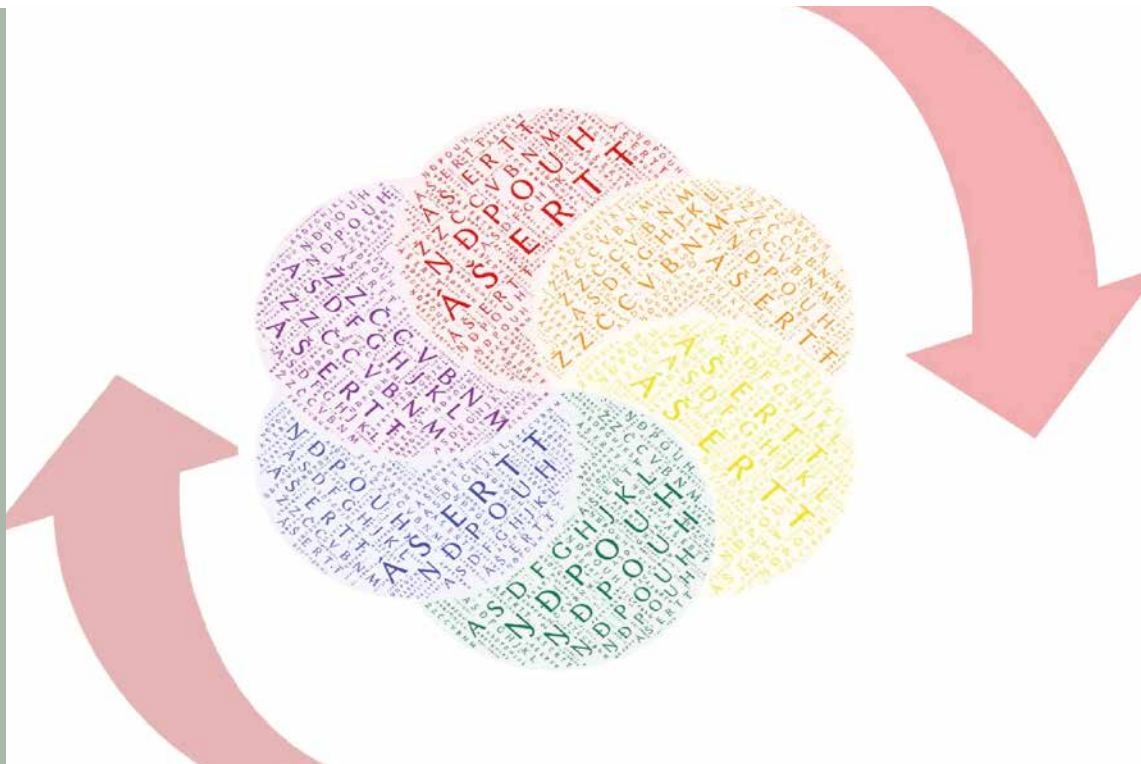


Jietnadagas bustávvi – bustávas jietnadahkii

*Sámegielat álgoohpahusa ohppiid teknihkalaš
lohkandáidu*

Berit-Ellen Juuso



Jietnadagas bustávvi – bustávas jietnadahkii

Jietnadagas bustávvi – bustávas jietnadahkii

Sámegielat álgoohpahusa ohppiid teknihkalaš
lohkandáidu

Berit-Ellen Juuso

*Sámegiela ja sámi girjjálašvuoda
filosofija doavttirgráda nákkosgirji*



**Sámi
allaskuvla**

2024

Sámi allaskuvlla nákkosgirjjit nr. 1

Berit-Ellen Juuso: **Jietnadagas bustávvi – bustávas jietnadahkii.**

Sámegielaht álgooahpaha ohppiid tehnikkalaš lohkaadáidu

Sámi allaskuvla, Guovdageaidnu

www.samas.no

Bagadallit:

Professor emeritus Nils Øivind Helander

Professor Pigga Keskitalo

© Berit-Ellen Juuso ja Sámi allaskuvla 2024

Engelasgiel čoahkkáigeasu jorgaleaddji: Simon Aldridge

Deaddilan: Fagtrykk Idé, Áltá

ISBN 978-82-7367-063-2

ISSN 2704-2324

Girji gullá čálaráidui *Sámi allaskuvlla nákkosgirjjit*.

Čoahkkáigeassu

Doavttirgrádadutkamuš buktá dieđuid davvisámegiela oahpahusa álgooahpahusagi ohppiid lohkanáiddu. Dutkanbargu giedahallá davvisámegiela 8-jahkásaš ohppiid teknihkalaš lohkanáiddu ja čájeha ohppiid lohkanáiddu dási gidđat dan jagi, go oahppit leat galgan olahit oahppoplána ulbmiliid lohkanáiddu ektui. Oahppit leat Norggas nuppi ceahkis ja Suomas vuosttaš luohkás, nappo sii leat goappat ceahkis/luohkás riikkaid skuvlavuogádaterohusaid geažil. Guovtti skuvlavuogádaga dutkan ohppiid dáidduid guorahallamiin lasiha ipmárdusa sámegeiela lohkanohppamis ja oahppoplánaid ulbmiliid ollašuvvamis.

Ulbmilin lea iskat ohppiid lohkanáiddu muttuid mielde, nappo iskat oahppi bustávva–jietnadat–vástideaddjivuoda, fonologalaš didolašvuoda dáidduid, muittu ja lohkama. Dutkanmateriálan leat sámegeiela 8-jahkásaš ohppiid (N=36) teknihkalaš lohkanáiddu gártemat. Lohkanáiddu gártemat čadašuvvojede Norggas sámegeiela hálddašanguovllus ja Suomas sámiid ruovttuguovllus.

Empiralaš dutkanmateriála analyserejuvvo kvantitatiivvalaččat ja kvalitatiivvalaččat. Kvantitatiivvalaš analysas veardiduvvo 8-jahkásaš ohppiid lohkama oassedáiddu sohka beali ja suopmaniid ektui, ja dutkanmateriála analyserejuvvo ohppiid lohkanáidoteastta gaskaárvvuid, gaskabiđggiidemiid ja minima ja maksima árvvuid vuodul. Kvalitatiivvalaš analysas ohppiid lohkama oassedáiddu guorahallojuvvojit sámegeiela morfologalaš ja fonologalaš gielalaš iešvuodaid vuodul.

Váldogávnnahus lea, ahte oahppit leat gaskamearálaččat olahan teknihkalaš lohkanáiddu dan jagi gidđat go sii devdet gávccii jagi. Dat mearkkaša dan, ahte oahppit leat gaskamearálaččat oahppan sámegeiela bustávva–jietnadat–vástideaddjivuoda ja bastet dan vuodul dekodet sániid. Indiviiddaid gaskkas leat erohusat ja muhtin ohppiin leat vuhttomis čuolmmat lohkamis. Sámegeiela bustávva–jietnadat–dovdamuš ja nammadanáidu einnostit teknihkalaš lohkanáiddu buorebut go fonologalaš didolašvuoda dáiddu.

Dutkamuš buktá dieđuid sámegeiela gielalaš iešvuodaid váikkuhusas sámegeiela oahpahusa ohppiid lohkanáidui. Suopman fonologalaš iešvuohan ii váikkut teknihkalaš lohkanáiddu huksemii. Sáhtá dulkot, ahte lohkan suopmana mielde dáhpáhuvvá easka maŋjeleappos go lohkanipmárdus lassána. Riikka váldogielas lea vuohttimis nu

gohčoduvvon sirdinváikkuhus sámegeiela lohkanohppamii. Sámegeiela iešvuodát vuhttojit ohppiid lohkanohppamis sámegeiela erenomáš bustávaid ja jietnadagaid oahppama hástalussan. Jietnadaga dovdamis vuhtto statistihkalaččat mearkkašahtti erohus nieiddaid lohkanáiddu buorrin bártneid ektui. Olles sániid lohkamis ii leat mearkkašahtti erohus sohkabeliid gaskkas. Sámebustávaid ja jietnadagaid oinnolašvuodas ja frekveanssas lea mearkkašupmi ohppiid dekodendáidui. Dutkamuša vuodul sáhtta oaidnit dárbbu deattuhit sámegeiela erenomáš iešvuodaid lohkanohppahusa ordnedettiin.

Sámegeielat oahppahusa ohppiid lohkanáiddu dutkamis leat ain olu dutkan- ja ovdánahttinárbbut. Dutkandiehtu dárbbášuvvo dan sivas go ohppiid lohkanáiddu doarjun lea guovddáš rollas vai oahppi oahppama čuolmmat bohtet ovdan áiggil ja ahte oahppit oččošedje dárbbášlaš veahki rivttes áigge. Áitojuvvon sámegeiela oahppahusa ohppiid lohkanáiddu doarjun gáibida dihtomielalaš doaibmajuid oahppahusas vai buot oahppit sáhtášedje ovdánit iežaset eavttuid mielde.

Áššesánit: teknihkalaš lohkanáiddu, fonologalaš didolašvuodta, dekodein, muitu, lohkanáiddu gárten, davvisámegeiella

Abstract

From letters to sound and sounds to letter: Technical literacy of Sámi elementary school pupils

Doctoral thesis provides insights into the reading skills of primary school children in North Sámi-speaking education, and in particular delves into the Sámi reading skills of 8-year-old pupils in North Sámi-speaking education. The study will survey pupils' reading skills in the spring when, according to the curriculum, the goals of learning to read should have been achieved. The pupils are in the second grade of Sámi language education in Norway and the first grade of Sámi language education in Finland. The pupils are in different grades due to the different school systems in the countries. Delving deeper into the two school systems increases the awareness of Sámi-speaking pupils' learning to read.

The aim of the research is to assess the pupils' learning of reading skills by sub-area. The reading skills test consists of four areas: managing letter-sound correspondence, managing phonological awareness skills, reading syllables and words, and finally examining memory capacity. The research material consists of survey material measuring the reading skills of 8-year-old Sámi-speaking pupils (N=36). The assessing was carried out in the administrative region of the Sámi language in Norway and the Sámi homeland region of Finland.

The empirical research material will be analysed quantitatively and qualitatively. The quantitative analysis compares the reading skills of 8-year-old pupils in relation to gender and dialects. The analysis examines the averages, standard deviations, and minimum and maximum values of the tasks of the reading ability test. In the qualitative analysis, the pupils' reading skills are examined on the basis of morphological and phonological characteristics of the Sámi language.

The research shows that, on average, pupils have achieved technical literacy in the Sámi language in the spring of the year they turn eight years old. This means that, on average, the pupils have learned the letter-sound correspondence of the Sámi language and are therefore successful in decoding. There are differences between individuals and some pupils show challenges in learning to read. Mastery of letter-sound

correspondence predicts fluent technical reading skills better than tasks measuring phonological awareness.

The research provides information on the influence of the linguistic features of the Sámi language on the reading skills of pupils taught in the Sámi language. Dialect as a phonological feature does not affect the development of technical literacy. It can be interpreted that reading with a particular dialect only occurs at a later stage in the process in conjunction with an increased level of reading comprehension. It was possible to detect the effect of transfer from the majority national language on Sámi language reading acquisition. The characteristic features of the Sámi language can be seen in the pupils' learning to read as a challenge to recognize the special letters and sounds of the Sámi language. In the recognition of voices, a statistically significant difference between girls and boys can be observed in favor of girls. There is no significant difference between the sexes in the ability to read whole words. The prevalence and visibility of the special letters and sounds of the Sámi language affects pupils' decoding skills. Based on the research, it can be seen as necessary to take into account the special characteristics of the Sámi language when organizing reading instruction.

There are still research and development needs in the reading skills of the pupils of Sámi language education. Research data is needed for this reason, because supporting pupils' reading skills plays a central role, so that the pupil's learning problems are detected in time and the necessary support measures are targeted in a timely manner. Supporting the reading skills of pupils in the endangered Sámi language and Sámi language education requires language-aware practices in teaching, so that all pupils have the opportunity to progress according to their own conditions.

Keywords: technical literacy, phonological awareness, decoding, memory, assessment of learning to read, Northern Sámi language

Abstrakti

Kirjaimesta äänneeseen – äänneestä kirjaimeseen: Saamenkielisen alkuopetuksen oppilaiden tekninen lukutaito

Väitöskirjatutkimus tuo tietoa pohjoissaamenkielisen opetuksen alkuopetusikäisten lukutaidosta, ja erityisesti syvennytyään pohjoissaamenkielisen opetuksen 8-vuotiaiden oppilaiden saamen kielen lukutaidon selvittämiseen. Tutkimuksessa kartoitetaan oppilaiden lukutaito sinä keväänä, kun opetussuunnitelman mukaan lukemaan oppimisen tavoitteet tulisi olla saavutettuna. Oppilaat käyvät Norjassa saamenkielisen opetuksen toista luokkaa ja Suomessa saamenkielisen opetuksen ensimmäistä luokkaa. Oppilaat ovat eri luokka-asteella valtioiden koulujärjestelmien erilaisuuden vuoksi. Kahden koulujärjestelmän tutkimukseen syventyminen lisää tietoisuutta saamenkielisten oppilaiden lukemaan oppimisesta.

Tavoitteena on kartoittaa oppilaiden lukutaidon oppimista osaluueittain. Lukutaitotesti koostuu neljästä osa-alueesta: kirjain–äänne-vastaavuuden hallinnasta, fonologisen tietoisuuden taitojen hallinnasta, tavujen ja sanojen lukemisesta sekä lopuksi muistikapasiteetin tarkastelusta. Tutkimusaineisto koostuu saamenkielisten 8-vuotiaiden oppilaiden (N=36) teknistä lukutaitoa mittaavasta kartoitusmateriaalista. Norjassa kartoitus toteutettiin saamen kielen hallintoalueella ja Suomessa saamelaiten kotiseutualueella.

Empiirinen tutkimusmateriaali analysoidaan määrällisesti ja laadullisesti. Määrällisessä analyysissä vertaillaan 8-vuotiaiden oppilaiden lukemisen osataitoja sukupuoleen ja murteisiin nähden. Analyysissä tarkastellaan lukutaitotestin tehtävien keskiarvoja, keskihajontoja ja minimi- ja maksimiarvoja. Laadullisessa analyysissä oppilaiden lukemisen taitoja peilataan saamen kielen morfologisten ja fonologisten ominaispiirteiden pohjalta.

Tutkimus osoittaa, että keskimäärin oppilaat ovat saavuttaneet saamen kielen teknisen lukutaidon sen vuoden keväänä, kun he täyttävät kahdeksan vuotta. Tämä tarkoittaa, että oppilaat ovat keskimäärin oppineet saamen kielen kirjain–äänne-vastaavuuden ja näin ollen onnistuvat dekodeauksessa. Yksilöiden välillä on eroavaisuuksia ja joillakin oppilailla on nähtävissä haasteita lukemaan oppimisessa. Kirjain–äänne-

vastaavuuden hallinta ennakoi sujuvaa teknistä lukutaitoa paremmin kuin fonologista tietoisuutta mittaavat tehtävät.

Tutkimus tarjoaa tietoa saamen kielen kielellisten piirteiden vaikutuksesta saamenkielisen opetuksen oppilaiden lukutaitoon. Murre fonologisena piirteenä ei vaikuta teknisen lukutaidon rakentumiseen. Voidaan tulkita, että murteen mukainen lukeminen opitaan vasta myöhemmin lukemisen ymmärtämisen lisääntyessä. Maan valtakielellä, suomen ja norjan kielellä, on nähtävissä niin kutsuttu siirtovaikutus saamen kielen lukemaan oppimisessa. Saamen kielen ominaispiirteet näkyvät oppilaiden lukemaan oppimisessa saamen kielen erityiskirjainten ja -äänteiden tunnistamisen haasteena. Äänteiden tunnistamisessa voidaan havaita tilastollisesti merkitsevä eroavaisuus tyttöjen ja poikien välillä, tyttöjen hyväksi. Kokonaisten sanojen lukutaidossa ei ole merkitsevää eroa sukupuolten välillä. Saamen kielen erityiskirjainten ja -äänteiden yleisyys ja näkyvyys vaikuttaa oppilaiden dekodoustaitoihin. Tutkimuksen pohjalta voidaan nähdä tarpeelliseksi huomioida saamen kielen erityispiirteet lukuopetusta järjestettäessä.

Saamenkielisen opetuksen oppilaiden lukutaidossa on yhä edelleen tutkimis- ja kehitystarpeita. Tarvitaan tutkimustietoa sen vuoksi, koska oppilaiden lukutaidon tukeminen on keskeisessä roolissa, jotta oppilaan oppimispulmat havaitaan ajoissa ja tarvittava tukitoimenpide kohdennetaan oikea-aikaisesti. Uhanalaisen saamen kielen ja saamenkielisen opetuksen oppilaiden lukutaidon tukeminen vaatii kielitietoisia käytänteitä opetuksessa, jotta kaikilla oppilailla olisi mahdollisuus edetä omien edellytysten mukaisesti.

Asiasanat: tekninen lukutaito, fonologinen tietoisuus, dekodaus, muisti, lukemaan oppimisen arviointi, pohjoissaamen kieli

Giitosat

Buot áššit nohket muhtumin ja de rahpasit ođđa vejolašvuodát. Lea leamašan hui stuorra gudni, ahte bessen čállit nákkosgirjji fáttás, mii lea ávkin sámeservodahkii: dutkat sámezielat mánáid lohkanohppama eavttuid. Vuosttažettiin giittán skuvllaid, rektoriid, oahpaheaddjiid, ohppiid ja sin fuolaheaddjiid, go suvve čadahit dutkanmateriála čoaggima. Dán nákkosgirjji livččii lean veadjemeahttun čadahit dáid mávsolaš ovttasbargoguimmiid haga.

Lean giitevaš iežan bagadalliguoktái professor Nils Øivind Helanderii ja professor Pigga Keskitaloi. Sudno doarjaga ja láidesteami vehkiin doavttirgráda čállinbálggis šattai geahppasit. Giittán Nils Øivind Helandera divrras fuomášumiin ja ráfálaš jeddehusain. Giittán fas Pigga Keskitalo nanu láidesteamis akademalaš jurddašeapmái ja áššedovdamušastat. Dán muttus lean giitevaš dutno gierdevašvuodas, jáhkus ja návccain proseassa áigge.

Go lea mánggaid jagiid čállán ja lállán dutkamuša, mas lea viiddes mearkkašupmi, lei gelddolaš ja buorre sáddet giehtačálloša loahpalaš árvoštallamii. Giitu professor Trond Trosterud, PhD Marjatta Jomppanen ja vuosttašamanueansa Rauna Rahko-Ravantti go válddiidet áiggi árvoštallat mu doavttirgrádabarggu ja giitosat vuđolaš kommentárain ja árvalusain.

Mu okta niehku ollašuvai go bessen Máhttodepartemeantta ruhtandan stipendiáhttan Sámi allaskuvlla doavttergrádaoprográmmii ja dutkat dakkár ášši, mii lea mearkkašahti dutkanfáddá, namalassii sámeziela eatnigiellan oahpahusfága vuodđoskuvllas. Giittán Sámi allaskuvlla buori ja suohtas bargobirrasis. Doppe lea leamašan nanu jáhkku, doarjja, ja hoavddain leat arvvosmahtti sánit gullon dallenai go alddán áiggui jáhkku lahppot. Giittán Sámi allaskuvlla ja Davviriikkaid ministtarráđi, go leat juolludan doarjaga doavttirgráda almmuheapmái.

Giittán professor Lene Antonsen ja vuosttaškonsuleanta Elle Merete Utsi go veahkeheiddet gávdnat heivvolaš sániid ja stávvaliid vai de sáhtten ovdánahttit lohkanáidoteastta dán dutkamuššii.

Bargoskihpariidda cealkkán maid váimmolaš giitosiid. Gárasavvona ”kampusis” leat mánggaid gáfegohpuid guoras suokkardallan sámezielat akademalaš máilmmi doavttirgrádistipendiáhta Laila Nuttiin. Guovdageainnus Diehtosiiddas bargoskihparat leat álo mojunjálmmiid

váldán vuostá ja lean beassan searvat buriide ságastallamiidda doppe maid. Giitu mieldoavttirgrádstipendiáhtaide ja eará doavttirgrádaprog-
rámma oahpaheaddjiide ja prográmmaláidesteaddjiide kommentá-
rain maid ožžon doavttergrádaseminárain. Skuvlaoappáin ja kollegain
Annukkain letne earret eará Teams-ságastallamiid bakte dorjon goappat
guoibmáme nákkosgirječállima hástalusaid čađa. Giittán maiddá buoh-
kaid earáid, geat leat mainna nu lágiin veahkehan mu dutkanbarggus.

Ráhkis oambealit, Minna Näkkäljärvi, Máren Palismaa ja Ellen
”Ellu” Pautamo, din veahkki ja doarjja lea leamašan čađat mávssolaš.
Márena ja Ellu giellačehppodaga ferte rámpot dasgo doai leahppi čehpet
veahkehan sámeziela diedziela hábmemis ja giehtačállosa dárkkistea-
mis. Doai viššalit láidsteidde mu rivttes bálgá nala go áigon feilet ov-
damearka dihtii sámeziela syntávssain. Minna, don leat maid fuolahan
mu oppalaš buresveadjimis.

Giitu go lehpet dorjon mu! Maiddá eará fuolkkit ja ustibat leat olu
veahkehan dán mátkkis ja giitu sidjiide. Buohkaid din in namain namut,
muhto giitevašvuodain din birra jurddahan. Din lea giitámuš go lean dál
buriin dovduin manname nákkáhallamii.

Mu ráhkkásepmosat, mánát Rosa-Máren, Elen-Anne, Nils-Máhtte
ja Britt-Inga, olu giitu go lehpet ja ándagassii go čállinbargu doalvvui
nu olu mu áiggi. Giitu go lehpet leamaš gierdevaččat! Lihkus áddjá lea
leamašan olámuttus ja veahkkin dalle go mun ledjen hohppui, giitu olu
áhčči, Gáijot-Ándde Ándde!

Gárasavvonis 20.8.2024

*Gáijot-Ándde Ándde Biret-Elle / Ergona-Máreha Ándde Biret-Elle
Siren-Áillu Magreda Biret-Elle / Fimppa-Niillasa Biret-Ánne Magreda
Biret-Elle*

Berit-Ellen Juuso

Sisdoallu

Čoahkkáigeassu	5
Abstract	7
Abstrakti	9
Giitosat	11
Sámegillii heivehuvvon tearpmat	16
Govvosat	17
Tabeallat	19
1 Láidehus	21
1.1 Dutkamuša duogáš	21
1.2 Dutkančuolmmat	24
1.3 Oasseváldit ja dutkanguovlu	26
1.4 Dutki sajádat	29
1.5 Dutkamuša ráhkadus ja čađaheapmi	31
2 Rámmat sámegielat ohppiid lohkanáiddu huksemii	35
2.1 Sámegielat oahpahusa lágalaš ja praktihkalaš vuolggasajit	35
2.2 Oahppoplánaid rámmat sámegielat lohkanohpahussii	37
2.2.1 Sámegiella vuosttašgiellan ja eatnigiellan	39
2.2.2 Álgooahpahusa ulbmilat lohkanáiddu joksamii	40
2.2.3 Erenomášoahpahus lohkanohppama doarjjan	49
2.2.3.1 Erenomáš doarjalusa ordnen Norggas	51
2.2.3.2 Erenomášoahpahusa ordnen Suomas	52
2.3 Sámegielat ohppiid gielladilli	54
3 Lohkanáiddu huksen	59
3.1 Teknihkalaš lohkanáiddu teorehtalaš vuolggasadji	59
3.2 Lohkanohppan guovttekanálat málles	63
3.3 Lohkanáiddu ovdadeaddji dáiddut	66
3.3.1 Bustávva–jietnadat-dovdamuš	67
3.3.2 Fonologalaš diđolašvuohta	68
3.3.3 Johtilis nammadandáidu	71
3.3.4 Muit ja sátnerádjju	71
3.3.5 Pseudosániid lohkan	74
3.4 Mánnggagielat mánáid lohkanáiddu	75
3.4.1 Lohkanohppan mánngga gillii	75
3.4.2 Erohusat ovtta- ja mánnggagielat easkaálgi lohkkiid lohkanáiddu	83
4 Sámegiela gielalaš ráhkadusat ja lohkanohppan	87
4.1 Giela mearkkašupmi lohkanáiddu huksemii	87
4.2 Ortografijja ja lohkanohppan	89

4.2.1	Ortografija	89
4.2.2	Sáni posišuvnavuogádat lohkanpahusa veahkin	92
4.3	Vokálat ja konsonánttat sámegiela lohkanpahallamis	94
4.3.1	Konsonánttaid bustávva–jietnadat-vástideaddjivohta	95
4.3.1.1	Sáni álgu	95
4.3.1.2	Konsonántaguovddáš	96
4.3.1.3	Konsonántaravda	99
4.3.1.4	Sáni loahppa	99
4.3.2	Vokálaid bustávva–jietnadat-vástideaddjivohta	100
4.3.2.1	Vokálaguovddáš	100
4.3.2.2	Soggi	102
4.3.2.3	Vokálaravda	103
4.3.2.4	Stávvalsuhppen	103
4.4	Stávvalastindáidu ja stávvalráhkadusat sámegiela lohkanpahallamis	103
5	Lohkandáiddu mihttára hábmen	110
5.1	Lohkandáidoteasta	110
5.1.1	Bustávva–jietnadat-dovdamuš	111
5.1.2	Fonologalaš diđolašvohta	112
5.1.3	Lohkan	115
5.1.4	Muitu	119
5.2	Lohkandáidoteastta skoren	119
6	Dutkanmateriála gieđahallan	123
6.1	Metodologalaš válljejuomit	123
6.1.1	Dutkanvuohki	123
6.1.2	Parametralaš ja non-parametralaš analysa	126
6.2	Dutkamuša luottehahttivuohta	128
6.2.1	Lohkandáidoteastta luottehahttivuohta	128
6.2.2	Lobit ja oasseváldiid suddjen	131
6.2.3	Testema etihkka	132
6.2.4	Ráddjehusat	133
6.3	Lohkandáidoteastta čađaheapmi	135
7	Lohkandáidoteastta bohtosat	138
7.1	Ohppiid dekodendáidu	138
7.1.1	Norgga sámegiela lohkanpahusa ohppiid dekodendáidu nuppi ceahkis	138
7.1.1.1	Bustávid ja jietnadagaid dovdan	139
7.1.1.2	Sáni bustávvamáhttu posišuvnnaid mielde	153
7.1.2	Suoma sámegiela lohkanpahusa dekodendáidu vuosttaš luohkás	160
7.1.2.1	Bustávid ja jietnadagaid dovdan	160
7.1.2.2	Bustávvamáhttu posišuvnnaid mielde	169
7.2	Ohppiid fonologalaš diđolašvohta	173

7.2.1	Ohppiid fonologalaš diđolašvuohta Norgga sámegeielat oahpahas	174
7.2.1.1	Visuálalaš stávvalastin	174
7.2.1.2	Auditiivvalaš stávvalastin	179
7.2.1.3	Jietnadagaid earuheapmi sáni vuosttaš stávvalis	182
7.2.2	Ohppiid fonologalaš diđolašvuohta Suoma sámegeielat oahpahas	186
7.2.2.1	Visuálalaš stávvalastin	186
7.2.2.2	Auditiivvalaš stávvalastin	188
7.2.2.3	Jietnadagaid earuheapmi sáni vuosttaš stávvalis	191
7.3	Ohppiid lohkanáidu	193
7.3.1	Ohppiid lohkanáidu Norgga sámegeielat oahpahas nuppi ceahkis	193
7.3.1.1	Stávvaliid lohkan	194
7.3.1.2	Pseudosániid lohkan	197
7.3.1.3	Sániid lohkan	200
7.3.2	Ohppiid lohkanáidu Suoma sámegeielat oahpahas vuosttaš luohkás	203
7.3.2.1	Stávvaliid lohkan	203
7.3.2.2	Pseudosániid lohkan	206
7.3.2.3	Sániid lohkan	209
7.4	Ohppiid muitin	212
7.4.1	Norgga sámegeielat oahpahas ohppiid muitin	212
7.4.2	Suoma sámegeielat oahpahas vuosttaš luohká ohppiid muitin	215
8	Ságastallan dutkanbohtosiin	219
8.1	Dekodendáidu	219
8.2	Fonologalaš diđolašvuohta	221
8.3	Muitin	224
8.4	Lohkanáidu	226
8.5	Sámegeiela iešvuođaid váikkuhus lohkanohppamii	229
8.6	Riikkaidgaskasaš erohusat lohkanáiddu iešguđet muttuin	240
9	Jurddabohtosat	244
9.1	Oktiigeassu	244
9.2	Suokkardallan	250
9.3	Lohkanáidoteastta árvoštallan	255
9.4	Joatkkadutkandárbbut	257
	Gáldut	259
	Mildosat	289

Sámegielli heivehuvvon tearpmat

Davvisámegiella	Suomagiella	Dárogiella	Engelasgiella
Árbegiella	Perintökieli	Arvespråk	Heritage language
Árvádallan	Päätely	Deduksjon	Deduction, prediction
Čađačuovgi-vuohta	Läpinäkyvyys	Transparens, gjen-nomsiktighet	Shallow / transparent
Čađačuovga-meahhtun/eahpe-njuolggaduslaš	Epäsäännön-mukainen	Dyp	Deep
Doaibmastivren	Toiminnanohjaus	Utøvende funksjon	Executive function
Erenomáš gielalaš váttisvuođat	Kielelliset erityis-vaikkeudet	Spesifikke språkvansker	Specific language impairment (SLI)
Gaskabiđggii-deapmi	Keskihajonta	Standardavvik	Standard deviation
Heivehuvvon gielladieđa	Soveltava kielitiede	Anvendt lingvistikk	Applied linguistics
Nammadandáidu	Nimeämistaito	Navneferdighet	Naming skill
Normála-juohkáseapmi	Normaalijakauma	Normalfordeling	Normal distribution
Sirdinmeattáhus	Siirtovirhe	Overføre feil	Migration error; Transfer error
Sirdinváikkuhus	Siirtovaikutus	Tverrspråklig interaksjon, tverrspråklig innflytelse	Transfer; cross-linguistic interaction
Giellalatnjalastin	Transkieleily, kielten limittäinen käyttö	Adno eng. translanguaging	Translanguaging
Várvešvuohta	Tarkkaavaisuus	Oppmerksomhet	Attention

Govvosat

<i>Govus 1.</i>	Dutkanguovllu skuvllat.	28
<i>Govus 2.</i>	Gielaid hubmijoavkkut.	57
<i>Govus 3.</i>	Sámegiela lohkanáiddu oahppamii váikkuheaddji dáhkkit riskogovvosis.	61
<i>Govus 4.</i>	Teknikkalaš lohkama proseassamálle.	64
<i>Govus 5.</i>	Kompenserejeaddji málle L2-giela lohkanohppamis.	81
<i>Govus 6.</i>	Oahppi bargan visuálalaš stávvalastima bargobihtá.	113
<i>Govus 7.</i>	Oahppi bargan bargobihtá sáni vuosttaš stávvala jietnadagaid earuheamis.	114
<i>Govus 8.</i>	Nákkosgirjji dutkanmateriálan leat čađahuvvon lohkanáidoteasta, sámegiela ortográfalaš ja fonologalaš iešvuodaid guorahallan, oahppo-plánaid ja oahppogirjjiid analyseren ja testendilálašvuoda áican.	123
<i>Govus 9.</i>	Bustávaid ja jietnadagaid dovdan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	140
<i>Govus 10.</i>	Bustávaid ja jietnadagaid dovdan máhttodásiid mielde (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	142
<i>Govus 11.</i>	Konsonánttaid dovdan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	147
<i>Govus 12.</i>	Vokálaid dovdan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	149
<i>Govus 13.</i>	Sámebustávaid ja -jietnadagaid dovdan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	152
<i>Govus 14.</i>	Bustávamáhttu posišuvnnaid mielde (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	154
<i>Govus 15.</i>	Bustávaid ja jietnadagaid dovdan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	161
<i>Govus 16.</i>	Bustávaid ja jietnadagaid dovdan máhttodásiid mielde (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	162
<i>Govus 17.</i>	Konsonánttaid dovdan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	165
<i>Govus 18.</i>	Vokálaid dovdan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	166
<i>Govus 19.</i>	Sámebustávaid ja -jietnadagaid dovdan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	168
<i>Govus 20.</i>	Bustávamáhttu posišuvnnaid mielde (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	170
<i>Govus 21.</i>	Ohppiid čuokkesmearit visuálalaš stávvalastinbarggus (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	174
<i>Govus 22.</i>	Sániid ja stávvaliid gávdnan visuálalaš stávvalastinbarggus. (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	176
<i>Govus 23.</i>	Ohppiid čuokkesmearit auditivvalaš stávvalastinbarggus (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	180
<i>Govus 24.</i>	Sániid stávvalgaskkaid gávdnan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	181
<i>Govus 25.</i>	Sáni vuosttaš stávvala jietnadaga earuheapmi (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	183
<i>Govus 26.</i>	Jietnadagaid earuheapmi stávvaliin (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	184
<i>Govus 27.</i>	Ohppiid čuokkesmearit visuálalaš stávvalastinbarggus (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	186
<i>Govus 28.</i>	Sániid ja stávvaliid gávdnan visuálalaš stávvalastinbarggus. (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	187
<i>Govus 29.</i>	Ohppiid čuokkesmearit auditivvalaš stávvalastinbarggus (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	189
<i>Govus 30.</i>	Sániid stávvalgaskkaid gávdnan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	190
<i>Govus 31.</i>	Sáni vuosttaš stávvala jietnadaga earuheapmi (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	191

<i>Govus 32.</i> Jietnadagaid earuheapmi stávvaliin (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	192
<i>Govus 33.</i> Ohppiid čuokkesmearit stávvaliid lohkamis (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	194
<i>Govus 34.</i> Stávvaliid lohkanvuohki (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	195
<i>Govus 35.</i> Stávvaliid lohkan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	196
<i>Govus 36.</i> Ohppiid čuokkesmearit pseudosániid lohkamis (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	197
<i>Govus 37.</i> Pseudosániid lohkanvuohki (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	198
<i>Govus 38.</i> Pseudosániid lohkan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	199
<i>Govus 39.</i> Ohppiid čuokkesmearit sámegeiela dábálaš sániid lohkamis (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	200
<i>Govus 40.</i> Sámegeiela dábálaš sániid lohkanvuohki (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	201
<i>Govus 41.</i> Sámegeiela dábálaš sániid lohkan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	202
<i>Govus 42.</i> Ohppiid čuokkesmearit stávvaliid lohkamis (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	204
<i>Govus 43.</i> Stávvaliid lohkanvuohki (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	204
<i>Govus 45.</i> Ohppiid čuokkesmearit pseudosániid lohkamis (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	206
<i>Govus 46.</i> Pseudosániid lohkanvuohki (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	207
<i>Govus 47.</i> Pseudosániid lohkan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	208
<i>Govus 48.</i> Ohppiid čuokkesmearit sámegeiela dábálaš sániid lohkamis (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	209
<i>Govus 49.</i> Sámegeiela dábálaš sániid lohkanvuohki (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	210
<i>Govus 50.</i> Sámegeiela dábálaš sániid lohkan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	211
<i>Govus 51.</i> Ohppiid auditiivvalaš muitu (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	213
<i>Govus 52.</i> Ohppiid visuálalaš muitu (Norga, 2. lk, oahppit N=24).	214
<i>Govus 53.</i> Ohppiid auditiivvalaš muitu (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	216
<i>Govus 54.</i> Ohppiid visuálalaš muitu (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).	217
<i>Govus 55.</i> Sámegeiela sajáiduvvan eurohpálaš gielaide ortografijaid jovkui giela čadačuovgivuoda ektui.	236
<i>Govus 56.</i> Lohkanoahppama vuodđogálggat sámegeielat oahpahasas.	238
<i>Govus 57.</i> Ohppiid gaskamearálaš ceavzin lohkanáidoteasttas giddat 2019.	249

Tabellat

<i>Tabella 1.</i> Sámegeiela oahppoplánaid ulbmilat vuosttaš luohkás Suomas ja nuppi ceahkis Norggas.	45
<i>Tabella 2.</i> Ohcejoga gieldda báikkálaš oahppoplána.	48
<i>Tabella 3.</i> Sáni juohkin posišuvnna mielde..	92
<i>Tabella 4.</i> Stávvalráhkadusat davvisámegeielat mánáidgirjjálašvuodas.	109
<i>Tabella 5.</i> Lohkandáidoteastta auditiivvalaš stávvalastima bargobihtá sánit.	113
<i>Tabella 6.</i> Lohkandáidoteasttas ohppiide logahuvvon stávvalat.	116
<i>Tabella 7.</i> Lohkandáidoteasttas ohppiide logahuvvon pseudosánit.	117
<i>Tabella 8.</i> Lohkandáidoteasttas ohppiide logahuvvon dábálaš sánit.	118
<i>Tabella 9.</i> Teastta validiteahhta Cronbach alfa-árvvuid vuodul ja teastta bargobihtáid čuokkesskála.	130
<i>Tabella 10.</i> Ohppiid (N=36) x- ja y-bustámaid ja daidda vástideaddji jietnadagaid dovdan Suoma ja Norgga sámegeielat oahpahusain.	231

1 Láidehus

1.1 Dutkamuša duogáš

Sámegiela ja sámii girjjálašvuoda filosofijja doavttirgrádadutkamuša fáddán lea 8-jahkásaš davvisámegiela (dás duohko *sámegiela*) oahpaha ohppiid lohkanáiddu gárten Suomas ja Norggas. Lohkanáiddu meroštallojuvvo viiddit ja gáržžit mearkkašumis. Oktageardánis čilgehusas lohkanáiddu mearkkaša dáiddu dulkot čállojuvvon giela. Viiddes meroštallamis lohkanáiddu mearkkaša dan ahte lohkki máhtá dulkot ja árvvoštallat teavsta sisdoalu. Lohkanáiddu oahppama álggus oahppi oahpahallá lohkanáiddu vuodđoteknihka. (Lerkanen 2017: 10.) Vuodđolohkanáiddu čohkiida guovtti guovddáš dahkkis: dekodemis, nappo teknihkalaš lohkanáiddu ja lohka ipmirdeamis (Gough & Tunmer 1986: 7). Dát dutkamuš vuodju ohppiid teknihkalaš lohkanáiddu guorahallamii. Teknihkalaš lohkanáiddu dárkkuha dievaslaš, dárkilis ja njuovžilis sátnedovdama (Lukimat: Lukeminen).

Oahpaha duogášrámmain lohkanáiddu oahppan namuhuvvo oktan vuosttaš skuvlajagiid deháleamos doaimmain ja ulbmiliin. Mánáid lohkanáiddu huksen álgá jo mánáidgárddiin gielladiđolašvuhtii láidestemiin. Ohppiid gielladiđolašvuhta nanosnuvvá giellabirrasa áiccadeami ja dutkkadeami, muhto maiddá giela ráhkadussii ja hámiide oahpásnuvvama vehkiin. (Opetushallitus 2014: 103; Opetushallitus 2022; Utdanningsdirektoratet 2013.) Ovdal skuvlabálgá fidnejuvvon dáiddut veahkehit ohppiid lohkanáiddu ovdáneamis skuvlii álggedettiin. Mánáidgárddis mánát besset didoštít ja ovdánahttit iežaset giellaáddejumi, giellagelbbolašvuoda ja buriid gulahallanvugiid ovdalgo álget skuvlii. (Oahpahusdirektaráhtta 2017: 47; Opetushallitus 2022: 32.)

Skuvlaoahpaha vuosttaš jagiid oahpaha gohčodit álgooahpahan. Dárkileappot álgooahpahu oaivvilda 1.–2. luohkáid oahpaha Suomas ja 1.–4. ceahki¹ oahpaha Norggas. Dás guorahalan álgooahpaha nuppi ceahki ohppiid Norggas ja vuosttaš luohká ohppiid Suomas dan sivas go dalle sii leat oahppoplána mielde galgan oahppat lohkat. Norgga oahppoplánateavsttas lohka oahppamis daddjojuvvo čuovvovačat: ”Oahpaha mihttomearri lea ahte oahppi galgá máhttit

1 Suomas *luohká* ja Norggas *ceahki*. Vuoddoskuvllas leat Suomas ovcci luohká ja Norggas logi ceahki.

lohkat álkes teavsttaid njuovžilit – –” (Utdanningsdirektoratet 2013: 6), ja Suoma oahppoplánii dat lea čállojuvvon ná: ”Opetellaan lukemaan ja harjoitellaan siinä tarvittavia käsitteitä” [*Oahpahallat lohkat ja härjehallat das dárbbášlaš doahpágiid*]² (Opetushallitus 2014: 112).

Skuvllaid stivrejit mánggat rámmat, main dehálepmosat leat oahpahuslágat, Norggas oahpahusláhka (Opplæringslova 1998) ja Suomas vuodđooahpahusláhka (Perusopetuslaki 628/1998). Dutkamuša stivrejit čuovvovaš oahppoplánat: Norggas *Sámi Máhttoloktema Oahppoplánabuvttus* (Oahpahusdirektoráhtta 2008) ja Suomas riikkaviidosaš oahppoplána *Vuodđooahpahusa oahppoplána vuoduštusat 2014* (Opetushallitus 2014). Oahppoplánaid mielde lohkan- ja čállindáiddu gárggiidahttimis lea stuora sajádat álgoohpahusa doaimmain ja ulbmiliin. Suomas vuodđooahpahusa oahppoplána vuoduštusaid mielde oahpahusa ulbmilin lea doarjut máná giella- ja kulturidentiteahta mánggabealagit (Opetushallitus 2014: 5). Norggas oahpahusláhka čalmmustahttá seamma ládje ulbmila mánggabealat giella- ja kulturidiđolašvuodas (Opplæringslova 1998).

Dutkamuš buktá dieđuid guovtti riikka oahppoplánain ja oahpahusa ulbmiliin ohppiid lohkandáiddu hárrái. Dutkan Norggas ja Suomas lasiha ipmárdusa davvisámegielaht ohppiid lohkandáiddu. Riikkaidgaskašaš iskamiin gávdnojit erohusat Norgga ja Suoma ohppiid lohkandáiddu. Pisa-dutkamuša lohkandáiddu gártemis Suoma oahppit hálddašit lohkandáiddu buoremusaid joavkkus. Pisa-dutkamušas leat mielde 79 riikka, ja dan mielde Suomas leat čihččedin čeahpimus lohkkit. Norgga lohkkit leat lohkandáiddu 19. sajis. (Jensen ja earát 2019: 6; Leino ja earát 2019: 9, 21, 24.) Vuolggasadji hástala dutkat sámegielaht álgoohpahusa ohppiid lohkanohppama dárkkibut.

Lohkandáidu šaddá dekodema, muitima, fonologalaš diđolašvuoda ja fonologalaš oktiigeassima muttuin (Høien & Lundberg 1989: 188). Nákkosgirjjiis iskan ohppiid bustávaid dovdam ja man álki dahje váttis lea čatnat jietnadagaid ja stávvaliid oktii ja hábmet dain sániid. Guorahalan maiddái muittu mearkašumi teknihkalaš lohkandáidui. Oahppi dárbbáša olles lohkanproseassa áigge bargomuittu (Høien & Lundberg 1989: 189). Lohkanohppan dáhpuhuvvá go bustávat, jietnadagat ja stávvalastin leat sajáiduvvan guhkesáiggemuitui ja oahppi na-

2 Jorgalan Berit-Ellen Juuso.

goda viežžat daid jođánit muittus ja ráhkadit ollislaš sáni (Berninger ja earát 2006: 168; gč. maiddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 60). Lea čájehuvvon, ahte ortografija váikkuha lohkanohppamii. Lea maid čájehuvvon, ahte nuppit ortografijat váikkuhit lohkamii eanet go nuppit. (Aro 2004: 10; Bernhardt 2005: 138; Moll ja earát 2014: 68–69.)

Lean heivehan lohkanáidoteastta sámegiela kontekstii. Lohkanáiddu gártenmateriála lea leamaš unnán oažžumis. Suoma sámi kon-teavsttas dahkkojuvvon prentejuvvon lohkanáiddu gártenmateriála ja árvoštallanmateriála ii leat oažžumis. Norggas lea muhtun veardde dárogielas sámegillii jorgaluvvon ja heivehuvvon materiála, muhto dat lea Oahpahusdirektoráhta duohken dušše skuvllaid várás. Dutkanbargu olis huksejuvvon lohkanáiddu gártenreaiddu sáhttet oahpaheaddjit ja dutkit geavahit ohppiid lohkanáiddu sierra muttuid guorahallamis.

Geavahan Holopainena (1993) suomagielat lohkanáiddu gárten-teastta sámegiela teastta huksema vuodđun dan sivas go Holopainena teastta vuodul lea vejolaš iskat ohppiid lohkanáiddu iešgudetge muttuid. Holopainen (1993) lea váldán vuodu Høiena ja Lundberga (1989) guovttekanálat lohkanohppama proseassamálle muttuin. Lohkanáido-teasttain lea vejolaš gávnahit guigosiid lohkanválttisvuodain, muhto viidasit erenomášpedagogalaš ja psykologalaš oahppančuolmmaid diagnostiserema dutkan gáibida profeshunnalaš gártenreaidduid, máng-gabealat áššedovdamuša ja lágalaš beliid vuhtiiváldima (ee. Lagström ja earát 2021). Nákkosgirjái huksejuvvon teasttain oaidnit guđe lohkanáiddu muttu berre nanosmahttit ja doarjut eanet. Teasttaid ulbmilin lea, ahte ohppiin, geain čuožžilit hástalusat muhtin teastta oassesurggiin, livččii vejolašvuhta oažžut veahki oahppamii ja beassat dárbbu mielde viidasit guorahallamii.

Lea dárbu dovdat lohkanáiddu muttuid ja eavttuid, vai sáhttit doarjut ohppiid áramuttus sin lohkanohppahallama áigge (Siiskonen 2010: 11, 177). Ovdamearkka dihte heajos lohkanáiddu váikkuha skuvlabirgemiin ja sáhtta geahpedit skuvlafágaid árvosániid gaskaárvvu badjel beliin nummariin (Panula 2013: 262; Savolainen ja earát 2008: 209). Rivttesáigásaš veahki mearkkašupmi lea mearkkašahti oahppi oahppamii ja motivašuvdnii (Lerkkanen & Pakarinen 2018: 188–192; Opetushallitus 2014: 98). Dárbbášuvvo maiddái dutkandiehtu lohkanohppamis eamiálbmotgielas ja mánggagielat birra. Sámegiela

mánáid lohkanohppama eavttut lea unnán dutkojuvvon ja dieđuide lea čielgasit dárbu árgabeaivvi giellaoahpahusas (Keskitalo 2010: 212). Lohkandáiddu dutkan buktá dakkár dieđuid, mat veahkehit dutkiid, oahpaheaistudeanttaid ja oahpaheddjiid ipmirdit lohkandáiddu oahppama. Ohppiid lohkandáiddu eavttuid guorahallan lea dehálaš, dasgo lohkandáidu váikkuha skuvlaálggaheami rájes manjit skuvlabirgemii.

1.2 Dutkančuolmmat

Ulbmilin lea guorahallat sámeielat ohppiid lohkandáiddu ja sámeielala gielalaš iešvuodaid mearkkašumi lohkandáiddu huksemis. Dutkanbarggu boađusin huksejuvvo diehtu álgooahpahusagi ohppiid lohkandáiddu guovtti sierra skuvlavuogádagas, Norggas ja Suomas.

Dutkamušas leat guokte bajit dutkančuolmma, mat sisdollet vuollit dutkančuolmmaid. Dutkančuolmmaid ulbmilin lea buvttadit dutkandieđu dan birra, makkár ohppiid lohkandáidu lea 8-jahkásažžan. Čielggadan dihte sámeielat 8-jahkásaš ohppiid lohkandáiddu ja sámeielala iešvuodaid mearkkašumi lohkandáiddu, ásahuvvojit čuovvovaš guokte dutkangažaldaga ja vuollegažaldagat:

1 Makkár tehnikkalaš lohkandáidu ohppiin lea 8-jahkásažžan?

- 1.1 Makkár lea ohppiid dekodendáidu?
- 1.2 Makkár lea ohppiid fonologalaš diđolašvuohta?
- 1.3 Makkár auditiiivvalaš ja visuálalaš muitu ohppiin lea?
- 1.4 Mot oahppit lohket stávvaliid, pseudosániid ja sániid?

Vuosttaš dutkančuolmma ulbmilin lea čielggadit 8-jahkásaš ohppiid tehnikkalaš lohkandáiddu, ja danin guorahallojuvvojit lohkandáiddu muttut: *dekoden, muitu, fonologalaš diđolašvuohta ja fonologalaš oktiigeassin* nappo lohkan. Dán dutkamušas čielggaduvvo ohppiid lohkandáidu, ja vuodđun adnojuvvo guovttekanálat lohkandáiddu proseassamálle, man Høien ja Lundberg (1989) leaba ovddidan. Lohkandáidoteastta bakte čielggaduvvo bustávaid dovdan, mot sámeielasániid jietnadagat ja stávvalat gessojuvvojit oktii ja hábmejuvvojit sátnin, ja makkár lea ohppiid muitu.

Vuosttaš vuollegažaldagas čielggaduvvo dekodendáidu lohkandáiddu oassedáidun. Vuollegažaldat buvttada dieđu ohppiid bustáva-

jietnadatdovdamis. Nubbi vuollegažaldat iská ohppiid fonologalaš diđolašvuoda, mii dárkkuha máná diđolašvuoda giela jietnadatoahpalaš ráhkadusas ja hámis. Fonologalaš diđolašvuodta máksá máhtu sirret giela jietnadatráhkadusa, biđget sániid osiide ja dovdat iešguđetge jietnadagaid. (Lerkkanen 2017: 31.) Lohkandáidoteasttas fonologalaš diđolašvuodta dutkojuvvo čuovvovaš bargguiguin: visuálalaš ja auditiivvalaš stávvalastimiin ja jietnadagaid earuhemiin sáni álggus. Goalmát vuollegažaldaga ulbmilin lea guorahallat ohppiid auditiivvalaš ja visuálalaš muitima nu, ahte teastta vuodul lea vejolaš guorahallat oahppi muittu gullama ja oaidnima vuodul. Njealját vuollegažaldagas iskojuvvo mot oahppit lohket stávvaliid, pseudosániid ja sáme giela dábálaš sániid.

2 Makkár váikkuhus sáme giela iešvuodain lea ohppiid lohkan-dáidui?

Nuppi dutkančuolmma ulbmilin lea guorahallat sáme giela gielalaš iešvuodaid mearkkašumi ohppiid lohkan-dáidui. Ovddit dutkamiid mielde ohppiid lohkan-dáidui váikkuhit giela gielalaš iešvuodat (Aro 2004; N. Ø. Helander 2016; Seymour ja earát 2003). Gidden fuomášumi ohppiid lohkan-dáiddu gártemis morfologalaš ja fonologalaš beliide, maid guorahallamis geavahan Sammallahti (2019) ovdanbuktima sáme giela gielalaš iešvuodaid birra. Sániid bustávva–jietnadat-vástideaddjivohta lea guovddáš dahkki lohkan-dáiddu huksemis (Aro & Wimmer 2003: 622; Høien & Lundberg 1989: 186).

Nuppi dutkančuolmmas leat golbma vuollečuolmma, mat laktásit sáme giela iešvuodaide ja daid váikkuhussii lohkan-dáidui:

- 2.1 Man bures oahppit dovdet sáme giela bustávaid ja jietnadagaid?
- 2.2 Man bures oahppit gávdnet sáme giela sániin stávvaliid?
- 2.3 Man oasi sánis lea álkimus dahje váddáseamos oahppat lohkat?

Vuosttaš vuollegažaldagas ulbmilin lea guorahallat ohppiid lohkan-dáiddu gártenmateriála vuodul, man bures sii dovdet sáme bustávaid ja -jietnadagaid. Sámi bustávvan gohčodit sáme giela erenomáš bustávaid, mat geavahuvvojit davviriikkaid alfabehtaid lassín: á, š, ʦ, ɲ, ɟ, ʧ, ʒ (Ráđdehus.no). Nákkosgirjjis geavahan *sáme bustávva*-tearpma, mainna oaihvildan á, š, ʦ, ɲ, ɟ, z, ʧ, ʒ, c (eanet kap. 4.2). Guorahallamis ovdamearka dihte bohtá ovdan, ahte mot oahppit earuhit *c* ja *z* bustávaid ja

jietnadagaid /č/ ja /ž/ ektui. Lea dárbu buktit ovdan dutkandieđu sámegiela gielalaš iešvuodain vai sáhttit doarjut sámegiela ohppiid lohkan dáiddu ovdáneami. Dutkamušas lea váikkuhus geavatlaš oahpahan bargui ja mañjeleappos ohppiid oahppamii.

Nuppi vuollegažaldaga ulbmilin lea čielggadit ohppiid stávvalastindáidduid sámegiela sániin. Sámegiela sániid stávvalastinrávvagat leat báikkuid moalkát jietnadatváikkuhusa dihte (gč. Riektačállinrávvagat 2019 (2015): 46). Norggas ja Suomas lea iešguđetlágán árbevierru stávvalastima geavaheapmái oahpahasas. Riikkagielaid gielalaš iešvuodat váikkuhit dasa, mot stávvalastin geavahuvvo sámegiela lohkan dáiddu huksemis. (N.Ø. Helander 2016: 87.)

Goalmmát vuollegažaldaga ulbmilin lea buktit dutkandieđu dan birra leatgo muhtun oasit sániin hástaleaddjit lohkat ohppiide. Vuollegažaldat buktá dieđu dan birra, ahte mot sániid ráhkadus váikkuha ohppiid lohkan dáidui. Sámegiela sániid ráhkadusat čuvvot dihto fonotávssalaš njuolggadusaid, mat mearridit vejolaš jietnadatkombinašuvnnaid (N. Ø. Helander 2016: 76).

Ohppiid lohkan dáidogártemis guorahallojuvvo sáni iešguđetge osiid jietnadeapmi. Dán vuollegažaldagas ulbmilin lea čielggadit dan, ahte mot oahppit dovdet jietnadaga ja bustáva sáni álggus, siste ja loahpas. Sáni biđgen osiide addá vejolašvuoda guorahallat bustávva–jietnadatvástideaddjivuoda. Høiena ja Lundberga (1989) guovttekanálamálie mielde sáni lohka lihkestuvvan eaktuda dáiddu biđget sáni unnit osiide. Dekoden lihkestuvvá dalle go oahppi máhtá čoavdit jietnadat–bustávva-oktavuoda. Oahppi lea olahán vuodđolohkan dáiddu dalle go máhtá dekodet. (Lerkkanen 2017: 10.)

1.3 Oasseváldit ja dutkanguovlu

Guorahalan álgooahpahasagi ohppiid lohkan dáiddu guovva–njukčamánu jagi 2019. Oahppit čuvvot davvisámegiela oahpahasas sámegiela hálddašanguovllus Norggas³ ja sámiid ruovttuguovllus Suomas⁴, ja sii lohket skuvllas sámegiela eatnigiellan (Suomas) dahje vuosttašgiellan

3 Sámegiela hálddašanguovlui gullet Guovdageainnu, Kárašjoga, Deanu, Unjárgga, Porsáŋgu, Gáivuona, Loabága, Dielddanuori, Hábmara, Aarborte, Snåase, Raarvihka, Plassje gielddat ja suohkanat (Sámeláhka 1990/56).

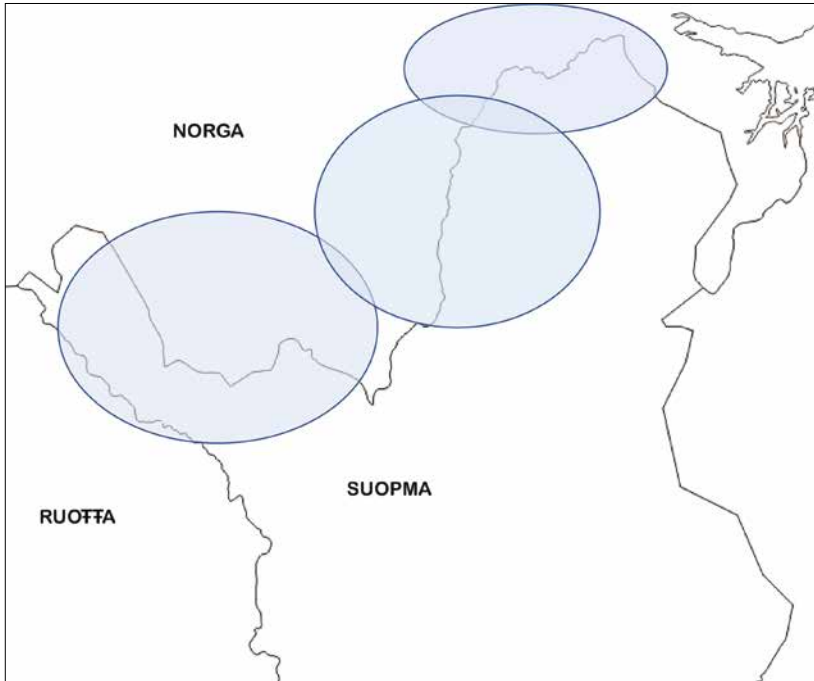
4 Sámiid ruovttuguovllu gielddat leat: Anár, Eanodat, Ohcejohka ja Soadegili gieldda davvioassi (Laki saamelaiskäräjistä (974/1995), 4§).

(Norggas). Dutkanguovllus hupmet davvisámegiela siseatnansuopmaniid, oarje- ja nuortasuopmaniid. Ohppiin nappo lea seamma oahpahusgiella, davvisámegiella, ja sii leat seamma ahkegearddi oahppit. Sii devdet gávccii jagi lohkanáidoteastta čađahanjagi. Oahppit álggahit vuosttaš ceahkis Norggas 6-jahkásažžan ja Suomas 7-jahkásažžan. Dutkanbarggu oasseváldit leat giđđat 8-jahkásažžan Norggas nuppi ceahkis ja Suomas vuosttaš luohkás.

Dutkamuššii serve measta buot Suoma sámeiguovllu sámeigielat oahpahussii oassálasti oahppit ja badjel bealli Norgga guovddáš sámeiguovlluid sámeigielat oahpahussii oassálasti ohppiin. Suoma skuvllain dutkamuššii serve 12 oahppi ja Norgga skuvllain 24 oahppi ovdamiehtama mielde. Testemii oassálastán 36 oahppis 20 ledje nieiddat ja 16 ledje bártit.

Ohppiin lea iešguđetlágán gielladuogáš ja sosioekonomalaš duogáš. Ohppiid sámeigiela dáidu ii testejuvvon sierra dan mearkkašumis, ahte makkár sajádagas sámeigiella lea sin giellarepertoáras. Iežan oahpaheddjevásáhusa ja ovddit skuvladutkamušaid vuodul lea vuordimis, ahte dutkanguovllu sámeigielat oahpaha ohppiid gielladuogáš lea heterogenalaš (gč. Keskitalo 2010: 41, 184; Rahko-Ravanti 2016: 110; Rasmussen 2013: 34, 188). Dasa lassin sihke Suoma ja Norgga skuvlavuogádagaid vuolggasadjin lea, ahte skuvlaoahpahas ovddiduvvo inklušuvdnaprinsihpa vuodul (Ministry of education and research 2020; Opetushallitus 2014: 18; Opplæringslova 1998 1–1§; Solheim ja earát 2020: 4). Geavadis lea vanhemiid duohken árvvoštallat ja mearridit máná oahpahusgiela, ja árgabeaivvi oahpahusdilis dat dárkkuha, ahte skuvlaluohkái leat iešguđetlágán giellahubmit.

Dutkamušas gieđahalan Norgga ja Suoma beale guovddáš sámeiguovllu ohppiid lohkanáiddu sámeigielat álgooahpahas. Ohppiid ja skuvllaid suddjema geažil dárkkit dieđut skuvllain eai mitaluvvo. Oahppit leat viđa Suoma sámi ruovttuguovllu skuvllas ja guovtti sámeigiela hálddašanguovllu skuvllas Norggas (govus 1). Suoma sámeiguovllu vuoddoskuvllain lohket davvisámegiela oahppoplánas meroštallon eatnigielfágan (Opetushallitus 2014: 110). Norgga beale oahppit čuvvot Sámeigiella vuosttašgiellan -oahppoplána (Utdanningsdirektoratet 2013).



Govus I. Dutkanguovllu skuvllat. Gárta heivehuvvon Lapland: Sápmi (d-maps.com) vuodul.

Dutkanguovlluin sámegeiela sajádat rievddadallá (Antonsen 2015: 72; Rasmussen 2013: 195, 209, 251; Kielistrategia 2020). Muhtin skuvllat gullet guovddáš sámebáikkiide, gos sámegeiella gullo servodagas beaivválaš giellan. Sámegeielas lea virggálaš sajádat goappáge riikkas. Suomas sámegeiela sajádat lea nannejuvvon sámegeilli guoskevaš láhka-ášahemiin jo jagi 1992 rájes (516/1991; ođasmahtton Sámi giellaláhka 1086/2003) ja Norggas Sámelága (56/1990) giellanjuolggadusaid bokte. Sámegeiela ja sámegeielat oahpahussii gusket vel sierra láhkaparagráfat riikkaid vuoddoskuvllalágain (Opplæringslova 1998 6–2§; Perusopetuslaki 628/1998 10§) (eanet kap. 2.).

Dutkanguovllu gielladilli lea erenomáš heterogenaš ja báikkuid hui rašši. Sámegeiela dili rašesvuodas muitala dilli sámegeiela ja váldogielaid seaguheapmi árgabeaivvi ságastallamis (Outakoski 2015a; Rasmussen 2013: 34, 188). Oassi skuvllain goittotge leat sámegeiela váimmusguovlluin ja giellaservošat leat nannosat. Suoma sámegeovllu skuvllain leat sihke suomageielat ja sámegeielat oahppit seamma skuvllas,

muhto eanaš osiin oahppodiimmut leat sierra. Oahpahas lágiduvvo suomagielat ja sámegielat luohkáin. Norggas dán gártendutkamušii oasálasti skuvllain oahpahas lágiduvvo eanaš osiin sámegillii. *GievrRAS giellamodeallat* -raporttas bohtá ovdan, ahte go oahpahas eanaš osiin lágiduvvo sámegillii, lea sáhka nannenmodeallas. Nannenmodealla lea leamaš anus nanu davvisámegielat guovlluid skuvllain. (Pasanen ja earát 2022: 13.)

1.4 Dutki sajádat

Dutkamuša čadačovgivuhtii gullá dutki sajádaga ovdanbuktin. Mađi vuđolaččabut dutki čilge ja muitala iežas válljejúmiid, beroštumiid ja duogášdieđuid dutkamuša hárrái, ja nie lokte luohtehahttivuhtii gullevaš beliid oidnosii, de dađi eanet čadačovgi dutkamuš lea. Lea dehálaš, ahte dutkamuša álggus, áigge ja loahpas lea addojuvvon doarvai olu diehtu dan birra, ahte mot dutkanbargu lea čadahuvvon. (Hamunen & Konstenius 2020: 150; Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006: 24.)

Dutkanbarggu fáddá, ulbmilat ja metodihkka bohciidit didolašvuodas dutkandárbbuin ja iežan sámegiela, pedagogihka ja guhkes bargovásáhusas skuvlamáilmmis. Fáddá beroštahtá mu eandalii dan dihte go háliidan leat ovddideame sámemánáid lohkanáiddu ja -gelbbolašvuoda. Mus lea sámegiela lektora ja erenomášoahpaheaddji gelbbolašvuolta ja lean doaibman sámegiela fágaoahpaheaddjin čiežanuppelot jagi vuodđoskuvllas ja logahagas Suomas sámiid ruovttuguovllu gielddas, ja dan áigodagas munnje lea čoggon diehtu sámegieloahpahusa suorggis. Dan mañjel lean bargan Sámi allaskuvllas dutkin ja sámegiela fágaoahpaheaddjin sámi oahpaheaddjeoahpuin.

Dasa lassin, mu beroštupmi fáddái bohtá maiddái erenomášpedagogihka dieđasuorggis, mas jurddan lea dat, ahte juohkehaččas lea vuoiatvuolta oahppamii beroškeahtá čearddas, sohkabealis, dietnasiin, dearvvašvuodas, kognitiivvalaš návccain dahje oskkus (Pirttimaa ja earát 2015). Iežan sámegieloahpaheaddje- ja erenomášoahpaheaddjevásáhusa vuodul sáhtán lohkat, ahte sámegielat lohkanohpahussii lea leamaš unnán doarjja eaige bagadusat leat dohppemis. Sámegiela gielladilit leat maid váikkuhan motivašuvnnii dutkat vehádatgiela ohppiid eamiálbmotdilis. Lean fitnan maiddái olgoriikkain oahpásnuvvame eará eamiálbmotdiliide.

Skuvllain doaibmi dutki gártá máŋgga posišuvdnii. Mun lean njui-ken oahpaheaddji ámmáhis dutkin. Dat mearkkaša, ahte lean oahpis muhtin daidda skuvllaide, gos lean čadahán dutkamuša. Lea leamaš álki čadahit dutkamuša, go lean oahpis goit muhtun osiin skuvllaid geavadagaide ja olbmuide, muhto nuppe dáfus in dovdda buot ovttasbargoguimmiid inge bargga dain skuvllain maid lean mannan dutkame. Eatnašat ohppiin leat munnje apmasat. Dutki lea barggustis máŋgga dola gaskkas ja fertege árvvoštallat nu dutkančuozáhaga, álbmoga go vejolaš earánai čanastagaid ovddu. Dutki gártá geavahit olu áiggi beassan dihte čadahit dutkamuša ja gávdnat ovttasbargoguimmiid. (Ijäs 2011: 44; Keskitalo 2010: 224; Rahko-Ravanti 2016: 58.)

Gártendutkamušas mihtiduvvo oahppi lohkanáidu ja dutkojuvvo makkár spiehkastagat bohtosiin leat. Ieš lohkanohppama gártema čađaheapmi lea čavga stivrejuvvo. Bohtosiid čállinmuttus lea vejolaš-vohta árvvoštallat ja dulkot bohtosiid ja maiddáid addit rávvagiid sáme-giela lohkanohppamis. Sáme-gielat oahpahusa ohppiid lohkanáiddu dutkamis geavahan sajáiduvvan teorijaid, muhto lahkonan daid sáme-giela iešvuodáid čalmmiiguin. Ovdamearkka dihte lean válljen máŋg-gaid lohkan-teorijaid joavkkus dakkára, mii vuhtiiváldá giela ekologalaš sajádaga servodagas, nugo gielaide oinnolašvuoda ja ruovttuid giela (gč. Panula 2013: 28). Lean leamaš didolaš iežan dutkanproseassa áigge dan birra, ahte áitojuvvo giela guorahalli dutkamuš sáhtá cuvket gus-tojeaddji dikotomijaid ja riegeáhttit ođđasa (gč. Porsanger 2011: 230, 238).

Lea dehálaš meroštallat heivvolaš, lohkamii guoskevaš árvvoštallanreaidduid servoša siste sámi mánáid eallinbirrasa, sáme-giela ieš-vođaid ja suopmaniid ektui. Dan sivas čuovvulan jurdaga, ahte eamiálbmogat galget ieža aktiivvalaččat leat mielde dutkanarenain (Porsanger 2011). Oainnán dehálažžan čadahit dutkamuša sáme-gillii, ja dasa gullá terminologijja ovdánahttin ja sáme-giela sajáidahttin dieđalaš giellan (gč. Henriksen 2005). Eamiálbmotdutkan ii leat dušše geahččat maŋos, muhto baicce viggat ieš ođasmahttit giela eamiálbmoga eavttuiguin eamiálbmogiid iežaset vuolggasajis (Porsanger 2011: 245). Mu vuolggasadjii lea sajáidahttit sáme-giela dutkansuorggi nu, ahte sáme-giela lohkanohppamii gullevaš ovdagáttuid sadjái šaddá dieđalaš diehtu. Ovdagáddu lea ovdamearkka dihte dat, ahte sáme-gillii lea váddásit oahppat lohkat go

váldogillii. Dákkár negatiiva guottut sámegeiela lohkanohppamis leat šaddan munnje oahpisin iežan oahpaheaddjebarggus. (Gč. Skutnabb-Kangas & Dunbar 2010.)

Buot eamiálbmotdutkiin leat iežaset beroštumit, standárddat ja mih-tut maid mielde ollašuttet dutkamušaideaset (Dana-Sacco 2010). Mu beroštupmi dutkat sámegeiela lohkanohppama boahhtá iežan duogázis ja anán, ahte dat lea mu givrodat dán fáttá dutkin. Ferten oppa áigge leat didolaš iežan posišuvnnas ja smiehttat erenomáš várvešvuodain earret eará dutkanmetodaid, dutkanbohtosiid ja jurddabohtosiid. Dutki-posišuvdna soaitá buktit hástalusaid dasgo eamiálbmotlahttun bealuštan sámemánáid ja sin rievtti máŋggagielat ovdáneapmái, muhto vikkan dieđalaš metodaid bakte olahit dieđalaš dutkamuša mihttomeriid. Go dutki dutkagoahhtá, de sus leat olu válljenvejolašvuoddat mat gusket ieš dutkanprosessii (omd. Coll & Chapman 2000). Dutkis leat maiddái geatnegasvuoddat, maid son ferte vuhtiiváldit. Aikio-Puoskari (2008: 8) gávnnahe, ahte dutkkadettiin deháleamos ulbmil lea Leahkit didolaš iežas ovdaoiviliid ektui ja oaidnit iežas servodatlaš ja kultuvrralaš čat-našumiid.

Lehtola (2006), Aikio-Puoskari (2008) ja Henriksen (2005) čuoč-čuhit, ahte dutki galgá dovdat dutkanfáddái váikkuheaddji áššiid ja váldit daid vuhtii dutkamuša čađaheamis. Sin mielas dutki ferte gulahallat aktiivvalaččat dutkančuožáhagain ja oasseváldiiguin. Gulahallamis lea dehálaš váldit vuhtii dutkamuša giela. Sámegeiella almmustahttingiel-lan addá oasseváldiide ja eará berošteddjiide vejolašvuoda váldit oasi dutkamuša árvvoštallamii ja digaštallamii iežaset gillii čállojuvvon dutkanteavstta vuodul (Aikio-Puoskari 2008; Henriksen 2005). Mu dutkanberoštupmi guoská sámi ohppiid oahpahusdiliid ovddideapmái (gč. maiddái Balto 2008: 20).

1.5 Dutkamuša ráhkadus ja čađaheapmi

Dát doavttirgrádadutkamuš gullá Sámi allaskuvlla sámegeiela ja girjjálaš-vođa doavttirgrádaprogammii ja lea čadahuvvon válдоosiin Sámi alla-skuvlla doavttirgrádestipendiáhtaáigodagas (12/2017–12/2021). Loh-kandáiddu gárten čadahuvvui giđđat 2019. Dan maŋjel dutkanmateriála analyseren dahkkojuvvui jagi 2019 áigge. Giehtačálus gárvánii mut-tuid mielde ja lohpaláččat jagi 2023 áigge. Dutkanmateriála sisdoallá

hábmiejuvvon ja čađahuvvon lohkanáidoteastta suokkardallama, sámegiela ortografiija iešvuodaid čielggadeami lohkanáiddu ektui, stivrendokumeanttaid ja oahppogirjiid guorahallama ja testendilálašvuoda áiccademiid.

Dutkanáigodaga álggus plánegohten dutkandoaimmaid ja ráhkadišgohten ohppiid lohkanáiddu gártenteastta, mainna isken sámegielat oahpahusa 8-jahkásaš ohppiid teknihkalaš lohkanáiddu. Lohkanáidoteasta sisdoallá bargobihtáid, mat gártejit iešguđet beliid lohkanproseassas. Dasto dutkamuš lea ovdánan čađahuvvon lohkanáidoteasttaid (N=36) analyseremii ja bohtosiid suokkardallamii sihke kvalitatiivvalaččat ja kvantitatiivvalaččat. Geavahan dutkkadettiin diagnostalaš árvoštallanvuogi, mii dárkkuha, ahte mihtidan ovttaskas oahppi dieđu ja dáiddu danboddosaš dilis. Čuovvovaččat čilgen nákkosgirji ráhkadusa ja kapihttaliid sisdoalu.

Dutkamuša álggus leat fárus lohkanáidui guoskevaš guovddáš tearpmat njealji gillii tabeallahámis. Sámegielat tearpmaid lean jogo čohkken ovddit sámegielat teavsttain dahje ohcan sániid sátnegirjiin. Muhtin tearpmaid lean čielggadan Giellagáldus⁵. Čállimis lean geavahan veahkkin riehtačállinrávvagiid ja muđuid čuovun Sámi dieđalaš áigečállaga čállinrávvagiid.

Vuosttaš kapihttalis, láidehusas ovdanbuvttán dutkamuša dutkanfáttá, vuolggasaji, oasseváldiid ja dutkanguovllu. Dasa lassin kapihttalis ovdanbuvttán ásašuvvon dutkančuolmmaid ja dutki sajádaga. Loahpas muitalan dutkamuša ovdáneami ja nákkosgirji ráhkadusa birra.

Ohppiid lohkanáiddu huksejuvvo dihto skuvlavuogádagain ja dihto rámmaid siste. Dan sivas nuppi kapihttalis ovdanbuvttán sámegielat oahpahusa lágalaš sajádaga ja suokkardalan oahppoplánaid sisdoaluid Norggas ja Suomas. Goappeš riikkaid oahpahuskonteavstta gieđahallan buktá áddejumi das, makkár skuvlavuogádagain ja gielladiliin sámegielat oahpahusa oahppit leat. Dát dieđut huksejit praktihkalaš áddejumi sámegielat oahpahusa ohppiid lohkanáidui váikkuheaddji dahkkiin.

Goalmát kapihttalis čilgen lohkanáiddu huksema teorehtalaš vuodu. Kapihttalis presenterejuvvojit lohkanáiddu teorehtalaš vuolggasajit ja duogášdahkkit. Teorehtalaš rámmaid lea dárbbášlaš ovdan-

5 Giellagáldu bargun lea odđa terminologijja ja čállingiela normeren (Sámi giellagáldu).

buktit ovdal metodologalaš välljejumiid ipmirdan dihtii man dihte ohppiid lohkanđáiddu galgá iskat. Kapihttal loahpahunvo maŋggagielat ohppiid lohkanđáidui váikkuheaddji áššiid giedahallamiin.

Njealját kapihttalis ovdanbuvttán sáme giela gielalaš ráhkadusaid lohkanđáiddu huksema geahččanguovllus. Vuos giedahalan gielaid váikkuhusa lohkanđáiddu huksemii. Dasto manan čađa sáme giela gielalaš ráhkadusaid ja ovdanbuvttán fonotávssalaš njuolggadusaid. Kapihttala maŋemus oasis giedahalan stávvalastindáiddu. Ovdanbuktin čuovvu Høiena ja Lundberga (1989) guovttekanálat lohkanproseassamálle muttuid, mas ovdanbuvttán dieđuid dekodemis, fonologalaš diđolašvuođa dahkkiin, muitimis ja fonologalaš oktiigeassimis nappo lohkamis. Dát ovdanbuktimálle čuovvu čađat olles nákkosgirjji.

Viđát kapihttalis ovdanbuvttán lohkanđáidoteastta huksehusa ja sisdoalu. Álggos čilgen masa lohkanđáidoteastta ráhkadeapmi vuoddu-duvvá. Dan maŋgel ovdanbuvttán teastta osiid ja muitalan man vuodul earret eará sátneválljejumit leat dahkkojuvvon ja makkár sáme giela iešvuodaid lean váldán vuhtii teastta huksedettiin. Loahpas čielggadan lohkanđáidoteastta árvoštallama ja skorema.

Gudát kapihttalis, metodologiijaoasis ovdanbuvttán dutkanmateriála ja čilgen metodologalaš välljejumiid. Lassin guorahalan luohtehahtti vuhtii ja ehtalašvuhtii gullevaš beliid. Kapihttalis ovdanbuvttán maiddái dutkamuša ráddjehusaid. Loahpas muitalan dutkanmateriála háhkama birra ja giedahalan ohppiid lohkanđáidoteastta čađahan-doaimmaid.

Čihččet kapihttalis ovdanbuvttán ohppiid lohkanđáidoteastta bohtosiid. Boađuskapihttala vuollekapihttaliin giedahalan sáme gielat ohppiid dekodendáiddu, fonologalaš diđolašvuođa, lohkanđáiddu ja muittu goappeš riikkain. Ovdanbuvttán vuos Norgga ja dan maŋgel Suoma sáme gielat oahpahusa ohppiid bohtosiid.

Gávccát kapihttalis ságastalan dutkanbohtosiid mearkkašumis sáme gielat oahpahusa ohppiid lohkanđáiddu ektui. Dán kapihttalis vástidan dutkanjearaldagaide. Ovdanbuvttán makkár lea sáme gielat oahpahusa ohppiid teknihkalaš lohkanđáidu 8-jahkásažžan ja mot sáme giela gielalaš iešvuodát oidnojit ohppiid lohkanđáiddu.

Kapihttalis ovcci geasán dutkanbohtosiid oktii. Dan maŋgel suokardalan dutkamuša lihkostuvvama, mearkkašumi ja buvttán ovdan

joatkkadutkandárbbuid sámegiela lohkanáiddu dutkama oaidninčiegas. Dasa lassin árvoštalan dutkanbarggu váste huksejuvvon ja čadahuvvon lohkanáidoteasta.

Mildosiin leat gártemis adnojuvvon lohkanáidoteasta ja guokte ovdamearka statistihkalaš rehketihtá bohtosiin tabeallahámis. Miellidusin lea maiddái skuvllaide ja vanhemiidda sáddejuvvon dieđáhus ja suovvancealkámuš. Dasa lassin miellidusin gávdno stávvaliid frekveansalistu, man ávkkástallen lohkanáidoteasta ráhkadeamis. Vokálaid ja konsonánttaid lean ovdanbuktán mildosis IPA- ja UPA-merkenvugiin.

2 Rámmat sámeielat ohppiid lohkanáiddu huksemii

Ohppiid lohkanáiddu dutkama dihte lea dárbbášlaš čielggadit oahpahuslágideami bajit rámmaid ja dan sivas sámeielat oahpahusa sajádat lágain ja servodagas ovdanbuktojuvvo álggos. Vuosttažin dán kapihttalis ovdanbuvttán sámeiela ja sámeielat oahpahusa duogáža. Nubbin suokkardalan eatnigiela ja vuosttašgiela oahpahusa doahpágiid. Goalmádin gieđahalan Suoma ja Norgga oahppoplánaid. Dat leat guovddáš stivrejeaddji dokumeanttat, maid vuodul sámeielat ja sámeiela oahpahus lágiduvvo. Njealjádin ovdanbuvttán riikkaid geavadagaid erenomášpedagogaš veahki ordnemis ohppiide skuvllas. Dán kapihttala loahpas govvidan ohppiid giellabirrasa ovddit dutkamušaid vuodul ja geahčadan makkár giellabirrasis sámeiela ja sámeielat lohkanohpahus dáhpuhuvvá.

2.1 Sámeielat oahpahusa lágalaš ja praktihkalaš vuolggasajit

Guorahalan sámeielat oahpahusa ohppiid, ja dan sivas ovdanbuvttán duogášdieđuid sámeielat oahpahasas. Sámeiela sadji ja árvu servodagas leat áiggiid čađa vásihan olu vuostebiekkaid, muhto maiddái ovdaneapmi lea dáhpuhuvvan. Skuvlla doaibma lea lohkanohpaheami lassin hárhjit lohkanvieruid oba sámi álbmogii. Sámeiela lohkanáiddu árvu lea easka sámeiela vuoigatvuodaid nannema mañnel álgán nanosnuvvat 1960-logu rájes. (Magga 2003: 83.) Norggas sámeielat oahpahus nannejuvvui 1960-logu loahpas, go sámeiela sáhtii lohkat fágan ja dat lei oahpahasgiellan. Sámeiella adnui oahpahusa veahkkegiellan 1959 rájes. (Aikio-Puoskari 2001: 223–226.) Suomas sámeiela oahpahus álggahuvvui álggos nubbin- dahje vierisgiellan skuvllain juo 1970-logu rájes (Aikio-Puoskari 2014: 215; Rahko-Ravanti 2016: 18). Sámeielat oahpahus álggahuvvui vuodđoskuvllas Suomas 1970-logu beallemuttu mañnel, go Anáris ja Ohcejogas lei álggahuvvon sámeielat oahpahus sierra lobiin. Mañneleappos 1990-logus lei vejolaš lágidit sámeielat oahpahusa maiddái eará sajiin sámiid ruovttuguovllus. (Aikio-Puoskari 2016: 38.)

Áiggiid čađa sámegeiela oahpahusa sajádat lea rievddadallan ja oahpahusa duohken leat váikkuhan mánggat dahkkit. Lea dábálaš, ahte eamiálbmogat leat jahkečudiid skuvlejuvvon válđoálbmogiid kultuvrraid ja skuvlavuogádagaid eavttuiguin, ja dat lea váikkuhan sin, dego Davviriikkain sápmelaččaid, eallimii ja erenomážit gillii. Girkus lea leamaš sámegeiela ektui guovttelágán rolla. 1600-logu rájes, dasa lassin ahte girku huksegođii sámegeiela čállingiela, de čuvgehusdoaimmaid bokte dat oassálasttii sámegeiela gielladili hedjoneapmái servodagas. (Darnell & Hoëm 1996: 242–263.) Girku lassin maiddái skuvlalágádus jottkii sámegeiela sajádaga geanohuhttima gitta 1960-logu lohppii (Lehtola 2012: 415). Ovdamearkka dihte Suoma skuvlalágádus lea viggan eanet nannet suomelaš identiteahta go sápmelaš identiteahta álbmotskuvllain gitta vuodđoskuvlla álgui (Nyyssönen 2014b: 154). Norggas dáruiduhttinpolitihkka čuožai čiekŋalit skuvladoaimmaid (Minde 2005: 13–15). Dálá vuodđoskuvllas sámegeielat oahpahus lea šaddan dáistalit iežas sajis ja giktalit ohppiid studeret sámegeiela (Rahko-Ravanti 2016). Dutkamušat čájehit, ahte giellamolsunproseassa lea leamaš jođus guhká (omd. Guttorm 1987; Partanen 1994) ja joatkašuvvá ain (Rasmussen 2013: 259).

Sámegeiela ja sámegeielat oahpahus máinnašuvvo oahpahuslágas sihke Suomas (Perusopetuslaki 628/1998 10§; Sámi giellaláhka 32§) ja Norggas (Opplæringslova 1998 6–2§; Sámeláhka 1990/56 3–8§). Dát lágat meroštallet oahpahusa sisdoalu, ulbmiliid ja oahpahusgeiela, ja daid vuodul gielddat galget ordnet oahpahusa. Dasa lassin dain riikkain leat guovllut, main sámegeiela oahpahus lea erenomážit nannejuvvon: Suomas sámiid ruovttuguovllus ja Norggas sámegeiela hálddašanguovllus. Sámegeielat oahpahusas eanaš fágat oahpahuvvojit sámegillii. Norggas oahpahusa addimis ii sáhte spiehkastit; jos skuvllas ii leat vejolašvuohta lagasoahpahussii, oahpahus lágiduvvo molssaevttolaš vugiiguin, ovdamearkka dihte gáiddusoahpahussan (Aikio-Puoskari 2016: 98).

Vaikko oahpahuslágat leat buoriduvvon ja aktiivvalaš giellaealáskahttindoaimmat álggahuvvon, nugo giellabeasit, de geiela seailuheami doarjaga lea dárbu ain diđolaččat ja viidát nannet (Nyyssönen 2014a; 2014b). Dát hástalus vuhtto sámegeielat lohkanooahppama ovdánahttin-doaimmaid vátnin. Aikio-Puoskari (2016: 90) lea veardádallan sámegeielat oahpahusa dili Davviriikkain ja son čuoččuha, ahte buoremus

riektedilli sámeigiela oahpahusa dáfus lea Norggas. Norgga beale Sámis leat eambo doaimbajut doarjut sámeigiela ja sámeigielat oahpahusa ovdamearkka dihte giellaguovddážiid ja Sámi lohanguovddáža bakte. Suomas sámeigiela sajádat oahpahasas variere, joba sámiid ruovttu-guovllusge.

Sámeigielat oahpahusa dilli lea hástaleaddji earret eará dan sivas go oahpaheddiin leat unnán oahppomateriálat sámeigielat lohkan-oahpahussii ja dasa lassin váilot materiálat, mainna sáhtá iskat ohppiid lohkanáiddu (Aikio-Puoskari 2016: 67; Arola 2020: 22–23; Keskitalo & Määttä 2011: 79; Utsi 2003: 145). Jagi 2019 sámeigiela oahpponeavvovráhkadeapmái juolluduvvui Norgga beale Sámediggái sullii 58 miljon ruvno ja Suoma beale Sámediggái sullii vihtta miljon ruvno (500 000 euro) (Sámedikki doaimačilgehus 2019; Sámedikki oahpponeavvovráhkadeami doaimaplána 2020–2023). Norgga beale Sámediggái juolluduvvo eanet ruhta sámeigielat oahppomateriálaid buvttadeapmái go Suomas. Dasa lassin lea čielggaduvvon, ahte leat stuora variašuvnnat sámeigiela oahpahus- ja oahpponeavvodilis, ja lea árvvoštallojuvvon mot dát variašuvdna geanohtá ohppiid vejolašvuodaid háhkat buori lohangelbbolašvuoda sámeigillii. Konkluderejuvui, ahte lea ain dárbu čuovvulit sámeigiela nátionála lohkaneghččaleami Norggas. (Henriksen ja earát 2018: 17.) Suoma sámiid ruovttuguovllu vuodđoskuvllain ledje lohkanjagi 2015–16 statistihka mielde 170 oahppi davvisámeigielat oahpahasas ja 548 oahppi lohke davvisámeigiela skuvlaávnasin (skuvlafágan) vuodđoskuvllas ja logahagas (Aikio-Puoskari 2016: 62). Jagi 2018 Norgga beale sámi hálddašanguovllus ledje 833 oahppi, gain sámeigiella lei oahpahasgiellan (Johansen ja earát 2019: 105).

2.2 Oahppoplánaid rámmat sámeigielat lohkan-oahpahussii

Skuvllat stivrejuvvojit skuvlavuogádaga mearrádusaiguin, nugo oahppoplánaid sisdoaluin, oahppodiibmomeriid juohkásemiin fágaide, oahppanbirrasiin ja erenomášpedagogalaš doarjagiin. Dáid vehkiin galgá olahit buoriid oahppanbohtosiid. Suomas meroštallojuvvo, ahte oahppoplána lea plána das, mot oahpahas ordnejuvvo ja makkár sisdoallu ja ulbmilat oahpahasas leat (Opetushallitus 2014: 9). Norggas Sámi Máhttoloktema Oahppoplánabuvttus (Oahpahasdirektoráhtta 2008: 7) almmuha álgo-

siidduin, ahte oahppoplána lea vuodđoskuvlla ja joatkkaoahpahusa vuodđu ja rámma. Dasto teaksta buktá ovdan makkár oasit oahppoplánii gullet.

Guorahalan Suoma vuodđooahpahusa oahppoplána vuoduštusaid 2014 (Opetushallitus 2014) ja dutkanáigodagas gustovaš Norgga Máhttoloktema Sámi Oahppoplánabuktosa (Oahpahusdirektoráhtta 2008) oahppoplánaid. Norggas lea boahtán odđa oahppoplána fápmui 2020, muhto dutkamuššii oassálasti sámegielat oahpahusa ohppiid lohkanohpahus čadahuvvui ovddit oahppoplána vuodul ja vuodđuduvvá ovddit oahppoplána sisdoaluide ja ulbmiliidda.

Norggas leat guokte riikkaviidosaš oahppoplána vuodđoskuvllaid várás: Nasionála oahppoplána ja Máhttoloktema Sámi Oahppoplánabuvttus (Oahpahusdirektoráhtta 2008), ja Suomas lea riikkaviidosaš oahppoplána Vuodđooahpahusa oahppoplána vuoduštusaid 2014/Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014 (Opetushallitus 2014: 9; Rasmussen 2013: 85; Utdanningsdirektoratet 2013). Dan sajis ahte Norggas lea oahppoplána čállojuvvon oalát sámegillii, Suomas gávdno sierra jorgalus dušše sámegiela oahpahusa várás heivehuvvon osiin (Opetushallitus 2014). Oppalaš oasit Suomas leat gávdnomis dušše suomagillii. Dasa lassin Suomas gielddat leat geatnegahttojuvvon ráhkadit báikkálaš oahppoplánaid, mat dievasmahttet ja deattuhit oahppoplána vuoduštusain meroštallojuvvon ulbmiliid, linnjemiid ja guovddáš sisdoaluid báikkálaš geahččanguovllus (Opetushallitus 2014: 9).

Dán kapihttala vuollekapihttaliin čielggadan guktuid riikkaid oahppoplánaid, mat ledje fápmus dutkamuša čadahettiin lohkanjagi 2019: Norggas Máhttoloktema Sámi Oahppoplánabuvttus (Oahpahusdirektoráhtta 2008) ja Suomas Vuodđooahpahusa oahppoplána vuoduštusaid 2014/Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Oahppoplánain guorahalan lohkanohppamii guoskevaš áššiid álgoahpahusas. Lea maiddái dehálaš dovdat erenomášpedagogihka sajádaga ja mearkkašumi lohkanohpahusa doarjumis Norgga ja Suoma skuvllain vai lea vejolaš oaidnit erenomášoahpahusa mearkkašumi ja erohusaid geavatalaš skuvlabarggus.

2.2.1 Sámeigiella vuosttašgiellan ja eatnigiellan

Suoma ja Norgga sámeigielat oahpahusas adnojuvvojit iešguđet tearpmat sámeigiela fágas. Sámeigiella gohčoduvvo Suoma oahppoplánas tearpmain *sámeigiella ja girjjálašvuohta* (Opetushallitus 2014: 110) ja Norgga oahppoplánas geavahuvvo *sámeigiella vuosttašgiellan* (Utdanningsdirektoratet 2013). Vuosttašgiella-tearpma sajis leat Norggas ovdal geavahan eatnigiella-tearpma (Busterud 2019).

Norggas davvisámeigielat oahppit čuvvot sámeigiella vuosttašgiellan -oahppoplána ja dárogiela sii lohket dárogiella nubbingiellan -oahppoplána mielde (Utdanningsdirektoratet 2013). Suomas sámeigielat oahpahusa oahppit čuvvot eatnigiella (sámeigiella) ja girjjálašvuohta -oahppoplána ja suomagielas sii čuvvot juogo *äidinkieli ja kirjallisuus* [eatnigiella (suomagiella) ja girjjálašvuohta] -oahppoplána suomagillii dahje lohket suomagiela *suomagiella sámeigielagiidda* -oahppoplána mielde. Doavttirgráđadutkamuššii oassálasti Suoma sámeigielat álgooahpahusa oahppit vázzet sámeigielat luohká ja sámeigiella oahpahuvvo sidjiide eatnigiellan. Norgga beale oahppit lohket sámeigiela vuosttašgiellan ja oahpahallet dalle maiddái lohkat sámeigillii. Oahppoplána välljašupmái váikkuha oahpahusa ordnejeaddji fáldalat ja vánhe-miid välljen (Opetushallitus 2014: 9).

Jos oahppi ii leat sámeigielat oahpahusas, gos fágaid oahpahusgiellan lea sámeigiella, sámeigiela lea vejolaš lohkat sierra fágan. Sámeigiela sáhtá lohkat juogo eatnigiellan/vuosttašgiellan ja dasa lassin Norggas nubbingiellan ja Suomas juogo A2- dahje B2-giellan⁶ (Oahpahusdirektoráhta 2008: 54; Opetushallitus 2014: 125). Vieris- dahje nubbingielain oaivvilduvvo giella, mii lea ohppojuvvon dan mañnel go eatnigiella/vuosttašgiella lea ohppojuvvon. Vierisgiellan dahje nubbingiellan giellafágas geavahuvvo oanádus L2-giella (eng. *second language speaker*). (Schwieter & Benati 2019: 1.) Dás duohko geavahan oanádusa L2-giella, go lea sáhka vieris- dahje nubbingielas.

Vieris- dahje nubbingiela sáhtá maiddái ipmirdit muhtin dáfus nu, ahte lea sáhka árbegiela (su. *perintökieli*, dá. *arvespråk*, eng. *heritage language*), mii ii leat sirdašuvvan mánnái muhtun siva geažil (Outakoski 2015b: 34). Árbegiella lea unnitlogugiella dahje eamiálbmot-

⁶ A2-giellan oahppomearri álgá mañimustá 3. luohkás ja B2-giellan oahppomearri álgá mañimustá 7. luohkás (Opetushallitus 2014: 96, 231, 367).

giella, mii hubmojuvvo eanetlogugielat birrasis, ja dat giella lea dávjá árbašuvvan ilmmá servodaga doarjaga (Ennser-Kananen & King 2018: 2; Montrul 2010: 4). Dán dutkamušas lea sáhka Suoma ja Norgga oahppoplánaid tearpmain ja dan sivas ii geavahuvvo iige suokkardallojuvvo árbegiella-tearbma.

Sámegiella eatnigiellan -oahppoplána diibmomearit leat Suoma stáhtaráđi áсахusa 6 § vuodul vuosttaš ja nuppi luohkás oktiibuot 14 jahkevahkkodiimmu nappo 532 oahppodiimmu (VA 422/2012). Sámegiella vuosttašgiellan -fága diibmomearri 1.–4. jahkecehkiin lea oktiibuot 642 diimmu (Utdanningsdirektoratet 2013). Oahppoplánain eatnigiella/vuosttašgiella oahpahuvvo diibmomearálaččeat eanet go sámegiella nubbin- dahje vierisgiellan⁷. Dutkamuššii oassálasti Norgga skuvllaid vuosttaš ja nuppi ceahki ohppiide oahpahuvvo njeallje diimmu vahkus sámegiella giellafágan ja guokte diimmu vahkus dárogiella nubbingiellan. Suomas vuosttašluohkkálaččaide eatnigiella oahpahuvvo čieža diimmu vahkus, main okta dahje guokte diimmu lea suomagiella. Ovtta skuvllas buot čieža eatnigiella oahppodiimmu leat sámegilli. Sámegielfága oahpahas diibmomeariin sáhtta leat skuvllaid mielde stuora erohus.

2.2.2 Álgooahpahas ulbmilat lohkanáiddu joksamii

Dutkamuša guovddážiis lea lohkanáiddu, man birra geavahuvvojit iešguđetlágán tearpmat. Tearpmat *lohkanáiddu*, *lohkangálga* ja *lohkangelbbolašvuohhta* ipmirduvvojit iešguđet láhkái riikkaid oahppoplánain. Go mánná máhtta lohkat teavsta, de dan gohčodit Suoma oahppoplánas lohkanáidun (Opetushallitus 2014: 22). Norgga ovdit oahppoplánas, mii lei fámus nákkosgirjji dutkanáigodagas, lohkanáiddu geavahuvvo tearbma lohkangelbbolašvuohhta dahje lohkangálga (Utdanningsdirektoratet 2013). Ođđaseamos sámegiella vuosttašgiellan -oahppoplánas geavahuvvojit lassin tearpmat *lohkanmáhttu* ja *lohkangealbu* (Utdanningsdirektoratet 2020). Lohkanáiddu,

⁷ Sámegiella nubbingiellan diibmomearit Norggas 1.-7. luohkkás oktiibuot 608 diimmu (Utdanningsdirektoratet 2013). Suomas sámegiella sáhtta lohkat A2- dahje B2-giellan. Olles vuoddoskuvlla áigge A2-giella diibmomearri lea oktiibuot 12 jahkevahkkodiimmu (456 diimmu) ja B2-giella diibmomearri lea oktiibuot 4 jahkevahkkodiimmu (152 diimmu) vahkus. (Opetushallitus 2014: 96, 231, 367.)

lohkangelbbolašvuohta ja lohkanhálgá leat tearpmat, maiguin govvidit seamma ihtaga oahppi lohkanháiddu birra. Geavahan tearpma *lohkanháiddu* govvidettiin oahppi lohkanháiddu.

Vuolggasadjin doavttirgrádadutkamušas lea ahki iige skuvlaluohká/-ceahkki ja oahppit leat nu gohčoduvvon sámegeielat álgoeahpahas. Geavahan *luohkká*-sáni dalle go lea sáhka Suoma oahpahas ja sáni *ceahkki* go oaivvildan skuvlla iešguđege jahkeluohká Norggas. Suomas leat mielde vuosttaš jahkeluohká oahppit ja Norggas nuppi jahkeceahki oahppit. Sivvan dákkár välljejumái lea dat, go čielggadan, mot oahppit lohket sámegeielii 8-jahkásažžan skuvlii álgima álgomuttuin goappáge riikka skuvlavuogádagas. Háliidan čalmmustahttit vejolaš erohusaid ja seammassullasašvuodáid oahpahas sisdoalus. Mánge ovttasbargu ránnjáriikka ohppiid gaskkas bargojuvvo jur luohkáid gaskkas iige ohppiid agi mielde. Riikarájiid rastá leat ođđa áigumušat ovddidit oahpahas oktasáš linnjái miehtá Sámi (Oktavuohta). Oahppoplánaid ja geavadagaid oktiiveiveheamis sáhttet leat čuolmmat skuvllaid girjás árgabeivviid dihte (Hirvonen 2003: 154; Keskitalo 2010: 234). Girjás diliid geažil oahpaheaddjiin lea váttis ollašuttit oahpahas sámi vuolggasajis (Rahko-Ravanti 2016: 112–114).

Norggas sámegeielii vuosttašgeielii -oahppoplánas hubmojuvvo sámi skuvllain, main sámi árvvut ja sámegeielii, sámi kultuvra ja servodateallin leat oahpahas vuodđun (Utdanningsdirektoratet 2013). Aitosaš lohkanohpahas sámegeielii vuosttašgeielii -oahppoplána mielde álgá guđajahkásažžan vuosttaš ceahkis (Utdanningsdirektoratet 2013). Norggas ulbmilat leat čállojuvvon vuosttaš guovtti jahkái eage ulbmilat leat sirrejuvvon jahkecehkiid mielde (Oahpahasdirektoráhtta 2008). Sáhtta dulkot, ahte Norggas ulbmilat leat seammalágánat nu guđajahkásaš vuosttaš ceahki ohppiide go čiežajahkásaš nuppiluohkkálaččaidenai. Namuhuvvon oahppoplánas leat logahallojuvvon gelbbolašvuodamihttomearit, maid oahppi lea galgan joksat go lea geargan nuppi ceahkis.

Suomas skuvllaid doaimmakultuvra huksejuvvo gielladiđolašvuoda nala ja earret eará mánngalohkanháiddu lea okta viiddes máhttosurggiid ulbmiliin (Opetushallitus 2014: 28, 103). Suoma ovdaoahpahas oahppoplána vuodustusain celkojuvvo lohkanháidui guoskevaš dáidduid birra, ahte guđajahkásaš ovdaskuvlamánna oahpásnuhttojuvvo gillii.

Ovdaoahpahusa plánas eai mearriduvvo mihttomearit seamma vugiin go vuodđoskuvlla plánain. Ovdaoahpahusa vuoduštusaid mielde gielladidolašvuoda huksen álggahuvvo jo ovdaskuvllas. Ovdaskuvllas oahppit oahpásnuvvat stoahkama bakte gillii ja sidjiide fállujuvvo vejolašvuolta vásihit lohka ja čállima iešguđet doaimmaid bokte. Dán oktavuodas ovdaskuvlla plánas celkojuvvo, ahte earret eará sátnestoahkamiin sáhhtá oahpahallat juohkit cealkaga unnit osiide dego sániide, stávvaliidda ja jietnadagaide. (Opetushallitus 2016: 33.) Ovdamearkka dihte Ohcejoga báikkalaš ovdaskuvlaoahpahusa sámegeiella eatnigiellan oppalaš mihttomearrin lea oahppat bustávva–jietnadat-oktavuoda, stávvalastima ja hoahkamiid. Ovdaoahpahasas dat mearkkaša, ahte oahppit hárjehit fonologalaš didolašvuoda ja stuorra čállinbustávaid. Oahppit galget hárjehallat bustávvaheamiid molsašuvvi metodaiguin. (Ohcejoga giella 2016.) Bákkolaš ovdaoahpahasas huksejuvvo vuodđomáhttu skuvlavázzima várás.

Suoma riikkadási oahppoplánas vuosttaš ja nuppi jahkeluohká mihttomearit eai leat sirrejuvvon. Suoma oahppoplána duogášjurddan giella oahppamis lea ipmárdus giella gárggiidahttimis ovttasdoaimmas ohppiid, ohppiidjoavkkuid ja oahpaheaddji gaskkas. Teorehtalaš ruohttasat gávdnojit dialogalašvuodas ja sosiokonstruktivismmas. Dát jurdagat vuhttojit oahppoplánas nu ahte jurddašuvvo, ahte ohppiid giella lea vejolašvuolta ovddidit leažžá dál oahppi makkár duogážis ihkenassii eret, diversitehttaprinsihpaid vuodul. (Kielipoliittisen ohjelman valmisteluryhmä 2022; Tomperi ja earát 2022: 7.)

Sihke Suoma jagi 2014 ja Norgga jagi 2008 sámi oahppoplánaid prinsihpalaš vuolggasadjin lea guovttegielatvuolta. Dat mearkkaša dan, ahte oahppoplánat dorjot ohppiid guovtte- ja mánggagielatvuoda nannema. Norgga oahppoplána ulbmil lea doaibmi guovttegielatvuolta. Sámegeiella vuosttašgiellan -oahppoplánas (Utdanningsdirektoratet 2013) ulbmilin lea, ahte sámegeiella galgá seailluhit ja viidáseappot ovdánahttit boahttevaš buolvvaide. Plána deattuha, ahte sámegeielloahpahasas fertejit ovdánahttit positiiva guottuid gillii (Solstad ja earát 2009: 126). Doaibmi guovttegielatvuoda ulbmilin lea joksat sihke sámegeielas ja riikka váldogielas doaibmi njálmmálaš ja čálalaš gelbbolašvuolta. Dasa lassin mánggagielatvuolta guoskkahuvvo Norggas oahpahusa fáddán. (Helander 2016: 211, 215.) Dutkit leat gávnahan, ahte sáme-

giella dárbaša doarjaga servodagas vai olmmoš joksá doaibmi guovttegielatvuoda (Øzerk 2009, 2012; Outakoski 2015a: 58; Skutnabb-Kangas & Dunbar 2010: 101).

Suoma oahppoplánas guovtte- ja mánggagielatvuolta boahtá ovdan vuos iehčanas kapihttalis, mas meroštallojuvvo guovttegielat oahpahus. Dasa lassin oahppoplána cealká, ahte oahpahusa guovddášášši lea fuolahit gielalaš didolašvuodas, lohkama ja čállima vuodđodáidduin ja maid mánggalohkandáiddu ovdáneamis ohppiid individuála eavttuid vuodul. Mánggagielatvuolta lea maiddái sierra namuhuvvon oahpahusa mihttomearrin. (Opetushallitus 2014: 89; 103, 110.)

Dutkangirjjálašvuolta buktá ovdan davviriikkalaš oahppoplánaid erohusaid analyseredettiin, ahte Davviriikkat dulkojit skuvlenpolitiikka iešguđege vugiin ja vuolggasajiin. Loahppaboadus leat iešguđetge geavadagat. (Baek ja earát 2018: 26; Karseth & Sivesind 2010: 104; Sivesind ja earát 2016: 362.) Gielalaš didolašvuolta lea guovddáš doaba Suoma oahppoplána vuodustusain (Opetushallitus 2014: 28), ja das lea dalle sáhka eanetge oppalaš giellaipmárdusas ja gielaid vuhtiiváldimis oahpahas. Hubmojuvvo giela mearkkašumis viiddit perspektiivvas. Suoma oahppoplánain oahpahusa doaimmain giddejuvvo fuomášupmi gielalaš oktavuodaid huksemii dainna ládje, ahte giela vuhtiiváldin, gielalaš hutkáivuolta, metagielalaš diehtu, metagielalaš jurddašeapmi ja giellaservošiidda guoskevaš doaladumit šaddet ohppiid gielladiidolašvuoda oassin (Andersen & Ruohotie-Lyhty 2019). Dasa lassin fonologalaš didolašvuolta (diehtu jietnadagain, sániid jietnadatráhkadusain ja sániid osiin) máinnašuvvo vel dárkileappot lohkama ja čállima vuodđodáidduid oktavuodas ja maiddái mánggalohkandáiddu ovdáneamis (Opetushallitus 2014: 107, 110; Ohcejoga gielda 2016). Mánggalohkandáidu mearkkaša dáiddu dulkot ja árvoštallat iešguđetlágán teavsttaid ja oažžut dain viiddit gova (Opetushallitus 2014: 22).

Veardidettiin Suoma eatnigiella ja girjjálašvuolta -oahppoplána ulbmiliid Norgga sámeigiella vuosttašgiellan -oahppoplána ulbmiliidda, sáhtá fuomáhit ahte Norgga oahppoplánas eai deattuhuvvo dát bajábealde Suomas namuhuvvon doahpagat: fonologalaš didolašvuolta, gielalaš didolašvuolta ja mánggalohkandáidu. Dan sajis Norgga oahppoplána váldá vuhtii gielalaš diversiteahta viidát dasgo Norggas leat sámeigielas nubbingiellan mánga iešguđetlágán oahppoplána (Utdanningsdirektoratet 2013a, 2013b). Norgga ja Suoma oahppoplána

naid veardidettiin N. Ø. Helander (2003) lea gávnahan, ahte vuosttaš sámi skuvlla oahppoplána (O97S) Norggas lei eanet abstrávttalaš gielalaš ulbmiliid ektui go fas Suomas oahppoplánat leat konkretalaččabut, ja dasa lassin lei dárkkibut meroštallojuvvon, mot miige oahpposidoaluid galgá oahpahuvvot. Sihke Suoma ja Norgga oahppoplánain leat namuhuvvon gielalaš didolašvuoda elemeanttaid ovddideapmi jietnadagaiguin, riimmaiguin, ritmmaiguin, stávvaliiguin, oaivilguoddi osiiguin ja sániiguin stoahkamiin (Opetushallitus 2014: 112, 120; Utdanningsdirektoratet 2013; gč. maiddái Ohcejoga gielda 2016).

Tabellii 1 lean bordán lohkanohppamii gullevaš ulbmiliid Norgga sámeigiella vuosttašgiellan -oahppoplánas, mii lei gustovaš dutkanáigodagas, ja Suoma nationála eatnigiela ja girjjálašvuoda -oahppoplánas gávnahan dihte lohkanohppama guovddáš mihtuid Suoma ja Norgga skuvlavuogádagain (Opetushallitus 2014: 110–112; Utdanningsdirektoratet 2013).

Eatnigiella ja girjjálašvuoha (Suopma)	Sámeigiella vuosttašgiellan oahppoplána (Norga)
<p>Teavsttaid dulkon Ulbmilin lea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bagadit ja movttiidahttit oahppi lohkan-dáiddu oahppamis ja teavsttaid ádde-ma dáidduid hárhállamis ja maid veahkehit su dárkot iežas lohka-ma • bagadit oahppi ohcat dieđu mángga láchkai • gohccáhit oahppi beroštumi ieševttolaš lohkamii fállamiin sáme-kultuvrii laktáseaddji cahkkehagaid, láchčimiin positiivalaš lohkanvásihusaid ja eallámušaid ja maid fállamiin vejolašvuodaid diehtogoikku duhtadeapmái ja velá lohkanvásihusaid juohkimii • ahte oahppit oahpahallet lohkat ja hárhallet das dárbbálaš doahpágiid • ahte oahppit ságastallet teavsttaid birra, suokkardit sátneválljeumiid, sánniid ja dajahusaid mearkkašumiid ja maid viiddidit doabaráju • ahte oahppit juogadit lohkanvásihusaid iešguđetge láchkai • doarjut ohppiid – lohkan- ja čállindáiddu oahppama ovttasbarggus ruovttuiguin 	<p>Oahpahus galgá veahkehit oahppi šad-dat didolaš iežas giellaoahppama ja iežas guovttegielatvuoda ja addit oadje-basvuoda ja ruohttasiid iežas kultuvrii</p> <p>Njálmmálaš gulahallan Ulbmilin lea, ahte oahppi máhtta</p> <ul style="list-style-type: none"> • guldalit, sáni váldit vuoruid mielde ja ságastallamiin addit earáide responssa • guldalit teavsttaid ja ságastallat daid birra • guldalit, ipmirdit, ođđasis muitalit ja ovt-tastahttit informašuvnna • stoahkat, improviseret ja geahččalad-dat riimmain, ritmmain, jietnadagaiguin, stávvaliiguin, oaivilguoddi osiiguin ja sániiguin • ságastallat das movt sániid válljen, jietnageavaheapmi ja intonašuvdna ovdanbuktet iešguđetlágán oaiviliid • muitalit njuovžilit muosáhusaid ja vásáhusaid birra • albmanahttit iežas dovdduid ja oaiviliid • albmanahttit iežas teakstamuosáhusaid sániid, sárgumiid, lávlagiid ja eará estehtalaš vugiiguin

Eatnigiella ja girjjálašvuohta (Suopma)	Sámeigiella vuosttašgiellan oahppoplána (Norga)
<p>Teavsttaid buvttadeapmi</p> <p>Ulbmilin lea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bagadit oahppi buvttadit mánggahámat teavsttaid sierra dárkkuhusaide ja lámhit vejolašvuođaid positiiva teavsttaid buvttadeami, ovttas bargama ja teavsttaid juohkima vásihusaide • fállat oahppái dilálašvuođaid mitalit ja govvidit áššiid hállamiin, čállimiin ja govaiguin maiddá mánggamediala birasiin • bagadit oahppi plánet ja ráhkadit iežas teavsttaid, hárhjit gieđain čállima dáiddu ja boallodáidduid ja maid oahpistiit oahppi gávdnat sámeigiela fonttaid elektronihkalaš rusttegis, maid ieš geavaha • geahčadit hálojuvvon giela nuppástuhttima čállojuvvon giellan • hárhjallat teavstta plánema ja doarjut riektáčállindáiddu ovdáneami fonologalaš didolašvuođa hárhjehusaiguin ja lohkamiin • hárhjallat riektáčállima vuodđoáššiid ja ohppet geavahit daid iežaset teavsttain • oahpahallat stuorra ja unna tekstenbustávid ja daiguin čállima ja maid boallodáidduid • bagadit ja movttiidahttit oahppi lohkan dáiddu oahppamis ja teavsttaid áddema dáidduid hárhjehallamis ja maid veahkehit su dárkot iežas lohkama • bagadit oahppi áiccadit – – sámegillii laktáseaddji iešvugiid 	<p>Čálalaš gulahallan</p> <p>Ulbmilin lea, ahte oahppi máhtta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Čájehit ipmárdusa jietnadaga ja grafema oktavuodas ja hupmangiela ja čállingiela oktavuodas • čatnat jietnadagaid oktii sátnin ja juohkit sániid stávváliid mielde • lohkat stuora ja unna deaddiluvvon grafemaid • lohkat álkes teavsttaid njuovžillit ja fáhtet teavsttaid sisdoalu báhpiris ja šearpmas • geavahit iežas máhtu ja vásáhusaid ipmirdit lohkkujuvvon teavsttaid sisdoalu ja buktit mearkkašumiid sisdollui • čállit cealkagiid stuora ja smávva grafemažiiguin ja čuoggáin iežas giehtačállagiin ja tastatuvrrain • čállit riehta oahpes ja álkes sániid • bargat kreatiivvalaččat sárgumiin ja čállimiin lohkama oktavuodas • čállit álkis ovdamearkateavsttaid minstara mielde ja eará čállingálduid vuodul

Tabella 1. Sámeigiela oahppoplánaid ulbmilat vuosttaš luohkás Suomas ja nuppi ceahkis Norggas.

