

Borgarskipulag og ferðavenjur á höfuðborgarsvæðinu

Rannsóknaráðstefna Vegagerðarinnar 29. október 2021

Dr. Harpa Stefánsdóttir architect, PhD Urban and regional planning
Associate Professor Urban and Regional Planning

NORWEGIAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES (NMBU)
Faculty of Landscape and Society (LANDSAM) - Department of Urban and Regional Planning

RESACTRA-IS

RESidential location,
ACTivity participation and
TRavel behaviour



“Staðsetning búsetusvæða, athafnavirkni og ferðavenjur“

unnið samhliða stærri rannsókn í Noregi **RESACTRA** (tilviksrannsókn Stavanger og Osló)

- Skoða **hvernig staðsetning búsetusvæða og eiginleikar byggðs umhverfis** á Höfuðborgarsvæðinu, þ.e. byggðamynstrið, hefur áhrif á **ferðahegðun íbúa og athafnamynstur**, hreyfingu og notkun grænna svæða.
- Verkefnið veitir mikilvæga innsýn inn í þætti er varða grundvallaratriði í skipulagi þéttbýlis og til umræðu um **“sambættingu byggðar og samgangna”, “þéttingu byggðar” og “grænar borgir”** sem módel fyrir sjálfbæra þróun.

Tímabil verkefnis

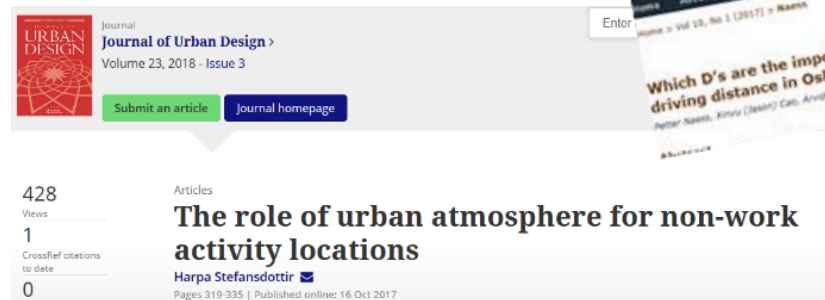


- 2015-2019** Formlegt samstarf mitt við HÍ um verkefnið,
Umhverfis- og byggingarverkfræðideild
 - 2015-2017 Vegagerðin styrkti verkefnið um samtals 3.4 milljónir IKR.
Skipulagsstofnun, Småforsk NMBU
- Enn er verið að vinna úr gögnunum

Teymi RESACTRA-IS

- Dr. Harpa Stefansdottir, Associate Professor, BYREG, NMBU, verkefnisstjóri Ísland
- **Dr. Petter Næss, Professor, BYREG, NMBU** (verkefnisstjóri RESACTRA Noregur, höfundur rannsóknaraðferðar)
- Dr. Sebastian Peters, Associate Professor, BYREG, NMBU
- Dr. Jukka Heinonen, Professor, Faculty of Civil and Environmental Engineering, University of Iceland
- Dr. Michał Czepkiewicz, Postdoctoral researcher, University of Iceland

Publications from the Norwegian RESACTRA project



- 13 peer reviewed papers
- 1 per reviewed book chapter
- 3 other articles
- more on the way



Greinar, umfjöllun og kynning

Czepkiewicz, M., Heinonen, J., Næss, P., & Stefansdóttir, H. (2020). **Who travels more, and why? A mixed-method study of urban dwellers' leisure travel.** *Travel Behaviour and Society*, 19, 67-81. [Who travels more, and why? A mixed-method study of urban dwellers' leisure travel – ScienceDirect](#)

(nýtir einnig gögn frá verkefninu SuReCaRe)

Næss, P., Stefansdottir, H., Peters, S., Czepkiewicz, M., & Heinonen, J. (2021). **Residential Location and Travel in the Reykjavik Capital Region.** *Sustainability*, 13(12), 6714. [Sustainability | Free Full-Text | Residential Location and Travel in the Reykjavik Capital Region \(mdpi.com\)](#)

