



Gengið til framtíðar

Rannsókn á aðgangsstýringu Laugavegarins

Hrólfur Vilhjálmsson
Ísak Ólafsson



**Líf- og Umhverfisvísindadeild
Háskóli Íslands
2018**

Gengið til framtíðar

Rannsókn á aðgangsstýringu Laugavegarins

Hrólfur Vilhjálmsson
Ísak Ólafsson

10 eininga ritgerð sem er hluti af
Baccalaureus Scientiarum gráðu í ferðamálafræði

Leiðbeinandi
Anna Mjöll Guðmundsdóttir

Líf- og Umhverfisvísindadeild
Verkfræði- og náttúruvísindasvið
Háskóli Íslands
Reykjavík, Febrúar 2018

Gengið til framtíðar
Rannsókn á aðgangsstýringu Laugavegarins
10 eininga ritgerð sem er hluti af *Baccalaureus Scientiarum* gráðu í ferðamálafræði

Höfundarréttur © 2018 Hrólfur Vilhjálmsson & Ísak Ólafsson
Öll réttindi áskilin

Líf- og Umhverfisvísindadeild
Verkfræði- og náttúruvísindasvið
Háskóli Íslands
Askja, Sturlugötu 7
101 Reykjavík

Sími: 525 4000

Skráningarupplýsingar:
Hrólfur Vilhjálmsson & Ísak Ólafsson, 2018, *Gengið til framtíðar*, BS ritgerð, Líf- og umhverfisvísindedeild, Háskóli Íslands, 34 bls.

Prentun: XX
Reykjavík, febrúar 2018

Útdráttur

Auknar vinsældir Íslands sem áfangastaðar má samkvæmt mörgum rannsóknum rekja beint til áhuga ferðamanna á sérstæðri náttúru og ósnortnum víðernum landsins. Í kjölfarið hefur byggst upp stór atvinnugrein umhverfis þessa náttúrulegu yfirburði Íslands á heimsvísu. Þessi mikla fjölgun ferðamanna hefur haft í för með sér stórfelldar breytingar á tiltölulega stuttum tíma sem veldur því að afskekktir náttúrulegir staðir ráða í mörgum tilfellum ekki við hina skyndilegu fjölgun. Einn slíkur ferðamannastaður, gönguleiðin Laugavegurinn að Fjallabaki, hefur notið sífellt meiri vinsælda bæði á meðal innlendra og erlendra ferðamanna og nýlegar úttektir á umhverfi svæðisins benda til þess að haldi sama þróun áfram gæti svæðið umhverfis gönguleiðina borið varanlegan skaða af. Það er því vert að velta upp þeirri spurningu hvort aðgangsstýrandi aðgerðir af einhverju tagi gætu spornað við þeirri þróun og stuðlað að sjálfbærri uppbyggingu svæðisins til framtíðar. Með viðtölum við umsjónar- og stefnumótunaraðila gönguleiðarinnar og svæðisins í kring var lagt upp með að kanna hvort forsendur þeirra samræmdust hugmyndafræði aðgangsstýringar, og hvort slíkar aðgerðir gætu átt þátt í að vinna bug á þeim vandamálum sem myndast hafa vegna fjöldans. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að margar af forsendum umsjónar- og stefnumótunaraðila samræmist hugmyndafræði aðgangsstýringar, en til að hægt verði að innleiða slíkar aðgerðir verði fyrst að leggjast í aðgerðir á borð við þolmarkarannsóknir og nánari talningar á ferðamönnum.

Abstract

Following the increased popularity of Iceland as a location for nature based tourism, multiple researches have pointed to the fact that the increasing interest may stem from the unique and untouched wilderness areas of the country. Over a short period of time, a large tourism sector has developed around these factors and the number of foreign tourists has increased dramatically over this period. This increase has led to areas with underdeveloped infrastructure not being able to cope with the sudden change. One such location, the hiking trail Laugavegurinn, has been seeing an increased number of visitors each year and recent studies have shown that if the trend continues in a similar fashion, the surrounding area may become damaged beyond repair. It is therefore important to start assessing whether principles of visitor management and sustainable development may be applied to stem the tide of an unlimited amount of visitors to this vulnerable area which bases its popularity mostly around pristine natural features. By interviewing representatives of some of the organizations responsible for developing and operating the trail, the goal of this research is to explore the premises of visitor management and see how they match the vision these organizations have for the future development and operation of the trail. The study concludes that many of the premises are in fact the same, and in fact are being looked at as potential solutions. However, before further implementation can take place, a multitude of precursor studies must first take place, such as determining carrying capacity and conducting a detailed visitor count.

Efnisyfirlit

1 Inngangur	1
2 Laugavegurinn	5
3 Að ná stjórn á fjöldanum	7
3.1 Sjálfbær þróun ferðamannastaða.....	7
3.2 Þolmörk	9
3.3 Upplifun.....	11
3.4 Aðgangsstýring	11
3.4.1 Aðgangsstýring á gönguleiðum	14
3.4.2 Aðgangsstýring á Laugaveginum	15
4 Gögn og rannsóknaraðferðir	17
4.1 Aðferðafræði.....	17
4.2 Gagnagreining.....	18
5 Niðurstöður	19
5.1 Forsendur til aðgangsstýringar.....	19
5.1.1 Náttúruvernd	19
5.1.2 Upplifun ferðamanna	20
5.1.3 Stækkun Friðlands.....	22
5.2 Mögulegar leiðir til aðgangsstýringar	23
6 Umræður og lokaorð	27
Heimildir	29
Viðauki A	33
Spurningalisti fyrir viðtal við FÍ	33
Viðauki B	34
Spurningalisti fyrir viðtal við Umhverfisstofnun.....	34

Myndir

<i>Mynd 1 : Kort af svæðinu umhverfis Laugaveginn (Kort eftir höfunda)</i>	6
<i>Mynd 2 : Líkan Butlers um lífshlaup ferðamannaáða</i>	10

Þakkir

Við viljum byrja á að þakka leiðbeinanda okkar, Önnu Mjöll Guðmundsdóttur, sérstaklega fyrir leiðsögn og stuðning meðan á rannsókninni stóð. Þekking hennar á viðfangsefninu reyndist ómetanleg við heimildavinnu og án hennar hefði rannsóknin eflaust tekið aðra stefnu.

Einnig viljum við þakka viðmælendum okkar fyrir að gefa sér tíma til að ræða málefni rannsóknarinnar eins ítarlega og þeir gerðu. Innsýn þeirra gerði okkur kleift að draga ályktanir sem annars hefðu reynst fjarstæðukenndar.

Að lokum viljum við þakka samnemendum okkar fyrir óbilandi stuðning, kraft og baráttuanda. Sá fámenni en góðmenni hópur sem vann að BS-rannsókn haustið 2017 mun að eilífu lifa í minningu okkar sem einn sá besti sem við höfum tilheyrt

1 Inngangur

Ef horft er á þann fjölda ferðamanna sem heimsækir Ísland árlega má sjá að gríðarleg fjölgun hefur átt sér stað á undanförunum árum. Frá árinu 2010 hefur fjöldinn tæplega fjórfaldast og á síðasta ári nam heildarfjöldinn nærri því 1,8 milljón ferðamanna (Ferðamálastofa, 2017). Fjölgun af þessari stærðargráðu veldur því eðlilega að athygli samfélagsins beinist sífellt meira í áttina að ferðaþjónustunni og þeim áhrifum sem atvinnugreinin hefur á bæði umhverfið og samfélagið. Þegar þjóð sem telur ekki nema rúmlega 330 þúsund íbúa stendur skyndilega frammi fyrir þeirri áskorun að taka á móti fimmfalt fleiri ferðamönnum árlega þá stjórnast umræðan í samfélaginu eðlilega af óvissu varðandi þau efnahagslegu og umhverfislegu áhrif sem slíkur fjöldi kynni að hafa á landið okkar. Í gegnum árin hafa komið upp margvíslegar hugmyndir til að bregðast við fjöldanum. Á tímabili var mikið rætt um að koma á fót svokölluðum náttúrupassa, sem ferðamenn hefðu greitt fyrir og öðlast þannig aðgang að öllum helstu náttúruperlum landsins. Aðrar hugmyndir sem ræddar hafa verið eru komugjöld, bílastæðagjöld og nú síðast skattahækkanir á ferðaþjónustuna. Öll eiga þessi atriði sameiginlegt að hafa í för með sér einhvers konar aðgangsstýringu á ferðamönnum, annað hvort með beinum eða óbeinum hætti.

Aðgangsstýring þarf þó ekki endilega að fara fram með fjárhagslegum hætti eins og skírskotað er til í atriðunum hér að ofan. Hægt er að fara nokkrar mismunandi leiðir að aðgangsstýringu á ferðamannastöðum. Einfaldasta formið eru eflaust fjöldatakmarkanir. Slík aðferð færi fram með þeim hætti að einungis fyrirfram ákveðinn fjöldi ferðamanna hefði leyfi til að heimsækja ákveðinn stað yfir tiltekið tímabil. Aðgerðir á borð við þessa stýra því hversu mikið framboð er á ferðamennsku og má nota í bland við þolmarkarannsóknir til að aðlaga ferðamannafjölda að áfangastöðum. Að sama skapi mætti vinna að því að auka framboð með því að fjölga vænlegum áfangastöðum í grennd við viðkvæm svæði og stuðla þannig að jafnari dreifingu ferðamanna. Enn önnur leið væri að stuðla að uppbyggingu innviða og auka þannig þolmörk svæðisins til þess að verða við eftirspurn. Að lokum er hægt að setja ákveðnar reglur varðandi umgengni eða hegðun innan verndaðra svæða. Þetta myndi koma í veg fyrir þau óæskilegu áhrif sem mikill fjöldi ferðamanna getur haft í för með sér (Candrea & Ispas, 2009; Eagles, McCool & Haynes, 2002). Í grunninn stuðla þessi atriði þó öll að sama markmiðinu, verndun viðkvæmra svæða gagnvart ágangi meiri fjölda ferðamanna en þau ráða við.

Hér á landi er hálendi Íslands líklega besta dæmið um slíkt svæði. Aðgengi þar er mjög takmarkað og lítið sem ekkert af mannvirkjum á svæðinu. Þessi lýsing á hálendinu samræmist einstaklega vel skilgreiningunni á *ósnortnum víðernum*. Samkvæmt lögum um náttúruvernd nr. 44/1999 eru ósnortin víðerni skilgreind sem

Landsvæði sem er a.m.k. 25 km² að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án truflunar af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja á jörðu, er í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflinum, orkuverum, miðlunarlonum og

þjóðvegum, og þar sem ekki gætir beinna ummerkja mannsins og náttúran fær að þróast án álags af mannlegum umsvifum.

Í tilfelli aðgangsstyringar eru það þessi mannlegu ummerki sem verið er að reyna að takmarka svo hægt sé að byggja upp náttúrutengda ferðaþjónustu til langs tíma. Sú hugsun að takmarka mannleg ummerki nær einnig yfir innviðauppbýggingu, slík aðgangsstyring er því ef til vill ekki skilvirkasta leiðin á svæðum sem þessum. Þessi hugmyndafræði er oft kennd við sjálfbæra þróun. Í stuttu máli byggir sjálfbær þróun á að hámarka nýtni náttúruauðlinda ásamt því að viðhalda náttúrulegu umhverfi og menningararfleifð tiltekinn svæða. Eitt af lykilatriðum hugmyndafræðinnar er að nýta auðlindir á skynsamlegan máta svo að komandi kynslóðir geti einnig notið góðs af þeim (WCED, 1987). Þessa sýn á nýtingu auðlinda er auðvelt að heimfæra á náttúrulegar auðlindir á borð við þær sem finnast á hálendi Íslands. Þannig er mikilvægt að álag á náttúruna sé ekki slíkt að komandi kynslóðir muni ekki koma til með að geta nýtt sér þá gríðarlegu auðlind sem hin ósnortnu víðerni eru. Til að ná fram markmiðum sjálfbærni er nauðsynlegt að gera sér grein fyrir því hve mikla umferð viðkvæm svæði þola áður en fer að bera á neikvæðum áhrifum vegna fjöldans. Í þessu samhengi er oft talað um þolmörk ferðamannastaða (Mathieson & Wall, 1982).

Eitt af lykilatriðunum þegar kemur að skilgreiningu á þolmörkum ferðamannastaða er upplifun ferðamanna. Þolmörk miðast samkvæmt skilgreiningu Mathieson og Wall (1982) við þann fjölda ferðamanna sem getur heimsótt svæði áður en upplifun gesta er talin skerðast á óásættanlegan hátt. Að sjálfsögðu er nánast ógerningur að skilgreina með fullri vissu hvað myndi teljast sem óásættanleg skerðing á upplifun enda er hugtakið fullkomlega huglægt. Hins vegar eru þolmörkin eitthvað sem þarf að horfa sérstaklega til þegar um er að ræða áfangastaði sem leggja höfuðáherslu á að gestir hljóti jákvæða upplifun og tali vel um svæðið í kjölfarið.

Einn slíkur staður er Laugavegurinn, gönguleið á sunnanverðu hálendi Íslands og jafnframt ein af þekktustu gönguleiðunum hérlendis. Leiðin, sem liggur á milli Landmannalauga og Þórsmerkur, er talin sérstaklega falleg og árlega gengur hana mikill fjöldi ferðafólks, bæði erlendir ferðamenn og Íslendingar. Vinsældir leiðarinnar á heimsvísu má að langmestu leyti rekja til þess orðspors sem hún hefur getið sér í fjölmiðlum erlendis og stórum alþjóðlegum einkunnakerfum á borð við TripAdvisor. Þetta jákvæða orðspor er þó alls ekki sjálfgefið og með auknum fjölda ferðamanna hér á landi er farið að bera á því að upplifun þeirra sé nú þegar farin að skerðast vegna óhóflegs fjölda ferðamanna á helstu áfangastöðunum. Á meðan ánægja ferðamanna með fjölbreytni náttúrunnar fær hæstu mældu einkunn þá mælist viðhorf til fjölda ferðamanna lægst af öllum þáttum í nýjustu könnun Ferðamálastofu (2017) á ánægju erlendra ferðamanna hér á landi á liðnu ári.

