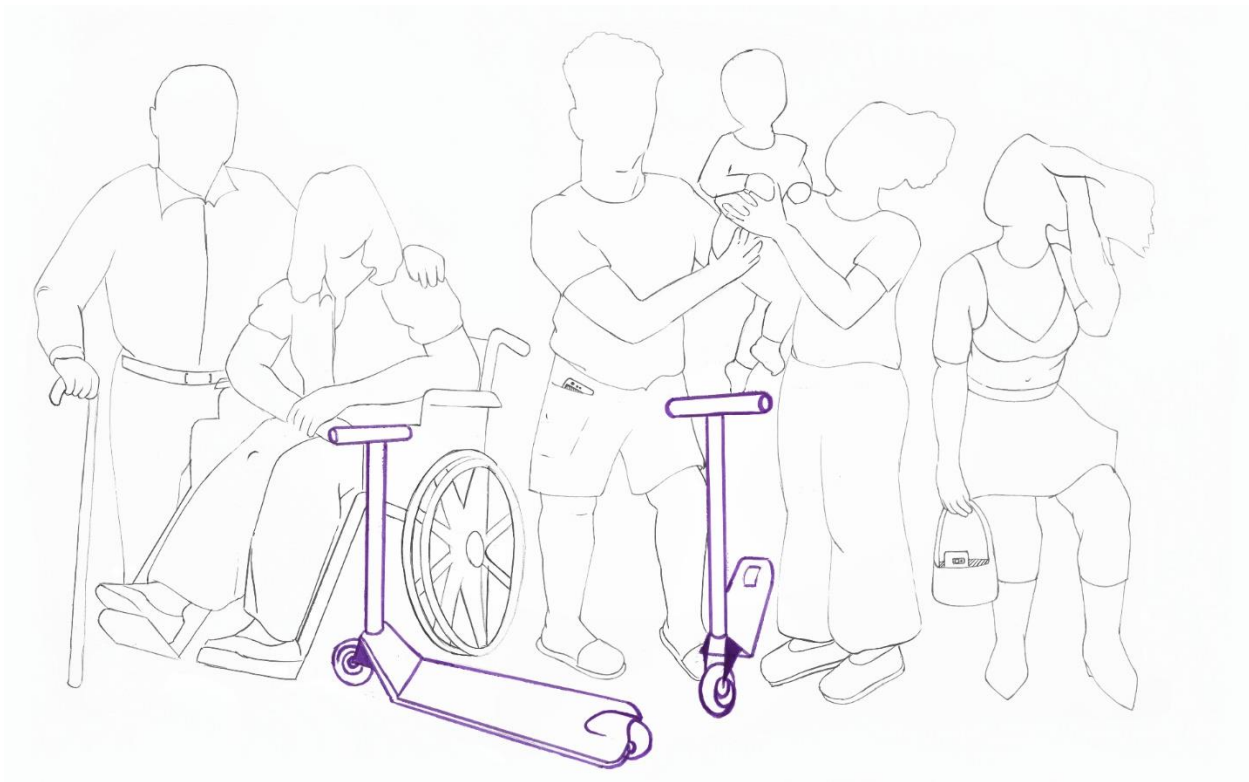


Snjöll og jöfn

Tengsl fjölbreyttra þarfa fólks á ferðinni og snjallra ferðamáta



Birta Ósk Tómasdóttir

6. september, 2021

Birta Ósk Tómasdóttir (kt. 060297–2319) er höfundur þessarar rannsóknarskýrslu.

Skýrslan var unnin í júní–ágúst 2021 og var styrkt af Nýsköpunarsjóði námsmanna, Rannís og Mannréttinda- og lýðræðisskrifstofu Reykjavíkurborgar.

Umsjónarmenn voru Sigríður Finnbogadóttir, verkefnastýra kynjaðrar fjárhags- og starfsáætlunar hjá Mannréttinda- og lýðræðisskrifstofu Reykjavíkurborgar og Finnborg Salome Steinþórsdóttir, nýdoktor og stundakennari við námsbraut í kynjafræði, Stjórn málafræðideild, Háskóla Íslands.

Forsíðumynd er eftir Lilju Maríu Tómasdóttur.

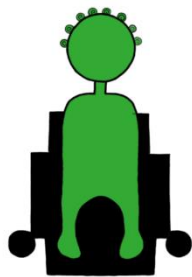
Myndskreytingar í gátlista eru eftir Birtu Ósk Tómasdóttur og Ástu Sóleyju Tómasdóttur.

Jafnrétti í snjöllum ferðamátum – Gátlisti

Reykjavíkurborg hefur skuldbundið sig til þess að vinna markvisst að því að móta og byggja upp þjónustu í þágu jafnréttis og margbreytilegs samfélags¹. Gátlisti þessi inniheldur atriði sem hafa má til hliðsjónar til þess að tryggja að kynja- og jafnréttissjónarmið séu samþætt þróun snjalllausna í ferðamátum borgarinnar. Önnur sveitarfélög geta einnig nýtt sér gátlistann. Allir eiga að hafa jafnan aðgang og tækifæri til þess að ferðast um á snjallan hátt. *Framtíðin á að vera snjöll og jöfn.*

Af hverju á að huga að jafnréttissjónarmiðum í ákvörðunum um snjallvæðingu ferða? Tengist jafnrétti snjöllum ferðamátum?

Kynjamsrétti (og kynþátta-, fötlunarfordómar o.fl.) gegnsýrir *allt* í okkar samfélagi, líka ferðavenjur fólks. Það ber að varast að snjallvæðing ferða sé eingöngu sniðin að þörfum forréttindahópa (t.d. fólki fæddu á Íslandi/körlum/ófötludu fólki) og henti því síður jaðarsettu fólki (t.d. erlendum ríkisborgurum/konum og kvárum/fötludu fólki). Jafnrétti kemur ekki sjálfkrafa heldur þarf meðvitað að samþætta kynja- og jafnréttissjónarmið við stefnumótun og ákvarðanatöku hins opinbera tengdum snjallvæðingu ferða. Markmiðið á að vera að ákvörðunin stuðli að auknu jafnrétti og ýti ekki undir jaðarsetta stöðu minnihlutahópa.



Skiptir máli að greina ferðavenjur eftir kyni? en uppruna? en fötlun?

Já, það er mjög mikilvægt að safna gögnum og greina þau um fólk eftir a.m.k. kyni og aldri. Einnig er æskilegt að greina tölfræði eftir fötlun, stétt og uppruna. Söfnun og greining slíkra gagna er viðeigandi á öllum sviðum samfélagsins, innan allrar starfsemi hins opinbera, enda er hún nauðsynleg til þess að dýpka skilning á kerfisbundnu misrétti. Í rannsókn Birtu Óskar Tómasdóttur (2021) kemur fram að starfsfólk hins opinbera veigrar sér við því að safna kyn- og aldursgreindum gögnum m.a. vegna persónuverndarlöggjafar (nr. 90, 2018), en kyn- og aldursgreind gögn teljast hvorki sem persónulegar né persónurekjanlegar upplýsingar og því er mjög mikilvægt að láta ekki hjá líða að safna þeim. Þar að auki ber hið opinbera lagalega skyldu til þess að „*gæta jafnréttissjónarmiða og vinna að samþættingu kynja- og jafnréttissjónarmiða í stefnumótun og ákvörðunum á öllum sviðum samfélagsins*“² og það er gert m.a. með því að safna kyngreindum gögnum. Kyn (og fleiri þættir tilgreindir í Mannréttindastefnu Reykjavíkurborgar) kemur öllum sviðum við og án upplýsinganna er ekki hægt að greina stöðuna og mæta þörfum allra.

Ákvarðanir hins opinbera, tengdar t.d. uppbyggingu stíga, gatna og samgöngukerfisins, virðast oft, séð utan frá, hafa jöfn áhrif á alla, óháð kyni, uppruna o.s.frv., en sú er ekki endilega raunin. Því skiptir máli að hafa alltaf kyn, uppruna og fötlun í huga af því að ef ekki er litið til þessara þátta þá er hætta á því að ekki verði tekið tillit til þarfa kvenna, innflytjenda og fatlaðs fólks. Það ýtir fólki ennþá frekar út á jaðarinn í stað þess að stuðla að jafnrétti.



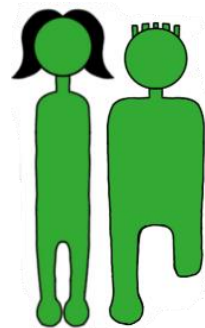
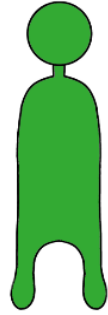
¹ Reykjavíkurborg (2016). *Mannréttindastefna Reykjavíkurborgar*.

² Lög um jafna stöðu og jafnan rétt kynjanna, nr. 150, 2020, 1.gr

*Myndskreytingar eru eftir Ástu Sóleyju Tómasdóttur og Birtu Ósk Tómasdóttur

Hvernig eru ferðavenjur ólíkar eftir hópum? Hvað segja rannsóknir?

Ferðavenjur og ferðaparfir fólks eru ekki einsleitir og að greina þær eftir hópum er lykilatriði til þess að sjá hver munurinn er. Til dæmis hafa rannsóknir sýnt að konur sinna ólaunuðum heimilis- og umönnunarstöfum í meira mæli en karlar sem hefur þau áhrif að ferðavenjur þeirra eru ólíkar. Konur fara gjarnan flóknari, tíðari og styttri ferðir, t.d. í búð eða sækja/skutla barni og þær eru almennt bundnari nærumhverfi sínu en karlar. Karlar fara almennt færri og lengri ferðir á stofnbraut og á háannatíma³. Samkvæmt könnun Birtu Óskar (2021) fara konur frekar ferðir sínar sem bílstjóri í einkabíl (e.t.v. vegna tíðari ferða) og eru einnig frekar farþegi í bíl en karlar. Karlar eru líklegri til þess að hjóla og ferðast um á rafhlaupahjólum en konur. Að upplifa eða finna til öryggis á ferð skiptir konur meira máli en karla, en skemmtun skiptir karla meira máli við val á ferðamáta⁴. Yngra fólk fer almennt fleiri daglegar ferðir en hið eldra⁵ og er líklegri til þess að nota strætó⁶. Aðgengi fyrir fatlað fólk í strætó er verulega ábótavant⁷, en aðgengi er lykilþáttur í ferðavali og upplifun margs fatlaðs fólks. Niðurstöður Birtu Óskar gefa vísbendingu um að fatlað fólk reiði sig á strætó meira en ófatlað fólk. Þar að auki kom fram að erlendir ríkisborgarar ganga og taka strætó mun meira en innlendir, en keyra mun minna. Kostnaður hefur meira vægi í vali innflytjenda en innlendra⁸.



Hvernig hefur snjallvæðing ferða ólík áhrif á hópa? Hvað segja rannsóknir?

Ólíkar þarfir fólks eftir stöðu þeirra í samfélaginu tengist einnig notkun snjallra ferðalausna. Hérlendis eru ungir, tekjuháir karlar í meirihluta þeirra sem nota deilihlaupahjól⁹. Konur eru líklegri til þess að telja deilihlaupahjól hættuleg, upplifa sig óöruggar á þeim og upplifa að þau henti ekki þeirra líkamlegu hæfni eða heilsufari¹⁰. Það virðist vera að eingöngu þær konur sem hafa kost á því að „ferðast eins og karlar“ nýti sér deilihlaupahjól, þ.e.a.s. hafa góðar tekjur og geta ferðast án barna eða skyldmenna meðferðis¹¹. Fólk eldra en 55 ára er ólíklegt til þess að nota deilihlaupahjól, en töluverður hluti þess aldurshóps er opinn fyrir að nýta sér aðra snjalla ferðamáta (t.d. deilibíla) ef boðið væri upp á þá í þeirra nærumhverfi¹². Innflytjendur nota deilihlaupahjól umtalsvert, hugsanlega vegna þess að þeir keyra síður og nota strætó meira en innlendir. Deilihlaupahjól hafa verið aðgengishindrun fyrir fatlað fólk þegar þeim er lagt illa. Jafnframt eru hlaupahjólin sjálf óaðgengileg sumu fötluðu fólki og vísbending er um að fatlað fólk noti deilihlaupahjól minna en ófatlað, en þörf er á frekari rannsóknum. Áhugi er í samfélagi hreyfihamlaða fyrir að gera hlaupahjólin aðgengilegri með því að bæta búnað og bæta við nýjum snjóllum ferðamátum sem þjóna betur fötluðu fólki¹³.

³ Lilja G. Karlsdóttir og Ásta Þorleifsdóttir (2018). *Samgöngur og jafnrétti: Kynbundinn munur í notkun samgöngukerfisins*. Samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið, Vegagerðin og Viaplan.

⁴ Birta Ósk Tómasdóttir (2021). *Snjöll og jöfn*.

⁵ Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason (2020). *Ferðir íbúa höfuðborgarsvæðisins Október-nóvember 2019*.

⁶ Hagstofa Íslands (2015). Hverjir nota samgöngur?. *Hagtíðindi*. 16(3).

⁷ Atli Freyr Þorvaldsson og Bjarni Rúnar Ingvarsson (2020). *Strætóstoppistöðvar í Reykjavík*. Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar.

⁸ Birta Ósk Tómasdóttir (2021). *Snjöll og jöfn*.

⁹ Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason (2020). *Rafhlaupahjól Nóvember - desember 2020*.

¹⁰ Birta Ósk Tómasdóttir (2021). *Snjöll og jöfn*.

¹¹ Singh, Y. J. (2020). Is smart mobility also gender-smart? *Journal of Gender Studies*, 29(7), 832–846.

¹² Birta Ósk Tómasdóttir (2021). *Snjöll og jöfn*.

¹³ sama heimild.

Hvernig er hægt að vinna að jafnrétti við snjallvæðingu ferðamáta?

Samþættingarferli borgarinnar getur litið svona út¹⁴ við innleiðingu og þróun nýrra snjalla ferðamáta:

1. **Starfsfólk borgarinnar öðlist þekkingu á Mannréttindastefnu og hverju sé ætlast til að starfsfólk og samstarfsaðilar vinni eftir.**
2. **Gera jafnréttismat fyrir fram á snjóllum ferðamáta. Skoða þarf rannsóknir/ tölulegar upplýsingar/ dæmi um sambærileg verkefni sem hefur verið farið í áður¹⁵ og greina fyrst og fremst:**
 - *Hvernig eru ferðavenjur og þarfir fólks ólíkar eftir stöðu þeirra í samfélaginu* (eftir kyni, aldri, fötlun, uppruna).
 - Hverjar eru þarfirnar sem snjall-verkefni á að mæta? Þarfir hverra?
 - Hver er samsetning hópsins sem mun koma til með að njóta góðs af verkefninu? (eftir kyni, aldri, fötlun, uppruna).
 - Er hægt að jafna hlut hóps sem á hallar?
 - Ef ekki, ætti að hefja vinnu við að sníða nýtt verkefni sem hentar þeim.
 - *Hver eru möguleg áhrif snjall-lausrar á ólíkt fólk* (eftir kyni, aldri, fötlun, uppruna).
 - Mun staða kynjanna og minnihlutahópa breytast með verkefninu?
 - Hefur verkefni mögulega óæskileg áhrif á suma hópa?
 - Hvað er hægt að gera til að koma í veg fyrir það?
 - Hvað er hægt að gera til að koma til móts við hópinn sem á hallar?
3. **Huga að kynja- og jafnréttissjónarmiðum í undirbúningi og skipulagningu verkefnis.** Með því að:
 - Bjóða fólki sem tilheyrir minnihlutahópum að taka þátt í ákvörðunum/fundum/skipulagningu verkefnis sem tengjast þeim¹⁶.
 - Tryggja að þjónustuaðilar (t.d. rafhlaupahjólaleiga) sem bjóða upp á snjallan ferðamáta taki mið af fjölbreytileika samfélagsins, t.d. með því að:
 - þjónusta fjölbreyttan hóp
 - aðlaga þjónustu að þörfum ólíkra hópa svo að hún henti og höfði til sem flestra.
 - passa að þjónusta hamli ekki minnihlutahópum (t.d. hamli aðgengi fatlaðs fólks).
 - Fræða þjónustuaðila um Mannréttindastefnu Reykjavíkurborgar og skylda þá til að fylgja henni eftir. Sú skylda ætti að vera lögð fram í samningi.
4. **Vinna í samstarfi við þjónustuaðila að því að gera mælanleg markmið og aðgerðir um að mæta þörfum hvers og eins hóps.** Dæmi um aðgerð til þess að mæta þörfum tekjulágs fólks um a) lækkaðan ferðakostnað og b) aukið aðgengi að rafhlaupahjólþjónustu:
 - a) Hægt er að minnka kostnað með því að gefa tekjulágum afslátt af þjónustu.
 - b) Hægt er að auka aðgengi tekjulágra að deilihlaupahjólum með því að skylda leigur til þess að staðsetja hluta flotans í hverfi þar sem hærra hlutfall tekjulágs fólks býr. Þetta hefur verið gert í Bandaríkjunum sem skilaði sér í aukinni notkun meðal tekjulágra¹⁷. Það hefur einnig sýnt sig að með því að staðsetja deilihlaupahjól í lágtekjuhverfi eykur það aðgengi fólksins að störfum¹⁸.
 - Forsenda þess að mæla árangur aðgerðarinnar er að þjónustuaðili safni upplýsingar um tekjur notenda sinna.
5. **Fylgja eftir jafnréttisaðgerðaráætlun/ markmið og skoða mældan árangur.**
 - Eftir ákveðinn tíma er æskilegt að endurmeta/endurbæta markmið.

¹⁴ Byggt á: Jafnréttisstofa. *Jöfnum leikinn: Handbók um kynjasamþættingu*

¹⁵ t.d. Birta Ósk Tómasdóttir (2021). *Snjöll og jöfn*.

¹⁶ Reykjavíkurborg (2016). *Mannréttindastefna Reykjavíkurborgar*

¹⁷ Clewlow, R. (2018). DC is growing its dockless bike and scooter program. *Populus*.

¹⁸ Smith, C. S. og Schwieterman, J. P. (2018). E-scooter Scenarios. *Chaddick Institute Policy Series*.

Útdráttur

Rannsóknin „Snjöll og jöfn“ er styrkt af Nýsköpunarsjóði námsmanna og Reykjavíkurborg. Hún skoðar snjalla ferðamáta út frá kynja- og jafnréttissjónarmiðum, en slík rannsókn hefur aldrei verið framkvæmd áður hérlendis. Snjallir ferðamátar eru tengdir hugbúnaðarlausn og fylgja gjarnan nútímaáherslum um að teljast vistvænni ferðamátar. Ferð með deilihlaupahjól er vinsæll snjall ferðamáti í dag. Markmið rannsóknar er að greina hvernig ólík félagsleg staða hefur áhrif á ferðavenjur og snjallar ferðavenjur og enn fremur að stuðla að því að snjallvæðing ferða sé í þágu allra. Rannsóknaraðferð var bæði meginleg og eigindleg. Megin niðurstöður leiddu í ljós að huga má betur að jafnréttissjónarmiðum í regluverki og verklagi í kringum deilihlaupahjól. Karlar eru frekar notendur deilihlaupahjóla en konur og kynbundnar hindranir eru til staðar fyrir notkun. Nýsköpunargildi rannsóknar felst í nýrri þekkingu um snjalla ferðamáta og ólíkar ferðavenjur fólks. Mikill ávinningur felst í rannsóknarniðurstöðum þar sem ríkið og sveitarfélög geta hagnýtt þær í stefnumótun. Hagnýtingargildi fyrir sveitarfélög felst í gátlista sem byggður var á niðurstöðum rannsóknar, en hann inniheldur atriði sem hafa má til hliðsjónar til að samþætta kynja- og jafnréttissjónarmið við framtíðar snjalllausnir í ferðamátum.

Abstract

The study “Smart and Equal” (Snjöll og jöfn) was endowed by the Icelandic Student Innovation Fund (Nýsköðunarsjóður námsmanna) and the City of Reykjavík. Its focus is smart travel modes from a gender+ perspective, which has not been previously studied in Iceland. Smart travel modes are linked to software solutions and often follow modern emphases on eco-friendliness. A trip with an e-scooter is a popular smart travel mode today. The aim of the study is to examine how different social statuses affect travel habits and smart travel habits, and furthermore to promote equality in the smartization of travel. The research method is both qualitative and quantitative. The main results show that equality perspectives can be better considered in the city’s regulations and operations around e-scooters. Men are more likely to be e-scooter users than women and there are gender-based barriers for usage. The innovation value of this research lies in the new knowledge acquired on smart travel and people’s diverse travel habits. Great benefits are revealed in the study results for the government and municipalities can utilize them in policymaking. Utilization value for municipalities consists of a checklist based on the results of a study, which contains items that can be considered when mainstreaming gender and equality perspectives with future smart solutions in travel.

Efnisyfirlit

Inngangur	1
Hvað eru snjallir ferðamátar og deilihlaupahjól?.....	1
Innleiðing deilihlaupahjóla	2
Þróun deilihlaupahjólalábjónustu	3
Markmið rannsókna	4
Uppsetning rannsóknarskýrslu.....	4
Undirstöður jafnréttisstarfs	5
Jafnréttisstarf í Reykjavík	5
Mannréttindastefna Reykjavíkurborgar	5
Kynjuð fjárhags- og starfsáætlun	6
Ferðavenjur fólks	8
Þættir sem hafa áhrif á ferðavenjur	9
Ferðavenjur eftir kyni	9
Ferðavenjur eftir aldri	12
Ferðavenjur eftir stétt og uppruna.....	13
Ferðavenjur eftir fötlun	15
Áhrifaþættir fyrir notkun deilihlaupahjóla.....	18
Aðferð	19
Rannsóknarsnið.....	19
Þátttakendur	19
Mælitæki	22
Framkvæmd	23
Niðurstöður um regluverk og verklag í kringum rafhlaupahjólaleigur.....	25
Meta þarfir íbúa.....	25
Þjónustusamningar	26
Jafnréttisáherslur í samningi	27
Persónuverndarlög og kyngreind gögn	28
Strætó, deilihlaupahjól og kyngreind gögn.....	29
Niðurstöður um notendur snjallra ferðalausna.....	31
Helstu niðurstöður spurningakönnunar.....	31
Ferðavenjur fólks	31
Þættir sem hafa áhrif á ferðavenjur	34

Notendur deilihlaupahjóla.....	35
Hvers vegna notar sumt fólk ekki deilihlaupahjól?	39
Viðhorf greind út frá kyni	41
Aðrar snjallar deiliþjónustur ferða	44
Umræða.....	46
Tillögur til úrbóta.....	51
Þjónustusamningagerð	51
Jafnréttisstarf.....	52
Meta þarfir íbúa.....	52
Heimildaskrá.....	54
Viðauki 1 – Spurningakönnun á íslensku	60
Viðauki 2 – Spurningakönnun á ensku	66
Viðauki 3 – Spurningakönnun á pólsku þýdd af Patrycja Krystyna Makowska	72

Myndayfirlit

Mynd 1.1. <i>Deilihlaupahjól á vegum rafhlaupahjólaleigunnar Hopp</i>	2
Mynd 3.1. <i>Mynd af Brandi Karlssyni sem sýnir aðgengishindrunina sem deilihlaupahjól geta skapað</i>	17
Mynd 4.1. <i>Fjöldi svarenda eftir kyni</i>	20
Mynd 4.2. <i>Aldur svarenda spurningakönnunar</i>	20
Mynd 4.3. <i>Búseta svarenda spurningakönnunar</i>	21
Mynd 4.4. <i>Fötlun svarenda spurningakönnunar</i>	21
Mynd 4.5. <i>Uppruni svarenda spurningakönnunar</i>	22
Mynd 6.1. <i>Ferðamátar sem fólk notar mest í daglegum ferðum sínum</i>	32
Mynd 6.2. <i>Þættir sem skipta fólki mestu máli við val á ferðamáta</i>	34
Mynd 6.3. <i>Notkun deilihlaupahjóna eftir kyni</i>	35
Mynd 6.4. <i>Notkun deilihlaupahjóna eftir uppruna</i>	36
Mynd 6.5. <i>Svör notenda um hvert þeir eru að fara þegar þeir nota deilihlaupahjól</i>	37
Mynd 6.6. <i>Svör notenda við spurningunni „Hvað þyrfti að breytast til þess að þú myndir nýta þér deilihlaupahjól meira?“</i>	38
Mynd 6.7. <i>Ástæður þess að fólk hefur ekki leigt deilihlaupahjól</i>	39
Mynd 6.8. <i>Svör þeirra sem ekki hafa leigt hlaupahjól við spurningunni “Hvað þyrfti að breytast til þess að þú myndir nýta þér deilihlaupahjól?”</i>	40
Mynd 6.9. <i>Viðhorf íbúa höfuðborgarsvæðisins til þess hvort rafhlaupahjól séu að gera höfuðborgina að verri eða betri stað.</i>	41
Mynd 6.10. <i>Viðhorf til jákvæðra fullyrðinga um deilihlaupahjól</i>	42
Mynd 6.11. <i>Viðhorf til neikvæðra fullyrðinga um deilihlaupahjól</i>	43
Mynd 6.12. <i>Aldur og jákvæðni fyrir notkun deilibíla</i>	44
Mynd. 6.13. <i>Aldur og jákvæðni fyrir notkun deilibílferða</i>	44

Inngangur

Með aukinni tækni- og nútímavæðingu eru snjallar ferðalausnir að verða æ vinsælli. Deilihlaupahjól (e. *e-scooter*) er gott dæmi um slíka lausn sem hefur verið að ryðja sér til rúms í höfuðborginni (og víðar) á síðustu misserum. En hversu jafn er aðgangur fólks að þessum snjalla ferðamáta? Erum við snjöll og jöfn? Rannsókn þessi skoðar snjallvæðingu ferðamáta út frá kynja- og jafnréttissjónarmiðum og einblínir sérstaklega á deilihlaupahjól. Rannsóknin er styrkt af Nýsköpunarsjóði námsmanna og Reykjavíkurborg og er unnin af Birtu Ósk, meistaranema í kynjafræði, undir leiðsögn leiðbeinenda frá Reykjavíkurborg og Háskóla Íslands.

Hvað eru snjallir ferðamátar og deilihlaupahjól?

Snjallir ferðamátar eru tengdir hugbúnaðarlausn og fylgja gjarnan nútímaáherslum um að teljast vistvænni ferðamátar og sporna þ.a.l. gegn loftslagsbreytingum. Ferð með deilihlaupahjóli er gott dæmi um vinsælan snjallan ferðamáta á Íslandi í dag, en þau eru umtalsvert vinsælli en aðrir snjallir ferðamátar eins og deilihjól (Eyrún Aradóttir, 2020). Deilihlaupahjól, stundum kölluð deilirafhlaupahjól, leigðar rafskútur eða rafmagnshlaupahjól, eru lítil rafknúin hlaupahjól sem eru hönnuð til aksturs frá u.þ.b. 6–25/km hraða (Samgöngustofa, 2020). Rafhlaupahjól vega almennt um 12 kg. og takmarkast burðargeta þeirra við 100–120 kg. einstakling (Raine, 2020). Deilihlaupahjól eru ekki í einkaeigu, heldur eru þau hluti af deiliþjónustu. Margir viðskiptavinir geta nýtt sér sama hlaupahjólið yfir daginn sem getur stuðlað að mun betri nýtingu farartækis. Það gerir ferðamátann einnig vistvænni, en það má segja að ferð með deilihlaupahjóli sé sannarlega vistvæn ef viðskiptavinur fer hana í stað bílferðar eða annars mengandi ferðamáta. Þar sem meirihluti bílferða eru styttri en 8 kílómetrar (Zarif, Pankratz og Kelman, 2019) gefa deilihlaupahjól veruleg tækifæri til að minnka losun gróðurhúsalofttegunda. Skv. Gallup könnun sögðust 44% þeirra sem höfðu notað rafhlaupahjól fara færri ferðir akandi, en 42% þeirra fara færri ferðir gangandi og 34% færri ferðir hjólandi (Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason, 2020).

Deilihlaupahjól eru rekin af einkafyrirtækjum eða rafhlaupahjólaleigum. Leigurnar sem eru nú starfandi á höfuðborgarsvæðinu, þegar þessi skýrsla er skrifuð, eru Hopp, Wind, Zolo og Oss. Hver leiga um sig hefur sitt app eða smáforrit sem notað er í snjallsíma og þarf viðskiptavinur að

hafa appið uppsett til þess að nýta þjónustuna. Þegar viðskiptavinur setur appið upp þá biður það um að skrá nafn, tölvupóstfang og greiðslukort, en engar aðrar upplýsingar um notanda eru skráðar. Í appinu má sjá rauntímakort um hvaða hlaupahjól eru laus til leigu. Viðskiptavinur velur sér tæki til að leigja og virkjar það með QR kóða í gegnum appið, með myndavél á snjallsíma. Greiddar eru 100 kr. í upphafsgjald og 28–30 kr. (mismunandi eftir leigum) í mínútgjald (Tryggvi Páll Tryggvason, 2020). Því þarf viðskiptavinur a.m.k. að eiga snjallsíma, hafa aðgang að netsambandi

Mynd 1.1.

Deilihlaupahjól á vegum rafhlaupahjóla-leigunnar Hopp.



í gegnum símann og virkt greiðslukort til þess að geta nýtt sér þjónustuna.

Hlaupahjólin eru stöðvalaus (e. *free floating*) sem þýðir að þau hafa ekki skilgreind eða fyrirframákveðin stæði. Þess í stað eru þau sótt og þeim lagt hvar sem er innan þjónustusvæðis eftir hentugleika notenda (Tryggvi Páll Tryggvason, 2020). Þjónustusvæði rafhjólaleiganna eru ólík, þegar þessi skýrsla er skrifuð býður t.d. ein leiga eingöngu upp á að ferðast innan miðborgar Reykjavíkur, meðan önnur býður upp á að ferðast frá t.d. miðborginni í Kópavog eða Hafnarfjörð (Viðskiptablaðið, 2021).

Innleiðing deilihlaupahjóla

Í apríl árið 2018 var haldin hugmyndakeppnin „Borgarhakk“ þar sem þátttakendur komu með skapandi hugmyndir um framtíðarlausnir fyrir þjónustu Reykjavíkurborgar (Stefán Árni Pálsson, 2018). Vinningslið í keppninni kom með hugmyndina um að hefja deilipjónustu rafhlaupahjóla í Reykjavík (Óskar Sandholt, munnleg heimild, 15. júní, 2021). Keppnin var á vegum Snjallborgarinnar, en „Snjallborgin“ var verkefni á vegum Þjónustu- og nýsköpunarsviðs Reykjavíkurborgar (hér eftir vísað til sem PON) sem kom að því að efla nýsköpun í þágu starfsfólks og íbúa borgarinnar. Snjallborgin setti af stað ýmis tilraunaverkefni í Reykjavík sem innihéldu tæknilausnir (Þjónustu- og nýsköpunarsvið Reykjavíkurborgar [PON], 2020), en mörg þeirra voru ekki kláruð (Óskar Sandholt, munnleg heimild, 15. júní, 2021). Áætlað var að með hverju tilraunaverkefni myndu safnast gögn um hvort og hvernig lausnin þjónaði þörfum

borgarbúa. Eitt af þessum tilraunaverkefnum var deilihlaupahjólaverkefnið sem vann Borgarhakið og var markmið þess að efla vistvæna og snjalla ferðamáta innan borgarinnar. Í samstarfi milli fyrstu rafhlaupahjólaleigunnar og ÞON og Umhverfis- og skipulagssviðs (hér eftir vísað til sem USK) voru fyrstu rafhlaupahjólin boðin til leigu fyrir almenning í borgarlandinu þann 27. september 2019 (ÞON, 2020). Áður nefndum gögnum um þarfir borgarbúa í tilliti til lausnarinnar var ekki safnað og hefur því ekki verið hægt að greina hvernig þessi snjalli ferðamáti þjóni ólíkum þörfum borgarbúa. Þessi rannsókn bætir úr því.

