn óbreyttan fyrir mér, en endurskoðun efnissviða í tímaritunum og ég sé fyrir mér þessa almennu áherslu og myndi gjarnan vilja sjá fleira þar inni. Og síðan hugsanlega sérsamlög til hliðar.

Ég er sátt við þetta eins og það er. Ég vil sjá fleiri greiðendur og meira efni, bæði gagnasöfn og tímarit.

Mér finnst Landsaðgangurinn vera á réttri leið og þetta er í mótun. Það er ýmislegt í gangi með sérsamlög og mikill sparnaður í því.

Hins vegar töldu flestir að næsta spor í þróuninni yrðu sterkari sérsamlög, vísindaeftni og sérhæfðir grunnar fyrir ákveðnar tegundir af stofnunum og söfnum við hliðina á Landsaðangi.

Ég sé fyrir mér samlög við hliðina á þessu. Þá er fólk að reyna að ná betri kjörum án þess að skuldbinda neinn og gera rammamannana. Þetta gætu verið sérefni fyrir ákveðna hópa af söfnum.

Umhverfið er svo breytilegt að það heftir að vera inni í miðlægi apparati sem er ætlað að þjóna svona mörgum þörfum. Við megum ekki stoppa í einhverju sem er þægilegt, ef það er ekki skynsamlegasta nýtingin á fjármunum og skynsamlegasta leiðin til að þjóna kúnnanum.

Aðspurðar um samstarf eða samlag með öðrum þjóðum, t.d. Norðurlandþjóðunum, sáu viðmælendur ekki fyrir sér aðgang fyrir alla, frekar að komið yrði á fót sérhæfðum samlögum um afmarkað og dýrt efni.

Að þetta verði víðtækara en það er í dag. Norðurlönd? Það yrði þá á stofnana-grundvelli, ekki landsaðgangur.

Umræða:

Skipulagsheildir afmarka verkefni sín og grunn eftirlitsaðferðir á vaxtaskeiði samkvæmt Withane. Þær vaxa og starfsemin verður fjölbreyttari. Flestir fræðimenn eru sammála um að markmið og framtíðarsýn geti orðið óljós. Þegar starfsemin verður fjölbreyttari og áhrifa umhverfisins tekur að gæta verður ekki sama stefnufesta og í upphafi og því þarf að skerpa á henni. Skipulagsheildin þarf að gera upp við sig hvert eigi að stefna. Í brennidepli eru hins vegar skilvirkni og árangur.

Shachaf telur einkenni á samlögum á vaxtaskeiði að árangur á fyrri stigum bendi til áframhalds en samt ríki óvissa um framhaldið. Í ljósi þess er skynsamlegt að í samvinnu við menntamálaráðuneytið verði farið í stefnumótunarvinnu um framtíð Landsaðgangsins, m.a. til þess að undirbúa endurnýjun þjónustusamningsins. Hvert á hann að stefna, hvaða efni á að kaupa í landsaðgangi og hvað á að fara í sérsamlög. Stefnumótunin þarf jafnframt að vera í takt við upplýsingastefnu ríkisstjórnarinnar og vísinda- og tæknistefnu.

Enginn viðmælandi nefndi beinlínis breytingar á hlutverki Landsaðgangsins en þó var nefnt að hann mætti ekki hamla framþróun. Sérfræðingar eru sammála um að samlög muni þróast áfram. Því meiri ávinningur við innkaupin, því betra. Spáð er endalokum pakkasamninga eða að bókasöfn og samlög geri kröfur um að geta valið meira sjálf. Hér þarf að greina hvað eru grunnþarfir fyrir alla landsmenn og hvað eigi að fara í sérsamlög.

Í næsta kafla verða niðurstöður rannsóknarinnar dregnar saman.

6. Niðurlag

Markmiðið með þessu verkefni var að skoða skipulagsheildina Landsaðgangur að rafrænum gagnasöfnum og tímaritum, greina hvar hann er staddur í lífshlaupinu og draga fram áhrifaþætti sem skipta máli við þróun hans. Einnig var reynt að skyggjast inn í framtíðina og leita svara við því hvernig hann þróast á næstu mánuðum og árum. Rannsóknarspurningin sem sett var fram í upphafi var:

Hvernig skýra kenningar um lífshlaup skipulagsheilda þróun Landsaðgangs að gagnasöfnum og rafrænum tímaritum og hvert er líklegt að verði framhald hans?

Hér verður reynt að svara henni og draga saman þær vísbendingar sem fram komu í rannsókninni um hvernig hægt er að bæta starfsemina.

