

Liv Marie Brynestad Hansen

Trykkrealisering i norsk som andrespråk

Durasjon og tone i trykksterke stavelser hos russiske og vietnamesiske andrespråksbrukere av norsk

Masteroppgave i nordisk språkvitenskap

Veileder: Jardar Eggesbø Abrahamsen

Mai 2024

Liv Marie Brynstad Hansen

Trykkrealisering i norsk som andrespråk

Durasjon og tone i trykksterke stavelser hos russiske og vietnamesiske andrespråksbrukere av norsk

Masteroppgave i nordisk språkvitenskap
Veileder: Jardar Eggesbø Abrahamsen
Mai 2024

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Det humanistiske fakultet
Institutt for språk og litteratur



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Denne studien undersøker hvordan et utvalg russiske og vietnamesiske informanter realiserer trykk i norsk som andrespråk, med fokus på durasjon og toneendring på ordnivå. Dataene fra oppgaven har blitt samlet inn ved at informantene har lest inn setningspassasjer og enkeltord. Målordene har vært to- og trestavelsesord med trykkplassering på ulike stavelser i S1-norsk. Disse har blitt undersøkt auditivt og visuelt ved akustiske data framstilt i Praat (Boersma & Weenink, 2022). Undersøkelsen benytter en kvalitativ metode der hver informants data blir gjennomgått individuelt, og der informasjon om deres språklige bakgrunn er inkludert. Resultatene er diskutert med utgangspunkt i Jarvis' transferbevis, med særlig fokus på intragruppeshomogenitet og intergruppesheterogenitet. I denne diskusjonen er det også blitt trukket linjer til strukturell konformitet (SCH) og markerthetshypotesen (MDH). For et sammenligningsgrunnlag, særlig med tanke på avvik tilknyttet til den metodiske framgangsmåten, er også en norskspråklig kontrollgruppe inkludert.

Resultatene fra analysen viser at det er både forskjeller og likheter mellom og innad de ulike gruppene. De russiske informantene har stort sett både durasjon og tonelag tilsvarende det man vil forvente hos en norsk morsmålstaler. Aktuelle avvik er tilsvarende det som finnes hos kontrollgruppen. At de russiske informantene mestrer durasjonskontrasten i trykkrealisering er som forventet, og kan sees på som positiv transfer, og i tråd med markerthetshypotesen. At de mestrer tonelag er derimot overraskende, og kan heller ikke forklares med SCH eller MDH. De vietnamesiske informantene har mer varierte resultater, men også disse ser ut til å ha tonelag tilsvarende det man finner i S1-norsk. Dette kan også anses som positiv transfer og kan kobles til MDH. At vi finner både intergruppesheterogenitet og intragruppeshomogenitet er ytterligere bevis for at det er snakk om transfer.

Selv om videre forskning er nødvendig for å kunne generalisere resultatene, impliserer likevel funnene at bruken av ulike trekk i S1 vil påvirke hvilke trekk som benyttes for trykkrealisering i eventuelle S2. Disse funnene understreker også behovet for tilpasning i tråd med språkbakgrunn i andrespråksopplæringen.

Forord

Etter det første året av dette studiet lovet jeg meg selv at jeg aldri igjen skulle røre ved et emne som tok for seg dialektvariasjoner og tonelag. Ironisk nok sitter jeg her nå, fire år senere, med en master som har peilet seg stadig nærmere inn på denne tematikken.

Mange har bidratt til at de siste årene har blitt bra:

Takk til alle venner, særlig diverse mennesker på Språklab Ola og Kari, som har gjort semestrene under bakken gjennomførbare. En spesiell takk til Guro for selskap ved alle former for prokrastinering.

Takk til familien som har gitt meg alternative bosteder når jeg er lei av Trondheim, og en særlig takk til mine kjære foreldre, som aldri er mer enn en telefonsamtale unna, og tåler ensidig monolog også på mine dårligere dager. Takk for at dere leser korrektur av tekst dere ikke skjønner, og sørger for at livet mitt blir enkelt; både før, under, og etter at mastergraden nå omsider er rodd i havn.

Takk til alle andre som har lest korrektur her og der. Kommafeil forsvinner visst ikke automatisk med en mastergrad i språk.

Takk til informanter som velvillig har stilt opp både digitalt og fysisk, og en særlig takk til Amanda og Sara, som tok seg bryet på kort varsel, selv om de har vært opptatt med egne oppgaver.

Takk til skjeggkre, edderkopper, dårlig luft, og andre finurligheter Dragvoll byr på, som har gitt meg noe annet enn masteren å klage over.

Og til sist en stor takk til min veileder, Jardar Eggesbø Abrahamsen, som har svart på spørsmål i tide og utide, og i løpet av de siste to årene har gitt av sin tid og sitt engasjement langt utover hva man kan forvente: ikke bare som veileder, men også som foreleser, slik at det ble mulig for meg å skrive master innenfor et felt NTNU i liten grad tilbyr undervisning i.

Trondheim, 14. mai 2024.

Innholdsfortegnelse

<i>Skjemaer</i>	<i>xiii</i>
<i>Figurer</i>	<i>xiii</i>
1 Innledning	1
1.1 <i>Bakgrunn</i>	<i>1</i>
1.2 <i>Etiske implikasjoner</i>	<i>2</i>
1.3 <i>Formål og gjennomføring</i>	<i>3</i>
1.4 <i>Tidligere forskning</i>	<i>4</i>
1.5 <i>Struktur</i>	<i>7</i>
2 Teori	8
2.1 <i>Andrespråkets kognitive status</i>	<i>8</i>
2.2 <i>Mellomspråk</i>	<i>9</i>
2.3 <i>Transfer</i>	<i>9</i>
2.3.1 <i>Lingvistisk transfer</i>	<i>10</i>
2.3.2 <i>Negativ og positiv transfer</i>	<i>10</i>
2.3.3 <i>Typologisk markerthet</i>	<i>10</i>
2.4 <i>Trykk i norsk</i>	<i>11</i>
2.4.1 <i>Fonetisk realisering av trykk</i>	<i>12</i>
2.4.2 <i>Fonologisk realisering av trykk</i>	<i>12</i>
2.4.3 <i>Trykkplassering i norsk</i>	<i>17</i>
2.5 <i>Informantenes SI</i>	<i>19</i>
2.5.1 <i>Vietnamesisk</i>	<i>19</i>
2.5.2 <i>Russisk</i>	<i>20</i>
2.6 <i>Oppsummering</i>	<i>21</i>
3 Metode	22
3.1 <i>Metodiske overveielser</i>	<i>22</i>

3.1.1	Kvantitativ eller kvalitativ	22
3.1.2	Kasusstudien.....	23
3.1.3	Intragruppehomogenitet og intergruppeheterogenitet	24
3.2	<i>Feilkilder og metodologiske svakheter</i>	25
3.2.1	Kompetanse og performanse – tilgjengelig data for å studere språk	25
3.2.2	Språksituasjonen.....	25
3.2.3	Ortografisk transfer	26
3.2.4	Introspeksjon	26
3.2.5	Aspirasjon.....	27
3.2.6	Mikroprosodiske implikasjoner.....	28
3.3	<i>Framgangsmåte og utforming av data</i>	29
3.4	<i>Informantene</i>	29
3.5	<i>Opptaket</i>	31
3.5.1	Utforming av data.....	32
3.5.2	Praktisk gjennomføring	33
3.6	<i>Tolkning av data</i>	34
3.6.1	Durasjon	34
3.6.2	Tone.....	34
3.7	<i>Kontrollgruppen</i>	35
3.8	<i>Oppsummering</i>	39
4	Data og analyse	40
4.1	<i>Informant R1</i>	40
4.1.1	Durasjon	40
4.1.2	Tone.....	41
4.2	<i>Informant R2</i>	43
4.2.1	Durasjon	44
4.2.2	Tone.....	44
4.3	<i>Informant R3</i>	46
4.3.1	Durasjon	46

4.3.2	Tone.....	47
4.4	<i>Informant V1</i>	49
4.4.1	Durasjon	49
4.4.2	Tone.....	50
4.5	<i>Informant V2</i>	53
4.5.1	Durasjon	53
4.5.2	Tone.....	54
4.6	<i>Informant V3</i>	56
4.6.1	Durasjon	56
4.6.2	Tone.....	57
4.7	<i>Oppsummering</i>	59
5	Diskusjon	60
5.1	<i>Intragruppehomogenitet</i>	60
5.1.1	De russiske informantene	60
5.1.2	De vietnamesiske informantene	62
5.2	<i>Intergruppeheterogenitet</i>	64
5.2.1	Vokalreduksjon	65
5.3	<i>Generelle betraktninger</i>	66
5.3.1	Kompetanse, men ikke performanse?	66
5.3.2	Motivasjon, daglig bruk, og formell opplæring	66
5.3.3	Men hva har det å si?.....	67
6	Oppsummering	68
7	Didaktisk relevans	71
8	Litteraturliste	73
	<i>Vedlegg A</i>	79
	<i>Vedlegg B</i>	83
	<i>Vedlegg C</i>	85

Skjemaer

Skjema 1 - durasjonsskjema, K1	36
Skjema 2 - durasjonsskjema, K3	37
Skjema 3 - durasjonsskjema, K2	38
Skjema 4 - durasjonsskjema, R1	41
Skjema 5 - durasjonsskjema, R2	44
Skjema 6 - durasjonsskjema, R3	47
Skjema 7 - durasjonsskjema, V1	50
Skjema 8 - durasjonsskjema, V2	54
Skjema 9 - durasjonsskjema, V3	57

Figurer

Figur 1 – templat for tung stavelse i norsk (hentet fra Kristoffersen, 2003, s. 80)	14
Figur 2 - sørøstnorsk tonelag 1 og 2, hentet fra Kristoffersen, 2000, s. 242.....	16
Figur 3 - prosodisk analyse av "Jeg tror jeg finner et sted å sove" (Hentet fra Kristoffersen, 2000, s. 280).....	17
Figur 4 - tablå for trykkplassering i /tuma:t/ (Hentet fra Kristoffersen, 2003, s. 135)	19
Figur 5 – tomat, medial posisjon	28
Figur 6 - informantene.....	31
Figur 7 - kontrollgruppeinformantene	35
Figur 8 - måne, isolert, K1	38
Figur 9 - måne, isolert, K2	39
Figur 10 - måne, isolert, K3	39
Figur 11 - ville, mediant, R1	41
Figur 12 - leve, mediant, R1	42
Figur 13 - føle, isolert, R1	42
Figur 14 - kommunal, isolert, R1	43
Figur 15 - kommunal, mediant, R1	43
Figur 16 - måne, isolert, R2.....	45
Figur 17 - måne, mediant, R2.....	45
Figur 18 - tomat, mediant, R2	46
Figur 19 - annonse, isolert, R2	46

Figur 20 - tomat, mediant, R3	48
Figur 21 - annonse, isolert, R3	48
Figur 22 - ville, isolert, R3	49
Figur 23 - lære, isolert, V1	51
Figur 24 - leve, isolert, V1	51
Figur 25 - måne, isolert, V1	52
Figur 26 - tomat, mediant, V1	52
Figur 27 - annonse, isolert, V1	53
Figur 28 - måne, isolert, V2	54
Figur 29 - leve, isolert, V2	55
Figur 30 - tomat, isolert, V2	55
Figur 31 - kommunal, isolert, V2	56
Figur 32 - annonse, isolert, V2	56
Figur 33 - måne, isolert, V3	58
Figur 34 - lære, isolert, V3	58
Figur 35 - tomat, mediant, V3	58
Figur 36 - kommunal, isolert, V3	59
Figur 37 - annonse, isolert, V3	59

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Å lære seg et nytt språk i voksen alder er utfordrende, og vil for de fleste av oss innebære at resultatet er preget av det som populært kalles å snakke med aksent, altså at det finnes elementer i uttalen vi ikke behersker fullt ut. Nøyaktig *når* det begynner å bli utfordrende å oppnå aksentfri uttale er vanskelig å si med sikkerhet, men flere studier viser til at det etter 12 års alder vil være tilnærmet umulig (Piske et al., 2001, s. 195-197; Husby, 2015, s. 351).

Hva man legger i aksentfri tale vil variere – Flege (1988) kobler for eksempel opplevelse av aksent til korrekt uttale av segmenter, intonasjon, og rytme (s. 72). Disse er alle trekk som kan kobles til et språks prosodi, som i en vurdering av hvor aksentuert uttalen er vil være med å påvirke *i hvor stor grad* ytringen blir forstått (*intelligibility*), og *hvor lett* det er å forstå den (*comprehensibility*) (Zhu & Mok, 2022, s. 201-202). Innenfor norsk prosodi trekker Hognestad (2017) særlig fram to innlærerproblemer: identifisering av hvilken stavelse som skal ha trykk i simpleks-ord, og hvordan strategiene er for korrekt trykkplassering i sammensetninger (s. 65). Trykk er i liten grad betydningsskillende i norsk, men er likevel en viktig del av fonologien da tonelagene og aksentfrasen er avhengige av primærtrykkstavelsen for å bli realisert (Husby & Kløve, 2001, s. 90-91; Kristoffersen, 2003, s. 172-173). Aksentfrasen står også i sammenheng med pragmatikken, ettersom den er en grunnleggende enhet i intonasjonsstrukturen, og dermed legger viktige premiss for hvordan en ytring fortolkes (Kristoffersen, 2003, s. 175-176). Med andre ord kan man si at selv om trykk i seg selv ikke er betydningsskillende på ordnivå, kan likevel feil bruk gi konsekvenser for kommunikasjonen. Dette gjør trykk i andrespråk til et interessant studieobjekt, for som Zhu og Mok (2022) poengterer bør utforskning av andrespråksprosodi ha som mål å fasilitere for bedre kommunikasjon i det virkelige liv (s. 202).

Det finnes også unntak fra typisk aksentpreget tale hos innlærere som understreker dette poenget: Bongaerts m. fl. (1999) har produsert flere studier som involverer særdeles avanserte brukere av et andrespråk (S2) som begynte opplæringen i sen alder. Felles for disse er dog at de alle er høyt motiverte for å oppnå morsmålslik tale, og har fått opplæring i aktuelt

S2 på et faglig høyt nivå (siteret i Ortega, 2013, s. 23). Motivasjon hos den enkelte innlærer er vanskelig å styre, men dette eksempelet viser også at kvalitet på opplæringen kan være et sentralt element. Dette stipulerer et behov for å studere mellomspråksrealiseringer ytterligere, slik at man kan utvikle språkopplæringen, og fasilitere for muligheten til å oppnå språkkompetanse på et høyt nivå.

Dette understrekes ytterligere av at det later til at trykk og prosodi er et forsømt område i opplæringen. Hognestad (2017) poengterer for eksempel hvordan flere undervisere i norsk som andrespråk rapporterer at dette er elementer som ikke prioriteres i opplæringen, med argumentasjon i retning av at det er så vanskelig at det ville være «spilt møye å fokusere på prosodi når uttaletrening står på programmet» (s. 63-64). I en undersøkelse gjort av Knudsen i 2018, svarer 20% av deltagerne, som alle var lærere i andrespråk, at de var usikre på, eller faglige utrygge i uttaleundervisning (2019, s. 48-49). Dette understreker behovet for flere studier på dette området, som forhåpentligvis kan bidra til å øke forståelsen for fagfeltet, og over tid motvirke holdningene som beskrives ovenfor.

1.2 Ethiske implikasjoner

Selv om feil trykkplassering, som nevnt ovenfor, kan være forstyrrende for kommunikasjonen, er det i liten grad betydningsskillende i norsk (Husby & Kløve, 2001, s. 90)¹. Slike nyanser gjør at det er rom for å stille spørsmål ved om det er hensiktsmessig og riktig å vektlegge dette i opplæringen. Det er ikke rom for å gå i dybden i tematikken rundt fordommer og problematikk ved ulik tale. Likevel er det et poeng at motivasjonen i en oppgave som dette ikke ligger i at man har et overordnet mål om å forbedre norsken hos andrespråksbrukere. Heller er det en utforskning av hvorfor vi hører eller sier det vi gjør, med mål om dypere forståelse for språket og flerspråklighet i seg selv. At det er en hørbar variasjon hos andrespråksbrukere og førstespråksbrukere er ikke nødvendigvis et godt nok argument i seg selv for å bedrive forskning på området.

Rothman et al. (2023) problematiserer at det ofte brukes et monolingvistisk utgangspunkt for komparativ analyse i andrespråksforskning. De understreker at å gjøre studier av S2 med utgangspunkt i S1 historisk sett har ført til «inequalities in many facets of bilingualism research and continues to impede progress on multiple levels» (Rothman et al.,

¹ Både vokallengde og tonelag, som senere vil bli omtalt, er som enkeltfenomen betydningsdifferensierende i norsk, men i denne oppgaven vil det i hovedsak omtales som koblet til trykkplassering.

2023, s. 316). De påpeker videre at spørsmålene som stilles vil være begrenset av dette utgangspunktet, og dermed legge føringer for studiers resultater (s. 316). I tillegg er det et viktig poeng at det i denne oppgaven ikke er tatt høyde for den enkelte informants forhold til egen uttale. Steien gjør i 2018² en undersøkelse der hun inkluderer informantenes *valg* så vel som *begrensninger*³, med utgangspunkt i intervju gjort med informantene. I masteroppgaven min, og lignende oppgaver, er derimot disse valgene på mange måter gjort av forfatter(e), da vi antar at informantene har *valgt* morsmålsliktale, og at eventuelle *begrensninger* er avvik fra ønsket oppnåelse. I et etisk perspektiv er dette noe problematisk, men likevel vanskelig å unngå innenfor oppgavens format. Eventuelle resultater kan med andre ord være et helt bevisst valg gjort av informanten. På tross av enkelte problematiske forhold ved denne typen forskning, er det likevel slik at mange andrespråksbrukere har høye ambisjoner om sin egen språklige kompetanse (Hognestad, 2017; Steien, 2018). Dette styrker poengene beskrevet ovenfor ytterligere. Det er et behov for å forske mer på området for å utvikle opplæringen, slik at det finnes ressurser for de som ønsker å ta dem i bruk. Samtidig skal man selvfølgelig være påpasselig med å nærme seg stoffet med et bevisst forhold til sin egen oppfatning av variasjon, så man ikke setter andrespråksvariasjonen i en underordnet posisjon.

1.3 Formål og gjennomføring

Med dette utgangspunktet har jeg derfor som mål å undersøke noen sider ved trykkrealiseringen hos andrespråksbrukere av norsk, nærmere bestemt tonegang og durasjon, som blir beskrevet som de mest sentrale sidene ved trykk i norsk (Kristoffersen, 2003, s. 110). Gitt denne oppgavens begrensede omfang har jeg valgt å fokusere på trykkrealisering på ordnivå. Det vil likevel være nødvendig å utvide perspektivet til omkringliggende ord ved enkelte tilfeller, ettersom tonegangen er avhengig av aksentfrasen, som gjerne strekker seg over flere ord. Helt konkret er formålet med studien derfor: å undersøke noen sider ved trykkrealiseringen hos andrespråksbrukere av norsk – rettere sagt hvorvidt, og eventuelt hvordan, disse benytter durasjon og tonegang i sin realisering av trykk.

Tonegang og durasjon vil bli undersøkt ved hjelp av analyse av opplest tekst, der rimene i de aktuelle prosodiske ordene vil bli målt, og tonegang for den enkelte informant undersøkt auditivt, og ved hjelp av visuelle data framstilt i analyseprogrammet Praat

² Studien er ytterligere omtalt i kapittel 1.4 nedenfor.

³ *Valg* defineres her som språkbrukerens egne ønsker om egen uttale, *begrensninger* som de sidene ved språket de bevisst eller ubevisst har utfordringer med å tilegne seg (Steien, 2018, s. 215-216).

(Boersma & Weenink, 2022). Grunnet et begrenset utvalg informanter, og dermed store variasjoner mellom dem, ble det ansett som mest hensiktsmessig å gjøre en kvalitativ undersøkelse. Resultatene fra analysen blir diskutert med utgangspunkt i Jarvis' generaliseringskrav (2000, 2010, sitert i Ragnhildstveit & Gujord, 2018, s. 140-141), for å se om eventuelle funn kan være et resultat av transfer. Der det er mulig blir disse vurdert opp mot Markedness Differential Hypothesis og Structural Conformity Hypothesis, som begge tar utgangspunkt i typologisk markerthet (Eckman, 2008). Grunnen til dette er at dersom resultatene fra oppgaven skal være relevant for undervisning, er det nødvendig å kunne si noe om *hvorfor* vi observerer det vi gjør.

Jarvis' (2000, 2010, sitert i Ragnhildstveit & Gujord, 2018, s. 140-141) beskriver et behov for to ulike språkgrupper, da kontrastive forhold mellom to mellomspråksrealiseringer blir et bevisgrunnlag for transfer. Informantene vil derfor bestå av morsmålstalere av henholdsvis russisk og vietnamesisk, med norsk som andrespråk. Etersom det i tillegg var et behov for å ha et sammenligningsgrunnlag utover den teoretiske redegjørelsen av norsk, og den aktuelle metoden kan ha uforutsette fallgruver, som gir feilaktige målinger av informantene, var det behov for å inkludere en kontrollgruppe med norsk som S1.

1.4 Tidligere forskning

Det finnes begrenset med forskning på område, og det er derfor utfordrende å gi klare hypoteser om hva som kan være forventede funn. Golden et al. (2007) tar for seg utviklingslinjene på andrespråksfeltet i fra 1980 til 2005. I artikkelen kommer det fram at det i den aktuelle perioden ble skrevet fire hovedfagsoppgaver og én doktorgradsavhandling i fonologi (s. 19). Gujord og Ragnhildstveit (2018) gjør en oppsummering av norsk transferforskning i perioden 2006 til 2017. Av de 53 studiene som nevnes også der, som også inkluderer artikler skrevet i perioden, er det 8 innenfor fonologifeltet. I et litteratursøk på søkemotoren Oria, med de samme kriteriene som Gujord og Ragnhildstveit (2018) legger til grunn, og begrensing fra 2017 til i dag, er det ingen treff som tar for seg fonologi hos voksne innlærere med norsk som målspråk. Ingen av oppgavene innenfor fonologifeltet har trykk som forskningsobjekt, men det finnes likevel tidligere forskning som tar for seg enkelte relevante aspekter:

Flere undersøker tonelag i S2-sammenheng: Van Dommelen og Husby (2009) gjennomfører en undersøkelse av hvorvidt mandarin- og tyskspråklige S2-brukere av norsk

klarer å persipere de norske tonelagene. S1 brukerne av norsk som var inkludert i undersøkelsen hadde best resultat, og de mandarinspråklige gjorde det noe bedre enn de tyskspråklige. Steien og van Dommelen (2016) undersøker hvorvidt morsmålstalere av lingala og swahili mestret tonelagene i norsk, med utgangspunkt i lavtonedialektene. Undersøkelsen viste ingen klare forskjeller mellom S1-brukere av norsk og S2-brukere. Ei heller mellom informantene med ulik språklig bakgrunn. I en tilsvarende undersøkelse året etter undersøker Harnæs (2017) hvorvidt en gruppe tyske studenter mestret tonelagene i østnorsk. I undersøkelsen fikk hun bekreftet sin hypotese om at tyske morsmålstalere ville ha problemer med å realisere lav tone i trykkstavelsen i østnorske tonelag 1-ord.

I tillegg finnes det en undersøkelse gjort av van Dommelen og Harnæs (2013) som tar for seg vokal- og konsonantvarighet hos russiske og arabiske andrespråksbrukere av norsk. Studien viser at det er variasjon hos innlærerne som skiller seg fra deres norske referansegruppe: de arabisktalende studentene skilte bedre mellom kort og lang vokal enn de russiske, og skilte mer systematisk mellom kort og lang konsonant. Forfatterne kobler resultatene til konsonantkvantitet i arabisk, og manglende vokalkvantitet i russisk.

Hognestad (2017) gjør en kausstudie på mellomspråksintonasjon av tre ulike informanter med tre ulike utgangspunkt. Ingen av informantene mestret tonelagene, men alle hadde et forenklet prosodisk system som innebar AP-er med én tone-melodi i henhold til hvor i landet de aktuelle informantene hadde bodd. En av informantene hadde ikke botid i Norge, og Hognestad knytter derfor HL-konturen med trykkmarkering på høytone som en tilnærmet universell tendens.

I tillegg har Steien (2018) gjort en undersøkelse av de samme informantene som i Steien og van Dommelen (2016). Tilnærmingen skiller seg fra den forutgående ved at hun har satt individet i fokus, og inkluderer deres egne mål og ambisjoner, så vel som opplevelse av egne begrensninger. Undersøkelsen dekker flere områder, og konkluderer blant annet med at språkbrukerne har høye mål for seg selv, men ikke alltid oppnår disse. Fonologisk trekker hun fram at flere generaliserer med trykk på første stavelse, og at det later til at flere lykkes med durasjonskontrast. I tillegg poengterer hun at talerne gjerne produserer fallende intonasjonskontur, uavhengig av fokus (Steien, 2018).

Som nevnt ser ingen av disse på trykk i seg selv, men alle trekkene som undersøkes står likevel i sammenheng med trykk, ettersom durasjon, tonelag og intonasjon i norsk er koblet til primærtrykkstavelsen på ulikt vis. Hovedtendensen blant disse studiene er at resultatene er tett

koblet opp mot tidligere språkkunnskap. I tillegg til nevnte artikler finnes det fra samme perioden noen aktuelle lærebokressurser: Husby og Kløve (2001) går i boka *Andrespråksfonologi: teori og metodikk* inn på ulike sider ved nettopp andrespråksfonologi, med særlig fokus på spansk, serbokroatisk, arabisk, vietnamesisk, kantonesisk og japansk. I denne stipuleres det hvilke utfordringer innlærere med de ulike språkbakgrunnen vil ha i møte med norsk. Særlig nevnes det om vietnamesisk at de vil få utfordringer med å undertrykke svake stavelser, så vel som å mestre lengdekontrastene i norsk (Husby & Kløve, 2001, s. 46 & 94-95). I boken *Norsk Andrespråkssyntaks* (Eide, 2015) er det ett kapittel: «Andrespråk og uttale» (Husby, 2015) som tar for seg en rekke sider ved uttale og andrespråkstilegnelse, og den generelle utviklingen av fagområdet. Husby har også i fellesskap med Knudsen (2020) utgitt boken *Uttaleundervisning, fra teoretisk innsikt til praktisk anvendelse*. Denne retter seg mot lærere som underviser i norsk som andrespråk, og tar for seg relevante problemstillinger i uttale av norsk.

Ettersom det finnes begrenset forskning på trykk med norsk som S2, vil jeg derfor trekke fram et par aktuelle studier som tar for seg informanter med vietnamesisk eller russisk som S1 i møte med trykk i andre språk: I en undersøkelse gjennomført av Chrabaszc et al. (2014) testes det hvilke akustiske trekk for ordtrykk som er av høyest relevans perseptuelt hos informanter med russisk, mandarin og engelsk som S1. Undersøkelsen tar for seg henholdsvis vokalkvalitet, pitch, intensitet og durasjon. I resultatene hos de russiske informantene ble vokalkvalitet ble rangert som det viktigste, etterfulgt av intensitet, durasjon og pitch. Dette sto i motsetning til hos de andre gruppene, som begge rangerte pitch som det nest viktigste trekket, etterfulgt av intensitet og durasjon (Chrabaszc et al., 2014). I tillegg undersøker Nguyen (2003) ulike sider ved vietnamesiske innlæreres perseptuelle og produktive forhold til trykk i sin doktorgradsavhandling. De vietnamesiske innlærerne benyttet i hovedsak pitch og intensitet i sin realisering av det engelske trykksystemet, og hadde i liten grad følsomhet for durasjon. Dette var gjeldende både i produksjon og i persepsjon (s. 148-149).

Disse undersøkelsene kan peke ut en retning for hva slags resultater vi kan forvente også for denne oppgaven. Dersom det skulle være likhet i resultatene kan vi anta at de russiske informantene vil mestre durasjonskontrastene som et tegn på trykk i norsk, men kanskje ha større utfordringer med toneendringene. Av de vietnamesiske informantene vil resultatet muligens være det motsatte: at de mestrer toneendringene, men ikke durasjon. Dette vil i så fall også være i tråd med Husby og Kløves (2001) stipulering.

1.5 Struktur

Denne første delen av oppgaven definerer oppgavens relevans og plass i fagfeltet, samt etiske implikasjoner og struktur. Videre vil kapittel 2 være en teoretisk redegjørelse av mellomspråk og transfer, med fokus på de relevante områdene innenfor norsk fonologi, så vel som enkelte aspekter ved russisk og vietnamesisk. Kapittel 3 utgjør oppgavens metodiske framgangsmåte, informasjon om informantene, stimuliene de har blitt utsatt for og utviklingen av denne, en redegjørelse av svakhetene ved disse valgene, samt beskrivelse av resultatene hos kontrollgruppen. I kapittel 4 vil jeg redegjøre for analysen av samtlige informanter. Kapittel 5 inneholder diskusjon av aktuelle funn innad i språkgruppene, samt kontrastive trekk til den andre språkgruppen. Kapittel 6 inneholder oppsummering og konklusjon.

2 Teori

Det følgende teorikapittelet gir en oversikt over de teoretiske prinsippene oppgaven bygger på. Først vil jeg kort redegjøre for andrespråk, samt de sentrale begrepene *mellomspråk* og *transfer*. Videre vil jeg redegjøre for de teoretiske perspektivene som har blitt brukt som utgangspunkt for analysen. Dette inkluderer de aktuelle perspektivene ved trykkrealisering i norsk, samt en kort beskrivelse av sentrale språklige trekk ved vietnamesisk og russisk.