Þróun deilihlaupahjólþjónustu

Vinsældir deilihlaupahjóla hafa aukist mikið og hratt. Eyrún Aradóttir (2020) vann skýrslu fyrir verkfræðistofu EFLU þar sem hún skoðaði notkun á hlaupahjólum Hopp frá því að leigan hóf starfsemi sína í september 2019 og út sumarið 2020. Hún greindi að notkun hlaupahjólanna óx stöðugt yfir haustmánuðina 2019, yfir veturinn dalaði notkun nokkuð, en notkun margfaldaðist þegar leigan stækkaði þjónustusvæði sitt og fjölgaði hlaupahjólum úr 60 í 230 í apríl 2020. Þá fjölgaði ferðum gífurlega eða um tæplega 750%. Eyrún greindi einnig frá því að um sumarið 2020 var meðalfjöldi notenda Hopp á hvert rafhlaupahjól átta talsins yfir daginn í Reykjavík, meðallengd ferðar var tólf mínútur og miðgildi var átta mínútur (Eyrún Aradóttir, 2020). Jafnframt hafa sumar hlaupahjólaleigurnar dreift úr sér og eru komnar í fleiri sveitarfélög um allt land (Viðskiptablaðið, 2021). Reykjavík hefur verið leiðandi í innleiðingu deilihlaupahjólanna m.t.t. samningagerðar milli borgar og rafhlaupahjólaleiga. Önnur sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu sem hafa hafið samstarf við leigurnar hafa litið til Reykjavíkur við samningagerð (sjá nánari umfjöllun á bls. 26–27).

Starfsemi leiganna í borgarlandinu hefur þó ekki gengið alveg hnökralaust fyrir sig. Til dæmis hefur hávær umræða verið um hvort banna eigi þjónustuna um helgar, til þess að sporna gegn notkun hennar undir áhrifum áfengis og leigubílstjórar taka undir þetta (Kristján Sigurjónsson, 2021; Elísabet Inga Sigurðardóttir 2021a, 2021b). Einnig hefur skapast umræða um slys á rafhlaupahjólum og um núning milli bíla- og hlaupahjólumferðar (Elma Rut Valtýsdóttir, 2021). Notendur deilihlaupahjóla hafa einnig verið gagnrýndir fyrir slæma umgengni, þegar hlaupahjólum er lagt eða skilið er við þau þar sem þau eru í vegi fyrir öðrum, sérstaklega sjónskertum, fólki í hjólastól og/eða með barnavagna (Erla Dóra Magnúsdóttir, 2020; Benedikt Bóas Hinriksson, 2020).

Markmið rannsóknar

Markmið rannsóknar er að fá innsýn í hugmyndafræðilegar undirstöður, notkun, viðhorf og áhrif vistvænna og snjallra ferðamáta innan borgarinnar út frá kynja- og jafnréttissjónarmiðum. Fjölbreyttar þarfir fólks á ferðinni eru greindar og settar í samhengi deilihlaupahjólþjónustu. Slíkt hefur ekki verið rannsakað áður hérlendis. Afurð rannsóknarinnar er gátlisti um hvernig líta megi til kynja- og jafnréttissjónarmiða í ákvörðunum borgarinnar um snjallvæðingu á ferðamátum, sem einnig nýtist öðrum sveitarfélögum. Niðurstöður rannsóknarinnar munu þannig nýtast við stefnumótun og gæðastjórnun í málaflokkum. Markmiðið er að tryggja að snjallir ferðamátar framtíðarinnar þjóni öllum, en ekki eingöngu einsleitum hópi fólks.

Rannsóknarspurningar eru eftirfarandi:

- 1) Hvernig tekur regluverk og verklag í kringum hlaupahjólaleigurnar mið af kynja- og jafnréttissjónarmiðum?
- 2) Hvaða hópur notar deilihlaupahjól mest? Hvaða hópur notar þau ekki? Hvað hindrar þann hóp í að nota deilihlaupahjól?

Uppsetning rannsóknarskýrslu

Leitast verður við að svara rannsóknarspurningunum með því að fyrst að kynna undirstöður jafnréttisstarfs í Reykjavík, síðan verður farið yfir ferðavenjur fólks og hvernig þær geta verið ólíkar eftir félagslegri stöðu (sem er háð kyni, aldri, uppruna, stétt og fötlun/ófötlun). Þar á eftir er umfjöllun um aðferðafræði rannsóknar, sem er eigindleg og meginleg, þar sem tekin voru viðtöl við sérfræðinga og spurningakönnun lögð fyrir íbúa höfuðborgarsvæðisins. Næst er umfjöllun um niðurstöður rannsóknar, sem eru tvískiptar eftir rannsóknarspurningunum. Fyrri niðurstöðukafli er eigindlegur og svarar fyrri rannsóknarspurningu um regluverk og verklag í kringum rafhlaupahjólaleigur. Seinni niðurstöðukafli er meginlegur og svarar seinni rannsóknarspurningu um notendur deilihlaupahjóla. Næst er umræða um niðurstöður og eru hugmyndir settar fram um hagnýtingu niðurstaðna og frekari rannsóknir í málaflokknum og síðast eru tillögur til úrbóta fyrir Reykjavíkurborg.

Undirstöður jafnréttisstarfs

Í þessum kafla verður fjallað um jafnréttisskyldur hins opinbera, með áherslu á starfsemi Reykjavíkurborgar. Með þessu er skoðað hvaða jafnréttisskyldum Reykjavík ber að fylgja í starfsemi tengdri deilihlaupahjólum.

Jafnréttisstarf í Reykjavík

Ýmis lög eru í gildi um að starfsemi og ferlar hins opinbera eigi að styðja við og ýta undir jafnrétti í víðum skilningi (jafnrétti milli kynja, kynþátta, o.fl.). Lög um stjórnslu jafnréttismála (nr. 151, 2020) eru m.a. byggð á lögum um jafna stöðu og rétt kynjanna (nr. 150, 2020) og lögum um jafna meðferð óháð kynþætti og þjóðernisuppruna (nr. 85, 2018). Lögin kveða á um að sveitarstjórnir skuli „sjá til þess að innan hvers sveitarfélags verði gerð áætlun fyrir nýtt kjörtímabil um markmið og aðgerðir til að koma í veg fyrir mismunun, ... þar sem m.a. komi fram hvernig unnið skuli að kynja- og jafnréttissjónarmiðum á öllum sviðum. Áætlun skal taka til markmiða og aðgerða til að stuðla að jafnrétti og jafnri meðferð við ráðstöfun fjármagns...“ (Lög um stjórnslu jafnréttismála nr. 151, 2020, 13. gr.). Borgin hefur sett upp aðgerðaráætlanir og stefnur út frá þessum lögum, eins og aðgerðaráætlun í mannréttinda- og lýðræðismálum og Mannréttindastefnu borgarinnar.

Mannréttindastefna Reykjavíkurborgar

Reykjavíkurborg vinnur eftir Mannréttindastefnu borgarinnar. Tilgangur stefnunnar er að tryggja að borgin hafi jafnræði og mannréttindi borgara að leiðarljósi í öllu starfi. Stefnan er byggð á ýmsum lögum og mannréttinasáttmálum, eins og jafnréttislögum (nr. 10, 2008, sem hafa síðan verið uppfærð: nr. 150, 2020) og mannréttindaákvæði stjórnarskrárinnar og alþjóðlegum sáttmálum eins og Barnasáttmála og samning Sameinuðu þjóðanna um réttindi fatlaðs fólks (Reykjavíkurborg, 2016).

Mannréttindastefna borgarinnar vinnur gegn margþættri mismunun og miðar að því að „...allar manneskjur fái notið mannréttinda án tillits til uppruna, þjóðernis, stéttar, tungumáls, litarháttar, trúarbragða, lífs-, stjórnmalaskoðana, trúleysis, kyns, kynhneigðar, kynvitundar, kyntjáníngar, kyneinkenna, aldurs, fötlunar, holdafars, líkamsgerðar, heilsufars, atgervis eða annarrar stöðu“ (Reykjavíkurborg, 2016, bls. 1). Með því að taka þessa þætti fram er viðurkennt að fólk sem tilheyrir þessum hópum á í meiri hættu að vera jaðarsett og að á það halli í samfélaginu. Því ber

borgin sérstaka skyldu til að vinna gegn mismunun á þessum sviðum (sjá nánari umfjöllum um ólíkar ferðavenjur fólks eftir stöðu í samfélaginu á bls. 9–17). Jafnframt vill borgin með samræmdri mannréttindastefnu að unnið sé gegn margþættri mismunun, þar sem margir tilheyra fleiri en einum af tilgreindum hópi og séu því í aukinni hættu á að verða fyrir margfölduðu misrétti (Reykjavíkurborg, 2016).

Ábyrgð þess að fylgja Mannréttindastefnunni liggur á nokkrum sviðum. Stefnan fjallar um Reykjavíkurborg sem; stjórnvald, atvinnurekanda, miðstöð þjónustu og sem samstarfsaðila/verkkaupa (Reykjavíkurborg, 2016). Í samhengi snjallra ferðamáta, eiga ábyrgðarsviðin; *Reykjavík sem miðstöð þjónustu* og *Reykjavík sem samstarfsaðili*, við. Rafhlaupahjólaleigur eru samstarfsaðili borgarinnar og selja borgarbúum þjónustu.

Reykjavíkurborg sem miðstöð þjónustu. Reykjavíkurborg vinnur að því að móta og þróa þjónustu, menningarstarf, fræðslu og upplýsingamiðlun í þágu jafnréttis og margbreytilegs samfélags. Það á að vera gert með því að flétta jafnréttissjónarmið saman við alla þjónustu Reykjavíkurborgar með aðferðum kynjasambættingar. Eigi skal ganga út frá því að þjónusta hafi eins áhrif á alla hópa. Þjónusta borgarinnar á að vera aðgengileg fyrir alla og allir eiga að hafa tækifæri til þess að geta tekið þátt á sínum forsendum, óháð því hvernig fólk skilgreinir kyn sitt og óháð öðrum þeim þáttum sem Mannréttindastefnan tilgreinir t.d. fötlun, aldri, uppruna og holdarfari. Taka skal tillit til ólíkra þarfa ólíkra hópa þegar þjónusta er mótuð og þróuð. Tryggja skal minnihlutahópum möguleika á virkri þátttöku í ákvarðanatöku um þjónustu fyrir þau (Reykjavíkurborg, 2016). Kynjaðar þarfir eru metnar með því að kyngreina tölfræðiupplýsingar, sbr. 29. grein jafnréttislaga (nr. 150, 2020). Ákveðin áskorun hefur verið til staðar þegar kemur að söfnun kyngreindra tölfræðiupplýsinga (Sigríður Finnbogadóttir, munnleg heimild, 10. febrúar, 2021) (sjá nánari umfjöllun á bls. 28–29).

Reykjavíkurborg sem samstarfsaðili og verkkaupi. Borgin skal leggja áherslu á að allir þeir aðilar sem hún á viðskipti/ eða önnur samskipti við, virði mannréttindi. Jafnframt skal borgin hvetja fyrirtæki sem hún er í viðskiptum við, að móta sér mannréttindaáætlun með mælanlegum markmiðum.

Kynjuð fjárhags- og starfsáætlun

Kynjuð fjárhags- og starfsáætlun eða KFS er tæki sem er notað til þess að stuðla að auknu jafnrétti með betri nýtingu fjármuna/gæða borgarinnar. KFS vinnur að því að samþætta Mannréttindastefnu borgarinnar við fjármálastefnu hennar. KFS stuðlar að jafnrétti á öllum sviðum með því að vinna

að því að dreifing gæða og fjármuna sé réttlát og í samræmi við þarfir borgarbúa. KFS gerir þetta með tveimur megin verkefnum, jafnréttisskimun og mati og greiningu þjónustubátta (Reykjavíkurborg, e.d. a). Rannsókn þessi er dæmi um greiningu þjónustubáttar, þar sem er litið til ólíkra þarfa borgarbúa á ferðinni og hvernig bæta megi ákvarðanatöku um dreifingu gæða til þess að deilihlaupahjólþjónustan stuðli að jafnrétti.

Ferðavenjur fólks

Á Íslandi eru reglulega gerðar ferðavenjukannanir. Samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið (2020) gaf nýverið út umfangsmestu ferðavenjukönnun sem gerð hefur verið hingað til. Samkvæmt henni er daglegum ferðum fólks að fækka jafnt og þétt. Að meðaltali fóru höfuðborgarbúar 4,3 ferðir daglega árið 2011, en þeim fækkaði í 3,8 árið 2019. Greint var hvernig fólk ferðaðist en langalgengast er að fólk aki sjálft einkabíl (60%), en hlutfallsleg notkun einkabílsins virðist fara minnkandi milli ára. Næst algengast er að fólk fari ferð sína sem farþegi í einkabíl (14%) eða fótgangandi (14%). Lágst hlutfall fólks hjólar (5%) eða ferðast um í strætisvagni (5%) (Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020). Algengustu ástæður fyrir því að fólk noti ekki strætó oftast eru; að annar ferðamáti henti betur (51%), það sé of tímafrekt (44%) eða að leiðakerfi sé ófullnægjandi (30%). Algengast er að fólk hjóli ekki oftast vegna veðurfars (44%) (Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020).

Vísbending er um aukningu á að fólk gangi og hjóli í höfuðborginni, þegar bornar eru saman tölur frá hjóla- og gönguteljum frá árunum 2020 og 2021 (Reykjavíkurborg, 2021a). Þeir íbúar höfuðborgarsvæðisins sem ganga og/eða hjóla mest (35%), eru íbúar í Miðborginni og Túnum, en þeir keyra einnig minnst. Óalgengast er að íbúar Mosfellsbæjar og Kjalarness (12%) gangi eða hjóli (Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020).

Snjallir ferðamátar á borð við deilihlaupahjól eru nýjung í umferðarlandslagi Íslands og hafa ekki verið hluti af hefðbundnum ferðavenjukönnunum. En samkvæmt Gallup könnun um rafhlaupahjól sem gerð var í desember 2020, höfðu 45% Reykvíkinga prófað rafhlaupahjól og 19% notuðu þau reglulega (Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason, 2020). Þessi öra þróun endurspeglar í hugsunarhætti landsmanna, sem virðist vera að verða sífellt umhverfissinnaðri. Í ferðavenjukönnun kom fram að meirihluti landsmanna hugsar mikið um hvað þau geta gert til þess að draga úr þeim áhrifum sem þau hafa á loftslagið/umhverfið (Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020). Í könnun gerðri af Þjóðgátt Maskínu (2020) mældist mikill vilji til þess að breyta ferðavenjum í þágu umhverfisins. Í könnuninni kom fram að tæplega helmingur þeirra sem ferðast yfirleitt til og frá vinnu keyrandi sýndi fram á vilja til að breyta ferðavenjum sínum og væru helst til í að ferðast þangað hjólandi, gangandi eða í strætó (Maskína, 2020). Þó er misjafnt eftir hópum

hversu mikið og á hvaða hátt er mögulegt að breyta ferðavenjum, vegna ólíkra þarfa, hindrana og möguleika. En val einstaklinga á ferðamáta er háð margskonar þáttum.

Þættir sem hafa áhrif á ferðavenjur

Lög, stefnur, borgarskipulag og menning hafa óneitanlega áhrif á daglegar ferðir borgar- og bæjarbúa. En heildarmynd fæst á ferðamynstri einstaklinga og hópa með því að skoða samverkandi áhrif þessa við félaglega stöðu tengda t.d. kyni, aldri, stétt, uppruna og fötlun (Sharma, 2019). Félagsleg staða endurspeglar áhrifaþætti fólks í vali á ferðamáta og hversu vel það er í stakk búið að breyta ferðavenjum sínum. Dæmi um áhrifaþættir við val á ferðamáta eru aðgengi, þægindi, viðhorf til vistvænna samgangna, að komast hratt á leiðarenda/ að geta stjórnað tímasetning, öryggistilfinning (að verða ekki fyrir ofbeldi eða að upplifa sig öruggan í ferðamátanum sjálfum), skemmtun og kostnaður ferðamátans. Næst verður fjallað stuttlega um ferðavenjur eftir lýðfræðilegu breytunum; kyn, aldur, uppruni, stétt og fötlun.

Ferðavenjur eftir kyni

Konur og karlar. Það ríkir ekki kynjajafnrétti á Íslandi, því karlar eru almennt í betri stöðu en konur. Má nefna að konur eru fremur beittar ofbeldi en karlar (Stjórnarráð Íslands, 2021). Jafnframt eru karlar launahærri en konur, jafnvel þegar menntunarstaða kvenna er meiri (Hagstofa Íslands, 2019a). Starfstéttir á íslenskum vinnumarkaði eru verulega kynskiptar og karlar vinna fleiri vinnustundir (43) í viku en konur (35) (Hagstofa Íslands, 2018). Konur eru líklegri en karlar til þess að starfa í hlutastarfi (Katrín Ólafsdóttir og Steinunn Rögnvaldsdóttir, 2015) og konur af erlendum uppruna eru frekar í vaktavinnu en innlendar (Unnur Dís Skaptadóttir og Kristín Loftsdóttir, 2019). Konur sinna ólaunuðum heimilis- og umönnunarstörfum í mun meira mæli en karlar (Stjórnarráð Íslands, 2021), t.d. eyða konur meiri tíma í barnaumönnun/umönnun skyldmenna og heimilisstörf. Allt þetta ýtir undir að ferðavenjur kvenna og karla eru ólíkar. Enn fremur hefur það sýnt sig að kyn er sterk áhrifabreyta fyrir ferðavenjur einstaklinga, jafnframt hefur kyn enn meiri áhrif en breytur aldur og/eða tekjur (Ng og Acker, 2018).

Kynsegin einstaklingar/ Kvár. Kynsegin (l.o.)/ kvár (n.o., h.k.) eru hugtök sem ná til fólks sem skilgreinir sig fyrir utan kynjatvíhyggjuna. Sumt kvár upplifir sig sem bæði konu og karl, sumt sem hvorki konu né karl, sumt til skiptis og enn aðrir skilgreina ekki kyn sitt („Hinsegin frá ö til a“, e.d.; Samtökin '78, 2021). Staða og undirskipun kvárs er ólík kvenna að því leyti að kyn þeirra

er gjarnan ekki tekið gilt og hegðun og tjáning einstaklinganna sjúkdómsvædd (Lennon og Mistler, 2014). Sumt kvár upplifir stöðugt örareiti (e. *microaggression*), fordóma og/eða ofbeldi í sinn garð í daglegu lífi (Nordmarken, 2014), hugsanlega hefur það áhrif á vægi öryggis í vali á ferðamáta. Að bestu vitund rannsakanda hafa ekki verið gerðar rannsóknir um ferðavenjur kvárs og er því óljóst hvernig kyn þeirra hefur áhrif á ferðavenjur.

Ferðavenjur karla og kvenna. Ferðamynstur, tilgangur ferða, lengd og tíðni er ólík milli kvenna og karla. Þetta er vegna ólíkrar félags- og efnahagslegrar stöðu þeirra í samfélaginu. Meðal annars hafa kynskiptar starfstéttir og ójafnvægi í heimilisábyrgð, kynjuð áhrif á ferðir. Karlar eru líklegri til að ferðast lengri leiðir til vinnu, á háannatíma og á stofnbraut, vegna þess að vinnusóknarsvæði þeirra er almennt stærra en vinnusóknarsvæði kvenna. Konur eru líklegri til þess að vera bundnari nærumhverfi sínu, m.ö.o. vinna og verja stærstum hluta af tíma sínum nær heimili sínu. Einnig fara konur flóknari, tíðari og styttri ferðir yfir daginn, oft utan háannatíma. Tíðari ferðir kvenna eru almennt ekki tengdar vinnu, heldur erindum tengdum ólaunuðum heimilis- og umönnunarstörfum, eins og að skutla barni eða sinna erindum fyrir heimilið. Samtvinnað því eru konur í minna mæli á ferðinni á háannatíma vegna hlutastarfs eða vaktavinnu (Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020; Lilja Karlsdóttir og Ásta Þorleifsdóttir, 2018; Cred Consulting, 2020; Katrín Ólafsdóttir og Steinunn Rögnvaldsdóttir, 2015; Ng og Acker, 2018).

Kynjuð ferðamynstur haldast nánast óbreytt þvert yfir menningarheima. Með öðrum orðum, sést samskonar ferðamynstur kvenna og karla á vesturlöndum og í þróunarlöndum. Til dæmis hafa fræðingarnir Wei-Shiuen Ng og Ashley Acker (2018) borið saman kynjuð ferðamynstur í átta borgum (Auckland, Dublin, Hanoí, Helsínki, Djakarta, Kúala Lúmpúr, Lissabon og Maníla), í þremur heimsálfum og þær einblíndu á tilgang ferðar, hvernig ferð var farin (e. *transport mode*), tímasetningu og lengd. Rannsókn þeirra leiddi í ljós að svipað mynstur var í borgunum: konur í borgum fara almennt styttri ferðir og frekar með almenningssamgöngum og leigubílum en karlar.

Kyn og strætó. Hérlendis nota konur og karlar strætó jafn mikið (Lilja Karlsdóttir og Ásta Þorleifsdóttir, 2018; Hagstofa Íslands, 2015). Þó er merkjanlegur munur á notkun samgöngukerfisins milli kynja (Stjórnarráð Íslands, 2021), en munurinn er óljós þar sem hann hefur ekki verið fyllilega rannsakaður hérlendis (Lilja Karlsdóttir og Ásta Þorleifsdóttir, 2018). Erlendar rannsóknir hafa sýnt að konur upplifa sig frekar óruggar í strætó en karlar (Ouali, o.fl., 2020)

Kyn og virkir ferðamatár – Öryggi. Konur ganga meira en karlar en hugsanlegur áhrifaþáttur er minna vinnusóknarsvæði (Stjórnarráð Íslands, 2021). Rannsóknir hafa sýnt að karlar hjóla mun meira en konur, t.d. til/frá vinnu (Lilja Karlsdóttir og Ásta Þorleifsdóttir, 2018; Maskína, 2020; Þorgrímur Kári Snævarr, 2021). Konur virðast frekar upplifa sig órugga á reiðhjóli, en karlar og velja því aðra ferðamáta (Sigrún Birna Sigurðardóttir, 2019; Cred Consulting, 2020). Þetta bendir til þess að „líkamlegt“ öryggi eða umferðaröryggi hafi meira vægi í vali kvenna á ferðamáta. Einnig sést að skynjað persónulegt öryggi hefur almennt mikil áhrif á val kvenna (Cred Consulting, 2020), hugsanlega vegna þess að konur eru í meiri áhættu fyrir að verða beittar ofbeldi. Með öðrum orðum er líklegt að kona en karl velji sér t.d. að ganga ekki heim að kvöldi til og taka frekar leigubíl þar sem hún upplifir sig öruggari.

Kynbundið misrétti í skipulagi. Þrátt fyrir merkjanlegan kynbundin mun á ferðavenjum og mynstri þá taka hefðbundnar samgönguáætlanir, umferðalíkon og skipulag ekki tillit til þess (Stjórnarráð Íslands, 2021; Lam, 2021; Lilja Karlsdóttir og Ásta Þorleifsdóttir, 2018; Cred Consulting, 2020; Porrazzo og Samson, 2020; Include Gender, 2014). Dæmi um þetta má taka úr greiningu þjónustupáttar í Reykjavíkurborg. Þar var hjólreiðaáætlun borgarinnar skoðuð út frá aðferð kynjaðrar fjárhags- og starfsáætlunar (sjá nánari umfjöllun á bls. 6–7). Opinberu fjármagni var varið af borginni til að bæta og byggja upp hjólastíga. Greint var hver áhrifin voru á konur og karla og í ljós kom að þessar aðgerðir (þ.a.l. fjármagnið), nýttust körlum betur en konum, þar sem konur hjóla almennt mun minna en karlar (Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar, 2016). Annað dæmi má taka um samgöngukerfi almennt, en þau eru gerð til að vera skilvirkust í byrjun og lok „hefðbundins vinnudags“ (klukkan u.þ.b. 8 og 16) og henta best fyrir lengri ferðir frá úthverfum og inn í miðborg (Lam, 2021). Það er því ljóst að í samgöngukerfinu eru vinnandi karlar og þarfir þeirra tekin sem algild viðmið, meðan það tekur ekki jafnt tillit til þarfa kvenna, fólki af erlendum uppruna, vaktavinnufólks og fleiri, vegna tíðari ferða sem oft eru utan háannatíma og mögulega innan hverfis eða milli úthverfa.

Kyn og deilihlaupahjól. Samkvæmt könnunum sem hafa verið gerðar hérlandis á notendum rafhlaupahjóla eru karlar líklegri en konur til þess að nota þau, notendur eru líklegastir til þess að vera 18–24 ára og eru flest búsett í Miðborg/Vesturbæ og Hlíðum/Laugardal (Eyrún Aradóttir, 2020; Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason, 2020). Samkvæmt erlendum rannsóknum er sá hópur sem líklegastur er til þess að nota deilihlaupahjól: ungir, hvítir, háskólamenntaðir karlar,

sem eru í góðri fjárhagsstöðu og eru gjarnan barnlausir, búsettir í þéttbýli og eiga ekki bíl (Mitra og Hess, 2021; Christoforou, o.fl., 2021; Reck og Axhausen, 2021; Sørensen, o.fl., 2020; Rayaprolu og Venigalla, 2020; Ramboll, 2021; Santacreu, 2020; Gauquelin, 2019). Það virðist vera að eingöngu þær konur sem geta „ferðast eins og karlar“ nýta sér deilihlaupahjóla, þ.e.a.s. að þær hafi góðar tekjur og geta ferðast án barna eða skyldmenna meðferðis (Singh, 2020).

Sumarið 2020 voru karlar líklegri (58%) en konur til þess að lenda í slysi á rafhlaupahjólum hérlendis (Sigrún Guðný Pétursdóttir, Jón Magnús Kristjánsson og Hjalti Már Björnsson, 2021). Erlendis sést sama mynstur, að karlar lenda oftast í slysi við notkun á rafhlaupahjólum og þar er langalgengast að ekki sé notaður hjálmur (Kobayashi, o.fl., 2019; Liew, Wee og Pek, 2020; Trivedi, o.fl., 2019). Konur eru líklegri til þess að tilgreina öryggi sem hindrun fyrir því að nota deilihlaupahjól (Sanders, Branion-Callesen og Nelson, 2020). Þvert á móti, hefur umræða á samfélagsmiðlum hér á landi gefið vísbendingar um að konur upplifi sig öruggari á deilihlaupahjólum og kjósi því þann valkost fram yfir að ganga heim seint að kvöldi (margrét lóa, 2021). Karlar virðast kjósa ferðamátann af öðrum og alls ólíkum ástæðum. Hugsanlega finnst þeim skemmtilegra á rafhlaupahjólum, en konum, þar sem rannsóknir hafa sýnt að skemmtanagildi sé einn meginþáttur sem hefur áhrif á almennt val ferð með deilihlaupahjólum (COWI, 2019).

Þegar samanburður er gerður við aðra snjalla ferðamáta sést að konur nota frekar deilirafhlaupahjól en deilihjól (Populus, 2018) á meðan karlar eru líklegri til þess að blanda saman ólíku snjallferðamátum í ferðum sínum (t.d. deilihjól og deilihlaupahjól) (Rayaprolu og Venigalla, 2020).

Ferðavenjur eftir aldri

Tilgangur ferðar getur af augljósum ástæðum farið eftir aldri, t.d. vegna vinnu, skóla, fjölskyldulífs og aldurstengdrar heilsu. Ungt fólk fer almennt fleiri ferðir en eldra fólk (Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020). Samkvæmt Þjóðarpólssi Gallup er talsverður munur á ferðamáta eftir aldurshópum, en fólk yfir fimmtugu er líklegra en yngra fólk til að ferðast fótgangandi og fólk undir fertugu líklegra til þess að nýta sér aðra ferðamáta (Þorgrímur Kári Snævarr, 2021). Til dæmis eru nemar á aldrinum 16–24 ára sá hópur sem er líklegastur til þess að nota almenningssamgöngur (33%) (Hagstofa Íslands, 2015), 80% barna á höfuðborgarsvæðinu á aldrinum 13–17 ára nota strætó (Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020). Samkvæmt

erlendri rannsókn kýs eldra fólk heldur að keyra einkabíl í stað þess að nota almenningssamgöngur og þeim finnst enn betra að taka leigubíl, í stað þess að keyra sjálft (Ng og Acker, 2018). Íslensk könnun bendir til þess að viðhorf til breyttra ferðamáta eru einnig ólík eftir aldri. Höfuðborgarbúar sem eru sextíu ára og eldri vilja frekar keyra til vinnu (55%), en 18–29 ára íbúar (28%). Sextíu ára og eldri eru einnig líklegri en aðrir aldurshópar til að vilja ferðast um í strætó, en á milli 10–11% þeirra vilja helst nota þann ferðamáta, miðað við 8% meðaltal (Maskína, 2020).

Aldur og deilihlaupahjól. Niðurstöður rannsóknar sem framkvæmd var í Póllandi bendir til þess að notendur deilihlaupahjóla eru almennt yngri ($mt=31$) en notendur deilihjóla ($mt=34$) (Bieliński og Ważna, 2020). Notendur eru almennt á aldursbilinu 18–24 ára og ólíklegt er að fólk eldra en 55 ára noti deilihlaupahjól (Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason, 2020; Eyrún Aradóttir, 2020). Hugsanlegt er að eldra fólk sé ólíklegra að eiga snjallsíma, hafi ólík viðhorf og ólíka líkamlega getu sem útilokar þá sem mögulega notendur snjallausna.

Samkvæmt lögum er börnum yngri en 16 ára skylt að nota hjálm á rafhlaupahjóli (Samgöngustofa, 2020). Það er ekki aldurstakmark á rafhlaupahjólum samkvæmt umferðarlögum, en rafhjólaleigurnar setja 18 ára aldurstakmark fyrir leigu (Hrefna Sigurjónsdóttir, 2021). Þrátt fyrir það voru 18 ára og yngri (45%) mun líklegri en aðrir aldurshópar til þess að lenda í slysi á rafhlaupahjóli og leita til bráðamóttöku sumarið 2020 (Sigrún Guðný Pétursdóttir, Jón Magnús Kristjánsson og Hjalti Már Björnsson, 2021).

