



# **Viðhorf og þekking hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd á störfum talmeinafræðinga**

Með áherslu á málþroskafrávik

K. Stella Ingvarsdóttir

**Ritgerð til meistara­gráðu  
Háskóli Íslands  
Læknadeild  
Námsbraut í talmeinafræði  
Heilbrigðisvísindasvið**



**HÁSKÓLI ÍSLANDS**

**Viðhorf og þekking hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd til  
starfa talmeinafræðinga**  
*Með áherslu á málþroskafrávik*

K. Stella Ingvarsdóttir

Ritgerð til meistaragráðu í talmeinafræði

Umsjónarkennari: Þóra Másdóttir

Meistaránámsnefnd: Jóhanna Einarsdóttir og Þorlákur Karlsson

Læknadeild

Námsbraut í talmeinafræði

Heilbrigðisvísindasvið Háskóla Íslands

Júní 2012

**Aspects and general knowledge of nurses in infants and toddlers  
health control to speech language pathologists as an occupation**  
*With the focus on Language impairment*

K. Stella Ingvarsdóttir

Thesis for the degree of Master of Science

Supervisor: Þóra Másdóttir

Masters committee: Jóhanna Einarsdóttir og Þorlákur Karlsson

Faculty of Doctors

Department of Speech and Language Pathology

School of Health Sciences

June 2012

Ritgerð þessi er til meistaragraðu í talmeinafræði og er óheimilt að afrita ritgerðina á nokkurn hátt nema með leyfi réttihafa.

© K. Stella Ingvarsdóttir 2012

Prentun: Háskólaprent

Reykjavík, Ísland 2012

## Ágrip

Í ritgerðinni er skoðað hvaða starfsstétt, hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd á landsvísu, finnst vera best til þess fallin að meta frávík og ráðleggja foreldrum um málþroska barna. Einnig er athugað *hvert* sömu hjúkrunarfræðingar almennt vísa börnum með hugsanleg frávík í málþroska. Að auki verður kannað hvort hjúkrunarfræðingum sem sinna ung- og smábarnavernd, finnist það sem þeir lærðu um málþroska barna í námi sínu í hjúkrun, gagnast þeim nægilega til að geta áttað sig á því hvort hugsanlega sé um frávík í málþroska að ræða.

Slóð að rafrænni spurningakönnun, sem innihélt sextán viðhorfsspurningar og tíu bakgrunnsspurningar, var send til allra hjúkrunarfræðinga sem sinna ung- og smábarnavernd á landinu, alls 173 þátttakenda. Samtals 110 hjúkrunarfræðingar svöruðu spurningalistanum eða sem samsvaraði 63,6% svarhlutfalli.

Niðurstöður gefa til kynna að hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd finnst talmeinafræðingar vera best til þess fallnir að meta málþroska og ráðleggja foreldrum þar um.

Ennfremur kemur í ljós að flestum hjúkrunarfræðingum finnst það sem þeir lærðu um málþroska í eigin námi, aðeins gagnast þeim í meðallagi vel/illa til þess að geta metið hvort hugsanlega er um frávík í málþroska að ræða.

## **Abstract**

In this study, a survey was distributed to all nurses who work within the infant's and toddler's health care system in Iceland. The questions included for example: (1) who, in primary care control, is best suited to identify children with speech and language delay and advise parent thereof?; (2) to whom do the nurses usually refer children with suspected speech and language delays or disorders?; and (3) do the nurses consider what they learned in their nursing education to be useful when it comes to identifying these children? The participants were e-mailed a link to the survey. It contained 26 questions, i.e. 16 questions about various aspects in relation to speech and language screening/evaluation and referrals, and 10 background questions. The survey was sent to the whole population, that is, 173 nurses who all work in primary health care control. The response rate was 64% (a total of 110 participants). Results indicate that nurses in the primary health control found speech and language pathologists to be best suited to assess speech and language disorders and advise parents thereof. Furthermore, it appeared that most nurses feel that prior education about language development only have partial benefits when it comes to identify potential speech and language impairment in children.

## Þakkir

Leiðbeinandi minn, Þóra Másdóttir fær kærar þakkir fyrir fullt af góðum ráðum og hugmyndum, sem og fyrir alla aðstoð á öllum vinnslustigum.

Jóhanna Einarsdóttir og Þorlákur Karlsson í meistaraneftndinni fá kærar þakkir fyrir aðstoð og góð ráð.

Anna Björg Siggeirsdóttir fær kærar þakkir fyrir prófarkalestur.

Bekkjarsystur mínar allar fá kærar þakkir fyrir alla aðstoð. Sérstakar þakkir fær Álfhildur Þorsteinsdóttir fyrir að vera alltaf boðin og búin að aðstoða. Gyða Guðmundsdóttir, Hildigunnur Kristinsdóttir og Linda Björk Markúsardóttir fá kærar þakkir fyrir að forprófa spurningalistann og koma með góðar ábendingar um það sem betur mætti fara.

Gunnar Stefánsson og Erla Sturludóttir fá kærar þakkir fyrir tölfræðiaðstoð á vegum Háskóla Íslands.

Jakob Þór Guðbjartsson, fær kærar þakkir fyrir aðstoð við að koma spurningalistanum á rafrænt form.

Jón G. Stefánsson fær kærar þakkir fyrir aðstoð með Excel.

Marta Gall Jörgensen fær kærar þakkir fyrir góð ráð varðandi úrvinnslu og framsetningu á niðurstöðum.

Yfirhjúkrunarfræðingar, hjúkrunarframkvæmdastjórar, hjúkrunarforstjórar og hjúkrunarstjórar heilsugæslustöðva/heilbrigðisstofnana um allt land fá kærar þakkir fyrir að áframsenda alla pósta til þátttakenda og hvetja þá til þátttöku.

Þátttakendur fá kærar þakkir fyrir að gefa sér tíma til að svara spurningakönnuninni, án þeirra hefði verið lítið um niðurstöður.

Síðast en ekki síst fá eiginmaður minn og börn kærar þakkir fyrir þolinmæði og stuðning.

Verkefnið var unnið í Háskóla Íslands.

## Efnisyfirlit

Ágrip .....	3
Abstract.....	4
Þakkir.....	5
Efnisyfirlit .....	6
Myndaskrá .....	8
Töfluskrá.....	8
Listi yfir skammstafanir .....	9
1 Inngangur.....	10
1.1 Heilbrigðisumdæmi og hjúkrunarfræðingar á heilsugæslustöðvum .....	10
1.2 Ung- og smábarnavernd.....	11
1.3 BRIGANCE .....	12
1.4 PEDS.....	12
1.5 Hjúkrunarfræðinemar og málproski barna.....	13
2 Málproski barna .....	14
2.1 Málproskaraskanir barna .....	14
2.1.1 Sértek málproskaröskun.....	16
2.2 Orsakir málproskaraskana.....	17
2.3 Algengi málproskaraskana .....	18
2.4 Námserfiðleikar barna með málproskaraskanir.....	19
2.5 Félagslegir erfiðleikar barna með málproskaraskanir .....	20
2.6 Geðrænir erfiðleikar barna með málproskarskanir .....	20
2.7 Horfur barna með málproskaraskanir .....	21
2.8 Tilvísanir barna með málproskaraskanir .....	22
2.9 Snemmtæk íhlutun .....	22
2.10 Samstarf fagstétta .....	23
3 Rannsóknarspurningar .....	24
4 Efni og aðferðir .....	24
4.1 Þátttakendur .....	24
4.2 Framkvæmd spurningakönnunar.....	25
4.3 Uppbygging spurningakönnunar .....	25



4.4	Úrvinnsla .....	27
5	Niðurstöður .....	27
5.1	Bakgrunnsspurningar .....	27
5.1.1	Starfsaldur og starfshlutfall hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd .....	28
5.1.2	Heilbrigðisumdæmi sem heilsugæsla hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd heyrir undir 29	
5.2	Viðhorfsspurningar .....	30
5.2.1	Tilvísanir .....	30
5.3	Viðhorf til talmeinafræðinga .....	33
5.4	Málþroski .....	34
5.5	Talmeinafræðingur á heilsugæslustöð .....	39
6	Umræða .....	40
6.1	Bakgrunnur .....	41
6.2	Tilvísanir .....	41
6.3	Viðhorf til talmeinafræðinga .....	43
6.4	Málþroski .....	44
6.5	Talmeinafræðingur á heilsugæslustöð .....	45
6.6	Kostir og annmarkar rannsóknarinnar .....	47
7	Ályktanir .....	48
	Heimildaskrá .....	49
	Fylgiskjöl / birtar greinar .....	55

## Myndaskrá

<i>Mynd 1.</i> Starfshlutfall hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd.....	29
<i>Mynd 2.</i> Svarhlutfall miðað við heildarfjölda í þýði hverju heilbrigðisumdæmi.....	30
<i>Mynd 3.</i> Samanburður á hlutfallslegum fjölda hjúkrunarfræðinga sem vísaði til viðkomandi starfsstétta og hlutfallslegum fjölda sem fannst að ætti að vísa til viðkomandi starfsstétta. ....	32
<i>Mynd 4.</i> Samanburður á því hve oft annars vegar foreldrar og hins vegar lækni í ung- og smábarnavernd hafa nefnt talmeinafræðing að fyrra bragði við hjúkrunarfræðing þegar upp hafa komið áhyggjur vegna málþroska. ....	34
<i>Mynd 5.</i> Starfsstéttir sem hjúkrunarfræðingum fannst hafa mestar forsendur til að meta málþroska barna.....	36
<i>Mynd 6.</i> Starfsstéttir sem hjúkrunarfræðingum fannst hafa mestar forsendur til að ráðleggja foreldrum um málþroska barna. ....	37
<i>Mynd 7.</i> Hvernig hjúkrunarfræðingum fannst það sem þeir lærðu í hjúkrunarnáminu um málþroska barna, gagnast í starfi til að geta áttað sig á hvenær hugsanlega er um frávík í málþroska að ræða. .	38
<i>Mynd 8.</i> Hvaða máli hjúkrunarfræðingum fannst það skipta að talmeinafræðingur starfi á heilsugæslustöðinni eða þeirri heilbrigðisstofnun sem heilsugæslustöðin þeirra heyrir undir. ....	40

## Töfluskrá

<i>Tafla 1.</i> <i>Fjöldi þátttakenda sem fengu senda könnun, eftir heilbrigðisumdæmum.....</i>	24
<i>Tafla 2.</i> <i>Viðhorfsspurningar úr spurningakönnun.....</i>	26
<i>Tafla 3.</i> <i>Starfsaldur hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd í hjúkrun.....</i>	28
<i>Tafla 4.</i> <i>Starfsaldur hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd innan heilsugæslunnar.....</i>	29
<i>Tafla 5.</i> <i>Tilvísanir hjúkrunarfræðinga á börnum þegar grunur er um frávík í málþroska.....</i>	31
<i>Tafla 6.</i> <i>Sérfræðingar sem hjúkrunarfræðingum fannst að vísa eigi til börnum, þegar grunur er um frávík í málþroska.....</i>	32
<i>Tafla 7.</i> <i>Hversu oft hlutfallslega töldu hjúkrunarfræðingar að aðrir hjúkrunarfræðingar á vinnustaðnum hefðu haft frumkvæði að því að vísa barni til talmeinafræðings þegar grunur var um frávík í málþroska.....</i>	33
<i>Tafla 8.</i> <i>Hversu oft hlutfallslega töldu hjúkrunarfræðingar að aðrir hjúkrunarfræðingar á vinnustaðnum hefðu haft frumkvæði að því að vísa barni í annað úrræði en til talmeinafræðings þegar grunur var um frávík í málþroska.....</i>	33
<i>Tafla 9.</i> <i>Hvernig hjúkrunarfræðingum fannst foreldrar almennt hafa brugðist við þegar þeim var sagt að barn þeirra þyrfti að fara til talmeinafræðings.....</i>	33
<i>Tafla 10.</i> <i>Forsendur starfsstétta til að meta málþroska barna, að mati hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd.....</i>	35

Tafla 11. Forsendur starfsstétta til að ráðleggja foreldrum um málþroska barna, að mati hjúkrunarfræðinga .....	36
Tafla 12. Hvaða máli hjúkrunarfræðingum fannst það skipta að hjúkrunarnemar læri um málþroska barna í hjúkrunarnáminu.....	38
Tafla 13. Hlutfallslegur fjöldi hjúkrunarfræðinga sem hafði farið á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna eftir að hjúkrunarnáminu lauk .....	38
Tafla 14. Hlutfallslegur fjöldi hjúkrunarfræðinga sem vildi fara á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna.....	39
Tafla 15. Hlutfallslegur fjöldi hjúkrunarfræðinga sem hafði farið á námskeið um málþroska barna hjá öðrum en talmeinafræðingi eftir að hjúkrunarnámi lauk .....	39
Tafla 16. Hvaða máli hjúkrunarfræðingum fannst það skipta að hafa tækifæri til símenntunar um málþroska barna.....	39

## Listi yfir skammstafanir

HH = Heilsugæsla höfuðborgarsvæðis

HTÍ = Heyrnar- og talmeinafræðingastöð Íslands

SM= Sértek málþroskaröskun

# 1 Inngangur

Ung- og smábarnavernd á sér langa sögu hér á landi og stendur öllum börnum til boða á heilsugæslustöðvum um land allt. Í reglulegum heimsóknum, sem langflestir foreldrar nýta sér fyrir börn sín, er fylgst með vitsmuna- og tilfinningaþroska, ásamt félagslegum og líkamlegum þroska barnanna, allt frá fæðingu til skólaaldurs. Eftirlitið er skipulagt á þann hátt að horft er á barn í heild m.t.t. þess hvað getur farið úrskeiðis.

Fylgst er með hvort börn þyngist nægilega, fín- og grófhreyfingar þeirra metnar, sjónin og fleira. Málþroski er einnig metinn þannig að í hverri heimsókn barns er horft eftir ákveðnum atriðum sem tilgreind eru í handbók ung- og smábarnaverndar, en þessi atriði eru mismunandi eftir aldri barnsins (Anna Björg Aradóttir, Geir Gunnlaugsson og Sesselja Guðmundsdóttir, 2010).

Athyglisvert er að kanna hvort málþroska barna sé veitt næg eftirtekt í ung- og smábarnavernd og hvort skimun eins og hún er í dag sé fullnægjandi, þ.e. hvort hún fangi sannanlega þau börn sem vísa þyrfti áfram vegna gruns um röskun í máli eða tali. Þó svo mörg börn greinist með frávik í málþroska eftir skoðun í ung- og smábarnavernd vill því miður brenna við að börn greinast ekki fyrr en þau eru byrjuð á leikskóla. Sumum þessara barna hefði þurft að vísa mun fyrr í viðeigandi úrræði. Þegar eftirlit hefur brugðist tekur skólakerfið á móti börnum sem sum hver eiga erfitt með að fóta sig. Það vekur því upp spurningu um hvort ekki hefði verið hægt að greina málþroskafrávik þeirra í heimsóknum í ung- og smábarnavernd? Með því að „finna“ þau börn sem fyrst, sem þurfa á snemmtækri íhlutun að halda má hugsanlega draga úr erfiðleikum þeirra í námi og þannig gera þeim kleift að hefja skólagönguna á auðveldari hátt.

Hvernig eru hjúkrunarfræðingar í ung- og smábarnavernd í stakk búnir til að skima eftir frávikum í málþroska barna? Ættu hjúkrunarfræðingar sem starfa á þessu sviði sjálfir að vera tilvísandi aðilar? Hafa hjúkrunarfræðingarnir frumkvæði að því að vísa þeim börnum, sem grunur leikur á að hafi frávik í málþroska, til talmeinafræðinga eða er þeim vísað til annarra sérfræðinga? Með breyttum starfsháttum innan heilsugæslunnar á síðustu árum þar sem aldur skoðunar hefur breyst er við hæfi að velta fyrir sér hvort nauðsynlegar breytingar hafi átt sér stað í tilvísunum til viðkomandi fagaðila, t.d. talmeinafræðinga.

Markmið rannsóknarinnar er að leita svara við þessum spurningum og fá þannig betri mynd af viðhorfi hjúkrunarfræðinga sem sinna ung- og smábarnavernd til starfa talmeinafræðinga. Því betur sem hjúkrunarfræðingar sem sinna ung- og smábarnavernd eru meðvitaðir um starfssvið talmeinafræðinga, því líklegri eru þeir til að hafa frumkvæði að því að vísa til þeirra börnum sem hugsanlega eru með frávik í málþroska.

## 1.1 Heilbrigðisumdæmi og hjúkrunarfræðingar á heilsugæslustöðvum

Samkvæmt lögum nr. 40/2007 um heilbrigðisþjónustu og sem nánar er tilgreint um í reglugerð nr. 785/2007 um heilbrigðisumdæmi, er landinu er skipt í sjö heilbrigðisumdæmi, þ.e. Heilbrigðisumdæmi

höfuðborgarsvæðis, Vestfjarða, Vesturlands, Norðurlands, Austurlands, Suðurlands og Suðurnesja (Landlæknisembættið, 2012a).

Fjöldi heilsugæslustöðva í hverju heilbrigðisumdæmi er mismunandi, allt frá tveimur heilsugæslustöðvum á Suðurnesjum þar sem fæstar heilsugæslustöðvar eru innan umdæmis, til 17 heilsugæslustöðva á höfuðborgarsvæðinu þar sem flestar stöðvar eru innan umdæmis. 15 af þessum 17 heilsugæslustöðvum á höfuðborgarsvæðinu tilheyra Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins en hinar tvær eru einkareknar. Samtals eru um 77 heilsugæslustöðvar og heilsugæslusel á landinu, allt frá litlum útibúum, eins og víða á landsbyggðinni, til stórra stöðva eins og t.d. á höfuðborgarsvæðinu (Landlæknisembættið, 2012b; Reglugerð um heilsugæslustöðvar nr. 787/2007).

Starfssvið hjúkrunarfræðinga er mismunandi eftir stærð og starfsemi heilsugæslustöðva en þeir sinna m.a. bráðapjónustu, sáraskiptingum, bólusetningum, ráðgjöf, fræðslu, ung- og smábarnavernd og skólaheilsugæslu. Á minni stöðvum, þar sem er einungis eitt stöðugildi hjúkrunarfræðings, ganga þeir gjarnan í öll verk. Á þeim stærri, þar sem margir hjúkrunarfræðingar starfa auk lækna og annars starfsfólks, er starfssvið þeirra gjarnan afmarkaðra.

## 1.2 Ung- og smábarnavernd

Heilsugæslustöðvar um allt land bjóða upp á ung- og smábarnavernd en eins og segir í reglugerð fyrir heilsugæslustöðvar nr. 787/2007 skulu þær m.a. sinna ung- og smábarnavernd. Á höfuðborgarsvæðinu heyrir hún undir Þróunarstofu heilsugæslu höfuðborgarsvæðis en Þroska- og hegðunarstöð sér um þjónustu við greiningu barna með þroska- og hegðunarfrávik.

Með því að bjóða börnum upp á reglulegar skoðanir, skimanir og bólusetningar er reynt að grípa sem allra fyrst inn í ef þroskafrávik eru til staðar hjá barninu og leiðbeina um viðeigandi úrræði.

Tilgangur og markmið ung- og smábarnaverndar er að fylgjast reglulega með heilsu og framvindu á þroska barna. Þannig er fylgst með vitsmuna- og tilfinningaþroska, ásamt félagslegum og líkamlegum þroska frá fæðingu til sex ára aldurs. Áhersla er lögð á stuðning við fjölskylduna og þannig stuðlað að því, að börnum séu búin bestu möguleg uppvaxtarskilyrði á hverjum tíma, fræðsla og ráðgjöf og framkvæmd ónæmisaðgerða. Við frávik ber að tryggja að barn fái viðeigandi stuðning og þjónustu fagaðila (Anna Björg Aradóttir o.fl., 2010; bls. 13).

Hér á landi hefur ung- og smábarnavernd verið í starfrækt allt frá árinu 1927 en fyrstu leiðbeiningar varðandi framkvæmd hennar komu frá embætti landlæknis árið 1984 og voru síðan gefnar út endurskoðaðar árið 1996. Nýlega varð sú breyting á ung- og smábarnavernd að þriggja og hálfis árs skoðun var færð fram til tveggja og hálfis árs aldurs og fimm ára skoðun var á sama tíma færð fram til fjögurra ára aldurs. Notkun EFI-málproskaskimunar, sem ætluð var þriggja og hálfis árs börnum, féll niður en í staðinn voru teknar upp annars konar mælingar, PEDS spurningalisti fyrir foreldra og BRIGANCE-þroskaskimun sem notuð eru í tveggja og hálfis árs og fjögurra ára skoðunum (Anna Björg Aradóttir o.fl., 2010).

Hefð hefur verið fyrir því að skipta þjónustu við börnin í tvennt, þ.e. *ung- og smábarnavernd* og *skólaheilsugæslu* fyrir börn frá sex ára til sextán ára aldurs. Þjónusta ung- og smábarnaverndar hefst nánast um leið og börn fæðast og ljósmóðir heimsækir þau og fjölskyldur þeirra heim. Um sex vikna

aldur er svo venjulega fyrsta heimsókn barna á heilsugæsluna og eftir það koma þau reglulega þangað til fjögurra og hálfis árs aldurs. Heimsóknirnar eru þéttar til að byrja með en verða svo strjálí eftir því sem frá líður. Í öllum þessum heimsóknum er það hlutverk hjúkrunarfræðings/ljósmodur að veita málþroskanum eftirtekt ásamt öðrum þroska. Strax við sex vikna aldur ber hjúkrunarfræðingum/ljósmeðrum t.d. að hlusta eftir þeim hljóðum sem börnin gefa frá sér og hvort mismunandi sérhljóð og breytileiki í áherslu kemur fram og hvort þau tjái ánægju og óánægju með hljóðum. Við þriggja mánaða aldur er athugað hvort börnin hjali og við sex mánaða aldur er athugað hvort þau „babli“. Hjúkrunarfræðingar/ljósmeður sem starfa í ung- og smábarnavernd, hafa handbók til að styðjast við og átta sig á eftir hvaða atriðum skal horfa hverju sinni. Markmið skimunar er að greina einkenni um þroska- og hegðunarfrávik sem fyrst þannig að með réttum viðbrögðum sé hægt að koma í veg fyrir alvarlegri einkenni seinna á lífsleiðinni. Ef frávik í málþroska koma í ljós skal það athugað í næstu heimsókn. Reynast enn frávik til staðar við næstu heimsókn skal börnum vísað áfram í viðeigandi úrræði t.d. til Heyrnar- og talmeinastöðvar Íslands í heyrnarmælingu og nánara þroskamat (Anna Björg Aradóttir o.fl., 2010). Á árunum 1999-2009 lögðu hjúkrunarfræðingar í ung- og smábarnavernd á landsvísu, EFI málþroskaskimun fyrir þriggja og hálfis árs gömul börn. Með henni var skimað fyrir frávikum í málskilningi, máltjáningu og tjáningarformi barna við þriggja og hálfis árs aldur (Geir Gunnlaugsson og Hallveig Finnbogadóttir, 2002). Eftir að breyting varð á skoðunum eftir 18 mánaða aldur, úr þriggja og hálfis og fimm ára í tveggja og hálfis og fjögurra ára, var notkun þess hætt. Í staðinn er komið skimunartæki, BRIGANCE, sem nær yfir fleiri þroskaþætti en málþroskann og PEDS sem er spurningalisti fyrir foreldra (Anna Björg Aradóttir o.fl., 2010). Haustið 2010 var farið að nota BRIGANCE og PEDS skimunarprófin í ung- og smábarnaverndinni hér á landi.

