文法總攬講讀會

문법총람강독회

2018년 3월 7일 발제문 모음

차례 .	
축치어 ·	김민규 2
빠꼬어 .	김성 11
레즈기어	· 양재영 26
마체스어	· 최홍범 35

文法總攬講讀會

축치어

김민규 서울대학교

발제 범위

Dunn, Michael. (1999). A Grammar of Chukchi. PhD dissertation, Australian National University, 1-60.

발제 범위 분배

	발제자	발제 범위	페이지	내용
1	김민규	Ch. 1–3	pp. 1–60	서론, 방언, 음운론 & 형태음운론
2		Ch. 4–6	pp. 61–118	품사, 문장, 명사 굴절
3		Ch. 7–9	pp. 119–174	대명사, 명사 파생, 복합 명사
4		Ch. 10–11	pp. 175–220	동사 굴절, 결합가
5		Ch. 12–13	pp. 221–252	동사 포합, 비정형 동사파생 형태
6		Ch. 14–15	pp. 253–290	동사 파생, 장소적 관계
7		Ch. 16–17	pp. 291–324	형용사 & 수사, 계사 & 보조사
8		Ch. 18–19	pp. 325–360	부정문, 화용론

1. 서론

- 본 연구는 축치어의 텔케프(Telqep) 방언의 문법을 기술한다.
- 축치어는 시베리아의 동쪽 끝 축치 자치주(추콧카)에 주로 거주하는 축치인의 언어이다.
- 에스놀로그의 2010년 조사에 의하면 15900명의 축치인 중 5100명이 축치어를 할 줄 안다.
- 축치어 사용은 줄어드는 추세이며 "심각하게 위기에 처한 언어"로 유네스코 레드북에 등재되어 있다.
- 지금까지의 축치어 문헌은 주로 인공적인 문어체인 "표준 축치어"를 다뤘으며 방언 차이를 간과해 왔으나, 본 연구는 텔케프 방언의 구어체를 다루며 단일언어 구사자들의 자발적 발화에 바탕을 둔 첫 연구이다.

문법총람강독회 2018년 3월 7일

1.1. 축치 문화

- 축치인의 생활방식은 유럽인과의 접촉 이후에도 20세기 중반까지 큰 변화가 없었다.
- 축치인은 원래 순록 유목으로 먹고 살았고 여기에 더해 사냥, 낚시, 식물 채집을 했다.
- 인구 증가 때문에 일부 축치인은 바닷가에 정착해 살며 바다에서 식량을 구하게 되었다. 축치 사회는 크게 툰드라 유목민과 해안 정착민으로 구분되었다.
 - 해안 정착민은 툰드라 유목민을 Cawcəwat (sg. Cawcəw, 순록치는 사람이라는 뜻) 이라 불렀다.
 - 이를 차용해 이웃한 퉁구스계 민족들은 축치인을 čävča라 불렀다.
 - * 축치 (м. sg. чукча *chukcha*)라는 러시아어 이름은 여기서 나온 것으로 보인다.
 - 현대에 순록 치는 축치인들은 소련 집단농장의 유산인 농장에서 일하고 있다.
 - 몇몇 축치인은 순록떼 근처 캠프에서 살지만 대부분의 축치인은 아파트 단지에서 산다.

1.1.1. 성 역할

- 전통적으로 남녀의 역할은 구분되어 있다.
 - 남성은 사냥을 하고 목축을 주로 맡았다.
 - 여성은 식물을 채집하고 순록 가죽을 다루며 자식을 양육했다.
- 남녀의 축치어 발음은 상당히 다르지만 이상하게도 여성의 축치어에 대한 문헌은 거의 없다.
- 오늘날에도 모든 축치 여성은 여성 방언으로 말한다.
- 본 연구는 여성 방언에 큰 관심을 기울였다.

1.1.2. 언어와 마술

- 샤머니즘과 전통 종교는 소련의 탄압을 받았지만 아직까지 남아 있다.
- 저자는 현업 샤먼을 만나보진 못했고 죽은 샤먼의 자녀와 은퇴한 샤먼은 만나보았다.
- 샤먼은 자신과 반대 성별의 옷차림을 하고 반대 성별의 방언을 사용했으며 다른 면에서도 반대 성별처럼 행동했다.

이하 1.1.3. - 1.1.6. (생략)

1.2. 언어적 상황

- 축치어와 친척인 언어는 매우 적다. 알루토르어(Alutor), 코랴크어(Koryak), 케레크어(Kerek)는 모두 축치와 가까운 친척이다. 이들을 묶어 코랴크·축치어파((Koryako-)Chukotian)라 부른다.
- Comrie (1981:240)는 이들이 한 언어의 방언으로 봐도 될 만큼 비슷하다고 말한다.
- 여기에 이텔멘어 (Itelmen) 또는 캄차달어 (Kamchadal)를 더하여 축치 · 캄차카어족 (Chukotko-Kamchatkan) 이라 부르는데, 증거가 불충분하여 논란의 여지가 있다.

1.2.1. 언어 접촉

17세기 기준으로 축치어와 인접해 있던 언어들은 다음과 같다.

- 코랴크어 방언들이 있었다. 알루토르어와 케레크어 사용자들은 수가 훨씬 적었고 축치인들에게 동화되어 현재는 화자가 남아 있지 않거나 극소수만 남아 있다.
- 튀르크어족의 야쿠트어(Yakut)와 퉁구스어족의 어웡어(Even)가 있었다.
- 에스키모 언어들이 있었다. 에스키모들과 축치인들은 많은 영향을 주고받았다. 에스키모 언어들은 축치어 어휘, 특히 바다와 관련된 영역에 영향을 끼쳤다. (축치어 puwreq < Eskimo puwreq 'beluga whale' 등)
- 축치인은 17세기부터 러시아인과 접촉했다. 미국인과 캐나다인도 19세기 동안 추콧카에서 활동하였다. 축치어는 러시아어와 영어로부터 차용어를 받아들였다.

1.3. 연구 조건

(생략)

1.4. 데이터

(생략)

1.5. 선행 연구 조사

(생략)

2. 방언 변이

2.1. 서론

- 축치어의 지리적 변이는 크지 않으며 주로 어휘부에 나타난다.
- 동사 일치 체계 및 다른 문법에서도 몇몇 차이점이 있다.
- 축치어파 언어들 사이의 차이도 크지 않아, 문화적/역사적 요인이 아니면 하나의 언어로 불릴 수 있을 정도.
- Skorik 가 기술한 '표준 축치어 (Standard Chukchi)' 또는 '문어체 축치어 (Literary Chukchi)'는 여타 방언 과는 사뭇 다르다.
 - 지금까지 축치어에 관한 이론적 논의는 자료 접근성 문제 때문에 주로 이 인공적인 방언을 데이터의 출처로 삼았는데 저자에 의하면 여기에는 문제가 많다.