Það er því vert að velta upp þeim möguleika að sporna við þessari þróun og reyna að koma í veg fyrir að óánægja aukist enn frekar. Á svæði eins og Laugaveginum, sem er bæði viðkvæmt út frá náttúrutengdum sjónarmiðum og upplifun ferðafólks af ósnortinni náttúru og víðernum, er ljóst að það að ganga ítrekað á þolmörk svæðisins hefur neikvæð áhrif á upplifun fólks af leiðinni. Þessi rannsókn einblínir því á svæðið umhverfis Laugavegin með sérstaka áherslu á gönguleiðina, í þeim tilgangi að kanna hvernig mögulegar leiðir til aðgangsstyringar samræmast forsendum umsjónar- og stefnumótunaraðila. Viðfangsefnið verður kannað út frá sjónarmiðum aðgangsstyringar og í gegn um viðtöl við opinbera aðila og samtök sem tengjast rekstri leiðarinnar.

Fjallað verður um leiðina sjálfa, sögu hennar, uppbyggingu, skipulag ferðaþjónustu og nánasta umhverfi, þá sérstaklega Friðland að Fjallabaki og fyrirætlanir Umhverfisstofnunar um framtíð svæðisins. Því næst verða helstu fræðilegu kenningum gerð skil og þá sérstaklega varðandi sjálfbærni, þolmörk, upplifun ferðamanna og aðgangsstýringu. Farið verður yfir helstu grunnatriði eigindlegra rannsóknaraðferða, gagnaöflun, viðtalsgerð og framkvæmd hálfstaðlaðra viðtala. Í framhaldinu verða niðurstöður viðtalanna kannaðar út frá forsendum umsjónar- og stefnumótunaraðila gagnvart mögulegri aðgangsstýringu á Laugaveginum. Að lokum munu rannsakendur fara yfir þær leiðir aðgangsstýringar sem algengast er að beita á afskekktum eða friðlýstum svæðum. Út frá þeirri greiningu verða forsendur viðmælenda bornar saman og kostir og gallar hverrar leiðar kannaðar út frá aðstæðum Laugavegarins. Með ofantalin atriði að leiðarljósi verður lagt upp með að svara rannsóknarspurningu verkefnisins:

Hverjir væru helstu kostir aðgangsstýringar sem mögulegri aðgerð til að sporna við neikvæðum áhrifum af fjölda ferðamanna á Laugaveginum samkvæmt forsendum umsjónar- og stefnumótunaraðila?

2 Laugavegurinn

Á fyrri hluta sjöunda áratugarins fengu meðlimir Ferðafélags Íslands áhuga á svæðinu umhverfis Torfajökul. Svæðið sem um ræðir er sunnan við Landmannalaugar og gamla slóðans milli Skaftafellssýslu og Rangárvallasýslu, en sú leið nefnist Fjallabaksleið syðri. Þar til um miðjan áttunda áratuginn gekk fólk víðs vegar innan þessa svæðis og heimsótti afskekktu staði á borð við Hvanngil, Emstrur og Hrafninnusker. Um svipað leyti kom upp sú hugmynd að útbúa merkta leið frá Landmannalaugum til Þórsmerkur. Tvær stórar hindranir voru hins vegar í vegi fyrir þessum framkvæmdum. Bæði var þörf á fjallaskálum og einnig var nauðsynlegt að brúa stærstu árnar á leiðinni vegna straumkrafts þeirra. Á árunum 1976-1979 voru byggðir skálar við Hrafninnusker, Álftavatn og Emstrur. Vegagerðin sá á sama tíma um að brúa stærstu árnar bæði fyrir bíla og gangandi vegfarendur. Í kjölfarið gat fólk loks farið að ganga leiðina með þeim hætti sem þekktist í dag. Síðan þá hefur gríðarlegur fjöldi fólks gengið þessa leið, sem fékk nafnið *Laugavegurinn* (Leifur Þorsteinsson & Guðjón Ó. Magnússon, 2008).

Í dag er Laugavegurinn orðin ein þekktasta og vinsælasta gönguleið landsins, ekki síst vegna jákvæðs orðspors og fjölbreytts landslags. Á leiðinni má finna fjöldann allan af fossum og stórbrotið útsýni yfir jökla, ár, sanda og dali. Leiðin er fjölfarin af ferðamönnum innlendum sem erlendum og hefur Ferðafélag Íslands séð um rekstur, viðhald og skálagistingu á leiðinni. Flestir kjósa að hefja gönguna við Landmannalaugar og ganga þaðan í suðurátt til Þórsmerkur. Hefðbundin Laugavegsganga er 55 kílómetra löng, en margir kjósa að lengja ferðina og ganga einnig yfir Fimmvörðuháls í áttina að Skógum. Þar með bætast aðrir 26 kílómetrar við leiðina. Hluti Laugavegarins fellur innan Friðlands að Fjallabaki, en sá hluti leiðarinnar nær frá Landmannalaugum og rétt suður fyrir Hrafninnusker (Ólafur Örn Haraldsson, 2010).

Friðland að Fjallabaki var stofnað árið 1979 með það yfirlýsta markmið: „...að varðveita hið sérstaka landsvæði þannig að núverandi og komandi kynslóðir hafi tækifæri til að njóta þeirra náttúru- og menningarminja sem svæðið hefur upp á að bjóða“ (Umhverfisstofnun, 2016). Auk hluta Laugavegarins er einnig hluti Torfajökulssvæðisins innan friðlandsins, en svæðið, sem er stærsta háhitasvæði landsins þykir einstakt á heimsvísu. Nýting friðlandsins felst fyrst og fremst í formi ýmissar ferðaþjónustu, og þá sérstaklega gönguferðum, hestaferðum og fjallahjólreiðum (Umhverfisstofnun, 2016).

Vorið 2016 gaf Umhverfisstofnun út skýrslu starfshóps um Friðland að Fjallabaki, en starfshópurinn hafði það hlutverk að fjalla ítarlega um svæðið og ráðleggja ráðherra til um málefni friðlandsins og mögulegar breytingar á friðlýsingarflokk, mörkum og almennum rekstri svæðisins. Á meðal þeirra niðurstaða sem hópurinn komst að var að mikilvægt væri að stækka friðlandið miðað við mörk þjóðlenda. Slík stækkun hefði í för með sér að bæði myndi Torfajökulssvæðið allt falla innan friðlandsins og sömuleiðis myndi Laugavegurinn allur þá tilheyra friðlandinu. Þar að auki ræddi hópurinn þann möguleika að tengja Fimmvörðuháls við náttúruvættið Skógafoss, en sú stækkun myndi lengja gönguleiðina innan friðlandsins töluvert (Umhverfisstofnun, 2016).



Mynd 1 : Kort af svæðinu umhverfis Laugaveginn (Kort eftir höfunda)

3 Að ná stjórn á fjöldanum

Sú hugmyndafræði sem aðgangsstýring byggir á er aðallega komin til út frá sjónarmiðum náttúru- og umhverfisverndar. Það álag sem mikill fjöldi ferðamanna hefur í för með sér veldur í mörgum tilfellum óafturkræfum skaða á vistkerfum og náttúru vinsælla ferðamannastaða og til að sporna við slíkum áhrifum hefur færst í aukana að stefnumótunaraðilar taki upp einhvers konar fyrirbyggjandi aðgerðir. Þau verðmæti sem felast í einstakri náttúru verða sífellt skýrari og tölfræðirannsóknir á íslenskri ferðaþjónustu sýna ár eftir ár fram á mikilvægi þeirrar ímyndar sem náttúra landsins hefur skapað á heimsvísu (Ferðamálastofa, 2017). Það er því ekki einungis mikilvægt að vernda viðkvæm svæði náttúrunnar vegna, heldur einnig til þess að viðhalda jákvæðri ímynd á meðal ferðamanna og sjá til þess að upplifun þeirra af landinu sé í takt við væntingar. Í þessu samhengi er gjarnan talað um þolmörk, en þar er átt við þann fjölda einstaklinga sem svæði getur tekið á móti áður en fjöldinn er farinn að hafa neikvæð áhrif á sjálfa náttúruna eða upplifun gesta á heildina lítið. Þolmörkin geta átt við um breitt svið þátta sem móta upplifun fólks af svæði, bæði náttúrulegra og félagslegra (Mathieson & Walls, 1982).

Undirstöðuatriðið er þó fyrst og fremst að koma í veg fyrir að gengið sé of nærri þeim fjölmörgu þáttum sem kunna að eiga þátt í að skapa aðráttarafl áfangastaða. Enda er ljóst að sé aðráttarafl ekki til staðar þá hljóti áhugi ferðamanna á áfangastöðum að dvína verulega. Sjálfbær nýting auðlinda hefur verið í umræðu alþjóðasamfélagsins um árabil og hefur sú sýn verið yfirfærð á flestar stærri atvinnugreinar heims, þar á meðal ferðaþjónustu enda byggir ferðaþjónustan í mörgum tilfellum á einhvers konar náttúrulegri sérstöðu sem nauðsynlegt er að standa vörð um. Þetta á sérstaklega við um flestar tegundir náttúruferðamennsku og þar á meðal viðfangsefni þessarar rannsóknar. Sjálfbærni stendur þessu verkefni sérstaklega nærri og því er nauðsynlegt að gera grein fyrir helstu sjónarmiðum kenningarinnar og með hvaða hætti hún tengist viðfangsefni rannsóknarinnar.

3.1 Sjálfbær þróun ferðamannastaða

Sjálfbær þróun er hugmyndafræði sem hefur verið mikið í umræðunni síðustu ár og áratugi. Hugtakið var fyrst skilgreint í skýrslunni *Our common future* sem unnin var af Sameinuðu þjóðunum. Skýrslan er betur þekkt sem Brundtlandskýrslan, en þar er hugtakið skilgreint sem "...þróun sem uppfyllir þarfir samtímans án þess að skerða möguleika komandi kynslóða á að mæta eigin þörfum" (WCED, 1987, bls. 16).

Kjarni hugmyndafræðinnar er í meginatriðum sá að nýta auðlindir á skynsamlegan og sjálfbæran hátt, án þess að það komi niður á lífsgæðum komandi kynslóða. Það á við um allar auðlindir, hvort sem um er að ræða fiskistofna, jarðhita eða einfaldlega náttúruna sjálfa. Með þessa hugmyndafræði að leiðarljósi er stefnt að því að nýta auðlindir á skipulegan hátt og skapa þannig verðmæti til lengri tíma í stað skammtímagróða. Með auknum umsvifum ferðaþjónustu er náttúran orðin ein af okkar verðmætustu auðlindum og hefur um árabil verið veigamesti áhrifaþátturinn í ákvörðunum ferðamanna þegar Ísland er valið sem áfangastaður. Í nýjustu rannsókn Ferðamálastofu (2017) kemur fram að hlutfall gesta sem heimsækja landið náttúrunnar vegna er 74% yfir vetrartímann og 83% yfir sumartímann.

Um Ísland hefur skapast sú ímynd að hér sé að finna hreina og ósnortna náttúru sem þykir einstök á heimsvísu. Til að viðhalda þessari jákvæðu ímynd þarf að vinna að því að takmarka þá þætti sem hafa skaðleg áhrif á umhverfi og náttúru viðkvæmra svæða. Slíkar takmarkanir geta falið í sér reglur um fjölda eða iðkun ferðamanna innan svæðanna, og er tilgangur slíkra aðgangsstýrandi aðgerða yfirleitt sá að hlífa viðkvæmum svæðum við þeim neikvæðu umhverfisáhrifum sem oft fylgja auknum fjölda ferðamanna (Eagles, McCool & Haynes, 2002).

Alþjóðlegu ferðaþjónustusamtökin, World Tourism Organization (WTO), hafa aðlagð starfsemi sína að sömu hugmyndafræði og byggja sjálfbæra ferðaþjónustu þar með á svipuðum grunngildum og fjallað er um í Brundtlandskýrslunni. Sjálfbærni í ferðaþjónustu tekur mið af því að halda jafnvægi milli umhverfis-, efnahags- og félagslegra þátta til að viðhalda langtíma markmiðum um sjálfbæra nýtingu auðlinda. Samkvæmt Umhverfisstofnun Sameinuðu þjóðanna (UNEP) & WTO (2005) eru markmið sjálfbærrar ferðaþjónustu eftirfarandi:

- Að hámarka nýtni náttúruauðlinda þegar kemur að þróun ferðamála, en viðhalda á sama tíma náttúrulegu umhverfi og menningararfleifð.
- Að virða félagsleg og menningarleg einkenni áfangastaða, varðveita hefðir og koma á fót samskiptagrundvelli á milli heimamanna og ferðamanna.
- Að tryggja félagslegan og efnahagslegan ávinning allra hagsmunaaðila á sanngjarnan hátt og sjá þar með heimamönnum fyrir stöðugri atvinnu og minnka fátækt til lengri tíma.

Sjálfbær ferðaþjónusta krefst þess að allir hagsmunaaðilar séu upplýstir um þau verðmæti og tækifæri sem felast í ferðaþjónustunni og að stjórnvöld sjái til þess að allir aðilar séu samstíga í átt að betri ferðaþjónustu. Markmiðið með sjálfbærri ferðaþjónustu er að leitast við að auka hagsæld í efnahagsmálum, varðveita náttúru, menningarmínjar og stuðla að bættum lífsgæðum fyrir samfélög (UNEP & WTO, 2005). Í stað þess að einblína á ferðamannastaði út frá því hversu mörgum ferðamönnum er mögulega hægt að koma þar fyrir, þá ætti frekar að einbeita sér að því hversu margir ferðamenn séu æskilegir á áfangastað á sama tíma, áður en neikvæðra áhrifa fer að gæta. Með þessari hugsun er ekki verið mæla með ótakmörkuðu aðgengi heldur sé í raun verið að snúa dæminu við og horfa á málið frá öðru sjónarhorni. Með því að horfa þessum augum á viðfangsefnið er hægt að nota það sem verkfæri gegn óæskilegum fylgikvillum ferðaþjónustunnar (McCool & Lime, 2001).