### 1.3 BRIGANCE

BRIGANCE er skimunartæki í tveimur hlutum, Early Preschool Screen II og Preschool Screen II, sem notað er til að skima eftir frávikum í þroska (Brigance, 2008). Prófið var þróað í Bandaríkjunum en hefur verið þýtt og staðfært fyrir annars vegar tveggja og hálfis árs til tveggja ára og 11 mánaða og hins vegar fjögurra ára til fjögurra ára og 11 mánaða. Það nær til margra þroskaþátta, þar með talið fín- og grófhreyfinga, almennrar þekkingar, máls, skólafærni og beitingar skriffæris. Fyrirlögn prófsins tekur um 15-20 mínútur og er það lagt fyrir í heimsóknum barna í heilsugæsluna við tveggja og hálfis árs aldur (Early Preschool Screen II) og aftur við fjögurra ára aldur (Preschool Screen II) (Anna Björg Aradóttir o.fl., 2010; Námsmatsstofnun, 2010). Samkvæmt munnlegri heimild er unnið að stöðlun BRIGANCE-þroskaskimunar fyrir íslenskar aðstæður (Jóhanna Ella Jónsdóttir sviðstjóri staðlaðra prófa hjá Námsmatsstofnun, 23. apríl 2012).

### 1.4 PEDS

PEDS (Parents Evaluation of Developmental Status) er skimunartæki sem þróað var í Bandaríkjunum og er lagt fyrir foreldra til þess að fá mat þeirra á þroska barna sinna (Brothers, Glascoe og Robertshaw, 2008). Spurningalistinn byggir á rannsóknum sem sýna að há fylgni er milli

áhyggna foreldra varðandi þroska barna og raunverulegs vanda (Námsmatsstofnun, 2010). Rannsóknir hafa sýnt að mat foreldra á máli barna þeirra er nákvæmt, réttmætt og áreiðanlegt, sérstaklega þegar núverandi hegðun er metin og notaður er viðurkenndur spurningalisti (O'Neill, 2007; Pesco og O'Neill, 2012).

PEDS-skimunartæki inniheldur tíu spurningar um þroska og hegðun sem tekur um tíu mínútur að svara og er lagt fyrir í heimsókn barnsins við tveggja og hálf aldur og aftur við fjögurra ára aldur. (Anna Björg Aradóttir o.fl., 2010; Námsmatsstofnun, 2010). Samkvæmt munnlegri heimild er unnið að stöðlun PEDS-skimunartækis fyrir íslenskar aðstæður (Jóhanna Ella Jónsdóttir sviðstjóri staðlaðra prófa hjá Námsmatsstofnun, 23. apríl 2012).

Hjúkrunarfræðingar/ljósmeður í ung- og smábarnavernd leggja bæði prófin fyrir, skora þau og vísa börnum áfram ef þörf krefur. Hér skiptir því máli að viðkomandi hjúkrunarfræðingar átti sig á dæmigerðum málþroska og séu vakandi fyrir þeim frávikum sem upp geta komið.

## 1.5 Hjúkrunarfræðinemar og málþroski barna

Grunnnám í hjúkrunarfræði á Íslandi er kennt á fjórum árum við Háskóla Íslands og Háskólann á Akureyri og lýkur með BS-gráðu.

Í Háskóla Íslands læra hjúkrunarnemar um málþroska barna á þriðja námsári í námskeiðinu „Vöxtur og þroski yfir æviskeiðið“ þar sem talmeinafræðingur, sem jafnframt er sálfræðingur, kennir tvo fyrirlestra um málþroska (veturinn 2011-2012), samtals tvær kennslustundir. Í þessum fyrirlesturum er m.a. lögð áhersla á skilgreiningar og kenningar um mál, þróun máls og tals, málörvun, tengsl máls og lesturs og fjallað um hvernig hjúkrunarfræðingar meta málgetu og ef barnið talar ekki. Í námskeiðinu „Heilsugæsla samfélagsins“ eru málþroskaþróf til umfjöllunar (Sóley S. Bender munnleg heimild, 17. september 2011).

Í Háskólanum á Akureyri læra hjúkrunarnemar á fyrsta námsári um málþroska barna í námskeiðinu „Vöxtur og þroski“. Þetta námskeið er samkennt fyrir nema í iðjubjálfun og er umsjónarkennari námskeiðsins með doktorsgráðu í félagsfræði (veturinn 2011-2012). Fjallað er um máltöku barna fyrstu árin, ýmsar kenningar og málþróun frá stökum orðum í setningar og frávík sem tengst geta málþroska. Rætt er um sjálflæg mál og hvernig félagsleg málnotkun eykst smám saman sem og áhrif málþroska á sjálfstjórn barna. Auk þess er stuttlega farið í málstöðvar í heila, grunnhugtök tengd máltöku og samspil hugsunar og máls. Ýmislegt fleira er til umfjöllunar á þessu námskeiði eins og málþroski og lestur, tvítýngi, samspil einstaklings/líkamsþroska og áhrifa umhverfis á málþroska sem og mikilvægi örvunar og þjálfunar. Tengt er við rannsóknir á málþroska íslenskra barna (Hermann Óskarsson munnleg heimild, 26. september 2011).

Eftir að hjúkrunarnámi lýkur er mikilvægt að þeir hjúkrunarfræðingar sem koma til með að starfa með börnum, og þá sérstaklega þeir sem hafa hug á að starfa á heilsugæslustöðvum við ung- og smábarnavernd, þekki grunnatriði um máltöku barna, málþroska og helstu frávík til þess að geta borið kennsl á þau börn sem þarf að vísa áfram.

## 2 Málproski barna

Málproski er hluti af almennum þroska barns og nær hann m.a. yfir orðaforða, setningaskipan, beygingar og framburð (Johnson og Blasco, 1997) og er yfirleitt talað um að þrír þættir séu undirstaða þess að vera með góðan málþroska, þ.e. að skilja mælt mál, að bera orð rétt fram og geta beitt málfræði (Byrnes og Wasik, 2009).

Breytilegt er hvenær börn byrja að tjá sig með orðum en venjulega gerist það áður en tveggja ára aldri er náð. Þau byrja að nota stök orð, en fara svo að tengja saman orð og mynda sífellt flóknari setningar. Málproski þeirra gengur hratt fyrir sig á fyrstu æviárunum og heldur svo áfram að þróast fram á unglingsár. Samtímis því að börn ná stöðugt auknum orðaforða, verður meiri áhersla á annars konar málkunnáttu, þar á meðal skilning og notkun á myndlíkingum, tvíræðni, kímni og málvitund/málmeðvitund (e. *metalinguistic awareness*) (Hayiou-Thomas, Dale, og Plomin, 2012). Undir hugtakið málvitund/málmeðvitund falla hugtökin hljóðkerfisvitund (e. *phonological awareness*) ásamt málfræðivitund (e. *grammatical awareness*), merkingarfræðivitund (e. *semantic awareness*), setningafræðivitund (e. *syntactic awareness*) og málnotkunarvitund (e. *pragmatical awareness*) (Amalía Björnsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir, 2011; Scarborough og Brady, 2002).

Við fjögurra ára aldur eru flest börn fær um að tala á skiljanlegan hátt, í löngum og flóknum setningum og hafa yfir að ráða orðaforða sem samanstandur af hundruðum orða (Bishop, 2001). Á aldrinum tíu til 20 ára þroskast málfærni barna mikið, bæði að magni og gæðum og verða einkum miklar breytingar á orðasafni (e. *lexicon*) þeirra á aldrinum tíu til 15 ára hvað varðar; munnlegan rökstuðning, myndrænt mál, setningafræði, málnotkun og læsi. Allar þessar breytingar skipta miklu máli fyrir námsgetu og vitrænan- og félagslegan þroska barna (Nippold, 2007).

Þó máltaka flestra barna gangi vel fyrir sig, virðist vera að breytilegt samspil á milli erfða og umhverfis ráði því hver endanlegur málproski þeirra verður (Webster og Shevell, 2004). Hvað erfðir snertir kom í ljós, í rannsókn sem gerð var á fjögurra og hálfis árs gömlum tvíburum, að 61% samsvörun var á milli orðaforða og málfræðikunnáttu hjá eineggja tvíburum, hvort sem var við tveggja eða þriggja ára aldur. Rannsaka þarf betur hvernig samspil á milli erfða og umhverfis hefur áhrif á málþroska en auknar rannsóknir ættu að geta bætt greiningu á málþroskaröskunum, spáð fyrir um horfur sem og gert það að verkum að fyrr er hægt að grípa inn í til bjargar þeim börnum sem glíma við málþroskaraskanir (Dionne, Dale, Boivin and Plomin, 2003).

### 2.1 Málþroskaraskanir barna

Samtök bandarískra talmeinafræðinga (American Speech-Language-Hearing Association-ASHA) skilgreina málþroskaraskanir/málhamlanir sem truflun í málskilningi og/eða notkun á töluðu máli, skrifuðu máli og/eða annars konar táknkerfum. Röskunin getur tengst formi tungumálsins (hljóðkerfisfræði, beygingarfræði og setningarfræði), innihaldi (merkingarfræði) og/eða notkun þess í samskiptum (málnotkun) og þá í hvaða samsetningu sem er (Paul, 2007).



Í árána rás hafa mörg hugtök verið notuð í erlendum rannsóknum sem eiga að ná yfir málþroskaröskun, þ.e. þegar mál þroskast ekki sem skyldi hjá barni; þar á meðal „language impairment“, „language disability“, „language disorder“, „language delay“ og „language deviance“. Snemma á 19. öld var farið að tala um „syndrome of disorders of language learning“ hjá börnum og var þá lýst í fyrsta skipti börnum með slakan skilning og notkun á tali. Á sama tíma var farið að aðgreina þessi börn frá andlega þroskaskertum börnum. Síðan þá hefur þróunin horfið frá því að vera grunur um að börn gætu verið sein tíl máls án annarra þroskafrávika og í það að vera nákvæm greining á röskun í máli og tali (Paul, 2007).

Sumum börnum reynist erfitt að tileinka sér málið án utanaðkomandi aðstoðar, þrátt fyrir að allur annar þroski sé innan eðlilegra marka (Webster og Shevell, 2004). Ef barn er ekki farið að tjá sig með orðum við 24 mánaða aldur, er venjulega talað um að það sé með seinkun á tali (Rice, Taylor og Zubrick, 2008; Zubrick, Taylor, Rice og Slegers, 2007). Einnig er miðað við að barn sé á sama tíma komið með 50 orð í orðaforða sínum og farið að tengja tvö til þrjú orð saman í setningu (Zubrick, Taylor, Rice og Slegers, 2007). Talað er um „late language emergence“ (e. *LLE*) eða „late talking“ ef barnið byrjar seint að tjá sig með orðum (Rice o.fl., 2008; Zubrick o.fl., 2007).

Það er almennt viðurkennt sem einkenni málþroskaröskunar þegar börn byrja seint að tjá sig með orðum (Evans, Saffran og Robe-Torres, 2009; Hadley og Short, 2005; Hohm, Jennen-Steinmetz, Schmidt og Laucht, 2007; Rice o.fl., 2008; Zubrick o.fl., 2007) og er talið er að þau séu einnig seinni að tileinka sér ákveðna færni eins og t.d. að tileinka sér ný orð (Gray, Reyser og Brinkley, 2012; Luinge, Post, Wit og Goorhuis-Brouwer, 2006) og séu auk þess seinni hvað setningafræði varðar (Luinge o.fl., 2006). Orðaforði þessara barna vex venjulega hægar en orðaforði jafnaldra þeirra (Bishop, 2001; Gray o.fl., 2012) og hafa þegar fram í sækir jafnframt fátæklegri orðaforða (Gray o.fl., 2012). Þessi börn nota málið gjarnan á óvenjulegan hátt til samskipta og/eða röskun getur verið í hljóðkerfi þeirra (Bishop, 2001). Sum eiga í erfiðleikum með að vinna úr upplýsingum og einnig er ályktunarhæfni þeirra gjarnan slakari en gengur og gerist hjá jafnöldrum þeirra (Clegg, Hollis, Mawhood og Rutter, 2005).

Þó svo almennt virðist að börn með sögu um málþroskaröskun sýni frammistöðu innan eðlilegra marka á skólaaldri, þá eru vísbendingar um að hætta sé á áframhaldandi veikleikum á einhverjum þáttum í máli þeirra (Johnson, Beitchman, Young, Escobar, Atkinson, Wilson, Brownlie, Douglas, Taback, Lam og Wang, 1999; Rice o.fl., 2008). Flest þeirra barna sem fara seint að tala, hafa oftast náð viðmiðum í málþroska þegar þau hefja skólagöngu en eru þó oft við lægri mörk viðmiðunargilda miðað við jafnaldra. Börn með greinda málþroskaröskun í upphafi skólagöngu glíma oft lengi við erfiðleika í námi og daglegum samskiptum (Dale, Price, Bishop og Plomin, 2003; Rescorla, 2002).

Þessi börn fylgja venjulega hefðbundum skrefum í málþroska, þroskinn gengur bara hægar fyrir sig. Þannig virðast börn með málþroskaröskun gjarnan yngri en lífaldur þeirra segir til um, ef aðeins er horft á málþroskann (Rice o.fl., 2008). Stundum er þó erfitt að meta stöðu og frávík málþroskans þar sem þroskaáfangar hans eru oft ekki eins sýnilegir og t.d. áfangar hreyfiproska (Johnson og Blasco, 1997).

### 2.1.1 Sértek málþroskaröskun

Þegar barn á erfitt með að tileinka sér og nota málið, en annar þroski er innan eðlilegra marka, er talað um sérteka málþroskaröskun (e. specific language impairment-SLI) en það að byrja seint að tjá sig með orðum er gjarnan talið vera fyrsta greiningareinkennið (Evans o.fl., 2009; Hadley og Short, 2005; Hohm o.fl., 2007; Rice o.fl., 2008; Zubrick o.fl., 2007). Erfiðleikar þessir eru til staðar (Bishop, 2001; Bishop og Hayiou-Thomas, 2008; Stanton-Chapman, Chapman, Bainbridge og Scott, 2002; Tomblin, Records, Buckwalter, Zhang, Smith og O'Brien, 1997), þrátt fyrir að heyrn og óyrta greind séu innan eðlilegra marka (Evans o.fl., 2009; Hadley og Short, 2005; Miller, Kail, Leonard og Tomblin, 2001; Stanton-Chapman o.fl., 2002; Webster og Shevell, 2004; Whitehouse, 2010). Fleiri tegundir málraskana eru þekktar en mest hefur verið skrifað um sérteka málþroskaröskun og mun umfjöllun hér á eftir einkorðast við þá tegund erfiðleika.

Þegar talað er um sérteka röskun er átt við að hún sé sértek m.t.t. málsins án þess að önnur þroskaskerðing sé til staðar (Rice, Tomblin, Hoffman, Richman og Marquis, 2004). Rétt er þó að hafa í huga að þrátt fyrir að ekki sé hægt að sýna fram á að um óeðilegan þroska á heila sé að ræða, eru vísbendingar um að röskunina megi að einhverju leyti rekja til taugafræðilegra orsaka (Hulme og Snowling, 2009).

Þrátt fyrir að sértek málþroskaröskun (hér eftir SM) tengist tungumálinu, eru þau börn sem við þessa erfiðleika eiga að etja síður en svo einsleitur hópur (Thordardóttir, 2008) og geta einkenni þeirra einnig breyst með tímanum (Conti-Ramsden og Botting, 1999).

Samkvæmt alþjóðlegu flokkunarkerfi sjúkdóma (International Classification of Diseases-10; ICD-10)<sup>1</sup> þarf málþroski barns að vera meira en tvö staðalfrávik undir meðaltali og málfærnin að vera a.m.k. einu staðalfráviki fyrir neðan það sem mælist fyrir óyrta færni. Annað flokkunarkerfi, DSM-IV-TR (Diagnostic and statistical manual of Mental Disorders (2000)), notar sams konar viðmið og skiptir SM í erfiðleika með tjáningu annars vegar og bæði erfiðleika með tjáningu og skilning hins vegar (Webster og Shevell, 2004). Talið er að meirihluti barna með SM séu með erfiðleika sem tengjast tjáningu en hlutfall þeirra barna sem eru með erfiðleika eingöngu tengda málskilningi er hins vegar óþekkt (Tomblin, Records o.fl., 1997).

SM er greinanleg í bernsku og getur varað fram á unglingsár og jafnvel fullorðinsár (Clegg o.fl., 2005; Stothard, Snowling, Bishop, Chipchase og Kaplan, 1998; Wadman, Durkin, Conti-Ramsden, 2011) en rannsóknir benda til að um langvarandi truflun á málþroska er að ræða (Rice o.fl., 2004; Rice, Redmond og Hoffman, 2006; Tomblin, Records o.fl., 1997).

Venjulega segja þessi börn fyrstu orðin seinna og tengja orðin einnig seinna saman en jafnaldrar þeirra sem eru með dæmigerðan málþroska. Málþroski þeirra staðnar líka fyrr, þau sýna gjarnan

---

<sup>1</sup> Íslensk útgáfa nefnist: Alþjóðleg tölfræðiflokkun sjúkdóma og skyldra heilbrigðisvandamála (1996).

óeðlilegan fjölda af villum og þau gera villur sem eru óalgengar hjá börnum með dæmigerðan málþroska. Þessi börn hafa röskun á öllum þáttum málsins en þó í mismiklu mæli. Hjá enskumælandi börnum tengjast erfiðleikar helst formgerð málsins, það er setningafræði og málfræðibeygingum (Webster og Shevell, 2004). Gera má ráð fyrir að svipað sé upp á teningnum í öðrum tungumálum, þ.m.t. íslensku.

Það að kalla fram og læra ný orð, reynist börnum með SM erfitt (Seiger-Gardner og Brooks, 2008). Kjarni vandans virðist vera að vinnsluminni heilans er talið takmarkaðra (Gray o.fl., 2012; Spaulding, 2010; Montgomery og Windsor, 2007; Webster og Shevell, 2004) og vinnslan (m.a. úrvinnsla máls) er einnig talin hægari (Montgomery og Windsor, 2007). Það tengist svo því að þau eiga erfiðara með að útiloka utanaðkomandi áreiti, þeim reynist erfitt að útiloka upplýsingar sem skipta ekki máli þá stundina og/eða þau eru ekki nógu fljót að „henda út“ upplýsingum sem búið er að „nota“. Af þessum sökum er talið að vinnsluminni þeirra yfiryllist (Spaulding, 2010) sem dregur enn frekar úr hraða í úrvinnslu tungumálsins. Í nýlegum rannsóknum hefur einnig verið sýnt fram á erfiðleika þessara barna við það að halda athygli við ákveðin verkefni (McGrath, Hutaff-Lee, Scott, Boada, Shriberg og Pennington, 2008; Spaulding, 2010).

## 2.2 Orsakir málþroskaraskana

Málþroskaraskanir geta m.a. stafað af skertri vitrænni getu og einhverfu, líkamlegri fötlun, heyrnarleysi og taugafræðilegum erfiðleikum (Luinge o.fl., 2006) en hjá flestum börnum er orsökkin óþekkt (Paul, 2007). Seinkaður hreyfiproski hefur verið nefndur sem áhættuþáttur málþroskaraskana í nokkrum rannsóknum sem og seinkaður sálfélagslegur þroski. Þannig eru ástæður þess að heilbriggt barn byrjar seint að tjá sig með orðum ekki þekktar að öllu leyti (Zubrick o.fl., 2007).

Um orsakabætti af völdum umhverfis, hefur t.d. verið talað um að börn með sértæka málþroskaröskun komi frá félagslega illa stæðum fjölskyldum, að þau séu yngstu börn í systkinahópi eða að þau eigi feður sem hafi litla menntun (Bishop, 2001). Lítil menntun mæðra hefur líka verið tengd við slakari málþroska barna (Tomblin, Records o.fl., 1997; Tomblin, Smith og Zhang, 1997) en tvöfalt líklegra var að börn væru sein til máls ef þau áttu eldri systkini, heldur en ef þau voru frumburðir foreldra sinna eins og kom fram í rannsókn Zubrick o.fl. (2007). Einnig hafa komið fram tengsl við menntun móður, þunglyndi hjá móður og félagslega stöðu en enginn þessara þátta hefur þó forspárgildi fyrir því að barn sé seint til máls (Zubrick o.fl., 2007). Niðurstöður Feldman o.fl. (2005) sýndu að aldurssvarandi orðaforði við tveggja ára aldur hefur forspárgildi fyrir málgetu innan viðmiðunarmarka við þriggja ára aldur. Sum barnanna sem sýndu takmarkaða málgetu við þriggja ára, höfðu samt haft fullnægjandi getu við tveggja ára aldur. Þá voru líka mörg barnanna með málgetu innan viðmiðunarmarka við þriggja ára aldur, þrátt fyrir að þau hefðu sýnt takmarkaða málgetu við tveggja ára aldur. Því má segja að enn er margt á huldu um orsakir, framvindu og afleiðingar málþroskaraskana.

Þar sem fjölskyldusaga um SM segir einna mest til um það hvernig málþroski barna komi til með að verða (Bishop, 1997; Whitehouse, 2010), hafa niðurstöður rannsókna hallast meira og meira í þá átt að orsök málþroskaraskana sé af erfðafræðilegum toga. Því til staðfestingar sýna niðurstöður Bishop

(2001) að auknar líkur eru á að börn sem eiga blóðtengda foreldra með SM, greinast sjálf með SM heldur en þau börn sem ættleidd eru af foreldrum sem eru með SM. Sterk vísbending er t.d. um það að sé barn seint til máls tengist það erfðum en hlutfall drengja sem fara seint að tala er t.d. hærra en hlutfall stúlkna (Zubrick o.fl., 2007). Þessu til stuðnings kemur fram í rannsókn Feldman o.fl. (2005) að jákvæð fjölskyldusaga fyrir því að vera seinn til máls, virðist hafa forspárgildi. Hjá u.þ.b. helmingi fjölskyldna barna með málproskaröskun, er a.m.k. einn annar fjölskyldumeðlimur einnig með málproskaröskun (Choudhury og Benasich, 2003; Stanton-Chapman o.fl., 2002; Tomblin, Records o.fl., 1997; Tomblin, Smith o.fl., 1997). Þannig hafa framburðarerfiðleikar sem og annars konar málerfiðleikar tilhneigingu til að koma ítrekað fyrir innan sömu fjölskyldu (Choudhury og Benasich, 2003; Dethorne, Hart, Petrill, Deater-Deckard, Thompson, Schatschneider og Davison, 2006). Tvíburarannsóknir renna líka stoðum undir erfðapáttinn, en meðal tvíbura er algengara að eineggja tvíburar séu báðir með SM heldur en að tvíeggja tvíburar séu báðir með SM (Hayiou-Thomas o.fl., 2012).