Riikkaid oahppoplánain lea oaidnimis iešguđetlágán vuoigŋa. Suoma oahppoplánas deattuhuvvojit vuogit mainna ohppiid oahppanproseassa biddjojuvvo johtui. Norggas almmuhuvvo, maid ohppiid máhttin galgá sisdoallat. Suoma eatnigiella ja girjjálašvuohta -oahppoplánas lea duogázin viiddis áigumuš hukset oahppi gielalaš áddejumi. Oahppoplánain gávdno iešguđetge áddejupmi mo lohkama ja čállima galgá oahppat. Suomas lea proseassalágán áddejupmi go fas Norggas váilu proseassa-

čilgehus lohkama oahppamis ja dan sajis guovddázis leat oahppi máhttinjoksosat.

Ovddit dutkamušat čájehit, ahte árbevirolaččat Norgga oahppoplánat leat leamaš álo čatnašuvvan sisdoaluide ja oahppanbohtosiidda: oahppoplánain lea mitaluvvon, maid oahppit galget leat oahppan skuvllas dihto cehkiin (Mølstad & Karseth 2016: 336; Ryssevick 2018). Suoma oahppoplánas fas vuodjut eanet oahppanprosessii go oahppanbohtosiidda. Suoma oahppoplánaid vuolggasadji lea nappo sisdoalus ja oahppanproseassas. Suoma oahppoplána sátneválljejumit giktalit oahpaheddjiid ipmirdit vuogádagaid, muhto maiddái ovddidit, ođasmahttit ja rievdadit oahpahusvugiid. (Mølstad & Karseth 2016: 331.) Norgga oahppoplánat leat hábmejuvvon nu, ahte dat livčče ipmirdahttit ja anolaččat oahpaheddjiide ja dan sivas dain lea geavahuvvon árgabeaigiella (Afdal 2012: 92).

Okta mihtilmas erohus Suoma ja Norgga oahppoplánain guoská oahppi oahppama árvvoštallamii. Norgga oahppoplánain eai leat meroštallojuvvon čielga kriterat fágaid máhttodásiid árvvoštallamii go fas Suoma oahppoplánat sisdollet sihke buori ceavzima govvidemiid ja loahppaárvvoštallama kriteraid (Mølstad & Karseth 2016: 338). Oppalaččat sáhtta fuomášit, ahte sámegeiela ektui oahppoplánain váilu ipmárdus ohppiid ja sámegeiela diversitehtas ja mánggagielatvuodas. Sámegeiela ealáskahtindárbu ja gielladikšundárbu ii čalmmustahttojuvvo goappáge riikka oahppoplánain. Sámegeielaid buohta lea sáhka áitojuvvon gielain, mat dárbbášit sierra doaibmabijuid ja fuomášumi fágaplánain (Skutnabb-Kangas & Dunbar 2010).

Suoma bealde galgá nationála plána lassin ráhkadit báikkálaš plána, mii dárkkálmahtta riikkadási oahppoplána ulbmiliid ja váldá maiddái vuhtii báikkálaš iešvuodaid (Opetushallitus 2014: 9). Ovdanbuvttán Ohcejoga gieldda eatnigiela ja girjjálašvuoda báikkálaš oahppoplána tabeallas 2. Báikkálaš plánas oaidná, mot gieldda dárkkálmahtta nationála plána sisdoaluid. Ohcejoga báikkálaš plánii leat biddjojuvvon sierra vuosttaš ja nuppi luohká ulbmilat. (Ohcejoga gieldda 2016.) Dákkár dárkkálmahtton báikkálaš oahppoplána álkidahtta oahpaheddjiid barggu geavatraš árgabeaivvis. Norgga sámegeielat oahpahusas vástideaddji plánat, nugo Ohcejoga báikkálaš plána, eai lean viežžamis. Norggas lea sávahahtti ráhkadit báikkálaš oahppoplánaid, muhto dat eai leat

bákkolaččat (Mølstad & Karseth 2016: 340). Lea oahpahusa lágideaddji ovddasvástádus, ahte oahpahus lea nugo lágat ja njuolggadusat gáibidit (Keskitalo 2003: 21; Solstad ja earát 2009: 68).

Ohcejoga gieldda eatnigiella ja girjjálašvuotta -oahppoplána ulbmilat vuosstaš ja nuppi luohkás

Teavsttaid dulkon

Ulbmilin lea, ahte oahppi

1.lk

- oahppá jietnadat- ja bustávvaoktavuođa
- oahppá ráhkadit jietnadagain stávvaliid, stávvaliin sániid ja juohkit sániid stávvaliid
- oahppá sámegeiela alfabehta sihke earuhit vokálaid ja konsonánttaid
- oahppá sirdásit gulul jitnosit lohkamis jávohis lohkami
- fuomáša, ahte teaksta lea hálljuvvon giella ja oahppá juohkit hállangiela cealkagiidda, sániide ja jietnadagaide
- hárjehallá háhkat dieđu sierra gálduin
- berostuvvá ohcat lohka muša
- hárjehallá juohkit lohkanvásihusaid

2.lk

- oahppá lohkat
- fuomáša, ahte teaksta lea hálljuvvon giella ja oahppá juohkit hállangiela cealkagiidda, sániide ja jietnadagaide
- hárjehallá áddet oahppi teavsttaid, dáidduid ja strategiijaid
- hárjehallá áicat ja álkes ohcamiid ja bargguid
- berostuvvá ohcat lohka muša
- hárjehallá juohkit lohkanvásihusa
- oahppá fuomášit iežas suopmana ja girjegiela gaskasaš dábálamos earuid (dássemolsašuddan, diftonggat, sáni álgo- ja loahppabustávva
- hárjána hutkat teavstta sisdoalu bajilčállaga ja govaid vuodul

Ohcejoga gieldda eatnigiella ja girjjálašvuotta -oahppoplána ulbmilat vuosstaš ja nuppi luohkás

Teavsttaid buvttadeapmi

Ulbmilin lea, ahte oahppi

1.lk

- oahppá riehtačállima vuoddoáššiid
- oahppá čállit jietnadaga vástideaddji grafema
- oahppá čállit stávvaliid ja hábmet stávvaliin sániid
- máhtta čállit sániid stávvalastimiin
- máhtta sátnegaskkaid čáledettiin
- hárbhallá mánggahámat teavsttaid buvttadeami sierra dárkkhusaide okto ja ovtas earáiguin
- hárbhallá juogadit teakstavásahusaidis
- oahpahallá muitalit ja govvidit áššiid ságastemiin ja govaid veahkil sierralágán teaksta- ja mánggamediat birrasiin
- hárbhallá čállindáiddu earalágán biergasiiguin
- hárbhallá teavstta plánema ja huksema vuoddoateavsttaid

2.lk

- hárbhallá mánggahámat teavsttaid buvttadeami sierra dárkkhusaid várás okto ja ovtas earáiguin
- oahppá čállit sániid main leat guokte maŋŋálas konsonántta, gemináhta ja diftonŋga
- oahpásmuvvá goallossániide
- oahppá riehtačállima vuoddoáššiid
- hárbhallá juogadit teakstavásihusaidis
- oahpahallá muitalit ja govvidit áššiid ságastemiin ja govaid veahkil sierralágán teaksta- ja mánggamediat birrasiin
- hárbhallá čállindáiddu sierralágán rusttegiiguin
- hárbhallá teavstta plánema ja huksema vuoddoáidduid

Tabella 2. Ohcejoga gieldda báikkálaš oahppoplána.

Suomas báikkálaš oahppoplánaid oahppanulbmilat leat namuhuvvon jahkeluohkáid mielde. Lea fuomášan veara, ahte Suoma báikkálaš oahppoplána vuosstaš luohká ulbmilat leat oaivvilduvvon čadahuvvot vuosstaš luohká áigge ja nuppi luohká ulbmilat nuppi jagi áigge. Go oahppoplána ulbmilat čadahuvvojit Norgga vugiin mángga jagi áigge, dat addá stuorit doaibmanmuni báikkálaččat, välljenfriddjavuođa ja dulkonvejolašvuodaid oahpahusas. Sáme giela vuosstašgiela gelbbo-lašvuoda ulbmilat leat árvvoštallojuvvon leahkit oalle viidát, muhto dattetge čielgasat. (Solstad earát 2009: 126.) Dulkonvejolašvuodat dattetge dagahit jáhkkimis oahpaheddjiide lasse barggu, daningo oahpahusa ulbmilat vuosstaš ceahkis soitet leat eaŋpečielgasat viiddes meroštallamiid dihte.

Lohkandáiddu ektui goappeš riikka oahppoplána ulbmilin lea oahppat ovttahttit bustáva rivttes fonemii, ráhkadit jietnadagain stávvaliid ja sániid ja lohkat iešguđetlágán teavsttaid. Sániid juohkin stávvaliidda máinnašuvvo goappeš riikkaid oahppoplánain. Vokálaid ja konsonánttaid oahppanulbmiliin lea čállojuvvon Suoma oahppoplánas, nugo lea máinnašuvvon maiddá jitnosit ja jienahis lohkamis. (Ohcejoga giella 2016; Utdanningsdirektoratet 2013.)

Vaikko Norgga ođđaseamos sámegeielfága oahppoplána ii lean vel fámus dutkanáigodagas, mitalan dás oanehaččat, mii dan oahppoplánas celkojuvvo lohkanohppama ektui. Gieskat jagi 2020 fápmui boah-tán ođđa oahppoplánas nuppi ceahki gealbomihttomearit leat ovddit oahppoplána ektui oppalaččabut iige dain máinnašuvvo ovdamearkka dihte jietnadaga ja bustáva oktavuoda ipmirdeapmi, mii lea teknihkalaš lohkandáiddu okta geađejuolgi. Norgga ođđa oahppoplána cealká loh-kandáiddu ná oanehaččat: ”Lohkandáiddu ovddideapmi sámegeielas vuosttašgiellan vuolgá álgooahpahusa dekodengálggaid ja lohkanádde-jumi ovddideamis dasa ahte máhtta lohkat ja áddet mánggalágán teakstašlájaid áddejumiin ja iešguđetlágán ulbmiliiguin” (Utdannings-direktoratet 2020: 5).

2.2.3 Erenomášoahpahus lohkanohppama doarjjan

Lohkandáiddu oahpahusa eavttuid ipmirdeami geažil lea dehálaš dovdat mot erenomášoahpahus lea ordnejuvvon Norggas ja Suomas. Erenomášoahpahus, oahppi erenomáš doarjja, doarju oahppama dáidduid ja strategiiid, ohppiid iežas oahppandáidduid gávdnama ja iešdovdama nannema (Kuntoutussäätiö 2021). Erenomášoahpahusa vehkiin lea vejolaš plánet ja heivehit lohkanhárjehallama aiddo oahppi dárbbuid mielde. Erenomášoahpahus lea okta guovddáš veahkki, mii váikkuha lohkanohpahusa čuolbmadiide dego dekodendáidduid nannemii. (Brendle ja earát 2017: 546; Panula 2013: 266; Peltomaa 2014: 92.)

Davviriikkalaš skuvlavuogádaga guovddážiis lea sosiálalaš vuoig-galašvuohta ja dásseárvu (Lundahl 2016: 3). Suoma ja Norgga erenomášoahpahusa veardádaladettiin oaidná erohusa inklušuvnna ja erenomášoahpahusa ipmirdeamis. Riikkat jurddahallet ja meannudit inklušuvnnain goappat ládje; Norggas leat guhká ovddidan integrerema ja inklušuvnna skuvlla dehálaš ulbmilin ja dan sivas erenomášoahpahusa

oassi lea leamaš unni. Suomas fas erenomášoahpahusa oassi skuvllain lea mihtilmas ja spesiáluohkáin leat leamaš buorit vásáhusat. (Takala & Hausstätter 2012: 3.)

Oppalaččat leat sullii 20 % dakkár mánát, geain giellaovdáneapmi ádjána, ja erenomáš gielalaš váttisvuodát (su. *Kielelliset erityisvaikeudet*, dá. *Spesifikke språkvansker*; eng. *Specific language impairment (SLI)*) leat sullii 2–3 % mánáin. Dutkamušain lea gávnnahuvvon, ahte lohkanválttisvuohta dahje dysleksiija lea 5–10 %:s mánáin. Máná eará dáiddut leat vejolaččat seamma dásis go earánai seammaahkásaččain, muhto giellamáhttu ii leat ovdánan agi dábálaš giellaovdáneami mielde. Čuolmmat sáhttet vuhttot giela ipmirdeamis, vátna njálmálaš ovdanbuktimiin dahje kommunikašuvdnadiliid garvimiin, muhto dávjá maid lohkama oahppamis. (Korpilahti ja earát 2010: 148; Peltomaa 2014: 33.)

Sámegiela mánáid ja nuoraid erenomášdoarjaga dárbbuin eai leat statistihkat (Nygaard & Nylund 2014: 28), muhto Nordahl ja Sunnevåg (2008: 47) dahkan čielggademiin bohtá ovdan, ahte sámegiela ohppiidoavkkuin leat eanet dakkár oahppit, geat dárbbasit erenomášoahpahusa go maid dárogielat ja oarjemáilmmi unnitlogugielaid ohppiidoavkkuin leat. Nygaard ja Nylund (2014: 32) oaivvildeaba, ahte oppalaččat lohkanválttisvuodát⁸ ja láhttema hástalusat leat dábáleamos sivat ohcat erenomášpedagogalaš doarjaga. Sámegielaigiid lohkanválttisvuodain váilot dutkandieđut, muhto muhtin dutkamušat gávdnojit lohkan- ja čállindáiddu oahppamis ja árvvoštallamis (omd. Baal 2002; Høien 2012, Høier 2007, Nordahl & Sunnevåg 2008).

Norggas ja Suomas atnet iešgudetlágán doahpágiid erenomáš doarjaga fállamis; go Suomas hubmojuvvo erenomášoahpahusas, Norggas lea sáhka erenomáš pedagogalaš doarjalusas (Opetushallitus 2014: 51; Statped). Go geardde dáin skuvlavuogádagain erenomášpedagogalaš veahkki lágiduvvo iešgudetge láhkái, de lea dárbbaslaš buktit dán duogášdieđu vai lea ipmárdus dan konteavstta birra go hukset ohppiid lohkanváiddu. Čuovvovázžan ovdanbuvttán geavadagaid erenomášpedagogalaš doarjaga ordnemis goappáge riikkas.

8 Lohkama ja čállima erenomáš hehttehusa gohčodit lohkanválttisvuohtan nappo dysleksiijan. Lohkanválttisvuohta sáhtá oidnot mángga ládje ja das leat mánga váttisvuoda dási. Guovddáš iešvuohtan adnojuvvo váttisvuohta giedahallat dieđu jietnadagaid birra, nappo fonologalaš dieđu. (Peltomaa 2014: 31.)

2.2.3.1 Erenomáš doarjalusa ordnen Norggas

Norggas inklusuvdna čađahuvvo nu, ahte juohke skuvlalaččas lea vuoigatvuohta oahppamii lagasskuvllas eaige oahppit juhkkojuvvo iešguđegelágán joavkkuide sin individuálalaš dárbbuid mielde. Dego earánai riikkain maiddá Norggas leat sirdásan sierra spesiálaskuvllain ja -luohkáin buohkaide oktasaš skuvllaide. (Hausstätter & Thuen 2014.) Norggas gielddain ja fylkkain lea ovddasvástádus ordnet mánáide ja nuoraide oahpahusa ja veahkehit sin ovdánit oahpuiguin. Erenomáš doarjalusa dárbbuide vástidit Statped (*Statlige spesialpedagogiske tjenester*), pedagogalaš-psykologalaš bálvalus (PPB) (*Pedagogisk-psykologisk tjeneste, PPT*) ja sámii erenomášpedagogalaš doarjalus (SEAD) (*Samisk spesialpedagogisk tjeneste*). Gielddas eai leat fásta bálkáhuvvon erenomášoahpaheaddjit virggiin nugo Suomas. Norggas erenomášoahpahas adnojuvvo doaibman, mii vuosttilda inklusuvnna (Takala & Hausstätter 2012: 3). Dan sivas sáhtá dulkot, ahte Norgga skuvllain eai galgga leat erenomášoahpaheaddjit sierra virggiin.

Erenomáš doarjaga dárbbáseaddji mánáid ja nuoraid doarjjafierpmá-dahkii gullet earret eará erenomášoahpaheaddjit, skuvlapsykologa, logopeda ja doaibmanterapevta, mat gávdnojit PPB:s, Statpedas ja SEAD:as. Norggas erenomáš doarjalusa lágida nu gohčoduvvon pedagogalaš-psykologalaš bálvalus PPB, mii lea erenomášpedagogalaš láhkageatnegahtton ovttadat. PPB-bálvalusa gielddat sáhttet lágidit akto dahje gielddaid ovttasbarggu bakte. Norgga oahpahaslága mielde juohke gielddas berre leat fállat PPB-bálvalusas, mii de galgá organiseret erenomášpedagogalaš doarjalusa ja resurssaid. PPB:a vuosttaš doaibman lea árvvoštallat ja gártet áššehasaid dárbbuid ja veahkehit mánáid-gárddiid ja skuvllaid mánáid ja nuoraid ovdáneamis. (Barnehageloven 2005 19c§; Opplæringslova 1998 5–6§.)

Geavatláčat vánhen dahje oahpaheaddji čalmmustahtá fuola oahppi oahppamis ja erenomáš dárbbuin. Dan mañnel skuvlla rektor sádde virggálaš bivdaga erenomášoahpahasdárbbus PPB:ii, mii árvvoštallá oahppi dárbbu erenomáš doarjalussii ja sádde veahki skuvlii. Jos PPB ii bastte fállat bálvalusa, de dat ohcá veahki viidásit Statpedas. Statped lea Norgga stáhta ásaš, mii fállá erenomášpedagogalaš bálvalusaid fylkkaide ja gielddaide. Statped bargun lea sihkkarastit erenomáš doarjaga dárbbáseaddji mánáide, nuoraide ja rávesolbmuide heivvolaš veahki ja

resurssaid. Statpedas lea guovddáš rolla leahkit veahkkin gielddaide ja fylkkaide dán erenomáš doarjaga fállamis. (Statped.)

Norggas fáallet erenomášpedagogalaš bálvalusaid maiddá sámegeilii. Guovddáš sámegeilat báikegottiin leat sámegeilat bargit PPB:a doaimmain. Dasa lassin lea sámi erenomášpedagogalaš doarjalus, SEAD, mii lea Statped vuollásaš ásahus. SEAD fállá ja sihkkarastá erenomášpedagogalaš bálvalusaid Norgga mánáidgárddiid ja skuvllaid sámegeilat mánáide, nuoraide ja rávesolbmuide. SEAD:a erenomáš bargun lea sihkkarastit, ahte sámegeilat áššehasaid giella- ja kulturduogážit váldojuvvojit vuhtii Statpeda ja gielddaid fállan bálvalusaid ordnemis. (SEAD.)

Skuvllaide sáddejuvvon erenomášoahpaheaddjit árvvoštallet ohppiid lohkan- ja čállinváttisvuodaid heivvolaš testenreaidduin. Sámegeilat oahpahus- ja testenmateriála váiluma leat erenomášpedagogalaš doarjjabálvalusaid bargit vásihan hástaleaddjin (Nygaard & Nylund 2014: 37). Dál Sámi allaskuvlla vuollásaš Sámi lohanguovddáš lea ráhkadan earret eará sámegeilat testen- ja gártenmateriála oahpahusa atnui ja SEAD buvttada sámegeilat erenomášpedagogalaš materiála lassin sámegeilat ohppiid gártenmateriála (Sámi lohanguovddáš 2014; SEAD). Lassin Norgga Sámediggi lea ráhkadan lohka gártenmateriála 3.-luohkkálaččaide (Sámediggi 2000). Norgga oahpahusdirektoráhtta sádde jahkásaččat skuvllaide 1.–4.-luohkkálaččaid várás riikkaviidosáš gártengeahččalemiid lohkamis, rehkenastimis ja engelasgielas, maid oahpaheaddjit čadahit ohppiiguin. Dušše lohka gártenteasta lea geatnegahtton, muhto eará teasttat leat eaktodáhtolaččat (Utdanningsdirektoratet 2021). Gártenteasttat eai leat almmolaš anus eaige bohtosat almmuhuvvo gostege. Juohke skuvllas guorahallet dáid gártenteasttaid bohtosiid sierra vuogádaga mielde.

2.2.3.2 Erenomášoahpahusa ordnen Suomas

Vuodđooahpahusa oahppoplána vuodustusain celkojuvvo, ahte oahpahas berre dovdat nu árrat go vejolaš ohppiid gielalaš váttisvuodaid hállamis, lohkamis ja čállimis (Opetushallitus 2014: 21). Suoma vuodđooahpahuslága mielde oahppis, geas leat hástalusat oahppamis, lea vuoigatvuohta oažžut erenomášoahpahusa. Erenomášoahpaheaddjis galget leat erenomášoahpaheaddji oahput. Dasa lassin vuodđoskuvla-

oahpaheddjiin dahje ávnnasoahpaheddjiin sáhttet leat sierra erenomáš-pedagogihka oahput, ja dalle sii sáhttet oažžut gelbbolašvuoda doaimmat erenomášoahpaheaddjin. (Asetus opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista 986/1998 8 §; Perusopetuslaki 628/1998 16 §, 37 §.) Juohke gildii bálkáhuvvo unnimusat okta erenomášoahpaheaddji, mii lea čuovvumuš das go Suomas erenomášoahpahus lea oassi ollislaš inklušvdnastrategiijas (Takala & Hausstätter 2012: 3).

Suomas erenomášoahpahusa rolla lea mearkkašahti lohkanpahusa doarjjan. Peltomaa (2014: 92) lea gávnahan, ahte dat oahppit, geain eai leat mearkkašahti lohkanválttisvuodat, olahit erenomášoahpahusa vehkiin seamma dási tekniikkalaš lohkanváidduš go eará oahppit seamma luohkás. Maiddái eará dutkamušat nannejit erenomášoahpahusa positiivvalaš váikkuhusaid lohkanváidduš ovdáneapmái. Erenomášoahpaheddjiin lea nanu ovttasbargu luohkkáohpaheddjiiguin ohppiid oahppanáššiid oktavuodas. Ovttasbargu álgoohpahusa oahpaheddjiid ja erenomášoahpaheaddji gaskkas lea mearkkašahti dasgo oahppit ávkašuvvet dákkár ovttasbargus. (Brendle ja earát 2017: 546; Panula 2013: 266.)

Suomas doarjja oahppamii ja skuvlavázzimii fálljuvvo golmmaceahkat doarjjamálle mielde, masa gullet oktasaš, beavttálmahtton ja sierra doarjja. Oahppái fálljuvvon doarjagiid ulbmilin lea eastadit čuolmmaid vearráneames. Suomas oahppit eai dárbbas virggálaš diagnosaid buozalmasvuodain dahje oahppanválttisvuodain oažžun dihte doarjaga skuvlavázzimii ja oahppamii. Oahpaheaddit ovtta vanhemiiguin ja eará áššedovdiiguin árvoštallet doarjaga dárbbuid. (Björn ja earát 2016: 60.)

Suoma vuoddoohpahusas sirdašuvve oahppama ja skuvlavázzima golmmaceahkat doarjjamállii jagi 2011 (Opetushallitus 2014: 61). Suoma vuoddoohpahuslága (Perusopetuslaki 628/1998 30§) mielde oahppis lea vuoigatvuohta oažžut doarvái veahki oahppamii ja skuvlavázzimii dalán go doarjaga dárbu ilbmá. Golmmaceahkat doarjjamálle lassin lálkkaodastus mielddisbuvttii prinsihpa lagasskuvllain, man mielde oahppit galget beassat vázzit skuvlla vuosttažettiin sin lagasskuvllas dábalas oahpahusa luohkain (Thuneberg ja earát 2013b: 70). Odastusaid ulbmilin lea, ahte oahppái fálljuvvo veahkki dalán go dárbu čuožžila. Veahkki fálljuvvo vuosttažettiin oktasaš ja beavttálmahtton doarjaga

hámis, muhto jos dat veahkki ii reahkká, oahppi sirdojuvvo sierra doarjagii. (Kirjavainen ja earát 2014.) Ođđa málle deattuha pedagogalaš lahkonanvuogi, mánggámmátlaš ovttasbarggu ja árra darváneami vejolaš čuolmmaide (Thuneberg ja earát 2013a: 124; Thuneberg ja earát 2013b: 69).

Oahppis lea riekti oasseáigásaš erenomášoahpahussii eará oahpaha lassin ja eará áigge, jos oahppi lea gaskaboddosaččat bázahallan skuvlaoahpuin ja dárbbáša oanehitáigge veahki (Perusopetuslaki 628/1998 16§). Oasseáigásaš erenomášoahpahus lea vejolaš buot doarjjacehkiin, muhto eanemus das lea ávki beavttálmahtton doarjaga muttus. Ovdamearkka dihte oahppis sáhttet leat gielalaš dahje matematihkalaš čuolmmat, váttisvuodát studerendáidduin, skuvlavázzimis dahje sosiálalaš dáidduin, ja daidda dárbbáša veahki. (Opetushallitus 2014: 73.) Oasseáigásaš erenomášoahpahussii ii dárbbáš virggálaš mearrádusa iige oahppoplána ráhkadeami, daningo dat doalvu dušše beare oasi oahppi skuvlabeaivvis. Oasseáigásaš erenomášoahpahus unna jovkkožiin lea gávnnahuvvon beaktileamos veahkkin ohppiide, geain leat čuolmmat lohkanohppamis (Holopainen ja earát 2017: 13; Virinkoski ja earát 2020: 8).

2.3 Sáme gielat ohppiid gielladilli

Sáhtta lohkat, ahte sáme gielat oahpaha oahppit ellet molsašuvvi ja mánggabealat gielladilis. Dán kapihttalas ovdanbuvttán duogášdieđu das, makkár konteavsttas sáme gielat oahpaha vejolaččat lágiduvvo ja makkár oahppit sáme gielat oahpahas sáhttet leat. Sámemánáid gielladilli bohta ovdan mánggain dutkamušain (omd. Linkola 2014; Outakoski 2015a, Rasmussen 2013). Vaikko in jeara ohppiid gielladuogáza, bohtosiid guorahaladettiin ávkkástalan iežan notáhtaid testendilálašvuodain, kompetánssa sáme gielat dutkin ja vásáhusa oahpaheaddjin, maid vuodul lea vejolaš dulkot juoidá oahppi gielladáidduid.

Sáme gielat oahpahas vuolggasadjin lea, ahte oahppit leat mánggagielagat, guđet máhttet dahje hálddašit guokte dahje mánga giela. Bearrašiid gielladilli lea girjái; muhtun bearrašiin sáme giella lea anus beaivválaš giellan ja nuppiin bearrašiin eai oba humage sáme giela, muhto mánná lea sáme gielat luohkás ja oahpahallá lohkat sáme giellii. Bearrašiid giellaválljemat sáhttet leat hui iešguđetlágánat. Muhtin

báikegottiin mánát gullet váldogielaide ja soitet eanaš geavahit váldogiela árgabeivviid, go fas nuppiin báikkiin mánáin lea nanu sámegeiella. (Rahko-Ravanti 2016: 69, 110; Rasmussen 2013: 203–206.)

Pasanen (2015: 39) ja Rasmussen (2013: 4, 243) leaba gávnahan, ahte eamiálbmotgielaide, dego sámegeielaide, geavahit dávjá eahpevirggálaš birrasiin, nugo ruovttus ja olbmáiguin, ja de fas lea dábálaš, ahte dihto domeanain ja formála oktavuodain, dego skuvllain ja eiseválddiiguin, geavahit riikka váldogiela. Sámegeielat olmmoš sáhtánai muhtomin hálldašit riikka váldogiela buorebut daningo dat lea leamaš su skuvlagiellan. Kultuvrralaš sivaide geažil son geavaha riikka váldogiela eanet go sámegeiela, muhto riikka váldogiella ii goitge leat su eatnigiella. (Skutnabb-Kangas & Dunbar 2010: 38.)

Eamiálbmogiidda gullelaš ohppiide kategoriseren dihto eatnigiella meroštallamiid vuodul lea problemáhtalaš. Eamiálbmotgiela hubmi lea dávjá máŋggagielat, daningo servodat doaibma riikka váldogillii ja eamiálbmotgiela hubmi ferte hálldašit iežas giela lassin riikka váldogiela vai birge servodagas (Pietikäinen ja earát 2011: 67; Skutnabb-Kangas & Dunbar 2010: 38; Yildiz 2012: 203–211). Giellamáhtu sáhtta oaidnit máŋggadássáažžan iige leat álki meroštallat makkárgge absoluhtta dahje dárkilit doaibmi gielladási. Giellamáhttu sáhtta leat juogo buorre dahje heittot guktuin gielain dahje agi dáfus vuorddehahti gielladáidu lea joksojuvvon dušše nuppi gielas. (Baker & Wright 2017: 24; N. Ø. Helander 2016: 216–232.) Ovdanbuvttán čuovvovažžan dutkiid oainnuid giellaidentiteahta meroštallanvugiin ja eamiálbmotgiela hubmiid kategoriseremis.

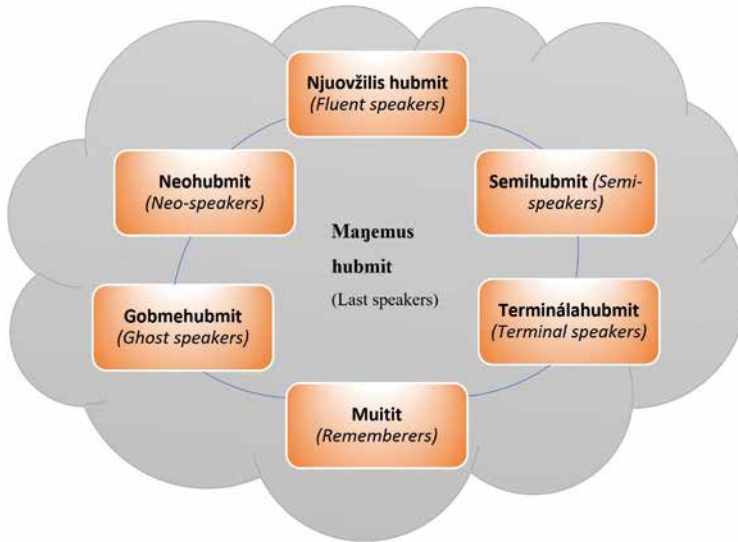
Eatnigiella meroštallojuvvo iešguđetge vugiiguin, mat spiehkcasit oahppanáiggi, oahppanbirrasa, identifiserema, gielladáiddu ja giela geavaheami vuodul. Oahppanáigái čujuheaddji eatnigiela meroštallamis *eatnigiella*-tearpmain oaivvilduvvo giella, man olmmoš lea oahppanvuosttamušžan. Oahppanbirrasii laktáseaddji eatnigiela meroštallama mielde olbmo eatnigiella lea dat giella, man son oahppá go lea vuorováikkuhusas lagasbirrasa olbmuiiguin seammás go bajásšaddá iežas birastahti sosiála- ja kulturbirrasis. (Sajavaara 1999: 73.) Gielladáidui guoskevaš meroštallamis eatnigiella sáhtta leat giella, masa identifisere iežas, muhto dan ii dárbbáš máhttit buoremusat (Skutnabb-Kangas & Dunbar 2010: 33–37; gč. maddái N. Ø. Helander 2016: 48). Dás sáhtta

čuovvut, ahte mánát ja ollesolbmot sáhttet hálddašit giela dahje ahte giella muđuid lea eanet hálddašan giellageavahanarenaid.

Skutnabb-Kangas ja Dunbar buktiba ovdan giela hálddašanmeroštallama, man mielde olbmo eatnigiella lea dat giella, man son hálddaša buoremusat. Giela geavahanmeroštallama mielde olbmo eatnigiella lea dat giella, man olmmoš geavaha eanemustá. (Skutnabb-Kangas & Dunbar 2010: 37.) Dás ovdanbuktojuvvon eatnigiella meroštallamiid sisa čáhket iešguđetlágán hubmit, ja danin daid vuodul ii leat álki meroštallat guđe jovkui hubmi gullá. Ovdamearkka dihte giellaealáskahttin-doaimmaid čuovvumuššan sáhtta leat, ahte eatnigiella stáhtus rievda-goahhá áiggi mielde (Skutnabb-Kangas & Dunbar 2010: 109). Dáid iešguđetlágán eatnigiella meroštallamiid berre didoštít ja váldit vuhtii oahpahan- ja oahppanproseassas.

Outakoski (2015a) lea juohkán ohppiid golmma jovkui dan mielde, mot oahppit ieža leat meroštallan iežaset giellaidentiteahta: oahppit geaid váldogiella lea sámeigiella ruovttus, oahppit geat geavahit beaivválaččat sihke eanetlogugiella [dahje eará giela] ja sámeigiella ruovttus, ja oahppit geat eai ruovttus beasa gullat dahje geavahit sámeigiella beaivválaččat. Goalmmásas ohppiin eai oaččo doarvái guovttegielat ja erenomážit sámegielat stimulánsa ruovttus vai sii nagodivčče ovdal skuvlaagi oččodit buori čálamáhtu vuodu sihke sámeigelas ja eanetlogugielas. (Outakoski 2015a: 41–42.) Dákkár joavkku giellabirrasa doarjun astoáigge gáibida doaibmabijuid vai giella nanosmuvvá (Baker & Wright 2017: 343, 405, 414). Outakoski (2015a: 45) lea gávnahan, ahte Norgga oahppit geavahit eanet sámeigiella sihke diimmuin ja bottuin skuvllas ja maiddái astoáiggis go oahppit Suomas.

Grinevald ja Bert (2011: 45–53) ovdanbuktiba čieža iešguđetlágán hubmijoavkku (eŋg. *speakers*): njuovžilis hubmit (*Fluent speakers*), semihubmit (*Semi-speakers*), terminálahubmit (*Terminal speakers*), muitit (*Rememberers*), gobmehubmit (*Ghost speakers*), neohubmit (*Neo-speakers*) ja mañemus hubmit (*Last speakers*). Lean heivehan Grinevald guokta tiipajuogu ja ovdanbuvttán dan govvošis 2.



Govus 2. Gielaid hubmijoavkkut. Govus lea heivehuvvon Grinevald ja Bert (2011: 45–53) mielde.

Njuovžilis hubmiid giella lea buot nannoseamos ja sii gáhttejit giella aktiivvalaččat. Semihubmiid joavku lea stuoris ja dábáleamos, mii sisdoallá iešguđet dási hubmiid: soapmásiin soaitá leat hui njuovžilis giellamáhttu, muhto nuppiin fas ráddjejuvvon giellamáhttu. Terminálahubmiin lea passiiva giellamáhttu, ja sii sáhttet muhtun muddui maid dáí geavahit giella. Muitiin lea vejolašvuohta váldit giella ruovttoluotta, muhto iešguđetge sivaidd geažil sii eai geavat giella vel. Gobmehubmit biehttalit iežaset gielladuogáža, ja sin doaladupmi gillii lea negatiivvalaš. Neohubmit leat giellaealáskahttindoaimma oahppit, ja sin giellamáhttu lea olu gitta oahppi iežas aktiivvalašvuodas. (Grinevald & Bert 2011: 45–53.) Maŋemus hubmiin lea sosiálalaš dahje politihkalaš stáhtus servošis ja sin rolla lea čalbmáičuohcci. Sii leat vejolaččat dihto guovllus vehádatgiella aktoguoddit. Sii dovdet ja máhttet giella, muhto eai huda dan. Grinevald ja Bert (2011) eaba návde maŋemus hubmiid iehčanas joavkun, go sudno mielas dát sáhttet gullat guđe giella hubmijovkui beare. Leange bidjan govvošis 2 maŋemus hubmiid buot joavkkuid searvá. Sámeielagat gávdnojit measta buot Grinevald guovtto Bertiin

(2011) namuhan joavkkuin. Sámeielat oahpahusas hástalusaid buktá ohppiid kategoriseren hubmijoavkkuide; leatgo sii eatnigielagat, nubbin-/vierisgielagat ja guđe tiippa hubmit sii leat. Sámeielat oahpahusa ohppiidjoavkkuin sáhttet leat oahppit geain ii dattetge leat sámeigiella vuosttaš-/eatnigiellan, danin geahčadan dás maddái dutkamušaid, mat gieđahallet L2-gielagiid oahppama.

Sámeielat ohppiid gielladillái váikkuhit maddái sámeigiela mánggat suopmanat, mii mearkkaša dan, ahte oahppit gullet iešguđetlágán sámeigiela jietnadagaid birrasisttiset. Davvisámeigelas leat golbma váldosuopmana: siseatnama suopmanat, durdnossámeigiella ja mearrasámeigiella. Siseatnama váldosuopmanjoavkkuid (nuorta- ja oarjesuopmaniid) siste leat earuheamis vel iešguđet suopmanat (Ylikoski 2018). Dát dárkkuha dan, ahte sámeielat lohkanohpahusas sáhttet leat oahppit, geat gullet ruovttus dahje birrasis mánggaid suopmaniid.

3 Lohkandáiddu huksen

Norgga ja Suoma oahppoplánat deattuhit lohkama oktan guovddáš oahppangálgan. Lohkanoahppama atnet dáidun, mainna olmmoš beassá šaddat servodaga dievaslaš lahttun. Lohkan lea reaidu, mainna beassá oassálastit skuvlejumiide, oahppat, sosialiseret ja dasa lassin olahit akademalaš ja ámmátlaš ovdáneami. (Gunderson ja earát 2011: 13; Sulkunen & Välijärvi 2012: 13.)

Dán kapihttalis ovdanbuvttán teknihkalaš lohkandáiddu teoriija ja dan dutkangietti, masa dát dutkamuš sajáiduvvá. Ovdánan deduktiivvalaččat ja álggahan muitalemiin daid áššiid birra, mat váikkuhit lohkandáidui viidáseappot. Dan maŋgel suokkardalan dárkileappot teoriija, mii čilge teknihkalaš lohkandáiddu. Goalmmát vuollekapihttalis vuodjut ain dárkileappot geahčadit teknihkalaš lohkandáiddu ovdadeaddji dahkkiid. Loahpas ovdanbuvttán dieđu máŋggagielat mánáid lohkan-oahppamis.

3.1 Teknihkalaš lohkandáiddu teorehtalaš vuolggasadji

Dát dutkanbargu vuodju teknihkalaš lohkandáiddu oahppamii. Lohkan-oahppama leat jo guhká dutkan váldogielain, ja ođđasit dutkamušat guorrasit daidda ovddit dutkandieđuide. Juo 1800-logu loahpas leat dutkagoahtán engelasgielagiid lohkandáiddu ovdáneami. Lohkandáiddu ovdáneami teorehtalašmálla ja lohkanválttisvuodaide guoskevaš teoriiijat vuodđuduvvetge eanaš engelasgielat mánáid lohkan-oahppamis čoggojuvvon dieđuide. (Aro & Lerkkanen 2019: 258; Pollatsek & Treiman 2015: 3.) Dan dihte dain dutkamušain dahkkojuvvon jurddabohtosiid ii sáhte njuolga daninassii heivehit eará gielaide (Aro 2004: 38). Sáhtta lohkat, ahte dutkit leat ollen lohkan-oahppama vuodđodutkamušai guin guhkás guhkes áigodaga čađa eaige vuodđoteoriiijat leat rievdan lohkandáiddu oktageardánis málla dahje nu gohčoduvvon SVR-málla (*the Simple View of Reading*) ektui. SVR-málla mielde lohkan čohkiida dekodemis ja lohkama ipmirdeamis (Gough & Tunmer 1986: 7).

Lohkan- ja čállindáiddu oahppan jurddašuvvo dynámalaš ja komunikatiivvalaš proseassan, mas máŋggat oassedahkkit gulahallet gaskaneaset. Oahppanproseassa ii dáhpáhuva vakumas. Lohkandáiddu

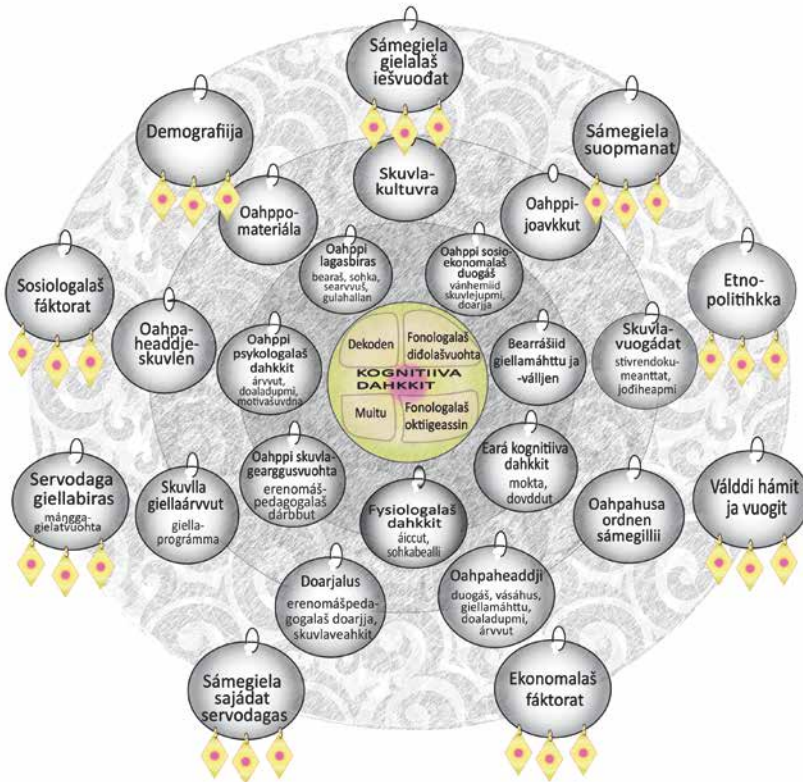
oahppamii váikkuhit dihto ovdadeaddji dáiddut ja ieš lohkanohppama proseassa. Dan dihte čuovvulan lohkaneteorijja, mii váldá vuhtii oahppi birastahtti dili mánggabealagit nugo sámegeiela iešvuodaid, sámi kultuvrra ja sámegeielat ohppiid oahppanberras. Dán dutkamuša oahppit leat mánggagielagat ja orrot guovtti sierra riikkas, main goappásge lea iežas skuvlavuogádat. Čuovvovaččat čilgen SVR-málles ovddiduvvon teoriija lohkandáiddu oahppamis.

Lean válljen lahkoni sámegeielat lohkandáiddu Panula (2013) *referánsarámma* vuodul dan sivas, go dat váldá vuhtii iešguđet dahkkiid, mat váikkuhit lohkanohppamii. Lohkanohppan dáhpáhuvá ealli ja molsašuvvi birrasis. Lohkandáiddu referánsarámma mielde oppalaččat lohkandáidui váikkuhit kognitiivvalaš, ekologalaš, psykologalaš, genehtalaš dahkkit, árra vuorrováikkuhus ja sosiálalaš ja politihkalaš iešvuodát. Referánsarámma kognitiivvalaš bealli muitala giela oahppamis ja ovdáneamis, ja dat čohkiida guovtti oassedahkkis: sániid dovdamis ja ipmirdeamis. (Panula 2013: 23, 28). Vuojun dutkamušastan referánsarámma kognitiivvalaš beali nuppi oassái, dekodemii, man guovddáš ulbmilin lea čielggadit čállojuvvon sáni sisdoalu jietnadat–bustávva-vástideaddjivuoda ektui, ja dekodema oahppama boađusin oahppi máhtta lohkat sáni.

Lohkandáiddu oahppamis ekologalaš dahje birrasii laktáseaddji dahkkit leat ovdamearkka dihte gielalaš iešvuodát, šaddanberras fállan lohkanohpparjja, skuvlavuogádat, biras ja kultuvra. Psykologalaš oassedahkkiide fas gullet motivašuvdna ja iežas beroštumit, oahppanstiillat, doaladumit, vuordamušat ja sohkašielat gaskasaš erohusat. Vuorrováikkuhuslaš dahkkit leat earret eará gielladilli, suopmanat, skuvlabirrasat ja giela čadačuovgivohta. (Panula 2013: 23, 28.) Dán nákkosgirjji dáfus mihtilmas lohkanohppahussii váikkuheaddji áššit leat kognitiivvalaš, ekologalaš ja vuorrováikkuhuslaš dahkkit (gč. Panula 2013: 28), maid geavahan ávkin analyseredettiin ohppiid teasttaid ja bohtosiid huksemis.

Sosiologalaš guorahallamiin giellaáššiid sajáiduhttin govviduvvo dávjá mánggaid dásiid vuodul (omd. Bronfenbrenner 1979: 22; Rasmussen 2013: 26). Sámegeiela lohkandáiddu oahppamii váikkuheaddji dahkkiid sáhtta juohkit iešguđetge dásiide: mikro-, meso- ja makrodásiide. Govus 3 ovdanbuktá sámegeiela lohkandáiddu oahppamii váikku-

headdji dahkkiid iešgudege dásis riskku hámis, ja lávvgastagaide leat merkejuvvon dahkkit golmma gierddus. Govus 3 čalmmustahtta sámegiela lohkan-oahppama elemeantaid, mat leat heivehuvvon Panula (2013: 28) referánsarámma ekologalaš dahkkiid vuodul. Lean dievasmahtán govvosa Keskitalo (2019) sámegiela oahpaha nástegovvosa vuodul nu, ahte vuolggasadjin lea geahččat makkár dahkkit váikkuhit namalassii sámegiela ohppiid lohkan-oahppamii.



Govus 3. Sámegiela lohkanáiddu oahppamii váikkuheadji dahkkit riskogovvosis. Keskitalo (2019), Panula (2013), Rasmussena (2013) ja Shulman 1986 vuodul heivehuvvon.

Gasku riskku leat oahppi kognitiivvalaš dahkkit: *dekoden*, *multu*, *fonologalaš didolašvuotta* ja *fonologalaš syntesa (oktiigeassin)*, nuppiin *sánniiguin lohkan*, maid guorahalan ohppiid lohkanáiddu čielggadeamis.

Siskkimus lávggastatgierddus leat mikrodási dahkkit, mat guoskkahit individuála oahppi dási. Oahppi oahppamii váikkuha oahppi oahppan-kapasiteahhta nugo iešipmárdus, doaladumit ja oahppi iežas doaiman, dego omd. čatnašupmi, gulahallan ja oassálastin (Anderson & Burns 1989: 23). Dasa lassin duogášdahkkin lohkanáidui váikkuhit oahppi árbedahkkit, biras ja motivašuvdna. Lohkama váttisvuodát dábálaččat árbašuvvet buolvvas bulvii. Lea dutkojuvvon, ahte jos lagassogas leat lohkanváttisvuodát, dat lea mearkkašahtti riskadahkki máná lohkan-oahppamii (Eklund ja earát 2013a: 8; Puolakanaho ja earát 2007: 929).

Oahppi sosioekonomalaš sajádat servodagas maiddái váikkuha lohkama oahppamii (Carvalho ja earát 2016). Dat mearkkaša, ahte vanhemiid skuvlenduogáš lea mearkkašahtti duogášdahkki lohkama oahppamii. Erenomážit etniid vuollegis skuvlenduogáš lea oktan sivvan geanohis bustávavadovdamii (Torppa ja earát 2006). Lassin lea gávnnahuvvon, ahte áhči alla skuvlejupmi einnosta máná aitosaš lohkanáiddu ja eatni alla skuvlejupmi oidno fas eanet lohkama ovdadeaddji dáidduin (Antipkina ja earát 2017).

Gaskkamus lávggastatgierdu govvida mesodási dahkkiid, mat sajáiduvvet skuvlla ja oahpahusa dássái. Luohkkálatnjaoahpahuš lea obalohkái kompleaksa ollisvuohhta (Shulman 1986). Luohkkálatnjaoahpahušsii váikkuhit mánggat dahkkit nugo skuvlakultuvra ja skuvlavuogádat, mat molsašuvvet riikkas ja báikegottis nubbái, muhto maiddái skuvlla giellaárvvut, oahpaheaddjit, oahppomateriála ja oahpahusa doarjalus.

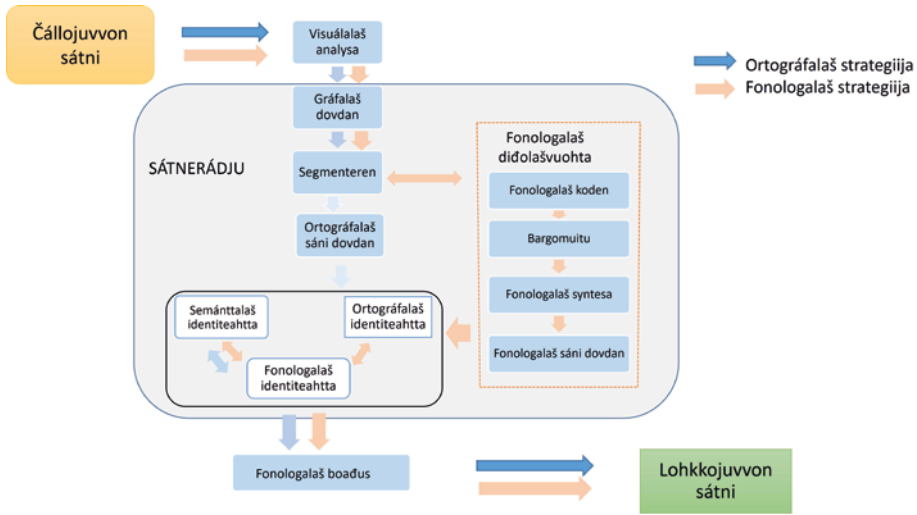
Olggumus lávggastatgierdu govvida viidábut servodatdási ja giela váikkuheami makrodásis. Lohkanoahppama ektui váikkuheaddji mákrodási dahkkit leat sáme giela iešvuodát, suopmaniešvuodát ja sáme giela sajádat servodagas. Dasa lassin oppalaččat oahpahusa láchima stivrejit servodaga demografija ja riikka rámmat nugo omd. politihkalaš ja ekonomalaš dahkkit. Lohkanoahppamis servodat ja giellabiras hábmejtit oahppi oahppanarena, mii deattuha sosiálalaš konteavstta ja gulahal-lama mearkkašumi giela oahppamis (Khanolainen ja earát 2020; Panula 2013: 59, 67). Nugo govvošis 3 boahá ovdan ja nugo maiddái Panula (2013) ja Keskitalo (2019) ovdanbuktiba, oahpahuš ja lohkanoahppan leat mángga dahkki submi. Sáme giela sáhtá sajáiduhttit iešguđege dássái dan vuodul makkár perspektiivvas giella guorahallojuvvu.

3.2 Lohkanoahppan guovttekanálat málles

Ohppiid lohkanohppan lea proseassa, mii ovdána muttuid mielde dađistaga. Dutkit leat ráhkadan lohkanohpahusa ovddideami várás iešguđetlágán málliid lohkama ovdáneamis. Dáin guovttekanálat mállet leat leamaš dábálemosat. Guovttekanálat málle dárkkuha, ahte lohkanđáiddu lea vejolaš olahit guovtte ládje: ortográfalaš ja/dahje fonologalaš strategiijaid/bálgáid bakte (Grainger & Ziegler 2011: 1; Høien & Lundberg 1989: 188; Lyytinen ja earát 2016). Guovttekanálat málle lea vuolggasadjin maiddái dán barggus.

Guovddáš ášši dás lea mihtidit ohppiid sámegeiela teknihkalaš lohkanđáiddu, ja dalle dekodendáiddu lea dehálaš. Teknihkalaš lohkanđáiddu eaktun lea, ahte oahppi máhtta ovttahttit áicojuvvon bustáva rivttes jietnadahkii (Høien & Lundberg 1989: 189; Lyytinen ja earát 2004: 205; Seymour ja earát 2003: 168). Lea dárbu diehtit makkár iešvuodat sámegeielas leat, mat vejolaččat váikkuhit dekodemii ja dan bakte lohkanđáidui. Sáni dekodemis ja oppalaččat lohkama ovdáneamis lea proseassalágán luondu, ja njuovžilis lohkan lea boadus dihto proseassaid hálddašeamis (Ehri 2020: 6; Grainger & Ziegler 2011: 8; Høien & Lundberg 1989). Go guorahallat lohkama proseassan, de lea vejolaš gávdat aitto daid muttuid maida berre oahpahusas giddet eambo fuomášumi.

Dekoden dáhpáhuvvá Høiena ja Lundberga (1989) guovttekanálat proseassamálle mielde guovtti strategiija bakte. Govus 4 ovdanbuktá čállojuvvon sáni kodenproseassa, mii lea ráhkaduvvon dutki guokta proseassamálle vuodul. Jos sáni dovdan ii lihkostuva ortográfalaš strategiijain, de dan ferte lohkat fonologalaš strategiijain. Go lohkki joksá buori lohkanđáiddu, son dovdá sáni ollislaččat, ja dalle hubmojuvvo sáni ortográfalaš lohkamis, ja dalle lohkki ii šat dárbbáš geavahit fonologalaš lohkama strategiija oahpes sániid logadettiin. (Høien & Lundberg 1989: 187–190.)



Govus 4. Teknikkalaš lohka proseassamálla. Heivehuvvon Høiena ja Lundberga (1989) mielde.

Dekoden-tearpmain oaivvilduvvo čállojuvvon giela rievdadeapmi jietnadahkan. Dekoden mearkkaša, ahte oahppi máhtta čállingielas oaidnit vástideaddji hupmangiela, nappo son lea fáhten bustávaid ja jietnadagaid oktavuoda. Ovdamearkka dihte jos oahppi oaidná bustáva *B/b*, son bastá muitalit, mii bustávaid lea jearaldagas ja mot dat jietnaduvvo. Dekodendáidu lea eaktun lohkanohppamii, muhto dat dárbbáša lassin eará dáidduid (omd. fonologalaš didolašvuođa ja muittu) vai mánná joksá njuovžilis lohkanáiddu. Dekodendáidu lea fonologalaš didolašvuođa oassedáidu, mainna oahppi máhtta ovttastahttit bustáva ja jietnadaga, ja fas jietnadagaid ovttastahttit sátnin. (Gough & Tunmer 1986: 7; Lerkkanen ja earát 2010; Panula 2013: 11.)

Dekodendáidu gáibida oahppis návccaid ipmirdit alfabehtalaš vuodđoprinsihpa; dihto bustávva ovddasta hubmojuvvon giela dihto jietnadaga. Lohkanoahpahas oahpahuvo juohke bustáva namma ja dan jietnadatárvu. Dekodendáiddu automatiserešuvvama boadusin oahppi joksá teknikkalaš lohkanáiddu. Automatiserešuvvan eaktuda muitinnávccaid. (Lerkkanen ja earát 2010; Lyytinen ja earát 2004: 205; Panula 2013: 11, 21.) Čállinoahpahas oahppit fas ohppet rievdadit jietnadeami čállingiellan nappo enkodet hupmangiela.

Geanohis ja álggahalli lohkket geavahit dábálaččat fonologalaš strategiija/bálgá, ja dalle váttet dahje amas sáni prosesserejuvvo bustávva hávális dahje stávvalis stávvalii. Fonologalaš kodemis bustávat dahje ortográfalaš segmeanttat rievdaduvvojit fonologalaš hápmái, dalle dihto bustávamearka vástida dihto jietnadaga ja dihto stávval sisdoallá dihto jietnadagaid. Lea dutkojuvvon, ahte go oahppi oaidná sáni lohkanproseassa álggus, son analysere sáni visuálalaččat bustávid hámi vuodul. Lohkanproseassas – sihke ortográfalaš ja fonologalaš lohkanbálgá – golbma vuosttaš oasseproseassa vuodduvvet visuálalaš áicamii: visuálalaš analysii, gráfalaš dovdamii ja segmenteremii. Segmenteren lea sáni lađasteapmi sáni visuálalaš hámi vuodul unnit ovttagaide. (Gč. govus 4). (Høien & Lundberg 1989: 189; Lerkkanen ja earát 2010: 117.)

Visuálalaš áicama maŋnel oahppi ohcá bustávaide jietnadatvásta-giid. Oahppit čuvvot fonologalaš bálgá go čovdet sániid kodaid, nappo lohket sániid, ja dát vuohki lea áibbas dábálaš easkaálgi lohkkiide. Hárjánan lohkkis bustávid dovdan lea automatiserešuvvan iige son šat gidde fuomášumi ovttaskas bustávaide baicce oahppi segmentere sáni unnit ortográfalaš osiide, dábálaččat stávvaliidda. Dát gohčoduvvo ortográfalaš lohkanin ja dalle oahppi dovdá stávvaliid ja olles sániid oktanaga. (Høien & Lundberg 1989: 189; Lerkkanen ja earát 2010: 117.) Gálggaid duddjon lea hárjehallama ja geardduheami duohken (Høien & Lundberg 1989: 187–190; Helander 2017: 166). Hárjánan lohkki stáve dušše dalle go lohka amas sániid. Dákkár lohkki ii šat dárbbáš vurkkodit juohke bustáva muittus, muhto baicce lohkan dáhpuhuvvá njuolga sániid ortográfalaš hámiid vuodul maid lea oahppan dovdat (Grabe 2009: 23). Stávedettiin oahppi logahallá juohke bustáva hávális (Ahvenainen & Holopainen 2014: 93).

Dutkit leat ovttaoavilis das, ahte buot gielain lohkanohppan gáibida fonologalaš diđolašvuoda ja ahte oahppi máhtta giedahallat jietnadagaid. Go mánná oahppá ovta gielas dekodet, son sirdá máhtu nuppi gillii ja oahpahallá giela jietnadatsystema (Baker & Wright 2017: 470). Gielas fuolakeahtta lohkanohppan šaddá váddáseabbon, jos mánás leat čuolmmat ovttaštahttit jietnadaga rivttes bustávvi. Sivvan dákkár čuolmmaide sáhtta leat earret eará lohkanválttisvuolta. (Service & Laasonen 2019: 84; Share 2008a: 596.) Lea gávnnavuvvon, ahte fonologalaš dáiddut leat dehálaččat lohkanohppama álggus, go dalle

guovddáš dáidun lea máhttit bustávva–jietnadat–vástideaddjivuođa ja stávvalráhkadusaid (Seymour ja earát 2003: 168).

Dutkiid gaskkas lea maiddá ovttaoavilvuolta das, ahte lohkan-oahppamii váikkuha giela čađačuovgivohta (Aro 2004: 10; Panula 2013: 59–74). Seymour ja earát (2003) leat fuobmán, ahte easkaálgi lohkki ii geavat ortográfalaš strategiija/bálgá čađačuovgi giela sáni dovdamis obage, baicce lohkama oahpahallamis guovddázis leat fonologalaš didolašvuođa dahkkit. Sii ákkastallet oainnuideaset giela iešvuodáiguin: ortografiija čađačuovgivohta ja giela čielga stávvalráhkadus veahkeha máná lohkan dáiddu ovdáneami. Lea goitge gávnnahuvvon, ahte sáni ortográfalaš prosesseren ávkkuha maiddá čađačuovgadiet gielain ja lea iešalddes mihtilmas dahkki njuovžilis lohkan dáiddu olaheamis (Rakhlin ja earát 2019). Čađačuovgivohta dahje njuolggaduslašvuolta dárkkuha dás ortografiija, mas okta bustávva vástida ovttá fonema. Čađačuovgameahttun gielas, dego eŋgelasgielas, geavahuvvo ortográfalaš strategiija. (Aro 2004: 10; Seymour ja earát 2003: 168.)

3.3 Lohkan dáiddu ovdadeaddji dáiddu

Lohkama ovdadeaddji dáiddu leat earret eará fonologalaš didolašvuolta, nammadandáidu (su. *nimeämistaito*, dá. *navneferdighet*, eŋg. *naming skill*), bustávvadovdamuš, pseudosániid lohkan ja gielalaš muitu. Dasa lassin dát oassedáiddu galget doaibmat ovttas. (Gough & Tunmer 1986: 7; Lerkkanen ja earát 2010; Lyytinen ja earát 2004: 206; Panula 2013: 28.) Mánná dárbbáša dihto ovdadeaddji dáidduid ja eará lohkan gearggusvuođa vai oahppá lohkat. Lohkan gearggusvuotán gohčodit earret eará máná fysalaš, kognitiivvalaš ja sosioemotionalaš dahkkiid. Deháleamos fysalaš dáiddu leat motorihka dáiddu ja oaidnináicu nugo čalbmegeahčastaga mudden. Kognitiivvalaš dáidduin fihtolašvuolta, bargomuitu, čiekŋalismuitu ja sihke auditiivvalaš ja visuálalaš áican leat mearkkašahti rollas lohkama oahpahallamis. Sosioemotionalaš dáiddu, dego ovdamearkka dihte guldaleapmi, njuolggadusaid čuovvun ja ovttasbargomahttu váikkuhit dasa, ahte oahppi lea doarvái válmmas skuvlavázzimii ja studeremii. (Helal & Weil-Barais 2015: 96; Panula 2013: 28; Takala 2006: 14.)

Skuvlavázzima álggus lohkanváltisvuodaid sáhtá einnostit oahppi bustávvadovdamuša, fonologalaš didolašvuođa dáidduid ja sániid dov-

dama vuodul. Dáin dáidduin erenomážit geanohis bustávvadovdamuš einnosta jo 3,5-jahkásažžan riskka maŋjeleappos deaivat lohkanváltisvuodaid (Puolakanaho ja earát 2007: 929; Salmi 2008: 137). Lea gávnnahuvvon, ahte mánáid lohkanváiddu lea heivvolaš gártet dakár bargobihtáiguin, mat árvoštallet bustávvadovdamuša, jietnadatdovdamuša, fonologalaš didolašvuoda ja sániid dovdamá. (Peltomaa 2014: 118, 123.) Lohkanoahppama ovdadeaddji dáiddut leat seamma mearkašahhtit, vaikko gielaid čállinvugiin leat erohusat (Caravolas ja earát 2013). Dán nákkosgirjjiis geahčadan dáid dáidduid bustávvaovdamuša, fonologalaš didolašvuoda-, oktiigeassin- ja muitinbarguid bakte.

3.3.1 Bustávva–jietnatat-dovdamuš

Dutkit atnet bustávva–jietnatat-dovdamuša oktan deháleamos lohkan-oahppama ovdadeaddji dáidun (Ehri ja earát 2001: 148; Lerkkanen 2003: 44; Solheim ja earát 2018: 66; Sunde ja earát 2019: 15; Tønnesen & Uppstad 2015). Bustávva didolašvuoda einnosta buori sátnelohkandáiddu sihke ovttá- ja máŋggagielagiin. Máŋggagielat mánáidgárdeahkásaččaid bustávvaovdamuš ja sátneráju máhttin einnosta lohkanváiddu maŋjelis goalmát luohkás (Grimm ja earát 2017: 564).

Lea giela čadačuovgivuodas gitta, makkár dáiddut einnostit buoremusat lohkan-oahppama. Čadačuovgigielat mánáid lohkan-oahppama dutkkadettiin leat fuobmán, ahte lea čielga oktavuoda bustávvaovdamuša ja álgi lohkanváiddu gaskkas. Dutkit leat gávnnahan, ahte 5–6-jahkásažžan bustávvaovdamuš einnosta ovdaskuvlalaččain buriid fonologalaš didolašvuoda dáidduid (Lepola ja earát 2005). Njoazes bustávvaovdahan einnosta čuolmmaid oahppi lohka oahppamis (Torppa ja earát 2006). Siiskonena (2010) mielde lohka vuosttaš vuodđogálga lea gielalaš didolašvuoda, ja dan maŋjel bohtá bustávva–jietnatatvástideadjivuoda. Goalmát muttus jietnadagaid ohppet ovttahttit stávvalin, ja loahpas stávvaliin ráhkaduvvo sátni. (Siiskonen 2010: 19.) Vuodđogálggaid kronologalaččat čadahettiin olaha lohkanváiddu, mainna ipmirda teavsta.

Sihke Suoma ja Norgga skuvllain čadahuvvojit jahkásaččat sáme-giela lohkanvásttat, muhto daid gártenbohtosat eai leat almmolaččat. Moatti varas dutkamušas lea gávnnahuvvon, ahte dárogielat mánát

dovdet gaskamearálaččat vuollel beali bustávain iige gallásiin leat loh-kandáidu skuvlii álggedettiin. Dasa lassin ohppiid dáidduin lea stuora variašuvdna, muhto nieiddaid dekodendáidu lea buoret go bártniid. (Sigmundsson ja earát 2017: 3; Solheim ja earát 2020: 11.) Dekodendáid-duid ovdáneamis lea čielggaduvvon, ahte buot mánát Norggas olahit dekodemii gáibiduvvon šielmmá, mii lea 80 % bustávain, vuosttaš skuvlajagi gidđat ja áramusat jo čakčalohkanbaji loahpas (Rygg 2016).

Suomagielat mánát ohppet lohkat jo vuosttaš luohká áigge, muhto badjel goalmát oassi sis lohká measta buot sániid riekta jo skuvlii álggedettiin (Aro 2004: 26, 31). Vaikko Suomas ii leat formála lohkan-oahpahus ovdaskuvllas, de dattetge Suoma mañemus nátionála raportta mielde čakčat skuvlii álggedettiin vuosttaš luohká mánáin 29 % máhttet lohkat ollislaš cealkagiid ja 32 % máhttet lohkat sániid. Sullii 39 % ohppiin eai máhte lohkat, muhto sisnai 11 % hálddašit bustávva-jietnadat-vástideaddjivuoda. Ohppiin 28 % eai bastte čoavdit bustávva-jietnadat-vástideaddjivuoda. (Ukkola & Metsämuuronen 2019: 47; Soodla ja earát 2015: 21.)

Mikalsen ja Wirkola (2007) gávnaheigga *Sámevávvát*-prošeavtta olis, ahte sámebustávaid oahppamis lea dehálaš dat, goas ja mot bustávat oahpahuvvojit. Suomagielas bustávat oahpahuvvojit dávjodatortne-gis ja dan mielde, man álkit dat leat (Wäre ja earát 2001: 28). Mađi eanet oahppi oaidná ja gullá bustávaid, ja mađi oahppáseappot bustávat leat, dađi álkit son muitá daid (Grabe 2009: 37; Truscott & Smith 2019: 94). Mađi jođáneappot oahppi nammada bustáva, dađi njuovžileappot oahppi lohká (Salmi 2008: 77).

3.3.2 Fonologalaš diđolašvuohta

Guovddáš gálggat, mat einnostit buori lohkanáiddu leat bustávva-/jietnadatdovdan ja fonologalaš dáiddu. Fonologalaš diđolašvuođadáid-duiguin dárkkuhuvvo máhttu juohkit jietnadeami osiide, dego stávvaliid ja jietnadagaide, ja gieđahallat dáid osiid mielas. Go oahppi lea oktii oahppan bustávva-jietnadat-oktavuoda, de son bastá geavahit dan dáiddu stávvaliid ja sániid logadettiin. (Ehri 2020: 6; Lyytinen ja earát 2003: 232.) Fonologalaš diđolašvuohta lea gielalaš diđolašvuođa okta vuolledoaba. Gielalaš diđolašvuohta juhkkovuohta viđa vuollekategorijai nu gohčoduvvon siskkáldas dásiide: fonologalaš, morfologalaš,

semánttalaš, syntávssalaš ja pragmáhtalaš diđolašvuhtii, ja buot dát váikkuhit sihke vuosttaš-/eatnigiela ja L2-giela lohkanohppamii. (Deacon ja earát 2007: 744; Lerkkanen 2017: 31.) Giela hámi suokkar-daladettiin mánná fuomáša ja oaidná gielas sierra osiid ja beliid. Dalle mánnái šaddá fonologalaš, morfologalaš, syntávttalaš, semánttalaš ja pragmáhtalaš giela ipmárdus (A. [Aimo] Aikio 2000: 181). Gielalaš diđolašvuhta lea diđolašvuhta giela ráhkadusas, ja dat ovdána cealkagiid ipmirdeami bakte vuos sániid, de stávvaliid ja loahpas jietnadagaid diđošteapmin. Fonologalaš diđolašvuoda vuolledoaban adnojuvvo fonemáhtalaš diđolašvuhta, nappo jietnadatdiđolašvuhta (Lerkkanen ja earát 2004b: 140).

Fonologalaš diđolašvuoda ja lohkanáiddu gaskkas lea nanu oktavuohta. Fonologalaš diđolašvuhta máksá máhtu sirret giela jietnadatráhkadusa, biđget sániid osiide ja dovdat iešguđege jietnadaga. Ovdamearka dihte bustávaid rievdadeapmi jietnadahkan, jietnadagaid ovttahttin sátnin, stávvalritmma hálddašeapmi ja riimmastallan gáibidit fonologalaš diđolašvuoda. (Høien & Lundberg 1989: 190; Nurmilaakso 2011: 33–36.) Lohkanohppama dáfus gehččojuvvo, ahte jietnadatdiđolašvuhta lea guovddáš rollas go oahppi galgá oahppat lohkat dárkilit (Aro & Lerkkanen 2019: 256). Dutkamušat čájehit, ahte eatnigiela ja vierisgiela fonologalaš dáidduin lea korrelašuvdna, mii mearkkaša dan, ahte mađi buorebut máhtttá dekodet eatnigielas dađi buoret dekodendáidu lea maiddái vierisgielas. Eaktun dása lea, ahte goappeš gielain lea alfabehtalaš typografija ja gielat čállojuvvojit bustávaiguin. (Melby-Lervåg & Lervåg 2011: 128; Sparks ja earát 2009: 226.)

Fonologalaš diđolašvuhta ovdána iešguđet ládje guđege gielas; suomagielas bustávaid nammadandáidduin olle guhkás iešguđetlágán fonologalaš bargguin go fas ovdamearka dihte engelasgielas ovttá jietnadatvástaga dovdamiin ii olle beare guhkás. Engelasgielas ovttá bustávas leat máŋga vejolaš jietnadatvariántta, mat fas leat sorjavaččat bustávaid konteavsttas sáni siste. (Lyytinen & Lyytinen 2006: 95.) Ovdamearka dihte sánit, mat sisdollet seamma bustávvaovttastumiid, jietnaduvvojit iešguđetge ládje, dego ovdamearka dihte dáin sániin: *bough, though, through* ja *cough*.

Lohkandáiddu oččodeami guoski dutkamušain leage ovdanbuktojuvvon, ahte čađačuovgi gielas, nugo suomagielas, bustávavadodamuš ja bargomuitu einnostit mihtiduvvon lohkanárkilvuoda buorebut go fonologalaš diđolašvuolta (Aro & Wimmer 2003: 628; Ziegler ja earát 2010: 6). Mađi eanet čađačuovgameahttun giella lea dahje mađi eahpenjuolggaduslaččat (su. *epäsäännömukainen*, dá. *dyp*, eng. *deep*) giella lea, dađi buorebut fonologalaš diđolašvuolta orru einnosteame lohkanđáiddu (Share 2008b: 62; Ziegler ja earát 2010: 6.) Čađačuovgi gielaid buolta dutkit leat duodaštan, ahte fonologalaš diđolašvuoda nannen veahkeha máná lohkanohppama álgomuttus, muhto dan mearkkašupmi unnu dađi mielde go máná lohkanđáidu ovdána (Ziegler ja earát 2010: 6). Dán gávnnahusa doarju suopmelaš dutkamuš, mas fuomášedje, ahte erenomážit sáni vuosttaš jietnadaga dovdan ja nammadeapmi ovddida lohkanohppama, muhto dušše beare oanehis áigge lohkanohppama álggus (Leppänen ja earát 2004: 87, 89). Geanohis fonologalaš dáidduin lea duodaštuvvon Leahkit oktavuolta bustávavadodamuššii, ja heajos fonologalaš dáiddu sáhttet goahcat bustávaid oahppama. Dain mánáin, geain gávdno sogas lohkanválttisvuolta, fonologalaš dáiddu einnostit bustávavadodamuša hálddašeami. (Torppa ja earát 2006.)

Fonologalaš diđolašvuoda lassin dutkit leat lokten eará gielalaš diđolašvuoda vuolledoahpágiid lohkanđáidui váikkuheaddji dahkkin nugo morfologalaš, syntávssalaš ja pragmáhtalaš diđolašvuodaid. Morfologalaš diđolašvuolta lea eambo relevánta dán dutkanbarggu ektui ja dan sivas mitalan das oanehaččat. Morfologalaš diđolašvuolta veahkeha máná fuomášit sáni oasážiid ja dovdat ovdamearkka dihte sáni vuodđohámi sojahuvvon sánis. Eatnigielat mánná ii dárbbas aktiivvalaččat smiehttat ja sirret sojahangehčosiid dasgo dat bohtet automáhtalaččat. L2-giella oahppis fas leat sáni logadettiin mánga barggu dahkat ovdalgo čoavdá čálakoda. Čuolbman sáhtta ovdamearkka dihte leat juo dat, ahte son ii dovdá sáni vuodđohámige. Leage buorre fuomášit, ahte morfologalaš diđolašvuolta riggudahtta sátneráju earret eará iešgudetlágán gehčosiiguin ja suorgásiiguin. (Grabe 2009: 24; Lerkkanen 2017: 31, 158.)

3.3.3 Johtilis nammadandáidu

Lohkandáidu eaktuda fonologalaš diđolašvuoda lassin maiddái návecaid nammadit johtilit visuálalaš áicamiid dego bustávaidd, nummariid dahje eará mearkkaid. Njuovžilis nammadandáidduin olmmoš máhcaha jámma millii gielalaš namahusaid. Nammadandáidu einnosta jođanis lohkanđáiddu sihke ovttá- ja mánggagielagiin. Lea ovdanbuktojuvvon, ahte skuvlaahkásaš oahppi njuovžilis lohkanđáiddu eaktun leat njuovžilis nammadandáiddu. Ohppiid čuolmmat johtilis nammadandáidduin čuhcet dávjá guhká, goitge árra rávásmanagi (15–18 j.) rádjái ja váikkuhit iešguđetlágán lohkanbargguide. (Salmi & Torppa 2011: 131.)

Deattuhuvvoge, ahte easkaálgi lohkket berrejit hárbhallat nammadandáidduid johtilvuoda, ovdamearkka dihte bustávva–jietnadat-oktavuoda nammademi vai dat šaddá automáhtalažžan. Johtilis nammadandáidu gáibida, ahte olmmoš máhtta viežžat guhkesáigge muitovuorkkás bustávaide rivttes jietnadatvástagiid (Georgiou ja earát 2016: 60). Johtilis nammadandáidu einnosta buori lohkanđáiddu čadačuovgi gielain (Berg ja earát 2014: 43; Moll ja earát 2014: 73). Mánggain dutkamušain lea gávnnavuovvun, ahte johtilis nammadandáidu váikkuha lohkanđáidui iešguđet giellabirrasiin (Heikkilä ja earát 2009; Nikolopoulos ja earát 2006; Parrila ja earát 2004). Mánggagielat mánáid lohkanđáidduid einnosta buoremusat pseudosániid lohkanđáidu, go fas ovttagielat mánáid lohkanđáidduid einnostit buoremusat bustávvaovdamuš, fonologalaš diđolašvuoda dáiddu ja sátneráju máhttin (Bellocchi ja earát 2017: 1329).

3.3.4 Muitu ja sátneráđu

Muitu lea ollisvuohtha, mas leat golbma sierra oasi: bargomuitu, oanehisáiggemuitu ja guhkesáiggemuitu. Oanehisáiggemuittus ja bargomuittus lea dehálaš rolla lohkanproseassas. Ráddjehusat bargomuittus soitet váttásnuhttit lohkanohppama, ja oassi lohkkujuvvon jietnadagain, stávvaliin dahje sániin sáhttet vajálduvvat lohkama áigge. Bargomuitu, nuppe ládje go oanehisáiggemuitu, prosessere ja vurkkoda informašuvnna aktiivvalaččat. Oanehisáiggemuitu lea bargomuittu vuollevuorká, mii bastá vurkkodit dieđu dušše unna bottoža, muhto dat ii oassálastte dieđu prosesseremii. Bargomuitu ja oanehisáiggemuitu sulastahttet nuppiideaset, muhto bargomuittu doaimmankapasitehta ii

sáhte ollislaččat mihtidit. (Fischbach ja earát 2014: 4; Grabe 2009: 35; Høien & Lundberg 1989: 190.)

Doaibmi oanehisáiggemuitu ja buorre fonologalaš kodenmáhttu leat vuodđun dasa, ahte oahppi bastá ovttastahttit jietnadagaid stávvalin ja stávvaliid ain sátnin (fonologalaš syntesa). Lohkki galgá máhttit ráhkadit jietnadagain stávvaliid ja stávvaliin sániid fonologalaš syntesa ráhkadan jietnadanhámiid vuodul. Go dat lihkostuvvá jodánit, de bargomuittu noađdi geahppu ja lohkkis luovvana kapasitehta odđa sániid prosesseremii. Fonologalaš dovdan dáhpáhuvvá nu, ahte sátnerájus ohcojuvvo sáni fonologalaš identiteahhta. Dovdama ja jitnosit lohkkama bakte sátni oažžu seammás maiddái semánttalaš identiteahhta, nappo sátni oažžu mearkkašumi. (Alderson ja earát 2015: 132; Berninger ja earát 2006: 168; gč. maiddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 60.)

Lohkanoahppan lea dáhpáhuvvan go bustávat, jietnadagat ja stávvalastin leat sajáiduvvan guhkesáiggemuitui. Dasa lea eaktun, ahte ohpojuvvon ášši lea mángii geardduhuvvon ja ahte das leat boahtán doarvái olu gielalaš fáluhusat (eng. input). (De Houwer 2018: 145.) Muittu ráddjejuvvon kapasiteahhta váttásnuhtá lohkanhámiid oahppama ja hehhte lohkojuvvon teavstta ipmirdeami. Lohkanproseassas deattuhuvvo erenomážit auditiivvalaš bargomuittu doaibman. Auditiivvalaš bargomuittu dárkkuha dan, ahte oahppi náke muitit informašuvvna, man lea gullan, dego nummariid, stávvaliid ja bustávaid, ja máhtá geardduhit daid dakkaviđe. (Ahvenainen & Holopainen 2014: 59.)

Lohkanoahppamis lea čájehuvvon leat čielga čanastat ortografijai, nuba maiddái muittus lea čanastat ortografijai. Eanet sáme giela ortografijas ja giela mearkkašumis lohkanhámiid čálán njealját kapihttalas, muhto dán kapihttala oktavuodas lea relevánta didoštít, ahte muhtun ortografija sáhtá noađuhit bargomuittu eanet go muhtun eará ortografija. Ovdamearkka dihte engelasgiela mohkkás stávvalráhkadus ja bustávva–jietnadat–vástideaddjivuoda váilun lasiha bargomuittu barggu ja goahcá lohkanoahppama. (Aro & Lerkkanen 2019: 258 ; Moll ja earát 2014: 68–69.)

Bernhardt (1998: 29, 78) ovdanbuktá, ahte sániid prosesserenleaktu lea dan duohken, man oahpis giela ortografija lea ja man njuovžil lea máná giella. Son joatká, ahte lea fuomášuvvon, ahte L2-giela lohkki gidde eanet fuomášumi dasa, man hámat sátni lea go dasa, maid sátni

mearkkaša. Dákko buohta leage relevánta fuomášuhttit erohusa sániid dovdama ja sátneráju dovdama gaskkas; sáni sáhhtá dovdat (*logográfalaš lohkan*) vaikko sáni mearkkašumi ii diedálege. Nuppiin sániiguin, jos oahppi máhhtá lohkat iežas eatnigillii, son máhhtá vejolaččat lohkat maiddá nuppi gillii, muhto ii vealttakeahhtá ipmir lohkamis maidege (gč. maiddá Grabe 2009: 26).

Bargomuittu noađuha eandalii lohkanohppama álgomuttus maiddá sámegiela sániid guhkkodat, mii boahhtá das go sánit sisdollet olu gielalaš ovttadagaid. Sámegiela ráhkadus lea syntehtalaš: sátnemáddaga maŋŋái lasihuvvojit iešguđetlágán dovddaldagat, mat sáhhtet leat sáni siste dahje loahpas (omd. *áhkuinis*) (gč. maiddá N. Ø. Helander 2016: 29). Dasa lassin sámegielas lea dássemolsašuddan, man geažil sátnemáttá sáhhtá rievdat (*eanu:edno*). Dákkár syntehtalaš dahkkiid dihte sámegielas gávdnovit guhkes ja lossa sátneráhkadusat. Ollisvuodaid muitin šaddá váddáseabbon, jos ovttaskas sánit dolvot stuora oasi muitokapasitehtas (Mäkihonko 2006: 39).

Muittu lassin lohkanohppama álkidahtta viiddes sátnerádjju. Go oahppis lea viiddes sátnerádjju, dalle son máhhtá johtilit gávdnat rivttes fonologalaš vástaga bustávvaráidui, ja dalle sáni dekodein ii vuodđduva dušše beare bustávid logahallamii. Sátnerádjju lea vuodđun johtilis sátnedovdamii, mii fas luvve prosesserennávccaid sáni stuorit ollisvuodaid giedahallamii lohkanipmirdeami oktavuodas. Viiddes sátnevuorká dahká árvádallama vejolažžan go oahppis leat mielas máŋga sátnemolssaevttu árvádallama vuodđun. (Alderson ja earát 2015: 103; Nieminen ja earát 2011: 111–112.) Sátneráju oahpaheamis lea mearkkašahti sajádat lohkanohpahusas, dasgo ovdamearkka dihte Lehtinen (2002: 125) lea fuobmán, ahte sáni semánttalaš sisdoalu ipmirdeapmi veahkeha sáni gielalaš fihttema. Eará dutkit (Lerkkanen 2017: 56; Nation ja earát 1988: 101) oaivvildit, ahte lohkanohpahus berrellii álggahuvvot sániiguin, mat gullet oahppi lagasbirrasii ja árgabeaivái.

Go sámegiela ohppiid gielladuogáš lea girjái, ferte sin muhtumin atnit sámegiela nubbingiela (L2-giela) hubmin ja muhtumin eatnigiela dahje sámegiela vuosttašgiela hubmin. L2-giela lohkkiid hástalussan leage sániid dovdan mearkkašumi dáfus. Sátnerádjui ja dan oahpivuhtii ferte lohkanohpahusas giddet eanet ah' eanet fuomášumi. Sáni dovdamis lea lagas oktavuohhta sátnerájus gitta bustávid dovdamii; mađi

eanet mánná dovdá sániid, dađi álkibut lihkostuvvá sáni čoavdinproseassain. (Alderson ja earát 2015: 130, 222; Grabe 2009: 23; Nieminen ja earát 2011: 111–112.) Eandalii L2-giela lohkkiide lea dehálaš riggo-dahttit sátneráju ja deattuhit oahpahusas morfologalaš áššiid vai oahppi joksá njuovžilis lohkanáiddu, ja dasa lassin lea maid dehálaš lasihit visuálalaš ovdamearkkaid ja málliid gielalaš fáluhusain ja addit vejolašvuoda vásihit bustávaid, jietnadagaid ja stávvaliid (Grabe 2009: 37; Lleó 2016: 9).

3.3.5 Pseudosániid lohkan

Pseudosánit leat sánit, mat eai mearkkaš maidege. Pseudosánit leat guovttelágánat: sánit, mat fonologalaččat sáhtáledje leat sáme giela sánit, muhto eai leat realiserejuvvon sámegillii. Nuppit pseudosánit leat sánit, mat eai čuovo sáme giela fonologalaš njuolggadusaid. Ovdamearkka dihte *šeal* lea sáme giel stávval (omd. *šeal-gat*), muhto sátnin dat ii gávdno. Pseudosánit *oabsi* ja *burmi* eai čuovo riektáčállinnjuolggadusaid eaige leat sáme giela sánit (omd. *rbm:rpm*). Pseudosániid lohkan eaktuda oahppis mánggaid fonologalaš proseassaid, dego dárkilis fonologalaš áicama, buori fonologalaš bargomuittu ja máhtu sirret iešguđetlágán fonologalaš representašuvnnaid vai máhtta dárkilit lohkat sáni. Lea ovdanbuktojuvvon, ahte pseudosániin lohkama ja bustávva–jietnadatvástideaddjivođa oahppama gaskkas lea oktavuoha. (Holopainen ja earát 2002: 93.) Pseudosániid lohkan lea dábálaččat váttis sidjiide, gain leat lohkanválttisvuodát (Vender ja earát 2020).

Pseudosániid logahahttimiin lea vejolaš sirret buriid ja geanohis lohkkiid nuppiineaset. Lea fuomášuvvon, ahte fonologalaš dáidduid mearkkašupmi lassána pseudosániid lohkamis (Gallagher ja earát 2000). Engelasgielat riikkain pseudosániid lohkama atnet oktan buoremus mihttárin, mainna čilgejit fonologalaš lohkama čuolmmaid. Suomagielas ášši ii leat seamma čielggas, dasgo mánggat oahppit, gain lea lohkanválttisvuoha, cevzet viehka bures pseudosániid lohkamis. Dat boahdá das, go suomagielas lea nu čielga bustávva–jietnadatvástideaddjivohta. Álgooahpahusas giddejuvvo fuomášupmi fonologalaš lohkamii. (Aro 2004: 14; Aro & Lerkkanen 2019: 260; gč. maiddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 93.)

3.4 Mánnggagielat mánáid lohkan dáiddus

Lohkanoahppan ja mánnggagielatvuohta leat olu dutkojuvvon nugo maiddá mánnggagielatvuođa váikkuhusat oahppamii. Nu mánnggagielat go ovttagielat mánáid lohkanoahppama einnostit eanaš seamma dáiddut: bustávavadovdamuš, fonologalaš dáiddut, johtilis nammadandáidu ja sihke dábálaš sániid ja pseudosániid lohkan (Bellocchi ja earát 2017: 1329; Grimm ja earát 2017: 564; Muter & Diethelm 2001: 212). Dutkit leat gávdnan goitge erohusaid ovttagielat ja mánnggagielat mánáid lohkama ovdadeaddji dáidduid dutkkadettiin. Erenomážit leat bohtán ovdan golbma dáiddu, mat mánnggagielagiin ovdadit lohkama; njálm-málaš gielladáidu, metalingvisttalaš diđolašvuohta ja ipmárdus fonotávssalaš njuolggadusain. Fonologalaš diđolašvuođa eaktun lea metalingvisttalaš diđolašvuohta. (Bellocchi ja earát 2017: 1326; Bialystok 2002: 164–165.)

Dán dutkanbarggu konteksta lea guovtti riikkas, Norggas ja Suomas. Sámeagielat oahpahusa ohppiid ruovttut leat mánnggagielagat, ja dalle maiddá giellamáhtu dássi sáhtta leat earalágán go eatnigielaagiin. Geahčadan álggos makkár oainnut dutkamušain leat mánnggagielatvuođas. Dan mañnel čilgen, mii lea gávnnavuvvon mánnggagielagiid lohkanohppamis ja -oahpaheamis.

3.4.1 Lohkanoahppan mánngga gillii

Sámeagiela giellasosiologalaš sajádat ja fápmovuogádat dagahit diliid, mat noađuhit oahpahusa sámi konteksttain. Vehádatgiela sajádat dagaha hástalusaid sihke giela oinnolašvuhtii, gielladoaladumiide ja giela árvui (Hohepa & Mika 2019; Linkola 2014: 209). Giellabirrasa váikkuhusaid lohkan dáiddu oahppamii lea vejolaš geahčadit guovtti dásis: vuosttažettiin giela ja gielalaš iešvuođaid dásis, ja de maiddá kulturerohusaid dásis. Kulturerohussan sáhtta namuhit ovdamearkka dihte dan, makkár sajádat gielas lea servodaga gulahallanoktavuođain. (Panula 2013: 59–74.)

Dásedettolaš giellamáhttui váikkuha giellabirrasa doaladupmi ja ovttaskas olbmo sosiálalaš sajáiduvvan servodagas, ovdamearkka dihte ovdalis máinnašuvvon sámeagiela oinnolašvuohta skuvlabirrasis dahje deaivágo sámeagiella geavahuvvot aktiivvalaččat lagasbirrasis (Belešová & Csandová 2018: 13; Linkola 2014: 167, 205; Olthuis ja

earát 2021: 190–191; Outakoski 2015a: 53; 2015b: 71). Giellasosiologalaš dutkamušas bođii ovdan, ahte vánhemat válljejit mánáidasaset oahpahušgiellan milloseappot válđoálbmotgiela go vehádatálbmoga giela (Todal 2002: 37–40). Váhnemiid mearkkašumi ja doaladumi čalmmustahtta dutkamuš, man mielde oahppankultuvrra ferte váldit vuhtii oahpahušas (Nachmani 2015: 356). Dáid dutkandieđuid vuodul lea vejolaš cealkit, ahte eamiálbmotgiela gielladáidu hedjona jos ii leat giellabiras doarjjan, ja giellabiras ja -máhttu hedjonit jos eai leat giela hubmit.

Mánnggagielagiid gielladáidui ja earret eará sániid oahppamii váikkuha dat, man olu iešgudege giella lea gullamis ja oidnomis (Carbajal & Peperkamp 2019: 38; De Houwer 2018: 145; Groba ja earát 2019: 19). Oinnolašvuoda mearkkašupmi deattuhuvvo Krashena input-hypotesas, man mielde giellaoččodeapmi lihkestuvvá dalle go inputtat, nappo gielalaš fáluhusat fálljuvvojit gielalaččat heivvolaš dásis (Truscott & Smith 2019: 94). Lohkanoahppama dáfus dat dárkkuha ovdamearkka dihte dan, ahte álgoohpahuša ohppiide oahpahušvovjot álggos bustávat ja jietnadagat, ja de go dat leat oahppásat, sáhtta daiguin hárjehallat ráhkadit stávvaliid ja stávvaliin fas sániid.

Mánnggagielatvuoda váikkuhusain leat iešgudetlágán oainnut, ja muhtumat leat dolin joba ballan, ahte mánnggagielatvuodta váikkuha negatiivvalaččat oahppamii. Leatba mánnggagielatvuoda oktavuhtii laktán geafivuoda ja geanohisvuoda ja heajos servodatlaš sajádaganai. (Skutnabb-Kangas & Dunbar 2010: 47.) Populára oaidnu velnai hupmá boaresáigásaččat nu gohčoduvvon ”beallegielatvuodas”, mii lea ožžon negatiivvalaš mearkkašumi ja boasttolágán ipmárdusaid johtui, vaikko iešalddes dat govvida eanet servodaga doaimmaid go ovttaskas olbmo giellamáhtu dahje mánnggagielatvuoda hehttehusa. Akademalaš oainnu mielde beallegielatvuodain oaivvilduvvo dakkár gielladilli, mii lea leamaš čuovvumuššan giela giellabirrasa geanohisvuodas, daningo ovdal njulgestaga gilde geavaheames unnitlogu giela. (Wickström 2015: 185–189.) Dás leat leamaš čuovvumušat sihke gielladillái ja giellaguottuide, muhto maiddái oahpahušdillái. Giellabiras sáhtta leat pedagogalaš reaidun doarjume ja motivereme oahppama mánnggagielat konteavsttas. Buorrin ovdamearkan leat skuvlaseinniide giddejuvvon máidnosat ja posterat, mat visuálalaččat dorjot oahppama. (Linkola-Aikio 2018: 3.)

Dán áigge eanaš oassi dutkamušain čuoččuha, ahte mánggagielatvuohta lea positiivvalaš ášši, masa laktásit eanaš buorit bealit. Mánggagielatvuohta nappo doarju máná giellaovdáneami ja nanne máná gielalaš didolašvuođa. Gielalaš olmmoš gidde fuomášumi giela fáktoriidda, mat earuhit gielaid nuppiineaset. Gielalašvuohta lea dábálaččat mánggagielat olbmuid iešvuohta. (A. [Aimo] Aikio 2000: 173.) Mánggagielatvuohta orru leahkime kognitiivvalaš ovdu. Ovdamearkka dihte válljenbarggus, mas dárbbáša várvešvuođa (su. *tarkkavaisuus*, dá. *oppmerksomhet*, eng. *attention*) ja doaibmastivrema (su. *toiminnanohjaus*, dá. *utövende funktion*, eng. *executive function*), guovttegielat mánát birgejit gaskamearálaččat buorebut go ovttagielat. (Hassinen 2002: 189; Korpilahti ja earát 2010: 148; Lehtonen ja earát 2018: 63; Yeganeh & Malekzadeh 2015: 809; gč. maiddái N. Ø. Helander 2016: 206.)

Lohkandáiddu ja erenomášpedagogalaš intervenšuvnnaid dahje doarjaga árvvoštaladettiin lea dehálaš váldit vuhtii oahppi mánggagielatvuođa. Ohppiid lohkandáiddu árvvoštallamis lea vejolaš maiddái mánggagielagiid lohkanohpahas geavahit muhtun muddui vuosttaš-/eatnigiela lohkanohppama árvvoštallanreaidduid (Nijakowska 2011: 100). Mánggagielat mánáid álgi lohkandáiddu lea hástaleaddji ráhkadit dihtolágán málle, dasgo dutkamušaiiguin ii leat olahuvvon ovtaoavilvuohta mánggagielat mánáid lohkandáidduin. Dutkiid ságastahtá ovdamearkka dihte fonologalaš dáidduid dahje unnit fonologalaš ovttadagaid (bustávid, jietnadagaid ja stávvaliid) mearkkašupmi lohkandáidui. Okta sivva mánggalágán oainnuide ja gávnnahusaide bohtá heterogenalaš ohppiidjoavkkui, muhto lohkandáiddu árvvoštallanvuogitge eai leat buot dutkiin seammalágánat. (Chan & Sylva 2015: 24.)

Muhtumin mánggagielat ohppiid lohkanválttisvuođaid lea váttis fuomášit, dasgo mánggii jurddašuvvo, ahte váttisvuođat bohtet váilevaš gieladáiddu (Nijakowska 2011: 100). Vuolggasadjin sáhtá atnit dan, ahte mánggagielagiin eai leat dađi eanet neurologalaš gielalaš hehttehusat go ovttagielagiinge (Korpilahti ja earát 2010: 148). Ovddit dutkamušat buktet ovdan, ahte mánggagielat mánáin ii vurdojuvvo seamma jođánis ovdáneapmi lohkamis go earáin. Mánggagielat mánáid lohkandáiddu dutkandárbbus muitala maiddái dat, ahte mánggagielat ohppiid oahppanválttisvuođaid fuomášeapmi sáhtá ádjánit iige oahppi oaččo veahki rivttes áigge. (Cline & Shamsi 2000: 58–59; Wright & Baker 2017: 248.)

Máŋggagielat mánáid dutkkadettiin lea dehálaš váldit vuhtii áigodaga, goas máná lea gullagoahtán giela ja man olu lea vásihan giela, vai gávdnat sivaid manin lohkanohppan lea maŋjonan dahje manin oahppis leat gielalaš váttisvuodát. Dutkamušain lean fuomášán, ahte lea leahkime dihto áigodat, man áigge livččii buorre vásihit olu giela vai oahppá dan. Dutkit oaivvildit, ahte dihto giela oahppan váldá guoktegolbma jagi, ja máŋggagielat máná joksá njuovžilis gielladáiddu, jos gullá giela badjel 25 % giela vásihanáigodagas. (Hoff & Core 2013: 220; Kohnert 2020: 90; Paradis 2011: 228; Smolander ja earát 2016: 67.) Vuoiŋŋašdutkan gávnnahusaid vuodul leat ovdanbuktán, ahte mađi eanet máná gullá ja vásiha L2-giela dađi eanet vuoiŋŋašdoaiman giela prosesserema áigge muittuha L1-giela doaimama (Libben & Schwieter 2019: 304). Giela vásihanáigodaga oppalaš mearri váikkuha eanet go dat, goas gielalaš fáluhusaid vásiheapmi lea álgán (Smolander ja earát 2021: 13).

Lohkanoahppamii ja lohkanohpaheapmái váikkuha oahppi giellamáhttu oahpahusgielas (Lyytinen 2011: 105). Nugo árabut juo bođii ovdan (kap. 2.3), sáme giela hubmijoavkkut leat heterogenaščat ja hubmiid lea vejolaš kategoriseret máŋgga jovkui. Máŋggagielagiid lohkanohpaheamis leat láven jurddašit, ahte beaktilepmosit oahppi oahppá lohkat dan gillii, mii lea nannoseamos, nappo dábalaščat L1-gillii (Cummins 2017: 106; Thomas & Collier 2019: 92). Dutkamušat leat čájehan, ahte mánáid lohkanohppan lihkostuvvá vuosttamuzžan maiddái L2-gillii. Dalle ohppiid lohkanohppamis leat lunddolaš erohusat indiviidaid gaskkas nugo oahppamis muđuidge. (Paradis ja earát 2021: 4; Thomas & Collier 2019: 100.) Okta vuohki oahpahallat lohkat eamiálbmotgillii lea simultána lohkanohpahus. Dalle oahpahallet lohkat oktanaga guovtti gillii. Dákkár oahpahusmálles eai leat seamma positiiva váikkuhusat go ovttain gielain addojuvvon lohkanohpahusas, baicce lea raporterejuvvon, ahte simultána lohkanohpahusa čađahan mánát leat oahppan lohkat jagi maŋjeleappos go sii, geat leat oahpahallan lohkat ovttain gielain hávális. (May 2017: 11–14.)

Ođđaseamos máŋggagielatvuodadutkamušat leat rievadan gielaide oahpahusa oaidninčiegaid ja buktán dievva ođđa doahpágiid ja vugiid. Ovdamearkka dihte dutkamušain hupmet guovttegielasteamis (N. Ø. Helander 2016: 201–232) ja giellalatnjalastimis (su. *transkieleily*; kiel-

ten limittäinen käyttö, eng. *translanguaging*), go gielat ja giellahámit geavahuvvojit bálddalagaid nu oahppodiimmuin go sosiálalaš dilálaš-voudain. Dákkár pedagogalaš lahkonaavguiid ulbmilin lea movttiidahttit ja giktalit ohppiid geavahit gielaide gulahallamis iežaset vuolggasajiin. Dalle pedagogalaš ulbmilin lea láchit dakkár geavadagaid ja diliid, mat aktiviserejit iežas eatnigiela geavaheami. (Cummins 2019: 21; Piippo 2021: 23; Tarnanen ja earát 2017: 294.) Sámegiela ektui guovttegielas-teamis lea dat várra, ahte sámegiela geavaheapmi unnu ja sáhtá loahpas doalvut giellamolsumii (N. Ø. Helander 2016: 227).

Unnitlogugiela lohkanohpahus lihkestuvvá buoremusat unnitlogugillii oahpahallamiin ja dađistaga máná stuorodettiin lasihuvvo oahpahus eanetlogugillii. Ággan dasa lea, go buot buohkanassii unnitlogu ohppiid čálamáhtu oahpaheamis leat ožžon buriid bohtosiid kultursensitiivvalaš oahpahanmetodaiguin (Battiste 2009; Bell ja earát 2004; Cummins 2017; Walton ja earát 2001; Walton & Ramirez 2012). Kultursensitiivvalaš oahpahas váldojuvvo vuhtii máná lagasbiras, ovdamearkka dihte sámi konteavsttas dainna ládje, ahte oahppogirjjit leat ráhkaduvvon sámi vuolggasajis. Sámegielat oahpahusa oahppogirjjiid ektui lea dakkár dilli, ahte oahppogirjjiid sisdoalu berrelli eamiálbmotkonteavsttas smiehttat kritihkalaččat dasgo oahppogirjjit čuvvot mángii váldoálbmoga tradišuvnnaid (Keskitalo 2010: 144; gč. Maiddái N. Ø. Helander 2016: 193).

Sámegielat lohkanohpahussii Norggas lea ráhkaduvvon *Ánin dánin* -oahppogirji, mii lea ráhkaduvvon *Sámegiel álgoohpahus* -prošeavtta gávnnahusaid vuodul. Norgga beale Sámedikki koordineren *Sámegiel álgoohpahus* -prošeakta čohkkii ja systematiserii 2000-logu álggus sámegielat oahpaheddjiid álgolohkanohpaheami vásáhusaid, ja ulbmilin lei fuobmát daid vuodul lohkana oahpahanmetodaid, mat heivejit sámegiela lohkanhárjehallamii. Prošeavttas guorahallojuvvojedje oahppit, geain lea sámegiella vuosttašgiellan ja geat ožžot vuodđolohkanoahpu sámegillii. (Mikalsen ja earát 2004: 4; Myrvoll 2005: 6, 11.)

Iešguđetlágán oahpahasprográmmain, oahpahusa giellaválljeju-miin ja oahppomateriálain lea mearkkašahtti váikkuhus oahppama beaktivuhtii. Olkkonen (2009: 423) lea dutkan eatnigielat ja vierisgielat oahpahusa váikkuhusa oahppamii, ja su gávnnahusaid vuodul oahppama lihkestuvvamis berre váldit vuhtii eatnigiela sajádaga. Oahpahasgiella váikkuha erenomážit kognitiivvalaš doaimmaide, dego ovdamearkka

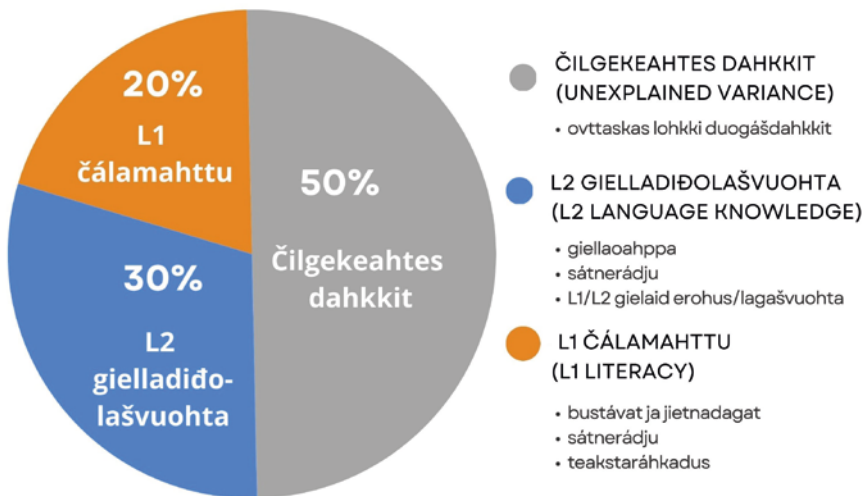
dihte dieđu áicamii ja giedahallamii, muitimii ja daid ovdáneapmái. Mánná oahppá buorebut, jos oahpahusgiella dorjojuvvo doarvái olu. Vierisgielat oahpahus lea olu losit go eatnigielat oahpahus. Go oahppi doaibmá vierisgillii, de lohkama automáhtalaš proseassat leat gág-gadeappot ja sisdoalu ipmirdeami sajis fuomášumi dolvot eanetge formálalaš áššit. Vierisgiela guladettiin fuomášupmi lea álggos eanetge fonehtalaš ja syntávssalaš áššiin go semánttalaš ja pragmáhtalaš áššiin. (Olkkonen 2009: 427; Skutnabb-Kangas & Dunbar 2010: 49; gč. Maid-dái Baker & Wright 2017.)

Mánngagielaigiid gielladáiddu váikkuhus lohkanohppamii guorahallojuvvo maiddá eará dutkiid dutkanbargguin. Høiera (2007) dutkamušas guovttegielat (sámeigiella-dárogiella) ohppiid lohkgangelbbolaš-vođas boahtá ovdan earret eará dat, ahte sis, geain sámeigiella ii leat nu nanus lohkanohppamis, soitet ihtit čuolmmat lohkamis. Høier fuobmái iežas lohkanohppandutkamušas, ahte dekodein ii lean hástalussan su informánttaide, muhto čuolmmaid dagahii eanetge lohkama ipmirdeapmi. Son maiddá oinnii dárbbu ovdánahttit skuvlagiela árgabeaigiela lassin. Skuvlagiela sáhtta gohčodit maiddá akademalaš giellan, ja dat lea olu váddásit go árgabeaigiella. Sidjiide, geat eai máhte nu bures sámeigiela, soaitá leat erenomáš váttis čuovvut ja ipmirdit skuvlagiela jos dat lea sámeigiella. (N. Ø. Helander 2016: 115; Høier 2007: 150.) Høiera dutkamušas ledje mielde oktiibuot 13 oahppi, geat lohke sámeigiela vuosttašgiellan Norgga beale skuvllas. Dekodendáidu testejuvvui goalmmát ceahki guovttegielat ohppiin, geat ledje oktiibuot guđas. Testejuvvon oahppit ledje 8–9-jahkásaččat ja sin giellabirrasis sámeigiela dilli lei geanoheapmi. (Høier 2007: 104.)

Akademalaš giela sátnerádju lea dábálaččat olu mánngabealagit go árgabeaigiela sátnerádju. Akademalaš giela giellaoahpalaš ráhkadusat sáhttet leat mohkkábut ja gielas geavahuvvojit olu abstrákta sánit. Giela ovdáneapmái váikkuhage olu dat, makkár gielladáidu olbmos lea sihke árgabeaivvi ja akademalaš gielas. (Cummins 2000: 99; 2017: 105; Tarnanen ja earát 2017: 279.) Go oahppi oahpahallá lohkat sániid, de ii leat mihkkege mearkkašumiid das, man gillii dat dáhpáhuvvá. Mánngagielaigiid lohkanohppamis veahkeha, ahte dovda ja máhtta buot iežas gielaid. (Alderson ja earát 2015: 130; Deacon ja earát 2007: 744; Jared 2015: 176.)

Lohkanoahpahusa ordnedettiin berrellii diehtomielaččat lasihit gielladiđolašvuoda giela riggodahttimii. Gieskat almmuhuvvon *Gievr-ras giellamodealla* -raportta (2022) mielde nanu guovttegielatvuoha eaktuda ovttagielat birrašiid. Raporttas gávnnavuvvo, ahte sámegielat mánáidgárddit ja sámegielat oahpahus berrejit leat nu ovttagielat birrasat go beare vejolaš. (Pasanen ja earát 2022: 13.) Sámegeielas lohkan-oahppan dáhpáhuvvá sihke eatnigillii ja nuppi gillii, mii ii dárbbat leat máná eatnigiella.

Riikkaidgaskasaš dutkamušain L2-giela lohkan-oahppan čilgejuvvo kompenserejeddji lohkan-oahppanmálla (*A compensatory model of second-language reading*) vehkiin (Bernhardt 2005: 140). Govvosii 5 lean heivehan Bernhardt (2005) jurdaga, man mielde leat golbma dahkki, mat váikkuhit L2-giela lohkan-oahppamii: L1-giela čálamahttu, L2-giela gielladiđolašvuoha ja čilgekeahtes dahkkit. Kompenserejeddji lohkan-oahppanmálles L2-giela dáidduin 30 % boahdá gielladiđolašvuodas ja 20 % vuosttašgiela (L1) čálamahtus. Dát guokte dahkki, L2-giela gielladiđolašvuoha ja L1-giela čálamahttu, kompenserejit nuppiideaset váilevašvuodaid. Nubbi bealli (50 %) L2-gielat oahppi lohkan-dáidduš boahdá čilgekeahtes dahkkiin, mat laktásit ovttaskas oahppi duogážii. Dákkár dahkkit leat ovdamearkka dihte ovttaskas oahppi ovdadieđut teavsttas ja fáttas, beroštupmi ja motivašuvdna. (Govus 5.)



Govus 5. Kompenserejeddji málla L2-giela lohkan-oahppamis (heivehuvvon Bernhardt 2005 vuodul).

Máנגgagielat mánáid lohkanohppamii váikkuhit dat gielat, mat máná servodagas gullojit. Go gielat ellet bálddalagaid, leat vuorrováikkukhusas ja váikkuhit nuppiidasaset, hubmojuvvo gielaid sirdinváikkukhusas (su. *siirtovaikutus*, dá. *tverrspråklig interaksjon*, *tverrspråklig innflytelse*, eng. *transfer*; *crosslinguistic interaction*). Sirdinváikkukhus lea dat go giela oahpahalli sirdá iežas eatnigiela elemeanttaid dahje ráhkadusaid nuppi gillii vaikko dat eai dan gillii heivelege. (Bernhardt 2011: 51; Koda 2007: 16; Nissilä 2011: 42–51.) Baker & Wright (2017: 470) ja Lehtinen (2002: 34) deattuhit, ahte sii, geat máhttet juo lohkat iežaset eatnigillii, sirdet dábálaččat álkit gielas nubbái sihke dekodendáiddu ja lohka strategijaid oppalaš dáidduid.

Lea dutkojuvvon, ahte nubbin- dahje vierisgielat L2-giela (*SFL second or foreign language*) lohkkit fertejit olahit ja lávket oahppanšielmmá badjel L2-giela dáiddus vai sirdinváikkukhus L1-gielas sáhtta sirdásit L2-gillii (Alderson ja earát 2015: 71). Oahppanšielmmá joksán L2-gielas dárkkuha, ahte lohkkis galgá leat gielladiđolašvuohta L1-gielas. Dutkit eai leat meroštallan šielmmá njuolga, muhto sii leat gávnnahan, ahte dat molsašuvvá ovttaskas oahppi mielde ja dasa váikkuhit earret eará oahppi gielladuogáš, sátneráđju, giellaoahppamáhttu, teavsta fáttá ipmirdeapmi jna. Danin ii sáhtege dadjat, ahte jos oahppis leat váttisvuođat lohkat ovttá giela, de sus leat váttisvuođat lohkat buot gielaid. (Alderson ja earát 2015: 71; Chung & Ho 2010: 207; Sparks ja earát 2008: 164, 169.)

Sirdinváikkukhus lea mihtilmas oassi giela oahppamis iige dan sáhte garvit. Dehálit jearaldat leage čielggadit, ahte makkár dilis dát dáhpáhuvvá ja makkár ihtagis dalle lea jearaldat. Dutkamušas leat gávndnan negatiiva ja positiiva sirdinváikkukhusaid fuolkegielaid, estte- ja suomagiela gaskkas. Esttelaš suomagiela oahpahallit ávkkástallet iežaset eatnigiela buriin bohtosiin dalle, go L1-giela vuogádat vástida L2-giela vuogádaga. Sirdinváikkukhus lea positiivvalaš dalle go esttegielas ja suomagielas lea ovdamearkka dihte seammalágán njuolggadus muhtun giellaoahpalaš ráhkadussii. Sirdinváikkukhus rievdá dadi mielde go gielladáiddu ovdána goappeš gielain. Fuolkegiela oahppamis sirdinváikkukhusas lea erenomáš stuora mearkkašupmi dalle, jos eatnigiella dagaha sirdinváikkukhusa. Sirdinváikkukhusa mearkkašupmi stuorru mađi guhkelebbui oahppi joavdá giela oahppamiin. (Nissilä 2011: 42, 63, 295.)

Sirdinváikkuhusa lágan ovdamearkkat sámeielat konteavsttas bohtet ovdan Ijása (2011) dutkanmateriálas, mas máná gielas leat ovtastuvamat sámegiela ja suomagiela gaskkas. Namuhuvvon ovtastuvamiid mearrái váikkuha bajásšaddanbirrasa gielladilli. (Ijäs 2011: 203–204.)

3.4.2 Erohusat ovttá- ja mánggagielat easkaálgi lohkkiiid lohkanáiddu

Máנגgain dutkamušain leat veardidan mánggagielat mánáid álgi lohkanáiddu ovttagielat mánáid lohkanáidui (omd. Bellocchi ja earát 2017; Dixon ja earát 2020; Janssen ja earát 2011; Jongejan ja earát 2007). Dutkanbohtosat ovttá- ja mánggagielat mánáid lohkanáiddu leat báikkuid ruossalasat. Ruossalasvuohta oidno lohkanáiddu ovda-deaddji dáidduid dutkanbohtosiin.