Til að skila árangri og stuðla að sjálfbærni í ferðaþjónustu þurfa stjórnendur að búa yfir skýrum markmiðum og áætlunum til þess vinna eftir. Í tilfelli þessarar rannsóknar er viðkvæm náttúra helsta viðfangsefnið. Í leiðarvísi World Commission of Protected Areas um verndun friðlýstra svæða koma fram eftirfarandi lykilatriði sem huga þarf að í stefnumótun viðkvæmra svæða (Eagles, McCool & Haynes, 2002).

- **Stefna** (*e. policy*) þarf að vera til staðar sem skrifleg áætlun sem hagsmunaaðilar leitast við að framfylgja. Hagsmunaaðilar gætu í þessu tilfelli verið rekstraraðilar eða ríkisstofnanir sem sjá um eftirlit.
- **Áætlanagerð** (*e. planning*) sem framfylgir þeirri stefnu sem sett er fram. Í kjölfarið er stefnan svo innleidd eftir bestu getu.
- **Stefnumótunin** (*e. a plan*) er skýrsla sem gefur skýra stefnu, markmið, feril ákvörðunartöku og það verklag sem þarf til að innleiða stefnuna.

- **Stjórnunaráætlun** (*e. management plan*) er verkfæri sem segir til um hvernig svæðinu sé best hagað, verndað, uppbyggt og stjórnað.
- **Stefnumótunarferlið** (*e. planning process*) samanstendur af þeim skrefum sem ganga þarf í gegnum við undirbúning á stefnumótun svæðisins. Ferlið felur yfirleitt í sér umfangsmikið samstarf við almenning og gagnrýna umræðu.

Öll náttúruverndarsvæði þurfa skýra stefnumótun sem gefur til kynna hvers konar ferðaþjónustu og uppbyggingu sé æskilegt að ná fram innan svæðisins. Stefnumótun sem unnin er með framtíðaráætlanir í huga og sýnir hvaða leið er hagkvæmust til að ná fram settum markmiðum. Slík áætlanagerð miðar fyrst og fremst að því að hámarka þann fjárhagslega ábata sem fylgir ferðaþjónustu en á sama tíma að lágmarka margvíslegan kostnað og neikvæð áhrif greinarinnar (Eagles, McCool & Haynes, 2002).

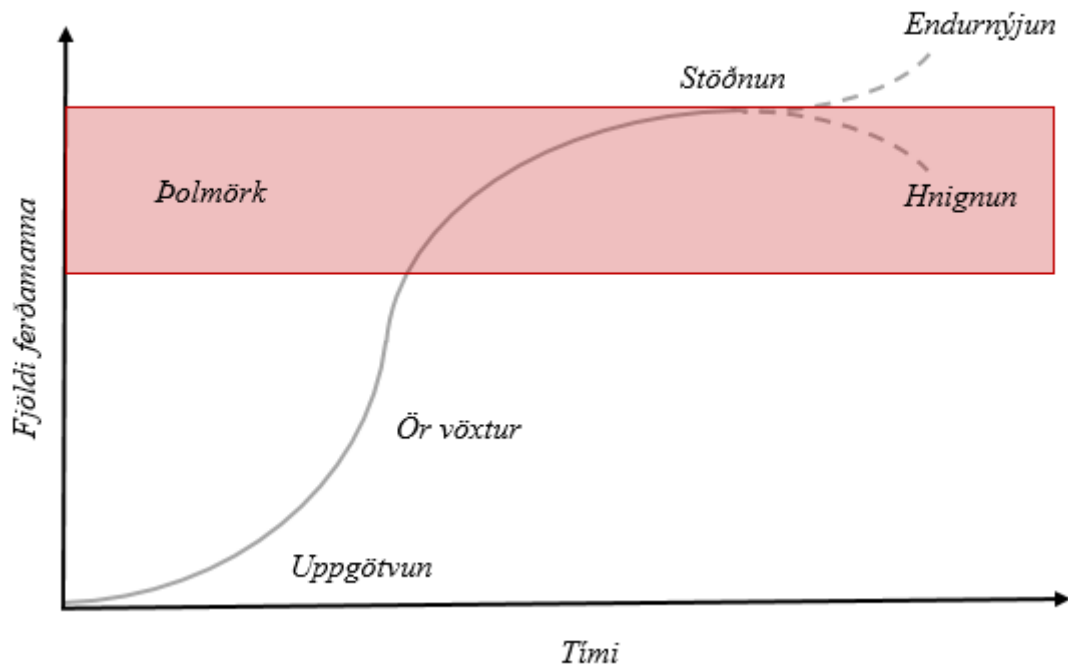
3.2 Þolmörk

Þolmörk (*e. carrying capacity*) eru skilgreind af Mathieson & Wall (1982) sem sá hámarksfjöldi einstaklinga sem aðhafst getur á afmörkuðu svæði án þess að valda breytingum eða skaða á umhverfinu, ásamt því að gæði upplifunar gesta skerðist ekki umfram það sem boðlegt þykir. Með framkvæmd þolmarkagreiningar á útivistarsvæðum er hægt að áætla hversu mikinn fjölda svæðið þolir og út frá þeim fjölda er stefnumótendum kleift að setja fram stjórnunaráætlun. Stjórnendur geta í framhaldinu unnið út frá slíkri áætlanagerð með það markmið að viðhalda ákveðnu jafnvægi, en þolmörk geta verið margþætt. Raunveruleg þolmörk er erfitt að áætla með fullri nákvæmni. Sú hugmynd, að fyrir hvert og eitt afmarkað svæði sé til ákveðin töfratala sem gefur til kynna hámarksfjölda ferðamanna innan svæðisins, er sífellt á undanhaldi (Mathieson & Wall, 1982). Það er einfaldlega hlutverk stjórnunar- og stefnumótunaraðila að meta með þolmarkagreiningu hvað telst hæfilegur fjöldi ferðamanna með því að nota reynslu sína og beita innsæi. Slík ákvörðunartaka þarf einnig að byggja á því hvers konar ferðaþjónustu um ræðir og hvaða markhóp verið er að höfða til. Annar möguleiki til þess að draga úr neikvæðum áhrifum ferðamennsku er að beita aðgangsstýringu af einhverju tagi til að koma á jafnvægi milli upplifunar og fjölda. Aðgangsstýring byggir á þolmarkagreiningum sem er eitt af þeim verkfærum sem stjórnunar- og stefnumótunaraðilar geta notað til að bæta upplifun gesta ásamt því að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum ferðamennsku. Þolmörk ferðamannastaða eru bundin fjölmörgum þáttum sem hafa áhrif á ásýnd staðarins. Í greiningu Swarbrooke (1999) á þolmörkum er fjallað um þá þætti sem heyra undir hugtakið.

- **Rýmisleg þolmörk**, sá fjöldi einstaklinga sem áfangastaður getur mögulega tekið á móti.
- **Umhverfis- og vistfræðileg þolmörk**, sá fjöldi ferðamanna sem getur heimsótt áfangastað áður en bera fer á umhverfisskemmdum.
- **Félagsleg þolmörk**, sá fjöldi einstaklinga sem mun hafa í för með sér félagslegan óróleika eða menningarlegan skaða.
- **Sjáanleg þolmörk**, sá fjöldi einstaklinga sem geta heimsótt stað áður en fjöldinn fer að hafa neikvæð áhrif á ásýnd hans og upplifun gesta.
- **Þolmörk innviða**, sá hámarksfjöldi ferðamanna sem hægt er að taka á móti áður en innviðir áfangastaða ráða ekki við meira.

Innan ferðamálafræðinnar hafa lengi verið skiptar skoðanir á með hvaða hætti sé réttast að túlka þolmörkin til að marka stefnu í skipulagi tiltekinna svæða. O'Reilly (1986) fjallar um þolmörk sem verkfæri sem ber að nota við skipulagsgerð ferðamannastaða til að koma í veg

fyrir neikvæð áhrif þess fjölda sem gert er ráð fyrir að heimsæki svæðið. Þessi nálgun hefur þó talsvert verið gagnrýnd vegna þess hve mikil áhersla er lögð á uppbyggingu innviða á kostnað náttúrulegs umhverfis. Rannsóknir (OECD, 2017; Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2015) sýna fram á að of mikil uppbygging innviða hafi neikvæð áhrif á upplifun fólks af ósnortinni náttúru og víðernum.



Mynd 2 : Líkan Butlers um lífshlaup ferðamannastaða
 Heimild: Butler, 1980, með útfærslu höfundu

Samkvæmt Richard Butler (1980) ganga ferðamannastaðir í gegnum nokkur stig á lífsleið sinni, þessi stig ná frá uppgötvun til hnignunar. Í upphafi lífsferilsins er áfangastaðurinn í sinni náttúrulegu mynd. Þar má ekki finna nema í mesta lagi frumstaða innviði sem sinna ferðamönnum sérstaklega og engin rótgróin hefð er fyrir rekstri ferðaþjónustu. Með tímanum eykst fjöldi ferðamanna og í kjölfarið uppbygging innviða á svæðinu. Ásýnd staðarins breytist smám saman og veitingastaðir, gistirými, verslanir og ýmis þjónusta bætist við. Þessi þróun heldur áfram þangað til að upprunalegt aðdráttarafl staðarins hefur þurft að víkja fyrir aukinni þjónustu og innviðum. Þetta hefur í för með sér að ferðamennirnir sem “uppgötvuðu” staðinn fara að leita annað. Með þessu uppbyggingarferli eykst um leið álag á umhverfið, eitthvað sem hefur mikil áhrif á þolmörk áfangastaða. Á þessu stigi lífshlaupsins hefur ákveðnum hápunkti verið náð og sé ekki gripið umsvifalaust í taumana hefst hnignunarstigið. Þá er eiginlegum þolmörkum náð og fer þá áhugi á áfangastaðnum minnkandi (Butler, 1980). Í samhengi náttúrutengdrar ferðamennsku á Íslandi væri skynsamlegt að ná stjórn á vextinum sem allra fyrst til þess að reyna að sporna við þessari öfgakenndu þróun sem hefur einkennt efnahag landsins undanfarin ár (OECD, 2017). Það er hins vegar atriði sem stefnumótunaraðilar þurfa að meta út frá þolmörkum og hvernig ferðaþjónustu er háttað á svæðinu (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2015).

3.3 Upplifun

Í þjóðgörðum og víðernum bæði Norður-Ameríku og Íslands hefur verið stuðst við viðhorfskvarða í skipulagi og stefnumótun (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2015; Stankey, 1973). Viðhorfskvarðinn samanstendur af mismunandi áhugasviðum ferðamanna og eru flokkarnir fjórir talsins. Flokkarnir eru *miklir náttúrusinnar*, *náttúrusinnar*, *almennir ferðamenn* og *þjónustusinnar*. Mismunandi viðhorf þeirra gefa í skyn hversu viðkvæmir þeir eru fyrir uppbyggingu innviða og raski á náttúru. *Þjónustusinnar*, eins og nafnið gefur til kynna, velja þægindi og “munað” á borð við hótél, veitingastaði og tilbúna þjónustu fram yfir umhverfi í náttúrulegri mynd. Á hinum enda kvarðans má finna *mikla náttúrusinna*, sem eru hlynntari frumstæðari skilyrðum á borð við tjaldgistingu og almennt aðstöðuleysi í óbyggðum. Einnig er notast við svokallað afþreyingarróf (*e. recreation opportunity spectrum*) til hliðsjónar við viðhorfskvarðann. Afþreyingarrófið er samspil fjölbreyttra líffræðilegra og félagslegra þátta auk landgæða en saman byggja þessir þættir upp skynjun ferðamanna á svæðinu. Landgæðin má meta út frá gróðurfari, landslagi og skipulagsmöguleikum. Samspil þessara þátta gefur til kynna hvaða tegund afþreyingar er æskileg á svæðinu út frá náttúrulegum aðstæðum. Stjórnendur svæðanna geta fundið út með afþreyingarrófinu hverju ferðamenn sækjast eftir og hvers konar ferðamanna svæðið höfðar til (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010; Clark & Stankey, 1979). Það er æskilegt að lönd búi yfir sem flestum og fjölbreyttustum afþreyingarsvæðum til þess að höfða til sem flestra ferðamanna. Einnig er afar æskilegt að geta boðið upp á svæði sem þykja einstök á heimsmælikvarða og höfða þá líklega til enn stærri markhópa (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2015).

Þar sem að ímynd íslenskrar ferðaþjónustu einkennist af fámenni, fegurð og kyrrð er ákveðin þversögn í því að bjóða upp á ótakmarkað flæði ferðamanna inn á okkar afskekktustu svæði. Sem atvinnugrein hefur ferðaþjónustan stækkað um ríflega helming á einungis þremur árum og hefur álagið aukist í takt við það. Þar að auki bendir margt til þess að á afskekktum ferðamannastöðum leggi gestir sífellt meira upp úr fámenni þegar kemur að því að meta upplifun sína af svæðunum (Anna Dóra Sæþórsdóttir & Saarinen, 2016). Í rannsókn Ferðamálastofu (2017) sem unnin var af Félagsvísindastofnun má sjá að mikill munur er á viðhorfi ferðamanna til fjölda ferðamanna milli ára 2014 til ársins 2017. Þar hefur aukning ferðamanna til landsins mikil áhrif á upplifun ferðamanna í landinu. Til samanburðar þá komu árið 2014 alls 997.344 til landsins en í ár er mældur fjöldi á tímabilinu janúar til ágúst 1.529.585 manns. Þó að upplifun ferðamanna sé enn sem komið er jákvæð eru þó merki um að hún fari versnandi með auknum ferðamannastraum. Með tímanum gæti því farið svo að ferð þeirra til Íslands standist almennt ekki þær væntingar sem fólk er farið að gera til landsins. Það er því vel ástæða til að velta upp mögulegum lausnum til að sporna við þessari neikvæðu þróun.

