

ドマリ語エルサレム方言のセミスピーカーにおけるウムラウト

東京大学 人文社会系研究科 修士一年 北村萌

キーワード：ドマリ語 インド・ヨーロッパ語族 インド・アーリア語群 記述言語学 消滅危機言語

概要

本研究は、ウムラウトを本来持たないドマリ語のセミスピーカーにおいて形態化したウムラウトが見られるという、危機言語の研究においてこれまで報告されたことのない新たな現象を提示する。通常は長い期間に渡る言語変化の結果成立するようなウムラウトがどうしてセミスピーカー個人において非経験依存的に生じ得たのか、という問いを立て、言語獲得において音韻的な類似性と類推が重要な役割を担っているという考え方にに基づき、セミスピーカーにおいて類推が多用されることや、言語変化が促進されることに着目し、考察する。本研究が示すウムラウトは、セミスピーカーにおける内的な言語変化が明白に見られるという点と、危機言語の言語変化の速さを顕著に示しているという点で、危機言語研究にとって貴重な例であり、類推や類似性が大きな役割を果たしているという点で、セミスピーカーの言語獲得も通常の言語獲得と本質的には同じ現象であるということを示している。

1 導入

本稿は、ウムラウトを本来持たないドマリ語のセミスピーカーにおいて、形態化したウムラウトが見られるという、危機言語においてこれまで報告されたことのない新たな現象を提示する。ウムラウトとは、母音が後続の母音に同化する現象であり、通常長い期間に渡る言語変化によって、最初は音韻的な現象として生じ、徐々に形態化が進んだ結果成立する。本稿で観察するセミスピーカーにおけるウムラウトは、話者個人において非経験依存的に生じ、形態化というウムラウトの最終段階に一代で到達しているという点で異例の現象である。本稿ではどうしてこのようなウムラウトが非経験依存的に生じ、形態化し得たのかという問題を説明することを目的とする。また、この現象が何を示唆しているのかについても考察する。

本稿の構成は以下のものである。第2節では、危機言語研究の背景を説明した上で、ドマリ語エルサレム方言が危機言語であり、本研究のインフォーマントがセミスピーカーであることを示す。第3節でドマリ語のセミスピーカーにみられたウムラウトの特徴を記述し、第4節でウムラウトが生じた理由と、それが示唆することについて議論する。

2 背景

2.1 危機言語研究について

危機言語に共通して見られる特徴としてはこれまで、音韻、形態、統語面など様々なレベルで生じる simplification/reduction、類推の多用、短期間における変種の増加、スタイルの減少などが示されてきた (Dorian 1973, 1977, 1978; Hill 1973; Mougeon and Beniak 1989; Schmidt 1985)。しかし、危機言語研究には社会的言語学的側面の観察が不可欠であり、言語構造そのものから危機言語の特徴を定義することは難しいということが指摘されている (Hoenigswald 1989; Romaine 1989; Sasse 1992)。また、危機言語における言語変化それ自体は通常言語変化にも見られる現象であるが、危機言語では変化のスピードが速くなるということも指摘されている (Hoenigswald 1989; Romaine 1989)。

さらに、危機言語のセミスピーカーの言語獲得とは、通常の子どもの言語獲得が緩慢化したものであるという見方

もある (Cook 1989; Menn 1989; Gal 1989)。言語変化が促進されることと言語獲得が緩慢化することは一見矛盾しているようだが、話者個人において、インプットや使用場面の少なさ、コミュニティの年長者からの指摘の少なさから、言語の完全な獲得が遅延され、個人において生じた改新的な変化が慣習的な形式に正されないまま固定することにより、言語においては変化が促進されるのである。

これらの指摘は、短期間で変種が増加することとも関係している。Dorian (1977) が指摘したように、危機言語における言語変化は話者個人ごとに独立して生じ、コミュニティには共有されないことが多い。その結果、独立の改新を経た変種の数が増加するのである。

2.2 ドマリ語エルサレム方言と本研究のインフォーマントについて

ドマリ語はインド・ヨーロッパ語族インド・イラン語派インド・アリア語群に属する言語で、話者は中東を中心に点在しているドム人であり、そのほとんどがアラビア語とのバイリンガルである。シリア、レバノンなどの北部方言と、パレスチナ、ヨルダンなどの南部方言に分けられる。本研究では南部方言のうちのエルサレム方言を扱う。ドマリ語は厳しい消滅危機状態にある (EGIDS 6b-9) が、エルサレム方言はその中でも特に危機的な状況にある。