Umfjöllun í HÍ fréttir, 30. September 2021 [Fjarlægð frá miðkjarna höfuðborgarsvæðis ræður mestu um ferðavenjur | Háskóli Íslands \(hi.is\)](#)

Stefansdottir, H., Næss, P.; Heinonen, J., Czepkiewicz, M. (?) **The aesthetic meaning of urban spaces and travel behavior.** *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*. In review since July 2021

Verkefnið var kynnt á sérstöku málþingi í Norræna húsinu 3. júní 2019 www.nmbu.no/go/resactrais

[Submit to this Journal](#)[Review for this Journal](#)[Edit a Special Issue](#)

Article Menu

Article Overview

- Abstract
- Open Access and Permissions
- Share and Cite
- Article Metrics
- Order Article Reprints

[Open Access](#) [Article](#)

Residential Location and Travel in the Reykjavik Capital Region

by  **Petter Næss**^{1,*} ,  **Harpa Stefansdottir**¹ ,  **Sebastian Peters**¹ ,  **Michał Czepkiewicz**²   and  **Jukka Heinonen**³  

¹ Department of Urban and Regional Planning, Norwegian University of Life Sciences, 1432 Ås, Norway

² Faculty of Sociology, Adam Mickiewicz University in Poznań, 61-712 Poznań, Poland

³ Faculty of Civil and Environmental Engineering, University of Iceland, 102 Reykjavik, Iceland

* Author to whom correspondence should be addressed.

Academic Editor: Colin Michael Hall

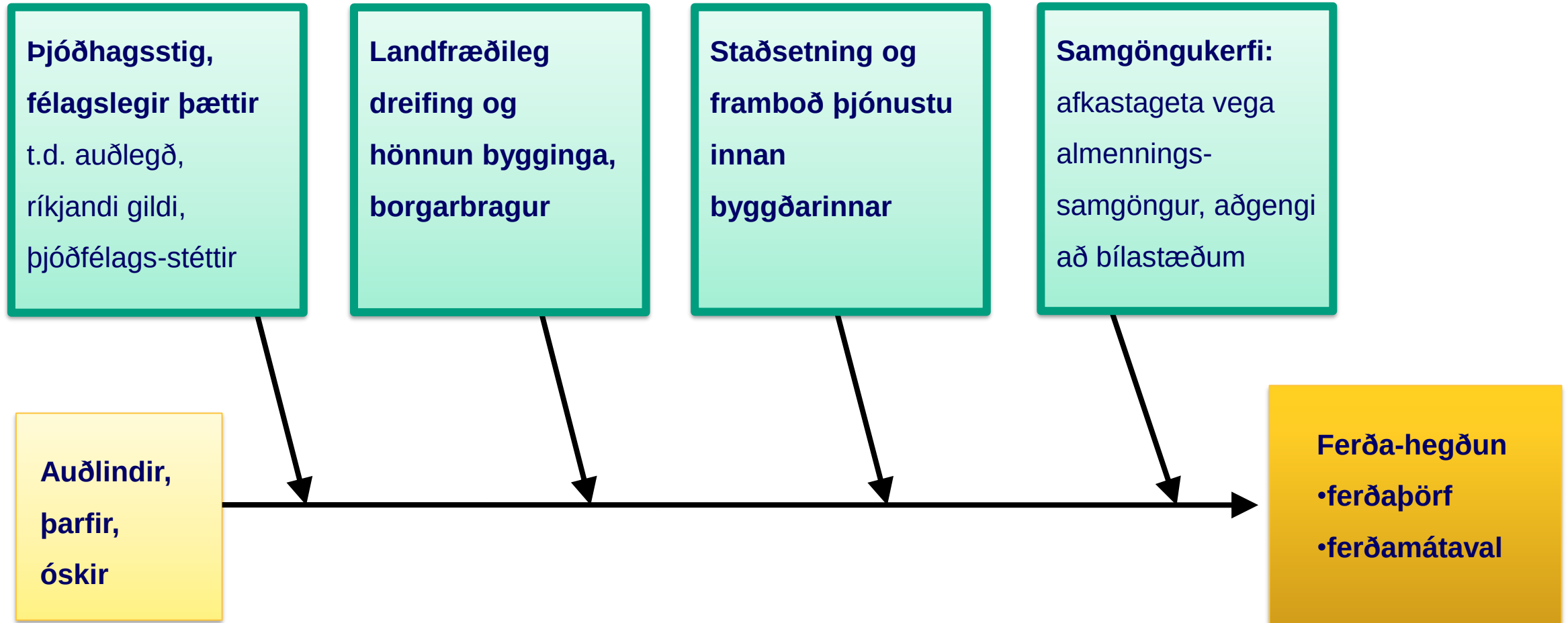
Sustainability **2021**, *13*(12), 6714; <https://doi.org/10.3390/su13126714>