2.1 Andrespråkets kognitive status

Et helt sentralt poeng i omtale av tilegnelse av andrespråk (S2) kontra et førstespråk (S1), er de ulike kognitive utgangspunktet vi har ved tilegnelsen. Innlæringen av S1 begynner allerede før fødselen, ved at vi hører lydene fra språk som omgir oss, og kan tilegne oss for eksempel prosodi (Ohala, 2008, s. 23). S2 er derimot noe vi tilegner oss etter at førstespråket allerede er etablert⁴. Dette gir andrespråket en annen kognitiv status enn førstespråket. (Gujord, 2023, s. 21-22). Innledningsvis ble det beskrevet at det etter 12-års alder vil være tilnærmet umulig å oppnå aksentfri tale. Denne alderen omtales gjerne som en «kritisk periode» for språkinnlæring omtalt. Hvorvidt slike begreper er aktuelt å benytte er omdiskutert. Gujord (2023) bruker for eksempel *tidlig andrespråksutvikling* om andrespråksutvikling fram til 5-6 års alder, og beskriver hvordan det kognitive utgangspunktet for andrespråkstilegnelse er forandret mye allerede ved denne alderen (s. 26). Videre vil det kun være snakk om voksne innlærere, og jeg antar med dette utgangspunktet at det er snakk om en form for *sen andrespråksutvikling*. En inngående diskusjon rundt de kognitive forandringene som skjer under oppveksten er sånn sett ikke hensiktsmessig, og jeg velger derfor å støtte meg på Munros (2008) utsagn: «However, whether or not one accepts the existence of a critical period for speech learning, the available evidence leads to the inescapable conclusion that having a foreign accent is a common, normal aspect of late second language acquisition» (Munro, 2008, s. 194). Altså er det slik at selv om det av ulike grunner finnes unntak, vil de fleste som lærer seg et nytt språk i voksen alder ha en annen uttale enn en person som har vært omringet av det aktuelle språket siden før fødsel.

⁴ Dette betyr ikke at ikke førstespråket også kan endres, hvilket jeg kommer tilbake til nedenfor.

2.2 Mellomspråk

Den faktiske performansen av et S2 omtales gjerne som mellomspråk. Selinker benyttet for første gang begrepet *interlanguage* (mellomspråk) i 1972, og beskrev dette som: «[...] the existence of a separate linguistic system based on observable output which results from a learner's attempted production of a TL norm [...]» (Selinker, 1972, s. 214). Nistov og Nordanger (2018) beskriver etableringen av begrepet som en «utmeisling» av et nytt studieobjekt for andrespråksforskningen (s. 262). Hovedtrekkene i forståelsen av dette nye begrepet bygget på utviklingstrender i språkforskningen på 1960- og 1970-tallet der man tok avstand fra de foregående ideene om morsmålspåvirkning, vanedanning, og målspråk, til fokus på de kognitive prosessene hos individet og språkutviklingen i seg selv (Nistov & Nordanger, 2018, s. 264-266). I takt med faglig utvikling de siste femti årene har også dette begrepet vært preget av ulike forståelser og endring. Uten å gå i dybden i begrepshistorikken vil jeg trekke fram forståelsen av språktilegning som et dynamisk fenomen. Altså at språkinnlæringen ikke kan predikeres fordi det ikke er snakk om en lineær utvikling. En slik forståelse trekker linjer til en grunnleggende forankring i at språk i seg selv er dynamisk. Det er dermed ikke bare er mellomspråket som er dynamisk, både i form av kontinuerlig utvikling så vel som i kontekst, men også målspråket (Nistov & Nordanger, 2018, s. 279-280). En slik forståelse gir rom for å undersøke mellomspråket som et språk i seg selv.

2.3 Transfer

Påvirkningen språkene man tilegner seg, har på hverandre, kalles gjerne transfer eller overføring. Transfer defineres av Jarvis og Pavlenko som «the influence of a person's knowledge of one language on that person's knowledge or use of another language» (Jarvis & Pavlenko, 2008, s. 1). Begrepet brukes også parallelt med «cross linguistic influence» (CLI) (Jarvis, 2017, s. 12-13). Feltet har, i takt med utvikling innenfor psykologi og lingvistikk, vært gjennom store endringer. Tidligere anså man S1 kompetanse som en fast struktur andrespråk ble tilegnet med utgangspunkt i. De siste årene har man i stadig større grad anerkjent at tilegnelse er dynamisk, og også at retningen for transfer kan være bakover (reverse) så vel som framover (forward), altså både fra S1 til S2, og fra S2/S3 til S1. I tillegg inkluderes gjerne «lateral transfer», som omhandler transfer mellom to forskjellige S2/S3. (Jarvis & Pavlenko, 2008, s. 21-22). Overgangen til den nye forståelsen omtales gjerne som «the multilingual turn», eller den flerspråklige vendingen (Steien, 2018, s. 215). Definisjonen av

transfer begrenser seg altså ikke til å hevde at transfer foregår utelukkende mellom S1 til S2, men mellom alle aktuelle språk man på et tidspunkt har kunnskap i.

2.3.1 Lingvistisk transfer

Transfer blir kategorisert på ulike måter. Lingvistisk transfer er den underkategorien som vil være aktuell for denne oppgaven, og omhandler hvordan persepsjon, produksjon, og forståelse av lingvistiske former og strukturer i et S2, blir påvirket av et annet språk man har kompetanse i (Jarvis & Pavlenko, 2008, s. 61)⁵. Transfer i denne oppgaven vil i hovedsak dreie seg om påvirkning fra S1, altså er det «forward transfer» som vil være av interesse (Jarvis & Pavlenko, 2008, s. 21-22). Forskning på transfer av suprasegmentale forhold er begrenset, og har ofte bare rettet seg mot stavelsesstruktur, men som presentert i kapittel 1.4, og understreket av Jarvis og Pavlenko (2008), er det også dokumentert transfereffekter tilknyttet intonasjon, trykk, og rytme (s. 69).

2.3.2 Negativ og positiv transfer

Transfer kan altså skje på flere måter. Denne oppgaven vil i hovedsak forholde seg til «forward transfer», altså transfer fra et språk man har lært tidligere i livet, til et man har lært på et senere tidspunkt (Jarvis & Pavlenko, 2008, s. 21-22). For beskrivelsen av observerbar transfer⁶ har jeg valgt å benytte begrepene *positiv* og *negativ transfer* (Jarvis & Pavlenko, 2008, s. 25-26). Disse begrepene benyttes i variert grad av andre, men jeg anser det som formålstjenelig her, da de indirekte beskriver utfallet av overføringene fra førstespråket.

Positiv transfer forekommer når målspråket har likheter med tidligere språkkompetanse, altså at trekkene mestres fordi man i praksis kan dem fra før. Det motsatte vil være tilfelle ved negativ transfer, der det ikke finnes likheter. Negativ transfer kommer til uttrykk på ulike måter: med mål om å unngå enkelte strukturer kan innlæreren underprodusere disse, dette kan igjen kan lede til overproduksjon av andre strukturer dersom disse blir brukt som «erstatning». I tillegg kan negativ transfer gjøre seg gjeldende der man ser feiltolkninger og produksjonsfeil (Odlin, 1989, s. 36-38).

2.3.3 Typologisk markerthet

I tillegg vil jeg benytte to forklaringsmodeller, som begge er aktuelle innenfor andrespråksfonologi: Markedness Differential Hypothesis (MDH), og Structural Conformity

⁵ I tillegg beskrives også konseptuell transfer av Jarvis og Pavlenko (se Jarvis & Pavlenko, 2008, (s. 112) for en nærmere beskrivelse).

⁶ Hva som kan antas å være observerbar transfer vil jeg komme tilbake til i kapittel 3.1.3.

Hypothesis (SCH). Begge har sitt utgangspunkt i *typologisk markerthet*. Om typologisk markerthet viser Eckman (2008) til Gundel et als. (1986) definisjon: «A structure X is typologically marked relative to another structure, Y, and Y is typologically unmarked relative to X if every language that has X also has Y, but every language that has Y does not necessarily have X» (sitert i Eckman, 2008, s. 96). Dette er typisk knyttet til enkeltsegmenter. Eckman (2008) bruker som eksempel: «If a language has a voice contrast in syllable coda position, it necessarily has this contrast in syllable onset position, but not vice versa» (s. 97). Altså er det slik at et trekk i et språk kan fordre et annet trekk som er mindre markert.

2.3.3.1 *Markerthetshypotesen (Markedness Differential Hypothesis)*

MDH ble først formulert av Eckman (1977) som et mer utviklet alternativ til problematiske foregående hypoteser (Husby & Kløve, 2001, s. 26-28). Denne står i sammenheng med typologisk markerthet fordi det ble hevdet at dette måtte inkluderes i den kontrastive analysen som en forklaring av relativ vanskelighet (difficulty) i andrespråkstilegnelse (Eckman, 2008, s. 98). MDH dreier seg, som navnet indikerer, altså om markerte trekk i sammenheng med tilegnelsen av et nytt språk. Hypotesen ble først utviklet med mål om å kunne predikere tilegnelsesproblemer i møte med et nytt språk (Berggren & Tenfjord, 1999, s. 221-223). Man anså altså at trekk som var mindre markerte enn trekk som fantes i språk innlæreren allerede kunne, ville være lettere å lære enn språk som er mer markerte.

2.3.3.2 *Strukturell konformitet (Structural Conformity Hypothesis)*

MDH er kritisert av flere grunner, men ett av problemene ved den er særlig at det dukket opp trekk i mellomspråksrealiseringen som ikke kunne forklares med utgangspunkt i forskjeller mellom S1 og S2. Dermed ble SCH utviklet, som introduserer universelle tendenser som en del av forklaringsmodellen for hvorfor enkelte strukturer gjør seg gjeldende i mellomspråksrealiseringer. Det vil si at de universelle tendensene som finnes i S1, også vil være gjeldende for mellomspråket (Eckman, 2008, s. 102).

2.4 Trykk i norsk

Med utgangspunkt i stipuleringene ovenfor om at språkene påvirker hverandre, er det helt nødvendig å ha en viss kunnskap om både S2 og S1 for å kunne si noe om hva vi observerer i mellomspråket. Trykk dreier seg om prominensrelasjon mellom stavelser (Kristoffersen, 2015, s. 54; Gussenhoven & Jacobs, 2011, s. 219). Som Kristoffersen (2015) forklarer, handler denne prominensen ganske enkelt om at den trykksterke stavelsen må ha andre enn,

eller mer av, karakteristikkene den trykklette stavelsen innehar (s. 54). De fleste later til å være enige om at dette fonetisk realiseres særlig gjennom durasjon, pitch og intensitet. Intensitet har historisk sett gjerne vært trukket fram som det som er av størst betydning, men har i senere tid blitt omtalt som mindre relevant (Katamba, 1989, s. 221), selv om det er noe uenighet (se Koffi (2020) for en inngående diskusjon). Avskrivningen skyldes blant annet at intensiteten vil variere avhengig av det aktuelle segmentet, og at flere undersøkelser av forskjellige språk peker på at intensitet er av mindre relevans når det gjelder å oppfatte trykk. Se for eksempel Chrabaszczyk et al. (2014) og Kristoffersen (2003). Som Kristoffersen (2003) poengterer finnes det i liten grad systematiske undersøkelser av trykkrealisering i norsk (s. 97). Det later dog til at det er enighet om at primærtrykk realiseres ved en kombinasjon av durasjon og toneendring (Kristoffersen, 2003, s. 110) Det er som nevnt også det jeg har begrenset denne oppgaven til å omfatte.

2.4.1 Fonetisk realisering av trykk

Som nevnt ovenfor er de akustiske trekkene som sørger for prominens i primærtrykkstavelsen i norsk durasjon og toneendring. Durasjon handler om den fonetiske varigheten av det som blir uttalt – altså hørbar og målbar lengde av et enkelt segment. Ettersom durasjon er fonetisk variabel er det ikke mulig å gi dette konkrete tall uten nærmere undersøkelser av den enkelte informant, men en trykksterk stavelse vil altså være lenger enn den trykksvake. Toneendring er på sin side knyttet til endringen i F0-signal, også kalt fundamental frekvens, pitch eller tone, som vil bli brukt om hverandre gjennom denne oppgaven. Dette signalet dannes ved at stemmeleppene vibrerer. Raskere vibrasjon gir høyere frekvens, og dermed høyere hertz (Hz), og saktere vibrasjoner gir lavere frekvens og dermed lavere Hertz (Gussenhoven, 2004, s. 1-3). Mer presis handler dette om varigheten av en enkel vibrasjon. Disse vibrasjonene er en konsekvens av trykket som skapes når stemmeleppene treffer hverandre, og varer fra et nullpunkt, altså et punkt hvor lufttrykket i stemmeleppene er nøytralt til omgivelsene, til et annet. Denne varigheten vil altså definere hvor mange svingninger som får plass innenfor 1000 ms, og således avgjøre hvor mange Hertz det aktuelle signalet er (Gussenhoven, 2004, s. 1-3).

2.4.2 Fonologisk realisering av trykk

Observasjonene i denne oppgaven vil i hovedsak gjøres gjennom de fonetiske trekkene nevnt ovenfor, men der disse signalene definerer hvordan trykk realiseres slik man hører det, er det behov for andre teoretiske vinklinger for å forstå hvorfor. Som utgangspunkt vil denne

oppgaven være basert på en autosegmental forståelse av fonologi. I tillegg vil jeg i det følgende benytte meg av metrisk fonologi og det prosodiske hierarkiet, samt deler av Trondheimsmodellen for norsk intonasjon.

Den autosegmentale fonologien vokste fram som følge av Goldsmiths (1976) problematisering av den tidligere lineære modellens mangler (sitert i Gussenhoven & Jacobs, 2011, s. 148). Som jeg vil komme tilbake til senere, dreiet dette seg blant annet om vanskeligheten ved å redegjøre for konturtoner innenfor ett vokalsegment (Goldsmith, 1976, s. 37-47). I stedet foreslås det en multilinear modell (Goldsmith, 1976, s. 275) der de ulike sjiktene kan eksistere uavhengig av hverandre (Gussenhoven & Jacobs, 2011, s. 149). Sjiktene blir bundet sammen av abstrakte skjelettposisjoner, gjerne representert som X-er, til en tredimensjonal struktur (Kristoffersen, 2003, s. 11). Disse X-ene blir også framstilt som KV-struktur⁷ der K tilsvare konsonant, og V tilsvare vokal. Skjelettposisjonene ble opprinnelig også brukt til å forklare lengde, men i nyere metrisk fonologi har dette gjerne blitt byttet ut med moraer.

Metrisk fonologi og det prosodiske hierarkiet er den tradisjonelle ordningen av ulike «lag» i fonologien. Jeg nevnte ovenfor at trykk dreier seg om prominens på stavelsesnivå. Dette er en oppfatning som har vært delt av mange, men i denne oppgaven vil jeg altså ta utgangspunkt i at primærtrykket tilordnes ved hjelp av én moraisk troké (Kristoffersen, 2003, s. 113). Av Kristoffersen (2007) regnes også moraen som tonebærende enhet (TBU) i enkelte dialekter. Dette er dog ikke tilfellet for sørøstnorsk, hvor han argumenterer for at det er stavelsen som er TBU (s. 19). Jeg vil bruke dette som utgangspunkt i den videre analysen av informantene.

2.4.2.1 *Metrisk fonologi*

Moraer blir først og fremst benyttet grunnet de kvalitative forskjellene mellom opptakt og rim, ettersom innholdet i opptakten blir vurdert som inaktivt (Gussenhoven & Jacobs, 2011, s. 172-173). Moraene definerer en stavelses vekt, og står i sammenheng med durasjon fordi antall moraer, og dermed vekt og durasjon, er avhengig av stavelsens segmentinnhold. Denne vekten realiseres i rimet, altså vokalen⁸ i kjernen, i tillegg til eventuelle kodakonsonanter (Hognestad, 2017, s. 67). Dermed er det også rimets durasjon som vil være av interesse i

⁷ Ved et par anledninger vil det senere bli aktuelt å benytte KV terminologien, ettersom dette er en enkel måte å synliggjøre den aktuelle stavelsesstrukturen.

⁸ Enkelte sonore konsonanter kan også fungere som stavelseskjerner (se for eksempel Kristoffersen, 2015, s. 25-27). Dette vil dog ikke være av relevans her.

målingen av durasjonsmessige forhold knyttet til stavelestyngde og trykkrealisering. En stavelse kan inneholde én (lett), to (tung) eller tre (supertung) moraer. Sistnevnte er sjelden tillatt i språk, finnes ikke i moderne norsk, og vil heller ikke være relevant for denne oppgaven. I analysen av norsk trykk organiseres moraer parvis til føtter, hvor den første moraen er fotens hode. Foten er dermed en moraisk troké. Dette gjør at en fot i norsk kan utgjøre enten to lette stavelser eller én tung. Primærtrykkstavelsen i norsk er tung, altså inneholder den to moraer (Kristoffersen, 2003, s. 103).

Antall moraer vil som sagt avhenge av rimets segmenter. En vokal vil alltid være moraisk: en kort vokal monomoraisk og en lang bimoraisk. Konsonanten kan på sin side være både monomoraisk eller ikke-moraisk, men ikke bimoraisk. En tung stavelse med to moraer kan dermed bestå av én lang vokal, eller en kort vokal og én konsonant. Gussenhoven og Jacobs (2011) viser her til Hayes (1989), som antar at det vil variere om språk forholder seg til Weight-By-Position, altså at konsonanten blir moraisk dersom den står i koda (sitert i Gussenhoven & Jacobs, 2011, s. 173). I norsk vil dette variere også fordi konsonanter kan være både lange og korte. Dette vil jeg komme tilbake til nedenfor, men dreier seg om at kodakonsonanten blir overstyrt av prinsippet om at siste fot ikke skal sammenfalle med høyre ordgrense, og dermed havner utenfor foten som opptakt til en kjerneløs stavelse – altså uten mora (Kristoffersen, 2003, s. 90).

2.4.2.2 Durasjon og trykk

I norsk er stavelseskvanitet særlig relevant for trykk som følge av kvantitetsomleggingen i norrønt. I norrønt fantes også supertung stavelse, og alle de tre typene stavelser kunne få primærtrykk, men på et tidspunkt har det forekommet en endring. Etter at denne endringen inntraff er det kun tunge stavelser som kan få primærtrykk (Kristoffersen, 2003, s. 67-80). Kristoffersen (2003) omtaler dette som en prokrustesseng, der stavelser blir tvunget inn i et templat lik den som er demonstrert i figur 1 nedenfor (s. 80).



Figur 1 – templat for tung stavelse i norsk (hentet fra Kristoffersen, 2003, s. 80)

Konsekvensene av dette er at enstavelsesord har fått enten lang vokal, eller at en tidligere ekstrametrikal konsonant har blitt moraisk. Med enkelte unntak finner man her gjerne den

første løsningen i vestnorske dialekter, og den andre i østnorske (Kristoffersen, 2003, s. 77). I tostavellesord skjer det samme: Vokalen i den initiale stavelsen blir forlenget, eller så blir den påfølgende konsonanten aktiv eller syllabifisert. Mange dialekter har her vokalforlenging som standard, i tillegg er det for denne oppgaven aktuelt å nevne at for eksempel Trøndelag gjerne har konsonantforlenging i stedet.

2.4.2.3 *Det prosodiske hierarkiet*

I det ovennevnte har mora, stavelse og føtter blitt nevnt. Disse er alle bestanddeler av det prosodiske hierarkiet. I tillegg til dette inkluderer denne tradisjonelle hierarkiseringen det prosodiske ordet, den fonologiske frasen, intonasjonsfrasen og ytringen. Et sentralt prinsipp i organiseringen av det prosodiske hierarkiet er «strict layer hypothesis» (SLH), som av Gussenhoven og Jacobs (2011) formuleres som at: «A prosodic constituent of rank n is immediately dominated by a single constituent of rank $n + 1$ » (Gussenhoven og Jacobs, 2011, s. 248). Vi har sett ovenfor at en slik streng bruk ikke alltid er gjeldende, og dermed noe man har gått bort i fra, ettersom moraer og stavelser kan ende opp utenfor føttene. Det er likevel sentralt at det øverste laget er det styrende, og at like enheter alltid vil befinne seg i samme sjikt, selv om assosiasjonslinjene, slik vi har sett ovenfor, kan hoppe over et. Enda alle deler av det prosodiske hierarkiet vil være til stede videre i analysen av tone, er det særlig det prosodiske ordet som vil være av relevans. Det prosodiske ordet vil i det følgende antas å være det samme som det morfologiske ordet, slik det defineres av Kristoffersen (2003, s.131).

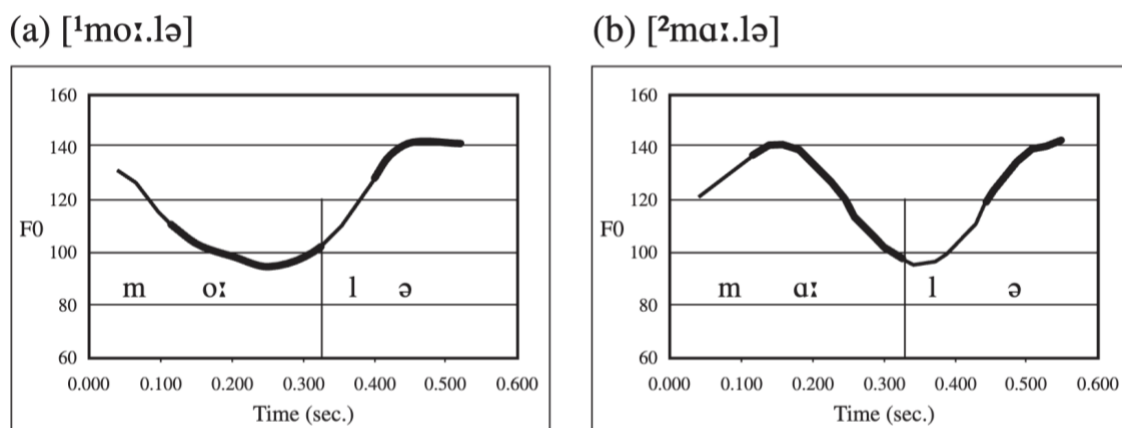
2.4.2.4 *Trondheimsmodellen*

Jeg har vært inne på tidligere at tonegang er et av de akustiske trekkene som markerer trykk. Det er ikke tonelag eller intonasjon i seg selv som er av interesse for denne oppgaven, men ettersom den første tonen i de ulike tonelagene knytter seg til stavelsen med primærtrykk og blir en del av dennes prominens, vil det likevel være en sentral del videre da det er helt uløselig knyttet sammen. Trondheimsmodellen ble i utgangspunktet utviklet av Torstein Fretheim og Randi Alice Nilsen (Kristoffersen, 2003, s. 172) og er i motsetning til hierarkiene nevnt ovenfor en tonal modell (Abrahamsen, 2003, s. 19). I det følgende vil jeg forholde meg til denne omtrentlig slik den er redegjort for av Kristoffersen (2000, 2003): Tonelagene i norsk realiseres innenfor aksentfrasen (AP). Den venstre kanten av AP-en vil som nevnt ovenfor overlappe med et primærtrykk, og den høyre kanten vil ende ved begynnelsen av et nytt primærtrykk, eller ved den ytringsfinale stavelsen (Kristoffersen, 2000, s. 240, 2003, s. 182). Aksentfrasen er i den forstand postleksikalsk, og ikke en del av leksikoninnholdet,

ettersom det vil føre til brudd i det prosodiske ordet⁹ der dette ikke inneholder primærtrykk i den første stavelsen. Dermed følger ikke AP-en SLH på samme måte som resten av det prosodiske hierarkiet (Kristoffersen, 2000, s. 240) slik som proklamert ovenfor. Se Nilsen (1992) for en inngående diskusjon (s. 70-77).

2.4.2.5 Tonelag og intonasjon i sørøstnorsk

Aksentfrasen vil altså begynne med primærtrykkstavelsen, og som nevnt være den tonebærende enheten tilknyttet den første lavtonen (L) i sørøstnorsk tonelag 1 eller den første høytonen (H) i sørøstnorsk tonelag 2. Aksentfrasen vil dermed utgjøre et prosodisk domene definert av en full tonal melodi (Kristoffersen, 2000, s. 240). I østnorsk er det altså to kontrastive tonelag, som har henholdsvis to (tonelag 1) og tre (tonelag 2) toner. Med utgangspunkt i autosegmental teori, og stavelsen som den tonebærende enheten, vil det helt enkelt være et en-til-en forhold mellom toner og stavelser der dette er mulig (Kristoffersen, 2000, s. 241-242). Dersom det ikke er tilsvarende antall toner og stavelser, vil dette resultere i at tonene enten samles ved én stavelse og danner konturtoner, eller at siste tone spres til resterende trykklette stavelser (Kristoffersen, 2000, s. 242). Førstnevnte er eksemplifisert i tonelag 2 (figur 2b) i framstillingen av de kontrastive tonelagene i sørøstnorsk i figur 2a og b. Her er tonelag 1 (LH) demonstrert ved [¹mo:lə] og tonelag 2 (HLH) demonstrert ved [²ma:lə]. Som nevnt vil HL i tonelag 2 her danne en konturtone i den trykksvake stavelsen.



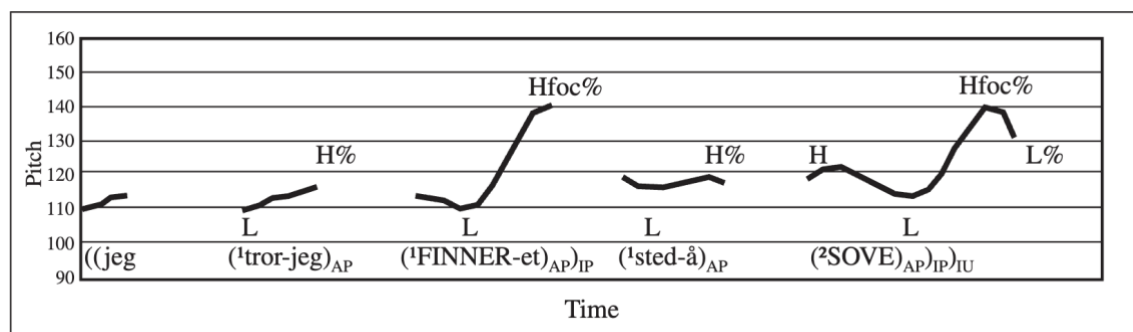
Figur 2 - sørøstnorsk tonelag 1 og 2, hentet fra Kristoffersen, 2000, s. 242

Øvrige tonelag i norsk er utforsket i varierende grad: en vanlig framstilling på grunnleggende nivå er å utelukkende skille mellom øst- og vest-norsk tonelag, og da beskrive sistnevnte som det motsatte av østnorsk, omtalt som høytone-dialekter. Selv om det er den sørøstnorske

⁹ I Trondheimsmodellen (Nilsen, 1992) blir begrepet og domenet «prosodisk ord» avgrenset på en annen måte enn det som er relevant for denne oppgaven.

tonelagsvariasjonen, demonstrert ovenfor i figur 2, som vil være mest aktuell i denne oppgaven, kan det være greit å være bevisst nyansene som finnes. For eksempel er det enkelte norske dialekter som er uten tonelag (Kristoffersen, 2003, s. 166-167), og det finnes, som påpekt tidligere, variasjon i hva som defineres som TBU i ulike dialekter. Kristoffersen (2007) konkluderer for eksempel med at det er moraen som er TBU i dialektvariasjonen som finnes i Oppdal (s. 11).

Uavhengig av hvilket tonelag det er snakk om i den sørøstnorske tonelagsvariasjonen, vil det i begge tilfeller være slik at den siste stavelsen innehar den siste høytonen i aksentfrasen H%, kalt grensetone (Kristoffersen, 2003, s. 174). I de fleste tilfeller vil én av grensetonene i en ytring være høyere enn de andre (Hfoc%), og dermed markere en fokal aksentfrase (Kristoffersen, 2000, s. 292-293, 2003, s. 174-175). Aksentfrasen vil også inneholde trykksvake leksikalske ord, preposisjoner og lignende (Kristoffersen, 2006, s. 98). En analyse av en potensiell frase er demonstrert nedenfor. Her inneholder ytringen to intonasjonsfraser, som hver har to aksentfraser. De fokale aksentfrasene utgjør hodet i hver sin intonasjonsfrase (Kristoffersen, 2000, s. 280).



Figur 3 - prosodisk analyse av "Jeg tror jeg finner et sted å sove" (Hentet fra Kristoffersen, 2000, s. 280)

2.4.3 Trykkplassering i norsk

Trykkplassering norsk er i utgangspunktet ikke beskrevet som en del av det oppgaven ønsker å utforske, likevel vil det utgjøre en sentral del da bruken av durasjon og toneendring vil være i relasjon til trykkplasseringen, og dermed gi konsekvenser for øvrig intonasjon slik beskrevet ovenfor. I det følgende vil jeg la Kristoffersens (2003) og Rices (2006) OT-baserte analyse av trykkplasseringen av norsk stå som gjeldende. Grunnen til at denne inkluderes er fordi den gir en nyansert beskrivelse av mekanismene som ligger til grunn for trykkplasseringen, selv om en analyse utelukkende basert på optimalitetsteori (OT) ikke vil være mulig i denne

oppgaven¹⁰. Optimalitetsteori tar utgangspunkt i at alle morfem er lagret i en underliggende form. Kandidater av den underliggende formen blir påført aktuelle krav (constraints). Kandidaten som på best vis overholder de høyest rangerte kravene, vil være den realiserede i overflateform. Kravene er universelle, men vil rangeres avhengig av språk (Gussenhoven & Jacobs, 2011, s. 53). Det finnes krav for markerthet (markedness) og trofasthet (faithfulness). Markerthet dreier seg om hvorvidt et språklig trekk er markert eller ikke. Et krav kan for eksempel være *CODA, som tilsier at koda er markert og dermed skal unngås. I motsetning tilsier ONSET at opptakt er umarkert og dermed skal være til stede (eller at fravær av opptakt er markert). Trofasthet sørger for at overflateformen er så lik den underliggende formen som mulig (Kristoffersen, 2003, s. 50). Kristoffersen (2003) og Rice (2006) bruker følgende føringer for norsk trykkplassering: NON-FINAL som viser til at høyre kant av den moraiske foten ikke faller sammen med høyre kant av et prosodisk ord (Kristoffersen, 2003, s. 133) . Sammenstill (SMST(H)) viser til at høyre fot av ethvert ord skal sammenfalle med høyre kant av det prosodiske ordet. WTS og STW indikerer de tosidige prinsippene om at tung stavelse vil ha trykk, og at trykk vil ha tung stavelse. FOT-FORM sikrer binære føtter på enten mora eller stavelsesnivå, i tillegg til å kreve venstrehodet fot, altså en troké (Kristoffersen, 2003, s. 130-131). DEP_μ brytes når det settes inn mora i utputt, MAKS_μ brytes dersom det strykes moraer fra innputt (Kristoffersen, 2003, s. 87).