エルサレムのドマリ語話者コミュニティは、本来は移動を伴う伝統的な生活様式で暮らしており、アラブ人とのコミュニケーションにおいてのみアラビア語を用いるバイリンガルであったが、1920年以降、イギリスの委任統治下で定住化が進み、アラブ人社会に入り込んだことによってドマリ語を使用する公的場面が縮小し、アラビア語へのモノリンガル化が進んだ。アラブ人社会から差別されてきた背景から、ドマリ語の威信はコミュニティ内でも非常に低く、現在、ドマリ語を習得しようとする子どもや、ドマリ語を次世代に継承させようとする親はほとんどいないようである。現在残された話者は全て高齢のセミスピーカーであると推定される。セミスピーカーとは、ある言語の不完全な使用によって言いたいことを伝えることはできるが、熟達したもう一方の言語を使用する方が慣れているような話者のことを指す (Dorian 1977)。

本研究では、そのセミスピーカーのうちの一人であるエルサレム生まれエルサレム育ち 67歳の男性 KS氏から2019年1月–2020年5月にアラビア語を介して得た調査結果を用いる。KS氏の説明によると、祖父母の世代はドマリ語を日常生活で用いており、KS氏はドマリ語を祖父から学んだという。母親はドマリ語をほとんど使用せず、父親は祖父とのコミュニケーションに用いていたという。

ドマリ語エルサレム方言の場合、話者数や使用場面の少なさから危機言語であることは明らかであり、社会的背景も危機言語の道をたどる典型的な例である。KS氏の言語にも、セミスピーカーに共通する特徴として挙げられてきたような現象が見られた。

最も典型的な現象として、音素体系が減少しており、それがドマリ語エルサレム方言全体における変化ではなく、話者個人において生じた変種であるという例を挙げる。ドマリ語エルサレム方言を記述した先行研究に Macalister (1914), Matras (2012) があるが、Macalister (1914)^{*1} の記述、Matras (2012) の記述、KS氏における母音体系は以下の表 1–3 のようである。Macalister (1914) と比べ、Matras (2012) のインフォーマントでは/a/, /æ/が/a/に合流しており、二重母音/au/, /ui/, /oi/が単純母音や、単純母音 + 子音 w または j に、/ia/が/ja/に合流していた。また KS氏では、/ʌ/が/a/に、少数の例を除き/u/, /u:/が/o/, /o:/に合流しており、二重母音/au/, /ui/, /oi/が単純母音や、単純母音 + 子音 w または j に、/ia/が/jæ/に合流していた。Matras (2012) の記述と、KS氏の母音の音素体系は互いに異なっており、セミスピーカーにおいて変種が増加するという指摘と一致している。

^{*1} 本稿で使用している IPA 表記は Macalister によるこれらの音の説明をもとにふさわしい表記を推測したものである。Macalister (1914) 内の音の説明は以下のようである。

“ä as in ‘fat’, a as in ‘father’, e as in ‘pen’, i as in ‘pin’, o as in ‘pot’, ũ as in ‘but’, u as oo in ‘foot’, ā as è in ‘père’ or ai in ‘pair’, ē as in ai in ‘pain’, ī as in ‘machine’, ō as in ‘mote’, ū as in ‘booth’, /ai/ as i in ‘pine’, /au/ as ow in ‘power’, ia as ya, ui as wee”

表1 Macalister (1914) 母音			表2 Matras (2012) 母音			表3 KS 氏 母音		
短母音	長母音	二重母音	短母音	長母音	二重母音	短母音	長母音	二重母音
i	i:	ai	/i/	/i:/	/ay/	/i/	/i:/	/ai/
e	e:	au	/e/	/e:/		/e/	/e:/	
u	u:	ia	/u/	/u:/		/o/	/o:/	
ʌ		ui	/ʌ/			/ə/	/e:/	
o	o:	oi	/o/	/o:/		/ɑ/	/ɑ:/	
ɑ			/ɔ/			/æ/	/æ:/	
æ	æ:		/a/	/a:/		/u/	/u:/	