Received: 30 April 2021 / Revised: 18 May 2021 / Accepted: 18 May 2021 / Published: 13 June 2021

(This article belongs to the Special Issue [Transition towards Sustainable Urban Settlements](#))

[Sustainability | Free Full-Text | Residential Location and Travel in the Reykjavik Capital Region \(mdpi.com\)](#)

Áhrif byggðamynsturs á ferðir



Aðferðafræðileg nálgun

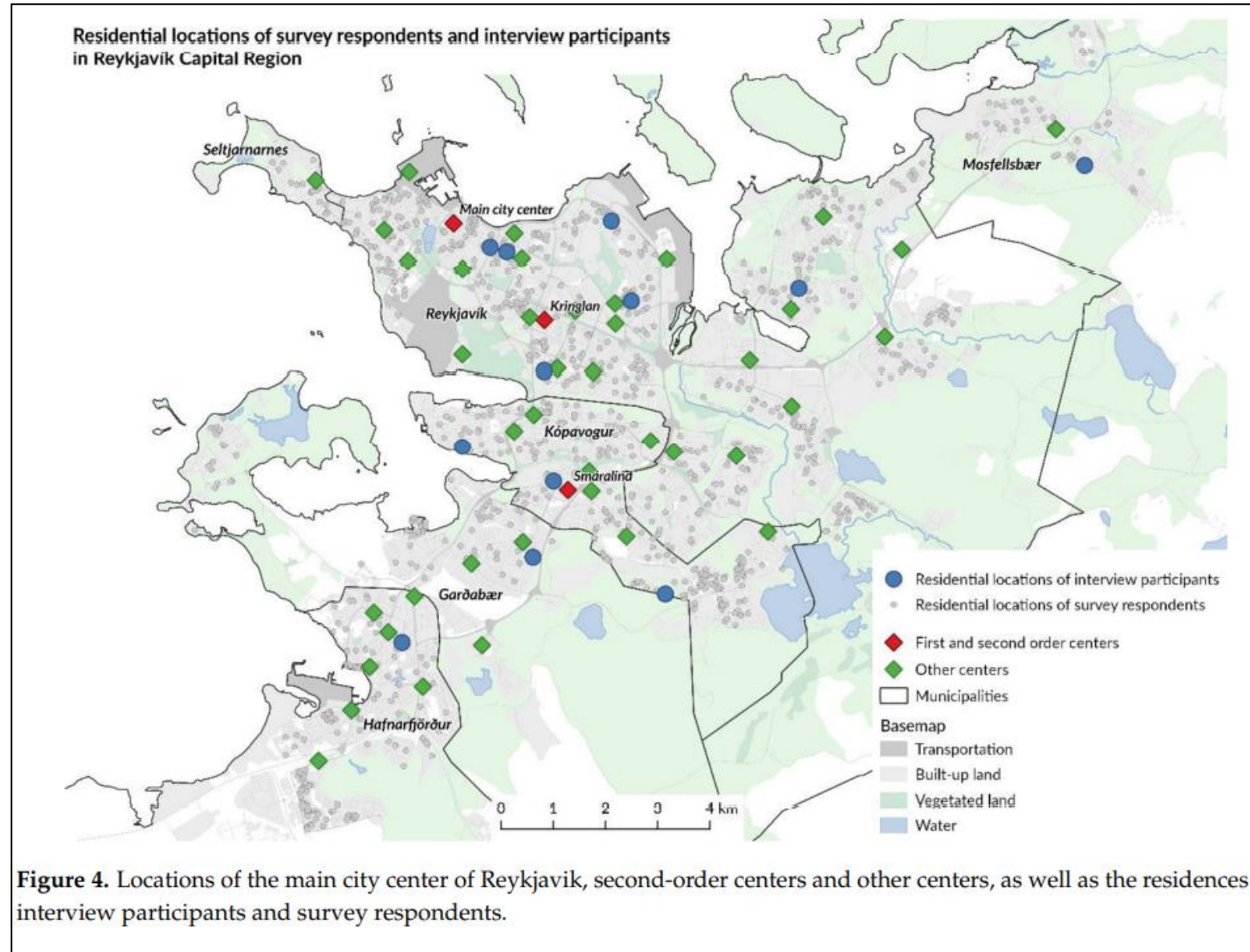
Ríkjandi aðferðafræðileg nálgun er töluleg, með takmörkuðum fræðilegum hugleiðingum um orsakasamhengi sem liggja að baki fylgni.