Staðhæft hefur verið að undirliggjandi orsök viðvarandi málproskaröskunar sé tengd hljóðkerfisúrvinnslu (e. *phonological processing*) (Clegg o.fl., 2005; Webster og Shevell, 2004). Sýnt hefur verið fram á að börn með málproskaraskanir hafi takmarkanir á yrtu vinnsluminni og erfiðleika með að vinna úr málhljóðum, sem breytast hratt (Webster og Shevell, 2004).

Rannsóknir á SM hafa einnig beinst að lífeðlisfræði og taugameinafræði. Hvað lífeðlisfræðina snertir, þá hefur komið í ljós að hjá börnum með SM er taugalífeðlisfræðilegur þroski að einhverju leyti öðruvísi þegar kemur að því að greina hljóð. Við rannsóknir sem gerðar hafa verið í taugameinafræði, hefur komið í ljós við krufningar á börnum að breytingar voru á heilaberki og hvíta efni heilans. Þannig hafa rannsóknir sýnt fram á að formgerð heilans er öðruvísi hjá börnum með málproskaröskun en hjá börnum með dæmigerðan málproska (Webster og Shevell, 2004).

Þótt erfða- og umhverfisþættir séu taldir mikilvægir orsakþættir málproskaraskana eins og t.d. SM, er lítið vitað um það hvernig þessir þættir tengjast (Webster og Shevell, 2004). Niðurstöður rannsóknar Pan, Rowe, Singer og Snow (2005) sýndu að það *hversu mikið* mæður töluðu við 24-36 mánaða gömul börn sín, hafði ekki úrslitaáhrif á hve mikinn orðaforða börnin höfðu. Mál mæðranna og menntun þeirra hafði hins vegar jákvæð áhrif á orðaforða barnanna. Þannig áttu mæður sem voru sjálfar með lítinn orðaforða, einnig börn með lítinn orðaforða. Út frá þessum niðurstöðum spruttu því hugmyndir um erfdir og áhrif umhverfis. Til dæmis að börn erfi ákveðna eiginleika frá mæðrum sínum sem ráða því hvernig málgeta þeirra þróast og að mæður sem hafa meiri málgetu sjálfar, bregðist öðruvísi við börnum sínum sem veldur því að börnin auka orðaforða sinn enn frekar (Clegg o.fl., 2005; Webster og Shevell, 2004). Þá skipta líka máli þættir sem tengjast meðgöngu og þættir sem koma upp eftir fæðingu, sem og kyn barna (Bishop, 1997).

## 2.3 Algengi málproskaraskana

Í nokkrum rannsóknum hefur algengi sértækrar málproskaröskunar verið skoðað en erfitt er að segja til um hvert algengið nákvæmlega er, hvernig röskunin er mismunandi milli kynjanna og eins hvernig hún er milli ólíkra kynþátta. Áætlað algengi hennar er talið vera um 7,4% hjá fimm ára börnum,

þ.e. 8% fyrir drengi og 6% fyrir stúlkur (Tomblin, Records o.fl., 1997; Webster og Shevell, 2004; Whitehouse, 2010) eins og niðurstöður faraldsfræðilegrar rannsóknar Tomblin; Records o.fl., (1997) sýndu. Í henni voru 7218 eintyngd enskumælandi leikskólabörn metin m.t.t. málþroskaraskana og reyndust rúmlega 530 barnanna vera með málþroskaröskun. Viðmiðið var börn sem ekki náðu málþroskatölunni 81 voru með málþroskaröskun. Svipað kemur fram hjá USPSTE (U.S. Preventive Services Task Force; 2006) en þar kemur fram að nýgengi málþroskaraskana sé fimm til átta prósent hjá forskólabörnum, þ.e. þau börn sem glíma við tal- og máltruflanir á hverjum tíma (Wanchoff, 2011).

Önnur nýrri faraldsfræðileg rannsókn sem skoðaði 1766, tveggja ára gömul börn sem öll voru einu börn foreldra sinna, sýndi fram á að algengi þess að börn væru sein til máls væri 13,4% (Zubrick o.fl., 2007). Miðað við þessar tölur er ljóst að SM er algeng þroskaröskun hjá börnum (Webster og Shevell, 2004).

Líkurnar á því að vera með málþroskaröskun er tvöfalt meiri fyrir drengi en stúlkur (Tomblin, Records o.fl., 1997; Whitehouse, 2010). Langflestar rannsóknir á SM sýna hærra tíðni hjá drengjum, sem bendir til að annað hvort erfðir eða hormónaþættir hafi þar áhrif á (Bishop, 1997; Shriberg, Tomblin og McSweeney, 1999; Stanton-Chapman o.fl., 2002). Hlutfallið er u.þ.b. tveir til þrjú drengir fyrir hverja stúlkur (Shriberg o.fl., 1999; Bishop, 1997). Systkinaröð virðist líka skipta máli en í rannsókn Voci, Beitchman, Brownlie og Wilson (2006) kom fram að ef barn var annað barn í systkinaröð eða yngra voru auknar líkur á því að það væri með málþroskaröskun.

## 2.4 Námserfiðleikar barna með málþroskaraskanir

Börn sem eru frumburðir foreldra sinna hafa gjarnan meiri orðaforða sem vex hraðar en orðaforði seinni barna í systkinaröðinni. Afleiðingar þess að börn séu ung með slakan orðaforða, getur haft neikvæð áhrif á lestrarfærni þeirra þegar þau koma í grunnskóla (Pan o.fl., 2005) en lestrarerfiðleikar sem síðar koma fram í námserfiðleikum eru algengir hjá börnum með málþroskaraskanir (Clegg o.fl., 2005; Johnson o.fl., 1999; Prathanee, Thinkhamrop og Dechongkit, 2007; Tomblin, Records o.fl., 1997; Webster og Shevell, 2004). Algengt er að sértæk málþroskaröskun og lestrarerfiðleikar fari saman (Snowling, Bishop og Stothard, 2000; Stothard o.fl., 1998; Webster og Shevell, 2004). Þannig sýndu niðurstöður rannsóknar á börnum með SM að 24 af 56 börnum sem greind höfðu verið með SM á leikskólaaldri, voru með sértæka lestrarerfiðleika við 15 ára aldur (Snowling o.fl., 2000). Niðurstöður rannsóknar á 71 unglíngi, 15 ára gömlum með sögu um SM frá leikskólaaldri, sýndu að meirihlutinn átti við námserfiðleika að etja og um helmingur þeirra naut námsaðstoðar. Þau sem ekki sýndu málerfiðleika við fimm og hálfis árs aldur, þrátt fyrir að hafa sýnt málerfiðleika við fjögurra ára aldur, voru ólíklegri til að stríða við lestrar- og skriftarerfiðleika við 15 ára aldur heldur en þau sem höfðu sýnt mikla málerfiðleika við fimm og hálfis árs aldur (Stothard o.fl., 1998). Vegna þessara námserfiðleika eru auknar líkur á því að unglíngar með SM flosni upp úr skóla að grunnskóla loknum (Conti-Ramsden og Durkin, 2008; Voci, Beitchman, Brownlie og Wilson, 2006).

## 2.5 Félagslegir erfiðleikar barna með málþroskaraskanir

Meiri líkur eru á að börn með málþroskaraskanir komi til með að eiga í erfiðleikum félagslega, tilfinningalega og varðandi hegðun þegar fram líða stundir en jafnaldrar þeirra með dæmigerðan málþroska (Prathanee o.fl., 2007; Redmond og Rice, 1998; Tomblin, Records o.fl., 1997; Webster og Shevell, 2004). Samskipti þessara barna verða gjarnan mjög óeðlileg, það skortir samhengi í tjáningu þeirra sem leiðir til þess að þau hafa tilhneigingu til að forðast samneyti við aðra. Það eykur líkur á félagslegum erfiðleikum þegar fram líða stundir. Þessi börn eru oft óvirk í félagslegum samskiptum á fyrstu skólaárunum. Andleg vanlíðan þeirra og tilhneiging til að draga sig í hlé leiðir til skerðingar á félagslegri virkni og einangrun (Voci o.fl., 2006).

Mörg þessara barna upplifa slíka samskiptaerfiðleika allt fram á unglingsár (Johnson o.fl., 1999). Þau eiga gjarnan fáa vini eða félagá á sama aldri og eru síður eftirsóttir leikfélagar en börn án málþroskaraskana og kennarar meta þau oft með slakari félagslega færni (Voci o.fl., 2006).

Þegar komið er á efri stig menntaskóla eru félagsleg tengsl þessara barna venjulega enn slakari (Conti-Ramsden og Durkin, 2008) en unglingar sem þjást af kvíða eiga síður möguleika á að falla inn í hópinn og fá þar með minni stuðning jafnaldra sinna (Voci o.fl., 2006). Sem fullorðnir einstaklingar eiga þeir oft í vandræðum með að viðhalda langtímasambandi við annan einstakling (Clegg o.fl., 2005).

## 2.6 Geðrænir erfiðleikar barna með málþroskaraskanir

Samhliða samskiptaerfiðleikum barna með SM eru gjarnan hegðunarvandamál og aðrir geðrænir erfiðleikar (Johnson o.fl., 1999). Baker og Cantwell (1982) voru fyrstir til að benda á það að hættan á því að greinast með geðsjúkdóm er meiri hjá fólki með röskun sem tengist málinu, t.d. hafa slakan orðaforða og litla málfræðikunnáttu heldur en fólki með röskun á tali eingöngu, þ.e. framburð hljóða. Vísbendingar eru nú uppi um tengsl milli tal- og málfærni og þróunar geðsjúkdóma og er tíðni þeirra hæst hjá börnum með málskilningsvanda (Clegg o.fl., 2005; Snowling, Bishop, Stothard, Chipchase og Kaplan, 2006). Þau geðrænu einkenni sem algengt er að tengist málþroskaröskunum eru kvíði og athyglisbrestur (Clegg o.fl., 2005).

Í rannsókn Voci o.fl. (2006) kom í ljós að þeim sem greinst höfðu með málþroskaröskun við fimm ára aldur, var næstum þrisvar sinnum hættara við að greinast með *félagsfælni* (e. *social fobia*) við 19 ára aldur heldur en samanburðarhópi sem ekki var með málþroskaröskun. Þó orsök félagsfælni sé ekki að fullu ljós þá er talið að þeir einstaklingar sem við hana glíma, ofmeti líkurnar á því að þeim eigi eftir að ganga illa í félagslegum samskiptum og að það hafi þar með neikvæðar afleiðingar í för með sér.

Niðurstöður annarrar rannsóknar á 71, 15 og 16 ára gömlum unglingum sem höfðu sögu um tal- og málþroskaröskun frá því á leikskólaaldri, sýndu að þeim sem höfðu haft alvarlega og viðvarandi erfiðleika tengda málinu og slaka óyrta greind í gegnum skólagönguna, var hættara við geðrænum erfiðleikum (Snowling o.fl., 2006).

## 2.7 Horfur barna með málþroskaraskanir

Mikilvægt er að vera vakandi fyrir einkennum sem bent geta til málþroskaraskana eins og niðurstöður rannsóknar frá norður-Finnlandi sýndu. Þátttakendur voru 96% allra kvenna sem væntu fæðingar árið 1966 ásamt börnum þeirra og var þroski barnanna metinn við eins árs aldur, 14 ára og 31 árs. Því hraðar sem allur þroski barnanna gekk fyrir sig, því betur stóðu þau sig í námi á unglings- og fullorðinsaldri. Viðmiðið var m.a. að börnin gætu sagt þrjú eða fleiri orð við eins árs aldur og að þau gætu staðið eða gengið. Þau sem hvorki voru farin að segja orð við eins árs aldur né farin að standa, höfðu slökustu menntunina af öllum þátttakendum við 31 árs aldur (Taanila, Murray, Jokelainen, Isohanni og Rantakallio, 2005). Ekki er ljóst af rannsókninni hvort börn með þroskafrávik hafi verið útilokuð frá þátttöku í rannsókninni. Önnur nýrri rannsókn þar sem 362 nýfædd börn voru skoðuð þriggja mánaða, tveggja ára, fjögurra ára og fimm mánaða, átta ára og 11 ára, kom í ljós að bæði skilningur og tjáning þeirra við tíu mánaða aldur hafði sterk tengsl við vitræna getu og námsgetu tíu árum síðar (Hohm o.fl., 2007).

Stoþhard o.fl. (1998) staðhæfðu að í eftirfylgnirannsókn á unglíngum hefði komið í ljós munur á þeim sem hefðu upphaflega greinst með almenna málröskun og þeim sem voru með SM. Við athugun í upphafi skólagöngu höfðu börn með almenna málröskun í flestum tilvikum náð jafnöldrum í málþroska. Sum barnanna í SM hópnum höfðu einnig náð jafnöldrum sínum. Við 15 ára aldur voru sömu börn almennt með svipaða færni og jafnaldrar á prófum sem reyndu á orðaforða og málskilning. Þau skoruðu hins vegar marktækt verr á prófum sem reyndu á hljóðkerfisúrvinnslu (*e. phonological processing*) og lestrarfærni. Þau börn sem á hinn bóginn voru enn með SM í upphafi skólagöngu héldu áfram að eiga í miklum erfiðleikum með alla þætti málsins, sem og lestrarerfiðleika. Þessi börn drógust smám saman aftur úr jafnöldrum sínum í þróun orðaforða. Þau börn sem hafa fjölskyldusögu um SM eru einnig líklegri til að vera með viðvarandi málröskun en þau sem ekki eru með svipaða fjölskyldusögu (Prathanee o.fl., 2007).

Niðurstöður langtímarannsóknar Johnson o.fl. (1999) þar sem fylgst var með börnum með tal- og/eða málþroskaröskun, sýndu að börnum sem voru með málþroskaröskun sem aðeins tengdist framburði eða hljóðkerfisfræði, farnaðist betur en þeim sem voru með málþroskaröskun af öðrum toga. Staða barnanna var metin við fimm, 12 og 19 ára aldur. Í ljós kom að mikill fjöldi þeirra sem hafði sögu um málþroskaröskun við fimm ára aldur var áfram með málerfiðleika og voru langtímahorfur þeirra sem eingöngu voru með framburðarerfiðleika, betri en þeirra sem voru með annars konar málerfiðleika. Framhaldsrannsókn sýndi að þegar þessir sömu þátttakendur voru 25 ára, stóðu þeir sig verr félagslega sem höfðu sögu um SM heldur en þeir sem ekki höfðu sögu um sams konar málröskun eða höfðu aðeins sögu um framburðarerfiðleika (Johnson, Beitchman og Brownlie, 2010).

Fáar rannsóknir eru til sem skoðað hafa hvernig einstaklingum með SM farnast á fullorðinsárum (Conti-Ramsden og Durkin, 2008) en stór hluti þeirra barna sem greinast á leikskólaaldri er enn að glíma við málþroskaröskun þegar þau komast á fullorðinsaldur (Poll, Betz og Miller, 2010). Skólaganga þessara einstaklinga er venjulega styttri (Clegg o.fl., 2005; Conti-Ramsden og Durkin, 2008; Johnson o.fl., 2010) og eru störf þeirra gjarnan minna metin. Oft er einnig um að ræða löng tímabil þar sem þeir eru utan starfa (Conti-Ramsden og Durkin, 2008).

## 2.8 Tilvísanir barna með málþroskaraskanir

Börnum með framburðar- eða hljóðkerfiserfiðleika er frekar vísað til sérfræðinga en þeim börnum sem eru með annars konar málþroskafrávik (Johnson o.fl., 2010). SM getur þannig dulist í samskiptum, jafnvel hjá fullorðnum einstaklingum (Poll o.fl., 2010).

Heilbrigðisstarfsfólk sem sinnir börnum og fjölskyldum þeirra er í einstakri aðstöðu til þess að koma auga á einkenni sem mögulega geta bent til samskipta-, tal- og/eða máltruflana hjá ungum börnum og þurfa þessir aðilar að vera færir um að vísa þeim sem þess þurfa til talmeinafræðinga til frekara mats (Wankoff, 2011).

Samkvæmt fjögurra ára rannsókn bresku samtakanna um stam (The British Stammering Association) var mjög mismunandi hvort heilbrigðisstarfsmenn vísuðu stamandi börnum til talmeinafræðinga. Ekki virtist heldur vera um samræmi í því hvenær börnunum var vísað áfram og hvert. Þó meirihlutinn segðist vísa til talmeinafræðinga, nefndu sumir barnalækni, aðrir fjölskylduráðgjafa og enn aðrir myndu vísa stamandi barni til sálfræðings (Christie, 2000).

## 2.9 Snemmtæk íhlutun

Með snemmtækri íhlutun í talmeinafræði er átt við alla þá þjónustu sem veitt er þeim börnum frá fæðingu til þriggja ára aldurs, sem eiga í vandræðum með eða eru í aukinni hættu á vandamálum sem tengjast samskiptum, tali, máli, heyrn, næringarinntöku og/eða kyngingu (Paul og Roth, 2011). Hlutverk talmeinafræðinga er meðal annars að vinna með frávik í máli, vandamál tengd framburði, stam, raddveilur og kyngingarvandamál (Nail-Chiwetalu og Ratner, 2007). Olswang og Bain (1991) héldu því fram að tilgangur íhlutunar væri þrenns konar, þ.e. að breyta eða eyða undirliggjandi vandamáli, breyta röskuninni (e. *disorder*) og kenna aðferðir til að draga úr eða vinna bug á vandamálinu (Paul, 2007).

Hvað varðar þau börn sem eru í áhættuhópi fyrir málþroskaraskanir og eru líkleg til að þróa með sér sértæka málþroskaröskun, er mikilvægt að þau fari í greiningarferli og hugsanlega komi einnig til þjálfun og ráðgjöf til foreldra. Að þjónusta börn í áhættuhópi sem allra fyrst er líklega áhrifamesta leiðin til þess að minnka líkurnar á að SM greinist fyrst þegar börnin byrja í skóla (Stanton-Chapman o.fl., 2002). Hér skiptir ekki aðeins máli að þau fái þjónustu sem allra fyrst heldur er líka mjög mikilvægt að þau fái alla þá þjónustu sem í boði er. Því meiri verða möguleikar þeirra til að bæta málþroska, því meiri verður geta þeirra til að eiga í árangursríkum samskiptum sem og verða möguleikar þeirra í námi meiri. Þarna hafa talmeinafræðingar lykilhlutverki að gegna þ.e. að taka sem fyrst í taumana í einstaklingsþjálfun eða sem hluti af teymi (Paul og Roth, 2011).

Markviss greining og þjálfun sem lýtur að tali, máli og samskiptum þarf að vera í höndum sérmenntaðs fagfólks en það er grundvöllur þess að nemendum farnist vel í námi (Anderson-Butcher og Ashton, 2004).



## 2.10 Samstarf fagstétta

Ein skilgreining á samstarfi fagstétta felur í sér að tveir eða fleiri einstaklingar frá tveimur eða fleiri fagstéttum vinna saman til þess að hjálpa barni og fjölskyldu þess (Anderson-Butcher og Ashton, 2004). Um samstarf fagstétta er að ræða þegar einstaklingar frá ólíkum starfsstéttum eiga samskipti sín á milli og taka ákvarðanir sem tengjast heilbrigði einstaklings út frá þekkingu og færni (Kenaszchuk, Reeves, Nicholas og Zwarenstein, 2010).

Heilbrigðisstéttir verða að vinna saman í teymi og mynda samþætta þjónustu svo hægt sé að ná sem bestum árangri í umönnun einstaklings (Ryan og Hassell, 2001). Það er ekki ásættanlegt að heilbrigðisstéttir vinni einangraðar því þá er aðeins tekin ábyrgð á hluta vandans. Þannig veita heilbrigðisstarfsmenn með sérþekkingu bestu íhlutunina ef þeir starfa saman í teymisvinnu (Cooper og Barer, 2001; Watkins, Gibbon, Leathley).

Samstarf hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd við leikskólakennara skiptir miklu máli þar sem börnin verja oft stórum hluta af vökutíma sínum á leikskóla og þekkja leikskólakennarar því vel til þarfa barnanna. Leikskólakennarar og hjúkrunarfræðingar sem eiga í góðu samstarfi, geta fengið betri heildarmynd af þörfum barna, auðveldara verður að skiptast á og miðla upplýsingum til foreldra, jafnframt því sem auðveldara verður fyrir báðar stéttir að vísa börnum með hugsanleg málproskafrávik áfram til frekari greiningar. Hjúkrunarfræðingur sem tekur á móti börnum í heimsóknum þeirra á heilsugæslustöðina getur verið ókunnugur í augum barnanna og því ekki endilega víst að börnin sýni sína bestu getu hverju sinni og einnig er dagsform barna mismunandi. Þá er gott að geta borið saman bækur við leikskólakennarana. Víða er mjög gott samstarf milli heilsugæslustöðva og leikskóla og hafa hjúkrunarfræðingar samband við leikskólakennara með leyfi foreldra viðkomandi barna. Leikskólakennarar vísa síðan gjarnan börnum áfram í málproskamat, þá gjarnan í samvinnu við þjónustumiðstöðvar eða skólaskrifstofur. Hefð er fyrir samstarfi milli leikskólakennara og talmeinafræðinga en sams konar hefð hefur ekki skapast milli hjúkrunarfræðinga á heilsugæslustöðvum og talmeinafræðinga.

### 3 Rannsóknarspurningar

Í ung- og smábarnavernd er fylgst með vitsmuna- og tilfinningaþroska barna, sem og félagslegum og líkamlegum þroska. Fylgst er með málþroska barna og geta hjúkrunarfræðingar stuðst við handbók; Ung- og smábarnavernd. Þar er m.a. að finna leiðbeiningar um heilsuvernd barna á aldrinum 0-5 ára, og fá hjúkrunarfræðingar aðstoð við að bera kennsl á hugsanleg frávik í málþroska. Með þetta í huga er athyglisvert að skoða hvort:

1. Hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd finnst talmeinafræðingar tilheyra þeirri starfsstétt sem best er til þess fallin að meta frávik í málþroska?
2. Hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd finnst það sem þeir lærðu um málþroska í hjúkrunarnáminu, gagnast þeim nægilega til þess að geta metið hvort hugsanleg frávik í málþroska er til staðar?

### 4 Efni og aðferðir

#### 4.1 Þátttakendur

Á haustmánuðum 2011 var byrjað að leita upplýsinga um stærð þýðisins, þ.e. hjúkrunarfræðingar/ljósmeður sem sinna ung- og smábarnavernd á öllu landinu. Haft var samband við sviðstjóra ung- og smábarnaverndar Heilsugæslu höfuðborgarsvæðis (HH) og fengust þær upplýsingar þar að ekki væri hægt að nálgast tölur um þennan fjölda á einum stað. Fyrir HH gildir að miðað er við 90,5 fæðingatilkyrningar á hvert stöðugildi og eru fæðingatilkyrningar mismunandi eftir hverfum á milli ára. Samkvæmt þessum viðmiðum, þurfti 31 stöðugildi til að sinna ung- og smábarnavernd á stöðvum sem heyra undir HH miðað við 2800 fæðingatilkyrningar á árinu 2010. Þannig fékkst gróf hugmynd af stærð þýðis á höfuðborgarsvæðinu. Til þess að fá nákvæmari tölu yfir fjöldann, voru fyrirspurnir sendar til allra yfirhjúkrunarfræðinga, hjúkrunarforstjóra, hjúkrunarframkvæmdastjóra og hjúkrunarstjóra á landinu, auk þess sem hringt var til þeirra sem ekki svöruðu ítrekuðum tölvupóstum.