Erohusat dutkanbohtosiin šaddet mánggain dahkkiin, nugo mánggagielat mánájoavkkuid heterogenašvuođas ja giellakonteavsttain; gielaide ja giellakombinašuvnnaid erohusain. Bohtosiidda lea sáhtttán váikkuhit dutkamušaid dutkandilálašvuođas adnojuvvon giella ja maiddái dat, man stuora joavkkuid leat iskan. Dutkančuolmmat leat leamaš iešguđetlágánat, mat lunddolaččat váikkuhit bohtosiidda. Eamiálbmogiid lohkanáiddu testemis ja bohtosiin lea unnán diehtu. Dasa veadjá leat sivvan dat go lohkanohpahus eamiálbmogiid gillii ii leat sajáiduvvan ja lohkanáiddu háhkamis leat vel olu ovdagáttut. Dasa lassin eai leat doarvái resurssat iige leat máhttu čađahit dákkár dutkanbarguid. (Walton & Remirez 2012: 5.)

Máná buot gielat šaddet seamma nanusin (*additiivvaláš guovttegielatvuohta*) dihtolágán oiddolaš oktavuodain dakkár máná buohta, guhte oahppá oktanaga guokte giela (Outakoski 2015b: 71). Jákel ja earát (2011) bukte dutkamušasteaset ovdan, ahte mánggagielat mánáin lea geanohit kognišuvdna earáid ektui. Dasa lea sivvan dat, go mánggagielagat ellet mánggii girjjálašvuođa dáfus dakkár birrasis, gos ii leat goappeš/buot gielain nohkka olu olámuttus mánggabealat girjjálašvuohta. Outakoski (2015a: 48) maiddái ovdanbuktá, ahte mánáin váilu agi dáfus dehálaš sámeielat čáppagirjjálaš sisdoallu. Dát sáhtttá čielget geanohit teastabohtosiid lohkamis. Giellabirrasa vuhtiiváldima dehálašvuođa čájeha maiddái Melby-Lervåg ja Lervåg (2011) analysa, mas giellabirrasis lea čielga oktavuohta dekodendáidduide. Mađi buoret

diehtovuoddu ohppiin lea gielas, dađi buorebut oahppit máhttet dekodet, ja mađi eanet gielat sulastahttet nuppiideaset, dađi buorebut oahppit cevzet teasttas.

Suoma skuvlejumi nationála árvoštallanguovddáš Karvi (Kansallinen koulutuksen arviointikeskus) lea guorahallan Suoma 7.–9. luohkáid ohppiid sámegiela oahpahusa ja oahppama. Árvoštallanraporttas ovdanbuktojuvvui earret eará, ahte giellageavahandilálašvuodát leat unnán ja sámegielat girjjálašvuolta lohkkajuovvo unnán. Árvoštallanreaiddu bargobihtát ledje ráhkaduvvon gustovaš oahppoplána sisdoalu ja ulbmiliid vuodul. Árvoštallamis nieiddat máhtte buorebut go bártnit oppa iskosa ja iešguđege sisdoalloviidodaga, earret eatnigiela njálmmálaš bargobihtáid. Árvoštallanreaiddu bargobihtáid ektui davvisámegielat mánáin ledje eanemusat hástalusat čállimis ja buoremusat sii lihkestuvve njálmmálaš hárvjehusain. (Huhtanen & Puukko 2016: 13–14, 153–154.) Outakoski (2015b: 57) lea fuobmán nuorra sámegielohppiid mánggagielat čálamáhtus earret eará dan, ahte sámegielat mánáid giellabiras lea gárži ja sin dássedettolaš guovttegielatvuoda lea váttis ollašuttit dievaslaččat.

Lohkandáiddu ovdadeaddji dáidduin bustávvadovdamuš lea gávnnavuvvon lihka buorin nu mánggagielat go ovttagielat mánáin (Bellocchi ja earát 2017: 1326). Nuppi eará dutkamušas fuomášedje, ahte ovttagielat cevze buorebut go mánggagielat bustávvadovdanbargobihtáin ja sátneráju máhttimis (Muter & Diethelm 2001: 212). Dutkamušat johtilis nammadandáiddu fas čájehit goappat ládje. Muhtin dutkit oaivvildit, ahte ovttagielat ja mánggagielat mánáid dáidduin eai leat erohusat (Bellocchi ja earát 2017: 1326; Dixon ja earát 2020: 324–325). Muhtin eará dutkit fas leat gávnnavon nuppelágán bohtosa, man mielde mánggagielat mánát cevze johtilis nammadandáiddu mihtideaddji barguin buorebut go ovttagielat (Jongejan ja earát 2007: 844; Lesaux & Siegel 2003: 1017). Leat maiddáid árvaluvvon, ahte johtilis nammadandáiddu lea dehálit dáiddu lohkanohppamis L2-gillii go L1-gillii (Geva & Wang 2001: 195–197).

Dutkanbohtosiin lea oaidnimis variašuvdna iešguđetlágán oainnuin fonologalaš dáidduid mearkkašumis. Muhtin dutkiid mielas fonologalaš diđolašvuolta ii seamma ládje einnos lohkanandáiddu čađačuovgi gielain nu go čađačuovgameahtun gielain dahká (Aro & Wimmer 2003: 630).

Eará dutkiid mielas fonologalaš dáiddut einnostit máŋggagielat mánáid lohkanohppama máná guktuin gielain, leaš dal sáhka čadačuovgi dahje čadačuovgameahttun gielas (Martinelli & Brincat 2020: 8–10). Muhtin eará dutkit fas leat gávnahan, ahte máŋggagielat mánát vejolaččat cevzet fonologalaš didolašvuoda mihtideaddji bargguin buorebut go ovttagielagat (Dixon ja earát 2020: 311). Muhtin dutkit leat ovdanbuktán, ahte máŋggagielat mánáin leat seammalágán dahje buoret fonologalaš dáiddut ja muitokapasiteahhta go ovttagielat mánáin (Mehrani & Zabih 2017: 422).

Guovttegielat mánáidgárdeahkásaš mánáin fonologalaš dáiddut leat vehá geanoheappot, muhto dađistaga go gielladáidu buorrána moatti skuvlajagi maŋgel, njealját luohkás, dáiddut leat juo seammalágánat ovttagielagiid ektui. (Daubert & Ramani 2019: 12; Jongejan ja earát 2007: 845; Lipka & Siegel 2007: 121, 125–126.) Dutkit maid dái ovdanbuktet, ahte máŋggagielagiin sáni álgojietnadagaid dovdan mánáidgárdeagis einnosta buori lohkanadáiddu goalmát luohkás (Grimm ja earát 2017: 578). Dutkamušat čájehit buot buohkanassii, ahte gielalaš didolašvuoda dáidduid árvvoštallamis berre vuhtiiváldit giela iešvuodaid.

Lohkanproseassa maŋemus muttus, nappo lohkamis, lea dutkojuvvon, ahte sisafárreaddjeohppiid lohkanadáidu suomagillii ovdána seamma johtilit seammaahkásaš suomagielat ohppiiguin (Sikiö ja earát 2015: 17). Dás ferte goitge fuomášit dan, ahte sii oahpahallet suomagiela Suomas, gos giela sajádat lea nanus ja dan oinnolašvuolta lea áibbas earálágán go sáme giela sajádat Suomas dahje Norggas. Dutkamuš čájeha goitge dan, ahte giela ortografijas lea mearkkašupmi ja das, ahte mánná lea oassálastán suomagielat árrabajásgeassimii, gos lea gullan suomagiela. Riikkaidgaskasaš dutkamušain leat ovdanbuktán, ahte máŋggagielat ja ovttagielat mánáid pseudosániid lohkamis ii leat erohus (Bellocchi ja earát 2017: 1326; Dixon ja earát 2020: 325).

Ovtt- ja máŋggagielat mánáid sátnerádjodutkamušat čujuhit seamma guvlui: máŋggagielat mánáid sátnerádjju lea geanohit go ovttagielat mánáin (Bellocchi ja earát 2017: 1328; Dixon ja earát 2020: 325; Janssen ja earát 2011: 10). Nuppe dáfus boahtá ovdan, ahte jos rehkenastá máná buot gielaid sátnerájuid oktii, de máŋggagielat mánáid sátnerájut viidánit seamma ládje go ovttagielat mánáin, sánit fal juohkásit

gielaide. (Hoff ja earát 2012: 3–6.) Dutkamušaid dulkodettiin berre giddet fuomášumi dasa, leago mánáid sátnerádjju gártejuvvon ovttagielaigiidda dárkkuhuvvon málliin vai leago sátnerádjju mihtiduvvon buot gielain.

Dutkit leat fuomášán, ahte mánáid čehppodat sátnerájus váikkuha sihke ovttaja- ja mánggagielaigiid ceavzimii dakkár bargobihtáin, mat gáibidit sátnenjuovžilisvuoda. Mánggagielaigat leat sátnenjuovžilisvuoda mihtideaddji bargobihtáin lihka čeahpit go ovttagielaigat, ja muhtumin fas juobe čeahpibutge, eandalii dakkár diliin go sátneráju máhttin lea kontrollerejuvvon. (Escobar ja earát 2018: 185; Friesen ja earát 2021: 3, 10; Zeng ja earát 2019: 19.) Dutkiid gaskkas leat maiddái nupelágán oainnut sátnenjuovžilvuodas ja sátnerájus – lea dutkojuvvon, ahte mánggagielaigat livčče sátnenjuovžilisvuoda gáibideaddji bargobihtáin geanoheappot go ovttagielaigat (Sandoval ja earát 2010: 248). Muhtin dutkit maid oaivvildit, ahte mánggagielaigiid kognitiivvalaš ovddut eai leat nu positiivvalaččat go maid dutkamušat čájehit, muhto guovttegielatvuodas leat gávnnavuvvon positiivvalaš bealit eará gulahallama oktavuodas (Lehtonen ja earát 2018: 66).

4 Sámegiela gielalaš ráhkadusat ja lohcanoahppan

Lohkandáiddu oahppamii ja ovdáneapmái váikkuhit giellabirrasat. Giellabirrasiid lea vejolaš guorahallat guovtti dásis: sihke giela ja ortografija dásis ja maiddá kulturerohusaid dásis. Kulturerohusat šaddet ovdamearkka dihte das, ahte makkár sajádat čálalaš gielas lea servodaga gulahallanvuohkin. (Panula 2013: 67.) Dán kapihttalis guorahalan giela ja ortografija mearkkašumi lohkandáiddu oahppamii ja ovdáneapmái. Guorahalan sámegiela fonologijja lohcanoahppama ektui.

4.1 Giela mearkkašupmi lohkandáiddu huksemii

Nu mot árabut lea bohtán ovdan lohkandáiddu oahppamii ja oahpaheapmái laktáseaddji dutkamušain, de lohcanoahppamii váikkuhit guđege giela gielalaš iešvuodát (Aro 2004: 10; Lerikkanen 2003: 23; Seymour ja earát 2003: 166). Lea dárbu diehtit eambo daid sámegiela gielalaš iešvuodaid birra, mat čilgejit lohkandáiddu ja maida lohcanoahpaheamis berre giddet fuomášumi. Guorahalan sámegiela ortografija iešvuodaid lohcanoahppama geahččanguovllus, ja buvttán ovdan áššiid, mat vejolaččat váikkuhit lohcanoahppamii ja maid lea buorre váldit vuhtii lohcanoahpahasas.

Eamiálbmogat ja eamiálbmotgielagat miehtá máilmmi leat beroštišgoahtán hukset lohkandáiddu iežaset gillii. Lohcanoahppama dutkkadettiin dutkit leat gávnahan, ahte lohcanoahppama árvvoštallamii galgá giddet eambo fuomášumi ja oahppi lohkandáiddu mihtideamis ávžžuhit váldit vuhtii gielalaš iešvuodaid. (Aro 2004: 35; O’Sullivan & Goosney 2007: 31; Øzerk & Whitehead 2012: 548.) Eamiálbmoga oahpahasmetodat gáibidit giella- ja kulturdiđolašvuoda. Oahpahasas gielladiđolašvuodain lea vejolaš čalmmustahttit golbma dehálaš oasi: dieđu gielain ja daid ráhkadusain, dieđu oahppoávdnasiid ja skuvlla gielas, ja dieđu mánggagielatvuodas ja dan doarjumis. Giela lassin oahpahasas berre vuhtiiváldit juohke oahppi kultuvrralaš duogáža ja dan mánggabealatvuoda, mii dárkkuha earret eará olbmuid biebmoveruid, láhttendábiid ja gárvodanmáliid. (Kuusento ja earát 2018; Underriner ja earát 2021: 238–241.)

Sámegiela konteavsttas N. Ø. Helander (2016) lea čohkken dieđuid lohkanohppamis ja lohkanohpahasas, máná sámegiela ovdáneamis ja ovddideamis earret eará skuvlabirrasis, ja dasa lassin son vuodju sámegiela ortografijai ja lohkanohpahasmetodaide. Lean geavahan gáldun dutkiid bohtosiid suomagielaigiid lohkanohppamis dan sivas go suomagiella muittuha mángga dáfus eanet sámegiela go dárogiella. Sihke sámeg- ja suomagielas leat mánggat kásusat, sániid sáhtta suorgidit, vearbbat sodjet persovnnaid, loguid, áiggi ja modusiid mielde jna. Sámegiela cealkkaráhkadus lea oalle seammalágán go suomagielas, ja sámegielas lea dássemolsašuddan nugo suomagielasnai. (gč. A. [Ante] Aikio 2005.) Dárogiella fas spiehkka sámegielas morfologalaččat, ja ovdamearkka dihte dárogielas leat definihtta ja indefinihtta artihkkalat, mat eai gula sámegiela morfologalaš ráhkadussii, omd. *en liten bil, den lille bilen, et lite hus, det lille huset*. Dutkamušat suomagiela lohkanohppamis ja ortografiija čadačuovgivuodas/njuolggaduslašvuodas (su. *läpinäkyvä*, dá. *transparent*, *gjennomsiktighet*, eng. *shallow, transparent*) ja giela váikkuhusas lohkanohppamii leat guovddážiis dán nákkosgirjii (omd. Aro 2004, 2017; Lerikkanen 2017). Čilgen eanet sámegiela gielalaš ráhkadusas mañit teoriijakapihttalas ortografiija suokardallama oktavuodas.

Gielaidd lohkanohpahasas adnojuvvojit iešguđetlágán strategiijat dan mielde, mot dat orrot heiveme gillii. Čadačuovgameahttun gielaidd, dego engelasgiela, lohkamis lea dehálaš geavahit nu gohčoduvvon analogiijastrategiija, eandalii dalle go oahpahallat lohkat odđa sániid. Analogiijastrategiijas geavahuvvojit ávkin dakkár sátneráhkadusat, mat sulastahttet nuppiideaset. Ovdamearkka dihte go oahppit leat álggos oahppan lohkat sáni *beak*, de sidjiide lea álkit oahppat lohkat sullasaš sáni, omd. *peak*. (Ehri 2015: 296.) Easkaálgi lohkkit bastet geavahit dakkár strategiija iežaset lohkanovdáneami árramuttus, jos sullasaš sátni lea guoiggusin odđa sáni bálddas. Analogiijastrategiija lea ávkin suomagielas, ovdamearkka dihte sáni *tulos* sáhttit lohkat geavahettiin málle sánis *ulos*. (Takala 2006: 20.) Holopainen ja earát (2002: 93) goitge ovdanbuktet, ahte álgoohpahas mánat eai geavat dán analogiijastrategiija, vaikko dat livččii lean vejolaš. Suomagiela mánat lohket sáni jietnadagaid mielde go fas engelasgiela mánat jo álgomuttus geavahit logadettiin stuorit ovttadagaid go beare jietnadagaid. Seamma

ládje riimmastallama ja hoahkamiid geavahit sámi oahppogirjjiin loh-kandáiddu huksemis (N. Ø. Helander 2016: 181). Riibmabárat veah-kehít fuomášit odđa sániid dahje sátnehámiid ja ná lasihit fonologalaš didolašvuoda dego *dahkki – lahkki, áhkku – gáhkku*.

Okta strategiija sáni lohkanohppamis lea nu gohčoduvvon árvá-dallan (su. *päätely*, dá. *deduksjon*, eng. *deduction, prediction*). Árvá-dallan ii dáhpáhuva soaittáhagas baicce lohkki geavaha ortográfalaš guigosiid dego álgobustávid dahje vuosttaš stávvala veahkkin sáni dovdamis. Dán strategiija geavahettiin lea dehálaš ahte lohkkis lea sátnerájus sátni, man viggá árvádallat, muđuid árvádallanproseassa ii lihkostuva ja sátni ii lohkkjuvvo riehta. Dát buktá ovdan dan, man dehálaš rolla sátnerájus lea lohkanohppama proseassas. (Alderson ja earát 2015: 130; gč. maiddái N. Ø. Helander 2016: 171.) Lohkandáiddu árvvoštaladettiin lea buorre áiccadiit, geavahago oahppi árvádallama lo-gadettiin ja jos geavaha, de gánnáha giddet fuomášumi maiddái oahppi sátnerádjui.

4.2 Ortografiija ja lohkanohppan

Ovddit dutkamušat čájehit, ahte mánáid lohkanohppamii váikkuha giela ortografiija, čállinvuohki. Lohkanohppama dáfus beroštahti lea dat, makkár gaskavuohta lea čállojuvvon ja jietnaduvvon giela gaskkas, nappo man dárkilit jietnadat dahje fonema vástida bustáva dahje grafema. (Aro 2004: 11, 38.) Geavahan dán dutkamušas tearpmaid *jietnadat* go čálán fonemain ja *bustávva* go čálán grafemaid birra.

Davisámegiela čállinvuohki lea máŋgga suopmana kompromis-sa, mii dárkkuha ahte nu gohčoduvvon standárdajietnadeapmi váilu ja juohke okta hupmá dan suopmana mielde, man lea ruovttus oahppan vanhemiin ja lagasolbmui. Čállin- ja lohkanohppahusas dárbbášuvvo systemáhtalaš diehtu suopmaniid fonologiiija birra. (Sammallahti 2019: 12–14.) Dán barggu dutkanmateriála várás testejuvvon oahppit leat guovtti váldosuopmanis: nuorta- ja oarjesuopmanis.

4.2.1 Ortografiija

Dán nákkosgirjji guovddáš dutkančuolbman lea čielggadiit ohppiid de-kodendáiddu, man dihte guorahalan earret eará bustávva–jietnadat–vástideaddjivuoda. Dien guorahallamis relevánta lea dat, ahte mot oahppi

jietnada sámegiela ortografija dihto bustávid. Ortografija dahjege čállinvuohki lea soahpamuš sániid riektáčállimis (N. Ø. Helander 2016: 166). Čállinvuohki lea ideála, jos das leat buot fonologalaš erohusat merkejvuvon, ja dušše fal dat. Juohke jietnadaga nammii galggalii merkejvuvot dušše okta čállinmearka, ja seamma erohus galggalii merkejvuvot álo seamma ládje. (Magga 2010: 38.) Bustávid jietnadatárvvot čuvvot Sammallahti (2019) sámegiela jietnadinventára, muhto lean dievasmahtán dieđuid Ante Aikio (2015) logaldallanmáŋgosa ja Aikio ja Ylikoski (2021) artihkkala vuodul. Maiddái loatnasániin geavahuvon jietnadagat leat mielde jietnadinventáras.

Jietnadagaid representašuvnnat sámegiela čállinvuogis leat eanaš ovttabustávat hámis. Berre muitit, ahte jietnadagaid mearri ii leat seamma go bustávid mearri ja giela jietnadagaid mearri ovttá bustáva nammii sáhttá molsašuvvat olunai. Davvisámegiela čállinvuogi bustávat leat *a, á, b, c, č, d, đ, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ŋ, o, p, r, s, š, t, t, u, v, z, ž*. Davvisámegiela dábáleamos, nappo dávjjimusat geavahuvon bustávat leat: *a, i, e, t, o, d, l, s, u, á, n, g, v, r, m, h, k, j, b, š, p, č, đ, f, ž, c, ŋ, z, y, ø, t, æ, á, w, ä, x, ö* (logahallon dávjivuoda ortnegis). Dát logahallan vuodđuduvvá Norgga Sámedikki elektrovnnalaš teakstačoakkáldagaide. (Keskitalo 2010: 163.)

Davvisámegiela dálá čállinvuogis lea buori muddui bustávva–jietnadat-vástideaddjivuohta (N. Ø. Helander 2016: 165), muhto fonemavuogádat molsašuddá suopmanis suopmanii ja muhtun muddui maiddái olbmos olbmui (A. [Ante] Aikio 2015). Davvisámegiela dálá čállinvuogi váilevašvuohtan leat nu gohčoduvvon fonologalaš ráiggit. Fonologalaš ráiggiiguin oaivvilduvvojit dáhpáhusat, main jietnadahkii ii gávdno vástideaddji bustáva dahje sánis leat eanet bustávat go jietnadagat. Ovdamearkka dihte sámegielas muhtin jietnadagat merkejvuvvojit moattembustávat ovttadagaiguin, nugo *dj, nj* ja *lj* dahje čuojakeahtes bustávaiguin dego *hj, hl, hm, hn* ja *hr* (Magga 2010: 39). Čielggadan davvisámegiela váilevašvuodaid maŋŋeleappos vokálaid ja konsonánttaid suokkardallama oktavuodas kapihttalis 4.3.

Sámegiela iešvuodaid geažil bustávid jietnadeapmi ii leat ovttáčilggolaš. Aikio ja Ylikoski (2021) guorahallama mielde sámegiela fonemavuogádat ii váldde vuhtii suopmaniid jietnadanvariánttaid, ovdamearkka dihte diftonggaid deaddo- dahje guhkkodaterohusaid. Dasa

lassin diftongaloktaneami, diftonganjiedjama, metafoniija ja diftonga-dissimilašuvnna váikkuhusat eai oidno sámegiela fonemavuogádagas (Ylikoski 2018). Davvisámegiela konsonántajietnadagat leat 33–36 dahje 31–38 ja vokálajietnadagat leat viđas gitta čieža (5–7) jietnadahkii dahje guđas gitta logi (6–10) jietnadahkii (A. [Ante] Aikio 2015; Sammallahti 2019: 15, 22).

Jietnadagaid lohkomearreerohusat bohtet suopmaniid jietnadat-erohusain ja das, go muhtun fonemat leat dušše loatnasániin dahje das, go muhtun fonemat leat marginálat ja adnojit sániin hui hárvve. Jietnadat-erohusat vuhttojit go sátneálggu aspirerekehtes klusiillat merkejuvvojtit bustávaiguin *b, d, g* (*boallu, doallu, goallu*), nuortasuopmaniid aspirerejuvvon klusiillat fas bustávaiguin *p, t, k* (*páhppa, tuollu, kievra*). Loatnasániin sámegielas geavahuvvojtit maiddái bustávat *y, ä, ö*, dego ovdamearkka dihte sánis *börsa*. Sámegielas *y*-bustávva oidno leahkime dábáleabbo go *t*-bustávva. /*Y*/-jietnadat lea Norgga bealde sajáiduvvan sámegillii loatnasániin dego ovdamearkka dihte sániin *fylka* ja *myhta*. Jietnadagain fas /*ä*/-jietnadat lea áibbas dábálaš nuortasuopmaniin, muhto dan vástideaddji bustávva lea *á*. (A. [Ante] Aikio 2015; Aikio & Ylikoski 2021; Sammallahti 2019: 42.)

Bustávva–jietnadat–vástideaddjivuohta lea okta dain dahkkiin, mii váikkuha giela lohkanohppamii ja riehtačállimii. Gielaid bustávva–jietnadat–vástideaddjivuođa lea vejolaš govvidit lineáralaččat, ja gorálaš ortnega lea álki árvalit giela čađačuovgivuođa vuodul. Seymour ja earát (2003) leat guorahallan 13 Eurohpá giela ja ordnen daid giela čađačuovgivuođa vuodul nu, ahte suomagiella lea buot čađačuovgameamos giella ja engelasgiella fas nuppegežiid buot čađačuovgameahttumit giella. Čađačuovgameahttuvuohta engelasgielas vuhtto ovdamearkka dihte das, ahte seamma bustávva jietnaduvvo sániin iešguđet ládje, dego ovdamearkka dihte *c* dáin sániin: *cat* /*k*/ ja *century* /*s*/ . Engelasgielat mánát ohppetge dárkilis lohkanáiddu mealgat hihtáseappot go ovdamearkka dihte suomagielat mánát. Ruota- ja dárogiella sajáiduvvet bustávva–jietnadat–vástideaddjivuođa dáfus suoma- ja engelasgiela gaskii. Dárogielas lea binnáš eanet vástideaddjivuohta bustáva ja jietnadaga gaskkas go ruotagielas (Seymour ja earát 2003: 146, 168.) Sámegielas dákkár dutkamušat njuolggaduslašvuodas eai leat dahkkojuvvon.

4.2.2 Sáni posišuvnavuogádat lohkanpahusa veahkin

Sánit čohkiidit távttain, távttat čohkiidit stávvaliin ja stávvalat fas jietnadagain. Sániin leat fonotávssalaš njuolggadusat, maid vuodul jietnadagat laktásit dahje sáhttet laktásit nubbi nubbái. Fonotávssa čilgema dihte sáni lea vejolaš juohkit posišuvnnaide, main juohkehaččas lea iežas namma. Dát gohčoduvvo posišuvnavuogádashkan, ja dat govvida, makkár jietnadagat dahje jietnadatovttastumit leat vejolaččat iešguđet sajis ja makkár systemáhtalaš molsašumit iešguđege posišuvnna leat. (N. Ø. Helander 2016: 76.) Posišuvnnaid guorahaladettiin lea vejolaš oaidnit bustávva–jietnadat–vástideaddjivuoda, mii fas govvida man čađačuovgi giella lea (gč. Aro & Wimmer 2003: 622).

Sámegiela sániin leat guhtta posišuvnavejolašvuoda: álgu, vokálaguovddáš, konsonántaguovddáš, soggi, konsonántaravda, vokálaravda ja loahppa (N. Ø. Helander 2016: 76; Sammallahti 2019: 30). Tabeallas 3 govvidan sámegiela sátn- ja jietnadatráhkadusa dán posišuvnavuogádaga mielde. Posišuvnavuogádaga vuodul lea vejolaš čilget ovdamearkka dihte guđemuš posišuvnii *ŋ*-bustáva sáhtta dahje ii sáhte bidjat. Sáni vokálaguovddáš lea távttas áidna bákkolaš posišuvna eará posišuvnnaid ektui. (N. Ø. Helander 2016: 76.)

Álgu	Vokálaguovddáš	Konsonántaguovddáš	Soggi	Konsonántaravda	Vokálaravda	Loahppa
l	á	vll	u	h	i	t

Tabealla 3. Sáni juohkin posišuvnna mielde (N. Ø. Helander 2016: 76).

Manjeleappos kapihttalis 4.3 čiekŋudan guđege posišuvnii ja ovdanbuvttán, makkár konsonántat ja vokálat leat vejolaččat sáni iešguđege posišuvnna ja mot dat jietnaduvvojit. Lean välljen guođdit konsonántaravda ja vokálaravda guorahalakehtta daningo lohkanáidoteasttas eai leat galle dakkár sáni, main leat golbma stávvala ja main namuhuvvon posišuvnna gávdnojit. Moatti sáni guorahallamiin ii sáhte bargat viiddit konklusuvnnaid ohppiid dekodendáiddus. Dasa lassin eatnasat dán teastta golmmastávvalsánit leat pseudosánit; *merggiide*, *lambára*, *heibidit*, *dagalus* ja *senkkuiguin*. Teasttas oahppit galge lohkat guokte sámegiela dábálaš golmmastávvalsáni; *mitalit*, *čierastit*.

Nugo ovdal lea namuhuvvon, čađačuovgi ortografijja dekodemis easkaálgi lohkki geavaha sáni dekodettiin fonologalaš bálgá (gč. kap. 3.2.1) (Seymour ja earát 2003: 168). Fonologalaš bálgá lassin ovdanbuvttán ortográfalaš bálgá vejolašvuodaid dekodema veahkin, dasgo lea dutkojuvvon, ahte jos giella lea morfologalaččat mohkkái, de dalle ortográfalaš bálggis veahkeha lohkamis, eandalii go oahppi lea ollen guhkkeli lohkanoahpahallamiin (Borleffs ja earát 2019: 6, 14). Sáme-giella lea morfofonologalaččat mohkkái, muhto systemáhtalaš (Aikio & Ylikoski 2021: 148).

Sáme-giella posišuvdnaráhkadusa suokkardaladettiin anán Graingera ja Zieglera (2011) bálggesmálla veahkin go guorahalan lohkanestta bohtosiid. Dutki guovttos leaba gárgehan dekodema ortográfalaš prosesserema bálggesmálla. Dán bálggesmálles lohkanáiddu ovdánettiin fonologalaš prosesserembálgáid báldii šaddet ođđa bálgát, mat ávkkástallet sáni ortográfalaš iešvuodaid, nappo bustávid ja bustávvaovttastumiid. Lohkanáiddu ovdánettiin prosesserembálgáid lea vejolaš juohkit guovtti bálgái: *finna* ja *roavva* bálgái. Čuovvovaččat čilgen mat leat *finna* ja *roavva* bálgát.

Fiinna ortográfalaš bálggis ávkkástallá bustávid dárkilis ortnega sánis. Sáni dekodettiin dat dahká vejolažžan juogadit bustávid dakkár joavkkuide, mat leat morfologalaš prosesserema dáfus mihtilmas suffivssat ja subleksikála ovtadagat (bustávvačanastumit ja vejolaš ortográfalaš ovtadagat). (Grainger & Ziegler 2011: 3.) Sáme-gielas dakkárat leat ovdamearkka dihte muhtun hástaleaddji guovddáš-konsonántačoahkit dahje stávvalat. Fiinna ortográfalaš bálgá prinsihpain sáhtálii dekodema suokkardallat posišuvdnavuogádaga mielde sániid juohkimiin, omd. *á/ddj/á* – *á/dj/á* dahje *nj/oa/mm/i/l*. Dáin sániin leat muhtin jietnadagat merkejuvvon moattebustávat konsonántačohkiin.

Grainger ja Zieglera (2011) málla nubbi bálggis, *roavva* ortográfalaš bálggis, ii ávkkástala bálddalas bustávid, muhto dat ávkkástallá viidáseappot dieđu bustávid ortnegis sánis, nugo ovdamearkka dihte dan, ahte muhtin bustávva oidno dihto báikkis sánis muhtin eará bustáva mañis. *Roavva* ortografijja bálgá geavahettiin lohkki vállje sánis dakkár bustávvaovttastumiid, mat leat sáni dovdama dáfus dehálepmosat, ovdamearkka dihte ovtastumiin, mat hárve oidnojit seamma sánis. Dainna prosesserembálgáin lohkki čielggada apmasit sániid. *Roavva* bálggis

aktivisere johtilit dievva muitogovaid olles sániin, maid sáhtta de veardidit kontekstuála guigosiidda vai oahppi dekode sáni riehta. Bustávaid juogadeapmi geahpeda dan informašuvnna meari, man oahppi šaddá dekodet ja giedahallat. (Grainger & Ziegler 2011: 3.) Sámegeielas roavva bálgá prinsihpain lea vejolaš čalmmustahttit dakkár bustávaid geavaheami, mat adnojuvvojit dušše dihto posišuvnna, dego omd. *z, ž, t, η*, mat dihttojit dušše sáni siste. Sáhtta jurddašit, ahte oahppi giedahallá sámegeiela sániid roavva bálgá bakte, nugo ovdamearkka dihte sániid *čieža* dahje *geavvŋis*. Dáin sániin leat dakkár bustávát ja bustávvaovttastumit, mat dihttojit hárvebut sámegeielas. Bálgát leat veahkkin go galgá njuovžilit ja seammaáigásaččat dovdat sáni nu jođánit go vejolaš. Bálgáid vehkiin lea vejolaš čalmmustahttit lohkan-oahppahusas daid áššiid, maid dutkamušain leat gávnahan hástaleaddjin sámegeiela oahppamis, ovdamearkka dihte guovddáškonsonánttaid oahppama (ee. Bals 2002; Heahtta 2020; Juuso 2014; Magga 1995; Sammallahti 2019).

4.3 Vokálat ja konsonánttat sámegeiela lohkan-oahppahallamis

Dekodema suokkardaladettiin berre dovdat vokálaid ja konsonánttaid fonologijja. Vuollegis jietnadávjodagat leat mihtilmasat vokálaid dovdamis ja alla dávjodagat fas konsonánttaid dovdamis. Suomagielas leat guorahallan mánáidgiela ja leat fuobmán, ahte vokálajietnadagaid guhkkodat veahkeha suomagiela vokálaid dovdama daningo suomagiela guhkes vokálat bistet juobe 200 millisekundda (Korpilahti 2012: 41). Dasa lassin hupmanintenseahtta, dat man garrasit olmmoš hupmá, lasiha vokálaid energijadási. Dalle konsonánttaid dovdan šaddá váddáseabbon go vokálaid energijadássi gokčá konsonánttaid jietnadeami, go dat jietnaduvvojit jaskadeappot. (Aulanko & Jauhiainen 2009: 215.) Sámegeielas vástideaddji mihtideamit eai leat dahkkojuvvon, muhto sámegeielas leat sullasašvuodát suomagiela vokálaiguin, ovdamearkka dihte goappánai gielas gávdnojit guhkes ja oanehis vokálat.

Birrasa giella váikkuha dasa, man váttis dahje álki olbmui lea earuhit vokálaid ja konsonánttaid. Mađi dávjjit sánis dihto konsonánta dahje vokála vuhtto giellabirrasis, dađi eanet vuorddehahtti lea, ahte mánná oččoda dan árabut. Vaikko konsonánttaid oččodeamis leat dihto universála iešvuodát, gielaid iešguđetlágán ráhkadusat váikkuhit mánáid

jietnadagaid oahppamii. Dutkamušat ovdanbuktet, ahte suomagielat mánát ohppet vuosttamuzžan klusiillaid /t k p m/. Ovdamearkka dihte /d/ ohppojuvvo easka birrasii njealjejahkásažžan dan dihte go dan frekveansa sániin ii leat stuoris ja muhtun suopmaniin dat váilu oalát. (Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012: 65; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012: 100.) Čuovvovaččat ovdanbuvttán sámegiela vokálaid ja konsonánttaid iešvuodaide lohkanohppama geahčanguovllus.

4.3.1 Konsonánttaid bustávva–jietnadat-vástideaddjivohta
Dán kapihttalis ovdanbuvttán sáni daid posišuvnnaid, main sáhtá leat konsonántajietnadat, konsonántajietnadatovttastupmi dahje konsonánta-jietnadatmolsašumit.

4.3.1.1 Sáni álgu

Lea dábálaš, ahte sáni posišuvnnaid ektui álggut leat álkimusat oahppat, iige sáni loahpaidge leat nu váttis fuobmát go sáni sisjietnadagaid. Sisjietnadagaid dovdamis bálddalaš posišuvnnaid jietnadagat váikkuhit daid dovdamii. (Johnson & Eisler 2012: 336, 349; Marefat & Shirazi 2014: 58; gč. maddái N. Ø. Helander 2016: 183.) Sámegiela jietnadagaid ja bustávaid gaskavuodát leat iešguđetlágánat ja molsašuddet guovllus guvlui ja suopmanis suopmanii, muhto muhtin dáhpáhusat leat ovttalágánat buot suopmaniid dáfus. Ovdamearkka dihte sáni álgoposišuvnnas konsonántajietnadagat /f v l r m n s š/ merkejuvvojit čállinvuogis vástideaddji bustávain, dego omd. *fiellu, luomi, nuorra, suossa, širrá*. Muhtin suopmaniin álggut jietnaduvvojit aspirerejuvvon klusiillain, nappo sáni álggu š sajis lea č, dego ovdamearkka dihte sániin *šat /čat/ ja šaddat /ča-d.t.tah/* (Sammallahti 2019: 23, 40.)

Konsonánttat *b, g, d* sáni álggus jietnaduvvojit suopmaniid mielde iešguđet ládje. Oarjesuopmaniin dat jietnaduvvojit eanaš /p t k/, muhto muhtun loatnasániin soitet jietnaduvvot čujolaš klusiilan /b d g/. Nuortasuopmaniin sáhtá jietnadagain gullot maddái aspirašuvdna /p^h k^h t^h/. (Aikio & Ylikoski 2021: 151; Sammallahti 2019: 18.) Buot buohkanasii álgojietnadagaid dáfus jietnadeamis ii leat stuora erohus suopmaniid gaskkas ja sáhtá lohkat, ahte álgojietnadagain lea čielga bustávva–jietnadat-vástideaddjivohta. Go vástideaddjivohta jietnadaga ja bustávva gaskkas gávdno, lea vuorddehahti, ahte oahppi oahppá geahppasit

lohkat ja čállit. Sámegeiela fonologijja lea systemáhtalaš, muhto suopmaniid diversiteahhta ja namuhuvvon fonologalaš ráiggit sevnjnodahttet sámegeiela čadačuovgivuoda.

4.3.1.2 Konsonántaguovddáš

Bals (2002) lea dutkan 2–8-jahkásaš sámemánáid hupmangiela ja dássemolsašuddama, ja son gávnnašii earret eará muhtun váttisvuodaid konsonántaguovddáziid kvantitehtaid hálddašeamis. Seamma lea fuobmán Juuso (2014) guorahaladettiin studeantačállosiid čállinmeattáhusaid. Heahtá (2020) lea guorahallan logát ceahki ohppiid čállinmeattáhusaid ja son ovdanbuktá, ahte eanemusat hástalusat vuhttojit konsonántaguovddázis, nubbin eanemus sokkis ja unnimusat vokálaguovddázis.

Davvisámegeiela konsonántaguovddáža fonologijja lea mohkkái (Sammallahti 2019: 128), ja dat dagaha čuolmmaid maiddá čállimii. Dasa lassin suopmaniid gaskkas lea erohus sániid jietnadeamis, mii guoská konsonántaguovddáziid kvantitehtii ja kvalitehtii. Sámegeiela guovddáškonsonántaid jietnadettiin dain sáhttet leat kvalitatiiva erohusaid lassin maiddá fonotávssalaš erohusat, mat šaddet das, mot konsonánttat ovtastuvvet maŋŋálagaid. Sámegeiela dássemolsašuddama oktavuodas Magga (2010) namuha oktan fonologalaš ráigin guovtti guhkimus konsonántaceahki gemináhtaid merkema: erohus gullo oarjjabeale olbmuid njálmmálaš gielas, muhto dat ii earuhuvvo čállimis, omd. *beassi – beassi – beasi*. Namuhuvvon fonologalaš ráigi ii goitge leat buot suopmaniin. (Magga 2010: 39.)

Muhtumin gemináhta lea ollásit čujolaš, ovdamearkka dihte otnon hámis /šad.da/ mii vástida oanokeahtes hámi /šad.t.taa/ šaddá. Eanaš davvisámi suopmaniin dáid báraid gaskkas lea fonologalaš lágášvuoda (=kvalitehta) erohus. (Sammallahti 2019: 25.) Suomanjárggas (Giehtaruohttas) orru jávkan erohus čuojohis- ja čujolašálggot klusiillaid, affrikáhtaid ja gemináhtaklusiillaid ja -affrikáhtaid gaskkas. Vai sáhtá garvit čállinfeailaid klusiila- ja affrikáhtajietnadagaid čállimis, Sammallahti (2019: 25–27) namuha muhtin anolaš posišuvdnanjuolggadusaid, nugo ovdamearkka dihte *k* maŋis čállojuvvojit dušše bustávát *t*, *c*, *č*.

Dássemolsašuddamis konsonántaguovddázis dáhpáhuvvá morfofonologalaš molsašuddan gievrar ja geanohis dási gaskkas go sátni

sojahuvvo dahje go sátnemáhta suorggiduvvo. Konsonántaguovddážiis sáhttet leat ovttaskonsonánttat, gemináhtakonsonánttat ja konsonántačoahkit. Dát konsonántaguovddážit juohkásit golmma guhkkodahkii ja daid namuhit vuosttaš, nuppi ja goalmmát ceahkkin (C), omd. *reahka* : *reaga* (C_{II} : C_I) ja *sáhttu* : *sáhtu* (C_{III} : C_{II}). Davvisámegielas konsonántaguovddážit rievddadit golmma ládje. Okta molsašuddantiipa lea kvantitatiivvalaš dássemolsašuddan, omd. *guolli* : *guoli*, *váldit* : *válddán*. Nubbi lea kvalitatiivvalaš molsašuddan, omd. *gazza* : *gaccat*, *nággi* : *nákkit*, ja goalmmát lea kvantitatiivvalaš-kvalitatiivvalaš dássemolsašuddan, mas molsašuddan dáhpáhuvvá sihke konsonántaguovddáža kvantitehtas ja kvalitehtas, omd. *oaksi*: *oavssi*, *čalbmi* : *čalmmi*. (Sammallahti 2019: 128–129.)

Sámegiela čállingiela muhtun konsonántačoahkiid bustávveageavaheapmi dagaha čuolmmaid go guovttelágán jietnadagat čállojuvvojit seamma ládje, dego omd. sániin *vielja* ja *solju* (Magga 2010: 40). Dán-sullasaš fonotávssalaš dáhpáhusaid leaba Aikio ja Ylikoski (2021: 151) problematiseren dárkileappot iežaska artihkkalis. Dákkár namuhuvvon erohusat eai vealttakehtá vuhtto lohkamis, muhto dagahit váttisvuodaid čállimis, go erohus lea eanetge jietnadaga kvalitehtas man lea váttis gullat. Dát ovdalis máinnašuvvon dáhpáhusat orrot vuhttome maiddái stávvalastimis nu, ahte ii leat álki earuhit gullama vuodul stávvalrájiid baicce njuolggadusaid ferte muitit bajil.

Hástalusat ihtet maiddái čuovvovaš marginála konsonántačoahkedáhpáhusain go jietnadagat /M N L R J *ń*/ merkejuvvojit čállingielas guvttiin bustávain, vaikko dat jietnaduvvojit ovttaskonsonántan: *liehmu*, *boahnárastit*, *cuhlaidit*, *skuhrai*, *Boahji*, *vuonjal*. Jietnadagat /M N L R J/ gávdnojit dušše sáni siste konsonántaguovddážiis ja jietnadat /*ń*/ gullo sáni siste, muhto maiddái sáni álggus. Muhtun dáhpáhusain, gemináhtaid /L L R R/ merkedettiin mañit bustávva duppalastojuvvo, omd. *cuhllat*, *skuhrrat*. Gemináhta /*ń.ń*/ merkedettiin duppalduvvá ovdit bustávva, omd. *mannji*. Dáid ovdal máinnašuvvon jietnadagain lea suopmaniid ektui maiddái frekveansaerohus go oarjjabeale suopmaniin *ŋ* sajis lea muhtin oktavuodas *nj*, omd. *jokŋa/jotŋa*. (Magga 2010: 39; Sammallahti 2019: 23.) Jietnadagaid /M N L R J *ń*/ konsonántaovttasusat dagahit vejolaččat hástalusaid sániid čállimis ja stávvalastimis;

oahppái sáhttá leat váttis earuhit gullama vuodul *h*-bustáva dahje merket stávvalrájiid namuhuvvon konsonántaovttastusaide.

Suomanjárgga suopmana hubmiin leat konsonántaguovddázat *ddj: dj* gahččan oktii *žž: čč*-konsonántaguovddážiiguin, omd. */vuo·č'čiin/* (*vuodjin*) ja */ču·ž'žoh/* ((sii) *čužžot*). Suomanjárgga hubmiin lea *č/c/ dj*-neutralisašuvdna go buot dat konsonánttat jietnaduvvojit affrikáhtan. Ovdamearkan dákkár neutralisašuvnnas leat sánit: *áddjá*, *gazza*. (Sammallahti 2019: 147.) Konsonántaguovddázis spiránta */g/* gullo dušše davvisámegiela nuortasuopmaniin, muhto lea dán áigge jo jávkan ja dan sadjái lea báhcán dušše stávvalrádji, omd. */lo·o.gaan ~ lo·o.gään ~ lo·o.gân/ > /loo·an ~ lo·o.aan ~ lo·o.ään ~ lo·o.ân/* (*logan*). Dasa lassin vokálaid gaskkas lea klusiillaid spirántaluvvan, ja dalle girjegiela *b* ja *g* vásttan leat */v/* ja */g/*, omd. */rá·ávaas/* (*rabas*), */jo·ogaas ~ jo·o.aas/* (*jogas*). (Sammallahti 2019: 18, 150.)

Ortográfalaš hástalus lea jietnadaga */h/* merken. Eanaš bustávva *h* merkejuvvo dalle go dat gullo, omd. *háhkát*, *sahá*, *vuojehit*, muhto muhtun konsonántačohkiid siskkobealde dat báhcá merkekeahttá. Go konsonántačohkki álgá čujolaš konsonánttain ja dan mañit lahttu merkejuvvo bustávaiguin *b*, *d*, *g*, *z*, *ž*, konsonántačohki siste ii leat */h/*, omd. *álgit*, *boldot* (Guovdageainnus */a·al.l.kiih/*, */po·l.l.toh/*), muhto bustávat *p*, *t*, *k*, *c*, *č* fas almmuhit, ahte čohki siste lea */h/*-jietnadat, omd. *álkit*, *boltot* (Guovdageainnus */a·al.l.hkiih/*, */po·l.l.htoh/*). Sáni loahpas */h/*-jietnadaga mearkan lea bustávva *t*, omd. *olbmot bohte*, fonologalaččat */ol.l.p moh po·oh.te/*. (Sammallahti 2019: 24.) Magga (2010: 40) maiddái namuha dán spiehkastaga, mii guoská preaspirášuvnna dahje čuojakeahtesvuoda, mii ii merkejuvvo álo ovttá láhkai, omd. sániin *sáhttu*, *áitti*, *árppu* ja *mannat*. Dákkáraš ”ráiggit” ja ”eahpelunddolašvuodat” leat dábálaččat eanaš čállingielain.

Sámegielas seamma bustáva lea vejolaš jietnadiit guovtte ládje ja dat lea dan duohken, gokko sajis bustáva lea sánis. Okta dáhpáhus, goas čállinvuohki spiehkasta jietnadeamis lea, go */j/*-konsonánta čállojuvvo sihke *j-* ja *i-*bustávain. Jietnadat */j/* sáni álggus: *johka*, *jurdda*, *juoga* čállojuvvo nugo jietnaduvvo. Go jietnadat */j/* lea sáni siste dahje loahpas: *láigi*, *buoidi*, *bođii*, *manai*, *gii*, dat čállojuvvo *i-*bustávain vaikko jietnaduvvo */j/:n*. (Magga 2010: 40.)

Konsonántaguovddáža gievrras dási konsonántačohkiin lea dihto eavttuid mielde lasihuvvon sirdásanjietnadahkan oanehis liigevokála, mas ii leat fonologalaš mearkkašupmi. Sániid jietnadettiin lea vejolaš gullat nu gohčoduvvon švávokála. Švávokála kvalitehta molsašuddá vokálabirrassa mielde. Dákkár konsonántačoahkit leat omd. sániin *čalbmi, goalgŋat, galgat, bealgi, hálbi, gielká, healpu*. (Sammallahti 2019: 136, 219.) Dutkamušas geavahuvvon lohkanproseassa mihtideaddji teasttas leat muhtun sánit main švávokála livččii vejolaš jietnadit. Dát sánit leat *áidi, golbma, áhčči, bargat, dálvi, gilgu* ja *bavki*.

4.3.1.3 Konsonántaravda

Konsonántaravddas sáhttet leat ovttaskonsonánttat (omd. *vuotnámat*) ja konsonántačoahkit (omd. *juoiggastit*). Dábálaččat konsonántaravddaid bustávat vástidit jietnadagaid ja jietnadagat bustávid. Davvisámegiela čállinvuogi mielde vejolaš bustávat konsonántaravddas leat *m, b, v, z, s, n, l, r, j*, madda vástideaddji jietnadagat leat sihke nuortin ja oarjin */m p v c s n l r j/*. Dasa lassin konsonántaravddas sáhttet leat bustávat *d, h, š, ž* ja *g*, maid jietnadeamis lea suopmaniin variašuvdna. (Sammallahti 2019: 210.)

Konsonántaravdda bustávat *š* ja *ž* jietnaduvvojit juogo */č/* dahje */š/*, ovdamearkka dihte *bárggešat*-sáni konsonántaravda */š/* jietnaduvvo maddái */č/*-jietnadahkan sihke oarjin ja nuortin. Bustávva *ž* jietnaduvvo oarjin */č/*, muhto nuortin juogo */č/* dahje */š/*. Konsonántaravdda *d* jietnaduvvo oarjin */đ/* dahje nuortin */đ/ ~ /./ (~ /t/)* ja konsonántaravdda *g* jietnaduvvo oarjin */k/* ja nuortin */g/ ~ /./ (~ /k/ ~ BD /đ/)*. Konsonántaravdda *h* jietnaduvvo oarjin ovttain jietnadagain */h/*, muhto nuortin *h*-bustáva jietnadeapmi variere: */h/ ~ /ht/ ~ /hk/ ~ /hp/*, omd. sániin *juohkehaš, guođohit, varihat* ja *állahat*. (Sammallahti 2019: 211.)

Dán nákkosgirjjis geavahuvvon lohkanproseassa mihtideaddji teasttas leat moadde sáni main lea konsonántaravda, ja dat leat pseudo-sániin: *merggiide, lambára, heaibidit, dagalus* ja *senjkuiguin*, ja čuovvovaš dábálaš sániin: *mitalit, čierastit, maidege, čuovggaiguin*.

4.3.1.4 Sáni loahppa

Sániid loahppan gohčodit jietnadagaid, madda sátni nohká. Davvisámegielas sánit sáhttet nohkat ovttaskonsonánttaide */n s š h j l r/*, omd.

viegan, guoros, moraš, viegat, manai, jeagil, dávvir (Sammallahti 2019: 213). Oaidnit, ahte sániid loahpaid bustávvat vástidit dábálaččat ovttá vástideaddji jietnadaga.

Ovttaskaskonsonánttaid lassin sániid loahpaid jietnadeamis leat maiddá konsonántačoahkit dábálaččat: */jn lh rh jh js jt rs/*, nugo omd. *mánáin, bajil, in ipmir, mánáid, vuobirs*. Eanaš suopmaniin sáni loahpa jietnadaga */h/* maŋŋái sáhhtá lasihuvvot klusiila */t/* dalle go sátni lea nu gohčoduvvon ”absoluhtta loahpas”. Dát mearkkaša, ahte hupmamis čuovvu boddu. Absoluhtalaš loahpas *t*-bustávva jietnaduvvo */ht/* omd. *olbmot bohtet /o-l.l.pmoħ po-oħteht/*. Muhtun nuortasuopmaniin *t*-bustávva jietnaduvvo */hk/* omd. */o-l.moh po-oħtehk/*. (Sammallahti 2019: 213.)

4.3.2 Vokáloid bustávva–jietnadat-vástideaddjivuohta

Vokáloid bustávva–jietnadat-vástideaddjivuohta lea eanaš dáhphusain álki dasgo ovttageardán vokálat dahjege monoftonggat leat dakkárat, main bustávva vástida jietnadaga. Monoftonggat sáhhtet leat sihke oanehaččat (ovttaskasvokálat, omd. */a/, /u/, /e/*) ja guhkit (gemináhtavokálat, omd. */aa/, /uu/, /ee/*). Sámegielas lea váttisvuohtan earuhit muhtin guhkes vokáloid, ja erenomážit diftonggat dagahit váttisvuođaid nuortin, muhto muhtumin maiddá oarjin. (Sammallahti 2019: 22, 28.) Lea dehálaš guorahallat mot vokáloid bustávva–jietnadat-vástideaddjivuohta váikkuha teknihkalaš lohkađaidui. Čuovvovaččat ovdanbuvttáŋge vokáloid bustávva–jietnadat-vástideaddjivuođa vokálaguovddážiis, sokkis, vokálaravddas ja dasa lassin ovdanbuvttán stávvalsuhppema.

4.3.2.1 Vokálaguovddáš

Vokálaguovddážiis sáhhtet leat monoftonggat dahje diftonggat. Sámegielas okta erenomáš iešvuohta lea jietnadatráhkadusa kvantiteahttaopposišuvdna, nappo oanehis ja guhkes jietnadagaid vuostálasvuohta. Davvisámegielas fonologalaš ráigin sáhhtá máinnašit oanehis ja guhkes */u/-, /o/-* ja */i/-*-vokáloid, mat eai goitge čállimis sirrejuvvo guhkkodaga mielde. Sáni mearkkašupmi veadjá rievdat jos jietnadat jietnaduvvo guhkkin dahje oanehažžan. Jietnadaga guhkkodat sáhhtá leat mearkkašahtti sáni mearkkašumi dihte, omd. *gálggan (gálgat) – galggan (galgat), vihken (viehkat) – vihkken (vihkket), boren (boret) – borren (borrat), juhken*

(*juohkit*) – *juhken* (*juhkat*). (gč. Magga 2010: 39.) Dasa lassin lea ovdanbuktojuvvon, ahte Norgga beale oahppi sáhtta seaguhit sámegeiela ja dárogeiela bustávid go lea oahpahallame lohkat ja čállit, ovdamearkka dihte bustávid *u* ja *o* (Wirkola & Baal 2003: 10).

Eará vokálad ektui *a*-bustávva dagaha binnáš čuolmmaid, danne go namalassii vuollegis vokálad (/a/ nuortan maiddái /â/ ja /ä/) jietnadeami ja čállinvuogi vástideaddjivuohta lea nuortabeale suopmaniid dáfus váddásit go eará vokálad bustávva–jietnadat–vástideaddjivuohta. Jietnadat /a/ čállojuvvo deaddostávvalis (omd. vuosttaš stávvala vokálaguovddázis) *á*-bustávain ja deattohis stávvalis (omd. nuppi stávvalis sokkis) *a*-bustávain ja nuppegežiid: bustávain *a* merkejuvvo nuortasuopmaniid fonologijja mielde deaddostávvalis /â/-jietnadat, muhto deattohis stávvalis /a/-jietnadat, omd. *gásta*, *lasta*. Muhtin nuortasuopmaniin (Deatnogáttis ja Ohcejoga siste) sáhtta leat maiddái *o/a*-neutralisašuvdna, ja dalle erohus ovttaskasvokálad gaskkas lea jávkan omd. *borgat* /*porkah*/ vs. *bargat* /*porkah*/. (Sammallahti 2019: 28, 70.)

De fas lea dáhpáhus go ovdamearkka dihte sánis *lasta* (/lâ-s.ta/) *a* čállojuvvo seamma bustávain vaikko leat goappatlágán vokálajietnadagat (deaddostávvalis /â/ ja deattohis stávvalis /a/). Sánis *gásta* (/ka-s.ta/) lea goappáge stávvala vokálajietnadat /a/ čállojuvvon deaddostávvalis *á*-bustávain ja deattohis stávvalis *a*-bustávain. Deaddo- ja deattohis stávvalis /ä/-jietnadat fas čállojuvvo seamma bustávain: /mä-h.tää/ *máhtta*, muhto deaddostávvalis bustáva *á* lea vejolaš jietnadit guovtti ládje: *láddat* /la-d.tah/, *ládá* /lä-d.tää/. (Sammallahti 2019: 28.)

Oarjesuopmaniin fas (dábálaččat) bustávva *a* vástida jietnadettiin ovttaskasvokála /a/ ja bustávva *á* fas gemináhtavokála /aa/, omd. *lasta* /la-s.s.ta/, *gásta* /ka-as.s.ta/, *gastá* /ka-s.s.taa/. Hástalusat ihtet go *á*-bustávva jietnaduvvo oanehažžan ja *a*-bustávva fas guhkkín. Dákkar *á*-oatnun ja *a*-guhkkun dagahit čuolmmaid go dihto dáhpáhusain *á*-bustávain sáhtta merket oanehis jietnadaga (omd. *áhku* /ah'kuul/) ja fas *a*-bustávain sáhtta merket guhkes jietnadaga (omd. *gaikkodit* /kaajhkođit/). (Sammallahti 2019: 28, 56–62.)

Diftoŋgaid čállimis leat pedagogalaš čuolmmat dakkár suopmaniin main lea a) diftoŋgaloktaneapmi ja dan boadusin alla diftoŋggat (omd. Badje-Deanus, Anárjogas, Kárášjoga dálonsuopmanis), b) diftoŋganeutralisašuvdna (omd. Kárášjoga bajonsuopmanis, Sieiddás,

Unjárgga-Vuonnabađa mearrasámegielas) dahje c) sekundára diftongaluvvan (omd. Ruota beale Gárasavvonis). Dákkár dáhpáhusain ovttá fonologalaš vokálaguovddážiis leat guokte vástaga čállinvuogi bealde, ja dalle vejolaččat šaddet dovdančuolmmat. Ovdamearkka dihte Badje-Deanus, Anárjogas ja Kárášjogas diftongajietnadat /i-e/ vástida čállinvuogi *ie*-merkema nugo sánis *miessi* ja *ea*-merkema nugo sánis *geassi*. (Sammallahti 2019: 65–81.)

Ruota ja Suoma beale Gárasavvona suopmanis oanehis /o/- ja /e/-vokálaid vásttan leat čállingielas *o* ja *e*, omd. /kod'den/ *godden*, /koh/ *got*, /te/ *de*. Dalle go jearaldagas leat álgodettolaš diftonggat, sáhttáge lohkat, ahte dat njulget dás sekundáralaččat. Guhkes /oo/- ja /ee/-monoftonggaid vásttan leat čállingielas *oa* ja *ea*, omd. /poohtaal/ *boahtá*, /peessaa/ *beassá*. Eará dáhpáhusain ii leat sekundáralaš diftongalupmi, omd. /poa'de ~ poa'rel/ *boađe*, /oah'pa/ *oahppa*, /kea'sel/ *gease*, /peal'kii/ *bealgi*. Guhkes monoftonga lea boadusin sekundára diftonganjuolgamis. (Sammallahti 2019: 59, 86.) Jietnadeamis monoftongeren dáhpáhuvvá maiddá nuortasuopmaniin ja suopmana hubmit fertejit oahpahallat diftonggaid čállima sierra, ovdamearkka dihte *giel dá* /ke-l.tää/ dahje *biegga* /pe-g.ka/ (Sammallahti 2019: 106).

4.3.2.2 Soggi

Davvisámegiela sokkis eai leat nu olu variašuvdnavejolašvuodát fonologiija dáfus go vokálaguovddážiis. Sokkis leat dábálaččat guhtta vokála: *a, á, i, e, u, o*. Sokki jietnadeamis sáhttet dáhpáhuvvat kvalitatiivvalaš rievdadusat jietnadeami dáfus, muhto kvantitatiivvalaš innovašuvnnat leat dábálaččabut, ja dalle sokki jietnadaga guhkkodat rievddada suopmanis nubbái. Dutkanguovllu ektui deháleamos innovašuvnnat gusket sokki kvantitehtii. Sokki ovttaskasvokála *a* guhkku gemináhtavokálan dihto eavttuid mielde measta miehtá davvisámegiela ja dán gohčodit sokki *a*-guhkkumin. Dan olggobeallái báhcet durdnossámegiela Čohkkirasa ja Gárasavvona suopmanat ja Finnmárkku suopmaniin Kárášjoga ja Leavdnjavuona suopmanat. Sokki *a*-guhkkumis leat iešguđetlágan eavttut guovllus guvlui, nugo omd. /na-mmaa/ 'namma' vs. /na-maah/ 'namat', /to-l.laa/ 'dolla' vs. /to-laah/ 'dolat'. (Sammallahti 2019: 185, 189–198.)

Largo–allegro-molsašuddan lea okta sokki albmanus. Davvisámegielas sánit otnot dihto eavttuid mielde, ovdamearkka dihte goallossániin mearusoasi soggevokála oatnu (omd. *várri* + *čohkka* > *várrečohkka*). Largo- ja allegrohámit molsašuddet mángii nu, ahte goappáge variántta lea vejolaš geavahit sullii seamma ládje, omd. *mun oaččun* vs. *mun oaččon*. Molsašuddan váikkuha vokálaguovddáža dettolašvuoda- ja guhkkodatmolsašuddama lassin suopmaniid konsonántaguovddáža guhkkodahkii, dego omd. oarjesuopmanis */sa-h.h.taa/* > */saa-hta/* *sáhtá* dahje nuortasuopmanis */sä-h.tää/* > */saa-h.ta/* *sáhtá*. (Sammallahti 2019: 32–37.)

4.3.2.3 Vokálaravda

Vokálaravdda jietnadagat davvisámegielas leat */u, i, e, a/*. Suopmaniid gaskasaš erohusat leat jietnadeamis. Nuortasuopmaniin lea vejolaš jietnadit ovdamearkka dihte *muitalit* sáni */mu.j.hta.leh/*, muhto *mii muitalit* */mi-ij muj.hta.lah/*. (Sammallahti 2019: 212.) Dán nákkosgirjjis geavahuvvon lohkanproseassa mihtideaddji teasttas leat moadde sáni main lea vokálaravda: *merggiide*, *lambára*, *heaibidit*, *dagalus* ja *senkkuiguin*, *muitalit*, *čierastit*, *maidege* ja *čuovggaiguin*. Guorahalan mot oahppit jietnadit vokálaravdda dáid sániid buhta ja váikkuhago dákkár suopmanerohus jietnadeamis lohkanohppamii.

4.3.2.4 Stávvalsuhppen

Oarjesuopmaniin soggevokála muhtimin suohppása oktan konsonántaravdda */d/*:ain. Dát dáhpáhuvvá erenomážit vokálaguovddáža ovddabealde dahje vokálaravdda ovddabealde dalle go sátni gullá goallosátnái: omd. *beaivvádagas*-sáni suhppekeahces hápmi lea */pe-ajvva.ða:.kaas/* ja suhppejuvvon hápmi lea */pe-ajvva:.kaas/*. (Sammallahti 2019: 214.) Dán nákkosgirjjis geavahuvvon lohkanáiddu mihtideaddji teasttas lea okta sátni mas stávvalsuhppen lea vejolaš, ja dat lea pseudosátni *heaibidit*.

4.4 Stávvalastindáidu ja stávvalráhkadusat sámegiela lohkanohppamis

Stávvalráhkadusa sáhtá geavahit oktan álgoahpahusa vuodđun. Stávvalráhkadusa dovdan lea dehálaš ja dan duodálaš mearkkašupmi bohtá

ovdan easkka dalle, go stávval ovttastuvvá eará stávvaliidda ja ráhkada ná sáni. Stávval lea hui mearkkašahtti ollisvuohta sihke lohkama ja čállima oahppamis, erenomážit dássemolsašuddama čalmmustahttimis. (Lehtonen & Bryant 2001: 17–20, 23–24; Lerkkanen 2017: 94; gč. maiddáí Ahvenainen & Holopainen 2014: 107.) Dán kapihttalis ovdanbuvtán vuodđodieđuid stávvalastimis ja sámegeiela stávvalráhkadusas. Geavahan *stávvalastin*-tearpma go dárkkuhan sáni segmenterema unnit ovtadagaide stávvalastinnjuolggadusaid mielde (vrd. *stáven*-tearbma kapihttalis 5.1.3.).

Mánnggain dutkamušain lea gávnnahuvvon, ahte stávvalastimis lea ávki lohkanohpahusas (Ehri 2015: 298; Lehtonen & Bryant 2001: 17–20; gč. maiddáí Ahvenainen & Holopainen 2014: 107; Lerkkanen 2017: 94). Lea dutkojuvvon, ahte stávvaliid dovdan veahkeha ohppiid dekodet sániid, mat čohkiidit mánnggain stávvaliin. Jos sátni sisdoallá eanet go moadde bustáva, ovttastumiid muitin šaddá váddáseabbon. (Ehri 2015: 298.) Sáni stávvalastindáidu veahkeha čállit riehta sániid, mat sisdollet ohppojuvvon sáni vuodđomorfema. Lea maiddáí vejolaš, ahte jietnadagaid earuhanválttisvuohta vuhtto mañjeleappos mánáid morfologalaš dáidduid ovdáneamis ja čuohcá geiela morfologiija oahppamii ja sániin dáhpáhuvvi fonologalaš rievdadusaid dovdamii. (Lyytinen 2011: 103.)

Buot gielain lohkanohppan eaktuda máhtu giedahallat jietnadagaid, nappo fonologalaš diđolašvuođa. Gielas fuolakeahtá lohkanohppan šaddá váddáseabbon, jos lea váttisvuohta ovttastahttit dan maid gullá ja oaidná. (Service & Laasonen 2019: 84; Share 2008a: 596.) Guovttekanálat proseassamálles lohkki segmentere sáni visuálalaš hámi vuodul unnit ovtadagaide, ovdamearkka dihte bustávaide, stávvaliidda ja morfemaide. Stávvaliidda juohkin ja diđolašvuohta sáni mánngga syntávssalaš oasis veahkeha guhkes sániid čállimis dakkár oahppi, gii ii vel loga nu bures. (Høien & Lundberg 1989: 189; Høier 2007: 172.)

Goappeš riikkain, Suomas ja Norggas, lea juo mánáidgárddiin árbevirolaš bargovuohkin stoahkat sániiguin, jietnadagaiguin ja stávvaliiguin ritmma vehkiin (Oahpahusdirektoráhtta 2017: 48; Opetushallitus 2014: 33). Lea gávnnahuvvon, ahte mánát liikojit earret eará stávvalastit sániid ritmma mielde ja atnet dan álkes ja suohtas bargun (Mäkinen 2002: 229). Lea ovdanbuktojuvvon, ahte ovdaskuvlaahkásaččat Suo-

mas geavahit eanemustá auditiivvalaš stávvalastima (omd. speažžuma) ja stávvala vuosttaš jietnadaga buvttadeami gielalaš strategiijan go galget čielggadit bargobihtáid, mat laktásit sátn- ja stávvalráhkadusaide. (Kulju & Mäkinen 2020: 36).

Čájehuvvo, ahte stávvalrájiid čalmmustahttin álgoohpahusas, ovdamearkka dihte gieđaid speažžumiin, doarju stávvaldidolašvuoda ovdáneami. Stávvalritmma máhttin doarju lohkanohppama (Lerkkanen 2003:17; 2017: 98). Lea maid gávnnavuvvon, ahte oahppit geavahit stávvalastima strategalaš veahkkin sániid logadettiin (Kulju & Mäkinen 2020: 34). Ovddit dutkamušain bohtá ovdan, ahte sáni stávvalráhkadusa hábmemis ja stávvalrájiid earuheamis lea mearkkašupmi erenomážit riektáčállima oahppamis (Jämsä 2000: 254; Lehtonen & Bryant 2001: 17–20, 23–24). Dutkit leat guorahallan, ahte makkár dáiddut váikkuhit dasa, ahte mánná oahppá čohkket suomagiela jietnadagain stávvaliid. Lea ovdanbuktojuvvon, ahte sáni loahppajietnadagaid máhttin einnosta buori stávvalduddjonmáhtu, go fas álgojietnadaga máhttimis ii lean seammalágán váikkuhus. Dasa lassin konsonantismma kvantitehta dovdamis lea čielga oktavuolta ovdalohkandáidui ja stávvalduddjomii. (Haapanen & Haapanen 2000: 5.)

Skuvllaid álgoohpahusas oktan mihttomearrin lea oahppat stávvalastit sániid (Ohcejoga giella 2016; Utdanningsdirektoratet 2013). Sániid juohkin stávvaliidda veahkeha oahppi dainna ládje, ahte dalle sániid bustávvaovttastumiid jietnadan- ja čállinminstarat darvánit máná muitui. Dáid minstariid sáhttá de viidáseappot geavahit mállen odđa sániid logadettiin. Stávvaldidolašvuolta veahkeha earret eará fuomášuhttit dássemolsašuddama, mas lea sámegiela morfologalaš doaimma. Sámegiela lohkanohppama ektui morfologalaš beliid guorahallan lea relevánta daningo sámegiella ii leat seamma ládje čadačuovgi giella go ovdamearkka dihte suomagiella, mas stávvalastin lea gávnnavuvvon ávkkálažžan lohkanohpahusas.

Stávvalastima ávkkálašvuolta lea loktejuvvon muhtun gielain deháleabbon go nuppiin gielain. Čadačuovgi gielain lea dábalaš geavahit lohkanohpahusas syntehtalaš lohkana oahpahusvugiid, ja dain oahpahusvugiin lávejit oahpahit juohkit sániid stávvaliidda. (Aro & Lerkkanen 2019: 260; Häikiö ja earát 2011: 545; gč. maddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 55, 106.) Oahpaheaddjit atnet stávvalastindáiddu

oktan vealtameahtun dáidun sámegielat lohkanohppahusas ja atnet dan veahkkin lohkanohppamis eandalii dalle, go leat oahpaheame ohppiid lohkat sámegiela guhkit sániid. Oahpaheaddjit oidnet sámegiela stávvalastinnjuolggadusaid hui hástaleaddjin ja gáibidit daidda lasi čielgasvuoda ja oahppomateriála. (Kotavuopio 2019: 67.)

Stávvaliid mearkkašumi lohkanohppamis doarju MTM-málle (*Multiple-Trace Memory model*) (Ans ja earát 1998). MTM-málle mielde muhtin váddásit ja apmasit sániid ii leat vejolaš dovdat ollislaš sátnin, muhto daid ferte baicce analyseret ja lađastit stávvaliidda. Go leat dutkan suomagielat mánáid, geain leat lohkanválttisvuodát, leat fuobmán, ahte jos máná oahppá automáhtalaččat dovdat stávvaliid, de das lea váikkuhus stávvaldovdama lassin sihke sániid ja pseudosániid lohkanlektui. (Heikkilä ja earát 2013: 21; Huemer ja earát 2010: 339; Kairaluoma ja earát 2007: 269.) Geanohit lohkkiin vejolaš erohusat stávvaliid frekveanssas eai soaitte njoazes lohkama dihte váikkuhit bohtosiidda, muhto čeahpes lohkkat bastet buorebut ávkkástallat hárvenaš stávvaliid sániid prosesseremis (González & Valle 2000: 55).

Sániid guhkkodaga dihte (ee. suomagielas) stávvalastin lea lohka- ma ja čállima oahppama dáfus dehálaš dáidu. Stávvalastimis lea mearkkašahti rolla maiddá hupmamis; dat veahkeha ritmma addimis ja konsonántaguhkkodagaid merkemis. Lea fuomášuhtton, ahte stávvalastin doaibmá ja lea ávkin oahppái dalle, go stávvalrájit leat čielgasat. (Aro 2017: 419; Huemer ja earát 2010: 321; Lerkkanen 2017: 94.)

Sámegiela iešvuodaide gullet guhkes sánit, mat leat šaddan ovda- mearkka dihte sojaheami dahje suorggideami boadusin. Guhkit ja apmasit sámegielsániid logadettiin sáhtá dáhpáhuvvat nu, ahte sáni jietnagova viežžan ja gávdnan muittus ádjána guhká. Sánit leat vuorkašuvvan muitui unnit fonologalaš ovttadagaid hápmái, ja sániid prosesserema vuodđun leat muhtin muddui morfemat (Häikiö ja earát 2011: 545). Dutkiid mielde stávvaliin lea ávki eandalii hárvenaš sániid lohkamis, nuba stávvalastin jáhkkimis veahkeha maiddá odđa sániid lohkamis (Colé ja earát 1999: 526; González & Valle 2000: 49; Vazeux ja earát 2020). Sámegiella lea mángga bearrašis nubbingiellan, ja mángii dákkár diliin sámegiela sátnerádjá sáhtá leat gáržžit go váldogiela sátnerádjá. Go oahppi lohka sámegielat teavstta, de mánggat sánit leat vejolaččat odđasat ja apmasat.

Oahppi lohkanáiddu váikkuha dasa, veahkehago stávvalastin vai ii. Lea gávnnavuvvon, ahte go oahppit leat nuppi jahkeluohkás, de geanohit oahppit ávkašuvvet stávvalastimis go fas buoret lohkkii stávvalastin lea goahcan sihke sániid prosesserema ja lohkanleavttu (Häikiö ja earát 2011: 545). Stávvaliid mearkkašupmi lohkamis rievdá jođánit: juo moatti mánuš oahppis šaddá dan meare buorre lohkki, ahte stávvalastojuvvon teaksta goahcá su lohkama. Oahpaheaddji fertege čuovvut olles áigge ohppiid lohkanovdáneami ja fállat rivttes muttus teavsttaid, main eai leat stávvalmearkkat. (Häikiö ja earát 2015: 177–179.) N. Ø. Helander (2016: 89) muittuha, ahte stávvaljuohku lea dušše gaskaboddosaš doaibma ja sáhtá veahkehit erenomážit guhkes sániid lohkamis. Huemera ja earáid (2010) dutkamuš čájehii, ahte stuorimus ávki stávvalastimis lea lohkanhárjehallama álgomuttus. Sáhttáge oktii-geassun cealkit, ahte stávvalastima gánnáha geavahit álgoahpahusa álgomuttus, ovdamearkka dihte guovttestávval sániin, main lea čielga stávvalráhkadus.

Čuovvovaččat guorahalange man čielgasat sániid stávvalrájjet leat sámeielas. Sámeielas stávvalráhkadusa oktan iešvuohčan lea dan dettolašvuohčan. Sámeielas sánit juohkásit távttáide nu, ahte sánis gávdno unnimustá okta deaddostávval ja deattohis stávval dahje stávvalat. Sámeielas stávvaljuogu váldonjuolggadus lea, ahte stávvalrádji lea deaddostávvala ja deattohis stávvala gaskkas, nu ahte álo báhcá okta konsonántajietnadat deattohis stávvala álgui: *guol-li*, *guo-li*, *geađ-gi*, *geađg-gi*, *boad-nji* jna. (N. Ø. Helander 2016: 75; Sammallahti 2019: 29).

Stávvalráhkadus oidno buoremusat ritmmas, ja ritma hápmašuvvá dettolašvuohčan. Ritma šaddá das go sáni deaddostávvalat ja deattohis stávvalat molsašuddet oalle dássidit vurrolagaid. Sámeielas sánit álget álo deaddostávvaliin ja nohket guovttestávvalsániin deattohis stávvalii. Ovtastávvalsánit sisdollet álo deaddostávvala, dego sátni *lea*. Dasa lassin deaddostávvaliid maŋis sáhttet (ovttageardán sániin) leat golbma deattohis stávvala omd. *gonagaslaš*, *beatnaggiiguin*. (Sammallahti 2019: 29.)

Sámeielas stávvalastin doaibmá bures dakkár sániid buohča, main lea čielga stávvalráhkadus. Sámeielas gávdno goitge erenomáš stávvalráhkadus, mii ii leat eará gielain (Sammallahti 2012: 359).

Erenomášvuohta vuhtto namalassii konsonántaguovddážiis ja dan golmma kvantiteahta opposišuvnnas. Historjjálaččat goalmmát ceahkki lea šaddan nu, ahte konsonántaguovddáža rabas stávvala ovddabeallai lea lasihuvvon okta liigepulsa. Dat sulastahtá stávvala, muhto ii leat stávval. Boađusin lea ovttaskaskonsonánttaid gievras dási konsonántaguovddáš, mii lea guhkit go gemináhtaid geanohis dási konsonántaguovddáš, ovdamearkan sánis *guollin*. Obba stávvala ovddabeallai dákkár pulsa ii lasihuvvon, ja konsonántaguovddážat leat bisson boares guhkkodagas, ovdamearkan *guoli*, *galli*. (Sammallahti 2019: 131.)

Stávvalat čohkiidit jietnadagain. Sámeielas lea čielga váldonjuolggadus stávvalastimis, muhto muhtin jietnadagaid čállimis vuhttojit spiehkastagat, mat dagahit stávvalastimis váddása, ovdamearkan *sár-dni:sárt-ni*, *háv-ski:hávsk-ki*. Konsonántaguovddáža juohkimii leat spiehkastatdáhpusaid várás ráhkaduvvon njuolggadusat, maid lea buorre čalmmustahttit oahpahettiin lohkan- ja čállindáiddu (Riektačállinrávvagat 2019 (2015): 45). Typografijja ja fonologijja eai dain dáhpusain jođe giehtalagaid, mii fas sáhtá moivet sihke riehtačállima ja fonologalaš prosesserema. Stávvalastinrávvagat eai nappo álo čuovo lunddolaš giellageavaheami. Ovdamearkka dihte *duihmi-* ja *dahje-*sátni stávvalastojuvvojit *dui-hmi* ja *da-hje*, muhto fonologalaččat livččii lunddolaš juohkit daid *duih-mi* ja *dah-je* dan sivas, go stávvalráji lea álkit gávdnat jos stávvalrájis leat dakkár jietnadagat, maid lea álki earuhit nuppi nuppis (gč. maddái Mäkinen 2002: 185).

Iežan oahpaheaddji vásáhusa bokte lean fuomášán, ahte giellaoahpahas deattuhit dávjá guhkes ja oanehis vokáleid, muhto konsonánttaid oktavuodas hubmojuvvo dávjá beare ovttaskas- dahje/ja duppal-konsonánttaid nappo gemináhtaid birra. Sámeielas leat muhtun konsonántaguovddážiid jietnadagain kvantiteahta dáfus seammasullasaš sárgosat suomagiela konsonántaguovddážiiguin, omd. *pp tt kk : p t k* (*namma:nama* vrd. *katto:katon*) (Ylikoski 2018). Suomagielatge ohppiid hástalussan lea dat, ahte lea erenomáš váttis gullat sihke konsonántaguovddáža stávvalrájiid ja konsonánttaid kvantiteahta. Ovdamearkka dihte suomagiela sánis katto guovddáškonsonantismma gemináhtas lea iešalddes sáhka ovttá guhkes jietnadagas iige guovtti jietnadagas. (Mäkinen 2007: 167.) Seamma guoská sámeagiela gemináhtaide, omd. *sáttu*, *jeakkit*, *oappás*.

Giellatekno lea ráhkadan heivehuvvon stávvaliid frekveansalisttu Utsi (2021) mánáidgirjjálašvuodas čoaggin sániid vuodul⁹ (mielddus 4). Tabealla 4 ovdanbuktá davvisámeielat mánáidgirjjálašvuodas čoggojuvvon sániid vuodul ráhkaduvvon stávvaliid frekveansalisttu.

KVK 44 %
KV 39 %
KVKK 8 %
VK 5 %
Buot eará stávvaltiipat vuollil 2 %

Tabealla 4. Stávvalráhkadusat davvisámeielat mánáidgirjjálašvuodas (Giellatekno).

Sámeielat mánáidgirjjálašvuodas dábálemos stávvalráhkadus lea konsonántta, vokála ja konsonántta ovtastupmi (KVK-ráhkadus), mii gávdno 44 % buot stávvaliin. Nubbin dábálemos stávvalráhkadus lea konsonántta ja vokála ovtastupmi (KV-ráhkadus), mii lea 39 % stávvaliin. Njealjebustávat stávvalat (KVKK-ráhkadus) leat gávcci proseantta. Vokála ja konsonántta ovtastupmi (VK-ráhkadus) lea viđa proseanttas stávvaliin. Sámeielat sániin leat dávjá guokte stávvala (N. Ø. Helander 2016: 87).

⁹ Gáldun leat 35 sámeielat mánáidgirjji teavsttat. Sániit leat oktiibuot 49 306.

5 Lohkandáiddu mihttára hábmen

Dutkamušas geavahuvvon lohkandáidoteasta vuodđduvvá guovttekanálat proseassamálli (Høien & Lundberg 1989). Lohkandáiddu mihtideamis välljen heivehit gártenreaiddu sámegillii Høiena ja Lundberga (1989) lohka guovttekanálat proseassámalle vuodul. Holopainen (1993) lea heivehan dan vuodul gártenreaiddu suomagielat lohkan-oahppamii. Lohkandáiddu mihtideames árvvoštallojuvvo iešguđege lohka oasseproseassa doaibman. Guovttekanálat málles bohtet ovdan lohka teknihkalaš dáidui mihtilmas lohkanproseassa muttut; dekode, fonologalaš diđolašvuoda dahkkit, muitin ja fonologalaš oktiigeassin nappo lohkan. Lohkandáiddu iskan vuodđduvvá lohkanproseassa muttuid analyseremii. Lohkandáiddu teorehtalaš vuoddu lea muitaluvvon ovdalis kapihttalis 3.

Dutkamušat leat gávnahan proseassanalyhtalaš lohkandáiddu gártema anolažžan (Lerkkanen ja earát 2010: 121; gč. maiddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 91). Lohkanproseassa čohkiida mángga oassegálggas ja lohka dáidui šaddá go oahppi hálddaša buot lohkanproseassa oassegálggaid (Høien 2012: 108). Geahčadan dán barggus, mii oahppi lohkanproseassa guđege muttus dáhpáhuvvá ja guorahalan, mot ohppiid lohkanproseassa doaibmá.

5.1 Lohkandáidoteasta

Čuovvovažžan čilgen daid iešguđet osiid, mat leat lohka dáidoteasttas mielde (Mielddus 1). Oppalaččat lean hábmen lohka dáidoteastta sámegiela ortografiija guorahallama vuodul (ovdalis kap. 4.2 ja 4.3). Lohka dáidoteasta lea huksejuvvon Norgga ja Suoma oahppoplánaid oahppanjoksosiid ja ulbmiliid vuodul. Teasta sisdoallá daid lohka dáidui guoskevaš áššiid, maid oahppit leat galgan oahppat dassážiigo gerget Suomas vuosttaš luohkás ja Norggas nuppi ceahkis. Eanet oahppoplánaid sisdoalus ja oahppanjoksosiin lea kapihttalis 2.2. Dán kapihttalis govvidan teastta osiid ja čilgen ortográfalaš välljemiid sámegiela ortografiija ektui. Sámegiela gielalaš ráhkadus lea govviduvvon ovdalis kapihttalis 4, ja doppe ovdanbuktojuvvon sámegiela iešvuodát leat váldjuvvon lohka dáidoteasttas vuhtii.

Suomas oahpahusráđđehus dohkkeha dihto fontamálle ja ávžžuha dan fontamálle geavahit lohkanpahusa (Opetushallitus: Kirjaimet, numerot ja muut merkit). Dat mearkaša dan, ahte oahppogirjjit ráhkaduvvojit álo dihto fontamálliin, ja dan maiddá berre váldit vuhtii lohkanpahusa lihkostuvvamis. Norggas oahppogirjjiid bustávvmáallet eai leat standardiserejuvvon. Lean geavahan lohkanáidoteasttas Suoma oahpahusráđđehusa dohkkehan standardiserejuvvon bustávvmálle (Opetushallitus: Kirjaimet, numerot ja muut merkit). Lohkanáidoteastta bustávvmálle sulastahtá Norgga ja Suoma sámegeielat oahpahusa lohkanpahusa oahppogirjjiid bustávid, ja ná čállojuvvon bustávat leat ohppiide oahppásat.

Dutkamušat čájehit, ahte earret eará fontamállis ja sturrodagas lea mearkašupmi mánáid lohkamii (Hughes & Wilkens 2000; Walker & Reynolds 2002; Wilkins ja earát 2009). Visuálalaš analysa šaddá álkibun, jos teaksta, mii lohkkovu, lea čállojuvvon seamma, oahpes fonttain. Lea buorre diđoštii, ahte fontamállis ja sturrodagas lea dutkojuvvon leat mearkašupmi mánáid lohkamii, ja váldit dan vuhtii ovdamearka dihte lohkanpahppama árvvoštallanreaiddu fontamálle válljemis. Bustávid hámit sisdollet geažideiid, mat veahkehit muitit ja áicat ja mat addet dárbbalaš informašuvna bustávvdodanvuogá dahkii. (Ahvenainen & Holopainen 2014: 57.)

5.1.1 Bustávva–jietnatat-dovdamuš

Bustávid ja jietnadagaid dovdan lea lohka ja čállima vuodđodáidu, ja dát dáidu berre leat automatiserešuvvan. Lohkanáidoteastta vuosttaš oassin leage bustávvaanalysa, masa gullá bustávid ja jietnadagaid dovdan. Teastta doaimman lea čielggadit dovdágo oahppi sámegeiela bustávid ja jietnadagaid. Teasttas mihtiduvvo bustávid dovdan guovtte ládje. Vuosttaš oasis oahppi jietnada čájuhuvvon bustáva ja testeaddji merke iežas skovvá, mot oahppi jietnadii bustáva. Nuppi oasis testeaddji lohka oahppái 31 jietnadaga, mat vástidit sámegeiela čállingiela alfabehta. Jietnatatdovdama duodaštussan lea dat, jos oahppi máhtá merket jietnadaga vástideaddji bustáva. Geahčadan jietnadagaid dovdama maiddá sániid ja pseudosániid logadettiin (eanet kap. 5.1.3).

Oahppit čađahit muhtin testenbargobihtáid čálalaččat. Dalle go sii gártet ieža merket ovdamearka dihte rivttes bustáva báhpirii, de

sis gáibiduvvo eanet kognitiivvalaš máhttu go dalle go testenbihtás leat gárvves molssaeavttut (omd. sátnelisttut, main galgá válljet dahje coahkkalit rivttes sáni). Dán rádjái lea leamaš dábálaš, ahte oahpaheaddji/erenomášoahpaheaddji/psykologa teste ohppiid ja geavaha báberskoviid noteremii. Dál leat goitge lassánan maiddái elektrovnnalaš čovdosat, maiguin oahppit testejuvvojit.

5.1.2 Fonologalaš diđolašvuoha

Oktan ulbmilin dás lea guorahallat ohppiid fonologalaš diđolašvuoda čielggadan dihte mot oahppit hálddašit jietnadagaid čatnama stávvalin ja sátnin, ja dan man bures oahppit máhttet sirret jietnadagaid ja stávvaliid sánis. Stávvalráhkadusa máhttin lea okta álgooahpahusa vuodđomáhtuin. Fonologalaš diđolašvuoda bargobihtáid vuodul oaidnit mot oahppi ovttastahtá bustávid stávvalin ja das ain sátnin. Oahppi hálddaša automáhtalaš dekodendáiddu dalle go oahppi lihkostuvvá jietnadagaid čatnamis stávvalin ja sátnin, ja nuppegežiid sirremiin sániin stávvaliid ja jietnadagaid. (Lehtonen & Bryant 2001: 22; Takala 2006: 20; gč. maiddái Ahvenainen ja Holopainen 2014: 60.) Fonologalaš dáiddut testejuvvojit lohkanđáidoteasttas golmma ládje: auditiivvalaš ja visuálalaš stávvalastibargguiguin ja jietnadaga earuhanbargguin.

Auditiivvalaš stávvalastinbarggus oahppit galget jitnosit lohkat sániid (Tabealla 5) testejeaddji maŋis stávvaliid mielde nu, ahte seammás oahppi čájeha stávvalráji jogo gieđaid speažžumiin dahje eará ládje čájehemiin. Dát vuohki auditiivvalaš testemis lea maid muhtin muddu visuálalaš, go speažžun lea oinnolaš dahku. Auditiivvalaš stávvalastimiin oaivvilduvvo máhttu earuhit iešguđetlágán jietnadagaid sániin. Auditiivvalaš stávvalastin addá guigosa vejolaš dysleksiijas. Dutka mušat čájehit, ahte auditiivvalaš struktureređáidu – dáidu áicat jietnadagain hápmašuvvan sátneráhkadusa – veahkeha lohkanproseassa. (Ahvenainen & Holopainen 2014: 60.)

Barggus leat 12 sáni, main stávvaliid mearri lassána guovtti stávvalis njealji stávvalii. Stávvaliin leat bustávat ovttas njealji rádjái. Oahppit galget bastit earuhit sániin guokte, golbma dahje njeallje stávvala. Oahppi lihkostuvvá auditiivvalaš stávvalastimis jos stávvalráji mearkan spežže gieđaid ovttas golmma hávvái riehta.

beana	girku	boazu	elefánta
guolli	allat	alit	čállingirji
vástidit	čuožžut	fatnasa	muitalit

Tabella 5. Lohkandáidoteastta auditiivvalaš stávvalastima bargobihtá sániit.

Visuálalaš stávvalastin adnojuvvo lohkama guovddáš dáidun. Segmenteremis (sáni lađastallamis) visuálalaččat áicojuvvon sátnehámit juhkkujuvvojit unnit osiide ja ulbmilin lea dovdat sániid ja stávvaliid ollislažžan. Oahppi, geas lea buorre tehnikkalaš lohkanáidu, bastá álkit dovdat oahpes osiid bustávvaráiddus, mas eai leat sátnegaskkat, dahje son bastá earuhit sániid pseudosániin. Dakkár oahppi fas, geas ii leat nu buorre tehnikkalaš lohkanáidu, ferte dekodet sániid bustávva dahje stávval háválassii, iige dalle visuálalaš segmenteren lihkostuva. (Nevala & Lyytinen 2000b: 23.) Stávvalráji gávdnan čállojuvvon sánis vuodđuduvvá sátnegova addin visuálalaš guigosiidda, maid vuodul stávvalsensorat aktiverejuvvojit ja sáni segmenteren lihkostuvvá johtilit. (Ahvenainen & Holopainen 2014: 92.)

Visuálalaš stávvalastimis oahppi merke sániide stávvalrájiid ceakkosázuin. Govvosis 6 lea ovdamearka oahppi visuálalaš stávvalastimis. Dán oassebarggus leat 15 sáni, maid oahppi galggai lađastit nu, ahte gávnna oktiibuot 22 stávvalgaskka. Maiddái dán barggus oahppit galget bastit earuhit sániin guokte, golbma dahje njeallje stávvala. Stávvaliin leat 1–4 bustáva.

Govv 6. Oahppi bargan visuálalaš stávvalastima bargobihtá.

Lohkandáidoteastta buot sániit leat huksejuvvon sámegea dába leamos stávvaliin (eanet kap. 4.4): KVK-KV, KV-KVK, KVK-KVK, KVK-KV-

KVK. Dasa lassin testii leat ráhkaduvvon dakkár sánit, main stávvalráhkadusat eai čuovo frekvensiteahta sámegeiela stávvalráhkadusa ektui nugo omd. VVVK-KVK, V-KVK, KKVV-KVK. Ohppiid gaskasaš stávvalastindáidduid earuheami dihte mielde leat maiddá guhkebuš sánit.

Jietnatearuheapmi lea fonologalaš bálgá guovddáš proseassa (Ahvenainen & Holopainen 2014: 68). Auditiiivvalaš jietnadagaid earuheapmi laktása čavga hupmamii, muhto das lea ávki maiddá čállima oahppamii. (Karppi 1983: 23, 27.) Dán bargobihtás oahppi bargun lea earuhit jietnaduvvon jietnadagaid ja čállit báhpirii sáni vuosttaš stávvala. Govvosis 7 lea ovdamearka das, mot oahppi lea čállán ruktui vuosttaš stávvala sánis, man testejeaddji lea dadjan.

máh-nu	oða ✓	oa-	VEL-
oim-	lob-	BUS-	Bea-
lohk- ✓	Dab- ✓	mai-	geah-

Govus 7. Oahppi bargan bargobihtá sáni vuosttaš stávvala jietnadagaid earuheamis.

Jietnatearuhanbargobihtás lea jearaldat sihke visuálalaš ja maiddá auditiiivvalaš gálggas. Sánit leat oktiibuot 12. Sáni vuosttaš stávvalis sáhttet leat 1–4 bustáva. Stávvalráhkadusat leat čuoovvovašlágánat: KVK, KVVK, VKK, V, VV, KVV, KVVK ja KVVV. Stávvaliid válljemis dán bargui diftonggain lea mearkkašupmi dan sivas go diehtit, ahte sámegeiela suopmaniin diftonggat jietnaduvvojit iešguđet ládje ja daid dovdan sáhtta leat hástaleaddji ohppiide. Dán bargobihtás oahppi galgá čállit vuosttaš stávvala sánis, man testejeaddji dadjá. Sániid vuosttaš stávvalat eanaš čuvvot sámegeillii dábálaš stávvalráhkadusa KVK. Dasa lassin bargobihtá sániid álggus leat mielde stávvalat, main leat čuoovvovaš ráhkadusat: V, VV, KVV, KVVV, VKK. Teastasátnin leat válljejuvvon maiddá dakkár sánit, main gávdnojit /h/-loahpasaš stávvalat (omd. loh-kat ja geah-či), danigo /h/-jietnadaga merkemii leat dihto čállinnjuolggadusat. (gč. kap.4.3.1.2).

Fonologalaš bálgá geavahettiin jietnatearuheapmi lea dehálaš, dasgo dalle gielalaš ollisvuodas earuhuvvo okta jietnadat ja seammás jietnadatovttastupmi dollojuvvo čoahkisin (Ahvenainen & Holopainen

2014: 59; maiddái Karppi 1983: 98–99). Sámegeiela jietnadatearuheami váttisvuodát laktásit giela fonologalaš iešvuodaide, jietnadagaid guhk-kodahkii ja kvalitehttii, mat mearridit sániid mearkkašumi. Mánáid lohkanohppama veahkeha, jos giela sojahanhámiid geavaheapmi lea cieggan hupmamii ovdal skuvlaagi.

Fonologalaš didolašvuoda bargguin konsonántaguovddážat leat dakkárat, main jietnadagain lea čielga erohus ja main lea álki gullat stávvalgaskka. Eanaš sániin lea čielga erohus deaddostávvala ja deattohis stávvala gaskkas, man sivas oahppi galgá bastit gávdnat stávvalráji. Dákkárat leat omd. *balan*, *ruoksat*, *sáhpán* ja *gurut*. Lohkandáidoteastta sátnin lean válljen dakkár sániid, maid stávvalgaskkain leat mielde jietnadagat, main ii leat nu čielga jietnadat–bustávva–vástideaddjivuohta, dego omd. sániid *bidjat* ja *vuodjaláibi*. Dákkár namuhuvvon marginála konsonántačoahkkedáhpáhusain oaidnit leatgo dát konsonántačoahkit ohppojuvvon. Dasa lassin teasttas leat mielde sánit, main stávvalgaskkas lea gemináhtta. Lean suokkardallan dáid dáhpáhusaid eanet kapihtaliin 4.3.1.2 ja 4.4.

5.1.3 Lohkan

Goalmmát teastaoasis guorahalan fonologalaš kodema, masa gullá stávvaliid, sániid ja pseudosániid lohkan. Lohkandáidu eaktuda fonologalaš didolašvuoda lassin návccaid nammadit johtilit bustávva- ja jietnadatgihpuid. Lohkki galgá máhttit ráhkadit jietnadagain stávvaliid ja stávvaliin sániid fonologalaš syntesa ráhkadan jietnadathámiid vuodul. (Gough & Tunmer 1986: 7; Lyytinen ja earát 2004: 206; Salmi & Torppa 2011: 131.)

Oahppit galget lohkat stávvaliid (15), pseudosániid (18) ja dábálaš sániid (36). Gártendutkamuša lohkandáidoteasttas geavahuvvon sánit ja stávvalráhkadusat leat hábmejuvvon Giellatekno ráhkadan frekveansalisttuid vuodul (mielddus 4). Stávvalat ja sánit leat nappo dakkárat, maid sáhtta navdit leahkit ohppiide oahppásat ja maid sii leat hárvánan oaidnit. Lohkandáidoteastta sátnelisttu ráhkadeamis lean geavahan veahkin Utsi (2021) čoaggin oahppogirje- ja mánáidgijjemateriála dieđuid, ja dan lassin Seymoura ja earáid (2003) artihkkala sátnelisttu, man vehkiin sii iske 13 eurohpaláš riikka ohppiid lohkandáiddu. Giellatekno lea

ráhkadan frekveansalisttu (mielddus 4) sániin ja stávvaliin, man vuodul de lean válljen ja hábmen sániid ja stávvaliid testii.

Jietnabáttiid vuodul lean čohkken Excel-prográmmii dieđuid sin dekodendáiddus. Lean geahčadan gávdnetgo oahppit jietnadahkii rivttes bustáva ja nuppegežiid, bustávaide rivttes jietnadaga. Dulkon, ahte oahppi dekode riehta, jos son jietnada bustáva Sammallahti (2019) ja Aikio ja Ylikoski (2021) sámegeiela jietnadatinventára mielde. Dán oasis guorahalan, ahte mot easkaálgi 8-jahkásaš lohkkit máhttet jietnadagaid oktiigeassindáiddu, nappo makkár lea sin oppalaš lohkanáiddu.

Lean maiddái kategoriseren lohkanáidoteastta sániid ja stávvaliid nu, ahte iskkan, mot oahppit máhttet bustávaid kodet sáni guđege posišuvnnas. Dain lean čohkken ja kategoriseren dieđuid Excel-prográmmain, ja guorahallama vuodul lean ráhkadan govvosiid analysakapihttalii. Excel-tabellii lean merken dieđu das, mot guđege oahppi lea jietnadan sáni guđege posišuvnnas. Dáinna vugiin oazžun dárkilis dieđu ohppiid jietnadat- ja bustávavadovdámušas sáni buot posišuvnnain. Eanet posišuvnavuogádagas kapihttalis 4.2.2.

Ohppiid bargun lea lohkat stávvaliid, pseudosániid ja sámegeiela dábálaš sániid, mat ovdanbuktojuvvojit tabeallain 6, 7 ja 8. Lohkanáidoteasttas adnojuvvon stávvalat (15) leat dakkárat mat sáhttet álggahit sáni, earret *tet* ja *hit*, mat sáhttet leat dušše sáni loahpas (tabealla 6). Stávvalráhkadusat leat čuovvovašlágánat: KV, KVK, VVK, KVVV, KVVK ja KKVV. Sámebustávát leat golmma sánis, sihke stávvala álggus ja loahpas.

ja	ead	stuo
ná	soai	hear
lo	jear	čuov
bo	galg	laš
dop	tet	hit

Tabealla 6. Lohkanáidoteasttas ohppiide logahuvvon stávvalat.

Pseudosánit eai leat albma sánit dasgo dat eai mearkkaš maidege. Dat goitge muittuhit sámegeiela sániid ja čuvvot sámegeiela fonotávssa. Pseudosániid lohka ulbmilin lea iskkadit ohppiid bargomuittu ja fonologalaš dáidduid (Schraeyen ja earát 2018: 416). Tabeallas 7 leat guovttelágánat pseudosánit (18): sánit, mat fonologalaččat sáhtáledje leat sámegeiela sánit, muhto eai leat realiserejuvvon sámegillii (gč. eanet kap. 3.3.5). De leat pseudosánit, mat eai čuovo sámegeiela fonologalaš njuolggadusaid. Ovdamearkka dihte *šeal* lea sámegeiel stávval (omd. *šeal-gat*), muhto sátnin dat ii leat vejolaš. Pseudosánit *oabsi* ja *burmi* eai čuovo riehtačállinnjuolggadusaid eaige sáhte leat ortografijja normaid mielde sámegeiela sánit (omd. *rbm:rpm*). Pseudosátni *burmi* sáhtášii jietnadeami dáfus leat vejolaš dakkár hubmis, gean gielas ii leat *-m-* ovddabealde homorágana klusiila *b*.

sam	burmi	navski
šeal	diegi	dagalus
gilgu	bavki	heaibidit
dibi	reanna	lambára
oabsi	gosiid	merggiide
itta	senkkuiguin	muorrit

Tabealla 7. Lohkandáidoteasttas ohppiide logahuvvon pseudosánit.

Pseudosánit leat hábmejuvvon nu, ahte dain leat okta, guokte dahje golbma stávvala. Stávvaliid frekveanssa sániid siste in dárkko motge. Pseudosániid stávvalráhkadus čuovvu dan ráhkadusa, mii sámegeiela ortografijjai lea vejolaš. Pseudosánit sulastahttet vearbaid ja nomeniid hámiid. Sátnelisttus leat guokte sámebustáva.

Tabeallas 8 leat 36 dábálaš sámegeiela sáni, main leat sihke okta dahje máŋga stávvala. Sánit leat válljejuvvon nu, ahte dain leat mielde frekveansalisttu (mielddus 4) stávvalat. Oassi sániin leat sojahuvvon hámis.

ruoktu	spábba	fargga
áidi	dálvi	bajás
biila	eadni	dáppe
viehkát	guokte	lea
skuvla	doppe	goas
golbma	dat	muhto
dállu	fal	gos
juovla	mii	muitalit
unni	vulos	čierastit
áhčči	ii	rehkenastit
bargat	dás	maidege
buorre	fas	čuovggaiguin

Tabealla 8. Lohkandáidoteasttas ohppiide logahuvvon dábálaš sánit.

Sániid ja pseudosániid sátneválllejumi leat dahkkojuvvon dan vuodul, ahte man oahppásat dat leat álgooahpahusa ohppiide. Válllejumi vuodđun lea Utsi (2021) čoaggin materiála sániin, mat leat geavahuvvon sámi oahppogirjjiin ja mánáidgirjjiin. Dalle sáhtta navdit, ahte sánit leat muhtun muddui oahppásat ohppiide. Sátnelogahallamis leat mielde ovtta-, guovtte- ja golmmastávval sánit.

Sánit ja pseudosánit álget juogo konsonánttain dahje vokálain. Sániid ja pseudosániid vokálaguovddážiin leat diftonggat ja eará vokálaovttastumit ja maiddái ovttaskasvokálat. Sánit leat eanaš vuodđohámis, muhto mielde leat maiddái sojahuvvon hámit. Sániid ja pseudosániid konsonántaguovddážiin leat mánggalágán konsonántaovttastumit, maid jietnadeami testejeaddji guldala ja dárku. Dán dutkamuša lohkama testejeaddji bargobihtáin oahppi lohka jitnosit addojuvvon stávvaliid, dábálaš sáme giela sániid ja pseudosániid. Sániin eai leat stávvalsázut. Testejeaddji gidde fuomášumi riektalohkama lassin lohkanvuohká; stávego oahppi sáni bustávva hávális, johtágo¹⁰ gulul stávvaliid mielde vai dovdágo automáhtalaččat olles sáni. Dán dieđu testejeaddji notere alces báhpárii.

¹⁰ Oahppi čatná jietnadagaid oktii njuovžilit vai das šaddá ipmirdahtti stávval dahje sáni

5.1.4 Muitu

Dán lohkanáidoteastta njealját teastaoasi ulbmilin lea guorahallat, makkár bargomuittu ohppiin lea ja gávdnogo muhtunlágán oktavuoha lohkanálggaide dahje gávdnojitgo erohusat muhtin variábeliid gaskkas. Muittus mihtiduvvo sihke visuálalaš ja auditiivvalaš muitokapasiteahtta (gč. eanet kap. 3.3.4). Lohkamis ja čállimis deattuhuvvo visuálalaš muitin. Mađi čeahpit lohkki, dađi buoret su visuálalaš muitu lea. Lohkan ja čállin ovdánit giehtalagaid: ferte oahppat gullat maid oaidná ja oaidnit maid gullá. (Mäkihonko 2006: 84; gč. maiddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 93; Karppi 1983: 33.)

Visuálalaš muitu mihtiduvvo symbolaráiddu muitimiin. Testejeaddjis leat goarttat, main symbolat leat dihto ortnegis. Oahppis leat vihtta goartta, main juohke goarttas lea okta symbola. Testejeaddji čájeha oanehaš bottoža ovttá goartta hávális oahppái (gč. Mielddus 1). Oahppi galgá muitit goartta symbolaid ortnega, ja son galgá čohkket muittu vuodul iežas goarttaid seamma ortnegii, nu mot symbolat leat testejeaddji goarttas. Vuos oahppi galgá muitit gova, mas guokte symbola ráiddus ja loahpas oahppi galgá muitit gova, mas vihtta symbola ráiddus. Goarttaid symbolat leat dakkárat, maid ii sáhte seaguhit nuppiineaset.

Auditiivvalaš muitu čielggaduvvo jietnaduvvon stávvalráidduin, mas stávvalis leat guokte bustáva (omd. as, es, us). Oahppi galgá muitu vuodul geardduhit nugo lea stávvala gullan. Bargobihtta álggahuvvo nu, ahte testejeaddji jietnada álggos guokte stávvalráiddu ja mañemus ráiddus leat vihtta ovttadaga (omd. es, as, is, us, os), maid galgá muitit.

5.2 Lohkanáidoteastta skoren

Go oahppit leat čadahan lohkanáidoteastta, testejeaddji notere teasttaid ja árvvoštallá čuoggáid guđege oassetestii. Čuoggáid suokkardaladettiin ferte álggos mearridit mii lea *feaila*. Álkimusat lingvisttalaš feailakategoriseren vuodduuvvá dakkár feailaid iešvuodáide, maid lea vejolaš fuomášit. Oktasaš eurohpálaš rámma (Council of Europe 2001: 155) mielde giellageavaheaddji gielas sáhtta fuomášit čuožahatgielas spiehkasteaddji iešvuodaid, ovdamearkka dihte feailaid sátnerájus, morfologiijas ja syntávssas. Giellafeailla gohčodit almmolaččat eahpelihkostuvvan giela oassin (James 1998: 1). Barggan feailaanalysa normerejuvvon davvisámegiela fonologiija ja morfologiija vuodul, ja dan vuodul guorahalan

leago árvoštallanteastta bargobihtá dahkkojuvvon sáme giela norpmaid mielde. Eanemusat fuomášupmi lea fonologalaš gálggaid duddjomis, nu ahte guovddázis lea kodendáiddu čájeheapmi.

Bustávva–jietnadat–dovdamuša bargobihtáin oahppi oažžu ovttá čuoggá bustáva ja ovttá čuoggá jietnadaga dovdamis. Čuoggáid rehkenastimis lean vuhtiiváldán ohppiid artikulerenfeallaid. Jos oahppis lea artikulerenvihki, ovdamearkka dihte /r, s, l, k/ -jietnadagaid ektui, lean erenomášoahpaheadji gelbbolašvuodain áiccadan ja oppalaččat gárten oahppi artikulerema. Jos lean fuomášán artikulerenvigi, de lean das fuolakeahtá rehkenastán oahppái čuoggá daningo artikulerenvihkihan ii mearkkaš iige čájjet dan, ahte oahppi ii dovdda bustáva dahje jietnadaga. Lea dábálaš, ahte 5–6-jahkásaččat sáhttet jietnadeamis sehkket *đ*-, *l*- ja *r*-bustáva dego ovdamearkka dihte *boade ~ boare ~ boale ~ boaje*. Mánná orru gullame erohusa, muhto ii nákke vel ieš jietnadit ollesolbmo giellamále mielde (N. Ø. Helander 2016: 55).

Fonologalaš dáiddut mihtiduvvojit golmmain oassebargguin: visuálalaš stávvalastinbargguin, auditiivvalaš stávvalastinbargguin ja jietnadaga earuhanbargguin. Visuálalaš stávvalastinbarggus lea vejolaš oažžut juohke stávvalmearkkas ovttá čuoggá, oktiibuot 22 čuoggá. Auditiivvalaš stávvalastinbarggus testejeaddji guldala, bisánago oahppi jietnadeapmi rivttes sajis. Jos mánná bisána rivttes sajis, son oažžu sáni ovttá čuoggá, nappo oktiibuot 12 čuoggá. Jietnadaga earuhanbarggus oahppi čállá sáni vuosttaš stávvala, man testejeaddji lohka jitosit. Juohke riehta čállojuvvon stávvalis oahppi oažžu ovttá čuoggá, nappo oktiibuot lea vejolaš oažžut 12 čuoggá.

Lohkandáidu mihtiduvvo golmmain oasseteasttain, ja juohke barggus oahppi lohka jitosit stávvala, pseudosáni ja sáni. Oahppi galga máhttit kodet bustávaid riehta ja čatnat jietnadagaid oktii nu, ahte sáni jietnaduvvo fonologalaččat riehta. Jos oahppi lihkestuvvá jietnadit sáni dahje stávvala riehta, son oažžu čuoggáid čuovvovaččat: stávvalbarggus 15, pseudosániid lohkamis 18 ja sániid lohkamis 36 čuoggá. Teasttas ferte vuhtiiváldit dan, ahte muhtun bustávat duohtavuodas ovddastit njálmmálaš gielas eanet go ovttá jietnadaga, nugo ovdamearkka dihte *o*-bustávva, mii kodejuvvo sihke /u/- ja /o/-jietnadahkan. Oahppi ii leat dákkár dáhpáhusas ožžon čuoggá, baicce oahppi lea galgan máhttit kodet bustáva rivttes jietnadahkan. (Gč. Høien 2012: 75.) Ovdamearkka

dihte dárogielas *o*-bustávva vástida muhtimin suomagiela *u* (omd. *god*), ja muhtumin *o* (omd. *godt*). Dábálaččat suomagiela *y* vástida dárogiela *u* (omd. *tur*) ja suomagiela *o* fas dárogiela *å* (vrd. su. *koska* ja dá. *når*).

Sánit leat juhkkjuvvon viđa posišuvdnii: álgui, vokálaguovddáži, konsonántaguovddáži, soggái ja lohppii. Jietnabáttiid vuodul lean čohkken Excel-tabellii dieđuid ohppiid dekodendáiddus guđege posišuvnnas. Rivttes dekodemis oaččui ovttá čuoggá guđege posišuvnnas, ja vearrut dekodemis ii ožžon čuoggá. Sániid ja pseudosániid lohkamis noteren maiddái dan, man njuovžilit oahppi lohká dan; lohkágo son bustávva hávális, johtágo gulul stávvaliid mielde vai dovđágo automáhtalaččat olles sáni. Lohkandáiddu árvvoštalladettiin lea buorre áiccadit, geavahago oahppi árvádallama logadettiin, ja jos geavaha, de gidden fuomášumi maiddái oahppi sátnedovdamii ja -rádjui. Testejeaddji/oahpaheaddji geavaha áicamiid veahkkin bohtosiid analyseremis ja oahppi lohkan-dáiddu guorahallamis.

Muittus mihtiduvvo sihke visuálalaš ja auditiivvalaš bealli, ja goappeš bargguin lea vejolaš oažžut njeallje čuoggá. Bargomuittu kapasiteahtta galgá leat unnimustá njeallje ovttadaga. Ovdamearkka dihte suomagielat oahppi bargomuittu dutkamiin lea gávnnavuvvon, ahte jos galgá bastit čállit dahje lohkat suomagiela njuovžilit, de bargomuittu kapasiteahtta galgá leat unnimustá njeallje ovttadaga. Suomagielat sániid stávvaliin leat dábálaččat 1–4 bustáva. (Ahvenainen & Holopainen 2014: 68.) Geavahan dán teasttas seamma skála ja mihtuid.

Sihke visuálalaš ja auditiivvalaš bargobihhtá árvvoštallojuvvo seamma ládje. Vai oahppi muitokapasiteahtta lea ovdamearkka dihte njeallje ovttadaga, oahppi galgá bargat buot guovtti, golmma ja njealji ovttadaga ráidduid riehta. Njuovžilis lohkan ja čállin gáibidit njeallje ovttadaga veardde muitokapasiteahta. Dušše guovtti ovttadaga muitin sáhtta geažidit lohkančuolmmas. (Ahvenainen & Holopainen 2014: 93.) Sámeielas sánit sojahuvvojit, ja sániin sáhttet leat njeallje dahje eanet stávvalat.

Lohkandáidoteastta skorema lassín lean testendilálašvuodas áican lohkama oppalaččat ja čállán alccen muituimerkestagaid. Muituimerkejumit gusket ovdamearkka dihte lohkama njuovžilvuoda, sániid dahje dan osiid gearduheami, jienahis lohkama ja árvádallama. Dát merkestagat leat veahkkin lohkan-dáiddu oppalaš árvvoštallamis ja analyseremis.