Sambland af **eigindlegum og megindlegum rannsóknaraðferðum** + fræðilegum rökum

Greina orsakasamhengið sem tengist því hvernig byggt umhverfi hefur áhrif á ferðahegðun
Finna hvaða aðstæður í byggðu umhverfi hafa áhrif á ferðahegðun, **hvernig og að hvaða marki**
+ öðlast nánari skilning á **því hvernig og hvers vegna** slík áhrif eiga sér stað,
viðtöl tekin til útskýringa ([Sjá Næss, 2004 fyrir frekari upplýsingar](#))

Gagnaöflun

- Nettengd spurningakönnun til **10.000 manna úrtaks á Höfuðborgarsvæðinu** vorið 2016 (að mestu slembiraðað úrtak, en fleiri heimilsföng á nýbyggingasvæðum til þess að skoða áhrif fyrir og eftir flutning)
- Svör notuð í greiningu 1147 manns
- 13 viðtöl, 1-1,5 klst.
- Viðmælendur voru valdir meðal svarenda við könnun, byggt á búsetustaðsetningu og félagsfræðilegum forsendum.



Niðurstöður

- Búseta nærri miðkjarna Reykjavíkur leiðir til styttri ferða og minni notkunar einkabíls. **Því lengra frá miðkjarnanum, því meiri líkur eru á notkun einkabílsins og lengri vegalengdum.**
- Nálægðin við miðkjarnann er sérstaklega áhrifaríkur þáttur hvað varðar **ferðir til vinnu**, en er einnig til staðar fyrir aðra áfangastaði og hefur almennt áhrif á akstur einkabíla.
- Nálægð við aðra þjónustukjarna (s.s Smáralind, miðkjarna annarra sveitarfélaga og þjónustukjarna í hverfum) og þéttari byggð dregur lítillega úr akstri, en fyrir færri gerðir áfangastaða.