Á endanum var gengið út frá því að stærð þýðis væri 173 hjúkrunarfræðingar og í einhverjum tilvikum ljósmeður, 90 á höfuðborgarsvæðinu og 83 á landsbyggðinni sem sinna ung- og smábarnavernd veturinn 2011-2012.

Eins og sjá má í töflu 1, var gengið út frá að skipting þátttakenda eftir heilbrigðisumdæmum, væri eftirfarandi:

**Tafla 1. Fjöldi þátttakenda sem fengu senda könnun, eftir heilbrigðisumdæmum**

Höfuðborgar- svæðið	Vesturland	Vestfirðir	Norðurland	Austurland	Suðurland	Suðurnes
90	15	5	19	12	27	5

## 4.2 Framkvæmd spurningakönnunar

Þegar lokið var við að afla upplýsinga um stærð þýðis, var rannsóknin tilkynnt til hjúkrunarforstjóra Heilsugæslu höfuðborgarsvæðis sem og Persónuverndar.

Um miðjan janúar 2012 var sent bréf í tölvupósti til allra yfirhjúkrunarfræðinga þar sem spurningakönnunin og markmið hennar voru kynnt nánar og leitað eftir leyfi til að fá að senda til þeirra tölvupóst með „slóð“ að rafrænum spurningalista. Í lok janúar var slóðin svo send til allra yfirhjúkrunarfræðinganna, samtals 27 og þeir beðnir um að áframsenda tölvupóstinn með slóðinni til allra hjúkrunarfræðinga/ljósmæðra sem sinna ung- og smábarnavernd á viðkomandi heilsugæslustöð/heilbrigðisstofnun. Samtals 173 hjúkrunarfræðingar/ljósmæður á öllum heilsugæslustöðvum í öllum heilbrigðisumdæmum á landinu fengu slóðina senda til sín og var hún því send til alls þýðisins.

Yfirhjúkrunarfræðingarnir voru jafnframt beðnir um að staðfesta að þeir hefðu áframsent póstinn til hjúkrunarfræðinganna/ljósmæðranna. Þannig var hægt að halda utan um það hvaða hjúkrunarfræðingar/ljósmæður höfðu fengið könnunina áframsenda í tölvupósti. Flestir létu vita að þeir hefðu áframsent póstinn.

U.þ.b. viku til tíu dögum eftir að svörum fór að fækka eftir fyrstu sendingu, var fyrsta ítrekunarbréf sent í tölvupósti til yfirhjúkrunarfræðinganna og þeir beðnir um að minna þá hjúkrunarfræðinga/ljósmæður sem ekki höfðu svarað könnuninni að gera það sem fyrst. Jafnframt var þeim sem ekki vildu svara könnuninni rafrænt, boðið að fá eintak sent í bréfapósti og boðin aðstoð við að svara spurningakönnuninni í gegnum síma. Hringt var til þeirra yfirhjúkrunarfræðinga sem ekki höfðu staðfest áframsendingu tölvupóstsins. U.þ.b. tveimur til þremur dögum eftir að svörum fór að fækka eftir fyrstu ítrekun, var ítrekunarbréf sent í annað sinn í tölvupósti ásamt kynningarbréfinu. Þriðja ítrekunarbréf var svo sent til allra u.þ.b. tveimur til þremur dögum eftir að svörum fór aftur að fækka eftir ítrekunarpósti. Öll ítrekunarbréfin þrjú innihéldu slóðina að könnuninni eins og upphaflega bréfið. Enginn þátttakendanna óskaði eftir að fá spurningakönnunina senda í bréfapósti og enginn þáði aðstoð um að svara spurningakönnuninni símleiðis.

Við gagnaöflun var spurningakönnun notuð en helsti styrkur þess að nota slíka könnun sem rannsóknaraðferð, felst í því að safna má fjölbreyttum gögnum á skömmum tíma (Þorlákur Karlsson, 2003).

## 4.3 Uppbygging spurningakönnunar

Spurningakönnunin innihélt 16 viðhorfsspurningar, auk tíu bakgrunnsupplýsinga.

Í bakgrunnsspurningum var spurt um kyn, aldur, hvaðan viðkomandi lauk hjúkrunarnámi, hæstu prófgráðu í hjúkrun, hvort viðkomandi hafi lokið viðbótarnámi í hjúkrun, starfssvið á heilsugæslustöðinni, starfsaldur í hjúkrun, starfsaldur innan heilsugæslunnar, starfshlutfall í ung- og smábarnavernd og það heilbrigðisumdæmi sem heilsugæsla viðkomandi heyrir undir.

Í töflu 2 má sjá viðhorfsspurningar úr spurningakönnuninni.

**Tafla 2. Viðhorfsspurningar úr spurningakönnun**

- 
- 1) Hve oft hefur þú vísað börnum áfram þar sem grunur er um frávik í málþroska (framburðarröskun, frávik í tjáningu, frávik í skilningi, stam), eftir skoðun í ung- og smábarnaeftirliti? Hvert þá? (Vinsamlega merktu við eitt atriði fyrir hvern lið spurningarinnar).

Ef annað, hvert þá?

---

- 2) Hvert finnst þér að vísa eigi börnum þar sem grunur er um frávik í málþroska? (Vinsamlega merktu við eitt atriði fyrir hvern lið spurningarinnar).

Ef annað, hvert þá?

---

- 3) Hve oft telur þú að hjúkrunarfræðingar á þínum vinnustað hafi haft frumkvæði að því að vísa barni til talmeinafræðings eftir skoðun í ung- og smábarnaeftirliti, þar sem grunur var um frávik í málþroska?

- 
- 4) Hve oft telur þú að hjúkrunarfræðingar á þínum vinnustað hafi haft frumkvæði að því að vísa barni í annað úrræði en til talmeinafræðings eftir skoðun í ung- og smábarnaeftirliti, þar sem grunur var um frávik í málþroska?

- 
- 5) Finnst þér foreldrar almennt bregðast vel eða illa við þegar þú segir þeim að barn þeirra þurfi að fara til talmeinafræðings?

- 
- 6) Hve oft hafa foreldrar nefnt talmeinafræðing að fyrra bragði við þig þegar upp hafa komið áhyggjur vegna málþroska barns eftir skoðun í ung- og smábarnaeftirliti?

- 
- 7) Hve oft hefur lækni í ung- og smábarnaeftirliti nefnt talmeinafræðing að fyrra bragði við þig þegar upp hafa komið áhyggjur vegna málþroska barns?

- 
- 8) Hver eftirfarandi starfsstétta telur þú að hafi almennt mestu eða minnstu forsendur til að meta málþroska barna? (Vinsamlega merktu við eitt atriði fyrir hvern lið spurningarinnar).

Ef annar, hver þá?

---

- 9) Hver eftirfarandi starfsstétta telur þú að hafi mestu eða minnstu forsendur til að ráðleggja foreldrum um málþroska barna? (Vinsamlega merktu við eitt atriði fyrir hvern lið spurningarinnar).

Ef annar, hver þá?

---

- 10) Hversu vel eða illa finnst þér það sem þú lærdir í hjúkrunarnáminu um málþroska barna gagnast þér í starfi, til að geta áttað þig á hvenær hugsanlega er um frávik í málþroska að ræða?

- 
- 11) Hversu miklu eða litlu máli finnst þér það skipta að hjúkrunarfræðingar læri um málþroska barna í hjúkrunarnáminu?
-

---

12) Hefur þú farið á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna eftir að hjúkrunarnáminu lauk?

---

13) Myndir þú vilja fara á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna?

---

14) Hefur þú farið á námskeið um málþroska barna hjá öðrum en talmeinafræðingi eftir að hjúkrunarnáminu lauk?

---

15) Hversu miklu eða litlu máli finnst þér það skipta að hafa tækifæri til símenntunar um málþroska barna?

---

16) Hversu miklu eða litlu máli finnst þér skipta að talmeinafræðingur sé starfandi á heilsugæslustöðinni eða þeirri heilbrigðisstofnun sem þín heilsugæslustöð heyrir undir.

---

Í hverri spurningu stóð val á milli nokkurra svarmöguleika og var leitast við að hafa spurningarnar skýrt orðaðar þótt tekið væri tillit til sérþekkingar hjúkrunarfræðinga/ljósmeðra sem starfa í ung- og smábarnavernd. Í fjórum spurningum af sextán var beðið um að merkt væri við eitt atriði fyrir hvern lið spurningar en í hinum spurningunum að einungis væri merkt við eitt atriði. Í spurningu 22 var beðið um að merkt væri við allt sem við átti og í spurningum eitt, tvö, átta og níu var boðið upp á að segja hvað svarmöguleikinn *annað* stæði fyrir.

## 4.4 Úrvinnsla

Question-pro spurningaforritið var notað til að setja spurningalistann á rafrænt form. Tölfræðiforritið R var notað til að gera marktækniþróf; kí-kvaðrat- próf til að bera saman spurningar og McNemar-próf þar sem bornir voru saman spurningaliðir innan sömu spurningar.

Microsoft Excel og Word var notað við töflu- og myndagerð.

## 5 Niðurstöður

### 5.1 Bakgrunnsspurningar

Alls svöruðu 110 þátttakendur öllum spurningunum í könnuninni, en þeim spurningum sem flestir svöruðu, var svarað af 121 þátttakanda (spurning nr. 5 þar sem spurt var hvort þátttakanda finnst foreldrar almennt bregðast vel eða illa við þegar hann segir þeim að barn þeirra þurfi að fara til talmeinafræðings. Einnig spurningaliður um talmeinafræðinga í spurningu nr. 2 þar sem spurt var hvert þátttakanda finnst að vísa eigi til börnum þar sem grunur er um frávik í málþroska). Þeim spurningaliðum sem fæstir svöruðu, var svarað af 30 þátttakendum (spurningaliðurinn *annar* í spurningu nr. 9 þar sem spurt var hver upptalinna starfsstétta telur þátttakandi að hafi mestu eða minnstu forsendur til að ráðleggja foreldrum um málþroska barna).

Svarhlutfall var 63,6% af heildarþýðinu; hjúkrunarfræðingar í ung- og smábarnavernd á Íslandi.

Allir þátttakendur sem svöruðu spurningakönnuninni voru konur (100%) og voru flestir eða 39,3% á aldrinum 50-59 ára og næstflestir eða 34,8% á aldrinum 40-49 ára.

Alls 43,8% hjúkrunarfræðinganna sem þátt tóku í rannsókninni, luku hjúkrunarnámi frá Háskóla Íslands og næstflestir eða 33,0% luku námi frá Hjúkrunarskóla Íslands, 15,2% frá Háskólanum á Akureyri og 8,0% luku hjúkrunarnámi erlendis.

Enginn þátttakenda var með doktors-gráðu sem hæstu háskólagráðu, 8,9% voru með MS-gráðu en flestir eða 50,9% hjúkrunarfræðinganna voru með BS-gráðu sem hæstu háskólagráðu.

Alls 29,6% þeirra sem svöruðu því hvað spurningaliðurinn *annað* stæði fyrir nefndu að þeir væru með ljósmæðranám sem hæstu prófgráðu.

Þegar spurt var um viðbótarnám í hjúkrunarfræði, svöruðu 46 þátttakendur. Nokkrir (9) þeirra svöruðu að þeir hefðu lokið meistaranámi eða væru í meistaranámi; í hjúkrun, heilbrigðisvísindum, stjórnun og rekstri, lýðheilsu- eða kennslufræðum. Aðrir (14) að þeir hafi lokið ljósmæðranámi, enn aðrir (8) diplomanámi í opinberri stjórnslu, heilsugæsluhjúkrun og hjúkrun barna og unglunga og kynfræði. Að auki höfðu nokkrir (20) lokið viðbótarnámi í heilsugæslu, ungbarnavernd og skólaheilsugæslu, barnahjúkrun, geðhjúkrun, svæfingarhjúkrun, stjórnun og rekstri í heilbrigðisþjónustu og félags- og heilsugæsluhjúkrun. Einn þátttakandi hefur lokið BA í mannfræði.

Til viðbótar við ung- og smábarnavernd var algengast að þátttakendur sinntu vaktþjónustu á heilsugæslustöðinni. Í spurningaliðnum svöruðu 51,0% þátttakanda hvað þeir ættu við með *annað*. Eftirfarandi var nefnt: Deildarstjóri, stjórnun, hjúkrunarstjóri, allt sem fellur undir starf hjúkrunarfræðings á lítilli heilsugæslustöð þar sem aðeins er ein staða hjúkrunarfræðings. Einnig heimahjúkrun og allt það sem fellur undir störf heilsugæsluhjúkrunarfræðinga, forvarnir, öldrunarþjónusta, skiptistofa, almenn móttaka, sykursýki, þyngdarstjórnunarprógram, innkaup, skipulag, heilsuvernd eldri borgara og fyrirtækjamælingar.

### 5.1.1 Starfsaldur og starfshlutfall hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd

Í töflu 3 má sjá dreifingu á starfsaldri hjúkrunarfræðinganna í hjúkrun. Stærsti hópurinn var með 21-25 ára starfsaldur eða 18,8%.

**Tafla 3. Starfsaldur hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd í hjúkrun**

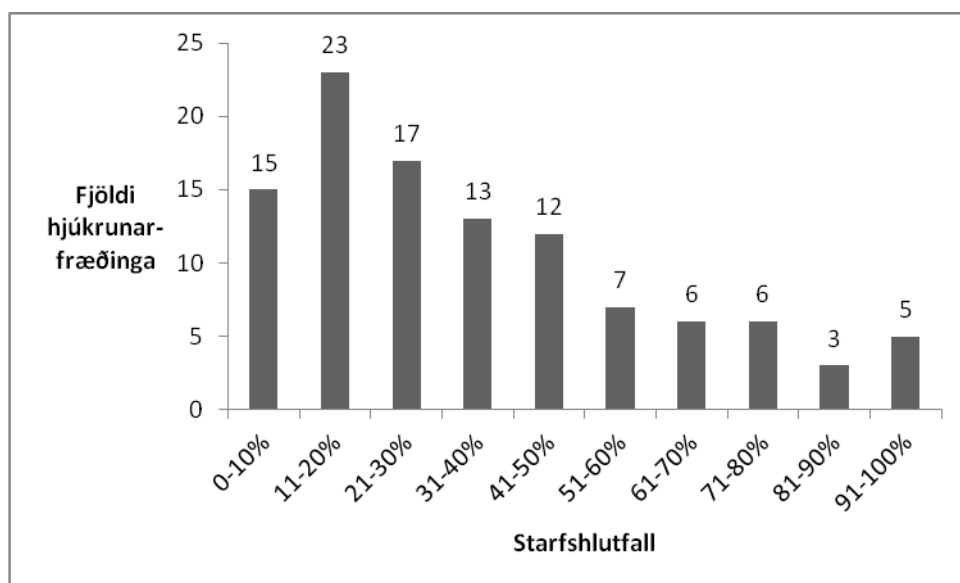
0-5 ár	6-10 ár	11-15 ár	16-20 ár	21-25 ár	26-30 ár	31-35 ár	36-40 ár	<40 ár	N (fjöldi)
5,4%	8,0%	15,2%	12,5%	18,8%	15,2%	16,1%	6,3%	2,7%	112

Í töflu 4 má sjá að rúmlega helmingur hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd, eða 63,6%, var með innan við 15 ára starfsaldur í heilsugæslunni. Enginn var með meira en 40 ára starfsaldur innan heilsugæslunnar.

**Tafla 4. Starfsaldur hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd innan heilsugæslunnar**

0-5 ár	6-10 ár	11-15 ár	16-20 ár	21-25 ár	26-30 ár	31-35 ár	36-40 ár	<40 ár	N (fjöldi)
16,4%	21,8%	25,5%	13,6%	13,6%	4,6%	3,6%	0,9%	0,0%	110

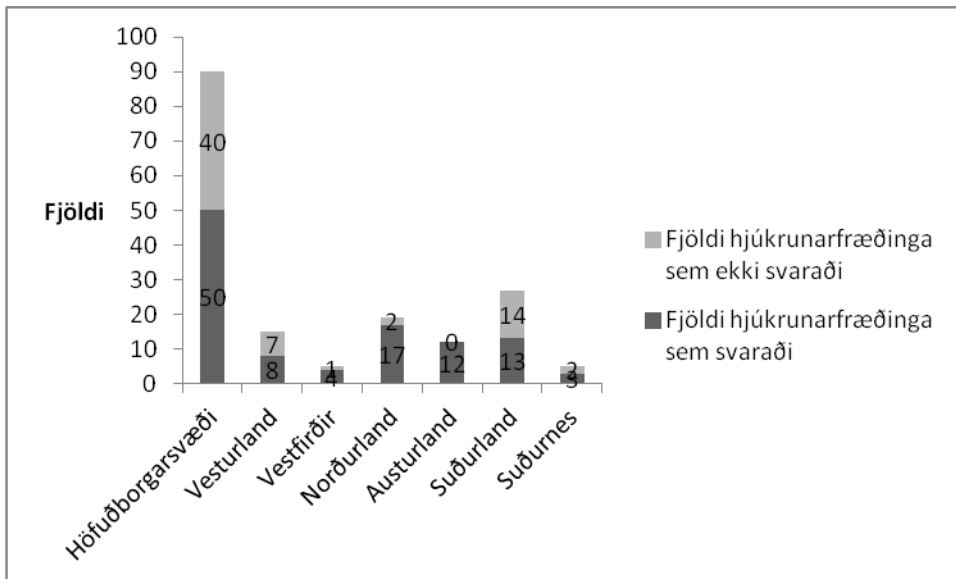
Á mynd 1 má sjá að stærstur hluti hjúkrunarfræðinga sem vinna við ung- og smábarnavernd var í 30% eða minna starfshlutfalli. Samtals 5,6% hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd voru í 91-100% starfshlutfalli.



**Mynd 1. Starfshlutfall hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd.**

### 5.1.2 Heilbrigðisumdæmi sem heilsugæsla hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd heyrir undir

Á mynd 2 má sjá að 46,7% hjúkrunarfræðinganna sem svöruðu spurningakönnuninni tilheyrðu heilsugæslu á höfuðborgarsvæðinu og 53,3% tilheyrðu heilsugæslu á landsbyggðinni. Landsbyggðin var því með hærra svarhlutfall en höfuðborgarsvæðið, en alls svöruðu 55,6% af þýði höfuðborgarsvæðis og 68,7% af þýði landsbyggðarinnar. Á landsbyggðinni var Austurland með hæsta svarhlutfallið, þar sem allt þýðið svaraði, en Suðurland var með lægsta svarhlutfallið.



**Mynd 2. Svarhlutfall miðað við heildarfjölda í þýði hverju heilbrigðisumdæmi.**

## 5.2 Viðhorfsspurningar

### 5.2.1 Tilvísanir

Í töflu 5 má sjá að flestir hjúkrunarfræðingar í ung- og smábarnavernd, eða 39,8%, sögðust vísa alltaf eða oft til talmeinafræðings þegar grunur væri um frávík í málþroska. Næstflestir, eða 26,8%, sögðust vísa alltaf eða oft til læknis þegar grunur væri um frávík í málþroska og fæstir, eða 2,5%, sögðust vísa alltaf eða oft til sálfræðings. Ekki var marktækur munur á þeim sem vísa alltaf eða oft til talmeinafræðings og þeim sem vísa alltaf eða oft til læknis, McNemar  $\chi^2(1, N=234) = 1,83, p = 0,1763$ . Ekki fannst heldur marktækur munur eftir aldri hjúkrunarfræðinga hvort þeir vísuðu alltaf eða oft til talmeinafræðings,

$\chi^2(1, N=225) = 0,5105, p = 0,4749$ .

Alls 64,5%, eða 40 hjúkrunarfræðingar í ung- og smábarnavernd, sögðust vísa einhvern tímann *annað* en til læknis, sálfræðings eða talmeinafræðings. Hins vegar svöruðu því fleiri, eða 48 hjúkrunarfræðingar, hvert *annað* þeir vísi. Leikskóli var oftast nefndur eða í 29,2% tilvika og kom Heyrnar- og talmeinafræðingur Íslands (HTÍ) þar fast á eftir en 27,1% þeirra svarenda sögðust vísa þangað.

Í þessari spurningu voru svarendur beðnir um að svara fyrir hvern lið spurningarinnar.



**Tafla 5. Tilvísanir hjúkrunarfræðinga á börnum þegar grunur er um frávík í málþroska**

	Alltaf	Oft	Stundum	Sjaldan	Aldrei	N (fjöldi)
Til læknis	12,3%	14,4%	30,9%	16,5%	25,8%	97
Til sálfræðings	1,2%	1,2%	19,8%	21,0%	56,8%	81
Til talmeinafræðings	15,0%	24,8%	36,3%	10,6%	13,3%	113
Annað	12,9%	12,9%	33,9%	4,8%	35,5%	62

Eins og sjá má í töflu 6 fannst flestum hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd, eða 91,7%, að alltaf eða oft eigi að vísa til talmeinafræðings þegar grunur er um frávík í málþroska. Hlutfallslega næstflestum eða 41,3% fannst að alltaf eða oft eigi að vísa *annað* en til upptalinna aðila. Fæstum, eða 7,5%, fannst að alltaf eða oft eigi að vísa til sálfræðings.

Marktækt fleirum fannst að alltaf eða oft eigi að vísa til talmeinafræðings en sem fannst að alltaf eða oft eigi að vísa *annað*, McNemar  $\chi^2(1, N=167) = 16,41, p < 0,0001$ . Ekki var marktækur munur á þeim sem fannst að alltaf eða oft eigi að vísa *annað* og þeim sem fannst að alltaf eða oft eigi að vísa til læknis, McNemar  $\chi^2(1, N=121) = 1, p = 1$ . Ekki var heldur marktækur munur eftir aldri hjúkrunarfræðinga hvort þeim finnst að alltaf eða oft eigi að vísa til talmeinafræðings,  $\chi^2(1, N=233) = 0,29, p = 0,5926$ . Marktækur munur fannst heldur ekki á því hvort hjúkrunarfræðingarnir tilheyrðu höfuðborgarsvæðinu eða landsbyggðinni og því hvort þeir vísi alltaf eða oft til talmeinafræðings,  $\chi^2(1, N=220) = 1,04, p = 0,3078$ .

Alls 87,0%, eða 40 hjúkrunarfræðingum, fannst að einhvern tímann eigi að vísa *annað* en til upptalinna aðila. Af þeim svöruðu 95% því hvert *annað* þeim finndist eiga að vísa. HTÍ (29,0%) og leikskóli (29,0%) voru oftast og jafnoft nefnd. Greiningarteymi var næstoftast nefnt eða af 15,8% hjúkrunarfræðinganna en ekki er vitað af hvaða toga þau greiningarteymi eru.