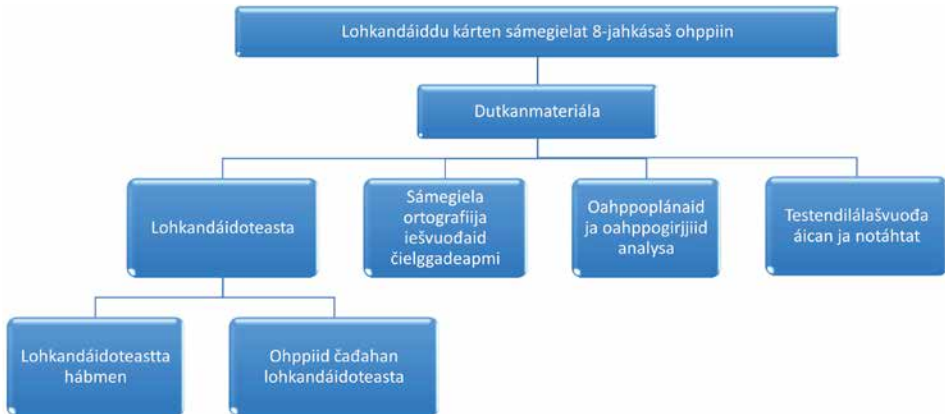
Nugo ovdalis lea bohtán ovdan, lean geavahan SPSS-prográmma ja Excel-prográmma. Lean čohkken juohke oahppi čađahan lohkanđáidoteastta oassebarggu bohtosa ja čuokkesmeari SPSS-prográmmii ja Excel-skovváii. Lean maid merken dieđu das, ahte leago oahppi eret Suomas vai Norggas ja leago son nieida vai bárdni. Dáid dieđuid vuodul SPSS-prográmma lea analyseren ja čađahan rehketbihtáid. Excel-skovváii lean dolvon seamma dieđuid ja dasa lassin transkriberen ohppiid lohkan stávvaliid, sániid ja pseudosániid jietnadeami vuodul.

6 Dutkanmateriála gieđahallan

Dán kapihttalis ovdanbuvttán gártendutkamuša metodologalaš vuolggasaji ja gártenmateriála. Kapihttala loahpas suokkardalan dutkanbarggu luottehahttivuoda ja lohkanáidoteastta čadaheami.

6.1 Metodologalaš válljejumit

Dutkanmateriála sisdoallá lohkanáidoteastta ja testendilálašvuoda áicamiid. Analyseren ja suokkardalan čadahuvvon lohkanáidoteastta girjjálašvuoda ja ovddit dutkamušaid ektui. Dasa lassin analyseren ja guorahalan čadahuvvon lohkanáidoteastta sámegeiela ortográfalaš ja fonologalaš iešvuodaid ektui. (Govus 8.)



Govus 8. Nákkogirjji dutkanmateriálan leat čadahuvvon lohkanáidoteasta, sámegeiela ortográfalaš ja fonologalaš iešvuodaid guorahallan, oahppoplánaid ja oahppogirjjiid analyseren ja testendilálašvuoda áican.

Dutkamuša dutkančuolbma, konteksta ja oassálastit gáibidit mángga-bealat lahkonanvuogi. Lea dárbu dutkat giela, muhto maiddái giella-geavaheaddjiid ja lohkanoahppama. Lohkanoahppama dutkkan sihke kvalitatiiivvalaččat ja kvantitatiivvalaččat. Čuovvovaččat čielggadan dutkamuša metodologalaš válljejumiid.

6.1.1 Dutkanvuohki

Dán dáhpáhusdutkamuša dutkanmetodologalaš vuolggasadji bohtá empiristtalaš geahččanguovllus. Sátni *empiristtalaš* oaivvilda dakkár

dieđu, mii lea háhkkojuvvon vásáhusaid vuodul. Dávjá lea nu, ahte empiralaš dutkamušas lea dáhpin hukset hypotesa dan áššis, mii dutkojuvvo ja de testet dan. Dutkančuolbman sáhtta leat maiddá čielggadit sivaid muhtin ihtagii, ja gávnnaht čovdosiid dasa, mot juoga ášši galggalii ollašuttit. (Hamunen & Konstenius 2020: 142; Heikkilä 2008: 13.)

Dát doavttirgrádadutkamuš gullá sámegiela dutkama suorgái. Ulbmilin lea lasihit álgoohpahussii relevánta dieđu ieš gielas ja gielalaš iešvuodain. Dutkanbarggus guorahalan sámegiela morfologalaš ja fonologalaš iešvuodaid lohkanáiddu ektui. Mudden heivehuvvon gielladiehta (su. *soveltava kielitiede*, dá. *anvendt lingvistikk*, eng. *applied linguistics*) suorggi árbevieru geahččan dihte mot dieđut gielas ja gielalaš iešvuodain váikkuhit sámegiela lohkanáidui. Heivehuvvon gielladieđa dutká giela ja olbmo oktavuoda ja dasa laktáseaddji ihtagiid (Jalkanen 2020: 259). Lohkanáiddu oahppama leat dutkan gielladiehtagiid lassin ovdamearkka dihte pedagogihka, erenomášpedagogihka ja psykologijja surggiin (omd. Aro 2004; Lehtinen 2002; Olkkonen 2017; Peltomaa 2014).

Dát gielladieđalaš dutkamuš guorahallá heivehuvvon gielladiehta-ge vejolašvuodaiguin sámegiela iešvuodaid lohkanohppamis ja oahppi lohkanohppama. Heivehuvvon gielladieđa dutká giela birastahtti dili iige dušše giela sárgosiid. Dasa lassin heivehuvvon gielladiehta dutkančuolmmat bohciidit dábálaččat giela olggobealde, giellageava-heddjiin. Heivehuvvon gielladieđa lasiha gal dieđu ieš giela birra, muhto oaiveáššin lea guorahallat olbmuid ja giela gaskasaš ihtagiid. (Hashemi 2020; Sajavaara 2000.) Dan sivas dutkančuolmmas leat guokte oasi: sámegiella giellan ja oahppit giellageavaheaddjin.

Dutkanmateriála čoggojuvvui diagnostalaš árvoštallanvugiin, mas leat čielga ulbmilat, kritearat, metoda ja čađahanáigodat, ja man vuodul oahpaheaddji oažžu dieđu oahppi lohkanáiddu (gč. Atjonen 2007: 67). Empiralaš dutkamušas dutkanmateriála čoggojuvvo dábálaččat ovdamearkka dihte interneahhtajarahallamiiguin, strukturerejuvvon skovvejearahallamiiguin, systemáhtalaš áicamiiguin ja iskkadeaddji dutkamiiguin (Heikkilä 2008: 13). Dutkanmateriála suokkardallanmetodan välljejin triangulašuvnna dan sivas, ahte dutkančuolmmaid suokkardallamis geavahuvvojit mánggat iešguđetlágán dutkanvuogit. Dán dutkamušas kvantitatiivvalaš ja kvalitatiivvalaš lahknanvuogit ja daid-

da guoskevaš readdut geavahuvvojit bálddalagaid. (Flick 2004: 178; Hirsjärvi ja earát 2018: 233; Luodonpää-Manni ja earát 2020: 18.) Mánngametodalaš lahkoneapmi lea álgoohpahusa lohkanohppama suorggis dábálaš dutkanvuohki. (Hashemi 2020; Östman & Hamari 2000.)

Nákkosgirjji fáddá gáibida oahppoplánaid analyserema, ja dan sivas guorahalan guktuid riikkaid oahppoplánaid sáme giela lohkanohpahusa ektui. Lohkandáidoteastta ráhkadeami olis lea lunddolaš maiddáa vuodjut oahppogirjjiide ja guorahallat earret eará oahpahanmetodaid, muhto maiddáa lohkanohpahusas geavahuvvon sániid. Sáme giela lingvisttalaš bealit suokkardallojuvvojit lohkanohppama geahččanguovllus ja gielalaš iešvuodaid mearkkašupmi ovdanbuktojuvvo lohkanohppamii. Dát namuhuvvon oasis gullet maiddáa nákkosgirjji dutkanmateriálie ja leat dutkamuša analysa vuodđun.

Dutkanmateriálan leat maiddáa iežan notáhtat testendilálašvuodain, ja ovdaráhkkanepmin sáhtá atnit daid go ságastallen ovdagihtii oahpaheddjiiguin. Dán áicanmateriála lean čállán iežan váste vai beasan ávk-kástallat daid dutkamušas. Iežan dutkikkompetánsa sisdoallá olu dakkár nu gohčoduvvon almmolaš dieđu, mii lea gártan oahpaheaddjevásáhusa bakte, muhto maiddáa sáme gielat eadneolmmožin. Ovdamearkka dihte lean guhká bargan eatnigiela oahpaheaddjin mánngga oahppodásis, ja dan dihte geahčan materiála maiddáa didaktihka geahččanguovllus.

Ovdanbuvttán dutkamušastan ohppiid lohkanárvoštallama teasta-bohtosiid. Čohkkejin gártenmateriála testemiin ohppiid lohkandáiddu gártenreadduin sin iežaset skuvllain. Gártenreaidu lea lohkandáidoteasta, mii lea hábmejuvvon guovttekanálat proseassamálla vuodul. Dát dan sivas go lohkan jurddašuvvo proseassan, mas leat čuovvovaš muttut: dekodein, muitin, fonologalaš didolašvuoda huksen ja fonologalaš oktiigeassin, nappo lohkan (Høien & Lundberg 1989: 188). Suokkardalan ohppiid lohkandáiddu mánngga geahččanguovllus ja gártenreadduin dutkojuvvojit lohkanohppama iešguđetge muttut sierra.

Teastta bohtosiid reflekten teoriija ja empiriija vuodul. Dutkamuš lea muhtun muddui veardádalli, go mielde leat oahppit guovtti riikkas. Ovdanbuvttán guovtti skuvlavuogádaga bohtosiid lohkandáiddu, muhto daninassii bohtosiid in veardádala dan sivas go testejuvvon ohppiid skuvlabálggis ii leat seamma guhkki. Dutkamuš lea maiddáa eksperimeanttalaš, dasgo oktan ulbmilin lea ráhkadit mihtára guovttegielat

sámegiela lohkandáiddu mihtideapmái ja vejolaš lohkan- ja čállinváttisvuodaid fuobmámii. Dutkamuš gáibida dákkár mánngabealat guorahallama daningo sámegiela ohppiid gielladuogáš ja birrasa doarja ja sámegillii lea heterogenalaš (Rasmussen 2013: 34, 188).

6.1.2 Parametralaš ja non-parametralaš analysa

Dutkanmateriála kvalitatiiivvalaš analyserema lassin lean ohcan doarjaga kvantitatiiivvalaš analyserenreaidduin. Lohkan- ja čállindáiddu oahppan lea viidát dutkojuvvon eará gielain (omd. engelas- ja suomagielas), ja bohtosiid ovdanbuktimis lea dábálaš atnit lassin statistihkalaš metoidaid (earret eará Aro & Wimmer 2003: 624; Foy & Mann 2014; Loewen & Godfroid 2019; Panula 2013; Rietveld & van Hout 2005; Siiskonen 2010; Verhoeven & van Leeuwe 2011). Go guorahalan ohppiid čadahan lohkandáidoteasttaid, geavahan veahkin kvantitatiiivvalaš guorahallanvuogi. Dalle čohkken dieđuid testenskoviin ja gieđahalan daid SPSS-statistihkkaprográmmain (IBM *SPSS* Statistics). SPSS lea dieđalaš atnui plánejuvvon dihtorprográmma, mainna dutkanmateriála analysejuvvo statistihkalaččat. Oahppi lohkandáidu analyserejuvvo dakkár vugiiguin, mat buoremusat buktet vástádusaid dutkančuolmmaide dahje dutkanbargui oppalaččat (Hirsjärvi ja earát 2018: 207–225). Geavahuvvon statistihkalaš vuogit leat čilgejuvvon dán kapihttalas.

Sámegiela lohkandáiddu oasseproseassaid iskamis lea dehálaš diehtit, maid lea relevánta mihtidit ja makkár fáktoriid vállje geavahit statistihkalaš reaidduin. Statistihkalaš reaiddut leat adnojuvvon heivvolažžan ja maddái sávahahttin unnitge dutkanmateriálad analyseremii. Turner (2014) iešalddes ovdanbuktá barggustis statistihkalaš jurddašnmáalle, mii adnojuvvo erenomážit dalle go dutkanmateriála lea unnán. Kvantitatiiivvalaš reaidduiguin lean ohcan erohusaid daid lohkama oassegálggaid gaskkas, maid lean lohkandáidoteasttain testen. Earret eará lean guorahallan, leago erohus nieiddaid ja bártneid lohkandáiddu. Dasto lean ohcan gávdnojitgo makkárga oktavuodát lohkama oassegálggaid gaskkas. Lean geahčadan mot lohkama oassegálggat korrelerejit gaskaneaset, dego ovdamearkka dihte, ahte korrelerego muitu buot eará oassegálggaiguin.

Mánngii teastta vuodul šaddan bohtosat vuodđuduvvet eanetge ilbmanusaid frekvensii ja ortnegii go čuokkesmeriide. Viidáseappot

analyserenvuogi välljemis berre vuhtiiváldit daid gáibádusaid, maid guđege testenvuohki eaktuda. Materiála lea vejolaš analyseret statistihkalaččat guovtte ládje: parametralaš ja non-parametralaš vugiin.

Nu gohčoduvvon parametralaš vugiin oažžu luohtehahti bohtosiid dalle go dutkanmateriálas leat eanet go 30 oassálasti. Parametralaš vugiid geavaheamis leat dihtolágán gáibádusat dutkanmateriála hárrái, ee. normálajuohkáseami ektui. Stuorit dutkanmateriálas lea mánggi nu gohčoduvvon normála juohkáseapmi, ja dalle lea dábálaš, ahte teastta gaskaárvvut veardiduvvojit navdojuvvon normála juohkáseapmái. Non-parametralaš vuohki lea dábálaš analyserenvuohki dalle, go normálajuohkáseapmi (su. *normaalijakauma*, dá. *normalfordeling*, eng. *normal distribution*) ii leat vuorddehahti. (Metsämuuronen 2011: 386, 934, 938; Turner 2014: 31, 40.)

Dutkamuša dutkanmateriálas leat oktiibuot 36 oasseváldi. Oasseváldiid meari bealis livččii áibbas vejolaš geavahit parametralaš analyserenvugiid ja oažžut luohtehahti bohtosiid. Skuvlavuogádaga erohusa dihte lean juohkán dutkanmateriála guovtte oassái, ja dan sivas nuppi dutkanmateriálas ledje 24 oasseváldi ja nuppi dutkanmateriála čohkiidii 12 oasseváldis. Dat mearkkaša, ahte go nubbi joavku lea beali stuorit, dan mearkkašumi berre diđoštít dutkanmateriála analyseredettiin. Dutkanmateriála variábelat eai juohkásan dássidit, ja *Levene*¹¹ homogenalašvuodateastta vuodul variábelat eai lean lihkka storrát, danin mearridin geavahit eanaš non-parametralaš teasttaid. Lean geavahan non-parametralaš reaiduid nugo Mann-Whitney U-teastta ja Kruskal-Wallis -teastta. (Metsämuuronen 2011: 432, 456, 644; 1115; Turner 2014: 135, 233.) Non-parametralaš teasttaid lassín lean analyseredettiin geavahan parametralaš teasttaid (ee. Anova) dalle, go gáibádusat dutkanmateriála hárrái leat devdojuvvon. Parametralaš teasttat čájehedje seammaguvllot bohtosiid non-parametralaš teasttaiguin.

Dutkanmateriála analyseremiin suokkardalan variábeliid gaskasaš erohusaid ja korrelašuvnnaid. Geahčadan earret eará leago erohus nieiddaid ja bártneid lohkamis dahje lohketgo oarjesuopmana hubmi oahppit buorebut go nuortasuopmana oahppit. Variábeliid gaskasaš erohusat dutkojuvvojit ANOVA ovttaguvllot (one-way) variánsaanalysain

¹¹ Levene-teasta čájeha leatgo variábelat seamma storrát ja dan dihte anolaččat mihtideapmái.

ja Mann-Whitney U-teasttain. (Creswell & Creswell 2018: 247; Turner 2014: 221–240, 273–312.)

Ovdanbuvttán beare dakkár bohtosiid, mat leat statistihkalaččat doallevaččat. Teastabohtosa doallevašvuohta ja mearkkašahttivuohta almmuhuvvo p-árvvuin (dahje sig-árvu). Dutkamuša analysaid mearkkašahttivuođa dássi lea olmmošdiehtagiidda dábálaš viđa proseantta riskadássi ($p < .05$). Riskadássi čujuha dan riskii, mainna nollahypotesa hilgojuvvo. Jos boadus lea unnit go riskadássi, de dalle dat lea statistihkalaččat mearkkašahti, nappo boadus lea doallevaš iige soaitáhagas šaddan. (Metsämuuronen 2011: 440, 925; Turner 2014: 116.)

Metodologalaš välljejumiid dagadettiin lea buorre diđoštít, ahte kvantitatiivvalaš metodat leat eamiálbmot- ja unnitlohkodutkamušain govahallon dušše earuidohanreaidun, mat doibmet oarjemáilmmi ása-han rámmaid siste. Ferte maid diđoštít, ahte eamiálbmotdutkamuša boh-tosiid vejolaččat geavahit politihkalaš ja ekonomalaš digaštallamiin. Dáid lassin lea dehálaš čalmmustahttit dutkamuša ja dutki vuolggasaji. Kvantitatiivvalaš analysabohtosiid dáfus lea dehálaš, ahte rivttes áššit leat mihtiduvvon dárbbášlaš áššedovdamušain. (Walter & Andersen 2016: 57, 134.)

6.2 Dutkamuša luohtehahttivuohta

Dán nákkosgirjji fáddán lea vuolleahkásaš ohppiid lohkanáidu sáme-gielas. Dieđalaš dutkamuša čadahettiin galgá vihkkehallat ja kritihkalaččat árvvoštallat daid beliid, mat gusket dutkanbarggu luohtehahtti-vuhtii. Dán kapihttalas guorahalan lohkanáidoteastta ja testema ehtalaš beliid, dutkamuša dahkamii guoskevaš lobiid ja testema oasseváldiid suddjema.

6.2.1 Lohkanáidoteastta luohtehahttivuohta

Luohtehahttivuođa suokkardallamis guovddáš doahpagat leat reliabiliteahtta ja validiteahtta –eandalii kvantitatiivvalaš dutkamušain, muhto dat heivejit maiddá kvalitatiivvalaš dutkamušaid árvvoštallamii. Reliabiliteahtta mearkkaša, ahte dutkamuša analysa lea konsekveanta ja mihtidanbohtosiid lea vejolaš mihtidit ođđasit nappo jearaldat lea das, ahte šaddágo dutkanboadus soaitáhagas vai bastitgo mii duodaštít bohtosiid ođđasit sorjjasmeahttumit. Suokkardaladettiin reliabiliteahta berre jear-

rat, ahte mihtiditgo mihttárat seamma ládje seamma ášši. Reliabilitehttii gullá smiehttat, mot earát ipmirdit dutki ulbmila ja vuolggasaji ja dan, man seammalágánin boadus bissu dahje joatkašuvvá.

Dutkanboadus lea luohtehahti dalle, go bohtosiid odđasit iskamis oahppit ožžot seamma bohtosiid go ovddit iskamis. Go testema čadaha skoviiguin, main leat molssaeakto- dahje válljengažaldagat, de dat leat oktageardáneappot dárkkistit ja dulkot, ja dat leat objektiivvalaš mihttárat eaige dutki iežas miellaguottut dahje ovddit vásáhusat váikkut bohtosiid dárkkisteapmái. (Metsämuuronen 2011: 65–78.) Dutkamušas geavahuvvon lohkanáidoteastta sáhtta čadahit juohke háve seamma ládje. Reliabiliteahta lasiha dat, ahte dutki ieš čadaha buot ohppiid testema. Dalle lea vejolaš vuordit, ahte buot testendilálašvuodat leat seammalágánat ja juohke oahppi oažžu seammalágán rávvagiid gudege teastaoassái. Testemis ii mihtiduvvon áigi iige áigegeavaheapmi váldon vuhtii analyseremisge. Oahppit ožžo geavahit teastta dahkamii dan áiggi man sii dárbbášedje.

Cronbach alfa-árvu lea eanemusat geavahuvvon árvu mihttára reliabiliteahta árvvoštallamii. Juohke bargui rehkenastojuvvojit sierra Cronbach alfa-árvvut, mat muitalit dan, man luohtehahttit bargobihtát nagodit mihtidit daid dáidduid, maidda dutkamuš vuodju. Ovttaskas bargobihtá Cronbach alfa-árvu muitala aitosáš mihttára siskkáldas oktilašvuodas (kohereanssas), nappo das man bures mihttára oasis mihtidit seamma ášši. Alfa sáhtta oažžut árvvu gaskal 0–1, ja dohkkehahtti árvvut leat $> 0,7$. Mađi alit árvu lea, dađi nannosit lea siskkáldas korrelašuvdna, nappo nanu siskkáldas oktilašvuolta. (Heikkilä 2008: 187; Tolmie ja earát 2011: 147; Tähtinen ja earát 2020: 87.)

Lean rehkenastán Cronbach alfa-árvvu lohkanáidoteastta goappeš dutkanmateriálii sierra, sihke Norgga ja Suoma sámegielat oahpahussii. Dasa lassin lean rehkenastán Cronbach alfa-árvvu ovttastahttojuvvon dutkanmateriálii, mas leat mielde goappeš riikka oahppit (N=36). Buot namuhuvvon árvvut leat semmasullasaččat. Iešgudege bargobihtá Cronbach alfa-árvu lea muitaluvvon tabeallas 9. Dán nákkosgirjji lohkanáidoteastta bargobihtáid Cronbach alfa-árvvut ledje buorit go dat ledje stuoribut go 0,7.

Teastta bargo- bihtát	Buot ohppiid Cronbach alfa-árvu N=36	Norgga beale ohppiid Cron- bach alfa-árvu N=24	Suoma beale ohppiid Cron- bach alfa-árvu N=12	Čuoggát
Bustáva dovdan	,838	,824	,835	0–31
Jietnadaga dovdan	,828	,800	,825	0–31
Visuálalaš stávvalastin	,831	,817	,821	0–22
Auditiivvalaš stávvalastin	,861	,846	,859	0–12
Jietnadaga earuheapmi	,843	,819	,840	0–12
Stávvaliid lohkan	,823	,786	,841	0–15
Pseudosániid lohkan	,811	,766	,828	0–18
Sániid lohkan	,847	,816	,878	0–36
Visuálalaš muitu	,865	,847	,864	0–12
Auditiivvalaš muitu	,867	,834	,871	0–12

Tabealla 9. Teastta validiteahhta Cronbach alfa-árvvuid vuodul ja teastta bargobihtáid čuokkesskála.

Validiteahhta mearkkaša dan, ahte dutkanmateriála analyserenmihttárat leat dohkálaččat ja dat mihtidit aitto dan, maid daiguin lea dárkkuhuse mihtidit. Suokkardaladettiin validiteahhta dutkojuvvo earret eará, ahte leatgo geavahuvvon doahpagat relevánttat ja guovddáš áššit aitto dan dutkamušas ja čilgejitgo dat doarvái bures ihtaga, mas dutkamušas lea sáhka. (Metsämuuronen 2011: 126.) Ovdamearkka dihte lohkanohppama dutkkadettiin lea dehálaš čielggadit, main oassedahkkiin lea váikkuhus dasa, ahte giela oahppá lohkat.

Okta kvalitatiivvalaš dutkamuša luohthahttivuhtii guoskevaš oaidnu lea universaliteahhta: leatgo bohtosat generaliseremis dahje sirdimis maiddá eará dilálašvuodaide (Merton 1968: 606–615). Generaliseren ii leat vejolaš dannego dán dutkamuša dutkanmateriála mearri lea unni, muhto boadus addá goitge buori gova ohppiid lohkanáiddus dihto konteavsttas. Dán oktavuodas heive namuhit dan birra, mot oahppit válljašuvve testemii. Dán gártendutkamuša testemiidda oassálaste sii, geat

lohke skuvllas sámegeiela eatnigiellan dahje vuosttašgiellan. Testemii dárbbášuvvui vanhemiid suovvancealkámuš, muhto muđuid oassálastin ii lean ráddjejuvvon.

6.2.2 Lobit ja oasseváldiid suddjen

Dát dutkamuš čuovvu sámi dutkama ja oppalaš dutkanetiikka eavttuid. Vuosttažettiin sámedutki ferte čuovvut lágaid, muhto maiddá njuolgadusaid, maid ehtalaš ráddádallangottit Suomas ja Norggas leat almuhán buori dieđalaš geavadagain (De nasjonale forskningsetiske komiteene 2014; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013). Ehtalaš ráddádallangottit ávžžuhit dutkiid bissut duohtavuodas, bealehisvuodas, rehálašvuodas ja váldit ovddasvástádusa dutkamušas. Ieš dutkamuš ferte leat ávkkálaš servodahkii ja guoddit sihke sosiálalaš ja globála ovddasvástádusa. (Linkola & Keskitalo 2015: 9.)

Go dutkanmateriála lea dasa lassín čoggojuvvon vuolleahkásaš ohppiin, de dalle ferte giddet fuomášumi diehtosuodjái ja sihkarastit, ahte ohppiid persovnnalaš dieđut bissot čiegusin. Lobiid ferte jearrat earret eará vanhemiin, skuvllain, ohppiin alddiset ja oahpaheddjiin. Daid lassín ferte oheat dárbbášlaš dutkanlobiid ja ovdamearka dihte dohkkehahttit jearahallan-/árvoštallanskoviid. (Linkola & Keskitalo 2015: 8.) Dutkamuššan deavdá dáid máinnašuvvon dutkamuša vuodđoprinsihpalaš vuordámušaid. Lean dieđihan dutkamušas NSD:i (*Norsk senter for forskingsdata*), skuvllaide ja vanhemiidda ja ožžon dutkanlobiid vanhemiin ja NSD:s. Buot ohppiid vanhemiidda sáddejuvvui dieđáhus, mas mitaluvvui dutkamuša ulbmiliin, dutkanmateriála geavaheamis, persovndadieđuid geavaheamis ja anonymiseremis ja dutkanmateriála seailuheamis. Vanhemiidda sáddejin suovvancealkámuša, mainna sii lohpidedje iežaset máná searvat mu dutkamušsii (Miellodus 2). Dutkanbohtosiid anonymiseren ja vurkkodeapmi dáhpáhuvai njuolgadusaid mielde. Lean dieđihan, mot sii sáhttet geassádit dutkamušas dahje oážžut dieđuid dan ovdáneamis ja sisdoalus.

Sámi servodat lea unni ja oasseváldiid identifiseremii lea stuorit riska go dábálaččat. Olbmot dovdet guhtet guoibmáset viidát ja dalle sensitiiivalašvuhtii ja anonymiseremii ferte giddet fuomášumi. Bohtosiid ovdanbuktimis ii leat vejolaš dovdat ovttaskas oahppi. Dutkan-teavsttas in máinnas báikegottiid inge skuvllaid. Oasseváldi suddjen

ja anonymiseren lea erenomáš dehálaš dalle go lea sáhka etnikkalaš joavkku dutkamis ja vuolleahkásaš mánáin (gč. EU:n yleinen tietosuoja-asetus 2016/679; Staksrud ja earát 2021: 20–23). Dutkanbarggustan lean viggan čilget dutkanbarggu muttuid nu dárkilit go vejolaš. Dutkanmateriála lean vurkkodan fuolalaččat ja váldán vuhtii oasseváldiid diehtosuoji. Lean čuvvon dutkanetihkalaš lágaid ja njuolggadusaid goappeš riikkain ja eamiálbmot- ja sámedutkama prinsihpaid. Válddán maiddái vuhtii dutki ehtalaš rávvagiidda čállojuvvon fuomášumi das, ahte dutkamuš ii oaččo vahágahttit ja badjelgeahččat sin geat dutkojuvvojit. (De nasjonale forskningsetiske komiteer 2014; Staksrud ja earát 2021: 25; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013; WINHEC research and journal working group 2004.)

6.2.3 Testema etihkka

Pedagogalaš dárbut ráhkaduvvon árvvoštallanreaidu berre sisdoallat luotehahti govvideami oahppi oahppannávccain, muhto maiddái váldit vuhtii oahppanulbmiliid ja oahpahanmetodaid. Árvvoštallama ferte čuozihit oahppi máhttodási meroštallamii ja analyseret daid dahkkiid, mat álkidahttet dahje váttásnuhttet oahppama. Deháleamos ulbmilin ferte leat hukset vuodu divodeaddji oahpahussii, mii dárkkuha oahppi dáidduid ja válmmasvuoda vuđolaš čielggadeami. (Ahvenainen & Holopainen 2014: 83; Atjonen 2007: 36.) Árvvoštallan, man dagan oahppiid bargguid vuodul, lea informatiivvalaš ja bargojuvvo systemáhtalaččat dihto mihttáriin. Mihttára oasis dutkamušas leat dekodein, fonologalaš didolašvuolta, muitin ja fonologalaš oktiigeassin, nappo lohkan. In dutkka cuiggodanvejolašvuoda dihte, muhto baicce geahččalan gávdnat daid čuolmmaid, mat vejolaččat gohčet lohkanohppama sámegillii.

Árvvoštallamis oahpaheaddji dahje eará, máná oahpahussii oassálasti olmmoš čoaččá dieđu máná máhttodásis ja ovdáneamis iešgudetge dáidduin (dieđuin, dáidduin dahje sosiálalaš máhtuin). Dát diehtu lea čoggojuvvon systemáhtalaččat ja geavahuvvo earret eará oahpaha ovdideapmái. (Watkins 2007: 65.) Dán dieđu vuodul oahpaheaddjit ovtas eará ámmátolbmuiquin mearridit, galgágo mánná oazžut veahki ovdamearkka dihte dihto oahppanváltisvuhtii. Juohke oahppis lea vuoi-

gatvuohta muddejuvvon ja sierranahhttojuvvon oahpahussii nu árrat go vejolaš (Opetushallitus 2014: 61; Kunnskapsdepartementet 2019).

Globála máilmmis lea šaddan dábálažžan iešguđetlágán giellabirasiin orru mánáid gielalaš ovdáneami dutkan ja árvvoštallan. Dábáleamos ágga dákkár árvvoštallamiidda lea dárbu čielggadit, ahte leago oahppamis juoga endoris ja dárbbášago oahppi veahki skuvlavázzimis. Dán dutkamušas testejuvvo ohppiid lohkanáidu sáme gielas, mii gielaid lea maiddá sin oahpahusgiella lohkanohpahusas. Ovddit dutkamušain leat jo áigá giddden fuomášumi dasa, ahte eatnigiela galggalii váldit vuh-tii testemis ja dutkanmetodat berrele leat kultursensitiivvalaččat. Testen berrelii čadahuvvot gielain, man oahppi dovdá buoremusat. (Grech & McLeod 2012: 131.) Almmolaš dásis lea buorre jurdilit, manne oahppi árvvoštallojuvvo ja makkár árvvoštallanvuogit livčče vuohkkasat. Mánngagielat mánáid testemii leat dahkkojuvvon muhtun veardde dutkamušat ja muhtun geavadagat leat váldojuvvon atnui testendoaimmain, muhto ii velge leat vejolaš ráhkadit oktasaš ja veardidangelbbolaš árvvoštallanrávvagiid mánngagielat mánáid gielalaš dáidduid árvvoštallama várás (Thordardottir 2015).

Grosjean (1998) lea evttohan vihtta lahkonanvuogi, maid dutkit sáhttet geavahit go áigot dutkat mánngagielagiid lohkanáiddu. Vuostazažettiin berre diehtit, mot guovttegielat oččodit gielaid ja makkár lea sin giellabiras. Nubbin lea dehálaš diehtit ovttaskas olbmo gielladási guđege gielas. Dat fas lea olu gitta olbmo giellageavaheamis ja dárbbus geavahit giela. Goalmmádin lea buorre didoštít giela stádisvuodadili; nuppit leat guhkkeleappos giela oččodeamis ja nuppit fas olahan dássedis gielladási. Njealjádin berre fuomášit, ahte gielas leat iešguđegelágán doaimmat, mat rievddadit birrasa mielde. Mañemužžan fuomášahttojuvvo, ahte guovttegielat olmmoš mudde giela dan mielde geainna gulahallá. Giella nappo vuogáiduvvá vuorováikkuhusas. Grosjean (1998) váruha veardideames mánngagielagiid gielalaš dáidduid njuolga ovttagielagiid vástideaddji dáidduide.

6.2.4 Ráddjehusat

Dutkamušas leat ráddjehusat ja kritihkalaš fuomášumit, mat gusket oahppoplánaid sisdoalloerohusaid ja dan, go välljejin guorahallat lohkanohppama ohppiid agi vuodul. Dutkamuša oahppit leat riegádan

seamma jagi, muhto Norgga beale oahppit leat álgán skuvlii jagi árabut go Suomas. Oahppoplánaid mielde formála lohkanpahusálggahuvvo Norggas guđajahkásažžan. Suoma skuvllain formála oahpahus álgá go oahppit leat čiežajahkásaččat, ja vuodđoskuvla nohká ovccát luohká loahpas. Suomas jagi 2015 rájes mánát leat galgan oassálastit ovdaskuvlaohpahussii, mii ordnejuvvo gieldda iežas mearrádu-sain juogo mánáidgárddis dahje skuvllas. Suoma bákkolaš ovdaskuvlla lohkanpahusálggahuvvo ii vástit sisdoalu dáfus Norgga oahppoplána sisdoalu, man vuodul Norgga sámegiela vuosttaš ceahki ohppiid oahpahus lágideapmi dutkanáigodagas. Dutkamuššii oassálastán oahppit Suoma sámeguovllus čađahedje ovdaskuvlla gieldda skuvllain. Norggas oahppit vázzigohtet vuosttaš ceahki guđajahkásažžan ja heitet go gerget lo-gát ceahkis (Opetushallitus 2014; Oppivelvollisuuslaki 1214/2020 2§; Oplæringslova 1998 2–1§).

Dán dutkamuša vuolggasadji lea geahčadit maid oahppit leat oahpan goappáge riikka skuvlavuogádagas dan jagi go devdet gávccii jagi ja makkár iešvuodát váikkuhit lohkanpahusálggahuvvo sámegiellii. Válljejin dutkat álgooahpahusálggahuvvo ohppiid lohkanpahusálggahuvvo dan dihte go lea čájehuvvon, ahte lohkanpahusálggahuvvo einnosta skuvlaseavzima. Earret eará skuvlamotivašuvdna lea dutkamušaid vuodul buoret ohppiin, geat máhttet lohkat bures. Buorit lohkkat ceavzima maiddái buoret skuvllas ja ožžot buriid árvosániid fágain. (Panula 2013: 51, 262; Savolainen ja eará 2008: 209.)

Ohppiid lohkanpahusálggahuvvo veardádallan riikkaid gaskkas livččii lea vejolaš, jos oahppit livčče ožžon lohkanpahusálggahuvvo guhká. Guhkkat áigge dutkamuša ii sáhtán čađahit máilmmiviidosaš roahtto-dávdda Covid-19 geažil, dasgo skuvllat giddejedje uvssaid oalát gidđat 2020 rájes, iige lea diehtu man guhkes áigái. Skuvlagiddemiid geažil ohppiid lohkanpahusálggahuvvo joatkin ja lohkaniskkademiid viiddideapmi bissehuvvui diehtemeahtun áigái. Dan sivas gárten divvut dutkanplána iige šaddan guhkkat áigge čohkkejuvvon dutkanmateriála ohppiid lohkanpahusálggahuvvo. In bastán čuovvut seamma ohppiid lohkanpahusálggahuvvo ovdáneami inge čađahit 8-jahkásaš ohppiide nuppádassii lohkaniskkademiid ja ná dievasmahttit iežan dutkanmateriála. Háhkkojuvvon dutkanmateriála viiddida pionearadutkamuša lágánit dat, go geahčadan mot lingvisttalaš bealit váikkuhit sámegiela lohkanpahusálggahuvvo.

Guorahalan dán barggus 36 sámegielat oahppi lohkanáiddu. Dutkamuššii oassálastiid unna mearri (N=36) ii daninassii atte vejolašvuoda sámegielat ohppiid lohkanáiddu generaliseremii, muhto dat addá viehka buori gova dálá dilis. Dutkamuššii serve measta buot Suoma sáme-guovllu sámegielat oahpahussii oassálasti oahppit ja badjel bealli Norgga guovddáš sáme-guovlluid sámegielat oahpahussii oassálasti ohppiin. Oahppit bohtet guovtti riikkas, gos gielladilit leat iešguđetlágánat. Mánngagielat mánáid dutkama hástalussan lea sin gielladuogáža heterogenašvuoha; suopmaniid ja iešguđetlágán gielladuogážiid dihte lea hástalus gávdnat informánttaid, geain lea áibbas seammalágán gielladuogáš.

Ohppiid gielladuogáš ii čielggaduvvo dán dutkanbarggus ja dasa leat mánnggat sivat. Vuosttažettiin oahppoplánaid mielde oahpahus berre vuodduvvat inklušuvnna prinsihpaide, nappo oahpahussii searvan ii eaktut dihtolágán gielladáiddu árvoštallama. Nuppádassii gielladuogáža dutkan ja čielggadeapmi ii leat oktageardánis ášši ja livččii gáibidan iešguđetlágán jearahallamiid. Goalmmádassii dán barggu dutkančuolbman ii leat čielggadit sivaidda, manin ohppiid lohkanáiddu lea dakkár go lea. Ovdanbuvttán duogášdieđuid dasa, makkár áššit vejolaččat váikkuhit lohkanáiddu. Gielladuogáža dutkan livččii dolvon dutkamuša áibbas eará guvlui, ja dan dihte ovdanbuvttán dieđuid sáme-giella-giid gielladuogážiin ovddit dutkamušaid vuodul.

Lohkanáidoteasttain lea vejolaš čuovvut ovttaskas oahppi bargama ja lihkestuvvama teasttas, muhto dán oktavuodas in guorahala ovttaskas oahppi lohkanválttisvuodaid. Dán vuoro ii orron govttolaš viiddidit dutkanplána nu, ahte livččen lassin guorahallan ohppiid lohkanválttisvuodaid. Ovttaskas ohppiid lohkanválttisvuodaid guorahallan gáibida earalágán dutkanplána.

6.3 Lohkanáidoteastta čađaheapmi

Oahppit testejuvvojedje njukča–miessemánus 2019 sin iežasest skuvl-lain skuvlabeaivve áigge, okta oahppi ain hávális sierra lanjas. Ovddit teasttat ávžžuhit čađahit oahppi lohkanáiddu testemiid dalle go lea vuordimis, ahte eanaš oassi bustávain lea ohppojuvvon. Lohkanáiddu iskan dáhpáhuvá sihke Norggas ja Suomas gidđalohkanbaji áigge. (Lerkkanen ja earát 2006; Lukimat: Arviointivälineet; Utdannings-

direktoratet 2021.) Ohppiid lohkanáiddu testenbargu dáhpáhuvai maid gidđalohkanbajis ja dalle lea vejolašvuohta buohtastahttit sámegielat oahpahusa ohppiid lohkanáiddu váldogielagiid ektui.

Go čadahišgoahtá testema ja lágida dutkandilálašvuođa, de berre vuhtiiváldit dihto áššiid. Čadaheamis berre giddet fuomášumi dasa, ahte testejeaddji láchčá seammalágán dilálašvuođa juohkehažžii vai testenbohtosiidda ii váikkut dat, mot testejeaddji lea lágidan testendilálašvuođa. Testen berre leat ovttavewardásaš, vuoiggalaš ja bealeheapme. (Atjonen 2007: 36–45.) Oasseváldiid identiteahtta bissu čiegusin olles áigge iige ovttaskas ohppiid leat vejolaš identifiseret dutkamušas.

Čadahin juohke testendilálašvuođa ieš vai testendilálašvuohta šattai buohkaide seammalágán. Testendilálašvuohta dollojuvvui ráfálaš lanjas, gos leimme ohppiin guovttá. Oahppit testejuvvojedje seamma mánotbaji siste vai bohtosiid lea vejolaš veardáallat. Gaskamearálaččat testemii golai áigi oahppodiibmu/oahppi. Áiggi geavaheamis ii leat mearkašupmi bohtosiidda, ja juohkehaš oačču geavahit dan meare áiggi go dárbbášii. Vai oahppit leat ovttárvosaš dilis, lohken ovdamearkka dihte bargorávvagiid báhpiris buohkaide seamma ládje davvisámegillii. Ledjen diđolaš suopmanváikkuhusain, ja guđden eret iežan suopmana iešvuođaid. Ovdamearkka dihte jietnadin sániin buot diftonggaid čállingiela mielde inge njulgen daid nugo iežan suopmanis lávejit dahkat. Dasa lassin sihkkarasten juohke oahppi buohta, ahte leago son ipmirdan bargobihtá. Nuortasuopmana hubmi ohppiiguin geavahin dárbbu mielde sin iežaset suopmana sániid, mainna sihkkarasten ahte sii ipmirdedje bargobihtá.

Lohkanárvoštallan sisdoallá teasttaid, mat gártejit iešguđet beliid lohkanproseassas. Iešguđege teastta oasis lea vejolaš oazžut dihto meari čuoggáid, ja juohke oahppi oazžu čuoggáid dan mielde, man olu son lea vástidan riekta. Go oahppi lea bargan oaseteastta, de testejeaddji berre dárkut sáni osiid, bustávid ja stávvaliid kvalitehta ja meari. Guldalin jietnabáttiid mángii vai ožžon sihkkarit ovdan luohtehahtti bohtosa. Ulbmilin lea oaidnit mainna ládje oahppi kode bustávid ja mainna ládje ovttaštahtá bustávid ja stávvaliid ollislaš sátnin.

Transkriberejuvvon sániin lean buvttadan giellamateriála Excel-skovvá. Lean guldalan guđege oahppi ovdanbuktima dárbbu mielde mángiinai: vuos transkriberedettiin ja dasto vel, go lean dárkkistan

transkripšuvnna doallevašvuoda. Dán nákkosgirjji ovdanbuktimis jietnadagaid merkenvuohki lea heivehuvvon UPA-merkenvuohki. In geavat IPA-vuogádaga dan sivas go UPA lea dohkkehuvvon merkenvuohki ja čájehuvvon heivvolaččamussan suomaugralaš gielaide (ee. Sammallahti 1980: 6). UPA-merkenvuohki lea leamaš anus jo jahkečuodí (gč. Kotimaisten kielten keskus 2012) ja geavahuvvon sámedutkiid gielladieđalaš čállošii (omd. Sammallahti 2019). Mildosis 6 jietnadagat leat ovdanbuktojuvvon sihke IPA- ja UPA-merkenvugiiguin.

Transkriberemis geavahan davvisámi čállingiela dálá ortografiija. Dát dárkkuha, ahte jos sáni fonologalaš hámis ii leat mearkkašupmi sáni morfologalaš hámi dulkomii, de sátni čállojuvvo transkripšuvnnas seamma ládje go čállingielas. Lean välljen álkidahtton transkriberenvuogi sihke dan sivas, go dutkangažaldaga lea vejolaš čoavdit dárkilis fonologalaš transkripšuvnna haga ja maiddái danin, go váldobargun lea oaidnit dekodejitgo oahppit bustávaid riehta vai eai (gč. Sammallahti 2019: 13–14). In guorahala dárkileappot máná giela inge dan makár sin jietnadeapmi lea lingvisttalaš geahččanguovllus, muhto dán dutkamuššii lean välljen pedagogalaš lahknanvuogi.

7 Lohkandáidoteastta bohtosat

Dát doavttirgrádadutkamuš guorahallá sámegiela oahpahusa 8-jahkásaš ohppiid teknihkalaš lohkandáiddu Norggas ja Suomas. Teknihkalaš lohkandáidu šaddá muttuid mielde. Dát muttut leat dekodendáidu, fonologalaš diđolašvuohta, muitin ja fonologalaš oktiigeassin, nappo lohkan (Høien & Lundberg 1989: 188). Čihččet kapihttalit ovdanbuvttán, mot sámegiela oahppit hálddašit teknihkalaš lohkandáiddu muttuid vai oainnán man bures oahppit leat olahan lohkandáiddu ja makkár váikkuhus sámegiela iešvuođain lea lohkanohppamii. Dan sivas čadahan lohkandáidoteastta, man vuodul lea vejolaš analyseret ohppiid birgema teknihkalaš lohkandáiddu iešgudege muttus. Ohppiid čadahan teasttaid analyseremis lean geavahan veahkin SPSS 26 -statistihkkareaiddu ja Excel-programma.

7.1 Ohppiid dekodendáidu

Dutkamuša vuosttaš dutkančuolmma ulbmilin lea čielggadit 8-jahkásaš ohppiid dekodendáiddu Norgga sámegiela oahpahusa nuppi ceahkis ja Suoma sámegiela oahpahusa vuosttaš luohkás. Čielggadeapmi lea čadahuvvon oaidnin dihte makkár lea ohppiid dekodendáidu, nappo bustávid ja jietnadagaid dovdan. Teknihkalaš lohkandáiddu eaktun lea, ahte oahppi máhtta ovttaštit gullama ja oaidnima bakte áicojuvvon bustáva rivttes jietnahkii (ee. Lerkkanen 2003: 44; Seymour ja earát 2003: 168). Oppalaččat buorre bustávvadiđolašvuohta lea okta dain dahkkiin, mii einnosta buori lohkandáiddu (Ehri ja earát 2001: 148; Lerkkanen 2003: 44; Lyytinen & Lyytinen 2006: 102; Solheim ja earát 2018: 66). Ovddit dutkamušat leat buktán ovdan, ahte oahppit bastet lohkat ilmmá hástalusaid dan muttus, go sii máhttet dekodet 80 % sánniin riehta (Høier 2007: 126; Lerkkanen ja earát 2006: 80; Michaelsen & Palm 2018: 145; Sarris 2020: 13). Dán dutkamuša navdimuš lea, ahte sámegiela oahpahusa oahppit olahit 80 % šielmmá dekodendáiddu.

7.1.1 Norgga sámegiela oahpahusa ohppiid dekodendáidu nuppi ceahkis

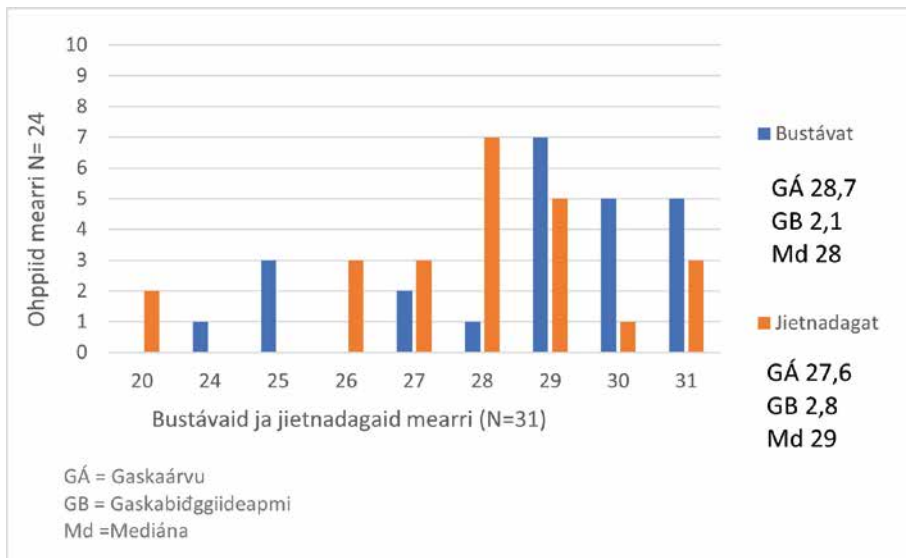
Norgga beale sámegiela oahpahusa ohppiid dekodendáidu iskojuvvui dalle, go sii ledje 8-jahkásaččat ja ledje nuppi ceahkis. Vuosttaš bargo-

bihtá ulbmil lea čielggadit, man bures oahppit hálddašit bustávva–jietnadat-vástideaddjivuođa. Teasta lea čadahuvvon gidđat 2019.

7.1.1.1 Bustávid ja jietnadagaid dovdan

Teastta vuosttaš bargobihtá čadahuvvui guovtti oasis. Vuosttaš oasis oahppi galgai jietnadit ovttaid mielde čájehuvvon bustáva, ja mun merkejin iežan skovvá mot oahppi dan jietnadii. Lohkandáidoteastta bustávat (31) ledje printejuvvon ovttá báhpárii. Nuppi oasis jietnadin oahppái 31 sámegeiela čállingiela bustáva vástideaddji jietnadaga. Jietnadatdovdama duođaštussan lei dat, jos oahppi máhtii merket jietnadaga vástideaddji bustáva. Dáinna ládje isken, mot oahppi dovdá jietnadagaid.

Govvosis 9 oidnojit ohppiid (N=24) dekodenteastta čuokkesmearit. Čadahuvvon lohkanáidoteasta čájeha, ahte Norgga sámegeielat oahpahusas oahppit dovdet nuppi skuvlajagi gidđat gaskamearálaččat 29 bustáva sámegeiela alfabehta 31 bustávas. Jietnadagain sii dovdet gaskamearálaččat 28 jietnadaga sámegeiela alfabehta 31 jietnadagas. Viđas dovdet buot 31 bustáva ja golmmas buot 31 jietnadaga. Jietnadatdovdamušas guokte heajumus oahppi dovddaiga 20 jietnadaga, ja bustávavadovdamušas heajumus oahppi dovdai 24 bustáva. (Govus 9.) Norggas dekodendáidduid ovdáneamis lea čielggaduvvon, ahte buot oahppit olahit dekodemii gáibiduvvon šielmmá (dovdet 80 % bustávain ja jietnadagain) vuosttaš skuvlajagi gidđat, ja áramusat jo čakčalohkanbaji loahpas (Rygg 2016).



Govus 9. Bustávaid ja jietnadagaid dovdan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Rehkenasten ohppiid vástádusaid vuodul čuoggáid gaskaárvvu (GÁ), mii lea bustáva dovdamis 28,7 ja jietnadaga dovdamis 27,6. Ohppiid čuokkesmeari gaskaárvvu vuodul sáhtta lohkat, ahte bustáva dovdan (GÁ 28,7) lihkestuvvá buorebut go jietnadaga dovdan (GÁ 27,6), dasgo oahppit dovdet ovttá bustáva earuin čájehuvvon bustáva buorebut go jietnaduvvon bustáva. Gaskaárvui goitge váikkuhit álkit juo moattenai oahppi oazžun unnimus dahje stuorimus čuokkesmearit. Dan sivas rehkenasten dutkanmateriálas maiddái mediána (Md), masa spiehkasteaddji čuokkesmearit eai váikkuhit lihkká olu. Teastta mediánalogut leat bustávadovdamis 29 ja jietnatdovdamis 28. Logut nannejit gaskaárvvu ja danin sáhttáge cealkit, ahte sihke jietnadagaid ja bustávaid lea measta lihkká álki dovdat. (Govus 9).

Lea dábálaš, ahte oahppit ohppet dovdat bustávaid álkibut go jietnadagaid; bustávadovdamuš lea dájvja nannosit go jietnatdovdamuš (Lukimat: Kirjaintuntemus ja kirjain-äännevastaavuus). Čadačuovgi gielain leat fuomášán, ahte jietnatdovdamušas ja bustávadovdamušas lea nanu oktavuoha ja dat ovdánit oktanaga ja váikkuhit nubbi nubbái (Aro 2004: 38; Peltomaa 2014: 38). Dasa lassin lohkanohppama ektui

lea gávnnavuvon, ahte jietnadatdidolašvuodas lea guovddáš rolla go oahppi oahpahallagoahtá lohkat dárkilit (Aro & Lerkkanen 2019: 254).

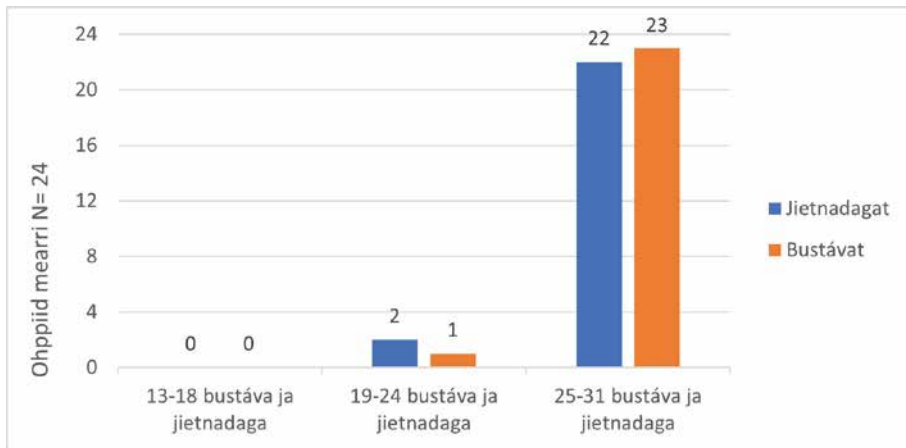
Bustávid ja jietnadagaid dovdama leat iskan easkabáliid dárogielat oahpahas, ja dan dutkamuša mielde Norgga beale vuosttaš ceahki oahppit máhttet bustávid veháš buorebut go jietnadagaid; sii dovdet gaskamearálaččat 23 bustáva ja 21 jietnadaga 29 bustávas ja jietnadagas. Seamma oktavuodas dutkit namuhit, ahte dárogielas ii leat áibbas čielga bustávva–jietnadat-vástideaddjivuohta. (Sigmundsson ja earát 2020: 5.) Sigmundsson ja earáid (2020) dutkanbohtosiid ii sáhte goitge njuolgut veardidit dán dutkamuša bohtosiiguin, daningo sii leat iskan jagi nuorat ohppiid máhtu go mas lea sáhka mu dutkamušas. Dán nákkosgirjjiis leat mielde nuppi jahkeceahki oahppit ja Sigmundssona ja earáid (2020) dutkamušas leat mielde vuosttaš jahkeceahki oahppit.

Go fas geahčada bustávva- ja jietnadatdovdamuša molsašuddama ohppiid gaskkas, de eai gávdno stuorra erohusat. Eanaš oassi ohppiin ožžo bustávva- ja jietnadatdovdamuša teasttas badjel 25 čuoggá 31 čuoggás. Vai oahppit dekodejit 80 % bustávain ja jietnadagain, dovdanbargus ferte oažžut 25 čuoggá. Bustávvadovdamušas dušše okta oahppi ja jietnadatdovdamušas guovttis ožžo vuollel 25 čuoggá. (Govus 9.) Dát mearkkaša dan, ahte eatnašiin bustávva–jietnadat-vástideaddjivuohta lea sajáiduvvan ja lea dušše unna oasáš ohppiin, geain leat čuolmmat bustávva–jietnadat-vástideaddjivuođa dovdamis, ja datnai oahppit dovdet unnimustá 20 jietnadaga ja 24 bustáva.

Čalmmustan dihte ohppiid dekodendáiddu kategoriseren ohppiid dekodendáiddu golmma máhttodásái dan mielde, man olu sii dovdet bustávid ja jietnadagaid. Vuolimus máhttodásis oahppit dovdet 13–18 bustáva dahje jietnadaga, nuppi máhttodásis sii dovdet 19–24 bustáva dahje jietnadaga ja bajimus máhttodásis sii dovdet 25–31 bustáva dahje jietnadaga. Bajimus máhttodásis leat sii, geat leat dekodena riehta badjel 80 % bustávain ja jietnadagain. Máhttodásiide juohkin muitala, ahte olahitgo sámeielat oahpahusa oahppit dekodendáiddu 80 % šielmmá. Kategoriseren čájeha maiddá man galle oahppi iešguđege máhttodásis leat.

Govvosis 10 oaidná, ahte 23 oahppi dovdet badjel 25 jietnadaga 31 jietnadagas ja 22 oahppi dovdet badjel 25 bustáva 31 bustávas. Dušše oktiibuot golmmas leat gaskkamus máhttodásis, mas oahppit dovdet 19–24 bustáva ja jietnadaga. Norgga sámeielat oahpahusa nuppi

ceahki ohppiin (N=24) ii lean oktage vuolimus máhttodásis. (Govus 10.) Dát mearkkaša, ahte eanaš oassi ohppiin dovdet badjel 25 bustáva ja jietnadaga.



Govus 10. Bustávaid ja jietnadagaid dovdan máhttodásiid mielde (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Vai diehtit leago ohppiid dáidu dihto áššis sajáiduvvan, de ferte ohppiid čadahan teastta vuodul rehkenastit gaskabiđggiideami (su. *keskihajonta*, dá. *standardavvik*, eng. *standard deviation*) ja normálajuohkáseami. Čadahuvvon dekodebmáhtu mihtideaddji teasta čájeha, ahte Norgga sámegeielat oahpahusa ohppiid (N=24) dekodebmáhttu lea stuorimus oasis ohppiin sajáiduvvan giđdat. Dan oaidná das go geahčada mot ohppiid čuoggát leat bieđganan buot ohppiid (N=24) gaskkas. Dan si-vas rehkenastojuvvo gaskabiđggiideapmi (GB), mii muitala man guhkás ohppiid čuoggát bieđganit gaskaárvvus. Mađi guhkkeleappos gas-kabiđggiideapmi lea gaskaárvvus, dađi stuorit variašuvdna lea. (Briggs Baffoe-Djan & Smith 2019: 401.)

Gaskabiđggiideapmi lea jietnadagain $\pm 2,1$ ja bustávain $\pm 2,8$, mii dárkkuha ahte čuoggát, maid oahppit ožžo teasttas, eai leat bieđganan guhkás gaskaárvvus, baicce dat leat lahka gaskaárvvu. Dušše golmma oahppi bohtosat spiehkkašedje gaskabiđggiideami oasis vulos guvlui; guoktásis dat guoskkai jietnadatdovdamuššii ja ovttá oahppis bustávva-

dovdamuššii. Dát muitala das, ahte sin buohta bustávva- ja jietnadatdovdamuš ii leat vel sajis. Bustávid dovdan lea sajáiduvvan buorebut go jietnadagaid dovdan daningo ohppiid gaskkas gaskabiđggiideapmi ii spiehkka guhkás gaskaárvvu ektui. (Govus 9.)

Ohppiid dáidodási mihtideamis rehkenastojuvvo maiddái normála-juohkáseapmi, mii muitala gooppá beallái gaskaárvvu čuoggát juohká-sit (Larson-Hall & Mizumoto 2020: 389). Teastta ng. normálajuohká-seapmi testejuvvo SPSS-prográmmain (gč. eanet 6. kap) ja dalle oazžut oidnosii govvosa (dahje soju), mii lea juogo symmetralaš dahje finjagan juogo gurut dahje olgeš guvlui. Dán teasttas ohppiid oazžun čuoggát juohkásit gaskaárvvu bajábeallái, nappo sodju lea botnjasan olgeš guvlui. Soju vuodul lea vejolaš dulkot, ahte ohppiid bustávid ja jietnadagaid dovdan lea automatiserešuvvan go ohppiid čuoggát juohkásit soju olgeš beallái. Vaikko eatnašat ohppiin dovdet stuorimus oasi bustávva-jietnadat-vástideaddjivuodas, muhtun oahppit dárbašit vel liigehárjehallama, man berre álggahit dalán go dovdanhástalusat dekodemis ilbmet. Lohkanoahppama árramuttus lea dehálaš nannet dekodendáidduid vel eambo, eandalii jos dekodendáidduid eai leat vel sajáiduvvan. Mađi eanet hárjehallá, dađi buorebut dekodendáidduid automatiserešuvvan dáhpuhuvvá. (Uusitalo-Malmivaara 2009: 147, 158.)

Čuovvovaččat geahčadan leago dekodendáidduin erohus sohkabealliid gaskkas. Sohka-bealleerohusaid veardádallen SPSS-statistihkka-raiddu non-parametrálaš Kruskal-Wallis -teasttain, mii heive dutkanmateriálii, mas leat vuollel 25 oasseváldi. Dán teasttas nieiddaid ja bártniid gaskamearálaš ortnetlogut rehkenastojuvvojit ja de gehččojuvvo, leago ortnetloguid gaskkas mearkkašahtti erohus jooppá gooppá joavkku buorrin. Erohusa oaidná analysabohtosa p -logu árvvus: erohus adnojuvvo statistihkalaččat mearkkašahttin, jos p -lohku lea vuollel 0,05. Almmuhan mildosis maiddái non-parametrálaš Mann Whitney U-teastta árvvuid ja p -logu, mii lea vuollel 0,05 nappo $p < .009$. Dasa lassin ovdanbuvttán mildosis parametrálaš variansaanalysa bohtosiid, mat nannejit non-parametrálaš teasttaid bohtosiid. (Miellodus 3.)

Dutkanmateriála analyserema vuodul sáhtta lohkat, ahte nieiddat dekodejit jietnadagaid buorebut go bártnit, man oaidná das go Kruskal-Wallis -teastta p -lohku lea $p < .009$. Nieiddaid ja bártniid gaskkas lea erohus jietnadatdovdamušas, muhto bustávva-dovdamušas ii leat

mearkkašahtti erohus. Dákko buohta leage liiba smiehttat, leatgo nieiddat eanet láddan skuvlavázzimii ja beroštitgo sii lohkat ja čállit eanet go bártnit, vai leago sámevánhemiid árbevirolaš rollajuohku váikkuhan bohtosiidda. Unna ohppiidmearri sáhtta maiddáid oidnot bohtosiin, ja dalle ovdamearkka dihte ovttaskas oahppi ahki sáhtta váikkuhit. Muđuidge ovttaskas oahppi iešvuodát ja duogáš sáhttet vuhttot bohtosiin.

Dutkkadettiin bustávaid dekodendáidduid sohkabealleerohusaid Sigmundsson ja earát (2017: 3) leat fuobmán, ahte nieiddat dovdet buorebut jietnadagaid go bártnit. Maiddáid eará dutkit leat gávnnahan sohkabealleerohusaid dekodendáidduin (Solheim ja earát 2020: 11; Verhoeven & van Leeuwe 2011: 365). Gieskat Suomas almmuhuvvon riikkadási guorahallama mielde nieiddat máhttet lohkanadáiddu mihtideaddji bargobihtáid buorebut go bártnit (Ukkola & Metsämuuronen 2019: 37, 46). Dutkit leat gávnnahan sivaid nieiddaid buoret dekodendáidui earret eará oahpahusvugiin, sátnerájuid sturrodagas ja giellaovdáneami earuin. Dasa lassin nieiddaid ja bártniid bajásgeassimis leat fuobmán erohusaid. Loahpaloahpas leage váttis diehtit šaddetgo nieiddaid ja bártniid gaskasaš erohusat biologiijas, skuvlavuogádagain vai kultuvrralaš dahkkiin, dasgo erohusat šaddet mángga oassedahkkis, jogo okto dahje oktanaga. (Sigmundsson ja earát 2017: 5.)

Buot buohkanassii dutkanmateriála vuodul sáhtta lohkat, ahte bustávaid dekodeni ii leat hástalus eanaš ohppiide. Dekodendáidduid dutkkadettiin lea gávnnahuvvon dat seamma ida, ahte dekodeni ii leat hástalus ohppiide (gč. kap. 3.4.1). Čuovvovažžan geahčaditge mearkkašahtti dahkkiid dasa, go muhtumat dán nákkosgirjji Norgga sámevielat oahpaha ohppiin eai olahan dekodendáidduin namuhuvvon 80 % šielmmá.

Bustáva dovdamii váikkuhit mánggat dahkkit, dego oahppi kognitiivvalaš dáiddu, oahpahuš, giellabiras ja ruovttu gielladilli ja lohkanadábit. (Foulin 2005: 147; Panula 2013: 28; Samuelsson ja earát 2005: 719.) Dutkit leat earret eará gávnnahan, ahte mađi eanet ruovttus leat bidjan návccaid sátneráju riggodahhtimii ja lasihan girjjiid lohkama ja ságastallama giela birra, dađi eanet dekodendáiddu leat buorránan ja lohkanadáidodieđut lassánan (Farver ja earát 2013: 778, 788; Niklas & Schneider 2013: 48). Sivva dasa, manin buot lohkanadáidoteastta čađahan oahppit eai dovdan buot bustávaid ja jietnadagaid, sáhtta boahtit olbmuide dábaláš feilemis (eahpedárkilvuohta, vahát, ballu, váibbas-

vuolta), oahppi individuála dahkkiin ja dáidduin dahje das, ahte oahppi bustávva–jietnadat-vástideaddjivohta ii leat sajáiduvvan (gč. ee. Helal & Weil-Barais 2015: 92). Bustávaid ja jietnadagaid dovdamii váikkuhit lassin maiddái lohkanválttisvuodat. Lea gávnnavuvvon, ahte 5–10 %:s ohppiin sáhtta leat dysleksiija (Peltomaa 2014: 33). Dutkamušat čájehit lassin, ahte ovttaskas ohppiid lohkanváiddu ovdánanritmmas lea stuora variašuvdna (Aro 2004: 24; Lerkkanen 2003: 51, 54).

Lohkanváiddu oahppama oktavuodas berre maiddái namuhit motivašuvdna ja doaladumi váikkuhusaid. Heajos motivašuvdna ja negatiivvalaš doaladumit sáhttet hehttet lohkanohppama. Outakoski (2015a) dutkamušas boahtá namalassii ovdan, ahte su dutkanguovllu sámeskuvllaid muhtin 9- ja 12-jahkásaš ohppiin ja ohppiid vanhemiin lea negatiiva oaidnu sámegillii. (Outakoski 2015a: 53.) Lea jáhkehahtti, ahte dilli lea seammalágán maiddái moadde jagi nuorat ohppiin, nugo dán dutkamuša oahppit leat. Mánnggaid dutkamušaid vuodul diehtit, ahte motivašuvdna ja doaladumit váikkuhit sakka namalassii lohkanohppamii (Lerkkanen ja earát 2010: 124; Lerkkanen & Pakarinen 2018: 188–192; Panula 2013: 21, 28). Dekodenhástalusa sivvan nappo sáhtta leat ohppiid negatiivvalaš oaidnu ja doaladupmi sámegillii.

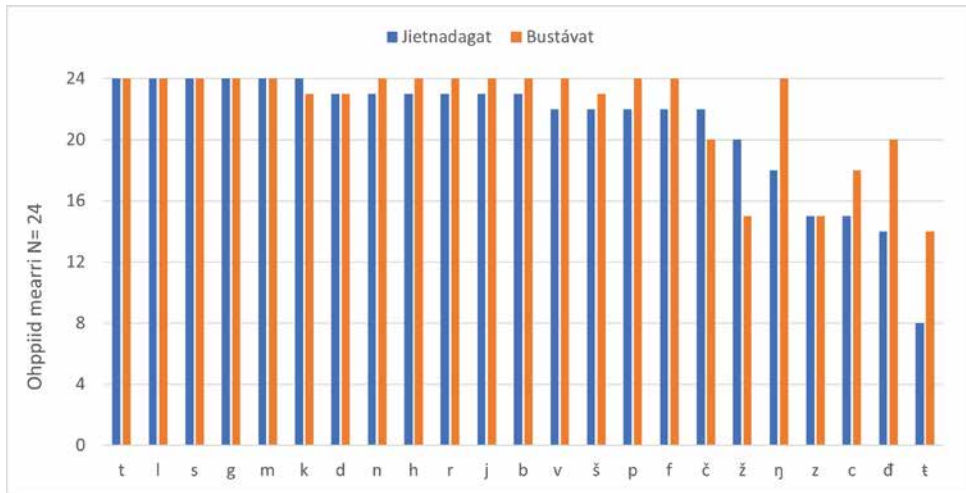
Eamiálbmotkonteavstta mearkkašumi lohkanváiddu oahppamii ii berre guođdit fuomáškeahhtá. Dán dutkamuša oahppit leat guovtti riikka skuvlavuogádagas gazzame oahpu, muhto dasa lassin sii leat bajásšaddan eamiálbmotkultuvrras. Ovddit dutkamušat čájehit, ahte váldoálbmoga siste, nu Suomas ja Norggasnái, ii leat leamaš álki čadahit sámegielat oahpahusa prinsihpaid sámi vuolggasajis (Hirvonen 2003: 154; Keskitalo 2010: 234, Rahko-Ravanti 2016: 112–114). Lea ovdanbuktojuvvon, ahte sámegiela lohkanohpahusas váilot oahppomateriálat ja ovdamearkka dihte oahppogirjjiid lassemateriálat (Aikio-Puoskari 2016: 67; Keskitalo 2010: 141; Keskitalo & Määttä 2011: 79). Dákkár oahpponeavvodilli lunddolaččat čuohtá ohppiide nu, ahte sii eai beasa hárhallat dekodendáidduid mánnggabealagit ja doarváí olu. Mánáid oahppama doarjumis ja erenomášpedagogalaš fáladagaid oazžumis lea deattuhuvvon, ahte sámegillii ii leat erenomášpedagogalaš veahkki iige sámegielat oahppomateriála álkít fidnemis (Nygaard & Nylund 2014: 37; gč. maiddái Kotavuopio 2019: 79). Dasa lassin lea čielggaduvvon,

ahte sámegeielagiin livččii dárbu erenomášoahpahussii Norggas (Nordahl & Sunnevåg 2008: 47).

Loahpas berre muitit, ahte vaikko bustávva–jietnadat-vástideaddji-vuođa atnet deháleamos lohkanohppama ovdadeaddji dáidun (Ehri ja earát 2001: 148; Lerkkanen 2003: 44; Sigmundsson ja earát 2020: 4; Solheim ja earát 2018: 66; Sunde ja earát 2019: 15), lea maid ovdanbuktojuvvon, ahte das fuolakeahtá, vaikko oahppi máhtá doarvái olu bustámaid ja jietnadagaid, buot mánát eai oahpa lohkat (Sigmundsson ja earát 2020: 5). Teknihkalaš lohkanáidun eaktuda ohppiin dievaslaš, dárkilis ja njuovžilis bustávavadodama. Lea maid vejolaš geavvat nuppegežiid; muhtumat lohket sániid jo unnit bustávameriin. Sigmundsson ja earát (2020: 4) leat gávnnahan, ahte oahppi dovddai gaskamearálaččat unnimustá 21 bustáva go logai njuovžilit ovttá- ja guovttestávval dárogiela sániid. Vuolles vihtta proseantta mánáin máhttet lohkat go dovdet 11 bustáva, ja 25 % ohppiin lohket vuolles 18 bustáva dovdamiin. Lerkkanena (2003) mielde oahppit ohppet lohkat suomagillii dan rájes, go sii dovdet logi bustáva. Čuovvovaš osiin geahčadan mot oahppit dovdet konsonántaid, vokámaid ja sámebustámaid.

7.1.1.1.1. Konsonántaid dovdan

Dán kapihttalis čielggadan mot oahppit dovdet konsonántaid ja leago erohus vokámaid ja konsonántaid dovdamis. Gártenteastta bohtosiid mielde oahppit (N=24) dovdet 23 konsonántabustávas čuovvovaš 14 konsonántta: *t, l, s, g, m, n, h, r, j, b, v, p, f, ŋ*. Bustámaid *k, d, š* dovdet buohkat earret okta oahppi. Konsonántajietnadagain buot oahppit (N=24) hálddašit */t, l, s, g, m, k/* ja jietnadagaid */d, n, h, r, j, b, v, š, p, f, č/* dovdet 22 oahppi. (Govus 11.)



Govus 11. Konsonánttaid dovdan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Oahppit dovdet konsonántabustávid dovdomassii eanet go konsonánta-jietnadagaid; bustávain sii dovdet beali ja jietnadagain dušše viđát oasi. Norgga sámeielat oahpahusa oahppit dovdet buoremusat juste daid jietnadagaid ja bustávid, mat leat logi dábáleamos sámeielbustáva joavkkus. Davvisámeigiela dábáleamos konsonánttat leat *t, d, l, s, n, g, v, t* (Keskitalo 2010: 163). Dasa lassin Norgga sámeigiela lohkan-oahpahusas geavahuvvon *Ánin dánin* -oahppogirjjiis logi vuosttaš konsonántta oahpahanortnet lea *š, m, đ, s, ŋ, č, n, t, ž, d* (Eira & Gaup 2009: 9). *Ánin dánin* -girjjiis nomeniid guhtta eanemusat geavahuvvon álgo-konsonántta leat *g, b, m, l, s, d*, ja girjji álgokonsonánttat vástidit buori muddui maiddái vuodđosátneráju álgokonsonánttaid dávjodaga (N. Ø. Helander 2016: 203). Dáid sivaidd geažil lea vuorddehahti, ahte Norgga sámeielat oahpahusa (N=24) oahppit dovdet buoremusat dáid seamma bustávid ja jietnadagaid, mat leat oahpahuvvon ja mat oidnojit eanemusat.

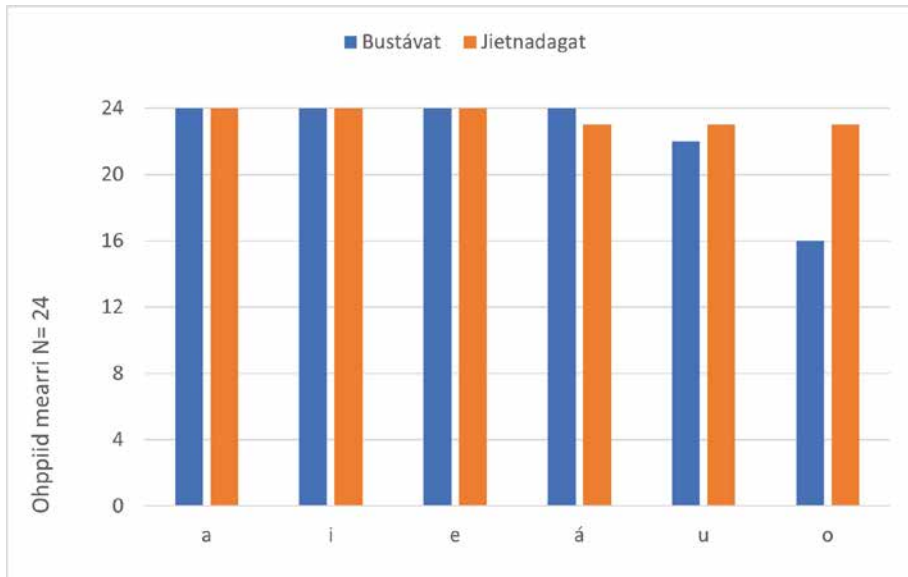
Jietnadagain hástaleaddji jietnadatbárat leat dakkárat, mat sulastahket jietnadeami dáfus nubbi nuppi dego */n-ŋ, c-z, č-ž, v-đ, f-t/*. Buot dát jietnadagat (earret */n/* ja */v/*) leat davvisámeigielas frekveansa dáfus hárvanaččabut go eará konsonánttat (Keskitalo 2010: 163). Sea-guheapmi dáid jietnadatbáraid gaskkas ii daninassii leat imaš danin go muhtun jietnadagaid unnánis frekveansa geažil dat sáhttet seaguhuvvot

álkit. Dutkanmateriála vuodul oahppit (N=24) dovdet *g*-bustáva, masa veadjá leat sivvan dat, go sámegiela sánit álget eanemusat *g*-bustávain (gč. maiddái Sammallahti 2002; N. Ø. Helander 2016: 196). Máŋggain ovddit dutkamušain lea gávnnahuvvon, ahte giela bustáva ja jietnadaga oinnolašvuodas lea váikkuhus giela oahppamii (Carbajal & Peperkamp 2019: 38; De Houwer 2018: 145; Groba ja earát 2019: 19).

Dutkanmateriálas bohtet ovdan hástalusat *doppe*-sáni lohkamis go muhtimat sehkkejit konsonántabustávaid *b* ja *d* nuppiineaskka. Sivvan *doppe*-sáni dekodema eahpelihkostuvvamii sáhtta leat dat, go oahppit oidnet bustávaid jorggu ládje dahje speajalgovvan. Dakkár ihtaga lea vejolaš oaidnit bázahussan mánáidgárdeahkásaččaid jorggulágán bustávaid čállimis. Lea ovdanbuktojuvvon, ahte mánát dávjá čállet muhtun stuora bustávaid jorggu ládje, nugo ovdamearkka dihte stuora N-bustáva čállojuvvo *II* (gč. Treiman ja earát 2014: 386). Dákkár jorggulágán bustávaid čállinvuohki lea ahkái čadnojuvvon ja gaskaboddosaš dilli, ja oahppi čállima berre dutkagoahhtit jos oahppi ii oahpa čállit daid riehta.

7.1.1.1.2. Vokálaid dovdan

Sámegiela logi dábáleamos bustáva joavkkus leat buot sámegiela vokálat, nappo buot bustávaid ektui deaddu lea eanaš vokálaid oahppamis (Keskitalo 2010: 163). Lohkandáiddu gártenteasttas mihtiduvvui ohppiid vokáladovdamuš ja govus 12 ovdanbukta dieđu ohppiid (N=24) vokáladovdamušas.



Govus 12. Vokálaid dovdan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Dekodendáiddu mihtideaddji teastta vuodul buot Norgga sámegiela oahpahusa oahppit (N=24) dovdet bustávaid *a*, *e* ja *i* ja daid vástideaddji jietnadagaid. Vokálain /*á*/-jietnadat lea eatnašiidda oahpis, dat lei váttis dušše ovtta oahppái dovdat. Maiddái *á*-bustáva dovdet buot oahppit. Eanaš hástalusat leat *o*- ja *u*-bustávaid ja -jietnadagaid buohta. Bustávaid *o* ja *u* dovdanteasttas gávccis jietnadit *o*-bustáva /*u*/-jietnadahkan ja guovttis jietnadeaba *u*-bustáva /*y*/-jietnadahkan. Ohppiid buorre vokálaid dekodebmáhttu lea vuorddehahtti dan sivas go vokálat *a*, *e* ja *i* leat dábbálepmosat sámegiela bustávain (Keskitalo 2010: 163). Dasa lassin lohkan oahpahusas geavahuvvon *Ánin dánin* -oahppogirji ovdanbuktá logi vuosttamuš bustáva joavkkus vokálaid *á*, *e*, *u* ja *o* (Eira & Gaup 2009: 9).

Lohkama oahpahettiin bustávvi mitaluvvo jietnadatárvu, ja bustávaid jietnadatárvvut čuvvot Sammallahti (2019: 16, 22) ja Aikio ja Ylikoski (2021: 147, 150) sámegiela jietnadinventára. Vokálain *á*-bustáva jietnadatvástagat leat suopmanguovllu mielde golmmalágánat: /*aa*/, /*a*/ dahje /*ää*/ . Ovdamearkka dihte oarjjabeale suopmaniin *á*-bustávva jietnaduvvo /*aa*/, dego omd. sánis *mánná*, dahje /*a*/ dego

áhku-sánis. Nuortasuopmaniin *á* jietnaduvvo jogo /*ä*/ dahje /*ää*/ dahje /*a*/ dan mielde, makkár vokálajietnadat lea nuppi stávvalis ja makkár konsonántaguovddáš sánis lea.

Gártenteasttas ohppiin okta feilii /*á*/-jietnadaga dovdamis. Ovtta oahppi /*á*/-jietnadaga dovdama feilen sáhtta speadjalastit dan, man suopmana hubmi son lea, muhto lea áibbas vejolaš, ahte oahppi feilii vahágis. Nuorttabealde leat hárvánnan gullat kvaliteahthaerohusa ja oarjja-bealde fas kvantiteahthaerohusa. Bustáva *a* dovdamii sáhtta leat sivvan dan alla frekveansa oppalaččat sámegeielas, muhto maiddá sámegeiela lohkanohpahusa oahppogirjjiin. Oppalaš bustávvatabeallain eanemusat geavahuvvon bustávva lea *a*-bustávva. Go fas eaŋkilvokálat *á* ja *i* leat eanemusat geavahuvvon bustávat vokálaguovddážiin buot áppetavsttain. Unnimusat geavahuvvon eaŋkilvokála lea *e*. (N. Ø. Helander 2016: 197.) Dutkanmateriála vuodul oahppit dovdet *e*-vokála, vaikko *e* lea unnimusat geavahuvvon vokála vokálaguovddážiin buot áppetavsttain (govus 12).

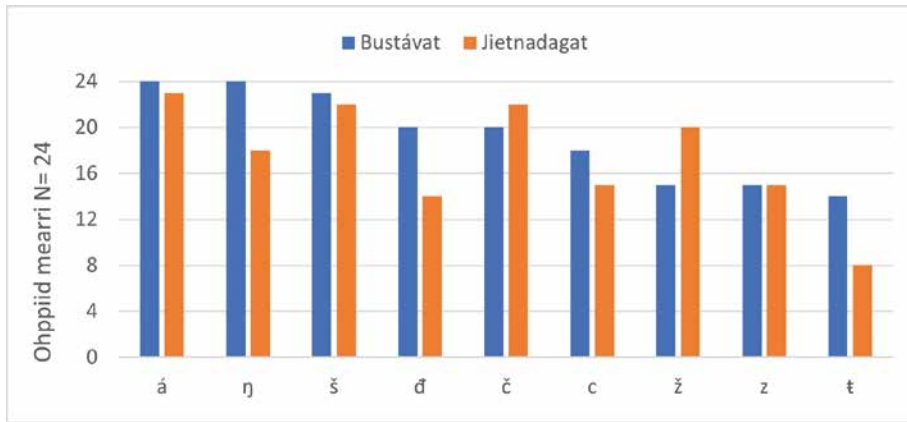
Váldogiela váikkuhus orru leahkime *o*- ja *u*-bustávid ja -jietnadagaid buohta oalle mearkkašahti, man čájeha dán guovtti bustáva ja jietnadaga dovdanhástalus. Norgga beale sámegeielat oahpahas lea vuohhtimis, ahte gievrrat giella váikkuha geanohit gillii. Ságastaladettiin oahpaheddjiiguin, sii muitalde, ahte muhtin ohppiid nannosit giella ja ruovttugiella lea dárogiella. Dan dieđu vuodul sáhtta dulkot, ahte ruovttugiella vejolaččat čilge muhtun bustávid ja jietnadagaid dovdanhástalus. Bohtosiin bohtá ovdan, ahte váldogiella ii váikku sin dekodemii, geain lea nanu sámegeiella. Go gielat váikkuhit nuppiidasaset, de dalle hubmojuvvo gielaid sirdinváikkuhusas (eanet kap.3.4.1) (Bernhardt 2011: 51; Koda 2007: 16) ja dan proseassas gievrrat giella váikkuha geanohit gillii (Nissilä 2011: 294). Maiddá ovddit skuvladutkamušas bohtá ovdan, ahte oahpaheadjit leat ovdanbuktán sámegeielat oahpahas ohppiid *o*- ja *u*-bustávid dekodenhástalusaid (Keskitalo 2010: 157).

Lohkandáidoteasta čájeha, ahte konsonántabustávid dovdan lea ohppiide váddásit go vokálabustávid dovdan. Vokálajietnadagaid oahppit máhttet buorebut go konsonántajietnadagaid. Oahppit dovdet vokálajietnadagain badjel 60 % ja konsonántajietnadagain váile 30 %. Dát gávnnaš čuoovvula dutkamuša, man mielde konsonánttaid earu-

heapmi lea ohppiide váddásit go vokálaid earuheapmi. Earuhanválttis-vuohta bohtá namalassii jietnadagaid allodagaid ja guhkkodagaid earuheamis. Vokálaid lea álkit gullat, go daid jietnadeapmi bistá guhkit ja lea energiija dáfus garrasit go konsonánttaid, ja vokálain lea vuollegit jietnadávjodat go konsonánttain. Jos ovdamearkka dihte gullu lea lossat, de dalle konsonánttaid earuheapmi lea váttis, daningo dain lea vuollegis energiija ja alla jietnadávjodat. (Aulanko & Jauhiainen 2009: 215; Korpilahti 2012: 41; Reed 1989: 286.)

7.1.1.1.3. Sámebustávid dovdan

Dán kapihttalis guorahalan sámegiela iešvuođaid váikkuhusa lohkan-oahppamii. Ovdanbuvttán, mot oahppit dovdet sámebustávid ja -jietnadagaid. Teastta vuodul buot oahppit (N=24) dovdet *á-* ja *ŋ-*bustávid ja 23 oahppi dovdet *š-*bustáva. Vuollel 15 oahppi dovdet bustávid *ž, z, t*. Jietnadagain badjel 22 oahppi dovdet jietnadagaid */á, š, č/*. Vuollel 16 oahppi dovdet jietnadagaid */đ, c, z/*. Gávccis dovdet */t/-*jietnadaga, ja dat leige áidna jietnadat, man dušše beare goalmmádas ohppiin dovdai. Boađus lea hui vuorddehahti daningo *t-*bustávva ja */t/-*jietnadat geavahuvvojit sámegielas hárvve. Dasa lassin muhtun oarjesuopmaniin */t/-*jietnadat buhtejuvvo */h/-* dahje */s/-*jietnadagain, dego ovdamearkka dihte *Ruotta-*sátne jietnaduvvo muhtumin jogo */ruohha/* dahje */ruossa/* (gč. Sammallahti 2019: 152). Dutkanmateriálas lea maiddái oaidnimis, ahte oahppit dovdet */č/-* ja */ž/-*jietnadagaid buorebut go jietnadagaid */c/* ja */z/*. Govus 13 ovdanbuktá ohppiid (N=24) čuokkesmeriid sámebustávid ja -jietnadagaid dovdamis ja čájeha mot oahppit dovdet guđege sámebustáva ja -jietnadaga.



Govus 13. Sámebustávid ja -jietnadagaid dovdan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Oahppit dovdet sámebustávidin ja -jietnadagain buoremusat *á* ja heaju-musat *t*. Dasa lassin oahppit dovdet buorebut sámebustávid go -jietna-dagaid. Buoremusat oahppit dovdet *á-*, *š-* ja *η-*bustávid, ja hástalu-sat fas leat *z-*, *ž-*, *t-* ja *c-*bustávid dovdamis. Dát mearkkaša dan, ahte sámebustávid ja -jietnadagaid dovdamis lea čielgasit hástalus sámi alfabehta eará bustávid ektui. Dán hástalus govvidit bures govvosat 12 ja 13, main oidno ollislaččat ohppiid bustávid ja jietnadagaid dov-dan. Dulkon nu, ahte lea dehálaš diehtit mas oahppi bustávvamáhttu čohkiida, gosa bustávva gullá sánis, man olu dat oidno ja leago dat oah-pis eará gielain.

Sámebustávid ja -jietnadagaid vásiha unnit meari go váldogielat bustávid ja jietnadagaid. Dovdanhástalusaid čilge earret eará dat, go sámemánát eai oainne eaige gula sámebustávid giellabirrasisttis lihka olu go daid bustávid, mat oidnojit ja gullojit riikka váldogielain (gč. Linkola 2014: 141). Dutkit leat giddden fuomášumi giela oinnolašvuhtii ja gielladuovdagiidda ja oidnet dain mearkkašahtti váikkuhusa giela oahppamii (Carbajal & Peperkamp 2019: 38; De Houwer 2018: 145; Groba ja earát 2019: 19; Linkola 2014: 180; Linkola & Keskitalo 2015; Outakoski 2015b; Truscott & Smith 2019: 94).

Bustávid sajáiduvvan sánis váikkuha dekodema lihkostuvvamii. Sámegiela sániid bustávid ja jietnadagaid frekveansa ja posišuvdna sániin sáhtta dagahit dovdanhástalusaid. Sámebustávat *á*, *š*, *c*, *č* sáhttet

álggahit sániid go fas *z*, *ž*, *ŋ*, *đ*, *t* sáhttet leat dušše sáni siste. Dutkanmateriálas oaidná, ahte oahppit dovdet eará sámebustámaid ektui buoremusat *á*- ja *š*-bustámaid. Okta sivva *á*- ja *š*-bustámaid buori dovdamii lea dat go dat sáhttet álggahit sáni.

Sámebustámaid (*ŋ*, *z*, *ž*, *t* ja *đ*) dovdanhástalusa sivvan veadjá leat dat, go dat eai sáhte goassege álggahit sáni. Dutkamušaid mielde oahppit dovdet álkimusat jietnadagaid, mat sáhttet álggahit sáni (Marefat & Shirazi 2014: 59; gč. maiddái N. Ø. Helander 2016: 183). Leat máŋggat sivat dasa, ahte vuosttaš ja maŋemus bustávat leat ohppiide álkimusat dekodet. Ovdamearkka dihte daid bustámaid fuomáša ja muitá jođánepmosit eará bustámaid ektui eaige ránnjábustávat guovtte bealde leat hehtteme dekodema. (Johnson & Eisler 2012: 336, 349.)

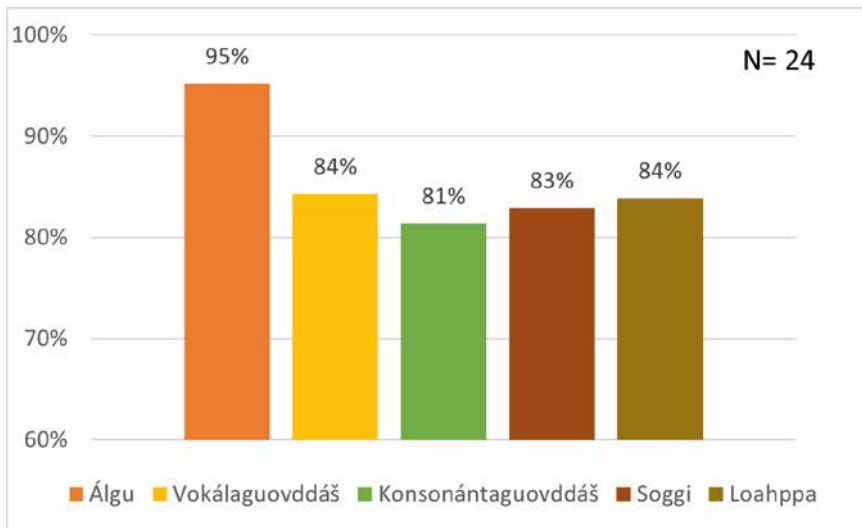
Gielaid sirdinváikkukhus váikkuha maiddái dekodema lihkostuvvamii ja dat sáhtta leat okta sivva manin oahppit dovdet bures *ŋ*-bustáva. Dat ii sáhte álggahit sámegielat sáni, muhto lihkka oahppit dovdet namuhuvvon bustáva dan jietnadaga bakte. Oahppit leat hárvánan gullat seamma jietnadaga maiddái váldogielain, omd. *mange* (sá. *mánga*) lea dábálaš dárogielsátni. Dutkamušat leat gávnahan, ahte oahppi oahppá ja vállje dan gielas, maid gullá birrasisttis, dihto elemeanttaid, dego jietnadagaid (Ijäs 2011: 22; Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012: 65; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012: 99). Mađi dávvjit dihto bustávva oidno ja gullo, dađi eambo vuorddehahti lea, ahte mánná oččoda dan árabut ja dat báhcá máná muitui buorebut. Maiddái bustáva hápmi váikkuha bustáva oččodeapmái. Dáinna ládje birrasa giella váikkuha dasa, man váttis dahje álki lea earuhit dihto bustámaid. (Kunnari & Savinainen-Makkonen 2012: 65; Mikalsen & Wirkola 2007: 27; Savinainen-Makkonen & Kunnari 2012: 99; gč. maiddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 55.)

7.1.1.2 Sáni bustávamáhttu posišuvnnaid mielde

Čuovvovažžan ovdanbuvttán mii osiid lohkkuojuvvon sánis lea nuppi ceahki ohppiide álkimus dahje váddáseamos oahppat lohkat. Viggamuššan lea gávnahit, leago juoga sámegiela iešvuodaid dakkár mii váikkuha lohkanuahppamii. Danin iskkan, ahte makkár ohppiid bustávamáhttu lea sáni iešguđege posišuvnna. Sáni jietnadatráhkadusa dahje fonotávssa lea vejolaš čilget posišuvnnaid vuodul. Dalle čielgá

makkár jietnadagat ja jietnadatovttastumit sáhttet leat sáni guđege sajis. (N. Ø. Helander 2016: 76.) Seammás oaidnit dan, guđe posišuvnnaide lea buorre giddet eanet fuomášumi lohkanohpahasas. Sánit leat juhkkovuvvon sámegillii dábálaš posišuvdnajuohkinmálla mielde viđa posišuvdnii: *álgui*, *vokálaguovddáži*, *konsonántaguovddáži*, *soggái* ja *lohppii* (eanet kap. 4.2.2). Sámegeala posišuvnnaide gullet lassin vokálaravda ja konsonántaravda, muhto lohkanáidoteasttas dát eai guorahallojuvvo unnánis frekveanssa dihte. Dás *lohppa* geavahuvvo eará mearkkašumis go posišuvdnavuogádagas, mas dat lea konsonánta. Loahppa ii mearkkaš seammá go táktatiippa vuogádatabealla *lohppa*, baicce makkárin sáni mañimus jietnadagat dahje bustávát leat sokki mañábealde. Sániid lohppabustávát ja -jietnadagat sáhttet leat sihke vokálat ja konsonántat.

Bustávamáhtu suokkardalan oktiibuot 54 stávvala ja sáni vuodul, maid oahppit lohke jtnosit báddái. Báttiid vuodul analyserejin dan, man dárkilit oahppit dekodejedje bustáva sáni guđege posišuvnna. Govus 14 čájeha, mot oahppit dekodejit bustávaidda posišuvnnaid mielde Norgga sámegielat oahpaha nuppi ceahkis (N=24).



Govus 14. Bustávamáhttu posišuvnnaid mielde (Norgga, 2. lk, oahppit N=24).

Dutkamuša dutkanmateriála muitala, ahte oahppit (N=24) dekodejit sáni álgguin riehta 95 %, vokálaguovddážiin ja sátneloahpain 84 %, sokkiin 83 % ja konsonántaguovddážiin 81 %. Oahppit máhttet posišuvnnain sáni álggu buoremusat ja konsonántaguovddáža heajumusat. Earret álggu eará posišuvnnaid gaskasaš erohusat čáhke golmma proseantavttadaga sisa, nappo máhttinerohusat eai lean stuorrát. (Govus 14.) Sáhtta dulkot, ahte oahppit leat oahppan ja hárvánan bures dekodet sáni álgguid, muhto eará oasit sánis dárbbasit eanet hárvjehusa. Teastabohtosiid vuodul oaidná, ahte ohppiid posišuvnnaid dekodendáiddut vástiidit ovdal gávnnavuvvon dieđuid. Ovddit dutkamušat čájehit, ahte sáni álggut leat álkimusat ja sáni sisjietnadagaid dovdan lea fas váddáseamos, ja sáni loahpaid máhttin sajáiduvvá dien guovtti posišuvnna gaskii (Johnson & Eisler 2012: 336, 349; Marefat & Shirazi 2014: 58; gč. maiddái N. Ø. Helander 2016: 183).

7.1.1.2.1. Sáni álgu

Sáni álgoposišuvnnas sáhtta leat dušše konsonánta dahje guovtti konsonántta ovtastupmi. Dutkanmateriálas leat 47 sáni, main lea álgoposišuvdna. Jos buot oahppit (N=24) dekodejit álggu riehta, de čoggojit oktiibuot 1128 čuoggá. Dutkanmateriála čájeha, ahte oahppit ožžo teastabarggu vuodul 1074 čuoggá 1128 čuoggás. Boađus muitala, ahte oahppit dekodejedje sáni álgoposišuvnnaid 95 % dárkilvuodain riehta, ja dan vuodul sáhtta lohkat, ahte oppalaččat oahppit lihkestuvvet sáni álgguid dekodemis.

Bohtosiin oaidnáge, ahte buot oahppit lihkestuvvet ovdamearkka dihte sániid *skuvla*, *reanna* ja *návski* álgoposišuvnnaid dekodemis. Lohkandáidoteastta vuodul oaidná maiddái dan, ahte vaikko konsonánttas lea čielga vástideaddji jietnadat, de ohppiin leat hástalusat dakkár sániid, stávvaliid ja pseudosániid lohkamis, main sáni álggu lea vuollegisfrekveanssat bustávva, dego *f* dahje *č*, omd. sániin *fargga* ja *čuovggaiguin*. Álgoposišuvnna dekodema lihkestuvvamii sáhtta leat sivvan dat, go konsonántajietnadagat */f v l r m n s š/* merkejuvvojit vástideaddji bustávva (gč. Sammallahti 2019: 23, 40).

7.1.1.2.2. Vokálaguovddáš

Ohppiid čađahan teasttas leat 54 sáni, ja juohke sánis lea vokálaguovddáš, dasgo dat lea sánis áidna bákkolaš posišuvdna. Oahppit máhttet dekodet vokálaguovddážiin 84 % riekta. Vokálaguovddáš lea nubbin álkimus sadji sáni dekodemis. Muhtun sániin oahppit seaguhit /a/ ja /á/ kodema, dego ovdamearkka dihte sániin *bargat* ja *spábba*. *Gosiid*-sáni muhtin oahppit jietnadit boastut jogo nu, ahte vokálaguovddáš jietnaduvvo diftonŋan /oa/, dego */koastit/, */koasit/, */koasset/ dahje diftonŋan /uo/, dego /guossit/. Vokálaguovddáža lohkamis stuorimus hástalus lea bustávaid *o* ja *u* ja *uo*-diftonŋga dekodemis, nugo ovdamearkka dihte sáhtttá vuohttit *burmi*, *buorre*, *ruoktu*, *muhto*, *juovllat*, *doppe*, *gosiid* ja *vulos* sániid dekodemis. Dáin dáhpáhusain vokálaguovddáža *o* jietnaduvvui /u/:n dahje *u* jietnaduvvui /y/:n dahje *uo*-diftonŋga njulgejuvvui /u/-jietnadahkan, omd. */kusiih/, */vylus/, */burrel/ ja */muhtu/.

Gártenbarggu čađahettiin lea fuomášán veara, ahte go oahppit vuosttaš geardde lohket sáni, sii dekodejit sáni bustávaid dábálaččat nu, mot ovttaskas bustáva jietnaduvvo sáme giela čállingiela mielde. Oahppit eai jietnat sáni suopmana mielde earret dalle jos sii lohket sáni dahje stávvala nuppádassii; dalle sii ”divvot” jietnadaga iežaset suopmana mielde. Vokálaguovddážiis dat iđa vuhtto ovdamearkka dihte das, ahte nuortasuopmana hubmi oahppi jietnada *viehkát*-sáni diftonŋga nuppe geardde logadettiin nu mot sátni daddjojuvvo muhtin nuortasuopmaniin: /veehkat/ (gč. kap. 4.4 ie-redukšuvdna).

7.1.1.2.3. Konsonántaguovddáš

Ohppiid čađahan teasttas leat 45 sáni, main lea konsonántaguovddáš. Ohppiid čađahan teastta vuodul oahppit dekodejit konsonántaguovddážiin 81 % riekta. Ohppiin leat eanemusat hástalusat konsonántaguovddáža lohkamis, ja jos buohtastahtta sáni álggu dekodemii (95 % riekta), de erohus lea badjelaš logi proseantta. (Govus 14.)

Ohppiid lohkamis eanemus hástalus konsonántaguovddáža ektui lea čuovvovaš sániin ja pseudosániin: *doppe*, *lambára*, *gosiid*, *oabsi*, *maidege*, *bajás* ja *ruoktu*. Dáid sániid dekodeen lihkestuvvá 26 oahppis. *Lambára*-sáni konsonántaguovddáš *-mb-* lea vejolaš, muhto *oabsi*-sáni konsonántačoahkki *-bs-* ii leat vejolaš guovddáškonsonántan, ja dat sáhtttá váikkuhit dekodemii. Sániid lohkamiin čađahuvvon gártema

boađus nanne Bals (2002) gávnnahusaid das, ahte konsonántaguovddáš dagaha hástalusaid ohppiide (maiddái Heahtá 2020: 65). Bals (2002: 17–22) gávnnašii konsonántaguovddážiid ektui, ahte ohppiin leat hástalusat kvantiteahtaid hálldašeamis.

Konsonántaguovddáža buhtten oahppásit ja sámegillii vejolaš guovddáškonsonántaiguin orru čuovvume dutkiid gávnnahusa das, ahte sáni ortografijja prosesserejuvvo dihtolágán bálgáid mielde. Muhtin oahppi logai sáni *oabsi oaksin* várra daningo konsonántaguovddáš *-ks-* gullá sámegillii ja lea jo ovddežis oahpis. Dát muitala vejolaččat dan, ahte oahppi lea diđolaš das, ahte sámegielas ii gávdno konsonántaguovddáš *-bs-* ja dan dihte viggá divvut dan. Dutkit oaivvildit, ahte finna ortografijja bálggis (eanet kap. 4.2) ávkkestallá bustámaid dárkilis ortnega sánis ja sáni bustámat leat sajuštuvvon sátnái giela fonologalaš njuolggadusaid mielde (Grainger ja Ziegler 2011: 3). Dutkit árvalit, ahte pseudosániid oaidnin ja lohkan duohtasátnin lea dábalaš dalle go pseudosátni ja duohtasátni sulastahttet nuppiideaset. Dákkár ihtaga gohčodit sirdinmeattáhussan (su. *siirtovirhe*, dá. *overføre feil*, eng. *migration/ transfer error*). Dalle muhtin bustámaid lea vejolaš oaidnit eará bustávvan. Dasa lassin lea dutkojuvvon, ahte sirdinmeattáhusat dáhpáhuvvet eanemustá sáni gasku. (Kohnen & Castles 2013: 103; Kohnen ja earát 2012: 3682.) *Oabsi*-sánis lea geavvan sirdinmeattáhus konsonántaguovddážiis go *-bs-* lea rievdan *-ks-*:n oahppi lohkanproseassas.

Sáni divvun oahpes sátnin sáhtá maddái boahit das go oahppit geavahit oktan lohkanstrategiijan árvádallama (Ahvenainen & Holopainen 2014: 57; Alderson ja earát 2015: 130; gč. maddái N. Ø. Helander 2016: 171). Dutkit oaivvildit, ahte oahppi stávvaldiđolašvuohta lea ovdánan go son máhtá árvádit sáni sisdoalu ortográfalaš guigosiid vuođu (Grabe 2009: 24; Grainger & Ziegler 2011: 8). Árvádallan lohkanstrategiijan čilge dan, go oahppit dekodejit sáni sokkiid ja loahpaid riehta. Dasa lassin árvádallanstrategiija sáhtá čilget konsonántaguovddáža dekodema. Konsonántaguovddáža *-st-* sáhtá dekodettiin rievdat árvádallama dihte *-sk-*:n, nugo sánis *návski*.

Sániid *návski* ja *oabsi* dekodema analyseren čájeha, ahte oahppit geavahit mánggalágán gielalaš diđolašvuođa dáidduid sániid logadettiin. Oahppit fuomášit mii lea vejolaš ja mii ii, ja dasa lassin sii máhttet gávdnat sullasaš sáni sadjái. Dat muitala das, ahte ohppiin lea

gielalaš diđolašvuohta ja ahte sis lea muhtunlágán ipmárdus sáme giela sátnerájus. Sánis *gosiid* oahppit vigge duppalastit guovddáškonsonántta, omd. **/kossiit/* ja sánis *bajás* oahppit duppalastima lassin buhttejedje eankilvokála diftonggain **/beijjaáš/*. Mañit ovdamearka sáhtá muitalit, ahte oahppis lea diđolašvuohta mearragáttesuopmanii dábálaš gielalaš systemas (vrd. *dadjat /dajjat/*).

Ohppiide lea hástalussan bustávaid fonologalaš seammasullasašvuohta, ja klusiillat seaguhuvvojit nubbi nubbái, muhto maiddá *h*-bustávvi. Oahppit jietnadit muhtumin /*h*-jietnadaga doppe gos dat ii gullo ja muhtumin lasihit dohko gosa dat ii galgga. Klusiillaid jietnadettiin gullo dávjá aspirašuvdnajietnadat, mii sáhtá čilget /*h*-jietnadaga lasiheami omd. sátnái *doppe*, go muhtun oahppit jietnadedje dan sáni **/dohppe/*. Muhtin konsonántaguovddážiin jietnadat /*h*/ maiddá láhppo ohppiid jietnadeamis, dego ovdamearka dihte čuovvovaš sániin *muhto */muttol/* ja *rehkenastit */rekkenastit/*. Pseudosánis *bavki* oahppit eai dábálaččat jietnadan *h*-jietnadaga go dat ii merkejuvvo čállinvuogis sátnái. Sivvan veadjá leat dat go sátni ii leat oahppái oahpis, nugo ovdamearka dihte sánit *lávka* dahje *rávki* fas vedjet leat oahppaseappot. Čállinvuogi sánit main *h* gullo, muhto ii čállojuvvo, vedjet leat sivvan muhtin meaddindáhpáhusaide. Dan oaidná dávjá dakkár frekveanta sániin nugo *giitu*, man mángasat čállet **gihtu*. Čállinvuohki lea dákkopedagogalaš hástalus mángii maiddá bajit ceahki ohppiide.

Sáme gielas lea oaidnimis, ahte kvantitehta lassin konsonántaguovddáža kvaliteahhta dagaha hástalusaid lohkamis, ovdamearka dihte sátni *viekkat* sáhtii lohkkoujuvvo **/viekkat/* dahje *merggiide* lohkkoujuvvo **/merggiide/*. Sáme gielas leat olu ja oassái kompleaksa guovddáškonsonantismavejolašvuođat, mii sáhtá leat hástaleaddji easkaálgi sáme giela lohkkiide. Suomagielas lea dutkoujuvvo, ahte konsonántaguovddáža stávvalrájiid gullan dagaha čuolmmaid suomagiela lohkkiide, ja konsonántaid kvantitehta gullan lea erenomáš váttis, dego ovdamearka dihte sániin *tehtävä:tehtävä, vakoilla:vakoila* (Mäkinen 2007: 158).

Konsonántaguovddáža gievrras dási konsonántačohkiin sáhtá muhtumin sáni jietnadettiin gullot sirdásanjietnahkan oanehis liigevokála, nu gohčoduvvo švávokála. Dutkanmateriála čájeha, ahte ovtage oahppis ii gullon švávokála konsonántaguovddážiis dain sániin,

main dat livččii lean vuorddehahtti, nugo sániin: *áidi, golbma, áhčči, bargat, dálvi, gilgu, burmi* ja *bavki*.

7.1.1.2.4. Soggi

Ohppiid (N=24) čađahan teasttas leat 43 sáni, main lea soggi. Sokkis ii sáhte leat konsonánta, muhto dušše vokála. Oahppit máhttet kodet sokkiin 83 % riekta (govus 14). Lohku lea proseantta unnit go vokálaguovddáža dekodemis, nappo erohus ii leat mearkkašahtti. Eanemus hástalus lea bustávaid *o* ja *u* kodemis, dego *muhto-* ja *vulos-*sániid kodeemis sáhtii vuohttit. Eará sánit main soggi lohkkoujuvui boastut, leat pseudosániit *gosiid, dagalus, heaibidit, merggiide* ja *oabsi*. Dáin *oabsi* ii čuovo sámeziela fonologalaš njuolggadusaid. Buot namuhuvvon pseudosániid soggevakálat leat vejolaččat sámezielas. Ovdalis máinnašuvvon árvádallan-lohkanstrategiija sáhtta botnjat sániid vearrut nu, ahte oahppi lohka dan boastut. Dábalaččat pseudosániid boastut lohkan muitala das, ahte dekodema automatiserešuvvan ii leat dáhpáhuuvvan.

Go sokkis sáhtta leat dušše vokála, dat navdimis váikkuha oahppi sokki dovdamii daningo oahppit dovdet vokálaid buoret go konsonánttaid. Vokálaid buot buohkanassii buoret dovdan vuhtto dán dutkamušas; oahppit dekodejit sokki ja vokálaguovddáža buoret go konsonántaguovddáža. Ovddit dutkamušat maiddái leat gávnahan dan, ahte oahppit dovdet vokálaid buoret go konsonánttaid (Aulanko & Jauhainen 2009: 215; Korpilahti 2012: 41; Reed 1989: 270, 286).

7.1.1.2.5. Sáni loahppa

Ohppiid čađahan teasttas leat 22 sáni, main rehkenastán gávdnot loahppa. Loahpas leat sihke vokálat ja konsonánttat, maid galgá máhttit dekodet riekta. Loahppa-tearpma dás geavahuvvo eará mearkkašumis go posišuvdnavuogádagas, mas dat lea konsonánta. Dás loahppa ii mearkkaš seammá go táktatiippa vuogádattabealla ”loahppa”, baicce makkárin sáni maŋimus jietnadagat dahje bustávat leat. Táktatiippa skovvi govvida ovdamearkka dihte bárahisstávval sátnemáddagiid molsašumiid, nugo vokálaloahppasaš *beana-sátni*, man maŋggaidlohku šaddá *beatnagat*, mas lea sihke ravdakonsonánta ja ravdavokála loahpa ovddabealde (eanet kap. 4.2.2).

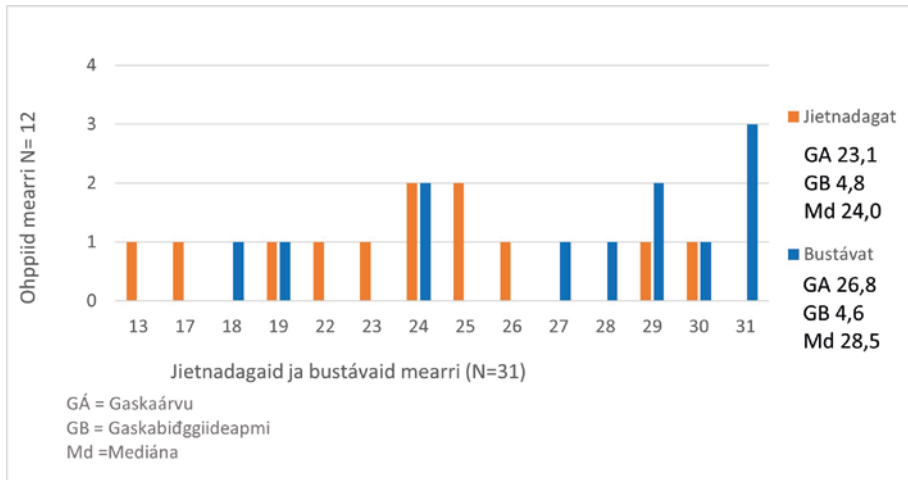
Dutkanmateriála čájeha, ahte oahppit máhttet dekodet sáni loahppajietnadagain 84 % riekta (govus 14). Oahppit dovdet loahppajietnadaga measta lihkka álkít go vokálaguovddáža. Ohppiin eai leat daid konsonánttaid dekodemis stuorit váttisvuodát, mat leat sániid loahpáin. Sáni mohkkás sojahangeažus orru leahkime okta dain dahkkiin, masa oahppit álkibut roahkkasit. Dakkár lea ovdamearkka dihte mánggaidlogu komitatiivageažus *-iguin*, mii gávdno testenmateriálas sániin *čuovggaiiguin* ja *sejkkuiiguin*. Sánit main leat eanemusat hástalusat sátneloahpa dekodemis leat pseudosánit: *gosiid*, *sejkkuiiguin*, *heabidit* ja *merggiide*.

7.1.2 Suoma sámegeielat oahpahusa dekodendáidu vuosttaš luohkás

Suomas ohppiid dekodendáidu lea dutkojuvvon sámegeielat oahpahusa vuosttaš luohká ohppiin. Oahppit (N=12) leat dalle 7–8-jahkásaččat, nappo seammaahkásaččat Norgga beale ohppiiguin. Teasttat leat čadahuvvon gidđat 2019, ja dat čadahuvvojedje seamma vugiin go Norgga beale teasttat. Suoma ja Norgga skuvlavuogádagaid ja oahppoplánaid dáfus lea dat erohus, ahte Norgga beale ohppiin lohkanohpahus álgá jagi árabut go Suomas. Dutkamuš čielggada seammaahkásaš ohppiid dekodendáiddu guovtti sierra oahppovuogádagas.