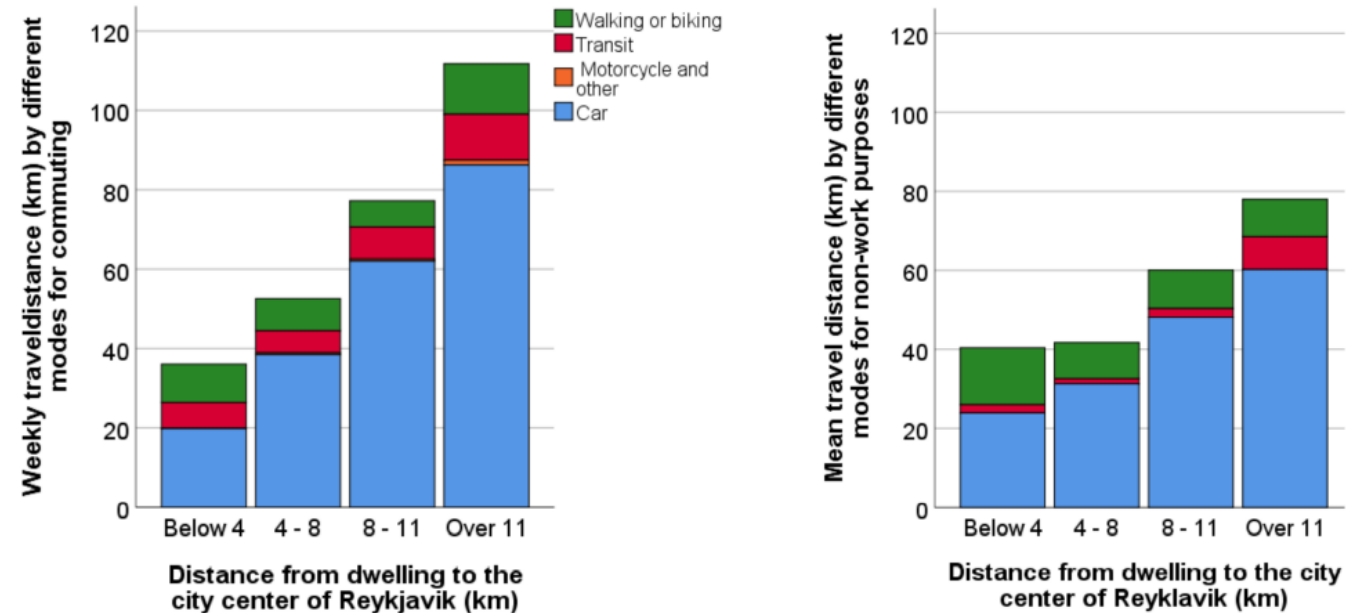


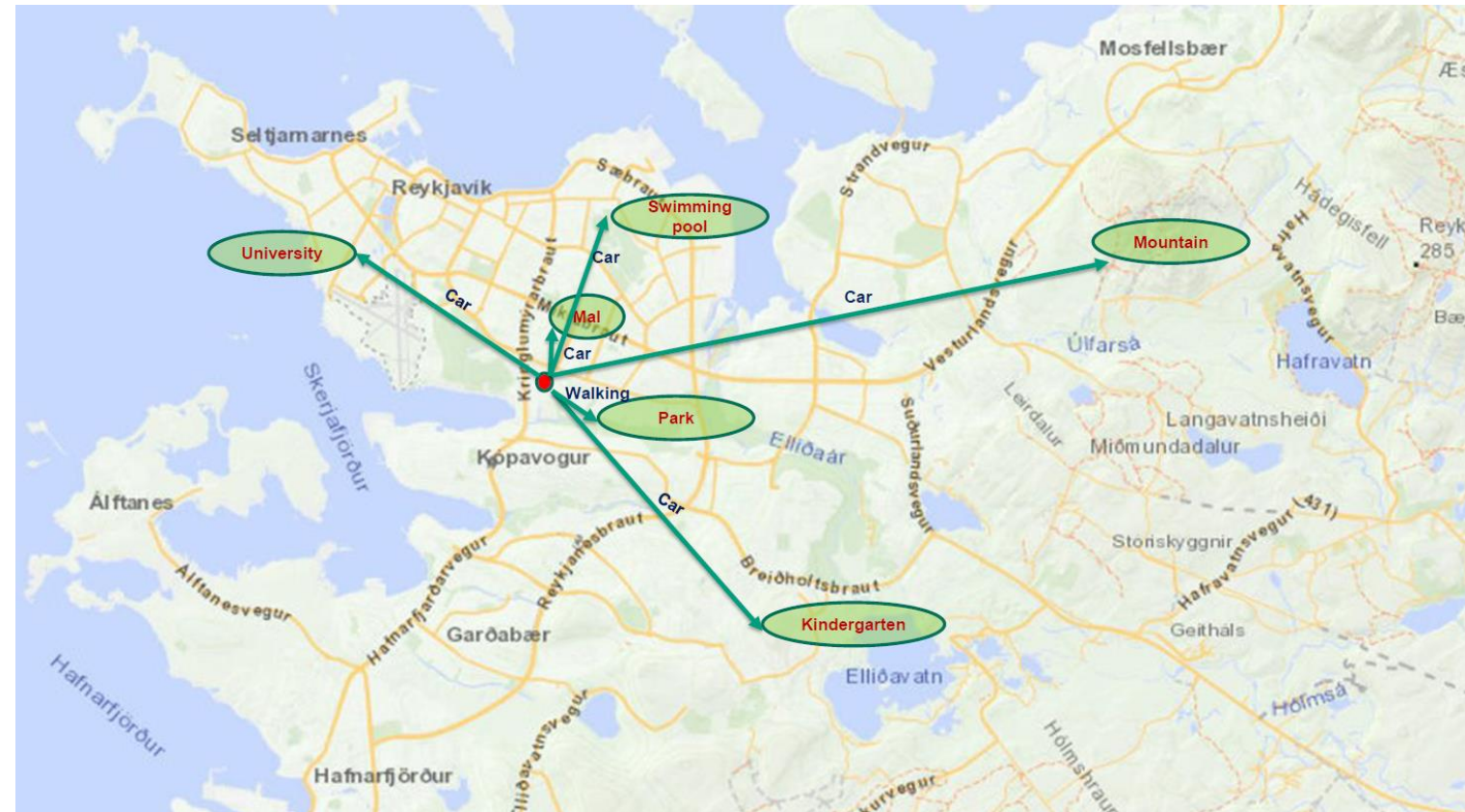
Figure 6. Weekly GIS-measured commuting distances (**left**) and self-reported weekly travel distances for seven intra-metropolitan non-work purposes (**right**) by different modes among respondents living in different distance belts from the city center of Reykjavik. N = 528–783 (commuting) and 809–1058 (non-work purposes). “Motorcycle or other” is shown only for commuting. Respondents with extreme commuting distances, defined as more than three interquartile ranges above the upper quartile [89], i.e., with their workplace located more than 31 km from the residence, were excluded as well as workers whose workplace is in their home (i.e., with no out-of-home workplace).

[Fjarlægð frá miðkjarna höfuðborgarsvæðis ræður mestu um ferðavenjur | Háskóli Íslands \(hi.is\)](https://hi.is)

Skýringarþættir (e. rationales)



- skilgreinum/leitum að skýringarþáttum, byggt á niðurstöðum úr greiningu viðtalanna.
 - Val samgöngumáta
 - Val á áfangastað
- skýringarþættirnir varpa ljósi á hvers vegna vegalengdir og samgöngumátaval byggist frekar á fjarlægð frá miðkjarna Reykjavíkur en öðrum þáttum hins byggða umhverfis, s.s í hverfum.