Ef þau gögn sem eru til um Landsaðganginn eru skoðuð og saga hans borin saman við líkan Pnina Shachaf um lífshlaup samlaga má segja að það lýsi þróun hans afar vel. Miðað við líkanið er Landsaðgangurinn staðsettur snemma á þroska- eða vaxtarskeiði. Frumstig og bernska eru að baki og hann hefur náð að þróast í skipulagsheild. Líklegt er að Landsaðgangurinn verði næstu árin á þróunar- eða vaxtaskeiði en færast síðan smám saman á næsta skeið í líkani Shachaf, sem hún kallar þroskaskeið, nema að hann sundrist eða að stórkostlegar breytingar verði í umhverfi hans.

Larry Greiner telur að í hverju skeiði lífshlaupsins komi tímabil sem einkennist af stöðugleika og jöfnum vexti en síðan verði umbylting og breyting. Niðurstaða breytinganna ákvarðar hvort skipulagsheildin færast á næsta skeið. Landsaðgangurinn er að ganga í gegnum slíkt umbrotatímabil. Óánægjan með greiðsluskiptinguna varð til þess að hún var endurskoðuð og nýir aðilar koma til með að taka þátt í greiðslunum en gera jafnframt kröfur um breytt efnisval. Umboð innkaupanefndarinnar er dregið í efa og krafa um samninga eða skuldbindingu um

Þátttöku kemur upp. Ef farsællega tekst að vinna úr þessum ágreiningsmálum, þá má vera að það fleyti Landsaðgangnum yfir á næsta lífsskeið.

Einnig var markmið rannsóknarinnar að gera tilraun til að bæta við þær breytur sem notaðar eru í líkani Shachaf til þess að skoða hvert æviskeið. Gagn var að því að skoða þá áhrifaþætti sem valdir voru úr líkönum annarra fræðimanna og komu þeir allir að góðum notum við greiningu á Landsaðganginum. Það sem nýttist einna best var umhverfisþátturinn og stefna og framtíðarsýn.

Niðurstöðurnar gefa til kynna að vilji sé til þess að þróa Landsaðganginn áfram. Helstu vísbendingar sem dregnar voru út úr viðtölunum eru:

Stefna og framtíðarsýn

1. Markmið og framtíðarsýn eru ekki lengur skýr. Landsaðgangurinn þarf að gera upp við sig hvert eigi að stefna. Skynsamlegt er að í samvinnu við menntamála-ráðuneytið og Vísinda- og tækniráð, verði farið í stefnumótunarvinnu um framtíð Landsaðgangsins, m.a. til þess að undirbúa endurnýjun þjónustusamningsins. Hvert á að stefna, hvaða efni á að kaupa í landsaðgangi og hvað á að kaupa í gegnum sérsamlög? Stefnumótunin þarf jafnframt að ríma við upplýsingastefnu ríkisstjórnarinnar og vísinda- og tæknistefnu.
2. Rafrænt efni er eins og hvert annað efni sem keypt er á bókasöfnum og ekki ættu að gilda aðrar reglur um kaup á því. Á móti koma rök um að grunnupplýsingar séu samgæði og hluti af rannsóknarumhverfi þjóðarinnar og eigi að greiðast úr sameiginlegum sjóðum. Ef litið er á grunnupplýsingar sem samgæði þarf að fara fram opinber stefnumótun sem jafnframt er tækifæri til að viðurkenna grunnþarfir. Skilgreina þarf betur hvaða grunnupplýsingum almenningur eigi að hafa aðgang að og ákveða hvað eigi að greiða miðlægt.

Umhverfi

3. Ekki er hægt að sjá að neitt í umhverfinu beinlínis ógni Landsaðganginum. Helstu erfiðleikarnir tengjast útgáfumarkaðinum og fjármögnun. Það eru sömu vandamál og við er að etja erlendis og hluti af þróun á þessu sviði.
4. Mjög mikilvægt er að verkefnið verði áfram starfrækt í náinni samvinnu við bókasöfn landsins þannig að það fái fullan stuðning.
5. Ekki er um að ræða samkeppni við þau samlög sem fyrir eru enda er efni þeirra mun sérhæfðara en stærsti hluti þess sem er í Landsaðganginum.

Uppbygging og skipulag

6. Hluti viðmælanda telur að menntamálaráðuneytið eigi alfarið að sjá um að reka Landsaðganginn, en aðrir hafa þveröfuga skoðun, að bókasafns- og upplýsingafræðingar eða bókasöfnin eigi að gera það sjálf. Telja má litlar líkur á að ráðuneytið taki verkefnið að sér enda er yfirlýst stefna ríkisstjórnarinnar að verkefni sem þessi séu færð til stofnana, að stofnuð séu fyrirtæki eða að verkefnið sé einkavætt eða boðið út. Spurning er hvort þeir sem ekki finna sig í þessu hlutverki eigi að gefa eftir og aðrir fulltrúar komi inn.
7. Skipulag hefur verið að taka á sig skýrara form en til þess að Landsaðgangurinn þróist áfram þarf að skoða hlutverk t.d. aðgreina dagleg störf og stefnumótun.
8. Nauðsynlegt er að nýta þá reynslu sem nú er komin á þjónustusamninginn og endurskoða hann.
9. Endurskoða þarf erindisbréf innkaupanefndarinnar og starfslýsingar þeirra starfsmanna sem sinna verkefnum fyrir Landsaðganginn til að skerpa á hlutverkum.
10. Hugmyndir um sérstaka skrifstofu, stýrihóp eða nánari aðgreiningu Landsaðgangsins sem einingar þarf að skoða í tengslum við endurskoðun samningsins.