3 KS 氏におけるウムラウト

ドマリ語の名詞と形容詞は、男性標識の接辞-a が付く男性形、女性標識の接辞-i が付く女性形、接辞が付かない語末子音形の3種類に分類される(いずれも接辞は主格の場合)。語末子音形は形式のみから性を判断することはできず、語によって異なる文法性を持っている。このような名詞と形容詞について、KS 氏において以下のような特徴を持つウムラウトが観察された。

1. 男性形や語末子音形の語幹内の $\alpha/\alpha:$ が女性形では前舌化した $\text{æ}/\text{æ}:$ になり、男性形や語末子音形の語幹内の $o/o:$ が女性形では中舌化した $\text{ə}/\text{e}:$ になる(表4, 表5)。つまり、男性形の語幹内の [+back] の母音が、女性形の語幹内では [-back] になる。語末子音形の名詞であっても、生物性が女性であるものは語幹内の母音に接辞-i が付く名詞/形容詞と同様の前舌化が見られる(表5)。

表4 KS 氏に見られるウムラウト 生物性があるもの

男性形	女性形	語末子音形
qɑ:r-a ‘Bedouin man’	qræ:r-i ‘Bedouin woman’	
	qær-i ‘stupid (女)’	qɑr ‘stupid (男)’
ʃɑ:n-a ‘non-Dom boy’	ʃə:n-i ‘non-Dom girl’	
ʃtɑt-a ‘small (男)’	ʃtət-i ‘small (女)’	
zɑ:r-a ‘Dom boy’	læ:ʃ-i ‘Dom girl’	

表5 KS 氏に見られるウムラウト 生物性が無い/生物性に関わらないもの

男性形	女性形	語末子音形
ɑ:n-a ‘egg’	kæ:b-i ‘door’	wɑt ‘stone’ (男)
ɑ:t-a ‘tahini’	ʃmæ:l-i ‘chicken’	sɑ:l ‘rice’ (男)
mɑn-a ‘bread’	bæ:n-i ‘water’	ʃɑ:l ‘well’ (男)
sno:t-a ‘dog’	kər-i ‘house’	wiyær ‘market’ ‘Jerusalem’ (女)

2. ドマリ語の親族名称には常に所有を表す接辞が付く。その際、女性を表す接尾辞の-i が子音化した-j-に変化するが、その場合でも語幹内の前舌/中舌化した母音は保持される(表6)。

表 6 KS 氏に見られるウムラウト 親族名称

男性	女性
bɑ:j-o:m ‘my father’	bæ:r-j-o:m ‘my wife’
bɑ:d-o:m ‘my grandfather’	dæ:d-j-o:m ‘my grandmother’
bɑ:r-o:m ‘my brother’	dæ:r-j-o:m ‘my mother’
mɑ:m-o:m ‘my paternal uncle’	mæ:m-j-o:m ‘my paternal aunt’
xɑ:l-o:m ‘my maternal uncle’	xæ:l-j-o:m ‘my maternal aunt’

3. 同様の音声的環境でも、名詞あるいは形容詞が女性形でない場合にはこの前舌/中舌化は見られない。

- (1) a. aha wat-i.
this stone-PRED
‘This is a stone.’ < wat ‘stone’ (男)
- b. *aha wæt-i.
- (2) a. ama do:m-i.
I Dom-PRED
‘I am a Dom man.’ < do:m ‘Dom man’
- b. *ama dɛ:m-i.
- (3) a. aha botr-o:s bɑ:r-im-ki.
this son-3.SG.POSS brother-1.SG.POSS-ABL
‘This is my brother’s son.’ < bɑ:r ‘brother’
- b. *aha botr-o:s bæ:r-im-ki

4. ウムラウトは形態化しており、曲用によって接辞が変化する場合でも語幹内の母音の質は保持される。

- (4) f-ær-i ʃɛ:n-j-æ.
hit-3.SG-PRES girl-F-OBL
‘He/She hits the girl.’ < ʃɛ:n-i ‘non-Dom girl’
- (5) qo:l-æm-i kæ:b-j-æ.
open-1.SG-PRES door-F-OBL.F
‘I open the door’ < kæ:b-i ‘door’

また、このようなウムラウトの例外には、以下のようなものがあった。

1. アラビア語由来の女性標識-i:ɣæ を用いる場合 e.g. do:m-i:ɣæ ‘Dom woman’
2. 意味における性は男性だが、女性標識と同形の接辞-i が付く例外的な語 kma:l-i ‘police man’
3. 文法性は男性であるが、例外的に前舌母音が用いられる kær:n ‘ear’、æɣ ‘fire’、lɛ:n ‘salt’ の語末子音形の三語