Skýringarþættir: Val á áfangastað

- **lágmörkun núnings fjarlægðar**
 - varðar heildaráhrif ferðatíma og fyrirhafnarinnar sem ferðin frá A til B tekur
 - draga má úr áhrifaþættinum með því að velja sérstakan ferðamáta, t.d. einkabílinn ef hann er einfaldasti og greiðfærasti ferðamátinn
- **besti kosturinn**
 - varðar t.d. sérstakt framboð vöru, þjónustu, verðs eða inntaks vinnu. Sérhæfð þekking leiðir til þess að viðkomandi sækir þangað sem vinna við hæfi býðst
- Minna mikilvægir þættir, tengjast aðallega ferðum utan vinnu: félagsleg tengsl, ásókn í fjölbreytileika, staðartengsl (place attachment), stemning/staðarandi

Skýringarþættir: val samgöngumáta



- **tímasparnaður**
- **einfaldleiki og þægindi**
 - gott flæði einkabílaumferðar víða hægstætt fyrir tíma, einfaldleika og þægindi.
- **ósk um líkamsþjálfun** (tengt vali um að hjóla/ ganga)
- **forðast pirring/streytu**
 - Óæraðanleiki almenninssamgangna er nefnt sem skýring. Ekki litið á sem raunverulegan valkost.
- Minna mikilvægir þættir: vani, fjárhagur, öryggi, félagsleg tengsl, umönnun, umhverfis sjónarmið