11. Þar sem í Landsaðgangi eru ólík gögn og greiðendur jafnframt afar ólíkir gæti verið skynsamlegt að tvískipta honum, í þá sem greiða fyrir gagnasöfn og þá sem greiða fyrir tímarit. Landsaðgangurinn er hinsvegar mjög lítil eining og það er spurning hvort það sé tímabært.
12. Taka þarf ákvörðum um hvort bókasöfnin skuldbindi sig til að taka þátt í Landsaðganginum og að gerðir verði samningar til að tryggja greiðslurnar.

Fjármögnun og fjármál

13. Innri átök kristallast í fjármálunum og greiðslunum. Með nýja greiðslulíkaninu er reynt að ná betri sátt og að einfalda málin, en nauðsynlegt er að þróa líkanið áfram og endurskoða það árlega.
14. Bókhald Landsaðgangsins er inni í bókhaldi Landsbókasafns en eðlilegt er að greina þarna á milli. Þeir sem greiða fyrir Landsaðganginn eiga rétt á að fá uppgjör hvers árs. Þá er átt við bæði greiðslur til seljenda, laun og umsýslukostnað auk þeirra upphæða sem bókasöfnin greiða.
15. Fjármagn er af skornum skammti og verið er að kaupa fáar en dýrar vörur sem erfitt er að breyta. Með nýja líkaninu koma inn nýir aðilar eins og háskólar og rannsóknastofnanir sem nota efni Landsaðgangsins mikið en hafa lítið greitt til hans. Þeir hafa aðrar áherslur varðandi efnisval en hingað til hefur verið. Taka þarf tillit til þeirra og endurskoða það efni sem er í Landsaðganginum og gera það á grunni nýrrar stefnumótunar.

Ákvarðanataka

16. Skipuleggja þarf starfsemina út frá verkefnum en ekki fólki og gera þarf ráð fyrir valddreifingu og að verkefnum verði dreift.
17. Skilgreina þarf betur umboð meðlima innkaupanefndarinnar eða að skipa í hana fulltrúa sem hafa meiri fjárhagslega ábyrgð. Einnig gæti stjórn eða stýrinefnd sem hefði sterkara umboð en innkaupanefndin skipt þar máli.

18. Taka þarf sameiginlegar ákvarðanir eftir upplýsingasöfnun, greiningu og umræður.
19. Í samstarfi sem þessu getur komið fram klíkumyndun og viðhorfið „við og þeir“ getur komið upp, eins og örlar á með Landsbókasafn og hina. Starfsmenn Landsbókasafns þurfa að gæta þess í samskiptum við hagsmunaaðila að slík staða komi ekki upp.
20. Frumkvöðlar eða upphafsmenn eiga að gefa eftir og hleypa nýjum aðilum að og dreifa verkefnum.

Verkefni, þjónusta og upplýsingagjöf

21. Í stað þess að fáir sinni samningagerð þarf að gæta þess að ákveðinn hópur fái þjálfun og reynslu. Sátt þarf að vera um framkvæmdina og að þekkingin sé ekki bundin við örfáa einstaklinga. Einnig er mikilvægt að upplýsingar um gerð samninga séu skráðar og tiltækilegar fyrir þá sem á eftir koma m.a. til að koma í veg fyrir tortryggni.
22. Kallað er eftir upplýsingasöfnun og greiningu. Bæta þarf upplýsingagjöf til hagsmunaaðila eða bókasafnanna sjálfra og ástæða er til að nýta vefsíðuna *hvar.is* betur. Því markvissari sem hún er, því meiri líkur eru á stöðugleika
23. Endurskoðun vefsíðunnar er dæmi um bættu starfsemi og aukna þjónustu. Því meiri og skipulagðari upplýsingar sem eru á vefnum því betra tæki er hann til að miðla öðrum. Leggja þarf áherslu á að nýta vefinn til miklu meiri upplýsingagjafar til hagsmunaaðila.
24. Notendur vilja sem auðveldastan aðgang þannig að tengingar milli gagnagrunna og samhæfðra leitarvéla er verkefni sem Landsaðgangurinn ætti að einbeita sér að.
25. Starfsmenn geta fundið fyrir vangetu til að gera það sem þá langar til vegna skorts á peningum, þekkingu, mannafla o.s.v.fr. Það sem skortir á þjónustu af hálfu

Landsaðgangsins má e.t.v. skrifast á að takmörk eru fyrir hvað einn starfsmaður getur afkastað. Jafnframt er það ábending um að forgangsraða þarf verkefnum.