このウムラウトは、語幹内の最後の母音が女性標識の接辞-i の [-back] 素性へ同化しているという音韻的な現象である。一方で、語末子音形や親族名称においては、接辞に関わらず、性が女性であれば生じ、性が男性である場合には生じないということから、意味的にも条件づけられる現象である。例外 2. は接辞への同化よりも生物性が男性であるという意味が優先されている例であり、この例からもこのウムラウトが意味的に条件づけられていることが分かる。

また、例外 3. で挙げている例外は全て語末子音形である。なぜこの三語のみに例外的なウムラウトが見られるのかは明らかではないが、語末子音形は接辞が後続せず、接辞の母音への同化という音韻的な条件が働かないために、男性形は [+back]、女性形は [-back] というウムラウト規則が厳密には働いていないと考えられる。

このようなウムラウトはドマリ語エルサレム方言の先行研究において一度も観察されておらず、ドマリ語が高度の借用状態にあるアラビア語や、ドマリ語の他方言においても観察されていない。従って、ドマリ語本来の特徴であるとも、ドマリ語の新たな言語変化の結果や、言語接触の影響であるとも考えられない。ウムラウトが生じ、形態化するまでのプロセス全てが、KS 氏において独立に生じたのではなく、例えば音韻的な現象として KS 氏以前のドマリ語に存在していた可能性は完全には否定できない。しかし、Dorian (1977) などの研究で、セミスピーカーに見られる言語変種はコミュニティに共有されず、個人に独立に生じることが報告されていることや、KS 氏と同じコミュニティに属していたと考えられる他のセミスピーカーにおいてはこのようなウムラウトが見られなかったことから、このウムラウトは KS 氏において非経験依存的に独立して生じた現象であると考えられる。

第 1 節の導入で述べた通り、ウムラウトは本来長い期間に渡る言語変化の結果生じるものであり、本節で記述したようなウムラウトは、KS 氏において独立に生じ、形態化しているという点で異例の現象である。また、言語変化を観察する際、借用などの外的な要因による変化であるのか、話者の内的な変化であるのかを見分けることが困難な場合も多いが、本節で観察したウムラウトの場合、内的な変化であることが明白である。

4 議論

前節において、セミスピーカーである KS 氏に見られるウムラウトの特徴を記述し、それが KS 氏において非経験依存的に生じた現象であることを述べた。本節では、本来長い期間に渡る言語変化の結果成立するようなウムラウトが、どうして KS 氏個人において非経験依存的に生じ得たのか、という問いについて議論する。最初に、ウムラウトは音韻的な類似性と類推が複合的に働いた結果生じるものであることを示し、音韻的な類似性と類推がそれぞれ言語獲得において重要な役割を担っていることについて述べる。

ゲルマン語を例にとると、ウムラウトは、隣接音節の母音が同じ弁別素性値を取る傾向が引き金になって母音の同化が生じ、しだいに音韻と意味との結びつきが強くなって形態化し、その音韻と意味の関係に基づいた類推が働いて、もはや後続の母音への同化では説明できない語にまで音のパターンが拡張されるというプロセスを経て定着するものであるとされる (Louden 1997)。つまり、ウムラウトは音韻的な類似性の高まりと類推が複合的に働いた結果生じる現象である。

本稿で観察した KS 氏におけるウムラウトにも、語幹と後続の母音間の音韻的な類似性という側面と、男性形/女性形という意味と [+back]/[-back] という音韻が結びついた関係に基づいた類推という側面が見られる。おそらく初期は単純に音韻的な現象として生じ、しだいに形態化したと考えるのが自然であろう。従って、KS 氏におけるウムラウトは、語幹最後の母音が接辞の母音と同じ弁別素性を取る傾向が、女性形の接辞-i を取る語における母音の前舌/中舌化 [-back] を生じさせて語幹と接辞の音韻的な類似性を高め、次に [-back] vs [+back] : 女性 vs 男性という音韻と意味の結びつきが強まってウムラウトの形態化を促し、その音韻と意味の関係に基づいた類推によって、後続の-i を持たない語にまでウムラウトが拡張され、定着したものであると考えられる。