2.2. 언어학적 비교

축치어파 언어들의 분화는 비교적 최근에 일어난 것으로 보인다.

2.3. 성별 방언

- 남성의 축치어와 구별되는 여성의 축치어가 있다는 사실은 잘 알려져 있었지만, 여성의 축치어를 다룬 문헌은 거의 없었다.
- 이전의 연구에서는 둘의 차이가 단순히 한 소리를 다른 소리로 발음하는 정도의 차이라고 주장했으나, 본 연구는 둘의 차이가 그보다 더 복잡한 현상임을 밝힌다.
- 사실 여성 방언형과 남성 방언형의 대응 관계는 공시적으로 예측 불가능하며, 축치어파 언어들에 대한 방언학적 지식이 있어야 완전히 설명할 수 있다.
- 성별 방언은 비록 드물지만 세계 각지에서 관찰되는 현상이다. (Island Carib (Hoff 1994), Pirahã (Everett 1986:317), Yana (Sapir 1963) 등)
- 남성의 축치어와 여성의 축치어는 실제로 서로 다른 지리적 방언들과 연관되어 있음을 보일 수 있다.
- 특기할 만한 점은 축치어를 제외한 어느 축치어파 언어도 성별 방언이 존재하지 않는다는 사실이다. 따라서 성별 방언은 축치어가 다른 언어들로부터 갈라져 나온 뒤에 생겨난 현상임을 짐작할 수 있다.

2.3.1. 사회언어학적 지위

- 어느 성별 방언을 사용하는가는 화자의 성별에 달려 있다. 반대 성별의 방언을 말하는 것이 금지되어 있지는 않다. 다른 사람을 인용할 때, 인용되는 사람의 성별 방언형으로 말하기도 한다.
- 성별 방언형의 대응 관계는 예측 불가능하므로, 다른 방언형을 알려면 암기하는 수밖에 없다.
- 전통 사회에서 샤먼의 힘은 성별의 부분적인 또는 완전한 전환과 연결되곤 했다. 언어는 성별의 두드러진 지표이므로 샤먼과 샤먼의 대상들은 반대 성별의 방언으로 말하는 경우가 자주 있었다. 축치인 남녀는 반대 성별의 방언도 잘 알고 있다.
 - 소련 치하에서 축치인의 샤머니즘은 폭력적으로 탄압되었으며 여성 축치어의 사용은 장려되지 않았다.
 축치어 표준화 작업은 순전히 남성 방언을 기반으로 했다. 1990년대에 들어서, 교육받은 여성들은 여성 축치어 사용을 다소 부끄러워하는 듯하지만 여전히 잘 사용하고 있다. 축치어 라디오와 텔레비전은 모두 남성 방언으로만 방송된다. 여성 아나운서들도 남성 방언으로 방송한다. 여성이 남성 방언을 사용하는 것은 모르는 사람들 앞에서의 공개 연설에서뿐이다. 남성들도 여성 방언을 할 줄 알지만 여성 방언으로 말하도록 요구받는 상황은 극히 드물다.

$2.3.2.~r \sim c$ 교체 현상

- 공시적으로 예측 불가능한 특정 환경에서 남성 방언의 r은 여성 방언의 c에 대응한다.
- 이외의 환경에서는 남성 방언의 r과 c가 그대로 여성 방언의 r과 c에 대응한다.

FIGURE 2.2. Chukchi words: Same pronunciation.

	teapot	trap	she went home	reindeer
W speaker	cajkok	utkuc ?ən	raγtəγ?e	qoraŋə
M speaker	cajkok	utkuc?ən	raytəy?e	qoraŋə

● Muravyova (1979)는 축치어파 언어들의 음운 대응을 설명하면서 코랴크 · 축치조어에 자음 *d가 존재했다고 주장하였다. 저자가 여성 축치어를 연구한 결과, 축치어 남녀 방언의 r ~ c 교체는 Muravyova의 *d에 대응함이 밝혀졌다. *d의 변화를 보면 여성 축치어는 뜻밖에도 남성 축치어—차브추프코랴크어 방언군보다는 알루토르어—팔라나코랴크어 방언군에 더 가까워 보인다. 즉 축치어 성별 방언은 어떤 코랴크 · 축치어파의 지리적 방언이 한쪽 성별의 축치어 화자들에게 기층 영향을 미친 결과라는 가설을 세울 수 있다. 두 성별 중 여성의 축치어가 영향을 받았을 가능성이 더 높아 보인다. 축치 여성은 결혼 뒤에 남편의 마을로 이주하기 때문이다. *d의 등언어선 경계를 넘어 이주한 여성들이, 자기 방언의 간섭으로 인하여 축치어를 말할 때 발음 실수를 범했을지도 모른다. 축치 사회에서 남녀의 역할은 뚜렷이 구분되었으므로, 일부 여성의 특징적 발음 실수가 사회적으로 여성성의 표지가 되는 상황을 상상해봄직하다.

2.4. 축치어 내 지리적 변이

(생략)

2.5. 표준 축치어

(생략)

3. 음운론 & 형태음운론

3.1. 서론

- 축치어 텔케프 방언의 음운론과 형태론을 기술하는 장이다.
 - 음운론적, 형태론적 교체 현상을 설명하고 전사의 원칙들을 설명한다.
 - 음운론 기술은 이론 중립적일 수 없지만 최대한 논란의 여지가 없게끔 노력했다.
 - 전통적인 음운, 음운론적 자질, 운율론적 음운/자립분절음운 등의 개념을 포함한다.

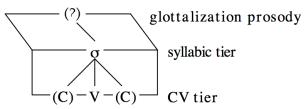
• 음운론 개괄

- 자음 13개 /p t k q m n ŋ ł s w r j ɣ/
- 모음 조화와 성문음화(때때로 14번째 자음 취급)가 존재한다.
- 모음 기저형 3개 /*i *e *u/ 실현형 /i e a o u/ (+삽입모음 /ə/)
- 최근 모음 장단에 의한 구별이 생겨나고 있다. (자매 언어에는 존재하지 않음)
- 몇 가지 동화와 이화 현상이 형태론/단어 경계에서 일어난다.
- 남성과 여성의 음운론적 체계가 상이하다.
- 3 종류의 전사 체계 (키릴 문자, 라틴 문자, IPA 기반)가 존재한다.