3.4 Aðgangsstýring

Notagildi þolmarkahugtaksins á einnig mjög vel við þegar talað er um hversu mikið álag svæði geta þolað til langs tíma áður en neikvæðra áhrifa fer að gæta. Mikill fjöldi gesta á afmörkuðu svæði getur haft í för með sér fjölda neikvæðra þátta á borð við eyðingu gróðurþekju og skerðingu á upplifun ferðamanna (IUCN, 2014). Þessum neikvæðu áhrifum sem fylgja ótakmörkuðu aðgengi ferðamanna mætti þó breyta í tækifæri til að auðga ferðaþjónustuna með ýmsum hætti ásamt því að draga úr umhverfisáhrifum. Með því að beita aðgangsstýrandi aðgerðum er hægt að ná betri stjórn á því hvernig sérkenni einstakra svæða eru nýtt til ferðamennsku.

Eftirfarandi aðgerðir byggja á fræðilegum kenningum sem er að finna í bókinni *Sustainable Tourism in Protected Areas* eftir Eagles, McCool & Haynes (2002). Bókin er unnin fyrir Umhverfisstofnun Sameinuðu þjóðanna (UNEP), Alþjóðlegu ferðaþjónustusamtökin (WTO) og Alþjóðlegu náttúruverndarsamtökin (WCPA). Bókin er yfirgripsmikið verkfæri fyrir stjórnendur sem reka eða hafa umsjón með viðkvæmum útivistarsvæðum og gefur mörg hentug raundæmi um hvaða stýringu væri æskilegt að innleiða út frá mismunandi þáttum.

Stýring eftir álagstímum: Notkun er takmörkuð eða henni stjórnað sérstaklega á ákveðnum tímum. Þannig er hægt að afmarka sérstaklega háanna- og lágannatíma eftir tímabundinni eftirspurn vegna náttúrulegra eða félagslegra aðstæðna.

- **Kostir:** Notkun á viðkvæmum svæðum er hægt að stjórna með mið af fyrirfram ákveðnu hámarki. Þannig næst stjórn á þeim umhverfis- og félagslegu afleiðingum sem fylgja miklum fjölda á afmörkuðu svæði.
- **Gallar:** Þessi aðferð skapar gjarnan deilur varðandi framkvæmd og þau þolmörk sem miðað er við. Það að takmarka notkun innan afmarkaðra svæða hefur einnig í för með sér talsverðan kostnað í formi eftirlits, sérstaklega í upphafi ferlisins.

Fjöldatakmarkanir: Fyrirfram ákveðinn fjöldi af fólki fær að hafa afnot af svæði á sama tíma. Fjöldinn er almennt ákvarðaður í kjölfar þolmarkarannsókna og tekur mið af burðarþoli innviða á svæðinu.

- **Kostir:** Eftir því sem fólki fjölgar þá aukast umhverfisáhrif þeirra. Fjöldatakmarkanir geta haft umtalsverð áhrif við að koma í veg fyrir þessar neikvæðu afleiðingar og með tímanum venst fólk þessum takmörkunum og lagar væntingar sínar að breytingunum.
- **Gallar:** Þessi aðferð hindrar oft aðgengi stærri hópa í heild sinni og ferðaþjónustuaðilar eru gjarnan á móti þessari tegund aðgerða. Kostnaðurinn sem fylgir því að koma slíkum reglum á og framfylgja þeim getur í mörgum tilfellum verið talsverður.

Skráning: Felur í sér fyrirfram úthlutun á plássi til einstaklinga eða hópa sem bóka á eigin vegum eða í gegnum þriðja aðila á borð við ferðaþjónustufyrirtæki.

- **Kostir:** Þessi nálgun hámarkar nýtni svæðis með því að dreifa álaginu með jafnari hætti yfir háannatímamann. Skráningarferlið veldur því einnig að umsjónaraðilar svæðis geta séð fyrirfram hversu mörgum gestum þeir eiga von á og gert viðeigandi ráðstafanir í takt við það. Einnig felst ákveðið öryggi í skráningunni og auðvelt er að sjá hvaða farþegar eru á leiðinni á tilteknum tíma.
- **Gallar:** Talsverður kostnaður getur fylgt skráningarferlinu og utanumhaldi þess. Einnig krefst þessi aðferð vitundar á meðal allra mögulegra gesta, eitthvað sem getur reynt sérlega erfitt á meðal erlendra ferðamanna. Sé reglunum ekki framfylgt, ýmist vegna vanþekkingar eða af ásettu ráði, eru viðbragðsmöguleikar af skornum skammti.

Tímaúthlutun á aðstöðu: Þessi aðferð á aðallega við þegar nokkrir stærri hópar samnýta eina aðstöðu á sama tímabilinu. Hugmyndin er að hópstjórar ákveði í samráði við starfsmenn að skipta notkun aðstöðu eftir tíma. Þannig geta allir hóparnir nýtt aðstöðuna án of mikillar utanaðkomandi truflunar.

- **Kostir:** Með tímaúthlutun er hægt að komast hjá þrengslum með því að útrýma ýmsum flöskuhálsum sem leynst geta í samkeppni um notkun innviða. Einnig getur aðferðin einfaldað stýringu áfangastaða og komið í veg fyrir ágreining á milli hópa.
- **Gallar:** Gestir missa ákveðið frelsi og neyðast til að laga sig að áætlun sem sett er fram af stefnumótendum. Kostnaður getur einnig fylgt bæði því að skipuleggja og framfylgja tímaúthlutun.

Tímarammi: Tímarammi hefur það hlutverk að setja reglur og takmörk á það hve lengi gestur hefur leyfi á að vera innan svæðis í senn. Þetta getur bæði átt við skálasvæði eða afmarkað landsvæði í heild sinni.

- **Kostir:** Aðgerðin tryggir stöðugra flæði gesta og hindrar að sama skapi fólk í að staldra lengi við á hverjum stað.
- **Gallar:** Kemur í veg fyrir að fólk heimsæki svæðin til lengri tíma. Sérstaklega mikill galli á svæðum þar sem mikið er að sjá og upplifa á fleiri dögum en tímaramminn býður upp á. Auk þess fylgir talsverður kostnaður bæði framkvæmd og viðhaldi aðgerðarinnar.

Takmarkað aðgengi: Þessi aðferð felur í sér bann á allri, eða einhverri, notkun svæðis til ferðamennsku. Getur bæði átt við um lokanir innan svæðis eða reglur varðandi ákveðna hegðun ferðamanna á afmörkuðum svæðum.

- **Kostir:** Ef gestir framfylgja þeim reglum sem fylgja takmörkuðu aðgengi er hægt að koma í veg fyrir neikvæð umhverfisáhrif ferðamennsku að mestu leyti. Samtímis hefur aðferðin jákvæð áhrif á upplifun gesta í heild.
- **Gallar:** Felur í sér ákveðna skerðingu á ferðafrelsi fólks, það kann í einhverjum tilfellum að valda óánægju ferðamanna, sérstaklega heimamanna. Til þess að þetta kerfi sé skilvirkt þarf yfirgripsmikið eftirlit með svæðinu að eiga sér stað, en það kann að vera kostnaðarsamt.

Uppbygging innviða: Þegar átt er við innviði í þessu samhengi er aðallega átt við uppbyggingu stíga og aðlögun þeirra að aukinni umferð ferðamanna á svæðinu.

- **Kostir:** Með bættum stígum má minnka umhverfisáhrif sem fylgir álagi á þeim, ásamt því að lækka viðhaldskostnað til lengri tíma.
- **Gallar:** Of mikil uppbygging kann að hafa í för með sér skerta upplifun gesta. Ef slitlag sem er á stígum er ekki í takt við umhverfið kann það að virðast manngert og glatar þar með náttúruleika sínum.

Upplýsingamiðlun: Felur í sér að fræða fólk um helstu reglur varðandi umgengni, hegðun og upplýsingaþjónustu. Einnig er æskilegt að bjóða upp á kynningarefni og upplýsingar til að bæta upplifun gesta enn frekar. Þessar upplýsingar gætu verið um dýralíf, plöntulíf og helstu jarðfræði á svæðinu, svo eitthvað sé nefnt.

- **Kostir:** Bætt upplifun gesta almennt ásamt fræðslu og aukinni vitund á umhverfinu.

- **Gallar:** Kann að hafa í för með sér talsverðan kostnað í upphafi ásamt vinnu við framkvæmd og upplýsingasöfnun. Upplýsingaskilti gætu einnig haft þveröfug áhrif og skaðað upplifun gesta, enda ekki um náttúruleg fyrirbæri að ræða.

Hæfniskröfur: Gestir og/eða ferðaþjónustuaðilar fá ekki aðgang að ákveðnum svæðum nema að þeir geti sýnt fram á nauðsynlega kunnáttu eða þekkingu.

- **Kostir:** Stórt öryggisatriði til þess að koma í veg fyrir óþarfa slys og umhverfistjón sem kunna að fylgja óreyndu göngufólki. Með því að takmarka aðgengi aðila að svæðum sem eru varhugaverð er hægt að koma í veg fyrir óþarfa útköll björgunarsveita.
- **Gallar:** Skerðing á ferðafrelsi og eftirlit með svæðinu skapar mjög oft óánægju á meðal almennings. Einnig kunna slíkar aðgerðir að vera kostnaðarsamar til þess að teljast skilvirkar. Erfitt kann að sannreyna hvort fólk teljist hæft, nema að til séu námskeið eða viðurkenningar til viðmiðunar.

Auðvitað er engin ein rétt lausn við þeim vandamálum sem ferðamannastaðir standa frammi fyrir þegar kemur að neikvæðum umhverfisáhrifum gestafjölda. Staðreyndin er hins vegar sú að hver og einn staður hefur sín sérkenni og leiðin að jafnvægi á milli umhverfis og innviða er mismunandi í hverju einasta tilviki. Á þekktum ferðamannastöðum erlendis má finna ýmsar útfærslur af aðgangsstýringu og flestar eru þær miðaðar að sérkennum hvers áfangastaðar. Í þessu verkefni mun þó áherslan vera lögð sérstaklega á aðgangsstýringu á gönguleiðum.

3.4.1 Aðgangsstýring á gönguleiðum

Á mörgum af fjölsóttustu gönguleiðum heims hefur verið lagt upp með einhvers konar aðgangsstýrandi aðgerðir. Flestar hafa þessar aðgerðir það markmið að vernda viðkvæm landsvæði, tryggja upplifun ferðamanna eða auka öryggi þeirra. Víða erlendis tíðkast einnig að í gildi séu heildstæð gönguleiðakerfi sem ætlað er að auðvelda aðgengi og ánægju fólks á útivistarsvæðum ásamt því að auka náttúruvitund meðal fólks (The National Trails System Act, 2009). Á heimsvísu er það ef til vill kerfi Nýja-Sjálands sem flestir kannast við, enda eru gönguleiðirnar þar í landi margar hverjar orðnar heimsþekktar.

Íslenskir ferðaþjónustuaðilar hafa lengi sótt innblástur frá Nýja-Sjálandi þegar kemur að skipulagi og stefnumótun í ferðaþjónustu, einkum þegar kemur að því að ýta undir mikilvægi náttúrunnar í ferðaþjónustunni. Náttúra Íslands er oft borin saman við náttúru Nýja-Sjálands vegna fjölbreytileika beggja staða en áhersla Nýsjálendinga á náttúruvernd kristallast í gæðavottunarkerfi þeirra, Qualmark, sem er umhverfissvottunarstaðall sem hvetur fyrirtæki til þess að hafa skýra umhverfisstefnu og auðvelda ferðamönnum val sitt á fyrirtækjum eftir umhverfisáherslu og stefnu þeirra (Eyrún Magnúsdóttir & Þórhildur Ósk Halldórsdóttir, 2011). Hið íslenska gæðakerfi, Vakinn, byggir að langstærstum hluta á þessu kerfi og hefur það yfirlýsta markmið „...að efla gæði, öryggi og umhverfisvitund í ferðaþjónustu á Íslandi með handleiðslu og stuðningi, ásamt því að byggja upp samfélagslega ábyrgð ferðaþjónustufyrirtækja.“ (Vakinn, á.á)

Á Nýja-Sjálandi má einnig finna eina þekktustu gönguleið heims, *Milford Track*. Leiðin, sem svipar að mörgu leyti til Laugavegarins, er 53,5 km löng og spannar gríðarlega fjölbreytt landslag áður en ferðinni lýkur í hinum heimsfræga firði, *Milford Sound*. Á hverju ári ganga um það bil 14.000 manns leiðina, sem er hluti af innlendu gönguleiðakerfi landsins, *Great Walks*. Kerfið inniheldur níu af þekktustu gönguleiðum Nýja-Sjálands, en umsjón kerfisins er

að öllu leyti í höndum Nýsjálenska umhverfisráðuneytisins sem sér þar um aðgangsstýringu með ýmsum hætti. Á leiðinni er í gildi einstefna þannig að einungis er leyfilegt að ganga leiðina frá suðri til norðurs auk þess að enginn fær aðgöngu nema að vera búinn að fyrirfram bóka gistingu í öllum þremur skálunum á leiðinni. Ákveðið kvótakerfi er einnig í gildi á leiðinni þannig að fyrirfram ákveðið hlutfall allra þeirra sem ganga leiðina þurfa að gera það í fylgd leiðsögumanns. Þar sem enginn fær að ganga leiðina nema eiga bókaða gistingu eru aðeins í boði ákveðið mörg pláss á hverjum tíma. Þetta veldur því að til þess að eiga möguleika á að ganga leiðina þarf að panta gistingu með nægum fyrirvara (Department of Conservation, á.á.).