Notendafræðsla

26. Námskeið eru leið til þess að auka notkun á því efni sem Landsaðgangurinn býður upp á. Hér er sóknarfæri í því skyni að auka notkun og upplýsingalæsi þannig að hinn almenni notandi verði öruggari við að leita í gagnagrunnunum og að notfæra sér rafrænar upplýsingar. Gera þarf Landsaðganginn eðlilegan þátt í lærdómsferli og þekkingaröflun þjóðarinnar.
27. Skipuleggja þarf markvisst kennslu- og kynningarprógram, unnið af sérfræðingum í gerð kennsluefnis. Inn í það mætti flétta fræðslu um gæði gagna á netinu.

Þessar niðurstöður eru vísbendingar um viðhorf þeirra sem tóku þátt í rannsókninni og vonandi hjálpar þessi umfjöllun til við að endurvekja þann eldmóð og áhuga sem varð til þess að Landsaðgangnum var komið á fót. Það er von mín að niðurstöðurnar nýtist við stefnumótunarvinnu í framtíðinni. Þær miða allar að því að Landsaðgangurinn nái að komast á næsta stig, þroskastigið og verði heilsteyptari skipulagsheild með skýrari stefnu og markvissari framkvæmd, en það er einmitt í takt við þær kenningar sem hér hefur verið fjallað um.

Heimildaskrá

Adizes, Ichak. 1988. *Virksomhedens kredsløb: diagnose og terapi*. København, Børsens forlag.

Adizes, Ichak. 1998. Corporate lifecycles. *Executive Excellence* 15 (2): 6. (sótt 10.02.2006 frá ABI/INFORM Global database.)

Ball, David og Pye, Jo. 2000. Library purchasing consortia: the UK periodicals supply market. *Learned publishing* 13 (1): 25-35. (sótt 24.01.2006 með Google.)

Ball, David og Friend, Frederick. 2001. Library purchasing consortia in the UK. *Liber Quarterly* 11: 98-102. (sótt 24.01.2006 með Google.)

Ball, David. 2003. Public libraries and the consortium purchase of electronic resources. *The Electronic Library* 21 (4): 301-309. (sótt 23.01.2006 frá ABI/INFORM Global database.)

Ball, David. 2004. What's the "big deal", and why is it a bad deal for universities. *Interlending & Document Supply* 32 (2): 117-125. (sótt 23.01.2006 frá ABI/INFORM Global database.)

Belleflamme, Paul. 2005. Versioning in the information economy : theory and application. *CESifo Economic Studies*, 51 (2-3): 329-358.

Bley, Robert. 2000. NESLI: a succesful national consortium. *Library Consortium Management*. 2 (1): 18- . (sótt 23.01.2006 frá ABI/INFORM Global database.)

Blight, Denis. 1999. University purchasing consortia: examples from Canada and the United Kingdom. *Chems Paper* 28.
<http://www.acu.ac.uk/chems/onlinepublications/950273934.pdf>
(sótt 24.01.2006 með Google.)

Buchanan, David og Huczynski, Andrzej. 2004. *Organizational behaviour : an introductory text*. Harlow, FT/Prentice-Hall.

Business models for journal content : final report. 2005. London, rightscom.
www.nesli2.ac.uk/jwg_studies.htm

Danser med ulver : bibliotekene, utgiverne og de elektroniske kunnskapskildene : en delrapport i biblioteksutredningen. 2006. Oslo, ABM-utvikling.

Davies, Bryn. 2001. Consortia purchasing: a feasibility study for the UK veterinary and animal health field. *Library Management* 22 (8-9): 371-380. (sótt 23.01.2006 frá ABI/INFORM Global database.)

Elliott, Vic. 2001. National site licensing. *National Scholarly Communication Forum: Round Table 12: Structures of Scholarly Communication*. Canberra, 8 August 2001. (sótt 24.01.2006 með Google.)

Erna G. Árnadóttir. 2001. Landsaðgangur að rafrænum tímaritum : könnun á viðhorfi bókasafna. *Bókasafnið* 25: 49-52.

Framtíðarsýn ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið. 1996. Rv., Ríkisstjórn Íslands.

Fréttir frá FBR – Félagi bókavarda í rannsóknarbókasöfnum. 1997. *Fregnir* 22 (3): 10-11.