3.2. 단어 형성

- 모음조화로 음운론적 단어 경계를 조사하기 쉽다.
- 음운론적 단어는 대부분의 경우 문법적 단어와 일치하지만 몇 가지 예외가 있다.
 - 강조 접어 (emphatic clitic) = ${}^{\mathbf{2}}$ m (4.8.9 참조)
 - 여러 음운론적 단어가 모여 하나의 문법적 단어처럼 행동하는 경우가 존재한다. (4.1 참조)
- 축치어의 음성적 실현은 일련의 형태소에 규칙을 적용하여 생성할 수 있다.
- 분절적 음운 외에도 운율론적 음운과 성절화가 존재한다.

3.2.1. CV 뼈대



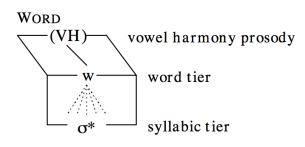
where $\sigma = \text{syllable}$

 $C = /p t k q m n n l c w r j \gamma / (see §3.0.1-4)$

V = underlying /i u e/ ($\S 3.4.1$) or unspecified (schwa epenthesis $\S 3.2.2$)

? = glottalisation prosody (§3.4.2)

- 축치어 단어는 1개 이상의 음절로 구성되며 각 음절은 $\sigma = (C)V(C)$ 구조를 가진다.
- 모음은 기저형에서 존재하지 않을 수 있다. 이 때에는 삽입모음 /ə/ 으로 실현된다.
- 각 음절은 성문음화가 일어날 수도, 일어나지 않을 수도 있다.
- 단어 내의 모든 음절은 모음 조화된다.



where w = word

 σ^* = any number of syllables

VH = vowel harmony prosody (see §3.4.1)

3.2.2. 성절화 및 모음삽입

• 결합 법칙

- 주어진 CV 뼈대를 이용해 오른쪽에서부터 왼쪽으로 결합을 진행한다. 각 음절은 최대한 많은 구조상 원소들과 결합한다. 어두 모음이 존재할 때를 제외하고는 항상 두음이 채워진다.
- 대부분의 /ə/는 삽입모음으로 해석할 수 있다. 그러나 몇 가지 예외가 존재한다. 인칭-수 접미사 -tkə, -tək 가 최소대립쌍을 이룬다.
 - /ə/가 모음 음소일 수 있다.
 - 기저형의 성절화 방식이 지정될 수 있다.

3.2.3. 모음 삭제

ullet - V_1V_2 - \to - V_2 -; 축치어에는 이중모음이 존재하지 않는다.

3.2.4. 모음-접근음 동화 (장모음)

- $-V_1C_{approx}V_2- \rightarrow -V_2V_2-$ (e.g. /?oracek/ \sim /?aacek/ 'youth, lad')
- 19세기 후반 20세기 초반의 변화이며 남성 방언에서 시작되었다.
- 몇몇 형태들은 변화된 형태로 굳어졌으며 몇몇은 변화하지 않았고, 아주 조금은 두 가지 형태가 모두 사용된다.s

3.3. 자음 음소

	bilabial	alveloar	palatal	vlear	uvular
stops	p	t		k	q
nasals	m	n		ŋ	
approximants	W	r	j	Y	
frivatives		s/c			
		4			

⚠ /c/는 /ts/를, /y/는 /ɰ/를 나타낸다.

3.3.1. 파열음

- 파열음 /p, t, k, q/은 무성 무기음으로 실현된다.
- $/p/ \rightarrow [m] / _C[+NASAL]; [p] elsewhere$
- $/t/ \rightarrow [n] / C[+NASAL]; [t]$ elsewhere
- $/k/ \rightarrow [q] / _q; [y] / _C[-BACK]$ (lenition); [k] elsewhere
- $/q/ \rightarrow [GLOT] / _C; [q]$ elsewhere

3.3.2. 마찰음 및 파찰음

- /s/는 남성 방언에만 나타난다. 텔케프 방언에서는 $[s] \sim [t]$ 자유변이로 나타난다. (변이음 아님)
- /c/는 여성 방언에만 나타난다. 다음과 같은 분포를 가지고 있다.
- $/c/ \rightarrow [t] / \#; [s] / q; [c]$ elsewhere
- 표준 축치어는 남성 방언을 기반으로 하고 있지만 /s/를 /q/앞에서만 ⊠c⊠로, 그 외에는 ⊠ч⊠로 적고 있다. 여성 방언의 영향으로 보인다.
- $/4/ \rightarrow [4] \sim [t] / _4 / _q$; [c] elsewhere
- 설측 마찰음은 /c/ 또는 /s/와 자연 부류를 이룬다.

3.3.3. 비음

- $/m/ \rightarrow [m]$
- $/n/ \rightarrow [n]$
- $/\eta/ \rightarrow [\alpha \text{ place}] / _C[\text{-nasal } \alpha \text{ place}]$
- $/\eta/ \rightarrow [\gamma] / [m, n]$; [n] $/ \gamma$; [n] elsewhere
- 표준 축치어는 남성 방언을 기반으로 하고 있지만 /s/를 /q/앞에서만 ⊠c⊠로, 그 외에는 ⊠u⊠로 적고 있다. 여성 방언의 영향으로 보인다.
- 이화 규칙 $/\eta/\to [n]/\gamma$ 은 축치어의 유일한 순행 규칙이다.
- 축치어에만 나타나는 $/\eta/\to [\gamma]/_{C}[+FRICATIVE]_$ 교체 현상도 존재한다. (형태소 경계에서만 발생)
 - e.g. singulative /apaapay-lən-ə-n/ 'a (single) spider' /ləla-ly-ə-n/ 'an eye'
 - 이 교체 현상이 생산적인지는 분명하지 않다.