Þrátt fyrir þessa umfangsmiklu aðgangsstýringu eru vinsældir leiðarinnar ennþá gríðarlega miklar á heimsvísu, og þegar þetta er skrifað (18.11.2017) er engin leið að fá inngöngu á yfirstandandi tímabili sem er fullbókað, og ekki hefur verið opnað fyrir bókanir næsta tímabils Þessi skipting leiðarinnar upp í tímabil eftir háanna- og lágannatíma er enn önnur leið til aðgangsstýringar, en á háannatíma gilda allar ofangreindar takmarkanir. Á lágannatímanum er ekki krafist að fólk bóki sér gistingu fyrirfram. Hins vegar er minna lagt í innviði leiðarinnar á lágannatíma auk þess að göngufólk er sérstaklega varað við aukinni hættu af völdum flóða og snjóflóða. Einnig er ætlast til þess að þeir sem ætli sér að ganga leiðina utan háannatíma búi yfir reynslu af fjallamennsku og geri sér grein fyrir hættunum sem fylgja því að ganga á þessu tímabili (Department of Conservation, á.á.).

3.4.2 Aðgangsstýring á Laugaveginum

Það að koma á einhvers konar aðgangsstýringu á gönguleiðum hérlendis er hugmynd sem er alls ekki ný af nálinni. Ferðafélag Fljótsdalshéraðs kynnti í byrjun árs stefnumörkun sína varðandi göngusvæðið Víknaslóðir. Í stefnunni kemur fram með hvaða hætti félagið ætlar að gera svæðið að fullkomlega sjálfbæru göngusvæði til frambúðar. Stofnaður verði sérstakur auðlindasjóður sem á að fjármagna viðhald og uppbyggingu leiðarinnar. Sjóðurinn mun að stærstum hluta fjármagnast af umhverfisgjaldi sem verður innheimt á hverja gistinótt innan svæðisins. Auk þessarar gjaldtöku er ætlunin að takmarka þann fjölda sem gistir hverju sinni í skálum og tjaldsvæðum á leiðinni. Þessi stefnumörkun er sett fram vegna þess hve slæmt ástandið er á mörgum af fjölsóttustu ferðamannastöðum landsins um þessar mundir. Til að fyrirbyggja slíka þróun á gönguleiðinni er þessi stefna því sett fram í von um að ná tökum á ferðamannastraumnum áður en hann verður óviðráðanlegur (Ferðafélag Fljótsdalshéraðs, 2017a, 2017b)

Um svipað leyti og Laugavegurinn hlaut heimsfrægd fór að bera á mikilli umferðaraukningu á svæðinu. Að beiðni Umhverfisstofnunar var unnið að skýrslu um ástand hluta Laugavegarins, en sá hluti er innan Friðlands að Fjallabaki og nær frá Landmannalaugum og rétt sunnan við Hrafninnusker. Niðurstaða úttektarinnar sýndi að umræddur hluti leiðarinnar væri á köflum mjög illa farinn og ef sama þróun héldi áfram væri brátt þörf á einhvers konar aðgerðum. (Áki Thoroddsen, Kristveig Sigurðardóttir & Þorgeir S. Helgason, 2014).

Slæmt ástand leiðarinnar taldi hópurinn aðallega stafa af óviðunandi stikum og leiðarlýsingum. Mörg dæmi voru þess að stígar væru tvöfaldir á köflum og ekki ljóst hvor leiðin væri sú rétta. Slíkt leiðir af sér mikið óþarfa rof á viðkvæmu landslagi sem nú þegar er undir miklu álagi. Tillögur hópsins að úrbótum voru að fjölga stikum á leiðinni og sjá til þess að allar stikurnar væru eins útlítandi. Bæði til þess að forðast misskilning en einnig vegna þess að ákveðin tegund stika úr plasti, sem notast hefur verið við, fellur verr að umhverfinu ásamt því að brotna mun hægar niður í náttúrunni en tréstikur. Varðandi aðgangsstýringu lagði

hópurinn til að gestafjöldi yrði takmarkaður. Sú tillaga var þó sett fram með þeim fyrirvara að aðrar lausnir myndu ekki nægja til. Önnur tillaga var að gera leiðina að einstefnu. Þetta fyrirkomulag spornar gegn því að fólk sé að mætast á þröngum stígum með tilheyrandi álagi á náttúruna í kring. Aðrar lausnir sem komu fram voru aukin fræðsla til göngufólks varðandi viðkvæmt gróðurfar og umgengni á leiðinni (Áki Thoroddsen, Kristveig Sigurðardóttir & Þorgeir S. Helgason, 2014).

Ljóst er að haldi núverandi þróun áfram með sama hætti er veruleg hættu á að ferðaþjónusta á svæðinu bíði gríðarlegan skaða af. Það er því brýn ástæða til þess að kanna möguleikann á aðgerðum sem gætu í senn bætt ástand leiðarinnar frá umhverfissjónarmiðum ásamt því að bæta upplifun þeirra sem gætu hugsanlega gengið Laugavegin í framtíðinni. Aðgangsstýrandi aðgerðir eru hannaðar með þau markmið í huga og hér á eftir verður fjallað um skoðanir bæði stefnumótunar- og hagsmunaaðila á slíkum aðgerðum. Í kjölfarið verður svo farið yfir þær forsendur sem liggja að baki aðgangsstýringu og loks verða lagðar fram nokkrar tillögur að aðgerðum og þær rökstuddar í samhengi Laugavegarins og Fjallabakssvæðisins alls.

4 Gögn og rannsóknaraðferðir

Í þessum kafla ritgerðarinnar verður fjallað um almenna aðferðafræði rannsóknarinnar og hvernig gagnaöflun var hagað í leitinni að svarinu við rannsóknarspurningunni: Hverjir væru helstu kostir aðgangsstýringar sem mögulegri aðgerð til að sporna við neikvæðum áhrifum af fjölda ferðamanna á Laugaveginum samkvæmt forsendum umsjónar- og stefnumótunaraðila?

4.1 Aðferðafræði

Aðferðafræði rannsóknarinnar byggir á eigindlegum rannsóknaraðferðum (*e. qualitative research methods*). Sú aðferðafræði getur falið í sér fjölmargar ólíkar rannsóknaraðferðir en sú þekktasta og algengasta er eflaust að safna gögnum í gegnum viðtöl. Þá er viðfangsefnið rætt við viðmælendur sem í kjölfarið gefa til kynna skoðanir, viðhorf og viðbrögð við þeim spurningum sem eru spurðar. Eigindlegar rannsóknaraðferðir eru þess eðlis að það er hægt að endurskoða ferlið og móta verkefnið á meðan það er enn í framkvæmd (Bryman, 2015).

Í upphafi var ætlun rannsakenda að kanna möguleikann á aðgangsstýringu sem verkfæri í samhengi við gönguleiðir Íslands almennt. Sú hugmynd kviknaði út frá þeim auknu vinsældum sem náttúra Íslands og útivist hafa öðlast á undanförunum misserum. Fjöldanum fylgja hins vegar hinir ýmsu kvillar og margoft hefur komið til tals að innleiða einhvers konar aðgangsstýringu á fjölsóttustu áfangastöðunum. Það skortir hins vegar heildstæða áætlun sem gefur til kynna hversu margir geta með góðu móti ferðast um gönguleiðir Íslands út frá þölmörkum náttúrunnar. Þegar líða fór á rannsóknarferlið kom í ljós að upphafleg nálgun á viðfangsefninu var of umfangsmikil í sniðum og því var sú ákvörðun tekin í samvinnu við leiðbeinanda verkefnisins að þrengja sýn rannsakenda niður í umfjöllun um mögulega aðgangsstýringu á einungis einni gönguleið, Laugaveginum.

Í kjölfarið fór fram gagnaöflun í formi hálfstaðlaðra viðtala (*e. semi-structured*) (Bryman, 2015). Viðmælendur voru tveir talsins og áttu það báðir sameiginlegt að hafa annað hvort hagsmuni eða áhrif á stefnumótun svæðisins umhverfis Laugavegin. Gagnaöflun fór fram á tímabilinu 8. október til 27. október 2017. Fyrri viðtalið var tekið við Pál Eystein Guðmundsson, framkvæmdastjóra Ferðafélags Íslands. Ferðafélagið hefur í gegnum tíðina verið einn helsti frumkvöðullinn hvað varðar uppbyggingu gönguleiðarinnar auk þess að hafa umsjón með skálagistingu á svæðinu. Páll benti rannsakendum í lok viðtals á að hafa samband við Umhverfisstofnun varðandi frekari gagnaöflun. Seinna viðtalið var því tekið við Hákon Ásgeirsson sérfræðing á sviði náttúru hjá Umhverfisstofnun, en stofnunin sér um eftirlit með Friðlandi að Fjallabaki, sem nær yfir hluta af Laugaveginum, ásamt því að sjá um umhverfismál á landinu almennt.

Þessi aðferð úrtaksöflunar kallast snjóboltaúrtak (*e. snowball sampling*). Það lýsir sér þannig að undir lok viðtala er viðmælendum boðið að leggja til hverjir næstu viðmælendur gætu verið. Kosturinn við þetta úrtakssnið er að oft er ákveðið tengslanet til staðar á meðal hagsmunaaðila og hafa þeir því oft betra innsæi en rannsakendur þegar kemur að því að velja mögulega viðmælendur. Fyrsti viðmælandinn kom þó eðlilega ekki til í gegn um þetta snið úrtaks, heldur markvisst úrtak (*e. purposive sampling*). En þar var aðal áherslan lögð á að

finna þann aðila sem rannsakendur töldu að hefði mesta yfirsýn varðandi viðfangsefni verkefnisins (Bryman, 2015).

Fyrir hvert viðtal voru samdar nokkrar spurningar (sjá viðauka) sem tengdust viðfangsefninu út frá hlutverki hvers og eins viðmælanda varðandi stefnumótun svæðisins. Spurningar viðtalanna voru hannaðar með það markmið í huga að vera opnar (*e. open ended*) án þess að vera leiðandi (*e. leading*). Ætlunin með slíkri hönnun spurninga er að bjóða viðmælendum upp á að segja sínar skoðanir án þess að uppsetning eða orðalag spurninganna hefði áhrif á útkomuna. Við gerð viðtalsspurninganna var sérstök áhersla lögð á atriði sem tengdust fólksfjölda, ástandi leiðarinnar og náttúruvernd almennt, auk þess sem hlutverk hvers og eins viðmælanda í skipulagi og stefnumótun leiðarinnar voru skoðuð. Út frá þessum spurningum mynduðust oft samtöl og skoðanaskipti þar sem margt kom fram sem ekki hafði verið gert ráð fyrir, eitthvað sem einkennir hálfstöðluð viðtöl sérstaklega (Bryman, 2015).

Bæði viðtölin fóru fram í afmörkuðum rýmum í höfuðstöðvum Ferðafélags Íslands og Umhverfisstofnunar, þau voru framkvæmd í skrifstofum og fundarherbergjum stofnanna sem gáfu næði frá daglegum rekstri.

4.2 Gagnagreining

Fyrsta eiginlega greiningin á gögnunum fór fram samhliða afritun. Þar ritaðu rannsakendur niður allar þær athugasemdir og hugleiðingar sem komu fram meðan á ferlinu stóð. Þegar hljóðritun viðtals lauk var næsta skref að lykla það út frá þeim meginþemum sem tengdust efni rannsóknarinnar. Tilgangur lyklunar er fyrst og fremst sá að einfalda samantekt gagna og gera rannsakendum auðveldara að taka saman það sem skiptir máli og komast þannig að niðurstöðu. Stuðst var við hugmyndafræði grundaðrar kenningar (*e. grounded theory*) sem felur í sér sífellt endurmat á gögnunum í samhengi rannsóknarinnar og mögulegar áherslubreytingar í kjölfar endurmats (Bryman, 2015).

5 Niðurstöður

5.1 Forsendur til aðgangsstýringar

Að lokinni lyklun voru helstu þemu viðtalanna skoðuð sérstaklega út frá forsendum aðgangsstýringar og viðhorfum viðmælenda gagnvart slíkum aðgerðum. Fyrst fjöllum við um náttúruvernd og það hvernig umgengni á leiðinni hefur þróast með auknum fjölda ferðamanna. Næst komum við inn á væntingar og upplifun fólks sem gengur Laugaveginn og skoðum sérstaklega viðbrögð við fjöldanum, uppbyggingu innviða og leiðir til þess að bæta upplifun og öryggi gesta. Loks fjöllum við um mögulega stækkun Friðlands að Fjallabaki og hvaða áhrif slík aðgerð kynni að hafa á lagalegt umhverfi Laugavegarins, sérstaklega út frá stefnumótun og fjármögnun.

5.1.1 Náttúruvernd

Hér á landi hefur ferðaþjónustan að mestu leyti byggt á áhuga erlendra ferðamanna á náttúru landsins. Báðir viðmælendur okkar voru sammála um það að svæðið umhverfis Laugaveginn sé einstakt á heimsvísu og nauðsynlegt sé að gera sérstakar ráðstafanir til þess að glata ekki þeirri sérstöðu. Atriði sem komu sérstaklega skýrt fram í umræðum okkar um álag á náttúru svæðisins voru gisting utan afmarkaðra tjaldstæða ásamt álagi á viðkvæman jarðveg sem fylgir göngu utan merktra stíga.

Gisting utan tjaldstæða

Bæði Páll og Hákon sögðust vera mjög á móti því að fólk gisti utan tjaldstæða á leiðinni. Slíkt hefur verið að aukast undanfarin ár í kjölfar aukinnar aðsóknar og hefur í för með sér bæði óþrifnað og skemmdir á náttúrunni. Eins og löggin standa í dag þá er óheimilt að tjalda utan merktra tjaldsvæða í Landmannalaugum en aftur á móti er leyfilegt að tjalda við gönguleiðina sjálfa. Varðandi þetta misræmi segir Hákon:

Reglurnar eru þannig í Friðlandi að Fjallabaki að í Landmannalaugum máttu ekki tjalda utan tjaldsvæðis, þú þarft að tjalda innan tjaldsvæðis. Hins vegar segja reglurnar að þú megir tjalda við skipulagðar gönguleiðir. Þetta eru reglur síðan 1979 og það er bara kominn tími á að uppfæra þær.