Ferðavenjur eftir stétt og uppruna

Ætla má að kostnaður hafi mikil áhrif á ferðavenjur tekjulægra fólks. Ferðavenjukönnun hefur sýnt fram á að eftir því sem samanlagðar fjölskyldutekjur eru hærrí, því fleiri ferðir fara fjölskyldumeðlimir (Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020). Hugsanlega á þetta einnig við um innflytjendur, þar sem þeir eru líklegri til þess að vera í verri fjárhagsstöðu en innlendir (Hagstofa Íslands, 2019b), og fara því e.t.v. færri ferðir. Hagstofa Íslands skilgreinir innflytjendur sem einstaklinga sem fæddir eru erlendis og eiga foreldra, afa og ömmur, sem öll eru fædd erlendis. Innflytjendur af annarri kynslóð eru hins vegar einstaklingar sem eru fæddir á Íslandi og eiga foreldra sem eru bæði innflytjendur (Hagstofa Íslands, 2020). Þessi rannsókn skilgreinir innflytjendur sem bæði einstaklinga sem eru fæddir erlendis og hafa síðar fengið ríkisborgararétt og erlenda ríkisborgara og innlenda sem einstaklinga sem fæddir eru á Íslandi.

Innflytjendur eru 15,2% mannfjöldans á Íslandi (Hagstofa Íslands, 2020) og þeir eru 18,6% Reykvíkinga. Ef skoðað er hlutfall innflytjenda eftir hverfum í Reykjavík sést að 75,1% íbúa Kjalarness eru innflytjendur. Einnig eru 35% íbúa í Efra Breiðholti innflytjendur, 29% í Bökkunum í Breiðholti og 28% í Austurbæ Reykjavíkur (Hagstofa Íslands, 2019c). Innflytjendur eru almennt frekar á leigumarkaði og eru líklegri en innlendir til þess að búa þröngt (Unnur Dís Skaptadóttir og Kristín Loftsdóttir, 2019). Einnig eru innflytjendur líklegri til þess að vera án atvinnu, en innlendir. Skráð atvinnuleysi meðal erlendra ríkisborgara var 40% í júní 2021, en þá var skráð heildaratvinnuleysi 7,4% (Vinnumálastofnun, 2021).

Uppruni, stétt og konur. Konur sem eru innflytjendur eru líklegri en aðrir hópar til að búa við íþyngjandi húsnæðiskostnað. Innflytjendakonur eru líklegri en innlendar til að vera í vaktavinnu og að vera í einhæfu láglounastarfi. Þær eru einnig líklegri til þess að vera atvinnulausar en innlendar konur, sérstaklega ef þær eru með erlent ríkisfang. Þar að auki eru þær eru í viðkvæmri stöðu fyrir ofbeldi og fordómum og eru almennt ólíklegri til þess að vera með tengslanet á Íslandi (Unnur Dís Skaptadóttir og Kristín Loftsdóttir, 2019). Allt þetta getur haft áhrif á ferðavenjur innflytjendakvenna.

Stétt, uppruni og strætó. Tekjulægra (í tekjulægstu tíundinni) fólk er líklegra (30%) til þess að nota almenningsamgöngur en það tekjuhærra (tekjuhæsta tíundin) (12%) (Hagstofa Íslands, 2015). Höfundur fann ekki rannsóknir eða gögn þar sem notkun almenningsamganga eða ferðavenjur almennt sem höfðu verið greindar eftir uppruna eða ríkisfangi.

Stétt, uppruni og deilihlaupahjól. Samkvæmt Gallup könnun er fylgni milli hækkandi fjölskyldutekna og hvort einstaklingur hafi prófað rafhlaupahjól (Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason, 2020). Því virðist vera að hlaupahjólin séu óaðgengilegri þeim tekjuminni. Ekki hefur áður verið skoðað héraendis hvernig uppruni tengist notkun og viðhorfi til deilihlaupahjóla. En í Bandaríkjunum er líklegra af þeim hópi sem ekki hafa prófað deilihlaupahjól, að fólk sem er ekki hvítt á hörund sé jákvæðara fyrir því að prófa þau, en hvítt fólk (Sanders, Branion-Callesn og Nelson, 2020). Þó að hvítt fólk sé líklegra til þess að vera notendur deilihlaupahjóla (Rayaprolu, og Venigalla, 2020). Hvítt fólk er einnig líklegra til þess að blanda saman snjöllum ferðamátum (nota t.d. bæði deilihjól og deilihlaupahjól) (Rayaprolu og Venigalla, 2020).

Í Bandaríkjunum hafa verið settar af stað ýmsar aðgerðir sem eiga að auka á jafnrétti í notkun deilihlaupahjóla og gera lausnina aðgengilegri jaðarsettum hópum. Til dæmis hafa deilihlaupahjól

og rafhjól verið sett í hverfi þar sem hærra hlutfall tekjulágra minnihlutahópa býr. Það hefur skilað sér í aukinni notkun meðal svarts og afrísk-amerísks fólks (Clewlow, 2018). Einnig hefur verið sýnt fram á að deilihlaupahjólþjónusta hefur möguleika á að auka aðgengileika að störfum (með því að minnka ferðatíma), sérstaklega fyrir fólk sem býr í lágtekjuhverfum (Smith og Schwieterman, 2018).

Ferðavenjur eftir fötlun

Fötlun/ófötlun hefur mikil áhrif á líf fólks og þar með ferðavenjur þess. Með fötlun er átt við samband líkamlegrar skerðingar (t.d. greiningar eins og heilalömun, Downs heilkenni) og fötlun í samfélagslegum skilningi (t.d. fötlunarfordómar, óaðgengilegar samgöngur og opinberar byggingar, takmarkaður félagslegur stuðningur). Fötlun er afar fjölbreytt og sumar tegundir fötlunar geta tengst slæmu heilsufarsástandi á meðan aðrar gera það ekki. Fatlaðir og ófatlaðir einstaklingar hafa sömu almennu heilbrigðisþarfir og eiga að fá jafnan aðgang að heilbrigðisþjónustu (World Health Organization, 2020), sem og annarri þjónustu. Aðgengi að samgöngum er þáttur sem oft vegur þungt í vali og upplifun fatlaðs fólks á ferðum sínum, þar sem oft er ekki tekið tillit til þarfa þeirra. Gott dæmi um þetta er að aðgengi að strætó.

Fatlað fólk og almenningsamgöngur. Blindir og sjónskertir ferðast frítt með strætó (Strætó, e.d. a). Annað fatlað fólk ferðast með strætó eða ferðaðþjónustu með afsláttargjaldi (Strætó, e.d. b). En aðgengi að biðstöðvum strætó er oft á tíðum mjög slæmt og þótt aðgengi sé mögulega gott á brottfararstað er óvíst hvort hægt sé að yfirgefa vagninn á áfangastað (Stefán Vilbergsson og Bergný Jóna Sævarsdóttir, 2019). Samkvæmt úttekt sem gerð var á aðgengi á strætóbiðstöðvum í Reykjavík sumarið 2020 kom í ljós að af 556 biðstöðvum er engin biðstöð með mjög gott aðgengi og eingöngu fjórar með gott aðgengi, hins vegar eru 142 með mjög slæmt aðgengi (Atli Freyr Þorvaldsson og Bjarni Rúnar Ingvarsson, 2020). Þar að auki kemst eingöngu einn farþegi í hjólastól með í hvern vagn og hann þarf sjálfur að biðja um aðstoð frá samferðarfólki eða vagnstjóra með að setja niður ramp sem er honum nauðsynlegur til þess að komast um borð í vagninn (Strætó, e.d. a).

Fatlað fólk sem ekki getur nýtt sér almenningsamgöngur eða einkabíl hefur rétt á að nota Pant/Akstursþjónustu fatlaðs fólks (í Reykjavík) eða Ferðaðþjónustu fatlaðs fólks (í Kópavogi) (Reykjavíkurborg, e.d. b; Kópavogsbær, 2020). Farþegi greiðir gjald fyrir ferðina samkvæmt

gjaldskrá strætó (Pant, e.d. a). Þó eru takmarkanir á ferðaþjónustunni, t.d. keyrir þjónustan ekki á aðfangadag (Pant, e.d. b) og það er mikil skerðing fyrir fatlað fólk sem getur ekki stólað á aðra ferðamáta.

Fatlað fólk og notkun deilihlaupahjóla. Ekki hefur verið kortlagt hvernig notkun rafhlaupahjóla er meðal fatlaðs fólks, en það gefur augaleið að margt fólk með hreyfihömlun eða heilsufarsbresti getur ekki notað rafhlaupahjól. Hugsanlega væri hægt að gera hlaupahjólin aðgengilegri fyrir suma með því að bæta eða breyta búnaðinum, t.d. gera hjólin stöðugri. Áhugavert væri að vita hvort áhugi sé fyrir því hjá fötluðu fólki að innleiða sértæk hjól sem eru aðgengilegri fyrir suma, t.d. rafvagna.

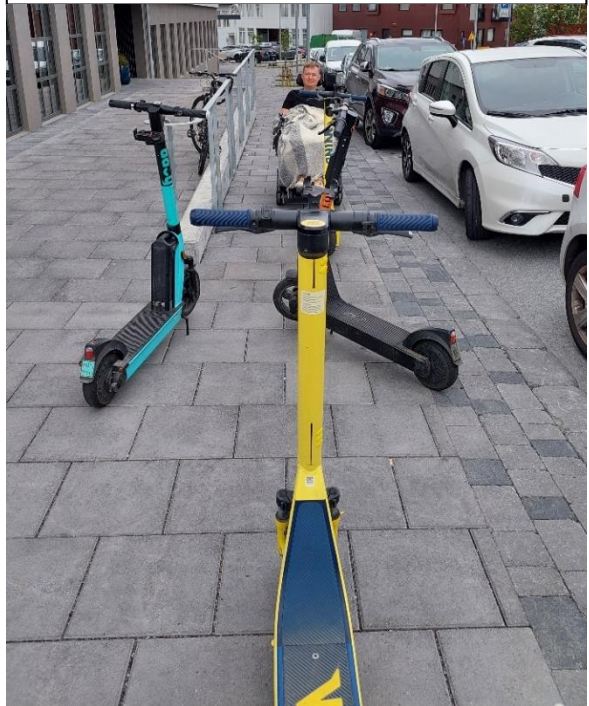
Óljóst er hvort deilihlaupahjólin eru aðgengileg fyrir fólk með þroskahömlun. Upplýsingar í appi og leigufjerlið sjálfst virðist vera nokkuð aðgengileg fólki með þroskahömlun, sem hefur líkamlega getu til að nota þau. Öppin eru einföld, það er skýrt hvar á að ýta til þess að hefja leigufjerli og enda það. Einnig eru öppin oftast á íslensku, sem getur verið betra fyrir suma þroskahamlaða. Höfundur fann ekki rannsóknir um notkun fatlaðs fólks á öðrum snjöllum ferðamatum eins og deilibílum eða hjólum.

Vert er að taka fram að rafhlaupahjól, hvort sem þau eru leigð eða í einkaeigu, geta verið hentug fyrir aðstoðarfólk fatlaðs fólks sem notar rafmagnshjólástól. Með því móti getur aðstoðarfólk haldið í við hraða einstaklings sem notar rafmagnshjólástól, þegar þau eru á ferð úti. Það eru dæmi um að innviðir bregðist þessum einstaklingum þar sem oft er ekki pláss á gangstétt fyrir tvo sem eru á ferðinni með þessum hætti. Þá þyrfti fólk að vera á götunni til þess að vera hlið við hlið og er þ.a.l. í vegi fyrir annarri umferð. Þó sé stundum pláss fyrir tvo einstaklinga að vera samhliða eða næstum því samhliða allavega í einhverjum tilvika, en það sé eingöngu ef farið er hægt (Silja Ástþórsdóttir, munnleg heimild, 31. ágúst, 2021).

Deilihlaupahjól sem aðgengishindrun. Það má segja að hindranirnar sem deilihlaupahjólin skapa, vegi mun þyngra en möguleikarnir sem þau veita fötluðu fólki. Deilihlaupahjól hafa verið aðgengishindrun fyrir t.d. hreyfihamlaða, blinda og sjónskerta, þegar þeim er lagt illa, t.d. á miðri gangstétt (Benedikt Bóas Hinriksson, 2020) (Sjá mynd 3.1., Brandur Karlsson er eigandi myndarinnar og gaf höfundu leyfi til þess að nota hana). Þetta er alvarlegt þar sem t.d. sumt hreyfihamlað fólk getur ekki fært hlaupahjólin vegna þyngdar tækjanna og í öðrum tilfellum geta þau valdið slyshættu. Það gerir áður aðgengilegar leiðir, óaðgengilegar og hindrar tækifæri fatlaðs fólks. Dæmi um slíka upplifun má taka frá Halldóri Birni, 10 ára strák frá Vestmannaeyjum sem ferðast um í hjólastól, en hann skrifaði opið bréf í hverfisblaði þar sem hann biðlaði til fólks um að sýna tillit til fatlaðs fólks, með því að skilja betur við hlaupahjólin (Halldór Björn Sæþórsson, 2021). *Aðgengis- og samráðsnefnd Reykjavíkurborgar í málefnum fatlaðs fólks* spurðist fyrir um hvaða ráðstafanir tvær rafhjólaleigur gerðu til þess að tryggja betri frágang rafhlaupahjóla í Reykjavík. Svör leiganna voru kynnt á fundi nefndarinnar. Báðar leigurnar nefndu að starfsfólk þeirra aki um borgarlandið og lagi hlaupahjól sem er illa lagt og að þau bregðist einnig hratt við ábendingum um illa lögð hlaupahjól. Leigurnar sögðust einnig fræða notendur sína um reglur sínar um hvernig skilja eigi vel við hlaupahjólin, í gegnum appið og samfélagsmiðla sína. Leigurnar lýstu einnig hugbúnaði í hlaupahjóli sem annarsvegar lætur vita ef hlaupahjól er liggjandi og hinsvegar hvetur notenda til að leggja á ákveðum svæðum. Einnig biður önnur leigan notenda að taka mynd af því hvernig hlaupahjóli er lagt í lok ferðar, til þess að sýna að því sé rétt lagt (Aðgengis- og samráðsnefnd í málefnum fatlaðs fólks, 2021).

Mynd 3.1.

Mynd af Brandi Karlsyni sem sýnir aðgengishindrun sem deilihlaupahjól geta skapað.



Áhrifaþættir fyrir notkun deilihlaupahjóla

Rafhjólaleigur sem eru nú, þegar þessi skýrsla er skrifuð, starfandi hérlendis gefa sig út fyrir að bjóða upp á umhverfisvænan, skemmtilegan, einfaldan og þægilegan ferðamáta (Hopp, e.d.; Oss, e.d.; Wind Mobility, e.d.; Zolo, e.d.). Almennt markaðsetja rafhjólaleigur sig til þess að henta öllum, óháð félagslegri stöðu, en viðskiptamódel þeirra eru ekki hönnuð til þess (Singh, 2020).

Rannsóknir sýna að megináhrifaþættir þess að nota deilihlaupahjól er vegna skemmtunar og tímasparnaðar (Rayaprolu og Venigalla, 2020; COWI, 2019). Önnur rannsókn sýnir að fylgni er á milli þess að velja deilihlaupahjól sem ferðamáta og persónuleg áhersla á skilvirkni ferðamáta, góð umhverfisáhrif, hagkvæmni og heilsufar (Mitra og Hess, 2021). Deilihlaupahjól eru talin þægileg, snöggur ferðamáti og að sumu leyti betri en að ganga (Sanders, Branion-Callesn og Nelson, 2020). Stærsti hluti notenda nota hlaupahjólin til afþreyingar (Bielinski og Wazna, 2020; Christoforou, o.fl., 2021; Eyrún Aradóttir, 2020), aftur á móti sýnir aðrar niðurstöður að þau eru frekar notuð sem praktískur ferðamáti heldur en til afþreyingar. Á Íslandi er algengasti tilgangur ferðar með deilihlaupahjóli að ferðast til og frá vinnu en næst algengast er að nota það til/frá skemmtistöðum (Jóna Karen Sverrisdóttir Jón Karl Árnason, 2020).

Nýsköpunargildi þessara rannsókna felst í því að skoða hvernig félagsleg staða hefur áhrif á notkun deilihlaupahjóla og hvort þetta samræmist því hvaða þættir skipta ólíku fólki máli við val á ferðamáta. Næst verður umfjöllun um aðferð rannsókna.

Aðferð

Aðferð rannsóknarverkefnis var blönduð aðferð, eigindleg og meginleg. Rannsakandi tók viðtöl við sérfræðinga og lagði spurningakönnun á netinu fyrir íbúa höfuðborgarsvæðisins.

Rannsóknarsnið

Rannsóknarsnið rannsóknarinnar er tilfellarannsókn (e. *case study*), það var rýnt djúpt í einn snjallan ferðamáta, deilihlaupahjól, út frá sjónarhorni kynja- og jafnréttis í víðum skilningi. Notuð voru margskonar gögn (t.d. fræðilegar heimildir, skýrslur, viðtöl og spurningakönnun), til þess að rannsaka snjalla ferðamáta, með því að einblína á vinsælasta snjalla ferðamatann í dag á íslenskum markaði: deilihlaupahjól.

Þátttakendur

Þátttakendur rannsóknar voru annarsvegar viðmælendur í viðtölum og hins vegar svarendur spurningakönnunar.

Viðmælendur viðtala

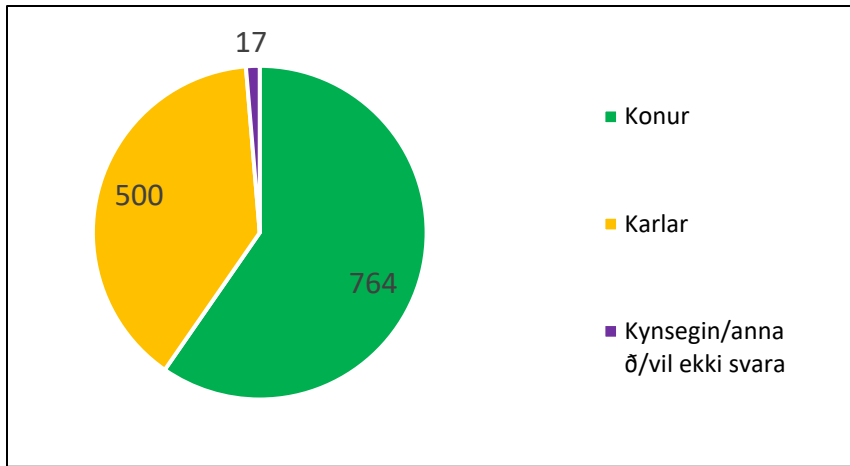
Viðmælendur í eigindlegum viðtölum voru í heildina sjö. Þeir voru fjórir sérfræðingar hjá USK sem komu með einum eða öðrum hætti að starfsemi deilihlaupahjóna og lögfræðingur hjá USK sem kom að því að búa til þjónustusamning. Einn viðmælandi var sérfræðingur hjá ÞON og kom að innleiðingu deilihlaupahjóna. Þar að auki var einn viðmælandi hugbúnaðarsérfræðingur hjá Strætó, hann tengdist ekki starfsemi deilihlaupahjóna beint, en gaf mikilvægar upplýsingar um snjallvæðingu ferða og samgangna.

Svarendur spurningakönnunar

Svarendur spurningakönnunar voru íbúar höfuðborgarsvæðisins byggðir á hentugleikaúrtaki. Alls svöruðu 1.283 (1.178 svöruðu íslenskri könnun, 86 enskri könnun og 19 pólskri könnun), af þeim voru 60% konur, 39% karlar og 1% kynsegin/kvár/annað kyn ($N=9$) eða vildu ekki svara ($N=8$) (sjá mynd 4.1.). Ójafnvægi í kynjahlutfalli er dæmigert fyrir sjálfvalda svörun í netkönnun þar sem konur eru almennt líklegri til að taka þátt (Smith, 2008). Hlutfall kvára er í samræmi við það sem vitað er um hlutfall þeirra meðal fullorðins fólk (Boyon og Silverstein, 2021). Í spurningakönnun var notað lýsingarorðið kynsegin í stað nafnorðsins kvár, af því að kvár er nýtt hugtak sem er enn að ná fótfestu í málinu (Samtökin '78, 2021).

Mynd 4.1.

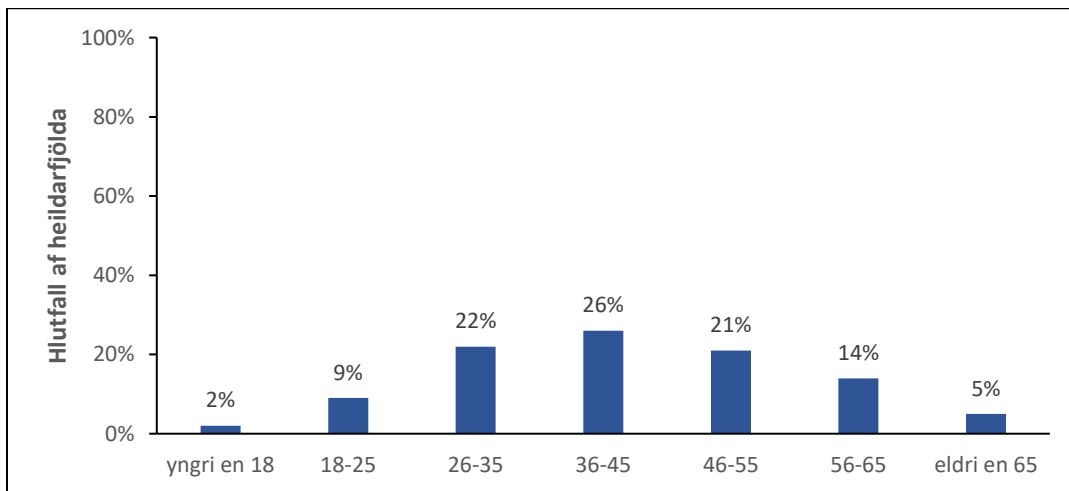
Fjöldi svarenda spurningakönnunar eftir kyni.



Á mynd 4.2. má sjá aldursdreifingu svarenda (yngri en 18 ára–eldri en 65 ára).

Mynd 4.2.

Aldur svarenda spurningakönnunar.



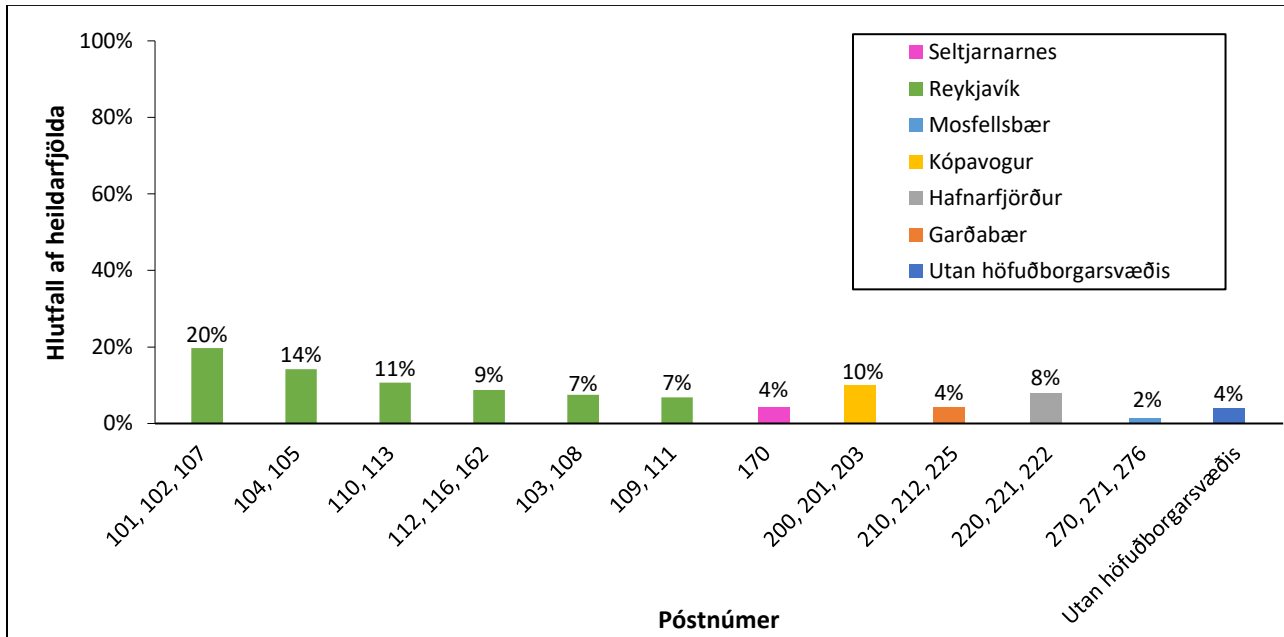
Færri svör fengust frá yngstu aldursflokkum (yngri en 18 ára og 18–25 ára). Hugsanlegt er að sá hópur sé ólíklegri en eldri hópar til þess að nota Facebook og heimsíðu Reykjavíkurborgar (sjá nánari umfjöllun á bls. 24). Tæp 70% svarenda voru á milli 26–55 ára. Einnig fengust hlutfallslega færri svör frá svarendum eldri en 65 ára.

Aldursdreifing kvenna, karla og kvára er í samræmi við heildaraldursdreifingu.

Reykvíkingar voru 68% svarenda og þar af bjuggu flestir í Miðborginni eða Vesturbæ, 28% svarenda bjuggu annarstaðar á höfuðborgarsvæðinu en í Reykjavík og 4% bjuggu ekki á höfuðborgarsvæðinu (sjá mynd 4.3.).

Mynd 4.3.

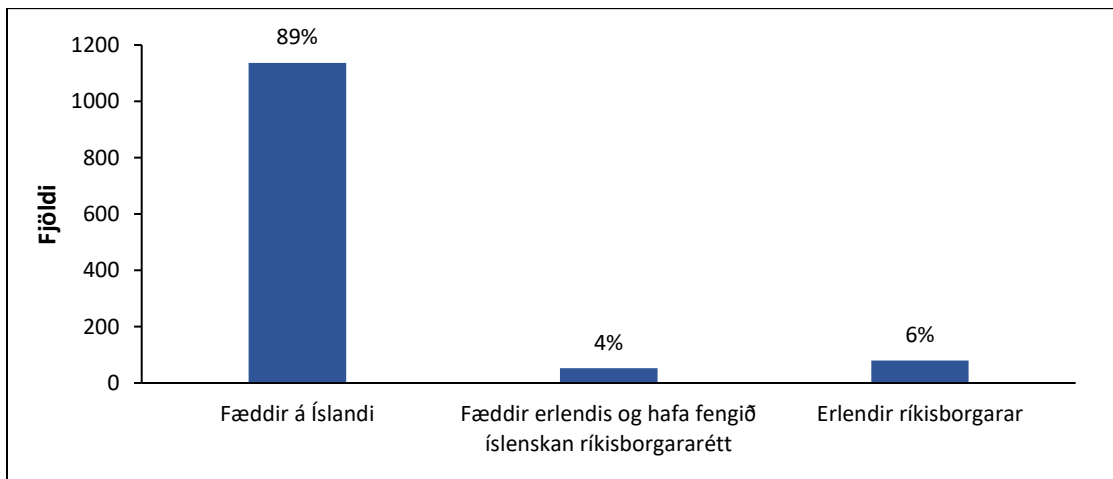
Búseta svarenda spurningakönnunar.



Sjá má uppruna svarenda á mynd 4.4.

Mynd 4.4.

Uppruni svarenda spurningakönnunar.

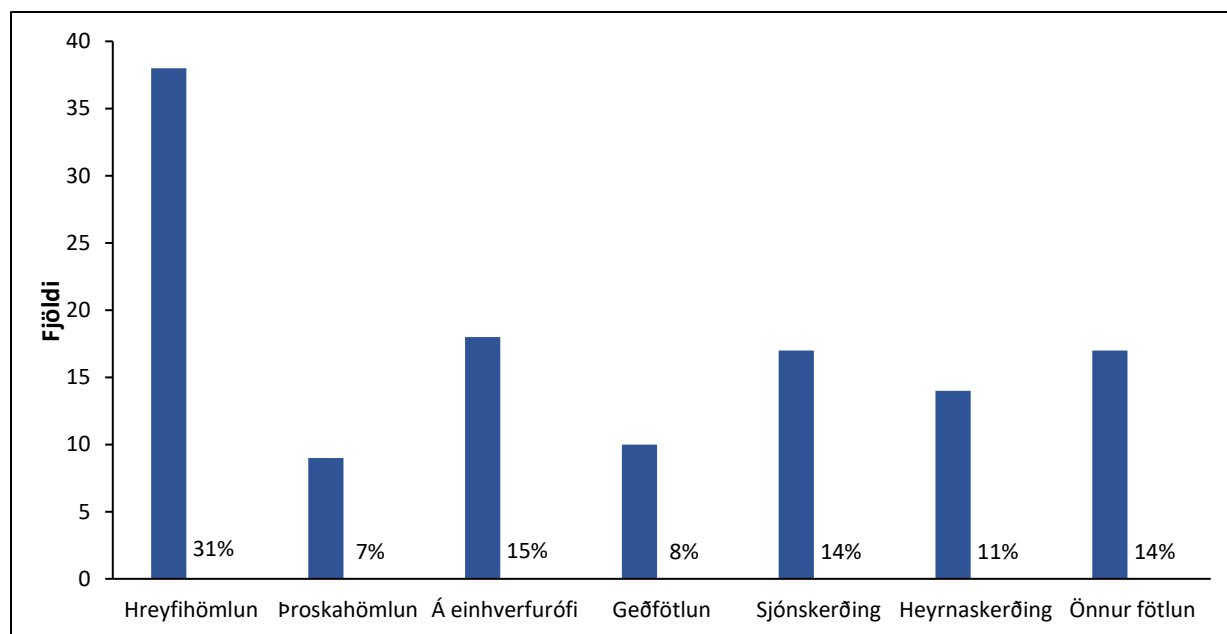


Svarendur voru 89% fæddir á Íslandi ($N=1137$), 10% voru erlendir ríkisborgarar ($N=80$, 6%) eða fæddir erlendis en hafa síðan fengið ríkisborgararétt ($N=53$, 4%) og minna en 1% vildu ekki svara um uppruna sinn (sjá mynd 4.5). Þetta endurspeglar mannfjöldann á Íslandi nokkurn vegin þar sem innflytjendur voru 15% árið 2020 (Hagstofa Íslands, 2020).

Af heildarfjölda voru 8% ($N=94$) svarenda sem tilgreindu að þeir höfðu eina eða fleiri fatlanir, flestir höfðu hreyfihömlun (sjá mynd 4.5.), sjö svarenda völdu „vil ekki svara“ eða skildu spurningu eftir ósvaraða.

Mynd 4.5.

Fötlun svarenda spurningakönnunar.



Mælitæki

Spurningakönnun

Spurningakönnun var lögð fyrir á netinu með forritinu *Microsoft Forms*. Miðgildi úrlausnartíma var 4 mínútur. Spurningakönnunin var gerð á íslensku og ensku (sjá viðauka 1 og 2) af rannsakanda. Hún var einnig þýdd yfir á pólsku (sjá viðauka 3) af Patrycja Krystyna Makowska, sérfræðingi í málefnum innflytjenda hjá Reykjavíkurborg. Ákveðið var að hafa enska og pólska útgáfu til þess að reyna að ná til fleiri svarenda af erlendum uppruna.

Spurningarnar voru byggðar á Mannréttindastefnu Reykjavíkurborgar (Reykjavíkurborg e.d. c; Reykjavíkurborg, 2016), Gallup könnun um rafhlaupahjól (Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason, 2020) og ferðavenjukönnun (Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020). Höfundur fékk ráðgjöf sérfræðinga við orðalag og innihald spurninga um fötlun og uppruna.