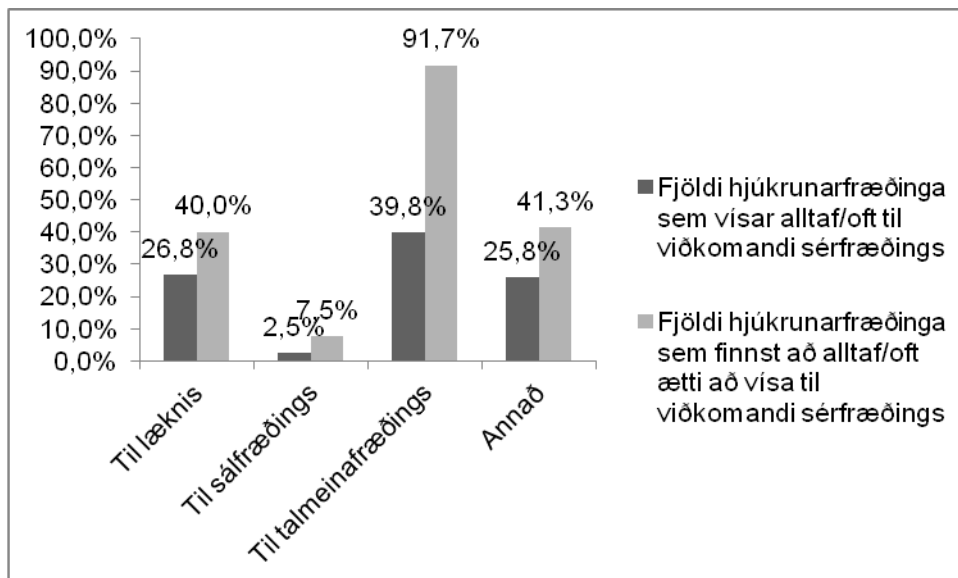
Í þessari spurningu voru svarendur beðnir um að svara fyrir hvern lið spurningarinnar.

**Tafla 6. Sérfræðingar sem hjúkrunarfræðingum fannst að vísa eigi til börnum, þegar grunur er um frávik í málþroska**

	Alltaf	Oft	Stundum	Sjaldan	Aldrei	N (fjöldi)
Til læknis	17,3%	22,7%	37,3%	17,3%	5,3%	75
Til sálfræðings	1,5%	6,0%	38,8%	35,8%	17,9%	67
Til talmeinafræðings	57,9%	33,9%	6,6%	0,8%	0,8%	121
Annað	17,4%	23,9%	37,0%	8,7%	13,0%	46

Á mynd 3 má sjá samanburð á því hvert hjúkrunarfræðingar sögðust vísa alltaf eða oft og því hvert þeim fannst að alltaf eða oft eigi að vísa.

Marktækur munur var á þeim sem sögðust vísa alltaf eða oft til talmeinafræðings og þeim sem fannst að alltaf eða oft eigi að vísa til talmeinafræðings,  $\chi^2(4, N=234) = 153,67, p < 0,0001$ . Þannig fannst fleiri hjúkrunarfræðingum að oftari eigi að vísa til talmeinafræðings en gert er.



**Mynd 3. Samanburður á hlutfallslegum fjölda hjúkrunarfræðinga sem vísaði til viðkomandi starfsstétta og hlutfallslegum fjölda sem fannst að ætti að vísa til viðkomandi starfsstétta.**

Í töflu 7 má sjá að 66,4% hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd töldu að *aðrir* hjúkrunarfræðingar á vinnustaðnum hafi mjög oft eða frekar oft haft frumkvæði að því að vísa barni til talmeinafræðings þegar grunur var um frávik í málþroska. Samtals 11,8% hjúkrunarfræðinga töldu að

aðrir hjúkrunarfræðingar á vinnustaðnum hafi sjaldan haft frumkvæði að því að vísa barni til talmeinafræðings þegar grunur var um frávik í málþroska.

**Tafla 7. Hversu oft hlutfallslega töldu hjúkrunarfræðingar að aðrir hjúkrunarfræðingar á vinnustaðnum hefðu haft frumkvæði að því að vísa barni til talmeinafræðings þegar grunur var um frávik í málþroska**

Mjög oft	Frekar oft	Stundum	Sjaldan	Aldrei	N (fjöldi)
25,2%	41,2%	21,8%	11,8%	0,0%	119

Í töflu 8 má sjá að 35,4% hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd töldu að aðrir hjúkrunarfræðingar á vinnustaðnum hafi mjög oft eða frekar oft haft frumkvæði að því að vísa barni í *annað úrræði* en til talmeinafræðings þegar grunur var um frávik í málþroska. Alls 25,7% hjúkrunarfræðinga töldu að aðrir hjúkrunarfræðingar á vinnustaðnum hafi sjaldan eða aldrei haft frumkvæði að því að vísa barni í *annað úrræði* en til talmeinafræðings þegar grunur var um frávik í málþroska.

**Tafla 8. Hversu oft hlutfallslega töldu hjúkrunarfræðingar að aðrir hjúkrunarfræðingar á vinnustaðnum hefðu haft frumkvæði að því að vísa barni í annað úrræði en til talmeinafræðings þegar grunur var um frávik í málþroska**

Mjög oft	Frekar oft	Stundum	Sjaldan	Aldrei	N (fjöldi)
18,6%	16,8%	38,9%	23,9%	1,8%	113

### 5.3 Viðhorf til talmeinafræðinga

Eins og sjá má í töflu 9 fannst samtals 81,8% hjúkrunarfræðinganna, foreldrar almennt hafa brugðist mjög vel við eða frekar vel við þegar þeim var sagt að barn þeirra þurfi að fara til talmeinafræðings.

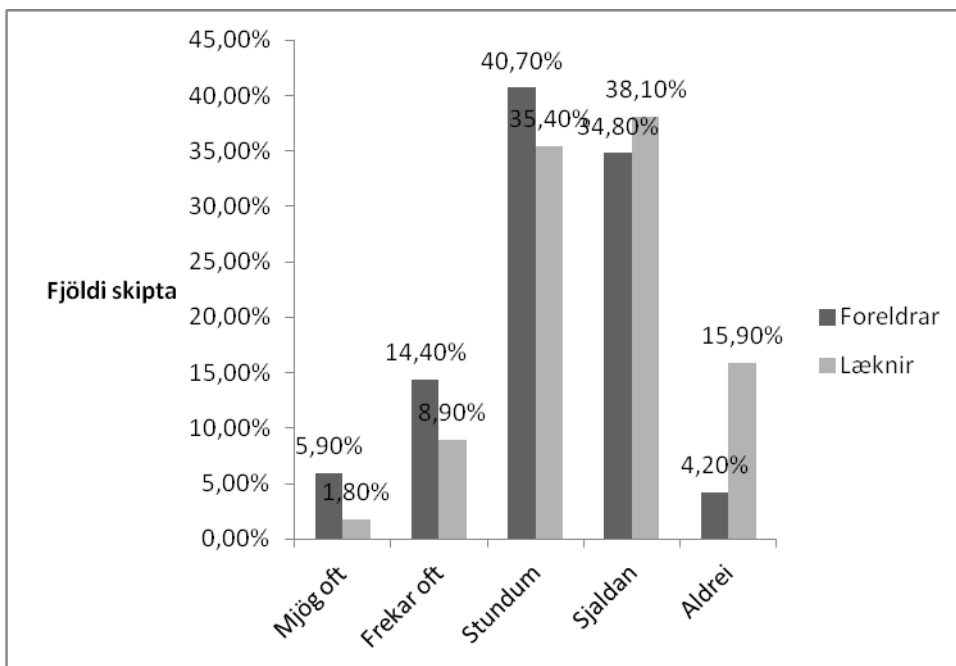
**Tafla 9. Hvernig hjúkrunarfræðingum fannst foreldrar almennt hafa brugðist við þegar þeim var sagt að barn þeirra þyrfti að fara til talmeinafræðings**

Mjög vel	Frekar vel	Í meðallagi vel/illa	Frekar illa	Illá	Á ekki við	N (fjöldi)
23,1%	58,7%	8,3%	0,8%	0,0%	9,1%	121

Á mynd 4 má sjá að hjúkrunarfræðingarnir svöruðu því til að í 10,6% tilvika hafi lækni mjög oft eða frekar oft nefnt talmeinafræðing að fyrri bragði við sig þegar upp hafa komið áhyggjur vegna málþroska hjá barni eftir skoðun í ung- og smábarnavernd. Hins vegar svöruðu 20,3% þeirra að

foreldrar hafi mjög oft eða frekar oft nefnt talmeinafræðing að fyrri bragði. Rúmur helmingur hjúkrunarfræðinganna, eða 54,0%, sögðu lækni sjaldan eða aldrei hafa nefnt talmeinafræðing að fyrri bragði við sig þegar upp hafa komið áhyggjur vegna málþroska en 40,0% hjúkrunarfræðinganna sögðu foreldra sjaldan eða aldrei hafa nefnt talmeinafræðing að fyrri bragði.

Marktækur munur var á því hve oft hjúkrunarfræðingarnir sögðu foreldra hafa nefnt talmeinafræðing að fyrri bragði við sig þegar upp hafa komið áhyggjur vegna málþroska og því hve oft hjúkrunarfræðingarnir sögðu lækni hafa nefnt talmeinafræðing að fyrri bragði við sig af sama tilefni,  $\chi^2(4, N=231) = 66,24, p < 0,0001$ . Þannig sögðu fleiri hjúkrunarfræðingar að foreldrar hefðu nefnt talmeinafræðing að fyrri bragði en læknir.



**Mynd 4. Samanburður á því hve oft annars vegar foreldrar og hins vegar læknir í ung- og smábarnavernd hafa nefnt talmeinafræðing að fyrri bragði við hjúkrunarfræðing þegar upp hafa komið áhyggjur vegna málþroska.**

## 5.4 Málþroski

Í töflu 10 sést að öllum svarendum fannst talmeinafræðingur hafa mestar eða nokkrar forsendur uppgefinna starfsstétta til að meta málþroska barna. Næstflestum, eða 96,8% hjúkrunarfræðinganna, fannst hjúkrunarfræðingar sjálfir hafa mestar eða nokkrar forsendur til að meta málþroska barna. Alls 81,9% fannst læknir hafa mestar eða nokkrar forsendur til að meta málþroska og svipað mörgum fannst sálfræðingur (74,4%) og einhver *annar* (71,9%) en uppgefnar starfsstéttir hafa mestar eða nokkrar forsendur til að meta málþroska barna. Af þeim sem merktu við liðinn *annar*, tilgreindu 81,3% hverjir þessir *aðrir* væru sem hefðu forsendur til að bara kennsl á börn með málþroskafrávik. Flestir þeirra, eða 80,8%, svöruðu því að leikskólakennarar væru best til þess fallnir. Næstflestir nefndu

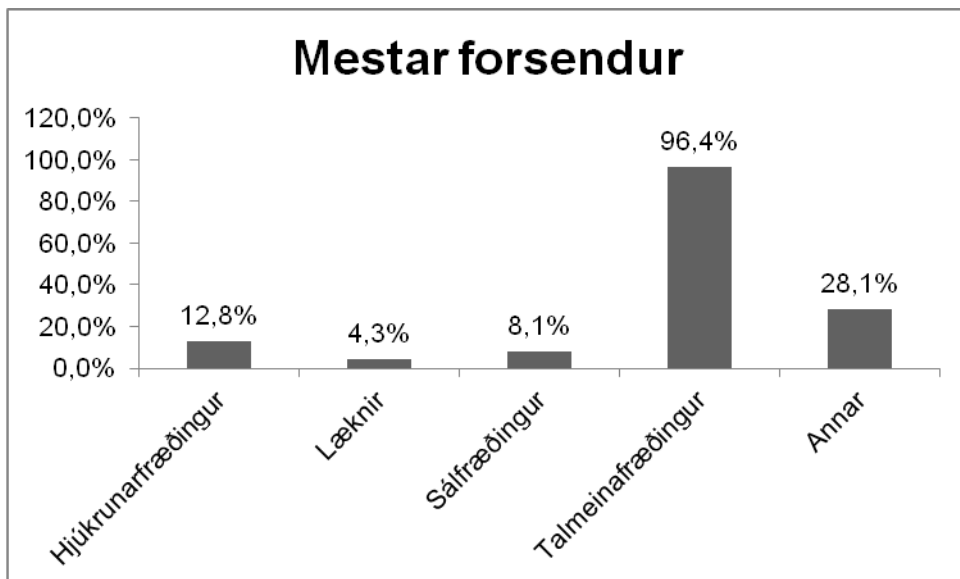
foreldra eða 15,4% hjúkrunarfræðinga. Í þessari spurningu voru svarendur beðnir um að svara fyrir hvern lið spurningarinnar.

Marktækur munur var á því hvort hjúkrunarfræðingunum fannst talmeinafræðingar eða þeir sjálfir hafa mestar forsendur til að meta málþroska, McNemar  $\chi^2(1, N=204) = 76,01, p < 0,0001$ . Þannig fannst fleiri hjúkrunarfræðingum, talmeinafræðingar hafa mestar forsendur samanborið við hjúkrunarfræðingana sjálfa til að meta málþroska.

**Tafla 10. Forsendur starfsstétta til að meta málþroska barna, að mati hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd**

	Mestar forsendur	Nokkrar forsendur	Litlar forsendur	Minnstar forsendur	N (fjöldi)
Hjúkrunarfræðingur	12,8%	84,0%	3,2%	0,0%	94
Læknir	4,3%	77,7%	12,8%	5,3%	94
Sálfræðingur	8,1%	66,3%	19,8%	5,8%	86
Talmeinafræðingur	96,4%	3,6%	0,0%	0,0%	110
Annar	28,1%	43,8%	6,3%	21,9%	32

Á mynd 5 má sjá samanburð á þeim starfsstéttum sem hjúkrunarfræðingum fannst hafa mestar forsendur til að meta málþroska barna.



**Mynd 5. Starfsstéttir sem hjúkrunarfræðingum fannst hafa mestar forsendur til að meta málþroska barna.**

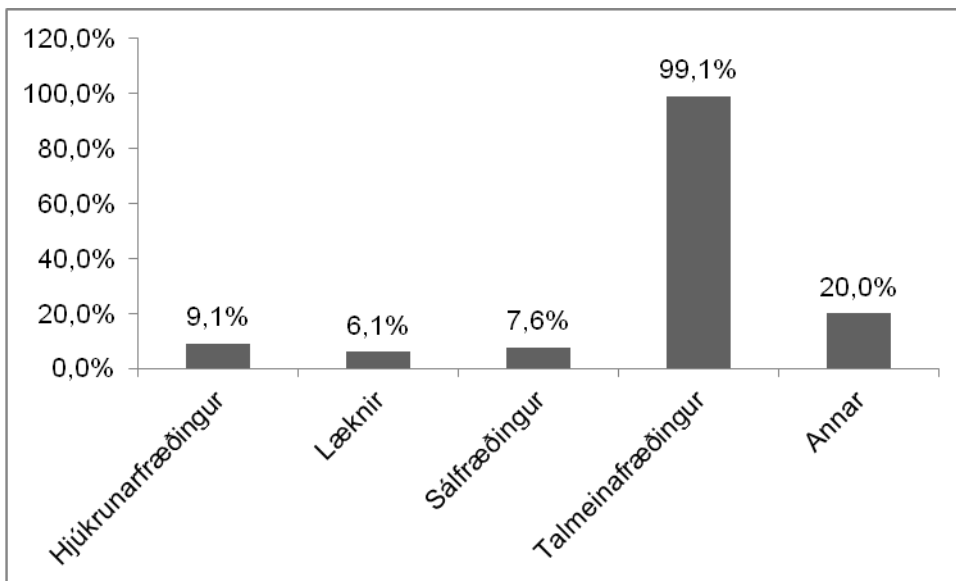
Í töflu 11 sést að öllum þátttakendum fannst talmeinafræðingur hafa mestar eða nokkrar forsendur uppgefina starfsstétta til að ráðleggja foreldrum varðandi málþroska barna. Næstflestum, eða 95,0% hjúkrunarfræðinganna, fannst hjúkrunarfræðingar sjálfir hafa mestar eða nokkrar forsendur til að ráðleggja um málþroska. Fæstum eða 70,0% fannst einhver *annar* en uppgefnar starfsstéttir hafa mestar eða nokkrar forsendur til að ráðleggja varðandi málþroska. Af þeim sem merktu við liðinn *annar*, tilgreindu 76,7% hver það væri. Alls 87,0% þeirra sögðu það vera leikskólakennara.

Í þessari spurningu voru svarendur beðnir um að svara fyrir hvern lið spurningarinnar.

**Tafla 11. Forsendur starfsstétta til að ráðleggja foreldrum um málþroska barna, að mati hjúkrunarfræðinga**

	Mestar forsendur	Nokkrar forsendur	Litlar forsendur	Minnstar forsendur	N (fjöldi)
Hjúkrunarfræðingur	9,1%	85,9%	4,04	1,0%	99
Læknir	6,1%	66,7%	20,2%	7,1%	99
Sálfræðingur	7,6%	66,3%	23,9%	2,2%	92
Talmeinafræðingur	99,1%	0,9%	0,0%	0,0%	111
Annar	20,0%	50,0%	3,3%	26,7%	30

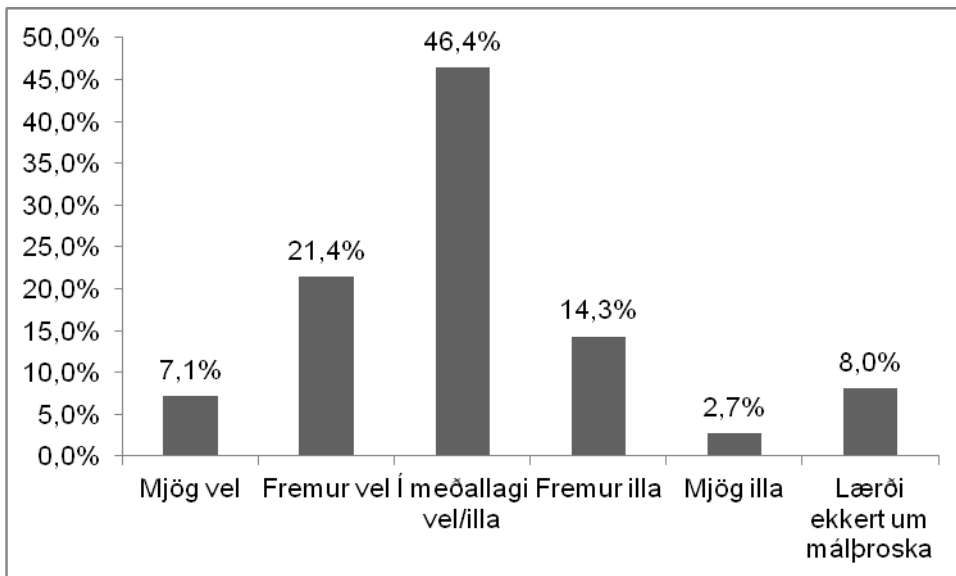
Á mynd 6 má sjá hvaða starfsstéttir hjúkrunarfræðingum fannst hafa mestar forsendur til að ráðleggja foreldrum um málþroska barna.



**Mynd 6. Starfsstéttir sem hjúkrunarfræðingum fannst hafa mestar forsendur til að ráðleggja foreldrum um málþroska barna.**

Á mynd 7 má sjá að 28,6% hjúkrunarfræðinganna fannst það sem þeir lærðu í hjúkrunarnáminu um málþroska barna gagnast þeim mjög vel eða fremur vel og 17,0% fannst það gagnast fremur illa eða mjög illa. Tæpum helmingi svarenda fannst það gagnast í meðallagi vel.

Ekki var marktækur munur eftir aldri hjúkrunarfræðinganna og því hvernig þeim fannst það sem þeir lærðu í hjúkrunarnáminu um málþroska, gagnast til að meta hvenær hugsanlega er um frávík í málþroska að ræða,  $\chi^2(1, N=224) = 2,68, p = 0,1017$ . Ekki var heldur marktækur munur á því hvaðan hjúkrunarfræðingarnir luku hjúkrunarnámi og því hvernig þeim fannst það sem þeir lærðu í hjúkrunarnáminu um málþroska, gagnast til að meta hvenær hugsanlega er um frávík í málþroska að ræða,  $\chi^2(1, N=224) = 0,41, p = 0,5208$ .



**Mynd 7. Hvernig hjúkrunarfræðingum fannst það sem þeir lærðu í hjúkrunarnáminu um málþroska barna, gagnast í starfi til að geta áttað sig á hvenær hugsanlega er um frávík í málþroska að ræða.**

Í töflu 12 má sjá að 93,0% hjúkrunarfræðinganna fannst það skipta mjög miklu eða frekar miklu að hjúkrunarfræðingar læri um málþroska í hjúkrunarnáminu. Hins vegar fannst 1,8% það skipta frekar litlu eða mjög litlu/engu máli að hjúkrunarfræðingar læri um málþroska barna í hjúkrunarnáminu.

Ekki var marktækur munur eftir aldri hjúkrunarfræðinganna á því hve miklu máli þeim fannst það skipta að læra um málþroska í náminu,  $\chi^2(1, N=226) 0,89, p = 0,3448$ .

**Tafla 12. Hvaða máli hjúkrunarfræðingum fannst það skipta að hjúkrunarnemar læri um málþroska barna í hjúkrunarnáminu**

Mjög miklu	Frekar miklu	Í meðallagi miklu/litlu	Frekar litlu	Mjög litlu/engu	N (Fjöldi)
56,1%	36,8%	5,3%	1,8%	0,0%	114

Í töflu 13 má sjá að tæpur meirihluti hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd hafði farið á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna eftir að hjúkrunarnáminu lauk.

**Tafla 13. Hlutfallslegur fjöldi hjúkrunarfræðinga sem hafði farið á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna eftir að hjúkrunarnáminu lauk**

Já	Nei	N (Fjöldi)
46,9%	53,1%	113



Eins og sjá má í töflu 14 vildu 93,9% hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd fara á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna.

**Tafla 14. Hlutfallslegur fjöldi hjúkrunarfræðinga sem vildi fara á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna**

Já	Nei	Veit ekki	N (Fjöldi)
93,9%	0,9%	5,3%	114

Í töflu 15 má sjá að 38,4% hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd höfðu farið á námskeið hjá öðrum en talmeinafræðingi eftir að hjúkrunarnámi lauk.

**Tafla 15. Hlutfallslegur fjöldi hjúkrunarfræðinga sem hafði farið á námskeið um málþroska barna hjá öðrum en talmeinafræðingi eftir að hjúkrunarnámi lauk**

Já	Nei	N (Fjöldi)
38,4%	61,6%	112

Í töflu 16 má sjá að 90,4% hjúkrunarfræðinga fannist það skipta mjög miklu máli eða frekar miklu máli að hafa tækifæri til símenntunar um málþroska barna.