3.3.4. 마찰음 및 파찰음

- $\bullet \ /w/ \to [w]$
- $/r/ \rightarrow [t] / _C[+CORONAL]$; [r] elsewhere
- $/j/ \rightarrow [y] / _C[+CORONAL]$; [j] elsewhere
- $/y/ \rightarrow [y]$
- $\bullet \ \ \hbox{-V$_1C_{approx}V_2$-} \to \hbox{-V$_2V_2$-}$
- \bullet $\vartheta \rightarrow i / j; \vartheta \rightarrow u / w$
- Non-coronal non-nasal clustser \rightarrow /kw/ where at least one of them is /w/ or /y/. (e.g. ww \rightarrow kw)

3.3.5. 남성과 여성의 $/\mathbf{r}/$ 및 $/\mathbf{c}/\sim/\mathbf{s}/$

(생략)

3.4. 운율론적 음소 ('운소')

3.4.1. 모음과 모음 조화

- 축치어의 모음 실현형은 /i e a o u/ 5개와 삽입모음 /ə/으로 구성된다.
- 이들은 모음 조화를 통해 세 개의 기저형 /*i *e *u/으로 묶을 수 있다.

- 두 가지 /e/는 음성적 차이가 없다.
- 모음 조화 운소는 분절 음소와 독립적으로 존재하며, 한 형태소가 모음 조화 운소를 가지고 있으면 해당 형태소가 포함된 단어의 전체 모음 조화가 그 운소를 통해 결정된다.

3.4.2. 성문음화

- 성문 파열음은 반드시 모음 앞에서만 나타날 수 있다. 이는 음소로 취급되지 않는다.
 - 분포가 제약되어 있다. 음절의 최대 형태는 C²VC 이다.
 - 형태 중첩(reduplication) 시, 자음과 모음만 복사되고 성문 파열음은 무시된다. (e.g. /w²are-war/ 'fork')
- 그러나, 성문음화 운소는 존재하는데 자음이 없을 경우, 성문 파열음이 두음으로 나타난다. (e.g. /²itu²it/ 'goose')
- 또한, 성문 파열음이 두 모음을 분리하는 자음으로 존재하는 경우도 존재한다. (e.g. /i²am/ 'why?')

3.5. 음운론적 및 형태음운론적 교체 현상

•

- 3.6. /r-/ ~ /-n-/ 교체
- 3.7. 내부 자음 ~ □ 교체
- 3.8. 외부 자음 ~ □ 교체
- 3.9. 모음 약화

3.10. 억양

• 자음으로 된 두음과 기저 모음을 가진 첫번째 '완전한 음절'에 제 1 강세가 부여되고, 두 음절마다 제 2 강세가 부여된다.

3.11. 정서법

(생략)

文法總攬講讀會

빠꼬어

김성 한국외국어대학교 베트남어과

발제 범위

Alves, Mark J. (2006). A grammar of Pacoh: a Mon-Khmer language of the central highlands of Vietnam. Pacific Linguistics, Research School of Pacific and Asian Studies, The Australian National University, 1–26.

발제 범위 분배

	발제자	발제 범위	페이지	내용
1	김성	Ch. 1-2	pp. 1-26	서론, 음운론
2		Ch. 3-6	pp. 27-53	형태론, 기본 구 구조 개괄, 부사, 접속사
3		Ch. 7	pp. 54-78	명사
4		Ch. 8-10	pp. 79-105	전치사, 문장 소사, 기본 동사
5		Ch. 11	pp. 106-111	보조 동사, SVC, VCT 동사

1. 서론

베트남 트어 티엔/후에 성과 꽝찌 성의 중부 고지대에서 주로 사용되는 빠꼬어의 기술 문법.

1.1. 본 문법서의 목적과 쓰임

- 빠꼬어를 포함한 몬 · 크메르어파 언어에 대한 후속 연구를 위한 정확한 데이터 제공
- 몬 · 크메르어의 전형적인 특징들에 대한 분석적 접근
- 비교 · 유형론적 관점에서 빠꼬어와 다른 몬 · 크메르어에서 공통적으로 보이는 문법적 특징을 기술

1.2. 언어 계통론과 몬 · 크메르어의 유형론적 특성

• 빠꼬어는 몬 · 크메르어파에서 Katuic(중부 베트남, 남부 라오스, 북동부 태국 일부) 하위계통(subbranch) 에 속함. 몬 · 크메르어파는 동남아와 인도 동부에 퍼져 있는 남아어족(Austroasiatic)의 일파.

문법총람강독회 2018년 3월 7일

- 빠꼬어는 몬·크메르어파의 다른 하위계통 언어들과 언어 구조, 23% 30% 정도의 핵심어휘를 공유함. 다른 하위계통 언어들 사이의 비율과 비슷한 수준.
- 빠꼬어가 갖는 몬 · 크메르어파 (및 일부 다른 동남아 언어)의 유형론적인 특징

문장 구조	주-술 구조. SVO.
명사구 구조	종별사 언어, 명사 - 수식어 어순, 어휘적으로 나타나는 복수성 (접사가 아닌)
modal aspects	시제와 의문형이 문장 소사(particle)이 아니라 부사로 나타남. (동사 활용
	이나 접사가 아닌)
단어 형성	(사역동사 등을 만드는) 전음절이나 (동사에서 파생된 명사 등을 만드는)
	접요사, 부분적(교체적) 반복어
음운론적 단어 구조	1.5음절 단어 구조. 전음절은 강세를 받지 않고 형태 상 약간 축소. 주음절에
	자음군.
음운론	모음에서 나타나는 register 차이, 조음 위치 4가지(순음, 치음, 경구개음,
	연구개음)

1.3. 빠꼬어의 언어적 상황과 사회언어학적 문제

빠꼬어는 베트남 중부 고지대 일부 지역의 소수민족이 사용하는 언어이다. 정확한 수는 확인하기 어렵지만 화자수는 10,000명을 넘는다. 베트남의 공식 소수민족 목록에는 빠꼬 족이 포함되지 않았다. 빠꼬 족에 가까운 따오이 (Taoih)족이 포함되어 있으나 따오이어와 빠꼬어는 어휘적으로도 음운론적으로도 명백히 서로 다른 언어이다. 아르어이 (A-Lưới) 계곡이 문화적 중심지이지만 트어 티엔 성과 꽝 찌 성 내의 다른 지역에서도 빠꼬어는 사용된다.