Friðrik G. Olgeirsson. 2004. *Á leið til upplýsingar*. Rv., Upplýsing.

Friend, Frederick J. 1999. New wine in a new bottle: purchasing by library consortia in the United Kingdom. *Information Technology and Libraries* 18 (3): 145-148. (sótt 23.01.2006 frá ABI/INFORM Global database.)

Gardner, Howard. 1978. *Developmental psychology : an introduction*. Boston, Little, Brown and Company.

Greiner, Larry. 1998. Evolution and revolution as organizations grow. *Harvard Business Review* May-June: 55-68. [Endurskoðuð útgáfa af grein sem birtist í HBR July-August 1972.]

Gross, Susan, Mathiasen, Karl og Franco, Nancy. 1998. *Organizational life cycles: revisited*. *MAGNews summer*. www.managementassistance.org/page4k.html [Endurskoðuð útgáfa af grein sem birtist 1982.]

Guðrún Pálsdóttir. 2002. Aðgengi Íslendinga að rafrænum gagnasöfnum – yfirlit. *Bókasafnið* 26: 8-12.

Hagtíðindi : upplýsingatækni : information technology. 2006. Hagstofan, 91 (1).

Hákon Gunnarsson. 2005. Kenningin um æviskeið fyrirtækja. [Glærur úr námskeiðinu Stjórnun og stjórnunarkenningar í opinberri stjórnslu, 15. mars 2005.]

Harris, Lindsay. 2003. Sharing the burden: a model for consortium purchasing for health libraries. *Journal of the Medical Library Association* 91 (3): 361-364. (sótt 23.01.2006 frá ABI/INFORM Global database.)

House of Commons, Science and Technology Committee. *Scientific publications : free for all? : tenth report of session 2003-04*.

<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/399/39902.htm> (sótt 23.03.2006.)

Krzyzanowski, Rosaly Favero and Taruhn, Rosane. 2000. Electronic library for scientific journals: consortium project in Brazil. *Information Technology and Libraries* 19 (2): 61-65. (sótt 23.01.2006 frá ABI/INFORM Global database.)

Landsbókasafn Íslands – Háskólabókasafn. 2005. *Ársskýrsla*. www.landsbokasafn.is

Liu, N.C. and Cheng, Y. 2005. Academic ranking of world universities – methodologies and problems. *Higher Education in Europe* 30 (2): 3.

McGrath, Mike. 2003. The consortium site licence: is it a sustainable model? A conference organised by the Ingenta Institute on 24 September 2002 at the Royal Society, London. *Interlending and Document Supply* 31 (1): 42-45. (sótt 23.01.2006 frá ABI/INFORM Global database.)

Menntamálaráðuneytið. Þjónustusamningur um framkvæmd samninga um landsaðgang við réttihafa rafrænna gagnasafna og útgefendur rafrænna tímarita dags. 20. desember 2002. www.hvar.is (sótt 20. febrúar 2006.)

Milhollin, Cora. 2004. *The growth and development of nonprofits: life cycles of small arts organizations*. www.gddf.org/articleDetail.asp?objectID=567 (sótt 10.02.2006 með Google.)

Miller, Danny og Friesen, Peter H. 1984. A longitudinal study of the corporate life cycle. *Management Science* 30 (10): 1161-1183. (sótt 25.02.2006 frá ABI/INFORM Global database.)

Mintzberg, Henry. 1983. *Structure in fives : designing effective organizations*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall.

Morgan, Gareth. 1997. *Images of Organization*. 2nd ed. Thousand Oaks, Sage Publications.

Rainey, Hal G. 2003. *Understanding and managing public organizations*. 3rd ed. San Francisco, Jossey Bass.

Rowse, Mark. 2002. Consortial purchasing : time runs out for unnatural selection. <http://www.researchinformation.info/riaut02consortialpurchasing.html> (sótt 24.01.2006 með Google)

Runólfur Smári Steinþórsson, Marteinn Þór Arnar og Sigurður Arnar Jónsson. 1995. *Skipulag fyrirtækja*. Rv., Framtíðarsýn og Viðskiptafræðistofnun Háskóla Íslands.