I tablået nedenfor er trykkplassering i /tuma:t/ demonstrert. Vi ser av tablået at kandidaten som vinner er /.tu.(ma:).t./. Grunnen til dette er at det skal etableres en moraisk fot i henhold til SMST(H) slik beskrevet tidligere. Etter å ha etterkommet dette kravet kunne vi endt med a) eller c). Disse bryter begge NON-FINAL, som er rangert høyere enn SMST(H), samt kravet om å ikke sette inn flere moraer (DEP_μ) hvilket vil skje dersom /t/ blir en kodakonsonant. Resultatet er derfor utputtstrukturen b), med lang vokal, der /t/ ender som en kjerneløs halvstavelse mellom foten og den morfologiske ordgrensa, slik omtalt i tidligere avsnitt.

¹⁰ En analyse av mellomspråk med utgangspunkt i OT er også mulig (se for eksempel Hancin-Bhatt (2008)), men fordrer en full oversikt over kravene i gitt S1. Ettersom dette ikke foreligger vil det ii liten grad være aktuelt videre.

/tumat/	FOT-FORM	WTS	STW	NON-F	MAKS _u	SMST(H)	DEP _u	*KODA
a) .tu.(mát:t).				*!			**	*
☞ b) .tu.(má:t).t.						*	*	
c) .tu.(mát).				*!			*	*
d) .(tú).mat.	*!		*			*	*	*
e) .(tú:).mat.		*!		*		*	*	

Figur 4 - tablå for trykkplassering i /tuma:t/ (Hentet fra Kristoffersen, 2003, s. 135)

Med utgangspunkt i analysene til både Kristoffersen (2003) og Rice (2006) lander altså trykket ved eller nær høyre ordgrense. Dette skiller seg fra en tradisjonell analyse av norsk, der trykket lander på første stavelse med visse unntak. Se Kristoffersen (2003, s. 113-115) for en diskusjon rundt problematikken ved denne. Det er gjerne den tradisjonelle analysen som ligger til grunn i andrespråksopplæringen, slik som i *Norwegian on the Web* (Husby et al., 2014, s. 65).

2.5 Informantenes S1

Informantene i denne oppgaven har i hovedsak morsmålskompetanse i russisk og vietnamesisk. Enkelte har varierende erfaring med andre språk også, disse vil bli trukket inn dersom det blir aktuelt.

2.5.1 Vietnamesisk

2.5.1.1 Tonespråk

Vietnamesisk er et tonespråk, og skiller seg fra språk som russisk og norsk¹¹ ettersom de tilhører to typologisk distinkte prosodiske system (Nguyen, 2003, s. 29). Innad i Vietnam anser man i hovedsak språket som delt i tre ulike dialektområder, med henholdsvis fem og seks ulike toner (Nguyen, 2003, s. 19). De dialektale forskjellene vil ikke være av noen videre relevans her. Tonene deles i tre ulike høyder: lav, middels og høy, i tillegg til fire mønster: stigende, fallende, nøytral, og konkav (Nguyen, 2003, s. 19), og vil være assosiert med den enkelte stavelse (Nguyen, 2003, s. 14). Tonene har også begrensninger for hvilke typer stavelser de kan realiseres på. I vietnamesisk er det kun ustemte plosiver (/p/, /t/ og /k/) og nasaler (/m/, /n/ og /ŋ/) som er mulig i koda i lukkede stavelser. I den første typen stavelse,

¹¹ Norsk har også leksikalsk tone jf. tonelagene, men er ikke å regne som et tonespråk på samme måte som vietnamesisk.

altså de som ender på /p/, /t/, eller /k/, er det kun Sac- (høy, stigende) og Ngang- (middels, nøytral) tone som kan realiseres. Stavelser som ender på nasaler eller vokaler kan inneha alle toner (Thompson, 1987, sitert i Nguyen, 2003, s. 19-21).

2.5.1.2 *Trykk i vietnamesisk*

Nguyen (2003) påpeker at trykk i vietnamesisk er et heller lite studert fenomen: «linguists have rarely been interested in studying "accentuation" or "stress", or any other prosodic levels apart from the tone system in Vietnamese» (Nguyen, 2003, s. 28). Hvilke fonetiske parametere som danner trykk er dermed ikke helt tydelig, men Thompson (1965) poengterer at: «syllables vary in length with the degree of relative stress that accompanies them» (s. 44-45). Trykk i tonespråk som vietnamesisk skiller seg fra trykk vi finner i språk som norsk og russisk, ved at trykk ikke knytter seg til stavelser avhengig av ordgrenser (Kristoffersen, 2015, s. 61). Schiering et al. (2010) beskriver heller trykkplasseringen som et frasefenomen, der trykket som standard ligger på den siste stavelsen i den fonologiske frasen, som kan bestå av opptil tre stavelser (s. 370-371). Det vil si at trykket alternerer i et jambisk mønster (s. 370). Unntak fra dette hovedmønsteret avhenger i hovedsak av den semantiske framtredeheten (Schiering et al., 2010, s. 67).

2.5.2 Russisk

2.5.2.1 *Trykkplassering i russisk*

Russisk har leksikalsk trykk, hvilket vil si at ordtrykk er en del av det mentale leksikonet (Lavitskaya & Kabak, 2014, s. 363). Tidligere undersøkelser har foreslått at default-trykk er ordfinalt i ord uten leksikalsk spesifisering (Crosswhite et al., 2003, s. 162). Nyere og mer omfattende undersøkelser indikerer heller at default-trykk er på nest siste stavelse i ord med ordfinal vokal, og sist i ord med ordfinal konsonant (Lavitskaya & Kabak, 2014, s. 364). I norsk har jeg redegjort for en OT-basert analyse av trykkplassering. Noe slikt ser ikke ut til å foreligge i russisk, men en studie gjort av Mitciuk et al. (2022) peker på at det er en sammenheng mellom stavelsesvekt og plassering av trykk, i likhet med hva vi finner i norsk (s. 12).

2.5.2.2 *Fonetiske trekk for trykk i russisk*

Som nevnt tidligere viste resultatene fra undersøkelsen gjennomført av Chrabaszcz et al. (2014) at de russiske informantene vurderte vokalkvalitet til å være det viktigste trekket, etterfulgt av intensitet, durasjon, og pitch. Trykksterke vokaler antas å være 1,5 til 2 ganger

lenger enn trykksvake vokaler avhengig av taletempo og ordposisjon (Bandarko, 1977, sitert i Chrabaszcz et al., 2014, s. 1471). I tillegg beskrives vokaler i trykksvake posisjoner å bli sentralisert, helt eller delvis, avhengig av deres posisjon i forhold til den trykksterke stavelsen (Badanova, 2007, sitert i Chrabaszcz et al., 2014, s. 1471; Kijak, 2009, s. 46).

2.6 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg beskrevet de teoretiske perspektivene som vil danne grunnlag for analyse og diskusjon videre i denne studien. Særlig aktuelt er det å trekke fram moraenes rolle for durasjonskontrast ved primærtrykk, og stavelsen som TBU for sørøstnorske dialekter. Redegjørelsen ovenfor vil danne bakteppet for analysen og diskusjonen av de ulike mellomspråksrealiseringene.

3 Metode

I dette kapittelet vil jeg redegjøre for valg av metodisk tilnærming, så vel som utvalget av informanter, datautforming, og hvordan denne dataen er tolket. I tillegg er svakheter ved de ovennevnte valgene beskrevet. Jeg vil også redegjøre for kontrollgruppen og deres resultater.

3.1 Metodiske overveielser

Oppgavens hovedfokus er å utforske hvordan S2-brukere av norsk kan realisere trykkforhold. Teorien som er redegjort for, så vel som tidligere forskning, gir grunnlag for å utforme hypoteser om at det vil være mulig å finne spor etter tverrspråklig påvirkning i datamaterialet. Det er likevel slik at trykkrealisering i andrespråk er lite utforsket. Tidligere forskning peker ut en retning for hva vi *kan* forvente. Den begrensede kunnskapen former likevel et behov for en eksploratorisk tilnærming. Selve analysen vil foregå gjennom kasusstudier av de seks informantene. Målet er å vurdere hvordan disse realiserer toneendring og durasjon med utgangspunkt i hva man vil forvente i norsk S1. For å se på hvorvidt avvikene fra forventet S1-norsk realisering kan antas å være transfer eller ikke, vil jeg benytte meg av Jarvis' transferbevis (2000, 2010, sitert i Ragnhildstveit & Gujord, 2018, s. 140-141) som et utgangspunkt for en systematisk redegjørelse.

3.1.1 Kvantitativ eller kvalitativ

Flere argumenterer for en kvantitativ tilnærming til studiet av andrespråk (Gujord & Ragnhildstveit, 2018, s. 150). Denne typen studier er fordelaktig fordi statistisk signifikante resultater i større grad gir grunnlag for å produsere generaliseringer (Hårstad et al., 2017, s. 54). Om fonologi generelt skriver for eksempel Ohala (2007) at utviklingen av «the scientific method» konstituerer en metodologisk revolusjon innenfor fonologi-feltet (s. 5). Kvantitative studier er dog blant annet utfordrende fordi det krever store mengder data, enten i form av longitudinelle studier, eller et bredt utvalg informanter. Som Gujord og Ragnhildstveit (2018) påpeker har utviklingen av korpus forenklet denne oppgaven noe (s. 150). ASK-korpuset de henviser til er dog kun skriftlig, og således ikke til egnet til fonologisk analyse. NORINT-korpuset inneholder både opplest tekst og naturlig tale, og kunne derimot blitt brukt. Likevel er det slik at informasjonen om informantene er begrenset til å gjelde kjønn, morsmål, land,

alder, og yrke, hvilket gjør det utfordrende å kunne avdekke hvorfor man observerer språklige fenomen. Et viktig prinsipp innen kvantitativ analyse er at dataene skal være operasjonaliserbare (Hårstad et al., 2017, s. 54). Dette innebærer at informantene må beskrives og defineres på en så systematisk og presis måte, at de kan underlegges strukturerte og systematiske målinger (Hårstad et al., 2017, s. 54). Innenfor språkforskning, og spesielt innen andrespråksforskning, er det flere variabler som er av betydning for å muliggjøre en slik generalisering. Blant annet kan spesielt førstespråk, kjønn, formell opplæring, kjennskap til tredjespråk, motivasjon, og generell evne til å lære språk spille inn (Husby, 2015, s. 349-370; Piske et al., 2001, s. 197-205). Dermed blir det utfordrende å forholde seg til korpuset nevnt ovenfor, ettersom det vil være en rekke variabler som det ikke er gjort rede for.

Denne begrensningen i korpuset ledet til et behov for å samle inn data selv. Som nevnt ovenfor er man dermed avhengig av å enten samle inn store mengder data der man begrenser variabler blant informantene for å sikre generaliserbare data i form av en kvantitativ undersøkelse, eller detaljrike data for å kunne gjøre en kvalitativ undersøkelse. Med utgangspunkt i de naturlige utfordringene det ville føre med seg å forsøke finne en homogen gruppe andrespråksinformanter innenfor rammene av denne oppgavens begrensede omfang, falt valget på sistnevnte.

3.1.2 Kasusstudien

For utforming av den metodiske tilnærmingen for studiet av den enkelte informant, har jeg valgt å støtte meg på Jarvis og Pavlenkos (2008) intrasubjektive metode¹². Jarvis og Pavlenko (2008) skriver at fenomener som innehar høy grad av individuell variasjon «may be best approached through case studies or other types of studies that focus on individuals rather than on groups» (Jarvis & Pavlenko, 2008, s. 33). Slike kvalitative tilnærminger gir rom for utforskning, som er fordelaktig i studiet av fenomener man i utgangspunktet har begrenset kunnskap om. Postholm (2005) viser til Merriam (1998), som argumenterer for at kasusstudien ikke bare orienterer forskningsarbeidet mot noen få variabler, men mot mange eller alle variabler i enheten som blir studert (1998, sitert i Postholm, 2005, s. 50). Det åpner som sagt også for muligheten til å ta høyde for informantenes bakgrunn og varierende resultater i større grad enn det en kvantitativ undersøkelse ville gjort. Det ble derfor også naturlig å velge en kasusstudie av den enkelte informant. Innsamlingen av data har foregått først gjennom et spørreskjema (vedlegg B), og ved at hver informant har lest inn tekst

¹² Må ikke forveksles med intragruppehomogenitet.

(vedlegg C). Dataene fra den enkelte informant ble analysert ved at et utvalg målord fra det totale materialet ble transkribert, og deretter undersøkt med hensyn til tonegang og durasjon. Durasjonen i det enkelte rimet er fremstilt skjematisk for hver informant. Se kapittel 3.5.2 for en utførlig beskrivelse av gjennomføringen. Resultatene er så vurdert opp mot informasjonen om den enkelte informant. Validiteten for den enkelte informant vil dermed være høy, men det er viktig å presisere at denne kun kan sies å gjelde for denne aktuelle språksituasjonen.

3.1.3 Intragruppehomogenitet og intergruppeheterogenitet

Resultatene fra den enkelte informant er undersøkt opp mot de øvrige informantene for å i større grad kunne skape en viss validitet rundt hvorvidt et observerbart fenomen er transfer eller ikke. Til dette har jeg benyttet Jarvis' (2000) (med tilføyelse av siste punkt i 2010) metodologiske rammeverk for generalisering av funn, slik det er presentert av Gujord og Ragnhildstveit (2018):

1. Intragruppe-homogenitet i performansen til ei innlærergruppe med same L1 (org. Intra-L1-group heterogeneity in learner's IL performance)
Føremål: Undersøkje om innlærere med *same* L1 og målspråk oppfører seg systematisk *likt* på L2 (både i produksjon og resepsjon)
2. Intergruppe-heterogenitet i performansen til innlærergrupper med ulike L1 (org. Inter-L1-group heterogeneity in learner's IL performance)
Føremål: Undersøkje om innlærere med *ulike* L1 oppfører seg systematisk *ulikt* på L2 (både i produksjon og resepsjon)
3. Kongruens mellom innlærerperformansen og L1-performansen (org. Cross-language congruity between learner's L1 and IL performances)
Føremål: Undersøkje om måten innlærere bruker eller forstår trekk i innlærerspråket på kan forst tilbakke til måten innlæreren bruker eller forstår trekk i førstespråket på
4. Ulik performanse knytt til ulike kontrastive relasjonar mellom L1 og mål-språket (org. Intralingual contrast)
Føremål: Undersøkje om innlæreren har *ulik* bruk eller forståing for trekk i målspråket som har *ulik* kontrastiv relasjon til L1 (sitert i Ragnhildstveit & Gujord, 2018, s. 140-141).

Grunnet det lave antallet informanter, og det begrensede omfanget av denne oppgaven, vil ikke resultatene fra denne undersøkelsen lede til generaliserbare data. Likevel danner disse fire punktene bakteppet for analysen av resultatene på tvers av informantene. Punkt en, tre og fire viser til behovet for å søke etter likheter i mellomspråket hos informantene med samme førstespråk, og vurdere dette opp mot trekkene man finner i førstespråket. Punkt to underbygger behovet for å ha to ulike språkgrupper i utvalget informanter. Dette gir rom for å søke etter kontraster i deres performanse av det samme andrespråket. Videre vil jeg i hovedsak benytte punkt en og to for å undersøke likheter og kontraster mellom informantene

med samme språkbakgrunn, og på tvers av dem. Punkt tre og fire vil bli trukket inn der det er aktuelt.

3.2 Feilkilder og metodologiske svakheter

3.2.1 Kompetanse og performanse – tilgjengelig data for å studere språk

I studie av den produktive delen av språk er *kompetanse* og *performanse* to begrep som bør nevnes. Her vil jeg videre støtte meg på Eide og Busteruds (2015) definisjon, som sidestiller kompetanse med (ubevisst) kunnskap, og performanse som produksjon av språklige uttrykk, og de observerbare ytringene som er resultat av denne produksjonen (Eide & Busterud, 2015, s. 19). Hovedpoenget med å trekke inn disse begrepene er en bevisstgjøring om at de observerbare dataene ikke alltid representerer kunnskapen språkbrukeren bevisst eller ubevisst innehar. Dette er kanskje særlig aktuelt i en språksituasjon som denne, der jeg ber informantene lese tekst. I en slik sammenheng blir det aktuelle performative språket et resultat av to typer kompetanse, ettersom det ikke bare er et andrespråk som skal brukes, men *leses*.

3.2.2 Språksituasjonen

Å gjenskape naturlig tale er utfordrende. Når man i tillegg er avhengig av kontroll på hvilke ord som kommer til uttale, og miljøet talehandlingen skjer i, vil det alltid være en avstand mellom informantens naturlige tale, og det som framkommer i et forsøk. Major (2008) poengterer for eksempel hvordan det vil være store forskjeller på løpende tale (running speech) og det som kommer fram ved sitering, hvilket kan lede til feilaktige konklusjoner dersom man ikke er bevisst situasjonen man faktisk undersøker (s. 69). Jarvis og Pavlenko (2008) beskriver hvordan man ved denne type tilnærming må samle inn data på ulike måter: «no single type of data collection is completely or consistently trustworthy» (Jarvis & Pavlenko, 2008, s. 33). Ideelt sett burde altså datamaterialet i denne oppgaven inneholdt tale fra informanten i flere kontekster, dersom det skulle være mulig å sikre validitet rundt hvorvidt resultatene kan knyttes til den generelle språkbruken hos de aktuelle informantene. Ettersom dette ikke foreligger er det et nødvendig poeng å understreke at resultatene av denne undersøkelsen, som nevnt tidligere, ikke kan generaliseres. Den kan heller ikke gi sikre konklusjoner om den enkelte informant, utenfor den aktuelle språksituasjonen. Likevel kan den gi et visst inntrykk av mulige andrespråksrealiseringer av norsk, og gi rom for videre undersøkelser.

3.2.3 Ortografisk transfer

I en forlengelse av dette er det også et annet tema som er aktuelt: ortografisk transfer. Ettersom opplesning av setninger vil få faktiske konsekvenser for uttale basert på informantenes leseferdigheter. Det finnes minimalt med forskning på dette feltet, og som Jarvis (2008) poengterer er det et anerkjent, men lite studert problem at innlærere gjerne uttaler S2-ord med bokstav-lyden fra deres S1 (s. 70). Major (2008) beskriver for eksempel hvordan det kan være store forskjeller mellom løpende tale og sitering av tekst: «A citation reading of spy may result in [supay] but in running speech it will most likely be [spay] because of vowel devoicing and deletion between voiceless obstruents, a process that occurs in running speech in Japanese» (Major, 2008, s. 69). Et annet eksempel poengteres av Thompson (1965) som beskriver hvordan leseuttale i vietnamesisk gjerne vil være preget av at stavelser fremstår mer distinkt og at toner overdrives (s. 76-77). Det er vanskelig å si med sikkerhet hvordan språksituasjonen vil påvirke informantene i denne oppgaven, men at det vil være en forskjell fra naturlig tale er et poeng som må tas med i betraktning. Dette understreker også behovet for enkle, høyfrekvente ord i setningene, så vel som gjentakelser. Særlig bør det bemerkes at dette er aktuelt ettersom informantene i denne oppgaven har to særdeles forskjellige utgangspunkt: De russiske informantene har et helt annet alfabet, og de vietnamesiske har en langt mer omfattende bruk av diakritiske tegn for å markere tone, enn det vi finner i norsk (Næss, 2019, s. 259).

3.2.4 Introspeksjon

Ettersom datamaterialet i denne oppgaven gjennomgående analyseres av én person, er introspeksjon et problem, da resultatene i stor grad vil avhenge av undertegnede subjektive oppfatninger. Dette fører naturlig nok med seg flere fallgruver. Blant annet vil ikke introspeksjon, i den grad det benyttes, bli kontrollert mot andre norskspråkliges introspeksjon; det kan være distanse mellom kompetanse og performanse; og mangelen på annen input kan føre til at man overser viktig informasjon (Johannessen, 2003, s. 139). I studier med denne typen data er det dog vanskelig å unngå, da en objektiv vurdering av disse ville krevd ytterligere én informantgruppe for å kunne gjøre perseptuelle vurderinger. Her må analyseprogram som Praat (Boersma & Weenink, 2022) regnes for å være til god hjelp, da disse produserer visuelle data til støtte for auditive (Boersma, 2013, s. 375). Dette gjør også at dataene til en viss grad blir etterprøvbare, ettersom grunnlaget for de faktiske vurderingene synliggjøres.

3.2.5 Aspirasjon

3.2.5.1 *Postaspirasjon*

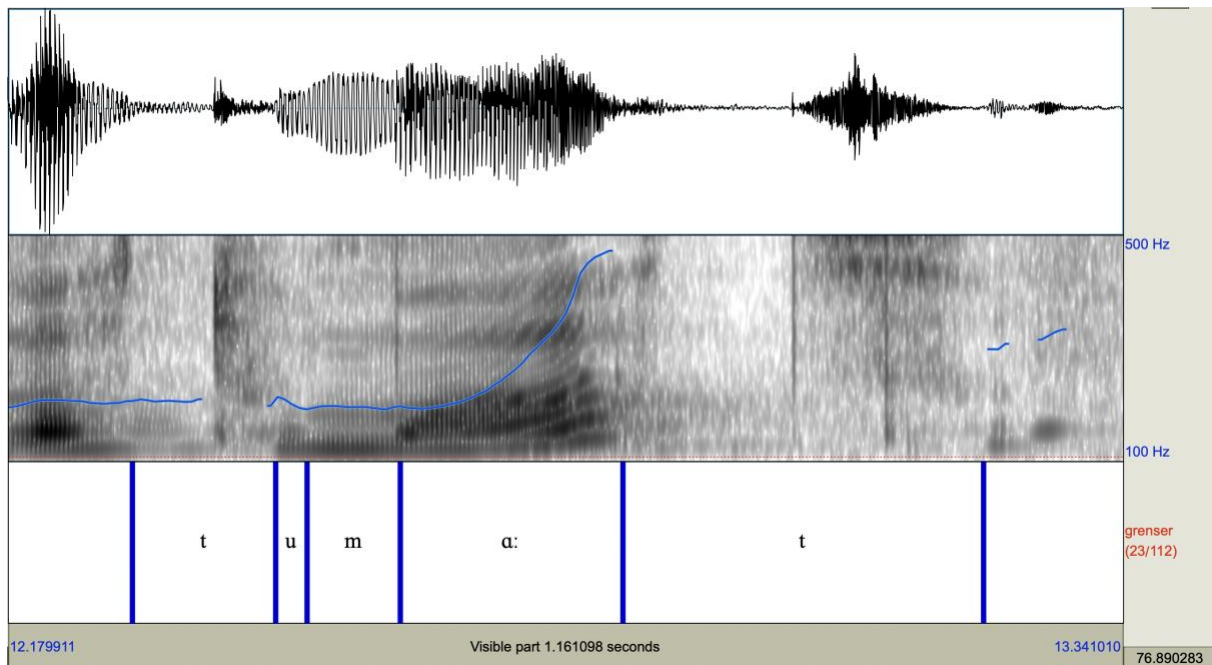
Det finnes flere feilkilder når det gjelder måling av segment. Aktuelt for denne oppgaven er særlig å nevne måling av vokaldurasjon i sammenheng med aspirering av ustemte plosiver, altså /p/, /t/ og /k/. For postaspirasjon vil dette i begrenset grad være relevant, da plosivene som er inkludert i datamaterialet ikke er en del av segmenter som skal måles, altså rim. I de to målordene som inneholder initiale plosiver, altså /tuma:t/ og /kumæna:l/, er venstre begrensning i [u] der det er tydelig stemthet. Altså har jeg inkludert aspirasjonen som en del av plosiven. Hvorvidt dette er korrekt eller ikke kan diskuteres: Machač og Skarnitzl (2009) beskriver ustemte plosiver som tilsvarende ustemte frikativer (s. 39) og dermed at aspirasjonen er en del av denne. Van Dommelen (2009) later til å se det som et eget segment (s. 2037). Hovedpoenget er at de begge later til å være enige i at det ikke er en del av eventuelt etterfølgende segment, og jeg vil derfor ikke gå noe nærmere inn i debatten om hvorvidt postaspirasjonen er en del av plosiven eller ikke.

3.2.5.2 *Preaspirasjon*

I 2008 undersøker Koreman et al. (2008) hvilken påvirkning preaspirert /t/ har i vurderingen av den foregående vokalens durasjon, sammenlignet med en tilsvarende vokal før /d/. Resultatene sikter til at preaspirasjon kan bidra til at man oppfatter vokalen før /t/ som lenger enn den oppfattes før /d/. Videre diskuteres det hvorvidt tradisjonell måling av segmenter, der preaspirasjon regnes som en del av vokalen, og postaspirasjon regnes som en del av den foregående plosiven, kan gi utfordringer for målingen av vokaldurasjon.

I en forlengelse av dette er det verdt å nevne at van Dommelen (1999) også har gjennomført en undersøkelse om preaspirasjonens rolle i tilknytning til om den skal forstås som en del av vokal eller konsonant, eller om den må antas å være et eget segment. I hans undersøkelser peker resultatene mot at preaspirasjon bør forstås som et eget segment. Det er ikke innenfor denne oppgavens omfang å komme med noe bidrag i denne diskusjonen, men jeg vil i det følgende unnlate å inkludere eventuell preaspirasjon i målingen av vokallengde. Vokalens durasjon er dermed gjennomgående markert med begrensning tilsvarende den som kan ses i figur 5 nedenfor, som er en av kontrollgruppeinformantenes (K1) realisering av /tuma:t/. Jeg vil følge det samme prinsippet i måling av ytringsfinale vokaler for øvrig, der det kan være utfordrende å avgjøre hvorvidt noe er å anta som støy eller ikke. Ved å markere vokalen på denne måten vil final /t/ i dette tilfelle framstå som unaturlig lang. Jeg ser dog ikke

på det som hensiktsmessig å skille ut preaspirasjon som et eget segment, da det ikke vil være noen tilfeller gjennom denne oppgaven der lengden på konsonanten i den siste stavelsen vil være av relevans. I denne figuren er også postaspirasjon inkludert, som bidrar ytterlig til det ovennevnte.



Figur 5 – tomat, medial posisjon

3.2.6 Mikroprosodiske implikasjoner

Mikroprosodi kan spille en rolle i analysen av slike akustiske signaler, og utgjør et problem fordi de produseres som en konsekvens av segmentets fonetiske egenskaper (se f.eks. Ladefoged (2003, s. 83–90) for en oversikt). I dette datasettet har slik problematikk tilknyttet mikroprosodi i hovedsak vist seg hos enkelte informanter der større og mindre segmenter blir uttalt med knirk. Knirk forstyrrer pitchsignalet, og vanskeliggjør en analyse av tonegang fordi f_0 -signalet blir ufullstendig (Ladefoged, 2003, s. 86). Ladefoged (2003) viser også som eksempel til hvordan stemmeleppene vibrerer raskere, og man dermed får en høyere f_0 i etterkant av ustemte aspirerte stopp, som følge av økt luftstrøm. Motsatt ved en stemt konsonant når luftstrømmen er mindre (s. 86-87). Laver (1994) trekker for eksempel fram hvordan ulike vokoider har forskjellig iboende (intrinsic) pitch. Disse kan variere med opp til 25 Hz, og det later til å være en sammenheng mellom høyde og høy pitch (s. 454-455)¹³.

¹³ Laver (1994) påpeker også at det later til å være korrelasjon mellom lignende undersøkelser gjort på svært forskjellige språk, og at det derfor kan antas at dette er et språkuniverselt fenomen heller enn et språkavhengig

Fonologisk vil man sjelden ta hensyn til slike fonetiske variasjoner ettersom det er snakk om minimale endringer (Ladefoged, 2003, s. 87; Laver, 1994, s. 454-455). Det kunne også vært gjeldende her, da nesten alle informantene har en endring i tonegang på minst 50 Hz der det er relevant. Informant V1 skiller seg dog ut, og gjør de ovennevnte variasjonene aktuelle. Informanten har endringer der det er relevant på så lite som 5 Hz, hvilket gjør at det blir utfordrende å vite hva som skyldes mikroprosodi, og hva som er intendert. Laver (1994) poengterer at det ved ideelle forhold er mulig for et menneske å differensiere pitchendringer så små som 1 Hz i området mellom 80 og 160 Hz (s. 451). Så små marginer er neppe relevante utover det faktum at man perseptuelt oppfatter endring. For oppfatning av trykk har undersøkelser vist at 5 Hz er tilstrekkelig (Fry [1958] sitert i Chrabaszc et al., 2014, s.1469). I ordene jeg har valgt å benytte som aktuelle for analyse er de stavelseskjernene som ligger lengst fra hverandre [e] og [o], og [e] og [i]. Siden disse ligger noe nærmere hverandre enn de ytterpunktene Laver (1994) beskriver, altså ved 25 Hz, er det naturlig å forvente at de observerbare endringene som er en følge av vokalkvalitet i mine data er noe lavere, selv om det ovennevnte gjør det utfordrende å sette en konkret grense for hvilke signaler man skal oppfatte som intendert eller ikke. Ettersom antall Hz som kan oppfattes som endring av trykk, ligger innenfor de marginene som kan være forandret av vokalkvalitet, vil det for behandlingen av data fra informanten nevnt ovenfor være nødvendig å være observant ved endringer under 25 Hz, som kan føre til feil tolkning.

3.3 Framgangsmåte og utforming av data

3.4 Informantene

Valget om å bruke russiske og vietnamesiske informanter ble tatt delvis med utgangspunkt i de språklige forholdene som nevnt tidligere, men også fordi det er en betydelig andel mennesker med denne språkbakgrunnen i Norge (Statistisk sentralbyrå, 2024). I utgangspunktet var intensjonen å inkludere ukrainske informanter på lik linje med russiske, men grunnet begrenset informasjon om ukrainsk, og dermed ukjente variabler, ble dette forkastet. Dette førte til at to datasett fra ukrainske informanter ble utelatt.

fenomen (s. 455). Denne antagelsen får ligge til grunn for denne oppgaven, og jeg vil derfor ta utgangspunkt i at det ikke er nødvendig å gå inn på dette som et fenomen som opptrer kun i enkelte språk, og derfor påvirker S2 på noen annen måte enn det påvirker S1.

Før jeg startet prosessen med å kontakte informanter ble undersøkelsen godkjent av Sikt (Kunnskapsdepartementet, u.å.). Informantene ble oppsøkt gjennom en rekke ulike fora. Det var ønskelig å finne informantene gjennom andrespråksundervisningen NTNU tilbyr, men dette ga dessverre begrenset avkastning. Én av de russiske informantene kom jeg i kontakt med via bekjente, de to siste gjennom bekjente av veileder. To av de vietnamesiske informantene kom jeg i kontakt med gjennom det buddhistiske tempelet i Trondheim. Den siste vietnamesiske informanten tok selv kontakt etter at VSAiT (Vietnamese Student Association in Trondheim) delte informasjon om prosjektet mitt på sin facebook-gruppe.