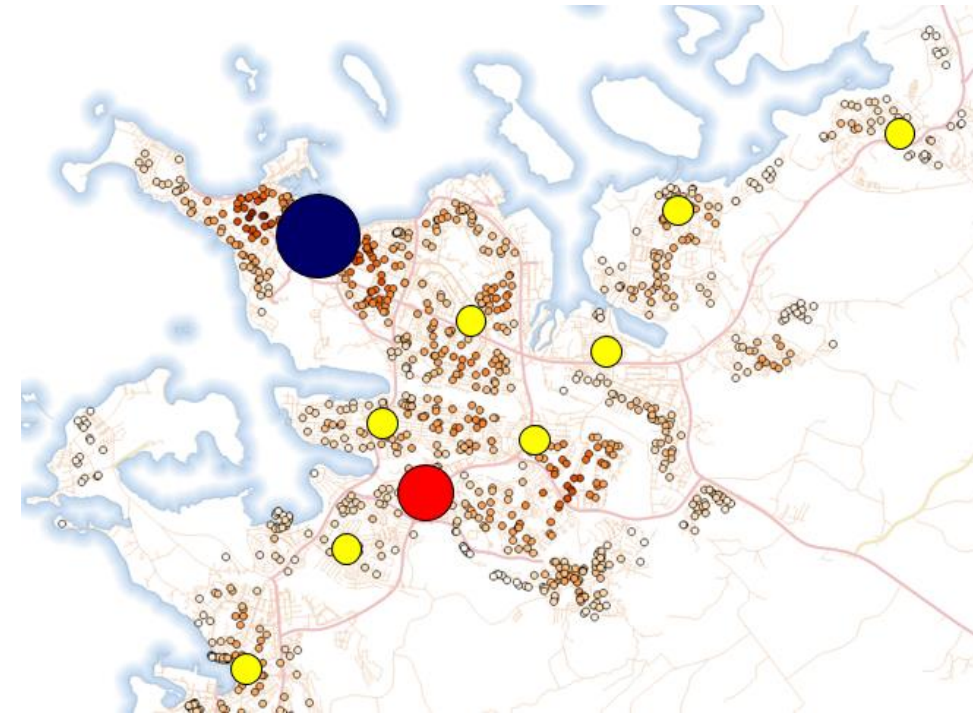
Samanburður við önnur lönd

- Megin ferðamynstrið er í samræmi við niðurstöður úr rannsóknum um m.a. aðrar norrænar borgir (t.d. Árósa, Þrándheim og Bergen) sem eru með einn megin kjarna og sambærilegan íbúafjölda, þ.e. **fjarlægð frá miðkjarnanum skiptir mestu máli um ferðavenjurnar, einkum vinnutengdar ferðir.**
- **Byggðamynstur hefur áhrif á samgönguvenjur á höfuðborgarsvæðinu** á svipaðan hátt og fyrrnefndar rannsóknir annars staðar benda til. (Skoðun á ferðavenjum fyrir og eftir flutning styður einnig undir þetta.)
- Greining skýringarþáttanna sem liggja að baki vali á samgöngumátum og áfangaöðum leiðir til svipaðra niðurstaðna og í fyrri rannsóknum.
- Nálægð við aðra miðkjarna, s.s miðbæi hinna sveitarfélaganna, er hagstæð fyrir aðrar ferðir en vinnutengdar. Þetta er svipað og í fyrri rannsóknum, t.d. í Osló og Stavanger.

Vísbendingar

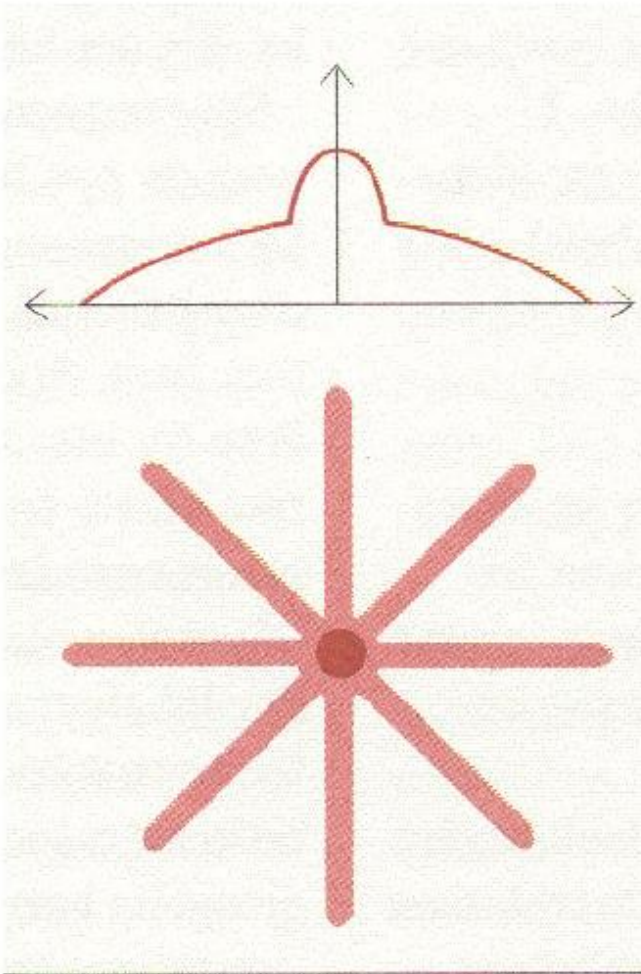
Sterkar vísbendingar í niðurstöðunum um þá megin drætti sem leiða til sjálfbærrar þróunar hvað varðar samþættingu byggðar og samgangna:

- Búseta nálægt þéttari hluta miðkjarna
 - styttri vegalengdir , minni notkunar einkabíla.
- Búseta nálægt miðbæ Reykjavíkur
 - styður við göngu og hjólréiðar sem samgöngumáta.
- **þétting byggðar við miðkjarna** Reykjavíkur er hagstæðari fyrir sjálfbæra þróun borgarinnar fremur en að stefna á uppbyggingu fleiri miðkjarna í borginni, s.s við Smáralind.
- Með breyttu skipulagi er hægt **að snúa því við hvaða samgöngumáti uppfyllir best skilyrði fólks fyrir vali**, t.d. almenningssamgöngur verði greiðfærasti kosturinn.
- Vísbendingar um val á áfangastað bendir til þess að **sérhæfð starfsemi eigi helst að vera miðlægt í borginni.**



Accessibility by different travel modes in central and peripheral parts of cities

Public transport



Individual transport