7.1.2.1 Bustávid ja jietnadagaid dovdan

Bustávid ja jietnadagaid dáfus dutkanbargun lea mihtidit man bures Suoma beale sámegeielat oahpahusa vuosttaš luohká oahppit (N=12) dovdet 31 bustáva ja 31 jietnadaga. Govus 15 ovdanbuktá dieđu das, makkár čuokkesmeriid oahppit leat ožžon dekodenteasttain gidđat 2019. Govvosa ravddas ohppiidlohku lea eanemustá njeallje, daningo mange bustávva-/jietnatatmeari buohta ohppiidlohku ii olat go eanemustá golmma rádjái.



Govus 15. Bustáváide ja jietnadagaide dovdan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

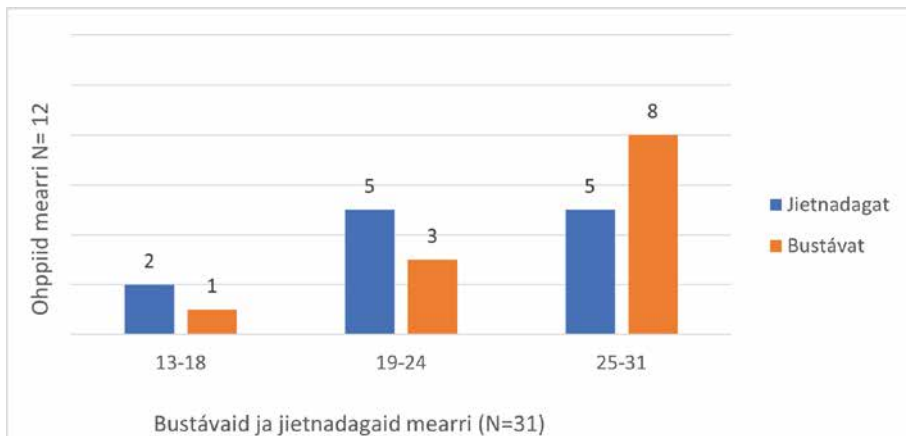
Lohkandáidoteastta dekodema mihtideaddji bargobihtáin lea goappásge vejolaš oážžut eanemustá 31 čuoggá. Geanohepmosit birgen oahppi dovda 13 sámegeiela alfabehta jietnadaga ja buoremus oahppi 30 jietnadaga 31 jietnadagas. Bustávavadovdamušas golmmas dovdet buot 31 sámegeiela alfabehta bustáva ja heajumus oahppi dovda 18 bustáva 31 bustávas. Oahppit dovdet gaskamearálaččat 27 (GA 26,8) sámegeiela alfabehta bustáva 31 bustávas. Jietnadagain sii dovdet gaskamearálaččat 23 (GA 23,1) sámegeiela alfabehta jietnadaga 31 jietnadagas. Dutkanmateriála vuodul sáhtta lohkat, ahte vuosttaš skuvlajagi giđdat oahppit dovdet buorebut bustáva go jietnadaga. (Govus 15.)

Suoma beale sámegeielat oahpahusa vuosttaš luohká ohppiid (N=12) čuoggát juohkásit dássidit gaskkal 13–31 čuoggá sihke bustávva- ja jietnadatdovdamuša ektui. Dasa lassin čuoggát leat juohkásan dássidit gaskaárvvu ektui. Gaskaárvu jietnadatdovdamušas lea binnáš badjel 23 čuoggá ja bustávavadovdamušas váile 27 čuoggá. Dán oktavuodas lea buorre fuomášit, ahte unnit dutkanmateriálas dušše moatti studeantta vástádusat sáhttet váikkuhit olunai loahpalaš statistihkkaloguide. Dan sivas materiálas rehkenastojuvvo maiddái mediána (Md), masa spiehkasteaddji čuokkesmearit eai váikkut seamma olu. Dutkanmateriála vuodul rehkenastojuvvon mediánalohku lea bustávavadovdamis 28,5 ja jietnadatdovdamis 24. Logut nannejit gaskaárvvu ja das dahkkojuvvon

dulkojumi ohppiid gaskamearálaš máhttodásis jietnadatdovdamušas. Bustávvadovdamuša buohta mediánalohku muitala dan, ahte ohppiid bustávvadovdamuš lea buoret dásis go maid gaskaárvu muitala.

Gaskabiđggiideami (GB) iskama vuodul lea vejolaš lohkat, ahte jietnadaga dovdama gaskabiđggiideapmi lea $\pm 4,8$ ja bustáva dovdama gaskabiđggiideapmi lea $\pm 4,6$. Jietnadaga dovdamis gaskabiđggiideapmi ($\pm 4,8$) lea binnáš stuorit go bustáva dovdama gaskabiđggiideapmi ($\pm 4,6$). Dáid máinnašuvvon loguid mielde ohppiid čuoggát bieđganit goappeš bargobihtáin váile vihtta čuoggá jietnadatdovdamuša gaskaárvvus 23,1 ja bustávvadovdamuša gaskaárvvus 26,8. Lea lunddolaš, ahte dán ahkásaš ohppiid dáidodási dekodemis vel variere, masa dán dutkamuša bohtosat čujuhit. Dutkanbohtosiid árvvut (ee. gaskabiđggiideamit) govvidit dan, ahte dekodemáhttu ii leat vel sajáiduvvan. (Govus 15.)

Lohkandáidoteastta vuodul bargojuvvon dekodendáiddu kategoriseren čájeha, ahte oahppit sajáiduvvet golmma máhttodásii dan mielde, man olu dovdet bustávaid ja jietnadagaid. Vuolimus máhttodásis oahppit dovdet 13–18 bustáva dahje jietnadaga, nuppi máhttodásis sii dovdet 19–24 bustáva dahje jietnadaga ja bajimus máhttodásis sii dovdet 25–31 bustáva dahje jietnadaga. Bajimus máhttodásis leat sii, geat leat dekodena badjel 80 % bustávain ja jietnadagain riektá. Govus 16 čájeha ohppiid dekodema máhttodásiid mielde.



Govus 16. Bustávaid ja jietnadagaid dovdan máhttodásiid mielde (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Kategoriserema boadusin leat vihtta oahppi sihke dan máhttodásis, mas oahppit dovdet 19–25 jietnadaga, ja seamma olu dan máhttodásis, mas oahppit dovdet 25–31 jietnadaga. Vuolimus máhttodásis, gos oahppit dovdet 13–18 jietnadaga, leaba dušše guovttis. Jietnadagaid dovdamis oahppit eai olahan 80 % ráji (74,5 %). Bustáva dovdan lea buoret. Gávccis leat bajimus máhttodásis ja golmmas nuppi máhttodásis ja okta vuolimus máhttodásis. Oppalaččat Suoma sámegielat oahpahusa oahppit dovdet 86,5 % bustávain, mii lea badjel lohkanáiddu ovdáneapmái gáibiduvvon 80 %. Dutkanmateriála vuodul lea vejolaš dadjat, ahte 25 % Suoma beale sámegielat oahpahusa ohppiin (N=12) dekodejit vuollel 18 bustáva ja jietnadaga, muhto ii lean goitge oktage oahppi gii livččii dekodena vuollel 13 jietnadaga dahje bustáva. Ohppiid (N=12) sohkaabeleid gaskasaš erohusat dekodemis eai lean mearkkašahttit. (Govus 16.)

Dutkamuša dekodenoasi bohtosiid lea vejolaš veardádallat motiin dutkamušain. Suomelaš *Alkuportaat*-dutkamuša bohtosiid mielde oahppit dovdet vuosttaš luohká álggus gaskamearálaččat 24 suomagiela 29 bustávas ja gaskamearálaččat measta buot logi jietnaduvvon jietnadaga (Lerkanen ja earát 2010: 121). Nuppi eará dutkamušas váile 42 % suomagiela ohppiin dovdet buot 23 bustáva ja 74 % ohppiin dovdet 20–23 bustáva. Váile vihtta proseantta ohppiin dovdet vuollel beali bustávain. Jietnadagain lea seammassullasaš boadus bustávaid dovdamiin daningo 39 % suomagiela ohppiin dovdet buot jietnadagaid ja váile 73 % ohppiin dovdet 20–23 jietnadaga ja badjelaš guhtta proseantta ohppiin dovdet vuollel beali bustávain. (Eklund ja earát 2013b: 11–12.)

Sámegielat oahpahusa oahppit dovdet gaskamearálaččat 27 bustáva 31 bustávas ja 23 jietnadaga 31 jietnadagas nappo sii dekodejit badjel 80 % bustávain ja váile 75 % jietnadagain gidđalohkanbajis. Ovddit dutkanbohtosiidda veardádaladettiin sáhtá fuomášit, ahte sámegielat oahpahusa ohppiid dekodendáiddu leat seammassullasaččat Eklund ja earáid (2013b) ja *Alkuportaat*-dutkanfitnu dutkanbohtosiiguin. Suoma ohppiid dekodendáidu lea juo čakčat badjelaš 70 % ja lea vuorddehahtti, ahte oahppit jokset álkut 80 % šielmmá gidđalohkanbaji loahpas.

Giela lassin lea erohus Suoma dutkamušaid bohtosiidda dat, ahte lohkanáidoteasta čadahuvvui Suoma beale sámegielat vuosttaš luohká ohppiide giđa bealde ja Suoma dutkamušaid oahppit testejuvvojedje jo čakčat. Daninassii čadahuvvon sámegielat oahpahusa ohppiid lohkan-

dáidoteastta bohtosat eai leat veardideamis ohppiid agi dáfus go ohppiid testenáigi lea eará, muhto muđuid oahppoplána mihtuid ektui bohtosiid lea vejolaš veardidit. Suoma sámegielat oahpahusa oahppoplána mihtut leat sullasaččat suomagiela eatnigiela oahppoplána mihtuid ektui (Opetushallitus 2014: 107).

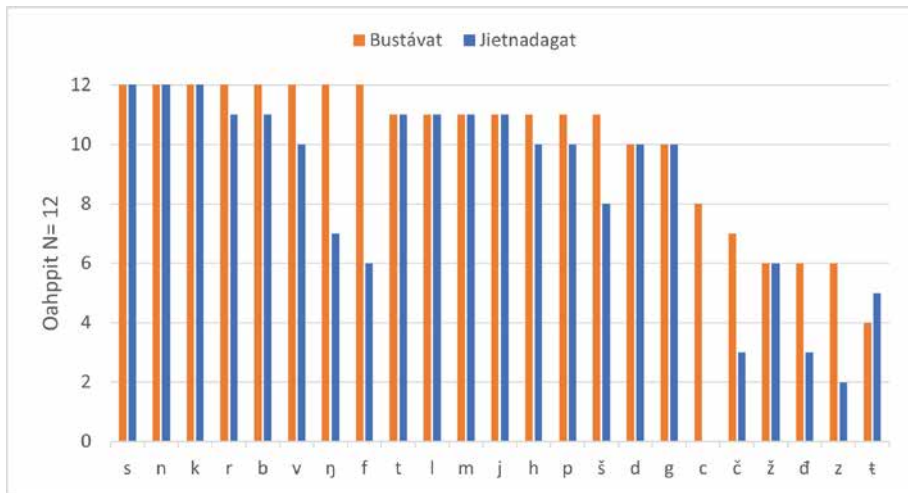
Suoma beale sámegielat oahpahasas váile 87 % ohppiin (N=12) máhttet dekodet riehta. Sámegielat oahpahasas ohppiid dekodemis leat muhtun veardde hástalusat. Dekodendáiddu lea vejolaš čilget earret eará ruovttu lohkanvieruin ja lohkanohpahasmetodain. Vánhemiin ja lagasbirrasis lea dehálaš bargu máná giellaovdáneamis. Lea gávnnahuvvon, ahte mađi nuorat mánát leat, dađi eanet vánhemat geavahit áiggi sinquin, ovdamearkka dihte lávlot, spellet giellaspealuid ja humadit dáblaš árgabeaiáššiid birra. Dasa lassin unnit mánáid vánhemat veahkehit dávjibut mánáid earret eará leavssuiguin. (Outakoski 2015a: 47.) Buot dat doaimmat ovddidit máná giela ja nannejit dekodemii dárbblaš gielladáidduid.

Suoma beale sámegielat oahpahasas oahppit dovdet buorebut bustávid go jietnadagaid. Gaskaárvu jietnadatdovdamušas lea badjelaš 23 čuoggá ja bustávvadovdamušas váile 27 čuoggá. Sámegielat ohppiid individuálalaš gielladuogáš sáhtá čilget dan, manin oahppit eai gávndan jietnadahkii rivttes bustáva vaikko bustáva dekode gal lihkostuvai. Sámegielat ohppiin lea dávjá dakkár dilli, ahte sis leat muittus olu jietnadagat mángga gielas, muhto sii eai máhte vealtakeahtá ovttahttit daid rivttes bustávvii go eai leat beassan hárjehallat dan doarvá olu. Giellaid oahppan- ja vásihanáigi molsašuvvá oahppis nubái.

Dutkit oaivvildit, ahte jietnadagaid amasvuohta sáhtá leat čuovvumuššan das, ahte mánáin eai leat leamaš doarvá olu gielalaš arenat iige gielladáidu leat nannejuvvon doarvá vai máná sáhtálii joksat dássedetolaš gielladáiddu (Farver ja earát 2013: 777, 788; Niklas & Schneider 2013: 48; Outakoski 2015a: 53; Rasmussen 2013: 242). Čájehuvvo lassin, ahte giela oahppamii váikkuha dat, goas máná lea álgán gullat giela ja man olu son lea vásihan giela. (Hoff & Core 2013: 224; Kohnert 2020: 90; Paradis 2011: 230; Smolander ja earát 2016: 67.) Dán muttus, goas oahppit leat oahppan eanaš bustávva–jietnadat–vástideaddjivuođa, livččii hui dehálaš nannet sin dekodendáidduid (Uusitalo-Malmivaara 2009: 146).

7.1.2.1.1. Konsonánttaid dovdan

Dekodema analyseren muitala, ahte čađahuvvon teasttaid mielde Suoma sámeielat oahpahusa oahppit (N=12) máhttet sihke konsonántajietnadagain ja -bustávain dekodet riehta *n*, *k* ja *s*. Dasa lassin bustávain buohkat dovdet *b*, *f*, *ŋ*, *r*, *v*. Obalohkáii oahppit dovdet bustávaid buorebut go jietnadagain. Govus 17 čájeha galle oahppi dovdet konsonántabustávaid ja -jietnadagain.



Govus 17. Konsonánttaid dovdan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Váddásepmosat bustávain ja jietnadagain leat *g* ja *d* (jos ii váldde sámebustávaid vuhtii), muhto dattetge logi oahppi 12 oahppis máhtte dekodet daid riehta (Govus 17). Lea dábálaš, ahte easkaálgi lohkki seaguha *b*- ja *d*-bustáva. Dat ii dieđusge hehte ieš sáni lohkama, muhto sáni ipmirdeami bustávaid seaguheapmi gal hehte.

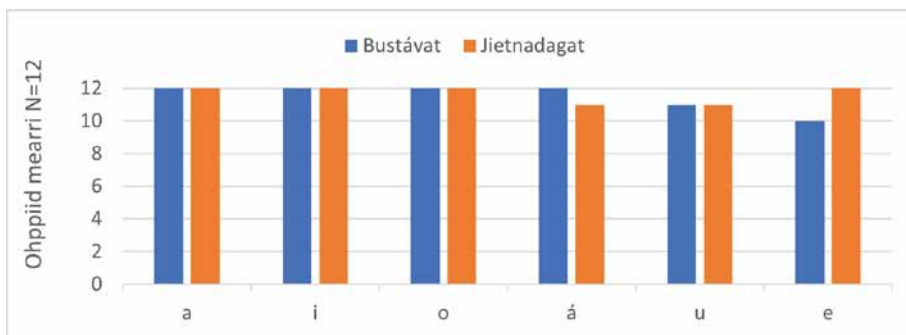
Dekodenčuolbma klusiilabáraid *b-p*, *d-t* ja *g-k* gaskkas sáhtta boahtit das go aspirerejuvvon klusiillat eai gula árbevirolaččat oarjesuopmaniidda ja daid sajis leat doppe aspirerekeahates klusiillat */p t k/*. Klusiilastystema fonologalaš dulkomii váikkuha dat, ahte geavatlaččat buot dálá sámeielagiin leat guokte fonologalaš vuogádaga, nubbi sámeielat ja nubbi riikka váldogiela várás. (Sammallahti 2019: 41.) Aspirerekeahates klusiillaid geavaheapmi sáhtta boahtit maiddái das go Suoma sámeielat oahpahusa oahppit ožžot lohkanooahpahusa sámeielat lassin

suomagielas. Dalle oahppit vejolaččat seaguhit klusiilabáraid *b–p*, *d–t* ja *g–k* geavaheami daningo klusiillat *k*, *p*, *t* leat dábálaččat suomagiel sániin eaige bustávvat *b*, *d*, *g* jur oidnoge earret loatnasániin.

Lohkandáidoteastta vuodul oaidná, ahte oahppit dovdet buoremusat daid bustávaid, mat leat dábálepmosat sámegielas. Davvisámegiela dá_báleamos konsonánttaide gullet *d*, *g*, *l*, *n*, *r*, *s*, *t*, *v* (Keskitalo 2010: 163). Suoma sámegiela lohkanoahpahusas geavahuvvon *Áppes – min meahci máidnasat* -oahppogirjjis (maŋjeleappos *Áppes*) nome-niid guhitta eanemusat geavahuvvon álgokonsonántta leat *b*, *d*, *g*, *l*, *m*, *s* (N. Ø. Helander 2016: 196), main *g*, *d*, *l*, *s* gullet maiddái davvisámegiela dábáleamos konsonánttaide. Dutkanmateriála vuodul lea vejolaš lohkat, ahte oahppit dovdet vokálaid buorebut go konsonánttaid, mii boahdá das go vokálaid lea álkit gullat daningo vokálaid jietnadeapmi bistá guhkibut go konsonánttaid jietnadeapmi. (Aulanko & Jauhiainen 2009: 215; Korpilahti 2012: 41; Reed 1989: 270.)

7.1.2.1.2. Vokálaid dovdan

Suoma sámegiela oahpaha oahppit (N=12) dovdet vokálaid *a*, *i*, *o* sihke visuálalaččat ja auditiivvalaččat. Ovtta oahppis lei hástalus *u*-bustávain ja */u/*-jietnadagain, ja guovttis eaba dovdan *e*-bustáva, muhto */e/*-jietnadaga dovde buot oahppit. Ovtta oahppis lei váttis dovdat */á/*-jietnadaga. Suopmanerohus čilge muhtun jietnadagaid dovdama. Jietnaterohusa lea váttis gullat jietnadagaid */a/* ja */á/* jietnadeamis erenomážit oarjesuopmaniin, mii sáhhtá čilget dovdanhástalusu. Govus 18 ovdanbuktá Suoma sámegiela oahpaha ohppiid (N=12) vokálaid dovdama.



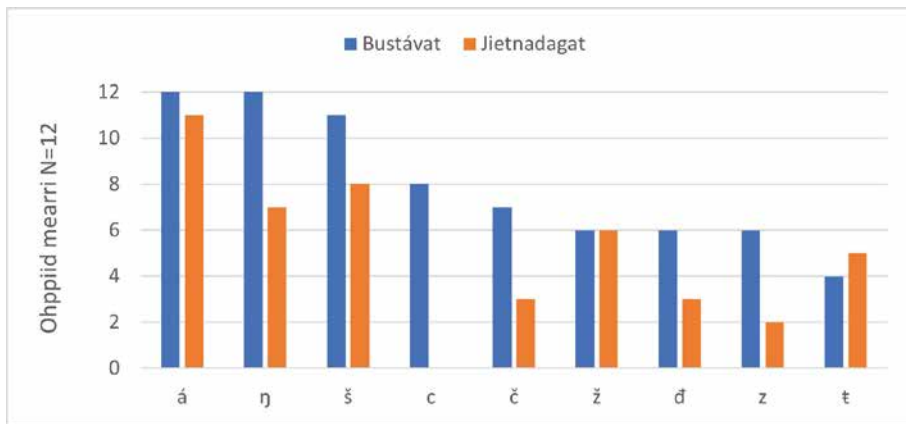
Govus 18. Vokálaid dovdan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Vokálaid dovdamii sáhtta leat sivvan daid frekveansa sámegielas, suomagielas ja sámii lohkanohpahusa oahppogirjjiin. Bustávva *a* lea oppalaš bustávvtabeallain eanemusat geavahuvvon bustávva ja eaŋkilvokálat *á* ja *i* fas leat eanemusat geavahuvvon bustávat buot áppesteavsttaid vokálaguovddážiin. Unnimusat geavahuvvon eaŋkilvokála lea *e*. (N. Ø. Helander 2016: 197.) Suomagiela logi dábbáleamos bustáva leat *a, i, t, n, e, s, l, o, k, u*, ja nugo oaidnit, eanaš dain leat vokálat (Pääkkönen 1991). Dat bustávat ja jietnadagat maid oahppit (N=12) máhtte buoremusat, leat sihke suoma- ja sámegiela dábbáleamos bustávid joavkkus. Dasa lassin dat, ahte riikka váldogielas lea seamma bustávain seamma frekveansa, lea eaŋpitkeahhtá okta sivva daid dovdamii.

Maiddá oahpahusmateriála váikkuha bohtosiidda. Suoma sámegiela lohkanohpahusas geavahuvvon áppesis logi vuosttaš bustáva oahpahanortnet lea: *a, u, m, s, i, n, á, d, e, l* (Guttorm & Parikka 2014). Oaidnit, ahte bustávid oahpaheamis deaddu lea vokálain, go measta buot vokálat leat logi vuosttamuzžan oahpahuvvon bustávva joavkkus.

7.1.2.1.3. Sámebustávid dovdan

Suoma sámegiela oahpahusa oahppit (N=12) dovdet sámebustávain buoremusat *á, š, ŋ*. Bustávid *á* ja *ŋ* dovdet buot oahppit ja *š*-bustáva dovdet 11 oahppi. Bustávain váddásepmosat leat *t, z, ž, d* dasgo bealli dahje unnit mearri ohppiin dovdá daid. Váddáseamos lea earuhit čuojohis ja čujolaš konsonánttaid *c, č, z, ž*. Jietnadagain váddásepmosat leat */d, c, č, z/* dasgo vuollel njealját oassi ohppiin dovdá daid; */c/*-jietnadaga ii dovdan oktage. Oahppit dovdet buorebut sámebustávid go -jietnadagaid. Govus 19 ovdanbuktá Suoma sámegiela oahpahusa ohppiid (N=12) sámebustávid ja jietnadagaid dovdama.



Govus 19. Sámebustávaid ja -jietnadagaid dovdan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Jietnadataoahpa dáfus sámebustávat eai iešalddes leat hástaleaddjit go bustávvi lea okta vástideaddji jietnadat. Jietnadaga oahpisvuoda ja oinolašvuoda hástalus goitge boahotá suopmaniid mielde go muhtun suopmaniin oahppit eai vealttakeahhtá gula dihto jietnadaga obage dahje gullet dan erenomáš hárvve. Leage ovdanbuktojuvvon, ahte oahpaheddjiid mielas jietnadaga oahpisvuodta váikkuha lohkanohppamii, ja lea vejolaš, ahte *t*, *đ*, *ž* báhcet ohppiin oalát oahpakeahhtá dan dihte go eai leat hárvjánan gullat daid iežaset birrasis. Váttisvuodta vuhtto eanet sis, geain sámegeiella ii leat eatnigiella. (Kotavuopio 2019: 65.)

Suopmaniid giellarievdama dihte muhtun bustávaid jietnadagat sulastahttet nuppiideaset dahje erohus jietnadagaid gaskkas lea oalát jávkan. Dakkár dilis sáhttet earuhanváttisvuodát čuožžilit, dego ovdamearkka dihte dakkár sániid go *čuožžut–čuoččut* dahje *gazza–gaccat* gaskkas. Čállinoahpahas lea dárbbášlaš giddet fuomášumi jietnadagaid suopmanvariánttaide ja čalmmustahttit riektajietnadeami ja -čál-lima. Ovdamearkka dihte Suomanjárggas orru njálmmálaš gielas jávkan ollásit erohus jietnadagaid /z-ž/ ja /c-č/ gaskkas, ja /t/-jietnadat lea buhttašuvvan *h-* dahje /s/-jietnadagain, omd. sániin *Ruotta /ruohha/* ja *muottá /muossa/* (gč. Sammallahti 2019: 152). Muhtumin maiddái *đ* jietnaduvvo /r/- dahje /l/-jietnadahkan, omd. /*geađgi – gealgi – geargi/*. Dakkár suopmaniid iešvuodát sáhttet váikkuhit maiddái dán dutkanmateriála bohtosiidda. Muhtun jietnadagaid earuhanváttisvuodát eai

vealttakeahttä hehte lohkama, muhto oidnojit dekodebohtosiin dasgo lean merken boasttuvuohtan, jos oahppi lea jietnadan omd. *z*-bustáva /ž/-jietnahkan. Lohkanoahpahas dakkár boasttuvuohta muitala oahpaheadjái dan, ahte berre čalmmustahttit eambo hástaleaddji jietnadagaid erohusa ja muitalit suopmaniešvuodaid birra.

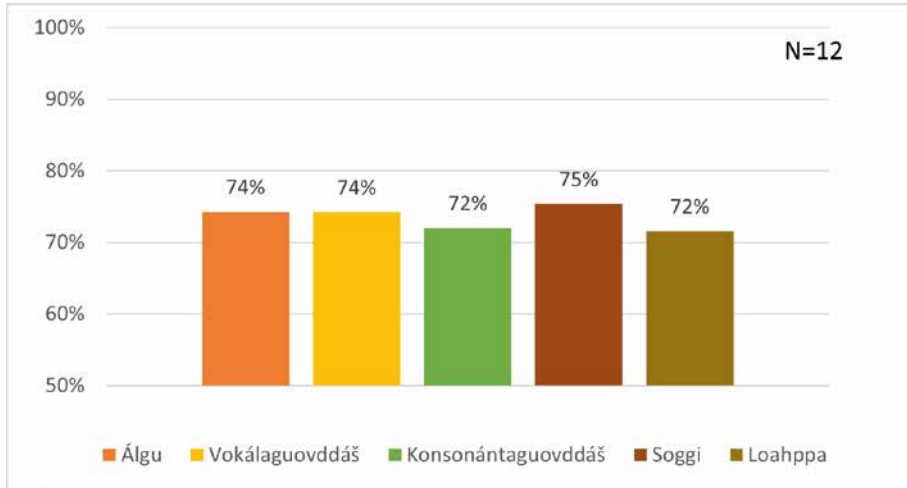
Sámegielas frekveanssa dáfus hárvanaš bustávva ja jietnadat lea *ŋ* (Keskitalo 2010: 163). Konsonántaguovddážiin *ŋ* geavahuvvo eanemusat vearbaid konsonántaguovddážiin (N. Ø. Helander 2016: 200). Hárvanašvuodas fuolakeahttä oahppit dovdet *ŋ*-bustáva ja teastta boadus lea daninassii erenomáš. Jietnadettiin *ŋ*:a dovdan lea váddásit. Oassi oarjjabeale suopmana hubmiid /*ŋ*/-jietnadaga dovdanhástalusas sáhtta boahitit das go *ŋ*-bustávva jietnaduvvo sáni dihto sajiin guovtti ládje: muhtin oktavuodas /*ŋ*/, omd. *vuoiŋŋa* /*vuoiŋŋa*/ ja muhtin oktavuodas /*nj*/, omd. *jokŋa* /*jotŋja*/ (Sammallahti 2019: 180).

Oppalaččat jietnadaga /*ŋ*/ dovdanhástalus sáhtta leat čuovvumuš váldogiela váikkuhusas. Suoma sámegiela oahpahas oahppit leat hárvánan gullat /*ŋ*/-jietnadaga suomagielas, muhto dalle jietnadagas lea earálágán hápmi čállingielas. Jietnadat /*ŋ*/ lea dábalaš ovdamearkka dihte suomagiela sánis *kenkä* (*gáma*, *skuovva*), muhto suomagielas dan jietnadaga čállimis geavahuvvo *nk*-ovttastupmi. Dákkár dáhpáhusas jietnadat lea sirdašuvvan nuppi gielas nubbái. Váldogielaid sirdinváikkuhusa leat dutkan Bernhardt (2011), Iivonen & Tella (2009), Ijäs (2011), Nissilä (2011), Koda (2007) ja Schwartz ja earát (2007). Jos dákkár sirdinváikkuhus dáhpáhuvvá váldogielaid gaskkas, de lea áibbas vuorddehahti, ahte dat dáhpáhuvvá maiddái váldogiela ja emiálbmotgiela gaskkas. Go ohppiid diehtovuodus seamma jietnadagas leat guokte vejolaš merkenvuogi: sámegiela *ŋ* ja suomagiela *nk*, lea dalle vuorddehahti, ahte easkaálgi lohkki sorro dekodemis.

7.1.2.2 Bustávva máhttu posišuvnnaid mielde

Čuovvovaččat čielggadan, mii osiid sánis lea Suoma sámegiela oahpahas 8-jahkásaš ohppiide álkimus dahje váddáseamos oahppat lohkat. Viggamuššan lea guorahallat dutkanmateriála vuodul, ahte makkár ohppiid bustávva máhttu lea sáni iešgudege posišuvnna. Bustávva máhttu suokkardalan oktiibuot 54 stávvala ja sáni vuodul, maid oahppit lohke jitnosit báddái. Báttiid vuodul analyseren dan, man dárkilit oahppit

dekodejit bustáva sáni guđege posišuvnnas. Govus 20 čájeha Suoma beale sámegeielat vuosttaš luohká ohppiid (N=12) dekodendáiddu posišuvnnaid mielde.



Govus 20. Bustávamáhttu posišuvnnaid mielde (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Suoma beale sámegeielat oahpahusa oahppit (N=12) dekodejit posišuvnnaid sáni álggu ja vokálaguovddáža 74 %, konsonántaguovddáža ja sátneloahpa 72 % ja sokki 75 % dárkilvuodain riehta. Ovddit dutkamušain lea gávnnavuvvon, ahte sáni álgguid lea álkimus oahppat. Sáni sisjietnadagaid dovdan lea fas váddáseamos, ja sáni loahpaid máhttin sajáiduvvá dien guovtti posišuvnna gaskii. (Johnson & Eisler 2012: 336, 349; Marefat & Shirazi 2014: 58; gč. maiddái N. Ø. Helander 2016: 183.) Teastabohtosiid vuodul oaidná, ahte Suoma beale sámegeielat oahpahusa ohppiid (N=12) posišuvnnaid dekodejit ii áibbas čuovo dien dieđu, ahte álkimus lea oahppat sáni álggu ja váddáseamos lea oahppat sisjietnadaga.

Oahppit dovdet sáni posišuvnnaid buoremusat sokki (75 %) ja heajumusat konsonántaguovddáža ja loahpa (72 %). Oahppit máhttet sáni álgoposišuvnna 74 % dárkilvuodain eará posišuvnnaid ektui. Berre fuomášit, ahte álgoposišuvnna ja vokálaguovddáža erohus sokki dovdamii ii leat go okta proseanta. Muđuidge buot posišuvnnaid gaskasaš erohusat

leat golmma proseantta siste. Dat dárkkuha, ahte oahppit dovdet measta lihkka bures sihke sáni álggu, vokálaguovddáža ja sokki.

Sániid buot osiid dekodden seammaárvosáččat sáhtta mitalit das, ahte oahppit eai leat vel hárijánan geavahit lohkamis eará strategijaid go fonologalaš strategijja. Sii dekodejit apmasit sániid bustávva hávális, muhto eai ovdamearkka dihte árvádala sániid dahje vikka dovdat daid ollisnaga. Dutkanmateriála vuodul lea vejolaš lohkat, ahte oahppit eai dahkan sirdimeattáhusaid, nugo omd. sániin *návski* dahje *oabsi*.

7.1.2.2.1. Sáni álgu

Oahppit máhttet dekodet sáni álgguid nubbin buoremusat (74 %); váile golbma njealjátoassi sámezielat oahpahusa ohppiin (N=12) máhttet dekodet sátnéalgguid (Govus 20). Teastamateriála vuodul oaidná, ahte golmma oahppis lea hástalus pseudosániid álgoposišuvnnaid lohkamis, nugo omd. *muorrit*, *gilgu*, *dibi* ja *burmi*. Eatnašat ohppiin lihkostuvvet dekodet dáid sániid álgguid. Maiddái dakkár sániid lea váttis dekodet, mat álget guvttiin konsonánttain, nugo omd. sátni *spábba*. Muhtin oahppit sehkkejedje bustávaid *d* ja *b* dakkár sániin dego *diegi*, *dibi*, *bávki* ja *burmi*. Dákkár dáhpáhusain lea sáhka bustávaid oaidnimis speajalgovvan (Treiman ja earát 2014: 386), ja dan dihte dekodden eahpelihkostuvvá.

7.1.2.2.2. Vokálaguovddáš

Suoma sámezielat oahpahusa oahppit (N=12) máhttet dekodet vokálaguovddážiin 74%. Vokálaguovddáža lea lihkka álki dekodet go sáni álggu (Govus 20). Vokálaguovddážiis lea lihkka álki lohkat nu diftonggaid go eanjilvokálaidnai dego sániin *eadni*, *ruoktu* ja *buorre* sáhtii teastabohtosiin oaidnit. Pseudosániid vokálaguovddážat leat váddáseappot, omd. sániin *diegi* ja *reanna*. Pseudosániin eanjilvokálatnai leat hástaleaddjit, dego omd. sániin *bavki*, *merggiide* ja *lambára*.

Suopman ii váikkuhan vuosttaš lohkamiin vokálaguovddáža diftonggaide, muhto muhtimat geardduhedje sáni odđasit ja dalle suopmaniešvuodát vuhttojedje dekodemis, omd. *viehkát*-sáni logadettiin. Dalle nuortasuopmana hubmi oahppi jietnada *viehkát*-sáni diftongga nu mot sátni daddjojuvvo muhtin nuortasuopmaniin: */veehkat/* (gč. kap. 4.4 ieredukšuvdna).

7.1.2.2.3. Konsonántaguovddáš

Suoma sámeielat oahpahusa (N=12) oahppit máhttet 72 % dárkilvuodain dekodet konsonántaguovddáša ja ahte dan lohkamis sis leat eanemusat hástalusat (Govus 20). Ohppiid lohkamis eanemus hástalus lea pseudosániid konsonántaguovddážiin, omd. sániin *návski*, *heibidit*, *gilgu*, *dibi*, *lambára*, *gosiid* ja *sejkkuiguin*. Dáid sániid dekodeh lihkestuvai gaskamearálaččat guđa–čieža oahppis. *Lambára*-pseudosáttni sáhtálii teorehtalaččat leat sámegealsáttni, mii ii leat goitge realiserejuvvon sámegealli. Dat lea goitge áibbas amas sátni, masa eai gávdno sullasaš sátni sámegealas, ja sáni amasvuohka sáhtta váikkuhit sáni dekodeh.

Guovddáškonsonánttaid frekveansa berre váldit vuhtii lohkan dáiddu analyseremis. Sániid *návski* ja *sejkkuiguin* guovddáškonsonantismma frekveansa lea unni (Sammallahti 2002: 347, 395). Dat mearkaša dan, ahte diekkár guovddáškonsonánttaid ii oainne teavsttain olu iige lohkki beasa daid dalle hárhjehallat. Lohkanhástalus dáid sániid ektui muitala, ahte dekodeh ii leat sajáiduvvan iige automatiserešuvvan. Oahppit dekodejit njuovžilit konsonántaguovddážiid sidjiide oahpes sániin, nugo omd. *unni*, *biila*, *dállu* ja *áhčči*.

Konsonántaguovddáša jietnadeamis ii ovttage oahppis gullon švávokála vaikko sániin *áidi*, *golbma*, *áhčči*, *bargat*, *dálvi*, *gilgu* ja *bavki* dat livččii lean vejolaš. Hástalusaid sámegealsániid konsonántaguovddážiid máhttimis leat gávnahan maiddái ovddit dutkamušain (gč. Bals 2002; Heahtta 2020). Bals (2002: 17–22) ovdanbukta dássemolsašudama kvantiteahhtaerohusa hástalusasa ja ahte muhtomin oahppi viggá garvit dakkár hámiid, mat leat su mielas váddásat. Antonsena (2013: 21) ja Heahtta (2020: 83) dutkamušain maiddái boahká ovdan, ahte oahppit feilejit eanemusat konsonántaguovddážiid čállimis.

7.1.2.2.4. Soggi

Dutkanmateriála vuodul lea oaidnimis, ahte oahppit máhttet dekodet sokki 75 % sáni posišuvnnain (Govus 20). Dát dárkkuha, ahte sokki dekodeh lihkestuvvá ohppiin buoremusat eará posišuvnnaid ektui. Oahppit dekodejit sokki buorebut go sáni álggu (74 %), muhto erohus ii leat go ovtta proseantta. Dát boadus spiehkasta eará gielain dahkkojuvvon dutkamušain, maid mielde justa sániid álgguid lea álkimus dekodeh (Johnson & Eisler 2012: 336, 349; Marefat & Shirazi 2014: 59; gč.

maidái N. Ø. Helander 2016: 183). Sokki dekodema lihkostuvvama sáhtta čilget vokálad iešvuodain. Vokálat jietnaduvvojit guhkiibun, man dihte daid dovdá álkibut go konsonánttaid (Aulanko & Jauhiainen 2009: 215; Korpilahti 2012: 41).

Nubbi sivva lihkostuvvamii sáhtta leat dat, go sokkis lea álo dušše beare eankilvokála, ja Suoma sámeielat oahpahusa oahppit (N=12) dovdet vokálad buot buohkanassii bures. Sániit main soggi dekodejuvvo áibbas riehta leat oahpes sániit ohppiide, dego *áidi*, *biila*, *skuvla*, *dállu* ja *golbma*. Eanemus hástalus lea pseudosániid (dego *heaibidit*, *gilgu*, *dibi* ja *merggiide*) sokkiid lohkamis. Dábálaš sániit mat dekodejuvvojedje boastut leat: *vulos*, *viehkát*, *maidege* ja *čuovggaiguin*.

7.1.2.2.5. Sáni loahppa

Suoma sámeielat oahpahusa ohppiin (N=12) lea lihkka álki dekodet loahppajietnadagaid go konsonántaguovddáža. Oahppit máhttet dekodet sáni loahppajietnadagain 72 %. (Govus 20.) Eanemus dekodenhástalus lea guhkes sániid buohta, ja dat vuhtto erenomážit dakkár sániid dekodemis, main lea komitatiivageažus *-iguin*, nugo omd. sániin *čuovggaiguin* ja *sejkkuiguin*. Eará sániit, main leat eanemusat hástalusat loahpa dekodemis, leat pseudosániit *lambára*, *sejkkuiguin*, *heaibidit* ja *merggiide*.

Lea gávnnavuvvon, ahte oppalaččat pseudosániid lohkan lea dábálaččat njoazit go albma sániid lohkan. Pseudosániid lohket njoazibut maidái sii geain ii leat lohkanváttisvuohta. Dasa lassin sis, geain lea lohkanváttisvuohta, leat čuolmmat guhkes pseudosániid lohkamis. (Kairaluoma ja earát 2013: 328.)

7.2 Ohppiid fonologalaš diđolašvuohta

Lohkama oahpahallamis lea dárbu dutkat ohppiid fonologalaš diđolašvuođa, mii dán teasttas mihtiduvvui golmmain sierra oasseteasttain; visuálalaš stávvalastimiin, auditiivvalaš stávvalastimiin ja jietnadagaid earuhemiin. Dáid namuhuvvon oasseteasttaid guorahalan čuovvovaččat vuos Norgga sámeielat oahpahusa ohppiid ektui ja dan mañnel Suoma sámeielat oahpahusa ohppiid ektui.

7.2.1 Ohppiid fonologalaš didolašvuotta Norgga sámegielat oahpahusas

Norgga sámegielat oahpahusa ohppiid (N=24) fonologalaš didolašvuotta dutkojuvvui dalle go sii ledje nuppi ceahkis. Testen dáhpáhuvai giđđat 2019.

7.2.1.1 Visuálalaš stávvalastin

Čadahuvvon lohkanáidoteastta fonologalaš didolašvuoda vuosttaš barggus oahppi galggai merket 15 sátnái ceakkosázu stávvalgaskka mearkan. Sánis sáhttet leat eanemustá golbma stávvalgaskka. Govus 21 čájeha mot Norgga sámegielat oahpahusa nuppi ceahki oahppit (N=24) máhttet stávvalastit visuálalaččat, nappo mearkut stávvalgaskkaid sániide.



Govus 21. Ohppiid čuokkesmearit visuálalaš stávvalastinbarggus (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Visuálalaš stávvalastinbarggus Norgga beale sámegielat oahpahusa nuppi ceahki oahppit (N=24) ožžo gaskamearálaččat logi čuoggá 22 čuoggás, mii lea vuollet bealli olles čuokkesmearis. Golbma oahppi ožžo 16 čuoggá ja cevze dán barggus buoremusat. Guovttis oaččuiga njeallje čuoggá, mat leat dán barggu vuolimus čuokkesmearit. Gaska-

bidggiideami (GB) \pm 3,5 vuodul sáhtá lohkat, ahte ohppiid máhttodásis lea variašuvdna dasgo árvu lea biedġanan measta njeallje čuoggá goappat guvlui gaskaárvvus (GÁ 10,0). (Govus 21.) Ohppiin lea buoridanmunni stávvalastimis go sii máhttet merket stávvalgaskkaid vuolle beallái sániin.

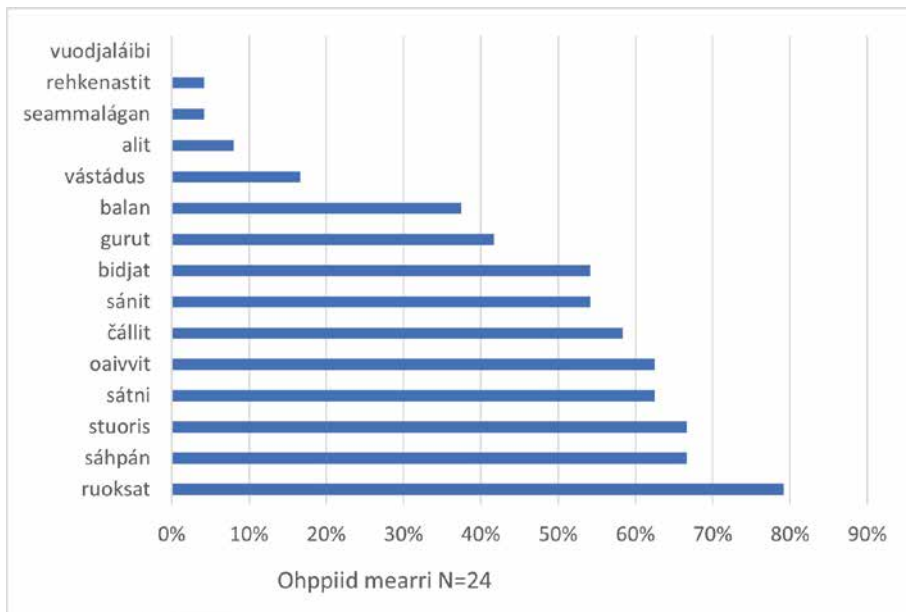
Čađahuvvon teasttas oaidná, ahte eanaš oahppit goitge dihtet galle stávvala sánis leat, muhto stávvalmearkka sajáiduhttin rivttes sadjái ii leat álki. Sáhtá lohkat, ahte sámeġiela ortografija váttásmahtá stávvalrájiid gávdnama. Sámeġiela ortográfalaš stávvalastinrávvagat leat hástaleaddjit fonologiija dáfus, ja dan fuomáša dutkanmateriálas erenomážit visuálalaš stávvalastima hástalussan. Dán lohkanáidoteasttas leat sánit *bidjat* ja *vuodjaláibi*, main muhtin jietnadagat čállojuvvojit mottiin bustávain, ovdamearkka dihte guomáiduvvan gemináhttajietnadat [t̥] čállojuvvo guovtti sierra bustáva čoahkkin: *dj*. Ohppiide orru leahkime hástaleaddji *bidjat* stávvalráji rivttes sadjái, ja muhtun oahppit *bidjetge* stávvalráji boasttu sadjái, omd. ná: **bi-djat*, **vuodj-aláibi* dahje **vuodja-lái-bi*. Hástalusat ihtet dákkár namuhuvvon marginála konsonántačoahkkedáhpáhusain (*/M N L R J n/*), mat merkejuvvojit guvttiin bustávain vaikko dat jietnaduvvojit ovttaskaskonsonántan, omd. *liehmu*, *vuonjal* (Magga 2010: 39; Sammallahti 2019: 23).

Guhkes moattetávttat sánit leat buot váddásepmosat. Goallossátni *vuodjaláibi* lea guhkkodaga dáfus váttis, eaige oahppit obage lihkostuva stávvalastit dan riekta. Dattetge 12 oahppi juhket sáni guovtti oassái, mii muitala ahte sii fuomášit guokte sierra sáni, muhto eai viidáseappot juoge sáni stávvaliidda. Táktajuohku orruge leahkime álkimus goallossániin ja sojahuvvon hámiin (omd. *rehkenastit* ja *boah̄tibehtet*). Mánġġat oahppit juhket sániid *seammalágán* ja *rehkenastit* dušše beare guovtti sadjái. Dutkanmateriála vuodul sáhtá dadjat, ahte táktajuohkima mañġel ohppiide lea álkimus juohkit sáni stávvaliidda ja buot váddáseamos lea juohkit sáni fonemaide.

Stávvaliid hářjehallan veahkeha ohppiid dovdat sámeġiela bustávaid jietnadaneavttuid buorebut. Mađi oahppásit stávval lea oahppái, dađi jođáneappot son gávdná dan muittus ja dađi dárkileappot oahppi lohka sáni. Stávvalráhkadusaid muitin veahkeha sáni dárkilis jietnadathámi oahppama. (Hautala & Aro 2012: 15; Heikkilä ja earát 2013: 8.) Muhtun ovdalis namuhuvvon sámeġiela hástalusaid dihte sáhtá

jurddašit, ahte stávvalráhkadusaid oahpahallan lea ávkkálaš sámegeilat lohkanohpahussii. Ovdamearkka dihte *bidjat*-sáni stávvaliid *bid* ja *jat* hárbhallan lohkanohpahusa áramuttus veahkehivččii ohppiid muitit, ahte *bid* lea okta stávval ja *jat* lea nubbi stávval, ja stávvaliid ovttahttimiin dain šaddá *bidjat*.

Nuppe dáfus suopmaniešvuodaid dihte sámegeiela sániin leat jietnadanerohusat, maid oahppama sáhtta stávvalhárbjehusaiguin ovddidit. Ovdamearkka dihte diftoŋgajietnadagaid ovttahttin rivttes diftoŋgabustávaide lea nuortasuopmana hubmiide hástaleaddji, ja dalle dakkár stávvaliid, main lea diftoŋga, hárbhallan álgoohpahusas eahpitkeahtá veahkeha ohppiid čállit riehta. Čuovvovaččat govus 22 čájeha makkár sániid oahppit lihkestuvvet stávvalastit riehta visuálalaččat. Bargobihtá sánit leat govvošis dan ortnegis, man váttis ohppiide lei gávdnat stávvalgaskkaid dain (ohppiide váddáseamos sátni bajimussan).



Govus 22. Sániid ja stávvaliid gávdnan visuálalaš stávvalastinbarggus. (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Dutkanmateriálas sáhttá oaidnit, ahte oahppit máhttet buoremusat stávet sániid, main stávvalrájis leat guokte čielgasit earálágán konsonántta, omd. *sátni*, *sáhpán* ja *ruoksat*. Stávvalráhkadus dáin sániin čuovvu sámegiela dábáleamos stávvalráhkadusa (KVK 44 % ja KV 39 %), mii čilge dan, manin oahppit máhttet merket stávvalgaskkaid dákkár sániide. Ohppiin 79 % máhttet sáni *ruoksat* stávvalastit riehta. Jos stávvalrájis lea ovtastupmi vokála-konsonánta, earuheapmi lea jo váddásit, omd. *sánit* (**sán-it*), *gurut* (**gur-ut*) ja *balan* (**bal-an*). (Govus 22.)

Norgga beale sámegiela oahpahusa ohppiid vástádusaid vuodul sáhttá lohkat, ahte mángasiidda lea váttis gávdnat stávvalgaskka konsonántaguovddážis, mas leat gemináhtat, nugo omd. sániin *čállit* (**čáll-it*) ja *oaivvit* (**oaivv-it*) (Govus 22). Sámegiela guovddáškonsonantismmas leat eanaš gemináhtadáhpusat. Stávvalgaskka earuhanváltisvuohta šaddá das, go gemináhttajietnadagaid lea váttis earuhit daid guhkkodaga dihte. Sánit *čállit* ja *oaivvit* čalmmustahttet dan čuolmma. Dáin sániin oahppit gullet dušše ovttá // - dahje /v/-jietnadaga ja merkejit dan vuodul stávvalsázu boastut. Seamma váttisvuohta lea gávnnavuvon Mäkinena (2007: 158) dutkamušas, man mielde konsonántaguovddáža stávvalrájiid gullan dagaha čuolmmaid suomagiela lohkkiide, daningo konsonánttaid kvantiteahta gullan lea erenomáš váttis. Suomagiela ohppiide lea váttis earuhit omd. *kukka-sánis* (sá. *lieđđi*) stávvalráji daningo sánis eai gullo guokte /k/-jietnadaga, muhto baicce okta guhkit /k/-jietnadat.

Eanaš áigge orru leahkime, ahte oahppit stávvalastet hupmanritmma mielde, mii leage áibbas riehta, muhto muhtomin hupmanritma spiehk-kasa riehtačállinrávvgiin. Lohkandáidoteasttas oahppit galget gávdnat stávvalgaskka guovttestávvalsánis *alit*. Dán sáni buohta riehtačállinráva ii goitge čuovo hupmanritmma. *Alit*-sátnái ii sáhte riehtačállinrávvgiid mielde bidjat stávvalgaskka (Riektačállinrávvgat 2019 (2015): 46). Jos oahppi juohká sáni guovtti oassái *a-lit*, de dat lea stávvaljuogu mielde riehta, muhto dat lea riehtačállinrávvgiid mielde boastut.

Measta buot lohkandáidotestii oassálastán oahppit merkejedje stávvalgaskka nu, ahte goappeš stávvalis lea eanet go okta bustávva **al-it*. Guokte oahppi merkejedje nu, ahte vuosttaš stávvalis lea okta bustávva *a-lit*. Guovttis nappo máhtiiga riehta. Riektačállinrávvgat leat vuodustuvvon typográfalaččat eaige fonológalaččat. Dat mearkkaša,

ahte typográfalaččat *alit*-sáni lágán sániin teakstalinjá juohkimis ii berre juohkit nu, ahte linjá lohppii báhcá dušše okta a-bustávva ja goallos-sáhcu. Fonologalaš stávvalastinvuohki lea jierpmálaš, go lea sáhka stávvala čalmmustahttimis, ja dat berrelii leat maiddá didaktihkalaš vuohki oahpahasas.

Sániid stávvalastinnjuolggadusaid lassin sivvan visuálalaš stávvalastima hástalusaide sáhtá leat dat, ahte oahppit eai leat hárjehallan nohkka olu sámegeiela sániid stávvaliid. Norgga skuvlavuogádagas eai leat árbevirolaččat geavahan stávvalastojuvvon teavsttaid oahpahasas (N. Ø. Helander 2016: 193) eige dálá áppiin leat jur barggut stávvaljuohkimis. Dát eahpitkeahhtá vuhtto visuálalaš stávvalastindáidduin. Dán áigge Norgga sámegeielat oahpahasas adnojuvvo *Ánin dánin* -oahppogirji, mas leat lohkanhárjehallamii muhtin muddui stávvalastojuvvon teavsttat, muhto bargobihtát stávvaliid giedahallamis eai jur gávdno. Lohkanoahpahasas *Ánin dánin* -oahppogirjii *alit*- ja *ođas*-lágán sániid oahpahuvojit nu, ahte *alit*-sáni ii stávvalastojuvvo.

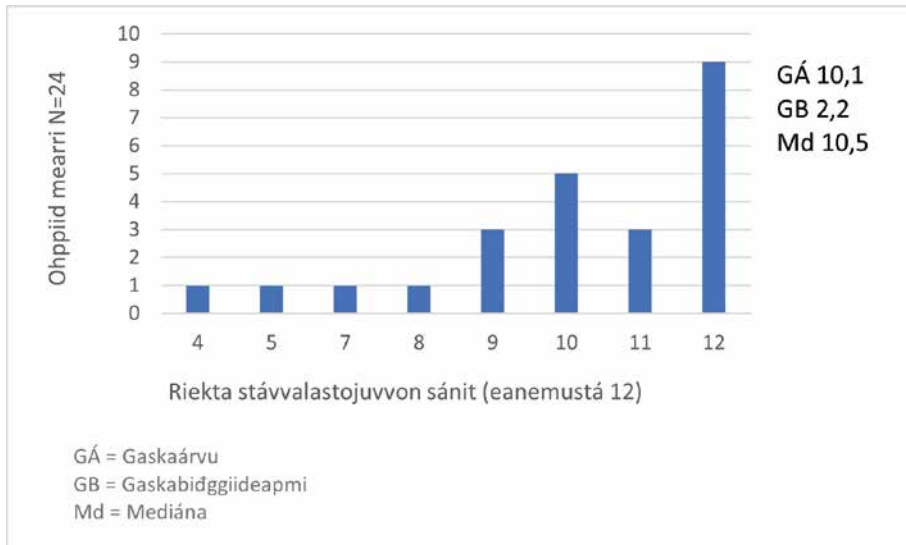
Dutkanmateriála vuodul sáhtá lohkat, ahte gielaide sirdinváikkus vuhtto fonologalaš didolašvuoda mihtideaddji bargguin. Dutkamušat čájehit, ahte sirdinváikkus dáhpáhuva gielas mángga dásis ja sáhtá oidnot hupmamis iešguđetge ládje. Gielaide šuoŋat ja ritmmat sirdásit gielas nubbái. (Kuo ja earát 2016: 16; Nissilä 2011: 44, 46.) Dárogielas lea earálágán ritma sániid jietnadeamis iige leat álki dárogieles šuoŋain lohkat sámegeiela sániid, ja dat sáhtá vuhttot dán dutkamuša bohtosiin muhtun ohppiid buohta, geain sámegeiella ii lean ruovttu nannoseamos giella. Váldogielas váikkus sáhtá vuhttot namalassii *alit*-sáni lágán dáhpáhusain, daningo váldogielas mielde dan sáhtálii juohkit *a-lit*. Typográfalaš njuolggadusaid sirdašuvvan ii leat dan sivas imašge.

Norgga beale sámegeielat oahpahasas ohppiid (N=24) stávvalsegmenteren ii leat vel áibbas sajáiduvvan. Dat ahte sáni osiid segmenteren ii leat sajáiduvvan sáhtá čilget dan, ahte oahppit eai čuovo bustávaid dekodemis sámegeiela dihto jietnadaneavttuid ja -njuolggadusaid aiddo dan mielde gokko dat leat sánis. Ohppiid visuálalaš stávvalastima iskan čájeha, ahte oahppit eai dieđe gokko sánis berre doallat bottu. Muhtun oahppit jietnadit bustávaid monotonalaččat deavttuid ja sátnegaskkaid haga.

Dán dutkamuša Norgga sámegiela oahpahusa ohppiin 46 % máhttet stávvalastit. Ovddit dutkamušain lea gávnnavuvvon, ahte fonologalaš didolašvuoda dáidduin stávvalsegmenteren lea okta dain dáidduin, mat mihtidit lohka dárkilvuoda ja einnostit buori tehnikkalaš lohka dáiddu (Lerkkanen ja earát 2010: 117; Puolakanaho & Ketonen 2011: 140). Easkaálgi lohki lohka dárkilvuoda, ii nuge lohkanleaktu, einnosta oahppi loahpalaš lohka dáiddu (Aro 2004: 26). Suomagiela ohppiid stávvalastindáiddu leat mihtiduvvon testenreaidduin *Sanaketjutesi* (Nevala & Lyytinen 2000b: 23) čakčamánu go sii álge nuppi luohkkái ja ledje gaskamearálaččat 8-jahkásaččat. *Sanaketjutesi* bohtosiid mielde ohppiin 39 % máhttet merket stávvalsázuid ja sii ožžo 21,6 čuoggá 55 čuoggás. Čuokkesmearri muitala, ahte bargu ii lean suomagiela ohppiide álki. Dán nákkosgirjji fonologalaš didolašvuoda mihtideaddji bargobihtá spiehkasta suomagiela teasttas giela dáfus, muhto maidái bargui geavahuvvon áiggi dáfus. Lohka dáidduid teasttas ii lean áigeráddjehus stávvalastinbarggus, muhto *Sanaketjutesi* bargguin leat nu čavga áigerájit, ahte hárve oahppi olle bargat bargobihtá addojuvvon áigemearis (Nevala & Lyytinen 2000a: 9).

7.2.1.2 Auditiivvalaš stávvalastin

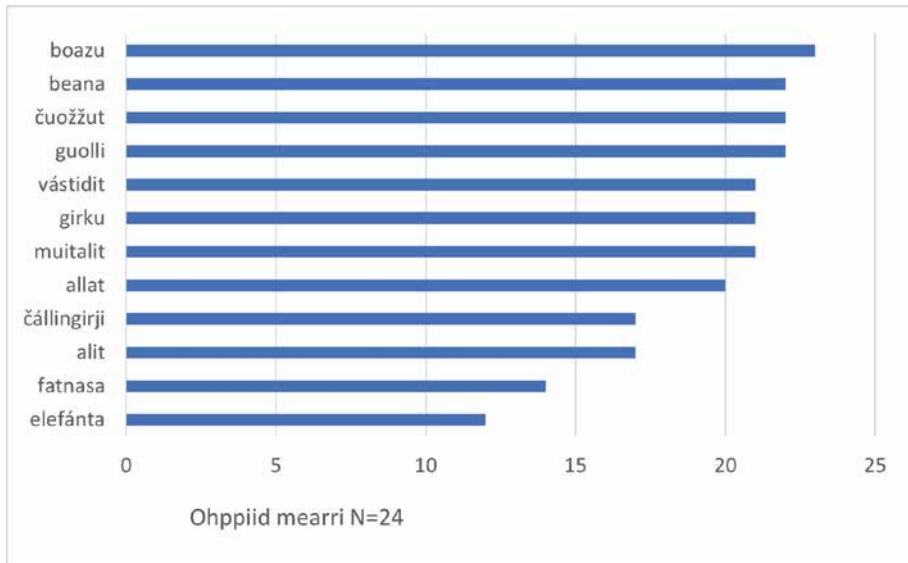
Fonologalaš didolašvuoda nuppi oaseteasttas oahppit galge earuhit stávvalgaskkaid gullama vuodul ja speažžumiin muitalit stávvalgaskka. Norgga beale sámegiela oahpahusa nuppi ceahki oahppit (N=24) ožžo auditiivvalaš stávvalastinbarggus gaskamearálaččat logi čuoggá 12 čuoggás, mii lea badjel 80 % dievas čuokkesmearis. Dat dárkkuha, ahte oahppit máhttet gaskamearálaččat earuhit stávvalgaskkaid speažžumiin. Stávvalastinbarggus leat moatti oahppis čuolmmat. (Govus 23.)



Govus 23. Ohppiid čuokkesmearit auditiivvalaš stávvlastinbarggus (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Sániid stávvalgaskkaid máhttet speažžut ovcci oahppi 24 oahppis riehta. Teasttas hejot birgen oahppi máhtta stávvlastit njeallje sáni 12 sánis auditiivvalaččat riehta. Auditiivvalaš stávvlastin lea eatnašiin sajáiduvvan, man muitala dat, go čuoggát eai biedgan (GB ±2,2) guhkás gaskaárvvus (GÁ 10,1). Čuoggát leat čoahkkanan eanaš ovcci čuoggá bajábeallái. (*Govus 23.*) Buot buohkanassii oahppit máhttet earuhit stávváliid mihá buorebut auditiivvalaččat go visuálalaččat.

Govus 24 čájeha dárkileappot, makkár sániid Norgga sámegielat oahpaha oahppit (N=24) stávvlastet auditiivvalaččat riehta. Bargo bihtá sánit leat govvošis dan ortnegis, man álki ohppiide lei gávdnat stávvalgaskkaid speažžumiin (bajimussan ohppiide álkes sánit).



Govus 24. Sániid stávvalgaskkaid gávdnan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Oahppit máhttet buoremusat rehkenastit stávvaliid guovttestávval-sániin, dego omd. *boazu*, *beana*, *čuožžut* ja *guolli*. Lihkka sis lihkestuvvá stávvalastit riehta golmmastávvalnai sániid, dego *vástidit-* ja *mitalit*-sániid, go leat dušše golmmas, geat eai máhte daid stávvalastit riehta. *Fatnasa*-sátni lea veháš hástaleaddji daningo oahppit gullet riehta stávvalmeari, muhto oassi ohppiin stávvalastá boastut **fat-nas-a* ja muhtimat juhket sáni njealji stávvalii **fat-n-as-a*. Seamma dáhpáhuvvá *elefánta*-sániin, go bealli ohppiin máhtta dan lađastit riehta stávvaliidda, muhto bealli stávvalasttii jitnosit **ele-fán-ta*. (Govus 24.) Dása sáhtta sivvan, ahte sátni lea loatnasátni, mas leat guokte távta. Álgotákta *ele* ii leat dábálaš sámegealsániin. Nugo lea juo ovdalis máinnašuvvon, ohppiide orru leahkime álkimus juohkit sániid távttaid mielde, dego ovdamearkka dihte sánis *elefánta* dahket.

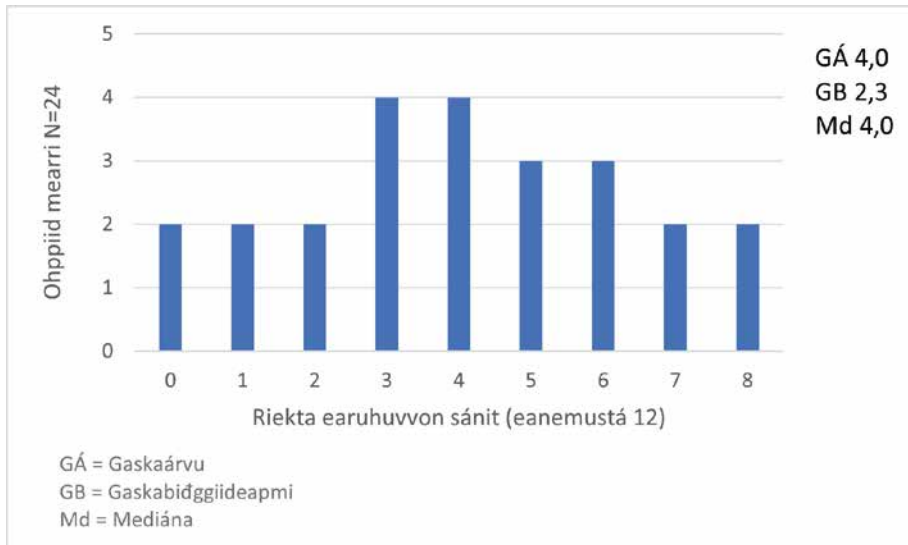
Auditiivvalaš stávvalastima lihkestuvvamii sáhtta gávdnat siva sámegeiela ritmmas. Go sámegeiela sánit álget deaddostávvaliin, dalle jietnadeapmái šaddá čielga ritma, mii veahkeha ohppiid auditiivvalaš stávvalastimis. Ritma šaddá das go sáni deaddostávval ja deattohis stávvalat molsašuddet oalle dássidit vurrolagaid. (Sammallahti 2019:

29.) Hupmanritma vuodđuduvvá stávvaliidda ja dan dihte hubmojuvon sániid stávvalastin lea dábálaččat álkit (Holopainen & Ahvenainen 2014: 106). Stávvalritma veahkeha ohppiid fuomášit iešgudege sáni posišuvnna dettolašvuoda ja dan jelgii gullat ovdamearkka dihte jietnadagaid kvantiteahttaerohusaid. Stávvalritmma máhttin doarju lohkan-oahppama, ja stávvalrájiid čalmmustahttin (omd. gieđaid speažžumiin) doarju stávvaldiđolašvuoda ovdáneami álgooahpahas (Lehtonen & Bryant 2001: 20–22; Lerkkanen 2003: 28; Lerkkanen 2017: 98).

Sámegiela oahpaha oahppit leat oahppan, ahte sámegiela jietnadeamis deaddu lea álo vuosttaš stávvalis, mii álkidahtta stávvalráji gávdnana guladettiin sáni. Dán gártenteasttas oahppit ožžo auditiivvalaš stávvalastinbarggus gaskamearálaččat logi čuoggá 12 čuoggás, mii lea badjel 80 %. Bohtosa sáhtta veardidit suomelaš auditiivvalaš stávvalastima lohka ja čállima árvoštallanreaiddu (*LukiMat*) bohtosiidda, mas oahppit ožžo gaskamearálaččat 11 čuoggá 15 čuoggás nappo sullii 73 % testejuvvon ohppiin máhte stávvalrájiid. Suomagiela ohppiin 25 % máhte rehkenastit buot sániid stávvalmeriid. (Eklund ja earát 2013b: 10.)

7.2.1.3 Jietnadagaid earuheapmi sáni vuosttaš stávvalis

Fonologalaš diđolašvuoda goalmát oaseteasttas oahppi galggai vuos guldalit go testejeaddji logai sáni jitnosit, ja de oahppi čálii sáni vuosttaš stávvala jietnadagaid báhpirii. Govus 25 ovdanbuktá ohppiid čuokkesmeriid čađahuvvon teastabarggus, mas galggai earuhit sáni vuosttaš stávvala jietnadagaid.



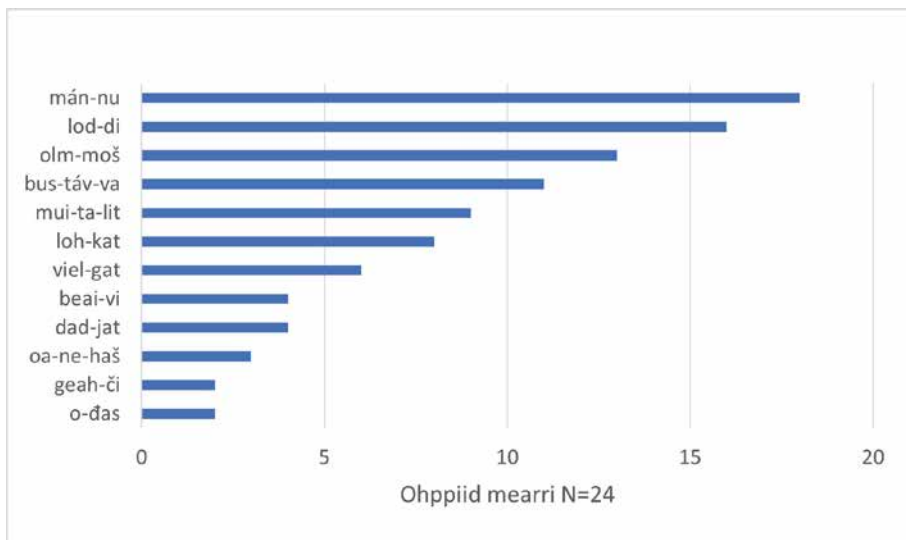
Govus 25. Sáni vuosttaš stávvala jietnadaga earuheapmi (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Norgga sámegeilat oahpahusa nuppi luohká oahppit (N=24) ožžo jietnadagaid earuheami oasseteasttas gaskamearálaččat njeallje čuoggá 12 čuoggás. Goalmmat oassái ohppiin jietnadagaid earuheapmi sáni álggus lea hástaleaddji. Dán barggu guokte buoremusat birgen oahppi oaččuiga gávccii čuoggá. Vuolled golbma čuoggá ožžo guhtta oahppi. Guovttis eaba ceavzán dán barggus. Čađahuvvon teastta vuodul sáhtá lohkat, ahte vuosttaš stávvala earuheapmi ja čállin lea váttis. (*Govus 25.*)

Sáni vuosttaš stávvala jietnadagaid earuhandáidduš ja čállimis lea variašuvdna ohppiid gaskkas, man muitala bohtosa gaskabiđggiideapmi (GB). Gaskabiđggiideapmi lea vehá badjel \pm guokte čuoggá goabbat guvlui. Dutkanmateriála geahčadettiin oaidná, ahte sodju lea binnáš botnjasan olgeš guvlui. Eanaš oassi čuoggáin leat 3–6 čuoggá gaskkas, mii dárkkuha, ahte eanaš oassi ohppiin leat dáid čuoggáid gaskkas. (*Govus 25.*)

Testendilálašvuodas stuorimus oassi ohppiin orui ipmirdeame, maid dárkkuhii sáni álgu ja dan earuheapmi sánis, muhto lihka bargu orui leahkime ohppiide váttis go ii oktage oahppi lihkestuvvan segmenteret buot sániid vuosttaš stávvala álgojietnadagaid riehta, ja guovttis eaba máhtán ovttaga álgojietnadaga čállit riehta. Sáhtá leat, ahte

dákkár barggut eai lean ohppiide dattetge oahppásat go bázi eahpádus das, ahte ipmirdedjeho oahppit bargorávva. Nugo jo ovdalis namu- hin, Norgga oahppomateriálain eai leat bargobihtát stávvaliid earuheamis ja dákkár bargu sáhtta leat sidjiide amas. Govus 26 ovdanbuktá bargobihtá sániid ja mot oahppit earuhedje dáid sániid vuosttaš stávvala. Bargobihtá sánit leat govvosis dan ortnegis, man váttis stávvaliid gullan ja čállin sániid álggus lei ohppiide.



Govus 26. Jietnadagaid earuheapmi stávvaliin (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Dutkanmateriála vuodul sáhtta lohkat, ahte eatnašat ohppiin earuhit KVK-tiipasaš stávvaliid jietnadagaid buoremusat. Siva dán bargobih- tás lihkostuvvamii sáhtta gávdnat stávvaltiippain. Jietnatearuheami oasseteasttas eanaš oassi álgostávvaliin leat KVK-tiipasaš obbastávva- lat, mat leatge sámegeiela dábáleamos stávvaltiipat (gč. eanet kap. 4.4). Dutkanmateriálas oaidná, ahte stávvaltiippa oinnolašvuoda váikkuhus vuhtto dán oasseteasta bohtosiin daningo oahppit máhtte earuhit jietna- dagaid dain stávvaliin buoremusat, omd. *mán-* ja *lod-*stávvaliid. (Govus 26.)

Heajumusat oahppit máhttet earuhit jietnadagaid KVVK-stáv- valtiippas. Erenomáš hástalus lea /h/-jietnadaga earuheamis. Čállimis

h-bustáva merkemis lea erohus dalle, go dat lea čuojohis klusiilla dahje affrikáhta mearka ja dalle, go dat lea iehčanas fonema ja álggaha stávvala, nugo sániin *hoahppu* ja *oanehaš*. Dutkanmateriálas lea oaidnimis, ahte oassi ohppiin ii earuhan /*h*/-jietnadaga *geah*-stávvala loahpas. Jietnadaga /*h*/ earuheapmi lea váttis *loh*-stávvalis vaikko dat lea goitge sámegeielaš dábálaš stávvalráhkadus. Jietnadaga /*h*/ iešvuohtha dagaha dan, ahte dat orru láhppome stávvala loahpas. Jietnadaga iešvuohtha sáhtttá čilget dan, go vuollai bealli ohppiin ii máhtttán čállit *loh*-stávvala jietnadagaid riehta. Stávvaltiippain VV-stávvaltiippa jietnadagaid lea váttis earuhit, dego stávvala *oa* mángasat čället **oan*, **on* dahje **an*.

Ōđas-sáni eatnašat ohppiin juhket govvti oassái nu, ahte vuosttaš stávvalii báhcá /*o*/-jietnadat (vrd. *alit*-sátnái kap. 6.2.1.1). Muhtun oahppit laktet sátnái /*o*/-jietnadaga lassin /*đ*/- dahje vel /*a*/-jietnadaganai, omd. **ođ*, **ođa*. Ohppiin guovttis gullaba, ahte vuosttaš stávvalis lea dušše /*o*/-jietnadat. (Govus 26.)

Čađahuvvon teastta vuodul oaidná, ahte 11 oahppi máhttet *bustávva*-sáni álgostávvalis earuhit jietnadagaid riehta. Muhtumat čället vuosttaš stávvalin dušše **bu-*, mii lea ipmirdahtti dan sivasgo *st* sáhtttá álggahit stávvala, omd. *stuoris*, *stávval*, ja oahppit sáhttet jurddašit dan iehčanas stávvalin. Dasa lassin fonologalaččat /*u*/-jietnadagas lea eambo deaddu ja /*s*/-jietnadat jávká /*t*/-jietnadaga duohkái. Nuppe dáfus *bustávva*-sánis leat guokte távtta, ja dutkangávnnahusaid vuodul livččiige lean vuorddehahti, ahte oahppit livčče earuhan buot jietnadagaid vuosttaš stávvalis dan sivas, go ohppiide orru leahkime álkimus juohkit sániid távttaid mielde.

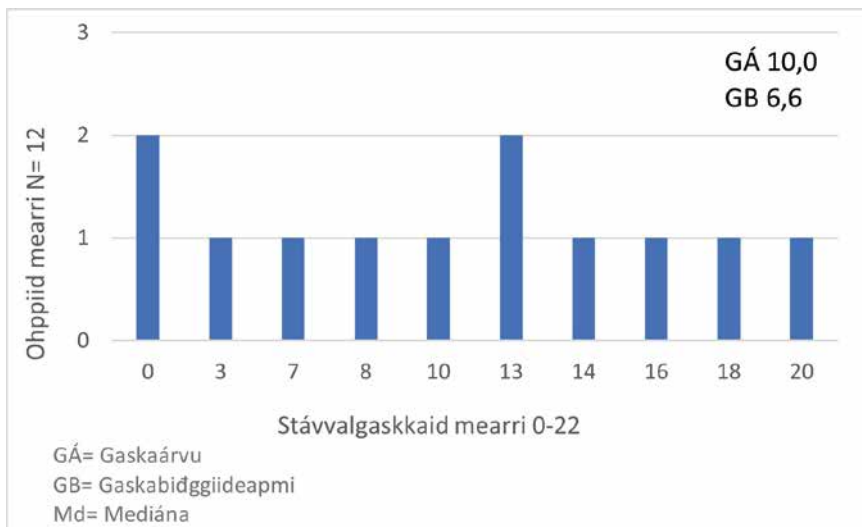
Sámegeielat oahpahusa oahppit (N=24) ožžo dán oaseteasttas gaskamearálaččat njeallje čuoggá 12 čuoggás. Ohppiin 34 % earuhit jietnadagaid stávvalis. *LukiMat*-árvvoštallanreaidus mihtiduvvo suomagielat jietnadagaid earuheapmi sáni álggus, ja daid bohtosiid mielde oahppit ožžot gaskamearálaččat badjelaš 12 čuoggá 15 čuoggás. Ohppiin measta bealli earuhit jietnadagaid álgostávvalis. (Eklund ja earát 2013b: 10.) Veardádallan čájeha, ahte sámegeielat oahpahusa ohppiide dát bargu lea eanet hástaleaddji.

7.2.2 Ohppiid fonologalaš diđolašvuolta Suoma sámegeilat oahpahusas

Čuovvovažžan ovdanbuvttán Suoma sámegeilat vuosttaš luohká (8-jah-káasaš) ohppiid fonologalaš diđolašvuolta dáidduid.

7.2.2.1 Visuálalaš stávvalastin

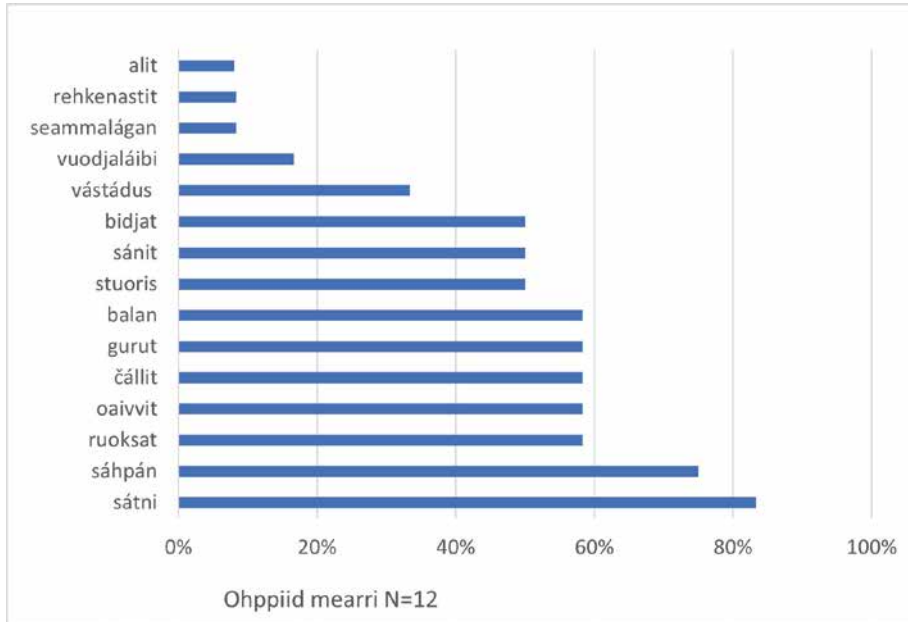
Suoma beale sámegeilat oahpahusa vuosttaš luohká oahppit (N=12) ožžot visuálalaš stávvalastinbarggus gaskamearálaččat logi čuoggá 22 čuoggás, mii lea vuollet bealli čuokkesmearis. Ohppiid oažžun čuokkesmearit visuálalaš stávvalastinbarggus bohtet ovdan govvošis 27.



Govus 27. Ohppiid čuokkesmearit visuálalaš stávvalastinbarggus (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Bargobihtás buoremusat birgen oahppi oaččui 20 čuoggá ja guovttis eaba ožžon čuoggáge. Bargobihtá bohtosiin sáhtta oaidnit, ahte ohppiid gaskkas lea stuora erohus stávvalsázuid merkemis sániide. Gaskabidggiideapmi lea lagabui \pm čieža čuoggá, mii dárkkuha ahte stávvalastindáidu ohppiid gaskkas lea duođai viiddis iige máhttin leat vel ollenge sajáiduvvan. Ii oktage oahppi máhttán stávvalastit buot sániid riekta. (Govus 27.) Čuovvovaččat govus 28 čájeha makkár sániid oahppit

lihkestuvvet stávvalastit visuálalaččat. Bargobihtá sánit leat govvošis dan ortnegis, man váttis ohppiide lei gávdnat stávvalgaskkaid dain.



Govus 28. Sániid ja stávvaliid gávdnan visuálalaš stávvalastinbarggus. (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Buoremusat oahppit máhttet sániid, main lea čielga bisáneapmi stávvalrájis. Dakkár sániid stávvalrájiin leat guokte iešguđetlágán konsonántta ja nuppi dain lea klusiila, omd. sániin *sátni*, *sáhpán* ja *ruoksat*. Guhkit sániin (dego omd. *rehkenastit*, *seammalágán* ja *vástádus*) lea vuosttažettiin hástalus oaidnit, ahte sániin leat eanet go guokte stávvala. Nubbin čuolbman lea merket stávvalsázuid rivttes sájiide. Golmmas merkejit sátnái *vuodjaláibi* golbma stávvalgaskka ja guovttis máhttet stávvalastit riehta. Ohppiid vástádusain oaidná, ahte sii eai leat hárrjána guhkes sániid juohkit stávvaliidda go eatnašat sis vigge juohkit guhkes sániid guovtti oassái, nugo omd. **vástá-dus*, **rehke-nastit* ja **vuodjaláibi*. Ohppiin leat seammalágán čuolmmat stávvalastimis go Norgga sámegeilat oahpahusa ohppiin. (Govus 28.)

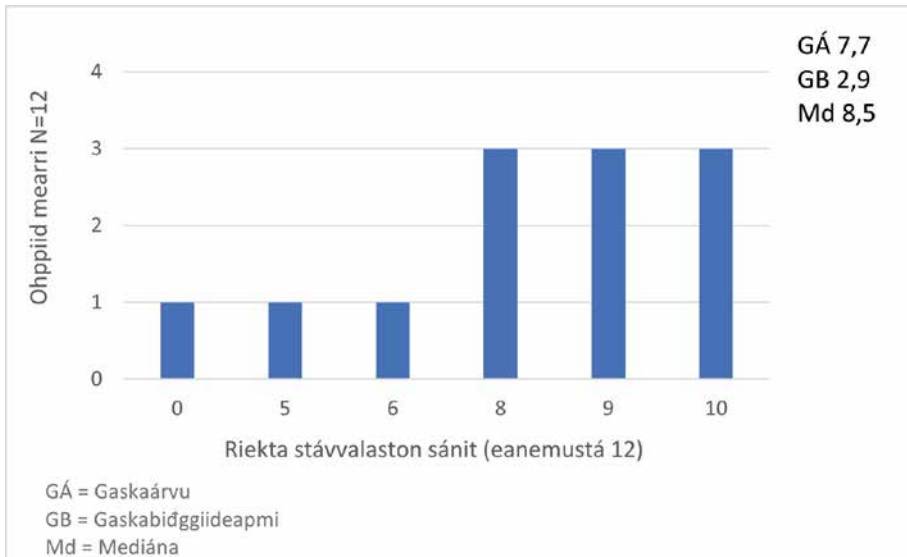
Alit-sátni lea váttis buohkaide. Sánis vuhtto buoremusat hupmanritma, go das lea lunddolaš bisáneapmi *a*-bustáva maŋŋel, muhto eatnašat, earret okta, juhket sáni dattetge **al-it*. Oahppit eai máhte govahallat gokko rivttes stávvalrádji lea. *Alit*-sáni buohta oaidná goitge, ahte oahppit ipmirdit, ahte sánis leat guokte stávvala, muhto eai máhte sajáiduhttit stávvalráji rivttes bustávaid gaskii. (Govus 28.)

Suoma skuvlavuogádagas stávvalastimis lea guhkes árbevierru ja dat gullá lohkanohpahanmetodaide. Dát lohkanohpahanmetoda lea sirdašuvvan maiddái Suoma beale sámeielat áppesiidda, maid teavstaide leat merkejuvvon stávvalsázut ja mat sisdollet muhtin muddui stávvalastinhárjehusaid. Suoma beale sámeielat oahppit leat hárvánan stávvalastinbargguide maiddái suomagiela lohkanohpahusdiimmuin. Visuálalaš stávvalastindáidduid lea dárbu nannet lassehárjehusaiguin. Hárjehallan lea dannai dáfus dehálaš, go visuálalaš stávvalastindáiddu duddjon álggahuvvo easkka skuvllas, man dihte dat ii leat skuvlavázzi- ma álggus vel sajáiduvvan.

Dán dutkamušá Suoma sámeielat oahpahusa ohppiin 46 % máhtte stávvalastit. Veardidan bohtosa *Sanaketjutesi*-árvvoštallanreidui, mainna leat mihtidan suomelaš 8-jahkásaš ohppiid teknihkalaš lohkanáiddu. Sanaketju-teastta bohtosiid mielde oahppit máhtte 39 % merket stávvalsázuid, nappo sii ožžo 21,6 čuoggá 55 čuoggás. Oahppit fertejit bargat *Sanaketjutesi* visuálalaš stávvalastima dihto áigemeari siste ja lea čájehuvvon, ahte hárve oahppi olle bargat bargobihtá addojuvvon áigemearis. (Nevala & Lyytinen 2000a: 9.) *Sanaketjutesi* bargguid oanehis čadahanáigi sáhtta čilget ohppiid máhtindási sámeielat oahpahusa ohppiid dahkan teastta ektui. Lohkandáidoteastta ja *Sanaketjutesi* bohtosiid ii sáhte njuolga buohtastahttit, muhto addá gova das, ahte stávvaliid dovdan ja earuheapmi lea ollislaččat hástaleaddji bargu ohppiide.

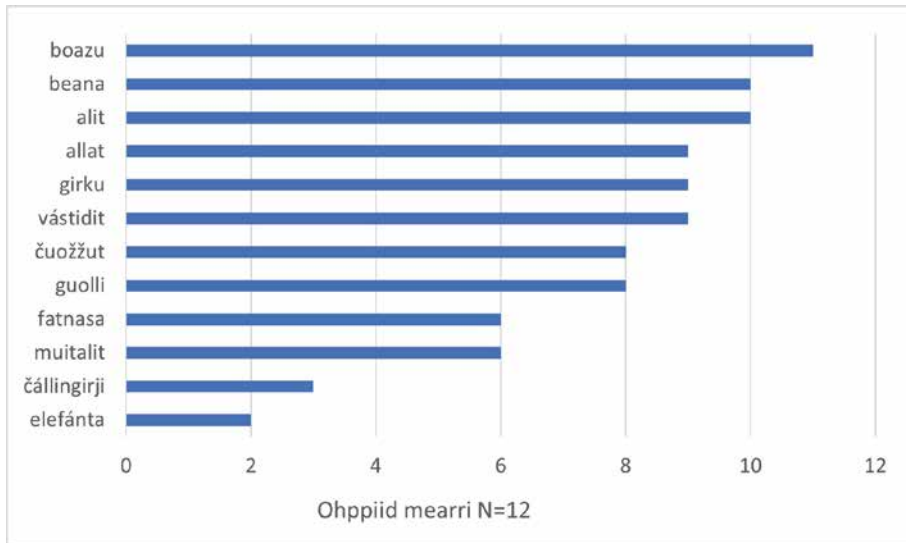
7.2.2.2 Auditiivvalaš stávvalastin

Oahppit ožžo auditiivvalaš stávvalastinbarggus gaskamearálaččat váile gávccii čuoggá 12 čuoggás, mii lea badjel bealli (64 %). Govvosis 29 bohtet ovdan ohppiid (N=12) oažžun čuokkesmearit čadahuovon teasttas.



Govus 29. Ohppiid čuokkesmearit auditiivvalaš stávvalastinbarggus (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Testii oassálastán 12 oahppis golmmas máhttet speažžut logi sáni stávvalgaskkaid riekta. Teasttas heajumusat birgen oahppi ii ceavzán dán barggus obage. Auditiivvalaš stávvalastin lea oalle sajáiduvvan, go čuoggát eai biedgan guhkás gaskaárvvus ja eatnašat lea ožžon birrasiid $\pm 2,9$ gávccii čuoggá dán oasseteasttas (GB 2,9). Dasa lassin eanaš oassi čuoggáin lea gaskaárvvu bajábealde, mii dárkkuha ahte eatnašat leat máhttán stávvalastit unnimustá gávccii sáni. (Govus 29.) Buot buohkannassii dutkanmateriála vuodul sáhtta lohkat, ahte auditiivvalaš stávvalastin lea ohppiide mihá álkit go visuálalaš stávvalastin. Čuovvovaččat govus 30 čájeha, makkár sániid Suoma sámegeilat oahpahusa vuosttaš luohká oahppit (N=12) stávvalastet auditiivvalaččat. Bargobihtá sánit leat govvosis dan ortnegis, man álki ohppiide lei gávdat stávvalgaskkaid speažžumiin.



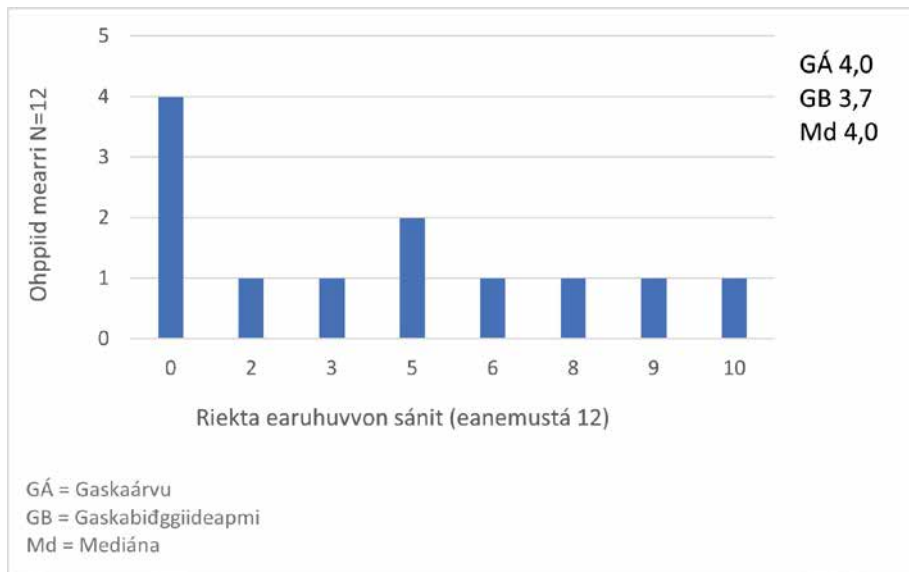
Govus 30. Sániid stávvalgaskkaid gávdnan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Oahppit máhttet buoremusat gávdnat stávvalrájiid guovttestávval-sániin, dego omd. *boazu*, *alit* ja *beana*. Oahppit lihkostuvvet stávvalastit golmmastávvalsániid nugo vástidit-sáni, go leat dušše golmmas, geat eai máhte daid stávvalastit. *Elefánta*-sáni lea nubbin váddáseamos go beare guovttis ohppiin máhttiba dan riehta lađastit stávvaliid. Maiddái čállingirji-sáni lea hástaleaddji go beare golmmas máhttet dan stávvalastit. Bealli ohppiin máhttet stávvalastit *mitalit*- ja *fatnasa*-sániid. (Govus 30.)

Suoma sámeielat oahpahusa ohppiin 64 % máhttet stávvalastit, muhto ledje goitge ovccis 12 oahppis, geat stávvalaste riehta badjel gávccis sáni 12 sánis. Eklund ja earáid (2013b) bohtosiidda veardidettiin sámeielat oahpahusa ohppiid stávvalastindáidduid berre nanosmahttit. Suomagielat ohppiid lohkanutkamušas lea gávnnahuvvon, ahte ohppiin sullii 73 % máhttet stávvalastit (Eklund ja earát 2013b: 10). Veardidettiin ja dulkodettiin bohtosiid váldogielat dutkamii berre muitit, ahte dutkamuša ohppiid unna mearri váikkuha álkit proseantameriide. Dasa lassin sámeielohppiid gielladuogáš lea heterogenaš, ja veardádala-dettiin suomagielat ohppiide berre muitit gielaid sajádaga servošis ja dan váikkuhusa lohkamii.

7.2.2.3 Jietnadagaid earuheapmi sáni vuosttaš stávvalis

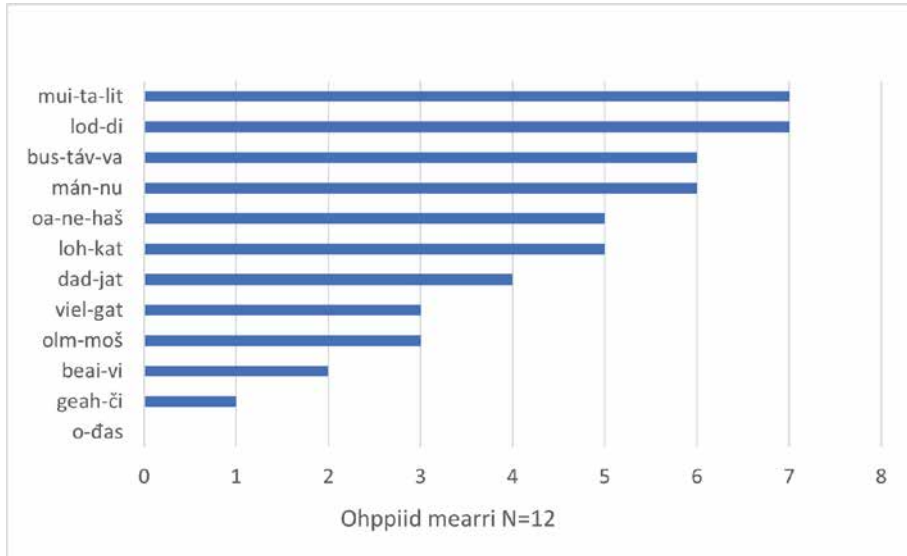
Fonologalaš diđolašvuoda goalmát bargu, jietnadagaid earuheapmi sáni vuosttaš stávvalis, lei olles lohkanáidoteastta váddáseamos bargu. Čadahuvvon teastta vuodul sáhtta lohkat, ahte eatnašat eahpelihkostuvve dán barggus, ja gaskamearálaččat oahppit ožžo dán barggus njeallje čuoggá 12 čuoggás. Suoma sámegeilat oahpahusa vuosttaš luohká ohppiid (N=12) oažžun čuokkesmearit fonologalaš diđolašvuoda goalmát barggus, jietnadagaid earuheamis sáni vuosttaš stávvalis, bohtet ovdan govvošis 31.



Govus 31. Sáni vuosttaš stávvala jietnadaga earuheapmi (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Dutkanmateriála vuodul oaidná, ahte oktage oahppi ii lihkostuva čállit buot vuosttaš stávvala jietnadagaid riekta. Teasttas buoremusat birgen oahppi čállá logi álgostávvala jietnadagaid riekta, ja njealljis eai ceavzze dán barggus. Gávccii oahppi earuhit vuollel beali sániid vuosttaš stávvala jietnadagain. Jietnadagaid earuhandáiddus lea mearkkašahtti variašuvdna ohppiid gaskkas, man muitala bohtosa gaskabiđggiideapmi, mii lea váile njeallje čuoggá goappat guvlui. (*Govus 31.*) Jietnadaga earuheapmi sáni vuosttaš stávvalis lea váttis. Čuovvovaččat govus 32

čájeha makkár stávvaliid jietnadagaid oahppit máhttet earuhit sániin. Bargobihtá sánit leat govvosis dan ortnegis, man váttis stávvaliid gullan ja čállin sániid álggus lei ohppiide.



Govus 32. Jietnadagaid earuheapmi stávvaliin (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Mánáidgirjjálašvuodas dábálemos stávvalráhkadus lea konsonántta, vokála ja konsonántta ovtastupmi (KVK-ráhkadus). Lohkandáido-teastta jietnadatearuheami oasseteasttas eanaš oassi álgostávvaliin leat KVK-tiipasaš obbastávvalat. KVK-tiipasaš stávvaliid frekveanssas fuolakeahtá čieža oahppi earuhit buoremusat jietnadagaid KVV-tiipasaš stávvalis, omd. *mui*-stávvalis. *Mui*-stávvala earuheapmi lea erenomáš dan dáfus, go dás čállingiela *i*-bustávva vástida /j/-jietnadaga (Magga 2010: 40). Oahppit čället dán áibbas riehta eaige čále omd. **muj*, *mii* *muitala*, ahte oahppit leat goit muhtun muddui diđolaččat sámegiela fonotávssas. Sáhtá dulkot bohtosa nu, ahte oahppi ii dulko čállinvuogi merkema spiehkastahkan ja oahppi lea hárvánan čállingiela merken-vuohká.

Heajumusat oahppit máhttet njealjebustávat KVVK- dahje KVVV-tiipasaš stávvaliid, dego omd. stávvaliid *geah*, *viel* ja *beai*. *Geah*-stávvalis mánggasis báhcá loahpa /h/-jietnadat gulakeahtá. *Ođas*-sáni eatnašat

ohppiin juhket guovtti oassái jogo o-đas, *ođ-as dahje *ođa-s. Lea riehta merkejuvvon jos vuosttaš stávvalii báhcá /o/-jietnadat (gč. *alit-sáni* kap. 6.1.2.2). Muhtin oahppit leat /o/-jietnadaga lassin laktán vuosttaš stávvalii maiddái /d/- dahje vel /a/-jietnadaganai ja dakkár dáhpáhusain jietnadaga gullan manná boastut eaige oahppit máhte čállit vástádusa riehta.

Suoma sámeielat oahpahusa ohppiin 33 % earuhit jietnadagaid sáni vuosttaš stávvalis. Dát mearkkaša, ahte goalmmás earuha jietnadagaid sáni álggus. Sáhtá oaidnit, ahte oahppit eai dieđe mat jietnadagat stávvalii galget gullot nappo oahppi čállán stávvalis leat ilá olu dahje ilá unnán jietnadagat. Dat muitala das, ahte sámeielat oahpahusa oahppit eai leat hárvánan giedahallat sámeiegela stávvaliid. Čadačuovgi suomagielas čadahuvvon árvvoštallanreaidduin lea mihtiduvvon jietnadagaid earuheapmi sáni álggus, ja daid bohtosiid mielde oahppit ožžot gaskamearálaččat vuollel gávcci čuoggá 15 čuoggás. Ohppiin 57 % earuhit jietnadagaid sáni vuosttaš stávvalis. (Eklund ja earát 2013b: 10.)

7.3 Ohppiid lohkanáiddu

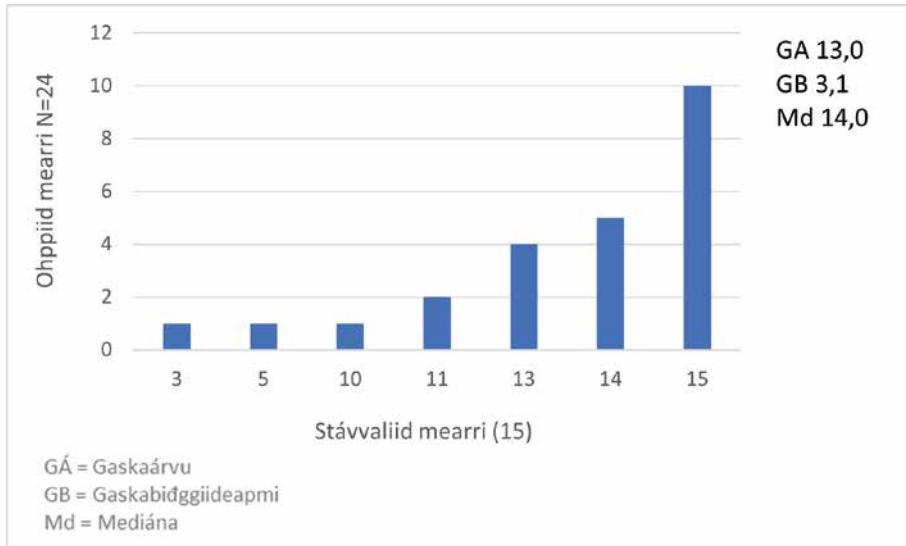
Ohppiid lohkanáiddu dássi mihtiduvvui golmmain sierra oasseteasttain: 1) dábálaš stávvaliid, 2) pseudosániid ja 3) dábálaš sámeiegela sániid lohkamiin. Čadahin čielggadeami oaidnin dihte makkár ohppiid lohkanáiddu oppalohkáii lea. Bustávid ja bustávvgihpuid namadandáiddu ja fonologalaš didolašvuoda bargguin lihkestuvvan leat eaktun teknihkalaš lohkanáiddu oahppamii. Lohkki galgá máhttit ráhkadit jietnadagain stávvaliid ja stávvaliin sániid. (Lerkkanen ja earát 2010: 117; Lyytinen ja earát 2004: 205; Salmi & Torppa 2011: 131; gč. maiddái N. Ø. Helander 2016: 166.)

7.3.1 Ohppiid lohkanáiddu Norgga sámeielat oahpahusa nuppi ceahkis

Dán oasi ulbmilin lea ovdanbuktit nuppi ceahki ohppiid (N=24) lohkanáidoteastta bohtosiid Norgga sámeielat oahpahasas, goas oahppit leat 8-jahkásaččat.

7.3.1.1 Stávvaliid lohkan

Lohkandáidoteasttas oahppit galget lohkat 15 stávvala, mat čuvvot sámegeiela fonotávssa. Govvosis 33 bohtet ovdan galle stávvala Norgga beale sámegeielat oahpahusa nuppi ceahki oahppit (N=24) lohket riekta.

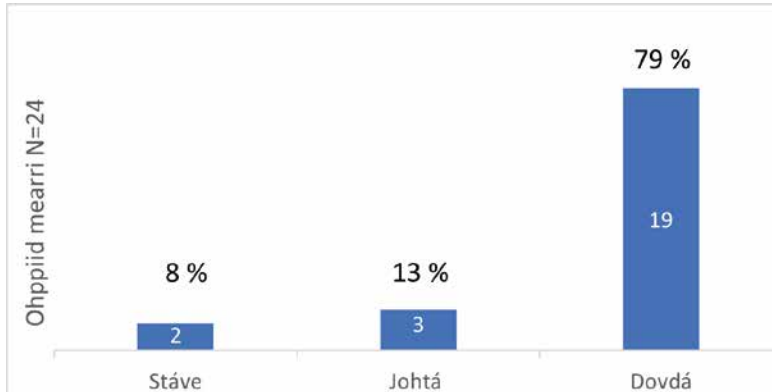


Govus 33. Ohppiid čuokkesmearit stávvaliid lohkamis (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Lohkanoahppama vuosttaš oaseteastta vástádusaid vuodul oahppit máhttet gaskamearálaččat lohkat 13 stávvala. Teastta čuoggát molsašuddet gaskal 3–15, iige lean oktage oahppi, gii ii livčče máhttán unni-mustá golbma stávvala lohkat. Logi oahppi (N=24) máhttet lohkat buot stávvaliid. Gaskabiđggiideapmi muitala, man guhkás buot ohppiid oážžun čuokkesmearit guđege teastaoasis hádjánit gaskaárvvus. Mađi stuorit gaskabiđggiideapmi lea, dađi heterogenalit lea ohppiid dássi dán oaseteasttas. Dán oaseteastta gaskabiđggiideami ($\pm 3,14$ čuoggá) vuodul sáhtttá lohkat, ahte eanaš ohppiin stávvaliid lohkandáidu lea sajáiduvvame ja buori dásis go čuoggát leat gaskaárvvus bajás guvlui. (Govus 33.)

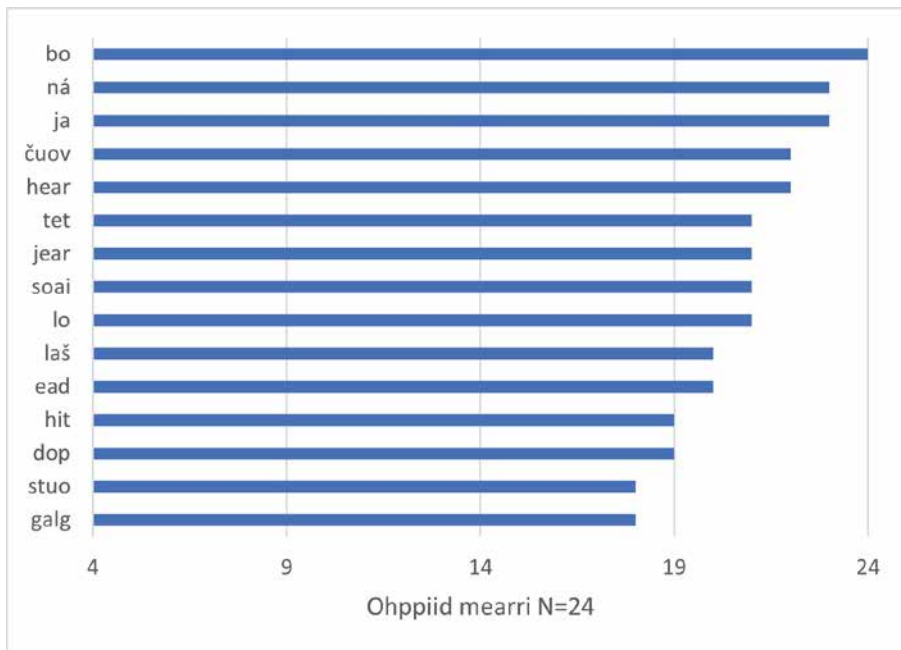
Lohkama árvvoštallamis berre giddet fuomášumi dekodema lih-kostuvvama lassin lohkanvuohkái: guldalit, ahte stávego oahppi sáni bustávva hávális vai johtágo gulul stávvaliid mielde vai dovdágo auto-

máhtalaččat olles sáni dahje stávvala. Lean kategoriseren stávvaliid lohkama ohppiid lohkanvuogi mielde ja govus 34 muitala ohppiid lohkanvuogi.



Govus 34. Stávvaliid lohkanvuohki (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Stávvaliid lohkan dáhpáhuvá eanaš automáhtalaččat ja oahppit dovdet stávvaliid. Dušše golmmas johte jietnadagaid mielde njozet, ja guovttis logahalaiga jietnadagaid bustávva hávális, nappo stáviiga. (Govus 34.) Lohkanvuohki nanne dan dieđu, ahte oahppit lohket tehnikkalaččat. Lohkandáidoteasttas oahppit galget lohkat stávvaliid, maid bustávva-mearri lea gaskal guokte ja njeallje. Govus 35 ovdanbuktá stávvaliid, maid Norgga beale sámegeilat oahpahusa oahppit (N=24) lohke riektá. Bargobihtá sánit leat govvosis dan ortnegis, man álki ohppiide lei lohkat daid.



Govus 35. Stávvaliid lohkan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

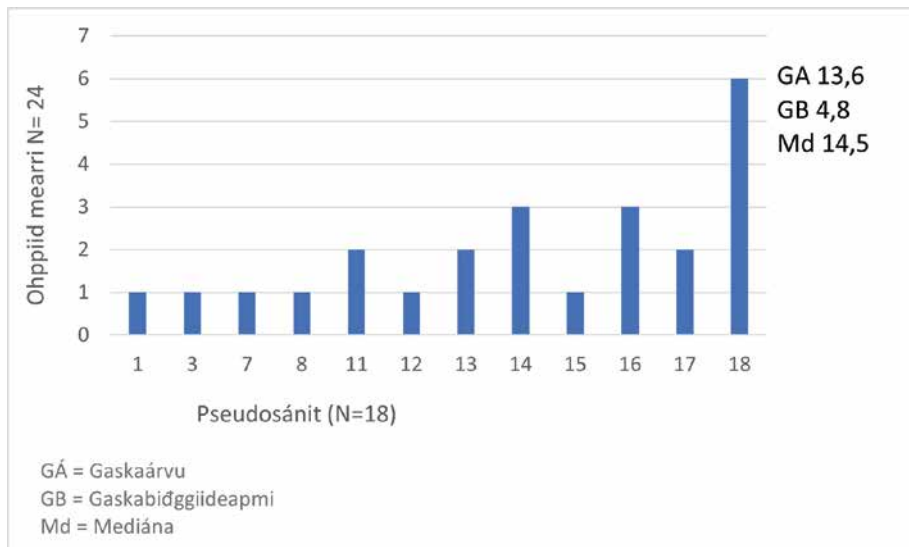
Stávvala *bo* máhttet lohkat buot lohkanáidoteastta čađahan oahppit ja maiddái *ná-* ja *ja-*stávvaliid máhttet lohkat 23 oahppi. De lea álkimus lohkat njealjebustávat *hear-* ja *čuov-*stávvaliid, go stuorimus oassi ohppiin máhttet daid lohkat. Golmma oahppis lea váttis lohkat stávvaliid *tet*, *soai*, *jear* ja *lo*. Váddáseamos stávvalat leat stávvalat *stuo* ja *galg*, maid 18 oahppi máhttet lohkat. (Govus 35.)

Dutkanmateriála vuodul sáhtta lohkat, ahte oahppit lohket golmma- ja njealjebustávat stávvaliid oalle seammasullasaččat, iige sáhte lohkat ahte nuppiid stávvaliid leat olu álkit lohkat go nuppiid. Álkimus lea lohkat stávvaliid, main leat guokte bustáva ja váddáseamos lea lohkat stávvaliid, main leat njeallje bustáva. Njealjebustávat stávvaliin lea váddáseamos lohkat dakkára, mii lea sojahuvvon sáni stávval iige sáni vuodđohámi stávval, nugo omd. stávval *galg* sánis *galggan*. Stávvala frekveansa ii oro váikkuheame stávvala lohkama lihkostuvvamii. Lohkamii orru váikkuheame baicca stávvala sajáiduvvan sánis. Lea váddá-

sit lohkat dakkár stávvaliid, mat sáhttet leat dušše sáni loahpas, nugo omd. stávval *hit*, mii ii sáhte leat sámegiela sáni álggus.

7.3.1.2 Pseudosániid lohkan

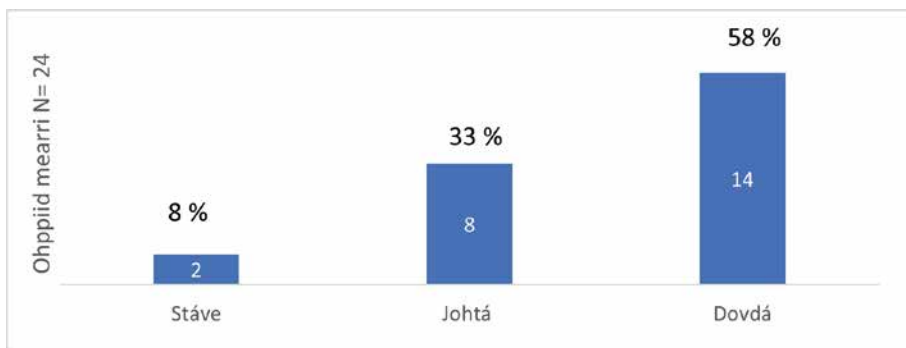
Čadahuvvon lohkanohppama nuppi oasseteasttas oahppit galget lohkat 18 pseudosáni. Norgga beale sámegiela loahpaha nuppi ceahki ohppiid (N=24) gaskaárvu pseudosániid lohkamis lea 13,6 ja čuoggát molsašuddet 1–18 čuoggá gaskkas. Govus 36 muitala pseudosániid lohkanáiddu.



Govus 36. Ohppiid čuokkesmearit pseudosániid lohkamis (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

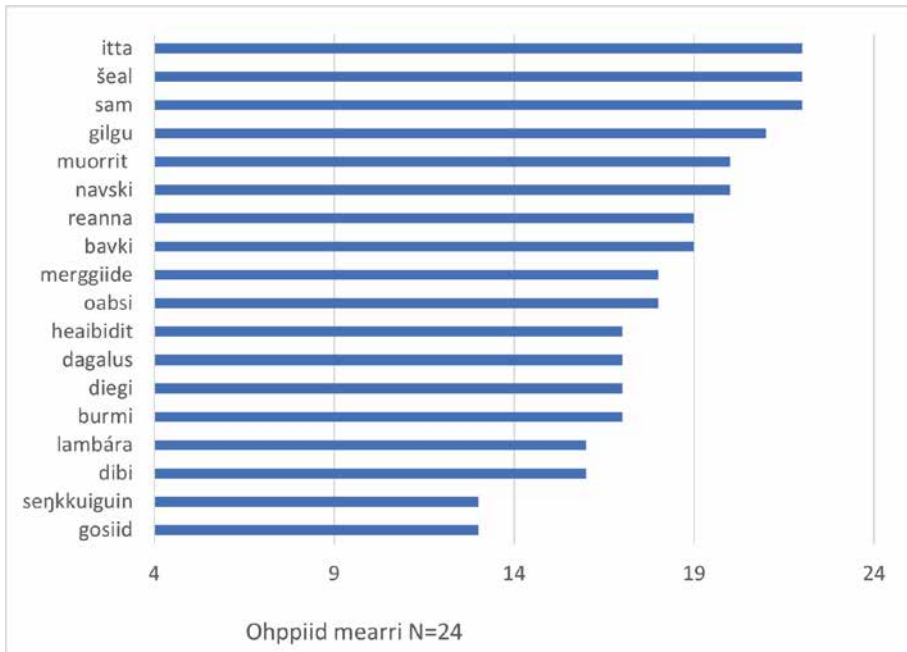
Lohkanáidoteasttas heajumusat ceavzán oahppi máhtta lohkat ovttá pseudosáni. Eanaš oassi ohppiin máhttet lohkat badjel 11 pseudosáni ja guđas máhttet lohkat buot 18 pseudosáni. Dán oasseteastta gaskabiđggiideapmi lea $\pm 4,8$ čuoggá, ja eanaš oassi čuoggáin lea gaskaárvvu bajábealde. Mediánalohku lea ovttá čuoggá eanet go gaskaárvvu, mii nanne ohppiid pseudosániid lohkanáiddu gaskaárvvu. Bohtosa vuodul sáhtta lohkat, ahte eanaš ohppiin pseudosániid lohkanáiddu lea sajáiduvvame ja buori dásis. (Govus 36.)