ウムラウトを生じさせる母音の同化に見られるような音韻的な類似性を好む傾向は、通常の言語獲得においても母音調和という現象で報告されている。例えば、母音調和を持つ言語において母音調和は早期に獲得されることが示されている (Altan et al. 2016; Leiwo et al. 2006)。また、母音調和を持たないヘブライ語の獲得過程にある幼児の産出する二音節語において、語内で同じ母音が用いられるという母音調和が見られるという研究 (Cohen 2012) や、母音調和を持たない英語の獲得過程にある幼児が、無意味な音連続を聞いた際に同じ母音が連続している部分を一語として抽出することから、母音調和を語境界の認識に用いていることを示す研究 (Mintz et al. 2017) もある。

危機言語の研究においては、これまで音韻的な類似性は注目されてこなかった。しかし、本稿で観察したウムラウ

トを引き起こすような音韻的類似性を好む傾向は、言語獲得期に非経験依存的に見られる母音調和を連想させる。このことは、通常の言語獲得においても、セミスピーカーの言語獲得においても、音韻的な類似性が言語獲得において重要な役割を担っていることを示している。通常の言語獲得の場合、母音調和を持たない言語における母音調和などの、過度に音韻的類似性が高まる現象は、一時的に見られるのみで、年長者からの指摘や正しいインプットを受けてしだいに見られなくなっていくが、セミスピーカーのKS氏の場合、母音の同化が正されることなく保持されたと考えられる。

ウムラウトの形態化を促進するような、音韻と意味を結びつける関係に基づいた類推も、言語獲得において重要な役割を担っていることが示されてきた。英語の獲得過程の幼児において、名詞の単数 vs 複数：- \emptyset vs -s の関係に基づいた類推により sheep の複数形を sheeps とする、といった種の間違いが頻繁に見られることが広く知られている (Blevins and Blevins 2009)。同様に、Behrens (2016) はドイツ語の獲得期の幼児に見られる複数形の間違いについての研究から、言語獲得において類推が重要な役割を果たしていることを示している。

また、このような類推の過度の多用は、セミスピーカーにおいてもよく見られる現象であることが知られている。インプットが少なく、限られた知識から言語を獲得する必要があるセミスピーカーは、通常の言語獲得以上に類推に頼る必要がある。KS氏においては、このような類推への依存によってウムラウトの形態化が異例のスピードで促進されたと考えられる。また、母音の同化と同様に、通常の言語獲得の場合、類推の過度な使用も一時的なものであり、獲得が進むにつれ見られなくなるが、セミスピーカーのKS氏の場合、年長者からの指摘や正しいインプットの少なさから、ウムラウトが形態化した状態で固定されたと考えられる。

以上のように、KS氏において、言語獲得の過程で音韻的な類似性が高まる傾向によってウムラウトが生じ、インプットが少ないセミスピーカーに特有の過度な類推の多用が働いたことによって、急速に形態化が進んだと考えられる。また、年長者からの指摘や正しいインプットが少なかったこともこのウムラウトの固定を促進した。第2節で述べた通り、危機言語においては言語変化が速くなるということが指摘されてきたが、このウムラウトはその中でも異例の速さの言語変化が確認できる例である。また、内的変化であることが明白であるという点でも貴重な例である。

セミスピーカーで非経験依存的なウムラウトが観察されたことは、通常の言語獲得とは切り離された周辺的な現象であると考えられがちである、危機言語におけるセミスピーカーの言語獲得という現象においても、通常の言語獲得で役割の重要性が指摘されている類推と類似性が顕著に働いていることを示している。つまり、危機言語のセミスピーカーによる言語獲得が通常の言語獲得から孤立した現象ではないということである。むしろ、これまでセミスピーカーの先行研究が示してきた通り、通常の子どもよりも獲得が緩慢化した現象が見られるため、通常の言語獲得期に一時的に見られる現象をより顕著かつ永続的に観察することができる。さらに、インプットの少なさから、限られた知識の中で人がどのように言語を理解し、獲得するのかを観察することができる貴重な現象でもある。