Utfordringene med å skaffe informanter har ført til at deltagerne er relativt forskjellige. Variasjonen ligger på alder, norskkompetanse, kjennskap til andre språk og oppholdssted i Norge. Det var dog et krav for deltagelse at informantene hadde begynt norskopplæring etter fylte 18 år. Opptakene ble gjort i varierende miljø, også digitalt, og er derfor av ulik kvalitet. At informantene er relativt ulike underbygger behovet for en kvalitativ tilnærming til dataene, som gir større rom for å gjøre vurderinger av den enkelte informant. Informasjon om informantene ble hentet inn basert på spørreskjemaet (vedlegg B), som ble tilsendt informantene i forkant, samt eventuelle opplysninger de selv kom med gjennom dialog i etterkant av undersøkelsen. En skjematisk framstilling fra resultatene etter spørreundersøkelsen kan sees i figur 6 nedenfor.

3.4.1.1 Spørreskjemaet

Skjemaet ble utformet basert på Piske et als. (2001, s. 197-205) artikkel. Dermed var målet med spørsmålene å avdekke kjønn, alder, morsmål og språkkompetanse, samt selvrapportering av norskkompetanse basert på CEFR-skalaen (Council of Europe, 2023)¹⁴. Grunnet den norske dialektvariasjonen ble det også nødvendig å spørre informantene hvor i landet de hadde bodd. Enkelte poeng fra Piske et al. (2001) ble utelatt. Dette skyldtes i hovedsak at enkelte av spørsmålene ble vanskelig å inkludere på en måte som ville gitt de svarene studien trengte. Dette inkluderer for eksempel spørsmål om formell opplæring, der det ville blitt utfordrende å avdekke hvorvidt informantene faktisk hadde fått opplæring i prosodi. Vi vet at prosodi er et element av undervisning som i varierende grad blir inkludert (Hognestad, 2017, s. 63-64; Knudsen, 2019, s. 48-49). Derfor vil ikke et konkret spørsmål om formell opplæring nødvendigvis avdekke dette. En konkretisering av spørsmålet om uttaleundervisning kunne ha påvirket deres uttale i opptaket, hvilket jeg ønsket å unngå.

¹⁴ Europarådets nivåinndeling av språkkompetanse.

Ettersom jeg var avhengig av å sende spørreskjemaet til informantene i forkant, for å forsikre meg om at det ble besvart, ble spørsmålet om opplæring utelukket i sin helhet. I tillegg er motivasjon hos informantene et spørsmål som er vanskelig å stille på en nøytral måte i en skjematisk framstilling, og ville vært bedre egnet i en intervjusituasjon, hvilket det i denne oppgaven ikke var rom for å inkludere. At disse spørsmålene ikke er besvart, kan sees på som en svakhet ved den kvalitative tilnærmingen til oppgaven. En skjematisk framstilling av informasjonen om informantene er vist i figur 6 nedenfor. Samtlige informanter er anonymisert med kode i henhold til deres morsmål.

Kode	Kjønn	Alder	Morsmål	Språkkompetanse	Norskkompetanse	Område
V1	Mann	62	Vietnamesisk	12 år – engelsk 25 år – kantonesisk 32 år – norsk	B2/C1	Trondheim
V2	Kvinne	53	Vietnamesisk	Norsk – 35 år	B1	Trondheim
V3	Kvinne	33	Vietnamesisk	Norsk – 26 år	B1	Trondheim/Stavanger
R1	Kvinne	64	Russisk	39 år – norsk Kjennskap – engelsk, tysk og fransk	C1/C2	Oslo
R2	Kvinne	35	Russisk	0 år – engelsk 7 år – fransk 20 år – norsk	C1/C2	Trondheim
R3	Kvinne	37	Russisk	10 år – engelsk 22 år – norsk	B2/C1	Trondheim

Figur 6 - informantene

3.5 Opptaket

Datainnsamlingen ble gjennomført høsten og vinter 2023/2024. Opptakene som ble gjort ved fysisk oppmøte ble gjennomført direkte i den fonetiske programvaren Praat (Boersma & Weenink, 2022) lagret i .aiff filformat. Disse ble tatt opp med en samplingfrekvens på 44,1 kHz og en 24-bit samplingstørrelse. Opptakene som ble gjort over Zoom ble først lagret som .m4a da dette er den eneste muligheten Zoom tilbyr. Disse ble tatt opp med en

samplingfrekvens på 32 kHz og en 16 bits samplingstørrelse. Disse filene måtte senere konverteres til .aiff for å kunne benyttes i Praat.

At opptakene ble gjort med ulik kvalitet er naturligvis ikke ideelt, men med et formål som var avgrenset til pitch-analyse og måling av lengde, antas kvaliteten å være god nok. Som poengtert av Podesva og Zsiga (2013) er de høyeste frekvensene av betydning for lingvistisk analyse tilgjengelige ved 11 kHz (altså en sampling rate på 22 kHz) (s. 171). Et større problem er potensielt at filene fra Zoom-opptakene måtte tas opp i et komprimert filformat, som kan forringe lyd kvaliteten (s. 171). Under den digitale gjennomføring var det heller ikke mulig å ha kontroll på hva slags utstyr informanten benyttet for å gjennomføre selve opptaket. For å forminske problematikken ble informantene bedt om å være i et rom de var uforstyrret, og forsikre seg om at mikrofonen de brukte var i orden. I de innledende samtalene før opptakene begynte ble det også tatt en fortløpende vurdering. I og med at mitt hovedmål er å se på sider ved trykkrealiseringen som lengde og pitch, bør dette være av mindre betydning. Riktignok er det viktig å være klar over at dette potensielt kan være et problem dersom det dukker opp uklarheter under analysen av opptakene.

3.5.1 Utforming av data

Podesva og Zsiga (2013) impliserer at det alltid vil være en distanse mellom naturlig tale og mulighet til å gjøre gode opptak, og behovet for kontroll av omgivelser og hva som blir sagt (s. 179-180). Gitt de begrensningene dette prosjektet har vært innenfor falt valget på å gjøre en kombinasjon av setningspassasjer og ordliste. Bakgrunnen for dette valget er delt. Først og fremst var det helt nødvendig å få fram like data for å kunne sammenligne resultatet mellom de ulike informantene. Dette ville være vanskelig å få til ved bruk av metoder som intervju eller spontan tale. I tillegg var det ved dette prosjektet sentralt å få plassert target-ordene setningsmedialt for å unngå final forlengelse (Gussenhoven, 2004, s. 73), og med kontroll over lyden rett før og rett etter uttale for å tydeliggjøre grensene mellom de ulike segmentene (Podesva & Zsiga, 2013).

Kombinasjonen mellom setningspassasjer og enkeltord er også nødvendig for å eliminere eventuelle problemer med prosodiske nivåer. Når ordene plasseres i en setning kan dette gi konsekvenser for tonelagsmelodiene, som befinner seg innenfor aksentfrasene i en ytring og godt kan strekke seg over flere ord (Hognestad, 2019, s. 64). Aksentfrasene er igjen en del av intonasjonsfrasen (Kristoffersen, 2003, s. 172). I utforskningen av tonelag vil det derfor være formålstjenlig praktisk å forholde seg til enkeltord i isolasjon, men de ulike

prosodiske nivåene vil da finnes nettopp også i disse enkeltordene. Ettersom det er mellomspråk som utforskes kan det være vanskelig å si med sikkerhet hva som gir eventuelle avvik fra målspråk, men siden de fleste informantene har oppholdt seg mesteparten av tiden i Trøndelag¹⁵ eller på Østlandet, og tonelagssystemet i disse områdene er kjent, bør det være mulig å omgå slik problematikk. Bøyingsuffixer og lignende er også elementer som kan påvirke tonelaget. Målordene som er benyttet er dermed simpleksord – altså ord som ikke kan deles opp i mindre morfologiske elementer (Kristoffersen, 2003, s. 115). I tillegg har det også vært et poeng å benytte ord som i størst mulig grad er gjennomgående stemte, da ustemte segmenter leder til brudd i F0-signal.

På bakgrunn av det ovennevnte endte jeg med en modell der mål-ordet ble plassert medialt i en setning, og så gjentatt enkeltvis like etterpå. Sistnevnte var ikke helt vellykket da to enkeltstående ord på denne måten ble stående synlig i samme sekvens. I enkelte av opptakene førte dette til listeintonasjon. Ordene som ble stående finalt er derfor ikke inkludert, ettersom fler av disse fikk fallende avslutning som følge av plassering. Dette skyldes altså trolig et universalt fenomen der den siste delen av en nøytral ytring (også i oppramsing) får fallende tone (Cruttenden, 1986, s. 168-169). Setningene med tostavellesord ble utformet slik at to målord ble produsert i hver ytring, der målordene ble byttet. På denne måten er det gitt rom for ulike typer ytringsfokus. Hvert målord er gjentatt én gang ytringsmedialt, én gang ytringsfinalt, og én gang i isolasjon per sekvens. Dermed er tostavellesordene uttalt 3 ganger i forskjellige omgivelser per opptak, og ni ganger totalt. Trestavellesordene er gjentatt én gang ytringsmedialt, og én gang i isolasjon per opptak, dermed seks ganger totalt per informant. Den fullstendige listen kan sees i vedlegg C. Etter opptak ble data fra alle informantene vurdert, og ordene med best kvalitet valgt ut for analyse; altså er: *måne, tomat, lære, ville, leve, kommunal* og *annonse* valgt ut som målord.

3.5.2 Praktisk gjennomføring

Under innspillingen var den opprinnelige planen å ha ordene skrevet ut på ark slik at informantene selv bladde over. Dette skapte utfordringer da arkene produserte en del støy samtidig som informanten snakket. Jeg gikk derfor over på en digital løsning der informantene selv bestemte tempo. Dette viste seg å fungere bedre. Sekvensen av ord og setninger skulle leses opp tre ganger. I forkant av innspillingen fikk alle informantene informasjon om hvordan opptaket skulle gjennomføres, samt mulighet til å stille spørsmål. De

¹⁵ Også innad i Trøndelag finnes det en viss tonelagsvariasjon der enkelte dialekter også har cirkumflekstonelag (se for eksempel Kristoffersen, 2011).

fikk og mulighet til å gjøre seg kjent med ordene og setningene, deretter beskjed om å ta seg god tid, og lese så naturlig som mulig.

3.6 Tolkning av data

3.6.1 Durasjon

Durasjon i tilknytning til trykk er som nevnt tidligere koblet til rimets varighet. Hos den enkelte informant ble derfor rimet i hver av stavelsene i målordet målt. Dette ble gjort i analyseprogrammet Praat (Boersma & Weenink, 2022). Ved hjelp av Praat skal segmentgrenser være mulig å markere nøyaktig, og bør derfor ikke by på de største utfordringer. Hvert av rimene i samtlige stavelser har dermed blitt målt i millisekund, ført inn skjematisk for hver enkelt informant, og oppført etter om plasseringen er medialt, finalt eller isolert i ytringen. Det lengste rimet for hvert ord er markert i **uthevet** skrift.

3.6.2 Tone

I tolkning av F0-signalet vil jeg støtte meg på Kristoffersens (2000) forståelse av lav- og høytönen som finnes i norsk: «I interpret minima, that is, falling pitch followed by a rising pitch, as realizations of a phonologically low tone, and maxima, that is, rising pitch followed by falling pitch, as realizing a phonological high tone» (Kristoffersen, 2000, s. 237). Altså har jeg antatt at en konkav kurve representerer en høytone, og at en konveks kurve representerer en lavtone. I analysen er representative eksempler fra den totale datamengden framstilt med grunnfrekvens og segment-tier. I disse framstillingene er spektrogram utelatt for å gjøre pitchkonturen leselig. Segmentene er transkribert fonologisk, uten markeringer for tone og aksent.

3.6.2.1 Tonelag

Som bemerket av flere er det vanskelig å snakke om trykk i norsk uten å nevne tonelag. Det var opprinnelig ikke innenfor denne oppgavens rekkevidde å utforske tonelag hos de aktuelle informantene, og derfor var det heller ikke et mål å inkludere tonelagsmotsetninger i teksten informantene ble bedt om å lese opp. Imidlertid viste det seg at de fleste informantene har en toneendring som er svært lik tonelagene i norsk, og dette er derfor kommentert. Det er dog ikke innenfor rammene av tilgjengelig datamateriale å si noe om hvorvidt informantene mestrer dette systematisk. Antagelser basert på resultatene her vil likevel bli gjort.

3.7 Kontrollgruppen

I tillegg til de tidligere nevnte deltakerne, inkluderte studien en kontrollgruppe på tre kvinner med norsk som morsmål. Alle er i midten av 20-årene og har utdanning innen lingvistik. De kommer fra henholdsvis Trondheim, Lillesand og Oslo, men bor for øyeblikket i Trondheim. Tre opptak ble gjort av disse informantene, med identiske data og på tilsvarende måte som av de andre deltakerne. En skjematisk framstilling av kontrollgruppeinformantene er gjort i figur 7 nedenfor.

Kode	Kjønn	Alder	Morsmål	Språkkompetanse	Område
K1	Kvinne	26	Norsk	6 år – engelsk 13 år – spansk	Trondheim
K2	Kvinne	25	Norsk	6 år – engelsk 13 år – tysk 14 år – arabisk 17 år – portugisisk	Lillesand/Trondheim
K3	Kvinne	25	Norsk	5 år – engelsk 13 år – tysk	Oslo/Trondheim

Figur 7 - kontrollgruppeinformantene

Hovedformålet med å inkludere denne gruppen var å fastslå hva man kan forvente av språklige avvik selv fra morsmålstalere av norsk, og dermed gi et referansepunkt for å vurdere om observerbare fenomener er resultat av transfer, eller som følge av metodiske svakheter. I tillegg er inkluderingen av en kontrollgruppe kritisk for å skille transfer fra andre mulige årsaker til språklige variasjoner i studiet, basert på Jarvis' (2000, 2010, sitert i Gujord & Ragnhildstveit, 2018, s. 140-141) rammeverk. Selv om det kan virke unødvendig å inkludere en kontrollgruppe i en kasusstudie, anser jeg det som essensielt for formålet med denne spesifikke analysen. Som Jarvis (2017) påpeker er det ofte mange plausible forklaringer til hvorfor vi observerer de språklige trekkene vi gjør. For å avdekke noen av observasjonene som kan skyldes selve språksituasjonen, er en kontrollgruppe med målspråket som morsmål derfor nyttig (s. 16).

Basert på den teoretiske redegjørelsen bør det være mulig å predikere at den norske kontrollgruppa vil ha lengst durasjon i rimet som er del av primærtrykkstavelsen. I tillegg er det sannsynlig å finne et tonemønster som fremhever den trykksterke stavelsen. Hos morsmålstalere er det rimelig å anta at dette vil bli gjennomført ved bruk av tonelag 1 og 2. Etersom det er forventet at final forlengelse kan forekomme i målord uttrykt ytringsfinalt, er det i hovedsak ordene som er plassert medialt jeg har tatt utgangspunkt i for durasjonsmåling. Alle dataene er likevel inkludert i den skjematiske framstillingen. Gjennomgående er det dog tydelig at final forlengelse i liten grad har forekommet, da resultatene ofte er like, uavhengig av målordets plassering i ytringen. Dette kan for eksempel sees hos K1 i skjema 1 nedenfor.

K1 har stort sett resultater tilsvarende det som kan forventes basert på den teoretiske redegjørelsen. Som demonstrert i skjema 1 nedenfor, er det av ordene som står ytringsmedialt kun fire ord der dette mønsteret er avvikende. Dette gjelder den første og andre gjennomføringen av *måne*, og den første og siste gjennomføringen av *leve*. For *leve* er riktignok forskjellene minimale, og kan heller anses som at de to stavelsene er omtrent like lange. Av tostavellesordene med KV.KV struktur, altså *lære*, *leve* og *måne* ($\mu\mu.\mu$), er det første rimet i gjennomsnitt 233 ms, og det andre 206 ms.

K1 rim	Medialt			Finalt			Isolert		
	Første σ	Andre σ		Første σ	Andre σ		Første σ	Andre σ	
1. måne	209 ms	277 ms		122 ms	111 ms		144 ms		110 ms
2. måne	213 ms	269 ms		130 ms	117 ms		142 ms		168 ms
3. måne	229 ms	143 ms		159 ms	84 ms		210 ms		155 ms
1. tomat	84 ms	219 ms		59 ms	139 ms		33 ms		162 ms
2. tomat	74 ms	247 ms		32 ms	209 ms		30 ms		138 ms
3. tomat	33 ms	294 ms		42 ms	230 ms		34 ms		115 ms
1. lære	236 ms	148 ms		258 ms	187 ms		177 ms		117 ms
2. lære	247 ms	170 ms		258 ms	190 ms		176 ms		115 ms
3. lære	283 ms	216 ms		280 ms	152 ms		216 ms		171 ms
1. ville	286 ms	178 ms		145 ms	118 ms		220 ms		150 ms
2. ville	212 ms	125 ms		220 ms	125 ms		216 ms		149 ms
3. ville	277 ms	224 ms		230 ms	160 ms		192 ms		157 ms
1. leve	216 ms	219 ms		153 ms	134 ms		195 ms		237 ms
2. leve	206 ms	152 ms		167 ms	119 ms		196 ms		194 ms
3. leve	261 ms	262 ms		281 ms	166 ms		217 ms		153 ms
	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
1. kommunal	47 ms	58 ms	180 ms				37 ms	40 ms	188 ms
2. kommunal	30 ms	60 ms	188 ms				41 ms	42 ms	178 ms
3. kommunal	38 ms	32 ms	293 ms				38 ms	40 ms	195 ms
1. annonse	103 ms	189 ms	131 ms				52 ms	183 ms	117 ms
2. annonse	103 ms	190 ms	115 ms				53 ms	179 ms	99 ms
3. annonse	53 ms	247 ms	193 ms				36 ms	207 ms	137 ms

Skjema 1 - durasjonsskjema, K1

Tilsvarende finnes hos K3, som har to avvik – ett i andre gjennomføring av *måne*, og ett i første gjennomføring av *leve*. For denne informanten er rimet i den første stavelsen i gjennomsnitt 211 ms, og det andre 159 ms i ordene med KV.KV struktur ($\mu\mu.\mu$).

K3	Medialt			Finalt			Isolert		
	Første σ	Andre σ		Første σ	Andre σ		Første σ	Andre σ	
1. måne	195 ms	124 ms		134 ms	135 ms		-	-	
2. måne	217 ms	228 ms		142 ms	154 ms		162 ms	188 ms	
3. måne	192 ms	154 ms		-	-		165 ms	188 ms	
1. tomat	50 ms	115 ms		47 ms	181 ms		-	-	
2. tomat	44 ms	214 ms		19 ms	150 ms		32 ms	110 ms	
3. tomat	35 ms	183 ms		-	-		-	-	
1. lære	266 ms	107 ms		212 ms	100 ms		-	-	
2. lære	251 ms	216 ms		141 ms	108 ms		176 ms	106 ms	
3. lære	236 ms	170 ms		234 ms	187 ms		244 ms	217 ms	
1. ville	206 ms	89 ms		215 ms	93 ms		-	-	
2. ville	246 ms	129 ms		197 ms	120 ms		215 ms	213 ms	
3. ville	209 ms	108 ms		-	-		207 ms	179 ms	
1. leve	124 ms	140 ms		160 ms	116 ms		-	-	
2. leve	202 ms	151 ms		212 ms	141 ms		210 ms	205 ms	
3. leve	216 ms	138 ms		203 ms	201 ms		208 ms	192 ms	
	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
1. kommunal	101 ms	70 ms	193 ms				-	-	-
2. kommunal	41 ms	46 ms	182 ms				85 ms	59 ms	186 ms
3. kommunal	44 ms	49 ms	156 ms				80 ms	46 ms	249 ms
4. annonse	70 ms	200 ms	44 ms				-	-	-
5. annonse	54 ms	149 ms	105 ms				70 ms	147 ms	96 ms
6. annonse	84 ms	171 ms	105 ms				-	-	-

Skjema 2 - durasjonsskjema, K3

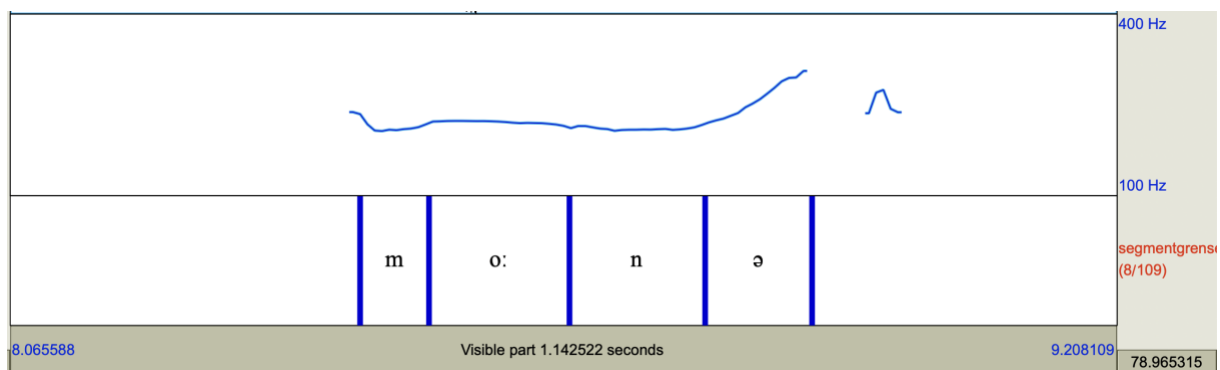
K2 skiller seg fra K3 og K1 ved at hun har flere avvik. Av de 21 signalene som står i medial posisjon, er 7 avvikende fra det forventede mønsteret, der den trykksterke stavelsen har lengst rim. I gjennomsnitt er det første rimet 160 ms, og det andre 163 ms, i tostavellesordene med KV.KV struktur ($\mu\mu.\mu$). Altså er den siste stavelsen hos denne informanten i gjennomsnitt lengst i disse målordene, selv om forskjellen ved gjennomsnittsmålingen er marginal. Det er vanskelig å komme med noen konklusjoner rundt hvorfor dette er tilfelle hos denne informant, men det kan antas at dette er et resultat av språksituasjon og leseteknikk. Dette

kan naturligvis forekomme også hos øvrige informanter.

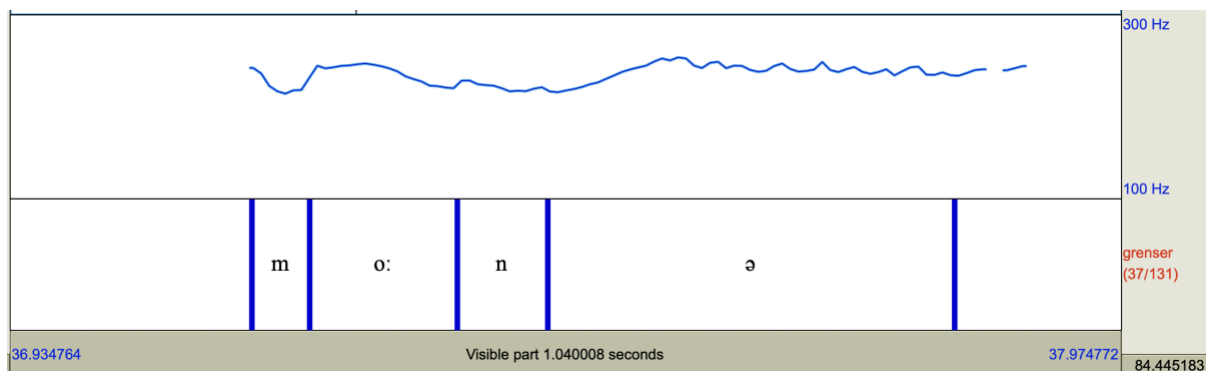
K2	Medialt			Finalt			Isolert		
	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
rim									
1. måne	132 ms	118ms		128 ms	57 ms		120 ms		186ms
2. måne	133 ms	145 ms		106 ms	128 ms		139 ms		223ms
3. måne	170 ms	107 ms		-	-		138 ms		270ms
1. tomat	24 ms	264 ms		-	-		78 ms		104ms
2. tomat	50 ms	269 ms		37 ms	207 ms		48 ms		290ms
3. tomat	66 ms	270 ms		-	-		79 ms		192ms
1. lære	195 ms	144 ms		-	-		166 ms		138ms
2. lære	184 ms	218 ms		168 ms	148 ms		265 ms		161ms
3. lære	151 ms	172 ms		-	-		177 ms		210ms
1. ville	225 ms	120 ms		226 ms	122 ms		214 ms		122ms
2. ville	262 ms	141 ms		165 ms	152 ms		244 ms		241ms
3. ville	204 ms	199 ms		-	-		212 ms		191ms
1. leve	171 ms	236 ms		164 ms	102 ms		157 ms		215ms
2. leve	165 ms	229 ms		152 ms	110 ms		-		-
3. leve	136 ms	69 ms		165 ms	255 ms		152ms		248ms
	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
1. kommunal	55 ms	89 ms	170 ms				48 ms	51 ms	220 ms
2. kommunal	59 ms	77 ms	175 ms				51 ms	41 ms	330 ms
3. kommunal	71 ms	54 ms	206 ms				29 ms	41 ms	173 ms
1. annonse	118 ms	155 ms	75 ms				105 ms	130 ms	103 ms
2. annonse	92 ms	166 ms	195 ms				49 ms	189 ms	152 ms
3. annonse	73 ms	147 ms	266 ms				44 ms	185 ms	111 ms

Skjema 3 - durasjonsskjema, K2

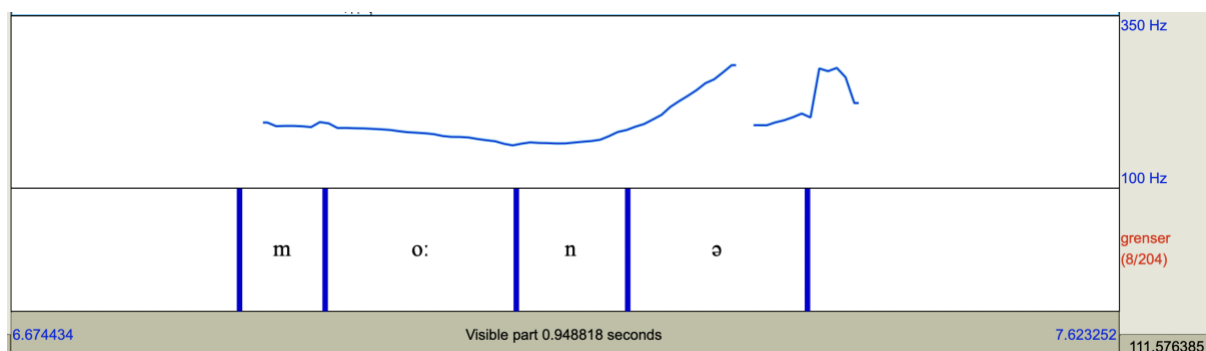
Tonegang hos kontrollgruppa er som forventet. Samtlige veksler mellom sørøstnorsk tonelag 1 og 2. Et poeng som dog er verdt å bemerke er det noe senere fallet i den første H hos informant K1. Dette kan skyldes at hun er fra Trøndelag, og dermed har trøndersk tonelag 2, hvor moraen blir ansett som TBU. I tonelag to vil da lavtonen bli assosiert til den første moraen etter primærtrykkstavelsen, som har to moraer (Kristoffersen, 2007, s. 101). Nedenfor ses deres realisering av /²mo:nə/ i figur 8, 9, og 10.



Figur 8 - måne, isolert, K1



Figur 9 - måne, isolert, K2



Figur 10 - måne, isolert, K3

At pitch hoppet nedover i den siste delen av [ə] i figur 10 skyldes trolig en artefakt i analysen, og er ikke en gjenspeiling av virkeligheten. Altså ser vi at også kontrollgruppa jevnt over følger de teoretiske prediksjonene som er gjort ovenfor, med enkelte avvik som trolig kan ansees som forventede.

3.8 Oppsummering

I dette kapittelet har jeg redegjort for de metodiske valgene som vil danne grunnlaget for den videre analysen av data. Her har jeg påpekt at det vil være mest aktuelt å ha en kvalitativ tilnærming til datamaterialet, der jeg ser på hver enkelt informants gjennomføring. I tillegg til en vurdering av selve opptaket, har jeg benyttet Praat (Boersma & Weenink, 2022) for å muliggjøre konkrete målinger av stavelsesrim og visuelle data for pitch. Jeg har også redegjort for bruken av Jarvis' transferbevis for å undersøke hva eventuelle språkvariasjoner kan komme av. Til sist har kontrollgruppen, og deres resultater blitt redegjort for.

4 Data og analyse

4.1 Informant R1

Den første russiske informanten, heretter R1, er en kvinne på 64 år. Hun har bodd i Norge siden 1999, og oppgir C1/C2 som kompetansenivå i norsk. Da hun kom til Norge bodde hun først 5 år i Finnmark, for så å flytte til Oslo hvor hun har bodd siden. I tillegg til norsk og russisk har hun noe kompetanse i engelsk, fransk, og tysk. Kvinnen har norsk som arbeidsspråk.

Denne informanten var av de første jeg tok opptak av. Under dette opptaket ble setningene blant annet lest fra papir, og opptaket ble stoppet mellom hvert signal. Dette førte til en rekke brudd, og en del signal er derfor ikke mulig å bruke. Signalene som ikke er benyttet er markert i form av en tom rute med bindestrek i den skjematiske framstillingen av durasjon.

4.1.1 Durasjon

Durasjonskontrasten mellom lette og tunge stavelser er tilsvarende det vi kan se hos kontrollgruppa. I de ytringsmediale ordene med KV.KV struktur ($\mu\mu.\mu$) er den initiale vokalen, som i norsk er bimoraisk i alle de gjeldende ordene, i gjennomsnitt 140 millisekunder lenger enn den som er monomoraisk. I materialet er det kun ett ord, [tu¹ma:t], med to stavelser¹⁶ der trykket faller på siste stavelsen ($\mu.\mu\mu$). I de tre gjentakelsene der ordet produseres ytringsmedialt er nestsiste/siste rim henholdsvis 50 ms/250 ms, 66 ms/200 ms og 41 ms/150 ms.