Pseudosániid lohkamis lea stuorit variašuvdna lohkkiid gaskkas go dábálaš stávvaliid lohkamis, mii oidno das, go pseudosániid lohkamis lea stuorit gaskabiđggiideapmi. Dutkanboadus lea áibbas vuorddehahtti ja čuovvu eará gielain dahkkojuvvon gávnnahusaid. Bustávid dekodem lihkostuvvá buorebut jos sáni lea oahpis, muhto amas sániid (nugo pseudosániid leat) dekodemis bohtet čuolmmat. Lohkan šaddá njoazibun go ii gávna sániid mearkkašumi (gč. Grabe 2009: 143, 266). Dán dutkamušas oaidná seamma ládje; pseudosániid lohkan lea váddásit. Govus 37 muitala ohppiid pseudosániid lohkanvuogi.



Govus 37. Pseudosániid lohkanvuohki (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Dutkanmateriála analyseren čájeha, ahte pseudosániid lohkan dáhpáhuvvá eanaš nu, ahte oahppit geavahit dovdan-strategiija. Muhtimat lohket sániid njoazibut, ja guovttis stáveba. (Govus 37.) Sámeielat oahppit cevzet pseudosániid lohkamis fonologalaš bálgá vehkiin ja sáni dovdan lihkostuvvá jođánit. Ovddit dutkamušat leat gávnnahan, ahte čađačuovgi gielain mángasat lohket pseudosániid fonologalaš bálgá vehkiin (Aro 2004: 14; Aro 2009: 12; gč. maiddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 93). Govus 38 ovdanbuktá Norgga beale sámeielat oahpahusa nuppi ceahki ohppiid (N=24) riehta lohkan pseudosániid. Bargobihtá sánit leat govvosis dan ortnegis, man álki ohppiide lei lohkat daid.



Govus 38. Pseudosániid lohkan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

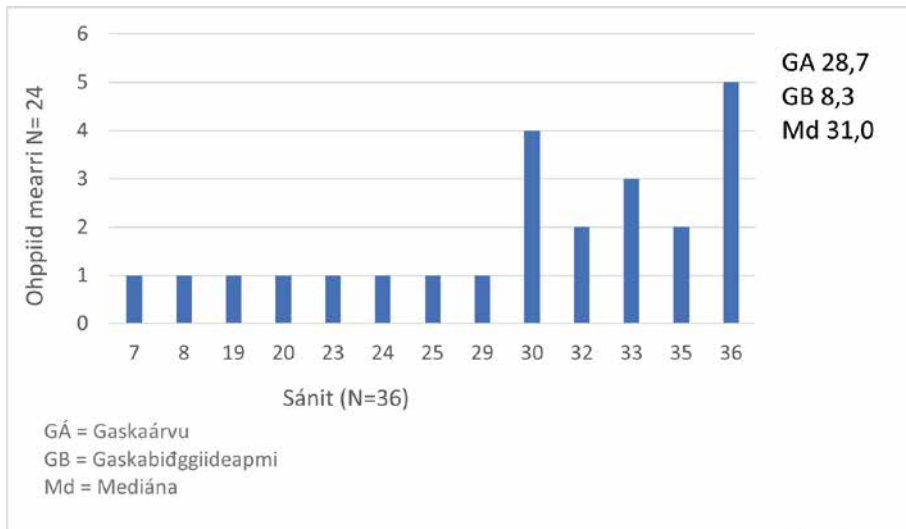
Stuorimus hástalus pseudosániid lohkamis lea čuovvovaš sániin *gosiid* ja *senkkuiguin* ja nubbin eanemus hástalus lea pseudosániid *lambára* ja *dibi* lohkamis. Álkimus pseudosánit leat *itta*, *šeal* ja *sam*, maid 22 oahppi máhttet lohkat. Pseudosániin *šeal* sáhtta leat sámegeala sáni stávvat (omd. sánis *šeal*gat), muhto ii sámegeala sátni. Pseudosátni *itta* sáhtálii leat *idda*-pseudosáni genetiivahápmi (vrd. báikenamma *Iddu* ja sátni *riddu*). Nubbi teorehtalaš vejolašvuohta livččii *itta*: *ittaga*. Pseudosáni *itta* sáhtta leat álki lohkat maiddái daningo oahppit sáhttet árvádallat dan oahpes *gitta*-sánis. (Govus 38.)

Guhkit pseudosániid buhta oahppit sorrojit lohkamis, muhto dat tetge badjel bealli ohppiin lohket daidnai. Oanehis *dibi*-pseudosánis mángasiin geavai nu, ahte sii sehkkejedje *d*- ja *b*-bustávaid, mii váikkui dekodebohtosii. Oppalaččat Norgga sámegealat oahpahusa oahppit lihkestuvvet dekodet pseudosániid. Pseudosániid lohkama lihkestuvvama sáhtta čilget dat go sámegealat oahpahusa oahppit dovdet bures bustávva–jietnadat-vástideaddjivuoda ja pseudosániid lohkama sáhtta

čadáhít fonologalaš bálgá mielde (gč. Aro 2004: 14; Aro & Lerkkanen 2019: 260; gč. maiddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 93).

7.3.1.3 Sániid lohkan

Čadahuvvon lohkanáidoteastta goalmmát oaseteasttas oahppi galgá lohkat 36 sámegeiela sáni. Govus 39 čájeha ohppiid oazžun čuokkesmeriid dábálaš sámegeiela sániid lohkamis.

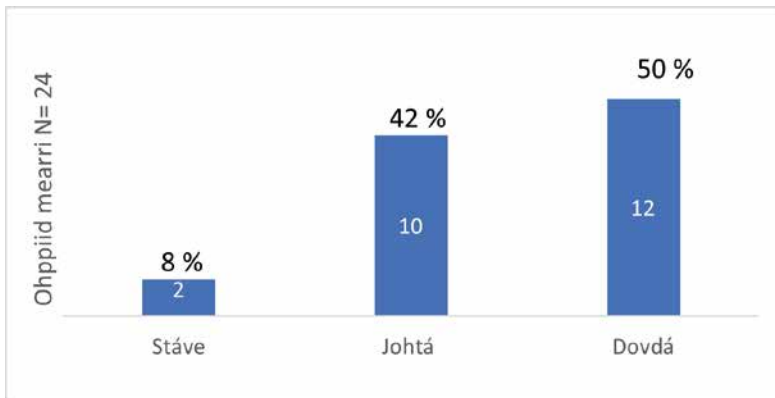


Govus 39. Ohppiid čuokkesmearit sámegeiela dábálaš sániid lohkamis (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Dutkanmateriála vuodul ohppiid gaskaárvu lea váile 29 ja mediána-lohku 31. Čuoggát molsašuddet 7–36 čuoggá gaskkas. Guovttis lohka vuollel logi sáni ja guđas lohket 19–29 sáni. Eatnasat (16 oahppi) lohket badjelaš 30 sáni ja viđas lohket buot 36 sáni. Gaskamearálaččat oahppit lohket 36 sánis sullii 29 sáni riehta. (Govus 39.) Teastabohtosiid vuodul sáhtta lohkat, ahte sániid lohkan orru leahkime álki ohppiide. Čuoggáid čuogganeapmi badjel 30 čuoggá nanne dan jurddabohtosa, ahte bargu lea leamaš álki ohppiide.

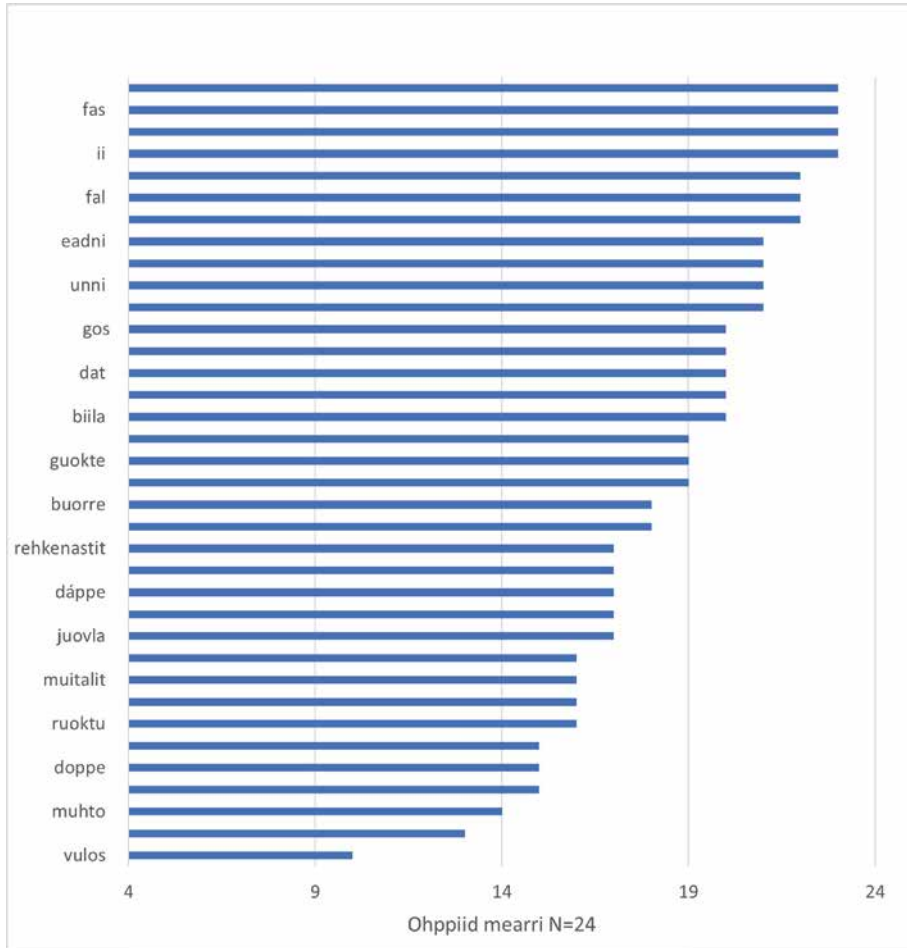
Dán oaseteastta gaskabiđggiideapmi lea $\pm 8,3$ čuoggá, mii dárkkuha, ahte čuoggát biedganit viidát gaskaárvvus. Gaskabiđggiidanlohkui

váikkuha dat, go ledje njealjis, geat ožžo vuollel 20 čuoggá, ja njealjis geat ožžo vuollel 30 čuoggá. Muhtin ohppiid vuollegis čuokkesmearit bidjejit čuoggáid ja vuolidit gaskaárvvu ja bajidit gaskabiđggiideami. (Govus 39.) Lohkandáiddu mihtideaddji oaseteasttas testejeaddji áicá sániid lohkanvuogi ja guldala, ahte stávego oahppi sáni bustávva hávávalis vai johtágo gulul stávvaliid mielde vai dovdágo automáhtalaččat olles sáni dahje stávvala. Govus 40 ovdanbuktá sániid lohkanvuogi.



Govus 40. Sámegejala dábálaš sániid lohkanvuohki (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Dutkanmateriála analyserema vuodul sáhtta árvvoštallat lohkanvuogi nu, ahte bealli ohppiin dovdet sániid logadettiin ja logis jietnadedje sániid johtimiin ja dušše guovttis stáviiga (Govus 40). Ohppiid dekodendáidu lea automatiserešuvvan dalle, go oahppit lohket sániid dovdamiin. Čuovvovaččat govus 41 ovdanbuktá Norgga sámegejelat oahpahusa ohppiid (N=24) dábálaš sámegejala sániid lohka. Bargobihtá sánit leat govvošis dan ortnegis, man álki ohppiide lei lohkat daid.



Govus 41. Sámegeiela dábálaš sániid lohkan (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Dábálaš sániid lohkamis eanemus hástalus lea ovdamearkka dihte sániin *vulos*, *muhto* ja *bajás*. Álkimus sánit leat buot ovtastávvalsánit dego *lea*, *fas*, *ii*, *dás* – dáid sániid lohkamis dušše ovtta lea oahppis feaila. Maiddái *eadni*, *unni*, *áidi* ja *áhčči* sániin lea dusse golmma oahppis feaila lohkamis, mii orru muitaleame das, ahte dát sánit leat oahppásat ohppiide. (Govus 41.)

Eatnašat álgoeahpahusa ohppiin máhttet giđđalohkanbajis lohkat njuovžilit sihke oahpes stávvaliid ja amas nu gohčoduvvon pseudosániid.

Eanaš oassi ohppiin (N=24) leat olahan stávvaliid dovdamu muttu, mii dárkkuha ahte sin stávvaliid lohkanáiddu lea automatiserešuvvan iige oahppi stáve, dahje nuppiin sániiguin logahala juohke bustáva hávális. Eanaš oassi ohppiin dovdet pseudosániid, muhto stuora oassi geavahii lohkanvuohkin johtima. Go oahppi lohkanvuohki lea johtin, oahppi dekode bustáva jietnadahkan nu, ahte čatná jietnadagaid nubbi nubbái njuovžilit, muhto son ii vel dovdda stávvala/sáni automáhtalaččat.

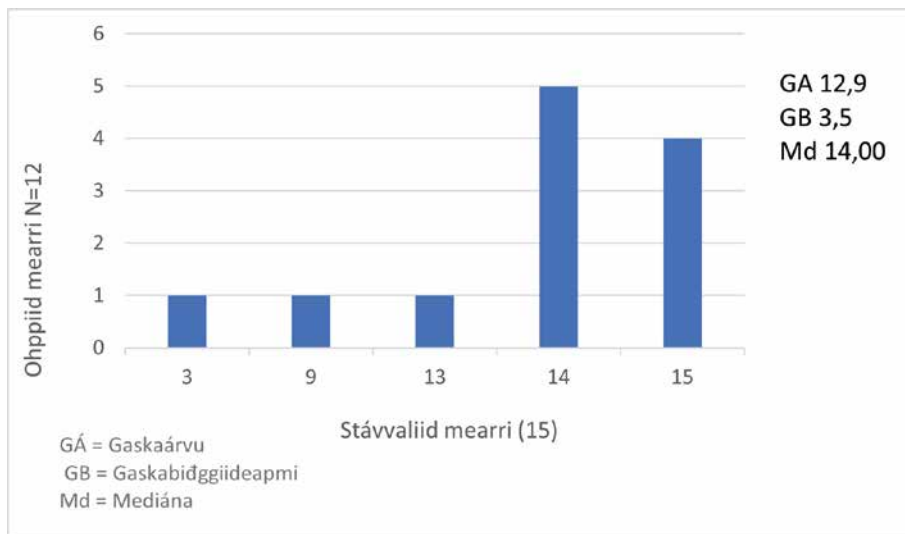
Bohtosiid mielde sámegeielat oahpahusa oahppit máhttet lohkat 80 % dábalaš sániin, 75 % pseudosániin ja 87 % stávvaliin. Suomagillii čadáhuvvon lohkanárvoštallamis oahppit leat ožžon stávvaliid lohka- ma álgogártemis vuosttaš jagi álggus gaskamearálaččat 12 čuoggá 20 čuoggás. Nuppi skuvlajagi álggus sii ožžot pseudosániid lohkamis 39 čuoggá 77 čuoggás. Oahppit nappo máhttet lohkat sániin badjelaš 50 % riehta. (Eklund ja earát 2013b: 11; Eklund ja earát 2013c: 10.) Bohtosat eai daninassii leat buohtastahttimis, muhto buohtastahttin addá gova sámegeielat ohppiid lohkanáiddu. Sáhtta vuordit, ahte gávccijahkásaččat suopmelaš oahppit lohket gidđat unnimustá seamma veardde (gč. Aro 2004: 26, 31; Lerkkanen ja earát 2004a:126).

7.3.2 Ohppiid lohkanáiddu Suoma sámegeielat oahpahusa vuosttaš luohkás

Gidđat 2019 iskojuvvui ohppiid lohkanáiddu dássi Suoma sámegeielat vuosttaš luohkás (N=12) dan jagi, go sii devde gávccii jagi.

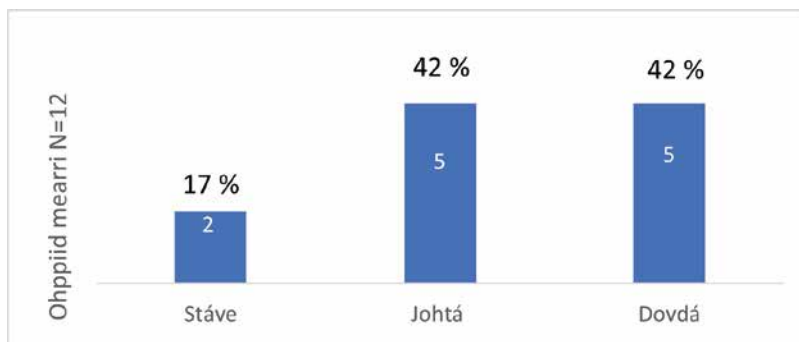
7.3.2.1 Stávvaliid lohkan

Čadáhuvvon lohkanáidoteasttas oahppit galge lohkat 15 sámegeiela stávvala. Govvosis 42 boahtá ovdan galle stávvala Suoma sámegeielat oahpahusa vuosttaš luohká oahppit (N=12) lohket riehta. Njeallje oahppi máhttet lohkat buot stávvaliid riehta ja geanohepmosit birgen lohkki máhtta lohkat golbma stávvala. Ohppiid gaskaárvu lea stávvaliid lohka- mis 12,9 ja čuoggát molsašuddet gaskal 3–15, iige lean oktage oahppi, gii ii ceavzán dán barggus obage. Eanaš ohppiin máhttet lohkat badjel 13 stávvala: ovcci oahppi lohket 14–15 stávvala ja dušše golmmas lohket vuollel 14 stávvala. Dán oasseteastta gaskabiđggiideami (\pm 3,5) ja mediána (14,0) vuodul sáhtta lohkat, ahte eanaš ohppiin stávvaliid lohkanáiddu lea sajáiduvvame ja buori dásis. (Govus 42.)



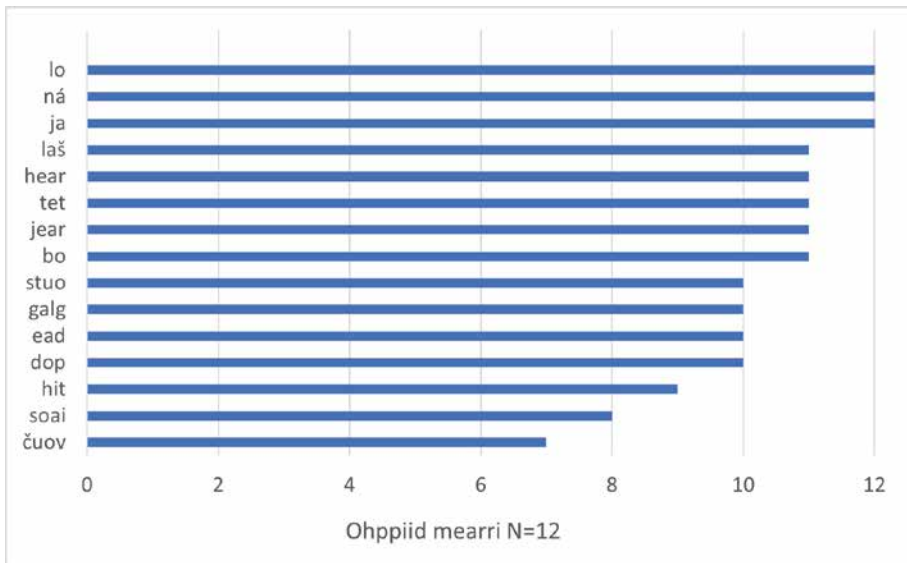
Govus 42. Ohppiid čuokkesmearit stávvaliid lohkamis (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Govus 43 muitala ohppiid stávvaliid lohkanvuogi, mas oaidnit stávego oahppi stávvala bustávva hávális vai johtágo son jietnadagas nubbái vai dovdágo son johtilit stávvala. Dutkanmateriála vuodul oaidná, ahte viđas ohppiin dovdet stávvaliid ja viđas ohppiin johtet bustávaid mielde. Guovttis stáveba njozet bustávva hávális. (Govus 43.)



Govus 43. Stávvaliid lohkanvuohki (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Ohppiid lohkanvuohki muitala mot lohkan lihkostuvvá hárrjána ja easkaálgi lohkkiiid gaskkas. Stávvaliid lohkan dáhpáhuvvá eanaš automáhtalaččat, dasgo eanaš oahppit leat sirdásan stávenmuttus stávvaliid johtima ja dovdama muttuide. Govus 44 ovdanbuktá Suoma beale sámegeielat oahpahusa vuosttaš luohká ohppiid (N=12) stávvaliid lohka- ma. Muhtun njealjebustávat stávvalat leat álkibut lohkat, nugo stávvalat *hear* ja *jeat*, muhto eará njealjebustávat stávvalat leat váddásepmosat lohkat, nugo stávvalat *čuov* ja *soai*. Oahppit lohket buoremusat guovtte- bustávat stávvaliid. Bargobihtá sáni leat govvošis dan ortnegis, man álki ohppiide lei lohkat daid. (Govus 44.)

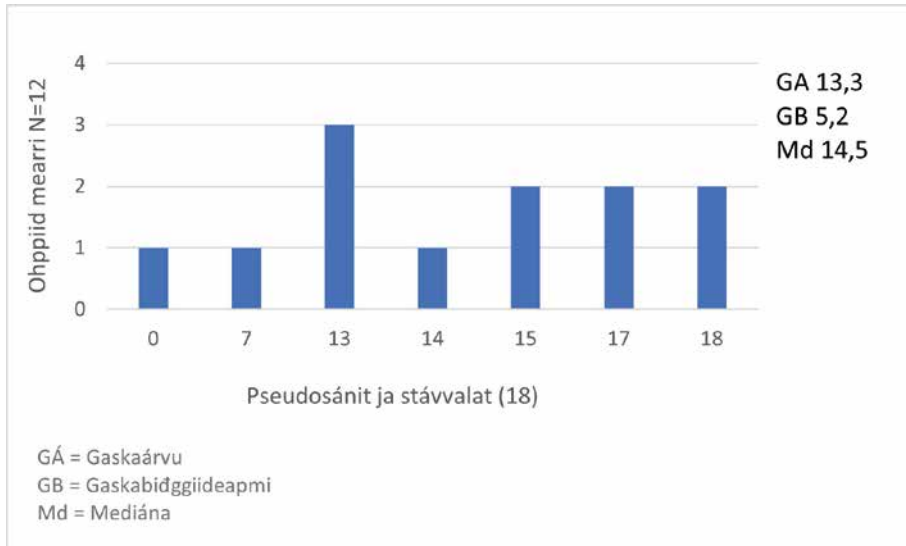


Govus 44. Stávvaliid lohkan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Nugo juo ovdalis lea namuhuvvon, stávvaliid lohkamii ii oro váikku- heame daid frekveansa sámegeielat sániin. Dakkár stávvaliid lohkan lea binnáš váddásit, mat sáhttet leat dušše beare sáni loahpas, nugo ovda- mearkka dihte stávval *hit*. Dat ii sáhte leat sámegeiela sáni álggus. Oppa- laččat boahtá ovdan, ahte das lea mearkkašupmi gokko bakte stávval lea sánis (ovdalis kap. 7.2) (gč. Johnson & Eisler 2012: 336, 349; Marefat & Shirazi 2014: 59; N. Ø. Helander 2016: 183).

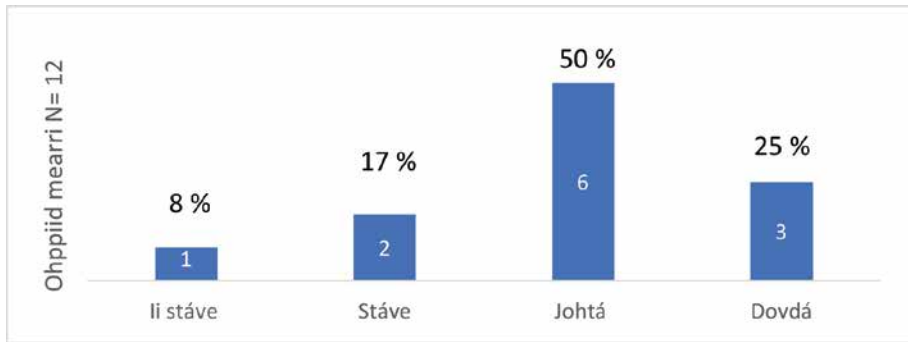
7.3.2.2 Pseudosániid lohkan

Lohkandáidoteastta nuppi barggu, mii mihtida pseudosániid (18) lohka, gaskaárvu lea 13,3 ja čuoggát molsašuddet teasttas gaskal 0–18 čuoggá. Govus 45 ovdanbuktá ohppiid pseudosániid lohkanáiddu.



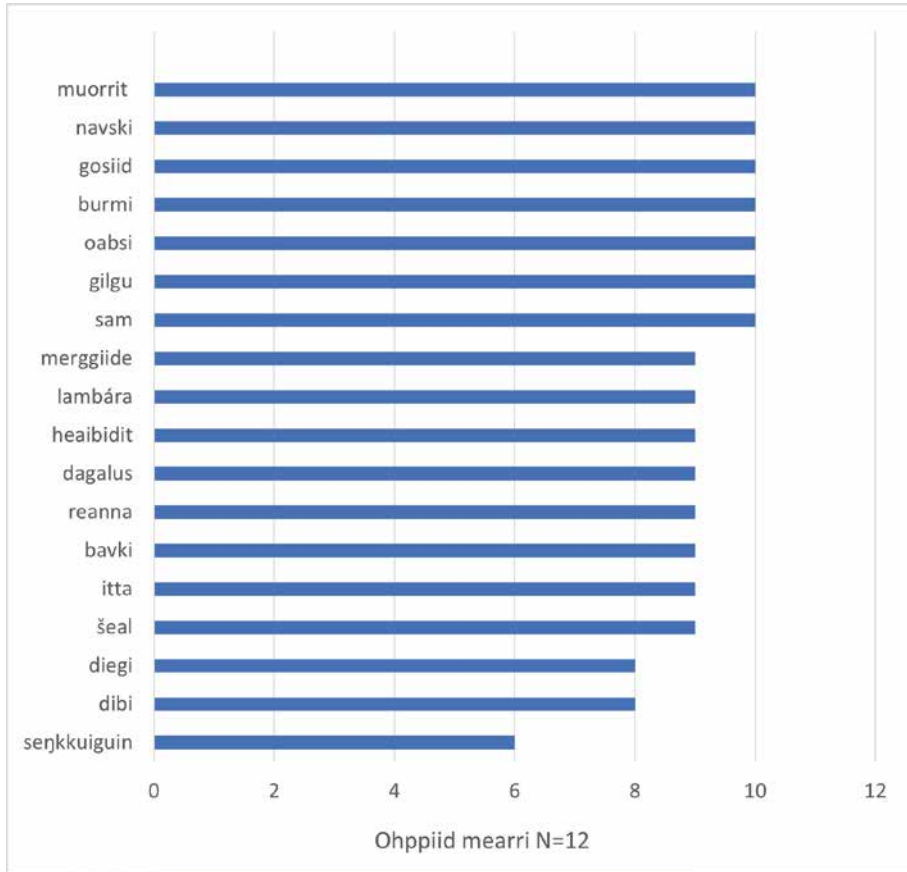
Govus 45. Ohppiid čuokkesmearit pseudosániid lohkamis (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Dutkanmateriála vuodul sáhhtá lohkat, ahte eanaš oassi ohppiin máhttet lohkat badjel 12 pseudosáni. Guovttis lohkaba vuollel gávccii pseudo-sáni, ja nuppi sudnos ii ceavzán barggus obage ja oaččui nolla čuoggá. Dán oasseteastta gaskabiđggiideami ($\pm 5,2$ čuoggá) vuodul sáhhtá lohkat, ahte ohppiid pseudosániid lohkanáiddu lea variašuvdna. Unna dutkanmateriálas juo moadde lihkestuvvama dahje eahpelihkestuvvama váikkuhit árvvuide. Lohkanáiddu dási sáhhtá goitge árvvoštallat optimisttalaččat, daningo mediánalohku (14,5) lea stuorit go gaskaárvu (13,3). Dasa lassin čuoggát biedganit eanaš 13–18 čuoggáid gaskkas. (*Govus 45.*) Čuovvovaččat govus 46 muitala ohppiid pseudosániid lohkanvuogi.



Govus 46. Pseudosániid lohkanvuohki (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Oahppit lohket pseudosániid johtimiin. Golmmas lohket sániid dovda-
miin ja guovttis stávemiin, nu ahte soai jietnadeaba stávvala dahje sáni
bustávva hávális. Okta oahppi ii máhttán stávemiinge lohkat pseudo-
sániid. (Govus 46.) Bohtosiin lea oaidnimis, ahte sámegiela dábálaš
stávvaliid lohkan lihkostuvvá ohppiin buorebut go pseudosániid lohkan.
Nugo lea jo gávnnahuvvon ovdalis, bustávid dekodeh lihkostuvvá
buorebut jos sátni lea oahpis, muhto amas sániid dekodeh bohtet
čuolmmat (gč. Grabe 2009: 143, 266). Čuovvovaččat govus 47 čájeha
makkár pseudosániid Suoma sámegiela oahpaha vuosttaš luohká
oahppit (N=12) lohket buoremusat ja heajumusat.



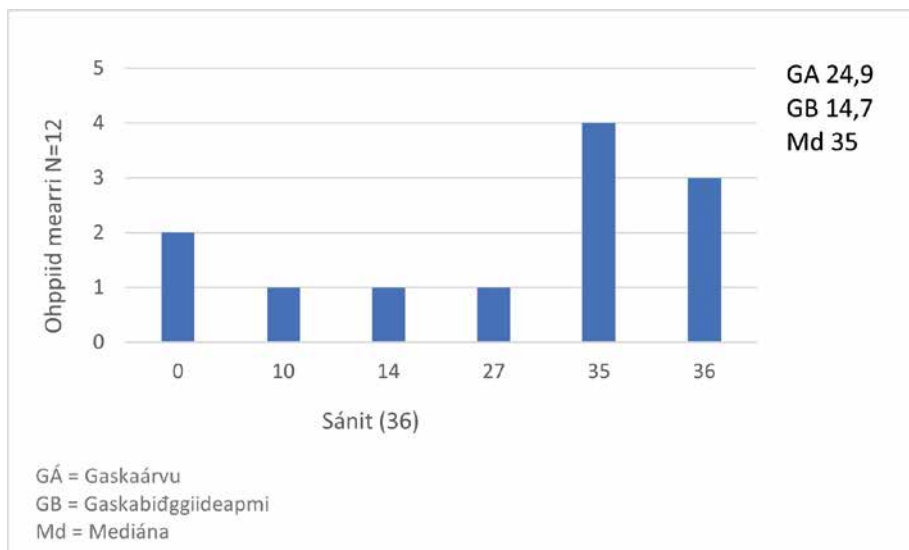
Govus 47. Pseudosániid lohkan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Pseudosániid lohkamis lea eanemus hástalus sániin *seŋkkuiguin*, man bealli ohppiin máhttá lohkat. Dat sáhttá boahit das, go sátni lea guhkki ja sojahuvvon, muhto maiddá das, ahte sátnehápmi ii leat oahpis. Sániid *diegi* ja *dibi* máhttet gávccis lohkat. Pseudosánis *dibi* muhtun oahppit sehkkejedje *d-* ja *b-*bustávaid, mii váikkuhii dekodebohtosii. Álkimus pseudosánit leat *muorrit*, *navski*, *gosiid* ja *burmi*, maid logi oahppi máhttet lohkat. (*Govus 47.*) Buot buohkanassii eanaš Suoma beale sámegiela ohppiin lihkostuvvet dekodet pseudosániid riehta. Pseudosániid lohkan lihkostuvvá measta lihkka bures go dábálaš sániid lohkan. Pseudosániid lohkamis lihkostuvvan muitala das, ahte sámegiela ortografija lea nu

čadačuovgi ahte oahppi bastá dekodet pseudosániid. Lea gávnnahuvvon, ahte čadačuovgi gielaide lea mihtilmas dat, ahte pseudosániid lohkan lihkestuvvá seamma ládje go dábálaš sániid lohkan (Aro 2009: 14). Dán nákkosgirjji gávnnahus čuovvu riikkaidgaskasaš dutkamušaid, mat leat ovdanbuktán, ahte mánggagielat- ja ovttagielat mánáid pseudosániid lohkamis ii leat erohus (Bellocchi ja earát 2017:1326; Dixon ja earát 2020: 325).

7.3.2.3 Sániid lohkan

Lohkandáidoteastta goalmmát teasttas Suoma sáme gielat oahpahusa oahppit (N=12) lohke 36 sáme giela sáni. Govus 48 ovdanbuktá ohppiid oažžun čuokkesmeriid sáme giela nu gohčoduvvon dábálaš sániid lohkandáiddus.

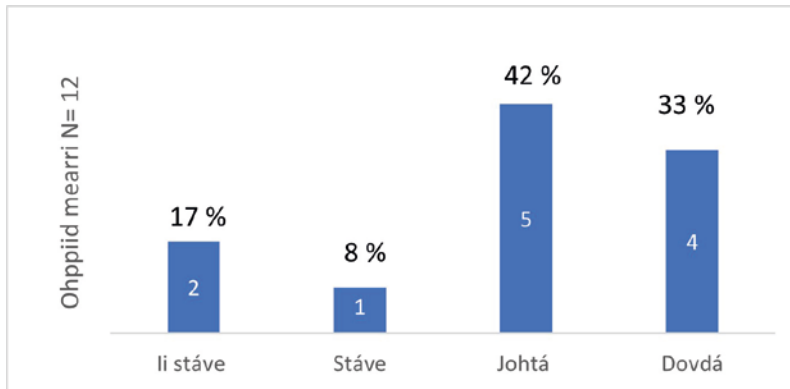


Govus 48. Ohppiid čuokkesmearit sáme giela dábálaš sániid lohkamis (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Sáme giela dábálaš sániid lohkama mihtideaddji oasseteasttas oahppit ožžo gaskamearálaččat 24,9 čuoggá ja čuoggát molsašuddet gaskal 0–36 čuoggá. Golmmas lohket buot 36 sáni ja viđas lohket 35 sáni riektá. Golmmas lohket 10–27 sáni riektá ja guovttis eaba ceavzze dán lohkan-

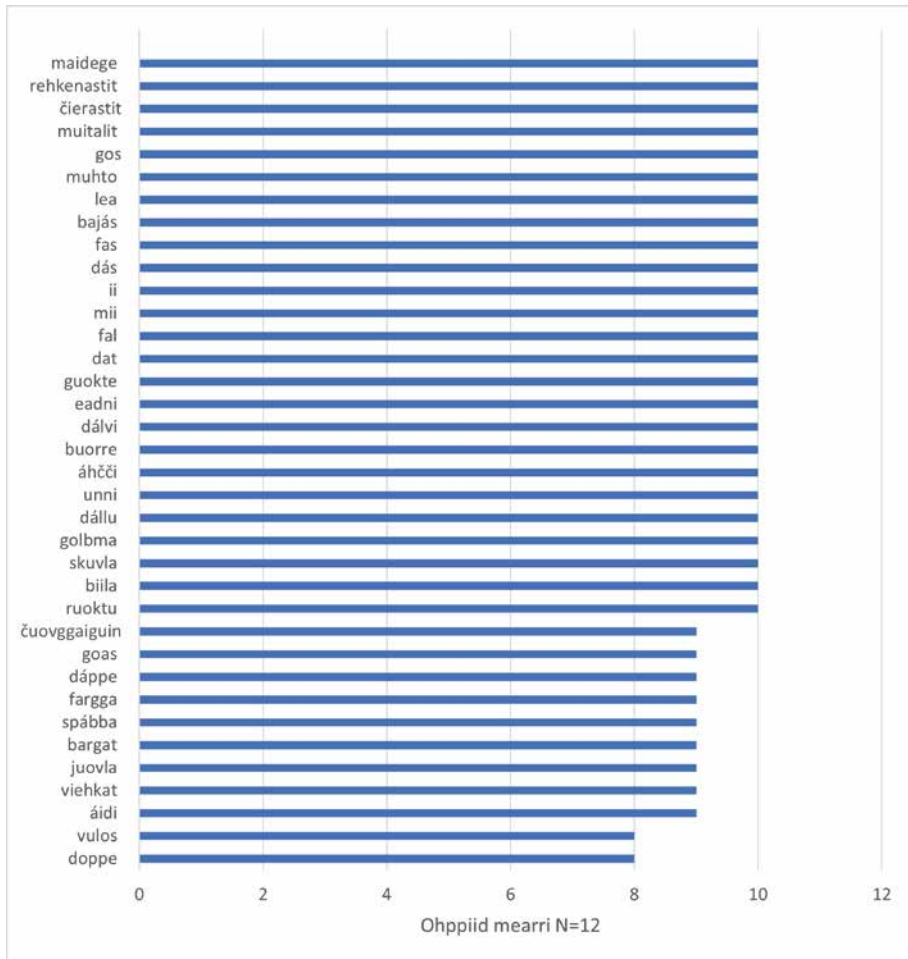
barggus eabage loga ovttaga sáni. Dán oasseteastta gaskabiđggiideapmi lea $\pm 14,7$ čuoggá, mii dárkkuha dan, ahte čuoggát bieđganit viidát gaskaárvvus (24,9). Gaskabiđggiidanlogu sturrodahkii váikkuha dát, go muhtin ohppiin leat vuollegis čuokkesmearit, ja dat biđgejit čuoggáid guhkás gaskaárvvus. (Govus 48.)

Teastabihtá mediánalohku 35 dárkkuha dan, ahte bealli ohppiin máhttá eanet go 35 sáni ja bealli ohppiin máhttá vuollel 35 sáni. Mediána, gaskabiđggiideami ja gaskaárvvu vuodul sáhttá dulkot, ahte bargu lea leamaš álki eatnašiidda. Čuovvovaččat govus 49 ovdanbuktá sániid lohkanvuogi. Lohkanvuohki sáhttá leat golmmalágán: 1) oahppi stáve sáni bustávva hávális, 2) oahppi johtá gulul stávvaliid mielde dahje 3) oahppi dovdá olles sáni dahje stávvala.



Govus 49. Sámegeiela dábálaš sániid lohkanvuohki (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Vehá vuollel bealli ohppiin lohket sániid dovdamiin ja eatnašat jietnadit sániid johtimiin. Dušše okta oahppi lohká stávemiin ja guovttis eaba loga sáni obage. Bohtosiid vuodul sáhttá lohkat, ahte lohkanváiddu ii leat áibbas njuovžil ja sajáiduvvan. (Govus 49.) Čuovvovaččat govus 50 ovdanbuktá Suoma beale sámegeielat oahpahusa vuosttaš luohká ohppiid (N=12) dábálaš sámegeiela sániid lohkama. Bargobihtá sánit leat govvosis dan ortnegis, man álki ohppiide lei lohkat daid.



Govus 50. Sámegeiela dábálaš sániid lohkan (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Dutkanmateriála vuodul sáhttá lohkat, ahte dán teastabihtá álkimus sániit leat omd. *ruoktu*, *biila*, *skuvla*, *golbma*, *dállu* ja *unni*. Dáid sániid dekodemis lei hástalus dušše guovtti oahppis. Dábálaš sániid lohkamis eanemus hástalus lea sániin *vulos* ja *doppe*, maid gávcci oahppi máhttet lohkat. Ovcci oahppi máhttet lohkat earret eará sániid *viehkat*, *čuovggaiguin*, *dáppe*. Sániid *viehkat* ja *čuovggaiguin* dekodema váttisvuoda lean ovdanbuktán árabut kapihttalis 7.1. Sániid guhkkodat dahje kvalitatiiva ii vuhtto lohkamis iige sáhte lohkat ahte muhtin sátni lea

váttis dahje álki. Maiddái golmmastávval sániid lohkan lihkestuvvá eatnašiin. (Govus 50.)

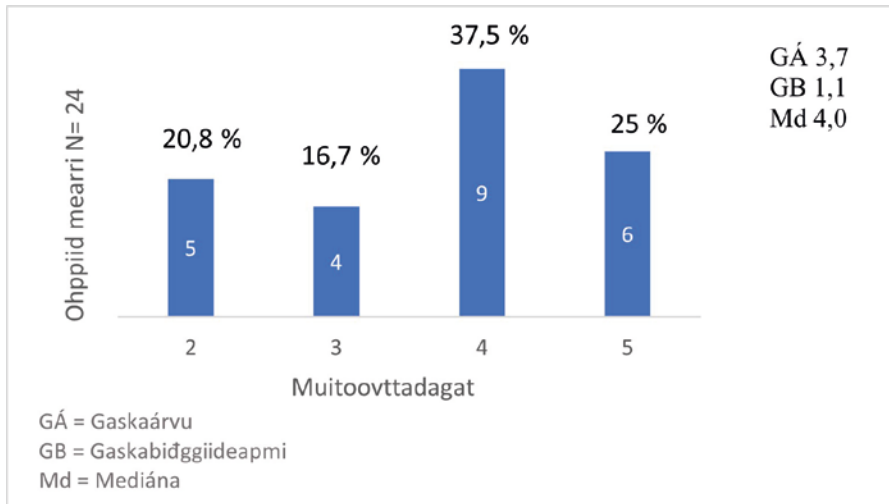
Suoma sámeielat oahpahusa oahppit máhttet lohkat riehta 69 % dá-bálaš sániin, 74 % pseudosániin ja 86 % stávvaliin. Veardidettiin Suoma ja Norgga dutkamušaid ektui sáhtta lohkat, ahte sámeielat oahpahusa ohppiid lohkanáidu čuovvu riikkaid váldogielat lohkanohppama dási. Suomagillii čađahuvvon lohkanárvoštallamis oahppit leat ožžon stávvaliid lohkama álgogártemis vuosttaš jagi álggus gaskamearálaččat 12 čuoggá 20 čuoggás nappo oahppit máhttet lohkat stávvaliin 58 %. Nuppi jagi álggus sii leat ožžon pseudosániid lohkamis 39 čuoggá 77 čuoggás, nappo oahppit máhttet lohkat sániin 50 % (Eklund ja earát 2013b: 11; Eklund ja earát 2013c: 10). Norggas badjelaš bealli skuvlamánáin (62 %) oahppá lohkat vuosttaš skuvlajagi loahpas (Sigmundsson ja earát 2020: 5).

7.4 Ohppiid muitin

Logadettiin ferte atnit muittus oktanaga máŋggaid gielalaš ovttadagaid: jietnadagaid, bustávid, stávvaliid, sániid ja cealkagiid. Lea dehálaš muitit bustáva vástideaddji jietnadaga ja máhttit ráhkadit jietnadagain stávvaliid ja sániid dihto eavttuid mielde. Lohkanproseassas oanehis-áiggemuittus lea guovddáš mearkkašupmi. (Ahvenainen & Holopainen 2014: 60; Berninger ja earát 2006: 168.) Lohkanáiddu oahppama ulbmilin lea dutkat ohppiid bargomuittu, mii dán teasttas mihtiduvvui guvttiin oasseteasttain. Dán oasseteasttain nubbi mihtidii auditiivvalaš muittu ja nubbi visuálalaš muittu.

7.4.1 Norgga sámeielat oahpahusa ohppiid muitin

Lohkanáidoteasttas mihtiduvvo vuos auditiivvalaš muitu. Dán oasse-teasttas testejeaddji lohka jitnosit stávvalráiddu, man oahppi galgá muittu vuodul geardduhit dakkár hámis go lea dan gullan. Teastabihtta álggahuvvo guovtti ovttadaga ráidduin, ja maŋemus ráiddus leat vihtta ovttadaga maid galgá muitit. Govvosis 51 bohtet ovdan ohppiid oazžun čuokkesmearit auditiivvalaš muitinteasttas.



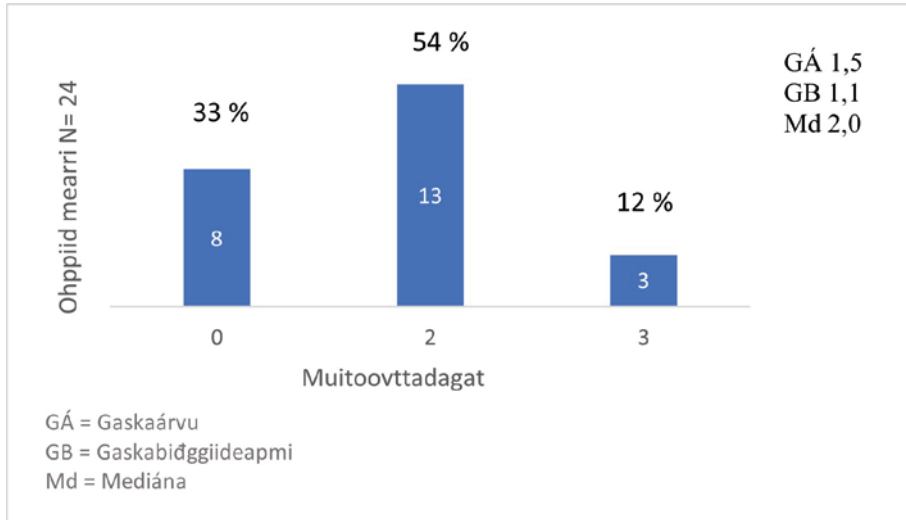
Govus 51. Ohppiid auditiivvalaš mitu (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Auditiivvalaš muitima mihtideaddji oasseteastta vástádusaid vuodul ohppiid gaskaárvu lea 3,7 ja árvvut molsašuddet guovttis viđa rádjái. Ovccis muitet njeallje ovtadaga ja guđas muitet buot vihtta ovtadaga. Loahpat ovcci oahppi muitet guokte dahje golbma ovtadaga. Auditiivvalaš muitima mihtideaddji oasseteastta gaskabiđggiideapmi lea \pm 1,1, mii lea unnán. Sáhtta lohkat, ahte eanaš ohppiin auditiivvalaš mitu lea gaskamearálaččat buori dásis muitoovttadagaid ektui, go čuoggát leat vel sajáiduvvan mihtára loahpageahčái. (Govus 51.)

Dán dutkamušas lean gávnahan, ahte sámegielat oahpahusa oahppit leat olahan teknihkalaš lohkanháiddu. Oktan teknihkalaš lohkanháiddui váikkueaddji dahkkin sáhtta atnit oahppi muihtu, mii sámegielat oahpahusa ohppiin lea gaskamearálaččat buorre. Bođus čuovvu dutkamušaid, main boahtá ovdan, ahte buorre auditiivvalaš muitokapasiteatta einnosta buori bustávvadovdámuša ja lohkanháiddu (Ahvenainen & Holopainen 2014: 60; Helal & Weil-Barais 2015: 92.)

Lohkanháidoteasttas visuálalaš mitu mihtiduvvo goarttaid ordne-miin rivttes ortnegii nu, ahte testejeaddji čájeha oahppái oanehis bottoža goartta, mas symbolat leat dihto ortnegis. Oahppis leat vihtta goartta, mas juohke ovtas lea okta symbola. Oahppi galgá muitit, makkár ortnegis symbolat leat testejeaddji čájehan goarttas ja ordnet iežas goarttaid

muittu vuodul seamma ortnegii. Govus 52 ovdanbukta ohppiid oážžun čuokkesmeriid visuálalaš muitinteasttas.



Govus 52. Ohppiid visuálalaš muittu (Norga, 2. lk, oahppit N=24).

Visuálalaš muitima mihtideaddji oasseteasttas oahppit muitet gaskamearálaččat 1,5 ovttaga, ja árvvut molsašuddet gaskal 0–3. Vehá badjel bealli ohppiin, golbmanuppelogis, muitet guokte ovttaga ja golmmas muitet golbma ovttaga. Loahpat gávccii oahppi eai muitte ovttaga ovttaga. Oktage oahppi ii muitte njeallje dahje vihtta ovttaga. Eanaš ohppiid čuoggát čoahkkanit mihttára álgogeahčái guovtti ja nolla ovttagaid birrasii. Dán oasseteastta gaskabiđggiideami ($\pm 1,1$) ja čuoggáid čoahkkanemi vuodul sáhtta lohkat, ahte eanaš ohppiin visuálalaš muitin lea seammadássásaš iige dat leat sajáiduvvan. (Govus 52.)

Muittu mihtideaddji oasis boađus dárkkuha, ahte oahppit muitet heajut ovdamearkka dihte stávvaliid, main leat njeallje bustáva. Lea aoidnimis, ahte dákkár bargguid hárbhallan buoridivččii visuálalaš muitima. Boađus sáhtta leat okta čilgehus ohppiid visuálalaš stávvalastimii, mas oahppit eai ceavzán bures. Oahppit eai leat hárbjánan aoidnit njealjebustávat stávvaliid. Visuálalaš muitima bargobihtta hástalii muhtun ohppiid, muhto visuálalaš muittu geanohisvuodas fuolatkeht-

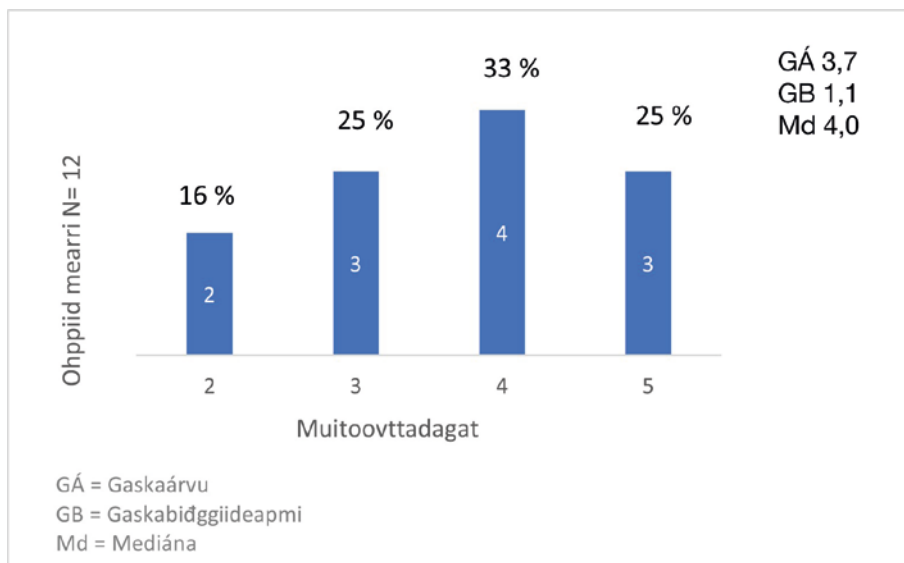
tá sámegielat oahpahusa oahppit leat olahan teknihkalaš lohkanáiddu. Lohkanáidoteasttain ii lean vejolašvuohta muittuid dárkilis guorahallamii, muhto okta árvalus ohppiid eahpelihkostuvvamii visuálalaš muitima mihtideaddji bargobihtás boahká čuolmmas, mii lea oahppi várvešvuođas. Ovddit dutkamušain leat gávnahan, ahte visuálalaš muitu ii korrelere bustávvidiđolašvuođain, ja sivvan dasa lea, ahte várvešvuođas lea buot eanemus mearkkašupmi bustávavadodamuššii (Helal & Weil-Barais 2015: 92).

Dasa lassin eará dutkit leat maid gávnahan, ahte unnánis bargomuitu ii akto čilge bargomuittu ja lohkana gaskavuodaid, muhto dasa lassin berre vuhtiiváldit oahppi individuála dahkkiid ja ahtanuššanmuttu (Jaakkola ja eará 2012: 252). Sin buohta, geat eai ceavzán visuálalaš muitinbargus, berre hárjehahttit muittu eambo sullasaš bargguiguin. Jáhkkinis ovdamearkka dihte viššalit bargan iešguđetlágán stávvaliiguin varierejeaddji vugiiguin veahkehivččii ohppiid ceavzima visuálalaš stávvalastinbargguin go oahppi muitui livčče darvnan visuálalaš govat stávvaliin.

Dutkanmateriála vuodul oaidná, ahte ohppiin lea buorre auditiivvalaš muitu ja eanaš oahppit cevze lohkanbargguin bures. Dutkit leat ovdanbuktán, ahte buorre auditiivvalaš muitokapasiteahhta einnosta buori lohkanáiddu (Helal & Weil-Barais 2015: 92; gč. maiddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 60). Lohkanáiddu ektui auditiivvalaš muittus lea ná dehálit rolla dekodebmáhtus go visuálalaš muittus.

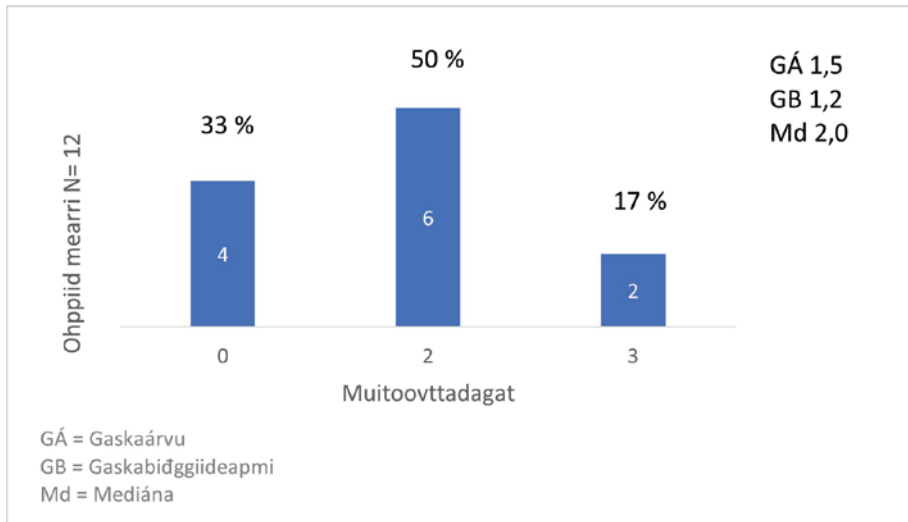
7.4.2 Suoma sámegielat oahpahusa vuosttaš luohká ohppiid muitin

Auditiivvalaš bargomuittu teasttas oahppi galgá muittu vuodul geardduhit dan, maid lea gullan. Govvosis 53 bohtet ovdan Suoma beale sámegielat vuosttaš luohká ohppiid (N=12) čuokkesmearit auditiivvalaš muitinteasttas.



Govus 53. Ohppiid auditiivvalaš mitu (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Auditiivvalaš muitima mihtideaddji oasseteasttas ohppiid gaskaárvu lea váile njeallje ovtadaga ja árvvut molsašuddet guovttis viđa rádjái. Njealjis ohppiin muitet njeallje ovtadaga, ja golmmas muitet buot vihtta ovtadaga. Loahpat vihtta oahppi muitet guokte dahje golbma ovtadaga. Dán oasseteastta gaskabiđggiideapmi ($\pm 1,1$) muitala, ahte eanaš ohppiin auditiivvalaš muitin lea buori dásis go čuoggát leat vel sajáiduvvan mihttára loahppageahčái eaige leat bieđganan guhkás gaskaárvvus. (Govus 53.) Govus 54 ovdanbuktá Suoma beale sámegeilat oahpahusa ohppiid (N=12) oažžun čuokkesmeriid visuálalaš muitinteasttas.



Govus 54. Ohppiid visuálalaš muitu (Suopma, 1. lk, oahppit N=12).

Visuálalaš muitima mihtideaddji oasseteasttas ohppiid gaskaárvu lea 1,5 ovttadaga ja árvvut molsašuddet nollas golmmežii. Dán oasseteastta gaskabidggiideapmi lea $\pm 1,2$. Guđas muitet guokte ovttadaga ja guovttis muitiba golbma ovttadaga. Ohppiin njeallje eai muitte ovttage ovttadaga. Eanaš ohppiid oažžun čuoggáin čoahkkanit mihttára álgogeahčái nolla ja guvteža gaskii. Dutkanmateriála vuodul lea vejolaš dadjat, ahte eanaš ohppiin visuálalaš muitin ii leat sajáiduvvan. (Govus 54.) Suoma sámegeilat oahpahusa ohppiid bohtosat visuálalaš muittu mihtideaddji bargobihtás sulastahttet Norgga sámegeilat oahpahusa ohppiid bohtosiid. Dán oasis sáhttáge guorrasit ovddit kapihtala suokkardallamiidda.

Dutkanmateriálas oaidná, ahte oahppit muitet bures guovttibustávat stávvaliid, nugo oinniimet stávvaliid lohkanáiddu guorahallamis (kap.7.3), muhto njealjebustávat stávvaliid muitin lea hástaleaddji. Lea jáhkkmis nu, ahte sii geat eai muitte dakkár stávvaliid, eai leat hárrájanan oaidnit ja čállit dakkár stávvaliid. Lohkanoahppama álgomuttus sámegeiela sániid guhkkodat noađuha muittu. Dat bohtá das go sániid sisdolet olu gielalaš ovttadagaid, muhto maiddái das go sániid sáhtta leat oahppái amas. Lea dehálaš didoštít, ahte muhtun ortografija noađuha bargomuittu eanet go muhtun eará ortografija (kap. 3.3.4 ja 4.1). Bargomuittu kapasiteahhta rievddada ja buorrána agi mielde

dađistaga go máná várvešvuohta ja doaibmastivrema dáiddut ovdá-
nit (Berry ja earát 2017: 242, 251). Mánáin ja nuorain hárvve dihttojit
čuolmmat, mat laktásit dušše muitimii. Muitinčuolmmaid oktavuodas
lea dábálaččat sáhka erenomášválttisvuodain, nugo dysleksiijas dahje
várvešvuodačuolmmaid. (Sokka ja earát 2010: 46). Dán dutkamuša
oktavuodas sáhtá jurddašit, ahte sáhka lea eanetge stávváliid ja sániid
hárjánmeahtunvuodas go dihto gielalaš erenomášválttisvuodain.

8 Ságastallan dutkanbohtosiin

Dutkamuša bohtosat vuodduuvvet čadahuvvon lohkanđáidolestii, masa serve sámeielat oahpahusa oahppit Norggas ja Suomas. Lohkanđáidoteasta čadahuvvui dan muttus, go goappeš riikka oahppit jagi 2019 devde gávccii jagi. Guorahallen ohppiid lohkanđáiddu lohkanđáidoteasttain, mii lea ráhkaduvvon guktuid riikkaid sámeielat oahpahusa oahppoplánaid oahppanulbmiliid vuodul. Lohkanđáidoteasta iská ohppiid kognitiivlaš dáidduid (dekoden, fonologalaš diđolašvuohta, muitin ja fonologalaš oktiigeassin oppalaš lohkanđáidun). Sámeielat iešvuođat leat váldojuvvon vuhtii teastta huksedettiin. Čuovvovaččat ságastallan dutkanbohtosiin lohkanđáiddu oassedáidduid vuodul. Dasto suokkardalan sámeielat iešvuođaid váikkuhusa lohkanohppamii. Loahpas guorahalan riikkaidgaskasaš erohusaid ohppiid lohkanđáiddu.

8.1 Dekodendáidu

Álgo lohkanmuttus ohppiid deháleamos dáidu lea máhttit čoavdit koda, nappo ovttahttit rivttes jietnadaga rivttes bustávvi. Doavttirgráđadutkamuša lohkanđáidoteastta bohtosat čájehit, ahte sámeielat oahpahusa oahppit cevzet gaskamearálaččat buoremusat bustávva- ja jietnadatdovdanbargguin. Ohppiid gártenteastta bohtosiid mielde sii dovdet badjel beali bustávain ja jietnadagain, ja sii dovdet bustávid buorebut go jietnadagaid. Sámeielat álgo oahpahusa oahppit leat gaskamearálaččat olahat teknihkalaš lohkanđáiddu vuodđoeavttuid bustávva- ja jietnadatdiđolašvuođas. Dat mearkkaša dan, ahte nugo lohkanđáidoteasttas bohtá ovdan, oahppit leat olahat lohkanđáiddu šielbmálogu. Dutkan- girjjálašvuođa mielde lohkanđáiddu šielbmálohku olahuvvo dalle go oahppit máhttet dekodet bustávain badjel 80 % (Høier 2007: 126; Lerkkanen ja earát 2006: 80; Michaelsen & Palm 2018: 145; Sarris 2020: 13). Buorre máhttu bustávid ja jietnadagaid dekodemis einnosta buori lohkanđáiddu (Grimm ja earát 2017: 578). Čadahuvvon lohkanđáidoteastta vuodul čájuhuvvo, ahte viđátoasis ohppiin dekodendáidu ii leat vel sajáiduvvan iešguđetge čuolmmaid geažil. Dutkanboadus nanne dan dieđu, ahte dihto oasis ohppiin leat čuolmmat dekodendáidduin (gč. Korpilahti 2010: 148; Peltomaa 2014: 33). Sáhtá dadjat, ahte lohkanohppama áramuttus lea dehálaš hájehit dekodendáidduid vel eambo,

eandalii jos dekodendáiddut eai leat vel sajáiduvvan (gč. maiddái Uusitalo-Malmivaara 2009: 147).

Oahppit lihkostuvvet dekodet sámegiela nu gohčoduvvon dábálaš bustávid bures. Sámegiela oahpahusa ohppiide lea váddásit gávdat jietnadagaide vástideaddji bustáva go bustávaide jietnadaga. Bohtosiin boahá ovdan, ahte oahppit dovdet vokálaid buorebut go konsonánttaid. Sámegiela ohppiid boadus vokálaid buoret dovdamis oažžu doarjaga ovddit dutkamiin, main lea gávnnahuvvon, ahte vokálaid lea álkit gullat dasgo daid jietnadeapmi bistá guhkit. Vokálain lea energiija dáfus garrasit jietnadeapmi go konsonánttain, ja dain lea maiddái vuollegit jietnadávjodat go konsonánttain. (Aulanko & Jauhiainen 2009: 215; Korpilahti 2012: 41; Reed 1989: 270.)

Sámegiela oahpahusa ohppiid lohkanáiddu dutkkadettiin boahá ovdan, ahte sámegiela mánáid lohkanohppamii váikkuhit birra eará giela. Sirdinváikkuhus vuhtto sámegiela dekodendáidduin. Riikka váldogielaid váikkuhus vuhttui /o/- ja /u/-jietnadagaid dovdamis, muhto maiddái /ŋ/-jietnadaga dovdamis. Oahppit dovdet /ŋ/-jietnadaga buorebut go *ŋ*-bustáva. Muhtun jietnadagaid sehken ii nuge hehte lohka iige lohka ipmirdeami, muhto jietnadagaid sehken sáhtta baicca vuhttot čállimis. Jietnadagaid dovdanhástalusa berre čoavdit ja čalmustahttit juo oahpahusa áramuttus. Buot buohkanassii oahpahas lea dehálaš giddet fuomášumi dasa, ahte oahppái lea čielggas mii lea bustáva namma ja mii lea dan jietnadat. Dákkár eará gielaid váikkuhusa Nissilä (2011: 294) lea maiddái gávnnahan suoma- ja esttegiela gaskkas. Dán ilbmanusa gohčodit sirdinváikkuhussan ja dalle gievrrat giella váikkuha geanohit ja rašit gillii (eanet kap. 3.4.1).

Lohkanáidoteastta bohtosiid mielde sáni posišuvnnat lohkkovojedje dássidit nu, ahte stuoert erohusat eai vuhtton iige posišuvnnaid gaskkas lean mearkkašahti erohus. Posišuvnnaid dáfus eai lean dahkit, mat livčče váikkuhan lohkanohppamii, muhto lea buorre juo lohkanohpahallama oktavuodas giddet lassefuomášumi konsonántaguovddážiidda, dasgo dain badjáneadje eanemusat čuolmmat lohkamis. Pseudosániid buohta orru muhtumin váddáseamos dekodet bustávid buot posišuvnnain, mii mearkkaša, ahte ohppiid bustávva–jietnadatvástideadjivuoda automatiserešuvvanproseassa lea boadi boadi. Čállingiela oahpahallamis veahkehivčči, jos dávjodaga lassin geahčalii baic-

ce bustávid posišuvnna ja dávjodaga sátnedásis, erenomážit vuosttaš stávvaliin (gč. N. Ø. Helander 2016: 195, 202). Sáhtta oaidnit, ahte automatiserenproseassa dárbbáša bustávid ja jietnadagaid geardduheimiid ja sámegeiela sániid iešguđetlágán stávvaliid hárhjhallama.

8.2 Fonologalaš diđolašvuolta

Fonologalaš diđolašvuolta mihtiduvvui ohppiid lohkanđáiddu gárten-teasttas auditiivvalaš ja visuálalaš stávvalastimiin ja jietnadagaid earu-hemiin stávvalis. Fonologalaš dáidduid mihtideaddji bargguin goappeš riikka sámegeielat oahpahusa oahppit leat čeahpimusat auditiivvalaš stávvalastimis. Visuálalaš stávvalastimis ja jietnadagaid earuheamis oahppit cevze iešguđege ládje, ja mángasii dat bargobihtát ledje hástaleaddjit.

Auditiivvalaš stávvalastinbargu orui leahkime ohppiide mielamielbargu ja maiddái hui álki. Auditiivvalaš stávvalastima lihkestuvvami sáhtta leat čilgehussan dat go mánáidgárddis lea áibbas dábálaš bargovuohki hárhjhallat stávvaliid gieđaid speažžumiin, ja dainna ládje ovdidit mánáid fonologalaš diđolašvuolta. Auditiivvalaš stávvalastin lea álki maiddái danin, go máná gielalaš diđolašvuolta (omd. sániid stávvaldeattu hámit ja intonašuvdna) leat sajjs hui árrat, mii bohtá das go sámegeiela stávvalráhkadus vuodđuduvvá hupmanritmii. Leage gávnnahuvvon, ahte mánát hárhjhit auditiivvalaš muitima olu jo mánáidgárd-diin iešguđetlágán ritmastohkosiiguin. Stávvalrájiid gávndan sániin gieđaiguin speažžumiin lea dábálaš ja mielamielstoagus mánáide, ja dat hárhjhahtta gielladiđolašvuolta. (gč. Mäkinen 2002: 229.)

Ohppiid lihkestuvvan auditiivvalaš stávvalastimis vuhtto sániid teknihkalaš lohkamis. Sámegeielat oahpahusa ohppiid auditiivvalaš stávvalastindáidu ja sániid lohkan čájeha, ahte lohkanđáiddu lea okta-voolta auditiivvalaš stávvalastindáidui. Nu mot eará dutkamušain leat gávnnahan, teknihkalaš lohkanđáiddu dáfus auditiivvalaš stávvalastin lea vuodđogálga iige lohkan lihkestuva dán dáiddu haga (gč. Helal & Weil-Barais 2015: 92, 95; Ahvenainen & Holopainen 2014: 60). Dán vuodul sáhtta lohkat, ahte auditiivvalaš stávvalastima hárhjeaddji barggut ovdal skuvlabálgá veahkehit lohkanđáiddu oahpahallamis.

Visuálalaš stávvalastin ii lihkestuva seamma ládje go auditiivvalaš stávvalastin. Visuálalaš stávvalastimis oahppit galget dovdat stávvaliid

ja dan, makkár bustávat stávvaliidda sáhttet gullat. Dutkamušas boahtá ovdan, ahte sámegiela oahpaha oahppit eai leat hárvánan bargat sámegielsániid stávvaliiguin doarvái olu. Stávvalastinbarggut čájehit dan leago ohppiin diđolašvuota vejolaš stávvalčohkiin. Stávvalrájiid merken muitala oahpaheaddjái man oahpis sámegiela sániid ráhkadus lea. Stávvalmáhtu nannen veahkehivččii ohppiid lohkat sániid jođáneappot. Dutkanboadus nanne dan dieđu, ahte go oahppis lea stávvalis visválalaš muitogovva, stávvalrádji gávdno buorebut (gč. Ahvenainen & Holopainen 2014: 92). Oahppit lihka earuhit stávvaliid dan veardde, ahte lihkostuvvet čoavdit čálakoda ja lohkat sáni teknihkalaččat. Das fuolakeahtá sámegiela oahpahas orru leahkime dárbu gidet fuomášumi fonologalaš diđolašvuoda ovddideapmái árrat ja hárvhallat stávvaldiđolašvuoda eanet.

Dála čállinvuogi vuohki segmenteret sáni stávvaliidda ii álo čuovo sámegiela fonologiija ja soaitá váikkuhit eandalii čállinoahppamii – ii nuge lohkanohppamii. Hástalus lea oahppat gokko čállimis bidjat stávvalráji. Dutkanbohtosa vuodul orruge eatnašiidda lunddolaš stávvaljuohkimis juohkit sániid távtaide. Álkes sániid stávvalastin eahpitkeahtá ovddida ohppiid fonologalaš diđolašvuoda, muhto váddásit sániid buohta stávvalastima lassin livččii ávkkálaš ja vuogas oahpahit sáni táktajuohkima juo lohka oahpahadettiin. Lea buorre diđoštít, ahte stávvalastinnjuolggadusaid máhttin ja sázuid merken sániide lea iešalddes sekundára ášši eaige iešalddes muital lohkanáiddus dađi eanet. Stávvalastindáidu baicce muitala oahpaheaddjái dan makkár stávvaldiđolašvuota oahppis lea.

Go lea sáhka stávvalastimis, de sáhttit hupmat fonologalaš ja ortográfalaš stávvalastinvuogis. Fonologalaš stávvalastin čuovvu giela ráhkadusa go fas ortográfalaš stávvalastima stivrejit čálalaš giela njuolggadusat. Čállingielas ii sáhte botket teavsttas omd. *o-đas* ja *a-la*, muhto dat ii dárkkut dan, ahte stávvalastinhárvjehusain ii sáhte nu dahkat. Stávvalastima erohusa čielggasmahtindárbbus muitala maiddá dat go oahpaheddjiid mielas sámegiela stávvalastinnjuolggadusat leat eahpečielgasat (Kotavuopio 2019: 68). Dasa lassin oahppogirjjiin ii leat seamalágán oaidnu muhtun sániid stávvaljuohkimis. Lohkanohpaha oahppogirjjiin dakkár sánit, main vuosttaš stávvalis lea dušše okta bustávva (omd. sánit *alit* ja *ođas*) oahpahuvvojit sámegiela oahppogirjjiin

guovtti ládje: *Ánin dánin* -ráiddus *alit*-sátni ii stávvalastojuvvo, muhto *Áppes* -girjjiis *alit*-sánis lea stávvalsáhe *a-lit* (Eira & Gaup 2008, 2009; Guttorm & Parikka 2014).

Suopmanat sáhttet váikkuhit stávvalrájiid gávdnamii, muhto dutkanmateriálas eai badjánan stávvalastinčuolmmat suopmanváikkuhusaid dihte. Dutkamuš čájeha, ahte easkaálgi lohkki jietnada bustáva vuosttaš lohkamiin nugo dat lea sámegiela fonemalogahallamis ja de easka nuppiin lohkamiin sáhtta divustit ja jietnadit sáni iežas suopmana mielde. Iežas suopmana mielde lohkan sáhtta váikkuhit stávvalastimii nu, ahte muhtun suopmaniin stávvalrájiid gávdnan sáhtta leat mealgat váttis easkaálgi lohkkái daningo ovdamearkka dihte davvisámegiela nuortasuopmaniin leat kvalitatiivvalaš innovašuvnnat konsonánta-guovddážiin. Sammallahti (2019: 150, 152) ovdanbuktá dakkár innovašuvnnaid earret eará Nuorta-Finnmárkku suopmaniin, main muhtun sániid jietnadeamis leat čállingiela *b* ja *g* vásttan /v/ ja /g/~/./, omd. /*râ-âvaas*/ (*rabas*) ja /*jo-ogaas* ~ *jo-o.aas*/ (*jogas*). Nubbi ovdamearka stávvalráji fuomáseami váttisvuodas hupmangielas lea, go soapmásiid suopmaniin stávvalráji sadjái lea sokki ovdavokálaid ovddabeallai lasihuvvon konsonánta /j/ ja manjevokálaid ovddabealde /v/, omd. sániin *duogáš* /*tu-ojääš*/ ja *jogat* /*jo-ovaah*/. (Sammallahti 2019: 150, 152.) Namuhuvvon hástalusat eai bohtán ovdan dutkanmateriálas, muhto dakkár hástalus eahpitkeahttá vuhtto čállimis dalle go oahppi iešgudege suopmana hupmangielas vuodul kode jietnadagaid sátnin.

Lohkandáidoteasttas sáni vuosttaš stávvala jietnadatearuhanbargobihttá lei váttis. Dat, ahte bargu lea váttis ohppiide, mitala juo ovdalis namuhuvvon stávvaliid hárhallamis; oahppit eai leat hárhánan gieđahallat sámegielsániid stávvaliid njálmmálaččat eaige čálalaččat. Sáni vuosttaš stávvala jietnadagaid earuheamis bođii ovdan fuomášán veara ášši: vaikko vuosttaš stávvala buot jietnadagaid earuheapmi lea váttis, oahppit dovdet stávvala vuosttaš jietnadaga. Leat dušše moattis, geat eai earut vuosttaš jietnadaga sáni vuosttaš stávvalis. Dát fuomášupmi doarju dutkiid fuomášumi das, ahte lea álkimus dovdat jietnadagaid sáni álgus (gč. Johnson & Eisler 2012: 336, 349; Merefat & Shirazi 2014: 59; N. Ø. Helander 2016: 183). Eará dutkit lasihit maid, ahte erenomážit álgojietnadaga dovdan ja nammadeapmi einnostit buori lohkanohppama (Leppänen ja earát 2004: 87, 89). Stávvaliid ráhkadeapmi lea sámegiela-

lat oahpahusa ohppiide váttis, ja dán hástalusa leaba maiddá Haapanen guovttos Haapaneniin (2000) fuobmán iežaska dutkamušas. Erenomáš gávnnahus sudno dutkamušas lea dat, ahte vaikko mánát hálddašit sáni álgojietnadaga, de ollislaš stávvalmáhttu sáhtta leat dattetge váilevaš.

Dutkanbohtosa oppalaččat árvvoštaladettiin fuomáša, ahte fonologalaš didolašvuoda bargobihtáid bohtosat eai buot osiin einnos sáme-gielat oahpahusa ohppiid teknikkalaš lohkanháiddu dasgo lohkan lih-kostuvvá bures, vaikko eatnašat fonologalaš didolašvuoda mihtideaddji bargobihtáin ledjege hástaleaddjit. Oahppit máhttet sáni álgojietnadaga bures, muhto ollislaš stávvalmáhttu lea dattetge geanoheapmi. Gávnnahus doarju eará gielain dahkkojuvvon jurddabohtosa. Dutkit leat gávnnahan, ahte čađačuovgi gielain fonologalaš didolašvuoda dáiddut eai einnos lohkanháiddu, daningo čađačuovgi gielain lohkanohppamii ii gula dakkár áigodat, goas mánná logalii sániid ollisin (Siiskonen 2010: 15, 26; Share 2008a: 597; Silvén ja earát 2007: 528). Norggas fas čáje-huvvui nuppe ládje, ahte dušše bustáva–jietnadat–vástideaddjivohta ii leat čoavdda lohkanháidui. Dekodendáiddu lassin dárbbášuvvo maiddá fonologalaš didolašvuolta ja olu hárjehallan. (Sigmundsson ja earát 2020: 5.) Dán vuodul sáhtta dulkot, ahte sáme-giela lohkanohpaheamis berre bidjat erenomáš deattu jietnadagaid ja bustávaidd oahpahallamii, muhto maiddá fonologalaš dáidduid hárjeheapmi ovddida lohkanháiddu.

Buot buohkanassii dutkamuš čájeha, ahte stávvalastindáiddu lea ávkálaš nannet lohka álgomuttus ja hárjehallat dakkár sániiguin, maid lea álki stávvalastit. Dalle oahppi fihhte sáme-giela sániid ráhkadusa buorebut. Dán gávnnahusa doarjjan leat dutkamušat, maid mielde fonologalaš didolašvuolta nannen čađačuovgi gielain lea mearkkašahtti dahkki ja veahkeha máná lohkanohppama álgomuttus. Fonologalaš didolašvuolta mearkkašupmi unnu dađi mielde go máná lohkanháidui ovdána. (Ziegler ja earát 2010: 6.)

8.3 Muitin

Dutkanboadus čájeha, ahte sáme-gielat oahpahusa ohppiid auditiivvalaš muitu lea buoret go visuálalaš muitu. Eatnašiin ohppiin auditiivvalaš muitokapasitehtta lea njeallje ovttaga, mii adnojuvvoe eaktun njuovžilis lohkanháidui (gč. Ahvenainen & Holopainen 2014: 93).

Visuálalaš muitokapasiteahtta lea eatnašiin guokte. Sámegielat oahpahusa oahppit máhttet lohkat vaikko visuálalaš muitu ii leatge beare buorre, ja dalle auditiivvalaš muitokapasiteahtta orruge čilgeme ohppiid lohkanháiddu. Ovdal lea gávnnahuvvon, ahte lohkama vuoddoteknihka oahppama dáfus auditiivvalaš muitu lea deháleabbo go visuálalaš muitu, ja muitin adnojuvvo muđuidge dehálaš kognitiivvalaš dahkkin lohkan-oahppamis. (Fischbach ja earát 2014: 20; Gray ja earát 2015: 20; Helal & Weil-Barais 2015: 95; Vuontela 2010: 25; gč. maddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 60.) Dutkamušat lassin čájehit, ahte čadačuovgi gielas, nugo ovdamearkka dihte suomagielas, auditiivvalaš muitu einnosta dárkilis lohkama (Ziegler ja earát 2010: 5).

Sámegielat oahpahusa oahppit máhttet lohkat pseudosániid measta lihka bures go dábálaš sániid. Ohppiid auditiivvalaš muitu lea buorre, muhto oahppit rahčet visuálalaš muittu mihtideaddji bargguin. Eará dutkamušain lea oaidnimis seamma iđa, nappo buorre muitu veahkeha lohkat pseudosániid. Pseudosániid ja muittu gaskkas lea dutkojuvvon leat oktavuoha, ja ahte okta buoremus muittu mihtideaddji bargu lea pseudosániid lohkanmáhttu (Sokka ja earát 2010: 43). Pseudosániid lohkan gáibida eanet muittu go dábálaš sániid lohkan (Aro & Lerkkanen 2019: 258).

Dutkanbohtosiin ilbmá, ahte visuálalaš muittu berre nanosmahttit. Oahppit muitet buorebut dan maid gullet go dan maid oidnet. Visuálalaš muitu sáhtta čilget muhtun sámebustávid oahppama hástalusaid. Vuollegisfrekveanssat bustávid oahppan lea hástalus, jos ohppojuvvon ášši ii leat mángii geardduhuvvon ja jos das eai leat bohtán doarvái olu gielalaš fáluhusat iige oahppái leat báhcán bustávas dahje stávvalis bissovaš muitogovva. Visuálalaš muitima geanohisvuoha sáhtta čilget čuolmmaid vuosttaš stávvala jietnadaga earuheamis ja jos oahppi ii máhte earuhit stávvaliid ceakkosázuin nappo bidjat ceakkosázuid rivttes sadjái. Lea gávnnahuvvon, ahte fonologalaš diđolašvuoda ja fonologalaš ávdnasa muitima ii sáhte earuhit. Easkaálgi lohkkiin fonologalaš diđolašvuoda barggut gáibidit álo maddái, ahte oahppi doallá muittus fonologalaš dieđu. (Sokka ja earát 2010: 43.) Earret eará Huemer ja earát (2010: 335) leat fuobmán, ahte stávvalhárjehallan veahkeha sániid ja maddái pseudosániid lohkamis dalle, go hárjehahton stávval lea mielde.

8.4 Lohkandáidu

Dutkamušas populára oainnu vuodul dahkkojuvvon nollahypotesa lea dat, ahte sámegielat oahpahusa oahppit eai oahpa lohkat sámegillii Suoma skuvlavuogádagas vuosttaš luohká loahpas eaige Norgga skuvlavuogádagas nuppi ceahki loahpas. Dárkilit guorahallan goitge gomiha dán čuoččuhusa. Ohppiid lohkama oaseteasttaid bohtosiid čuoggát eai bieđganan dássidit gaskaárvvuid birra, muhto baicce juohkásedje vitnjut. Nu gohčoduvvon normálajuohkáseapmi testejuvvui maiddá SPSS-prográmmain. Kolmogorov-Smirnov teasttaid buot p-árvvut (Sig.) leat vuolled 0,050 (Mielddus 5). Buot dat dárkkuha, ahte nollahypotesa ferte hilgut. Bohtosat čájehit, ahte Norgga sámegielat oahpahusa oahppit máhttet lohkat seammaahkásážžan Suoma skuvlavuogádaga sámegielat oahpahusa ohppiiguin. Goappeš riikka lohkandáidoteasttaid bohtosiid vuodul sáhhtá lohkat, ahte oahppit máhttet čoavdit čálakoda ja bargat syntesa dainna ládje, ahte sii lihkostuvvet gaskamearálaččat olahit teknihkalaš lohkandáiddu gidđat dan jagi go devdet gávccii jagi.

Sámegielat oahpahusa nieiddat máhttet jietnadagaid buorebut go bártnit. Dán oasis bohtosat čuvvot PISA-árvoštallanbohtosa (Leino ja earát 2019: 42; Ukkola & Metsämuuronen 2019: 37, 46), mat miehtá máilmmi čájehit, ahte nieiddat máhttet lohkama oassegálggaid gaskamearálaččat buorebut go bártnit. Muđuid loahpalaš lohkandáiddu ii vuhtton mearkkašahtti erohus nieiddaid ja bártniid gaskkas. Lohkandáiddu njuovžilvuolta lea ášši, mas orrot leahkime erohusat, muhto dán dutkamušas ii mihtiduvvon lohkandáiddu njuovžilvuolta iige dasa leat vejolaš vuodjut dađi eanet. Dat, ahte nieiddaid ja bártniid lohkandáiddu ii oidnon mearkkašahtti erohus, sáhhtá boahtit das go dutkanmateriála ii lean doarvái viiddis ja guhkit áigge čoggojuvvon. Dán dutkanbohtosis ledje guigosat nieiddaid buoret lohkandáiddu, muhto daid vuodul ii sáhte statistihkalaččat mearkkašahtti vugiin ákkastallat sohkaabealle-erohusa.

Lohkama iskkadettiin oahppit galge lohkat sámegiel stávvaliid, pseudosániid ja nu gohčoduvvon sámegiela dábálaš sániid. Dekodema lihkostuvvama bealis muitala dat, go sámegielat oahpahusa oahppit máhttet dekodet *oabsi*-pseudosáni, mas lea sámegillii amas jietnadatovttastupmi. Stávvalat *oab* ja *si* leat vejolaččat, muhto sátnin *oabsi* ii leat vejolaš. Dutkanbohtosa vuodul oaidná, ahte pseudosániid lohkan

lea binnáš váddásit go dábálaš sániid lohkan, muhto ii mearkkašahtti olu. Dát gávnnahus, ahte oahpes sániid lohkan lea njuovžilit go amas sániid lohkan, lea seammasullasaš eará dutkamušaid bohtosiiguin (gč. omd. Grabe 2009: 143, 266; Share 2008a: 600). Pseudosániid lohkan čájeha lohkana dekodeproseassa muttu ja dan mot ohppiid dekodeproseassa lea ovdánan (Schraeyen ja earát 2018: 405).

Muhtin ohppiid sániid dekodehástalusasa sáhtttá čilget sámegiela oahpahusa ohppiid gielladuogáš. Lean geassán oktii ovddit dutkamušaid gávnnahusaid, maid mielde sámegiela oahpahusa oahppit leat máŋggagiela ja sin gielladuogáš lea heterogenalaš (eanet kap. 2.3). Heterogenalaš gielladuogáš vuhttui maiddái testendilálašvuodaid oktavuođas go ságastallen ohppiiguin. Sáhtttá lohkat, ahte ohppiid sátnerádjju lea maiddái heterogenalaš ja muhtumat sáhttet oahpahallat lohkat sámegiela L2-gielladáidduin. Jos mánná oahpahallá lohkat L2-gielladáidduin, de dat sáhtttá vuhttot dekodeemis dainna ládje, ahte mánná ii máhte čovdit sániid čálakoda. Gielladáidu sáhtttá maiddái leat duogážin dasa, jos oahppi lea ožžon vuolit čuokkesmeriid dábálaš sániid lohkan-teasttas. Boađus čuovvu dutkojuvvon dieđu maiddái dakko buohta, ahte gáržžes sátnerádjju goahcá dekodeiddu (gč. Alderson ja earát 2015: 103; Nieminen ja earát 2011: 112).

Dutkanboađus čájeha, ahte oahppi oahppáteknihkalaš lohkaniddu guovttekanálat málle fonologalaš strategijja bakte. Gaskamearalaččat oahppit čovdet čálakoda nu, ahte vižžet muittus jođánit bustávvi vástaga jietnadatvuorkkás. Sámegiela oahpahusa easkaálgi lohkkit eai loga sániid olles govvan go fas ovdánan lohkkit leat sirdašuvvan lohkat ortográfalaš bálgá mielde. Dalle sátni dahje sáni oasit lohkkjuvvojit ollisin. Go oahppi čovdá čálakoda dušše fonologalaš strategijain, dalle ii leat dárbu geavahit ortográfalaš strategijaid, ja dát čilgege dan, ahte hástalusat stávvalastinbargobihtáin eai váikkut sániid lohkamii (gč. Seymour ja earát 2003: 168). Hárjánan lohkki segmentere sáni unnit ortográfalaš osiide, dábálaččat stávvaliid. Dalle oahppi álgá geavahit ortográfalaš lohkana ja dovdá stávvaliid ja olles sániid oktanaga. (Høien & Lundberg 1989:189.)

Dán dutkamušas oahppit lohket buorebut sámegiela stávvaliid go olles sániid, mii lea dieđus vuorddehahtti boađus dasgo oanehit bustávvaovttadagaid lea álkit dovdat automáhtalaččat. Sámegiela fonologalaš ja

morfologalaš iešvuodat orrot suokkardallama maŋnel čájeheame, ahte sáme giela lohkan oahpahus ávkašuvvá sihke fonologalaš ja ortografalaš strategiijaid atnimis. Nuba stávvalluhan ávkkuha olles sániid lohkana go oahppi lea hárvánan oaidnit stuorit bustávvaovttastumiid, main de ráhkada sániid. Teasttas bođii ovdan, ahte muhtin sátnehámiid lohkan lea ohppiide čielgasit váddásit; sánit *čuovggaiguin* ja *seŋkkuiguin* ja erenomážit dáid sániid loahpat leat ohppiide hástaleaddjit. Lea vejolaš, ahte oahppit eai leat ožžon doarvái olu hárvjehusa dán sullasaš sániid lohkanis vai dakkár sátnehámit livčče cieggan sin muitui (gč. Grabe 2009: 37). Lea maiddái vejolaš ahte oahppit eai nagot lađastit guhkes ja sojahuvvon sániid unnit osiide, stávvaliid, ja ná čovdit čálakoda. Sániid ja stávvaliid lohkana hástalusaid leat gávnnahan maiddái Høier (2007: 105) iežas dutkanmateriálas, go su dutkamuša mielde oahppit lohket stávvaliid eanaš osiin njuovžilit, muhto muhtumin oahppit fertejit lohkat muhtun sániid stávvaliid maŋgii ovdal go hábmejtit olles sáni.

Teknikkalaš lohkan dáiddu oahppama dáfus sáme giela sániid ja stávvaliid lohkanis ii oro leahkime váttisvuohta, mii boadális sáme giela muhtin gielalaš iešvuodas. Hástalus sáhttaga leat namalassii čálamáhttu huksema bealde. Čállimis oahppis lea stuorit proseassa: iežas suopmana mielde hubmon sátnehámi ”divvun” sáme giela čállingillii ja jietnaduvvon sáni buvttadeapmi teakstan. Dalle bustávva–jietnadatvástideaddjivuoda muitin lea guovddáš rollas. Čállindáiddu huksema dutkamii ii dán vuoro lean vejolašvuohta, muhto sáme giela buohta livččii dehálaš dan maid dutkat.

Dán barggus lea gávnnahuvvon, ahte jos oahppi lea oahppan bustávva–jietnadatvástideaddjivuoda, son máhtta jo vuosttaš lohkamiin dekodet riektá. Nuppe háve logadettiin go oahppi dovda sáni, son sáhtta lohkat dan iežas suopmana mielde. Sáme giela bustávva–jietnadatvástideaddjivuoda lea dan veardde čađačuovgi, ahte sániid lohkan lihkestuvvá ollásit fonologalaš bálgá mielde. Sáme giela ortografija čađačuovgivuoda leage okta dain dahkkin, mat ávkkuhit lohkan oahppama sáme gillii. Aro (2009) lea dutkamušaidisguin ovdanbuktán ortografija mearkkašumi lohkan dáiddu huksemis. Su mielde čađačuovgi ortografijaid lea álkit oahppat lohkat go čađačuovgameahtun ortografijaid. Bustávva–jietnadatvástideaddjivuoda mearkkašupmi lea čalli-

mis stuorit go lohkamis, muhto dat sáhtta maiddái váikkuhit lohkama njuovžilvuhtii. (Aro 2009.)

Dutkamuša bohtosiin lea oaidnimis, ahte muhtin ovttá ja seamma indiviidat leat vejolaččat váttisvuodát lohkamis. Oahppit, geain sáhtta leat lohkanválttisvuodta, dárbbášivčče dárkilit guorahallama ja dan maŋgel dárbbášlaš veahki nu árrat go vejolaš. Lohkama oassesteasttaid bohtosiid vuodul lea oaidnimis lohkanohppamii dábálaš boadus, namalassii dat, ahte sámegeielat oahpahusa skuvlaluohkáin ohppiid lohkanváidduid leat maŋgga dásis. Lohkanváidduideastta bohtosat čujuhit seamma guvlu daiguin dutkamušiguin, maid mielde 5–10 %:s ohppiin lea dysleksii ja ahte leat sullii 20 % dakkár mánát, geain giellaovdáneapmi ádjána, ja erenomáš gielalaš váttisvuodát leat sullii 2–3 %:s mánáin (Korpilahti 2010: 148; Peltomaa 2014: 33).

Dán dutkamuša čuožatjoavku čuovvu eará dutkiid dutkanbohtosiid das, ahte oahppit ohppet lohkat čadačuovgi ortografii ja dan jagi go devdet gávccii jagi (gč. Seymour ja earát 2003: 168). Maŋggageielat oahppit, dego dán dutkamuša oahppit, hálddašit lohkama oasseproseassaid sulaid lihka bures go ovttageielat, geat ohppet lohkanváidduid seamma agis. Dutkanbohtosiid vuodul maŋggageielat ohppiid lohkanváidduid ii gaskamearáččat spiehkas ovttageielat ohppiid lohkanváidduid oahppamis (gč. Lipka & Siegel 2007: 126). Dutkit leat ovdanbuktán, ahte Suomas oahppit leat joksán oppalaš lohkanváidduid vuosttaš luohká gida (Aro 2004: 26, 31; Lerkkanen ja earát 2004a: 126). Norggas oahppit ohppet lohkat sullii jahkebealli geahčen das go leat álggahan vuosttaš ceahki ja badjelaš bealli skuvlamánáin (62 %) oahppá lohkat vuosttaš skuvlajagi loahpas (Sigmundsson ja earát 2020: 5).

8.5 Sámegeiela iešvuodáid váikkuhus lohkanohppamii

Dutkamuša ulbmilin lea leamaš suokkardallat sámegeiela ortografii mearkašumi lohkanohppamii. Lean álggos guorahallan dutkanmateriála vuodul, man bures oahppit dovdet sámebustávaid ja -jietnadagaid ja dasto lean čielggadan ohppiid stávvalastindáidduid sámegeiela sániin. Goalmmádin lean iskan dan, mot oahppit dekodejit sániid iešguđetge osiid. Dainna lean guorahallan dan, ahte mii osiid sánis lea ohppiide hástaleaddji ja mii fas ii. Ulbmilin lea buktit ovdan sámegeiela gielalaš

eavttuid, mat váikkuhit lohkanohppamii ja suokkardallat dasto, mainna ládje gielalaš iešvuodát váikkuhit lohkanohppamii. Gielalaš eavttuide gullet ortografija lassin maiddági giela ekologalaš dahkkit, nugo Panula (2013: 28) govvidan referánsarámmas boahtá ovdan.

Dutkamušas leat badjánan muhtin erenomáš dahkkit, maid sáhtá jurddašit váikkuhit lohkanohppamii. Sámegiela ekologalaš dahkkit nugo suopmanat, váldogiela váikkuhus ja sámegiela oinnolašvuohta váikkuhit lohkanohppamii. Dasa lassin leat badjánan muhtin sámegiela gielalaš iešvuodát, mat ledje eanet dahje unnit hástaleaddjit. Dát leat sámebustávat, sámegiela guhkes sátneloahpat, stávvalráhkadus, konsonántaguovddáš ja vokáleid/konsonánttaid guhkkodagaid dekodein.

Dutkamuša bohtosiid vuodul sáhtá cealkit, ahte sámegiela lohkandáiddu oahppamii váikkuhit sámegiela sajádat servodagas, oinnolašvuohta ja sámebustámaid dovdan. Ovddit dutkamušat nannejit gielladili váikkuhusa erenomášit álgoeahpahussii, ja leat gávnahan giela oinnolašvuođa ja sámebustámaid dovdamá váikkuhit máná skuvlavázimii ja oahppamii (Linkola 2014: 209; Mikalsen & Wirkola 2007: 27; Puhakka 2015: 81; Rasmussen 2013). Sámegiela suopmanat, sámegiela ráhkaduslaš áššit dego guhkes sátnehámit, stávvalráhkadus, konsonántaguovddáš ja bustámaid ja jietnadagaid dekodein, eai hehte teknihkalaš lohkandáiddu.

Sámebustávat ja oinnolašvuohta

Buot bustámaid ektui sámebustámaid ja -jietnadagaid dovdan lea ohppiide hástaleaddji. Dutkanbohtosiid vuodul sáhtá lohkat, ahte muhtin sámejietnadagaid dovdanhástalus boahtá das go sámegiela ii beasa oaidnit iige geavahit servošis dássálagaid riikka váldogielain. Bustávva–jietnadat-dovdan beroštahtá mánáid jo unnivuoda rájes, ja mánáid didolašvuohta lassána, jos sii oidnet bustámaid birrasisttiset ja besset stoahkat daiguin. Diehtit, ahte bustámaid ja daid vástideaddji jietnadagaid oktavuoda mánat ohppet jo árrat, go gehččet vanhemiiguin girjjiin bustámaid ja govaid ja seammás nammadit bustámaid. Oktasaš lohkanbottut nannejit máná gielladiđolašvuođa. Vánhemiid lohkanvierut leat ovdagovvan ja hásttuhit máná beroštuvvat čállojuvvon gielas. Lea čájuhuvvon, ahte áhčiid lohkan movttiidahtá bártneid lohkat (Duursma 2014: 296). Maŋemus áiggiid bohtosat miehtá máilmmi, ja maiddági

Sámis, mitalit, ahte lohkan lea hedjonan sihke nuorain ja rávesolbmuin (Leino ja earát 2019: 25; Outakoski 2015a: 51).

Sámegiela oahppit leat máŋggagiela ja gullet birrasistiset máŋggaid gielaide ja maidái sámegiela suopmaniid. Lohkanoahpahu- sa sii čadahit eamiálbmotgillii, sámegillii. Dat buktá muhtun fuomášan veara áššiid ovdan. Dutkamušat čalmmustahttet oinnolašvuoda mearka- kašumi lohkanoahppamis, ja ahte sámegiela oahppan laktása lunddo- laččat čállojuvvo giela oaidnimii (Linkola & Keskitalo 2015). Dán nákkosgirjji dutkanbohtosiin okta erenomáš fuomášupmi gielaide oinnolašvuoda váikkuhusain lea dat, ahte oahppit máhttet ja dovdet ovdamearka dihte bustávid x ja y , mat eai gula sámegiela árbevirolaš fonemainventárii (vrd. Sammallahti 2019: 22). Ovdanbuvtán x - ja y - bustávid ja daidda vástideaddji jietnadagaid dovdama tabeallas 10.

	x -bustávva	y -bustávva	/ x -jietnadat	/ y -jietnadat
Dovdet riehta	33	30	32	26
Dovdet boastut	3	6	4	10
Oahppit (N)	36	36	36	36

Tabealla 10. Ohppiid (N=36) x - ja y -bustávid ja daidda vástideaddji jietnadagaid dovdan Suoma ja Norgga sámegiela oahpahasain.

Tabeallas 10 leat guorahallojuvvo ovtas goappeš riikkaid ohppiid (N=36) x - ja y -bustávid ja daidda vástideaddji jietnadagaid dovdan. Dát bustávid (x ja y) čalmmustahttet mielastan buoremusat giela oinnolašvuoda. Mánát leat oaidnán ja gullan olu ovdamearka dihte bivnnuhis speallankonsola *Xbox* birra, ja eatnašat gehččet interneah- tas *YouTube*, nuba sii dovdet maidái dáid sániid bustávid. Ohppiin lea eanemus hástalus jietnadaga $/y/$ kodemis. Sivvan dása lea dat, go Norgga beale oahppit seaguhit dan dárogiela u -bustáva jietnadahkii. Eatnašat goitge dovdet bustáva y .

Lohkanoahppama dáfus bodii čielgasit ovdan, ahte sámebustávaide ja -jietnadagaide berre giddet olu eanet fuomášumi ja lasihit sámebus- távid oaidnima ja gullama oahppandilálašvuodain. Sámegiela sátne- rájus sámebustávid ja -jietnadagat leat hárvanaččabut, mii dagaha sám- ebustávid ja -jietnadagaid dovdanhástalusa; mađi hárvvibut bustávva

dahje jietnadat oidno ja gullo, dađi váddásit dan lea dovdat. Mikalsena ja Wirkola (2007: 27) *Sámevávvát*-prošeavtta bohtosiin boahtá seamma ášši ovdan; oahppit dovdet sámebustámaid heajumusat, muhto mađi eanet ja árabut sámebustávat leat oidnosis, dađi buorebut oahppit daid ohppet (gč. maiddái Linkola & Keskitalo 2015). Maiddái eará gielain dahkkojuvvon dutkamušat leat gávnnahan giela oinnolašvuoda ja bustámaid ja jietnadagaid frekvensitehta váikkuhusa dasa, man bures muitá bustámaid ja jietnadagaid (Grabe 2009: 37; Truscott & Smith 2019: 94). Sáhtá lohkat, ahte sámeielat oahpahusa ohppiid jietnadagaid dovdanhástalus boahtá das go sáme giela oinnolašvuolta ii leat nu nanus iige sáme giela beasa oaidnit iige geavahit servošis dássálagaid riikka váldogielain (eanet kap.3.4.1 ja 7.1).

Dutkanboadus addá signála geahččat lohkanohpahusa oahppomateriálaid dárkileappot. Sámeielat lohkanohpahusdidaktihka čuovvu dábálaččat majoritehtagielat oahpahusdidaktihka, dalle majoritehtagiela iešvuodađat mearridit maiddái lohkanohpahusa eaige sáme gielaid iešvuodađat dalle váldojuvvo doarvái bures vuhtii. Suoma ja Norgga iešguđetlágán tradišuvnnat lohkanohpahusas oidnojit das, ahte Norggas buvttaduvvon davvisámeielat álgoohpahusa oahppomateriálat čuvvot Norgga áppesmálliid. (Baal & Wirkola 2007: 34; N. Ø. Helander 2016: 193.) Seamma ládje Suomas geavahuvvon áppesat čuvvot Suoma áppesmálliid.

Oinnolašvuolta čujuha erenomážit sámebustámaid ja -jietnadagaid oahppamii ja oahpaheapmái. Bustámaid ja jietnadagaid frekveansa gielas ja maiddái oahpahanortnet váikkuhit kodenmáhttui (eanet kap. 7.1), ja dat oidno erenomážit sámebustámaid buohta. Sámeielat oahpahusas geavahuvvon oahppogirjjit *Áppes* ja *Ánin dánin* ovdanbuktet sámebustámaid earálágan ortnegis (gč. eanet kap. 7.1 ja 8.1). Norggas geavahuvvon *Ánin dánin* -oahppogirjjis sámebustávat oahpahuvvojit árabut go Suomas geavahuvvon *Áppesis*, mas sámebustávat bohtet mañemus bustámaid joavkkus (Guttorm & Parikka 2014). *Ánin dánin* -oahppogirjjis leat oktiibuot 29 bustáva, ja buot sámebustávat oahpahuvvojit 14 vuosttaš bustáva joavkkus (Eira & Gaup 2009). Suoma oahpahanárbevierus lea vuos giddejuvvon fuomášupmi dábáleamos bustámaid oahpaheapmái, vai lohkanáiddu gárggiida dábáleamos vokámaid ja konsonánttaid vehkiin árramuttus (Lerkkanen 2017: 97). Bustámaid

oahpahanortnet sáhtta leat okta sivva dasa, manin nuppit oahppit dovdet buorebut sámebustávid ja -jietnadagaid go nuppit. Nubbi sivva lea lunddolaččat guhkit lohkanohppanáigodat – oahppit geat leat álggahan lohkanohpahas árabut ja danin hárjehallan sámebustávid guhkit áigge, máhttet sámebustávid buorebut.

Dássemolsašuddan

Bohtosiin bohtá ovdan, ahte guovddáškonsonánttaid lohkan lihkos-tuvvá teknihkalaččat (eanet kap. 7.1.1). Das fuolakeahhtá sámegiela oahpahusaohppiinleaváddáseamosdekodetguovddáškonsonánttaidsáni eará posišuvnnaid ektui. Mánngasiidda lea váttis gávdnat stávvalgaskka konsonántaguovddážiis, mas leat gemináhtat, nugo omd. sániin *čállit* (*čáll-it) ja *oaivvit* (*oaivv-it). Sámegiela guovddáškonsonantismmas leat eanaš gemináhtadáhpusat. Stávvalgaskka earuhanváttisvuoha šaddá das, go gemináhttajietnadagaid lea váttis earuhit daid guhkkodaga dihte. Seamma váttisvuoha lea gávnnavuvon dutkamušas, man mielde konsonántaguovddáža stávvalrájiid gullan dagaha čuolmmaid suomagiela lohkkiide, daningo konsonánttaid kvantiteahta gullan lea erenomáš váttis (Mäkinen 2007: 158). Suomagiela ohppiide lea váttis earuhit omd. *kukka*-sánis (sá. *lieddi*) stávvalráji daningo sánis eai gullo guokte /k/-jietnadaga, muhto baicce okta guhkit /k/-jietnadat.

Sámegiela konsonántaguovddážiid lohkamis lea oaidnimis, ahte kvantiteahta lassin konsonántaguovddáža kvaliteahta dagaha hástalusaid lohkamis, ovdamearkka dihte sátni *viehkát* sáhtii lohkkjuvvot /*viekkat*/ ja sátni *merggiide* sáhtii lohkkjuvvot /*mergiide*/ (eanet kap. 7.1.1.2.3). Hástalus čalmmustahtta čielgasit dan, ahte oahppit dárbašit eanet hárjehallat stávvalráhkadusaid, muhto maiddá stávvaljuohkima. Maiddá N. Ø. Helander (2016: 75) lokte guovddáškonsonánttaid árra hárjehallama ja stávvaljuohkima oktan álgoahpahusa guovddáš doaimman. Dát dárkkuha ovdamearkka dihte dan, ahte hárjehaladettiin guovddáškonsonánttaid, daid frekveanssa berre váldit vuhtii ovdamearkka dihte nu, ahte dakkár guovddáškonsonánttaid, maid ii oainne teavsttain olu ja maid lohkki ii beasa hárjehallat, galggalii beassat hárjehallat juo álgolohkanmutter.

Stávvalráhkadus

Oktan dutkančuolbman lei gávnnahit, ahte leago sámegiela iešvuodain stávvalráhkadusa ektui juoga man berre váldit vuhtii nan- nen dihte lohkandáiddu. Dán nákkosgirjji dutkanbohtosiid (eanet kap. 7.2) vuodul sáhtta dadjat, ahte dálá ortográfalaš stávvalastinvuohki, mii lea geavahusas maiddá lohkanohppamis, ii váikkut teknihkalaš loh- kamii vaikko muđuid sámegiela stávvalastinrávvagat leat čájehuvvon váttisin. Oahppit máhttet auditiivvalaš stávvalastima, nappo gávdnat stávvalrájjiid sániin gieđaid speažžumiin, iige dasa váikkut dássemolsa- šuddan eaige earáge gielalaš iešvuodát. Čuolmmat šaddet ohppiide dalle go sii galget earuhit stávvaliid visuálalaččat dahje čállit sáni vuosttaš stávvala jietnadagaid. Stávvalráji merken lea erenomáš hástalus sáme- giela čállinvuogi konsonántaguovddážiin. Auditiivvalaš stávvalastin- dáidu duddjo dan njálmmálaš giellamáhtu nala, maid oahppi jo máhtta go álgá skuvlii. Visuálalaš stávvalastindáidu fas eaktuda čállinvuogi ja sámegielsániid ráhkadusa dovdama, ja dasa eanaš oahppit oahpásnuv- vagohtet easka álgooahpahusas.

Sámegiela sániid stávvalastinbarggut ledje váddásat sámegielat oahpahusa ohppiide. Oahppit eai earut sánis stávvaliid dárkilit, muhto lihka dan veardde, ahte lihkostuvvet čoavdit čálakoda. Dálá ortográfalaš stávvalastinvuogis, mii lea geavahusas maiddá lohkanohppamis, ii orole leahkime váikkuhus lohkanohppamii. Ohppiin leat hásta- lusat fonologalaš diđolašvuoda mihtideaddji bargobihtáin, ja dutkan- bohtosiid vuodul sáhtta kritiseret stávvalgaskkaid mearkuma daningo dat ii álo čuovo lunddolaš giellageavaheami. Oahpaheaddji berre dalle diehtit erohusa fonologalaš ja ortográfalaš stávvalastima gaskkas.

Stávvalrádji lea dábálaččat konsonántaguovddážis, nuba stávvalas- tin veahkeha maiddá dássemolsašuddama oahpahallamis. Sáhtta lohkat, ahte stávvalastima mearkkašupmi lea goitge stuorit čállinoahpahussii go lohkanohpahussii, muhto go dat gálggat johtet giehtalagaid, fono- logalaš diđolašvuoda ovddideapmi lohka oahpahallamis veahke- ha hábmet maiddá riektáčállima. Sániid guhkkodat lossuda lohka, muhto datge ii oalát hehte lohka. Dutkanbohtosa vuodul sáhtta loh- kat, ahte lohka njuovžilvuoda dihte berrelii nanosmahttit stávva- lastindáidduid. Stávvaliiguin bargan lea muttagis hárbjehus vai čalmmit hárbjehus oaidnit buotlágán sámegielstávvaliid. Go stávvalhárbjehus

lea ovdánan, oahppái lea de álkit ráhkadit sániid. Dutkamušas ii guorahallojuvvon lohkama ipmirdeapmi, ja livččii miellagiddevaš geahčadit dan, man muttus oahppit ipmirdišgohtet sáni semánttalaš sisdoalu konsonántaguovddáža vuodul.

Suopmanváikkuhus

Sáme giela čállinvuogádagas leat dihto bustávát ja bustávain jietnadat-árvvut. Dábálaččat lohkanpahusas bustávva nammaduvvo ja dasa ohccojuvvo vástideaddji jietnadat. Sáme giela jietnadagat čuvvot dihto eavttuid ja njuolggadusaid dan mielde, gokko dat sánis leat (Sammallahti 2019). Doavttirgrádadutkamušas boahtá ovdan, ahte suopmaniin ii daninassii leat váikkuhus lohkanpahppamii (eanet kap. 7.3). Oahppit ohppet dekodet bustávaid nu mot bustávát jietnaduvvojit sáme giela čállinvuogádaga mielde. Sii leat oahppan bustávvi ovttá jietnadaga, ja dainna dieđuin sii čadahit dekodema. Easka nuppiin lohkanerddiin oahppi divusta sáni iežas suopmaniin, jos ipmirda sáni sisdoalu.

Sáme giela suopmaniid iešvuodát vuhttojit muhtun muddui jietnadatdovdamušas eaige oahppit gávna álo jietnadagaide rivttes bustáva. Dat boahtá earret eará das, go muhtun suopmaniin orru njálmmálaš gielas jávkan ollásit erohus muhtun jietnadagaid gaskkas dahje muhtun jietnadat jietnaduvvo oalát earálágánin. Ovdamearkka dihte Suomanjárgga suopmanis jietnadagaid /z-ž/ ja /c-č/ gaskkas erohus sáhtta leat jávkan ja *đ* jietnaduvvo /r/- dahje //jietnahkan (*geađgi* – *geargi* – *gealgi*). Suopmaniid iešgudetlágán iešvuodain fuolakeahhtá oahppit jokset lohkanáiddu fonologalaš strategiija vehkiin. Ovdamearkka dihte oarjesuopmana oahppi lohka diftonjga dakkárin go dat čuožžu báhpáris iige njulge diftonjga nugo dahká humadettiin.

Sáme giela ortografija čadačuovgivohta

Lohkanpahusas lea dehálaš váldit vuhtii, makkár gielas lea sáhka; man čadačuovgi giella lea. Seymour ja earát (2003: 146) leat ordnen 13 Eurohpá giela daid čadačuovgivođa/njuolggaduslašvuoda vuodul. Čadahuvvon lohkanáidoteastta bohtosiid guorahallama vuodul lean lasihan sáme giela iežas joavkun Seymour ja earáid (2003) gielaide kontinuumii. Árvalan govvošis 55, ahte sáme giella lea lahka suomagiella, muhto iežas joavkkus suoma- ja dárogiella gaskkas.



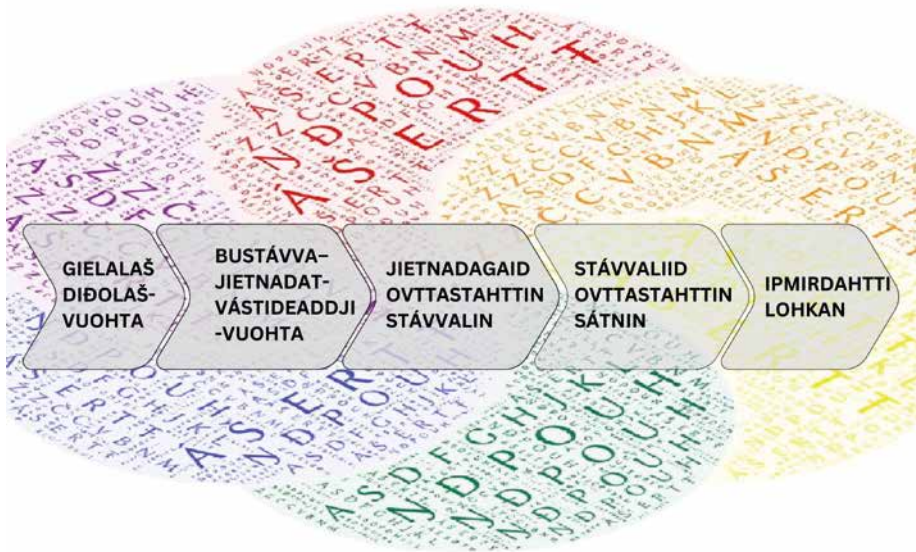
Govus 55. Sáme giela sajáiduvvan eurohpálaš gielaide ortografijaid jovkui giela čadačuovgivuoda ektui. Heivehuvvon Seymour ja earáid (2003) vuodul.