Í kynningartexta spurningakönnunar kom fram skilgreining á deilihlaupahjólum og snjóllum ferðamátum, þátttakendum var boðið að hafa samband við rannsakanda í gegnum tölvupóst ef spurningar vöknudu eða ef hann vildi bóka tíma til þess að taka könnun símleiðis (sem enginn þáði), en með þessu var reynt að taka aukið tillit til þeirra sem ekki eiga auðvelt með að svara könnun sjálf vegna t.d. fötlunar. Næst í kynningartexta kom fram tilgangur rannsóknar og hagnýtingargildi niðurstaðna. Síðast kom fram að nafnleynd yrði gætt og ítrekun um að þátttakandi þyrfti ekki að svara spurningum og mætti hætta þátttöku hvenær sem er.

Spurningakönnun má sjá í heild sinni í viðauka 1, 2 og 3. Spurningakönnunin samanstóð af 19 spurningum en svarendur höfðu val um að svara 17 spurningum. Í spurningakönnun voru sex bakgrunnsspurningar um þátttakanda, tvær spurningar um ferðavenjur og við tók spurning um hvort þátttakandi hafi nýtt sér deilihlaupahjólþjónustu með svarmöguleikum já og nei. Fyrir hvorn svarmöguleika voru tvær spurningar skilyrtar svarinu (tvær spurningar ef svarað var já, og tvær aðrar spurningar ef svarað var nei). Spurt var níu spurninga á Likert kvarða um viðhorf til snjallra ferðamáta og deilihlaupahjóla. Því næst voru tvær tvíkosta spurningar (já/nei) um aðra snjalla ferðamáta. Í lok spurningakönnunar gafst þátttakanda tækifæri að svara tveimur opnum spurningum.

Framkvæmd

Viðtöl

Viðtöl voru hálfstöðluð, rannsakandi studdist við viðtalsramma sem var aðlagður að hverjum viðmælanda, en vék frá honum þegar viðmælandi tjáði auka upplýsingar sem snertu málefnið. Markmið viðtala var að fá hugmyndafræðilega innsýn inn í innleiðingu deilihlaupahjóla á Íslandi, hvort og/eða hvernig hugað var að kynja- og jafnréttissjónarmiðum í ferlinu. Viðtöl áttu sér stað í júní og ágúst 2021 og vörðu allt frá 17 til 42 mínútna. Viðtöl voru hjóðrituð í einkatæki rannsakanda, en hljóðskrá var eytt við lok rannsóknarvinnu. Rannsakandi kóðaði viðtölin í *Excel*.

Spurningakönnun

Spurningakönnun var gæðaprófuð og samþykkt af sérfræðingum innan Mannréttindaskrifstofu Reykjavíkurborgar áður en hún var send út. Spurningakönnunin var opin fyrir svör í tvær vikur, frá 5.–19. júlí, 2021. Sérstök áhersla var lögð á að nálgast þátttakendur sem tilheyrðu einum eða fleiri minnihlutahópum (t.d. innflytjendur og fatlað fólk).

Spurningakönnunin var birt á heimasíðu og samfélagsmiðlum Reykjavíkurborgar (Reykjavíkurborg, 2021b) og rafhlaupahjólaleigurnar Zolo og Hopp birtu spurningakönnunina á sínum samfélagsmiðlum. Hún var einnig birt á hverfissíðum á Facebook og öðrum hópum eins og; *Samgönguhjólreiðar*, *Samtök um bíllausan lífstíl*, *Rafmagnshlaupahjól á Íslandi*. Það má ætla að jákvæð viðhorf til rafhlaupahjóla hafi fengist frá þátttakendum sem komu úr þessum hópum. Í von um að fá viðtækari skala viðhorfa var spurningakönnunin einnig birt í Facebook hópunum; *Fjármálatíps*, *Bíladella&Breytingar* og *Verst lagði bíllinn*. Í von um að ná til fólks af erlendum uppruna og fatlaðs fólks var könnunin birt í eftirfarandi hópum; *Immigrants living in Iceland*, *Away From Home – Living in Iceland*, *Einhverfa*, *Einhverfurófsgrúppan*, *Öryrkjar Íslands* (fengið var leyfi frá stjórnanda hóps) og *Sjálfstætt líf og NPA á Íslandi* (fengið var leyfi frá stjórnanda hóps). Einnig til þess að reyna að ná til t.d. fatlaðs fólks hafði rannsakandi samband við samtök fatlaðs fólks til þess að biðla til meðlima/þjónustuþega að svara könnuninni, sum svöruðu, sum ekki og önnur birtu könnunina á sínum miðlum. Rannsakandi fann fyrir mikilli jákvæðni frá samfélagi hreyfihamlaðra sem ítrekar mikilvægi þess það að kannanir taki mark á fjölbreytileika samfélagsins, til dæmis með því gera ráð fyrir að fólk ferðist með Ferðapjónustu og/eða í hjólastól.

Unnið var úr svörum í *Excel*. Framkvæmd voru kíkvarðat marktektarpróf til þess að kanna hvort munur milli hópa (t.d. kvenna og karla) væri svo ólíkur að hægt sé að fullyrða að munurinn sé einnig til staðar í þýði (Anton Örn Karlsson a, 2004). Þýðið eru allir þeir sem búa á Íslandi. Forsendur kí-kvaðrats stóðust en þær eru að gildi séu óháð hvort öðru, að úrtak sé nokkuð stórt og að gögnin séu tvíhliða (Anton Örn Karlsson b, 2004). Einnig voru reiknuð 95% öryggisbil fyrir meðalsvar við viðhorfsspurningum sem voru á Likert kvarða. Öryggisbil spáir fyrir um hversu nákvæmt úrtaksmeðaltal lýsir hinu „raunverulega“ meðaltali í þýði. Túlka má 95% öryggisbil sem að það hægt sé að áætla með 95% vissu um að þýðismeðaltal liggi á gefnu bili (Sandra Guðlaug Zarif, 2004).

Niðurstöður um regluverk og verklag í kringum rafhlaupahjólaleigur

Niðurstöður rannsóknar eru tvískiptar, hér á eftir koma niðurstöður úr viðtölum við sérfræðinga sem komu að einum eða öðrum hætti að starfsemi deilihlaupahjóla eða snjallsamgangna. Hér er leitast við að svara fyrri rannsóknarspurningu um hvernig regluverk og verklag borgarinnar sé í kringum deilihlaupahjólin og hvort/hvernig er litið til kynja- og jafnréttissjónarmiða.

Meta þarfir íbúa

Viðmælandi sagði frá því að þarfir borgarbúa voru ekki greindar fyrir fram við innleiðingu deilihlaupahjóla (sjá nánari umfjöllun um innleiðingu á bls. 2–3). Að hans mati voru tilraunaverkefni Snjallborgarinnar ekki hugsuð til að leysa vanda fyrir borgarbúa og verkefni höfðu ekki endilega skýran tilgang annan en að stuðla að framþróun í tæknivæðingu. Ólíkt þeim verkefnum sem svið viðmælandans tekur nú þátt í að sníða, þá er byrjað á því að reyna að skilja vandamálið sem á að leysa og eru framkvæmdar þarfagreiningar, með t.d. notendarannsóknnum og markhópagreiningu.

USK er það svið sem á í mestum samskiptum við rafhlaupahjólaleigurnar. Samkvæmt viðmælendum hefur ekki farið fram formleg greining á þörfum borgarbúa fyrir deilihlaupahjól. Ekki var litið til ólíkra ferðavenja fólks eftir t.d. kyni. En við ákvarðanatöku lítur USK venjulega til t.d. ferðavenju- og bílatalningakannana og hjólreiðaskýrsla, sem eru kyn- og aldursgreindar.

Viðmælendur greindu frá því að deilihlaupahjólin eru tæknivæðing sem kom hratt fram og eru hugsuð sem viðbót við þær samgöngulausnir sem eru þegar til staðar. Hlaupahjólin virðast leysa þarfir margra, þar sem notkun og vinsældir þeirra eru miklar. En viðmælendur töldu sig ekki vita mikið um notendur þeirra og nákvæmlega hvaða þarfir eru uppfylltar. Deilihlaupahjól virðast þannig vera verkefni sem leit dagsins ljós ekki vegna þarfa sem átti að leysa, heldur vegna þess að þau eru skemmtileg.

Hverjir hagnast af innleiðingunni? Viðmælandi lýsti því hvernig misrétti væri innbyggt í hugmyndafræðina á bakvið snjallborgarhugtakið, þar sem snjallborgarverkefni höfðu skilið lágsta tekjuhópin eftir. Verkefni sinntu sjaldnast þörfum þess hóps og voru sniðin að þeim efnameiri. En hann var óviss um hvort þetta ætti við um deilihlaupahjólin. Stór fyrirtæki úti í heimi tóku upp

snjallborgarhugtakið af því að þau sáu í því viðskiptatækifæri. Tilgangur borgar er að gera líf borgarbúa betra en stundum vantaði þá hugsun í tilraunaverkefnum Snjallborgarinnar.

Ljóst er að ólíklegt er að fólk í hjólastól geti nýtt sér deilihlaupahjólþjónustuna. Rannsakandi spurði um hvort hefði verið hugleitt að bjóða upp á sértæk tæki fyrir hreyfihamlað fólk, t.d. rafvagna. Það hafði ekki komið til tals, en sérfræðingar voru opnir fyrir því að sníða snjallar ferðalausnir sem henta hreyfihömluðu fólki.

Þjónustusamningar

Reykjavíkurborg hefur verið leiðandi í innleiðingu deilihlaupahjóla í samstarfi við rafhlaupahjólaleigur. Borgin greiðir ekki fyrir deilihlaupahjólin og hefur ekki séð um rekstur en veitir leigum leyfi til þess að starfa í borgarlandi. Leyfi þetta er í formi þjónustusamninga *um starfsemi stöðvalausra rafhlaupahjóla í borgarlandi*, en leigurnar borga ekki fyrir afnot af borgarlandi (Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar [USK], e.d.). Önnur sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu eins og Hafnarfjörður, Kópavogur og Mosfellsbær, hafa litið til þessa þjónustusamnings og byggðu sinn eigin samning upp nánast orðrétt eftir honum. Megin breytingarnar sem Mosfellsbær og Hafnarfjarðarbær gerðu á samningi sínum var að taka út persónuverndarkafli (Hafnarfjarðarbær, 2020; Mosfellsbær, 2020; Kópavogsbær, e.d.). Seltjarnarnes var, þegar þessi skýrsla er skrifuð, ekki búin að útbúa samning en viðræður við hlaupahjólaleigur voru hafnar (Byggingarfulltrúi Seltjarnarness, munnleg heimild, 29. júní, 2021). Það er greinilegt að Reykjavíkurborg sýnir mikilvægt fordæmi í nýsköpunarverkefnum sem þessum.

Þjónustusamningur í Reykjavík gildir til tveggja ára og mun fyrsti samningur sem gerður var við hlaupahjólaleiguna Hopp, renna út haustið 2021. Nú er hafin vinna við að bæta samninginn, en borgin áskilur sér þann rétt að breyta samningi hvenær sem er. Í núverandi samningi koma m.a. fram skyldur borgarinnar og skyldur rafhlaupahjólaleiga, kafli um persónuvernd og um samvinnu og eftirfylgni. Undir skyldur borgarinnar fellur viðhald innviða, svo sem göngustíga. En skyldur hlaupahjólaleiganna eru margþættari:

Leigur eiga m.a. að fylgja umferðarlögum og að sjá til þess að *nýting hlaupahjólanna sé góð* sem spornar gegn því að það séu of mörg hlaupahjól skilin eftir ónotuð í borgar(- og bæjar)landi. Leigur eiga að stýra því með hugbúnaði sínum að ekki sé hægt að skilja við hlaupahjól í kirkjugörðum og

öðrum verndarsvæðum. Leigur eiga einnig að upplýsa notendur um hvernig ferðast eigi um á öruggan hátt og um hvernig eigi að skilja vel við hlaupahjól þannig þau séu ekki fyrir öðrum sem nota göngustígana.

Til að Reykjavíkurborg geti metið árangur af stöðvalausum leigum og tekið upplýstar ákvarðanir þá hefur borgin skyldað leigur til að safna gögnum um meðalnýtingu hlaupahjólanna. Borgin biður ekki um kyn- eða aldursgreind gögn um notendur þjónustu. En það kemur fram að leigur skulu upplýsa notendur um öflun og notkun gagna sem innihalda persónuupplýsingar og fá samþykki þeirra áður en vinnsla fer fram, ef þær kjósa að safna þeim gögnum, sem þær gera ekki í dag (USK, e.d.).

Áhugi er fyrir því að þróa umgjörðina í kringum deilihlaupahjólin, t.d. á því að búa til svæði þar sem tækin lækka hámarkshraða (e. *geofencing*). Þá væri t.d. ekki hægt að keyra yfir ákveðnum hraða á rafhlaupahjólinu innan skilgreinds svæðis, t.d. á Laugavegi. Viðmælendur töluðu ekki um að áætlanir væru um að safna kyngreindum gögnum, en tjáðu áhuga á aukinni gagnasöfnun.

Jafnréttisáherslur í samningi

Í þjónustusamningi gerir Reykjavíkurborg ekki kröfu á leigur að fylgja Mannréttindastefnu borgarinnar. Hin sveitarfélögin vitna heldur ekki í jafnréttislög- eða stefnur í samningum þeirra (Hafnarfjarðarbær, 2020; Mosfellsbær, 2020; Kópavogsbær, e.d; USK, e.d.). Leigum var ekki kynnt Mannréttindastefna Reykjavíkurborgar við undirbúning verkefnis og ábyrgðaraðilar studdust ekki við hana við innleiðingu. Jafnframt höfðu aðilar sem sömdu samning ekki kynnt sér Mannréttindastefnuna og vissu ekki hvernig hægt væri að flétta mannréttindamál inn í samning. En þeir voru opnir fyrir því að bæta við liðum um stefnuna, ef að það mundi bæta samninginn fyrir borgarbúa.

Þjónustusamningar fylgja þó Mannréttindastefnunni að því leiti að minnst er á skyldur sem eiga að koma í veg fyrir að þjónusta hamli aðgengi fatlaðs fólks. Einnig er reynt að koma í veg fyrir að tungumál sé hindrun, að því leiti að notendur eiga að geta haft samband við þjónustuaðila og geta aflað sér upplýsinga um þjónustu á bæði íslensku og ensku. Í samningum er hvergi minnst á kynjamisrétti né misrétti á grundvelli aldurs, holdafars, heilsufars, uppruna (fyrir utan tungumáls) og/eða stétt.

Viðmælendur sýnir vilja og metnað til að gera vel í jafnréttismálum og einn þeirra sagði að allt sem hann og hans samstarfsfólk gerir sé mjög litað af sjónarmiðum um jafnan ferðarétt fólks og aðgengismál.

Persónuverndarlög og kyngreind gögn

Í þjónustusamningi kemur fram að Reykjavíkurborg geti óskað eftir persónuupplýsingum og ef miðla eigi upplýsingunum þá teljast Reykjavíkurborg og hlaupahjólaleigur „sameiginlegir ábyrgðaraðilar“ (USK, e.d.). Í þjónustusamningi er einnig vitnað í Persónuverndarstefnu Reykjavíkurborgar (Reykjavíkurborg, e.d. d) sem er í stórum dráttum byggð á persónuverndarlögum (nr. 90, 2018).

Rannsakandi spurði viðmælendur um hvers vegna ekki sé safnað kyngreindum gögnum, vegna þess að greina tölfraeðiupplýsingar eftir kyni er grundvöllur þess að geta komið í veg fyrir kynjamismunun og viðhalda jöfnum tækifærum kynjanna á öllum sviðum samfélagsins (jafnréttislög nr. 150, 2020). Viðmælendur töluðu um að söfnun kyngreindra gagna ætti ekki heima innan starfsemi þeirra, gagnlegra væri að safna þeim í rannsóknarskyni sem starfsemin nýtir sér. Í þessu samhengi minntust nær allir sérfræðingar á persónuverndarlöggjöfina (nr. 90, 2018) og sögðu að löggjöfin flæki söfnun gagna, það mætti ekki safna neinum persónulegum gögnum um notendur innan starfsemi, vegna löggjafarinnar.

Þegar persónuverndarlögin eru skoðuð sést að persónuupplýsingar eru skilgreindar sem: „Upplýsingar um persónugreindan eða persónugreinanlegan einstakling („skráðan einstakling“); einstaklingur telst persónugreinanlegur ef unnt er að persónugreina hann, beint eða óbeint, svo sem með tilvísun í *auðkenni eins og nafn, kennitölu, staðsetningargögn, netauðkenni* eða einn eða fleiri þætti sem einkenna hann í *líkamlegu, lífeðlisfræðilegu, erfðafræðilegu, andlegu, efnalegu, menningarlegu eða félagslegu tilliti*.“ (lög um persónuvernd og vinnslu persónuupplýsinga nr. 90, 2018, 3 gr., skáletrun höfundar). Það er ekki hægt að persónugreina einstakling út frá aldri og kyni. Einnig kemur fram í lögum að huga þurfi að mörgu þegar „viðkvæmum persónuupplýsingum“ er safnað, en kyn og aldur falla heldur ekki þar undir. Viðkvæmar persónuupplýsingar í skilningi persónuverndarlaganna (nr. 90, 2018) eru upplýsingar um kynþátt, þjóðernislegan uppruna, stjórnmalaskoðanir, trúarbrögð, lífsskoðun, kynhneigð, heilsufar, aðild að stéttarfélagi, erfðafræðilegar- eða lífkennaupplýsingar.

Í samræmi við þetta sagði annar viðmælandi sem er lögfræðingur, að það verði að vera rökstuðningur fyrir söfnun og vinnslu persónuupplýsinga, en lögin banni ekki söfnun þeirra. Flækjan felist í þessum rökstuðningi. Einnig er starfsfólk hins opinbera meira á bremsunni með gangasöfnun eftir að nýju lögin tóku gildi árið 2018, þar sem þá var hafið að sekta stjórnvöld, háum fjárhæðum, fyrir gagnabrot eða gagnaleka. Þó á þetta ekki við um kyn- og aldursgreind gögn, þar sem þau eru ekki persónulegar upplýsingar, eins og áður hefur komið fram. Kyn- og aldursgreind gögn geta þó verið persónurekjanleg ef þau eru ekki tengd við önnur gögn, t.d. tíma- og staðsetningargögnum. En tíma- og staðsetningargögn eru persónuupplýsingar sem er nú þegar verið að safna (í formi hitakorta), sem fer gegn því sem sérfræðingar ítrekuðu um að of flókið sé að safna persónulegum gögnum.

Til viðbótar tjáðu viðmælendur að þeir höfðu ekki not fyrir kyngreind gögn í þeirra starfsemi og vildu því ekki safna meiri gögnum en þau telja sig þurfa á að halda. Þau hafa þekkingarfræðilegan áhuga á gögnum um einstaklinga, en segja að greining og söfnun slíkra gagna falli ekki undir þeirra svið. Gögn sem sviðið hefur áhuga á eru t.d. staðsetningagögn, til þess að nýta við uppbyggingu stíga. Annar sérfræðingur hjá USK greinir frá því að helstu gögnin sem verða til í hans starfi eru teikningar, t.d. af nýjum stígum og við hönnun stíga eru notaðar leiðbeiningar sem eru þróaðar í samvinnu við marga til þess að tryggja aðgengi og öryggi.

Strætó, deilihlaupahjól og kyngreind gögn

Á sambærilegan hátt lýsti viðmælandi því að farþegar strætó séu ekki taldir eða greindir, eftir t.d. kyni, uppruna eða fötlun, vegna þess að persónuverndarlöggjöfin hindri það og að það sé ekki hluti af starfseminni. Hann tjáði áhuga á að safna kyngreindum gögnum og ítrekaði mikilvægi þeirra til þess að skoða kynjamisrétti.

Viðmælandi ræddi nýtt app, sem kemur til með að heita *Klapp* sem verður nú í október 2021 megingreiðslumáti í strætó. Með appinu á að skanna sig inn í vagninn með kóða. Nýja kerfið mun eingöngu safna staðsetningarupplýsingum um á hvaða stoppi kóðinn er skannaður, en engum persónuupplýsingum. Farþegi mun ekki þurfa að skanna sig út úr strætó.

Einnig ræddi hann við rannsakanda um möguleika tengda framtíðarsnjalllausnum í samgöngum. Möguleiki er á að sníða app sem væri þjónustumiðja sem samþættir strætó og deilihlaupahjól (og/eða aðrar lausnir eins og deilibíla), þá væri hægt að sjá rauntímagögn um staðsetningu

strætisvagna og deilihlaupahjóla. Næsta skref væri að geta pantað samþætta ferð (t.d. með strætó frá Hamraborg að Lækjartorgi og deilihlaupahjól frá Lækjartorgi að endastoppi) og „panta“ eða taka frá deilihlaupahjól svo það verði til taks þegar á staðinn er komið. Aðspurður um hvernig upplýsingar um aðgengi gætu komið inn í þetta, þá lýsir hann að auðvelt væri að bæta í app t.d. hjólastóla-tákni við þá vagna sem eru aðgengilegir. En hugbúnaðarteymi Strætó hafi ekki þær upplýsingar enn. Aðspurður um hvað væri hægt að gera til að koma til móts við þá sem ekki eiga snjallsíma svaraði hann að það sé ekki hægt, stafræn tæki notenda væru forsenda þess að framkvæma stafrænar lausnir. Þetta þýðir að sá hópur er útilokaður frá því að vera hluti af snjallvæðingu.

Niðurstöður um notendur snjallra ferðalausna

Seinni hluti niðurstaðna verða hér kynntar úr niðurstöðum spurningakönnunar sem lögð var fyrir íbúa höfuðborgarsvæðisins. Leitast verður við að svara seinni rannsóknarspurningu um hvaða hópur hefur greiðan aðgang að snjöllum ferðamátum hérlendis og hvaða hópur ekki.

Helstu niðurstöður spurningakönnunar

- Niðurstöður þessarar könnunar eru að mörgu leiti í samræmi við hefðbundnar ferðavenjukannanir en ólíkt þeim kom í ljós að rafhlaupahjólanotkun er töluverð og að konur keyra einkabíl meira en karlar. Einnig kom í ljós að erlendir ríkisborgarar keyra töluvert minna en innlendir, taka strætó meira og ganga ferðir sína umtalsvert meira.
- Þættir sem virðast skipta mestu máli við val á ferðamáta eru; tímastjórn, að komast hratt á leiðarenda og þægindi, en þeir þættir virðast vera óháðir kyni. Konur eru líklegri til þess að velja sér ferðamáta þar sem þær upplifa sig öruggar á meðan karlar eru líklegri til að velja sér skemmtilegan ferðamáta. Innflytjendur eru líklegri en innlendir til þess að líta til kostnaðar ferðamátans.
- Karlar eru líklegri en konur til þess að hafa leigt hlaupahjól, sérstaklega karlar á aldrinum 26–45 ára. Konur tilgreina frekar óöryggi og heilsufar/líkamlega hæfni sem hindrun fyrir notkun deilihlaupahjóla en karlar.
- Karlar virðast vera jákvæðari fyrir deilihlaupahjólum en konur. Fólk er almennt opið fyrir nýjungum í snjöllum deiliferðalausnum.

Ferðavenjur fólks

Samkvæmt spurningu um hvaða ferðamáta þátttakandi notar í daglegum ferðum sínum þá er lang algengast að fólk fari ferðina sem bílstjóri í einkabíl (72%) (Sjá mynd 6.1.). Þetta er í samræmi við aðrar ferðavenjukannanir (t.d. Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020), hlutfallstölur eru þó hærri í núverandi könnun og ætla má að ástæða þess sé að þátttakandi hafði kost á því að svara með fleirum en einum valmöguleika.

Notkun einkabílsins eftir kyni. Ólíkt hefðbundnum ferðavenjukönnunum kom í ljós að konur fara frekar ferð sína sem bílstjóri í einkabíl (76%) en karlar (67%) ($\chi^2(1, N=1264)=12, p<0,05$) og mun meira en kvár (35%), en erfitt er að alhæfa um það (og öðrum niðurstöðum kvárs) sökum þess

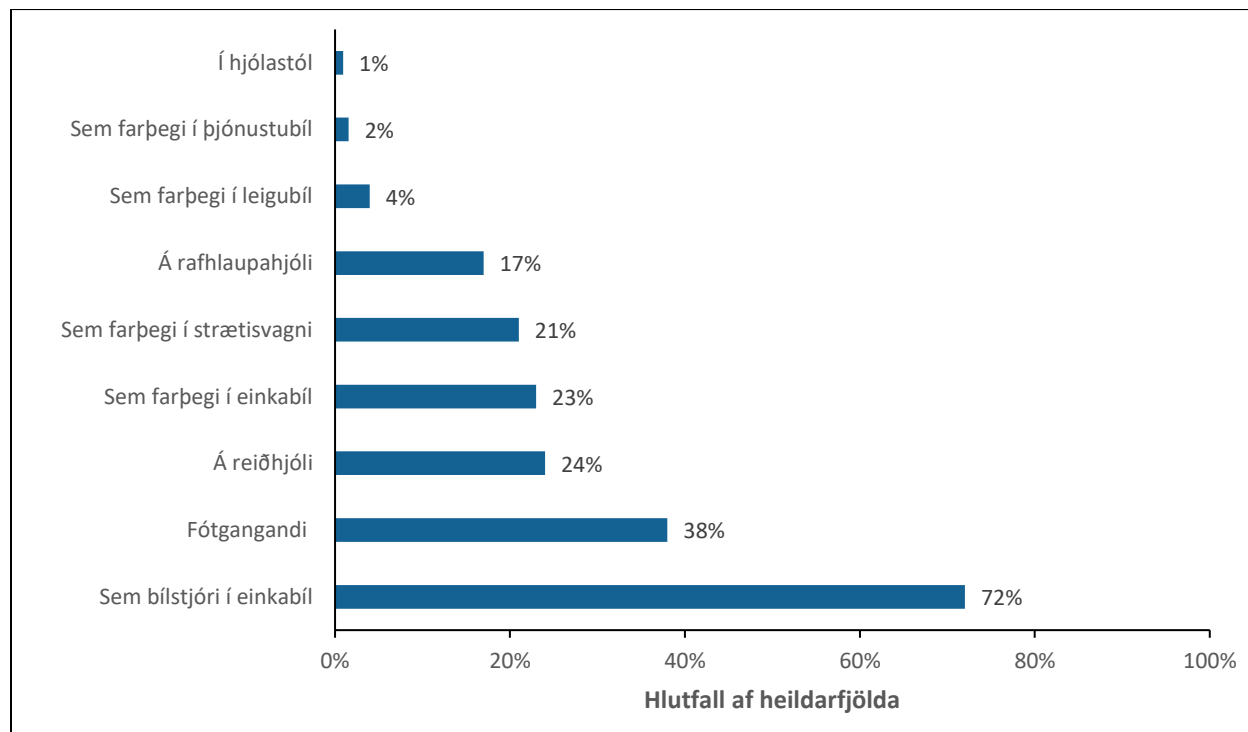
hversu fá kvár svöruðu spurningakönnunarrinnar. Í samræmi við aðrar kannanir (t.d. Lilja Karlsdóttir og Ásta Þorleifsdóttir, 2018) kom fram að konur eru frekar farþegi í einkabíl (27%) en karlar (17%) ($\chi^2(1, N=1264)=21, p<0,05$).

Notkun einkabílsins eftir uppruna. Í núverandi könnun sést talsverður munur á bílanotkun eftir uppruna, en fyrri ferðavenjukannanir greindu ekki niðurstöður sínar eftir uppruna. Niðurstöður leiða í ljós að þeir sem fæddir eru á Íslandi keyra mest (74%), þeir sem fæddir eru erlendis en hafa síðan fengið íslenskan ríkisborgararétt keyra minna (68%) en erlendir ríkisborgarar keyra umtalsvert minna (41%) en báðir hópar ($\chi^2(2, N=1270)=3,6, p<0,05$).

Ferðavenjur eftir fötlun. Algengasti ferðamáti fatlaðs fólks er sem bílstjóri í einkabíl (55%) og næst algengasti er sem farþegi í einkabíl (34%). 11% af fötluðu fólki tilgreindu að þau ferðast um í hjólastól, en af þeim voru 90% hreyfihömluð.

Mynd 6.1.

Ferðamátar sem fólk notar mest í daglegum ferðum sínum.



Virkir ferðamátar eftir kyni og uppruna. Eins og sjá má á mynd 6.1. er næst algengasti ferðamátinn að ganga (38%). Svipaður fjöldi kvenna (39%) og karla (36%) fara flestar ferðir sínar fótgangandi, munurinn var þó ómarktækur ($\chi^2(1, N=1264)=0,8, p=0,4$), og kvár virðast ganga

mest (59%). Íbúar Miðborgar og Vesturbæjar (101, 102 og 107) ganga mest og keyra minnst (í samræmi við t.d. Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020). Í núverandi rannsókn sést að karlar (34%) hjóla meira en konur (18%) ($\chi^2(1, N=1264)=38, p<0,05$) (í samræmi við t.d. Maskína, 2020). Ný þekking fékkst með þessari könnun þar sem niðurstöður sýndu að 17% af þeim sem fæddir eru á Íslandi fara yfirleitt ferðir sínar fótgangandi meðan það sama á við um 23% þeirra sem fæddir eru erlendis og hafa síðan fengið ríkisborgararétt og 51% erlendra ríkisborgara ($\chi^2(2, N=1270)=3,6, p<0,05$). Einnig sést breyting frá fyrri ferðavenjukönnunum, vegna nýrra valkosta, en nokkur hluti fólks virðist almennt fara ferða sinna á rafhlaupahjóli (17%). Kynjamunur er þar á, þar sem 22% karla sögðust almennt fara ferða sinna um á rafhlaupahjóli en eingöngu 13% kvenna ($\chi^2(1, N=1264)=17, p<0,05$) og 18% kvárs.

Notkun strætó eftir kyni, uppruna og fötlun. Í heildina fara 21% svarenda sínar daglegu ferðir sem farþegi í strætisvagni (sjá mynd 6.1.) og ekki fannst munur milli kvenna (20%) og karla (23%) ($\chi^2(1, N=1264)=1,4, p=0,2$), sem er í samræmi við fyrri þekkingu (Lilja Karlsdóttir og Ásta Þorleifsdóttir, 2018), en vísbending er um að kvár nota strætó meira (41%). Fatlaðir einstaklingar virðast nota strætó meira (35%) en ófatlaðir en niðurstaða var ómarktæk ($\chi^2(1, N=1283)=1,1, p=0,26$). Erlendir ríkisborgarar virðast ferðast umtalsvert meira um með strætó (51%) en bæði einstaklingar fæddir erlendis sem hafa síðan fengið íslenskan ríkisborgararétt (23%) og einstaklingar fæddir á Íslandi (19%) ($\chi^2(2, N=1270)=3,4, p<0,05$).