빠꼬인들은 전통적으로 화전을 일구거나 무기 및 덫으로 사냥을 하고 살았으나 지금은 저임금 수공업 등으로 생활 방식이 바뀌고 있다. 젊은 세대는 농업이나 사냥에 대한 지식을 잃어 가고 있다. 그에 따라 관련된 어휘나음운론, 형태론, 통사론적인 패턴이 함께 사라져 가고 있다. 또 학교에서 빠꼬 인들이 베트남어를 점점 더 많이 사용하고 고지로 이주하는 베트남인이 많아짐에 따라 이미 빠꼬어에 유입되어 있는 베트남어 문법 (e.g. 사역형형태소를 사용하는 대신 '주다'와 '하다' 동사를 사용하여 사역 형태를 만드는 일이 많아짐)이나 관련된 어휘들 (e.g. là '이다', bằng '으로' 등)의 사용이 점점 더 많아질 것으로 예상된다. 결정적으로 빠꼬어 대신 베트남어를 사용하도록 만드는 사회적, 경제적, 정치적 압력이 상당하다.

1.4. 선행 연구와 데이터 수집

선행 연구자들에게 받은 카세트 테이프와 전사 기록, 본인이 직접 1997, 1998년에 원어민에게서 채록. 참고

1.5. 데이터 분석과 개념

- 형태론에 대해 기저형이나 변형을 상정하지 않음.
- 이 문법서에서 독특하게 가정하고 있는 점 3가지
 - 1. (의미론과 의미론에 관련된 요소는 중요하지만) 통사론은 표층의 한 층위(one level of representation) 에서 설명된다.
 - 2. 발화된 단어가 통사구조의 통사적 중심이다.

3. 동음이의어(homophony)가 눈에 보이는 분포적 변이에 대해 많은 것을 설명한다.

많이 바뀌고 있고 정확하지 않을 수 있으니 주의하라.

2. 음운론

- 빠꼬어의 음운론은 몬 · 크메르어파의 다른 언어와 대부분 유사하다.
- Register와 장단 구분에 의해 모음의 개수가 많다.
- 자음은 순음, 치경음, 경구개음, 연구개음, 성문음의 다섯 가지 조음위치를 나타낸다.
- 1.5음절 단어의 구성이 나타난다.
- 이외에 억양, 중첩 형태음운론 등을 살펴본다.

2.1. 전사 체계

• 빠꼬어는 공식 문자체계를 갖추고 있지 않다. IPA 기반 체계와 Quoc Ngu 기반 체계가 있는데, 여기서는 IPA기반으로 전사한다. 자음은 명확하나 모음에는 주의가 필요하다.

2.2. 자음

• 빠꼬어의 23개 자음 음소는 다음과 같다.

Table 1: Pacoh consonants

	Bilabial	Alveolar	Palatal	Velar	Glottal
Stop, unvoiced	p	t	С	k	?
Stop, aspirated	p^h	t^h		k^{h}	
Stop, voiced	Ь	d	f		
Nasal	m	n	Л	Ŋ	
Fricative			ſ		h
Liquid, non-lateral		r			
Liquid, lateral		1			
Glide	W		j		
Post-glottalized	w?		j?		

- Watson(1964)에서는 18개로 분석했으나 여기서는 유기 폐쇄음 3개와 후-성문음화(post-glottalized)된 유음 2개를 추가하였다. (Alves (2000) 참조)
- 베트남어 차용어에만 나타나는 음소는 넣지 않았다.

2.2.1. 자음 종류(classes)

- 빠꼬어 무성 파열음의 분포는 다음과 같다.
 - 1. 음절초와 음절말에 모두 나타난다.
 - 2. 전음절(presyllables)에서는 onset 이다.
 - 3. 음절 말에서는 불파음이다.
- /p, t, k/는 모든 위치에서 가장 높은 빈도로 나타난다. 이 소리가 들어간 단어 초의 접사가 2음절 단어에서 자주 나타나는 것이 가장 큰 이유이다. 1음절 단어에서는 다른 음소와 분포상 큰 차이가 없다.
- 후 성문음화된 활음은 음절말에만 나타난다.

성문 파열음

- 성문 파열음은 빠꼬어에서 변별적인 음소로서 기능한다.
- 단어 말 위치에서 성문 파열음이 예측되지 못하는 최소대립쌍이 존재한다. 따라서 음절 정점(peak)은 음절 초 자음 없이는 나타나지 않는다.
- 성문 파열음은 단어 내 음절과 음절 사이 위치에서도 명확히 변별적이다.
- 성문 파열음은 빠꼬어 음절에 대해 음절초 자음이 있어야 한다는 전반적인 요구를 충족시킨다. (Quoc Ngu 기반 전사 체계에서는 이를 충분히 표현해 내지 못한다.)
- 발화 연속체에서 음절말 자음은 다음 단어의 모음과 재음절화(resyllabify)하지 않는다. 즉 음절화 이전 음운론적 형태(representation)에 성문 파열음이 있음을 시사하는 것이다.
- 따라서 음성학적으로도 음소적으로도 모든 빠꼬어 음절에는 첫 자음이 있어야 하고 거기에는 성문 파열음도 포함된다. 이와 유사하게 문장에서는 성문 파열음이 음성학적 변화를 막는다.

경구개 마찰음

• 경구개 마찰음을 선행 연구와 다르게 상정한 이유. (생략)

후-성문음화된 활음(post-glottalized glides)

- 후-성문음화된 활음에 대해 분절음 군을 상정하면 CCV:C 라는 음절 형태에 맞지 않는다.
- 다른 동계어에도 이러한 소리가 나타난다.
- 음소 체계의 균형도 맞지 않는다.
- 유형론적으로도 유성음과의 대응으로 보는 것보다 저자처럼 하는 것이 자연스럽다.
- 역사언어학적인 근거도 있다.

2.2.2. 조건적인 변화

음절말 /ʃ/ 앞의 모음 경과음 (off-glide) 구개음화 /ʃ/의 음성적 실현음은 [ʃ], [jh], [j](원문에는 무성음 표시 하얀 원이 없음) 등이다. 마지막 두 경우는 /ʃ/ 폐쇄가 약화되어 나타난 결과.

Gloss	Alves	Phonetic	Watson
'monkey'	?a.dɨə∫	?a.dɣaj∫	adoaih
'root'	riə∫	reaj∫	reaih
'firewood'	?u:ſ	?u:jf	uih

(Watson 전사에서는 'ih' 이지만 음운론적으로는 /i/가 없다고 보는 것이 타당하다는 뜻인 듯)

단어 초의 경음화(fortition) 마찰음화(spirantization), 삽입음(epenthesis).