I de 44 signalene som er tilgjengelig for denne informanten er det kun fem signal som ikke er lengst der vi ville forventet det i S1-norsk. Dette er tilsvarende variasjon vi finner hos kontrollgruppa med norsk som morsmål. Det er naturligvis utfordrende å komme med noen generaliserende konklusjon basert på datautvalget nedenfor, men for akkurat denne

¹⁶ /tuma:t/ har to fulle stavelser, og i Kristoffersens (2003) analyse i tillegg /t/ i en kjerneløs stavelse, se beskrivelsen tidligere. /t/ er derfor ikke målt som en del av durasjonen i rimet.

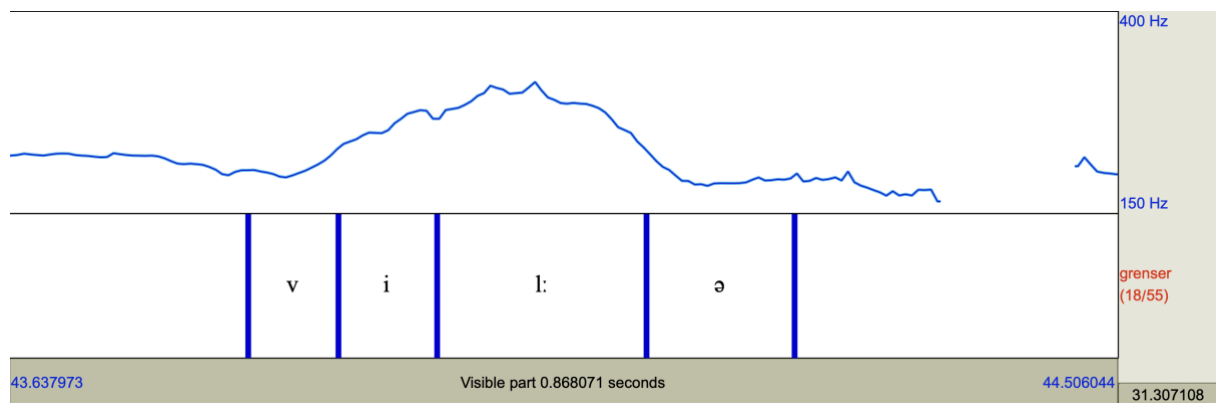
informanten i denne situasjonen ser det ut til at lengdekontrasten er etablert.

R1 rim	Medialt			Finalt			Isolert		
	Første σ	Andre σ		Første σ	Andre σ		Første σ	Andre σ	
1. måne	190ms	70ms		180ms	120ms		-	-	
2. måne	-	-		200ms	160ms		-	-	
3. måne	90ms	80ms		-	-		167ms	168ms	
1. tomat	50ms	250ms		60ms	270ms		55ms	300ms	
2. tomat	66ms	200ms		40ms	130ms		30ms	90ms	
3. tomat	41ms	150ms		-	-		77ms	141ms	
1. lære	220ms	130ms		220ms	120ms		-	-	
2. lære	130ms	140ms		220ms	80ms		210ms	150ms	
3. lære	170ms	62ms		-	-		210ms	150ms	
1. ville	200ms	80ms		220ms	130ms		210ms	150ms	
2. ville	210ms	60ms		220ms	110ms		-	-	
3. ville	240ms	110ms		230ms	110ms		224ms	153ms	
1. leve	170ms	170ms		160ms	170ms		200ms	220ms	
2. leve	150ms	89ms		220ms	130ms		-	-	
3. leve	-	-		190ms	170ms		288ms	150ms	
	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
1. kommunal	40ms	60ms	120ms				30ms	40ms	110ms
2. kommunal	-	-	-				48ms	62ms	260ms
3. kommunal	37ms	42ms	200ms				42ms	31ms	250ms
1. annonse	70ms	160ms	100ms				-	-	-
2. annonse	82ms	190ms	180ms				-	-	-
3. annonse	91ms	160ms	54ms				214ms	195ms	158ms

Skjema 4 - durasjonsskjema, R1

4.1.2 Tone

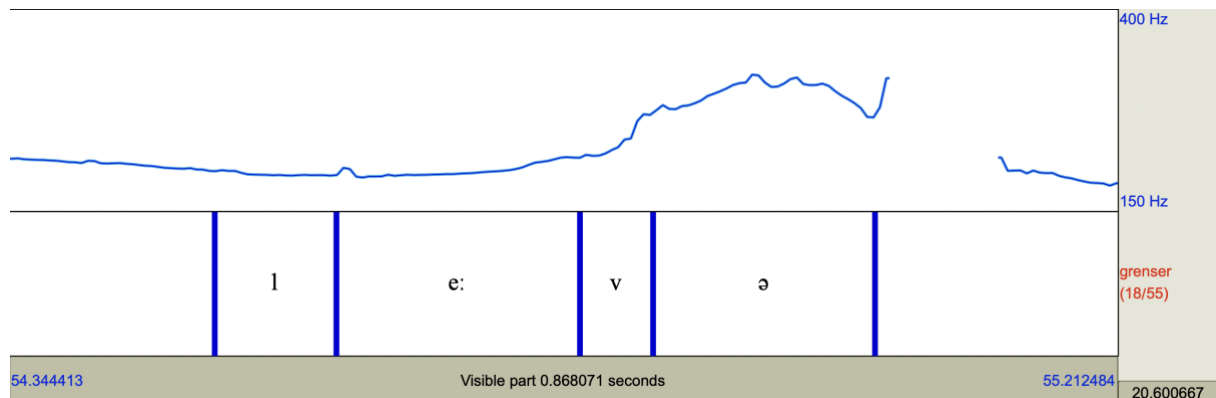
Den første russiske informanten (R1) har, som vi skal se, et noe annet mønster enn de andre russiske informantene. Dersom vi tar utgangspunkt i *ville* [ˈvil:ə] (figur 11) vil man kunne se at det er en lavtone helt initialt i det aktuelle grammatiske ordet, etterfulgt av en høytone på stavelsen vi antar har primærtrykk basert på S1-norsk. Etterfulgt av denne finner vi en lavtone på den neste trykksvake stavelsen.



Figur 11 - ville, medialt, R1

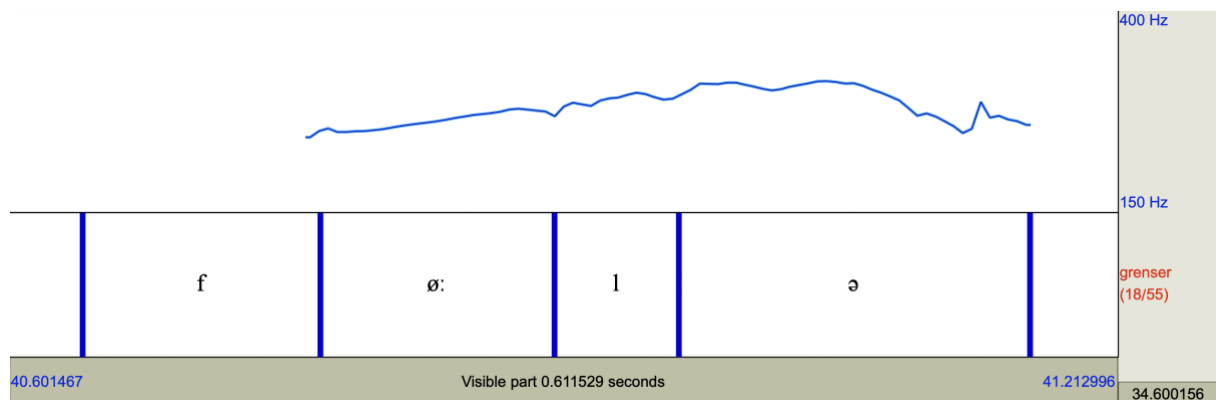
Et tilsvarende mønster kan sees i *leve* [ˈle:və] (figur 12) nedenfor, men her faller høytönen på den trykksvake stavelsen – likevel er det også her en klar veksling fra den trykksterke stavelsen til den trykksvake. Dette kan skyldes at det i etterkant av denne stavelsen er flere

trykksvake stavelser, som gjør at høytonen forflytter seg mot høyre som en følge av at AP-en utvides.



Figur 12 - leve, mediant, R1

Også i *føle* [²fø:lə] (figur 16) er tonegangen tilsvarende eksemplene ovenfor, her uttalt i isolasjon – lavtonen treffer i trykkstavelsen, før den trykksvake stavelsen får HL.

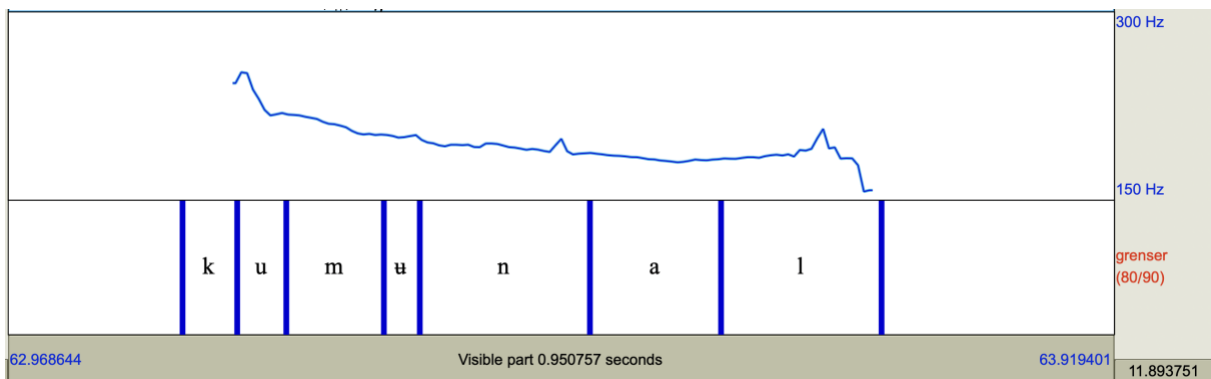


Figur 13 - føle, isolert, R1

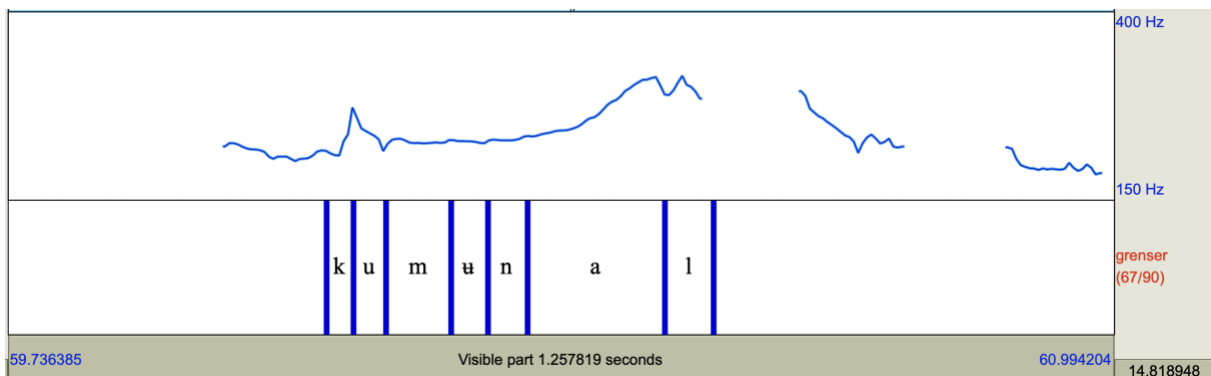
Dette mønsteret kan minne om vestnorsk tonelag 2, altså LHL slik det blir beskrevet av Abrahamsen (2003, s. 109-111). Vi vet med sikkerhet at denne informanten ikke har oppholdt seg på Vestlandet i noen betydelig grad. Hun har derimot hatt ett lengre opphold i Lakselv i Nord-Norge. I løpet av disse fem årene tok hun også videregående skole med norskundervisning. Vi vet ikke hva slags språklige «forbilder» hun har hatt i denne perioden, men jeg velger å anta at det er stor sannsynlighet for at aktuelle lærere har vært i fra nærområdet. Tonelagene i Nord-Norge er lite utforsket, men sammenlignes gjerne med vestnorsk. At man vet lite om tonelagsrealisering også i de nordnorske dialektområdene i S1-norsk, gjør det utfordrende å si med sikkerhet om denne informanten har tillært seg nordnorsk tonelag systematisk i sin mellomspråksrealisering av norsk, fordi det ikke finnes noe

sammenligningsgrunnlag. De ovennevnte eksemplene peker i det minste på at det kan være tilfelle, dersom dette skulle være tonelagsrealisering i det aktuelle området.

Blant trestavellesordene hos R1 er det vanskeligere å komme med noen klare antagelser. Trestavellesordene uttalt i isolasjon later til å bli produsert uten noen klar toneendring, slik som i figur 14 nedenfor. Kikker vi derimot på ordet uttalt ytringsmedialt, slik som i figur 15, kan det se ut til at den antatt trykksterke stavelsen er markert med en høytone. Dette ville i så fall vært i tråd med en østlandsk tonelagsmotsetning, og kan muligens kobles til informantens lange botid i dette området, men vil også være i tråd med generelle universelle tendenser (de Lacy, 2002, s. 1), og kan sånn sett kanskje kobles til SCH. Det er vanskelig å si med sikkerhet hva som er grunnen til at variasjonen forekommer, men det er uansett en toneendring som kan knyttes til den trykksterke stavelsen.



Figur 14 - kommunal, isolert, R1



Figur 15 - kommunal, medialt, R1

4.2 Informant R2

Den andre russiske informanten, R2, er en kvinne på 35 år. Hun har bodd i Norge siden hun var 20 år gammel, og er på C1/C2 nivå. I tillegg til norsk og russisk har hun kompetanse i fransk og engelsk.

4.2.1 Durasjon

Denne informanten har, som vi kan se i skjema 5, med få unntak lengst rim i den stavelsen vi antar er trykksterk i S1-norsk. I de ytringsmediale ordene med KV.KV struktur, altså *lære*, *leve* og *måne* (μμ.μ) er rimet i den første stavelsen i gjennomsnitt 175 ms, og rimet i den andre stavelsen i gjennomsnitt 91 ms. Blant alle ordene uavhengig av posisjon, finnes det totalt fem unntak fra det forventede mønsteret, der det lengste rimet finnes i den trykksterke stavelsen. *Ville* [ˈvil:ə] er ved en anledning uttalt med lik durasjon på 190 ms i rimet [il:] og rimet [ə] i ytringsmedial posisjon og én gang der det siste rimet er 140 ms lenger enn det første i isolert posisjon. I tillegg er *leve* [ˈle:və] uttalt med lengst rim i den siste stavelsen to ganger. Én av disse er i ytringsfinal posisjon, og én er i isolert posisjon. Alle disse avvikene, bortsett fra det ene der rimene er identiske, forekommer med andre ord når målordet er plassert ytringsfinalt eller i isolasjon. I slik kontekst er det som nevnt tidligere forventet med en viss final forlengelse. I ytringsmedial posisjon er det altså kun ett avvik, hvilket er færre enn hos informantene i den norskspråklige kontrollgruppa. Basert på dataene som er tilgjengelig er det rom for å hevde at denne informanten har etablert lengdekontrast tilsvarende det vi vil forvente hos en morsmålstaler i de aktuelle ordene.

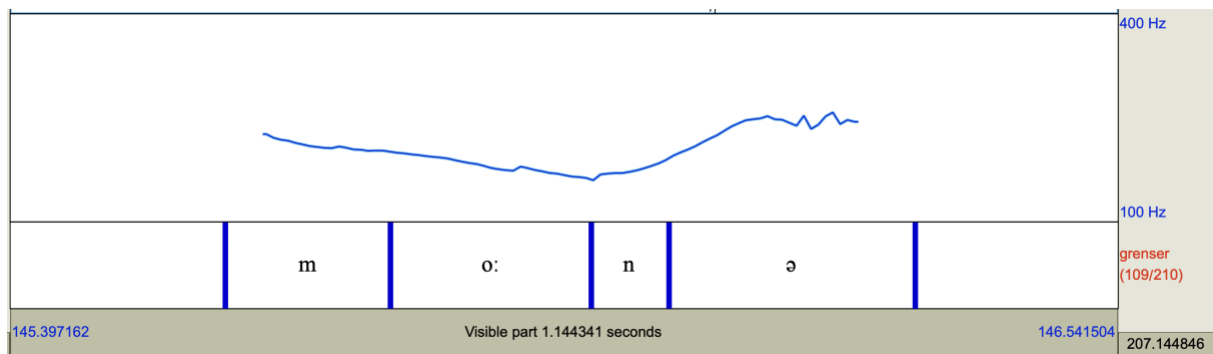
R2 rim	Medialt			Finalt			Isolert		
	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
1. måne	170 ms	100 ms		180 ms	100 ms		160 ms	200ms	
2. måne	120 ms	60 ms		160 ms	100 ms		200 ms	250 ms	
3. måne	130 ms	95 ms		190 ms	170 ms		195 ms	210 ms	
1. tomat	62 ms	200 ms		26 ms	110 ms		51 ms	110 ms	
2. tomat	57 ms	190 ms		49 ms	440 ms		46 ms	280 ms	
3. tomat	49 ms	183 ms		64 ms	200 ms		51 ms	210 ms	
1. lære	250 ms	120 ms		150 ms	49 ms		160 ms	100 ms	
2. lære	170 ms	50 ms		200 ms	210 ms		190 ms	160 ms	
3. lære	190 ms	76 ms		210 ms	140 ms		191 ms	166 ms	
1. ville	190 ms	190 ms		160 ms	100 ms		220 ms	120 ms	
2. ville	230 ms	200 ms		220 ms	200 ms		100 ms	240 ms	
3. ville	210 ms	87 ms		210 ms	120 ms		220 ms	193 ms	
1. leve	160 ms	100 ms		130 ms	80 ms		150 ms	170 ms	
2. leve	160 ms	120 ms		180 ms	240 ms		200 ms	130 ms	
3. leve	227 ms	103 ms		190 ms	130 ms		183 ms	167 ms	
	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
1. kommunal	40 ms	45 ms	120 ms				30 ms	50 ms	170 ms
2. kommunal	41 ms	60 ms	100 ms				48 ms	50 ms	180 ms
3. kommunal	48 ms	45 ms	138 ms				43 ms	47 ms	240 ms
1. annonse	72 ms	190 ms	190 ms				48 ms	170 ms	120 ms
2. annonse	43 ms	140 ms	50 ms				68 ms	160 ms	140 ms
3. annonse	68 ms	142 ms	45 ms				71 ms	196 ms	142 ms

Skjema 5 - durasjonsskjema, R2

4.2.2 Tone

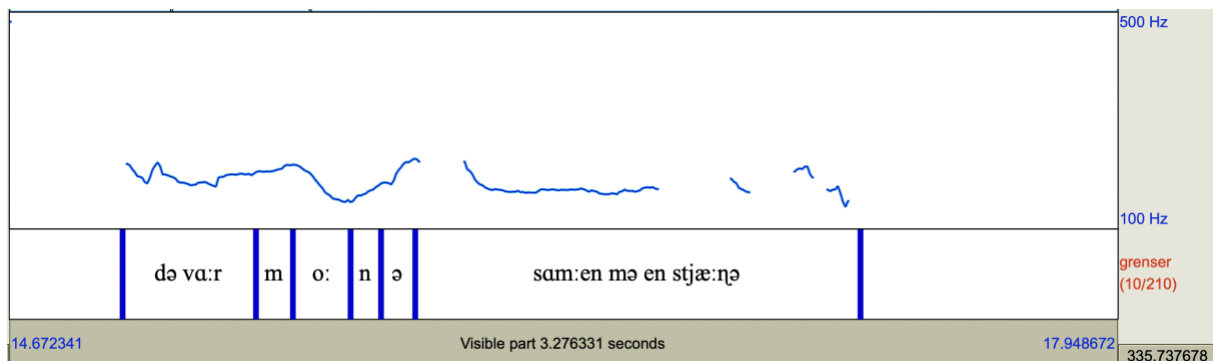
Informant R2 har som nevnt oppholdt seg i Trøndelag i perioden etter at hun kom til Norge. Dette bærer talen hennes dog lite preg av, og rent auditivt høres det ut som at hun snakker

tilnærmet østnorsk. Stort sett finner man også tonetilordningen tilsvarende det man forventer i østnorsk tonelag – altså en tydelig veksling mellom høy- og lavtone, tilknyttet den trykksterke stavelsen. I det følgende eksempelordet, *måne* [²mo:nə] (figur 16), er tonegangen tilsvarende det man vil vente i østnorsk tonelag 2, altså HLH. Tonelaget befinner seg som beskrevet innenfor aksentfrasen, og begynner derfor ved den trykksterke stavelsen i S1-norsk, det gjør den også her.



Figur 16 - måne, isolert, R2

Som man kan se ligger første høytone og lavtone i den trykksterke stavelsen, og den siste høytone er på den trykksvake stavelsen. Dette er som forventet i morsmålsnorsk. Det samme ser vi ytringsmedialt i figur 17¹⁷.

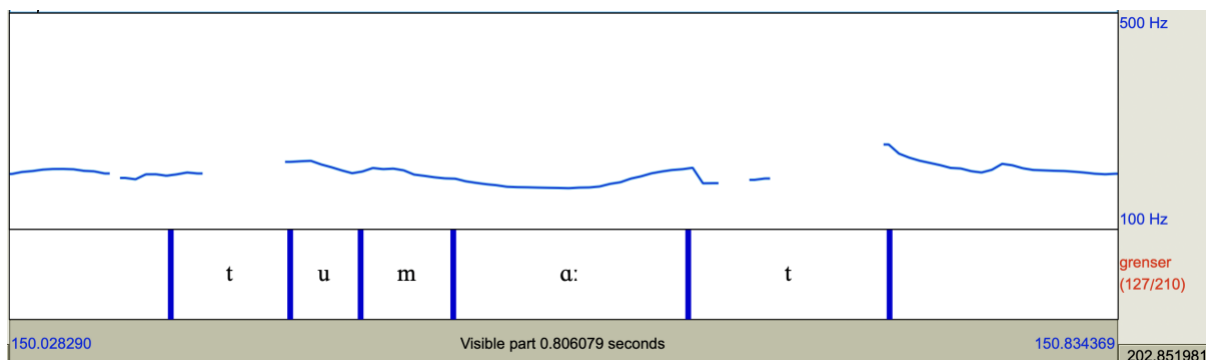


Figur 17 - måne, medialt, R2

Tilsvarende mønster finner vi i *tomat*¹⁸ [tu'ma:t] (figur 18) der det er forventet at primærtrykkstavelsen er den siste.

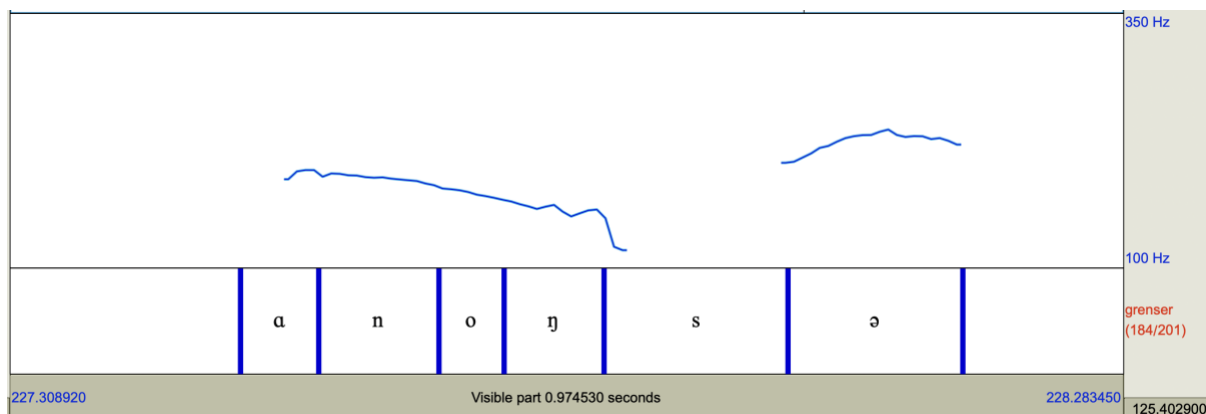
¹⁷ Den fallende pitchkonturen rett etter *måne* i figur 17 kan komme av flere ting. For eksempel kan det være grunnet mikroprosodi som følge av påvirkning fra /s/, men ettersom endringen er hørbar kan det også skyldes trøndersk tonelag 1 i flerstavelsesdomene (Kristoffersen, 2007, s. 101-102), uten at dette er noe vi kan si med sikkerhet.

¹⁸ /t/- ene i *tomat* framstår her som unaturlig lange, siden /t/-enes durasjons her er uten betydning for oppgavens innhold, har jeg valgt å inkludere preaspirering og postaspirasjon heller enn å markere dette som egne segment jamfør tidligere diskusjon i 3.2.4.1 og 3.2.4.2.



Figur 18 - tomat, mediant, R2

I motsetning til i *måne* finner vi her tonelag 1 – tonen begynner som L, og stiger til en H gjennom primærtrykkstavelen. Også i trestavellesordene ser vi tegn på det samme østlandske tonelagssystemet. I *annonse* [a¹nø̃sə] i figur 19 kan vi observere hvordan lavtonen treffer på primærtrykkstavelen [nõ]. Her blir det et brudd i pitchsignalet grunnet den ustemte [s], men tonen avsluttes som en H i den siste trykksvake stavelen.



Figur 19 - annonse, isolert, R2

4.3 Informant R3

Den siste av de russiske informantene, R3, er en 37 år gammel kvinne. Hun har bodd i Norge siden hun var 22 år, og rapporterer å være på B2/C1 nivå. I tillegg til kompetanse i norsk og russisk har hun hatt opplæring i engelsk fra hun var 10 år.

4.3.1 Durasjon

Denne informanten har i stor grad samme durasjonsforhold i sin tale som det som er forventet av en morsmålsbruker av norsk. I de ytringsmediale ordene med KV.KV struktur, altså *lære*, *leve* og *måne* (µµ.µ) er det første rimet i gjennomsnitt 216 ms, og det andre i gjennomsnitt

124 ms. Som vi kan se i skjema 6 nedenfor, er det seks signal der det lengste rimet er det siste, der vi i S1-norsk ville forventet det motsatte. Dette skjer utelukkende i opptakene der målordet er uttalt ytringsfinalt, eller i isolasjon; samtlige ord uttalt ytringsmedialt i samsvar med S1-norsk. Også her er det dermed færre avvik enn det som finnes hos den norskspråklige kontrollgruppa. Denne informanten ser også ut til å mestre lengdekontrast i det tilgjengelige materialet på tilsvarende måte som en morsmålstaler.

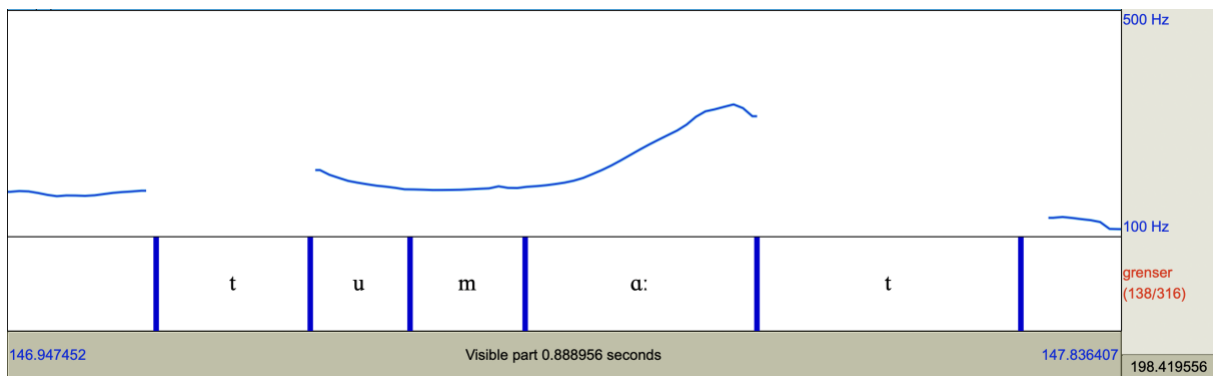
R3 rim	Medialt		Finalt			Isolert			
	Første σ	Andre σ	Første σ	Andre σ	Første σ	Andre σ			
1. måne	190 ms	70 ms	130 ms	60 ms	240 ms	190 ms			
2. måne	140 ms	90 ms	120 ms	130 ms	200 ms	180 ms			
3. måne	220 ms	165 ms	251 ms	60 ms	222 ms	206 ms			
1. tomat	70 ms	150 ms	58 ms	150 ms	60 ms	100 ms			
2. tomat	80 ms	220 ms	60 ms	280 ms	65 ms	140 ms			
3. tomat	83 ms	270 ms	-	-	-	-			
1. lære	240 ms	160 ms	210 ms	160 ms	190 ms	90 ms			
2. lære	250 ms	110 ms	210 ms	260 ms	220 ms	170 ms			
3. lære	290 ms	108 ms	187 ms	176 ms	246 ms	117 ms			
1. ville	220 ms	100 ms	60 ms	70 ms	110 ms	180 ms			
2. ville	187 ms	107 ms	210 ms	130 ms	61 ms	240 ms			
3. ville	210 ms	115 ms	182 ms	140 ms	294 ms	209 ms			
1. leve	210 ms	120 ms	190 ms	150 ms	280 ms	190 ms			
2. leve	200 ms	160 ms	160 ms	160 ms	270 ms	170 ms			
3. leve	214 ms	137 ms	221 ms	169 ms	249 ms	156 ms			
	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
1. kommunal	35 ms	30 ms	88 ms				65 ms	77 ms	160 ms
2. kommunal	70 ms	47 ms	100 ms				70 ms	40 ms	90 ms
3. kommunal	35 ms	32 ms	120 ms				62 ms	61 ms	221 ms
1. annonse	72 ms	186 ms	168 ms				78 ms	220 ms	89 ms
2. annonse	64 ms	231 ms	223 ms				86 ms	231 ms	230 ms
3. annonse	56 ms	201 ms	61 ms				75 ms	201 ms	97 ms

Skjema 6 - durasjonsskjema, R3

4.3.2 Tone

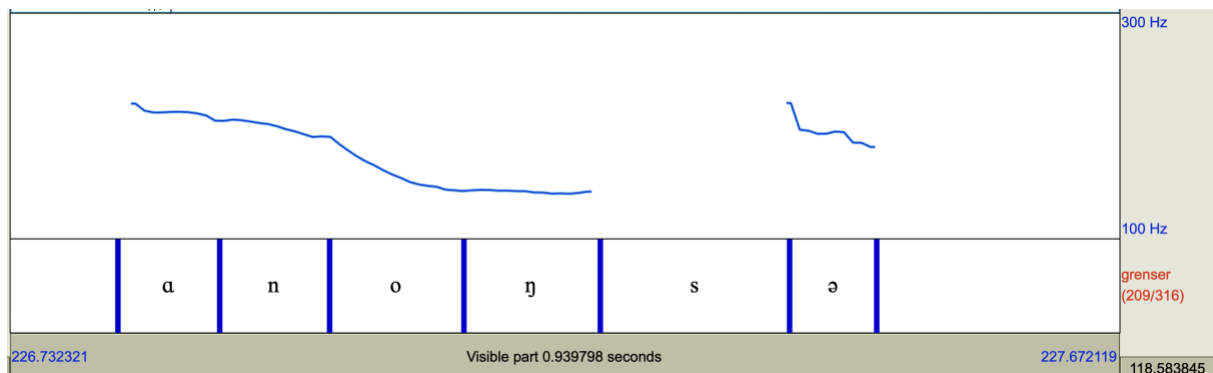
Som nevnt har denne kvinnen oppholdt seg i Trøndelag den tiden hun har vært i Norge, men også hos denne informanten kan det se ut til at hun følger et østnorsk tonelag. Som forventet i østnorsk tonelag finner man en lavtone på den trykksterke stavelsen der hun benytter tonelag 1, og høytone på den trykksterke stavelsen der hun benytter tonelag 2. Hos R3 ser vi klare tendenser som peker på at dette er et gjennomført fenomen. Nedenfor er tonekonturen av

tomat [tu¹ma:t] (figur 20) gjengitt. Her er det målordet plassert ytringsmedialt.