Í þessu samhengi talar Hákon einnig um verndaráætlun sem verið er að vinna fyrir friðlandið og mögulega stækkun þess í framtíðinni. Þar er megináherslan lögð á Torfajökulssvæðið og jarðfræðilega sérstöðu þess, en einnig má þar finna klausu um Laugaveginn og segir Hákon að í áætluninni sé að finna tillögur um að aðeins verði leyfilegt að tjalda á tilteknum svæðum. Þetta fyrirkomulag er þó ekki með öllu óþekkt hér á landi, enda hefur Ferðafélag Fljótsdalshéraðs nýverið sett reglur sem leggja bann við því að tjalda utan merktra tjaldstæða. Reglurnar takmarka einnig það hversu margir geta gengið leiðina samtímis og miðast sú takmörkun við þann fjölda sem fyllir bæði skála og tjaldstæði. Ferðafélag Fljótsdalshéraðs er deild innan Ferðafélags Íslands og segist Páll vera hrifinn af þessu skrefi fyrir austan og að vinna sé nú þegar hafin við að koma svipuðum reglugerðum á Laugaveginn, sú vinna sé hins vegar bæði flókin og tímafrek.

Álag utan merktra stíga

Varðandi ástandið á Laugaveginum segir Páll mikla hættu stafa af umferð utan hefðbundnu leiðarinnar, enda sé jarðvegurinn á stórum hluta afar viðkvæmur gagnvart ýmis konar troðningi. Til að sporna við neikvæðum áhrifum slíkrar umferðar bendir hann á tvær mögulegar lausnir. Annars vegar uppbyggingu innviða á borð við stíga, útsýnispalla eða upplýsingaskilta og hins vegar takmörkun á fjölda göngufólks.

Ferðafélagið hefur sjálft staðið fyrir mikilli uppbyggingu á leiðinni undanfarin misseri og síðustu ár hefur félagið lagt talsvert fé til að setja upp skilti og vegvísa á leiðinni allri. Að sögn Páls eru aðgerðirnar nú þegar farnar að skila árangri og til að mynda hefur mun sjaldnar þurft að kalla til aðstoðar frá björgunarsveitum við leit að týndu göngufólki. Uppbygging á innviðum leiðarinnar myndi að sögn Páls einnig skila sér í auknum möguleika á að taka við fleiri ferðamönnum árlega.

Laugavegurinn gæti tekið á móti miklu fleiri ferðamönnum ef það væri aðstaða til þess. Nú ganga um 15 þúsund manns Laugavegin á hverju ári. Á meðan erum við með einhverja staði út í heimi þar sem koma 2 milljónir og náttúran lætur ekki á sjá vegna þess að það eru stígar, pallar, upplýsingar, skilti og svo framvegis.

Hins vegar bendir hann á að það þurfi að hafa varann á þegar talað er um fjölgun ferðamanna á leiðinni. Ferðafélagið sé sjálft fylgjandi þeirri stefnu að taka eigi upp fjöldatakmörkun á leiðinni og miða þar við eitthvað hámark út frá þeim fjölda sem innviðir geta með góðu móti tekið við. Með slíkum aðgerðum segir Páll takmarkið að tryggja upplifun ferðamanna út frá væntingum þeirra um ákveðið fámenni, kyrrð og sérstaka náttúru.

5.1.2 Upplifun ferðamanna

Upplifun fólks af gönguleiðum er annað stórt þema í báðum viðtölunum, og er ásamt náttúruvernd það atriði sem oftast kemur upp í umræðum um aðgangsstýringu almennt. Bæði Hákon og Páll segja að upplifun ferðamanna sé lykilatriði í öllum áætlanagerðum varðandi aðgangsstýringu og mikið sé verið að horfa til þess að mæta þeim væntingum sem gerðar eru til leiðarinnar.

Fjöldinn á Laugaveginum

Varðandi nákvæman fjölda þeirra sem fara Laugavegin á hverju ári hafa engar opinberar talningar verið framkvæmdar. Ferðafélagið hefur þó haldið utan um óopinberar talningar með gögnum sem byggja á bókun skála og tjaldsvæða. Þau gögn eru hins vegar ekki nægilega yfirgripsmikil til þess að geta gefið upp heildarmynd af þeim fjölda sem árlega gengur um leiðina. Þessi óvissa veldur því að ekki hefur verið hægt að framkvæma þolmarkagreiningu á svæðinu. Umhverfisstofnun er þó að vinna að heildstæðri verndunaráætlun um Friðland að Fjallabaki og því má gera ráð fyrir að nákvæmari talningar muni eiga sér stað í nánustu framtíð.

Fjöldi ferðamanna á Laugaveginum hefur vaxið jafnt og þétt síðustu ár í takt við fjölgun ferðamanna á Íslandi. Þróunin hefur verið mjög hröð og að mati Páls, full hröð fyrir ferðaþjónustuna í heild sinni. Síðustu ár hafa farið í að elta fjöldann og hefur ferðaþjónustan þurft að sinna varnavinnu og dregist aftur úr, í stað þess að stuðla að uppbyggingu fyrr og ná stjórn á fjöldanum. Þrátt fyrir að um 15 þúsund manns gangi leiðina ár hvert telur Páll þó að

hægt væri að taka á móti töluvert fleiri gestum. Sá fjöldi veltur hins vegar að miklu leyti á innviðum og stýringu innan svæðanna.

Aftur á móti þarf svæðið einnig að standast væntingar um ímynd Íslands sem einkennist í auglýsingum af fámenni og kyrrð. Þessi ímynd á stærstan hlut í að skapa vinsældir Laugavegarins, en leiðin hefur aldrei verið auglýst af umsjónaraðilum hennar á opinberum vettvangi. Sú þversögn að vilja takmarka fjölda göngufólks á leiðinni í þeim tilgangi að viðhalda vinsældum hennar hefur því meira að gera með þá upplifun sem fólk verður fyrir á leiðinni. Með það í huga hefur verið rætt um fleiri leiðir til aðgangsstýringar en að takmarka fjöldann sem gengur hverju sinni. Sú aðferð sem hefur verið mest áberandi í umræðunni, og báðir viðmælendur töluðu um, er vafalaust sú að koma á einstefnu á Laugaveginum yfir mesta háannatímann.

Einstefna á Laugaveginum

Ásamt áhuga Ferðafélagsins á að taka upp fjöldatakmarkanir á leiðinni hafa báðir viðmælendur okkar bent á einstefnu sem vænlega lausn við vandamálum leiðarinnar á mesta háannatímanum. Nokkrar skýrslur um ástand leiðarinnar hafa nú þegar lagt þessa lausn til málanna og Páll hafði þetta að segja um málið:

Ef þú ferð Laugavegin og það eru 400 manns að fara þarna fram og til baka í kring um þig þá spillir það kannski fyrir þinni upplifun og er ekki í samræmi við þær væntingar sem þú hafðir þegar þú komst til landsins. Þessu er hægt að stýra betur, meðal annars með ítölu og síðan einstefnu. Við viljum taka upp einstefnu á Laugaveginum á háannatíma

Hákon er einnig jákvæður í garð einstefnunnar og bendir á að auk þess að vernda náttúruna á svæðinu gegn óþarfa troðningi þá myndi einstefna einnig hafa áhrif á hvernig fólk upplifir leiðina. Það að mæta fólki í sífellu hefur auðvitað áhrif á það hvernig fólk upplifir náttúruna og umhverfið almennt. Ásamt einstefnunni bendir Páll á að væri stærri hópum stýrt með fyrirfram ákveðnum brottfarartíma sé hægt að dreifa álaginu á eldhús- og salernisaðstöðu skálasvæðanna og bæta þannig upplifun enn frekar. Slíkt væri auðvitað erfiðara með ferðamenn sem ferðast á eigin vegum, en það eru einmitt þeir ferðamenn sem eru í hvað mestri hættu á að tynast og verða úti.

Öryggisatriði

Páll talaði um að með hugmyndum um ítölu og einstefnu myndi fylgja aukin gæsla sem myndi virka sem ákveðinn öryggisventill fyrir leiðina. Með fjöldatakmarkunum fengju aðeins þeir ferðamenn inngöngu sem hefðu skráð sig í gönguferð, hóp eða einstaklings, og þyrfti að sýna fram á skráningu um að fólk ætti pláss á tjaldstæðum eða skála. Skráning myndi einnig gera gæsluaðilum kleift að stöðva fólk frá því að ganga Laugavegin vanbúið en fyrir stuttu lést ísraelskur maður vegna þess að hann var vanbúinn og hlustaði ekki á tilmæli skálavarða. Leiðin er alls ekki hættulaus og oft þarf ekki að ganga mjög langt út frá hefðbundnum stígum til þess að lenda í náttúru sem getur reynst óvönu göngufólki afar hættuleg.

Við erum náttúrulega með Laugavegin en síðan förum við inn í Jökulgil og þar er alveg einstakt svæði en mjög varhugavert. Það eru leiðir sem þú verður að rata og þar er svæði sem, ef þú ferð vitlausar leiðir, þá veldur þú bara skemmdum á náttúrunni. Og við höfum talað um að inn á til dæmis það svæði eigir þú ekki að

fara nema í fylgd með leiðsögumanni. Þar myndum við líka vilja sjá stýringu á fjölda.

Einnig er greið aðkoma úr öllum áttum líka vandamál með eftirliti umferðar um svæðið og takmarkað er hægt að aðhafast ef fólk ætlar sér að ganga þangað vanbúið. Í þeim tilfellum sem fólk hefur látist hafa það yfirleitt verið einfarar og segir Páll að rannsóknir bendi til þess að fólk sem ferðast einsamalt sé í sérstökum áhættuhópi.

5.1.3 Stækkun Friðlands

Laugavegurinn er að hluta til innan Friðlands að Fjallabaki. Þar gilda aðrar reglur varðandi umgengni og fer Umhverfisstofnun með umsjón og rekstur friðlandsins samkvæmt lögum. Landverðir Umhverfisstofnunar sinna því aðeins starfi sínu að friðlandsmörkum. Hins vegar hafa komið upp hugmyndir um að ná stærra svæði innan friðlandsins. Hákon talar um að starfshópur Umhverfisstofnunar hafi komist að þeirri niðurstöðu eftir vinnu á skýrslu um að friðlandið verði stækkað til þess að ná Torfajökulssvæðinu og þar með myndi Laugavegurinn falla inn.

Ég held að það væri mjög mikilvægt að ná allri landslagsheildinni sem við erum að tala um þarna, Torfajökulssvæðinu, innan friðlandsins og líka til þess að ná fram heildstæðri stýringu á ferðaþjónustu inni á öllu svæðinu. Og hversu einstakt þetta svæði er á heimsvísu þá tel ég mjög mikilvægt að það sé haldið vel utan um það.

Hákon talar einnig um að vegna sérstöðu þessa svæðis hafi ríkisstjórnin lagt til að umrætt svæði verði sett á heimsminjaskrá. Þar með þótti fulltrúum Umhverfisstofnunar eðlilegast að friðlýsa allt Torfajökulssvæðið í heild sinni. Hann talar einnig um að stórt net hagsmunaraðila hafi áhrif á hvort svæðið verði verndað í heild sinni. Það þarf samstöðu um stækkun friðlandsins til þess að friðlýsingin verði að veruleika. Flókið samráðsferli væri ein helsta hindrunin á vegi þessarar áætlunar ef hún yrði sett í framkvæmd.

Skortur á fjármagni og stefnumótun

Hákon nefndi að um þessar mundir sé Umhverfisstofnun að vinna verndaráætlun fyrir Torfajökulssvæðið sem felur í sér bæði Fjallabakssvæðið og Laugavegin. Verkefnið felur í sér ítarlega greiningu á svæðinu í heild sinni ásamt þolmarkagreiningu á svæðinu og umfangsmiklum talningum. Með þessari vinnu er hægt að komast að því hvort Umhverfisstofnun telji það æskilegt eða nauðsynlegt að koma á einhvers konar aðgangsstýringu. Í kjölfar þess að stækka friðlandið myndu reglur herðast og meiri umsjón eiga sér stað. Eins og staðan er í dag þyrfti meira fjármagn til þess að slíkar aðgerðir færu fram með skilvirkum hætti.

Hingað til hefur rekstur Friðlands að Fjallabaki verið fjársvelt [...] þannig að það er spurning, er þá rökrétt að stækka friðlandið? Það þarf að tryggja að það fylgi því eitthvað fjármagn til þess að reka svæðið. Þannig að það er svo sem ekkert sem kemur í veg fyrir það beint að það verði stækkað en það þarf marga aðila sem koma að borðinu.

Páll var með sams konar athugasemdir varðandi fjárveitingar til Umhverfisstofnunar. Þar sem landverðirnir sjá um eftirlit með svæðinu sé mikilvægt að fjölga starfsmönnum til eftirlits. Til

dæmis sjái bara tveir til þrjár landverðir um eftirlit með friðlandinu og stundum aðeins einn til tveir. Að hans mati er það helsta sem háir Umhverfisstofnun skortur á fjármagni og starfsfólki. „Ég myndi gjarnan vilja sjá að það væru kannski fimm eða átta á öllu þessu svæði. Bara í Landmannalaugum einum og sér koma hundrað og tuttugu, þrjátíu, fjörutíu þúsund manns bara yfir sumarið.“

Páll var á sama máli varðandi stækkun Friðlandsins og taldi að slíkar aðgerðir myndu hafa jákvæðar breytingar í för með sér. Það skortir hins vegar heildstæða áætlun um svæðið og hvernig framkvæmdum innan þess skuli háttað. Hann talaði einnig um að með því að færa svæðið undir sama regluverk yrði öllum ljóst hvernig umgengni og reglum svæðisins sé háttað. Vegna þess að allar umgengnisreglur innan friðlands eru strangari en reglur um umgengni lands á náttúruvinnjaskrá hefði það í för með sér bætt umgengni og minni ummerki fólks um svæðið. Hákon bætir jafnframt við að til þess að geta verndað og stýrt þessu svæði þurfi samstöðu allra hagsmunaaðila á svæðinu. Það er erfitt að vinna að uppbyggingu og verndun á þessu svæði án nokkurar skýrrar stefnumótunar, en þessi verndaráætlun er mikilvægt fyrsta skref í átt að mótun stefnu fyrir svæðið.