- Salamon, Lester M. 1994. The rise of the nonprofit sector. *Foreign Affairs*, 73 (4): 109-122. (sótt 12.04.2006 frá ABI/INFORM Global database.)
- Shachaf, Pnina. 2003. Nationwide library consortia life cycle. *Libri* 53: 94-102. (sótt 24.01.2006 með Google.)
- Shapiro, Carl og Varian, Hal. R. 1998. Versioning : the smart way to sell information. *Harvard Business Review* Nov-Dec: 106-118.
- Sigrún Klara Hannesdóttir. 2005. Library development in electronic environment : Iceland 2005. *IFLA Journal* 32 (2): 151-161.
- Simon, Judith Sharken. 2001. *The five life stages of nonprofit organizations: where you are, where you're going, and what to expect when you get there*. Saint Paul, Amhearst H. Wilder Foundation.
- Sólveig Þorsteinsdóttir. 2001. Um aðgang bókasafna, stofnana og einstaklinga að erlendum og innlendum gagnasöfnum. *Bókasafnið* 25: 36-48.
- Sólveig Þorsteinsdóttir. 2005a. Does national access to e-publications make a difference : the Icelandic experience. *Journal of the European Association for Health Information and Libraries* 1 (4): 26-32.
- Sólveig Þorsteinsdóttir. 2005b. Opið aðgengi og rafræn geymslusöfn vísindagreina. *Bókasafnið* 29: 17-23.
- Sveinn Ólafsson. 2003. Upplýsingastefna stjórnvalda og lagaumhverfi upplýsinga á Íslandi. Í: *Rannsóknir í félagsvísindum IV : Félagsvísindadeild : erindi flutt á ráðstefnu í febrúar 2003*. Rv., Háskólaútgáfan. Bls. 51-59.
- Taylor, Steven J. og Bogdan, Robert. 1998. *Qualitative research methods : a guidebook and resource*. 4th ed. New York, John Wiley & Sons.
- Um aðgang bókasafna, stofnana og einstaklinga að erlendum og innlendum gagnasöfnum : skýrsla nefndar á vegum menntamálaráðuneytisins*. 1999. Rv., Menntamálaráðuneytið.
- Verkefnisstjórn um aðgang að gagnasöfnum : starfsskýrsla 2000 –2002. 2003. www.hvar.is (sótt 23. mars 2006.)
- Whitane, Sirinimal. 1997. How strategy changes through the public sector growth cycle. *Long Range Planning* 30 (5): 689-698. (sótt 25.02.2006 frá IngentaConnect.)
- Yin, Robert K. 1994. *Case study research: design and methods*. 2nd ed. Thousand Oaks, Sage Publications.

Þorgerður Katrín Gunnarsdóttir. 2006. Upplýsingatækni – þekking og menning. Ræða á UT-degi 26. janúar 2006.

<http://www.menntamalaraduneyti.is/radherra/raedur/nr/3444> (sótt 5.02.2006.)

Þóra Gylfadóttir. 2003. Landsaðgang til elektroniske databaser og e-tidskrifter í Island – portalen hvar.is. *Synopsis* 34 (2): 66-69.

Þóra Gylfadóttir og Þórný Hlynsdóttir. 2006. Iceland : the story continues ... of nation-wide access to e-journals. *Interlending and Document Supply* 34 (1): 9-14.

Þórný Hlynsdóttir og Þóra Gylfadóttir. 2004. Remote document supply in Iceland before and after nationwide access to 8000 e-journals : the story so far. *Interlending and Document Supply* 32 (2): 70-79.

Skjalasafn menntamálaráðuneytisins:

Félag bókavarda í rannsóknarbókasöfnum. Skipan starfshóps um aðgang að gagnasöfnum í gegnum Internet. Bréf dags. 22. september 1997.

Menntamálaráðuneytið. Skipunarbréf verkefnisstjórnar um aðgang að gagnasöfnum, dags. 20. janúar 2000.

Skjalasafn Landsbókasafns Íslands – Háskólabókasafns:

Gögn varðandi Landsaðgang, m.a. greiðslulíkan, kostnaðarskipting, erindisbréf og ýmis vinnugögn.

www.businessball.com

www.hvar.is

www.projectcounter.org

Upplýsingar veittu eftirtaldir starfsmenn Landsbókasafns Íslands – Háskólabókasafns og kann ég þeim bestu þakkir fyrir: Sigrún Klara Hannesdóttir, Þorsteinn Hallgrímsson, Edda G. Björgvinsdóttir og Sveinn Ólafsson, sem jafnframt er umsjónarmaður Landsaðgangsins.

Viðaukar

1. Bréf til viðmælanda dags. 17.02.2006
2. Bréf til viðmælanda með spurningum dags. 28.02.2006
3. Greiðslulíkan vegna rafrænna tímarita frá 2006

Reykjavík 17. febrúar 2006

Til innkaupanefndar Landsaðgangs að gagnasöfnum og rafrænum tímaritum.

Undanfarin tvö og hálf ár hef ég stundað nám í stjórnsýslufræðum við Háskóla Íslands (MPA, Master of Public Administration). Nú er komið að lokaverkefni og ég hef ákveðið að fjalla um Landsaðgang að gagnasöfnum og rafrænum tímaritum, *hvar.is*.