Figur 20 - tomat, mediant, R3

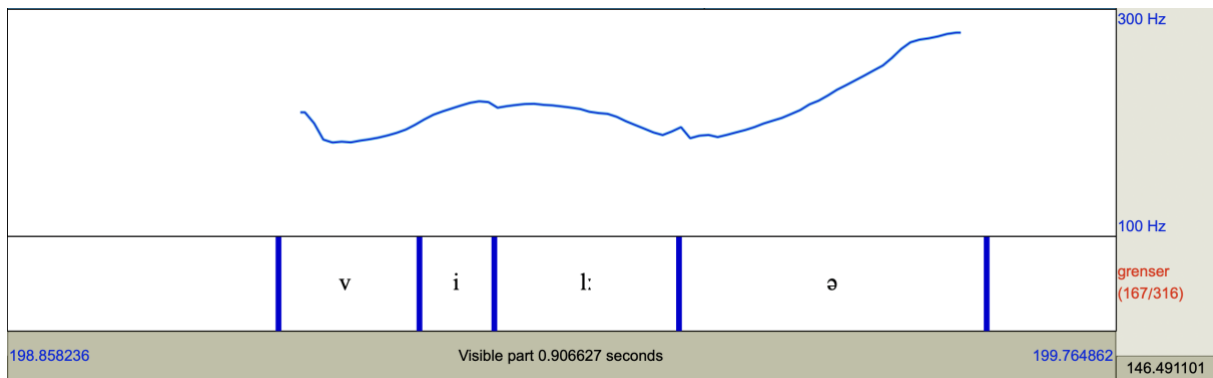
Dette er typisk tonelag 1, der den første lavtonen treffer i den trykksterke stavelsen, etterfulgt av en høytone, altså LH. I *tomat* [tu¹ma:t] vil primærtrykket falle på den siste stavelsen, og mønsteret er som overnevnt, men vi kan finne igjen det samme mønsteret i primærtrykkstavelser i ord der trykket faller på den nestsiste stavelsen i S1-norsk. For eksempel får *annonse* [a¹noŋsə], i figur 21 nedenfor, en lavtone i den andre stavelsen, og en høytone i den siste¹⁹.



Figur 21 - annonse, isolert, R3

I tillegg til at østlandsk tonelag 1 er benyttet, finner man også tonelag 2 i flere av tostavellesordene. Nedenfor er tonelag 2 demonstrert i ordet i *ville* [²vil:ə] i figur 22. Som man ser er det HL tone gjennom første stavelse, og en høytone i andre.

¹⁹ *Annonse* har /s/ som er ustemt, pitch blir derfor forstyrret, men vi antar mønsteret som beskrevet basert på hvor F0-signalet i /ə/ ender opp.



Figur 22 - ville, isolert, R3

4.4 Informant V1

Den første vietnamesiske informanten, V1, er en 62 år gammel mann. Han har bodd i Norge i 30 år, og er på B2/C1 nivå. I tillegg til å snakke norsk har han også litt kompetanse i engelsk. Han oppgir også å ha kunnet kantonesisk, etter å ha bodd en periode i Kina i 20-årene, men beskriver selv at dette er lenge siden, og at han ikke tror han mestrer språket lenger.

4.4.1 Durasjon

Denne informanten har noe varierende resultater. Som vi kan se i skjema 7 er det der man i morsmålsnorsk forventer lengst rim i ordets siste stavelse, altså i *kommunal* og *tomat*, også dette hos denne informanten. Blant de fem tostavellesordene er det fire der man i morsmålsnorsk forventer lenger durasjon på den første stavelsen: *lære*, *leve*, *ville* og *måne*. Etersom alle er tatt opp tre ganger, er det altså 12 signaler uttalt ytringsmedialt der dette er forventet. Blant disse 12 har ett av signalene for *leve*, samt to av signalene for *lære*, og alle tre signalene av *måne*, lengst førstestavelse der ordet står ytringsmedialt. Det er dog verdt å bemerke seg at differansen mellom første og andrestavelsen for fem av seks av disse er liten, og er henholdsvis 10, 50, 8, 10, 3 og 2 millisekunder.

I gjennomsnitt har de tre målordene med KV.KV struktur, altså *lære*, *leve* og *måne* ($\mu\mu.\mu$) i ytringsmedial posisjon lengre durasjon i rimet i den første stavelse, enn i den andre. Forskjellen er dog liten, med et gjennomsnitt på 177 ms i rimet i den første stavelsen, og 194 ms i den andre. Altså er det her gjennomsnittlig lenger rim i siste stavelse enn i første. Blant tostavellesordene som står finalt eller isolert, har syv av de 24 signalene der man forventer trykk, og dermed durasjon, nettopp slikt økt trykk i trykkstavelsen. Dersom man tar utgangspunkt i at informanten har durasjonskontrast i stavelsene som er forventet trykksterke

i S1-norsk, er det ikke overraskende at dette i mindre grad er tydelig i ordene som står i isolasjon eller ytringsfinalt, ettersom man her vil forvente final forlengelse.

Hos denne informanten er det kanskje mindre rettferdig å benytte en gjennomsnittsmåling, og mer aktuelt å se på de enkelte signalene hver for seg. Informanten har tidvis lengst durasjon der det er forventet på nest siste stavelse i S1-norsk, og alltid der det er forventet på siste stavelse. Fordi det ikke finnes avvik der det er forventet lengst durasjon på siste stavelse, kan dette forstås som at det ikke er tilfeldig der det er durasjon tilsvarende S1-norsk der trykket er forventet i nest siste stavelse, selv om dette forekommer med stor variasjon. Dette kan tyde på at informanten innehar kompetanse om hva som er forventet i S1-norsk, men bare tidvis mestrer dette performativt. Dette underbygges ytterligere av at trestavellesordet *annonse* aldri er uttalt med lengst durasjon i rimet i den første stavelsen, men i tre av seks signaler har lengst rim i stavelsen nest sist. I S1-norsk er det trykk på siste stavelse i dette ordet som er forventet.

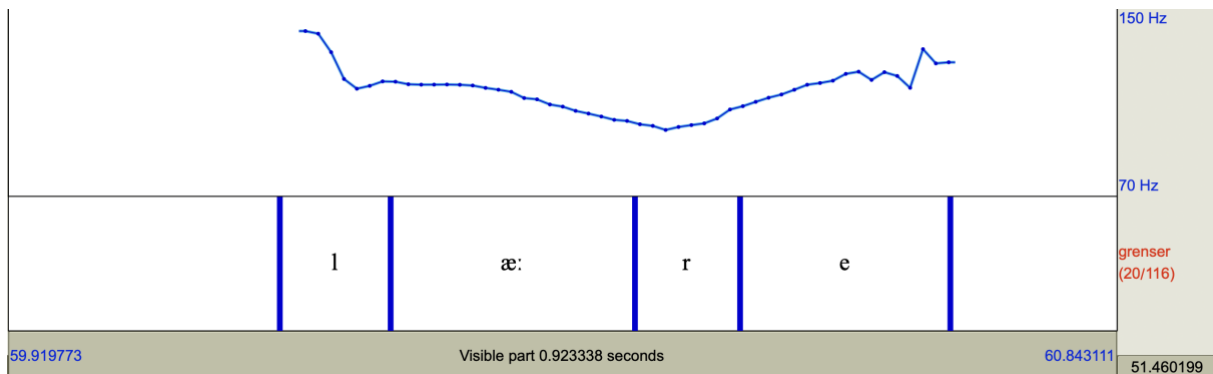
V1 rim	Medialt			Finalt			Isolert		
	Første σ	Andre σ		Første σ	Andre σ		Første σ	Andre σ	
1. måne	140 ms	130 ms		147 ms	260 ms		150 ms	260 ms	
2. måne	170 ms	120 ms		147 ms	170 ms		90 ms	240 ms	
3. måne	159 ms	151 ms		104 ms	194 ms		82 ms	263 ms	
1. tomat	80 ms	340 ms		55 ms	240 ms		120 ms	220 ms	
2. tomat	100 ms	150 ms		58 ms	160 ms		40 ms	230 ms	
3. tomat	86 ms	135 ms		69 ms	154 ms		55 ms	163 ms	
1. lære	160 ms	310 ms		200 ms	270 ms		220 ms	240 ms	
2. lære	220 ms	200 ms		160 ms	200 ms		220 ms	190 ms	
3. lære	254 ms	251 ms		228 ms	305 ms		203 ms	175 ms	
1. ville	176 ms	190 ms		187 ms	180 ms		191 ms	180 ms	
2. ville	187 ms	200 ms		60 ms	110 ms		58 ms	150 ms	
3. ville	232 ms	362 ms		176 ms	123 ms		201 ms	198 ms	
1. leve	160 ms	160 ms		200 ms	130 ms		160 ms	190 ms	
2. leve	170 ms	168 ms		78 ms	120 ms		180 ms	250 ms	
3. leve	158 ms	262 ms		223 ms	290 ms		195 ms	240 ms	
	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
1. kommunal	100 ms	170 ms	220 ms				110 ms	90 ms	160 ms
2. kommunal	49 ms	65 ms	98 ms				35 ms	19 ms	110 ms
3. kommunal	67 ms	67 ms	148 ms				33 ms	65 ms	266 ms
1. annonse	153 ms	106 ms	223 ms				170 ms	146 ms	216 ms
2. annonse	152 ms	189 ms	399 ms				113 ms	173 ms	166 ms
3. annonse	138 ms	142 ms	128 ms				106 ms	175 ms	124 ms

Skjema 7 - durasjonsskjema, V1

4.4.2 Tone

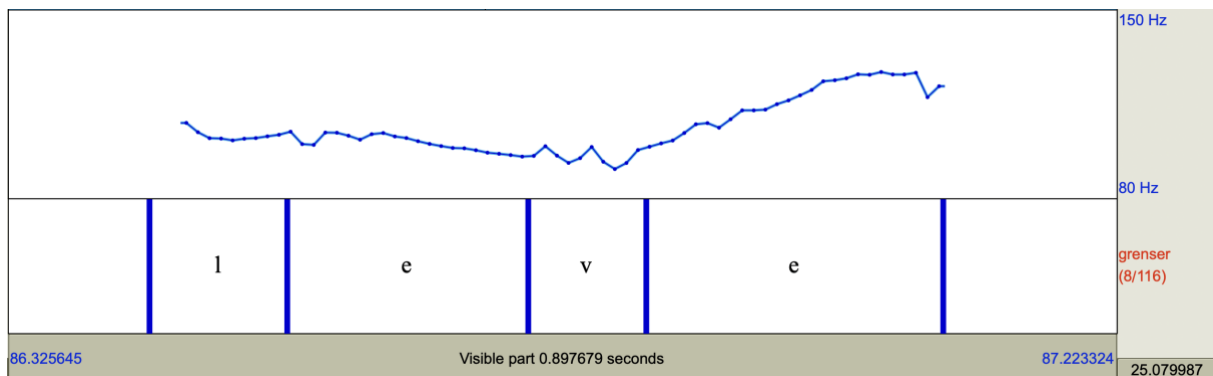
Som nevnt tidligere har denne informanten særs monoton tale. Dette har gjort at den synlige delen av pitchmålingene måtte justeres mye sammenlignet med øvrige informanter, for at bevegelsene i F0-signalet skulle bli synlige.

Tonegangen hos V1 har i tostavellesordene et relativt tydelig mønster. Som vi ser i *lære* [læ:re]²⁰ i figur 23 nedenfor, begynner det vi antar vil være den trykksterke stavelsen med HL, før den trykksvake stavelsen ender med en H.



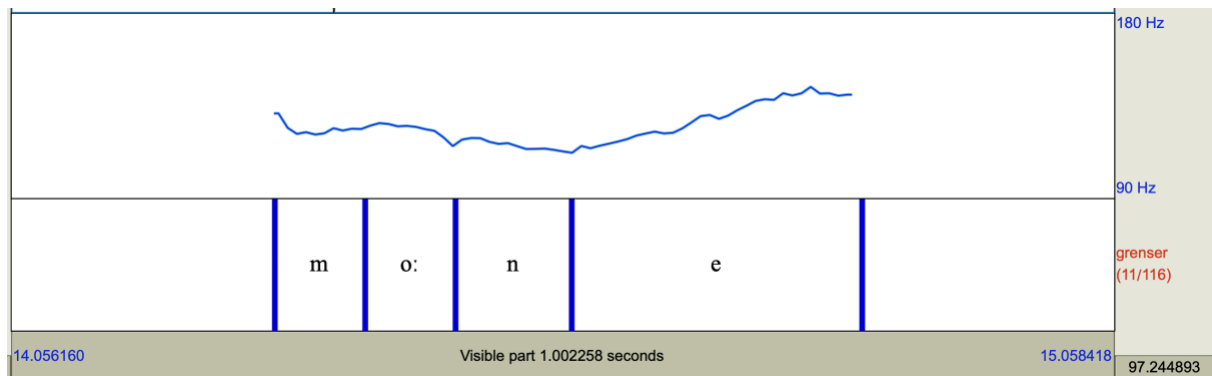
Figur 23 - lære, isolert, V1

Dette mønsteret gjentar seg i alle tostavellesordene hos denne informanten, demonstrert nedenfor i figur 24 og 25 i form av *leve* [lɛ:ve] og *måne* [mo:ne]. Også her begynner ordet med det som framstår som en høytone, etterfulgt av en lavtone som ender i slutten av første stavelse/starten av neste, etterfulgt av en høytone.



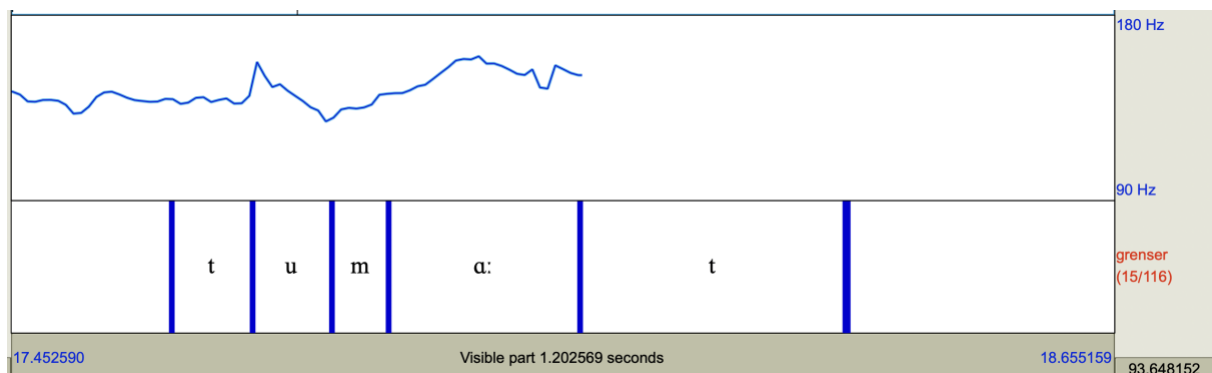
Figur 24 - leve, isolert, V1

²⁰ Ingen av de vietnamesiske informantene synes å bruke [ə], som gjerne er forventet i trykklette stavelser i S1-norsk. Manglende vokalreduksjon blant disse informantene er nærmere kommentert i kapittel 5.2.1.



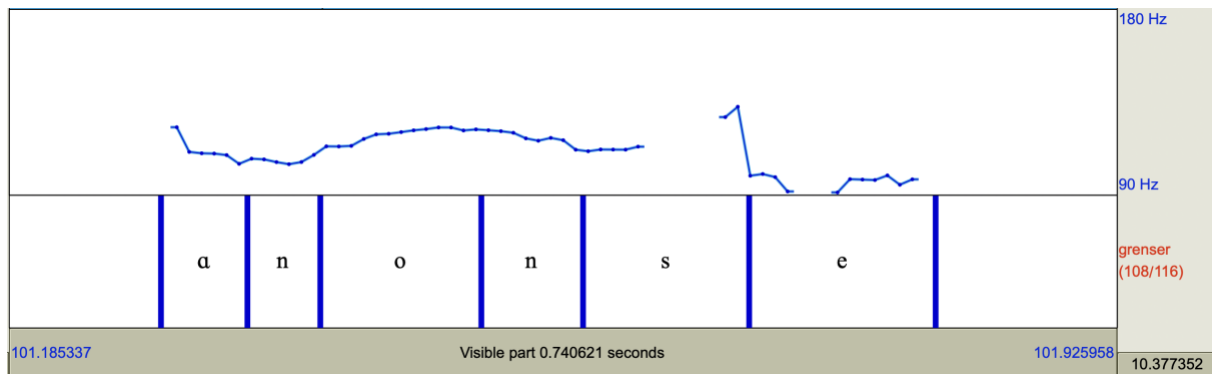
Figur 25 - måne, isolert, V1

Mønsteret vi finner i eksemplene ovenfor er svært like det man kan forvente av østnorsk tonelag 2, hvilket stemmer godt med de aktuelle ordene. En påstand om at denne informanten benytter seg av de østnorske tonelagene støttes av figur 26 nedenfor: I *tomat* [tu'ma:t] er den forventede trykkstavelen den siste, og ordet vil ha tonelag 1. Som vi ser realiseres den første lavtonen i opptakten til den siste stavelsen, etterfulgt av en høytone, som forventet i S1-sørøstnorsk.



Figur 26 - tomat, mediant, V1

I trestavellesordene er dog situasjonen noe annerledes. Også her finner vi en variasjon i tonegang fra stavelse til stavelse, og det er snakk om en veksling mellom høy- og lavtoner. En mulighet er at trykket i de øvrige ordene, som kan sies å være mer høyfrekvente enn trestavellesordene, er lagret leksikalsk hos informanten, men at det samme ikke gjelder de aktuelle trestavellesordene. Med dette datasettet er det imidlertid ikke mulig å påvise et sånt mønster med sikkerhet. I *annonse* vil forventet realisering være [a¹non:sə]. I stedet ser vi i figur 27 en høytone på [non] og en lavtone på [e], noe som ser mer ut som vestlandsk eller nordnorsk tonelag 1. Samtidig er dette også i tråd med universelle tendenser, der en høytone i det prosodiske hodet blir beskrevet som det foretrukne (de Lacy, 2002, s. 1). Denne realiseringen kan dermed muligens ses i sammenheng med strukturell konformitet.



Figur 27 - annonse, isolert, V1

4.5 Informant V2

Den andre vietnamesiske informanten, V2, er en 53 år gammel kvinne. Hun oppgir å ha bodd i Trondheim siden hun var 35 år gammel, men sier at hun ikke begynte å lære seg norsk før i 2018. Hun er på B1 nivå i norsk, og har ikke kompetanse i noen andre språk.

4.5.1 Durasjon

Som vi kan se av den skjematisk framstillingen av durasjon i skjema 8, er rimet i den siste stavelsen hos denne informanten gjennomgående lengst. Av de 64 signalene som er gjort er det kun 5 der det lengste rimet er i den første stavelsen, uavhengig av om ordet er ytringsmedialt, finalt, eller isolert, og uavhengig av hvor trykket skulle bli plassert i morsmålsnorsk. Blant trestavellesordene er det utelukkende den siste stavelsen som er lengst. Blant tostavellesordene med KV.KV struktur der de er uttalt i ytringsmedial posisjon, altså *lære*, *leve* og *måne* ($\mu\mu.\mu$), er rimet i den første stavelsen i gjennomsnitt 259 ms og rimet i den andre i gjennomsnitt 360 ms.

Av målordene som er benyttet er det ett tostavellesord og ett trestavellesord der trykket i norsk, og dermed lengst durasjon, ville vært forventet på siste stavelse: *tomat* [tu'ma:t] og *kommunal* [kum^una:l]. Disse er i så måte slik man ville forventet av en morsmålstaler av norsk, men resultatene for øvrig tatt i betraktning er det lite som tyder på at dette er fordi informanten mestrer durasjonskontrasten i norsk. Dette kan, som beskrevet i 2.5.1.2, stå i sammenheng med durasjonskontrast knyttet til stavelser i vietnamesisk, dersom vi antar at trykk i de aktuelle målordet befinner seg på siste stavelse i hennes mellomspråksrealisering. Alternativt kan det også skyldes final forlenging, som et universelt

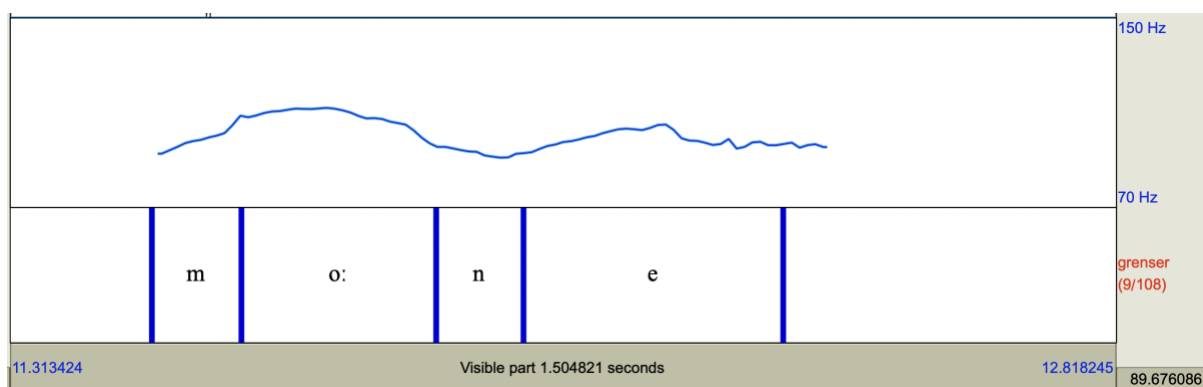
fonetisk fenomen, eller være en konsekvens av leseteknikk.

V2	Medialt			Finalt			Isolert			
	rim	Første σ	Andre σ	Første σ	Andre σ	Første σ	Andre σ	Første σ	Andre σ	
1. måne		250 ms	332 ms	190 ms	120 ms	250 ms	200 ms			
2. måne		220 ms	280 ms	200 ms	270 ms	270 ms	330 ms			
3. måne		317 ms	400 ms	178 ms	380 ms	264 ms	353 ms			
1. tomat		140 ms	220 ms	110 ms	200 ms	250 ms	370 ms			
2. tomat		160 ms	230 ms	100 ms	260 ms	140 ms	240 ms			
3. tomat		53 ms	268 ms	145 ms	277 ms	197 ms	213 ms			
1. lære		280 ms	410 ms	210 ms	230 ms	220 ms	200 ms			
2. lære		240 ms	440 ms	300 ms	340 ms	250 ms	390 ms			
3. lære		279 ms	388 ms	263 ms	391 ms	275 ms	294 ms			
1. ville		140 ms	390 ms	240 ms	220 ms	260 ms	260 ms			
2. ville		100 ms	330 ms	140 ms	360 ms	160 ms	360 ms			
3. ville		370 ms	358 ms	269 ms	405 ms	345 ms	408 ms			
1. leve		230 ms	265 ms	250 ms	320 ms	160 ms	190 ms			
2. leve		260 ms	350 ms	250 ms	270 ms	260 ms	340 ms			
3. leve		260 ms	380 ms	249 ms	355 ms	256 ms	327 ms			
		Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
1. kommunal		150 ms	70 ms	180 ms				100 ms	140 ms	240 ms
2. kommunal		80 ms	120 ms	210 ms				50 ms	60 ms	240 ms
3. kommunal		69 ms	93 ms	340 ms				63 ms	124 ms	327 ms
1. annonse		72 ms	311 ms	440 ms				72 ms	226 ms	495 ms
2. annonse		80 ms	221 ms	290 ms				84 ms	234 ms	380 ms
3. annonse		75 ms	223 ms	350 ms				80 ms	200 ms	370 ms

Skjema 8 - durasjonsskjema, V2

4.5.2 Tone

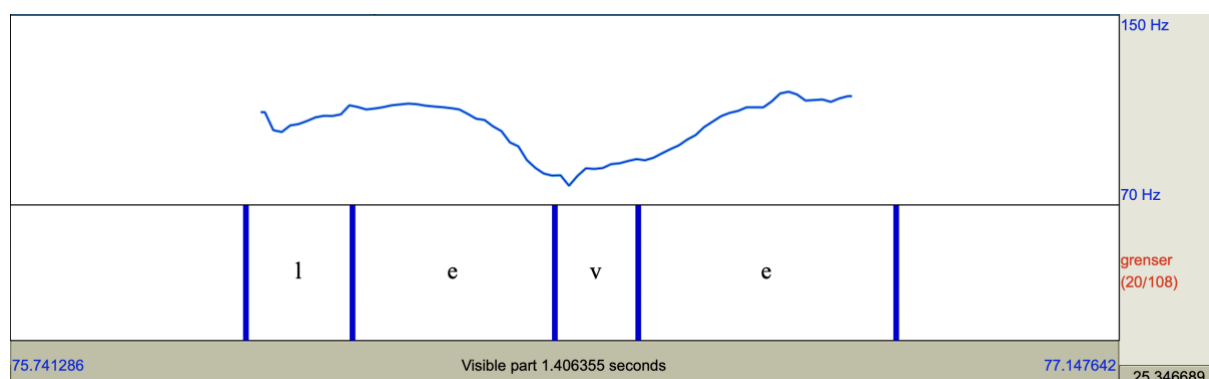
Hos denne informanten kan vi se klare mønster i F0-signaler. I tostavellesordene er det en klar toneendring i begge stavelser. I figur 28 nedenfor har *måne* [²mø:ne] en klar høytone i den forventede trykksterke stavelsen, og den følgende trykksvake stavelsen har en stigende tone, som forventet i S1-norsk.



Figur 28 - måne, isolert, V2

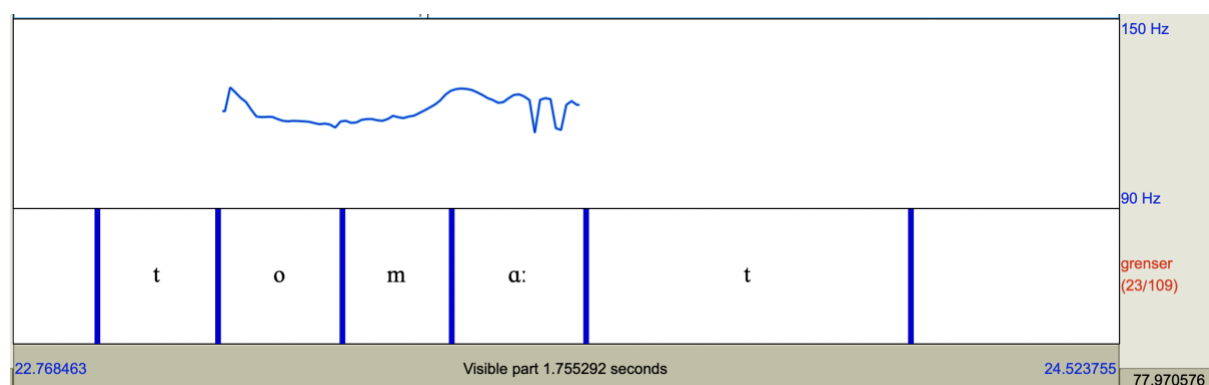
Et tilsvarende mønster kan sees i ord med den samme strukturen, altså KV.KV. For eksempel i *leve* [²le:vø] (figur 29). Som demonstrert nedenfor har også dette ordet en tydelig høytone i den første stavelsen, etterfulgt av en lavtone og en høytone i den følgende stavelsen. Et slikt mønster er tilsvarende tonelag 2 i lavtonedialektene på Østlandet (Kristoffersen, 2000,

s. 237-239), som også er tonelaget vi ville forventet i disse ordene i S1 norsk.



Figur 29 - leve, isolert, V2

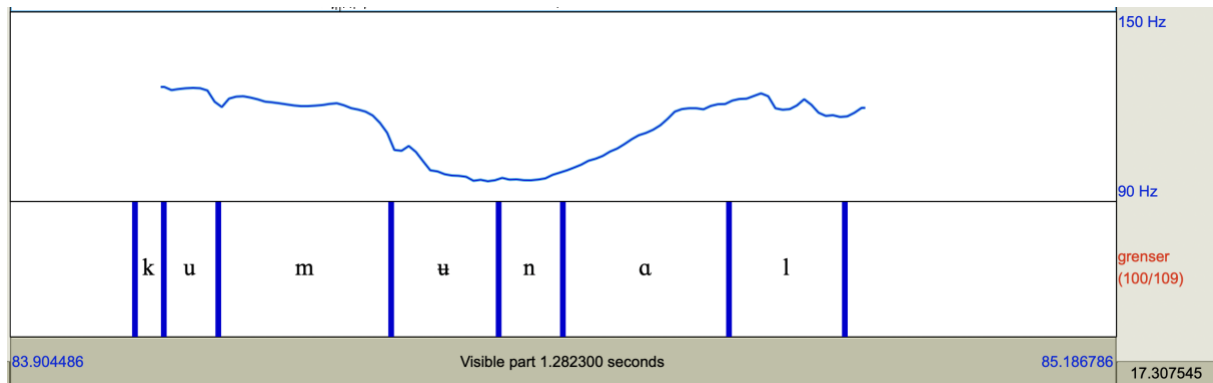
Denne informanten har også oppholdt seg mesteparten av tiden i Trøndelag, men i likhet med hos fler av de andre informantene, ser vi også her et tonelagsmønster tilsvarende østlandsk. *Tomat* [tu¹ma:t] (figur 30) innehar et sørøstnorsk tonelag 1, som demonstrert nedenfor, altså LH i den siste stavelsen, selv om endringene er minimale.