Dán nákkosgirjji vuodul sáhtá lohkat, ahte sámegiela ortografiija lea dan veardde čadačuovgi, ahte sániid lohkan lihkestuvvá teknihkalaččat fonologalaš bálgá mielde. Oahppit dekodejit sániid čálakoda dan fonemalogahallama vuodul, maid sii ohppet lohkanohpahasas, eaige mearkašahhti čuoimmat vuhtto bustávaid ja jietnadagaid ektui. Oahppi jietnada vuosttaš lohkamiin sáni jietnadagaid nugo son lea daid oahppan ja oahppi jietnadeapmi čuovvu sámegiela čállingiela fonemalogahallama, muhto oahppi sáhtá nuppádassii logadettiin divvut dan iežas suopmana mielde go ipmirdišgoahdá sáni sisdoalu. N. Ø. Helander (2016: 165) lohka davvisámegiela dálá čállinvuogis leat buori muddui bustávva–jietnadat-vástideaddjivuoda. A. [Ante] Aikio (2015) goitge fuomášuhtá, ahte fonemavuogádat molsašuddá suopmanis suopmanii ja muhtun muddui maiddái olbmoss olbmui. Dát mearkaša, ahte jietnandiversiteahta dáfus sámegiela ii sáhte sajuštit suomagielain seamma jovkui. Diehtu giela čadačuovgivuodas lea ávkin dalle, go oahpaheadđi árvvoštallá lohkanohpahanmetodaid.

Oahppit lohket sániid ja pseudosániid das fuolakeahtá vaikko fonologalaš didolašvuoda barggut ledje váddásat. Oahppit bastet čoavdit mohkkásnai stávvalráhkadusaid fonologalaš bálgá vehkiin. Dalle jietnadat–bustávva–vástideaddjivohta veahkeha oahppi čoavdit čálakoda ja sáhtá dulkot, ahte stávvalráhkadus ii hehte teknihkalaš lohkan dáiddu.

Oahpahusevttohusat

Dutkamuša bohtosat čájehit, ahte dekodebmuddu einnosta lohkan dáiddu ja ahte sáme gielat oahpahusa ohppiid lohkan dáiddu berre nanosmahttit sáme bustávaid ja -jietnadagaid buohta. Dasa lassin fonologalaš didolašvuoda dáiddu nannejit lohkan dáiddu, muhto eai leat eaktun teknihkalaš lohkan dáiddu olaheapmái. Gávnnahusaid vuodul lean hábmen Siiskonena (2010: 19) lohka vuodđogálggaid hierarkii ja (govus 56), mii heive sáme gielat lohka oahpahussii. Hierarkii ja čujuha lohkan dáiddu huksemis dasa, ahte álggos mánnái láchčojuvvo gielalaš didolašvuohta vai bustávva–jietnadat–vástideaddjivohta sajáiduvvá. Dasto sáme giela iešvuodaid deattuheami bokte mánná oahpahallá ovtastahttit sáme bustávaid ja -jietnadagaid stávvalin ja sátnin. Dasa lassin oahpaš berre sisdoallat heivvolaš stávvalastindáiddu nannema vai oahppi hárvána sáme giela morfosyntáksii juo áramuttus. Dálá oahpaš materiálas leat unnán dákkár hárvehusat. Lohka oahpaš vuoddu lea sáme giela vásiheapmi nu olu go vejolaš.



Govus 56. Lohkanoahppama vuoddogálggat sámegielaŋt oahpahusas (heivehuvvon Siiskonena 2010:19 mielde).

Lohkanoahpahusas lea ávkálaš giddet fuomášumi morfologalaš áššiide, nugo jietnadagaid vejolaš posišuvnnaide, nugo konsonántaguovddážiidda. Lea maiddá dehálaš čalmmustahttit daid bustávvakombinašuvnnaid, mat leat mihtilmasat sámegillii. Dutkamuš addá maid oaidninvuogi stávvalráji oahpahepmái álgoahpahusas, daningo stávvaldovdan veahkeha ohppiid lohkat sániid jođáneappot. Lea dutkojuvvon, ahte go oahppi oaidná sáni lohkanproseassa álggus, son analysere sáni visuálalaččat bustámaid hámi vuodul. Dán analysa maŋnel oahppi ohcá bustámaid jietnadatvástagiid. (gč. Høien & Lundberg 1989: 189.) Sámegielaŋt álgoahpahusas berrellii álggu rájes giddet fuomášumi guovddáškonsonánttaid oahpahepmái. Stávvaljuohkin čalmmustahttu vuodđohámi ja sojahuvvon hámi erohusa omd. sániin *sát-ni:sá-ni*, *oai-vi:oaiv-vi*. Viidáseappot lohkanoahpahusas stávvalastindáidu boahhá ávkkuhit riehtačállima. Oppalaččat deattuhuvvo sámegiela sániid ráhkadusvuogádaga dovdan čállingiela oahpahallamis. (N. Ø. Helander 2016: 75.)

Vaikko dán barggus ii lean ulbmil guorahallat lohkanohpahanmetodaid, ovdanbuvttán suokkardallama vuodul dahkkojuvvon gávnnahusa, man sáhtttá ávkkástallat lohkanohpahanmetoda válljemis. Nugo dás lea ovdanbuktojuvvon, oahppit lohket álggos fonologalaččat ja de easkka ortográfalaččat (gč. Mikalsen ja earát 2004). Dán dieđu čuovggas sáhtttá lohkat, ahte sámegiela lohkanohpahanmetodan orrot heiveme syntehtalaš vuogit, mat ávkkástallet aitto fal fonologalaš gálggaid, muhto oahpahanmetodaid heivvolašvuohta ii sierra dutkojuvvon dán dutkamuša olis. N. Ø. Helander (2016: 173) lea guorahallan sihke syntehtalaš ja analyhtalaš oahpahanvugiid ja ovdanbuktá, mot guktot vuogit leat ávkkálaččat sámegiela lohkanohpahasas. Čađačuovgi ortografijai heive buorebut syntehtalaš oahpahanvuohki. Maiddái Kotavuopio (2019: 82) lea ovdanbuktán, ahte sámegielat lohkanohpahasas geavahit eanaš syntehtalaš metodaid, muhto oahpaheaddjit atnet lassin gohčoduvvon analyhtalaš lohkanohpahanmetoda, eandalii oahpes sániid logadettiin.

Lea oahpaheddjiid mearrideamis guđe málle mielde lohkanohpahas galgá čadahuvvot, muhto maiddái oahppogirjjiid ráhkadeamis deatuhuvvojit dihto oahpahanmetodat. Guorahaladettiin sámegielat oahpahas oahppogirjjiid, sáhtttá lohkat ahte *Ánin dánin* -oahppomateriála vuodđuduvvá syntehtalaš oahpahanmetodaide ja *Áppes* lea ráhkaduvvon nu, ahte dainna lea vejolaš čadahit lohkanohpahasas sihke analyhtalaš ja syntehtalaš oahpahanmetodaiguin. Sámegielat lohkanohpahas ávkašuvvá dakkár oahppomateriálas, mas stávvalmáhtu duddjon oččolii stuorit saji go mii dain dálá oahppomateriálain lea.

Sámegielat oahpahasas veahkehivččii, jos oahpaheaddjis livččii nanudidaktihkalaš máhttuaidosámegiela lohkanohpahasas ja čiekŋalis dieđut sámegiela ráhkadusas. Dálá dilis oahpaheddjiin lea eahpesihkarvuohta máŋgga áššis, mat gusket sámegiela lohkanohpahussii (Kotavuopio 2019: 61). Ovdamearkka dihte Suoma vuoigatvuodaministeriija raporttas čielgá, ahte sámegillii ii leat oazžumis erenomášoahpahas iige skuvlaveahkki. Vánhemat gártet bidjat máná suomagielat oahpahussii, jos mánás leat erenomášoahpahasas dárbbut ja mánná ii leat birgen sámegielat oahpahasas lasseveahki haga. (Arola 2021: 41.)

Baker ja Wright (2017: 79) namuheaba dehálaš doaibman oahpahasas plánema didolaččat dainna ulbmiliin, ahte giela sirdin oahppái ja

giellaealáskahttin lihkostuvvet. Nachmani (2015) ja Linkola ja Keskitalo (2015) giddejit fuomášumi giela oinnolašvuhtii ja gielladuovdagiidda ja oidnet daid mearkkašahtti dahkkin sáme giela oahppamii. Oinnolašvuolta laktása lunddolaččat čállojuvvon giela oaidnimii ja sáme gielat fálddagaid lasihepmái, maid bakte lohkan- ja čállindáidu ovdánit. Dasa lassin giela oinnolašvuolta váikkuha gielladoaladumiide. Gielladoaladumit fas vuhttojit giellabirrasis ja loahpa loahpas váikkuhit oahppi skuvlamotivašuvdnii. (Linkola 2014: 43.) Sáme giela áitatvuloš sajádaga fuomášuhttin mánggagielat ja heterogenalaš giellabirrasis lea dehálaš. Lea dehálaš láhčit gielalaš dili dahje gielladili skuvlla olggobealde dakkárin, ahte dat lea ohppiide buorin ja doarju lohkan oahppama. Dutkamuša mielde sáme gielas leat unnán giellageavahanarenat, iige sáme giela beasa geavahit seamma ládje go váldogielaid (Rasmussen 2013: 241–242).

Skuvla ii leat dieđusge áidna báiki, gos giellageavaheapmi dáhpáhuvvá. Ruovttuid ja skuvlla lassin giellageavaheapmi dáhpáhuvvá astoáiggis. Astoáiggis leat unnán sáme gielat bálvalusat ja fálddagat oážžumis sáme giellii, ja Suoma bealde dat leat buoremusat fidnemis Ohcejogas. Mánát lohket háreve sáme giellii; 9-jahkásaš mánát luoikkahit ain hárvvibut girjjiid ja girjerádjosiin váilu agi dáfus heivvolaš girjjálašvuolta. (Arola 2021: 48; Henriksen ja earát 2018: 15; Huhtanen & Puukko 2016: 13, 153; Outakoski 2015a: 48; 2015b: 65.) Lohkanhárganupmi ja motivašuvdna dieđusge váikkuhit ohppiid dekodendáidui ja viidáseappot lohkan dáidui. Heivvolaš ja motiverjeaddji lohkanmuš eahpitkeahhtá nanne lohkanii gullelaš dáidduid, nugo dekodema.

8.6 Riikkaidgaskasaš erohusat lohkan dáiddu iešguđet muttuin

Ohppiid lohkan dáiddu gártenbohtosat čájehit, ahte ohppiid gaskasaš erohusat gaskaárvvuin eai lean loahpa loahpas issoras stuorrát, muhto muhtin erohusat ledje oaidnimis. Ohppiid gaskasaš erohusat bohtet dábálaččat ovdan gaskaárvvuin, muhto gaskaárvvuid lassin gaskabiđggiideami mitalit dan, man guhkin ohppiid dáiddut leat gaskaárvvus. Gaskabiđggiideami árvvut iešguđetge bargguin leat Suoma sáme gielat oahpahusa ohppiin suoribut go Norgga sáme gielat oahpahusa ohppiin. Dat mearkkaša dan, ahte ohppiid gaskkas dáidodásiin lea eanet

variašuvdna iige dihto dáidu leat vel sajáiduvvan ja automatiserešuvvan. Dán sáhhtá lunddolaččat oaidnit čuoovvumuššan riikkaid iešguđetlágán skuvlavuogádagain ja oahppoplánaid sisdoaluin. Buvttán dás ovdan erohusaid lohkanáiddu dain muttuin, main ohppiid gaskkas leat stuorimus erohusat.

Bustávid dovdamis ohppiid gaskkas ii leat go ovttá bustáva earru, muhto jietnadagaid dovdamis lea erohus. Norgga sámegiela oahpaha oahppit (N=24) dovdet váile guhtta jietnadaga eanet go Suoma sámegiela oahpaha oahppit (N=12). Sámebustávid ja -jietnadagaid dovdamis lea oaidnimis erohus erenomážit sámiejietnadagaid dovdamis Suoma ja Norgga sámegiela oahpaha ohppiid gaskkas. Stuorimus erohus lea /c, č, z, ž, đ/-jietnadagaid dovdamis; Suomas ohppiin leat eanet hástalusat dáid jietnadagaid dovdamis go Norgga beale ohppiin.

Fonologalaš didolašvuoda dáidduin stuorimus erohus lea auditiivvalaš stávvalastinbarggus. Fonologalaš didolašvuoda nuppi oassestast oahppit galge earuhit stávvalgaskkaid gullama vuodul ja speažžumiin mitalit stávvalgaskka. Norgga beale sámegiela oahpaha nuppi ceahki oahppit (N=24) ožžo auditiivvalaš stávvalastinbarggus gaskamearálaččat logi čuoggá 12 čuoggás, mii lea badjel 80 % dievas čuokkesmearis. Suoma sámegiela oahpaha oahppit (N=12) ožžo auditiivvalaš stávvalastinbarggus gaskamearálaččat váile gávccii čuoggá 12 čuoggás, mii lea badjel bealli (64 %).

Stávvaliid ja pseudosániid lohkamis ii lean erohus Norgga ja Suoma sámegiela oahpaha ohppiid gaskkas, muhto sámegiela dáibálašániid lohkamis lea oaidnimis erohus. Dutkanbohtosiid vuodul Norgga sámegiela oahpaha ohppiid gaskaárvu sániid lohkamis lea váile 29 čuoggá ja Suoma sámegiela oahpahas gaskaárvu lea váile 25 čuoggá. Erohus lea nappo njeallje čuoggá, mii mearkkaša ahte Norgga sámegiela oahpaha oahppit (N=24) lohket veháš buorebut Suoma sámegiela oahpaha ohppiid (N=12) ektui. Muđuid lohkanáidoteastta oassebargguid bohtosat leat seamma dássidat.

Sámegiela oinnolašvuotta vuhtto dán dutkanmateriála vuodul bohtosiin, ovdamearkka dihte bustávid ja jietnadagaid dovdamis. Sáhhtá cealkit, ahte mađi eanet jietnadagaid lea vejolaš gullat, dađi eambo vuorddehahti lea ahte oahppit dovdet jietnadagaid. Sivát sámegiela ohppiid gaskasaš erohusaide lohkanáiddu Norggas ja Suomas sáhhtet

boahtit maiddáí sámegiela gielladilis ja oinnolašvuodas servodagas. Dutkanguovlluin Norgga beale Sámis sámegielas lea arvat buoret sajjádat ja oinnolašvuohta go sámiid ruovttuguovlluin Suomas (gč. eanet kap. 2.3 ja 6.1.2). Suomanjárgga suopmana iešvuohtan lea maid dat, ahte doppe lea erohus jávkan /c–č, z–ž/-jietnadagaid gaskkas, ja dat eahtitkeahtá oidno Suoma ohppiid teastabohtosiin.

Dutkamuša Suoma beale ohppiid gielladilli ja -duogáš lea navdimis erenomáš heterogenaš, ja oahppit bohtet skuvllii iešguđetlágán giella-duogážiin ja sajjáduvvet iešguđet hubmijovkui (gč. Grinevald & Bert 2011: 45–53). Ruovttut leat dábálaččat guovtte- dahje mánggagielat. Suoma sámeguovllu mánáin vuollel 50 % leat sámegielat ja 15 % suomagielat beaivedivššus. Oassi mánáin eai obage leat beaivedivššus. (Arola 2021: 40.) Dás čuovvu, ahte sámegielat oahpahussii vejolaččat bohtet mánát, geat eai leat vealttakehtá vásihan sámegiela ollenge dahje leat vásihan sámegiela unnán. Doarváí nanu gielalaš arenat váilot Suoma sámeguovllus, ja oppalaččat sámegiela dilli stuorimus oasis Suoma sámeguovllus lea sakka geanohit go ovdamearkka dihte Norgga guovddáš sámeguovlluin. Sámegielat bálvalusat ja dain diediheapmi vásihuvvojit váilevažžan (Arola 2021: 70). Outakoski (2015a: 45) dutkamušas ilbmá, ahte Norgga sámeskuvllaid 9-jahkásaš oahppit besset geavahit ja gullat sámegiela sihke skuvllas ja astoáiggis. Dat mearkkaša dan, ahte sis leat leamaš doarváí olu lohkanđáiddu ovddideaddji doaimmat sámegillii, mii de váikkuha lohkanđáidui positiivvalaččat. Lea vuorddehahtti, ahte dilli lea seamma maiddáí moadde jagi nuorat ohppiin. Sámegiela oinnolašvuođa váikkuhus skuvllain lea duodaštuvvon mearkkašahtti dahkkin giela ovdáneapmái (Linkola & Keskitalo 2015: 17).

Gielladili ja suopmaniešvuođaid lassin sámebustávva- ja jietnadatdovdamuša erohusaide sáhtá namuhit oahppogirjjiid, mat geavahuvvojit sámegielat lohkanohpahusas Norggas ja Suomas. *Appes* ja *Ánin dánin* -oahppogirjjiid ovdanbuktet sámebustávaid earálágán ortnegis (gč. eanet kap. 7.1 ja 8.1). Norggas geavahuvvon *Ánin dánin* -oahppogirjjiis sámebustávvat oahpahuvvojit árabut go Suomas geavahuvvon *Appesis*.

Buot buohkanassii lohkanđáiddu muttuide ja oppalaš lohkanđáidui váikkuhit iešguđetlágán oahpahusa stivrendokumeanttat, nugo ovdamearkka dihte oahppoplánat (gč. eanet kap. 2.2). Suoma ja Norgga skuvlavuogadagaid ja oahppoplánaid dáfus lea dat erohus, ahte Norgga

beale ohppiin aitosáš lohkanohpahuš álgá jagi árabut go Suomas. Dat mearkkaša dan, ahte 8-jahkásažžan oahppit Norggas leat oahpahallan lohkat guokte jagi ja Suomas easkka ovttá jagi. Dán erohusa dihte lea navdimis, ahte oahppit geat leat oahpahallan guhkit áigge lohkat, máhttet eambo lohkat. Sivva dasa, ahte sámeielat oahpahuš oahppit Suomas ja Norggas cevze gaskaárvvuid vuodul mánggain lohkanáidoteastabargguin dássálagaid, sáhtá leat čuovvumuš oahppolánaid erohusas, earret eará oahpahušdiimmuid meari ektui. Suomas eatnigiela diimmut leat eanet go Norggas (gč. kap. 2.2). Sámeieldiimmuid stuorit mearri Suomas sáhtá dásset máhttinerohusain dan, ahte Norgga oahppit álgga-hit lohkanohpahuš jagi árabut.

Erenomášoahpahuš sajádat skuvlavuogádagas váikkuha oahppanbohtosiidda (eanet kap. 2.2.3). Norgga ja Suoma skuvlavuogádagain erenomášpedagogalaš veahkki lágiduvvo iešguđetge láhkái. Suomas ohppiin lea vuollegis šielbmá beassat erenomášoahpahušii go juohke gildii bálkáhuvvo unnimusat okta erenomášoahpaheadji ja erenomášoahpaheadjit barget lahkálaga luohkkáohpaheddjiiguin. Norggas lea earálágán áššegeaidnu dasa, ahte oahppi fidne omd. veahki lohkanohpahušii. Lea vuorddehahtti ahte erenomášoahpahuš veahkki vuhtto maidái dutkanbohtosiin.

9 Jurddabohtosat

Jurddabohtosiid vuosttaš oasis geasán oktii dutkamuša guovddáš bohtosiid sámegielat ohppiid teknihkalaš lohkanháiddu gártemis ja sámegiela iešvuodaid mearkkašumis lohkanháiddu huksemis. Nuppi oasis suokardalan dutkamuša čađaheami ja buvttán ovdan kritihkalaš fuomášumiid 8-jahkásaš ohppiid sámegiela lohkanháiddu gártemis. Goalmát oasis árvoštalan lohkanháidoteastta ovdánahttima oaidninvuogis. Loahpas ovdanbuvttán joatkkadutkamušdárbbuid.

9.1 Oktiigeassu

Dutkamuša ulbmilin lei dutkat sámegielat oahpahusa ohppiid teknihkalaš lohkanháiddu 8-jahkásažžan ja makkár váikkuhus sámegiela iešvuodain lea ohppiid lohkanháidui. Kapihttalis 1.2 ovdanbukten teknihkalaš lohkanháidui guoskevaš dutkančuolmmaid sámegiela iešvuodaid vuodul. Čuovvovaččat ovdanbuvttán oanehis oktiigeasu dutkamuššan bohtosiin. Guhtege jearaldaga buohta lea loahpas čujuhus kapihttaliidda, main fáddá lea erenomážit boahtán ovdan.

Makkár lea ohppiid dekodendáidu?

Sámegielat oahpahusa oahppit dovdet gaskamearálaččat badjel beali bustávain ja jietnadagain, ja bustávaid sii dovdet buorebut go jietnadagaid. Dutkanbohtosiid mielde sámegielat álgooahpahusa ohppiid bustávva- ja jietnadatdiđolašvuohta lea sajáiduvvan, dasgo sii devdet gaskamearálaččat lohkanháiddu šielbmálogu ja máhttet dekodet bustávain badjel 80 %. Sámegielat oahpahusa oahppit dekodejit gidđalohkanbajis, muhto soitet jo árabutnai dekodet.

Sámegiela suopmaniid iešvuodát vuhttojit muhtun muddui jietnadatdovdamušas, oahppit eai álo gávna jietnadagaide rivttes bustáva. Dat boahtá earret eará das, go muhtun suopmaniin orru oalát jávkan erohus muhtun jietnadagaid gaskkas dahje muhtun jietnadagat jietnaduvvojit oalát earálágánin. Suopmaniid lassin sámegielat ohppiid lohkan-oahppamii váikkuhit birrasa eará gielat ja erenomážit riikka váldogielat. Lohkanoahppama dáfus bođii čielgasit ovdan, ahte sámebustávaide ja -jietnadagaide berre gidđet olu fuomášumi, ja daid oaidnima ja gullama livččii ávkkálaš lasihit. Sámegielat oahpahusa mánáid lohkanháiddu

einnosta buoremusat jietnadat–bustávva-vástideaddjivohta. Mađi buorebut oahppit dovdet jietnadagaid ja bustávid, dađi buorebut sii kodejit sániid. (Gč. kap. 3.2, 3.3 ja 7.1)

Makkár lea ohppiid fonologaš diđolašvohta?

Fonologaš diđolašvohta mihtiduvvui ohppiid lohkanáiddu gárten-teasttas auditiivvalaš ja visuálalaš stávvalastimiin ja jietnadagaid earuhe-miin stávvalis. Sámeielat oahpahusa ohppiide lea gaskamearálaččat álkit stávvalastit auditiivvalaččat go visuálalaččat. Sámeielat oahpahusa ohppiin 64 % gávdnet auditiivvalaš stávvalastinbarggus stávvalgaskkaid vuosttaš luohká giđđat Suomas ja badjel 80 % Norggas. Visuálalaš stávvalastinbarggus Norgga ja Suoma beale sámeielat oahpahusa oahppit ožžo seamma olu čuoggáid nappo gaskamearálaččat logi čuoggá 22 čuoggás, mii lea vuollet beali.

Jietnadatearuheami bargobihtás oahppit galge gullat ja earuhit sániin buot vuosttaš stávvala jietnadagaid ja čájehuvvui, ahte bargobihtta ii lean álki ohppiide. Norgga ja Suoma sámeielat oahpahusa ohppiide buot jietnadagaid earuheapmi stávvalis lea hástaleaddji. Vaikko buot jietnadagaid dovdan ii lihkostuva nu bures, de dattetge stávvala vuosttaš jietnadaga dovdamis oahppit lihkostuvvet.

Dán barggu dutkanbohtosiin boahtá ovdan, ahte sámeielat oahpahusa oahppit eai leat hárhjehallan giedáhallat sámeielasániid stávvaliid doarvái olu. Ohppiid vástádusain oaidná, ahte sii eai leat hárhjánan guhkes sániid juohkit stávvaliid. Oktan sivvan ohppiid stávvalastinhárhjusaid bohtosiidda sáhtta leat dat, ahte árbevirolaččat Norgga skuvlavuogádagas oahpahas eai leat geavahan stávvalastojuvvon teavsttaid eaige stávvalhárhjusaid oahpahas. (Gč. kap. 3.3 ja 7.2.)

Makkár auditiivvalaš ja visuálalaš muitu ohppiin lea?

Sámeielat oahpahusa ohppiid auditiivvalaš muitu lea buoret go visuálalaš muitu. Buorre teknihkalaš lohkanáiddu okta oassedahkki lea doarvái buorre auditiivvalaš muitu. Eanaš ohppiin auditiivvalaš muitokapasiteahhta lea njeallje ovttadaga, mii leage eaktun njuovžilis lohkanáidui. Dutkanbohtosiin ilbmá, ahte visuálalaš muittu berre nanosmahttit. Oahppit muitet buorebut dan maid gullet go dan maid oidnet. Visuálalaš muitu sáhtta čilget muhtun sámebustávid oahppama hástalusaid.

Vuollegisfrekveanssat bustávid oahppan lea hástalus, jos ohppojuvvon ášši ii leat mángii geardduhuvvon ja jos das eai leat bohtán doarvái olu gielalaš fáluhusat iige oahppái leat báhcán bustávas bissovaš muitogovva. (Gč. kap. 3.3 ja 7.4)

Makkár lea ohppiid teknihkalaš lohkanáiddu?

Lohkama iskkadettiin oahppit galge lohkat sámegeiel stávvaliid, pseudo-sániid ja nu gohčoduvvon sámegeiela dábálaš sániid. Bohtosiid vuodul sáhtta lohkat, ahte oahppit máhttet čoavdit čálakoda ja bargat syntesa nu, ahte lihkestuvvet olahit teknihkalaš lohkanáiddu giđđat dan jagi go devdet gávccii jagi. Oahppit lohket buoremusat sámegeiela stávvaliid, mii lea dieđus vuorddehahtti boadus dasgo lea álkit dovdat oanehit bustávvaovttadagaid go olles sániid. Oahpes sániid lohkan lea njuovžilit go amas sániid lohkan. Pseudosániid lohkan lea goitge váddásit go sámegeiela dábálaš sániid lohkan, muhto ii mearkkašahtti olu.

Dutkamušas bohtá ovdan, ahte jos oahppi lea oahppan bustávva-jietnadat-vástideaddjivuoda, son máhtta jo vuosttaš lohkamiin dekodet riehta. Nuppe háve logadettiin go oahppi dovdá sáni, son sáhtta lohkat dan iežas suopmana mielde. Easkaálgi lohkket eai loga sániid olles govvan. Oahppit čovdet čálakoda nu, ahte vižžet muittus jođánit bustávviid vástaga jietnadatvuorkkás.

Sohkabeliid gaskkas ii leat mearkkašahtti erohus sániid ja pseudo-sániid lohkamis, mii muitala ahte sihke nieiddat ja bártnit máhttet seamma ládje lohkat teknihkalaččat sámegeilliid das fuolakeahtta, ahte nieiddain lea buoret jietnadagaid kodendáiddu go bártniin. Lohkama oaseteasttaid bohtosiid vuodul lea oaidnimis lohkanohppamiid dábálaš boadus, namalassii dat, ahte skuvlaluohkáin ohppiid lohkanáiddu leat mángga dásis. (Gč. kap. 3.3 ja 7.3)

Makkár váikkuhus sámegeiela iešvuodain lea ohppiid lohkanáiddu? Man bures oahppit dovdet sámegeiela bustávid ja jietnadagaid?

Teknihkalaš lohkanáiddu oahppama dáfus sámegeiela sániid ja stávvaliid lohkamis ii oro leahkime váttisvuhta, mii boadáliid sámegeiela muhtin gielalaš iešvuodas. Sámebustávid ja -jietnadagaid dovdamis lea hástalus sámi alfabehta eará bustávid ektui. Sámejietnadagaid dovdan lea váddásit go sámebustávid dovdan. Sámegeielat oahpahusa oahppit

goappeš riikkain dovdet buoremusat sihke bustávain ja jietnadagain *á*, *š*, *ŋ*.

Sámebustávain Norgga sámegiela oahpahusa ohppiide váddáseamos lea dovdat *z-*, *ž-*, *t-* ja *c-*bustávid. Suoma sámegiela oahpahusa ohppiide leat čuovvovaš sámebustávat hástaleaddjit: *t*, *z*, *ž*, *đ*. Sámejietnadagaid dovdamis Norgga sámegiela oahpahusa oahppit dovdet heajumusat jietnadagaid /*đ*, *c*, *z*, *t*/, main /*t*/ lea váddáseamos dovdat. Oahppit dovdet /*č*/- ja /*ž*/-jietnadagaid buorebut go jietnadagaid /*c*/ ja /*z*/. Suoma sámegiela oahpahusa oahppit dovdet heajumusat jietnadagaid /*đ*, *c*, *č*, *z*, *t*/, main /*c*/ lea váddáseamos dovdat. Sámegiela oahpahusa ohppiide lea čielgasit hástalus earuhit čujolaš ja čuojohis jietnadagaid ja bustávid nubbi nuppis.

Giela oinnolašvuodas lea mearkkašupmi dekodemii. Sámegiela sániid bustávid ja jietnadagaid frekveansa ja posišuvdna sániin dagaha vejolačat dovdanhástalusaid. Jietnadaga oahpisvuoda ja oinnolašvuoda hástalus goitge bohtá suopmaniid mielde go muhtun suopmaniin oahppit eai vealttakeahtá gula dihto jietnadaga obage dahje gullet dan erenomáš hárvu. Suopmaniid giellarievdama dihte muhtun bustávid jietnadagat sulastahttet nuppiideaset dahje erohus jietnadagaid gaskkas lea oalát jávkan.

Dasa lassin bustávid ja jietnadagaid oahpahanortnet girjjiin sáhtá váikkuhit sámebustávid ja jietnadagaid oahppamii. Oahppogirjijt *Áppes* ja *Ánin dánin* ovdanbuktet sámebustávid ja -jietnadagaid earálágán ortnegis. Norggas geavahuvvon *Ánin dánin* -oahppogirjijis sámebustávat oahpahuvojit árabut go Suomas geavahuvvon *Áppesis*. (Gč. kap. 3.2, 4.2, 4.3, 7.1 ja 8.1)

Man bures oahppit gávdnet ja máhttet sámegiela sániin stávvaliid?

Sámegiela sániid stávvalastinbarggut čájehuvvojedje váttisin. Ohppiin leat hástalusat fonologalaš didolašvuoda mihtideaddji bargobihtáin. Álkimus lea earuhit stávvaliid auditiiivvalaččat nu, ahte oahppit spežžot giedaid oktii stávvalráji mearkan. Vuosttaš stávvala earuheapmi sáni álggus lea buot váddáseamos, ja visuálalaš stávvalastin maiddá lea hástaleaddji ohppiide.

Hástalusat fonologalaš didolašvuoda mihtideaddji bargobihtáin eai váikku sániid lohkamii. Sámegiela ortográfalaš stávvalastinvuogis, mii

lea geavahas maiddái lohkanohppamis, ii leat mearkkašahti váikkuhus lohkanohppamii. Dutkamuša vuodul sáhtá kritiseret stávvalgaskaid mearkuma das go dat ii álo čuovo lunddolaš giellageavaheami. Oahpaheaddji berre leat diđolaš fonologalaš ja ortográfalaš stávvalastima earálágán funkšuvnnas.

Dutkamuš čájeha, ahte oahppit enaš dihtet galle stávvala sánis leat, muhto stávvalmearkka sajáidduhttin rivttes sadjái ii leat álki. Sámegeielas guovttestávvalsániin stávvalrádji lea dábálaččat konsonántaguovddázis, nuba stávvalastin veahkeha maiddái dássemolsašuddama oahpahallamis. Orru leahkime dárbu čalmmustahttit stávvaldiđolašvuoda dasgo sámegeielat oahpahusa ohppiin lea váddáseamos dekodet guovddáškonsonánttaid sáni eará posišuvnnaid ektui.

Dutkanbohtosiid vuodul sáhtá lohkat, ahte sámegeiela ortografija váttásmahtá stávvalrájiid gávdnama. Stávvalrájiid gávdnamis eai boahán ovdan dakkár suopmaniin čuovvu hástalusat, mat livčče váikkuhan sániid dekodemii ja oppalaččat lohkamii. Nuppe dáfus suopmaniešvuodaid dihte sámegeiela sániin leat jietnadanerohusat, maid oahppama sáhtá stávvalhárjehusaiguin ovddidit. (Gč. kap. 4.4 ja 7.2)

Man oasi sánis lea álkimus dahje váddáseamos oahppat lohkat?

Dutkamušas guorahallojuvvui dat, makkár ohppiid dekodemáhttu lea sáni iešguđege posišuvnnas: *álggus*, *vokálaguovddázis*, *konsonántaguovddázis*, *sokkis* ja *loahpas*. Lohkandáidogártema bohtosiin oaidná, ahte sániid logadettiin posišuvnnat lohkkajuovvojit dássidit nu, ahte stuorit erohusat eai vuhtto iige posišuvnnaid gaskkas leat beare mearkkašahti erohus. Posišuvnnaid dáfus eai leat dahkkit mat váikkuhit lohkanohppamii, muhto lea buorre juo lohkanohpahallama oktavuodas giddet lassefuomášumi konsonántaguovddážiidda, dasgo dain badjánit eanemusat čuolmmat lohkamis.

Konsonántaguovddáš lea čielgasit dat oassi sánis, mas leat hástalusat sihke Norgga ja Suoma sámegeielat oahpahusa ohppiin. Norgga sámegeielat oahpahusa ohppiide čielgasit álkimus lea dekodet sáni álgguid, ja Suoma sámegeielat oahpahusa ohppiide álkimus lea dekodet sokki. Suoma sámegeielat oahpahusa ohppiid posišuvnnaid dekodemis ii leat álki vuohttit erohusaid dasgo posišuvnnat dekodejuovvojit erenomáš

dássidit. (Gč. kap. 4.2 ja 7.2) Čuovvovažžan govus 57 ovdanbuktá dutkamuša guovddáš bohtosiid.



Govus 57. Ohppiid gaskamearalaš ceavzin lohkandáidoteasttas gidđat 2019.

Govus 57 čalmmustahtta dan mii bohta ovdan dutkanbohtosiid guorahallamis; sáni dekodemis lea oppalaččat leahkime proseassalágán luondu. Lohkama iešguđege muttu čuovvolemiin lea vejolaš analyseret lohkama ollislaččat muttuid mielde ja ipmirdit buorebut daid lohkanproseassa muttuid, mat soitet dagahit čuolmmaid ja hehttet lohkanohppama. Dat mearkkaša, ahte go oahppi čadaha lohkandáidoteastta, oahpaheaddji bastá suokkardallat lohkama iešguđege muttu ja darvánit aitto dasa mii orru leahkime oahppái váttis. Dalle oahpaheaddji oažžu dieđu, mii osiid lohkama iešguđege muttus lea olahuvvon ja maid dárbbáša vel eanet hárjehallat.

9.2 Suokkardallan

Dát doavttirgrádadutkamuš buktá dieđuid álgoahpahusagi sámegielat oahpahusa ohppiid lohkanáiddus, ja dan vuodul oažžu vuoddodieđuid sámeguovlluid ohppiid lohkanáiddus; das, goas oahppit máhttet lohkat ja das, makkár dáiddut ohppiin leat lohkanohpahallama guđege muttus. Dát mákrodási dutkamuš lasiha dieđu ohppiid lohkanohppamis sámegielortografijja geahčanguovllus. Sámegielat ohppiid lohkanohppama muttuid proseassalágán guorahallan váillui sámegielas.

Sámegielat oahpahusa oahppit leat muhtin spiehkastagain fuolakeahtá mánggagielagat. Oahppit leat sámegielat luohkkáohpahussii boadedettiin vuordimis mánggagielagat, sii hálddašit sámegiela ja majoritehtagiela. Dieđusge gávdnojit maiddá individuála erohusat ohppiid iešvuodaid ja bearašduogážiid dihte. Ovdamearkka dihte skuvlaluohkáide sáhttet maid boahit oahppit geat leat oahpahalli dásis sámegielas, muhto inklusiiva vuogádaga geažil ohppet giela ovttas earáiguin. Mánggagielagiid lohkama dutkan iešguđet oaidninčiegas lea šaddan eanet ah' eanet áigeguovdiln ja beroštahtá olu dutkiid.

Mánggagielat ohppiid lohkanáiddu oahppama teorijjat čohkkejuvvojit dán nákkosgirjjis okti, ja dutkamuš buktá ovdan sámegielat oahpahusa oahppi lohkanproseassa ovdáneami muttuid mielde ja mánggagielatvuoda mearkašumi lohkama oahppamii. Lohkanohppamis lea vuohttimis dihtolágán málle, mii sisdoallá iešguđetlágán proseassaid: dekodema, muitima, fonologalaš diđolašvuoda ja fonologalaš oktiigeassima. Lohkanáiddu šaddá dalle go dekodema, muitin, fonologalaš diđolašvuoda ja fonologalaš oktiigeassin leat sajis. Lohkanohppama proseassalágánvuoda geažil lohkanohppama sáhtta metaforalaččat oaidnit stuora jávrin, masa mánggat jogat luitet – lohkanáiddu ii šatta, jus dan ii ovddit mánggabealalaččat.

Olles dutkanproseassa ja nákkosgirjji sisdoalu hápmášuvvama hástalussan, muhto maiddá riggodahkan, lea leamaš dat, go lohkanutkama suorggis leat dahkkojuvvon mearihis olu dutkamušat váldogielain ja eandalii engelasgielas. Maiddá mánggagielagiid lohkanáiddu lea valjit dutkojuvvon. Eamiálbmogiid lohkanáiddu dutkamuš ii lean gávdnomis daningo eamiálbmotgielat lohkanohpahus ja -dutkan leat vel álgomuttus, jos oba gávdnožitge. Lohkanáiddu dutkan gáibida, ahte dutki kritihkalaččat árvvoštallá ja vällje dutkanbargui heivvoleamos

teoriijaid ja meroštallamiid. Dákkár fágaidrasttildeaddji dieđuid suokkardallan gáibida olu jurddašan- ja dutkanbarggu.

Dutkamuša čadahettiin fuomášin, ahte sámegiela fonologalaš perspektiiva sáhtta eastit oaidnimis lohkanohppama mánggabealat ollisvuohtan dan sivas go sámegiela suopmaniid fonologijja lea girjái. Das fuolakeahtta, ahte dekodema oahppan lea oktageardánis fenomena, de oahpaheddjiin gáibiduvvo nanu vuodđodiehtu sámegiela fonologalaš systemas. Mánáid metagiela dássi berrešii váldojuvvot luohkkáohpahusas vuhtii ja ovddidit mánggabealagit.

Dutkamuš hukse teorehtalaš ja metodologalaš innovašuvnna sámegiela oahpahusa dutkamuššii ovddidemiin mánggagielat ohppiid lohkanohppama gártenreaiddu lohkanohpahussii. Lohkanohppan guorahallojuvvui kvalitatiivvalaš analyserema lassin maiddái kvantitatiivvalaš analyserenreaidduin. Dákkár bargovuogi válljen buktá metodologalaš čovdosiid sámegielat lohkanohppama dutkamii. Sámegiela dutkansuorggis lea unnán geavahuvvon statistihkalaš dutkanvuohki, iige lohkanohppan sámegillii leat ovdal guorahallojuvvon sihke kvalitatiivvalaš ja kvantitatiivvalaš dutkanvugiiguin. Mánggat dutkanvuogit rahpet vejolašvuoda guorahallat sámegiela oahpahusa ja lohkanohppama numerálalaččat ja čiekŋudit ipmárdusa ilbmanumi iešvuodain.

Dutkanbohtosat nannejit dan oainnu, ahte mánggagielat oahppit ohppet lihkka bures go ovttagielaŋat (maiddái ee. Buss & Mård 2001; Korpilahti ja earát 2010: 148; Nachmani 2015). Mánggagielatvuodas lea positiivvalaš váikkuhus kognitiivvalaš máhtuide, dego gielladáidui (Hassinen 2002; Korpilahti ja earát 2010; Yeganeh & Malekzadeh 2015: 809; gč. maiddái N. Ø. Helander 2016). Giellabirrasis leat iešguđetlágán váikkuhusat mánggagielat mánáid giela ovdáneapmái, ja gielalaš doarjagii galgá giddet dan sivas erenomáš fuomášumi (ee. Baker & Wright 2017: 248; Høier 2007: 233; Outakoski 2015a: 54; Rasmussen 2013: 242; Svonni 2003: 100). Lohkandáiddu ovddida dat go oahppi gullá ja oaidná sámegiela mánggalágán oktavuodain (gč. maiddái Ahvenainen & Holopainen 2014: 44; Grabe 2009: 37; Truscott & Smith 2019: 94).

Máilmmis raporterejuvvo jámma Pisa-dutkamušain, maid mielde lohkandáiddu lea hedjonan miehtá máilmmi, nu maiddái Suomas ja Norggas (omd. Regjeringen 2023; Jensen ja earát 2019; Leino ja earát 2019). Raporttat deattuhit erenomážit lohkanipmirdeami dehálašvuoda

ohppiid ceavzimii skuvllas. Dán nákkosgirjji vuodul sáhttá lohkat, ahte sámegiela oahpahusa ohppiin lea teknihkalaš lohkanáidu hálddus ja ohppiin lea dan dáfus vejolašvuhta ovddidit lohkanáiddu eará osiid. Dalle geahčastat sirdásage lohkanáiddu ovddideapmái ja dasa váikkuheaddji dahkkiide, nugo omd. oahpahussii, resurssaide, oahppomateriálaide ja girjerádjosiidda.

Lea dehálaš fuomášit, ahte sihke ovttá- ja guovttegielat mánáid giellaovdáneapmi sáhttá ádjánit gielaid mearis fuolakeahtá. Lea vuordehahti, ahte vejolaš giellaváttisvuodát dihttojit seammasullasažžan goappáge/guđege gielas (Alderson ja earát 2015: 71; Chung & Ho 2010: 207). Giellaváttisvuodát sáhttet dihttot oppalaččat gielalaš dáidduid njoazes ovdáneapmin dahje hui rádjášuvvan váddun. Vai bastit láchit buoremus vejolaš oahppanberrasa ohppiide, skuvla ferte leat geargus ovddidit dakkár oahpahusa, mii doarju oahppi gielaid ovdáneami dássedettolaččat. Kodaid molsašupmi ii dagat mánnái vel lohkanvátisvuodáid. Lea dehálaš diđoštit lohkanohppama eavttuid ja dovdat arena, gos lohkanáidu huksejuvvo. Guovttegielatvuolta lea okta ášši, man galggalii váldit duodaleappot vuhtii lohkanohpahusa oktavuodas (gč. Nachmani 2015: 353).

Áitatvuloš sámegiella dárbbáša eanet veahki lohkanáiddu huksemis vai muhtun áššit, nugo ovdamearkka dihte ohppiid sámebustáivaid máhttin, bohtet sadjái ja automatiserešuvvet. Sámegiela oahpahusa ohppiid lohkanohpahasas veahkeheapmái leat goappeš riikkain vejolašvuodát erenomášoahpahusa bakte, ja erenomášit Suoma golmmaceahkát doarjjamáalle vuolida šielmmá ohat dakkár veahki. Lea gávnnavuvvon, ahte erenomášoahpahusa rolla lea mearkkašahti lohkanohpahasas. Čuolbman šaddá sámegiela ohppiid buohta dat, ahte dávjá eai leat doarvái resurssat doarjaga láchimii. (Eanet kap. 2.2.3.)

Sámegiela uhkiduvvon sajádat ja geanohis gielladilli oidno ohppiid skuvlaárgabeaivvis. Go sámegiella voittáhalla skuvllas, de das lea stuora váikkuhus oahpahussii ja lohkanohpahussii. Suomas sámegiela oahpahas dáhpáhuvvá eanaš sámegillii, earret suomagielfága diimmut leat suomagillii. Das fuolakeahtá vaikko oahpahas lea sámegillii, Rasmussena (2013) dutkamušas bohtá ovdan, ahte Suoma sámeskuvllaid oahppit geavahit ja gullet suomagiela sihke skuvllas ja astoáiggis eanet go sámegiela. Dasa lassin bohtá ovdan, ahte Suoma davimus

skuvllain leat olu oahpaheaddjit geat eai ollenge máhte sámegiela, vaikko sii oahpahit sámegiela ohppiid (Outakoski 2015a: 45). Buot dát mearkaša dan, ahte Suoma sámegiela oahpaha oahppit vásihit olu suomagiela ja eará gielaide, muhto unnán sámegiela. Eahpitkeahttá dás lea oktavuoha dekodendáidui.

Dán nákkosgirjedutkamušas leat sihke oanehisáigge- muhto maiddái guhkesáiggeváikkuhusat, dasgo dan nala lea vejolaš hukset odđa dutkamušaid dieđarájiid rastá. Dutkamušas šaddan dieđuid sáhttá geavahit sámegiela oahpaha oahpahusdili lámčima ovddideapmái. Dutkanvuđot gártenmateriála ja -bohtosat sámegillii galget veahkehit sámegiela álgooahpaha oahpaheddjiid lohkanáiddu árvvoštallamis ja rivttesáigásaš veahki ordnemis.

Dutkanbargu čadahuvvui guovddáš sámeguovlluin Suoma ja Norgga beale. Dát bargu lea geahčastat sámegiela lohkanáiddu máhttodásis guovtti riikka sámegiela oahpahasas, ja dat addá vuodu digaštallat sámegiela lohkanáiddu oahppama iešvuodain. Barggu boadusin hápmašuvvá govva guovtti sierra skuvlavuogádaga lohkanohppama diliin vuosttaš skuvlajagiin. Norgga sámegiela oahpaha oahppit leat álggahan aitosá lohkanohpahasas jagi árabut go Suoma sámegiela oahpaha oahppit. Ráddjen dihte dutkanfáttá dutkamušas ii guorahallojuvvon Ruota sámehoahpaha ohppiid lohkanáiddu. Boahpteáiggis lea dárbu goitge iskat dutkat lohkanáiddu maiddá Ruota beale sámeguovlluin.

Skuvlavuogádagaid iešvuodaid analyseren čalmmustahtii ja huksii lohkanohppama ektui odđa dieđu oahppoplánaid ulbmiliin ja erohusain. Suomas oahppit álgat bákkolaš ovdaskuvllii guđajahkásažžan, muhto aitosá sámegiela lohkanohpahas ii álgge ovdalgo easka vuosttaš luohkás. Dán dutkamuša bohtosat addet vuodu kritihkalaččat árvvoštallat skuvlavuogádagaid ja earret eará lohkanohpaha álggahanagi. Sámegealla áitojuvvon álgoálbmotgiellan ávkašuvvá lohkanohpahasas mii álgá jagi árabut. Dasa lassin jagi árat lohkanohpaha álggaheapmi Norggas addá buori ovdamearka maiddá Suoma sámegiela álgooahpahasii. Lohkanohpaha áradeapmi bálvalivččii maiddá ovttasbargu riikkaid sámegiela oahpahasaid gaskkas buorebut, go dalle oahppit leat vásihan seamma olu oahpaha dihto fágas. Dalle oahpaha ovtastahttin lea njuovžil, dásseárvosaš ja lunddolaš.

Nugo kapihttalas 2.2 bodii ovdan, oahppoplánat dávistit váldo-servodaga skuvlenpolitihka. Skuvlenpolitihkas berrelii vuhtiiváldit sámegiela sajádaga servodagas. Sámegiella lea áitatvuloš giella, ja lohkanpahusa ektui dat dárbbáša buot doarjaga ja dieđu mii lea oažžumis. Nubbi árvalus, mii ávkkuhivččii lohkanpahusa, guoská oahppoplánaid ja erenomážit oahppoplánaid ulbmiliid ja kritearaid ovdanbuktimii. Sámegiella oahppoplánat berrešedje sisdoallat dárkkilit govvideami lohkanproseassa ovdáneamis ja dieđu das maid muttuid lea dehálaš oahpahit sámegiella lohkanáiddu ektui. Sámegiella dálá oahppoplánat váldet vuoddu nátionála oahppoplánain ja riikka váldogielain. Dalle oahppoplánaid dálá sisdoalus ii leat vuhtiiváldojuvvon sámegiella áitatvulošvuotta ja muđuidge vuhtto, ahte lea unnán diehtu giella iešvuodaid váikkuhusas lohkanáidui. Lea dárbu lasihit ja nannet dieđu sámegielat iešvuodaid váikkuhusas lohkanpahppamii.

Sámegiella ektui oahppoplánain váilu ipmárdus ohppiid heterogenalaš gielladuogázis, mánggagielatvuodas ja sámegiella diversitehtas. Lea dehálaš juo árra muttus čalmmustahttit suopmaniid fonologalaš beliid, eandalii lohkanpahusas. Vaikko stávvaliiguin bargan lea máinnašuvvon goappeš riikkaid oahppoplánain, lea dárbu lasihit oahppomateriálaide ja bagadusaide dieđu dan birra. Oahppoplánaid ulbmilat ja árvoštallankritearat leat dainna lágiin oppalaččat, ahte dat gokčēt mánga luohká/ceahki oktanis ja árvalan, ahte daid berrešii dárkkálmahttit oahppoplánaide. Vuosttaš lohkanpahusjagi áigge berre čalmmustahttit sámebustávaid oinnolašvuoda, sámegiella sániid stávvalráhkadusa ja vejolaš bustávvakombinašuvnnaid sáni iešgudege posišuvnnas. Oahppoplánaid lea dárbu dárkkálmahttit dan sivas go dat stivrejit oahpahusa eaige sámegiella lohkanpahusa várás leat dohppemis galle bagadusgirjji.

Dutkamuššii leat váldojuvvon fárrui buot dat oahppit (N=36), geat čuvvot sámegielat luohkkáohpahusa vuosttaš skuvlajagiin dihto gielddain. Dutkamuša iešvuottan lea ohppiid vátna mearri. Dan sivas generaliseremiid ii sáhte dahkat, muhto dutkanbohtosiid vuodul oažžu gova lohkanpahppamis individuála dásis ja sámegiella fonologiija ektui. Kvantitatiivvalaš oasis lean fuolalaččat válljen heivvolaš statistihkalaš reaiduid. Dutkanmateriála viiddideami hehttii máilmmiviidosaš roahtodávda Covid-19. Dan sivas lohkanáidoteastta čadaheapmi moatti jagi

badjel nanosmahttin dihte bohtosiid sámegielat ohppiid lohkanáiddu ii lean vejolaš dasgo skuvllat ledje giddejuvvon olggobeale olbmui. Ohppiid mearri ii dattetge hehtten dutkamuša luohtehahttivuoda, baicce sámegiela iešvuodaid suokkardallan ja ovddit dutkanbohtosiid guorahallan šadde dutkamuša guovddáš diehtun.

9.3 Lohkanáidoteasta árvvoštallan

Dutkanbargu álggii jagi 2018 ohppiid lohkanáiddu analyserenreaiddu hábmemiin ja ráhkademiin. Sámegielat gártenreaidun válljejin lohkanáidoteasta, mii lea huksejuvvon guovttekanálat teorijja vuodul (Høien & Lundberg 1989). Lohkanáidoteasta lea oaivvilduvvon easkaálgi lohkkiiid fonologalaš lohkanstrategijja gártemii, ja dan ulbmilin lea buvttadit dieđu lohkanohpahusa doarjjan. Lohkanáidoteasta ii mihtit lohkanipmirdeami, muhto dat mihtida teknikkalaš lohkanáiddu. Lohkanáidoteasta vuodul oaidná, leatgo easkaálgi lohkkis čuolmmat jietnadat-, stávval- vai sátnedásis ja mot fonologalaš lohkan lihkestuvvá. Mánngat dutkit leat gávnahan lohkama iešguđetge muttuid geahčadeami heivvolažžan lohkanáiddu iskamii (Ahvenainen & Holopainen 2014: 91; Lerkkanen ja earát 2010: 121).

Ohppiid lohkanáiddu testedettiin fuomášin, ahte lohkanáidoteasta berre divvut ja ovddidit nu, ahte dat heive buorebut sámegiela gielladilái ja oažžut čiekŋalit dieđu ohppiid lohkanáiddu. Čađahuvvon teasta attii dieđu ohppiid dáidodásiin ja maiddái máhtus čađahit dákkár teasta. Teasttas sáhtii fuomášit osiid, mat ledje ilá álkit dahje mat eai muitalan doarvá oahppi lohkanáiddu. Stávvalastinbargobihtáid sámegiela olis berre guorahallat kritihkalaččat vai stávvalastin geavahuvvo oahppama reaidun iige oahppama duodaštussan. Gártenteasta čađaheamis čoggon vásáhusdieđuid vuodul divvojuvvon veršuvdna sisdoallá bargobihtáid, main oahppi máhttodási ja sámegiela iešvuodat válđojuvvojit vuhtii vuđolaččat. Čuovvovaččat evttohan fuomášumiid vuodul gávccii rievda-dusa easkaálgi sámegielat oahppi lohkanáiddu gártentestii.

Vuosttažin bargobihtáide berrelii lasihit dakkár stávvaliid ja sániid, main leat eanet sámebustávat. Sámebustávid ja maiddái eará bustávid, main lea vuollegis frekveansa, berrelii lasihit sániid iešguđet vejolaš posišuvnnaide. Nubbin bargobihtáide berrelii lasihit sániid, main leat sámegillii dábalaš jietnadatovttastumit, dego ovdamearkka dihte *dj-*,

nj- ja *lj-*ovttastumit. Dáid jietnadatovttastumiid lohkan ii árvvoštallojuvvon dasgo dat eai lean mielde dán nákkosgirjji lohkanáidoteastta sátnelisttuin. Goalmmádin lohkanáiddu mihtideaddji bargobihtái berrelii lasihit maiddái sániid, main leat sámegeiela hástaleaddji guovddáškonsonántaovttastumit, ja sániid, mat leat eanet hástaleaddjit ja mat sirrejit ohppiid máhttodási vel čielgaseappot. Njealjádin evttohan lasihit testii guhkit sániid lohkama.

Lohkanáidoteastta sánit ja pseudosánit eai lean merkejuvvon stávvalsázuiguin inge sáhte árvvoštallat, ahte livččiigo stávvalsázuin mearkumis leamaš ávki, muhto dán sáhtálii ovddidit lohkanáidoteasttas ja lasihit sániide stávvalsázuid. Viđádin evttohan, ahte teasttas lohkojuvvon sániid stávvalat leat earuhuvvon stávvalsázuiguin. Dákkár iskan attálii dárkilit gova ohppiid lohkanáiddus. Teknihkalaš lohkanáiddu gávnaheapmái livččii dehálaš iskat viidábut ohppiid johtilis nammadandáiddu. Guđádin evttohan, ahte nammadandáiddu iskan dáhpáhuvalii bargobihtáin, main oahppi nammada ovdamearkka dihte nummariid, sániid ja ivnniid. Dán nákkosgirjjiis geavahuvvon lohkanáidoteasttas ii testejuvvon ohppiid nammadandáidu dasgo nammadandáiddu guorahallan lea sierra ja viiddit ollisvuolta. Dan berrelii testet daningo čađačuovgi gielain johtilis nammadandáiddut einnostit buorebut teknihkalaš lohkanáiddu go maid fonologalaš diđolašvuoda mihtideaddji bargobihtát dahket (Berg ja earát 2014: 43).

Čihččedin evttohan, ahte pseudosániid berrelii ráhkadit nu, ahte doppe leat ihtagat maiddái váldogielain, suoma- dahje dárogielas, dahje ahte pseudosánit sisdollet jietnadatovttastumiid ja sátneráhkadusaid, mat leat vejolaččat mángga gillii oktanaga. Lea dutkojuvvon, ahte vaikko pseudosánit eai leat sorjavaččat gielas, de dattetge oahppi ceavzimi dekodemis váikkuha gielladáidu dihto gielas (Gutiérrez-Clellen & Simon-Cerejido 2010: 49, 56). Go gielain leat iešguđetlágán njuolggadusat stávvalráhkadusaide ja fonotávssalaš vejolašvuodaide, ávžžuhit lohkat pseudosániid daiguin gielaiguin, mat leat mánnái oahppásat (Thordardottir & Brandeker 2013: 13). Dutkamusa lohkanáidoteasttas leat moadde pseudosáni, mat eai čuvvon sámegeiela fonotávssa, nuba daid berrelii divvut nu ahte teastasánit čuvvot normerejuvvon ortografija.

Visuálalaš muitima bargobihtás oahppi galggai muitit dihto symbolaid ortnega gova vuodul. Gávccádin evttohange, ahte visuálalaš muitima berrelli mihtidit oahpes symbolaiguin, nugo ovdamearkka dihte bustávaiguin dahje nummariiguin. Teasta sáhtálii dáhpáhuvvat ovdamearkka dihte nu, ahte oahppi galggalii muitit bustávva-/nummarovttastumiid govas.

9.4 Joatkkadutkandárbbut

Sámeservodat dárbbáša lasi dutkamušá lohkan- ja čállinoahppamis. Dutkamušas ledje mielde 36 oahppi Sámis ja isken sin lohkanáiddu oahppama gidđat 2019. Sámegielat oahpahusa ohppiid lohkanáiddu čielggaduvvui dihto áigge dihto ahkásažžan. Dutkanbohtosat nannejit dárbbu sámegielat lohkanohppama suorggi lassedutkamuššii. Teoriijakapihtalis bohte ovdan olu bealit ja sáhtttá oaidnit, ahte lohkanáiddu sáhtášii dutkat máŋgga geahččanguovllus iešguđet lahknanvugiin.

Boahttevuodas livččii dárbu čuovvut ohppiid lohkanovdáneami guhkit áigge. Dutkanfáttá berre čiekŋudit lohkanjuovžilvuhtii ja lohka ipmirdeapmái, dasgo lohkanáiddu njuovžilvuodas orrot Leahkime erohusat. Lohkanáiddu automatiseredettiin luovvana sadi lohkanipmárdusa huksemii. Dán barggus lohkanáiddu automatiseremii ii lean vejolaš vuodjut dasgo dat lea sierra ja viiddis dutkanollisvuhta. Boahttevuodas lohkanáidoteastta lassin sáhtálii barggahit lohkanipmirdanbargobihtá vai oččolii buoret gova sámegielat ohppiid lohka dásis. Viiddit oainnu oažžuma dihte livččii dárbu guorahallat sámegielat oahpahusa ohppiid sátneráju ja dan mearkkašumi čálamáhtu huksemis.

Lea dárbu bargagoahhtit dan ovdii, ahte dán nákkosgirjjis ovddiduvvon reaidu buvttaduvvolii doarjjareaidun lohkanohpahussii ja lohkanáiddu dutkamii. Dán lávkái gullá joatkkadutkanprošeavtta ásaheapmi. Dárbbášuvvo ain lasi dutkandiehtu dan birra, mot sámegielat oahpahusa sáhtálii buoremus lági mielde ordnet nu, ahte dat livččii heivvolaš nu eatnigielat ohppiide go maiddái daidda ohppiide, gain sámegielala lea nubbingiellan dahje vierisgiellan. Erenomáš hástalus lea aiddo dat, go seamma luohkkálanjas leat sihke eatnigielagat ja vierisgielagat (gč. N. Ø. Helander 2016: 162). Lea dárbu pedagogalaš ovddideapmái, mas máŋggalágán ohppiid gielalaš dárbbut váldojuvvošedje vuhtii.

Lohkanoahppama bálddalaš doaibma lea čállinoahppan. Lea dárbu dutkat easkaálgi skuvlaohppiid teknikkalaš čállindáiddu očcodeami sierra. Čállin lea váddásit proseassa go lohkan. Vai mánná máhtá čállit, son berre máhtit rievdadit hubmojuvvon giela mearkagiellan. Čállin gáibida oahppis kognitiivvalaš didolašvuoda. Skuvlavázzima álggus oahppi hárbhallá teknikkalaš čállindáidduid, nugo bustávid čállima, bálddalaga lohkanoahppamiin.

Dutkanmateriálas bohte ovdan muhtin oahppit, geain sáhtálii leat lohkanválttisvuolta. Berrelii dutkat viidábut sáme-gielagiid lohkanválttisvuodaid ja dan, makkár intervenšuvnnat heivejit namalassii sáme-gielat ohppiid lohkančuolmmaide. Dakkár dutkan gáibida goitge guhkitáigásaš ja systemáhtalaš čuoovvuleami. Sáme-gielat erenomášpedagogihka dutkamuššii lea čielgasit dárbu. Erenomášpedagogalaš gažaldagat oahppamis leat šaddan deháleabbon go goappeš riikkain leat bohtán eanet gáibádusat ja láhkaodastusat erenomášoahpahusa ektui (gč. Hausstätter & Thuen 2014; Kunnskapsdepartementet 2019; Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 2.1§, 2.2§).

Sáme-gielat ohppiid lohkan- ja čállinmáhtu dutkamis lea njuolga ávki sámi servodahkii. Dutkama vuodul sáhttit ovddidit pedagogalaš reaidduid ja vugiid, maiguin sáme-gielat ohppiid lea vejolaš veahkehit rivttes áigge rivttes ládje. Dasa lassin lea dárbu suokkardallat sáme-giela oahppoplánaid viidábut lohkan- ja čállinoahppama geahččanguovllus. Sáme-giela buhta lea sáhka áitojuvvon gielas, mii dárbbáša erenomáš doaibmajuid maiddá oahppoplánaid ektui. Lea dárbu čuoovvulahttit oahppoplánaid čuoovvumušaid earret eará oahppanbohtosiid ektui.

Gáldut

- Afdal, Hilde W. 2012: *Constructing knowledge for the teaching profession. A comparative analysis of policy making, curricula content, and novice teachers' knowledge relations in the cases of Finland and Norway*. Oslo: University of Oslo.
- Ahvenainen, Ossi & Holopainen, Esko 2014: Lukemis- ja kirjoittamisvaikeudet: teoreettista taustaa ja opetuksen perusteita. Jyväskylä: Special Data.
- Aikio, Aimo 2000: *Olbmo ovdáneapmi*. Kárášjohka: Davvi Girji.
- Aikio, Ante 2005: Pohjoissaamen alkeiskurssi. Oulu: Oulu universiteetti.
- Aikio, Ante 2015: Davvisámegiela jietnadatoahppa 1. Davvisámi fonetiikka, fonologija ja čállinvuogit -kurssa. Sámi allaskuvla.
- Aikio, Ante & Ylikoski, Jussi 2021: North Saami. — Marianne Bakró-Nagy, Johanna Laakso & Elena Skribnik (doaimm.), *The Oxford Guide to the Uralic Languages*. Oxford University Press. 147–177.
<https://www.academia.edu/40196512/North_Saami> (22.10.2021).
- Aikio, Marjut 1991: The sámí language: Pressure of change and reification. – *Journal of Multilingual and Multicultural Development* 12 (1– 2): 93–103.
- Aikio-Puoskari, Ulla 2001: *Saamen kielen ja saamenkielinen opetus Pohjoismaissa: Tutkimus saamelaisten kielellisistä ihmisoikeuksista Pohjoismaiden kouluissa*. Lapin yliopisto. Pohjoisen ympäristö- ja vähemmistöoikeuden instituutin julkaisuja. Juridica Lapponica 25.
- Aikio-Puoskari, Ulla 2008: Sámi servodaga dutki – diedalaš vai politihkalaš bargi? – *Sámi diedalaš áigečála* 1/2008: 3–13.
- Aikio-Puoskari, Ulla 2014: Saamelaisopetus peruskoululainsäädännössä: palapelin rakentamista kansallisen koulutuspolitiikan marginaalissa. – Pigma Keskitalo, Veli-Pekka Lehtola & Merja Paksuniemi (doaimm.), *Saamelaisten kouluopetuksen ja koulunkäynnin historia Suomessa*. Siirtolaisuustutkimuksia A 50. Turku: Siirtolaisuusinstituutti. 214–240.
- Aikio-Puoskari, Ulla 2016: Saamelaisopetus Suomen peruskoulussa – asema lainsäädännössä ja opetussuunnitelman perusteissa 1970-luvulta 2010-luvulle. – Mari Huhtanen & Mika Puukko (doaimm.), *Saamen kielten opetus ja osaaminen: saamen kieltenoppimistulokset perusopetuksen 7.–9. Vuosiluokilla 2015*. Julkaisut 21. Helsinki: Kansallinen koulutuksen arviointikeskus, KARVI. 37–68.
- Alderson, Charles & Haapakangas, Eeva-Leena & Huhta, Ari & Nieminen, Lea & Ullakonoja, Riikka 2015: *The Diagnosis of Reading in a Second or Foreign Language*. London & New York: Routledge.
- Andersen, Line Krogager & Ruohotie-Lyhty, Maria 2019: Mitä on kielitietoisuus ja miten se näkyy koulussa? *Kieli, koulutus ja yhteiskunta* 10 (2).
<<https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-maaliskuu-2019/mita-on-kielitietoisuus-ja-miten-se-nakyy-koulussa>> (14.6.2022).

-
- Anderson, Lorin W. & Burns, Robert B. 1989: *Research classrooms. The study of teachers, teaching, and instruction*. Oxford: Pergamon Press.
- Ans, Bernard & Carbonnel, Serge & Valdois, Sylviane 1998: A connectionist multiple-trace memory model for polysyllabic word reading. *Psychological Review* 105: 678–723.
- Antipkina, Inna & Kuznetsova, Marina & Kardanova, Elena 2017: *What factors help and hinder children's progress in reading?* – Voprosy Obrazovaniya / Educational Studies Moscow 2: 206–233.
- Antonsen, Lene 2013: Čállinmeattáhusaid guorran. – *Sámi dieđalaš áigečála* 2/2013: 7–32.
- Antonsen, Lene 2015: Giellaguovddáziid rávesolbmuid oahpahus. – *Sámi logut muitalit* 8: Čielggaduvvon sámi statistihkka 2015. 72–86.
- Aro, Mikko 2004: *Learning to read: The effect of orthography*. Jyväskylän yliopisto.
- Aro, Mikko 2009: Effect of orthography on reading acquisition: theoretical and practical implications. – Johanna Ijäs & Nils Øivind Helander (doaimm.), *Sáhkavuoruiin sáhkkan: Sámegeiela ja sámi girjjálašvuoda muhtin áigegeuvdilis dutkanfáttát*. Diedut 1/2009. Guovdageaidnu: Sámi allaskuvla. 9–21.
- Aro, Mikko 2017: Learning to Read Finnish. – Ludo Verhoeven & Charles Perfetti (doaimm.), *Learning to Read across Languages and Writing Systems*, Cambridge: Cambridge University Press. 416–436.
- Aro, Mikko & Lerkkanen, Marja-Kristiina 2019: Lukutaidon kehitys ja lukemisvaikeudet. – Timo Ahonen & Mikko Aro & Tuija Aro & Marja-Kristiina Lerkkanen & Tiina Siiskonen (doaimm.), *Oppimisen vaikeudet*. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti. 252–289.
- Aro, Mikko & Wimmer, Heinz 2003: Learning to read: English in comparison to six more regular orthographies. – *Applied Psycholinguistics*, 24 (4): 621–635.
- Arola, Laura 2020: *Selvitys saamenkielisen opetus- ja varhaiskasvatushenkilöstön saatavuudesta ja koulutuspoluista*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Arola, Laura 2021: *Sámebaromehter 2020 – Čilgehus sámegeielagiid gielalaš vuoigatvuodaid ollašuvvamis*. Helsset: Vuoigatvuodaministeriija.
- Asetus opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista 986/1998.
<<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980986>> (1.7.2023).
- Atjonen, Päivi 2007: *Hyvä, paha arviointi*. Helsinki: Tammi.
- Aulanko, Reijo & Jauhiainen, Tapani 2009: Puheen kuuleminen ja havaitseminen. – Olli Aaltonen & Reijo Aulanko & Antti Iivonen & Anu Klippi & Martti Vainio (doaimm.), *Puhuva ihminen: puhetieteiden perusteet*. Helsinki: Otava. 205–219.
- Baal, Lisa 2002: *Språklig bevissthet og første leseopplæring på nordsamisk*. Oslo: Universitetet i Oslo.
- Baal, Lisa & Wirkola, Kirsten 2007: *Ávkin ja hávskin: Rávvgat mo álgolohkan oahpahusain bargat*. Kárášjohka: Sámediggi.

-
- Baek, Chanwoong & Hörmann, Bernadette & Karseth, Berit & Pizmony-Levy, Oren & Sivesind, Kirsten & Steiner-Khamsi, Gita 2018: Policy learning in Norwegian school reform: A social network analysis of the 2020 incremental reform. – *Nordic Journal of Studies in Educational Policy* 4 (1): 24–37.
- Baker, Colin & Wright, Wayne E. 2017 [2001]: *Foundations of bilingual education and bilingualism*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Bals, Berit Anne 2002: *The acquisition of grade alternation in the Kautokeino dialect*. Tromsø: Universitetet i Tromsø.
- Balto, Asta 2008: *Sámi oahpaheadjit sirdet árbevirolaš kultuvrra boahhtevaš buolvvaide: Dekoloniserema akšuvdnadutkamuš Ruota beale Sámis*. Dieđut 4/2008. Guovdageaidnu: Sámi Allaskuvla.
- Barnehageloven 2005. <<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-64>> (9.1.2022).
- Battiste, Marie 2009: *State of Aboriginal learning in Canada: A holistic approach to measuring success*. Ottawa: Canadian Council on Learning.
- Belešová, Mária & Csandová, Eva 2018: Reading language of bilingual children and its characteristics. – *European Journal of Language and Literature* 10 (2): 6–14.
- Bell, David & Anderson, Kirk & Fortin, Terry & Ottoman, Jackie & Rose, Sheila & Simard, Leon & Spencer, Keith 2004: *Sharing our success: Ten case studies in Aboriginal schooling*. Kelowna, BC: Society for the Advancement of Excellence in Education.
- Bellocchi, Stéphanie & Tobia, Valentina & Bonifacci, Paola 2017: Predictors of reading and comprehension abilities in bilingual and monolingual children: A longitudinal study on a transparent language. – *Reading and Writing* 30 (6): 1311–1334.
- Berg, Salla & Poutanen, Minna & Kangas, Tuire & Peltomaa, Kaisa & Korkman, Marit & Lahti-Nuuttila, Pekka & Hokkanen, Laura 2014: Eri nimeämistaitojen yhteys myöhempiin lukitaitoihin. – *Psykologia: tiedepoliittinen aikakauslehti* 49 (1): 41–63.
- Bernhardt, Elizabeth 1998: *Reading development in a second language: theoretical, empirical & classroom perspectives*. Norwood, N.J: Ablex.
- Bernhardt, Elizabeth 2005: Progress and procrastination in second language reading. – *Annual review of applied linguistics* 25: 133–150.
- Bernhardt, Elizabeth 2011: *Understanding advanced second-language reading*. London & New York: Routledge.
- Berninger, Virginia Wise & Abbott, Robert & Thomson, Jennifer & Wagner, Richard & Swanson, Lee & Wijsman, Ellen & Raskind, Wendy 2006: Modeling phonological core deficits within a working memory architecture in children and adults with developmental dyslexia. – *Scientific Studies of Reading* 10: 165–198.
- Berry, Ed & Waterman, Amanda & Baddeley, Alan & Hitch, Graham & Allen, Richard 2017: The limits of visual working memory in children: Exploring prioritization

-
- and recency effects with sequential presentation. – *Developmental psychology* 54 (2), 240–253.
- Bialystok, Ellen 2002: Acquisition of literacy in bilingual children: A framework for research. – *Language Learning* 52 (1): 159–199.
- Björn, Piia Maria & Aro, Mikko & Koponen, Tuire & Fuchs, Lynn & Fuchs, Douglas 2016: The Many Faces of Special Education Within RTI Frameworks in the United States and Finland. – *Learning Disability Quarterly* 39 (1): 58–66.
- Borleffs, Elisabeth & Maassen, Ben & Lyytinen, Heikki & Zwarts, Frans 2019: Cracking the Code: The Impact of Orthographic Transparency and Morphological-Syllabic Complexity on Reading and Developmental Dyslexia. – *Frontiers in Psychology* 9: Article 2534. 1–19. <<https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/62480>> (1.7.2023).
- Brendle, Joanna & Lock, Robert & Piazza, Kate 2017: A study of co-teaching identifying effective implementation strategies. – *International Journal of Special Education* 32 (3): 538–550.
- Briggs Baffoe-Djan, Jessica & Smith, Sara 2019: Descriptive Statistics for Data Analysis. – Jim McKinley & Heath Rose (doaimm.), *The Routledge Handbook of Research Methods in Applied Linguistics*. London & New York: Routledge. 398–414
- Bronfenbrenner, Urie 1979: *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge: Harvard University Press.
- Busterud, Guro 2019: *Førstespråkstilegnelse i Store norske leksikon*. <<https://snl.no/f%C3%B8rstespr%C3%A5kstilegnelse>> (30.5.2022).
- Buss, Martina & Mård, Karita 2001: Swedish immersion in Finland – Facts and figures. – Siv Björklund (doaimm.), *Language as a tool. Immersion research and practices*. Selvyksiä ja raportteja 83. Vaasa: University of Vaasa. 157–175.
- Caravolas, Markéta & Lervåg, Arne & Defior, Sylvia & Seidlová Málková, Gabriela & Hulme, Charles 2013: Different patterns, but equivalent predictors, of growth in reading in consistent and inconsistent orthographies. – *Psychological Science* 24 (8): 1398–1407.
- Carbajal, Maria Julia & Peperkamp, Sharon 2019: Dual language input and the impact of language separation on early lexical development. – *Infancy: the official journal of the International Society on Infant Studies* 25 (1): 22–45.
- Carvalho, Amanda de Jesus Alvarenga & Lemos, Stela Maris Aguiar & Goulart, Lúcia Maria Horta de Figueiredo 2016: Language development and its relation to social behavior and family and school environments: a systematic review. – *CoDAS* 28 (4): 470–479.
- Chan, Lydia & Sylva, Kathy 2015: Exploring emergent literacy development in a second language: A selective literature review and conceptual framework for research. – *Journal of Early Childhood Literacy* 15 (1): 3–36.
- Chung, Kevin Kien Hoa & Ho, Connie Suk-Han 2010: Second language learning difficulties in Chinese children with dyslexia: What are the reading-related

-
- cognitive skills that contribute to English and Chinese word Reading? – *Journal of Learning Disabilities* 43 (3): 195–211.
- Cline, Tony & Shamsi, Tatheer 2000: Language needs or special needs? The assessment of learning difficulties in literacy among children learning English as an additional language: a literature review. Research Report 184. Nottingham: Department for Education and Employment.
- Colé, Pascale & Magnan, Annie & Grainger, Jonathan 1999: Syllable-sized units in visual word recognition: Evidence from skilled and beginning readers of French. – *Applied Psycholinguistics* 20 (4): 507–532.
- Coll, Richard Kevin & Chapman, Richard 2000: Choices of methodology for cooperative education researchers. *International Journal of Work-Integrated Learning* 1 (1): 1–8.
- Council of Europe 2001: *Common European Framework of Reference for Languages: learning, teaching, assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Creswell, John W. & Creswell, J. David 2018: *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Los Angeles: SAGE.
- Cummins, Jim 2000: *Language, power and pedagogy: Bilingual children in the crossfire*. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Cummins, Jim 2017: Teaching for Transfer in Multilingual School Contexts. – García Ofelia & Lin Angel & May Stephen (doaimm.) *Bilingual and Multilingual Education*. Encyclopedia of Language and Education. New York: Springer. 103–116.
- Cummins, Jim 2019: The Emergence of Translanguaging Pedagogy: A Dialogue between Theory and Practice. – *Journal of Multilingual Education Research* 9 (13): 19–36.
- Dana-Sacco, Gail 2010: The Indigenous researcher as individual and collective: Building a research practice ethic within the context of Indigenous languages. *American Indian Quarterly* 34 (1): 61–82.
- Darnell, Frank & Hoëm, Anton 1996: *Taken to extremes: education in the far North*. Oslo: Scandinavian University Press.
- Daubert, Emily & Ramani, Geetha 2019: Math and Memory in Bilingual Preschoolers: The Relations Between Bilingualism, Working Memory, and Numerical Knowledge. – *Journal of Cognition and Development* 20 (3): 314–333.
- Deacon, Hélène & Wade-Woolley, Lesly & Kirby, John 2007: Crossover: The role of morphological awareness in French Immersion children's reading. – *Developmental Psychology* 43 (3): 732–746.
- De Houwer, Annick 2018: The role of language input environments for language outcomes and language acquisition in young bilingual children. – David Miller & Faith Bayram & Jason Rothman & Ludovica Serratrice (doaimm.), *Bilingual cognition and language: The state of the science across its subfields*. Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. 127–153.

-
- De nasjonale forskningsetiske komiteene 2014: General guidelines for research ethics. <https://www.forskningsetikk.no/globalassets/dokumenter/4-publikasjoner-som-pdf/fek_generelle_retningslinjer.pdf> (7.1.2022).
- Dixon, Chris & Thomson, Jenny & Fricke, Silke 2020: Language and reading development in children learning English as an additional language in primary school in England. – *Journal of Research in Reading* 43 (3): 309–328.
- Duursma, Elisabeth 2014: The effects of fathers’ and mothers’ reading to their children on language outcomes of children participating in early head start in the United States. *Fathering. – A Journal of Theory, Research, and Practice about Men as Fathers* 12 (3): 283–302.
- Ehri, Linnea 2015: How children learn to read words. – Alexander Pollatsek & Rebecca Treiman (doimm.), *The Oxford handbook of reading*. New York: Oxford University Press. 293–310.
- Ehri, Linnea 2020: The science of learning to read words: A case for systematic phonics instruction. – *Reading Research Quarterly* 55: 45–60.
- Ehri, Linnea & Nunes, Simone & Stahl, Steven & Willows, Dale M. 2001: Systematic phonics instruction helps students learn to read: Evidence from the national Reading Panel’s meta-analysis. – *Journal of Direct Instruction* 2 (2): 121–166.
- Eira, Karen Inga & Gaup, Inger Ellen 2008: *Ánin dánin: Mu bargogirji*. Kárášjohka: Davvi Girji.
- Eira, Karen Inga & Gaup, Inger Ellen 2009: *Ánin dánin: Mu lohkgangirji: Oahpaheaddji neavvagirji 1. ceahkkái*. Kárášjohka: Davvi Girji.
- Eklund, Kenneth & Torppa, Minna & Lyytinen, Heikki 2013a: Predicting reading disability: Early cognitive risk and protective factors. – *Dyslexi* 19 (1): 1–10.
- Eklund, Kenneth & Salmi, Paula & Polet, Juho & Aro, Mikko 2013b: *LukiMat – Oppimisen arviointi: Lukemisen ja kirjoittamisen tuen tarpeen tunnistamisen välineet 1. luokalle. Tekninen opas*. Niilo Mäki Instituutti. <<https://www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi/materiaalit/tuen-tarpeen-tunnistaminen/1lk.html>> (28.6.2023).
- Eklund, Kenneth & Salmi, Paula & Polet, Juho & Aro, Mikko 2013c: *LukiMat – Oppimisen arviointi: Lukemisen ja kirjoittamisen tuen tarpeen tunnistamisen välineet 2. luokalle. Tekninen opas*. Niilo Mäki Instituutti. <<https://www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi/materiaalit/tuen-tarpeen-tunnistaminen/2lk.html>> (28.6.2023).
- Ennsner-Kananen, Johanna & King, Kendall 2018: Heritage Languages and Language Policy. – Carol A. Chapelle (doimm.), *Encyclopedia of Applied Linguistics*. DOI:10.1002/9781405198431.wbeal0500.pub2. 1–6.
- Escobar, Pino Gloria & Kalashnikova, Marina & Escudero, Paola 2018: Vocabulary matters! The relationship between verbal fluency and measures of inhibitory control in monolingual and bilingual children. – *Journal of Experimental Child Psychology* 170: 177–189.

-
- EU:n yleinen tietosuoja-asetus 2016/679. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679 luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta. <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>> (28.6.2023).
- Farver, Jo Ann M. & Yiyuan Xu & Christopher J. Lonigan & Stefanie Eppe 2013: The home literacy environment and Latino head start children's emergent literacy skills. – *Developmental Psychology* 49: 775–791.
- Fischbach, Anne & Könen, Tanja & Rietz, Chantal Sabrina & Hasselhorn, Marcus 2014: What is not working in working memory of children with literacy disorders? Evidence from a three-year-longitudinal study. – *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 27 (2): 1–33. <https://www.pedocs.de/volltexte/2019/17847/pdf/Fischbach_etal_2014_children_with_literacy_disorders_A.pdf> (16.3.2023).
- Flick, Uwe 2004: Triangulation in Qualitative Research. – Uwe Flick & Ernst von Kardoff & Ines Steinte (doaimm.), *A companion to qualitative research*. London: Sage Publications. 178–183.
- Foulin, Jean Noel 2005: Why is letter-name knowledge such a good predictor of learning to read? – *Reading and writing* 18 (2): 129–155.
- Foy, Judith & Mann, Virginia 2014: Bilingual children show advantages in nonverbal auditory executive function task. – *International Journal of Bilingualism* 18 (6): 717–729.
- Friesen, Deanna & Edwards, Kayla & Lamoureux, Chastine 2021: Predictors of verbal fluency performance in monolingual and bilingual children: The interactive role of English receptive vocabulary and fluid intelligence. – *Journal of Communication Disorders* 89: 106074. 1–11.
- Gallagher, Alison & Frith, Uta & Snowling, Margaret Jean 2000: Precursors of literacy delay among children at genetic risk of dyslexia. – *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 41 (2): 203–213.
- Geva, Esther & Wang, Min 2001: The development of basic reading skills in children: A cross-language perspective. – *Annual Review of Applied Linguistics* 21: 182–204.
- Georgiou, George & Aro, Mikko & Chen-Huei, Liao & Parrila, Rauno 2016: Modeling the relationship between rapid automatized naming and literacy skills across languages varying in orthographic consistency. – *Journal of Experimental Child Psychology* 143: 48–64.
- González, Juan Jimenez & Valle, Hernandez 2000: Word identification and reading disorders in the Spanish language. – *Journal of Learning Disabilities* 33: 44–60.
- Gough, Philip & Tunmer, William 1986: Decoding, reading, and reading disability. – *Remedial and Special Education* 7 (1): 6–10.
- Grabe, William 2009: *Reading in a Second Language: Moving from Theory to Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

-
- Grainger, Johannes & Ziegler, Johannes 2011: A dual-route approach to orthographic processing. – *Frontiers in Psychology* 2: 1–13.
- Gray, Sarah A. & Rogers, Maria & Martinussen, Rhonda & Tannock, Rosemary 2015: Longitudinal relations among inattention, working memory, and academic achievement: testing mediation and the moderating role of gender. – *PeerJ*, 3:1–26.
- Grech, Helen & McLeod, Sharynne 2012: Multilingual speech and language development and disorders. – Dolores Battle (doaimm.), *Communication Disorders in Multicultural and International Populations*. St Louis: Elsevier. 120–147.
- Grimm, Ryan & Solari, Emily & Gerber, Michael 2017: A longitudinal investigation of reading development from kindergarten to grade eight in a Spanish-speaking bilingual population. – *Reading and Writing* 31 (3): 559–581.
- Grinevald, Colette & Bert, Michele 2011: Speakers and communities. – Peter Austin & Julia Sallabank (doaimm.), *The Cambridge Handbook of Endangered Languages*. Cambridge & New York: Cambridge University Press. 45–66.
- Groba, Agnes & De Houwer, Annick & Obrig, Hellmuth & Rossi, Sonja 2019: Bilingual and Monolingual First Language Acquisition Experience Differentially Shapes Children’s Property Term Learning: Evidence from Behavioral and Neurophysiological Measures. – *Brain Sciences* 9 (2): 40.
- Grosjean, Francois 1998: Studying bilinguals: methodological and conceptual issues. – *Bilingualism: Language and Cognition* 1 (2): 131–149.
- Gunderson, Lee & D’Silva, Reginald & Chen, Louis 2011: Second language reading disability. – Anne McGill-Franzen & Richard Allington (doaimm.), *Handbook of Reading Disability Research*. London & New York: Routledge. 13–24.
- Gutiérrez-Clellen, Vera F. & Gabriela Simon-Cerejido 2010: Using nonword repetition tasks for the identification of language impairment in Spanish–English-speaking children: Does the language of assessment matter? – *Learning Disabilities Research and Practice* 25 (1): 48–58.
- Guttorm, Injá & Parikka, Salli 2014: *Áppes. Min meahci máidnasat*. Anár: Sámediggi.
- Guttorm, Seija 1987: *Oahpa giela: 5: Oahppi girji. 5 (9. ja 10. lohku)*. Guovdageaidnu: Sámi instituhtta.
- Haapanen, Marja-Leena & Haapanen, Alekski 2000: Esikouluikäisten lasten kielen tuntemus ja soveltava käyttö. *Suomen lääkärilehti* 55 (48): 4931–4936.
<<https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperäistutkimukset/esikouluikäisten-lasten-kielen-tuntemus-ja-soveltava-kaytto/>> 8.8.2023.
- Hamunen, Markus & Konstenius, Reetta 2020: Monimenetelmäisen kielentutkimuksen metateoreettisia lähtökohtia. – Milla Luodonpää-Manni & Markus Hamunen & Reetta Konstenius & Mati Miestamo & Urpo Nikanne & Kaius Sinnemäki (doaimm.), *Kielentutkimuksen menetelmiä I – IV. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 1457*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. 105–157.

-
- Hashemi, Mohammad Reza 2020: Expanding the scope of mixed methods research in applied linguistics. – Jim McKinley & Heath Rose (doaimm.), *The Routledge handbook of research methods in applied linguistics*. London & New York: Routledge. 39–51.
- Hassinen, Sirje 2002: *Simultaaninen kaksikielisyys: läheiset sukukielet viro ja suomi rinnakkain*. Oulu: Oulun yliopisto.
- Hassinen, Sirje 2005: Lapsesta kasvaa kaksikielinen. Helsinki: Oy Finn Lectura.
- Hausstätter, Rune Sarromaa & Thuen, Harald 2014: Special education today in Norway. – *Advances in Special Education* 28: 181–207.
- Hautala, Jarkko & Aro, Mikko 2012: Yksinkertaisten kirjoitettujen sanojen tunnistus sujuvassa ja hitaassa lukemisessa kirjain-äänne vastaavuudeltaan säännönmukaisessa suomen kielessä. – *NMI-bulletin: Niilo Mäki Instituutin tiedotteita ja raportteja* 22 (4): 14–22.
- Heahtta, Sara Ellen E. 2020: *Čállingiela sátnesojahanmáhttu: Ohppetgo sámi oahppit riehtačállima 10 jagi vuodđoskuvllas*. Guovdageaidnu: Sámi allaskuvla.
- Heikkilä, Riikka & Aro, Mikko & Närhi, Vesa & Westerholm, Jari & Ahonen, Timo 2013: Does training in syllable recognition improve reading speed? A computer-based trial with poor readers from second and third grade. – *Scientific Studies of Reading* 17 (6): 398–414.
- Heikkilä, Riikka & Närhi, Vesa & Aro, Mikko & Ahonen, Timo 2009: Rapid automatized naming and learning disabilities: Does RAN have a specific connection to reading or not? – *Child Neuropsychology* 15 (4): 343–358.
- Heikkilä, Tarja 2008: Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita.
- Helal, Suha & Weil-Barais, Annick 2015: Cognitive determinants of early letter knowledge. – *European Early Childhood Education Research Journal* 23 (1): 86–98.
- Helander, Nils Øivind 2003: Sámegiela oahppoplána álgooahpahusa árvvoštallan. – Vuokko Hirvonen (doaimm.), *Sámi skuvla plánain ja praktihkas: Mo dustet O97S hástalusaid? Reforppa 97 evalueren*. Kárášjohka: Čálliid Lágádus. 87–106.
- Helander, Nils Øivind 2016: *Ohppojuvvon ja sohppojuvvon giella: gielladiđolašvuohta, čálamáhttu ja guovttegielatvuohta*. Dieđut 1/2016. Guovdageaidnu: Sámi allaskuvla.
- Henriksen, Marit Breie 2005: Sáhttago diedagiela válljema ákkastallat diedateorehtalaččat? – *Sámi diedalaš áigečála* 1/2005: 109–133.
- Henriksen, Marit Breie & Eira, Karen Inga & Keskitalo, Jan Henry & Øzerk, Kamil 2018: Nasjonale prøver i lesing på samisk – på hvilke premisser? *Acta didactica Norge* 12 (4): 1–20.
- Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2018: *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.

-
- Hirvonen, Vuokko 2003: *Mo sámáidahttit skuvlla? Sámi oahpaheaddjiid oainnut ja sámi skuvlla ollašuhhtin: reformma 97 evalueren*. Kárášjohka: ČalliidLágádus.
- Hoff, Erika & Core, Cynthia 2013: Input and language development in bilingually developing children. – *Seminars in Speech and Language* 34 (4): 215–226.
- Hoff, Erika & Core, Cynthia & Place, Silvia & Rumiche, Rosario & Senior, Melissa & Parra, Marisol 2012: Dual language exposure and early bilingual development. – *Journal of Child Language* 39: 1–27.
- Hohepa, Margie & Mika, Carl 2019: Language, Culture and Education: Problem and Potential – An Introduction. – Elizabeth Ann McKinley & Linda Smith (doaimm.), *Handbook of Indigenous Education*. Singapore: Springer. 331–337.
- Holopainen, Esko 1993: Lukemisen kaksikanavainen prosessimalli. – Oiva Ikonen (doaimm.) *Eriäinen oppija 2. Eriäisopetuksessa kehitettyjä arviointi- ja opetusmenetelmiä*. Porvoo & Helsinki & Juva: WSOY.
- Holopainen, Leena & Ahonen, Timo & Lyytinen, Heikki 2002: The role of reading by analogy in first grade Finnish readers. – *Scandinavian Journal of Educational Research* 46 (1): 83–98.
- Holopainen, Leena & Ahonen, Timo & Tolvanen, Asko & Lyytinen, Heikki 2000: Two alternative ways to model the relation between reading accuracy and phonological awareness at preschool age. – *Scientific Studies of Reading* 4: 77–100.
- Holopainen, Leena & Kiuru, Noona & Mäkihönko, Minna & Lerkkanen, Marja-Kristiina 2017: The role of part-time special education supporting students with reading and spelling difficulties from grade 1 to grade 2 in Finland. – *European Journal of Special Needs Education* 33 (3): 316–333.
- Huemer, Sini & Aro, Mikko & Landerl, Karin & Lyytinen, Heikki 2010: Repeated reading of syllables among Finnish-speaking children with reading deficits. – *Scientific Studies of Reading* 14: 317–340.
- Hughes, Laura & Wilkins, Arnold 2000: Typography in children’s reading schemes may be suboptimal: Evidence from measures of reading rate. – *Journal of Research in Reading* 23 (3): 314–324.
- Huhtanen, Mari & Puukko, Mika 2016: *Saamen kielten opetus ja osaaminen: saamen kieltenoppimistulokset perusopetuksen 7.–9. vuosiluokilla 2015*. Helsinki: Kansallinen koulutuksen arviointikeskus, KARVI.
- Høyen, Torleiv & Lundberg, Ingvar 1988: Stages of word recognition in early reading development. – *Scandinavian Journal of Educational Research* 32 (4): 163–182.
- Høyen, Torleiv & Lundberg, Ingvar 1989: A strategy for assessing problems in word recognition among dyslexics. – *Scandinavian Journal of Educational Research* 33 (3): 185–201.
- Høyen, Torleiv 2012: *Håndbok til LOGOS: teoribasert diagnostisering av lesevansker*. Bryne: Logometrica.

-
- Høier, Jorun 2007: *Lese for å lære: Tospråklige utfordringer i utvikling av lesekompetanse i et minoritetsperspektiv*. Tromsø: Eureka Forlag & Høgskolen i Tromsø.
- Häikiö, Tuomo & Bertram, Raymond & Hyönä, Jukka 2011: The development of whole-word representations in compound word processing: Evidence from eye fixation patterns of elementary school children. – *Applied Psycholinguistics* 32: 533–551.
- Häikiö, Tuomo & Hyönä, Jukka & Bertram, Raymond 2015: The role of syllables in word recognition among beginning Finnish readers: Evidence from eye movements during reading. – *Journal of Cognitive Psychology* 27: 562–577.
- Iivonen, Antti & Tella, Seppo 2009: Vieraan kielen ääntämisen ja kuulemisen opetus ja harjoittelu. – Olli Aaltonen & Reijo Aulanko & Antti Iivonen & Anu Klippi & Martti Vainio (doaimm.), *Puhuva ihminen: puhetieteiden perusteet*. Helsinki: Otava. 269–281.
- Ijäs, Johanna Johansen 2011: *Davvisámegiela finihitta vearbahámiid sojahanvuogádaga očcodeapmi vuollel golmmajahkásaš máná gielas*. [Kárášjohka]: Davvi Girji.
- Jaakkola, Irma & Kanerva, Kaisa & Kyttälä, Minna 2012: Lasten työmuistin kehitys ja arviointimenetelmät. – *Psykologia* 47: 252–266.
- Jalkanen, Juha 2020: Soveltava kielitiede opetuksen ja tutkimuksen rajapinnalla. – Sabine Grasz & Tiina Keisanen & Florence Oloff & Mirka Rauniomaa & Iira Rautiainen & Maarit Siromaa (doaimm.), *Menetelmällisiä käännteitä soveltavassa kielentutkimuksessa – Methodological turns in applied language studies*. Jyväskylä: Suomen soveltavan kielitieteen yhdistyksen (AFinLA) vuosikirja 2020 (78): 258–262.
- James, Carl 1998: *Errors in Language Learning and Use. Exploring Error Analysis*. Essex: Longman.
- Janssen, Marije & Bosman, Anna & Leseman, Paul 2011: Phoneme awareness, vocabulary and word decoding in monolingual and bilingual Dutch children. – *Journal of Research in Reading* 36 (1): 1–13.
- Jared, Debra 2015: Literacy and literacy development in bilinguals. – Alexander Pollatsek & Rebecca Treiman (doaimm.), *The Oxford handbook of reading*. New York: Oxford University Press. 165–182
- Jensen, Fredrik & Pettersen, Andreas & Frønes, Tove S. & Kjærnsli, Marit & Rohatgi, Anubha & Eriksen, Anna & Narvhus, Eva 2019: PISA 2018. *Norske elevers kompetanse ja lesing, matematikk og naturfag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Jimenez Gonzalez & Valle, Juan E. 2000: Word identification and reading disorders in the Spanish language. – *Journal of Learning Disabilities* 33 (1): 44–60.
- Jongejan, Wilma & Verhoeven, Ludo & Siegel, Linda 2007: Predictors of reading and spelling abilities in first- and second-language learners. – *Journal of Educational Psychology* 99 (4): 835–851.

-
- Johansen, Kevin & Tovmo, Per & Aslaksen, Iulie & Rasmussen, Torkel & Møllersen, Snefrid 2019: *Sámi logut muitalit 12: Čielggaduvvon sámi statistihkka 2019*. Guovdageaidnu: Sámi allaskuvla.
- Johnson, Rebecca & Eisler, Morgan 2012: The importance of the first and last letter in words during sentence reading. – *Acta Psychologica* 141 (3): 336–351.
- Juuso, Piia 2014: *Studeanttaid feallat nomeniid konsonántaguovddážiin jagi 1995–2003 davvisámegiela eatnigiela studeantaskosiin*. Oulu: Oulu universiteahtta.
- Jäkel, Julia & Schölmerich, Axel & Kassis, Wassilis & Leyendecker, Birgit 2011: Mothers' and fathers' book reading predicts preschoolers' development in Turkish immigrant and German families. – *International Journal of Developmental Science* 5 (1–2): 27–39.
- Jämsä, Tuomo 2000: Lukemaan ja kirjoittamaan opettamisen didaktiikan kielitieteellistä taustaa. – Jorma Enkenberg & Erkki Savolainen & Pertti Väisänen (doaimm.), *Opettajatiedon kipinöitä. Kirjoituksia pedagogiikasta*. Verkkoersio. Joensuu: Joensuun yliopisto. Savonlinnan opettajankoulutuslaitos. <http://sokl.uef.fi/verkkojulkaisut/kipinat/TuomoJ.htm> (3.7.2021).
- Kairaluoma, Leila & Ahonen, Timo & Aro, Mikko & Holopainen, Leena 2007: Boosting reading fluency: An intervention case study at subword level. – *Scandinavian Journal of Educational Research* 51: 253–274.
- Kairaluoma, Leila & Torppa, Minna & Westerholm, Jari & Ahonen, Timo & Aro, Mikko 2013: The Nature of and Factors Related to Reading Difficulties Among Adolescents in a Transparent Orthography. – *Scientific Studies of Reading* 17 (5): 315–332.
- Karppi, Sakari 1983: *Lukutaidon ABC. Johdatus lukemisen ja kirjoittamisen perustekniikan opetukseen*. Helsinki: WeilinGöös.
- Karseth, Berit & Sivesind, Kirsten 2010: Conceptualising Curriculum Knowledge Within and Beyond the National Context. *European Journal of Education* 45 (1): 103–120.
- Keskitalo, Jan Henry 2003: ”Sámi skuvlla” ovdáneapmi ja dan báikkálaš heiveheapmi – suohkaniid ja skuvllaid plánain ja oahpaheaddjiid oaiviliid mielde. – Vuokko Hirvonen (doaimm.), *Sámi skuvla plánain ja praktihkas. Mo dustet O97S hástalusaid? Reforppa 97 evalueren*. Kárášjohka: Čálliid Lágádus. 20–35.
- Keskitalo, Pigga 2010: *Saamelaiskoulun kulttuurisensitiivisyyttä etsimässä kasvatusantropologian keinoin*. Dieđut 1/2010. Guovdageaidnu: Sámi allaskuvla.
- Keskitalo, Pigga 2017: *Kultursensitiiva sámi skuvla*. Kárášjohka: Davvi Girji.
- Keskitalo, Pigga 2019: *Sámegiela oahpahusa násti*. Lukiloki-skuvlejupmi. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. <https://lukiloki.jyu.fi/2020/05/04/saamen-kielen-opetusnakokohtia-samegiela-oahpahussii-gullevas-bealit/> (19.2.2023).
- Keskitalo, Pigga & Määttä, Kaarina 2011: Sámegielat álgooahpahusa gielalaš iešvuodat. – *Sámi dieđalaš áigečála 1/2011*: 67–95.
- Khanolainen, Daria & Psyridou, Maria & Silinskas, Gintas & Lerkkanen, Marja-Kristiina & Niemi, Pekka & Poikkeus, Anna-Maija & Torppa, Minna 2020: Longitudinal

-
- effects of the home learning environment and parental difficulties on reading and math development across grades 1–9. – *Frontiers in Psychology* 11: 2735.
- Kielipoliittisen ohjelman valmisteluryhmä 2022: *Kielipoliittinen ohjelma: Valtioneuvoston periaatepäätös*. Helsinki: Valtioneuvosto. <<https://valtioneuvosto.fi/delegate/file/107426>> (1.7.2023).
- Kielistrategia 2020: Saamelaisalueen kuntien yhteinen saamen kielten kielistrategia 2020. <<https://www.inari.fi/media/tiedostot-2020/hallinto-2020/saamen-kielistrategia-2020.pdf>> (9.1.2022).
- Kirjavainen, Tanja & Pulkkinen, Jonna & Jahnukainen, Markku 2014: Erityisoppilaiden osuukien kuntakohtaiseen vaihteluun vaikuttaneet tekijät vuosina 2001–2010. – *Yhteiskuntapolitiikka* 79 (6): 619–630. <<https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/125874/kirjavainen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> (9.1.2022).
- Koda, Keiko 2007: Reading and Language Learning: Crosslinguistic Constraints on Second Language Reading Development. – *Language Learning* 57: 1–44.
- Kohnen, Saskia & Castles, Anne 2013: Pirates at parties: Letter position processing in developing readers. – *Journal of experimental child psychology* 115 (1): 91–107.
- Kohnen, Saskia & Nickels, Lyndsey & Castles, Anne & Friedmann, Naama & McArthur, Genevieve 2012: When ‘slime’ becomes ‘smile’: Developmental letter position dyslexia in English. – *Neuropsychologia* 50: 3681–3692.
- Kohnert, Kathryn 2020: *Language Disorders in Bilingual Children and Adults*. San Diego: Plural Publishing.
- Korpilahti, Pirjo 2012: Kuulohavainnot puheen omaksumisen perustana. – Sari Kunnari & Tuula Savinainen-Makkonen (doaimm.), *Pienet sanat. Lasten äänteellinen kehitys*. Jyväskylä: PS-kustannus. 37–46.
- Korpilahti, Pirjo & Aaltonen, Olli & Laine, Matti 2010: *Kieli ja aivot: kommunikaation perusteet, häiriöt ja kuntoutus*. [Turku]: Turun yliopisto.
- Kotavuopio, Laura 2019: *Esi- ja alkuopettajien näkemyksiä lukemaan opettamisesta pohjoissaamen kielellä*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Kotimaisten kielten keskus 2012: Suomalais-ugrilainen tarkekirjoitus. <<https://web.archive.org/web/20140320202347/http://www.kotus.fi/index.phtml?s=2436>> (4.4.2023).
- Kulju, Pirjo & Mäkinen, Marita 2020: Esiopetusikäisten lasten kielelliset strategiat digitaalisessa lukutaitopelissä. – *Journal of Early Childhood Education Research* 9 (1): 32–51.
- Kunnari, Sari & Savinainen-Makkonen, Tuula 2012: Äänteellinen kehitys ja sen kaudet. – Sari Kunnari & Tuula Savinainen-Makkonen (doaimm.), *Pienet sanat. Lasten äänteellinen kehitys*. Jyväskylä: PS-kustannus. 65–67.
- Kunnskapsdepartementet 2019: Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO. – *Meld. St. 6* (2019–2020).

-
- Kuntoutussäätiö 2021: Erityisopetus. <<https://oppimisvaikeus.fi/tukea/kuntoutus/erityisopetus/>> (2.6.2022).
- Kuo, Li-Jen & Uchikoshi, Yuuko & Kim, Tae-Jin & Yang, Xinyuan 2016: Bilingualism and Phonological Awareness: Re-examining Theories of Cross-Language Transfer and Structural Sensitivity. – *Contemporary Educational Psychology* 46: 1–9.
- Kuusento, Kia & Alisaari, Jenni & Hurme, Tarja-Riitta & Vigen, Heli 2018: *Opettajankoulutus uudistuu: Dived sukeltaa kieleen ja kulttuuriin*. Oppiminen uudistuu -blogi 27.9.2018. <<https://oppiminenuudistuu.wordpress.com/2018/09/27/dived-sukeltaa-kieleen-ja-kulttuuriin/>> (29.12.2021).
- Lagström, Hanna & Pösö, Tarja & Rutanen, Niina & Vehkalahti, Kaisa (doaimm.) 2021: *Lasten ja nuorten tutkimuksen etiikka*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Laki saamelaiskäräjistä 974/1995. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1995/19950974>> (1.7.2023).
- Lapland: Sápmi. D-maps.com. <https://d-maps.com/carte.php?num_car=201019&lang=en> (25.11.2023).
- Larson-Hall, Jenifer & Mizumoto, Atsushi 2020: Using statistical analysis software (R, SPSS). – Jim McKinley & Heath Rose (doaimm.), *The Routledge Handbook of Research Methods in Applied Linguistics*. London & New York: Routledge. 385–397.
- Lehtinen, Tuija 2002: *Oppia kieli kaikki: Maahanmuuttajalasten suomen kielen kehitys ja kaksikielisyys peruskoulun ensimmäisellä luokalla*. Turku: Turun yliopisto.
- Lehtola, Veli-Pekka 2006: Sámi kulturdukkamuša hástalusat. – *Sámis. Sámi kultuvrralaš áigečála* 3: 8–13.
- Lehtola, Veli-Pekka 2012: *Saamelaiset suomalaiset: kohtaamisia 1896–1953*. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Lehtonen, Annukka & Bryant, Peter 2001: Tavujen vaikutus lasten kirjoittamaan oppimiseen suomen kielessä. – *NMI-Bulletin* 11: 16–25.
- Lehtonen, Minna & Soveri, Anna & Laine, Aini & Järvenpää, Janica & Bruin, Angela de & Antfolk, Jan 2018: Is bilingualism associated with enhanced executive functioning in adults? A meta-analytic review. – *Psychological Bulletin* 144 (4): 1–110. <<https://psycnet.apa.org/record/2018-08785-001>> (5.11.2023).
- Leino, Kaisa & Ahonen, Arto & Hienonen, Ninja & Hiltunen, Jenna & Lintuvuori, Meri & Lähteinen, Suvi & Vettenranta, Jouni 2019: *PISA 18 ensituloksia. Suomi parhaiden joukossa*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Leppola, Janne & Poskiparta, Elisa & Laakkonen, Eero & Niemi, Pekka 2005: Development of and relationship between phonological and motivational processes and naming speed in predicting word recognition in grade 1. – *Scientific Studies of Reading* 9: 367–399.
- Leppänen, Ulla & Niemi, Pekka & Aunola, Kaisa & Nurmi, Jari-Erik 2004: Development of reading skills among preschool and primary school pupils. – *Reading Research Quarterly* 39 (1): 72–93.

-
- Lerikkanen, Marja-Kristiina 2003: *Learning to read: reciprocal processes and individual pathways*. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Lerikkanen, Marja-Kristiina 2017 [2006]: *Lukemaan oppiminen ja opettaminen esi- ja alkuopetuksessa*. Helsinki: WSOY.
- Lerikkanen, Marja-Kristiina & Ahonen, Timo & Poikkeus, Anna-Maija & Siekkinen, Martti & Niemi, Pekka & Nurmi, Jari-Erik 2010: Luku- ja kirjoitustaidon kehitys sekä motivaatio esi- ja alkuopetusvuosina. – *Kasvatus* 2010 (2): 116–128.
- Lerikkanen, Marja-Kristiina & Pakarinen, Eija 2018: Opettajan merkitys oppimismotivaatiolle. – Katariina Salmela-Aro (doimm.), *Motivaatio ja oppiminen*. Jyväskylä: PS-kustannus. 181–196.
- Lerikkanen, Marja-Kristiina & Poikkeus, Anna-Maija & Ketonen, Ritva 2006: *ARMI – Luku- ja kirjoitustaidon arviointimateriaali 1. luokalle*. Helsinki: WSOY.
- Lerikkanen, Marja-Kristiina & Rasku-Puttonen, Helena & Aunola, Kaisa & Nurmi, Jari-Erik 2004a: Reading performance and its developmental trajectories during the first and the second grade. – *Learning & Instruction* 14 (2): 111–130.
- Lerikkanen, Marja-Kristiina & Rasku-Puttonen, Helena & Aunola, Kaisa & Nurmi, Jari-Erik 2004b: Developmental dynamics of phonemic awareness and reading performance during the first year of primary school. – *Journal of Early Childhood Research* 2 (2): 139–156.
- Lesaux, Nonie & Siegel, Linda 2003: The development of reading in children who speak English as a second language. – *Developmental Psychology* 39 (6): 1005–1019.
- Libben, Gary & Schwieter, John 2019: Lexical organization and reorganization in the multilingual mind. – John Schwieter (doimm.), *The Handbook of the Neuroscience of Multilingualism*. West Sussex: Wiley-Blackwell. 297–312.
- Linkola, Inker-Anni 2014: *Saamelaisen koulun kielimaisema – etnografinen tutkimus saamen kielestä toisen asteen oppilaitoksessa*. Diedut 2/2014. Koutokeino: Sámi allaskuvla.
- Linkola-Aikio, Inker-Anni 2018: Kielimaiseman rooli saamelaiskoulussa. – *Agon* 58 (2): 13–19. <<http://agon.fi/article/kielimaiseman-rooli-saamelaiskoulussa>>. (20.3.2020).
- Linkola, Inker-Anni & Keskitalo, Pigga 2015: Sámegiela oinnolašvuotta sámi skuvllas. – *Sámi dieđalaš áigečála* 1/2015: 7–28.
- Lipka, Orly & Siegel, Linda 2007: The development of reading skills in children with English as a second language. – *Scientific Studies of Reading* 11 (2): 105–131.
- Lleó, Conxita 2016: *Bilingualism and Child Phonology*. <<https://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199935345.001.0001/oxfordhb-9780199935345-e-53?print=pdf>> (9.1.2022).
- Loewen, Shawn & Godfroid, Aline 2019: Advancing quantitative research methods. – Jim McKinley & Heath Rose (doimm.), *The Routledge Handbook of Research Methods in Applied Linguistics*. London & New York: Routledge. 98–107.