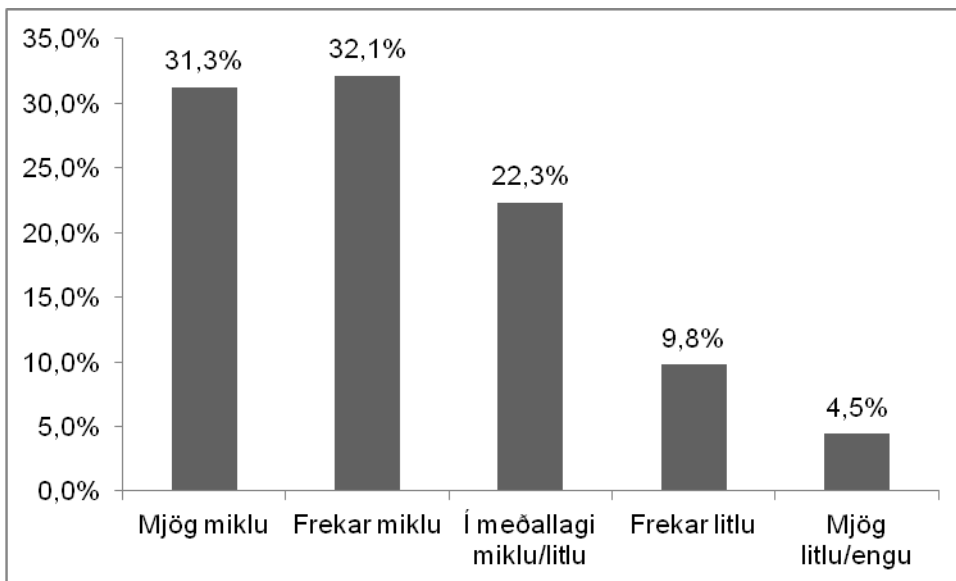
**Tafla 16. Hvaða máli hjúkrunarfræðingum fannst það skipta að hafa tækifæri til símenntunar um málþroska barna**

Mjög miklu	Frekar miklu	Í meðallagi miklu/litlu	Frekar litlu	Mjög litlu/engu	N (Fjöldi)
57,9%	32,5%	8,8%	0,9%	0,0%	114

## 5.5 Talmeinafræðingur á heilsugæslustöð

Á mynd 8 má sjá að 63,4% hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd fannst það skipta mjög miklu eða frekar miklu máli að talmeinafræðingur sé starfandi á þeirri heilsugæslustöð eða heilbrigðisstofnun sem þeir starfa á en 14,3% hjúkrunarfræðinga fannst það skipta frekar litlu og mjög litlu/engu máli.

Ekki var marktækur munur eftir aldri hjúkrunarfræðinganna og því hve miklu máli þeim fannst það skipta að talmeinafræðingur starfi á heilsugæslustöðinni,  $\chi^2(1, N=224) = 0,01$ ,  $p = 0,9081$ . Marktækur munur var heldur ekki á því hvaða landshluta hjúkrunarfræðingarnir tilheyrðu og því hve miklu máli þeim fannst það skipta að talmeinafræðingur starfi á heilsugæslustöðinni,



**Mynd 8.** Hvaða máli hjúkrunarfræðingum fannst það skipta að talmeinafræðingur starfi á heilsugæslustöðinni eða þeirri heilbrigðisstofnun sem heilsugæslustöðin þeirra heyrir undir.

## 6 Umræða

Í inngangi þessa verkefnis voru settar fram þrjár hugleiðingar. Í fyrsta lagi: Hvernig eru hjúkrunarfræðingar í ung- og smábarnavernd í stakk búnir til að skima eftir frávikum í málþroska barna? Þessi hugleiðing tengist seinni rannsóknarspurningunni sem sett var fram í byrjun, þ.e. finnst hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd það sem þeir lærðu í hjúkrunarnáminu gagnast þeim nægilega til þess að geta metið hvort hugsanlegt frávík í málþroska er til staðar?

Með það í huga hve litla kennslu hjúkrunarnemar fá um málþroska barna mætti segja að þeir væru tæplega nógu vel undir það búnir að skima eftir frávikum í málþroska. Samkvæmt niðurstöðum rannsóknarinnar telja hins vegar 96,8% hjúkrunarfræðinganna sig hafa mestar eða nokkrar forsendur til að meta málþroska, þrátt fyrir að aðeins tæplega þriðjungur þeirra (28,6%) finnst það sem þeir lærðu í hjúkrunarnáminu um málþroska barna gagnast þeim mjög vel eða fremur vel til þess að meta hugsanlegt frávík í málþroska og tæplega helmingi svarenda (46,4%) finnst kunnáttan frá hjúkrunarnáminu aðeins gagnast þeim í meðallagi vel/illa í starfi.

Í öðru lagi var þeirri spurningu velt upp hvort hjúkrunarfræðingar í ung- og smábarnavernd ættu sjálfir að vera tilvísandi aðilar? Samkvæmt niðurstöðum rannsóknarinnar er nokkuð misræmi á milli þess fjölda hjúkrunarfræðinga (39,8%) sem alltaf eða oft vísar börnum til talmeinafræðings þegar grunur er um frávík í málþroska og þess fjölda (91,7%) sem finnst að alltaf eða oft eigi að vísa börnum til talmeinafræðings þegar grunur er um frávík í málþroska. Það er því ljóst að hjúkrunarfræðingar eru ekki að vísa börnum til talmeinafræðings jafn oft og þeir telja að vísa eigi.

Þriðja og síðasta hugleiðingin sem sett var fram tengdist því hvort hjúkrunarfræðingarnir hafi frumkvæði að því að vísa börnum, sem þeir gruna um frávík í málþroska, til talmeinafræðinga eða hvort þessum börnum sé vísað til annarra sérfræðinga vegna frávika í málþroska? Niðurstöður benda

til að 39,8% hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd hafi frumkvæði að því að vísa börnum áfram til talmeinafræðings þegar grunur er um frávík í málþroska en þó telja þeir að aðrir hjúkrunarfræðingar á vinnustaðnum vísi oftast en þeir sjálfir, þ.e. í 66,4% tilvika. Einnig finnst þeim aðrir hjúkrunarfræðingar hafa oftast en þeir sjálfir frumkvæði að því að vísa *annað* en til talmeinafræðings þegar grunur er um frávík í málþroska.

Nú verður nánar farið í ofangreindar hugleiðingar í tengslum við rannsóknarspurningarnar sem settar voru fram í upphafi.

## 6.1 Bakgrunnur

Þó flestir (43,8%) svarenda hafi lokið hjúkrunarnámi frá Háskóla Íslands, luku næstflestir (33,0%) námi frá Hjúkrunarskóla Íslands. Ólíklegt er að nemandi í Hjúkrunarskóla Íslands hafi fengið meiri kennslu um málþroska barna en nemandi í Háskóla Íslands og Háskólanum á Akureyri enda 26 ár síðan Hjúkrunarskólinn sameinaðist námsbraut í hjúkrunarfræði við Háskóla Íslands.

Flestir svarendur (77,7%) eru með langan starfaldur í *hjúkrun* eða 11-35 ár og aðeins 16,4% svarenda með styttri en fimm ára starfsaldur *innan heilsugæslunnar*. Ætla mætti að talsverð starfsreynsla sé því til staðar hjá hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd.

Þegar kemur að starfshlutfalli í ung- og smábarnavernd eru 74,1% svarenda hins vegar í 50% starfshlutfalli eða minna. Með það í huga vaknar spurning hvort hugsanlega geti liðið of langt á milli þess að upp komi hugsanleg frávík í málþroska til þess að hjúkrunarfræðingarnir átti sig vel á því.

Áhugavert er að velta fyrir sér hvers vegna svarhlutfall er meira á landsbyggðinni en á höfuðborgarsvæðinu, þar sem hjúkrunarfræðingar á landbyggðinni eru líklegri til að búa við slæmt aðgengi að talmeinafræðingi. Hins vegar gæti það einmitt verið skýringin, þ.e. þar sem aðgengið er minna hafa hjúkrunarfræðingar meiri áhuga á málefnum.

## 6.2 Tilvísanir

Í könnuninni kemur fram að aðeins 39,8% hjúkrunarfræðinga vísa alltaf eða oft til talmeinafræðings, þótt það sé sá aðili sem hjúkrunarfræðingar vísa oftast til. Þetta er sérstaklega áhugavert í ljósi þess að skýrt kemur fram í handbók ung- og smábarnaverndar að vísa beri börnum sem koma slök út á BRIGANCE eða PEDS á Heyrnar- og talmeinafræðingastöð Íslands. Ekki var um marktækan mun að ræða á milli þess hóps og þess sem alltaf eða oft vísa til læknis. Áhugavert er að 13,3% hjúkrunarfræðinga vísa aldrei til talmeinafræðings. Hér gæti ástæðan verið frekar lítið starfshlutfall þannig að viðkomandi hafi sjaldan fengið grun um málþroskafrávík inn á sitt borð. Það er þó frekar ólíklegt í ljósi þess hve algeng málþroskafrávík eru. Önnur möguleg ástæða gæti verið mismunandi aðgengi að talmeinafræðingi eftir landhlutum. Á þeim stöðum þar sem talmeinafræðingur er ekki til staðar, gæti verið að þeir hjúkrunarfræðingar hafi orðið að vísa barni *annað* þegar grunur var um frávík í málþroska. Hugsanlega treysta hjúkrunarfræðingar á að málið leysist þegar barnið fer í leikskóla.

Hins vegar finnst 91,7% hjúkrunarfræðinganna að alltaf eða oft eigi að vísa til talmeinafræðings, 41,3% finnst að alltaf eða oft eigi að vísa *annað* (en til læknis, talmeinafræðings, sálfræðings), en þeir aðilar sem oftast voru nefndir í því sambandi voru HTÍ og leikskóli. Nokkrir sem nefndu HTÍ vísuðu

flestir þangað í heyrnarmælingu en enginn nefndi talmeinafræðing í því sambandi. Þeir sem nefndu leikskólann vildu flestir vísa þangað í málörvunarhóp eða í markvissa málörvun til þroskaþjálfara innan leikskólans. Tveir sem einnig nefndu leikskóla, sögðust vísa til talmeinafræðings á leikskóla. Í þrjú önnur skipti var talmeinafræðingur nefndur, þ.e. tveir sögðust vísa til talmeinafræðings á skólaskrifstofu og einn sagðist vísa í greiningarteymi þar sem væri talmeinafræðingur.

Mun fleiri hjúkrunarfræðingum finnst að vísa eigi alltaf eða oft til talmeinafræðings heldur en raunin er. Áhugavert er að vita um ástæðu þessa misræmis. Í handbók ung- og smábarnaverndar er HTÍ nefnt sem sá aðili sem vísa beri til ef um grunur er um heyrnarskerðingu. En óvíst er að hve miklu leyti hjúkrunarfræðingar fara eftir handbókinni um tilvísun eftir niðurstöður úr BRIGANCE og PEDS skimunum. Hugsanlega vilja hjúkrunarfræðingar fara enn betur eftir handbók ung- og smábarnaverndar en þeir gera. Ekki er heldur ljóst hvort þeim er öllum kunnugt um hvert á að vísa eða kannski er úrræði ekki til staðar í þeirra heimabyggð. Þetta gefur vísbendingar um að auðvelda ætti hjúkrunarfræðingum að vísa börnum til talmeinafræðings með því t.d. að fræða þá um þau úrræði sem fyrir hendi eru.

Þessar niðurstöður eru athyglisverðar að því leyti að bæði læknar og sálfræðingar starfa innan heilsugæslunnar en ekki talmeinafræðingar sem hjúkrunarfræðingarnir vilja vísa til oftast en þeir gera. Hjúkrunarfræðingur og læknir vinna saman í teymi í ung- og smábarnavernd og ætti hjúkrunarfræðingur því að geta komið skoðun sinni á framfæri við lækinn. Því er áhugavert að velja því fyrir sér hvort hjúkrunarfræðingarnir hafi almennt lítið um það að segja hvort og hvert barni er vísað.

Samkvæmt niðurstöðum finnst hjúkrunarfræðingunum þeir sjálfir hafa meiri þekkingu til að meta málþroska en læknir en ein möguleg skýring gæti verið sú að þeim finnst það samt sem áður frekar vera í verkahring læknis að vísa börnum áfram. Hér er óvíst hvort hjúkrunarfræðingar geri sér nægilega vel grein fyrir mikilvægi tilvísunar og eins hvort þeir hafi nægjanlega þekkingu á mikilvægi þess að koma börnum með málþroskafrávik fljótt í viðeigandi úrræði. Ekki er heldur ljóst hve mikla þekkingu þeir hafa á störfum talmeinafræðinga. En því betur sem þeir þekkja starfssvið talmeinafræðinga, því líklegra er að þeir hafi frumkvæði að því að vísa til þeirra börnum sem hugsanlega eru með frávik í málþroska.

Hér þarf þó að hafa mismunandi vinnuaðstæður hjúkrunarfræðinga í huga eftir því hvar á landinu þeir starfa.

Alls 66,4% hjúkrunarfræðinganna telja aðra hjúkrunarfræðinga á vinnustaðnum mjög oft eða frekar oft vísa börnum til talmeinafræðings en nokkur munur er á að 39,8% svöruðu því að þeir sjálfir vísi alltaf eða oft til talmeinafræðings þegar grunur er um frávik í málþroska. Þó svarmöguleikar spurninganna tveggja hafi ekki verið þeir sömu, virðist vera að hjúkrunarfræðingarnir telji aðra hjúkrunarfræðinga á vinnustaðnum vísa í fleiri tilvikum til talmeinafræðings en þeir sjálfir gera. Það er áhugavert að velja fyrir sér þessu ósamræmi milli eigin tilvísana og tilvísana *annarra* hjúkrunarfræðinga á sama vinnustað til talmeinafræðings. Spyrja má t.d. hvernig samstarfi milli

hjúkrunarfræðinganna er háttáð. Hugsanlega finnst þeim þeir hafa hafa minni þekkingu á málþroska en hinir hjúkrunarfræðingarnir.

Samtals 35,4% svöruðu að þeir teldu aðra hjúkrunarfræðinga á vinnustaðnum mjög oft eða frekar oft hafa haft frumkvæði að því að vísa barni í *annað* úrræði en til talmeinafræðings þegar grunur var um frávik í málþroska. Sjálfir svöruðu 26,8% þeirra hjúkrunarfræðinga sem afstöðu tóku, að þeir vísi alltaf eða oft til læknis, 25,8% sem merktu við *annað*, að þeir vísi alltaf eða oft *annað* (en til læknis, sálfræðings eða talmeinafræðings) og 2,5% þeirra sem tóku afstöðu til svarliðarins um sálfræðing, að þeir vísi alltaf eða oft til sálfræðings. Þó svarmöguleikar spurninganna tveggja hafi ekki verið þeir sömu, virðist vera að hjúkrunarfræðingarnir telji að aðrir hjúkrunarfræðingar séu í meira mæli en þeir sjálfir að vísa í *annað* úrræði en til talmeinafræðings. Hér er einnig áhugavert að velta fyrir sér hvernig samstarfi milli hjúkrunarfræðinga á sömu heilsugæslu er háttáð. Fróðlegt væri að vita hvers vegna svarendum finnst að *aðrir* hjúkrunarfræðingar vísi oftar *annað* en til talmeinafræðinga en þeir sjálfir gera. Einnig er áhugavert að velta fyrir sér, afhverju verið er að vísa *annað* en til talmeinafræðings þegar grunur er um frávik í málþroska.

Miklu máli skiptir miklu að heilbrigðisstarfsfólk eins og t.d. hjúkrunarfræðingar og talmeinafræðingar eigi í góðu samstarfi og að þessar stéttir skiptist á upplýsingum og einnig að talmeinafræðingar sinni ráðgjöf og fræðslu til hjúkrunarfræðinganna. Hjúkrunarfræðingarnir ættu þá auðveldara með að miðla upplýsingum til foreldra og væru öruggari að átta sig á huganlegum frávikum í málþroska. Þannig væri tryggara að börn fái greiningu á málþroskafrávikum sem allra fyrst. Í þessu sambandi má nefna að í niðurstöðum skýrslu sem starfshópur á vegum Reykjavíkurborgar vann um stráka og námsárangur kom í ljós að 23% drengja getur ekki lesið sér til ánægju (Reykjavíkurborg, 2011). Þar sem forsenda lesskilning er málskilningur og orðaforði, má velta fyrir sér hvort þessi tala væri lægri ef þessum strákum hefði verið vísað í viðeigandi úrræði strax á leikskólaaldri.

### 6.3 Viðhorf til talmeinafræðinga

Langflestum svarendum (81,8%) finnst foreldrar bregðast mjög vel eða frekar vel við þegar þeim er sagt að barn þeirra þurfi að fara til talmeinafræðings. Hugsanlega gæti það stafað af því að sumir hverjir þekkja kannski til vandans hjá sjálfum sér eða öðrum fjölskyldumeðlimi en hjá u.þ.b. helmingi fjölskyldna barna með málþroskaröskun, er a.m.k. einn annar fjölskyldumeðlimur líka með málþroskaröskun (Choudhury og Benasich, 2003; Stanton-Chapman o.fl., 2002; Tomblin, Records o.fl., 1997; Tomblin, Smith o.fl., 1997).

Hins vegar svöruðu aðeins 20,3% hjúkrunarfræðinganna að foreldrar hafi mjög oft eða frekar oft nefnt talmeinafræðing að fyrra bragði og 39,0% svöruðu því að foreldrar hefðu sjaldan eða aldrei nefnt talmeinafræðing að fyrra bragði við sig. Í þessu sambandi má velta fyrir sér hvort talmeinafræðingur sé ekki fyrsti kostur sem foreldrum dettur í hug þegar upp koma áhyggjur vegna málþroska, hugsanlega þar sem foreldrar þekkja starfssvið talmeinafræðinga ekki nægilega vel.

Hvað lækni varðar, svöruðu aðeins 10,6% hjúkrunarfræðinganna að læknir hafi mjög oft eða frekar oft nefnt talmeinafræðing að fyrra bragði við sig. Á sama hátt svaraði rétt rúmur meirihluti (54,0%) að læknir hafi sjaldan eða aldrei nefnt talmeinafræðing að fyrra bragði við sig þegar upp hafa komið

áhyggjur vegna málþroska. Ef marka má þessar upplýsingar virðist talmeinafræðingur heldur ekki vera fyrsti kostur sem lækni í ung- og smábarnavernd dettur í hug þegar upp koma áhyggjur vegna málþroska. Taka skal fram að þetta endurspeglar mat hjúkrunarfræðinga á tilvísunum lækna. Hugsanlega þekkja lækna starfssvið talmeinafræðinga ekki nægilega vel, en ef til vill vísa þeir börnum til talmeinafræðings án þess að nefna það við hjúkrunarfræðing. Í þessu sambandi er einnig áhugavert að velta fyrir sér hvaða þekkingu lækna hafa á málþroska barna, hversu vel þeir átta sig á einkennum málþroskafrávika og mikilvægi snemmtækrar íhlutunar. Þroskaáfangar málþroskans eru oft ekki eins sýnilegir og t.d. áfangar hreyfiproska og getur því reynst erfitt að meta stöðu hans og frávik (Johnson og Blasco, 1997).

Samkvæmt nýútkominni skýrslu um stöðu barna og ungmenna með tal- og málþroskaraskanir telja foreldrar þekkingu lækna á þessu sviði almennt minni en starfsmenn leik- og grunnskóla telja hana vera (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, Jóhanna Einarsdóttir, Marta Gall Jörgensen og Þóra Sæunn Úlfisdóttir, 2012). Þar sem handbók ung- og smábarnaverndar kveður á um að börnum skuli vísað áfram í viðeigandi úrræði ef frávik reynist enn til staðar eftir endurtekna heimsókn (Anna Björg Aradóttir o.fl., 2010) og þar sem talmeinafræðingar eru sérfræðingar í málþroskafrávikum, er áhugavert að velta því fyrir sér hvort ekki sé þá alltaf verið að vísa börnum með frávik í málþroska í viðeigandi úrræði.

## 6.4 Málþroski

Öllum svarendum finnst að talmeinafræðingur hafi mestar eða nokkrar forsendur til að meta málþroska barna og 96,8% þeirra finnst að hjúkrunarfræðingar sjálfir hafi mestar eða nokkrar forsendur til að meta málþroska barna. Þessar niðurstöður tengjast fyrri rannsóknarspurningunni sem sett var fram, þ.e. finnst hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd, talmeinafræðingar vera sú starfsstétt sem best er til þess fallin að meta frávik í málþroska? Athyglisvert hér er að hjúkrunarfræðingarnir skuli meta sig ofar en bæði lækni og sálfræðing hvað það varðar að kanna málþroska barna þar sem hjúkrunarfræðingar fá takmarkaða kennslu um málþroska í hjúkrunarnáminu. Áhugavert er að vita á hverju hjúkrunarfræðingarnir byggja þessa skoðun sína, sérstaklega í ljósi þess að aðeins tæpum þriðjungi (28,6%) þeirra finnst það sem þeir lærðu í hjúkrunarnáminu, gagnast þeim mjög vel eða frekar vel í starfi til þess að geta áttað sig á hvenær hugsanlega er um frávik í málþroska að ræða. Með þetta í huga er hægt að velta fyrir sér hvort hjúkrunarfræðingarnir hafi aflað sér þekkingar (t.d. í bókum og greinum) um málþroska eftir að hjúkrunarnámi lauk, þannig að þeim finnst þeir hafa bætt upp fyrir það sem þeir lærðu ekki í hjúkrunarnáminu. Samtals 46,9% svarenda hafa farið á námskeið hjá talmeinafræðingi eftir að námi lauk og t.d. sátu á síðasta ári 65 hjúkrunarfræðingar (eða um 38% alls þýðisins), 49 af höfuðborgarsvæðinu og 16 af landbyggðinni, klukkustundarlangt námskeið hjá HTÍ um málþroska barna þar sem ýmsum spurningum um BRIGANCE og PEDS var svarað (munnleg heimild frá framkvæmdastjóra HTÍ, 24. apríl 2012). Einnig svöruðu 38,4% því til að þeir hafi farið á námskeið hjá öðrum en talmeinafræðingi eftir að námi lauk. Langflestir (93,9%) hjúkrunarfræðinganna vilja fara á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna og 90,4% hjúkrunarfræðinganna finnst það skipta

mjög miklu eða frekar miklu máli að hafa tækifæri til símenntunar um málþroska barna. Hér er áhugavert að velta fyrir sér hvort ekki þurfi að auka möguleika hjúkrunarfræðinga á aukinni fræðslu um málþroska, m.a. með námskeiðum. Þar sem svo stór hluti svarenda vill fara á námskeið um málþroska, bendir það til þess að langflestir þeirra vilji bæta þekkingu sína.

Það gæti hugsast að eftir að hafa farið á námskeið og með aukinni reynslu í ung- og smábarnavernd, telji hjúkrunarfræðingarnir sig betur í stakk búna núna að meta málþroskafrávik en strax eftir námið. Hugsanlega finnst líka einhverjum hægt að læra nægilega um málþroska bara með reynslunni einni saman.