- 마찰음화 : 음절초 /w/ 는 대부분 [v]로 실현, 따라서 선행 연구와 다르게 [v]를 /w/의 변이음으로 봄. 단어 초의 경음화 (labial fortition), 음절 가장자리 (edge) 인 음절초 위치에서 공명성이 더 낮은 [v]로 실현.
- 삽입음: 주음절 전의 공명음, 즉 비음이나 유음 (nasal or liquid presyllables) 앞에는 음운적으로 변별적이지 않은 성문 폐쇄음이 요구됨. 옳지 않은 음절화 방지. 2.2.1.1 참조. 비음은 모음과 같이 공명음이므로 비-공명음인 성문 폐쇄음이 음절의 형태를 최대화함. 비-공명 폐쇄음 중 음소적으로 변별적이지 않은 성문 폐쇄음이 삽입되는 것은 자연스러운 일. 가장 덜 변별적이고 가장 공명성을 덜 갖춘 자음이기 때문이다.

음절말 원순음화 /ŋ/ 와 /k/ 는 [-RTR] (RTR='Retracted Tongue Root') /o/, /u/ 뒤에서 [ŋʷ] [kʷ]로 실현된다. (이유는 명확하지 않지만 [+RTR] 인 모음 뒤에서는 원순음화가 일어나지 않는다.) 따라서 [duŋ] 'house' 는 음성적으로 [duŋʷ]으로 실현될 수 있다. 모음의 원순성이 자음의 순음화를 유도하는 경향이 있다. 그러나 이 과정이들 나타나는 것은 아니고 발화의 속도나 명확성에 따라 차이를 보인다. 완전히 [m]으로 추이되는 것은 용납되지 않는다. 이러한 경향성은 베트남어의 동일한 음성적 환경에서 나타나는 규칙적 원순음화와 궤를 같이하며 어쩌면지역적인 경향성일지 모른다.

2.2.3. 전음절 (presyllable) 에서의 비음 동화

전음절의 비음이 후행하는 주음절 첫 자음에 조음 위치를 동화시킨다.

2.3. 모음

빠꼬어의 모음은 음소적으로 높이, 후설성, 길이, 혀뿌리의 위치라는 4가지 주요 자질에 의해 나눠진다.

2.3.1. 모음 체계 개괄

- 빠꼬어 모음 분류 방법
 - 1. 3가지 높이(고중저) 분류. 중모음에 대해 평음(clear)과 인두음화된 모음(pharyngealized)을 상정하는 방식. Alves(2000), ND&P(1986), Watson(1964, 1966b)

Table 10: Early analysis and current transcription of Pacoh vowels and diphthongs.

RTR = retracted tongue root

	Short				Long	
	Front	Central	Back	Front	Central	Back
High	i	i	Ш	i:	i.	u:
Mid [-RTR]	e	ə	o	e:	ə:	o:
Mid [+RTR]	ę	₽	Q	ę:	<i>⊋:</i>	Q:
Low	ε	a	o	εː	a:	o:
+RTR				iə	iə	иә
-RTR				įə:	jə:	цә:

2. 2가지 높이 (고저) 분류. 모든 모음에 대해 혀뿌리 위치 후진 여부 (retracted/nonretracted)에 따라 하위 그룹을 상정하는 방식. = registers system. R. Watson 은 1980년 이후부터 고려하기 시작.

Table 11: Theoretical analysis of Pacoh vowel phonemes

		-RTR			+RTR		
		Front	Central	Back	Front	Central	Back
Short	High	i	i	и	į	į	ĮΙ
	Low	e	Y	o	ę	y	ọ
Long	High	i:	į.	u:	į	įĖ	įĽ
	Low	e:	y:	o:	ę:	<i>y:</i>	ọ:
Diphthongs		iə	iə	иә	įį	įį∂	ŲЭ

- Alves(2000)는 두번째 방식을 유표적(marked)으로 보는 동시에 몇 음소에 대해서는 음소-음성 간 불균형이 너무 심하다고 보지만 전반적인 음소적 균형과 몬 · 크메르어의 register 체계와 유형론적으로 맞다는 이론적인 관점에서 Watson의 이후 입장(=두번째 방식)을 합리적인 것으로 평가한다.
- 음소의 개수는 변하지 않는다. 빠꼬어에는 24개의 단모음, 6개의 이중모음이 있다. 표11의 마지막 두 줄은 현재 방식의 음운론적 분석에 따르면 모두 +RTR이다. 표11에서 나타나는 것은 음운론적 분석 상 선호되는 것이고, Alves(2000)와 저자는 표10에서와 같이 음성적 실현음에 맞추어 전사한다.

2.3.2. 모음 장단

- 모음의 장단은 모음 자질(quality)에 큰 영향 없음. (e.g. 장모음은 이중모음화하지 않음.)
- 그러나 음운적으로 유의미한 차이. 최소대립쌍 존재.
- 장모음은 개음절과 폐음절에 모두 나타나고 단모음은 폐음절에만 나타남. 음성적인 지속 길이의 비율은 높은 경우 1.5 대 1. (150 대 100 m/s)

2.3.3. Register의 변화: [+RTR] 모음

몬·크메르어파 언어의 음운론에서는 'register'이라는 자질에 의해 모음의 목록이 두 배가 된다. 무표적인 평 모음 ('clear vowels')에 대비되는, 기식음 (breathiness), 짜내는 소리 (creakiness), 거친 소리 (raspiness) 등 주로 phonation의 차이를 보이는 모음들을 변화된 register를 갖춘 모음이라고 부르는 것이다 (Matisoff 1973; Gregerson 1976). 유표적인 register를 갖춘 모음들은 역사적으로 계속 변화하기 때문에, 어떤 몬·크메르어파 언어에서는 R. Watson(1996)이 지적했듯이 register상 평 모음과 유표적인 모음이 병합되기도 했다.

빠꼬어에서는 RTR('retracted tongue root', 혀뿌리의 후진)이라는 음성적 자질을 통해 이러한 유표적인 모음을 기술한다. 빠꼬어 모음에서 혀뿌리가 후진되면 결과적으로는 거친 소리(raspy sound)가 나타난다. 빠꼬어 단어에서 이러한 모음에는 분포 상 제약이 따른다. [+RTR] 모음은 주 음절에만 나타나고 전음절에는 나타나지 않는다. 몬·크메르어의 전음절에는 애초에 허용되는 모음의 수가 적은 편이다. 어떤 언어에서는 슈와(schwa)만이 허용되기도 한다. 빠꼬어와 다른 몇몇 Katuic 언어들에서는 [i], [a], [u]의 세 소리만 허용된다.