-
- Lukimat: Arviointivälineet . <www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi/tietopalvelu/arviointi-kaytannossa/arvioinnin-menetelmat-ja-valineet/arviointivalineet> (9.1.2022).
- Lukimat: Lukeminen. <<http://www.lukimat.fi/lukeminen>> (21.5.2023).
- Lukimat: <<http://www.lukimat.fi/lukeminen/tietopalvelu/lukutaito-kehittyv/lukivalmiuksien-kehittyminen/kirjaintuntemus-ja-kirjain-aannevastaavuus>> (16.11.2021).
- Lundahl, Lisbeth 2016: Equality, inclusion and marketization of Nordic education: Introductory notes. – *Research in Comparative and International Education* 11 (1): 3–12.
- Luodonpää-Manni, Milla & Hamunen, Markus & Konstenius, Reetta & Miestamo, Matti & Nikanne, Urpo & Sinnemäki, Kaius 2020: *Kielentutkimuksen menetelmiä I–IV*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 1457. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Lyytinen, Heikki & Aro, Mikko & Eklund, Kenneth & Erskine, Jane & Guttorm, Tomi & Laakso, Marja-Leena & Leppänen Paavo & Lyytinen, Paula & Poikkeus, Anna-Maija & Torppa, Minna 2004: The development of children at familial risk for dyslexia: birth to early school age. – *Annals of dyslexia* 54 (2): 184–220.
- Lyytinen, Heikki & Aro, Mikko & Holopainen, Leena & Leiwo, Matti & Lyytinen, Paula & Tolvanen, Asko 2016: Children’s language development and reading acquisition in a highly transparent orthography. – P. G. Aaron & Malatesha Joshi (doaimm.), *Handbook of orthography and literacy*. London & New York: Routledge. 61–76.
- Lyytinen, Heikki & Leppänen, Paavo & Guttorm, Tomi 2003: Näkymiä suomalaislasten lukivaikkeuksiin: lähtökohtana psykofysiologiset havainnot. – *Psykologia* 4: 230–249.
- Lyytinen, Heikki & Lyytinen, Paula 2006: Lukivaikeus ja sitä ennalta ehkäisevät toimet. – Marjatta Takala & Elina Kontu (doaimm.), *Luki-vaikeudesta luki-taitoon*. Helsinki: Yliopistopaino. 87–106.
- Lyytinen, Heikki & Lyytinen, Paula 2007: Lukivaikeuden tunnistaminen ja ennaltaehkäisevät toimet. <https://www.lukimat.fi/lukeminen/kirjoituksia/suomenkieliset-artikkelit/lukivaikeuden_tunnistaminen.pdf/at_download/lukivaikeuden_tunnistaminen.pdf> (9.1.2022).
- Lyytinen, Paula 2011: Varhainen kielen kehitys lukemaan oppimisen ennustajana. – *Psykologia: tiedepoliittinen aikakauslehti* 46 (2): 99–107.
- Magga, Ole Henrik 2003: Sámegiella vuosittašgiellan vuoddoskuvllas. – Vuokko Hirvonen (doaimm.), *Sámi skuvla plánain ja praktihkas: Mo dustet O97S hástalusaid? Reforppma 97 evalueren*. Kárášjohka: Čálliid Lágádus. 54–86.
- Magga, Ole Henrik 2010: *Fonetihka vuodđu*. Guovdageaidnu: Sámi allaskuvla.
- Magga, Tuomas 1995: Sámegiella, gollegiella - muhto gean giella? – Vesa Guttorm (doaimm.), *Čavčča 1994 sámegiella ja sámi girjjálašvuoda dutkan- ja*

-
- bagadansymposia symposiumraporta nr. II. Guovdageaidnu: Sámi Instituhtta.* 44–53.
- Marefat, Hamideh & Shirazi, Masoomah 2014: The Letter Position as Facilitative or Debilitative in Word Retention of EFL Learners. – *Reading Matrix: An International Online Journal* 14 (2): 50–64.
- Martinelli, Victor & Brincat, Bernardette 2020: The similarity of phonological skills underpinning reading ability in shallow and deep orthographies: A bilingual perspective. – *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*: 1–14.
- May, Stephen 2017: Bilingual Education: What the Research Tells Us. – García Ofelia, Lin Angel & May Stephen (doaimm.) *Bilingual and Multilingual Education. Encyclopedia of Language and Education. 1–20.* New York: Springer. <https://www.researchgate.net/publication/312266687_Bilingual_Education_Whatthe_Research_Tells_Us> (1.7.2023).
- Mehrani, Mehdi B. & Zabihi, Reza 2017: A comparative study of shifting ability, inhibitory control and working memory in monolingual and bilingual children. *Psychological Studies*, 62, 421–427.
- Melby-Lervåg, Monica & Lervåg, Arne 2011: Cross-linguistic transfer of oral language, decoding, phonological awareness and reading comprehension: A meta-analysis of the correlational evidence. – *Journal of Research in Reading* 34 (1): 114–135.
- Metsämuuronen, Jari 2011: *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: E-kirja opiskelijalaitos.* Helsinki: International Methelp.
- Merton, Robert King 1968: *Social theory and social structure.* New York: Free Press.
- Michaelsen, Eva & Palm, Kirsten 2018: *Den viktige begyneropplæringen: En forskningsbasert tilnærming.* Oslo: Universitetsforlaget.
- Mikalsen, Anne Dagmar Biti & Norgga Sámediggi Oahpahasossodat & Samisk begyneropplæring 2004: *Sámegiell álgoahpahas: II oasi árvoštallan - dekodan.* Guovdageaidnu: Sámediggi, Oahpahasossodat.
- Mikalsen, Anne Dagmar Biti & Wirkola, Kirsten 2007: *Sámevávvát.* Guovdageaidnu: Davvi Statped.
- Minde, Henry 2005: Sámiid dáruiduhttin – manin, mo ja makkár váikkuhusat? – Svein Lund, Elfrid Boine & Siri Broch Johansen (doaimm.), *Sámi skuvlahistorjá. Artihkkalat ja muitalusat sámi skuvlaeallimis.* Kárášjohka: Davvi Girji. 13–33.
- Ministry of Education and Research 2020: The education system. <<https://www.regjeringen.no/en/topics/education/school/the-norwegian-education-system/>> (12.1.2023).
- Moll, Kristina & Ramus, Franck & Bartling, Jürgen & Bruder, Jennifer & Kunze, Sarah & Landerl, Karin 2014: Cognitive mechanisms underlying reading and spelling development in five european orthographies. – *Learning and Instruction* 29: 65–77.
- Montrul, Silvina 2010: Current Issues in Heritage Language Acquisition. *Annual Review of Applied Linguistics*, 30: 3–23. DOI:10.1017/S0267190510000103.

-
- Muter, Valerie & Diethelm, Kay 2001: The contribution of phonological skills and letter knowledge to early reading development in a multilingual population. – *Language Learning* 51 (2): 187–219.
- Myrvoll, Marit 2005: *Sámegiell álgoohpahus. Evalueren*. [Jorgalan] Berit Margrethe Oskal. Romsa & Kárášjohka: Høgskolen i Tromsø & Sámediggi.
- Mäkihonko, Minna 2006: *Luetun ymmärtämisen ja tuottavan kirjoittamisen kehittyminen alkuopetuksen aikana*. Joensuu: Joensuun yliopisto.
- Mäkinen, Marita 2002: *Puheen palat ja sanan salat esiopetuksessa: Fonologisen tietoisuuden yhteys alkavaan lukutaitoon*. Tampere: Tampere University Press.
- Mäkinen, Marita 2007: Fonologinen analyysi toisluokkalaisten luku- ja kirjoitusprofileista. – *Puhe ja Kieli* 27 (4): 149–170.
- Mølstad, Christina Elde & Karseth, Berit 2016: National curricula in Norway and Finland: The role of learning outcomes. – *European Educational Research Journal* 15 (3): 329–344.
- Nachmani, Leah 2015: Cultural Aspects of EFL Reading Acquisition. – *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 209 (C): 351–357.
- Nation, Paul & Coady, James 1988: Vocabulary and reading. – Ronald Carter & Michael McCarthy (doaimm.) *Vocabulary and Language Teaching*. London: Longman. 97–110.
- Nevala, Jukka & Lyytinen, Heikki 2000a: *Sanaketjuesti: Käsikirja I: käyttäjän opas*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Nevala, Jukka & Lyytinen, Heikki 2000b: *Sanaketjuesti: Käsikirja II: tekninen opas*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Nieminen, Lea & Huhta, Ari & Ullakonoja, Riikka & Alderson, Charles 2011: Toisella ja vieraalla kielellä lukemisen diagnosointi. Dialuki-hankkeen teoreettisia ja käytännöllisiä lähtökohtia. – Esa Lehtinen & Sirkku Aaltonen & Merja Koskela & Elina Nevasaari & Mariann Skog-Södersved (doaimm.), *AFinLA-e: Soveltavan kielitieteen tutkimuksia* 2011 (3): 102–115. <<https://journal.fi/afinla/article/view/4470>> (9.1.2022).
- Nijakowska, Joanna 2011: Multilingual/multicultural perspective on the identification of dyslexia. – Janusz Arabski & Adam Wojtaszek (doaimm.), *Aspects of Culture in Second Language Acquisition and Foreign Language Reading*. Berlin & Heidelberg: Springer-Verlag. 95–106.
- Niklas, Frank & Wolfgang, Schneider 2013: Home literacy environment and the beginning of reading and spelling. – *Contemporary Educational Psychology* 38: 40–50.
- Nikolopoulos, Dimitris & Goulandris, Nata & Hulme, Charles & Snowling, Margaret Jean 2006: The cognitive bases of learning to read and spell in Greek: Evidence from a longitudinal study. – *Journal of Experimental Child Psychology* 94: 1–17.
- Nissilä, Leena 2011: *Viron kielen vaikutus suomen kielen verbien ja niiden rektioiden oppimiseen*. Oulu: Oulun yliopisto.

-
- Nordahl, Thomas & Sunnevåg, Anne-Karin 2008: *Spesialundervisning i grunnskolen – stor avstand mellom idealer og realiteter*. [Special education in schools – obvious differences between ideas and reality]. Hamar: Høgskolen i Hedmark.
- Nurmilaakso, Marja 2011: Pienen lapsen kielellinen tietoisuus osana kielen kehitystä. – Marja Nurmilaakso & Anna-Leena Välimäki (doaimm.), *Lapsi ja kieli. Kielellinen kehittyminen varhaiskasvatuksessa*. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
- Nygaard, Vigdis & Nylund, Ingvild 2014: *Kartlegging av samisk spesialpedagogiske tilbud og behov*. Norut Alta rapport 2014: 5. Alta: Norut.
- Nyössönen, Jukka 2014a: Saamelaisten kouluolot 1900-luvulla. – Pigga Keskitalo & Veli-Pekka Lehtola & Merja Paksuniemi (doaimm.), *Saamelaisen kansanopetuksen ja koulunkäynnin historia Suomessa*. Siirtolaisuustutkimuksia A 50. Turku: Siirtolaisuusinstituutti. 63–86.
- Nyössönen, Jukka 2014b: Suomalainen koululaitos ja saamelaiskysymys. – Pigga Keskitalo & Veli-Pekka Lehtola & Merja Paksuniemi (doaimm.), *Saamelaisen kansanopetuksen ja koulunkäynnin historia Suomessa*. Siirtolaisuustutkimuksia A 50. Turku: Siirtolaisuusinstituutti. 154–174.
- Oahpahusdirektoráhtta 2008: Máhttoloktema Sámi Oahppoplánabuvttus 2008. Máhttodepartemeanta & Sámediggi & Oahpahusdirektoráhtta. Oslo: Interface media as.
- Oahpahusdirektoráhtta 2017: Mánáidgárddi rámmaaplána 2017. <<https://www.udir.no/contentassets/7c4387bb50314f33b828789ed767329e/manaidgarddi-rammaplana--rammeplan-nordsamisk-pdf.pdf>> (9.1.2022).
- Ohcejoga gieldda 2016. Ohcejoga ovdaoahpahusa gielddadási oahppoplána 2016. Ohcejohka. <<https://peda.net/utsjoki/ol/esiopetus-luonnos2/ses/>> (9.1.2022).
- Oktavuohta: Saamelaistietoa opetukseen. Valtioiden rajat ylittävä yhteistyö vahvistaa saamen kieliä ja yhteenkuuluvuutta. <<https://www.oktavuohta.com/yhteistyoe-rajojen-yli>> (31.5.2023).
- Olkkonen, Sanna 2009: Vieraskielinen opetus, kognitio ja oppiminen. – *Virittäjä* 3: 424–432.
- Olkkonen, Sanna 2017: *Second and foreign language fluency from a cognitive perspective: Inefficiency and control of attention in lexical access*. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Olthuis, Marja-Liisa & Trosterud, Trond & Sarivaara, Erika & Morottaja, Petter & Niskanen, Eljas 2021: Strengthening the Literacy of an Indigenous Language Community: Methodological Implications of the Project Čyeti čalled anarâškielân, ‘One Hundred Writers for Aanaar Saami’. – Pirjo Virtanen & Pigga Keskitalo, & Torjer Olsen (doaimm.), *Indigenous Research Methodologies in Sámi and Global Contexts*. Leiden: Brill. 175–200.
- Opetushallitus: Kirjaimet, numerot ja muut merkit. <<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/kirjaimet-numerot-ja-muut-merkit>> (10.10.2023).

-
- Opetushallitus 2014: Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (POPS) 2014. Määräykset ja ohjeet 2014: 96. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus 2016: Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Määräykset ja ohjeet 2016: 1. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus 2022: Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2022. Määräykset ja ohjeet 2012: 2a. Helsinki: Opetushallitus.
- Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki. 1287/2013. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20131287>> (1.7.2023).
- Oppivelvollisuuslaki. 1214/2020. <<https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2020/20201214>> (1.7.2023).
- Opp læringslova 1998: Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa. LOV-1998-07-17-61. <<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>> (23.11.2020).
- O'Sullivan, Julia & Goosney, Janet 2007: Get ready, get set, get going: Learning to read in northern Canada. Thunder Bay, Canada: Center of Excellence for Children's Well-Being, Lakehead University. <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.119.5615&rep=rep1&type=pdf>> (9.1.2022).
- Outakoski, Hanna 2015a: Davvisámegielač čálamáhtu konteaksta. *Sámi diedalaš áigečála* 1/2015: 29–59.
- Outakoski, Hanna 2015b: *Multilingual literacy among young learners of North Sámi: Contexts, complexity and writing in Sápmi*. Umeå: Umeå University.
- Panula, Anne-Mari 2013: *Lukemisvaikeudet ja osa-aikainen erityisopetus: seurantatutkimus esikoulusta yhdeksännen luokan loppuun*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Paradis, Johanne & Genesee, Fred & Crago, Martha 2021: *Dual Language Development & Disorders*. Baltimore: Paul Hirst Brookes Publishing.
- Paradis, Johanne 2011: Individual differences in child English second language acquisition: Comparing child-internal and child-external factors. *Linguistic Approaches to Bilingualism* 1:3. 213–237.
- Parrila, Rauno & Kirby, John & McQuarrie, Lynn 2004: Articulation rate, naming speed, verbal short-term memory, and phonological awareness: Longitudinal predictors of early reading development? – *Scientific Studies of Reading* 81: 3–26.
- Partanen, Minna 1994: *Saamen kielen käyttö Suomen saamelaisalueella*. Oulu: Oulun yliopisto.
- Pasanen, Annika 2015: *Kuávsui já peeivičuová 'Sarastus ja päivänvalo': Inarinsaamen kielen revitalisaatio*. Uralica Helsingiensia 9. Helsinki: Helsingin yliopisto & Suomalais-ugrilainen seura.
- Pasanen, Annika & Mikkelsen, Inga Lill Sigga & Bals Baal, Berit Anne & Päiviö, Anne-Márge 2022: *Gievrras giellamodeallat*. Kárášjohka: Sámediggi.

-
- Peltomaa, Kaisa 2014: "Opinkohan mä lukemaan?" Lukivaikkeuksien tunnistaminen ja kuntouttaminen alkuopetusvaiheessa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Perusopetuslaki. 628/1998. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628>> (1.7.2023).
- Pietikäinen, Sari & Laihiala-Kankainen, Sirkka & Huss, Leena & Salo, Hanni 2011: Kieli ja kokemus: Vähemmistökieli kolmen perhesukupolven kielielämänerroissa. – *Puhe ja kieli* 31 (2): 6–88.
- Piippo, Irina 2021: Muuttuvat näkökulmat monikielisyyteen. – Maria Ahlholm & Irina Piippo & Päivi Portaankorva-Koivisto (doaimm.), *Koulun monet kielet*. – AFinLA-e: soveltavan kielitieteen tutkimuksia 2021 (13): 21–43.
- Pirttimaa, Raija & Rätty, Lauri & Kokko, Tiina & Kontu, Elina 2015: Vaikeimmin kehitysvammaisten lasten opetus ennen ja nyt. – Markku Jahnukainen, Elina Kontu, Helena Thuneber & Mari-Paoliina Vainikainen (doaimm.), *Erityisopetuksesta oppimisen ja koulunkäynnin tukeen*. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura. 179–200.
- Pollatsek, Alexander & Treiman, Rebecca 2015: *The Oxford handbook of reading*. Oxford: Oxford University Press.
- Porsanger, Jelena 2011: The problematisation of the dichotomy of modernity and tradition in Indigenous and Sami contexts. – Jelena Porsanger & Gunvor Guttorm (doaimm.), *Working with traditional knowledge: Communities, institutions, information systems, law and ethics*. Dieđut 1/2011. Guovdageaidnu: Sámi allaskuvla. 225–252.
- Puhakka, Carol Suzanne Adhiambo 2015: *Digital solutions for multilingual learning environments: The case of GraphoGame™ adaptations in Kenya*. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Puolakanaho, Anne & Ahonen, Timo & Aro, Mikko & Eklund, Kenneth & Leppänen, Paavo & Poikkeus, Anna-Maija & Tolvanen, Asko & Torppa, Minna & Lyytinen, Heikki 2007: Very early phonological and language skills: Estimating individual risk of reading disability. – *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 48 (9): 923–931.
- Puolakanaho, Anne & Ketonen, Ritva 2011: Fonologinen tietoisuus ja lukutaito. – *Psykologia: tiedepoliittinen aikakauslehti* 46 (2): 138–144.
- Pääkkönen, Matti 1991: A:sta Ö:hön: suomen kielen yleisyystilastoja. – *Kielikello* 1/1991. <<https://www.kielikello.fi/-/a-sta-o-hon-suomen-kielen-yleisyystilastoja>> (20.9.2021).
- Råddehus.no: Sámegiella ja giellateknologiija. <<https://www.regjeringen.no/se/Fattat/algoalbmogat-ja-unnitlogut/samepolitihkka/samegiela-geavaheapmi/samegiella-ja-it/id86947/>> (27.6.2023).
- Rahko-Ravantti, Rauna 2016: *Saamelaisopetus Suomessa: Tutkimus saamelaisopettajien opetustyöstä suomalaiskouluissa*. Rovaniemi: Lapin yliopisto.

-
- Rakhlin, Natalia & Mourgues, Catalina & Cardoso-Martins, Cláudia & Kornev, Alexander & Grigorenko, Elena 2019: Orthographic processing is a key predictor of reading fluency in good and poor readers in a transparent orthography. – *Contemporary Educational Psychology* 56: 250–261.
- Rasmussen, Torkel 2013: *Go ealáska, de lea váttis dápmat: davvisámegiela etnolingvistalaš ceavzinnávccaid guorahallan guovtti gránnjágielddas Deanus ja Ohcejogas 2000-logu álggus*. Tromsø: Universitetet i Tromsø.
- Reed, Mark 1989: Speech perception and the discrimination of brief auditory cues in reading disabled children. – *Journal of Experimental Child Psychology* 48: 270–292.
- Regjeringen 2023: Norske 10-åringer leser dårligere enn før. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/norske-10-aringer-leser-darligere-enn-for/id2977532/?utm_source=regjeringen.no&utm_medium=email&utm_campaign=nyhetsvarsel20230516&expand=factbox2977536> (24.5.2023).
- Riektačállinrávvagat 2019 (2015): Kárášjohka: Sámediggi. <https://assets.ctfassets.net/kkxfrcp7iyu/4XPh23kvxGNrHXOwjYis/f52d23ba34dbb6dcdcfdda132a06bd492/Riekta____llinr____vvagat_reviderejuvvon_2019.docx.pdf> (13.1.2022).
- Rietveld, Toni & Hout, Roeland van 2005: *Statistics in language research: Analysis of variance*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Rygg, Reidun 2016: Funksjonell bokstavlæring. – *Bedre skole* 4/2016. <<https://utdanningsforskning.no/artikler/2016/funksjonell-bokstavlaring/>> (28.6.2021).
- Ryssevik, Torbjørn 2018: Læreplanar – mellom teori, trendar og tradisjon. – *Temanotat* 3/2018. Utdanningsforbundet. <<https://www.utdanningsforbundet.no/var-politikk/publikasjoner/2018/lareplanar--mellom-teori-trendar-og-tradisjon/>> (14.6.2022).
- Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniekka, Anna 2006: *KvaliMOTV - menetelmäopetuksen tietovaranto*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. <<https://courses.helsinki.fi/sites/default/files/course-material/4453723/kvalitatiivisten%20menetelmien%20verkko-oppikirja.pdf>> (8.2.2022).
- Sajavaara, Kari 1999: Toisen kielen oppiminen. – Kari Sajavaara & Arja Piirainen-Marsh (doaimm.), *Kielenoppimisen kysymyksiä*. Jyväskylä: Soveltavan kielentutkimuksen keskus. 73–102.
- Sajavaara, Kari 2000: Soveltava kielentutkimus. – Kari Sajavaara & Arja Piirainen (doaimm.), *Näkökulmia soveltavaan kielentutkimukseen*. Jyväskylä: Soveltavan kielentutkimuksen keskus. 13–31.
- Salmi, Paula 2008: *Nimeäminen ja lukemisvaikeus: Kehityksen ja kuntoutuksen näkökulma*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Salmi, Paula & Torppa, Minna 2011: Miten nopea nimeäminen ennakoi lukutaitoa. – *Psykologia: tiedepoliittinen aikakauslehti* 46 (2): 131–133.
- Sámi giellagáldu: Min birra. <<https://www.giella.org/about>> (25.5.2023).
- Sammallahti, Pekka 1980: *Jietnadatoahppa. Fonetihka vuoddoáššit I*. – *Diedut* 2/1980. *Guovdageaidnu*: Sámi instituhtta.

-
- Sammallahti, Pekka 2002: *North Saami resource dictionary*. Oulu: Oulun yliopisto.
- Sammallahti, Pekka 2012: On Subglottal Pulses. – *Suomalais-ugrilaisen seuran toimituksia, MSFOu* 264: 359–374.
- Sammallahti, Pekka 2019: *Láidehus sámegiela jietnadataohpa dutkamii*. Oulu: Oulun yliopisto.
- Samuelsson, Stefan & Byrne, Brian & Quain, Peter & Wadsworth, Sally & Corley, Robin & DeFries, John & Olson, Richard 2005: Environmental and genetic influences on prereading skills in Australia, Scandinavia, and the United States. – *Journal of Educational Psychology* 97 (4): 705–722.
- Sandoval, Tiffany & Gollan, Tamar & Ferreira, Victor & Salmon, David 2010: What causes the bilingual disadvantage in verbal fluency? The dual-task analogy. – *Bilingualism: Language and Cognition* 13 (2): 231–252.
- Sarris, Menelaos 2020: Learning to read in a shallow orthography: the effect of letter knowledge acquisition. – *International Journal of Early Years Education*: 1–18.
- Savinainen-Makkonen, Tuula & Kunnari, Sari 2012: Konsonanttien kehitys ensisanoista kohti kielenmukaista järjestelmää. – Sari Kunnari & Tuula Savinainen-Makkonen (doaimm.), *Pienet sanat: Lasten äänteellinen kehitys*. Jyväskylä: PS-kustannus. 96–101.
- Savolainen, Hannu & Ahonen, Timo & Aro, Mikko & Tolvanen, Asko & Holopainen, Leena 2008: Reading comprehension, word reading and spelling as predictors of school achievement and choice of secondary education. – *Learning and Instruction* 18: 201–210.
- Sámediggi 2000: *Lohkančehppodaga iskan. Gihpa 1: 3. luohkká*. Guovdageaidnu: Sámediggi, Oahpahasossodat.
- Sámedikki doaimmačilgehus 2019: <https://dokumentit.solinum.fi/samediggi/download/?d=Dokumenttipankki/Kertomukset,%20ohjelmat%20ja%20suunnitelmat/Kertomukset/Toimintakertomukset/Saka_tk_2019_Saka22020.pdf> (8.2.2022).
- Sámedikki oahpponeavvovráhkadeami doaimmaplána 2020–2023. <<https://sametinget.onacos.no/f/p1/i92abf095-2cf2-46cb-8b9b-346e3ecee2a4/oahpponeavvovrahkadeami-doaibmaplana-2020-2023-samegillii-sammenslatt.pdf>> (8.2.2022).
- Sámeláhka 1990/56. <<https://www.regjeringen.no/se/dokumenter/lahka-geassemanu-12-b-1987-nr-56-samedik/id449701/>> (1.7.2023).
- Sámi giellaláhka 2003/1086. <<https://www.finlex.fi/data/saame/20031086a.pdf>> (1.7.2023).
- Sámi lohanguovddáš 2014: *Min birra*. <<https://lohanguovddas.no/se/lohanguovddaza-birra>> (14.6.2022).
- Schraeyen, Kirsten & Van der Elst, Wim & Geudens, Astrid & Ghesquière, Pol & Sandra, Dominiek 2018: Beyond global differences between monolingual and

-
- bilingual children on the nonword repetition task: Retention skills for phonemes' identity and serial order. – *Bilingualism: Language and Cognition* 21 (2): 403–418.
- Schwartz, Mila & Geva, Esther & Share, David & Leikin, Mark 2007: Learning to read in English as third language: The cross-linguistic transfer of phonological processing skills. – *Written Language & Literacy* 10 (1): 25–52.
- Schwietter, John & Benati, Alessandro 2019: *The Cambridge Handbook of Language Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SEAD: Samisk spesialpedagogisk tjeneste (SEAD). <<https://www.statped.no/sead>> (7.10.2021).
- Service, Elisabet & Laasonen, Marja 2019: Lukivaikkeuden tausta eri kielissä ja vaikeudet suomalaisilla lukijoilla. – Marjatta Takala & Leila Kairaluoma (doaimm.), *Lukivaikkeudesta lukitukseen*. Helsinki: Gaudeamus. 81–102.
- Seymour, Philip & Aro, Mikko & Erskine, Jane 2003: Foundation literacy acquisition in European orthographies. – *British Journal of Psychology* 94 (2): 143–174.
- Share, David 2008a: On the anglocentricities of current reading research and practice: The perils of overreliance on an "outlier" orthography. – *Psychological Bulletin* 134 (4): 584–615.
- Share, David 2008b: Orthographic learning, phonology and self-teaching. – Robert V. Kail (doaimm.), *Advances in child development and behavior*. Amsterdam: Elsevier. 31–82.
- Shulman, Lee S. 1986: Paradigms and research program in the study of teaching: a contemporary perspective. – Merlin C. Wittrock (doaimm.), *Handbook of Research on Teaching*. Third Edition. A Project of the American Educational Research Association. New York: Macmillan Publishing Company, 3–36.
- Sigmundsson, Hermundur & Eriksen, Adrian Dybfest & Ofteland, Greta Storm & Haga, Monika 2017: Letter-sound knowledge: Exploring gender differences in children when they start school regarding knowledge of large letters, small letters, sound large letters, and sound small letters. – *Frontiers in Psychology* 8: 1593.
- Sigmundsson, Hermundur & Haga, Monika & Ofteland, Greta Storm & Solstad, Trygve 2020: Breaking the reading code: Letter knowledge when children break the reading code the first year in school. – *New Ideas in Psychology* 57: 1–6.
- Siiskonen, Tiina 2010: *Kielelliset erityisvaikeudet ja lukemaan oppiminen*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Sikiö, Riitta & Siekkinen, Martti & Holopainen, Leena 2015: Literacy development among language minority background and dyslexic children in Finnish orthography context. – *Reading Psychology* 37: 706–727.
- Silvén, Maarit & Poskiparta, Elisa & Niemi, Pekka & Voeten, Marinus V. 2007: Precursors of reading skill from infancy to first grade in Finnish: Continuity and change in a highly inflected language. – *Journal of Educational Psychology* 99 (3): 516–531.

-
- Sivesind, Kirsten & Afsar, Azita & Bachmann, Kari E. 2016: Transnational policy transfer over three curriculum reforms in Finland: The constructions of conditional and purposive programs (1994–2016). – *European Educational Research Journal* 15 (3): 345–365.
- Skutnabb-Kangas, Tove & Dunbar, Robert 2010: Álgoálbmotmánáid oahpaheapmi gielaláš álbmotgoddin ja rihkkumin olmmošsohkagotti vuostá? – Álgoálbmotvuoigátvuodaid áigečála 1/2010. Guovdageaidnu: Gáldu.
- Smolander, Sini & Kunnari, Sari & Laasonen, Marja 2016: Näkökulmia kielellisten taitojen arviointiin ja kielellisen vaikeuden tunnistamiseen monikieliselä lapsella. – *Puhe ja kieli* 36 (1): 57–75.
- Smolander, Sini & Laasonen, Marja & Arkkila, Eva & Lahti-Nuutila, Pekka & Kunnari, Sari 2021: L2 vocabulary acquisition of early sequentially bilingual children with TD and DLD affected differently by exposure and age of onset. – *International Journal of Language & Communication Disorders* 56 (1): 72–89.
- Sokka, Laura & Luotoniemi, Emilia & Numminen, Heli & Vedenkannas, Ulla 2010: Työmuisti oppimisen työkaluna. *NMI-Bulletin* 20 (1): 42–51.
- Solheim, Oddny J. & Frijters, Jan C. & Lundstræ, Kjersti & Uppstad, Per H. 2018: Effectiveness of an early reading intervention in a semi-transparent orthography: A group randomized controlled trial. – *Learning and Instruction* 58: 65–79.
- Solheim, Oddny J. & Torppa, Minna & Uppstad, Per H. & Lerkkanen, Marja-Kristiina 2020: Screening for Slow Reading Acquisition in Norway and Finland – a Quest for Context Specific Predictors. – *Scandinavian Journal of Educational Research* 65 (4): 584–600.
- Solstad, Karl Jan & Bongo, Mikkel & Eriksen, Leif & Germeten, Sidsel & Kramvig Britt & Lyngsnes, Kitt & Nygaard, Vigdis 2009: *Samisk opplæring under LK06-samisk*. NF-rapport 3/2009. Bodø: Nordlandsforskning.
- Soodla, Piret & Lerkkanen, Marja-Kristiina & Kikas, Eve & Niemi, Pekka & Nurmi, Jari-Erik 2015: Does early reading instruction promote the rate of acquisition? A comparison of two transparent orthographies. – *Learning and Instruction* 38: 14–23.
- Sparks, Richard & Patton, Jon & Ganschow, Leonore & Humbach, Nancy & Javorsky, James 2008: Early first-language reading and spelling skills predict later second-language reading and spelling skills. – *Journal of Educational Psychology* 100 (1): 162–174.
- Sparks, Richard & Patton, Jon & Ganschow, Leonore & Humbach, Nancy 2009: Long-term crosslinguistic transfer of skills from L1 to L2. – *Language Learning* 59 (1): 203–243.
- Staksrud, Elisabeth & Kolstad, Ivar & Bang, Kirsten J. & Bomann-Larsen, Lene & Fretheim, Kjetil & Granaas, Rakel C. & Harpviken, Kristian B. & Haugen, Heidi Ø. & Jakobsen, Kjetil A. & Johnsen, Roar & Lie, Markus H. & Lile, Hadi S. & Nevøy, Anne & Nilsen, Tove K & Skilbrei, May-Len & Enebakk, Vidar 2021: Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora.

-
- Statped: Statlige spesialpedagogiske tjenester. <<https://www.statped.no/om-statped/>> (7.10.2021).
- Sulkunen, Sari & Välijärvi, Jouni 2012: PISA 09: *Kestäkö osaamisen pohja?* Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Sunde, Kristin & Bjarte Furnes & Kjersti Lundetræ 2019: Does introducing the letters faster boost the development of Children's letter knowledge, word reading and spelling in the first year of school? – *Scientific Studies of Reading*: 1–18.
- Svonni, Mikael 2003: Samegiella ja sámegiela oahpahus Ruotas. – Vuokko Hirvonen (doaimm.), *Sámi áddejupmi ja sámi skuvla: Davviriikkalas sámi skuvladutkiid konferánsa Guovdageainnus 7.–9.11.2001*. Guovdageaidnu: Sámi allaskuvla. 95–101.
- Takala, Marjatta 2006: Lukemaan opettaminen. – Marjatta Takala & Elina Kontu (doaimm.), *Luki vaikeudesta luki-taitoon*. Helsinki: Yliopistopaino. 13–36.
- Takala, Marjatta & Hausstätter, Rune Sarromaa 2012: Effects of History and Culture on Attitudes toward Special Education: A Comparison of Finland and Norway. – *ISRN Education 2012*: 1–7.
- Tarnanen, Mirja & Kauppinen, Merja & Ylämäki, Annika 2017: Oman äidinkielen tekstitaidot monikielisyyttä rakentamassa: näkökulmia kielille annettuihin merkityksiin ja kielten käyttöön. – Sirkku Latomaa & Emilia Luukka & Niina Lilja (doaimm.), *Kielitietoisuus eriarvoistuvassa yhteiskunnassa - Language awareness in an increasingly unequal society*. Suomen soveltavan kielitieteen yhdistyksen (AFinLA) vuosikirja 2017. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. 278–297.
- Thomas, Wayne & Collier, Virginia 2019: Dual Language Education for All. – David DeMatthews & Elena Izquierdo (doaimm.), *Dual Language Education: Teaching and Leading in Two Languages*. Cham: Springer. 91–106.
- Thordardottir, Elin 2015: Proposed diagnostic procedures for use in bilingual and cross-linguistic contexts. – Sharon Armon-Lotem & John de Jong & Natalia Meir (doaimm.), *Assessing Multilingual Children*. Bristol: Multilingual Matters. 331–358.
- Thordardottir, Elin & Brandeker, Myrto 2013: The effect of bilingual exposure versus language impairment on nonword repetition and sentence imitation scores. – *Journal of Communication Disorders* 46: 1–16.
- Thuneberg, Helena & Hautamäki, Jarkko & Ahtiainen, Raisa & Lintuvuori, Meri & Vainikainen, Mari-Paullina & Hilasvuori, Touko 2013a: Conceptual change in adopting the nationwide special education strategy in Finland. – *Journal of Educational Change* 15: 37–56.
- Thuneberg, Helena & Vainikainen, Mari-Paullina & Ahtiainen, Raisa & Lintuvuori, Meri & Salo, Kirsi & Hautamäki, Jarkko 2013b: Education is special for all – the Finnish support model. – *Gemeinsam Leben* 21: 67–78.
- Todal, Jon 2002: ”-jos fal gáhttet gollegielat”: vitalisering av samisk språk i Noreg på 1990-talet. Tromsø: Universitetet i Tromsø.

-
- Tolmie, Andrew & Muijs, Daniel & McAteer, Erica 2011: *Quantitative methods in educational and social research Using SPSS*. New York: McGraw-Hill.
- Tomperi, Tuukka & Hanki, Katri & Hämeenniemi, Katri & Hämäri, Severi & Isopahkala, Sanna & Rissanen, Inkeri & Saurama, Anna 2022: *Dialogi- ja tunnetaidot opetuksessa*. [Helsinki]: Opetushallitus.
- Torppa, Minna & Poikkeus, Anna-Maija & Laakso, Marja-Leena & Eklund, Kenneth & Lyytinen, Heikki 2006: Predicting delayed letter knowledge development and its relation to grade 1 reading achievement among children with and without familial risk for dyslexia. – *Developmental Psychology* 42 (6): 1128–1142.
- Treiman, Rebecca & Gordon, Jessica & Boada, Richard & Peterson, Robin & Pennington, Bruce 2014: Statistical Learning, Letter Reversals, and Reading. – *Scientific studies of reading: the official journal of the Society for the Scientific Study of Reading* 18 (6): 383–394.
- Truscott, John & Smith, Michael 2019: Theoretical Frameworks in L2 Acquisition. – John Schwieter & Alessandro Benati (doimm.), *The Cambridge Handbook of Language Learning (Cambridge Handbooks in Language and Linguistics)*. Cambridge: Cambridge University Press. 84–108.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013: *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa: tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012 = God vetenskaplig praxis och handläggning av misstankar om avvikelser från den i Finland: forskningsetiska delegationens anvisningar 2012 = Responsible conduct of research and procedures for handling allegations of misconduct in Finland: guidelines of the Finnish advisory board on research integrity 2012*. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta.
- Tunmer, William & Chapman, James 2012: The simple view of reading redux: Vocabulary knowledge and the independent components hypothesis. – *Journal of Reading Disabilities* 45: 453–466.
- Turner, Jean L. 2014: *Using statistics in small-scale language education research: Focus on non-parametric data*. London & New York: Routledge.
- Tähtinen, Juhani & Laakkonen, Eero & Broberg Mari & Tähtinen Roosa 2020: *Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita*. Opintomonisteita 22. Turku: Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos.
- Tønnesen, Finn E. & Uppstad, Per. H. 2015: *Can we read letters? Reflections on fundamental issues in reading and dyslexia research*. Boston & Taipei: Sense Publishers.
- Ukkola, Annette & Metsämuuronen, Jari 2019: *Alkumittaus – matematiikan ja äidinkielen ja kirjallisuuden osaaminen ensimmäisen luokan alussa*. Julkaisut 17: 2019. Helsinki: Kansallisen koulutuksen arviointikeskus.
- Underriner, Janne & Marean, Lindsay & Keskitalo, Pigga & Zahir, Zalmai & Bommelyn, Pyuwa & Tuttle, Ruby 2021: Teaching strategies for language revitalization and maintenance. – Justyna Olko & Julia Sallabank (doimm.), *Revitalizing*

endangered languages: A practical guide. Cambridge and New York: Cambridge University Press. 212–250.

- Utdanningsdirektoratet 2013: *Læreplan i samisk som førstespråk* (SFS1-04). <<https://www.udir.no/kl06/SFS1-04>> (23.04.2021).
- Utdanningsdirektoratet 2013a: Oahppoplána – sámegeiella nubbingiellan, sámegeiella 2 (SAS0201). <<https://www.udir.no/lk20/sas02-01?lang=sme>> (14.6.2022).
- Utdanningsdirektoratet 2013b: Oahppoplána – sámegeiella nubbingiellan, sámegeiella 3 (SAS0201). <<https://www.udir.no/lk20/sas03-01>> (14.6.2022).
- Utdanningsdirektoratet 2020: *Læreplan i samisk som førstespråk* (SFS1-05) <<https://www.udir.no/lk20/sfs01-05>> (23.04.2021).
- Utdanningsdirektoratet 2021: Kartleggingsprøver. <<https://www.udir.no/eksamen-og-prover/prover/kartlegging-gs/>> (7.1.2022).
- Utsi, Elle Merete 2021: *Mánáidgirjjiid ja oahppogirjjiid substantiivvaid ja adjektiivvaid morfologalaš guorahallan*. Romsa: UiT Norgga árktalaš universitehta.
- Utsi, Mai Britt 2003: Muitalus oahpponeavvuid birra: oahpponeavvodilli O97S skuvllain. – Hirvonen Vuokko (doaimm.), *Sámi skuvla plánain ja praktihkas: dutkamuša metodat ja respondeanttat*. Guovdageaidnu: Sámi allaskuvla. 139–158.
- Uusitalo-Malmivaara, Lotta 2009: *Lukemisen vaikeuden kuntoutus ensiluokkalaisilla: Kolme pedagogista interventiota*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- VA 422/2012: Valtioneuvoston asetus perusopetuslaissa tarkoitettun opetuksen valtakunnallisista tavoitteista ja perusopetuksen tuntijaosta. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2012/20120422>> (1.7.2023).
- Vazeux, Maria & Doignon-Camus, Nadège & Bosse, Marie-Line & Mahé, Gwendoline & Guo, Teng & Zagar, Daniel 2020: Syllable-first rather than letter-first to improve phonemic awareness. – *Scientific reports* 10 (1): 22130.
- Vender, Maria & Delfitto, Denis & Melloni, Chiara 2020: How do bilingual dyslexic and typically developing children perform in nonword repetition? Evidence from a study on Italian L2 children. – *Bilingualism: Language and Cognition* 23 (4): 884–896.
- Verhoeven, Ludo & Leeuwe, Jan van 2011: Role of gender and linguistic diversity in word decoding development. – *Learning and Individual Differences* 21 (4): 359–367.
- Virinkoski, Riitta & Eklund, Kenneth & Lerkkanen, Marja-Kristiina & Holopainen, Leena & Aro, Mikko 2020: Development of reading and arithmetic skills across Grades 1 to 4 in two groups of children receiving part-time special education. – *Learning and Individual Differences* 85: 1–10.
- Vuontela, Virve 2010: Kouluikäisten lasten työmuistin toiminta ja kehittyminen. – *NMI-bulletin* 20 (1): 25–41.
- Walker, Sue & Reynolds, Linda 2002: Serifs, sans serifs and infant characters in children's reading books. – *Information Design Journal* 11 (3): 106–122.

-
- Walter, Maggie & Andersen, Chris 2016: *Indigenous Statistics: A Quantitative Research Methodology*. London & New York: Routledge.
- Walton, Patrick & Bowden, Michael & Kurtz, Shelly & Angus, Mary 2001: Evaluation of a rime-based reading program with Shuswap and Heiltsuk First Nations prereaders. – *Reading and Writing* 14: 229–264.
- Walton, Patrick & Ramirez, Gloria 2012: Reading acquisition in young Aboriginal children. – *Encyclopedia of Language and Literacy Development*. London, ON: Western University. 1–9.
- Wickström, Mats 2015: Making the case for the mother tongue: Ethnic activism and the emergence of a new policy discourse on the teaching of non-Swedish mother tongues in Sweden in the 1960s and 1970s. – Mia Halonen & Taina Saarinen & Pasi Ihalainen (doaimm.), *Language Policies in Finland and Sweden: Interdisciplinary and Multi-sited Comparisons*. Bristol: Multilingual Matters. 171–196.
- Wikipedia 2016: Vokála. <<https://se.wikipedia.org/wiki/Vok%C3%A1la>> 24.11.2023.
- Wilkins, Arnold & Cleave, Roanna & Grayson, Nicola & Wilson, Louise 2009: Typography for children may be inappropriately designed. – *Journal of Research in Reading* 32 (4): 402–412.
- WINHEC research and journal working group 2004: WINHEC – Research standards. <https://winhec.org/resources/Documents/Research/WINHEC_research_standards_february_2011.pdf> (24.6.2022).
- Wirkola, Kirsten & Baal, Lisa 2003: *Hoahkat ja stoahkat. Rávvgat mo sámegielain bargat 1. luohkás*. [Karášjohka]: Sámediggi.
- Wright, Wayne & Baker, Colin 2017: Key Concepts in Bilingual Education – Ofelia García & Angel Lin & Stephen May (doaimm.), *Bilingual and Multilingual Education*. Encyclopedia of Language and Education. Cham: Springer. 65–79.
- Wäre, Mervi & Huovi, Hannele & Nuutinen, Anna Maaria & Korhonen, Riitta & Puustinen, Eija & Rantanen, Leena & Tarvo, Marja-Terttu & Puura-Castrén, Anna-Liisa 2001: *Salainen maa. Esiopetus: Opettajan materiaali*. 1.–3. painos. Helsinki: WSOY.
- Yeganeh, Maryam Tafaraji & Malekzadeh, Parvin 2015: The Effect of Bilingualism on the Developing of English Reading Skill. – *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 192 (C): 803–810.
- Yildiz, Yasemin 2012: *Beyond the mother tongue: The postmonolingual condition*. New York: Fordham University Press.
- Ylikoski, Jussi 2018: Jietnadatoahppa 683406P. Mánnggus. Oulu: Oulu universiteahtta.
- Zeng, Zhen & Kalashnikova, Marina & Antoniou, Mark 2019: Integrating bilingualism, verbal fluency, and executive functioning across the lifespan. – *Journal of Cognition and Development* 20 (5): 656–679.
- Ziegler, Johannes & Bertrand, Daisy & Tóth, Dénes & Csépe, Valéria & Reis, Alexandra & Faisca, Luís & Saine, Nina & Lyytinen, Heikki & Vaessen, Anniek & Blomert,

-
- Leo 2010: Orthographic depth and its impact on universal predictors of reading: A cross-language investigation. – *Psychological Science* 21 (4): 551–559.
- Östman, Jan-Ola & Hamari, Helena 2000: Yleisen kielitieteen ja soveltavan kielitieteen suhteista. – Kari Sajavaara & Arja Piirainen (doaimm.), *Näkökulmia soveltavaan kielentutkimukseen*. Jyväskylä: Soveltavan kielentutkimuksen keskus. 31–65.
- Øzerk, Kamil 2009: Ii oidnosis, ii ge mielas - muhtin sápmái guoski bohtosat skuvlaodastusa ”máhttolokten” evalueremis. – Jan Henry Keskitalo & Kristine Nystad & Torunn Pettersen (doaimm.), *Sámi oahpahuš, sámi dutkan, sámi ášahus: Sámi allaskuvla 20 jagi*. Guovdageaidnu: Sámi Allaskuvla. 135–143.
- Øzerk, Kamil 2012: Samiske barns opplæring i perioden 1992–2012. Utviklingen og utfordringer. – *Bedre Skole* 2012 (3): 88–89.
- Øzerk, Kamil & David, Whitehead 2012: The impact of national standards assessment in New Zealand, and national testing protocols in Norway on indigenous schooling. – *International Electronic Journal of Elementary Education* 4 (3): 545–561.

Mildosat

Mielddus 1. Lohkan- ja čállinproseassaid árvvoštallanskovvi (oktiibuot 8 siiddu)

LOHKAN- JA ČÁLLINPROSEASSAID ÁRVVOŠTALLANSKOVVI



Namma: _____ Lk: _____ Bvm: _____

1. Bustávoaid čállin

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Ráva: Čále jietnadaga, man gulat.

2. Stávvalastin

Ráva: Merke sániide stávvalrájjiid ceakkosózuin. Omd. guov l za

sátni	gurut	oaivvit
balan	ruoksat	sánit
sáhpán	stuoris	bidjat
vástádus	seammalágan	rehkenastit
alit	čállit	vuodjaláibi

3. Jietnadagaid earuheapmi stávvalis

Ráva: Čále sáni vuosttas stávvala, man gulat.



6. Sánuhančáálin.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

7. Loga čuovvovaš sániid jitnosit.

<i>ruoktu</i>	<i>áhčči</i>	<i>fal</i>	<i>lea</i>
<i>áidi</i>	<i>bargat</i>	<i>mii</i>	<i>goas</i>
<i>biilla</i>	<i>buorre</i>	<i>vulos</i>	<i>muhto</i>
<i>viehkát</i>	<i>spábba</i>	<i>ii</i>	<i>gos</i>
<i>skuvla</i>	<i>dálvi</i>	<i>dás</i>	<i>muitalit</i>
<i>golbma</i>	<i>eadni</i>	<i>fas</i>	<i>čierastit</i>
<i>dállu</i>	<i>guokte</i>	<i>fargga</i>	<i>rehkenastit</i>
<i>juovla</i>	<i>doppe</i>	<i>bajás</i>	<i>maidege</i>
<i>unni</i>	<i>dat</i>	<i>dáppe</i>	<i>čuovggaiguin</i>

LOHKANPROSEASSA ÄRVOŠTALLANSKOVVI

NAMMA : _____ Lk: _____ Bvm: _____



i. Bustáva-analyisa

a) Bustávaidd dovdon

Ráva: Logahala bustávaidd nomoid. (Oahpaheaddji čájeha bustáva ja oahppi jietnada dan) (MIELDIDUS I)

A I E T O D Ž L U S Á G V N H R K M J B Š P Ø F Ç D Z Y C
F X

i. Bustávaanalyisa

b) Bustávaidd buvttadeapmi

Ráva: Čále jietnadaga nama ruvdui man gulat.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

b) Bustávaidd buvttadeapmi

Ráva: Ráva: Čále jietnadaga nama ruvdui man gulat.

A I E T O D Ž L U S Á G V N H R K M J B Š P Ø F Ç D Z Y C F X

2. Visuálalaš stáven

Ráva: Dá oainnát sániid. Merke logadettiin sániide stávvárájiid ceakkosázuin. Omd. guov | ža.

sátni	ruoksat	bidjat
balan	stuoris	rehkenastit
sáhpán	seammalágon	vuodjalóibi
vástádus	čállit	
alit	oaivvit	
gurut	sániit	



3. Fonologalaš didolašvuohta.

A) Auditiviivalaš stávvastit

Ráva: *Mun logan sáni jltnosit. Stáve sáni man gulat.* (Oahppi stáve ja oahpaheaddji guldala mannágo riehta)

omd. *Stáve sáni guovža. Don logat guov—ža ja spežžet gieđaid oktii stávvaliid gaskkas (MIELDDUS 2)*

beana	girku	boazu	elefánta
guolli	allat	alit	čállingirji
vástidit	čuožžut	fatnasa	muitalit

Stávvalrytma: D dárkil / E eahpedárkil

3. Fonologalaš didolašvuohta.

b) Jietnadagaid earuheapmi stávvalis

Ráva: *Čále sáni vuosttas stávvala man gulat.* Omd. *Čále vuosttas stávvala sánis guovža, nu don čálát GUOV*

mánnu	odas	oanehaš	vielgat
olmmoš	loddí	bustávva	beaivi
lohkat	dadjat	muitalit	geahči

4a. Stávvaliid lohkan

Ráva: Loga jtnosit čuovvováš stávvaliid. (MIELDDUS 3)



ja	ead	stuo
ná	soai	hear
lo	jear	čuov
bo	galg	laš
dop	tet	hit

stáve johtá dovdá

4b. Sániid lohkan

Ráva: Dál oainnat sániid. Loga jtnosit sániid. Sániit eai mearkkós maidege. (MIELDDUS 3)

som	burmi	navski
šeal	diegi	dagalus
gilgu	bavki	heabidit
dibi	reanna	lambóra
oabsi	gosiid	merggiide
itta	sejkkuiguin	muorrit

stáve johtá dovdá

5. Muitu

Ráva: Daja manjis stávvaliid, maid gulat. Stávvaliin ii šatta sátni.

as es	os is es	us es us is	es as is us os
ga gi	gu go ge	ge go ga gu	gu go gi go ge
un an	on in un	en an in un	in on un en an



5. Oanehisõgge mitu

b) Visuálalaš mitu

Ráva: Daga govvaláhpuiin seammalágon govvaráiddu maid oahpaheaddji čájeha koarttas. Testejeaddji čájeha 3. 5sek gova.

Δ *

+ &

Δ

+ &

Δ * #

& + Δ

* Δ # +

Δ & + #

* Δ + &

& + Δ * #

+ * & # Δ

Δ * & +

6. Sánuhančállin.

Ráva: Mun logan jitnosit cealkaga ja du bargun lea čálliit sázu nala maid gulat. Logan juohke cealkaga **guktii**/ guovtte háve.

Muitte merket stuora áigobustáva ja lohppii čuoggd.

1. Guolli lea unni.
2. Olmmoš rehkenastá riebaniid.
3. Mánnu lea stuoris ja fiskat.
4. Stállu ráhkada mánja gova.
5. Sáhpán čájeha beatnagii ruona girjji.

7. Loga čuovvovaš sániid jitnosit.

Ráva: Loga čuovvovaš sániid jitnosit.

ruoktu	áhčči	fal	lea
áidi	bargat	mii	goas
biila	buorre	vulos	muhto
viehkát	spábba	ii	gos
skuvla	dálvi	dás	muitalit
golbma	eadni	fas	čierastit
dállu	guokte	fargga	rehkenastit
juovla	doppe	bajás	maidege
unni	dat	dáppe	čuovggaiguin

A I E T O D

Ž L U S Á

G V N H R

K M J B Š

P Đ F Č Ń Ž Y

C Ʀ X

8/8

Δ *

Δ

+ &

& + Δ

+ &

Δ * #

* Δ # +

* Δ + &

Δ & + #

& + Δ * #

Δ * & +

+ * & # Δ

#

*

Δ

+

&

Miellodus 2. Dieđáhus ja suovvancealkámuš

**Searvvatgo lohkan dáiddu iskamii, mii lea oassin doavttirgráda-
dutkanmuša guovttegielat mánáid lohkamis?**

Dát lea jearaldat dutnje, ahte searvvatgo jearahallan bargui mii gullá mu doavttirgrádadutkanmuššii. Dán čállošis attán dutnje eanet dieđuid dán iskama birra ja maid dat mielldisbuktá dutnje jos searvvat dása.

**Dutkanmuša ulbmil ja manin don oažžut dán jearaldaga searvama
birra?**

Dutkán 7-jahkásaš ohppiid lohkan dáiddu, geat lohket davvisáme giela oahppoplána meroštallan eatnigielfágan/ sáme giella 1. giellan vuoddo-
skuvllas Suoma sámiid ruovttuguovllu skuvllain, [REDACTED]

[REDACTED] mánáidskuvllas.

Dutkán ee., ahte man jođánit guovttegielat čiežajahkásaš mánát ohppet lohkat sáme giela ja mot sáme giela čállinvuohki váikkuha loh-
kanoahppamii?

Dán dutkanmuša bagadallit leat: Sámi allaskuvlla vuosttašama-
nueansa Pigma Keskitalo, prof. Nils Øivind Helander.

Dus lea mánná dán ahkásaš ja danin jearaldat boahhtá dutnje.

Ovddasvástideaddji ásahus

Sámi allaskuvla, Guovdageaidnu

Maid mielldisbuktá ahte searvvat dán jearahallamii?

Boađán fitnat Suoma sámiid ruovttuguovllu skuvllain ja čađahan juohke mánáin lohkanhárjehusaid ja dat bistá ovttá diimmu. Lohkan-
hárjehus mihtida lohkan dáiddu iešguđetlágán oassedahkkiid. Čohkken dieđuid ovttá báikái ja vurken daid dihtorii. Geavahan maid dáai jietna-
báddenrusttega, muhto in govve.

Jearahallama maŋnel materiála giedahallo viidáseappot arkiverema väste.

Oassálastin lea eaktodáhtolaš

Lea eaktodáhtolaš ášši searvat dán bargui. Jos searvvat dán jearahallamii, de sáhtát dattetge geassit iežat searvama ruovttoluotta goas fal itge dárbbáš duođi dárkileappot čilget siva. Dalle buot dieđut du birra anonymiserejuvvojit. Dás eai leat matge váikkuhusaid dutnje boahtteáiggis, jos it searvva dahje mañnel geassádat oassálastimis.

Du ja du máná persovdnasuodjalus – mot mii vurket ja atnit dieđuid du birra

Dieđut du birra adnojuvvojit dušše fal dainna lágiin go mii leat muitalan dán čállošis. Giedahalan dieđuid konfidensiála vuogi mielde ja personsuodjalannjuolggadusaid mielde.

Dušše mun diedán dán suovvancealkámuša dihte persondieđuid, muhto go dihtoriskamat čađahuvvojit ja arkiverejuvvojit, de dáid persondieđuid sáhttit suddjet nu ahte dat eai leat almmolačcat. Máná namma ii čállojuvvo báhpáriidda obage nappo in čoakke oahppis makkárga persovdnadieđuid, inge namut skuvllaid moge nu ahte dieđuid ii sáhte ovttaštit geasage iige ovttaskas skuvllii iige gildii. Dutkandáhta ii beasa giige olggobeale olmmoš oaidnit.

Lohkandáiddu čielggadeami ulbmilin lea, ahte dat bohtet ávkin sámi servodahkii ja oahpaheddjiide. Dát lea dehálaš danin, go dákkár bargu ii leat sámegielaide mánáid sámegielaht lohkandáiddu ovdal dahkkojuvvo. Persondieđuid konfidensiálateahhta sihkarastojuvvo nu ahte jearahallanmateriála vurkejuvvo ja hálddašuvvo arkiverengáibádusaid mielde.

Mii dáhpáhuvvá dieđuide du birra go iskan lea nohkan?

Barggan iskamiid guovva-njukčamánu 2019 áigge. Dan mañnel vurkejuvvo jearahallanmateriála Sámi allaskuvlla oahppoarkiivii. Daningo iskojuvvo dutkandieđuid ulbmilin lea ahte dat bohtet ávkin sámi servodahkii ovdamearkka dihte oahpahusas ja dutkandoaimmain, de oahppoarkiiva vurkejuvvo Sámi arkiivii.

Arkiverema ulmil lea dahkat vejolažžan dárkkistit diehtočoaggima guovllus, buohtastahttit čoggojuvvo bohtosiid, ja čuovvulahttit diehtočoaggima. Arkiiva ii leat almmolaš, ja sierra lohpi gáibiduvvo jos arkiivvaid galgá beassat atnit oahpahusas dahje dutkamis.

Studeanttat ja dutkit sáhttet beassat geavahit arkiivva sierra lobi
vuođul. Persondieđut anonymiserejuvvo.

Du vuoigatvuođat

Nu guhká go du lea vejolaš identifiseret jearahallanmateriálas, de dus
lea vuoigatvuohta:

- beassat diehtit makkár persondieđut leat registrerejuvvon du birra,
- oažžut njulgejuvvot du persondieđuid, - oažžut sihkkojuvvot du persondieđuid,
- oažžut kopijja du persondieđuid birra (ng. dataportabilitet), ja
- sáddet váidaga personsuodjalusáittardeaddjái dahje Data-tilsynet-ásahussii du persondieđuid giedahallama birra.

Mii addá midjiide vuoigatvuođa giedahallat persondieđuid du birra? Mii giedahallat dieđuid birra du addin suovvama vuođul. Sámi allaskuvlla gohččuma vuođul galgá NSD – Norsk senter for forskningsdata AS – árvvoštallat ahte persondieđuid giedahallan dán doavttirgrádadutkamušas čuovvu persongáhttenjuolggadusaid.

Gos sáhtán gávdnat eanet dieđuid?

Jos dus leat jearaldagat dán barggu birra dahje jos háliidat atnit iežat vuoigatvuođaid, de váldde oktavuoda:

- *Sámi allaskuvla*: Berit-Ellen Juuso, tlf. +358 40 508 4954
- Min persongáhttenáittardeaddji: NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, e-poasttain personverntjenester@nsd.no dahje telefuvnnain: +47 55 58 21 17.

Dearvvuodaiguin,
Berit-Ellen Juuso
Berit-Ellen Juuso

Suovvancealkámuš

Lean ožžon ja ipmirdan dieđuid Berit-Ellen Juuso doavttirgrádadutka-
muša birra, ja lean ožžon vejolašvuoda jearrat. Mun suovan:

searvat lohkandáiddu iskamii iežan máná:

_____ (máná namma)

ahte mu persondieđut vurkejuvvojit oahppoarkiivii go dutkamuš lea
nohkan

Mun miedihan dasa ahte mu dieđut giedahallojuvvojit dassái go dutki
doavttirgrádabargu nohká (skábmamánuš 2021)

Vánhema vuolláičála

dáhton

**Máhcat dán suovvancealkámuša oahpaheaddjái nu jođánit go ve-
jolaš, maŋemustá 11.3.2019**

Miiddus 3. Bustávvdovdamuša sohkaabealleerohus Norgga sámegiela oahpahas (N=24)

Mann-Whitney U-teasta		
	Jietnadaga dovdan	Bustáva dovdan
Total N	24	24
Mann-Whitney U	22,000	54,500
Wilcoxon W	58,000	90,500
Test Statistic	22,000	54,500
Standard Error	16,011	15,967
Standardized Test Statistic	-2,623	-0,595
Asymptotic Sig.(2-sided test)	0,009	0,552
Exact Sig.(2-sided test)	0,009	0,569

Variánsaanalyza						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Jietnadaga dovdan	Between Groups	54,188	1	54,188	9,817	0,005
	Within Groups	121,438	22	5,520		
	Total	175,625	23			
Bustáva dovdan	Between Groups	2,521	1	2,521	0,541	0,470
	Within Groups	102,438	22	4,656		
	Total	104,958	23			

Kruskal-Wallis teasta

Jietnadaga dovdan

Independent-Samples Kruskal-Wallis Test Summary

Total N	24
Test Statistic	6,881 ^{a,b}
Degree Of Freedom	1
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,009

- a. The test statistic is adjusted for ties.
- b. Multiple comparisons are not performed because there are less than three test fields.

Bustáva dovdan

Independent-Samples Kruskal-Wallis Test Summary

Total N	24
Test Statistic	,354 ^{a,b}
Degree Of Freedom	1
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,552

- a. The test statistic is adjusted for ties.
- b. Multiple comparisons are not performed because the overall test does not show significant differences across samples.

Miellodus 4. Stávvaliid frekveansalistu

1971 ja	190 sat	108 kes	76 lot	57 lus	44 miin	34 tus	28 julg	23 but	19 za
1355 go	189 gul	108 buor	76 ieš	57 kit	44 luot	34 rui	28 gump	23 buoid	19 vul
1334 de	189 bus	107 de	76 dol	57 bá	44 jil	34 pet	28 guhk	23 hii	19 uh
1259 lea	186 sáh	106 sis	75 tis	57 bod	44 il	34 op	28 fiarg	23 nam	19 soap
1050 da	186 o	106 jus	75 oh	56 oh	44 gán	34 muor	28 alc	23 háhp	19 skáh
967 te	184 ča	106 guin	75 nát	56 nái	43 váld	34 ip	27 zis	22 čáb	19 skuv
922 ta	184 do	106 gai	75 jie	56 njut	43 tin	34 gáh	27 gil	22 čur	19 sad
889 ge	183 pa	105 ret	74 sid	56 dea	43 sít	34 fe	27 sid	22 cuoz	19 pot
878 ga	181 bo	105 dus	74 rup	55 ovt	43 oad	34 džá	27 vui	22 coavj	19 pti
825 na	179 no	104 neš-bo	74 eal	55 ovd	43 oavv	34 bmat	27 pas	22 suorp	19 main
767 la	178 tet	104 bir	73 sus	55 kds	43 mit	33 od	27 luoi	22 setj	19 lahj
764 ba	178 gat	102 em	73 geadg	55 gum	43 kus	33 njoam	27 kát	22 s	19 láb
756 leat	177 sat	101 cat	72 tat	55 bad	42 san	33 máš	27 guos	22 rav	19 jávk
737 ra	177 lat	101 laš	72 tal	54 vii	42 sas	33 lán	27 suol	22 pes	19 juos
722 sa	176 za	101 gis	72 ruok	54 vieh	42 pis	33 hip	27 dji	22 muo	19 hoi
698 ka	176 das	100 gáv	72 jai	54 tan	42 jie	33 gab	27 hnt	22 gáht	19 gok
697 gal	175 git	100 ges	71 cieh	54 riig	42 niim	33 fáhk	27 beaht	22 mos	19 duot
680 son	174 ru	100 dah	71 san	54 muo	42 mear	33 bii	26 dán	22 mend	19 doak
677 ii	168 juo	99 sii	71 oain	54 luv	42 láht	33 bh	26 cen	22 meah	19 dnja
674 dat	166 lean	99 me	71 moai	54 gár	42 lah	32 ná	26 ter	22 meo	19 b
566 dan	165 gos	99 dát	71 mii	54 guv	42 bot	32 doav	26 tar	22 liib	18 sooh
565 to	163 dad	99 beas	71 lai	54 gum	42 me	32 je	26 suh	22 juo	18 cu
548 ma	162 ten	98 gah	71 get	54 duu	41 rát	32 dai	26 smuog	22 jid	18 pas
518 tá	162 ri	98 fi	70 cohk	54 duh	41 rit	32 vut	26 seah	22 jel	18 vuoh
511 nu	162 bea	98 dáp	70 máht	53 zu	41 náid	32 vuot	26 ruoh	22 jed	18 viim
502 má	161 tu	97 ág	70 maš	53 dit	41 net	32 vuok	26 oa	22 id	18 uvs
471 mun	160 fer	97 vil	70 dus	53 cie	41 jas	32 ráv	26 moa	22 buok	18 táv
462 le	158 i	97 nie	70 ri	53 ri	41 gá	32 miil	26 gac	22 gac	18 gac
449 muh	157 čí	97 nan	69 tot	53 po	41 dain	32 met	26 mot	22 doar	18 návr
445 ká	157 boah	96 juf	69 tai	53 mid	41 bár	32 kán	26 jáv	22 viev	18 hon
429 lá	156 se	95 sad	69 stuor	53 máh	41 am	32 hir	26 jái	22 buvs	18 njuov
427 lu	154 las	95 dá	69 seam	53 ju	40 suo	32 gui	26 jan	21 zid	18 miut
403 jé	154 or	95 die	68 olg	53 gón	40 alm	32 fá	26 dav	21 das	18 mies
392 mu	153 dii	94 nis	69 i	53 doavt	40 nohk	32 dohp	26 at	21 vilt	18 áv
381 ke	152 bá	94 miel	68 čáh	52 vuod	40 máš	32 dnt	25 tut	21 vas	18 ie
377 sá	151 áhk	94 ji	68 gie	52 riid	40 jor	32 hmu	25 vulg	21 tea	18 kiid
370 maid	150 mis	94 gan	68 duom	52 dh	40 gát	31 vuor	25 vet	21 sáp	18 jin
366 pe	149 ča	94 det	68 abe	52 bohč	40 doai	31 vuolg	25 tui	21 sim	18 jiet
362 ko	149 ah	94 buh	68 smot	52 hmot	40 gá	31 ses	25 sig	21 sai	18 gál
358 mi	146 ok	93 veah	67 kár	51 čivg	39 čo	31 raid	25 nam	21 ros	18 head
352 lii	145 gas	93 gea	67 guok	51 sit	39 zii	31 rad	25 muoh	21 rich	18 vuohs
347 gi	145 fas	92 goah	67 bál	51 van	39 skuol	31 náš	25 lid	21 oal	18 giev
345 ni	143 un	92 be	66 vár	51 tát	39 ran	31 guov2	25 luht	21 nah	18 giet
345 mii	143 ras	91 oi	66 pu	51 tir	38 seav	31 diet	25 loah	21 main	18 geam
338 lei	142 ie	91 hui	66 manj	51 nat	38 nat	31 čie	25 juov	21 tut	18 duos
333 dá	141 so	91 kan	66 kii	51 oad	38 meol	31 čá	25 jui	21 hoo	18 kik
327 re	141 eat	90 res	66 juoh	51 dná	38 juv	31 bmái	25 hu	21 jie	18 cui
322 dá	137 mo	90 eai	66 dak	50 dus	38 his	31 ast	25 geard	21 keal	18 buoi
321 ku	136 rat	90 dis	65 viel	50 tos	38 gát	30 sin	25 gear	21 kaid	18 bai
319 ti	134 áhč	89 vu	65 ouz	50 oaz	38 god	30 vás	25 gask	21 jan	17 dát
310 jo	134 nat	89 sit	65 lod	50 lid	38 girj	30 om	25 juoh	21 háir	17 dat
309 di	134 mat	89 ni	65 dáh	50 jas	38 geat	30 nin	25 dovd	21 gárd	17 cal
309 ah	133 mus	88 á	64 set	50 hán	38 dud	30 sai	25 dne	21 gánd	17 zit
303 dit	133 beal	88 vái	64 livč	49 vál	37 viež	30 mes	25 aid	21 gid	17 vuord
299 ve	130 ša	88 lái	64 duoh	49 vie	37 lái	30 kui	25 adu	21 fiht	17 vit
297 dii	129 dop	88 dár	64 dna	49 stá	37 laid	30 juol	24 zi	21 el	17 vid
295 rá	128 soai	88 ca	64 dn	49 naš	37 sen	30 hoah	24 á	21 cog	17 vaid
289 ki	128 dán	87 mil	64 bar	49 nieid	37 nub	30 gál	24 vác	21 heh	17 sid
278 ne	127 bor	86 sáht	63 vuov	49 kis	37 moš	30 eah	24 shik	20 uv	17 sealj
277 ná	126 da	85 vuo	63 vea	49 jur	37 kut	30 bik	24 pit	20 ut	17 seab
276 ris	124 ro	85 rie	63 nai	49 guo	37 gávn	30 beh	24 or	20 oh	17 sea
276 há	124 mas	85 mái	63 men	49 gaid	37 deat	30 barg	24 jil	20 siv	17 sav
273 ga	123 an	85 guov	63 guot	49 boh	37 hač	30 ad	24 leig	20 ai	17 rid
265 so	123 vai	85 gir	63 gid	48 sém	36 tid	29 dáid	24 hei	20 av	17 mi
262 lo	123 nje	85 fal	63 dno	48 pán	36 said	29 veahk	24 gás	20 ánd	17 nos
259 gá	123 loh	85 bma	62 suoh	48 los	36 rievš	29 lál	24 grid	20 vuot	17 njám
256 tit	122 ái	85 bal	62 ri	48 jat	36 rai	29 suor	24 fat	20 tuv	17 fit
256 ol	122 hui	84 zat	62 jurd	48 is	36 movt	29 sot	24 dš	20 sah	17 maid
254 pi	121 oai	84 mas	62 goh	48 gens	36 juodg	29 seung	24 daš	20 pur	17 hik
253 va	121 geahč	84 geah	61 suov	48 dten	36 ie	29 lok	24 dar	20 ah	17 jiek
253 a	120 boa	84 báh	61 zan	47 če	36 háš	29 jáh	24 bávč	20 ož	17 jen
246 li	120 bas	83 tas	61 áib	47 vaik	36 hat	29 bah	24 huk	20 nán	17 hien
246 ha	119 mui	83 mit	61 gol	47 tun	36 fa	29 goi	23 cuoi	20 juu	17 gal
245 vi	118 pí	81 vuos	61 gar	47 stoah	36 dai	29 goor	23 tuig	20 máp	17 galb
242 gi	116 se	81 let	61 dnt	47 muort	35 dš	29 goop	23 su	20 már	17 fáh
237 man	116 ket	81 led	61 buoh	47 les	35 čii	29 fit	23 sto	20 mih	17 fes
235 min	116 jit	80 vás	60 váz	47 hea	35 vuovd	29 fis	23 oas	20 len	17 eask
231 je	116 ci	80 stál	60 mai	47 fuo	35 von	29 duost	23 oahp	20 leah	17 dui
226 sii	116 al	80 ov	59 calm	47 dut	35 vies	29 duol	23 njal	20 juv	17 div
223 dal	113 zas	80 dáid	59 pip	47 doo	35 stoh	29 bmo	23 nja	20 jii	17 den
219 vel	112 e	79 č	59 las	47 an	35 nív	28 tuo	23 neahk	20 gievk	17 deik
218 tit	112 bu	79 nin	59 lih	46 l	35 máilm	28 cea	23 meas	20 gich	17 deavr
218 lit	111 hit	79 year	59 gut	46 lin	35 miid	28 veal	23 mak	20 fier	17 báđ
216 si	111 fá	79 goas	59 ban	46 dieh	35 lač	28 tut	23 luin	20 dáht	16 cuor
209 du	111 buot	79 galg	58 čáp	46 biv	35 lah	28 spin	23 ken	20 dolg	16 duđ
206 esav	110 vo	78 vo	58 ja	45 ilg	35 loš	28 soa	23 jet	20 dil	16 vot
205 han	110 lan	78 kán	58 mán	45 hán	35 hán	28 rin	23 al	20 ces	16 al
203 don	110 kas	78 gus	58 lis	45 niet	35 geand	28 rus	23 huk	20 cai	16 ul
201 ea	110 hii	77 sin	58 kin	45 gá	35 eamb	28 oah	23 buv	20 oai	16 sol
200 kat	110 bat	77 ses	58 kai	45 gont	35 dáid	28 máš	23 has	20 baic	16 sir
200 in	109 hal	77 mie	58 doh	45 boh	35 dáid	28 meah	23 dov	19 cal	16 rás
200 hi	109 gah	77 ce	57 tal	45 bent	35 doal	28 meahc	23 deat	19 áai	16 naht
192 vá	108 vuoi	76 di	57 vis	44 rá	34 dá	28 lía	23 cis	19 čái	16 run
191 vuol	108 tán	76 ruk	57 vat	44 njá	34 cas	28 leš	23 bák	19 sea	16 oin

16 njág	14 dieid	12 heav	10 luv	9 báid	7 seap	6 nji	5 ruvs	4 žil	4 las-eah
16 lāv	14 des	12 gaovl	10 luod	9 bivr	7 seal	6 njam	5 roah	4 čievč	4 kuin
16 lun	14 bárt	12 gaz	10 lūp	9 ber	7zif	6 naf	5 rir	4 šer	4 kro
16 liin	14 buol	12 fid	10 lep	9 ben	7 rih	6 ned	5 rihk	4 čelk	4 kon
16 kuid	14 boar	12 fea	10 kās	9 baud	7 rievđ	6 neap	5 rievť	4 šel	4 kel
16 kon	14 bmu	12 dnan	10 kos	8 śár	7 pás	6 mod	5 reiv	4 šald	4 jáf
16 juh	14 bier	12 dieik	10 jád	8 čuog	7 plás	6 luov	5 rač	4 čad	4 juvs
16 jes	14 beavđ	12 diek	10 iv	8 diid	7 piin	6 luoit	5 pát	4 ávž	4 juv
16 heap	14 balđ	12 dear	10 hás	8 sear	7 nor	6 lul	5 pid	4 ár	4 jask
16 goai	13 čuoh	12 heak	10 heak	8 sear	7njávk	6 kaaf	5 vob	4 žar	4 jar
16 goab	13 pit	12 bos	10 gávp	8 dam	7 njun	6 keahť	5 oab	4 žán	4 jaid
16 gjevř	13 šil	12 boahť	10 gšk	8 arg	7 miib	6 kar	5 náhk	4 žái	4 isk
16 gedg	13 sie	12 bit	10 guod	8 ak	7 máng	6 jáp	5 nuš	4 zet	4 ik
16 gahč	13 det	12 bire	10 guk	8 aim	7 mávs	6 jáhk	5 nurk	4 zat	4 tēh
16 fiin	13 sal	12 bhít	10 ger	8 aic	7 murj	6 juovl	5 not	4 váf	4 háid
16 feas	13 čak	12 bieck	10 geav	8 žás	7 maud	6 jobř	5 njár	4 vurd	4 huht
16 ean	13 ás	12 bet	10 galn	8 zas	7 mer	6 jo	5 njom	4 vaid	4 hon
16 duod	13 zu	12 bel	10 gain	8 zai	7 meal	6 jier	5 njvñ	4 vuh	4 hn
16 det	13 ver	12 ar	10 et	8 vág	7 mah	6 háhp	5 njh	4 vik	4 hin
16 cu	13 vam	11 šá	10 ep	8 vun	7 lávd	6 hus	5 nes	4 viin	4 hin
16 cot	13 us	11 čuol	10 eap	8 ten-goas	7 luop	6 hup	5 na-ead	4 vřh	4 heait
16 cit	13 uk	11 žon	10 calg	8 sák	7 loš	6 hiš	5 muť	4 verd	4 gnu
16 bui	13 smur	11 cear	10 dáik	8 štur	7 livk	6 hah	5 moat	4 táš	4 gpe
16 bov	13 skeanř	10 dñ	10 dñ	8 špáp	7 ih	6 gput	5 mič	4 žin	4 gnu
16 bon	13 rur	11 vát	10 dnái	8 špead	7 jig	6 špíp	5 žmel	4 to-roav	4 gšit
16 bok	13 ron	11 vuoš	10 deai	8 soait	7 laž	6 gáf	5 meahť	4 til	4 guš
16 biep	13 rah	11 vuon	10 cub	8 smán	7 kál	6 guoik	5 lud	4 tif	4 gečē
16 bevę	13 nást	11 vead	10 co	8 skáh	7 jáť	6 gud	5 loahp	4 ted	4 gap
16 ait	13 njuiak	11 var	10 ceg	8 skir	7 joat	6 gov	5 lil	4 šávn	4 gahť
15 čet	13 mut	11 táđ	10 bin-learn	8 sevn	7 jah	6 geaid	5 leb	4 štręan	4 řang
15 čeahp	13 ás	8 fář	9 ik	8 fář	7 ih	6 fant	5 šlad	4 šph	4 řál
15 áld	13 luid	11 suohk	9 cuvę	8 sak	7 hk	6 fánt	5 lad	4 sph	4 řál
15 vuost	13 lon	11 smieh	9 čuohp	8 řag	7 hirp	6 far	5 lab	4 skuo	4 řal
15 vig	13 jut	11 seain	9 čit	8 roahť	7 heh	6 eaš	5 kaid	4 skuhr	4 řal
15 šávz	13 jed	11 řáhk	9 řil	8 riš	7 heah	6 dávt	5 kišš	4 škel	4 řal
15 suov	13 jaš	11 řul	9 žiin	8 řih	7 gásk	6 duht	5 kin	4 škam	4 řal
15 suors	13 hep	11 rog	9 čin	8 řen	7 gár	6 doš	5 jun	4 šilb	4 řal
15 sui	13 deid	11 řiok	9 ři	8 pai	7 gnoh	6 njut	5 juht	4 šer	4 řal
15 rot	13 gáš	11 reah	9 že	8 os	6 gnat	5 joav	4 ceas	4 řal	4 řal
15 riev	13 gáhk	11 ravđ	9 arp	8 njur	7 řák	6 dvš	5 jeak	4 seahť	4 řal
15 pon	13 gur	11 nuor	9 vuovs	8 njolg	7 dáig	6 dies	5 j	4 seahk	4 řal
15 od	13 guht	11 nea	9 vovñ	8 neak	7 dul	6 dearp	5 ivñ	4 seab	4 řal
15 oog	13 gor	11 nal	9 ves	8 muv	7 duid	6 deap	5 ih	4 savk	4 řal
15 num	13 god	11 řis	9 vah	8 muin	7 dohk	6 cut	5 hol	4 sah	4 řal
15 njuo	13 jin	11 řir	9 řas	8 řivg	7 doavř	6 cvvk	5 ho	4 řád	4 řal
15 mák	13 giel	11 řek	9 řek	8 řek	7 dmon	6 gnat	5 řerg	4 řal	4 řal
15 luoh	13 doarg	11 katin	9 šift	8 řiek	7 did	6 bumb	5 hak	4 řáb	4 řal
15 lieg	13 doap	11 jaš	9 sul	8 leas	7 dikh	6 bman	5 gávt	4 řiv	4 řal
15 jon	13 dnán	11 joavđ	9 suht	8 leai	7 deh	6 bhřp	5 guoim	4 řiep	4 řal
15 hárd	13 dnen	11 řil	9 soaig	8 ř	7 čain	6 beahť	5 gnoi	4 řic	4 řal
15 háđ	13 dng	11 hearj	9 škearj	8 řil	7 báik	5 šut	5 govd	4 reaš	4 řal
15 hi	13 deid	11 heas	9 šehk	8 heig	7 báig	5 žus	5 goav	4 řean	4 řal
15 he	13 deav	11 gáid	9 gáid	8 gáid	7 buid	5 čuolm	5 gail	4 řic	4 řal
15 gon	13 daht	11 guid	9 ruv	8 god	7 bvd	5 žot	5 gik	4 pai	4 řal
15 eh	13 caid	11 gohč	9 rut	8 goľg	7 bie	5 čoa	5 řan	4 puid	4 řal
15 dák	13 buh	11 gier	9 řig	8 goal	7 aňk	5 řo	5 řulk	4 řin	4 řal
15 cii	13 boal	11 gearę	9 pus	8 giz	7 ald	5 řivč	5 řu	4 ping	4 řal
15 bieę	13 bma	11 gaik	9 pen	8 řig	6 čudv	5 žit	5 řoarę	4 řer	4 řal
15 bes	13 řimuid	11 řil	9 řovl	8 řievñ	6 čod	5 čis	5 řierę	4 řas	4 řal
14 dat	13 bme	11 řeahp	9 řeahp	8 řeahp	7 řeahp	5 žin	5 řiel	4 řav	4 řal
14 čoag	13 bierg	11 dár	9 noai	8 ři	6 šlibb	5 řin	5 řie	4 paid	4 řal
14 čier	13 beav	11 čuop	9 njoa	8 řast	6 řet	5 čielę	5 ře-áhč	4 ovs	4 řal
14 čeah	13 beat	11 cok	9 nies	8 es	6 řed	5 des	5 ei	4 orb	4 řal
14 áid	13 bear	11 civ	9 n	8 duolm	6 řear	5 řas	5 eavť	4 om	4 řal
14 ze	13 bast	11 et	9 moad	8 dod	6 řai	5 řan	5 řávd	4 oiv	4 řal
14 vos	12 dás	11 cahk	9 miek	8 řiet	6 řin	5 řain	5 řdin	4 ohk	4 řal
14 u	12 čak	11 burt	9 řap	8 řid	6 řin	5 řaid	5 řuop	4 řoap	4 řal
14 tor	12 řuv	11 buohč	9 řáik	8 cuv	6 vánd	5 řai	5 řuolv	4 oalg	4 řal
14 the	12 doš	11 bod	9 lohk	8 cen	6 vák	5 řas	5 řuok	4 řáve	4 řal
14 řur	12 čor	11 boas	9 řiv	8 řáhk	6 řin	5 řo	5 řot	4 řák	4 řal
14 řuol	12 řjs	11 bid	9 řeahp	8 řun	6 řievč	5 řii	5 řoi	4 řuin	4 řal
14 řmáv	12 ři	10 čuoč	9 řast	8 řum	6 řiev	5 řaid	5 řmii	4 řon	4 řal
14 řki	12 řán	10 čug	9 řui	8 řin	6 řievľ	5 řáib	5 řjon	4 řnoaid	4 řal
14 řed	12 vuovñ	10 čol	9 řorg	8 řalv	6 řeeal	5 řus	5 řivr	4 řnjáv	4 řal
14 řuo	12 řuin	10 čoar	9 řář	8 řas	6 řas	5 řvš	5 řihť	4 řjai	4 řal
14 řoš	12 řon	10 řo	9 řeast	7 řáv	6 ř	5 řahk	5 řiein	4 řnuok	4 řal
14 řiin	12 řán	10 čiek	9 řaš	7 řai	6 řuvñ	5 řuid	5 řast	4 řjuk	4 řal
14 řár	12 řoah	10 řeal	9 řáve	7 řun	6 řud	5 řoš	5 řahk	4 řnij	4 řal
14 řás	12 řmieht	10 řaid	9 řuod	7 řoahk	6 řárg	5 řitš	5 ř	4 řjat	4 řal
14 řus	12 řkuoľf	10 řit	9 řop	7 řoahť	6 řuoht	5 řeap	5 řik	4 řiš	4 řal
14 řjuol	12 řkih	10 řis	9 řoik	7 řes	6 řieš	5 řál	5 řeęę	4 řnišť	4 řal
14 řji	12 řohi	10 řáv	9 řob	7 řen	6 řie	5 řust	5 řag	4 řniest	4 řal
14 řjeai	12 řid	10 řáv	9 řoalm	7 řat	6 řer	5 řuot	5 řáld	4 řnieh	4 řal
14 řeal	12 řyr	10 řás	9 řilv	7 řáim	6 řat-čiv	5 řuon	5 řuok	4 řneh	4 řal
14 řaš	12 řpy	10 řá-goas	9 řierđ	7 řáik	6 řal	5 řuod	5 řmát	4 řmál	4 řal
14 řáin	12 řove	10 řuoi	9 řei	7 řáv	6 řain	5 řuhk	5 řieđ	4 řmášt	4 řal
14 řmuoht	12 řjo	10 řun	9 řeai	7 řur	6 řrov	5 řtul	4 řán	4 řmóš	4 řal
14 řmišk	12 řmáik	10 řoahp	9 řoahp	7 řen	6 řob	5 řten	4 řuok	4 řávd	4 řal
14 řot	12 řmuž	10 řiv	9 řarj	7 řain	6 řrik	5 řpáb	4 řuorv	4 řár	4 řal
14 řal	12 řmur	10 řil	9 řai	7 řuv	6 řeh	5 řpi	4 řuoię	4 řáit	4 řal
14 řht	12 řmuorj	10 řev	9 řuin	7 řoff	6 řeaš	5 řpeal	4 řuoi	4 řuoht	4 řal
14 řut	12 řmon	10 řád	9 řos	7 řaš	6 řain	5 řoh	4 řuok	4 řuoht	4 řal
14 řear	12 řmj	10 řuš	9 řdņes	7 řain	6 řáb	5 řnor	4 řot	4 řuit	4 řal
14 řolm	12 řmeark	10 řoh	9 řjo	7 řahť	6 řot	5 řkáľ	4 řovř	4 řoņ	4 řal
14 řiin	12 řáiv	10 řin	9 řievč	7 ř	6 řob	5 řkuoľ	4 řkuoľ	4 řovř	4 řal
14 řid	12 řur	10 řen	9 řivť	7 řig	6 řoak	5 řisk	4 řo	4 řlovť	4 řal
14 řeain	12 řuoię	10 řeavť	9 řiin	7 řtun	6 řoad	5 řiek	4 řnjor	4 řju	4 řal
14 řaš	12 řiis	10 řád	9 řiim	7 řa	6 řád	5 řid	4 řtun	4 řjo	4 řal
14 řáv	12 řeh	10 řoh	9 řiel	7 řohk	6 řáin	5 řear	4 řis	4 řji	4 řal
14 řnjat	12 řain	10 řar	9 řás	7 řkáhp	6 řnh	5 řárg	4 řir	4 řeam	4 řal
14 řiep	12 řaid	10 řmal	9 řárg	7 řká	6 řjuoš	5 řunķ	4 řip	4 řle-mái	4 řal

4 fuol	3 stor	3 kir	2 88h88	2 sof	2 luš	2 duor	1 sui	1 vâlm	1 stii
4 dy	3 stir	3 kil	2 8âk	2 soald	2 hoond	2 duoid	1 čuhp	1 vâig	1 sti
4 duog	3 stiel	3 keah	2 8eah	2 soald	2 hoond	2 duoid	1 čuhp	1 vâig	1 ster
4 dun	3 spii	3 kaš	2 8ârv	2 smâh	2 luist	2 duiv	1 sud	1 vuid	1 steač
4 dor	3 spiet	3 k	2 8âig	2 smâ	2 loiv	2 dork	1 čub	1 vuv	1 streang
4 doav	3 spieh	3 jâm	2 8âhc	2 smarv	2 loi	2 dold	1 stoič	1 vurk	1 sreaj
4 doart	3 spea	3 jul	2 8âsm	2 sku	2 lied	2 doas	1 stič	1 vuort	1 spâl
4 dju	3 sor	3 jovn	2 8urt	2 skoalk	2 liev	2 doark	1 čovj	1 vuooi	1 spom
4 djt	3 soi	3 jot	2 8uod	2 skei	2 lep	2 doalm	1 sot	1 vuolp	1 spit
4 djes	3 sod	3 jot	2 8uok	2 skeat	2 leat	2 doat	1 pos	1 vuoi	1 spin
4 dij	3 soav	3 jeah	2 8uok	2 ske	2 laš-ad	2 nos	1 čolg	1 vuogj	1 spim
4 deig	3 smar	3 jeag	2 suo	2 sivr	2 lak	2 dnes	1 šok	1 vuohp	1 spik
4 deav	3 skâvl	3 jead	2 nun	2 sied	2 lah	2 dna-roav	1 čog	1 vuog	1 spid
4 darv	3 skuj	3 jajt	2 8ud	2 sieg	2 koš	2 djât	1 šoav	1 vuin	1 speč
4 cun	3 skip	3 ja-pt	2 čovd	2 selg	2 koart	2 djâi	1 šnoh	1 vult	1 spel
4 cin	3 skier	3 ing	2 šon	2 seia	2 koa	2 dju	1 šnoar	1 vor	1 sparg
4 c	3 skie	3 hâst	2 non	2 seav	2 jilm	2 djos	1 šnoah	1 vuit	1 spam
4 bâz	3 siiv	3 hâht	2 sol	2 seaviv	2 juvl	2 djidd	1 šnaf	1 viv	1 spa
4 bvt	3 sies	3 hoavr	2 cok	2 saz	2 jurs	2 dje	1 šlap	1 virj	1 soš
4 bâlg	3 seib	3 hmm	2 čoavd	2 sar	2 juoig	2 dip	1 šlât	1 vilt	1 sovt
4 bonk	3 seaj	3 hivč	2 čoask	2 râš	2 juk	2 did	1 šlap	1 vilg	1 sop
4 bovn	3 sam	3 hersk	2 čoavv	2 râvd	2 jovs	2 diehp	1 vuh	1 vihk	1 som
4 boht	3 saj	3 her	2 šlib	2 râm	2 jok	2 deld	1 šluoh	1 viefs	1 soiv
4 boaid	3 meit	3 heit	2 šip	2 râm	2 juv	2 deld	1 šluoh	1 viefs	1 soiv
4 bmon	3 râk	3 hed	2 šip	2 rup	2 jiev	2 dav	1 šluf	1 vief	1 soic
4 biš	3 rust	3 hearg	2 cin	2 ruot	2 jer	2 dald	1 šlub	1 vealg	1 soak
4 biht	3 ruht	3 haz	2 šig	2 ruos	2 jealm	2 dab	1 šloajk	1 veaig	1 soaiv
4 biip	3 rop	3 h	2 šielm	2 rumb	2 ij	2 šivg	1 vâc	1 smârt	1 soak
4 bin	3 rok	3 gâiv	2 ciel	2 ruid	2 ievt	2 cuoig	1 šli	1 vad	1 snâr
4 biert	3 roask	3 gud	2 čib	2 ru-čivg	2 hâi	2 cuig	1 šled	1 va-k	1 snâhp
4 biel	3 rivt	3 meit	2 šip	2 ru-čivg	2 hâi	2 cuig	1 šled	1 va-k	1 snâhp
4 beaš	3 rihc	3 gup	2 8er	2 rohk	2 burg	2 coavc	1 šlafs	1 um	1 snâh
4 bean	3 rek	3 guot	2 nel	2 road	2 hri	2 ceak	1 skut	1 uld	
4 bealk	3 reang	3 goask	2 cel	2 roa	2 holv	2 cas	1 sku	1 uih	
4 bals	3 r	3 goark	2 čearg	2 ril	2 hoig	2 cak	1 čž	1 ui	
4 arv	3 pân	3 goaik	2 šeap	2 rievn	2 hoh	2 cain	1 čij	1 uhh	
4 ap	3 put	3 go-o	2 šean-nâl	2 renk	2 hoahp	2 hâj	1 čivr	1 tâj	
4 av	3 poas	2 glâs	2 renk	2 hoahp	2 hâj	2 hâj	1 čivr	1 tâj	
4 âs	3 pla	3 glâ	2 renk	2 hoahp	2 hâj	2 hâj	1 čivr	1 tâj	
3 sâr	3 pin	3 givs	2 2al	2 reab	2 hivs	2 hâic	1 čilg	1 ty	
3 šâik	3 pel	3 gint	2 2aid	2 rea	2 healk	2 bhât	1 čid	1 tup	
3 dut	3 peal	3 giit	2 2ai	2 re-roav	2 heahk	2 buš	1 nji	1 tuol	
3 čus	3 par	3 ghyp	2 š	2 raž	2 han	2 bulb	1 šied	1 tuo	
3 čuot	3 pal	3 gies	2 avn	2 ravk	2 hâst	2 buht	1 čiev	1 tu-rieh	
3 čuod	3 ort	3 gied	2 ant	2 ravg	2 havs	2 buht	1 čid	1 tu-rieh	
3 pu	3 oo	3 gerj	2 2erj	2 ravg	2 hâst	2 buht	1 čid	1 tu-rieh	
3 čorp	3 oavs	3 geatk	2 2âš-rieh	2 ral	2 ham	2 boas	1 šet	1 trom	
3 čoas	3 oav	3 fâv	2 2uid	2 raalm	2 gnot	2 boat	1 žen	1 trak	
3 čoarb	3 oat	3 fut	2 vâil	2 pâp	2 gâz	2 boan	1 šeim	1 toalp	
3 čoal	3 nâht	3 fuid	2 vuvd	2 pun	2 gârj	2 boai	1 šeig	1 tij	
3 to	3 nut	3 fo	2 vuošš	2 pre	2 gâlv	2 bmas	1 šeid	1 tim	
3 šliv	3 nuol	3 fir	2 vuorj	2 por	2 gâlg	2 bmad	1 šech	1 ti-nju	
3 šis	3 mun	3 fid	2 vuoš	2 plâst	2 gâlg	2 bmad	1 šech	1 ti-čeavst	
3 šin	3 nol	3 feast	2 vuoid	2 piz	2 gâis	2 bmi	1 čeav	1 ti-ve	
3 diin	3 njuvč	3 fe-šh	2 voš	2 pea	2 gâib	2 bmet	1 šeahp	1 teš	
3 čih	3 njurg	3 f	2 vov	2 pač	2 gup	2 bmeal	1 šead	1 tevn	
3 žes	3 njuoig	3 erk	2 viek	2 p-bus	2 guosk	2 bmas	1 šac	1 tevus	
3 čeh	3 njuoht	3 er	2 viehk	2 p	2 guop	2 bišk	1 čavš	1 teuk	
3 čeavr	3 nju	3 dujk	2 veas	2 nai	2 guop	2 bilb	1 čavč	1 ten-âhk	
3 čeas	3 noas	3 duon	2 vuoš	2 nâig	2 grev	2 grev	1 žain	1 tean	
3 čavg	3 njol	3 duoin	2 va-čoahk	2 muvt	2 greav	2 hiev	1 šain	1 telt	
3 čav	3 njied	3 dub	2 ut	2 nur	2 gre	2 biev	1 šaid	1 teh	
3 sas	3 njie	3 dorv	2 urb	2 nuom	2 govč	2 bieht	1 čahk	1 teaç	
3 ŋan	3 njaj	3 doid	2 nuoh	2 nuoh	2 gotk	2 biech	1 čaf	1 tean	
3 galg	3 nil	3 dnu	2 târ	2 nuid	2 gohk	2 beš	1 čaas	1 tealt	
3 pal	3 neig	3 dinc	2 tâhp	2 nolm	2 goas	2 bevd	1 dâ-deat	1 teahk	
3 dat	3 neavr	3 dnn	2 tv	2 njârg	2 goarp	2 belk	1 ta-	1 tead	
3 čaim	3 nav	3 dio	2 toa	2 njâm	2 goarj	2 belg	1 ta	1 te-âa	
3 č	3 nast	3 dieht	2 tivč	2 njuv	2 goanst	2 belb	1 š-rie	1 tat-â	
3 âvk	3 na-cat	3 deš	2 terj	2 njuoč	2 go-oo	2 beašk	1 t-bus	1 tan-	
3 zut	3 mâhc	3 del	2 teaž	2 njuošk	2 givn	2 bean	1 d-bus	1 tail	
3 zid	3 moal	3 deahk	2 teat	2 njor	2 gield	2 beavg	1 č-bus	1 tad	
3 zar	3 moa	3 cuov	2 teal	2 njv	2 geš	2 balb	1 ât	1 tab	
3 vâiv	3 miest	3 cin	2 ševl	2 njead	2 gelg	2 ask	1 ârk	1 taalm	
3 vâin	3 meh	3 ciel	2 t-bâi	2 njeadid	2 gel	2 ai	1 âns	1 taak	
3 vuš	3 m-m	3 cie	2 šad	2 njas	2 garc	2 10-meark	1 âit	1 ta-čuohp	
3 vuoh	3 m	3 cd	2 šâvt	2 nisk	2 gak	2 10-meark	1 âir	1 sârt	
3 vud	3 lâmp	3 car	2 šâvr	2 nev	2 g	1 ča	1 âhp	1 sâlm	
3 viz	3 lâm	3 bâš	2 šâlv	2 neim	2 fâj	1 šâs	1 â-bus	1 sâit	
3 vist	3 luos	3 bânc	2 šâlm	2 neav	2 fârt	1 šân	1 čv	1 sâid	
3 vis	3 loj	3 bâhp	2 šâb	2 nealg	2 fâg	1 šâid	1 čpron	1 sâhk	
3 vierc	3 loh	3 buvr	2 šâft	2 ne-ear	2 floalk	1 žâi	1 epele	1 saf	
3 velg	3 jui	3 buv	2 suoiv	2 ne-lâk	2 fuoi	1 dâi	1 čnum	1 suve	
3 veat	3 livz	3 bur	2 suoin	2 nač	2 frô	1 čâg	1 čn	1 svu	
3 veai	3 lik	3 bul	2 suog	2 naf	2 fievr	1 šâd	1 čin	1 suos	
3 vli	3 lit	3 borj	2 suid	2 na-rih	2 fierv	1 tâ	1 čes	1 suop	
3 tâhč	3 firm	3 hof	2 šâvr	2 mârč	2 fear	1 šâš	1 čec	1 suok	
3 tâh	3 hân	3 hof	2 šâst	2 mârč	2 fear	1 šâš	1 čadv	1 sum	
3 tul	3 leadg	3 bmut	2 šâg	2 my	2 el-čiv	1 čuž	1 ča-	1 šuhp	
3 tr	3 leaš	3 bmin	2 stu	2 muot	2 ek	1 čuž	1 č<g	1 suf	
3 to-čivg	3 leač	3 biig	2 štrind	2 mum	2 ed	1 šuvn	1 žâš-čivg	1 štamp	
3 tev	3 leavt	3 bhik	2 steamp	2 moar	2 cas	1 čuus	1 žâš-var	1 stuč	
3 teark	3 leark	3 beiv	2 steal	2 moalk	2 ear	1 šus	1 žât	1 stup	
3 teah	3 leap	3 beald	2 star	2 miht	2 dâš	1 čurb	1 žun	1 stuh	
3 lah	3 leat	3 bert	2 steav	2 miav	2 dâg	1 čuorv	1 žut	1 strut	
3 šihp	3 leahk	3 bak	2 špohk	2 miehk	2 dâvd	1 čuon	1 žin	1 stru	
3 šâ-čivg	3 leab	3 bain	2 špohk	2 mid	2 dâhp	1 čuold	1 zes	1 stop	
3 suolg	3 laf	3 bah	2 sort	2 meeat	2 dâd	1 šuok	1 zaš	1 stoav	
3 stân	3 laht	3 bag	2 sorp	2 mead	2 dud	1 dun	1 ys	1 stoanž	
3 stâk	3 kâm	3 akč	2 solm	2 lâl	2 dur	1 čuk	1 vârt	1 stoal	
3 stuol	3 kur	3 ak	2 sok	2 lunj	2 dup	1 dun	1 vârt	1 stiv	

1 snud	1 rovn	1 nivk	1 las-suor	1 heam	1 eaim	1 board
1 snuvt	1 roiv	1 niv	1 las-ken	1 heahp	1 eaign	1 boatt
1 snuol	1 roid	1 nise	1 las-e	1 heag	1 eaviv	1 beavv
1 snuok	1 roc	1 nit	1 lap	1 halt	1 dávj	1 boahk
1 snuit	1 roanj	1 niehk	1 lam	1 hahk	1 dárk	1 bmas
1 snui	1 road	1 ni-guovt	1 la-boht	1 gnát	1 dárj	1 bmoš
1 snuh	1 roav	1 neš	1 káht	1 gnáin	1 dásn	1 bmin
1 snug	1 roasm	1 neat	1 káh	1 gnáid	1 dáik	1 bmes
1 snu	1 roahk	1 nead	1 káf	1 gnjá	1 dáhk	1 bmen
1 snihk	1 roag	1 neat	1 ká-lan	1 gnjon	1 ddivd	1 bmeag
1 snif	1 rivn	1 nead	1 kuvl	1 gnat	1 dutk	1 bid
1 sneai	1 ris-ping	1 nad	1 kuov	1 gáng	1 dust	1 biik
1 smold	1 rip	1 navd	1 kuo	1 gárt	1 durd	1 biet
1 smool	1 rihp	1 nas-app	1 kud	1 gárp	1 duov	1 bied
1 smierg	1 ried	1 nap	1 krist	1 gáig	1 duorg	1 beank
1 smi	1 ric	1 naht	1 krh	1 gáic	1 duolb	1 beard
1 smart	1 rev	1 nis-čivg	1 kop	1 gáic	1 duolv	1 bearb
1 sloanc	1 rev	1 na-rie	1 kovv	1 gág	1 dulb	1 baž
1 slip	1 rep	1 márij	1 koh	1 gurb	1 duk	1 bask
1 skáv2	1 red	1 máis	1 kob	1 guovd	1 duhp	1 bard
1 skáv	1 reat	1 máihl	1 koah	1 guohk	1 dug	1 ban-ád
1 skáv	1 reas	1 máih	1 ko-bea	1 guim	1 drá	1 ban-rieh
1 skár	1 reahk	1 máid	1 knáks	1 gub	1 dro	1 bahk
1 skáp	1 reahk	1 má-dihk	1 knás	1 grrrrr	1 dovns	1 b-rii
1 skál2	1 re-dhč	1 muš	1 klá	1 grep	1 dont	1 tau
1 skái	1 rat-	1 murk	1 kle	1 grei	1 dolv	1 app-sto
1 skád	1 rap	1 murd	1 kiš	1 goš	1 dollf	1 app
1 skurt	1 rak	1 muol	1 kivč	1 gork	1 dog	1 and
1 skurb	1 raht	1 muig	1 kevv	1 goog	1 doašk	1 aht
1 skur	1 rac	1 mul	1 kete	1 goiv	1 doap	1 ahk
1 skuov	1 raris	1 mrrs	1 keiv	1 goim	1 doavv	1 af
1 skun	1 ra-máh	1 mosk	1 keig	1 gohp	1 doah	1 adv
1 skum	1 párk	1 mor	1 ked	1 gohe	1 doab	1 a-rii
1 skulf	1 pá-roah	1 mo-heai	1 keank	1 goavk	1 dnás	1 Z-bus
1 skuh	1 pá-rie	1 mm	1 keavs	1 goast	1 dnjai	1 Yi
1 skruv	1 pá-rieh	1 mirk	1 ke-m	1 goart	1 dnjin	1 5-meark
1 skru	1 páid	1 mievr	1 kak	1 goan	1 dmir	1 5-mear
1 skrov	1 páid	1 mievr	1 kaah	1 goahk	1 dn-ii	1 2-meark
1 skoh	1 prom	1 mield	1 jár	1 goad	1 dnnavs	1 2-mear
1 skoah	1 pr	1 mi-vies	1 jám	1 go-goo	1 djin	1 1-meark
1 skoa	1 povl	1 mi-vie	1 jáid	1 glo	1 djim	
1 sko	1 pop	1 mi-ead	1 jurg	1 gišv	1 dišk	
1 skiv	1 pláš	1 mi-bea	1 juin	1 giš	1 divg	
1 skim	1 pil	1 meat	1 juid	1 giv	1 dioi	
1 skil	1 piik	1 meant	1 jugg	1 gip	1 dim	
1 skit	1 peš	1 maš-á	1 juš	1 giv	1 dik	
1 sklear	1 peh	1 mag	1 jotk	1 geld	1 dig	
1 skealt	1 pean	1 ma-	1 jo-oo	1 gehe	1 deuvv	
1 skeal	1 pealm	1 lášm	1 jik	1 geh	1 deim	
1 skeaik	1 pele	1 láv2	1 jievj	1 gearp	1 deid	
1 skav	1 pain	1 láve	1 jieh	1 geang	1 deb	
1 ska	1 pad	1 láin	1 jid	1 ge-s	1 deašk	
1 seiš	1 oš	1 el-šig	1 jid	1 ge-t	1 deahp	
1 sivi	1 ost	1 ly	1 jeal	1 gavn	1 dang	
1 sist	1 oohh	1 luvd	1 jeahk	1 gav	1 d-bus	
1 sird	1 ohp	1 lup	1 je-dea	1 garv	1 cáš	
1 simp	1 oavss	1 luovt	1 jat-vier	1 gaia	1 cuvz	
1 sim	1 oast	1 hunt	1 jat-beai	1 gad	1 cuovk	
1 sik	1 oarp	1 lum	1 jap	1 ga-s	1 cuob	
1 siht	1 o-o	1 nuj	1 ja-ff-4	1 ga-la	1 cuii	
1 siedg	1 o-ii	1 luh	1 j-bus	1 ga-ap	1 cig	
1 sier	1 o-bus	1 lub	1 iáht	1 fávl	1 cs	
1 siep	1 ná	1 lov	1 ivt	1 fátm	1 coš	
1 sien	1 návđ	1 lop	1 iu	1 fáť	1 corn	
1 si-ni	1 náđ	1 loo-oo	1 ir	1 fárp	1 con	
1 sem	1 náhp	1 loo-loo	1 iot	1 fáhc	1 coahk	
1 sel	1 náđ	1 loo	1 ilim	1 fuv	1 cm	
1 sein	1 ná-dhk	1 loks	1 hšš	1 fus	1 civz	
1 seig	1 ná-ourp	1 log	1 hánk	1 fuop	1 cirp	
1 seid	1 ny	1 loav	1 háj	1 fuoik	1 cir	
1 seavt	1 nuv	1 loast	1 hávd	1 fuin	1 cip	
1 seavn	1 nuk	1 loavv	1 hásk	1 fui	1 ciid	
1 seavd	1 nuh	1 loahť	1 hárp	1 fránsk	1 ceh	
1 seat	1 nr	1 loa	1 háp	1 fi	1 cea	
1 seast	1 nod	1 lo-u	1 hálg	1 fovn	1 ce-eal	
1 seek	1 nord	1 ljái	1 háb	1 fov	1 ce	
1 seag	1 nod	1 ljin	1 háik	1 for	1 cav	
1 se-jorb	1 nján	1 ljii	1 háia	1 fon	1 bánk	
1 se-gán	1 njuvđ	1 ljjet	1 háh	1 fišk	1 bávk	
1 se-bo	1 njus	1 ljik	1 hve	1 fiš	1 bárv	
1 sač	1 njuoz	1 ljij	1 hušk	1 fišk	1 bairk	
1 savn	1 njuor	1 lir	1 huvk	1 fic	1 bhš	
1 sau	1 njuolv	1 liks	1 huf	1 fet	1 buvd	
1 sat-čivg	1 njoš	1 lredm	1 hud	1 fel-v	1 bust	
1 sat-skuv	1 njis	1 lievl	1 hrhm	1 fel	1 burk	
1 sab	1 njijn	1 li-un	1 hort	1 feask	1 buod	
1 sa.txt	1 njihk	1 li-guovz	1 hor	1 fau	1 buolv	
1 sa-	1 njieh	1 eng	1 hoig	1 fak	1 bant	
1 s-bus	1 njez	1 lež	1 hoi-hoi	1 fab	1 bump	
1 rán	1 njet	1 led	1 hoav	1 f2-	1 buhe	
1 rávt	1 njeaz	1 lej	1 hmhm	1 f2	1 buf	
1 rávg	1 njeac	1 leid	1 hmh	1 evt	1 boš	
1 ráł	1 njea	1 lead	1 hilg	1 ert	1 bovt	
1 ráht	1 njavč	1 leavv	1 het	1 err	1 bovs	
1 ruj	1 njag	1 leav	1 hes	1 en	1 bovt	
1 ruvn	1 njalg	1 leand	1 herv	1 el-rávn	1 borg	
1 rusk	1 njald	1 leak	1 herk	1 el-cul	1 bord	
1 ruoš	1 njain	1 leain	1 helm	1 eh_mun	1 bolst	
1 ruol	1 njaid	1 le-oar	1 heiv	1 eg	1 bohk	
1 ruod	1 njah	1 le-oab	1 heht	1 eb	1 boff	
1 ruin	1 njab	1 laus	1 heavn	1 eart	1 boast	

Miiddus 5. Kolmogorov-Smirnov teasta Norgga ja Suoma sámegeilat oahpahusa ohppiid lohkamis

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Stáwáliid lohkan	Pseudosániid lohkan	Sániid lohkan	
N		24	24	24	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	13,00	13,58	28,6667	
	Std. Deviation	3,135	4,763	8,25499	
Most Extreme Differences	Absolute	,292	,177	,231	
	Positive	,262	,177	,187	
	Negative	-,292	-,160	-,231	
Test Statistic		,292	,177	,231	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		<,001	,050	,002	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	,000	,049	,003	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,000	,043	,001
		Upper Bound	,000	,054	,004

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Stáwáliid lohkan	Pseudosániid lohkan	Sániid lohkan	
N		12	12	12	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	12,92	13,33	24,9167	
	Std. Deviation	3,528	5,176	14,65642	
Most Extreme Differences	Absolute	,371	,308	,338	
	Positive	,277	,184	,225	
	Negative	-,371	-,308	-,338	
Test Statistic		,371	,308	,338	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		<,001	,003	<,001	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	,000	,003	<,001	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,000	,002	,000
		Upper Bound	,000	,004	,001

Miiddus 6. Vokálat ja konsonánttat IPA ja UPA merkenvugiiguin

Konsonánttat UPA-merkenvugiin (Magga, O. H. 2010: 13).

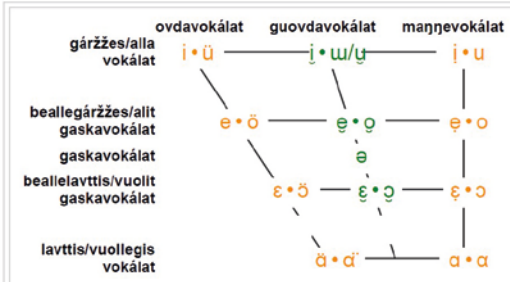
		Jietnadansajit																				
		labiála			dentála		alveolára				palatála		velára		glottála							
					labiodentála	interdentála	pre-alveolára		post-alveolára													
Jietnadansajit	klusiillat	<i>b</i>	<i>B</i>	<i>p</i>	<i>p'</i>			<i>d</i>	<i>D</i>	<i>t</i>	<i>t'</i>		<i>d'</i>	<i>D'</i>	<i>t'</i>	<i>g</i>	<i>G</i>	<i>k</i>	<i>k'</i>	<i>ʔ</i>		
	nasálat	<i>m</i>	<i>M</i>					<i>n</i>	<i>N</i>				<i>ɲ</i>	<i>ŋ</i>	<i>n</i>							
	frikatiivvat	<i>β</i>	<i>ɸ</i>			<i>v</i>	<i>f</i>	<i>ɸ</i>	<i>ɸ</i>	<i>s</i>			<i>ʃ</i>	<i>j</i>	<i>J</i>	<i>ɣ</i>					<i>h</i>	
	laterálat							<i>l</i>	<i>L</i>				<i>l'</i>									
	tremulánttat							<i>r</i>	<i>R</i>													
	affrikáhtat							<i>ʒ</i>	<i>ʒ</i>	<i>c</i>			<i>ʒ̥</i>	<i>ʒ̥</i>	<i>č</i>							
		<i>č</i>	<i>čk</i>	<i>čk</i>	<i>pa</i>	<i>č</i>	<i>čk</i>	<i>č</i>	<i>čk</i>	<i>č</i>	<i>pa</i>	<i>č</i>	<i>čk</i>	<i>čk</i>	<i>č</i>	<i>čk</i>	<i>čk</i>	<i>č</i>	<i>čk</i>	<i>pa</i>	<i>č</i>	<i>čk</i>

č — čuoddjil
 čk = čuojakeahtes
 pa — postaspirerejuvvon

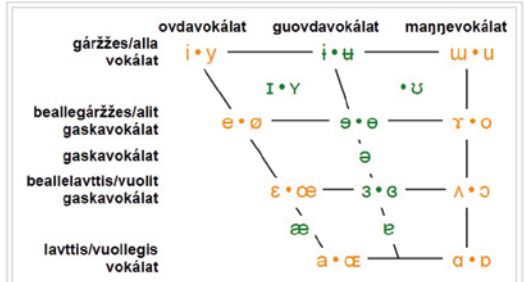
		Jietnadansajit							
		labiála	dentála/ alveolára		alveopalatála	palatála	velára		glottála
Jietnadansajit	klusiillat	<i>č</i>	<i>b</i>	<i>d</i>	<i>+d̥ (d̥ʃ)</i>		<i>g</i>		
		<i>čk</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>+t̥ (d̥ʃ)</i>		<i>k</i>		
		<i>pa</i>	<i>p'</i>	<i>+th</i>			<i>+k^h</i>		
	nasálat	<i>č</i>	<i>m</i>	<i>n</i>	<i>n̥ (n̥ʃ)</i>		<i>+ŋ (ŋʃ)</i>		
		<i>čk</i>	<i>+m̥ (m̥ʃ)</i>	<i>+n̥ (n̥ʃ)</i>					
	frikatiivvat	<i>č</i>	<i>v</i>	<i>ð (d̥ʃ)</i>		<i>j (jʃ), (j)</i>			
		<i>čk</i>	<i>f</i>	<i>+θ (d̥ʃ)</i>		<i>+j (d̥ʃ)</i>			<i>h</i>
	laterálat	<i>č</i>		<i>l</i>	<i>l̥ (d̥ʃ)</i>				
		<i>čk</i>		<i>+l̥ (d̥ʃ)</i>					
	tremulánttat	<i>č</i>		<i>r</i>					
		<i>čk</i>		<i>+r̥ (d̥ʃ)</i>					
	affrikáhtat	<i>č</i>		<i>ʃ̥ (čʃ)</i>	<i>ʃ̥ (čʃ)</i>				
<i>čk</i>			<i>ʃ̥ (čʃ)</i>	<i>ʃ̥ (čʃ)</i>					
sibilánttat			<i>s</i>	<i>c (čʃ)</i>					

č — čuoddjil
 čk = čuojakeahtes
 pa — postaspirerejuvvon

Vokálat UPA- ja IPA-merkenvugiiguin (Wikipedia 2016: Vokála).



Nu gohčoduvvon vokáladiagramma govvida nu gohčoduvvon vokálagomuvuoda. Dán govvosii leat merkejuvvon dábálemos vokálajietnadagat suoma-ugralaš fonetiikkalaš čállinvugiin. Oránša jietnadagat leat kardinálavokálat. Čuokkáid gurut bealde leat govda vokálat, olges bealde ges gorba vokálat. (Ovdavokálaid ä ja a´ dahje manjevokálaid a ja a gaskkas leat prinsilpas čielga erohusat, vaikko dat eai soaitte oidnot Wikipedia foanttain doarvái bures.)



Nu gohčoduvvon vokáladiagramma ja dábálemos vokálat riikkaidgaskasaš fonetiikkalaš čállinvugiin (IPA).



**Sámi
allaskuvla**

www.samas.no

ISBN 978-82-7367-063-2



9 788273 670632 >