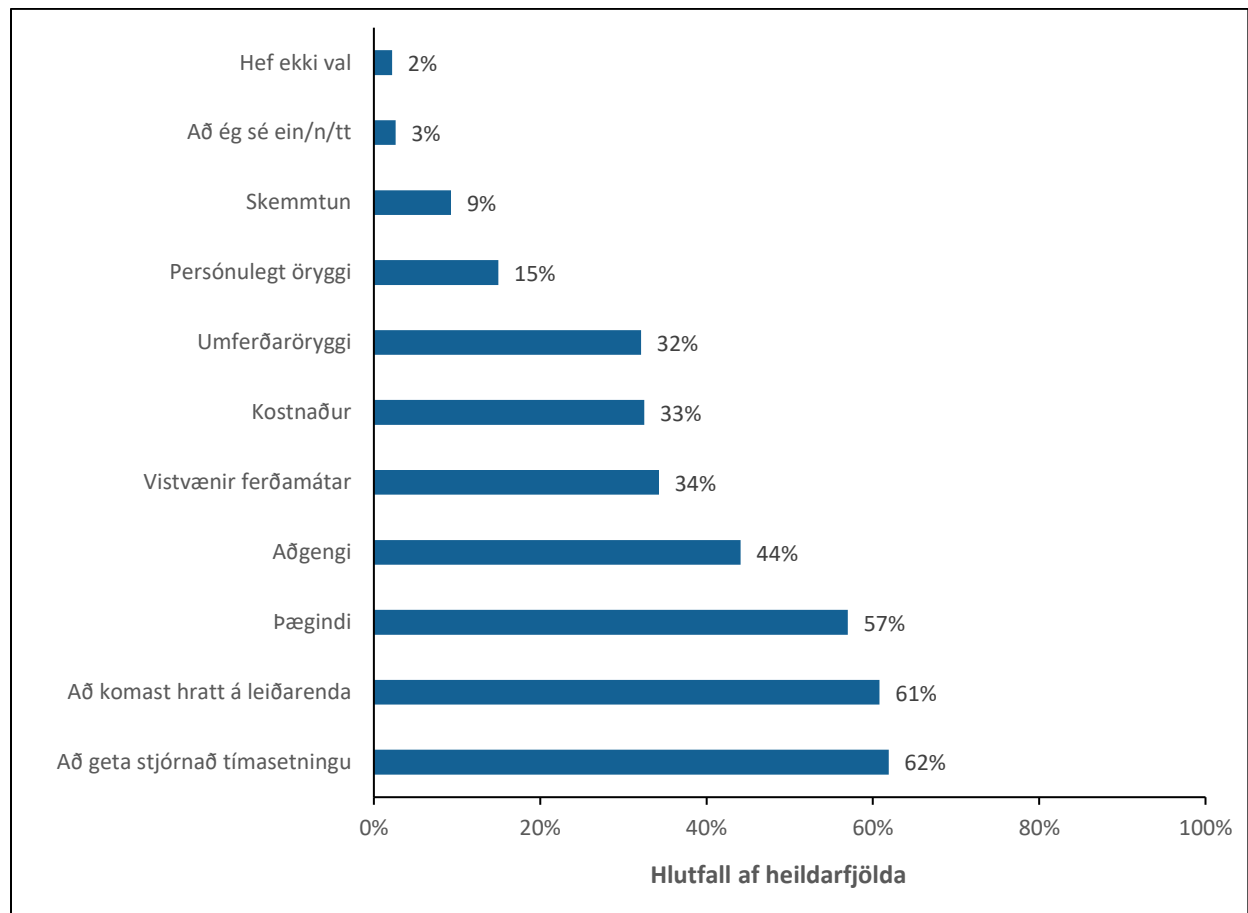
Snjallsími. 98% svarenda notuðu snjallsíma með nettengingu. Það var ekki munur milli ólíks uppruna eða kyns, en þeir sem voru 56 ára og eldri voru aðeins líklegri til þess að eiga ekki snjallsíma.

Þættir sem hafa áhrif á ferðavenjur

Eins og sjá má á mynd 6.2. þá virðist almennt skipta mestu máli við val á ferðamáta að geta stjórnað tímasetningu (62% svarenda völdu), að komast hratt á leiðarenda (61%) og þægindi (57%). Þrír algengustu þættirnir virðast vera óháðir kyni. En þægindi virðast vege minna í ákvörðun erlendra ríkisborgara á ferðamáta (45%) en einstaklinga sem fæddir eru erlendis og hafa íslenskan ríkisborgararétt (57%) og þeirra sem fæddir eru á Íslandi (58%) en munur var ómarktækur ($\chi^2(2, N=1270)=0,35$ $p=0,8$). Á móti skiptir kostnaður erlendra ríkisborgara meira máli (54%) en þá sem fæddir eru erlendis (47%) og á Íslandi (30%) ($\chi^2(2, N=1270)=7$, $p<0,05$).

Mynd 6.2.

Þættir sem skipta fólki mestu máli við val á ferðamáta.



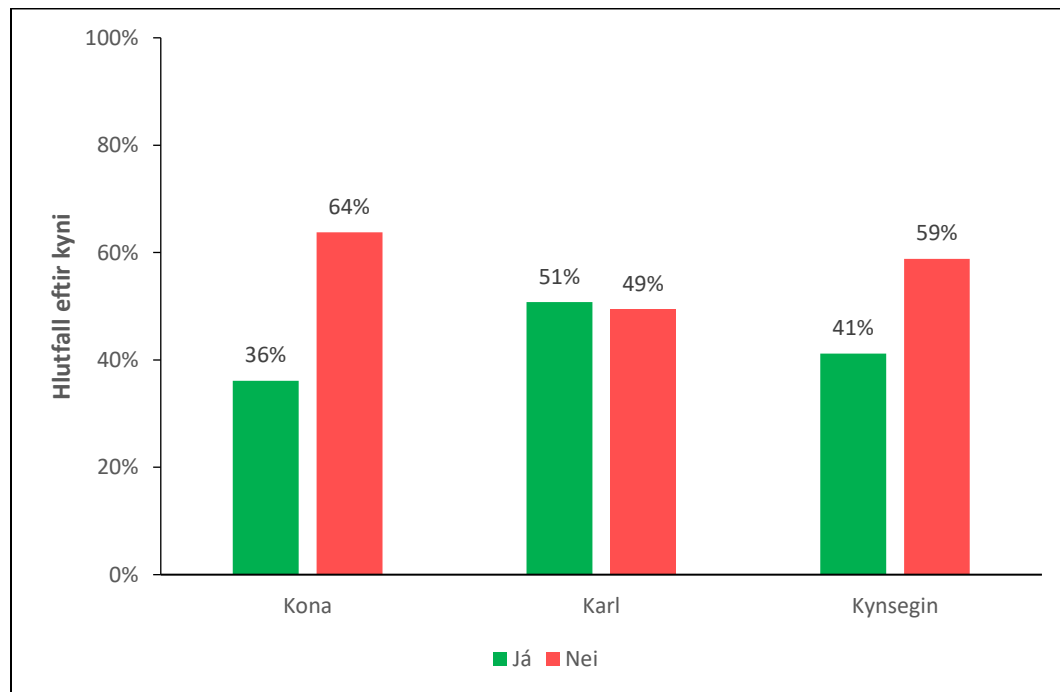
Sumir áhrifaþættir virðast vera kynbundnir, t.d. skiptir persónulegt öryggi konur (18%) meira máli heldur en karla (9%) ($\chi^2(1, N=1264)=24, p<0,05$) en vísbending er um að persónulegt öryggi skipti kvár (35%) enn meira máli. Það sama á við umferðaröryggi (konur 35% en karlar 28%) ($\chi^2(1, N=1264)=7, p<0,05$) (og kvár 41%). Skemmtun skiptir karla (14%) meira máli við val á ferðamáta en konur (6%) ($\chi^2(1, N=1264)=21, p<0,05$) og kvár (6%).

Notendur deilihlaupahjóla

Í spurningakönnun kom í ljós að 42% hafa leigt rafhlaupahjól og 58% hafa ekki gert það. Karlar (51%) eru hlutfallslega líklegri en konur (36%) ($\chi^2(1, N=1263)=26, p<0,05$) til þess að hafa notað deilihlaupahjól (Sjá mynd 6.3.) og hugsanlega eru þeir líklegri en kvár (41%). Heildarhlutfall og kynjamunur þeirra sem hafa leigt rafhlaupahjól er í samræmi við fyrri könnun (Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason, 2020).

Mynd 6.3.

Notkun deilihlaupahjóla eftir kyni.



Karlar á aldrinum 26–45 ára eru líklegastir til þess að hafa leigt deilihlaupahjól. Notkun karla lækkar mikið í aldursflokknum 46–55 ára og fer þar eftir lækkingu með hækkandi aldri. Konur eru

ólíklegri en karlar til að hafa leigt hlaupahjól, einnig virðast þær hætta notkun deilihlaupahjóla fyrr á aldurskeiðinu, sem sagt fer lækkandi eftir aldursflokknum 36–45 ára.

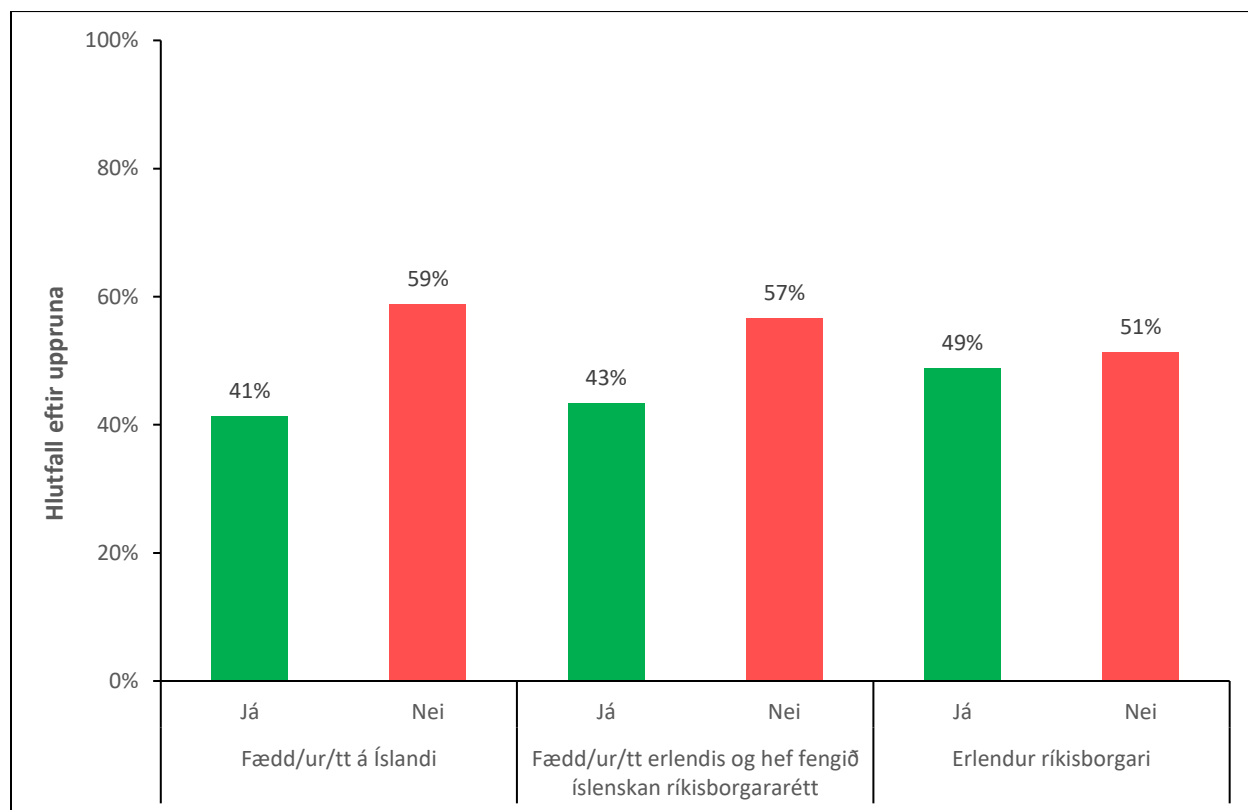
Íbúar Miðborgar, Vesturbæjar (101, 102 og 107) (50%) og íbúar Laugardals (104, 105) (57%) eru líklegri til að hafa leigt rafhlaupahjól en aðrir íbúar höfuðborgarsvæðisins, sem er í samræmi við fyrri þekkingu (Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason, 2020).

Vísbending er að fólk með fötlun/fatlanir sé ólíklegra (15%) til þess að hafa leigt rafhlaupahjól en ófatlaðir (17%), en ekki fékkst marktækur munur ($\chi^2(1, N=1283)=1,5, p=0,25$).

Fólk af erlendum uppruna virðist vera líklegra en fólk sem fætt er á Íslandi til þess að hafa notað deilihlaupahjól (sjá mynd 6.4.) en ekki fannst marktækur munur ($\chi^2(2, N=1269)=0,2, p=0,4$).

Mynd 6.4.

Notkun deilihlaupahjóla eftir uppruna.

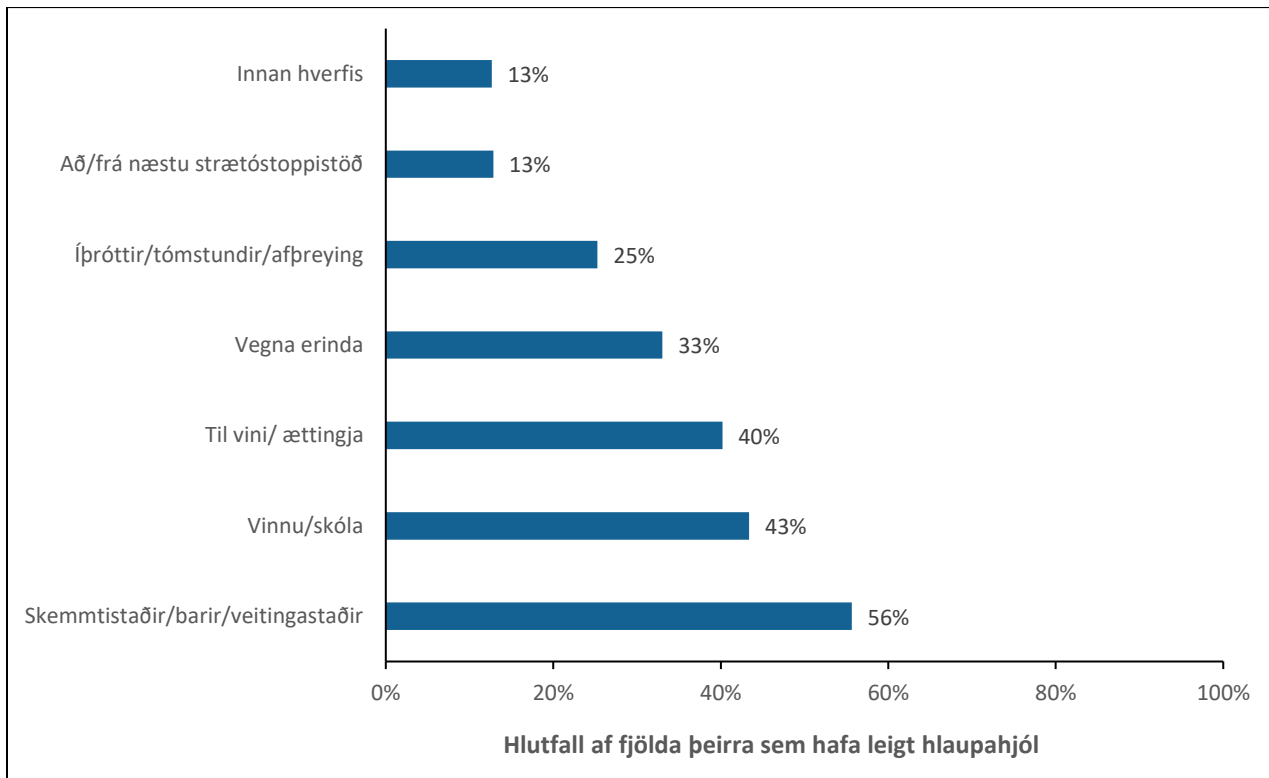


Ferðir með deilihlaupahjól

Algengast er að notandi deilihlaupahjóls sé að nota það í ferð til/frá skemmtistöðum/ börum eða veitingastöðum (56%) (Sjá mynd 6.5.). Þetta er í nokkru samræmi við fyrri kannanir gerðar hérlandis (Eyrún Aradóttir, 2020; Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason, 2020). Lítil kynjamunur er þar á, en karlar (59%) eru líklegri en konur (51%) til þess að nota deilihlaupahjól í þeim tilgangi ($\chi^2 (1, N=530)=3,4, p=0,06$).

Mynd 6.5.

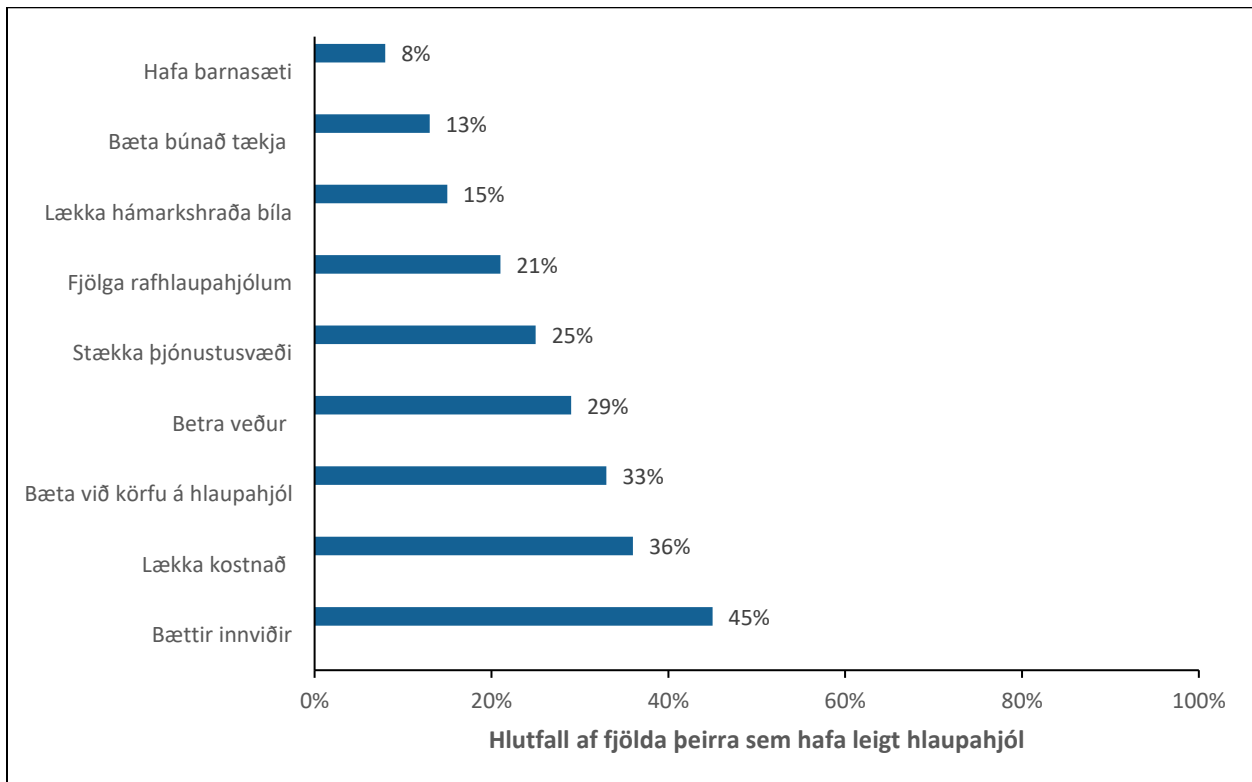
Svör notenda um hvert þeir eru að fara þegar þeir nota deilihlaupahjól.



Á mynd 6.6. má sjá svör (þá flokka sem náðu yfir 5% svörun) notenda deilihlaupahjóla ($N=508$) um hvað þyrfti að bæta við þjónustu til þess að notandi mundi nýta sér hana meira. Algengasta svarið var að bæta þyrfti innviði, t.d. götur, stíga og lýsingu (45%), lækka kostnað þjónustu (36%) og bæta við körfu framan á hlaupahjól (33%), til þess að bera t.d. tösku og/eða matarinnkaup.

Mynd 6.6.

Svör notenda við spurningunni „Hvað þyrfti að breytast til þess að þú myndir nýta þér deilihlaupahjól meira?“.



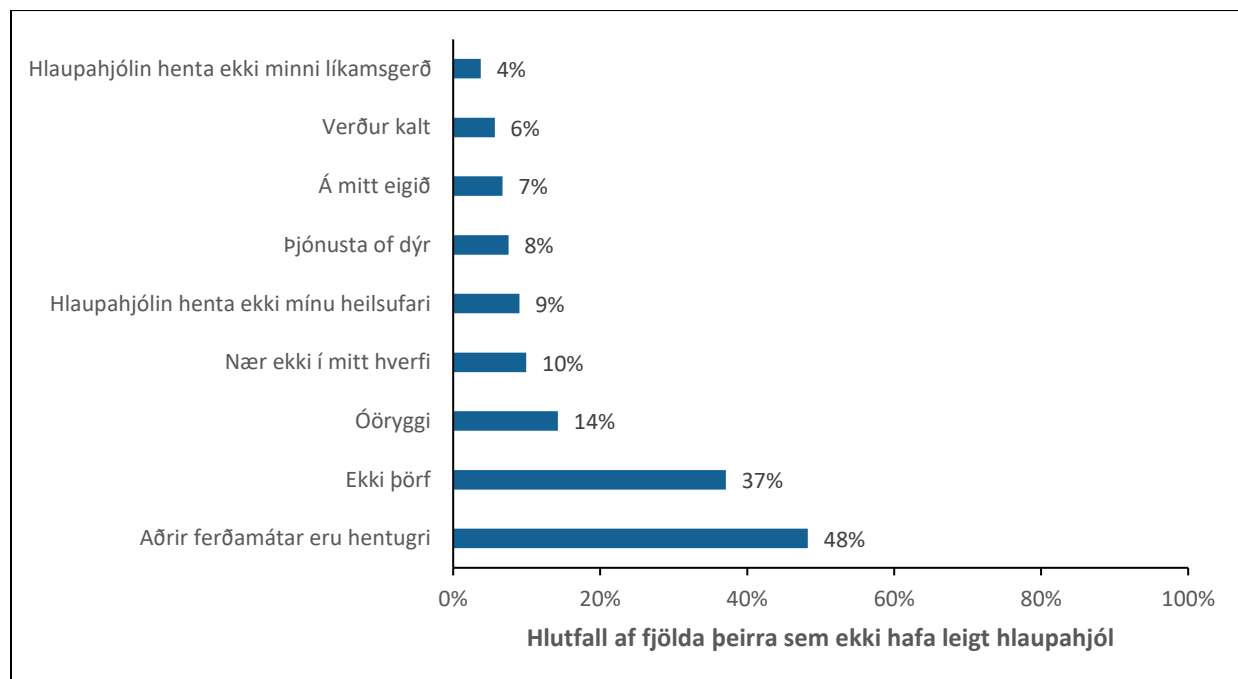
Af þremur algengustu valkostunum svöruðu karlar hlutfallslega frekar að bæta þyrfti innviði (52% á móti 45% kvenna) og kynjahlutfall var jafnt við svörun um að lækka þyrfti kostnað (38% karla og 37% kvenna) en afgerandi hærra hlutfall kvenna svöruðu að það þyrfti að bæta við körfu framan á hlaupahjól (42% á móti 26% karla).

Hvers vegna notar sumt fólk ekki deilihlaupahjól?

Ýmsar ástæður liggja að baki því að sumir hafa ekki leigt rafhlaupahjól (sjá mynd 6.7.). Ekki fannst marktækur munur milli kynja á því hvort aðili svaraði að hann hafi ekki notað deilihlaupahjól vegna þess að aðrir ferðamátar eru hentugri. Karlar (42%) svöruðu frekar en konur (34%) að þeir notuðu ekki þjónustuna vegna þess að þeir höfðu ekki þörf fyrir hana ($\chi^2(1, N=733)=4, p<0,05$). En konur (17%) eru líklegri til þess að tilgreina að óöryggi sé hindrun fyrir notkun, heldur en karlar (10%) ($\chi^2(1, N=733)=7,7, p<0,05$). Jafnframt eru konur líklegri til að tilgreina að heilsufar og/eða líkamleg hæfni sé ástæða þess að þær noti ekki deilihlaupahjól (11% á móti 5% karla) ($\chi^2(1, N=733)=8,5, p<0,05$).

Mynd 6.7.

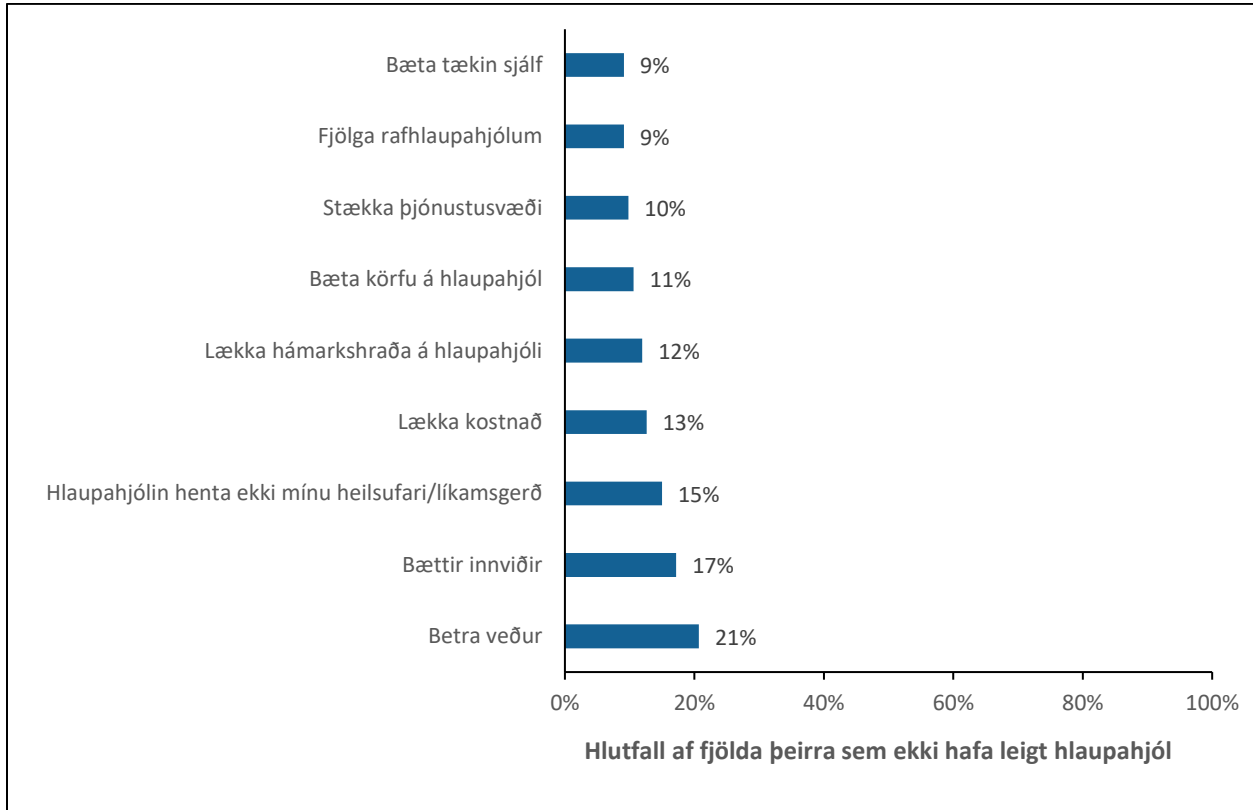
Ástæður þess að fólk hefur ekki leigt deilihlaupahjól.



Eins og sjá má á mynd 6.8. Þá er algengast að þeir sem hafa ekki leigt hlaupahjól tilgreini að veðrið sem hindrun og það þyrfti að breytast til þess að þeir myndu nýta sér þjónustuna. Samræmist þetta fyrri rannsóknarniðurstöðum um að fólk hjóli ekki oft vegna veðurfars (Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason, 2020). Af þeim sem svöruðu að ástæða þess að þau hafi ekki leigt deilihlaupahjól vegna þess að þjónustan nái ekki í þeirra hverfi ($N=74$) voru 92% þeirra fædd á Íslandi og 40% búsett í Árbæ, Grafarholti eða Úlfarsárdal (póstnúmer 110 og 113) og 28% í Grafarvogi eða á Kjalarnesi (póstnúmer 112, 116, 162).

Mynd 6.8.

Svör þeirra sem ekki hafa leigt hlaupahjól við spurningunni „Hvað þyrfti að breytast til þess að þú myndir nýta þér deilihlaupahjól?“.



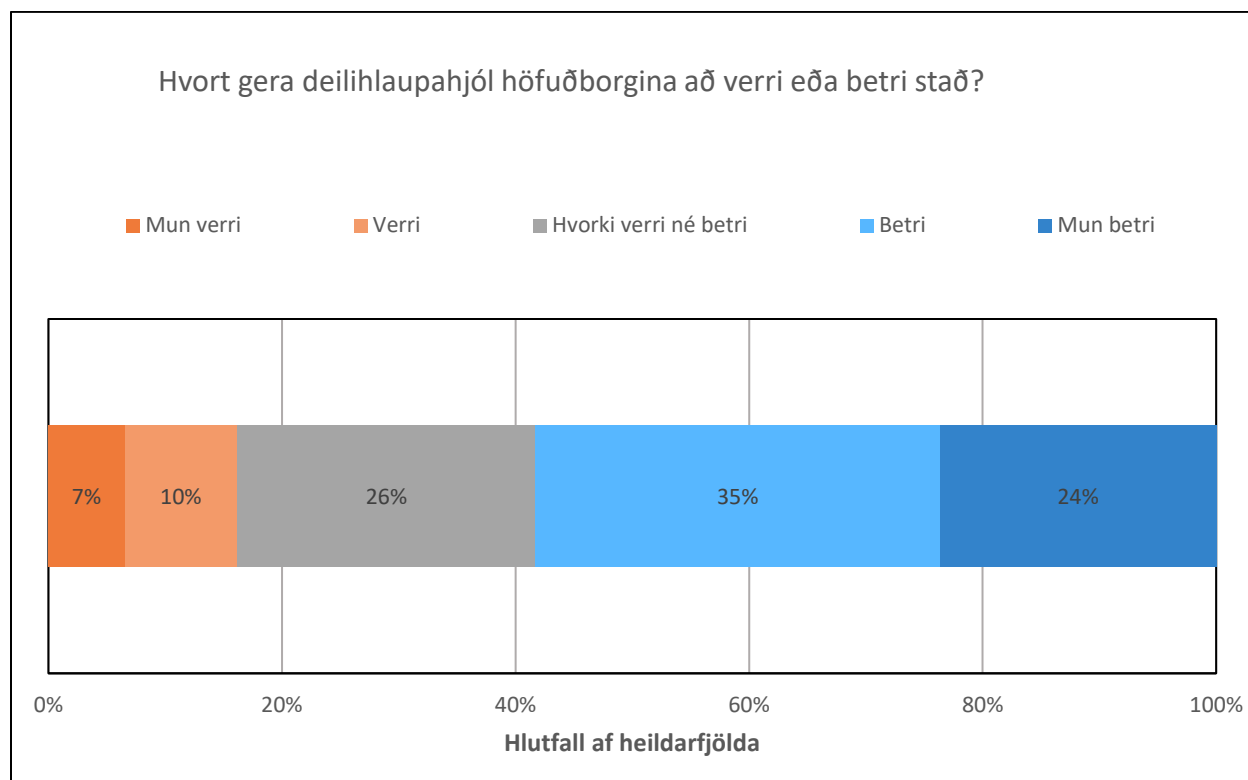
Áhugavert var að 24% (161 af $N=661$) svöruðu „Annað“ og tilgreindu svar sitt, en þau svör voru ekki greind. Einnig er áhugavert að þessi svör eru heldur ólík því sem notendur deilihlaupahjóla vilja sjá breytast til þess að þeir myndu nýta sér þjónustuna meira (sjá mynd 6.6.).