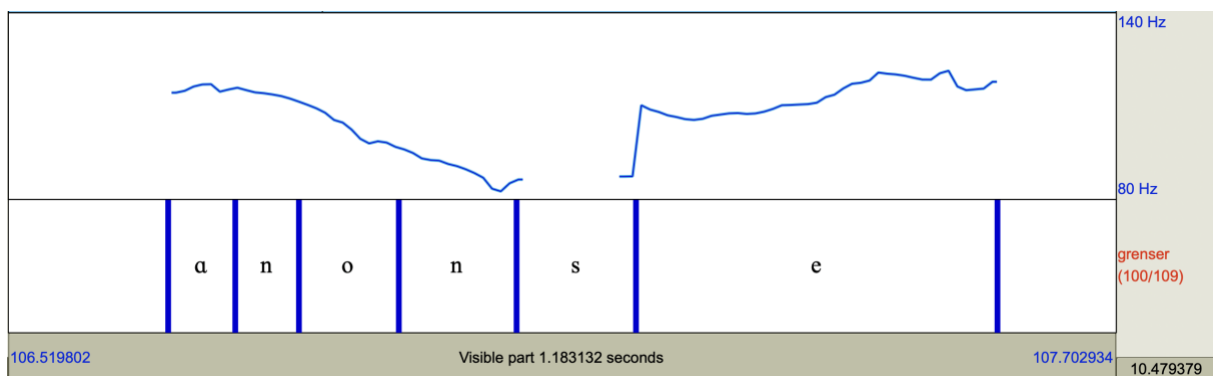
Figur 30 - tomat, isolert, V2

I trestavellesordene kan vi også antyde et slikt mønster – både *annonse* [a¹nonsə] og *kommunal* [kum¹na:l] vil i S1-østlandsk ha tonelag 1, og som vi kan se i figur 31, ender den initiale lavtonen i dette mønsteret i opptakten til den trykksterke stavelsen i *kommunal* og den etterfølgende høytönen mellom rim og koda. I *annonse* demonstrert i figur 32 ser vi det tilsvarende mønsteret, men her treffer lavtonen i den nest siste stavelsen, som vil være den

trykksterke i S1 østnorsk.



Figur 31 - kommunal, isolert, V2



Figur 32 - annonse, isolert, V2

4.6 Informant V3

Den siste vietnamesiske informanten, V3, er en 33 år gammel kvinne. Hun har bodd i Norge siden hun var 26 år, og oppgir å være på B1 nivå. Da hun først kom til Norge bodde hun i Stavanger i to år, de siste årene har hun bodd i Trondheim. Hun oppgir ingen kompetanse i andre språk enn norsk og vietnamesisk. Opptaket av denne kvinnen ble gjort digitalt.

4.6.1 Durasjon

Som vi kan se av skjema 6 har V3 ganske store variasjoner når det gjelder durasjon. Blant tostavellesordene har 30 av 45 signaler lengst durasjon i det rimet der dette er forventet i S1-norsk. Av totavellesordene uttalt i ytringsmedial posisjon med KV.KV struktur, altså *leve*, *lære* og *måne* ($\mu\mu.\mu$), er rimet i den første stavelsen i gjennomsnitt 257 ms, og rimet i den andre stavelsen i gjennomsnitt 224 ms. I tillegg har også ordene med forventet lengst rim i siste stavelse i S1-norsk, *tomat* og *kommunal*, dette også her, med ett enkelt unntak.

I utgangspunktet later det altså til at denne informanten i stor grad har den tilsvarende durasjonskontrasten man forventer i trykksterke stavelser i S1-norsk. For denne informanten er det dog aktuelt å nevne at hun later til å være påvirket av situasjonen, og den skriftlige stimulusen, som dermed gjør det vanskelig å produsere naturlig tale. For eksempel er *lære* i et av de isolerte signalene uttalt med et initialt stavelsesrim [æ:] på nesten 500 ms. Dette kan tyde på at noen av ordene som i utgangspunktet skal ha lengst durasjon i første stavelse, får dette som en konsekvens av at informanten leser på den måten hun gjør. Det er dog vanskelig å avgjøre om dette bare fører til ytterligere forlengelse, og resultatet potensielt hadde vært det samme ved helt naturlig tale, eller om det utgjør en faktisk forskjell fra naturlig tale og således påvirker resultatene her.

Disse varierende resultatene og potensielle feilkildene gjør det vanskelig å generalisere over resultatene for durasjon hos denne informanten. Det ovennevnte kan dog tyde på at hun har utfordringer med å benytte durasjon som et trekk for trykk, men at det i enkelte ord er lagret leksikalsk.

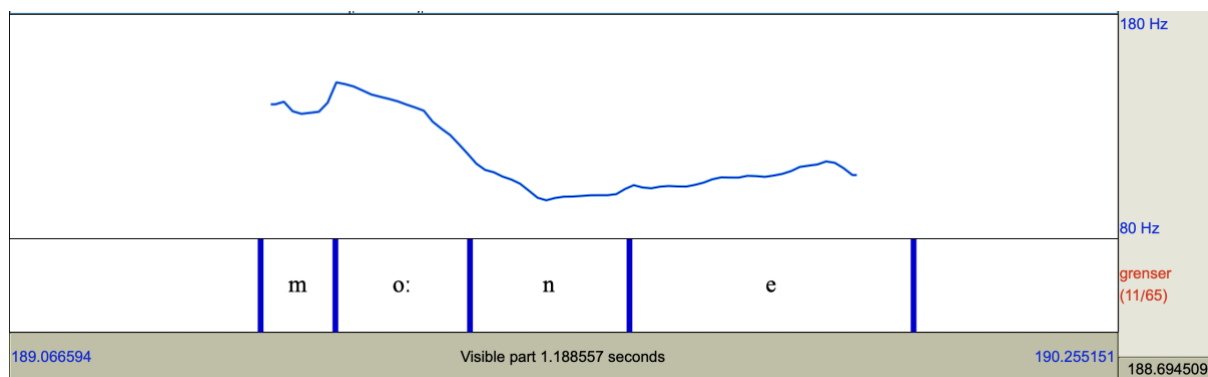
V3 rim	Medialt			Finalt			Isolert		
	Første σ	Andre σ		Første σ	Andre σ		Første σ	Andre σ	
1. måne	140 ms	300 ms		130 ms	160 ms		190 ms		240 ms
2. måne	210 ms	140 ms		115 ms	170 ms		410 ms		230 ms
3. måne	176 ms	247 ms		126 ms	210 ms		163 ms		222 ms
1. tomat	200 ms	220 ms		200 ms	140 ms		170 ms		170 ms
2. tomat	160 ms	250 ms		160 ms	280 ms		140 ms		430 ms
3. tomat	199 ms	310 ms		56 ms	147 ms		154 ms		265 ms
1. lære	260 ms	160 ms		230 ms	180 ms		300 ms		160 ms
2. lære	250 ms	270 ms		230 ms	390 ms		480 ms		290 ms
3. lære	287 ms	240 ms		233 ms	215 ms		368 ms		240 ms
1. ville	190 ms	160 ms		170 ms	140 ms		300 ms		220 ms
2. ville	480 ms	290 ms		160 ms	220 ms		160 ms		330 ms
3. ville	146 ms	179 ms		80 ms	185 ms		268 ms		198 ms
1. leve	380 ms	150 ms		340 ms	180 ms		330 ms		220 ms
2. leve	440 ms	310 ms		380 ms	260 ms		420 ms		370 ms
3. leve	169 ms	203 ms		227 ms	195 ms		313 ms		220 ms
	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ	Første σ	Andre σ	Tredje σ
1. kommunal	85 ms	89 ms	180ms				71 ms	47 ms	130 ms
2. kommunal	120 ms	101 ms	220ms				150 ms	130 ms	310 ms
3. kommunal	72 ms	116 ms	164ms				98 ms	173 ms	314 ms
1. annonse	82 ms	230 ms	242ms				78 ms	336 ms	381 ms
2. annonse	75 ms	286 ms	113ms				90 ms	520 ms	188 ms
3. annonse	84ms	245ms	171ms				85 ms	182 ms	210 ms

Skjema 9 - durasjonsskjema, V3

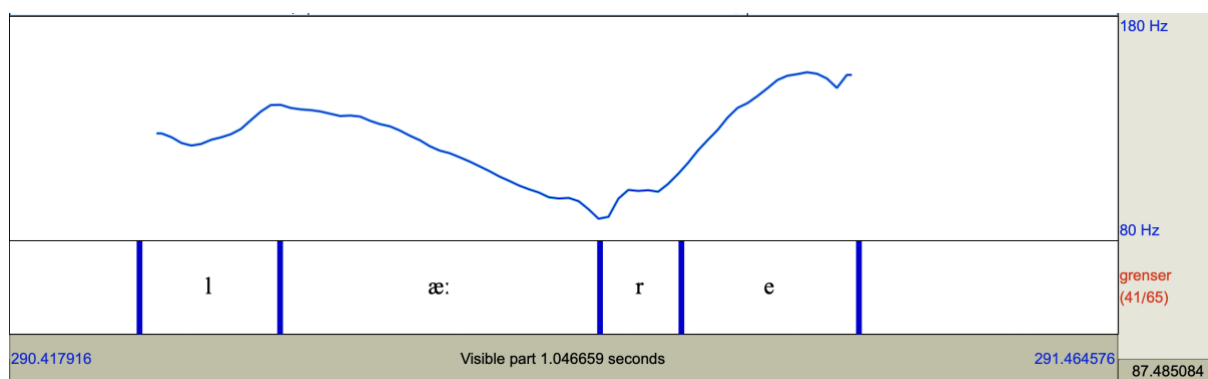
4.6.2 Tone

Hos denne informanten er det også et skille mellom det vi vil forvente er de trykksterke stavelser, og det vi vil forvente er de trykksvake stavelser i S1-norsk. I tostavellesordene med KV.KV struktur er det gjennomgående slik at den trykksterke stavelsen innehar en høytone, og den påfølgende trykksvake stavelsen får er lavtone etterfulgt av en høytone. Se

måne [²mo:ne] og *lære* [²læ:re] i figur 33 og 34 nedenfor. Dette er tilsvarende det forventede østnorske tonelag 2 i de aktuelle ordene.

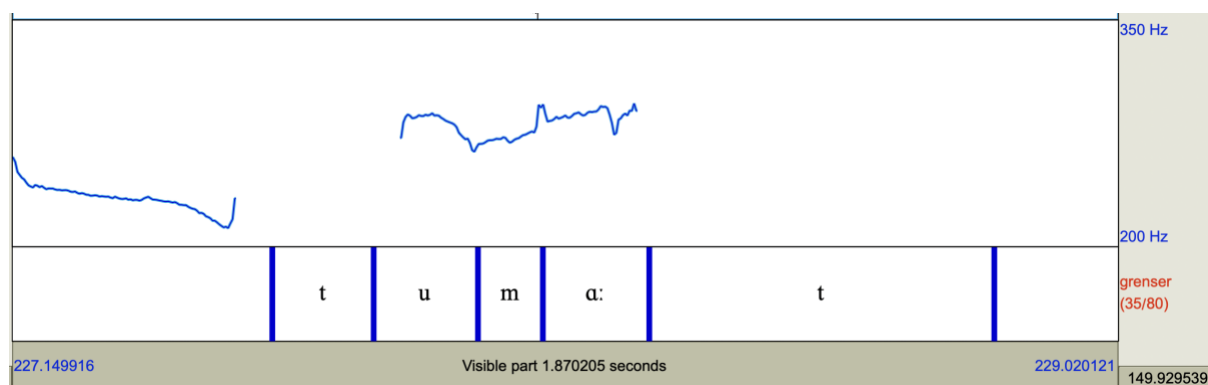


Figur 33 - måne, isolert, V3



Figur 34 - lære, isolert, V3

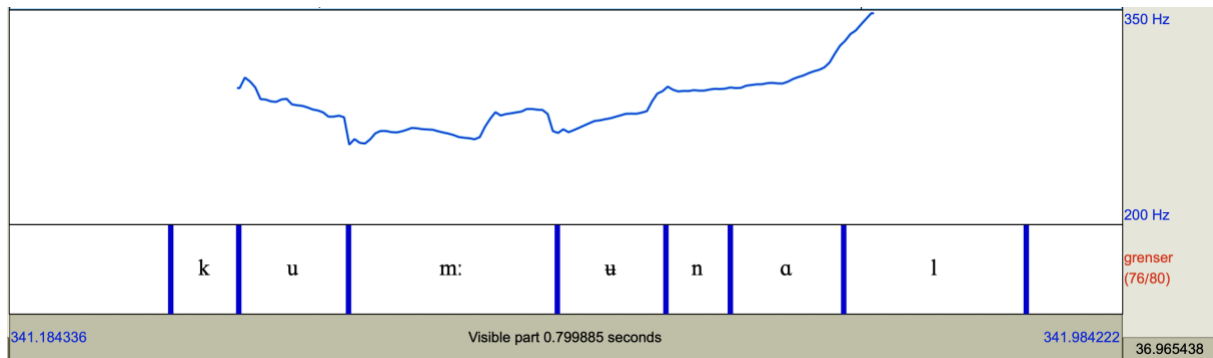
I tostavellesord med forventet tonelag 1, som *tomat* [¹tuma:t] i figur 35, er også dette som forventet med en stigende tone gjennom den andre stavelsen [ma:].



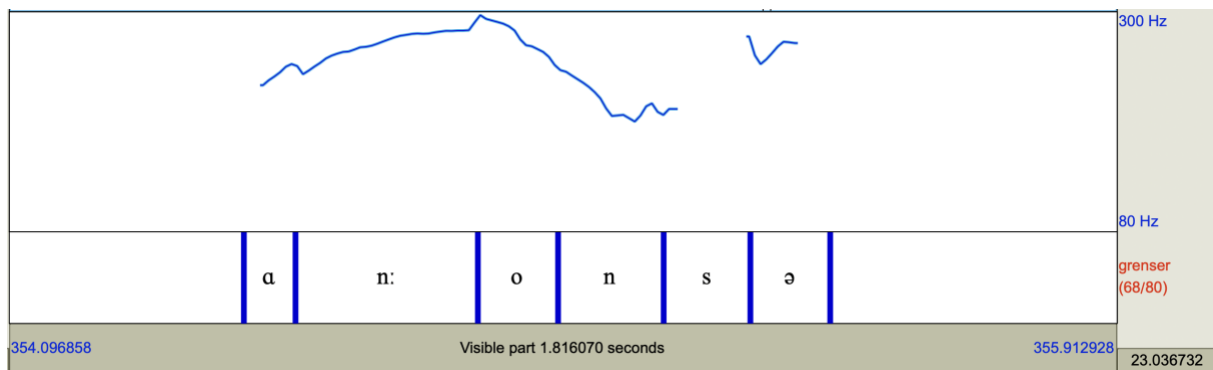
Figur 35 - tomat, mediant, V3

De to mønstrene ovenfor passer godt inn i det vi forventer i østnorsk, da de to første eksemplene vil ha tonelag 2, og det siste tonelag 1. Også i trestavellesordene er dette mønsteret gjennomgående: både *annonse* [a¹nonsə] og *kommunal* [kumɘ¹na:l], som

demonstrert i figur 36 og 37 nedenfor, har en lavtone i det vi forventer er den trykksterke stavelsen, etterfulgt av en høytone i den trykksvake.



Figur 36 - kommunal, isolert, V3



Figur 37 - annonse, isolert, V3

Kommunal og *Annonse* [a¹n:onsə] i figur 36 og 37 kunne ha blitt tolket som trøndersk: [ʔkum:ʌnəl] og [ʔan:onsə]. Dette er dog ikke tilfellet her. I likhet med i problematiseringen ovenfor, er det også her tydelig at informanten har lang /n/ og /m/ som følge av lesesituasjonen, og det er lite ved det auditive signalet som tyder på at det er snakk om trøndersk uttale, selv om det ser slik ut basert på dataene som presenteres her. Gjennomgående ser det altså ut til at også denne informanten har tonelag tilsvarende det som kan forventes i østnorsk-S1.

4.7 Oppsummering

I dette delkapittelet har jeg presentert analysen med data og resultater for hver informant, med utgangspunkt i målinger av rimlengde og visuelle demonstrasjoner av pitchkontur.

5 Diskusjon

I det følgende vil jeg som beskrevet tidligere ta utgangspunkt i Jarvis' transferbevis (2000, 2010, sitert i Gujord & Ragnhildstveit, 2018, s. 140-141). Derfor vil jeg først undersøke intragruppehomogenitet for de aktuelle S1-gruppene, og deretter intergruppeheterogenitet for å se om eventuelle funn kan regnes som kontrastive til den andre S1-gruppen. Punkt 3 og 4 vil bli trukket inn der det er aktuelt, det samme vil MDH og SCH.

5.1 Intragruppehomogenitet

5.1.1 De russiske informantene

5.1.1.1 Durasjon

De russiske informantene ser alle ut til å ha durasjon slik som forventet i S1 norsk. Rimet i den forventede primærtrykkstavelsen er gjennomgående lengst i de fleste signal hos samtlige informanter. R1 har kun 5 avvik, R2 6 avvik og R3 7 avvik fra det vi ville forventet i S1-norsk. Dette er tilsvarende avvik som vi finner hos den norskspråklige kontrollgruppa, som har henholdsvis 5, 6 og 14 avvik, uavhengig av plassering i ytring.

I henhold til studien gjennomført av Chrabaszcz et al. (2014) er også durasjon et viktig trekk for trykkrealisering for brukere av russisk i persepsjon (s. 1471). Dersom vi antar at dette er overførbart til produksjon, kan resultatene knyttes til positiv transfer. En slik konklusjon vil i så fall være basert på Jarvis' (2000, 2010, sitert i Gujord & Ragnhildstveit, 2018, s. 140-141) første krav om intragruppehomogenitet, og tredje krav om kongruens mellom mellomspråksrealiseringen og S1.

5.1.1.2 Tone

R1, R2 og R3 har relativt like resultater når det gjelder toneendring. Hos alle informantene er det tydelig at vi kan finne et mønster der den forventede trykksterke stavelsen innehar en tone, og den etterfølgende forventede trykksvake innehar den motsatte tonen. Dette mønsteret er dog litt forskjellig mellom R2 og R3 på den ene siden, og R1 på den andre siden. R2 og R3 følger et tonelagsmønster typisk for østnorske høytone-dialekter, der den trykksterke stavelsen i tonelag 1 får en lavtone, og den trykksterke stavelsen i tonelag 2 får en høytone. Hos R1 er

derimot dette mønsteret motsatt. Dersom vi tar utgangspunkt i at dette skyldes hennes oppholdstid i Nord-Norge, er det innenfor det begrensede datamaterialet her rom for å hevde at samtlige av disse informantene mestrer tonelagskontrastene vi finner i enkeltord. Sett at dette stemmer vil denne forskjellen i seg selv også understreke at det faktisk er snakk om at informantene mestrer tonelagskontrasten, ettersom de ulike informantene har ulik realisering basert på oppholdssted.

Hvorfor informantene mestrer tonegang så godt er det vanskelig å si noe om. Russisk har ikke leksikalsk spesifisert tonalitet, hvilket understrekes av resultatene i studien gjennomført av Chrabaszc et al. (2014) hvor pitch blir rangert som det minst viktige trekket for å gjenkjenne trykk perseptuelt blant de russiske informantene (s. 1476). Jeg har tidligere nevnt at transfer kan foregå mellom ulike S2, og eventuelt S3. En mulighet kunne derfor vært at det her har foregått positiv, lateral transfer mellom et annet S2 og S2-norsk hos informantene. Alle de russiske informantene har tilegnet seg kompetanse i engelsk, men ettersom engelsk ikke har leksikalsk spesifisert tone som i norsk, kan dette avskrives som en mulighet. Leksikalsk tonalitet er heller ikke et universelt fenomen (Husby & Kløve, 2001, s. 29-30), og kan derfor tvilsomt skyldes strukturell konformitet. Det er med andre ord lite som tyder på at mestring av tonelagene er en form for transfer, og for denne aktuelle undersøkelsen kan jeg ikke vise til noe annet enn at de russiske deltagerne er på et språklig høyt nivå.

5.1.1.3 Trykkplassering

Disse resultatene peker også på at alle de russiske informantene har trykkplassering i tråd med det man ville forventet i S1 norsk. Oppgaven har ikke tatt for seg noen grundig fonologisk analyse av trykkplassering i russisk. Resultatene fra undersøkelsen gjort av Mitciuk et al. (2022) knytter imidlertid stavelsesvekt til trykkplassering, som kan tyde på at russisk også har stress-to-weight som et krav, men utover dette er det problematisk å komme med antagelser.

Basert på redegjørelsen fra Lavitskya og Kabak (2014) kan vi dog si at default-trykk i russisk faller på nest siste stavelse i ord med ord-final vokal, og sist i ord med ordfinal konsonant (s. 364). Den norske trykkplassering vil med utgangspunkt i Kristoffersen (2003) og Rice (2006) analyse være det samme, ettersom føringen SMST(H) plasserer trykket hos den bimoraiske foten, til høyre i det prosodiske ordet, men Non-Final krever at trykket vil være på den nest siste stavelsen i ord som slutter med vokal (Kristoffersen, 2003, s. 133-134). Innenfor resultatene i denne oppgaven kan vi anta at det også her er snakk om positiv transfer

av forhold som definerer trykkplasseringen, da resultatet ser ut til å være det samme i russisk og norsk, selv om vi i liten grad kan si noe om mekanismene som ligger bak. Med dette utgangspunktet vil det også her være snakk om å oppfylle det første og tredje kravet fra Jarvis' (2000, 2010, sitert i Gujord & Ragnhildstveit, 2018, s. 140-141) – intragruppehomogenitet, og kongruens mellom S1 og S2.

5.1.2 De vietnamesiske informantene

5.1.2.1 Durasjon

Hos de vietnamesiske informantene er resultatene tilknyttet durasjon noe sprikende. I ordene der siste stavelse er forventet trykksterk, og rimet i denne stavelsen derfor er forventet å være det lengste, altså i *tomat* og *kommunal*, har alle de vietnamesiske informantene fulgt dette mønsteret, med ett enkelt unntak hos informant V3. Det ser dog ut til at mønsteret der rimet i den siste stavelsen er den lengste, er gjennomgående i de fleste signalene. Dette forekommer også i ord hvor dette ikke ville være forventet i morsmålsnorsk, slik som i *lære*, *leve*, *måne* og *annonse*. Dette kan skyldes universelle fonetiske forhold i ytringene, der målordet er plassert finalt eller isolert, ettersom final forlengelse som nevnt tidligere er vanlig i disse omgivelsene. At dette også skjer ytringsmedialt kan tyde på at ordet er plassert slik at det også her blir final forlengelse, som følge av at det er plassert i høyre kant av et prosodisk domene. En alternativ forklaring er at det forekommer negativ transfer, som følge av at den trykksterke stavelsen i vietnamesisk, og at dermed stavelsen med lengst rim, gjerne faller i høyre kant av et prosodisk domene. Dersom dette er tilfelle kan det være snakk om både negativ og positiv transfer, ettersom dette bare tidvis vil slå ut som korrekt plassering av lengde i henhold til hva som er forventet i S1-norsk. Som Jarvis og Pavlenko (2008) poengterer er ikke dette helt uvanlig da to fenomener i forskjellige språk sjelden korrelerer fullstendig (s. 179). Dette kan muligens forklares ved MDH, dersom vi antar at alle andre plasseringer enn høyre kant vil være mer markert i vietnamesisk.

V1 er den vietnamesiske informanten som har lengst erfaring med å snakke norsk, og også den som er på høyest nivå. Med utgangspunkt i ytringene der målordet er plassert medialt, har denne informanten durasjonskontrast tilsvarende det man kan forvente i S1 norsk i alle signalene av *måne*, samt to av tre signaler av *lære*, ett av tre signaler av *leve* og ett signal av *annonse*. For eksempel har rimet i første stavelse i *måne* et gjennomsnitt på 156 ms, og rimet i andre stavelse et gjennomsnitt på 133 ms. Det er likevel relativt store variasjoner i prestasjonen. Disse variasjonene kan selvfølgelig være tilfeldig, eller et resultat av andre

forhold. For eksempel ble konsekvenser av språksituasjon og stimuli diskutert rundt V3 og K2. Tar vi derimot utgangspunkt i at det ikke er tilfeldig, eller en konsekvens av språksituasjon, kan det tyde på at enkelte høyfrekvente ord er lagret leksikalsk hos den aktuelle informanten, men at det er en viss distanse mellom kompetanse og performanse, slik at det tidvis ikke lykkes. I så fall kan dette også være et tegn på at dette er et trekk som kan utvikles, på tross av at de vietnamesiske informantene i utgangspunktet ikke benytter durasjon på samme måte som i S1-norsk. En slik konklusjon ville også vært i tråd med Nguyens (2003) resultater, som peker på det samme.

5.1.2.2 Tone

I motsetning til durasjonskontraster ser tonegang ut til å være noe de vietnamesiske informantene bruker på tilsvarende måte som det man ville forventet i S1-norsk i tostavellesord. I nesten alle tilfeller er det snakk om en lavtone etterfulgt av en høytone i primærtrykkstavelsen i ord der man forventer tonelag 1, og en høytone etterfulgt av en lav- og en høytone i primærtrykkstavelser der man forventer tonelag 2. Dette mønsteret tilsvarer dermed østnorske lavtonedialekter. Også i trestavellesordene er tonegangen som forventet i østnorsk mellom den trykksterke og den påfølgende trykksvake stavelsen, men hos samtlige av de tre informantene inneholder særlig trestavellesordene «flere» toner enn det man vil forvente i S1-norsk. Et av poengene fra Husby og Kløves (2001) bok er at S1-brukere av vietnamesisk kan ha problemer med å undertrykke trykksvake stavelser i norsk, da hver enkelt stavelse er koblet til en tone (s. 94-95). Et slikt poeng vil være helt i tråd med observasjonen ovenfor. I så fall kan det også her være snakk om både positiv og negativ transfer knyttet til toneendringene. Positiv transfer da de trykksterke stavelsene er slik som forventet i S1-norsk, og negativ transfer ettersom enkelte andre stavelser også får en egen tone, der man i norsk ville forventet spredning som følge av den utvidede AP-en. Uansett kan dette være uheldig for tonegang som en prominensfremmende effekt, da omkringliggende stavelser kan sies å konkurrere med prominensen som kunne vært på den forventede primærtrykkstavelsen. Dette gjelder riktignok i hovedsak dersom vi tar utgangspunkt i Kristoffersens (2003) beskrivelse av selve toneendringen som prominensfremmende (s. 21). I et typologisk perspektiv beskrives høytonen som den mest prominente, og minst markerte i trykktilordning (de Lacy, 2002, s. 1-3). Dette er i samsvar med høytonen først i S1-østnorsk tonelag 2.

5.1.2.3 Trykkplassering

Med utgangspunkt i observasjonene beskrevet ovenfor er det noe utfordrende å si noe om hvorvidt de vietnamesiske informantene plasserer trykk, eller de aktuelle fonetiske indikatorene for norsk trykk, slik de ville vært plassert i S1-norsk. Hos V2 og V3 kan det basert på manglende durasjonskontrast virke som at slike fonetiske tegn på trykk ikke er i samsvar med det som er forventet i S1-norsk. Tonelagsrealiseringen peker derimot i retning av det motsatte. Rent auditivt er min subjektive oppfatning at disse informantene ikke har forventet trykkplassering. Dette er som nevnt en subjektiv vurdering, men kan peke i retning av at durasjon er et viktigere trekk for trykk i norsk enn toneendring. Dette vil i så fall være i tråd med Kristoffersens tentative rangering av durasjon, tone og lydstyrke i betydning for fonetisk implementering av trykk (Kristoffersen, 2003, s. 104). Hvorvidt dette stemmer for trestavelserordene er dog litt uklart, ettersom mangelen på hørbar trykkprominens også kan skyldes tonene tilknyttet omkringliggende stavelser, slik som poengtert i kapittel 5.1.2.2. V1 mestrer i motsetning til V2 og V3 tidvis durasjonskontrasten, som nevnt kan dette tyde på at dette er lagret leksikalsk hos den aktuelle informanten. Ser vi dette i sammenheng med den S1-norsklige tonelagsrealiseringen kan det være naturlig å anta at det heller er snakk om at det er trykkplasseringen som er lagret leksikalsk, men at kompetansen når det gjelder durasjonsforhold ikke alltid realiseres i produksjonen. Dersom vi antar at dette stemmer for V1 kan det heller ikke avskrives at denne kompetansen er lagret leksikalsk også hos V2 og V3, men at disse i enda mindre grad realiserer durasjonen knyttet til trykksterke stavelser, selv om de mestrer tonetilknytningen.

5.2 Intergruppeheterogenitet

Som vi ser ovenfor, er det litt ulike realiseringer mellom de to språkgruppene. Ettersom de russiske informantene gjennomgående har durasjonskontrast der dette er ventet, og de vietnamesiske informantene ikke har det, kan det tyde på ytterligere én av Jarvis' transferbevis (2000, 2010, sitert i Gujord & Ragnhildstveit, 2018, s. 140-141): intergruppeheterogenitet – forskjellige resultatet ved ulike S1. Dette gjelder i all hovedsak durasjon, som er klart forskjellig mellom de to gruppene. Dette kan muligens forklares ved hjelp av MDH, dersom vi antar at durasjon i den nest siste stavelsen i norsk er et mer markert trekk med et vietnamesisk utgangspunkt enn med et russisk. De Lacy (2002) beskriver at det i et metrisk styrt trykksystem vil være slik at alle andre plasseringer av trykk enn ved kanten til et prosodisk domene vil være avhengig av restriksjoner på fotform (s. 1). Basert på det som

er redegjort for i delkapittel 2.5.1 og 2.5.2 i denne oppgaven, har vietnamesisk muligens et metrisk styrt trykksystem, men med utgangspunkt i grensen til fonologisk frase, ikke ordet. Russisk har muligens et metrisk styrt trykksystem i bunnen, men med mye leksikalsk spesifisering. Med utgangspunkt i dette, kan vi, dersom en av informantene plasserer trykk på en gitt stavelse i et norsk ord, forvente positiv transfer av lengde.