5.2 Mögulegar leiðir til aðgangsstýringar

Viðtölin leiddu í ljós að báðir viðmælendur okkar voru jákvæðir í garð einhvers konar aðgangsstýrandi aðgerða á Laugaveginum. Ákveðinn munur var þó á áherslum viðmælanda, en áhugi Umhverfisstofnunar á svæðinu stafaði fyrst og fremst af mikilvægi svæðisins í tengslum við stækkun Friðlands að Fjallabaki. Áherslur Ferðafélagsins snúa hins vegar aðallega að gönguleiðinni sjálfri og uppbyggingu hennar. Mikill samhljómur var þó á meðal viðmælanda hvað varðar bæði náttúruvernd á svæðinu og upplifun ferðamanna af leiðinni. Samkvæmt stefnumótendum og umsjónaraðilum svæðisins virðast helstu hættur sem ógna leiðinni vera skemmdir á viðkvæmri náttúru, s.s. rof á stígum og gistingu utan tjaldsvæða. Einnig er það skortur á fjármagni og heildstæðri stefnumótun sem hefur áhrif á skipulag svæðisins, en það hafa til að mynda ekki enn verið gerðar opinberar talningar á fjöldanum sem árlega gengur leiðina. Samkvæmt fræðunum eru vandamálin sem til staðar eru á leiðinni öll þess eðlis að eiga erindi við kenningar um aðgangsstýringu.

Hér að ofan var fjallað sérstaklega um nokkrar mismunandi aðgangsstýrandi aðgerðir sem gjarnan er beitt á svæðum sem hafa náttúrulega sérstæðu og gætu orðið fyrir neikvæðum áhrifum af völdum mikils fjölda gesta. Þessar aðgerðir eru misjafnlega áhrifaríkar og veltur árangur þeirra að miklu leyti á því hvernig umhverfi og ferðaþjónusta er háttað á hverju svæði fyrir sig (Eagles, McCool & Haynes, 2002). Eftirfarandi upptalning miðar að því að máta hverja og eina leið að svæðinu umhverfis Laugavegin og greina hver áhrif leiðanna kynnu að vera út frá forsendum sem umsjónar- og stefnumótunaraðila.

Stýring eftir álagstímum: Á þeim tímum sem afnot fólks af viðkvæmum svæðum er í hámarki getur borgað sig að takmarka, stýra eða hreinlega koma í veg fyrir frekari nýtingu meðan á háannatíma stendur. Þetta getur falið í sér herra verð yfir ákveðið tímabil, strangari reglur, skert aðgengi farartækja eða jafnvel fjöldatakmarkanir.

- **Notagildi á Laugaveginum:** Þessi tegund aðgangsstýringar er mjög þekkt bæði á gönguleiðum og öðrum útivistarsvæðum víðs vegar um heim. Á Laugaveginum væri hægt að herða umgengnisreglur á mesta álagstímanum, takmarka daglegan fjölda gesta miðað við þann fjölda sem skálasvæðin geta borið ásamt því að taka upp einstefnu á háannatíma.

Fjöldatakmarkanir: Þessari tegund aðgerða er gjarnan beitt á afskekktum og vernduðum svæðum þar sem innviðir eru af skornum skammti og álagið sem fylgir stórum hópi fólks getur haft í för með sér langvarandi afleiðingar.

- **Notagildi á Laugaveginum:** Eins og á öðrum viðkvæmum og afskekktum svæðum gæti umhverfi Laugavegarins notið góðs af því að takmarka þann fjölda sem getur verið á svæðinu á sama tíma. Upplifun ferðamanna væri einnig líklegri til að standast væntingar enda byggja þær í mörgum tilfellum á hugmyndum fólks um fámenni og ósnortin víðerni.

Skráning: Aðferð sem nýtur aukinna vinsælda í kjölfar tækniframfara og útbreiðslu internetsins. Á vernduðum svæðum sem upplifa stöðugt vaxandi eftirspurn hefur aðferðin sýnt fram á góðar niðurstöður bæði á meðal gesta og starfsmanna. Margar fjölfarnar gönguleiðir erlendis notfæra sér útfærslu af þessu kerfi með góðum árangri.

- **Notagildi á Laugaveginum:** Skráningu á Laugaveginum væri ef til vill best að nota samhliða fjöldatakmörkunum, álagstímum og jafnvel einstefnu. Aðferðin myndi einfalda sjálfstæðum ferðamönnum að bóka sig inn á leiðina á eigin vegum auk þess að betri dreifing myndi nást yfir tímann allan. Eins og staðan er í dag þyrfti hins vegar að byrja á að uppræta gistingu utan ákveðinna svæða til að þetta kerfi bæri árangur á leiðinni.

Tímaúthlutun á aðstöðu: Algengt er að aðgangsstýringu af þessu tagi sé beitt á fjölförnum og afmörkuðum áfangastöðum á borð við söfn, menningarminjar eða viðkvæmar náttúruminjar sem aðeins geta borið takmarkaðan fjölda í senn.

- **Notagildi á Laugaveginum:** Á Laugaveginum er á köflum frumstæð aðstaða á skálasvæðunum enda er aðgengi ekki með besta móti. Þegar nokkrir stærri hópar dvelja á sama skálasvæðinu samtímis geta því myndast miklar biðraðir bæði við eldhús- og salernisaðstöðuna. Með því að ákveða ákveða fyrirfram hvenær hvaða hópur hefur forgang á aðstöðuna er hægt að komast af með íburðaminni innviði. Einnig hefði slík skipting það í för með sér að brottfarartímar stærri hópa væru ekki þeir sömu. Þannig aukast gæði upplifunar enn frekar þar sem minni líkur eru á að tveir stórir hópar séu samtímis á sama svæðinu. Innleiðing tímaúthlutunar gæti einnig komið sér vel samhliða skráningu þar sem meiri yfirsýn næðist yfir hvenær von væri á stærri hópum á sama tíma.

Tímarammi: Tilgangurinn með slíkum reglum er að viðhalda stöðugu flæði ferðamanna, sérstaklega þegar um er að ræða svæði sem leggur upp með fjöldatakmarkanir. Aðferðin er meðal annars notuð á gönguleiðum á borð við Milford Track, og þar virkar tímaramminn þannig að hver einasti gestur þarf að gista í öllum skálunum á leiðinni og má því hvorki vera lengur né skemur en tímaramminn segir til um (Department of Conservation, á.á.).

- **Notagildi á Laugaveginum:** Enn og aftur er hér um að ræða aðgangsstýrandi aðgerð sem ekki virkar nema samhliða einhvers konar skráningarkerfi. Kosturinn við að taka þetta kerfi upp á Laugaveginum er að misjafnlega mörg gistirými eru í boði í hverjum skála og því býður kerfið fólki upp á að ganga leiðina á mismunandi hraða og hámarka þannig nýtingu skálarýmis.

Takmarkað aðgengi: Tilgangur þessarar leiðar aðgangsstýringar felur í sér að hlífa viðkvæmstu svæðum umhverfisins frá ágangi fólks. Hér er átt við aðgerðir eins og að heimila aðeins tjaldgistingu á sérstökum svæðum eða koma í veg fyrir ákveðna notkun svæðis með reglum, skráningu eða leyfisveitingum.

- **Notagildi á Laugaveginum:** Með því að takmarka aðgengi að gönguleiðinni er hægt að koma í veg fyrir óþarfa troðning umhverfis leiðina og stýra umferðinni í takt við stefnu svæðisins, til dæmis með einstefnu. Kostir einstefnu eru bæði þeir að mikill fjöldi fólks þyrfti ekki að vera að mætast í sífellu með tilheyrandi álagi á stíga og upplifun og skynjun fólks á fjöldanum yrði minni fyrir vikið.

Uppbygging innviða: Sú hugmyndafræði að búa innviði svæða þannig að þar sé hægt að taka á móti fleiri ferðamönnum, t.d. með því að bæta stíga með sterkara slitlagi til að minnka jarðvegsrof. Þessi tækni er notuð á svæðum þar sem náttúrulegi jarðvegurinn ræður ekki við álag fótgangandi fólks.

- **Notagildi á Laugaveginum:** Það væri hægt að laga þá kafla leiðarinnar sem eru undir mestu álagi. Rannsóknir hafa bent á slæmt ástand göngustíga fyrir ofan Landmannalaugar og mælt með viðbrögðum gegn núverandi þróun (Rannveig Ólafsdóttir & Runnström, 2013; Umhverfisstofnun, 2014).

Upplýsingamiðlun: Ferðamönnum er boðið upp á ýmsar hagnýtar upplýsingar um svæðið og sérstöðu þess. Skilti með upplýsingum, ferðir með leiðsögn, bæklingar eða jafnvel starfsmenn sem miðla upplýsingum.

- **Notagildi á Laugaveginum:** Hægt væri að bjóða upp á útprentuð kort af leiðinni, með helstu upplýsingum um áhugaverða staði og mögulegar kvöldgöngur út frá skálasvæðum. Slíkt gæti orðið til þess að auka bæði öryggi og upplifun ferðamanna. Einnig væri hægt að koma upp upplýsingaskiltum á vissum stöðum á leiðinni til að fræða fólk um staðinn sem verið er að horfa á. Slík skilti gætu verið á nokkrum tungumálum til að höfða til sem flestra gesta.

Hæfniskröfur: Aðgangsstýring sem gjarnan er beitt á svæðum sem teljast annað hvort sérstaklega hættuleg eða viðkvæm. Þessari leið er til dæmis beitt við Machu Picchu í Perú, í þeim tilgangi að hafa eftirlit með umgengni ferðamanna um þær einstöku menningarminjar sem þar er að finna.

- **Notagildi á Laugaveginum:** Þessar hæfniskröfur væru mjög gagnlegar á þeim hlutum leiðarinnar sem eru hættulegir óreyndum aðilum. Dæmi um slíkt svæði væri Jökulgil, sem er bæði sérstaklega viðkvæmt og varasamt fyrir þá sem ekki þekkja til umhverfisins.

6 Umræður og lokaorð

Markmiðið með þessari rannsóknarvinnu var að kanna hvernig ferðaþjónustu er háttað á vinsælustu gönguleið landsins og hvort sá mikli fjöldi sem árlega gengur leiðina sé farinn að hafa neikvæð umhverfis- og félagsleg áhrif á svæðinu. Með kenningar aðgangsstýringar að leiðarljósi var lagt upp með að leita svara við spurningunni:

Hverjir væru helstu kostir aðgangsstýringar sem mögulegri aðgerð til að sporna við neikvæðum áhrifum af fjölda ferðamanna á Laugaveginum samkvæmt forsendum umsjónar- og stefnumótunaraðila?.

Til þess að svara þeirri spurningu af skilvirkni þurfti sérstaklega að rannsaka þann fræðilega grunn sem kenningar aðgangsstýringar byggja á, ásamt því að tala við helstu umsjónar- og stefnumótunaraðila svæðisins og kynnast þeirra sjónarmiðum hvað varðar ástand svæðisins og fá að lokum þeirra álit á þeim málefnum sem snúa að aðgangsstýringu.

Í gegnum hálfstöðluð viðtöl mátu rannsakendur svo að helstu forsendur umsjónar- og stefnumótunaraðila byggðu á sjónarmiðum náttúruverndar, upplifunar og öryggis. Miklum fjölda ferðamanna fylgja oft talsverð umhverfisáhrif á borð við rof á viðkvæmum jarðvegi, almenn náttúruspjöll og aukið álag á innviði og aðstöðu. Fjöldinn hefur einnig áhrif á upplifun fólks af svæðum, sér í lagi þegar væntingar byggja að miklu leyti á hugmyndum um ónsortin víðerni á hálendi Íslands. Fyrir svæði eins og Laugavegin, sem byggir vinsældir sínar að stærstum hluta á ímynd og jákvæðu umtali, er því afar mikilvægt að standa vörð um þau náttúrulegu verðmæti sem þar er að finna. Bæði á forsendum náttúrunnar og ferðaþjónustunnar almennt.

Ljóst er að rót vandans á Laugaveginum liggur í þeirri óvæntu aukningu sem átt hefur sér stað varðandi fjölda ferðamanna um leiðina. Fjöldinn hefur í för með sér ýmis vandamál sem hafa bæði bein og óbein áhrif á ýmsa umhverfislega og félagslega þætti sem koma svæðinu við. Samkvæmt fræðunum eru aðgangsstýrandi aðgerðir í mörgum tilfellum leiðir til að minnka eða jafnvel koma í veg fyrir slíkar afleiðingar og við nánari athugun kom í ljós að nokkrar aðferðir áttu á fræðilegum grundvelli mikla samleið með þeim aðstæðum sem finna má umhverfis Laugavegin, auk þess að samræmast þeim forsendum sem komu í ljós í viðtölum við umsjónar- og stefnumótunaraðila leiðarinnar. Hins vegar er mikilvægt að gera sér grein fyrir því að einungis er um kenningar að ræða og því erfitt að meta það nákvæmlega hvernig innleiðing aðgerða á borð við þær sem fjallað er um myndi takast í raunveruleikanum. Staðreyndin er sú að hver og einn áfangastaður hefur sín náttúrulegu sérkenni og því er ekki endilega hægt að slá því föstu að það sem heppnast vel á einum stað muni heppnast jafn vel á þeim næsta. Eins er skipulag og stefnumótun svæða misjafnlega flókin eftir atvikum. Sú staðreynd að aðeins var rætt við tvo af þeim fjölmörgu aðilum sem koma að gönguleiðinni Laugaveginum veldur því að mögulega hafi rannsakendum yfirsést einhver atriði við framkvæmd rannsóknarinnar. Sér í lagi væri hægt að einblína enn frekar á forsendur hagsmunaaðila á svæðinu, ferðamanna, ferðaþjónustuaðila og sveitarfélaga. Gæti þar verið um að ræða sérstaka rannsókn út af fyrir sig.