Í skýrslu sem unnin var um stöðu barna og ungmenna með tal- og málþroskaröskun kemur fram að rúmlega helmingur þátttakenda (56,9%) taldi hjúkrunarfræðinga hafa góða eða mjög góða þekkingu til að bera kennsl á börn með málþroskafrávik og vísa þeim áfram. Einnig kemur fram að foreldrar telja þekkingu hjúkrunarfræðinga á þessu sviði minni en starfsmenn leik- og grunnskóla telja hana vera (Hrafnhildur Ragnarsdóttir o.fl., 2012). Þetta gefur vísbendingar um að almennt traust ríki um stöðu hjúkrunarfræðinga þegar kemur að málþroska barna en betur má ef duga skal.

Varðandi það að ráðleggja foreldrum um málþroska barna, finnst öllum hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd talmeinafræðingur hafa mestar eða nokkrar forsendur. Næstflestum svarendum (95,0%) finnst hjúkrunarfræðingar sjálfir hafa góðar forsendur til að bera kennsl á frávik í málþroska barna. Að auki finnst þeim þeir hafa meiri forsendur en bæði læknir og sálfræðingur til að ráðleggja foreldrum um málþroska barna. Áhugavert er að velta fyrir sér á hverju þeir byggja þessa skoðun sína. Hægt væri að ímynda sér að í ráðgjöf felist tilmæli um að bíða og sjá til hvort málþroskinn nái sér á strik af sjálfu sér. Ekki er hins vegar víst að hjúkrunarfræðingar hafi nægar forsendur til að geta veitt foreldrum slíka ráðgjöf eins og komið hefur fram.

Þó langflestum (93,0%) hjúkrunarfræðinganna finnst það skipta mjög miklu eða frekar miklu máli að hjúkrunarfræðingar læri um málþroska í hjúkrunarnáminu, er athyglisvert að aðeins rétt rúmlega helmingi þeirra (56,1%) finnst það skipta mjög miklu máli, jafnvel þó það sé í þeirra verkahring að horfa eftir málþroskafrávikum í ung- og smábarnavernd. Ef lítið er til rannsókna sem fjalla um mikilvægi snemmtækra íhlutunar fyrir börn sem grunur leikur á að séu með frávik í málþroska (Stanton-Chapman, o.fl., 2002) þá ættu fleiri hjúkrunarfræðingar að hafa áttað sig á þessu mikilvægi. Hafa ber í huga að börn sem eru sein til máls eru hugsanlega með málþroskaröskun sem kemur til með að fylgja þeim út barnæskuna og getur haft áhrif á dagleg samskipti þeirra og hæfni til náms (Dale o.fl., 2003; Rescorla, 2002). Auk þess getur það aukið líkurnar á félagslegum og tilfinningalegum erfiðleikum sem og vandamálum varðandi hegðun þegar fram líða stundir (Prathanee o.fl., 2007; Redmond og Rice, 1998; Tomblin, Records o.fl., 1997; Webster og Shevell, 2004).

## 6.5 Talmeinafræðingur á heilsugæslustöð

Röskum helmingi (63,4%) svarenda finnst það skipta mjög miklu eða frekar miklu máli að talmeinafræðingur sé starfandi á heilsugæslustöðinni eða þeirri heilbrigðisstofnun sem þeir starfa á. Þótt þetta sé meira en helmingur þátttakenda þá er hlutfallið frekar lítið í ljósi þess að þeir töldu, þrátt fyrir allt að talmeinafræðingur tilheyri þeirri starfsstétt sem er best til þess fallin að meta og ráðleggja

foreldrum um málþroska barna. Áhugavert er að velta því fyrir sér hvers vegna hjúkrunarfræðingum finnst eðlilegt að vísa barni til talmeinafræðings utan heilsugæslunnar fremur en að álíta það kost að geta haft beinan aðgang að sérþekkingu talmeinafræðings innan hennar. Hugsanlegt er þó að hjúkrunarfræðingar séu orðnir vanir því fyrirkomulagi að vísa annað. E.t.v. hafa sumir svarenda greiðari aðgang en aðrir að talmeinafræðingum en einnig er líklegt að sumir álíti sem svo að ekki sé þörf fyrir slíkan sérfræðing innan sinna raða sem gæti ráðist af smæð þeirrar heilsugæslu sem þeir, sem afstöðu tóku, starfa á. Á þeim stöðum sem hafa verið lengi án talmeinafræðings, eins og víða úti á landi, er áhugavert að velta því fyrir sér hvort hugsanlega sé þekking ekki nóg á málþroska og mikilvægi hans í tengslum við góðan námsárangur. Hugsanlega sjá þeir hjúkrunarfræðingar sem lengi hafa komist af án talmeinafræðings ekki þörfina fyrir hann. Á þeim stöðum þar sem aðgengi er gott að talmeinafræðingi eru hjúkrunarfræðingarnir hugsanlega sáttir við fyrirkomulagið og sjá því ekki hag í að breyta því.

Samkvæmt niðurstöðum fyrrnefndrar skýrslu um úttekt á þjónustu við börn og ungmenni með málþroskafrávik telja flestir foreldrar þjónustu vera takmarkaða en mismunandi er á milli landshluta hvernig þjónustu við þessi börn er háttað (Hrafnhildur Ragnarsdóttir o.fl., 2012).

Með framangreindar niðurstöður í huga er vert að velta fyrir sér frekari rannsóknum.

Þrátt fyrir mikla leit fannst engin rannsókn sem tekið hefur á sama viðfangsefni, það er hversu vel hjúkrunarfræðingar í ung- og smábarnavernd átta sig á störfum talmeinafræðinga.

Í framhaldi af þessari rannsókn væri fróðlegt að kanna viðhorf og þekkingu lækna í ung- og smábarnavernd til starfa talmeinafræðinga og vita hvert þeir eru almennt að vísa börnum sem þeir gruna að séu með frávik í málþroska. Hvort þeir séu hugsanlega að vísa máli til leikskólans þegar upp koma áhyggjur vegna málþroska.

Því má velta fyrir sér hvort heilsugæslan sé að sinna hugsanlegum málþroskafrávikum á fullnægjandi hátt. Innan heilsugæslunnar þarf að móta skýrar vinnureglur um það hvernig tekið er á málþroskafrávikum. Heilsugæslan þarf að hafa talmeinafræðinga innan sinna raða, á sama hátt og t.d. sálfræðinga. Talmeinafræðingar eru sérfræðingar í greiningu og meðferð á málþroskafrávikum, þannig að ef börnum sem grunur leikur á að séu með málþroskafrávik er vísað til sálfræðings eða læknis, eru þau ekki að fá þjónustu þess fagaðila sem hæfastur er að sinna þessum málaflokki. Talmeinafræðingur á heilsugæslunni myndi m.a. skera úr um hvort ástæða þætti til að vísa barni í frekari greiningu eða meðferð og hvert bæri að vísa í hverju tilviki fyrir sig. Talmeinafræðingur gæti einnig sinnt ráðgjöf til foreldra sem áhyggjur hafa af málþroska barna sinna auk þess að eiga í samstarfi við leikskóla umdæmisins. Leikskólarnir hefðu þannig beina tengingu við talmeinafræðing heilsugæslunnar og losa þannig hjúkrunarfræðinga og aðra starfsmenn heilsugæslunnar undan þeirri ábyrgð sem felst í því hvernig meðhöndla skuli mál barna með málraskanir. Eins og þetta lítur út í dag, virðist sem hjúkrunarfræðinga og lækna skorti nokkra þekkingu á málþroska til þess að vera nægilega öruggir að átta sig á ef eitthvað er athugavert. Samkvæmt úttekt á stöðu barna og ungmenna með málþroskafrávik þarf helst að auka þekkingu leik- og grunnskólakennara á málþroska og málþroskafrávikum, fjölga talmeinafræðingum og fjölga öðrum sérfræðingum sem sinna börnum með



málþroskafrávik (Hrafnhildur Ragnarsdóttir o.fl., 2012). Niðurstaða þessarar rannsóknar bendir til þess að auka þyrfti einnig þekkingu hjúkrunarfræðinga á þessum málaflokki.

Ef til vill þarf líka að kynna betur starfsemi starfsstöðva þar sem talmeinafræðingar starfa, fyrir starfsfólki heilsugæslunnar. Einnig þurfa talmeinafræðingar að vera sýnilegri og kynna störf sín betur fyrir hjúkrunarfræðingum og læknum heilsugæslunnar sem og almenningi. Hugsanlega hefur þessi rannsókn aukið vitund hjúkrunarfræðinga um starfssvið talmeinafræðinga en sjálfsagt þarf þó meira að koma til. Hjúkrunarfræðingum og læknum þarf auk þess að standa til boða námskeið um málþroska barna. Að síðustu má nefna að auka þarf kennslu um málþroska hjá hjúkrunarnemum og eflaust einnig hjá læknanemum.

Vísa þarf börnum til þess sérfræðings sem færastur er á hverju sviði. Þannig er hægt að vinna í tíma með frávik og auðvelda börnunum að takast á við skólann og lífið. Tryggja þarf að þau fái þjónustu talmeinafræðings í sinni heimabyggð og því fyrr sem þau fá aðstoð vegna máls og tals, þeim mun betri verða líkur á því að þeim farnist betur í námi og starfi.

## 6.6 Kostir og annmarkar rannsóknarinnar

Með framangreindar niðurstöður í huga er vert að velta fyrir sér kostum rannsóknarinnar og því sem betur mætti fara. Kostirnir eru þeir helstir að „þægileg“ stærð þýðis gerði það að verkum að auðvelt var að ná til allra innan þess. Með því móti ætti að fást skýrari mynd af viðhorfum og afstöðu hjúkrunarfræðinganna en ef úrtak hefði verið tekið úr þýði af þessari stærð. Ennfremur telst það kostur að hjúkrunarfræðingarnir voru sjálfir spurðir en ekki t.d. yfirhjúkrunarfræðingar. Það að könnunin var rafræn hafði bæði kosti og annmarka í för með sér. Helstu kostir rafrænnar könnunar eru þeir að þannig má á skjótan hátt ná til fjölda fólks. Takmarkanir rannsóknarinnar eru þær helstar að yfirhjúkrunarfræðingar á hverri heilsugæslustöð skyldu vera milliliðir sem þurftu að áframsenda alla pósta, í stað þess ef hringt hefði verið í hvern og einn hjúkrunarfræðing og hann beðinn um að svara könnuninni. Það hefði hins vegar verið mun kostnaðarsamara og tímafrekara. Það að könnunin var rafræn hafði líka þær takmarkanir að auðveldara var að sleppa því að svara könnuninni í heild eða vissum spurningum í stað þess ef rannsakandi hefði farið á staðinn og tekið viðtal við hvern þátttakanda. Einnig var það ókostur að spurningalistinn var ekki forprófaður á hjúkrunarfræðingi eins og til stóð.

## 7 Ályktanir

Af niðurstöðum rannsóknarinnar má álykta að hjúkrunarfræðingar í ung- og smábarnavernd á landsvísu hafi almennt frumkvæði að því að vísa börnum með hugsanleg frávik í málþroska til talmeinafræðinga þó mun fleirum finnst eiga að vísa til þeirra en raunin er. Foreldrar virðast hafa jákvætt viðhorf til talmeinafræðinga þó almennt séu þeir ekki ofarlega í huga foreldra þegar upp koma áhyggjur vegna málþroska. Talmeinafræðingar virðast heldur ekki ofarlega í huga lækna í ung- og smábarnavernd ef upp koma áhyggjur vegna málþroska að mati svarenda. Hjúkrunarfræðingunum finnst talmeinafræðingar hafa mestar forsendur til að meta og ráðleggja foreldrum varðandi málþroska barna en sjálfum finnst þeim það sem þeir lærðu um málþroska í hjúkrunarnáminu ekki gagnast þeim nægilega vel til að geta meti hvort hugsanlega sé um frávik í málþroska að ræða og hafa ýmist farið á námskeið eða vilja fara á námskeið um málþroska barna. Þeim finnst skipta miklu máli að hjúkrunarnemar læri um málþroska í hjúkrunarnáminu og að hjúkrunarfræðingar hafi tækifæri til símenntunar.

Hvað fyrri rannsóknarspurninguna varðar sem sett var fram í upphafi þá er hægt að svara henni játandi, þ.e. hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd finnst talmeinafræðingar tilheyra þeirri starfsstétt sem best er til þess fallin að meta frávik í málþroska.

Hvað seinni rannsóknarspurninguna varðar, þá er hægt að svara henni neitandi, þ.e. hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd finnst það sem þeir lærðu um málþroska í hjúkrunarnáminu ekki gagnast þeim nægilega til þess að geta metið hvort hugsanlegt frávik í málþroska er til staðar.

Rannsókn þessa er hægt að nota sem grunn fyrir frekari athugunum á starfi tveggja starfsstétta, þ.e. hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd og talmeinafræðinga sem vinna með málþroskafrávik. Ekki síður nýtist hún til að efla samstarf milli þessara tveggja hópa og með því móti má betur tryggja börnum með frávik í málþroska viðeigandi úrræði og þannig auðvelda þeim að takast á við þau verkefni sem bíða þeirra.

## Heimildaskrá

- Anna Björg Aradóttir, Geir Gunnlaugsson og Sesselja Guðmundsdóttir (ritstjórar). (2010). Ung- og smábarnavernd. Leiðbeiningar um heilsuvernd barna 0-5 ára. Reykjavík: Landlæknisembættið og Þróunarstofa Heilsugæslu höfuðborgarsvæðis. Endurskoðuð útgáfa. Sótt 22.apríl 2012 á <http://www.landlaeknir.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=4138>.
- Amalía Björnsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir. (2011). Langtímarannsókn á forspárgildi athugana á málproska. Frá leikskólaaldri til fullorðinsára. *Netla-Veftímarit um uppeldi og menntun*, Menntavísindasvið Háskóla Íslands. Sótt 1/5 2012 á <http://netla.khi.is/greinar/2011/ryn/006.pdf>.
- Anderson-Butcher, D. og Ashton, D. (2004). Innovative models of collaboration to serve children, youths, families, and communities. *Children & schools*, 26(1), 39-53.
- Bishop, D. V. M. (1997). Pre- and perinatal hazards and family background in children with specific language impairments: A study of twins. *Brain and language*, 56(1), 1-26.
- Bishop, D. V. M. (2001). Genetic and environmental risks for specific language impairment in children. *Philosophical transactions of The royal society of London. B, Biological Sciences*, 356 (1407), 369-380.
- Bishop, D. V. M. og Hayiou-Thomas, M. E. (2008). Heritability of specific language impairment depends on diagnostic criteria. *Genes, brain and behavior*, 7(3), 365-372.
- Brigance, A. H. (2008). BRIGANCE þroskaskimun fyrir 2 ½ árs börn, EPS II. Reykjavík: Námsmatsstofnun og Landlæknisembættið.
- Brothers, K. B.; Glascoe, F. P. og Robertshaw, N. S. (2008). PEDS: Developmental milestones-an accurate brief tool for surveillance and screening. *Clinical pediatrics*, 47(3), 271-279.
- Byrnes, J. P. og Wasik, B. A. (2009). *Language and literacy development. What educators need to know*. New York og London: The Guilford Press.
- Choudhury, N. og Benasich, A. A. (2003). A family aggregation study: The influence of family history and other risk factors on language development. *Journal of speech, language, and hearing research*, 46(2), 261-272.
- Christie, E. (2000). The primary healthcare workers project: A four year investigation into changing referral patterns to ensure the early identification and referral of dysfluent preschoolers in the UK. A report to the Department of health. London: The British Stammering Association.
- Clegg, J.; Hollis, C.; Mawhood, L. og Rutter, M. (2005). Developmental language disorders-a follow-up in later adult life. Cognitive, language and psychosocial outcomes. *Journal of child psychology and psychiatry*, 46(2), 414-429.
- Conti-Ramsden, G. og Botting, N. (1999). Classification of children with specific language impairment: Longitudinal considerations. *Journal of speech, language, and hearing research*, 42(5), 1195-1204.

- Conti-Ramsden, G. og Durkin, K. (2008). Language and independence in adolescents with and without a history of specific language impairment (SLI). *Journal of speech, language, and hearing research*, 51(1), 70-83.
- Dale, P. S.; Price, T. S.; Bishop, D. V. M. og Plomin, R. (2003). Outcomes of early language delay: I. Predicting persistent and transient language difficulties at 3 and 4 Years. *Journal of speech, language, and hearing research*, 46(3), 544-560.
- DeThorne, L. S.; Hart, S. A.; Petrill, S. A., Deater-Deckard, K.; Thompson, L. A.; Schatschneider, C. og Davison, M. D. (2006). Childrens history of speech-language difficulties: Genetic influences and associations with reading-related measures. *Journal of speech, language, and hearing research*, 49(6), 1280-1293.
- Dionne, G.; Dale, P. S.; Boivin, M. og Plomin, R. (2003). Genetic evidence for bidirectional effects of early lexical and grammatical development. *Child development*, 74(2), 394-412.
- Evans, J. L.; Saffran, J. R. og Robe-Torres, K. (2009). Statistical learning in children with specific language impairment. *Journal of speech, language, and hearing research*, 52(2), 321-335.
- DSM-IV (Diagnostic and statistical manual of mental disorders) (2000). 4. Útgáfa, American psychiatric publishing.
- Feldman, H. M., Dale, P. S., Campell, T. F., Colborn, D. K., Kurs-Lasky, M. Rockette, H. E. og fl. (2005). Concurrent and predictive validity of parent reports of child language at ages 2 and 3 years. *Child development*, 76(4), 856-868.
- Geir Gunnlaugsson og Hallveig Finnbogadóttir. (2002). Hjúkrunarfræðingar og skimun í ljósi reynslunnar af EFL-málþroskaskimun. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 75(5), 277-279.
- Gray, S., Reiser, M. og Brinkley, S. (2012). Effect of onset and rhyme primes in preschoolers with typical development and specific language impairment. *Journal of speech, language, and hearing research*, 55(1), 32-44.
- Hadley, P. A. og Short, H. (2005). The onset of tense marking in children at risk for specific language impairment. *Journal of speech, language, and hearing research*, 48(6), 1344-1362.
- Hayiou-Thomas, M. E.; Dale, P. S. og Plomin, R. (2012). The etiology of variation in language skills changes with development: a longitudinal twin study of language from 2 to 12 years. *Developmental science*, 15(2), 233-249.
- Hohm, E.; Jennen-Steinmetz, C.; Schmidt, M. H. og Laucht, M. (2007). Language development at ten months. Predictive of language outcome and school achievement ten years later. *European child & adolescent psychiatry*, 16(3), 149-156.
- Hrafnhildur Ragnarsdóttir, Jóhanna Einarsdóttir, Marta Gall Jörgensen og Þóra Sæunn Úlfssdóttir. (2010). Skýrsla um stöðu barna og ungmenna með tal- og málþroskaröskun. Mennta- og menningarmálaráðuneytið. Sótt 24. apríl 2012 á <http://www.althingi.is/altext/140/s/pdf/1088.pdf>.
- Hulme, C. og Snowling, M. J. (2009). *Developmental disorders of language learning and cognition*. West Sussex: Wiley-Blackwell.

- Johnson, C. J.; Beichman, J. H.; Young, A.; Escobar, M.; Atkinson, L.; Wilson, B.; Brownlie, E. B.; Douglas, L.; Taback, N.; Lam, I. og Wang, M. (1999). Fourteen-year follow-up of children with and without speech/language impairments: Speech/language stability and outcomes. *Journal of speech, language, and hearing research*, 42(3), 744-760.
- Johnson, C. P. og Blasco, P.A. (1997). Infant growth and development. *Pediatrics in review*, 18(7), 224-242.
- Johnson, J. J.; Beitchman, J. H. og Brownlie, E. B. (2010). Twenty-year follow-up of children with and without speech-language impairments: Family, educational, occupational, and quality of life outcomes. *American journal of speech-language pathology*, 19(1), 51-65.
- Kenaszchuk, C.; Reeves, S.; Nicholas, D. og Zwarenstein, M. (2010). Validity and reliability of a multiple-group measurement scale for interprofessional collaboration. *BMC health services research*, 10:83, 1-15.
- Landlæknisembættið (2012a, apríl). Heilbrigðisumdæmi. Sótt 24. apríl 2012 á <http://www.landlaeknir.is/pages/1216>.
- Landlæknisembættið (2012b, apríl). Heilsugæslustöðvar. Sótt 24. apríl 2012 á <http://www.landlaeknir.is/pages/392>.
- Luinge, M. R.; Post, W. J.; Wit, H. P. og Goorhuis-Brouwer, S. M. (2006). The ordering of milestone in language development for children from 1 to 6 years of age. *Journal of speech, language, and hearing research*, 49(5), 923-940.
- Lög um heilbrigðisþjónustu (2007). Sótt 22. apríl 2012 á <http://www.althingi.is/altext/133/s/pdf/1376.pdf>.
- Magnús Snædal. (ritstjóri). (1996). Alþjóðleg tölfræðiflokkun sjúkdóma og skyldra heilbrigðisvandamála. Orðabókasjóður læknafélaganna.
- McGrath, L. M.; Hutaff-Lee, C.; Scott, A.; Boada, R.; Shriberg, L. D. og Pennington, B. F. (2008). Children with comorbid speech sound disorder and specific language impairment are at increased risk for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of abnormal child psychology*, 36(2), 151-163.
- Miller, C. A.; Kail, R.; Leonard, L. B. og Tomblin, J. B. (2001). Speed of processing in children with specific language impairment. *Journal of speech, language, and hearing research*, 44(2), 416-433.
- Montgomery, J. W. og Windsor, J. (2007). Examining the language performances og children with and without specific language impairment: Contributions og phonological short-term memory and speed of processing. *Journal of speech, language, and hearing research*, 50(3), 778-797.
- Námsmatsstofnun (2012, apríl). Sótt 22/4 2012 af [http://www.namsmat.is/vefur/stodlud\\_prof/BRIGANCE\\_PEDS/brigance.html](http://www.namsmat.is/vefur/stodlud_prof/BRIGANCE_PEDS/brigance.html)
- Neil-Chiwetalu, B. og Ratner, N. B. (2007). An assessment of the information-seeking abilitites and needs of practicing speech-language pathologists. *Journal of the medical library association*, 95(2), 182-188.