Viðhorf greind út frá kyni

Samkvæmt fyrstu viðhorfsspurningunni sem sneri almennt að hvort leigð rafhlaupahjól gerðu höfuðborgina betri eða verri, þá eru viðhorf fólks almennt jákvæð ($N=1269$, meðaltal=3,6, staðalvilla=0,03, 95% öryggisbil=3,54–3,66) (sjá mynd 6.9.). Af heildinni voru 17% sem svöruðu að hlaupahjól gerðu höfuðborgina verri eða mun verri, meðan 59% svöruðu að þau gerðu höfuðborgarsvæðið betri eða mun betri. Karlar ($mt=3,7$) eru jákvæðari fyrir deilihlaupahjólum en konur ($mt=3,5$) og kvár ($mt=3,2$).

Mynd 6.9.

Viðhorf íbúa höfuðborgarsvæðisins til þess hvort rafhlaupahjól séu að gera höfuðborgina að verri eða betri stað.

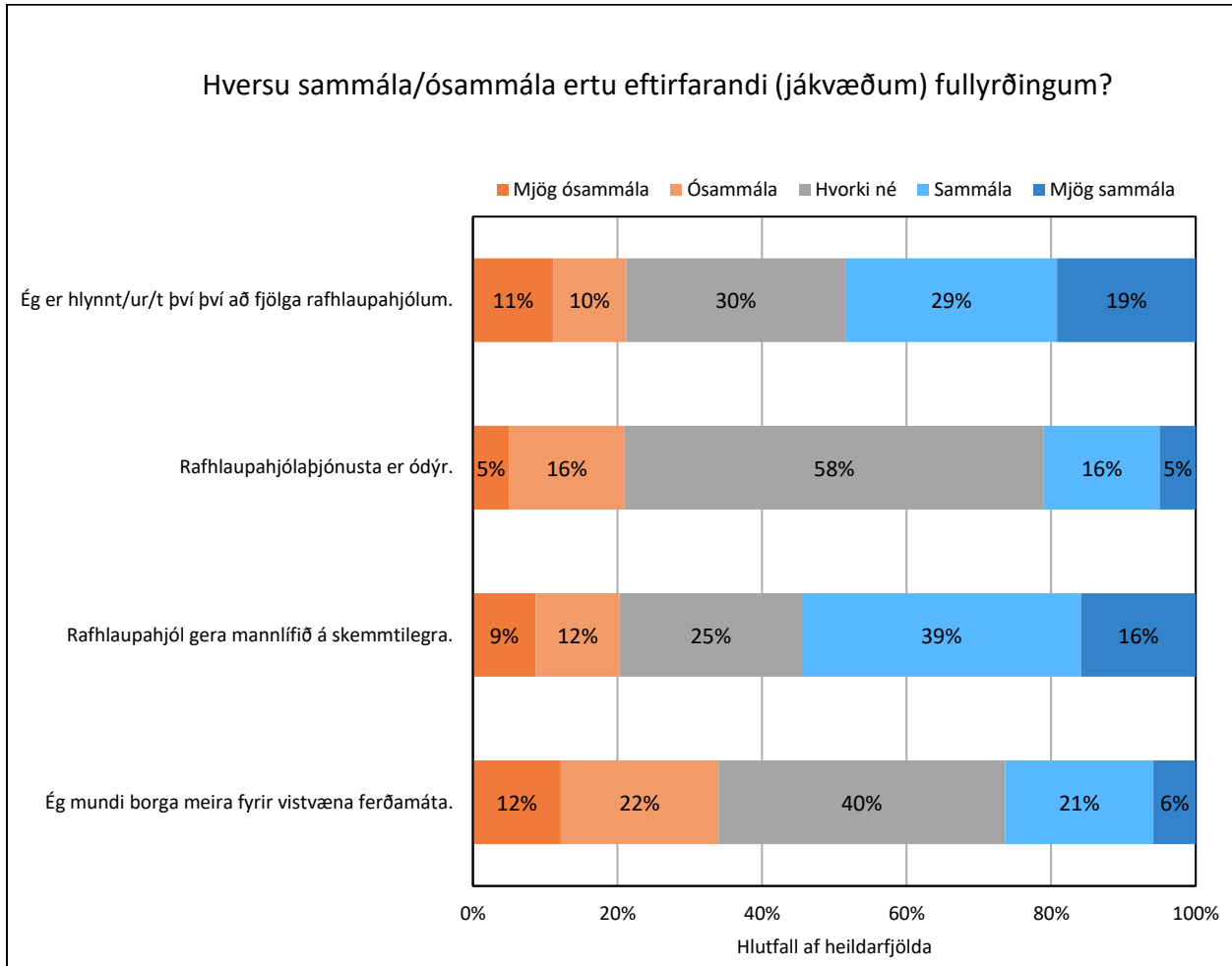


Við staðhæfingunni „Ég er hlynnt/ur/t því að auka rafhlaupahjólum í hverfinu mínu“ ($N=1172$, $mt=3,39$, $sv=0,04$, 95% öb=3,31–3,46) voru í heildina fleiri sammála (48%) en ósammála (21%) (sjá mynd 6.10.). En lítill kynjamunur fannst. Flestir svarendur voru hlutlausir við staðhæfingunni „Rafhlaupahjólþjónusta er ódýr“ ($N=1106$, $mt=2,96$, $sv=0,02$, 95% öb=2,92–2,99). Meðalviðhorf

kvenna og karla var eins en almennt voru kvár frekar að svara að þau voru ósammála (mt=2,4) því að þjónustan sé ódýr.

Mynd 6.10.

Viðhorf til jákvæðra fullyrðinga um deilihlaupahjól.

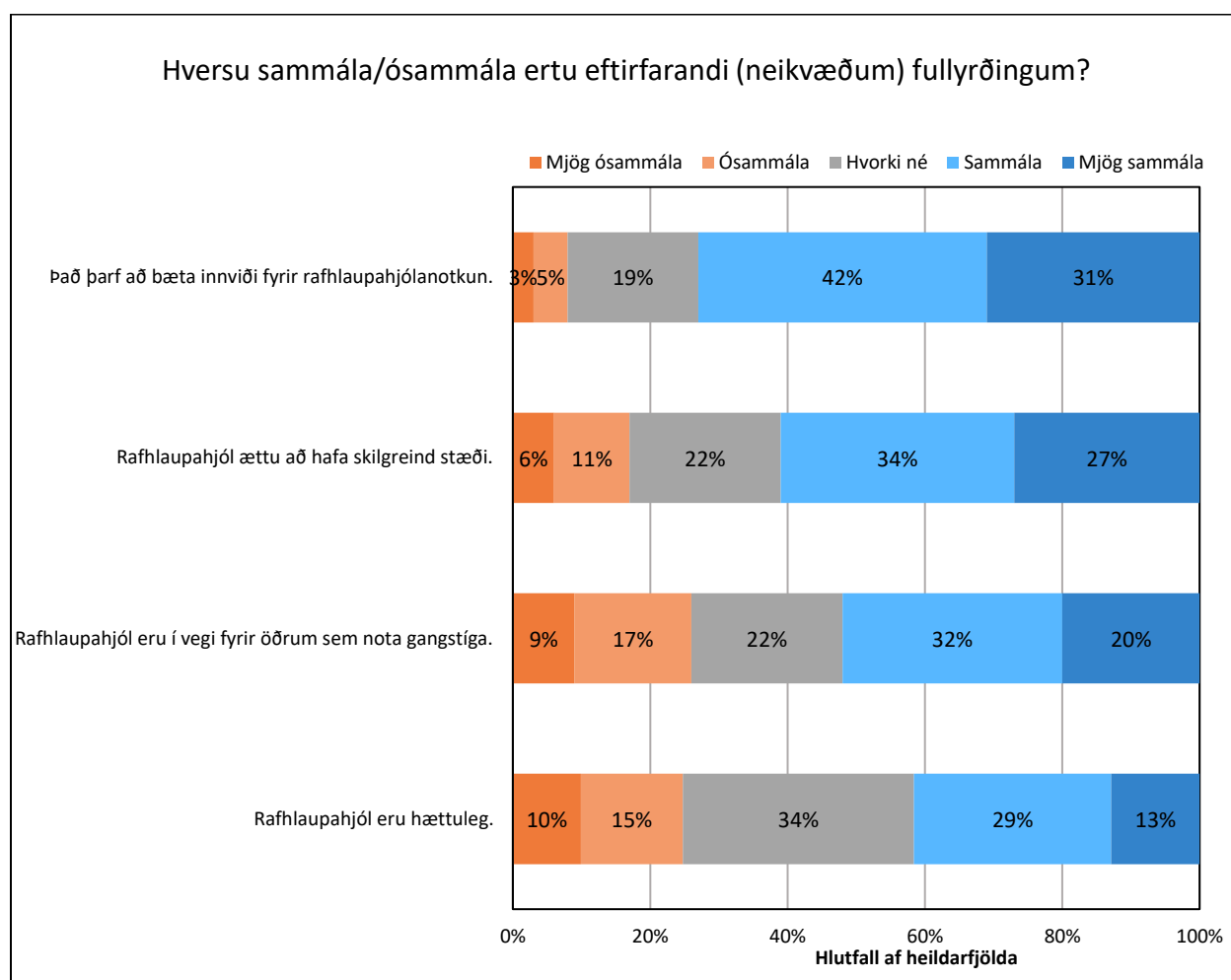


Við fullyrðingunni „Rafhlaupahjólin gera mannlífið á höfuðborgarsvæðinu skemmtilegra“ (N=1185, mt=3,59, sv=0,03, 95% öb=3,53–3,65) voru fleiri sammála (55%) en ósammála (21%) og lítill munur var eftir kyni. Almennt voru fleiri sem mundu ekki borga meira fyrir vistvænan ferðamáta, en að borga meira (N=1161, mt=2,86, sv=0,03, 95% öb=2,80–2,91) (sjá mynd 6.10). Konur eru örlítið jákvæðari fyrir að borga meira fyrir vistvænan ferðamáta (mt=2,9), en karlar (mt=2,8), en kvár eru ólíklegust til þess (mt=2,4).

Eins og sjá má á mynd 6.11. þá eru lang flestir (73%) sammála því að bæta þurfi innviði (t.d. götur, stíga, lýsingu) fyrir rafhlaupahjólnotkun ($N=1160$, $mt=3,9$, $sv=0,03$, 95% öb=3,84–3,96). Ekki fannst kynjamunur á viðhorfinu (konur $mt=4$, karlar $mt=3,9$, kvár $mt=3,9$). Flestir eru sammála því að rafhlaupahjól ættu að hafa skilgreind stæði ($N=1171$, $mt=3,57$, $sv=0,03$, 95% öb=3,51–3,62). Konur og kvár eru líklegri til þess að vera sammála þeirri fullyrðingu ($mt=3,7$), en karlar ($mt=3,4$).

Mynd 6.11.

Viðhorf til neikvæðra fullyrðinga um deilihlaupahjól.



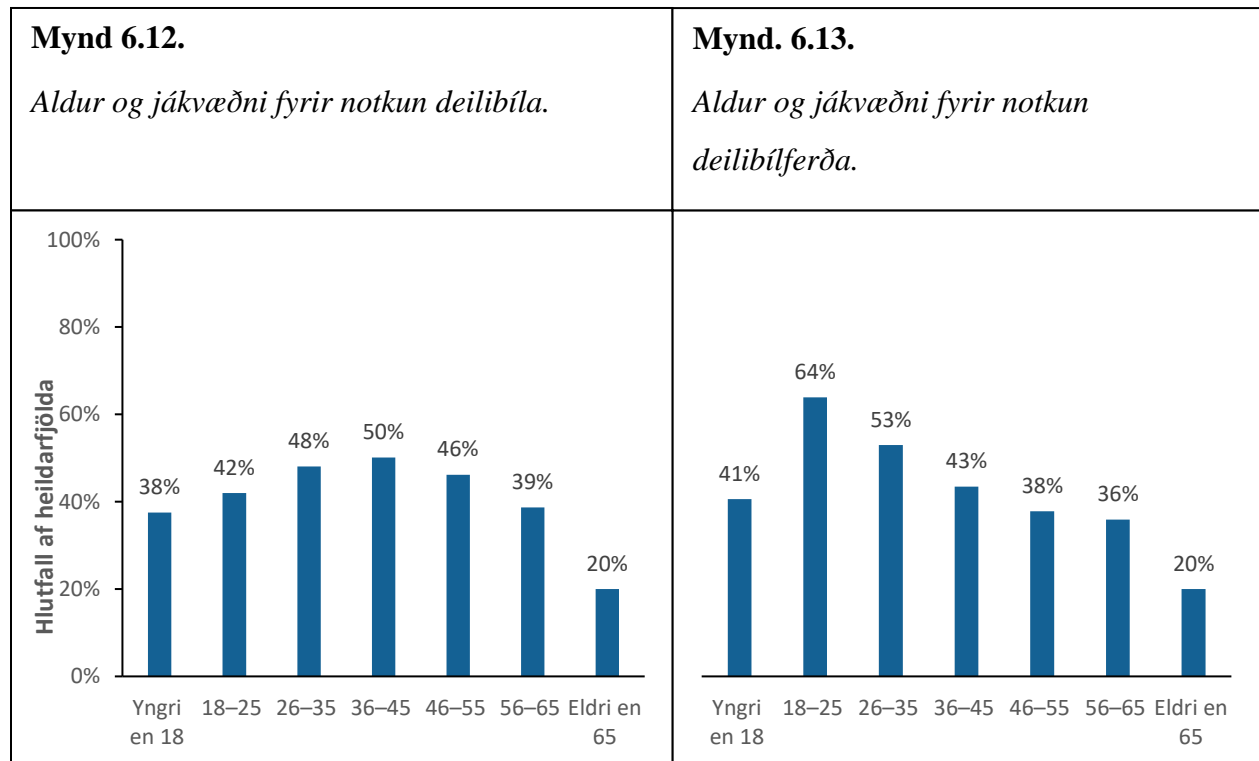
Einnig eru flestir sammála fullyrðingunni „Rafhlaupahjól eru í vegi fyrir öðrum sem nota gangstíga“ ($N=1270$, $mt=3,28$, $sv=0,03$, 95% öb=3,22–3,34) (Sjá mynd 6.11.). Konur ($mt=3,4$) eru líklegri en karlar ($mt=3,1$) til þess að vera sammála því að hlaupahjól séu í vegi fyrir fólki sem notar gangstíga, en kvár virðast vera enn líklegri til þess ($mt=3,8$).

Mikill kynjamunur er á viðhorfi gangvart fullyrðingunni: „Rafhlaupahjól eru hættuleg“ ($N=1163$, $mt=3,2$, $sv=0,03$, 95% öb=3,12–3,26). Karlar eru líklegri til þess að vera ósammála fullyrðingunni ($mt=2,9$), meðan konur ($mt=3,3$) og kvár ($mt=3,4$) eru líklegri til þess að vera sammála henni.

Aðrar snjallar deilipjónustur ferða

45% svarenda svöruðu að þeir mundu nýta sér deilibíla og/eða deilibílferðapjónustu, meðan 55% svöruðu því neitandi. Konur og karlar voru jafn líkleg til þess að vilja nota deilibílferðir (45%), en vísbending er um að kvár (73%) séu líklegri til þess að vilja nýta sér þá þjónustu. Konur (43%) voru ólíklegri en karlar (48%) og kvár (47%) til þess að vilja nota deilibíla.

Á myndum 6.12. og 6.13. má sjá hversu líklegir ólíkir aldurshópar eru til þess að nýta sér deilibíla og deilibílferðir, ef þjónustan væri í boði í þeirra nærumhverfi. Eins og sjá má er munur á milli þess hvort um sé að ræða deilibílferðir eða deilibíla og endurspeglar það ólíkar ferðaparfir aldurshópanna.



Við opinni spurningunni: „*Hefur þú tillögu að snjöllum ferðamáta sem gæti hentað þér?*“ bárust 211 svör. Konur voru 55% svarenda, karlar 43% og kvár 2%. Sem dæmi má taka svar frá fatlaðri manneskju um möguleika á snjöllum ferðamáta sem myndi henta henni: „...Ég er rosalega spennt fyrir nýjum möguleikum í samgöngum en til þess að ég geti nýtt mér það þarf ég að geta treyst á að það væri aðgengilegt fyrir mig ... Verður þetta raunhæfur valkostur fyrir fatlað fólk?“

Önnur dæmi frá 46–55 ára og 18–25 ára körlum um nýja deilipjónustu sem mundi henta þeim: „Cargo deilihjól og deilibílar sem má skila hvar sem er.“ og „Sjáfkeyrandi deili-rafbílar eru framtíðin!“ og „Uber“. Dæmi um svar frá 26–35 ára konu var: „Ég vil sjá meira úrval af snjöllum ferðamáta sem hentar barnafjölskyldum, t.d. Deili-kristjaníuhjól.“ Að lokum er dæmi um svar frá 36–45 ára karli sem endurspeglar þörf fyrir bættar almenningsamgöngur: „Já, aðgengilegt, áreiðanlegt og rafknúð almenningssamgöngukerfi sem væri lífeyrisþegum, nemendum, atvinnulausum o.s.frv að kostnaðarlausu, væri raunverulega snjall ferðamáti sem myndi henta mörgum“

Við lokaspurningu spurningakönnuninnar: „*Er eitthvað sem þú vilt koma koma á framfæri varðandi deili-rafhlaupahjól og/eða aðra snjalla ferðamáta?*“ bárust 289 svör (konur 56%, karlar 42%, kvár 2%). Svörin voru ekki greind nánar.

Umræða

Rannsóknarverkefni þetta er fyrsta tilraun sem hefur verið gerð hérlendis til að greina hver tengsl snjallra ferðavenja eru við félagslega stöðu. Fyrsta rannsóknarspurning leitaðist eftir því að athuga hvernig regluverk og verklag í kringum rafhlaupahjólaleigur í Reykjavík liti til kynja- og jafnréttissjónarmiða. Önnur rannsóknarspurning sneri að notendum deilihlaupahjóla og þeim sem ekki eru notendur. Hér á eftir koma umræður þar sem leitast verður við að svara rannsóknarspurningum.

Regluverk og verklag í kringum deilihlaupahjól. Snjallvæðing ferða er spennandi og skemmtileg þróun sem borg og bæir taka þátt í, en varast ber að gleyma mikilvægi jafnréttis í málaflokksnum. Allt starfsfólk hins opinbera á að vinna með kynja- og jafnréttissjónarmið sem útgangspunkt (lög nr. 150, 2020), en virðist vanta þekkingu til, þess vegna eru greiningar sem þessi dýrmætar til að benda á hvernig hægt sé að vinna betur eftir jafnréttislögum. Þar að auki hafa öll svið og skrifstofur Reykjavíkurborgar skuldbundið sig til þess að fylgja Mannréttindastefnu borgarinnar (Reykjavíkurborg, 2016) þar sem m.a. kemur fram að borgarbúar skulu hafa jafnan aðgang að þjónustu óháð kyni, fötlun, uppruna og fleiru. En regluverkið vinnur ekki markvisst að því að borgarbúar hafi jafnan aðgang að snjöllum ferðamátum. Reykjavíkurborg veitir leigum leyfi til þess að starfa í borgarlandi (USK, e.d.) og borgarlandið er auðlind og gæði sem allir borgarbúar eiga að hafa jöfn tækifæri til þess að nýta.

Núgildandi þjónustusamningar, milli borgar/sveitarfélaga og rafhjólaleiganna, gera að einhverju leiti ráð fyrir margbreytileika samfélagsins, en það er mikið svigrúm til umbóta. Í gátlista sem fylgir skýrslu þessari kemur fram hvernig borgin og önnur sveitarfélög mega líta enn fremur til kynja- og jafnréttissjónarmiða við snjallvæðingu ferðamáta. Í næsta kafla er að finna tillögur til úrbóta fyrir Reykjavíkurborg, sem snúa að þjónustusamningi, við að meta betur þarfir íbúa á ferðinni og að jafnréttisstarfi í starfsemi borgarinnar.

Allir viðmælendur í viðtölum rannsóknar minntust á hindrun persónuverndarlaga við söfnun kyn- og aldursgreindra gagna. Þetta stenst ekki skoðun. Persónuverndarlögin (nr. 90, 2018) hindra ekki söfnun kyn- og aldursgreindra upplýsinga, enn fremur ítreka jafnréttislög (nr. 150, 2020) mikilvægi þess að greina tölfræðiupplýsingar eftir kyni. Gögnin eru nauðsynleg til þess að skilja

misrétti á tilteknu sviði og taka út frá því upplýsta ákvörðun um réttláta dreifingu gæða (Reykjavíkurborg, e.d. a).

Enn fremur töldu margir viðmælendur sig ekki hafa not fyrir kyngreind gögn í sínu starfi. Þeir minntust á ýmiss gögn sem eru þeim gagnleg (t.d. staðsetningargögn deilihlaupahjóla til þess að nýta í uppbyggingu stíga), en þó það væri þeim ekki ljóst, þá vantar þeim einmitt kyngreind gögn til að dýpka og styðja við þau gögn (sjá gátlista). Hugarfar þeirra endurspeglaði takmarkaða þekkingu á mikilvægi jafnréttisáhersla. Þessi niðurstaða rímar við niðurstöður úr rannsókn Finnborgar Salome Steinþórsdóttur og Þorgerðar Einarsdóttur (2020) þar sem þær kortlögðu stofnanabundið áhersluleysi (e. *organizational non-commitment*) og vanþekkingu á mikilvægi kynjasambættingar innan háskólans og borgarinnar. Rannsókn þeirra byggði á viðtölum við starfsfólk sem flest þekkti og notaði jafnréttisorðaförða en fylgdi ekki markvisst eftir jafnréttisstefnum í starfi sínu. Ástæður margra viðmælenda voru að þeir töldu það ekki vera hluta af sínu starfi, heldur starfi einhvers annars (Finnborg Steinþórsdóttir og Þorgerður Einarsdóttir, 2020). Þetta rímar við niðurstöður þessarar rannsóknar.

Notkun deilihlaupahjóla og hindrun notkunar. Niðurstöður sýna að ungir karlar nota deilihlaupahjól mest, en talsvert af konum nota einnig deilihlaupahjól. Þessi rannsókn skoðaði ferðavenjur og áhrifaþætti vals á ferðamáta sem gefur ríkari innsýn í samhengi þess hversu vel deilihlaupahjól henta ólíkum hópum.

Draga má ályktanir um hvers vegna kynjamunur sé á notkun deilihlaupahjóla með því að skoða hvaða hindranir eru hjá þeim sem ekki eru notendur. Meðan karlar tilgreina frekar að þeir hafi ekki þörf fyrir þjónustuna tilgreina konur frekar að óöryggi sé hindrun fyrir notkun. Þetta er í samræmi við það að konur upplifi sig frekar óöruggar á hjóli en karlar, þar sem karlar hjóla einnig meira en konur (Sigrún Birna Sigurðardóttir, 2019). Konur tilgreindu einnig frekar að tækin sjálf hentuðu ekki þeirra líkamlegu hæfni og/eða heilsufari sem bendir til þess að ferðamátinn sé frekar sniðinn að körlum en konum. Einnig tilgreindu karlar frekar en konur að skemmtun sé almennur áhrifaþáttur vals á ferðamáta. Ef til vill eru deilihlaupahjól skemmtilegri ferðamáti fyrir karla og konur geti ekki skemmt sér jafn vel á þeim vegna óöryggis. Þessi tengsl þyrfti þó að rannsaka nánar. Einnig var áhugavert að konur tilgreindu frekar að þyrfti að bæta við körfu framan á hlaupahjól fyrir t.d. matarinnkaup eða tösku. Þetta endurspeglar mismunandi stöðu kvenna og karla þar sem aukið álag ólaunaðra heimilis- og umönnunarstarfa er á konum (Stjórnarráð Íslands, 2021).

Áhugaverður kynjamunur fannst á viðhorfsspurningum sem tengdust aðgengi fatlaðs fólks þar sem konur og kvár voru frekar sammála því að deilihlaupahjól ættu að hafa skilgreind stæði og að þau séu fyrir öðru fólki sem notar gangstíga. Einnig var áhugavert að konur og kvár telja frekar að rafhlaupahjól séu hættuleg en karlar gera það síður.

Fatlað fólk virðist nota deilihlaupahjól minna en erfitt er að alhæfa um það þar sem niðurstaða var ómarktæk. Fatlað fólk sýndi áhuga á auknum möguleika í snjóllum ferðalausnum en þær lausnir þurfa að vera sniðnar og þróaðar í samráði við fatlað fólk (Reykjavíkurborg, 2016).

Vísbending var um að innflytjendur séu frekar notendur deilihlaupahjóla en innlendir, þó munurinn hafi verið ómarktækur. Hugsanlega er þetta vegna þess að þeir a) keyra minna um á einkabíl en þeir sem fæddir eru á Íslandi og/eða b) ganga meira, c) nota strætó meira og d) tilgreina frekar kostnað sem áhrifaþátt fyrir vali á ferðamáta.

Aðferðafræði rannsóknar. Kostir við aðferðafræði rannsóknar eru að miklar upplýsingar fengust, bæði í eigindlegum og megindlegum hluta. Annarsvegar veittu viðmælendur mikið af upplýsingum og mynduðu gott samstarf við rannsakanda. Hins vegar fékk spurningakönnun góða svörun ($N=1283$) sem endurspeglar að nokkru leiti margbreytileika samfélagsins, t.d. var svörun innflytjenda góð (10%) og endurspeglar fjölda innflytjenda á Íslandi (15%) nokkuð vel (Hagstofa Íslands, 2020). Fjölbreytni fékkst vegna aðferðar rannsakanda til að ná til margbreytilegs fólks (sjá nánari umfjöllun á bls. 24).

Helsti galli rannsóknar aðferðar var að úrtak spurningakönnunar var hentugleikaúrtak, sem dregur úr alhæfingargildi niðurstaðna. Því ber að taka niðurstöðum með fyrirvara, þar sem það þarf að framkvæma frekari skoðun með slembiúrtaki úr þýði til þess að sanna eða afsanna niðurstöðurnar með vissu. Þónokkrir smávægilegir vankantar fundust einnig við spurningakönnunina sjálfa og úrtak. T.d. fékk rannsakandi ábendingu um að það vantaði svarmöguleika í spurningu um hvort einstaklingur myndi nýta sér deilibíla, þar sem valkostir voru eingöngu já og nei en þetta tók ekki tillit til t.d. fatlaðs fólks sem getur ekki keyrt bíl, eða fólks sem ekki hefur bílpróf. Einnig fengust ábendingar um að það vantaði „á ekki við“ valkost við sumar spurningar. Svarendur sem voru kvár voru fá og því var ekki hægt að prófa marktækt svara. Þó voru svör þeirra oft mjög ólík konum og körlum sem gefur mikilvæga vísbendingu um að ferðavenjur þeirra séu ólíkar. Einnig fengu sumar spurningar minni svörun, t.d. var við sumum viðhorfsspurningum algengt að skila auðu (ein spurning fékk 14 auð svör, en önnur 178). Ástæða þessa er líklega að í viðmóti

spurningakönnunarforrits þurfti að opna viðhorfspurningar sem komu í kjölfar fyrri spurningar og e.t.v. hafa sumir ekki áttað sig á því. Aðrar spurningar fengu hátt hlutfall „annað“ svara en þar höfðu svarendur möguleika á að skrifa texta með skýringu á vali sínu í reit. Ekki gafst tækifæri til að greina þessi svör innan tímaramma rannsóknar, þó kostur sé á að gera það síðar. Einnig eru fjöldi annara tengsla sem hægt væri að kanna betur síðar.

Hugmyndir af framtíðar rannsóknum og hagnýtingu niðurstaðna. Rannsókn þessi gerir tilraun til þess að fylla upp í þekkingarfræðilegt gat um ferðavenjur fólks eftir félagslegri stöðu. Rannsókn leiddi í ljós nýja þekkingu á ferðavenjum, t.d. þann mikla mun á ferðavenjum innflytjenda og innlendra þar sem innflytjendur keyra mun minna, ganga meira og taka strætó meira en innlendir. Þetta sýnir fram á mikilvægi þess að framtíðarferðavenjukannanir séu greindar eftir a.m.k. kyni (og þ.m.t. kvár), fötlun og uppruna. Í rannsókninni kom einnig fram ný þekking sem erfitt er að alhæfa um vegna fjölda kvárs, en væri mjög áhugavert að rannsaka nánar. Vísbendingar sem þessi rannsókn gaf voru að kvár keyri minna en konur og karlar og taki strætó mun meira. Aldur kvára virðist ekki vera áhrifaþáttur sem aldursdreifing var eins hjá öllum kynjum.

Hagnýtt gildi rannsóknar felst m.a. í því að yfirvöld geta nýtt niðurstöður rannsóknarinnar til að sníða stefnur sem stuðla að jafnrétti, t.d. með því að styðja betur við ferðir þeirra hópa sem hallar á í samgöngukerfinu, t.d. fatlaðs fólks og tekjulágs fólks. Fyrri niðurstöður hafa sýnt að aðgengi í strætó er ábótavant (Atli Freyr Þorvaldsson og Bjarni Rúnar Ingvarsson, 2020), þessi rannsókn veitir vísbendingu um að fatlaðir einstaklingar þurfi að reiða sig á strætó í meira mæli en ófatlaðir, en ekki er hægt alhæfa þar sem niðurstaða var ómarktæk. Þetta ítrekar mikilvægi þess að brýnt sé að bæta almenningsamgöngur hérlendis. Bættar almenningsamgöngur eru jafnréttismál.

Einnig sýnir rannsókn þessi að erlendir ríkisborgar nota almenningsamgöngur mun meira en innlendir. Hugsanlega af því að innflytjendur eru almennt í verri fjárhagsstöðu (Hagstofa Íslands, 2019a) og kostnaður hefur meira vægi í vali þeirra á ferðamáta. Dæmi um aðgerð til þess að stuðla að auknu jafnrétti væri að gefa lágtekjufólki afslætti á fargjöldum almenningsamgangna. Að bæta innviði borgar og bæja er einnig brýnt jafnréttismál þar sem það stuðlar að auknu aðgengi fyrir alla. Nokkur hluti fólks fer sínar daglegu ferðir á rafhlaupahjóli (17%), en í þeim hópi eru færri konur, hugsanlega að hluta til vegna upplifunar um óöryggi á farartæki, vegna ábótavana innviða.