Når det gjelder tonalitet er det dog kun mulig å få ytterligere bekreftet at det er snakk om negativ transfer av toner som rammer trykksvake stavelser hos de vietnamesiske informantene, da både de russiske og de vietnamesiske informantene ser ut til å ha tonegang tilsvarende tonelagene i S1-norsk. Dette er således kun bekreftet gjennom intragruppehomogenitet. Basert på MDH og SCH er det dog ikke forventet at de russiske informantene vil mestre tonelag, ettersom dette ikke kan forklares med utgangspunkt i noen av modellene.

5.2.1 Vokalreduksjon

Jeg har tidligere omtalt vokalreduksjon, et annet trekk som er relevant for trykk i flere språk. Dette er som nevnt ikke innenfor fokusområdet for denne studien, men er tydelig framtreddende som en forskjell mellom de to språkgruppene, og derfor kommentert likevel. I norsk er dette aktuelt særlig hva gjelder /e/ i trykklette stavelser, som blir redusert til [ə]. Ord der dette er tilfelle finnes det flere av i datamaterialet som er benyttet her, da siste /e/ i både *leve*, *måne*, *ville*, *føle* og *annonse* reduseres til trykklett [ə] i S1-norsk (Husby & Knudsen, 2020, s. 51). Slike reduksjoner er vanlig i mange språk, også russisk (Crosswhite, 2004, s. 218-219). I datamaterialet som er benyttet her er det tydelig at de russiske informantene gjennomfører dette også i sin mellomspråksrealisering av norsk. De vietnamesiske informantene gjør derimot ikke det. Det er altså både intragruppehomogenitet og intergruppeterogenitet når det gjelder dette trekket. I vietnamesisk brukes ikke [ə] (Thompson, 1965, s. 20-21), og vokaler blir ikke sentralisert (Nguyen, 2003, s. 22-23). Det er dermed ikke så overraskende at det heller ikke forekommer reduksjon her. Når /e/ ikke blir redusert til [ə], men heller er uredusert [e] eller [ɛ] (kort /e/ i S1-norsk), vil dette perseptuelt i S1-norsk kunne signalisere en eller annen form for trykk. Når dette forekommer i form av et finalt primærtrykk blir det også gjerne markert ortografisk, som i *café* og *orkidé*. At de vietnamesiske informantene ikke har denne reduksjonen, kan da gi en norskspråklig lytter misvisende signaler om en eller annen form for trykk i siste stavelse i ord som *leve*, med realiseringen [le:ve]. Hvor stor denne effekten er i praksis, er ikke undersøkt her.

Ettersom det er en tydelig forskjell mellom de russiske og de vietnamesiske informantene, og samtidig samme resultat mellom informantene med samme morsmål, kan tolkes som et resultat av transfer i henhold til Jarvis' (2000, 2010, sitert i Gujord & Ragnhildstveit, 2018, s. 140-141) transferbevis. Resultatet hos de vietnamesiske informantene kan også forklares med MDH dersom vi tar utgangspunkt i at /ə/ vil være et markert trekk i vietnamesisk som følge av at de ikke har vokalreduksjon, slik som beskrevet ovenfor.

5.3 Generelle betraktninger

5.3.1 Kompetanse, men ikke performanse?

Om vi tar utgangspunkt i at det jeg nå har stipulert ovenfor stemmer, er det tydelig at de to språkgruppene har ulike utgangspunkt med sine S1. De russiske informantene mestrer antageligvis durasjon som følge av positiv transfer, og de vietnamesiske informantene mestrer antageligvis tonelag som følge av positiv transfer. De russiske informantene har i tillegg tonelag slik det ville være ventet i S1-norsk, uten at vi kan anta noen annen korrelasjon enn at de er på et høyt språklig nivå. Basert på diskusjonen rundt de vietnamesiske informantenes durasjonsrealisering kan det heller ikke avskrives at dette er noe de «ikke får til», da enkelte trekk ved særlig V1s mellomspråksrealisering tyder på at trykkplasseringen kanskje er lagret leksikalsk, men at det kun er tonen som gjennomgående mestres performativt. Ettersom lengst durasjon i rimet i den trykksterke stavelsen også forekommer hos V2 og V3, kan vi heller ikke avskrive at ikke det samme forekommer her, men at disse i enda mindre grad gjennomfører dette systematisk.

5.3.2 Motivasjon, daglig bruk, og formell opplæring

Noen viktige poeng er ikke redegjort for i informasjonen om informantene: hvilke performative ambisjoner den enkelte informant har for seg selv, hvor mye de bruker språkene de kan i det daglige, hvorvidt de har hatt formell opplæring, og eventuelt om dette inkluderer opplæring i norsk prosodi. Dette er vesentlige faktorer som kan påvirke hvordan informantene realiserer mellomspråket sitt. Mangelen på denne informasjonen begrenser muligheten til å gi sikre forklaringer på variasjonene vi har observert. Det er tydelig at de russiske informantene har et høyt kompetansenivå i norsk, men det er i liten grad mulig å gi noen forklaring på hvorfor. Ettersom de tre punktene nevnt over ikke er besvart, kan man heller ikke vite med sikkerhet om ikke variasjoner mellom de ulike informantene kan skyldes variasjoner når det gjelder disse punktene. Uten ytterligere informasjon om informantene må det derfor erkjennes

at dette er en svakhet ved studien da variasjoner i resultatene kan ha oppstått som følge av de beskrevne variablene.

5.3.3 Men hva har det å si?

Tidligere har jeg beskrevet forholdene mellom trykk, tonelag og intonasjon. Plassering av primærtrykk er en sentral del av intonasjonen i norsk, og som indikert tidligere vil en annen plassering av denne trykkprominensen kunne forstyrre kommunikasjonen i norsk. Det er ikke innenfor rammene av denne oppgaven å gi noe bidrag til debatten om hvorvidt aksentpreget tale er utfordrende for forståelsen eller ikke, likevel er det et helt sentralt poeng at variasjoner i plassering av trykkprominensen, og hvilke trekk man bruker for å skape denne, vil gi konsekvenser for uttale, som igjen kan være forstyrrende ved kommunikasjon.

6 Oppsummering

Gjennom denne oppgaven har jeg hatt som mål å undersøke bruk av to trekk som er sentrale i realiseringen av trykk i norsk: toneendring og durasjon. Bakgrunnen for dette valget er en kombinasjon av primærtrykkets rolle i intonasjonsstruktur, og behovet for mer kunnskap både innenfor fagfeltet i seg selv, men også med et underliggende mål om å forbedre andrespråksopplæringen. Undersøkelsen benytter en kvalitativ metode der hver informants data blir gjennomgått individuelt. Informantene er andrespråksbrukere av norsk, og har henholdsvis russisk eller vietnamesisk som morsmål. Resultatene har blitt diskutert med utgangspunkt i Jarvis' (2000, 2010, sitert i Gujord & Ragnhildstveit, 2018, s. 140-141) transferbevis. I denne diskusjonen er det også blitt trukket linjer til strukturell konformitet (SDH) og markerthetshypotesen (MDH). For et sammenligningsgrunnlag, særlig med tanke på avvik tilknyttet til den metodiske framgangsmåten, er også en kontrollgruppe med norsk som morsmål inkludert.

Både de russiske og de vietnamesiske informantene ser ut til å ha toneendring tilsvarende det vi vil forvente i S1-norsk i den antatt trykksterke stavelsen. Det kan altså virke som at informantene mestrer tonelagene i norsk. Hos de vietnamesiske informantene kan det dog se ut til at det forekommer en form for overproduksjon av toner til omkringliggende stavelser, hvilket kan gjøre at prominensen som i utgangspunktet kunne vært realisert på den trykksterke stavelsen, likevel ikke blir så tydelig som den kunne vært. Durasjonskontrasten er klart tydeligst hos de russiske informantene, som gjennomgående har lenger rim i stavelsene som er forventet trykksterke – uavhengig av plassering i ytringen. Hos de vietnamesiske informantene er dette mer sprikende. Den vietnamesiske informanten med lengst erfaring later til å være den som i størst grad har denne kontrasten, selv om det også her er variasjon. Dette kan tyde på at durasjon er et utfordrende trekk for disse informantene, men at det likevel kan læres.

Som nevnt ved flere anledninger er det for lite data i denne studien til at resultatene kan generaliseres, likevel er det mye som også her tyder på at informantene er preget av sine førstespråk i realiseringen av et andrespråk. Det er derfor også overraskende at de russiske informantene i så stor grad mestrer tonelagskontrasten. Selv om funnene i denne oppgaven i liten grad kan generaliseres, kan de være et fungerende utgangspunkt for videre forskning

med et større omfang. For eksempel ville det vært interessant å gjøre longitudinelle studier av andrespråksbrukere av norsk med russisk som S1, med utgangspunkt i hvor godt de mestrer tonelag i denne studien.

De klare forskjellene i lengdekontrast mellom informantene i de ulike språkgruppene peker også på at det er sentralt å ta førstespråket i betraktning når man underviser i et andrespråk, da dette antageligvis vil være av betydning for hvor lett innlærerne opplever tilegnelse av ulike sider ved et språk. Parallelt med dette bør også poenget om at andrespråksinnlæring ikke kan predikeres gjentas: selv om det later til at førstespråket er av stor betydning for mellomspråksrealiseringen, må ikke førstespråket forstås som en absolutt begrensning for hvor godt en voksen innlærer kan lykkes med et nytt språk. Dette understrekes av de russiske informantene ligger nære en S1-norsk tonelagsrealisering. Fra et overordnet didaktisk perspektiv gir altså denne oppgaven innblikk i hvor sentralt det er at andrespråkslærere har kompetanse i de suprasegmentale sidene ved språk, for å kunne gi individuell tilpasning til den aktuelle innlærer. Med utgangspunkt i resultatene fra denne oppgaven antydes det at ulike S1 vil gi ulike realiseringer av trykk. Å kun abstrakt gjøre rede for trykk som «prominens» ville blitt problematisk, da de fonetiske hintene om at fonologisk prominens er til stede, vil kunne variere noe fra språk til språk. I en forlengelse av dette ser jeg det som aktuelt ved denne oppgaven å vise til muligheten for å implementere metoden som er benyttet her i faktisk undervisning, dersom innlærer selv ytrer et ønske om forbedring av prosodiske trekk ved tale. Ved å benytte verktøy som Praat (Boersma & Weenink, 2022) muliggjør man en visualisering av språket, som legger til rette for en enklere pedagogisk tilnærming enn det man får ved ren muntlig beskrivelse av eventuelle forskjeller fra S1-lik uttale.

Gjennom denne studien har jeg forsøkt å belyse sider ved den komplekse dynamikken mellom målspråk og førstespråk. Resultatene understreker også betydningen av å ta hensyn til individuelle språkbakgrunner i andrespråksopplæringen, slik at opplæringen blir differensiert og dermed effektiv. Funnene peker dermed også på behovet for ytterligere forskning på området. Ved å integrere disse innsiktene i praksis vil det ikke bare kunne styrke vår forståelse av språkernes påvirkning av hverandre, men også forbedre andrespråksopplæringen, og fremme forståelse for ulike språklige bakgrunner og variasjonene som oppstår som følge av disse.

7 Didaktisk relevans

Arbeidet med denne oppgaven er av relevans for lektorgjæringen på flere måter. På et personlig plan har jeg opplevd stor faglig utvikling gjennom arbeidet, og jeg føler meg langt bedre rustet til å jobbe med andrespråksundervisning nå, enn hva jeg gjorde for et år siden. Dette gjelder ikke bare i konkret tilknytning til uttaleundervisning, men fordi en dyptgående kjennskap til fagområdet bidrar til å utvikle ens eget perspektiv på andres problemstillinger, uavhengig av hvilket område det er snakk om. I tillegg vil kjennskap til forskjellige språk og hvordan transfer mellom dem forekommer, og kan forekomme, være til stor nytte; som Jarvis (2017) beskriver: “what really matters to language practitioners is information about which learners tend to have this problem, what the exact nature and extent of the problem is, and especially how to overcome it – regardless of where the problem stems from” (Jarvis, 2017, s. 24)

Jeg vil også trekke fram fordelene med å lære seg å benytte teknologiske hjelpemidler som Praat (Boersma & Weenink, 2022). Dette er uten tvil et verktøy jeg skal benytte ved anledning i undervisning, ettersom det kan gi abstrakt teori og auditive sider ved språket et visuelt nivå; for eksempel som visualisering av ulike tonelag i generell norskundervisning, men også som støtte og demonstrering i andrespråksundervisning.

Dessuten er det, som jeg har vært innom flere ganger i oppgaven, med henvisning til blant annet Hognestad (2017) og Knudsen (2019), slik at fonologi og uttale er et forsømt felt i språkopplæring. Ytterligere forskning på område er av stor relevans for å øke forståelsen og gjøre stoffet mer håndgripelig for dem som skal undervise i det utenfor academia. Denne mastergraden er dermed et lite bidrag til et stort felt, som kan være med å rulle ballen videre for videre utvikling av fagområdet.

8 Litteraturliste

- Abrahamsen, J. E. (2003). *Ein vestnorsk intonasjonsfonologi* [doktorgradsavhandling]. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Berggren, H., & Tenfjord, K. (1999). Tverrspråklig innflytelse. I *Andrespråkslæring* (s. 201-228). Ad notam Gyldendal.
- Boersma, P. (2013). Acoustic Analysis . I R. J. Podesva, & D. Sharma, *Research Methods in Linguistics* (s. 375-396). Cambridge: Cambridge University Press.
- Boersma, P., & Weenink, D. (2022, 15. februar). *Praat: doing phonetics by computer* (Versjon 6.2.09) [Dataprogram]: <http://www.praat.org/>
- Chrabaszcz, A., Winn, M., Lin, C. Y., & Idsardi, W. J. (2014). Acoustic Cues to Perception of Word Stress by English, Mandarin and Russian Speakers. *Journal of speech, language and hearing research*, 57(4), s. 1468-1479.
- Council of Europe. (2023, 25. april). *Common European Framework of Reference for Languages (CEFR)*. Hentet fra www.coe.int: <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/home>
- Crosswhite, C. M. (2004). Vowel reduction. I B. Hayes, R. Kirchner, & D. Steriade, *Phonetically Based Phonology* (s. 191-231). Cambridge University Press.
- Crosswhite, K., Alderete, J., Beasley, T., & Markman, V. (2003). Morphological Effects on Default Stress in Novel Russian Words. *WCCFL 22 Proceedings*, s. 151-164.
- Cruttenden, A. (1986). *Intonation*. Cambridge University Press.
- de Lacy, P. (2002). The interaction of tone and stress in Optimality Theory*. *Phonology* (19), s. 1-32 DOI: 10.1017/S0952675702004220.
- Eckman, F. R. (2008). Typological markedness and second language phonology. I M. L. Jette G. Hansen Edwards, *Phonology and Second Language Acquisition* (s. 95-117). John Benjamins Publishing Co.
- Eide, K. M. (2015). *Norsk Andrespråkssyntaks*. Novus Forlag.
- Eide, K. M., & Busterud, G. (2015). Kompetanse og performanse: kunnskap og produksjon. I K. M. Eide, *Norsk andrespråkssyntaks* (s. 19-54). Oslo: Novus forlag.
- Flege, J. E. (1988). Factors affecting degree of perceived foreign accent in English sentences. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 84(1), s. 70-79 <https://doi.org/10.1121/1.396876>.

- Golden, A., Kulbrandstad, L. I., & Tenfjord, K. (2007). Norsk andrespråksforskning - utviklingslinjer fra 1980 til 2005. *Nordand, Nordisk tidsskrift for andrespråksforskning*, 2(1), s. 5-42.
- Goldsmith, J. A. (1976). *Autosegmental phonology*. [doktorgradsavhandling]. MIT.
- Gujord, A.-K. H. (2023). *Å studere utvikling av andrespråk*. Fagbokforlaget.
- Gujord, A.-K. H., & Ragnhildstveit, S. (2018). Tverrsprakleg påverknad - status og trendar i norsk andrespråksforskning. I A.-K. H. Randen, *Norsk som andrespråk: perspektiver på læring og utvikling* (s. 133-162). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Gussenhoven, C. (2004). *The phonology of tone and intonation*. Cambridge University Press.
- Gussenhoven, C., & Jacobs, H. (2011). *Understanding Phonology* (3. utg). London: Hodder Education.
- Hancin-Bhatt, B. (2008). Second language phonology in optimality theory. I J. G. Edwards, & M. L. Zampini, *Phonology and Second Language Acquisition* (s. 117-148). John Benjamins Publishing Co.
- Harnæs, L. A. (2017, 23. oktober). Ordtoner i det norske talespråket til utenlandske studenter med tysk som førstespråk. En akustisk studie og et didaktisk perspektiv. *Nordand*, 12(2), s. 157-191.
- Harnæs, L. A., & van Dommelen, W. A. (2013). Hvordan realiserer andrespråksbrukere norsk kvantitetsdistinksjon? Varighetsmålinger i norsk som andrespråk. *NOA norsk som andrespråk*, 29(1), s. 53-69.
- Hårstad, S., Lohndal, T., & Mæhlum, B. (2017). *Innganger til språkvitenskap. Teori, metode og faghistorie*. Cappelen Damm Akademisk.
- Hognestad, J. K. (2017). Prosodiske strategier i norsk som andrespråk. *NOA norsk som andrespråk*, 33(1), s. 63-84.
- Hognestad, J. K. (2019). Fonologi og fonetikk. I H. Brøseth, K. M. Eide, & T. A. Åfarli, *Språket som system: Norsk språkstruktur* (s. 41-66). Fagbokforlaget: Landslaget for norskundervisning.
- Husby, O. A., Øvregaard, Å., Ullestad, K. H., & Heyler, D. (2014, 1. april, 2024). *Learn NoW: Norwegian on the Web: Pronunciation*. <https://www.ntnu.edu/learnnow/info/team>
- Husby, O. (2015). Andrespråk og uttale. I K. M. Eide, *Norsk andrespråkssyntaks* (s. 325-387). Novus Forlag.
- Husby, O., & Kløve, M. H. (2001). *Norsk andrespråksfonologi, teori og metodikk*. Gyldendal Akademisk.

- Husby, O., & Knudsen, C. S. (2020). *Uttaleundervisning. Fra teoretisk innsikt til praktisk anvendelse i klasserommet*. Fagbokforlaget.
- Husby, O., & van Dommelen, W. (2009, 8. april). The perception of Norwegian word tones by second language speakers. *J. Acoust. Soc. Am.*, 125(4), s. 2773
<https://doi.org/10.1121/1.4784743>.
- Jarvis, S. (2017). Transfer: An Overview with Expanded Scope. I A. Golden, S. Jarvis, & K. Tenfjord, *Crosslinguistic Influence and Distinctive Patterns of Language Learning : Findings and Insights From a Learner Corpus* (s. 12-28). Multilingual Matters.
- Jarvis, S., & Pavlenko, A. (2008). *Crosslinguistic Influence in language and cognition*. Routledge, Taylor & Francis Group.
- Johannessen, J. B. (2003). Innsamling av språklige data: informanter, introspeksjon og korpus. I J. B. Johannessen, *På språkjakt: problemer og utfordringer i språkvitenskapelig datainnsamling*. (s. 133-171). Unipub.
- Katamba, F. (1989). *An introduction to phonology*. Longman.
- Knudsen, C. S. (2019). Bevisstgjøring i uttaleundervisningen: teori møter praksis. *Norsklæreren*, s. 48-54.
- Koreman, J., Barry, W. J., & Lindseth, M. K. (2008). Preaspiration and Perceived Vowel Duration in Norwegian. *Fonetik*.
- Koffi, E. (2020). A Comprehensive Review of Intensity and Its Linguistic Applications . *Linguistic Portfolios* (9) : https://repository.stcloudstate.edu/stcloud_ling/vol9/iss1/2.
- Kristoffersen, G. (2000). *The phonology of norwegian*. Oxford University Press.
- Kristoffersen, G. (2003). *Norsk prosodi (3. utg)*. Bergen: Universitetet i Bergen, upublisert.
- Kristoffersen, G. (2006). Markedness in Urban East Norwegian tonal accent. *Nordic Journal of linguistics*, s. 95-135 doi:10.1017/S0332586506001508.
- Kristoffersen, G. (2007). Dialect variation in East Norwegian tone. Tones and Tunes. I T. Riad, & C. Gussenhoven, *Vol. 1: Typological and Comparative Studies in Word and Sentence Prosody* (s. 91-111). Mouton de Gruyter.
- Kristoffersen, G. (2011). Cirkumflekstonelaget i Oppdal. *Norsk Lingvistisk Tidsskrift : NLT*, 29(2), s. 221-262.
- Kristoffersen, G. (2015). *Innføring i norsk fonologi (4. utg)*. Bergen: [Upublisert].
- Kunnskapsdepartementet. (u.å.). *Meldeskjema for personopplysninger i forskning*. Hentet fra <https://sikt.no/tjenester/personverntjenester-forskning/fylle-ut-meldeskjema-personopplysninger>

- Ladefoged, P. (2003). *Phonetic Data Analysis. An Introduction to Fieldwork and Instrumental Techniques*. Blackwell Publishing.
- Laver, J. (1994). *Principles of Phonetics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lavitskaya, Y., & Kabak, B. (2014). Phonological default in the lexical stress system of Russian: Evidence from noun declension. *Lingua*, 150, s. 363-385.
- Machač, P., & Skarnitzl, R. (2009). *Principles of Phonetic Segmentation*. Epocha Publishing House.
- Major, R. C. (2008). Transfer in second language phonology, a review. I M. L. Zampini, & J. G. Edwards, *Phonology and Second Language Acquisition*. John Benjamins Publishing Company.
- Mitciuk, D., Pelts, N., & Lopukhina, A. (2022, 15. juli). Stress Assignment in Disyllabic Russian Words: Testing the Idea of Syllabic Weight.
<https://doi.org/10.31234/osf.io/qtj4d>
- Munro, M. J. (2008). Foreign accent and speech intelligibility. I M. L. Zampini, & J. G. Edwards, *Phonology and Second Language Acquisition* (s. 193-219). John Benjamins Publishing Co.
- Næss, Å. (2019). *Global Grammatikk: Språktypologi for språklærere* (2. utg). Gyldendal .
- Nguyen, T. A. (2003). *Prosodic transfer: The tonal constraints on vietnamese acquisition of english stress & rhythm*. [doktorgradsavhandling]. University of Queensland: Australia
- Nilsen, R. A. (1992). *Intonasjon i interaksjon, sentrale spørsmål i norsk intonologi*. [doktorgradsavhandling]. Universitetet i Trondheim.
- Nistov, I., & Nordanger, M. (2018). Kva er mellomspråk? Gjensyn med eit sentralt omgrep i andrespråksforskinga. I A.-K. H. Gujord, & G. T. Randen, *Norsk som andrespråk - perspektiver på læring og utvikling* (s. 262-287). Cappelen Damm Akademisk.
- Odlin, T. (1989). *Language Transfer, Cross-linguistic influence in language learning*. Cambridge University Press.
- Ohala, D. K. (2008). Phonological acquisition in a first language. I M. L. Zampini, *Phonology and Second Language Acquisition* (s. 19-40). John Benjamins Publishing Co.
- Ohala, J. J. (2007). Methods in Phonology. I M.-J. Solé, P. S. Beddor, & M. Ohala, *Experimental approaches to phonology* (s. 3-7). Oxford: Oxford University Press.
- Ortega, L. (2013). *Understanding Second Language Acquisition*. Routledge, Taylor & Francis group.

- Piske, T., MacKay, I. R., & Flege, J. E. (2001). Factors affecting degree of foreign accent in an L2: a review. *Journal of Phonetics* (29), s. 191-215.
- Podesva, R. J., & Zsiga, E. (2013). Sound recordings: acoustic and articulatory data. I R. J. Podesva, & D. Sharma, *Research methods in linguistics* (s. 169-195). Cambridge University Press.
- Rice, C. (2006, 11. oktober). Norwegian stress and quantity: The implications of loanwords. *Lingua*, s. 1171-1194. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2005.05.008>.
- Rothman, J., Bayram, F., DeLuca, V., Pisa, G. D., Dunabeitia, J. A., Gharibi, K., & Wulff, S. (2023). Monolingual comparative normativity in bilingualism research is out of “control”: Arguments and alternatives. *Applied Psycholinguistics* (44), s. 316-329 <https://doi.org/10.1017/S0142716422000315>.
- Schiering, R., Bickel, B., & Hildebrandt, K. A. (2010). The prosodic word is not universal, but emergent. *Journal of Linguistics*, s. 657-709.
- Selinker, L. (1972). Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics*, 10, s. 67-92.
- Statistisk sentralbyrå. (2024, 7. mars). *Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre*: SSB. Hentet 5. april 2024 fra: <https://www.ssb.no/befolkning/innvandrer/statistikk/innvandrer-og-norskfodte-med-innvandrerforeldre>
- Steien, G. B. (2018). Jeg vil helst snakke norsk på norsk. I Gujord, & Randen, *Norsk som andrespråk, perspektiver på læring og utvikling* (s. 214-234). Cappelen Damm.
- Steien, G. B., & van Dommelen, W. A. (2016). The production of Norwegian tones by multilingual non-native speakers. *International Journal of Bilingualism.*, s. 1-14 <http://hdl.handle.net/11250/2428540>.
- Thompson, L. C. (1965). *A Vietnamese Grammar*. University of Washington Press.
- van Dommelen, W. A. (1999). Preaspiration in intervocalic /k/ vs. /g/ in norwegian. s. 2037-2040.
- Zhu, Y., & Mok, P. (2022). The role of prosody across languages. I T. M. Derwing, M. J. Munro, & R. I. Thomson, *The Routledge Handbook of Second Language Acquisition and Speaking* (s. 201-214). Routledge, Taylor & Francis Group.

Vedlegg A

18.02.2024, 17:32

Samtykkeerklæring

Samtykkeerklæring

Vil du delta i forskningsprosjektet: **“Masteroppgave i norsk som andrespråk”?**

I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med denne masteroppgaven er å få mer kunnskap om norsk som andrespråk. Hovedfokuset er å undersøke hvordan russisk/ukrainsk eller vietnamesisk påvirker uttale i andrespråk (norsk) forskjellig. For å gjøre dette krever informanter som har henholdsvis russisk/ukrainsk eller vietnamesisk som morsmål.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Institutt for språk og litteratur v/NTNU er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Undersøkelsen krever informanter som har henholdsvis russisk/ukrainsk eller vietnamesisk som morsmål, og som begynte å lære seg norsk i voksen alder.

Hva innebærer det for deg å delta?

Dersom du velger å delta i prosjektet, vil dette innebære at du fyller ut et kort spørreskjema, i tillegg til å delta i et forsøk, der det vil bli gjort lydopptak av at du leser ord/setninger. Det hele tar ca. 20 minutter.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Navn og personopplysninger vil bli erstattet med en kode som lagres på en navneliste oppbevart separat.
- Kun veileder og ansvarlig student vil ha tilgang til opplysningene under prosjektperioden.

https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevorigin=shell&origin=NeoPortalPage&subpage=design&id=cgahCS-CZ0SluluzdZZ8Beh_oRXBFWJlq... 1/3

Hva gir oss rett til å behandle personvernopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes 15. juni 2024. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine personopplysninger anonymiseres. Dette inkluderer at lydopptak og navneliste slettes. Kun koden vil stå igjen i den endelige oppgaven.

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Masterstudent: Liv Marie Brynestad Hansen, imbhanse@stud.ntnu.no
- Prosjektveileder: Jardar Eaaesbø, iardar.abrahamsen@ntnu.no

1. Navn *

2. Jeg samtykker til at det gjøres lydopptak av meg under forsøket*

*du vil til enhver tid bli informert om når innspilling foregår *

ja

3. Jeg samtykker til at personopplysninger om meg kan oppbevares i fram til prosjektets slutt. *

ja

Dette innholdet er verken opprettet eller godkjent av Microsoft. Dataene du sender, sendes til skjemaieieren.



Vedlegg B

29.02.2024, 14:31

Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelse

* Obligatorisk

1. Hva er navnet ditt? *

2. Kjønn *

- Kvinne
- Mann
- annet

3. Hvor gammel er du? *

4. Hva er det høyeste nivået av norsk du har tilegnet deg?

Om du har kjennskap til ditt formelle nivå (B1 osv), må du gjerne oppgi dette, om ikke holder det med "flytende", "tilnærmet flytende" eller lignende *

5. Hva er ditt morsmål? *

- Russisk
- Ukrainsk
- Vietnamesisk
- norsk

6. Rangér alle andre språk du har kompetanse i etter hvor gammel du var da du begynte å lære dem.

Eksempel:

Russisk, 0 år

Ukrainsk, 12 år

Norsk, 29 år *

7. Hvor i Norge har du bodd? Om det er flere plasser må du gjerne nevne det. *

8. Jeg samtykker til at overnevnte opplysninger kan lagres om meg fram til 15. juni 2024*.

*du har til enhver tid rett til å be om at personopplysninger slettes *

ja

Dette innholdet er verken opprettet eller godkjent av Microsoft. Dataene du sender, sendes til skjemaieren.



Vedlegg C

+

<u>Linjenummer</u>	
1	Det var måne sammen med en stjerne
2	Det var en stjerne sammen med måne
3	<u>Måne</u>
4	<u>Stjerne</u>
5	Det var tomat og det var eple
6	Det var eple og det var tomat
7	<u>Eple</u>
8	<u>Tomat</u>
9	I fallet mistet hun telefonen
10	<u>Fallet</u>
11	Han fant det riktige settet med klær
12	<u>Settet</u>
13	Hun var en tapper person
14	<u>Tapper</u>
15	Jeg må føle, men også lære
16	Jeg må lære, men også føle
17	<u>Føle</u>
18	<u>Lære</u>
19	Jeg må ville fordi jeg skal kunne
20	Jeg må kunne fordi jeg skal ville
21	<u>Ville</u>
22	<u>Kunne</u>
23	Jeg må være og jeg må leve
24	Jeg må leve og jeg må være
25	<u>Leve</u>
26	<u>Være</u>
27	I kommunal sektor tar ting tid
28	<u>Kommunal</u>
29	Hun så en annonse på finn.no
30	<u>Annonse</u>
31	For å puste trenger man oksygen
32	<u>Oksygen</u>