参考文献

- [1] Altan, Ashi, Utku Kaya, Annette Hohenberger. 2016. Sensitivity of Turkish infants to vowel harmony in stem-suffix sequences: preference shift from familiarity to novelty. In: Belma Haznedar and F. Nihan Ketrez (eds.) *The acquisition of Turkish in childhood*, 29–56. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- [2] Behrens, Heike. 2016. The role of analogy in language acquisition. In: Marianne Hundt, Sandra Mollin and Simone Pfenninger (eds.) *The changing English language: Psycholinguistic perspectives*, 215–239. Cambridge: Cambridge University Press.
- [3] Blevins, James P. and Juliette Blevins. 2009. Introduction: Analogy in grammar. In: James P. Blevins and Juliette Blevins (eds.) *Analogy in grammar: Form and acquisition*, 1–12. Oxford: Oxford University Press.
- [4] Cohen, Evan-Gary. 2012. Vowel harmony and universality in Hebrew acquisition. *Brill's Annual of Afroasiatic Languages and Linguistics* 4: 7–29

- [5] Cook, Eng-Do. 1989. Is phonology going haywire in dying languages? Phonological variations in Chipewyan and Sarcee. *Language in Society* 18: 235–255.
- [6] Dorian, Nancy C. 1973. Grammatical change in a dying dialect. *Language* 49: 413–438.
- [7] Dorian, Nancy C. 1977. The problem of the semi-speaker in language death. *Linguistics* 191: 23–32.
- [8] Dorian, Nancy C. 1978. The fate of morphological complexity in language death. *Language* 54: 590–609
- [9] Gal, Susan. 1989. Lexical innovation and loss: The use and value of restricted Hungarian. In: Nancy C. Dorian (eds.) *Investigating obsolescence: Studies in language construction and death*, 313–331. Cambridge: Cambridge University Press.
- [10] Gentner, Dedre and Arthur B. Markman. 1997. Structure mapping in analogy and similarity. *American Psychologist* 52 (1): 45–56.
- [11] Herin, Bruno. 2012. The Domari language of Aleppo (Syria). *Linguistic Discovery* 10 (2): 1–52.
- [12] Hill, Jane. H. 1973. Subordinative clause density and language function. In: Claudia Corum, T. Cedric Smith-Atark and Ann Weiser (eds.) *You take the high node and I'll take the low node*, 33–52. Chicago: Chicago Linguistic Society.
- [13] Hoenigswald, Henry M. 1989. Language obsolescence and language history: Matters of linearity, leveling, loss, and the like. In: Nancy C. Dorian (eds.) *Investigating obsolescence: Studies in language construction and death*, 348–354. Cambridge: Cambridge University Press.
- [14] Leiwo, Matti, Pirjo Kulju and Katsura Aoyama. 2006. The acquisition of Finnish vowel harmony. *A Man of Measure Festschrift in Honour of Fred Karlsson*: 149–161.
- [15] Louden, Mark L. 1997. Umlaut, ablaut, and phonetic symbolism in German. *General Linguistics* 37 (1): 1–22.
- [16] Macalister, Robert Alexander Stewart. 1914. *The language of the Nawar or Zutt: The nomad smiths of Palestine*. Gypsy Lore Society Monographs 3. London: Edinburgh University Press.
- [17] Matras, Yaron. 2012. *A grammar of Domari*. Berlin: De Gruyter Mouton.
- [18] Menn, Lise. 1989. Some people who don't talk right: Universal and particular in child language, aphasia, and language obsolescence. In: Nancy C. Dorian (eds.) *Investigating obsolescence: Studies in language construction and death*, 335–345. Cambridge: Cambridge University Press.
- [19] Mintz, Toben H. , Rachel L. Walker, Ashlee Welday and Celeste Kidd. 2017. Infants' sensitivity to vowel harmony. *Cognition* 171: 95–107.
- [20] Mougeon, Raymond and Edouard Beniak. 1989. Language contraction and linguistic change: The case of Welland French. In: Nancy C. Dorian (eds.) *Investigating obsolescence: Studies in language construction and death*, 287–312. Cambridge: Cambridge University Press.
- [21] Romaine, Suzanne. 1989. Pidgins, creoles, immigrant and dying languages. In: Nancy C. Dorian (eds.) *Investigating obsolescence: Studies in language construction and death*, 369–383. Cambridge: Cambridge University Press.
- [22] Sasse, Hans-Jürgen. 1992. Theory of language death. In: Matthias Brenzinger (eds.) *Language death: Factual and theoretical explorations with special reference to East Africa*, 7–30. Berlin: De Gruyter Mouton.
- [23] Schmidt, Annette. 1985. The fate of ergativity in dying Dirbal. *Language* 61: 378–396.