Í vetur hef ég setið í málstofu meistaranema og kynnti fyrir jól rannsóknaráætlun um verkefnið. Áætlunin hefur breyst nokkuð eftir því sem ég hef lesið mér meira til um samlög (consortia) bókasafna um kaup á rafrænu efni. Efnistökin verða þau að staða Landsaðgangsins verður greind út frá kenningum um lífshlaup skipulagsheilda / fyrirtækja og ég ætla að velta upp ýmsum spurningum um hvert framhaldið verður, um framtíð *hvar.is*.

Rannsóknaraðferðir sem ég beiti eru bæði meginlegar og eigindlegar. Meginlegi hlutinn felst í athugun á gögnum sem til eru um Landsaðganginn s.s. um notkun, kostnað og fjölda þátttakenda. Eigindlegi hlutinn felst í greiningu á skýrslum og umfjöllun um Landsaðganginn og viðtölum.

Ég fer þess á leit við ykkur að ég fái að taka við ykkur viðtal, hverja og eina, um Landsaðganginn. Gert er ráð fyrir klukkutíma fyrir hvert viðtal. Lagt er upp með nokkrar spurningar en rannsóknarspurningar verða einnig hafðar til hliðsjónar. Viðtölin verða tekin upp á segulband á vinnustað ykkar, ef það hentar. Þau verða síðan skrifuð út, efnið flokkað og helstu atriði greind. Efniviðurinn verður síðan notaður í ritgerðinni sem ráðgert er að skila í vor.

Vinsamlega sendið mér svar sem fyrst í tölvupósti. Með von um gott samstarf.

Ingibjörg Steinunn Sverrisdóttir

iss@bok.hi.is

s. 525 5712

hvar.is – Landsaðgangur um rafræn tímarit og gagnasöfn. Viðtöl
 Ingibjörg Steinunn Sverrisdóttir / 28.02.2006

Í viðtölunum verður horft á Landsaðganginn sem skipulagsheild sem þróast og breytist. Reynt verður að ganga út frá kenningum um lífshlaup skipulagsheilda og hvernig viðmælendur sjái fyrir sér að Landsaðgangurinn þróist og hvað framtíðin beri í skauti sér. Markmið rannsóknarinnar er að reyna að sjá fyrir hvert framhald á innkaupum um rafræn tímarit og gagnasöfn verður eða draga fram líklega þróun.

Viðtölin flokkast undir eigindlegar rannsóknaraðferðir (qualitative research methods). Þar er viðtölum beitt til að fá skilning á rannsóknarefninu út frá sjónarhorni þátttakenda í rannsókninni. Hér verður ekki beitt ströngustu kröfum um framkvæmd eigindlegra viðtala.

Viðtöl verða tekin við meðlimi innkaupanefndar Landsaðgangsins. Þar sitja sex konur sem eru fulltrúar fyrir mismunandi tegundir bókasafna. Þar sem vitað er hverjir sitja í innkaupanefndinni er ekki gert ráð fyrir að „fela” slóð þeirra.

Gert er ráð fyrir klukkutíma fyrir hvert viðtal. Lagt er upp með nokkrar spurningar en rannsóknarspurningin verður einnig höfð til hliðsjónar. Viðtölin verða tekin upp á segulband á vinnustað viðmælenda og síðan skrifuð út. Efnið verður flokkað og helstu atriði dregin út.

Rannsóknarspurning (ekki endanleg):

Hvernig skýra kenningar um lífshlaup skipulagsheilda þróun Landsaðgangs að gagnasöfnum og rafrænum tímaritum og hvert er líklegt að verði framhald hans?

Spurningar í viðtölum

Nú er Landsaðgangur búinn að vera síðan 1999:

- Finnst þér Landsaðgangurinn vera á réttri leið?
- Hvernig kemur Landsaðgangurinn að notum á þínu safni?
- Hvaða breytingar viltu sjá á stefnu Landsaðgangsins?
- Hvaða breytingar viltu sjá varðandi ákvarðanatöku
- Hvaða breytingar viltu sjá varðandi skipulag og umgjörð utan um Landsaðganginn?
- Hvaða breytingar viltu sjá varðandi greiðslur?
- Hvaða breytingar viltu sjá í efnisvali?
- Hvaða breytingar viltu sjá í viðmóti og leitarvélum?
- Hvaða breytingar viltu sjá varðandi þjónustu frá Landsaðganginum?
 - o Vefsíðu
 - o Námskeið
 - o Upplýsingagjöf t.d. tölur um notkun eða aðra tölfræði
 - o Samningagerð
 - o TD-Net
 - o Þjónustusamningur við Landsbókasafn Íslands – Háskólabókasafn
- Hvernig sérðu framhaldið fyrir þér? Hvaða breytingar?