- Nippold, M.A. (2007). Later language development: The school-age and adolescent years (3rd ed.). Austin, TX: Pro-Ed.
- O'Neill, D. K. (2007). The language use inventory for young children: A parent-report measure of pragmatic language development for 18 - to 47 - month - old children. *Journal of speech, language, and hearing research, 50(1)*, 214-228.
- Pan, B. A.; Rowe, M. L.; Singer, J. D. og Snow, C. E. (2005). Maternal correlates of growth in toddler vocabulary production in low-income families. *Child development, 76(4)*, 763-782.
- Paul, R. (2007). Language disorders from infancy through adolescence: Assessment and intervention (3. útg.) .St. Louis: Mosby elsevier.
- Paul, D. og Roth, F. P. (2011). Guiding principles and clinical applications for speech-language pathology practice in early intervention. *Language, speech and hearing services in schools, 42(3)*, 320-330.
- Pesco, D. og O'Neill, D. K. (2012). Predicting later language outcomes from the language use inventory. *Journal of speech, language, and hearing research, 55(2)*, 421-434.
- Poll, G. H.; Betz, S. K. og Miller, C. A. (2010). Identification of clinical markers of specific language impairment in adults. *Journal of speech, language, and hearing research, 53(2)*, 414-429.
- Prathanee, B.; Thinkhamrop, B. og Dechongkit, S. (2007). Factors associated with specific language impairment and later language development during early life: A literature review. *Clinical pediatrics, 46(22)*, 22-29.
- Reglugerð um heilbrigðisumdæmi nr. 785/2007. Sótt 22/4 2012 af <http://www.reglugerd.is/interpro/dkm/WebGuard.nsf/key2/785-2007>.
- Reglugerð um heilsugæslustöðvar nr. 787/2007. Sótt 22/4 2012 af <http://www.reglugerd.is/interpro/dkm/WebGuard.nsf/key2/787-2007>.
- Redmond, S. M. og Rice, M. L. (1998). The socioemotional behaviors of children with SLI: Social adaptation or social deviance? *Journal of speech, language, and hearing research, 41(3)*, 688-700.
- Rescorla, L. (2002). Language and reading outcomes to age 9 in late-talking toddlers. *Journal of speech, language, and hearing research, 45(2)*, 360-371.
- Reykjavíkurborg. (2011). Skýrsla starfshóps um stráka og námsárangur. Sótt 1/5 2012 af <http://strakar.wordpress.com/2011/09/28/skyrsla-starfshops-um-straka-og-namsarangur/>.
- Rice, M. L.; Redmond, S. M.; og Hoffman, L. (2006). Mean length of utterance in children with specific language impairment and in younger control children shows concurrent validity and stable and parallel growth trajectories. *Journal of speech, language, and hearing research, 49(4)*, 793-808.
- Rice, M. L.; Tomblin, J. B., Hoffman, L.; Richman, W. A., og Marquis, J. (2004). Grammatical tense deficits in children with SLI and nonspecific language impairment: Relationships with nonverbal IQ over time. *Journal of speech, language, and hearing research, 47(4)*, 816-834.

- Rice, M. L.; Taylor, C. L., og Zubrick, S. R. (2008). Language outcome of 7-year-old children with or without a history of late language emergence at 24 months. *Journal of speech, language, and hearing research*, 51(2), 394-407.
- Ryan, S. og Hassell, A. (2001). Interprofessional research in clinical practice. *Nurse researcher*, 9(2), 17-28.
- Scarborough, H. S. og Brady, S. A. (2002). Toward a common terminology for talking about speech and reading: A glossary of the "phon" words and some related terms. *Journal of literacy research*, 34(3), 299-336.
- Seiger-Gardner, L. og Brooks, P. J. (2008). Effects of onset- and rhyme-related distractors on phonological processing in children with specific language impairment. *Journal of speech, language, and hearing research*, 51(5), 1263-1281.
- Shriberg, L. D.; Tomblin, J. B. og McSweeney, J. L. (1999). Prevalence of speech delay in 6-year-old children and comorbidity with language impairment. *Journal of speech, language, and hearing research*, 42(6), 1461-1481.
- Snowling, M.; Bishop, D. V. M. og Stothard, S. E. (2000). Is preschool language impairment a risk factor for dyslexia in adolescence? *Journal of child psychology and psychiatry*, 41(5), 587-600.
- Snowling, M. J.; Bishop, D.V.M.; Stothard, S. E.; Chipchase, B. og Kaplan, C. (2006). Psychological outcomes at 15 years of children with a preschool history of speech-language impairment. *Journal of child psychology and psychiatry*, 47(8), 759-765.
- Spaulding, T. J. (2010). Investigating mechanisms of suppression in preschool children with specific language impairment. *Journal of speech, language, and hearing research*, 53(3), 725-738.
- Stanton-Chapman, T. L.; Chapman, D. A.; Bainbridge, N. L. og Scott, K. G. (2002). Identification of early risk factors for language impairment. *Research in developmental disabilities*, 23(6), 390-405.
- Stothard, S. E.; Snowling, M. J.; Bishop, D. V. M.; Chipchase, B. B. og Kaplan, C. A. (1998). Language-impaired preschoolers: A follow-up into adolescence. *Journal of speech, language, and hearing research*, 41(2), 407-418.
- Taanila, A.; Murray, G. K.; Jokelainen, J.; Isohanni, M. og Rantakallio, P. (2005). Infant developmental milestones: a 31-year follow-up. *Developmental medicine and child neurology*, 47(9), 581-586.
- Thordardottir, E. (2008). Language-specific effects of task demands on the manifestation of specific language impairment: A comparison of english and icelandic. *Journal of speech, language, and hearing research*, 51(4), 922-937.
- Tomblin, J. B.; Records, N. L.; Buckwalter, P.; Zhang, X.; Smith, E. og O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of speech, language, and hearing research*: 40(6), 1245-1260.

- Tomblin, J. B.; Smith, E. og Zhang, X. (1997). Epidemiology of specific language impairment: Prenatal and perinatal risk factors. *Journal of communication disorders*, 30(4), 325-344.
- Voci, S. C.; Beitchman, J. H.; Brownlie, E. B. og Wilson, B. (2006). Social anxiety in late adolescence: The importance of early childhood language impairment. *Journal of anxiety disorders*, 20(7), 915-930.
- Wadman, R.; Durkin, K. og Conti-Ramsden, G. (2011). Close relationships in adolescents with and without a history of specific language impairment. *Language, speech, and hearing services in schools*, 42(1), 41-51.
- Wankoff, L. S. (2011). Warning signs in the development of speech, language, and communication: When to refer to a speech-language pathologist. *Journal of child and adolescent psychiatric nursing*, 24(3), 175-184.
- Watkins, C.; Gibbon, B.; Leathley, M.; Cooper, H. og Barer, D. (2001). Performing interprofessional research: The example of a team care project. *Nurse researcher*, 9(2), 29-48.
- Webster, R. I. og Shevell, M. I. (2004). Neurobiology of specific language impairment. *Journal of child neurology*, 19(7), 471-481.
- Whitehouse, A. J. O. (2010). Is there a sex ratio difference in the familial aggregation of specific language impairment? A meta-analysis. *Journal of speech, language, and hearing research*, 53(4), 1015-1025.
- Zubrick, S. R.; Taylor, C. L.; Rice, M. L. og Slegers, D. W. (2007). Late language emergence at 24 months: An epidemiological study of prevalence, predictors, and covariates. *Journal of speech, language, and hearing research*, 50(6), 1562-1592.
- Þorlákur Karlsson. (2003). Spurningakannanir: Uppbygging, orðalag og hættur. Í Sigríður Halldórsdóttir og Kristján Kristjánsson (Ritstj.), *Handbók í aðferðafræði og rannsóknum í heilbrigðisvísindum* (bls. 331-335). Akureyri: Háskólinn á Akureyri.



## **Fylgiskjöl / birtar greinar**

1. Bréf til hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra í ung- og smábarnavernd.
2. Bréf til hjúkrunarforstjóra/hjúkrunarframkvæmdastjóra/yfirhjúkrunarfræðinga.
3. Bréf til hjúkrunarforstjóra Heilsugæslu höfuðborgarsvæðis.
4. Spurningakönnun.



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Til hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra í ung- og smábarnavernd

Janúar 2012

### **Viðhorf hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd til starfa talmeinafræðinga**

Lokaverkefni til M.S. gráðu í talmeinafræði við Háskóla Íslands

Ábyrgðarmaður rannsóknarinnar er Þóra Másdóttir, talmeinafræðingur og gestalektor við læknaeild Háskóla Íslands (námsbraut í talmeinafræði), vinnustaður er Heyrnar- og talmeinafræðingur við Háaleitisbraut 1, 105 Reykjavík, sími: 581-3855 tölvufang: thoramas@hti.is

Góðan dag!

Ég heiti K. Stella Ingvarsdóttir, er hjúkrunarfræðingur og nemi í meistaranámi í talmeinafræði við Háskóla Íslands. Í lokaverkefni mínu langar mig að skoða viðhorf hjúkrunarfræðinga sem starfa í ung- og smábarnavernd á landsvísu til starfa talmeinafræðinga.

Óskað er eftir þátttöku þinni í rannsókninni og langar mig að biðja þig að svara meðfylgjandi spurningalista rafrænt og senda hann svo til baka. Spurningalistinn hefur verið sendur til allra hjúkrunarfræðinga/ljósmæðra sem sinna ung- og smábarnavernd á öllum heilsugæslustöðvum /heilbrigðisstofnunum á landinu. Að sjálfsögðu er engum skylt að taka þátt en því betri sem svörun verður, því betri mynd ættu niðurstöður að geta gefið. Það er von mín að með rannsókninni verði hægt að efla enn frekar samstarf talmeinafræðinga og hjúkrunarfræðinga og þannig verði sem allra fyrst hægt að greina og meðhöndla frávik í málþroska barna.

U.þ.b. 5-7 mín. tekur að svara listanum og að sjálfsögðu er heimilt að sleppa að svara spurningu/spurningum sem viðkomandi kys að svara ekki. Farið verður með öll gögn sem trúnaðarupplýsingar og ekki verður hægt að rekja svör til einstakra þátttakenda. Öllum rannsóknargögnum verður eytt samkvæmt reglum Persónuverndar að rannsókn lokinni.

Rannsóknin hefur verið tilkynnt til Persónuverndar sem og hjúkrunarforstjóra Heilsugæslu höfuðborgarsvæðis.

Ef þú hefur einhverjar spurningar eða athugasemdir, endilega hafðu samband.

Með kæru þakklæti,

K. Stella Ingvarsdóttir

[Ksi2@hi.is](mailto:Ksi2@hi.is)

Gsm: 896-2775.



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Til hjúkrunarforstjóra/hjúkrunarframkvæmdastjóra/yfirhjúkrunarfræðinga

Janúar 2012

### **Viðhorf hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd til starfa talmeinafræðinga**

Lokaverkefni til M.S. gráðu í talmeinafræði við Háskóla Íslands

Ábyrgðarmaður rannsóknarinnar er Þóra Másdóttir, talmeinafræðingur og gestalektor við læknaeild Háskóla Íslands (námsbraut í talmeinafræði), vinnustaður er Heyrnar- og talmeinafræðingastöð Íslands við Háaleitisbraut 1, 105 Reykjavík, sími: 581-3855 tölvufang: thoramas@hti.is

Góðan dag!

Ég heiti K. Stella Ingvarsdóttir, er hjúkrunarfræðingur og nemi í meistaranámi í talmeinafræði við Háskóla Íslands. Í lokaverkefni mínu langar mig að skoða viðhorf hjúkrunarfræðinga sem starfa í ung- og smábarnavernd á landsvísu til starfa talmeinafræðinga.

Á næstu dögum verður spurningalisti sendur rafrænt á allar heilsugæslustöðvar á landinu og er ég með bréfi þessu að fara þess á leit við þig að þú biðjir alla þá hjúkrunarfræðinga, sem sinna ung- og smábarnavernd á þinni heilsugæslustöð að svara spurningalistanum rafrænt. Ef um heilbrigðisstofnun er að ræða sem margar heilsugæslustöðvar tilheyra, vinsamlegast áframsendu þá spurningalista til allra hjúkrunarfræðinga/ljósmeðra sem sinna ung- og smábarnavernd. Að sjálfsögðu er engum skylt að taka þátt en því betri sem svörun verður, því betri mynd ættu niðurstöður að geta gefið. Það er von mín að með rannsókninni verði hægt að efla enn frekar samstarf talmeinafræðinga og hjúkrunarfræðinga og þannig verði sem allra fyrst hægt að greina og meðhöndla frávik í málþroska barna.

U.þ.b. 5-7 mín. tekur að svara listanum og að sjálfsögðu er heimilt að sleppa að svara spurningu/spurningum sem viðkomandi kys að svara ekki. Farið verður með öll gögn sem trúnaðarupplýsingar og ekki verður hægt að rekja svör til einstakra þátttakenda. Öllum rannsóknargögnum verður eytt samkvæmt reglum Persónuverndar að rannsókn lokinni.

Rannsóknin hefur verið tilkynnt til Persónuverndar sem og hjúkrunarforstjóra Heilsugæslu höfuðborgarsvæðis.

Ef þú hefur einhverjar spurningar eða athugasemdir, endilega hafðu samband.

Með kæru þakklæti,

K. Stella Ingvarsdóttir

[Ksi2@hi.is](mailto:Ksi2@hi.is)

Gsm: 896-2775.



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Til Þórunnar Ólafsdóttur, hjúkrunarforstjóra Heilsugæslu höfuðborgarsvæðis

Janúar 2012

### **Viðhorf hjúkrunarfræðinga í ung- og smábarnavernd til starfa talmeinafræðinga**

Lokaverkefni til M.S. gráðu í talmeinafræði við Háskóla Íslands

Ábyrgðarmaður rannsóknarinnar er Þóra Másdóttir, talmeinafræðingur og gestalektor við læknadeild Háskóla Íslands (námsbraut í talmeinafræði), vinnustaður er Heyrnar- og talmeinafræðingastöð Íslands við Háaleitisbraut 1, 105 Reykjavík, sími: 581-3855 tölvufang: thoramas@hti.is

Góðan dag!

Ég heiti K. Stella Ingvarsdóttir, er hjúkrunarfræðingur og nemi í meistaranámi í talmeinafræði við Háskóla Íslands. Í lokaverkefni mínu langar mig að skoða viðhorf hjúkrunarfræðinga sem starfa í ung- og smábarnavernd á landsvísu til starfa talmeinafræðinga.

Á næstu dögum verður spurningalisti sendur rafrænt á allar heilsugæslustöðvar á landinu og verða allir hjúkrunarfræðingar, sem sinna ung- og smábarnavernd, beðnir um að svara spurningalistanum rafrænt. Að sjálfsögðu er engum skylt að taka þátt en því betri sem svörin verður, því betri mynd ættu niðurstöður að geta gefið. Það er von mín að með rannsókninni verði hægt að efla enn frekar samstarf talmeinafræðinga og hjúkrunarfræðinga og þannig verði sem allra fyrst hægt að greina og meðhöndla frávík í málþroska barna.

U.þ.b. 5-7 mín. tekur að svara listanum og að sjálfsögðu er heimilt að sleppa að svara spurningu/spurningum sem viðkomandi kys að svara ekki. Farið verður með öll gögn sem trúnaðarupplýsingar og ekki verður hægt að rekja svör til einstakra þátttakenda. Öllum rannsóknargögnum verður eytt samkvæmt reglum Persónuverndar að rannsókn lokinni.

Rannsóknin hefur verið tilkynnt til Persónuverndar.

Ef þú hefur einhverjar spurningar eða athugasemdir, endilega hafðu samband.

Með kærri þakklæti,

K. Stella Ingvarsdóttir

[Ksi2@hi.is](mailto:Ksi2@hi.is)

Gsm: 896-2775.

## Survey: Konnun

Janúar 2012

Góðan dag!

Spurningalistinn samanstendur af sextán spurningum um viðhorf til starfa talmeinafræðinga ásamt tíu bakgrunnsspurningum.

Í spurningum 1, 2, 8 og 9: Vinsamlega merktu við eitt atriði fyrir hvern lið í spurningunum.  
Í spurningum 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15 og 16: Vinsamlega merktu aðeins við eitt atriði sem þér finnst eiga best við.

Um það bil 5-7 mínútur tekur að svara spurningalistanum.

Að sjálfsgöðu er engum skylt að taka þátt en því betri sem svörin verður, því betri mynd ættu niðurstöður að geta gefið. Frjálst er að sleppa því að svara einstakri spurningu/spurningum og að sjálfsgöðu má alltaf hætta þátttöku. Fyllsta trúnaðar verður gætt við úrvinnslu gagna og ekki verður hægt að rekja svör til einstakra svarenda. Gögnum verður eytt að úrvinnslu lokinni. Gangi þér vel!

**1. Hve oft hefur þú vísað börnum áfram þar sem grunur er um frávik í málþroska (framburðarröskun, frávik í tjáningu, frávik í skilningi, stam), eftir skoðun í ung- og smábarnaeftirliti? Hvert þá? (Vinsamlega merktu við eitt atriði fyrir hvern lið spurningarinnar).**

	Alltaf	Oft	Stundum	Sjaldan	Aldrei
Til læknis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Til sálfræðings	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Til talmeinafræðings	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annað	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ef annað, hvert þá?

**2. Hvert finnst þér að vísa eigi börnum þar sem grunur er um frávik í málþroska? (Vinsamlega merktu við eitt atriði fyrir hvern lið spurningarinnar).**

	Alltaf	Oft	Stundum	Sjaldan	Aldrei
Til læknis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Til sálfræðings	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Til talmeinafræðings	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annað	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ef annað, hvert þá?

**3. Hve oft telur þú að hjúkrunarfræðingar á þínum vinnustað hafi haft frumkvæði að því að vísa barni til talmeinafræðings eftir skoðun í ung- og smábarnaeftirliti, þar sem grunur var um frávik í málproska?**

- Mjög oft
- Frekar oft
- Stundum
- Sjaldan
- Aldrei

**4. Hve oft telur þú að hjúkrunarfræðingar á þínum vinnustað hafi haft frumkvæði að því að vísa barni í annað úrræði en til talmeinafræðings eftir skoðun í ung- og smábarnaeftirliti, þar sem grunur var um frávik í málproska?**

- Mjög oft
- Frekar oft
- Stundum
- Sjaldan
- Aldrei

**5. Finnst þér foreldrar almennt bregðast vel eða illa við þegar þú segir þeim að barn þeirra þurfi að fara til talmeinafræðings?**

- Mjög vel
- Frekar vel
- Í meðallagi vel/illa
- Frekar illa
- Mjög illa
- Á ekki við

**6. Hve oft hafa foreldrar nefnt talmeinafræðing að fyrra bragði við þig þegar upp hafa komið áhyggjur vegna málproska barns eftir skoðun í ung- og smábarnaeftirliti?**

- Mjög oft
- Frekar oft
- Stundum
- Sjaldan
- Aldrei

**7. Hve oft hefur læknir í ung- og smábarnaeftirliti nefnt talmeinafræðing að fyrra bragði við þig þegar upp hafa komið áhyggjur vegna málþroska barns?**

- Mjög oft
- Frekar oft
- Stundum
- Sjaldan
- Aldrei

**8. Hver eftirfarandi starfsstétta telur þú að hafi almennt mestu eða minnstu forsendur til að meta málþroska barna?**

*(Vinsamlega merktu við eitt atriði fyrir hvern lið spurningarinnar)*

	Mestar forsendur	Nokkrar forsendur	Litlar forsendur	Minnstar forsendur
Hjúkrunarfræðingur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Læknir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sálfræðingur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Talmeinafræðingur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Ef annar, hver þá?**

**9. Hver eftirfarandi starfsstétta telur þú að hafi mestu eða minnstu forsendur til að ráðleggja foreldrum um málþroska barna?**

*(Vinsamlega merktu við eitt atriði fyrir hvern lið spurningarinnar)*

	Mestar forsendur	Nokkrar forsendur	Litlar forsendur	Minnstar forsendur
Hjúkrunarfræðingur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Læknir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sálfræðingur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Talmeinafræðingur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Ef annar, hver þá?**

**10. Hversu vel eða illa finnst þér það sem þú lærðir í hjúkrunarnáminu um málþroska barna gagnast þér í starfi, til að geta áttað þig á hvenær hugsanlega er um frávík í málþroska að ræða?**

- Mjög vel
- Fremur vel
- Í meðallagi vel/illa
- Fremur illa

- Mjög illa
  - Lærði ekkert um málþroska í hjúkrunarnáminu
- 

**11. Hversu miklu eða litlu máli finnst þér það skipta að hjúkrunarfræðingar læri um málþroska barna í hjúkrunarnáminu?**

- Mjög miklu
  - Frekar miklu
  - Í meðallagi miklu/litlu
  - Frekar litlu
  - Mjög litlu/engu
- 

**12. Hefur þú farið á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna eftir að hjúkrunarnáminu lauk?**

- Já
  - Nei
- 

**13. Myndir þú vilja fara á námskeið hjá talmeinafræðingi um málþroska barna?**

- Já
  - Nei
  - Veit ekki
- 

**14. Hefur þú farið á námskeið um málþroska barna hjá öðrum en talmeinafræðingi eftir að hjúkrunarnáminu lauk?**

- Já
  - Nei
- 

**15. Hversu miklu eða litlu finnst þér það skipta að hafa tækifæri til símenntunar um málþroska barna?**

- Mjög miklu
  - Frekar miklu
  - Í meðallagi miklu/litlu
  - Frekar litlu
  - Mjög litlu/engu
-



**16. Hversu miklu eða litlu máli finnst þér skipta að talmeinafræðingur sé starfandi á heilsugæslustöðinni eða þeirri heilbrigðisstofnun sem þín heilsugæslustöð heyrir undir?**

- Mjög miklu
  - Frekar miklu
  - Í meðallagi miklu/litlu
  - Frekar litlu
  - Mjög litlu/engu
- 

**Næstu 10 spurningar eru bakgrunnsupplýsingar**

**17. Hvort ertu kona eða karl?**

- Kona
  - Karl
- 

**18. Hvað ertu gömul/gamall?**

- 29 ára eða yngri
  - 30-39 ára
  - 40-49 ára
  - 50-59 ára
  - 60-69 ára
  - Eldri en 69 ára
- 

**19. Hvaðan laukst þú hjúkrunarnámi?**

- Hjúkrunarskóli Íslands
  - Háskóli Íslands
  - Háskólinn á Akureyri
  - Erlendis
- 

**20. Hver er hæsta prófgráða þín í hjúkrun?**

- Doktors-gráða
- MS-gráða
- BS-gráða
- Próf frá Hjúkrunarskóla Íslands

Annað

---

**21. Hefur þú lokið viðbótarnámi í hjúkrunarfræði? (Ef svarið er já, vinsamlega tilgreindu þá hvaða námi)**

---

**22. Hvert er starfssvið þitt á heilsugæslustöðinni sem þú starfar á? (Vinsamlega merktu við allt sem við á)**

- Ung- og smábarnavernd
- Mæðravernd
- Skólaheilsugæsla
- Vaktþjónusta
- Annað

---

**23. Hver er starfsaldur þinn í hjúkrun?**

- 0-5 ár
- 6-10 ár
- 11-15 ár
- 16-20 ár
- 21-25 ár
- 26-30 ár
- 31-35 ár
- 36-40 ár
- Meira en 40 ár

---

**24. Hver er starfsaldur þinn innan heilsugæslunnar? (Vinsamlega tilgreindu samanlagðan starfsaldur í heilsugæslu).**

- 0-5 ár
- 6-10 ár
- 11-15 ár
- 16-20 ár
- 21-25 ár

- 26-30 ár
- 31-35 ár
- 36-40 ár
- Meira en 40 ár

---

**25. Hvert er starfshlutfall þitt í starfi þínu í ung- og smábarnavernd?**

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %
- 61 - 70 %
- 71 - 80 %
- 81 - 90 %
- 91- 100 %

---

**26. Hvaða heilbrigðisumdæmi tilheyrir heilsugæslustöðin sem þú starfar á?**

- Höfuðborgarsvæðið
- Vesturland
- Vestfirðir
- Norðurland
- Austurland
- Suðurland
- Suðurnes