가장 특기할 만한 것은 +RTR 모음이 -RTR 대응 모음보다 음성적으로 저모음이며 더 높은 F1이 나타난다는 사실이다.

Table 13: Former and current phonological analyses of the RTR vowels of Pacoh

F	ormer a	nalysis		С	urrent ai	nalysis	
+RTR	ę	ą	Q	+RTR	į	į	ļI
-RTR	ε	a	o	+RTR	ę	Y	<i>o</i>

(기존에 -RTR로 분류하던 모음들도 포함해서) 6개의 기본 [+RTR] 모음은 그 상대음 (counterpart) 와는 명확히 다르다. /i/는 성문음화된 [g]로 실현, /ý/는 [a]로 저모음화, / μ /는 성문음화된 [g]로 실현, / ϕ /는 [ϕ]로 전모음화, / ϕ /는 성문음화된 슈와 [ϕ]처럼 들리고 / ϕ /는 [ϕ]로 저모음화. (이전에 -RTR로 분류하던 모음들도 저모음화하므로 +RTR로 분류하는 게 타당하다는 말인 듯)

2.3.4. 이중모음

이중모음은 장모음이고 열린 단음절과 주음절에 모두 올 수 있다. 음성적으로 이중모음은 다른 장모음보다 15 m/s정도 길게 지속된다. 뒷부분의 경과음(final off-glides)는 슈와 기호로 전사했는데, 실제 음성적 실현음은 이중모음의 최고점(peak) 위치에 따라 다르다. 기본 이중모음 세 가지는 RTR 자질에 의해 두 그룹(classes)으로 나뉜다.

Table 14: Distribution of Pacoh diphthongs

Diphthong	Example	Gloss
iə	viək	'matters'
	?m.piən	'top'
i∂	k i ə	'to saw'
	tr i əŋ	'school'
	ka.nɨə	ʻa saw'
иə	∫uə	'to search'
	kruəŋ	'earth'
	kər.nuət	'necklace'
įį	?iə	'invite village to feast'
	ſiəŋ	'wind'
	ku ţiək	'earth'
įį	b <u>i</u> əj?	'fish'
	?a.₫ɨə∫	'monkey'
yə	jyə	'to call'
	рцэп	'four'

2.4. 음운론적 단어와 음절의 구조

빠꼬어에서 통사적 단어(syntactic word)에 대해서는 음운론적 제한이 없어 하나의 의미적 개념에 대해 긴 음절 연속이 가능한 데 반해, 음운론적 단어(phonological word)의 음절 갯수는 2개로 제한된다. 음운론적 단어에는 주 강세(main stress)가 하나만 존재하지만, 통사적 단어에서는 하나 이상이 나타날 수 있다. 반복어(reduplicants)와 일부 단음절어에서 파생된 어휘적 합성어들은 단음절들로 구성되지만 강세의 정도가 두 음절에서 동일하므로 2개의 음운론적 단어로 구성된다고 할 수 있다. 통사적 단어 하나를 구성하는 음운론적 단어들은 하이픈으로 분지하고(이는 형태소를 분지하는 것이 아니고 연결된 음운론적 단어를 강조하고자 하는 것이다.), 음운론적 단어 안에서 나타나는 음절들은 온점으로 분지한다.

Table 15: Examples of the marking of syllables and phonological compounds

	Form	Interlinear	Gloss
1.	?i.ŋáj-?i.nó:	'day-previous'	'yesterday'
2.	jéw-bá:j	'friend-friend'	'friends (in general)'
3.	?u.rá?	'paper'	'paper'
4.	?u.rá:?-?u.?á:r	'paper-REDUP'	'writing (in general)'
5.	<i>ֈ£:l-ֈ6:l</i>	'drift-REDUP'	'to drift'

1번과 2번에서 자립적인 형태(free forms)가 결합하여 만들어진 통사적 단어의 예를 볼 수 있다. 1번 예시를 다수의 어휘가 결합된 것이 아니라 하나의 어휘로 보는 근거는 /?i.noz/라는 형태가 별개 어휘로 나타나지 않기 때문이고, 2번 예시를 하나의 어휘로 보는 근거는 두 음절의 순서가 서로 바뀔 수 없기 때문이다. 4번과 5번은

반복을 통한 어휘 형성이다. 강세는 예측 가능하기 때문에 이 문법서에서는 표기하지 않지만, 여기서는 각 음운론적 단어에 강세가 모두 표시되어 있다. 모든 음운론적 단어는 마지막 음절에 하나의 강세를 갖는다.

음운론적 단어의 층위 위에는 음운론적 구(phonological phrase)라는 층위가 있다. 음운론적 구에서는 주 강세가 하나 나타나고, 하나 또는 여러 개의 음운론적 단어가 나타날 수 있다. 빠꼬어의 음운론적 단어는 2음절이하이기 때문에 언제나 하나의 운율론적 음보(prosodic foot)에 대응되고 따라서 단어와 음보(feet)는 공존한다. 빠꼬어는 강약(trochaic) 모라(mora) 음보를 갖추고 있고, 음보를 벗어나는 (unfooted) 모라 하나가 왼쪽에 나타날수 있다. 빠꼬어의 음운론적 단어는 하나 또는 두 개의 음절로 구성된다. 한 음절은 강세에 따라 하나 또는 두 개의 모라로 구성된다. 강세를 받은 음절은 모라가 2개이고(bimoraic) 강세를 받지 않는 음절은 모라가 1개이다 (monomoraic). 모라 중량 요구(moraic weight requirements)는 주로 모음이 충족시키지만 자음 또한 충족시킬수 있다.

2.4.1. 전반적 음절과 단어의 구성

모든 빠꼬어 음운론적 단어에서 주음절은 필수, 전음절은 선택적. 모든 음절은 공명음 핵(모음, 비음 또는 유음)을 갖춰야 하고 음절초 자음을 갖추어야 함(성문 폐쇄음 포함).

주음절 음절초에서는 단자음과 자음군이 모두 나타날 수 있음. 빠꼬어 고유어에서 자음군의 두 번째 분절음은 [l] 또는 [r]. 베트남어 차용어에서는 활음([j] 또는 [w])이 나타날 수 있음. 주음절은 강세를 갖추어야 하고 모라는 반드시 두 개. 모라 중량 요구는 장모음이나 모음+음절말 자음의 조합으로 충족시킬 수 있음. 주음절은 홀로, 또는 이차적인 전음절과 함께, 또는 (반복어에서) 다른 주음절과 함께 발음될 수 있음.