Snjallir ferðamátar framtíðar eiga að stuðla betur að jafnrétti með því að koma til móts við þarfir ólíks fólks. Til dæmis benda niðurstöður á að hægt væri að bjóða upp á þjónustu sem er öruggari

fyrir konur, ódýrari fyrir erlenda ríkisborgara, bæta umgengni fyrir alla sem nota stíga og bjóða upp á endurbætt hlaupahjól eða aðra ferðamáta fyrir fatlað fólk. Að lokum verða settar fram tillögur til úrbóta fyrir Reykjavíkurborg.

Tillögur til úrbóta

Tillögur þessar innihalda atriði sem fara má eftir til þess að tryggja að kynja- og jafnréttissjónarmið séu enn fremur höfð til hliðsjónar við þróun deilihlaupahjólþjónustu í Reykjavíkurborg. Höfundur hvetur önnur sveitarfélög til þess að nýta sér þessar tillögur til úrbóta í þeirra starfsemi.

Þjónustusamningagerð

Markmið	Aðgerð
Þjónustusamningur endurspeglir mannréttindagildi borgarinnar.	Hafa lið í samningi (t.d. í kafla: Samvinna og eftirfylgni) um að starfsmenn fyrirtækis/samstarfsaðilar eigi að fylgja eftir Mannréttindastefnunni, sbr. 12.5 gr.
Tryggja markvissari þarfagreiningu.	Skylda leigur til þess að safna kyn- og aldursgreindum gögnum, sbr. Mannréttindastefnu (2.3.1. gr.) og jafnréttislög (nr. 150, 2020, 29. gr.). Kyn- og aldursgreind gögn teljast ekki sem persónuupplýsingar og fer söfnun þeirra því ekki gegn persónuverndarlögum (nr. 90, 2018).
Hugmyndir að bættri dreifingu gæða/peninga í þágu jafnréttis	Í stað þess að bjóða rafhlaupahjólaleigum að reka sína starfsemi á borgarlandi frítt þá væri annaðhvort hægt að selja aðgang að borgarlandi og/eða hvetja leigur í að styrkja samtök jaðarsettra hópa t.d. samtök fatlaðs fólks.
	Hvetja hlaupahjólaleigur til þess að veita jaðarsettum hópum, afslætti og/eða fríar ferðir, t.d. í gegnum samstarf við banka/ skóla/ fyrirtæki/ vinnumálastofnun/ samtök.
	Búa til sértæk snjall-verkefni fyrir minnihlutahópa, t.d. með peningum sem fást með sölu á aðgangi að borgarlandi. Hlusta og bregðast við röddum minnihlutahópa og hafa þá hópa með í mótun verkefna fyrir þau.

Jafnréttisstarf

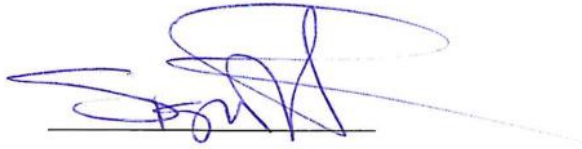
Markmið	Aðgerð
Tryggja að starfsemi Reykjavíkurborgar, í tengslum við snjallvæðingu ferðamáta, hafi mannréttindi íbúa að leiðarljósi.	Fræða starfsfólk borgarinnar um Mannréttindastefnuna árlega. Þ.á.m. hvernig eigi að fylgja henni markvisst eftir í starfi hvers og eins starfsmanns. Sérstaklega er mikilvægt að starfsfólk fái fræðslu um kynjamisrétti og hvernig eigi að vinna gegn því.
	Fræða nýtt starfsfólk um Mannréttindastefnuna þegar það hefur störf. Mikilvægt er að nýtt starfsfólk hefji strax starf sitt með mannréttindi að leiðarljósi.
	Fræða samstarfsaðila borgarinnar um Mannréttindastefnuna þegar samstarf hefst, sbr. 12.5 gr. stefnunnar. Það inniheldur hvernig skuli tryggja að mannréttindi þjónustuþega séu virt, sem og annarra sem þjónusta/starfsemi hefur áhrif á.
	Reykjavíkurborg hvetur fyrirtæki sem starfa í borgarlandi til þess að búa til jafnréttis-/mannréttindaáætlun með mælanlegum markmiðum sbr. 12.6 gr. Mannréttindastefnu.

Meta þarfir íbúa

Markmið	Aðgerð
Mæta þörfum íbúa og tryggja jafnt aðgengi að snjallri þjónustu.	Styðjast við rannsóknir/ kannanir um ferðavenjur sem greindar eru eftir a.m.k. kyni, aldri, stétt og fötlun. Mjög mikilvægt að líta ekki á sem svo að ferðavenjur allra séu eins, heldur skal greina/ taka tillit til að þarfir fólks á ferðinni eru ólíkar eftir m.a. kyni, aldri, búsetu, stétt, uppruna og fötlun.
	Gera mælanleg markmið um hvað eigi að gera til þess að mæta þörfum hvers hóps.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Birta Ósk", written over a horizontal line.

Birta Ósk Tómasdóttir

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Sigríður Finnbogadóttir", written over a horizontal line.

Sigríður Finnbogadóttir

Heimildaskrá

- Aðgengis- og samráðsnefnd í málefnum fatlaðs fólks (2021). *Fundur nr. 28*. Reykjavíkurborg.
<https://reykjavik.is/fundargerdir/fundur-nr-28-7>
- Anton Örn Karlsson a (2004). *Pearson kí-kvaðrat*. <http://www.gba.is/cpadf/kefni/aok/index.html>
- Anton Örn Karlsson b (2004). *Forsendur Pearsons kí-kvaðrats*. <http://www.gba.is/cpadf/kefni/aok/s3.html>
- Atli Freyr Þorvaldsson og Bjarni Rúnar Ingvarsson (2020). *Strætóstoppistöðvar í Reykjavík: Úttekt á ástandi og aðgengi fyrir alla- sumar 2020*. Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar.
https://fundur.reykjavik.is/sites/default/files/agenda-items/20201111_straetostodvar_adgengi_fyrir_alla_0.pdf
- Benedikt Bóas Hinriksson (2020, 30. október). *Yfirgefnu hlaupahjólin sjónskertum til trafala*. Fréttablaðið.
<https://www.frettabladid.is/frettir/yfirgefnu-hlaupahjolin-sjonskertum-til-trafala/>
- Bieliński, T., og Ważna, A. (2020). Electric scooter sharing and bike sharing user behaviour and characteristics. *Sustainability*, 12(22), 9640. <https://doi.org/10.3390/su12229640>
- Boyon N. og Silverstein, K. (2021). *LGBT+ Pride 2021 Global Survey points to a generation gap around gender identity and sexual attraction*. Ipsos. <https://www.ipsos.com/en-us/news-polls/ipsos-lgbt-pride-2021-global-survey>
- Christoforou, Z., Gioldasis, C., de Bortoli, A., og Seidowsky, R. (2021). Who is using e-scooters and how? Evidence from Paris. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 92, 102708.
<https://doi.org/10.1016/j.trd.2021.102708>
- Clewlow, R. (2018, 15. nóvember). *DC is growing its dockless bike and scooter program: We partnered with them to evaluate how it's expanding access in underserved communities*. Populus. <https://medium.com/populus-ai/measuring-equity-dockless-27c40af259f8>
- COWI (2019). *DE FØRSTE ERFARINGER MED EL-LØBEHJUL* Frederiksberg Kommune.
https://www.frederiksberg.dk/sites/default/files/meetings-appendices/1610/punkt_375_bilag_1_a127845_elloebehjul_paa_frederiksberg_1102019pdf.pdf
- Cred Consulting (2020). *On the Go: How Women Travel Around our City: A Case Study on Active Transport Across Sydney Through a Gender Lens*. Women4Climate. <https://w4c.org/index.php/case-study/go-how-women-travel-around-our-city-case-study-active-transport-across-sydney>
- Elísabet Inga Sigurðardóttir (2021, 3. júlí)a. *Banna Hopp um helgar vegna fyllerís? Ekki séns, segir djammid*. Vísir.
<https://www.visir.is/g/20212129419d/banna-hopp-um-helgar-vegna-fylleris-ekki-sens-segir-djammid>
- Elísabet Inga Sigurðardóttir (2021, 6. júlí)b. *Vilja banna hopp um helgar: „Dauðadrukkid fólk er í sí og æ að keyra fyrir mann“*. Vísir. <https://www.visir.is/g/20212130467d/vilja-banna-hopp-um-helgar-dauadrukkid-folk-er-i-si-og-ae-ad-keyra-fyrir-mann->
- Elma Rut Valtýsdóttir (2021, 14. júlí). *Ökumenn bifreiða kunna að vera ábyrgir fyrir tjóni af völdum rafskúta*. Vísir.
<https://www.visir.is/g/20212133290d/oku-menn-bif-reida-kunna-ad-vera-a-byrgir-fyrir-tjoni-af-voldum-raf-s-kuta>
- Erla Dóra Magnúsdóttir (2020, 30. september). *Dónalegar rafskútur hafa tekið yfir miðborgina*. DV.
<https://www.dv.is/fokus/2020/09/13/donalegar-rafskutur-hafa-tekid-yfir-midborgina/>
- Eyrún Aradóttir (2020). *Örflæði: Áhrif á ferðavenjur og viðhorf notenda*. EFLA. <https://www.efla.is/media/utgefningu/Orflaediskyrsla.pdf>

- Finnborg S. Steinþórsdóttir og Þorgerður Einarsdóttir (2020). Jumpstart, potentials and hindrances: collaboration projects in gender mainstreaming and gender budgeting. *Feminismo/s*, 35, 179–205, https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/107618/1/Feminismos_35_07.pdf
- Gauquelin, A. (2019). *The gender gap in shared micromobility*. Shared Micro Mobility. <https://shared-micromobility.com/the-gender-gap-in-shared-micromobility/>
- Hafnarfjarðarbær (2020). *Þjónustusamning um stöðvalausa hjólaleigu í Hafnarfjarðarbæ*. 1-3.
- Hagstofa Íslands (2015). Hverjir nota samgöngur?. *Hagtíðindi*. 16(3). 1-16. https://www.statice.is/media/43837/hag_150504.pdf
- Hagstofa Íslands (2018). *Vinumarkaður*. <https://px.hagstofa.is:443/pxis/sq/d223540a-6211-4e67-a314-501d0b7b4910>
- Hagstofa Íslands (2019)a. *Meðalatvinnutekjur karla hærri en tekjur kvenna með sömu menntun*. <https://hagstofa.is/utgafur/frettasafn/felagsmal/konur-og-karlar-a-islandi-2019/>
- Hagstofa Íslands (2019)b. *Félagsleg velferð innflytjenda á Íslandi*. <https://www.hagstofa.is/utgafur/frettasafn/lifskjor/felagsvisar-serhefti-um-innflytjendur/>
- Hagstofa Íslands (2019)c. *Innflytjendur í Reykjavík eftir hverfum*. <https://px.hagstofa.is:443/pxis/sq/5c229f0d-63ee-443e-adda-8dedca116813>
- Hagstofa Íslands (2020). *Innflytjendur 15,2% íbúa landsins*. <https://hagstofa.is/utgafur/frettasafn/mannfjoldi/mannfjoldi-efrir-bakgrunni-2020/>
- Halldór Björn Sæþórsson (2021, 5. júlí). *Biður fólk að sýna tillit*. Eyjafréttir. <https://eyjafrettir.is/2021/07/05/bidur-folk-um-ad-syna-tillit/>
- Hinsegin frá ö til a (e.d.). *Kynsegin*. <https://otila.is/hinsegin-regnhliffin/kynvitund-og-kyntjaning/kynsegin/>
- Hopp (e.d.). <https://hopp.bike/>
- Hrefna Sigurjónsdóttir (2021, 14. apríl). *Rafhlaupahjól í umferð*. Vísir. <https://www.visir.is/g/20212096847d>
- Include Gender (2014). *Gender Equal Snow Clearing in Karlskoga*. <https://www.includegender.org/gender-equality-in-practice/planning-and-urban-development/gender-equal-snow-clearing-in-karlskoga/>
- Jóna Karen Sverrisdóttir og Jón Karl Árnason (2020). *Rafhlaupahjól Nóvember - desember 2020*. Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar og Gallup. https://reykjavik.is/sites/default/files/ymis_skjol/skjol_frettir/4031508_rafhlaupahjol_18122_0_002.pdf
- Katrín Ólafsdóttir og Steinunn Rögnvaldsdóttir (2015). *Staða kvenna og karla á íslenskum vinnumarkaði: Staðreyndir og staða þekkingar*. Velferðarráðuneytið. https://www.stjornarradid.is/media/velferdarraduneyti-media/media/rit-og-skyrslur-2015/Stada_karla_og_kvanna_29052015.pdf
- Kobayashi L. M., Williams, E., Brown C. V., Emigh, B. J., Bansal, V., Badiee, J., Checchi, K. D., Castillo, E. M. og Doucet, J. (2019). The e-merging e-pidemic of e-scooters. *Trauma Surg Acute Care Open*, 4, e000337. <https://tsaco.bmj.com/content/tsaco/4/1/e000337.full.pdf>
- Kópavogsbær (2020). *Ferðaðþjónusta*. <https://www.kopavogur.is/is/ibuar/velferd/fatlad-folk/ferdathjonusta>
- Kópavogsbær (e.d.). *Þjónustusamning um stöðvalausa hjólaleigu í Kópavogsbæ*. 1-4.
- Kristján Sigurjónsson (2021, 22. júní). *Opinn fyrir rafskútubanni um helgar*. Fréttastofa RÚV. <https://www.ruv.is/frett/2021/06/22/opinn-fyrir-rafskutubanni-um-helgar>

- Lam, T. (2021). Towards Gender-Inclusive and Sustainable Transport Systems. *UK Feminist Green New Deal Policy Paper*. Women's Budget Group. <https://wbg.org.uk/wp-content/uploads/2021/06/Gender-inclusive-transport-systems-V3.pdf>
- Lennon, E., og Mistler, B. J. (2014). Cisgenderism. *TSQ: Transgender Studies Quarterly*, 1(1–2), 63–64. <https://doi.org/10.1215/23289252-2399623>
- Liew Y. K., Wee C.P.J. og Pek J.H. (2020) New peril on our roads: a retrospective study of electric scooter-related injuries. *Singapore Medical Journal*, 61(2), 92–95. <https://doi.org/10.11622/smedj.2019083>
- Lilja G. Karlsdóttir og Ásta Þorleifsdóttir (2018). *Samgöngur og jafnrétti: Kynbundinn munur í notkun samgöngukerfisins*. Samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið, Vegagerðin og Viaplan. [http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/samgongur_og_jafnretti_oppfaert/\\$file/Sam%C3%B6ngur%20og%20jafnr%C3%A9tti_%C3%A1fangask%C3%BDrsla_20181012.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/samgongur_og_jafnretti_oppfaert/$file/Sam%C3%B6ngur%20og%20jafnr%C3%A9tti_%C3%A1fangask%C3%BDrsla_20181012.pdf)
- Lög um jafna meðferð óháð kynþætti og þjóðernisuppruna nr. 85 (2018). <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2018085.html>
- Lög um jafna stöðu og jafnan rétt kvenna og karla. nr. 10 (2008). <https://www.althingi.is/lagas/150b/2008010.html>
- Lög um jafnastöðu og jafnan rétt kynjanna. nr. 150 (2020). <https://www.althingi.is/altext/151/s/0676.html>
- Lög um persónuvernd og vinnslu persónuupplýsinga. nr. 90 (2018). <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2018090.html>
- Lög um stjórnýslu jafnréttismála nr. 151 (2020). <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2020151.html>
- margrét lóa [@maggalolo] (2021, 22. júní). ég bý í miðbænum og reiði mig oft frekar á rafskútur til að komast heim á kvöldin því ég upplifi mig ekki alltaf örugga ef ég þarf að ganga ein heim. [Færsla á Twitter]. Twitter. <https://twitter.com/maggalolo/status/1407413477120040969>
- Maskína (2020, 15. september). *Vilji til breyttra ferðavenja*. MASKÍNA. <https://maskina.is/vilji-til-breyttra-ferdavenja/>
- Mitra, R., og Hess, P. M. (2021). Who are the potential users of shared e-scooters? An examination of socio-demographic, attitudinal and environmental factors. *Travel Behaviour and Society*, 23, 100–107. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2020.12.004>
- Matthías Þorvaldsson og Jón Karl Árnason (2020). *Ferðir íbúa höfuðborgarsvæðisins Október-nóvember 2019*. Samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið, SSH, Vegagerðin, Samgöngustofa, Isavia og Gallup. https://www.stjornarradid.is/library/01--Frettatengt--myndir-og-skrar/SAM/02_H%c3%b6fu%c3%b0borgarsv%c3%a6%c3%b0i%c3%b0.pdf
- Mosfellsbær (2020). *Þjónustusamning um stöðvalausa hjólaleigu í Mosfellsbæ*. 1-3.
- Ng, W. og Acker, A (2018). Understanding Urban Travel Behaviour by Gender for Efficient and Equitable Transport Policies. *International Transport Forum Discussion Papers*, 1. <https://doi.org/10.1787/eaf64f94-en>
- Nordmarken, S (2014). Microaggressions. *TSQ: Transgender Studies Quarterly*, 1(1-2), 129–134, <https://doi.org/10.1215/23289252-2399812>
- Oss (e.d.). <https://oss.bike/>
- Ouali, L. A. B., Graham, D. J., Barron, A., & Trompet, M. (2020). Gender differences in the perception of safety in public transport. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 183(3), 737–769. <https://doi.org/10.1111/rssa.12558>

- Pant (e.d.)a. *Greiðslufyrirkomulag*. <https://pant.is/reglur-skilmalar/greidsla-og-gjold/>
- Pant (e.d.)b. *Aksturstími*. <https://pant.is/um-thjonustuna/aksturstimi/>
- Populus (2018). *The Micro-Mobility Revolution: The introduction and adoption of electric scooters in the United States*. The National Academics of Sciences, Engineering, and Medicine. <https://trid.trb.org/view/1528426>
- Porrazzo, A.P. og Samson, C. (2020). *Gendered transport planning: how Danish transport planning processes blackbox gender* (Meistararitgerð). Aalborg University, Sustainable cities. https://projekter.aau.dk/projekter/files/334307170/Thesis_Gendered_transport_planning_Porrazzo_Samson.pdf
- Raine (2020). *A guide to the best electric scooters for heavy adults (250 lb+)*. Raine Electric Scooters. <https://raine.co/blogs/news/electric-scooter-for-heavy-adults>
- Ramboll (2012). Gender and (smart) Mobility. *Green paper*. https://ramboll.com/-/media/files/rgr/documents/markets/transport/g/gender-and-mobility_report.pdf
- Rayaprolu, S., og Venigalla, M. (2020). Motivations and Mode-choice Behavior of Micromobility Users in Washington, DC. *Journal of Modern Mobility Systems, 1*, 110–118. <https://doi.org/10.13021/jmms.2020.2894>
- Reck, D. J. og Axhausen, K. W. (2021). Who uses shared micro-mobility services? Empirical evidence from Zurich, Switzerland. *Transportation Research Part D: Transport and Environment, 94*, 102803. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2021.102803>
- Reykjavíkurborg (2016). *Mannréttindastefna Reykjavíkurborgar*. https://reykjavik.is/sites/default/files/mannrettindastefna_reykjavikurborgar_3.pdf
- Reykjavíkurborg (2021, 15. júlí)a. *Fleiri ganga og hjóla í höfuðborginni en áður*. reykjavik.is. <https://reykjavik.is/frettir/fleiri-ganga-og-hjola-i-hofudborginni-en-adur?fbclid=IwAR1K16v0MvszgLzPT-2HJYFhcZFk3hoPp-4MKMdfy5O4wb3qjKDOy5rSVTU>
- Reykjavíkurborg (2021, 5. júlí)b. *Pitt álit á snjóllum ferðalausnum*. reykjavik.is. <https://reykjavik.is/frettir/thitt-alit-snjollum-ferdalausnum>
- Reykjavíkurborg (e.d.)a. *Kynjuð fjárhags- og starfsáætlun í Reykjavík*. <https://reykjavik.is/kynjud-fjarhags-og-starfsaaetlun-i-reykjavik>
- Reykjavíkurborg (e.d.)b. *Akstursþjónusta fatlaðs fólks*. <https://reykjavik.is/thjonusta/akstursthjonusta-fatlads-folks>
- Reykjavíkurborg (e.d.)c. *Human Rights Policy*. <https://reykjavik.is/en/city-of-reykjaviks-human-rights-policy>
- Reykjavíkurborg (e.d.)d *Persónuverndarstefna Reykjavíkurborgar*. <https://reykjavik.is/personuverndarstefna-reykjavikurborgar>
- Samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið (2020). *Ferðavenjukönnun samgönguráðs og SSH*. Stjórnarráð Íslands. <https://www.stjornarradid.is/verkefni/samgongur-og-fjarskipti/samgonguaetlun/ferdavenjukonnun-samgongurads-og-ssh/#hofudborgarsvaedid>
- Samgöngustofa (2020). *Rafhlaupahjól: notkun og öryggi*. https://eplica.samgongustofa.is/media/umferd/Raf_ISL_PDF.pdf
- Samtökin '78 (2021, 21. janúar). *Hýryrði 2020 – niðurstöður*. <https://samtokin78.is/hyryrði-2020-nidurstodur/>
- Sanders, R. L., Branion-Calles, M. og Nelson, T. A. (2020). To scoot or not to scoot: Findings from a recent survey about the benefits and barriers of using E-scooters for riders and non-riders. *Transportation Research Part A: Policy and Practice, 139*, 217–227. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2020.07.009>

- Sandra Guðlaug Zarif (2004). *Öryggisbil og túlkun þeirra*. <http://www.gba.is/cpdf/kefni/sgz/index.html>
- Santacreu, A. (2020). *Safe Micromobility*. International Transport Forum og Corporate Partnership Board. https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/safe-micromobility_1.pdf
- Sharma, S. (2019). *Factors influencing travel behavior and mode choice*. Geospatial World: Advancing Knowledge for Sustainability. <https://www.geospatialworld.net/blogs/factors-influencing-travel-behavior-and-mode-choice/>
- Sigrún Birna Sigurðardóttir (2019). *Öryggisupplifun hjólréiðamanna í Reykjavík: Unnið fyrir Reykjavíkurborg*. https://reykjavik.is/sites/default/files/Almennt_efni/oryggisupplifun_hjolreidamanna_2019.pdf
- Sigrún Guðný Pétursdóttir, Jón Magnús Kristjánsson og Hjalti Már Björnsson (2021). Rafskútuslys á höfuðborgarsvæðinu sumarið 2020. *Læknablaðið*. 107. 234–238. <https://www.laeknabladid.is/media/2021-05/f02.pdf>
- Singh, Y. J. (2020). Is smart mobility also gender-smart? *Journal of Gender Studies*, 29(7), 832–846. <https://doi.org/10.1080/09589236.2019.1650728>
- Smith, C. S. og Schwieterman, J. P. (2018). E-scooter Scenarios: Evaluating the Potential Mobility Benefits of Shared Dockless Scooters in Chicago. *Chaddick Institute Policy Series*. https://las.depaul.edu/centers-and-institutes/chaddick-institute-for-metropolitan-development/research-and-publications/Documents/E-ScooterScenariosMicroMobilityStudy_FINAL_20181212.pdf
- Smith, W. G. (2008). *Does Gender Influence Online Survey Participation?: A Record-linkage Analysis of University Faculty Online Survey Response Behavior*. San José State University. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED501717.pdf>
- Stefán Árni Pálsson (2018, 30. apríl). *Skapandi lausnir um framtíð borgarinnar*. Vísir. <https://www.visir.is/g/20181345213d>
- Stjórnarráð Íslands (2021). *Kortlagning kynjasjónarmiða: Stöðuskýrsla 2021*. <https://www.stjornarradid.is/library/03-Verkefni/Mannrettindi-og-jafnretti/Jafnretti/Kortlagning%20a%cc%81%20kynjasjo%cc%81narmi%cc%81%20um-Sto%cc%88%cc%81%20usky%cc%81rsla%202021.pdf>
- Strætó (e.d.)a. *Aðgengi fatlaðs fólks*. <https://www.straeto.is/is/upplýsingar/adgengi-fatlads-folks>
- Strætó (e.d.)b. *Gjaldskrá*. <https://www.straeto.is/is/verslun/gjaldskra>
- Sørensen, M.W. J., Jensen M.L., Pedersen A.D., og Feldens, M.H. (2020). *Forsøgsordningerne med elektriske løbehjul, andre små elektriske køretøjer og speed pedelecs Evaluering af de adfærds- og sikkerhedsmæssige aspekter*. ViaTrafik.
- Trivedi, T. K., Liu, C., Antonio, A. L. M., Wheaton, N., Kreger, V., Yap, A., Schriger, D. og Elmore, J. G. (2019). Injuries associated with standing electric scooter use. *JAMA Network Open*, 2(1), e187381. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.7>
- Tryggvi Páll Tryggvason (2020, 15. september). *Hljóðlát bylting í Reykjavík*. Vísir. <https://www.visir.is/g/20202012042d>
- Unnur Dís Skaptadóttir og Kristín Loftsdóttir (2019) *Konur af erlendum uppruna: Hvað krepur að?*. Félagsmálaráðuneytið, MOBILITIES & TRANSNATIONAL ICELAND og Háskóli Íslands. <https://www.stjornarradid.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=c6482f7c-570d-11ea-945f-005056bc4d74>

- Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar (2016). *Frankvæmdir og áætlanir vegna hjólreiða í Reykjavík: Greiningar- og aðgerðaáætlun með aðferðafræði kynjaðrar fjárhags- og starfsáætlunar*. https://reykjavik.is/sites/default/files/lokaskýrsla_kfs_a_usk_2015_jan16.pdf
- Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar (e.d.). *Þjónustusamning um stöðvalausa hjólaleigu í Reykjavík*. 1–4.
- Viðskiptablaðið (2021, 9. apríl). *Hopp í Garðabæ, Hafnarfjörð og Kópavog*. <https://www.vb.is/frettir/hopp-i-gardabae-hafnafjord-og-kopavog/167834/>
- Vinnumálastofnun (2021). *Vinumarkaðurinn á Íslandi: Yfirlit, horfur og þjónusta Vinnumálastofnunar – Júní 2021*. 1–6. <https://www.vinnumalastofnun.is/media/3148/juni-2021-skyrsla.pdf>
- World Health Organization (2020, 1. desember). *Disability and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- Wind Mobility (e.d.). <https://www.wind.co/iceland>
- Zarif, R., Pankratz, D. og Kelman, B. (2019). *Small is beautiful*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/future-of-mobility/micro-mobility-is-the-future-of-urban-transportation.html>
- Zolo (e.d.). <https://en.zoloiceland.is/>
- Þjónustu- og nýsköpunarsvið Reykjavíkurborgar (2020). *Þjónusta og þróun – Stafræn borg: Ársskýrsla þjónustu og nýsköpunarsviðs 2019*. https://reykjavik.is/sites/default/files/yomis_skjol/skjol_svida/arsskyrsla_thon_2019_1.pdf
- Þorgrímur Kári Snævarr (2021, 17. júlí). *Flestir keyra enn í vinnuna*. Fréttablaðið. <https://www.frettbladid.is/frettir/flestir-keyra-enn-i-vinnuna/>
- Stefán Vilbergsson og Bergný Jóna Sævarsdóttir (2019). *Könnun á aðgengi strætisvagna og bíðstöðva*. Strætó og Öryrkjabandalag Íslands. <https://www.obi.is/static/files/skjol/pdf-skyrslur/2019-mars-konnun-a-adgengi-strætisvagna-og-bidstodva-obi.pdf>

Viðauki 1 – Spurningakönnun á íslensku

Kynning

Framboð af deili-rafhlaupahjólum hefur aukist á höfuðborgarsvæðinu. Deili-rafhlaupahjól (e. e-scooter) eru rafknúin hlaupahjól sem komast upp í u.þ.b. 25/km hraða. Rafhlaupahjólin eru virkjuð og leigð með QR kóða í snjallsíma-appi sem tengt er við greiðslumáta. Rafhlaupahjólin eru stöðvalaus sem þýðir að þau hafa ekki skilgreind stæði. Þess í stað eru þau sótt og þeim lagt hvar sem er innan þjónustusvæðis. Á höfuðborgarsvæðinu eru fyrirtækin HOPP, WIND, OSS og ZOLO að bjóða upp á slíka þjónustu. Ferð með deili-rafhlaupahjóli eru gott dæmi um vinsælan „snjallan ferðamáta“.

Þessi stutta spurningakönnun er hluti af stærri rannsókn sem er styrkt af Nýsköpunarsjóði námsmanna og unnin af Birtu Ósk (bot4@hi.is) meistaránema í kynjafræði við Háskóla Íslands. Þér er velkomið að hafa samband við Birtu í gegnum tölvupóst ef spurningar vakna varðandi ákveðna þætti í könnunni eða ef þú óskar eftir því að setja upp símatíma til þess að svara henni í gegnum síma.

Í rannsókninni eru snjalllausnir í ferðamáta kannaðar, út frá kynja- og jafnréttissjónarmiðum og þar með settir í samhengi við fjölbreyttar þarfir fólks í þeirra daglegu ferðum, t.d. til/frá vinnu.. Niðurstöður spurningakönnunarinnar munu veita innsýn inn í nýtingu á rafhlaupahjólum og hvernig megi fjölga megi þeim sem nota snjalla ferðamáta. Niðurstöður rannsóknarinnar munu nýtast við stefnumótun og gæðastjórnun í málaflokknum innan borgarinnar. Markmiðið er að tryggja að snjallir ferðamátar framtíðarinnar þjóni öllum, en ekki eingöngu einsleitum hópi.

Í könnuninni verður spurt um bakgrunn þinn, notkun og viðhorf til deili-rafhlaupahjóla og annara deili-ferðamáta. Hvorki verður spurt um nafn né netfang. Þú þarft ekki að svara öllum spurningum og þú mátt hætta við þátttöku hvenær sem er.

Takk kærlega fyrir að taka þátt!

Bakgrunnsspurningar – 6

1. Hvernig skilgreinir þú kyn þitt?

- a) Kona
- b) Karl
- c) Kynsegin
- d) Annað
- e) Vil ekki svara

2. Hver er aldur þinn?

- a) Yngri en 18 ára
- b) 18–25 ára
- c) 26–35 ára
- d) 36–45 ára
- e) 46–55 ára
- f) 56–65 ára

- g) Eldri en 65 ára

3. Hvar á höfuðborgarsvæðinu býrð þú?

- a) Vesturbær/Miðborg (101, 102, 107)
- b) Hlíðar/Laugardalur (104, 105)
- c) Háaleitis- og Bústaðahverfi/Fossvogur (103, 108)
- d) Breiðholt (109, 111)
- e) Árbær/Grafarholt/Úlfarsárdalur (110, 113)
- f) Grafarvogur/Kjalarnes (112, 116, 162)
- g) Kópavogur (200, 201, 203)
- h) Garðabær (210, 212, 225)
- i) Hafnarfjörður (220, 221, 222)
- j) Mosfellsbær (270, 271, 276)
- k) Seltjarnarnes (170)
- l) Bý ekki á höfuðborgarsvæðinu

4. Ert þú fötluð/fatlaður/fatlað?

(Vinsamlegast veldu allt sem á við)

- a) Nei, ég er ekki fötluð/fatlaður/fatlað
- b) Já, ég er með hreyfihömlun
- c) Já, ég er með þroskahömlun
- d) Já, ég er á einhverfurófi
- e) Já, ég er með geðfötlun
- f) Já, ég er með sjónskerðingu
- g) Já, ég er með heyrnaskerðingu
- h) Annað
- i) Vil ekki svara

5. Ég er:

- a) Fædd/ur/tt á Íslandi
- b) Fædd/ur/tt erlendis og hef fengið íslenskan ríkisborgararétt
- c) Erlendur ríkisborgari
- d) Vil ekki svara

6. Notar þú snjallsíma sem hefur netsamband (3G/4G/5G)?

- a) Já
- b) Nei

Spurningar um ferðavenjur – 2

7. Hvaða ferðamáta notar þú mest þegar þú ferðast innan höfuðborgarsvæðisins? (t.d. til/frá vinnu/skóla, sinna erindum, hitta fjölskyldu/vini o.s.fv.)