**Greiðsluskipting f. rafræn tímarit
2006**

Háskólar	Akadem. 75% Nemendur 25% Haust 2005	Fjárveiting á fjárlögum 2006 Í m.kr	Tekjur háskóla árið 2003 Í m.kr.	Tillaga að greiðslu- skiptingu 2006 45%	Greiða nú fyrir tímarit	Greiða nú fyrir gagnasöfn
Háskóli Íslands	681 / 8500 (51,8%)	5.768,0 (52,1%)	7.716 (61,3%)	12.900.000 (55,1%)	25.747.157	3.000.000
Háskólinn á Akureyri	144 / 1597 (10,0%)	955,1 (8,6%)	769 (6,1%)	1.919.000 (8,2%)	722.615	550.000
Háskólinn í Reykjavík +THÍ	170 / 2623 (15,4%)	1.373,4 (12,4%)	1.224 (9,7%)	2.925.000 (12,5%)	220.562	700.000
Hólaskóli	33 / 125 (1,1%)	216,4 (2,0%)	243 (2,0%)	398.000 (1,7%)	0	0
Kennaraháskóli Íslands	160 / 2362 (12,5%)	1.460,6 (13,2%)	1.238 (9,8%)	2.761.000 (11,8%)	534.741	750.000
Landbúnaðarh. +RALA	67 / 115 (3,0%)	572,8 (5,2%)	662 (5,3%)	1.053.000 (4,5%)	2.546.489	0
Listaháskóli Íslands	26 / 400 (2,3%)	506,6 (4,5%)	447 (3,5%)	812.000 (3,5%)	25.000	150.000
Viðskiptaháskólinn á Bifröst	40 / 684 (3,9%)	217,2 (2,0%)	276 (2,2%)	632.000 (2,7%)	0	150.000
Háskólar alls:	1321 / 16.406	11.070,1 (100%)	12.575 (100%)	23.400.000 (100%)	29.796.564	5.300.000
Heilbrigðisstofnanir	Fjöldi háskóla- menntaðra			Tillaga að greiðslu- skiptingu 2006 25%	Greiða nú fyrir tímarit	Greiða nú fyrir gagnasöfn
Landspítali – Háskólasj.	2.746			10.362.000 (80%)	19.612.730	2.300.000
Fjórðungssjúkrah. á Akureyri	320			1.204.000 (9,3%)	720.514	230.000
Heilsugæslan í Reykjavík	232			871.000 (6,7%)	25.000	170.000
Krabbameinsfélag Íslands	40			156.000 (1,2%)	279.749	0
Landlæknir	15			57.000 (0,44%)	25.000	50.000
Reykjalundur	93			351.000 (2,7%)	25.000	90.000
Heilbrigðisstofnanir alls	3.446 starfsmenn			13.000.000 (100%)	20.687.993	2.840.000

Rannsóknarstofnanir	Fjöldi rannsóknarmanna			Tillaga að greiðslu- skiptingu 2006 15%	Greiða nú fyrir tímarit	Greiða nú fyrir gagnasöfn
Hafró + Ranns.fisk	117 (43,7%)			3.408.600 (43,7%)	4.898.644 (58,8%)	320.000
Iðntæknistofnun Íslands	27,8 (10,3%)			803.400 (10,3%)	169.500 (2,0%)	140.000
Keldur	27,8 (10,3%)			803.400 (10,3%)	1.002.373 (12,0%)	0
Landsvirkjun	11 (4,1%)			319.800 (4,1%)	40.000 (0,5%)	120.000
Náttúrufræðistofnun Íslands	20 (7,4%)			577.200 (7,4%)	162.910 (2,0%)	140.000
Orkustofnun	19 (7,2%)			561.600 (7,2%)	1.311.339 (15,7%)	180.000
Rannsóknarst.byggingariðn.	23 (8,5%)			663.000 (8,5%)	148.086 (1,8%)	80.000
St. Vilhjálms Stefánssonar	3 (1,1%)			85.800 (1,1%)	3.561 (0,0%)	0
Veðurstofa Íslands	20 (7,4%)			577.200 (7,8%)	601.167 (7,2%)	160.000
Rannsóknarstofnanir alls:	269			7.800.000 (100%)	8.337.580	1.000.000

Ráðuneyti og stjórns. 10%				5.200.000 (10%)	1.416.402	
Einkaaðilar (1) 5%				2.600.000 (5%)	310.813	

Skipting í greiðsluflokka (tímarit)

Landsbókasafn	20%	<u>13,0m</u>	
Háskólar	45% (af því sem eftir er)	23,4m	(36% af heild)
Heilbrigðissöfn	25% "	13,0m	(20% af heild)
Rannsóknarst.	15%	7,8m	(12% af heild)
Þjónustust.	10%	5,2m	(8% af heild)
Einkaaðilar	5%	<u>2,6m</u>	(4% af heild)
		52,0m	
Samtals		<u>65,0</u>	