Til þess að skoða möguleika á að innleiða aðgangsstýringu þarf fyrst að vinna ákveðna grunnvinnu sem felur meðal annars í sér greiningar á ýmsum tegundum þolmarka. Fyrsta skrefið í áttina að slíkri greiningarvinnu væri bæði heildstæð og opinber talning á svæðinu yfir heilt göngutímabil. Stórfelld stefnumótunarákvörðun af þessum toga þarf að vera á rökum reist og byggja á heilsteypum gögnum til þess að réttlæta kerfisbreytingarnar sem fylgja aðgangsstýringu. Talning á borð við þessa er eitt af grunnskilyrðum þolmarkagreiningar, en slík greining er aftur á móti grunnur að þeirra stefnumótun sem vantar bæði fyrir Laugavegin og fyrir friðlandið allt. Ef friðlandið yrði stækkað í takt við áætlanir yrði strax samræmi á allri leiðinni sem myndi einfalda umgengnisreglur til muna. Um þessar mundir stendur yfir vinna á heildstæðri verndaráætlun fyrir allt Fjallabakssvæðið og hluti þeirrar vinnu er einmitt slík þolmarkagreining. Að lokinni útgáfu þeirrar áætlunar ætti að vera hægt að kanna möguleikann á nýtingu aðgangsstýrandi aðgerða á Laugaveginum. Með því að koma Laugaveginum innan friðlandsins yrði innleiðingarferli aðgangsstýringar einfaldað til muna og myndi um leið fylgja meira eftirlit með svæðinu. Til þess að þetta yrði að veruleika þyrfti Umhverfisstofnun að fjölga starfsfólki á svæðinu, sérstaklega á háannatíma til þess að eftirlit yrði skilvirkt og árangursríkt. Einnig teljum við að vert væri að endurskoða náttúruverndarlög vegna aldurs þeirra og hversu mikið umferð hefur aukist á viðkvæmum svæðum um land allt. Umhverfi ferðaþjónustunnar hefur breyst umtalsvert síðan lögin tóku gildi og tímabært er að endurskoða túlkun þeirra í takt við tímann.

Í niðurstöðukafla rannsóknarinnar komu fram níu mismunandi leiðir sem allar þekkjast með einhverjum hætti við aðgangsstýringu á vernduðum útivistarsvæðum. Við ræddum í stuttu máli kosti, galla og hvert notagildi þeirra gæti mögulega verið við aðgangsstýringu Laugavegarins. Engin ein leið virtist geta leyst öll vandamálín sem fyrirfinnast á svæðinu samkvæmt umsjónar- og stefnumótunaraðilum. Hins vegar einkennist framkvæmd aðgangsstýringar gjarnan af samspili ólíkra leiða sem saman skapa stýrandi umhverfi lagað að einkennum hvers svæðis út af fyrir sig. Aðgangsstýringu á Laugaveginum yrði því líklegast best háttáð með vandlega ígrundaðri samlögun mismunandi aðgangsstýrandi aðferða.

Sé að lokum horft til upprunalegu rannsóknarspurningarinnar teljum við ljóst að samkvæmt forsendum umsjónar- og stefnumótunaraðila sé margt sem bendir til þess að hugmyndafræði og tilgangur aðgangsstýrandi aðgerða samræmist að miklu leyti þeim markmiðum sem lagt er upp með að náist á Laugaveginum. Hins vegar er margt enn óráðið varðandi fræðilegan ramma og forsendur leiðarinnar sjálfrar, sérstaklega skortir nákvæmar talningar og þolmarkarannsóknir. Aukin almenningsvitund og yfirstandandi verndaráætlun Umhverfisstofnunar á svæðinu gefa góð fyrirheit um framhaldið. Hins vegar er mikilvægt að bíða ekki of lengi með þessar rannsóknir, enda eru þau umhverfislegu verðmæti sem svæðið býr yfir einstaklega viðkvæm. Til þess að fólk geti notið þessara verðmæta þarf aðgengi um svæðið auðvitað að vera gott, en skoðun stefnumótunaraðila er hins vegar sú að það þarf ákveðna stýringu. Mikilvægast er þó að náttúran njóti vafans.

Heimildir

- Anna Dóra Sæþórsdóttir & Saarinen, J. (2016). Challenges due to changing ideas of natural resources: tourism and power plant development in the Icelandic wilderness. *Cambridge University Press*, 52(1), 82-91.
<https://doi.org/10.1017/S0032247415000273>
- Anna Dóra Sæþórsdóttir. (2010). Planning nature tourism in Iceland based on tourist attitudes. *Tourism Geographies*, 12(1). doi: 10.1080/14616680903493639
- Anna Dóra Sæþórsdóttir. (2015). *Þolmörk ferðamanna á átta vinsælum ferðamannastöðum á Suður- og Vesturlandi sumarið 2014*. Reykjavík: Ferðamálastofa.
- Áki Thoroddsen, Kristveig Sigurðardóttir & Þorgeir S. Helgason. (2014). *Úttekt á ástandi stígs: Laugavegurinn innan Friðlands að Fjallabaki* (skýrsla nr. 01A). Reykjavík: Verkís
- Bryman, A. (2015). *Social Research Methods 5th Edition*. Oxford: Oxford University Press.
- Butler, R. W. (1980). The concept of a tourism area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24, 5-12.
- Butler, R.W. (1997). The Concept of Carrying Capacity for tourism Destinations: Dead or merely buried? Í: Cooper, C & Wanhill, S. (ritstjórar) *Tourism Development: Environmental and community issues*. John Wiley and Sons, Chichester, 11-21.
- Candrea, A. N. og Ispas, A. (2009). Visitor management – a tool for sustainable management. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, 2(51), 131-136.
Ritröð V: Hagfræði.
- Clark, R.N. & Stankey, G. (1979). The recreation opportunity spectrum: a framework for planning, management and research. Gen. Tech. Rep. PNW-GTR-98 (Portland, OR: US Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station).
- Department of Conservation. (á.á). Milford Track. Sótt 19.október af www.doc.govt.nz/milfordtrack
- Eyrún Magnúsdóttir & Þórhildur Ósk Halldórsdóttir. (2011). *Ísland allt árið, Landaskýrsla*. Reykjavík: Íslandsstofa. Sótt 20. Október af <http://www.islandsstofa.is/files/nyja-sjaland-3.okt-2011.pdf>
- Ferðafélag Fljótsdalshéraðs. (2017a, 13. febrúar). Víknaslóðir sjálfbært göngusvæði. Sótt 27. Október af http://ferdaf.is/images/V%C3%ADknasl%C3%B3ir_sj%C3%A1lfb%C3%A6rt_g%C3%B6ngusv%C3%A6%C3%B0i.pdf

- Ferðafélag Fljótsdalshéraðs. (2017b, 13. febrúar). Greinargerð. Sótt 27. Október af <http://ferdaf.is/images/Greinarger%C3%B0.pdf>
- Ferðamálastofa. (2017). *Ferðapjónusta á Íslandi í tölum*. Reykjavík: Höfundur. Sótt 10. Október 2017 af <https://www.ferdamalastofa.is/static/files/ferdamalastofa/Frettamyndir/2017/juli/ferdatjonusta-i-tolum-2017-9.pdf>
- International Union for Conservation of Nature. (2014). *Tourism and Visitor Management in Protected Areas*. Sviss: IUCN
- Leifur Þorsteinsson & Guðjón Ó. Magnússon. (2008). *The Laugarvegur hiking trail*. Reykjavík: Ferðafélag Íslands.
- Lög um náttúruvernd nr. 44/1999
- Mathieson, A. og Wall, G. (1982). *Tourism; economic, physical and social impacts*. Singapore: Longman Singapore.
- McCool, S. F. & Lime, D. W. (2001). Tourism carrying capacity: Tempting fantasy or useful reality? *Journal of Sustainable Tourism*, 9(5), 372-388.
- O'Reilly, A.M. (1986). Tourism carrying capacity: Concept and issues. *Tourism Management*, 7, 254-258. [https://doi.org/10.1016/0261-5177\(86\)90035-X](https://doi.org/10.1016/0261-5177(86)90035-X).
- OECD. (2017). *OECD Economic Surveys: Iceland 2017*, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-isl-2017-en
- Ólafur Örn Haraldsson. (2010). *Friðland af Fjallabaki*. Reykjavík: Ferðafélag Íslands
- Rannveig Ólafsdóttir & Runnström, M.C. (2013). Assessing hiking trails condition in two popular tourist destinations in Icelandic highlands. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 3-4, 57-67. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2013.09.004>
- Stankey, G. H. (1973). *Visitor perception of wilderness recreation carrying capacity* (USDA Forest Service Research Paper INT-142. bindi). Ogden, Utah: Intermountain Forest & Range Experiment Station, Forest Service, U.S. Dept. of Agriculture.
- Swarbrooke, J. (1999). *Sustainable tourism management*. Wallingford: CABI publishing.
- The National Trails System Act of 2009, 16 U.S.C. §§1241-1251.
- Umhverfisstofnun. (2016). *Friðland að Fjallabaki: Skýrsla starfshóps*. Reykjavík: Höfundur. Sótt 5. nóvember af https://www.ust.is/library/Skrar/Einstaklingar/Fridlyst-svaedi/Fridland-ad-fjallabaki/Fri%C3%B0land%20a%C3%B0%20Fjallabaki_sk%C3%BDrsla%20starfs-h%C3%B3ps.pdf
- United Nations Environmental Programme & World Tourism Organization. (2005). *Making Tourism More Sustainable: A guide for policy makers*. Sótt 15. október af <http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/dtix0592xpa-tourismpolicyen.pdf>

Vakinn. (á.á.). Um Vakann. Sótt 21.Október 2017 af <https://www.vakinn.is/is/um-vakann>

World Commision on Protected Areas. (1987). *Report of the World Commission on Enivroment and Development: Our Common Future*. Sótt 7. Október af <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>

Viðauki A

Spurningalisti fyrir viðtal við FÍ

Spurningalisti lagður fyrir Ferðafélag Íslands, einnig mynduðust umræður út frá settum spurningalista.

Fulltrúi FÍ: Páll Eysteinn Guðmundsson.

- Eigið þið einhver tölfraðileg gögn um fjölda ferðamanna á Laugaveginum?
 - Gistitölur í skálum
 - Gistitölur á tjaldsvæðum
 - Eruð þið með tölfraði utan gistisvæðis Ferðafélags Íslands?
- Hvernig metur ferðafélagið fjöldann á leiðinni?
 - Er fjölgun ferðamanna á Laugaveginum í takt við aukningu á landinu?
 - Telur ferðafélagið að Laugavegurinn ráði við þennan aukna fjölda?
 - Hvernig hefur fjöldinn á Laugaveginum þróast í gegnum tíðina?
 - Hafa einhverjar sérstakar ráðstafanir verið gerðar til að bregðast við fjölguninni?
- Hver er ykkar skoðun á því að fólk tjaldi utan tjaldstæða?
- Hver er framtíðaráætlunin með leiðina?
 - Eru einhverjar fyrirhugaðar skálabyggingar?
- Er gert ráð fyrir frekari aukningu? Hversu mikilli?
 - Er verið að skoða viðbrögð við slíkri aukningu?
- Hefur verið skoðað að taka upp einhvers konar aðgangsstýringu?
 - Hvers konar aðgangsstýringu?
 - Eru einhverjar erlendar fyrirmyndir? Hverjar?
- Hverjar eru helstu hindranir þegar kemur að stefnumótun svæðisins?
 - Hverjir koma að ákvarðanartöku?
 - Eru mismunandi hagsmunir milli aðila?
- Eru einhver gögn sem við getum fengið aðgang að?
- Hefur þú einhverjar hugmyndir um næsta mögulega viðmælanda?

Viðauki B

Spurningalisti fyrir viðtal við Umhverfisstofnun

Spurningalisti lagður fyrir Umhverfisstofnun, einnig mynduðust umræður út frá settum spurningalista.

Fulltrúi Umhverfisstofnunar: Hákon Ásgeirsson.

- Hvert er hlutverk Umhverfisstofnunar?
 - Hvert er hlutverk Umhverfisstofnunar varðandi Laugavegin?
 - Hvert er hlutverk Umhverfisstofnunar varðandi stefnumótun Laugavegarins?
- Hefur komið í umræðuna að stækka friðlandið til að ná Laugaveginum inn?
 - Hver eru helstu kostir stækkunar á friðlandinu?
 - Hvað er það sem kemur helst í veg fyrir stækkun friðlands?
 - Hverjar eru helstu hindranir þessar þegar kemur að stefnumótun að ykkar mati?
- Hver er skoðun Umhverfisstofnunar á fjöldanum sem gengur Laugavegin?
 - Hvernig hafið Umhverfisstofnun hugsað sér að halda utan um fjöldann?
 - Hvenær má vænta þess að vinna að verndaráætlun ljúki hjá Umhverfisstofnun?
 - Hefur Umhverfisstofnun einhverjar áætlanir til að bregðast við auknum ferðamannafjölda á Laugaveginum?
- Hvernig eru verkferlar Umhverfisstofnunar þegar kemur að því að þurfa loka eða takmarka aðgengi að afmörkuðum svæðum?
- Eru mismunandi hagsmunir á milli aðila á þessu svæði?
- Er vilji fyrir einhvers konar aðgangsstýringu á Laugaveginum?
 - Hafið þið skoðað möguleikann á einstefnu?
- Er eitthvað sem þú vilt bæta við að lokum?