(Vinsamlegast veldu allt sem á við)

- a) Fótgangandi

- b) Fótgangandi með gönguhjálpartæki
- c) Í hjólastól
- d) Á reiðhjóli/ rafmagnshjóli
- e) Á rafhlaupahjóli
- f) Sem bílstjóri í einkabíl
- g) Sem farþegi í einkabíl
- h) Sem farþegi í þjónustubíl (t.d. Ferðapjónusta/Akstursþjónusta fatlaðs fólks)
- i) Sem farþegi í strætisvagni
- j) Sem farþegi í leigubíl
- k) Annað, tilgreina _____

8. Þegar ég vel mér ferðamáta þá skiptir eftirfarandi mig mestu máli:

(Vinsamlegast veldu allt sem á við)

- a) Aðgengi
- b) Þægindi
- c) Vistvænar samgöngur
- d) Að komast hratt á leiðarenda
- e) Umferðaröryggi/ að ferðamátinn sjálfur sé öruggur
- f) Persónulegt öryggi/ að ég verði ekki fyrir ofbeldi
- g) Að ég sé ein/n/tt
- h) Að geta stjórnað tímasetningu
- i) Skemmtun
- j) Kostnaður ferðamáta
- k) Ég hef ekki val þegar kemur að ferðamáta
- l) Annað, tilgreina _____

Spurning um notkun deili-rafhlaupahjóla – 1

9. Hefur þú leigt deili-rafhlaupahjól á Íslandi (t.d. frá leigum HOPP, OSS, WIND eða ZOLO)?

- a) Já
- b) Nei

Skilyrtar spurningar við svar í fyrri spurningu – 2 ef já – 2 ef nei

Ef já

10. Hvert ert þú að fara þegar þú notar deili-rafhlaupahjól?

(Vinsamlegast veldu allt sem á við)

- a) Ferðir til/frá vinnu/skóla
- b) Ferðir til/frá skemmtistöðum, börum eða veitingastöðum
- c) Ferðir til/frá vina/ættingja
- d) Ferðir vegna erinda s.s. til læknis, á bókasafn, í verslun
- e) Ferðir í tengslum við íþróttir/tómstundir/afþreyingu
- f) Ferðir að/frá næstu strætóstoppistöð

- g) Ferðir innan hverfis, t.d. fyrir/eftir að fara með barn í dagvistun og/eða skóla
- h) Annað, tilgreina _____

Ef já

11. Hvað þyrfti að breytast til þess að þú myndir nýta þér deili-rafhlaupahjól meira?

(Vinsamlegast veldu allt sem á við)

- a) Hafa barnasæti á rafhlaupahjól
- b) Gott/betra veður
- c) Stækka þjónustusvæði
- d) Fjölga rafhlaupahjólum í mínu hverfi
- e) Lækka kostnað
- f) Bæta tækin sjálf (t.d. bættur bremsubúnaður, meira jafnvægi)
- g) Bættir innviðir (t.d. götur, stígar, lýsing)
- h) Einfalda leigu-ferli
- i) Lækka hámarkshraða á hlaupahjól
- j) Lækka hámarkshraða bíla
- k) Breyta appi á einhvern máta (t.d. tungumáli, viðmóti, leturstærð)
- l) Bæta við körfu framan á rafhlaupahjól, til þess að t.d. bera tösku, matarinnkaup o.fl.
- m) Annað, tilgreina _____

Ef nei

12. Hvers vegna hefur þú ekki leigt rafhlaupahjól?

(Vinsamlegast veldu allt sem á við)

- a) Ég á mitt eigið rafhlaupahjól
- b) Ég á ekki snjallsíma með nettengingu
- c) Það er of dýrt
- d) Aðrir ferðamátar eru mér hentugri
- e) Hlaupahjólin eru ekki hönnuð til þess að henta mínu heilsufari og/eða líkamlegu hæfni
- f) Hlaupahjólin eru ekki hönnuð til þess að henta mínu holdafari/ líkamsgerð (t.d. hæð, stærð, þyngd)
- g) Ég hef ekki þörf fyrir að nota rafhlaupahjól
- h) Ég verð örugg/ur/t á rafhlaupahjól
- i) Mér verður of kalt á rafhlaupahjól
- j) Rafhlaupahjóla-app er á tungumáli sem ég skil ekki
- k) Það er of flókið að leigja rafhlaupahjól
- l) Þjónustan nær ekki í mitt hverfi
- m) Önnur ástæða, tilgreina ____

Ef nei**13. Hvað þyrfti að breytast til þess að þú myndir nýta þér deili-rafhlaupahjól?**

(Vinsamlegast veldu allt sem á við)

- a) Hafa barnasæti á rafhlaupahjól
- b) Gott/betra veður
- c) Stækka þjónustusvæði
- d) Fjölga rafhlaupahjólum í mínu hverfi
- e) Lækka kostnað
- f) Bæta tækin sjálf (t.d. bættur bremsubúnaður, meira jafnvægi)
- g) Bættir innviðir (t.d. götur, stígar, lýsing)
- h) Einfalda leigu-ferli
- i) Lækka hámarkshraða á hlaupahjól
- j) Lækka hámarkshraða bíla
- k) Breyta appi á einhvern máta (t.d. tungumáli, viðmóti, leturstærð)
- l) Bæta við körfu framan á rafhlaupahjól, til þess að t.d. bera tösku, matarinnkaup o.fl.
- m) Þessi ferðamáti hentar ekki mínu heilsufari/ líkamlegri hæfni og/eða líkamsgerð
- n) Annað, tilgreina _____

*Viðhorfsspurningar – 9***14. Hvort gera deili-rafhlaupahjól höfuðborgina að verri eða betri stað?**

Mun verri – Verri – Hvorki verri né betri – Betri – Mun betri

15. Hversu sammála eða ósammála ertu eftirfarandi fullyrðingum?

Mjög ósammála – Ósammála – Hvorki né – Sammála – Mjög sammála

1. Rafhlaupahjól eru í vegi fyrir öðrum sem nota gangstíga.
2. Ég mundi borga meira fyrir vistvænni ferðamáta.
3. Rafhlaupahjólin gera mannlífið á höfuðborgarsvæðinu skemmtilegra.
4. Rafhlaupahjól ættu að hafa skilgreind stæði.
5. Ég er hlynnt/ur/t því að auka rafhlaupahjólum í hverfinu mínu.
6. Rafhlaupahjól eru hættuleg.
7. Það þarf að bæta innviði (t.d. götur, stígar, lýsing) fyrir rafhlaupahjólanotkun.
8. Rafhlaupahjóra-þjónusta er ódýr.

*Spurningar um aðrar deili-þjónustur – 2***16. Ef deili-bílar* (e. e-cars/share-cars) væru í boði í hverfinu mínu mundi ég nýta mér þá þjónustu.**

**Með „deili-bíl“ er átt við bíl sem hægt er að bóka með QR-kóða í snjallsíma-appi í stuttan tíma í senn (t.d. 30 mín-2 klst.). Bíllinn er sóttur og honum skilað eftir notkun í sama staðið. Dæmi um slíka þjónustu hérlendis er ZipCar.*

- a) Já
- b) Nei

17. Ef deili-bílferðir* (e. ride-sharing/carpooling) (t.d. Uber-pool and Lyft í útlöndum) væru í boði í hverfinu mínu, mundi ég nýta mér þá þjónustu.

**Með „deili-bílferðum“ er átt við einskonar leigubílaþjónustu þar sem fólk er samferða öðrum viðskiptavinum, fyrir lægra gjald (ferð er pöntuð frá a til b og annar farþegi sem er að fara svipada leið kemur með í bílinn). Þá deila farþegar ferðinni og bílstjóri keyrir þá báða/alla á áfangastað.*

- a) Já
- b) Nei

Opin skrifleg spurning – 2

18. Hefur þú tillögu að snjöllum ferðamáta sem gæti hentað þér?

Ef þú hefur enga tillögu máttu sleppa þessarri spurningu

19. Er eitthvað sem þú vilt koma koma á framfæri varðandi deili-rafhlaupahjól og/eða aðra snjalla ferðamáta?

Ef þú hefur enga athugasemd máttu sleppa þessarri spurningu. Takk fyrir þátttökuna!

Viðauki 2 – Spurningakönnun á ensku

Introduction

In the Greater Reykjavík Area, the supply of share e-scooters has increased in the past months. E-scooters are scooters that operate on green energy and can go up to 25km/h. They are activated and rented via a QR code with a smartphone app connected to payment. E-scooters are “free floating”, which means that they do not have a specified parking spot. Instead, they are picked up and parked anywhere within the service location. In the Greater Reykjavík Area, companies such as HOPP, WIND, OSS, and ZOLO provide this service. E-scooters are a good example of a popular “smart travel mode”.

This short questionnaire is part of a bigger study that was that is granted by the Student Innovation Fund (Nýsköpunarsjóður námsmanna) and made by Birta Ósk (bot4@hi.is), MA student in Gender studies at the University of Iceland. You are welcome to contact Birta by e-mail if you have any questions regarding certain aspects of the survey or if you wish to take the survey by telephone it is possible to set up a time.

The study will look at smart travel modes, from a gender and equality perspective, thereby in context of the diverse needs of people in their day-to-day traveling, e.g., to/ from work. The results of the questionnaire will provide insight into the utilization of e-scooters and how we can increase the number of those who use smart modes of transport. The results of the study will be useful for policy-making and quality management in the field, within the city. The aim is to ensure that future smart travel modes serve everyone – not just a homogeneous group.

In this questionnaire, you will be asked about your background, use of, and attitude towards the e-scooters and other share-smart travel solutions. You will not be asked for your name or email. You do not need to answer all questions and you can quit your participation in at any time.

Thank you so much for participating!

Background questions – 6

1. How do you define your gender?

- a) Woman
- b) Man
- c) Nonbinary
- d) Other
- e) I do not wish to answer

2. What is your age?

- a) Younger than 18 years old
- b) 18–25 years old
- c) 26–35 years old
- d) 36–45 years old
- e) 46–55 years old
- f) 56–65 years old

- g) Older than 65 years old

3. Where in the Greater Reykjavík Area do you live?

- a) Vesturbær/ Miðborg (101, 102, 107)
- b) Hlíðar/ Laugardalur (104, 105)
- c) Háaleitis- and Bústaðahverfi/ Fossvogur (103, 108)
- d) Breiðholt (109, 111)
- e) Árbær/ Grafarholt/ Úlfarsárdalur (110, 113)
- f) Grafarvogur/ Kjalarnes (112, 116, 162)
- g) Kópavogur (200, 201, 203)
- h) Garðabær (210, 212, 225)
- i) Hafnarfjörður (220, 221, 222)
- j) Mosfellsbær (270, 271, 276)
- k) Seltjarnarnes (170)
- l) I do not live in the Greater Reykjavík Area

4. Are you disabled?

(Please select any/ all that apply)

- a) No, I am not disabled
- b) Yes, I have a mobility impairment
- c) Yes, I have an intellectual disability
- d) Yes, I am on the autism spectrum
- e) Yes, I have a mental disability
- f) Yes, I have a visual impairment
- g) Yes, I have a hearing impairment
- h) Other
- i) I do not wish to answer

5. I am:

- a) Born in Iceland
- b) Born abroad and have since gained Icelandic citizenship
- c) Foreign citizen
- d) I do not wish to answer

6. Do you use a smart phone that has internet connection (3G/ 4G/ 5G)?

- a) Yes
- b) No

Questions about Travel Habits – 2

7. What modes of transport do you use the most when traveling within the Greater Reykjavík Area? (e.g., to/ from work/school, running errands, meeting family/ friends, etc.)

(Please select any/all that apply)

- a) Walking
- b) Walking with walking aids
- c) In a wheelchair
- d) On a bicycle/ electric bicycle
- e) On an e-scooter
- f) As the driver in a private car
- g) As a passenger in a private car
- h) As a passenger in a service car (e.g., Ferðaðjónusta/ Akstursþjónusta fatlaðs fólks)
- i) As a passenger on the bus
- j) As a passenger in a taxi
- k) Other, specify _____

8. When I choose a mode of transport, the following is most important to me:

(Please select any/ all that apply)

- a) Accessibility
- b) Comfort
- c) Eco-friendliness
- d) Reaching the location quickly
- e) Road safety/ that the mode of transport itself is safe
- f) Personal security/ that I will not be subjected to violence
- g) That I can be alone
- h) To be able to control timing
- i) Entertainment
- j) Cost of transport
- k) I do not have a choice when it comes to modes of transport
- l) Other, specify _____

Question about Use of E-scooter – 1

9. Have you rented an e-scooter in Iceland before (e.g., from rentals as HOPP, OSS, WIND, or ZOLO)?

- a) Yes
- b) No

Conditioned questions after the answer to the former question – 2 if yes – 2 if no

If yes

10. What are the most common trips for which you use an e-scooter?

(Please select any/all that apply)

- a) Trips to/ from work or school
- b) Trips to/ from entertainment venues, bars, or restaurants
- c) Trips to/ from friends/ relatives

- d) Trips for errands—e.g., to the doctor, to the library, to the store
- e) Trips for sports/ leisure/ recreation
- f) Trips to/ from the nearest bus stop
- g) Trips within the neighborhood—e.g., before/ after dropping off or picking up child at childcare/ school
- h) Other, specify _____

If yes

11. What would need to change for you to rent an e-scooter more?

(Please select any/ all that apply)

- a) Have a child seat on an e-scooter
- b) Good/ better weather
- c) Expand service area
- d) Increase the number of e-scooters in my neighborhood
- e) Improve the machinery (e.g., improved braking equipment, more balance)
- f) Reduce costs
- g) Improved infrastructure (e.g., streets, paths, lighting)
- h) Simplify the rental process
- i) Lower the maximum speed of e-scooters
- j) Lower the maximum speed of cars
- k) Change the app in any way (e.g., language, interface, font size)
- l) Add a basket to the front of the e-scooter in order to carry a bag, grocery shopping, etc.
- m) Other, specify _____

If no

12. Why have you not rented an e-scooter before?

(Please select any/all that apply)

- a) I own my own e-scooter
- b) I do not have a smartphone with internet access
- c) It is too expensive
- d) Other means of travel are more convenient for me
- e) The e-scooters are not designed to suit my health and/or physical ability
- f) The e-scooters are not designed to suit my body build/ type (e.g., height, size, weight)
- g) I do not need to use an e-scooter
- h) I am insecure/unsafe on an e-scooter
- i) I get too cold on an e-scooter
- j) The e-scooter app is in a language I do not understand
- k) Renting an e-scooter is too complicated
- l) The service does not reach my neighborhood
- m) Other, specify _____

If no**13. What would need to change for you to rent an e-scooter?****(Please select any/ all that apply)**

- a) This mode of transport is not suitable for my ability and/ or skill
- b) Have a child seat on an e-scooter
- c) Good/ better weather
- d) Expand service area
- e) Increase the number of e-scooters in my neighborhood
- f) Improve the machinery (e.g., improved braking equipment, more balance)
- g) Reduce costs
- h) Improved infrastructure (e.g., streets, paths, lighting)
- i) Simplify the rental process
- j) Lower the maximum speed of e-scooters
- k) Lower the maximum speed of cars
- l) Change the app in any way (e.g., language, interface, font size)
- m) Add a basket to the front of the e-scooter in order to carry a bag, grocery shopping, etc.
- n) Other, specify_____

*Attitude questions – 9***14. Do e-scooters make the Greater Reykjavík Area a worse or better place?**

Much worse – Worse – Neither worse nor better – Better – Much better

15. How much do you agree/disagree with the following statements?

Strongly disagree – Disagree – Neither agree nor disagree – Agree – Strongly agree

- a) **E-scooters are in the way of pedestrians.**
- b) **I would pay more for eco-friendly transportation.**
- c) **The e-scooters make the daily life in the Greater Reykjavik Area more fun.**
- d) **E-scooters should have defined parking spaces.**
- e) **I am in favor of increasing e-scooters in my neighborhood.**
- f) **E-scooters are dangerous.**
- g) **Infrastructure (e.g., streets, paths, lights) needs to be improved for e-scooter use.**
- h) **E-scooter services are cheap.**

*Questions about Other Share-economy Services – 2***16. If e-car/ share-car* services were available in my neighborhood, I would use the service.**

**"E-car sharing" is a service where you can book a car through a smartphone app for a short period of time (e.g., 30mins—2hours). Then the car is picked up and returned after use in the same parking spot. An example of such a service in Iceland is ZipCar.*

- a) Yes
- b) No

17. If ride-sharing/ carpooling* services (e.g., Uber-pool, Lyft) were available in my neighborhood, I would use the service.

**"Ride-sharing" refers to taxi services where you can share the ride/ trip with other passengers for a lower price (i.e., you order a trip from a to b and another passenger who is going a similar route joins you in the car). Then the passengers share the trip, and a driver drives them both/ everyone to the destination.*

- a) Yes
- b) No

Open written question – 2

18. Do you have a suggestion for a smart travel mode that might suit you?

If you have no suggestion, you can skip this question.

19. Is there anything you would like to share regarding e-scooters and/ or other smart travel modes?

If you have no comments, you can skip this question. Thank you for participating!

Viðauki 3 – Spurningakönnun á pólsku þýdd af Patrycja Krystyna Makowska

Wprowadzenie

Na obszarze miasta Reykjavík w ostatnich miesiącach wzrosła oferta wynajmowanych hulajnóg elektrycznych. Hulajnogi elektryczne są to e-hulajnogi, które działają na tzw. zieloną energię i mogą jechać z prędkością maksymalną, do 25 km/h. Aktywuje się je i wypożycza za pomocą kodu QR, w aplikacji na smartfona połączonej z płatnością. Hulajnogi elektryczne są „swobodnie pływające”, co oznacza, że nie mają określonego miejsca parkingowego. Zamiast tego są odbierane i parkowane w dowolnym miejscu świadczenia tej usługi. Na obszarze miasta Reykjavik usługi takie świadczą takie firmy jak HOPP, WIND, OSS i ZOLO. Jazda na skuterze elektrycznym to dobry przykład popularnego „inteligentnego sposobu podróżowania”.

Ten krótki kwestionariusz jest częścią większego badania finansowanego przez Student Innovation Fund, prowadzonego przez Birtę Ósk (bot4@hi.is), studentkę studiów magisterskich z zakresu Gender Studies na Uniwersytecie Islandzkim. Zachęcamy do kontaktu mailowego z Birtą, jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące niektórych aspektów ankiety lub jeśli chcesz termin odpowiedzi telefonicznej (w języku islandzkim i angielskim).

W badaniu przyjrzymy się inteligentnym sposobom podróżowania również z perspektywy płci i równości, a tym samym w kontekście zróżnicowanych potrzeb osób w ich codziennych podróżach, np. do/z pracy. Wyniki ankiety zapewnią wgląd w wykorzystanie e-skuterów i sposób, w jaki możemy zwiększyć liczbę osób korzystających z inteligentnych środków transportu. Wyniki badania będą przydatne w tworzeniu polityki i zarządzaniu jej jakością, na terenie miasta. Celem jest zapewnienie, aby inteligentne sposoby podróżowania w przyszłości służyły wszystkim, a nie tylko jednorodnej grupie.

W tej ankiecie zostaniesz zapytany o swoje pochodzenie, sposób użytkowania i własną opinie odnośnie hulajnóg elektrycznych i innych inteligentnych rozwiązań podróżniczych. Nie zostaniesz poproszony o podanie swojego imienia ani adresu e-mail. Nie musisz odpowiadać na wszystkie pytania i w każdej chwili możesz zrezygnować z uczestnictwa.

Dziękujemy bardzo za udział w naszej ankiecie!

Pytania uzupełniające – 6

1. Jak definiujesz swoją płć?

- a) Kobieta
- b) Mężczyzna
- c) Niebinarny
- d) Inny
- e) Nie chcę odpowiadać

2. Ile masz lat?

- a) Młodszy/a niż 18 lat
- b) 18–25 lat

- c) 26-35 lat
- d) 36–45 lat
- e) 46-55 lat
- f) 56-65 lat
- g) Osoba starsza niż 65 lat

3. W którym rejonie stolicy mieszkasz?

- a) Vesturbær/ Miðborg (101, 102, 107)
- b) Hlíðar/ Laugardalur (104, 105)
- c) Háaleitis- i Bústaðahverfi/ Fossvogur (103, 108)
- d) Breiðholt (109, 111)
- e) Árbær/ Grafarholt/ Úlfarsárdalur (110, 113)
- f) Grafarvogur/ Kjalarnes (112, 116, 162)
- g) Kopavogur (200, 201, 203)
- h) Garðabær (210, 212, 225)
- i) Hafnarfjörður (220, 221, 222)
- j) Mosfellsbær (270, 271, 276)
- k) Seltjarnarnes (170)
- l) Nie mieszkam na obszarze miasta Reykjavik

4. Czy masz jakikolwiek stopień niepełnosprawności?

(Proszę wybrać dowolne/wszystkie pasujące)

- a) Nie, nie jestem niepełnosprawny
- b) Tak, mam niepełnosprawność ruchową
- c) Tak, mam niepełnosprawność intelektualną
- d) Tak, jestem na spektrum autyzmu
- e) Tak, mam upośledzenie umysłowe
- f) Tak, posiadam zaburzenia widzenia
- g) Tak, mam ubytek słuchu
- h) Inny
- i) Nie chcę odpowiadać

5. Jesteś:

- j) Urodzony/a w Islandii
- k) Urodzony/a za granicą i od tego czasu uzyskałem/am islandzkie obywatelstwo
- l) Obcokrajowiec
- m) Nie chcę odpowiadać

6. Czy korzystasz ze smartfona ze stałym połączeniem internetowym (3G/4G/5G)?

- a) Tak
- b) Nie

Pytania dotyczące nawyków podróżniczych – 2

7. Z jakich środków transportu korzystasz najczęściej, podróżując po Wielkim Reykjavíku? (np. do/z pracy/szkoły, załatwianie sprawunków, spotkanie z rodziną/przyjaciółmi itp.)

(Proszę wybrać dowolne/wszystkie pasujące)

- a) Pieszy/a
- b) Chodzenie z pomocą chodzika lub innego rodzaju wsparcia
- c) Na wózku inwalidzkim
- d) Na rowerze/roweru elektrycznym
- e) Na e-hulajnodze
- f) Jako kierowca w prywatnym samochodzie
- g) Jako pasażer w prywatnym samochodzie
- h) Jako pasażer w samochodzie służbowym (np. Ferðaþjónusta/ Akstursþjónusta fatlaðs fólks)
- i) Jako pasażer w autobusie
- j) Jako pasażer w taksówce
- k) Inne, określ _____

8. Kiedy wybieram środek transportu, najważniejsze są dla mnie:

(Proszę wybrać dowolne/wszystkie pasujące)

- a) Dostępność
- b) Komfort
- c) Przyjazność dla środowiska
- d) Szybkie dotarcie na miejsce
- e) Bezpieczeństwo na drodze/ sam środek transportu jest bezpieczny
- f) Bezpieczeństwo osobiste/ nie będę narażony/a na przemoc
- g) Mogę być sam/a ze sobą
- h) Aby móc kontrolować czas
- i) Zabawa
- j) Koszt transportu
- k) Nie mam wyboru jeśli chodzi o środki transportu
- l) Inne, określ _____

Pytanie dotyczące korzystania z hulajnogi elektrycznej – 1

9. Wypożyczyłeś wcześniej e-hulajnogę na Islandii (np. z wypożyczalni takich jak HOPP, OSS, WIND lub ZOŁO)?

- a) Tak
- b) Nie

Pytania warunkowe po odpowiedzi na pierwsze pytanie – 2 jeśli tak – 2 jeśli nie

Jeśli tak**10. Jkie są najczęstsze wycieczki, do których używasz e-hulajnowi?****(Proszę wybrać dowolne/wszystkie pasujące)**

- a) Wyjazdy do/z pracy lub szkoły
- b) Wycieczki do/z miejsc rozrywki, barów lub restauracji
- c) Wycieczki do/od przyjaciół/krewnych
- d) Wycieczki za sprawunki – np. do lekarza, do biblioteki, do sklepu
- e) Wyjazdy dla sportu/rekreacji/rekreacji
- f) Wycieczki do/z najbliższego przystanku autobusowego
- g) Wycieczki po okolicy – np. przed/po podwiezieniu lub odebraniu np. dziecka z żłobka/szkoły
- h) Inne, określ _____

Jeśli tak**11. Co musiałoby się zmienić, byś wypożyczał e-hulajnowę więcej?****(Proszę wybrać dowolne/wszystkie pasujące)**

- a) Zamontowany fotelik dziecięcy na e-hulajnodze
- b) Dobra/lepsza pogoda
- c) Rozszerzony obszar usług
- d) Zwiększona liczba hulajnog elektrycznych w mojej okolicy
- e) Ulepszona maszyna (np. ulepszony sprzęt hamulcowy, większa równowaga)
- f) Zmniejszone koszty
- g) Ulepszona infrastruktura (np. ulice, ścieżki, oświetlenie)
- h) Uproszczony proces wynajmu
- i) Obniżona maksymalna prędkość e-skuterów
- j) Obniżona maksymalna prędkość samochodów
- k) Zmieniona, poprawiona aplikacja, tutaj np. język, interfejs, rozmiar czcionki
- l) Dodany kosz z przodu e-hulajnowi, aby nosić torbę, zakupy spożywcze itp.
- m) Inne, określ _____

Jeśli nie**12. Dlaczego wcześniej nie wypożyczyłeś hulajnowi?****(Proszę wybrać dowolne/wszystkie pasujące)**

- a) Posiadam własną e-hulajnowę
- b) Nie mam smartfona z dostępem do internetu
- c) Jest to za drogie
- d) Inne środki transportu są dla mnie wygodniejsze
- e) Hulajnowi elektryczne nie są zaprojektowane tak, aby odpowiadały mojemu zdrowiu i/lub możliwościom fizycznym

- f) Hulajnoi elektryczne nie są dostosowane do mojej budowy/typu ciała (np. wzrostu, rozmiaru, wagi)
- g) Nie muszę używać e-hulajnoi
- h) Jestem niepewny/niebezpieczny na e-hulajnodze
- i) Na e-hulajnodze robi mi się za zimno
- j) Aplikacja e-hulajnoi jest w języku, którego nie rozumiem
- k) Wypożyczenie e-hulajnoi jest zbyt skomplikowane
- l) Usługa nie dociera do mojej okolicy
- m) Inne, określ _____

Jeśli nie

13. Co musiałoby się zmienić, aby wypożyczyć hulajnogę elektryczną?

(Proszę wybrać dowolne/wszystkie pasujące)

- a) Ten środek transportu nie jest odpowiedni dla moich zdolności i/lub umiejętności
- b) Zamontowany fotelik dziecięcy na e-hulajnodze
- c) Dobra/lepsza pogoda
- d) Rozszerzony obszar usług
- e) Zwiększona liczba hulajnóg elektrycznych w mojej okolicy
- f) Ulepszona maszyna (np. ulepszony sprzęt hamulcowy, większa równowaga)
- g) Zmniejszone koszty
- h) Ulepszona infrastruktura (np. ulice, ścieżki, oświetlenie)
- i) Uproszczony proces wynajmu
- j) Obniżona maksymalna prędkość e-skuterów
- k) Obniżona maksymalna prędkość samochodów
- l) Zmieniona, poprawiona aplikacja, tutaj np. język, interfejs, rozmiar czcionki
- m) Dodany koszt z przodu e-hulajnoi, aby nosić torbę, zakupy spożywcze itp.
- n) Inne, określ _____

Pytania dotyczące postaw – 9

14. Czy hulajnoi elektryczne sprawiają, że miasto Reykjavík jest gorszym czy lepszym miejscem?

Dużo gorzej – Gorszym – Ani gorzej, ani lepiej – Lepszym – Dużo lepiej

15. W jakim stopniu zgadzasz się/nie zgadzasz z następującymi stwierdzeniami?

Zdecydowanie się nie zgadzam – Nie zgadzam się – Nie wiem/Nie mam zdania – Zgadza się – Zdecydowanie się zgadzam

- a) **Hulajnoi elektryczne przeszkadzają pieszym.**
- b) **Hulajnoi elektryczne powinny mieć określone miejsca parkingowe.**
- c) **Zapłaciłbym więcej za ekologiczny transport.**

- d) Usługi hulajnog elektrycznych są tanie.
- e) Hulajnogi elektryczne sprawiają, że codzienne życie w aglomeracji Reykjavíku jest przyjemniejsze.
- f) Jestem za zwiększeniem liczby e-skuterów w mojej okolicy.
- g) Hulajnogi elektryczne są niebezpieczne.
- h) Infrastruktura (np. ulice, ścieżki, światła) musi zostać ulepszona pod kątem korzystania z hulajnog elektrycznych.

Pytania dotyczące innych usług związanych z zarządzaniem akcjami – 2

16. Gdyby usługi e-samochodów/samochodów współdzielonych/ E-car sharing * były dostępne w mojej okolicy, skorzystałbym/skorzystałabym z tej usługi.

***"E-car sharing" to usługa, w ramach której można zarezerwować samochód przez aplikację na smartfonie na krótki okres czasu (np. 30min—2h). Następnie samochód jest odbierany i zwracany po użyciu na tym samym miejscu parkingowym. Przykładem takiej usługi na Islandii jest ZipCar.**

- a) Tak
- b) Nie

17. Gdyby w mojej okolicy dostępne były usługi wspólnego przejazdu/carpooling* (np. Uber, Lyft), skorzystałbym z tej usługi.

***"carpooling" odnosi się do usług taksówkowych, w których możesz dzielić przejazd/podróż z innymi pasażerami za niższą cenę (tzn. zamawiasz przejazd z punktu a do b, a inny pasażer, który jedzie podobną trasą, dołącza do ciebie w samochodzie). Następnie pasażerowie dzielą podróż, a kierowca zawozi obu/wszystkich do celu.**

- a) Tak
- b) Nie

Otwarte pytanie pisemne – 2

18. Poniżej masz możliwość wprowadzenia sugestii inteligentnego trybu podróży, który może Ci odpowiadać.

Jeśli nie masz sugestii, możesz pominąć pytanie

19. Czy jest coś jeszcze, czym chciałbyś/chciałabyś się podzielić na temat e-skuterów i/lub innych inteligentnych trybów podróży?

Jeśli nie masz komentarzy, możesz pominąć to pytanie. Dziękujemy za udział w naszej ankiecie!