Gloss	Form	Sequence
'to eat'	ca:	CV:
'eye'	mat	CVC
'time of day'	pe:1	CV:C
'head'	plo:	CLV:
'silver'	pra?	CLVC
'mynah bird'	tra:w	CLV:C

Table 16: Main syllable shapes in Pacoh

전음절은 형태, 중량, 강세와 분포가 다양함. 모든 빠꼬어 전음절은 최소한 하나의 음절초 자음과 공명음 정점 (peak)을 갖춤. 그러나 자음군은 허용되지 않고 모음은 언제나 단모음. 언제나 강세를 받지 않고 하나의 모라만을 받음. 독특한 점 한 가지는 빠꼬어 전음절의 공명음 정점이 비음이나 유음도 허용한다는 것. 전음절이 개음절일 경우 /i/, /a/, /u/ 만을, 폐음절일 경우 /e/만을 허용하고 음절 말음은 언제나 유음이나 비음이다. 표17의 세 번째 예시에서처럼 공명음이 핵으로 나타나는 경우 언제나 앞에 음운론적으로 변별적이지 않은 성문 폐쇄음이 나타난다.

Table 17: Presyllable shapes in Pacoh

Gloss	Form	Sequence
'to smile'	ka.caŋ	CV-
'to exchange'	tər.piən	C ₁ əC ₂ -
'one unit'	21.1am	?s-

Table 18: Bisyllabic range in Pacoh

Gloss	Form	Sequence
'where'	tu.mə:	CV.CV:
'field'	pi.daj	CV.CVC
'many (plural)'	pa.pɨːt	CV.CV:C
'owl'	ka.tru:	CV.CLV:
'to spill accidentally'	ta.troh	CV.CLVC
'dry (plural)'	pa.pre:ŋ	CV.CLV:C
'to search for each other'	tər.∫uə	CəS.CV:
'wife'	kəm.paj	CəS.CVC
'to dance'	кәл.со:1	CəS.CV:C
'to keep'	təm.pruh	CəS.CLVC
'a bought (of rain)'	kən.trg:?	CəS.CLV:C
'of his'	?n.də:	?s.cv:
'that'	?ŋ.koh	?S.CVC
'materials'	?m,max	?S.CV:C
'string'	?n.traf	?S.CLVC
'chicken'	?n.truəj	?S.CLV:C

유일하게 CoS.CLV: 에 대해서는 사례를 발견하지 못하였다.

2.4.2. 운율론적 제약

모든 빠꼬어 음절은 자음으로 시작해야 하고 공명음 정점 (a sonorant peak) 이 있어야 한다. 공명음 정점은 모음이 될 수 있고, 특별히 전음절에서는 비음이나 유음이 될 수 있다. 빠꼬어 전음절은 CV, CVS 또는 CS의 조합을 갖출 수 있고, 주음절은 CV:, CVC, CV:C의 조합을 갖출 수 있다. 전음절의 정점이 되는 공명음 (비음, 유음)에는 언제나 성문 폐쇄음이 선행하고 다른 자음은 앞에 올 수 없다. 열린 전음절에는 /i/, /a/, /u/가 나타나지만 닫힌 전음절 (checked syllables)에는 슈와만이 나타난다.

빠꼬어에서 강세를 받는 모든 음절(단음절 단어, 또는 이음절 단어의 두 번째 음절)은 2개의 모라를 갖춘다. 강세 없는 음절은 1모라. 하나의 모라는 (전음절 또는 주음절의) 단모음이나 비음 핵을 갖는 전음절에 대응된다. 한 쌍의 모라는 장모음, 이중모음, 그리고 단모음과 음절말 자음의 조합에 대응된다. 장모음이나 이중모음을 갖춘 음절의 마지막 자음에는 모라 중량이 할당되지 않는다. 이러한 제약에 의해 전음절에는 음절말 자음이 있든 없든 언제나 하나의 모라만이 할당된다. 언제나 강세를 갖는 주음절에는 언제나 두 개의 모라가 할당된다.

σ	σ	σ	ć
ı	I	1\	1\
μ	μ	μμ	μμ
		/	
V	S	V:	V C

Figure 2: Minimal syllable shapes in Pacoh

VC 조합에서는 장모음과 단모음 모두 나타날 수 있지만 장모음이 나타나는 경우엔 두 모라 중량에 모두 장모음이 기여한다. (음절말 자음의 분량은 없다)

빠꼬어의 음운론적 단어는 전부 두 가지로 나뉜다: 강세가 있는 단음절 단어, 마지막에 강세가 있는 2음절 단어. 강세를 받는 음절은 더 길고 크게 발음된다.

형태음운론적 과정상 이음절어에 대한 선호(이음절어로 축약하도록 만드는 압력)가 나타남. 예를 들어 [ku.mɔː] 'year' 과 수사 [ʃoɪŋ] 'five'가 만나면 [ku.mɔː.ku.moːŋ] 이 아닌 [ku.mɔːʃoɪŋ] 이 됨. [ku.mɔː-ku.moːŋ] 은 'five years from now' 이고, 이것은 [ku.mɔː]에만 특정적인 수식. (아마도 [ku.mɔːʃoːŋ] 이라는 형태를 가정하지 않는 데 대한 설명인 듯)

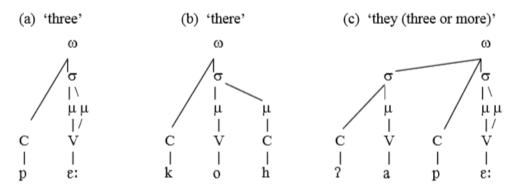


Figure 3: Three representations of Pacoh words

2.4.3. 음소배열론적 제약

 $\begin{array}{ll} \textbf{Presyllable} & \textbf{Main syllable} \\ C_1V_1C_2 & C_3C_4V_2C_5 \end{array}$

C1은 후-성문음화된 활음이나 유기 폐쇄음을 제외하고 모든 자음이 올 수 있다. C2에는 활음을 제외한 공명음, 즉 비음과 유음만이 올 수 있다. C3은 후-성문음화된 활음을 제외한 모든 자음이 올 수 있다. 그러나 유음을 선행하는 경우 /p/, /t/, /k/로 제한. C4는 자음군의 유음 /r/과 /l/만이 허용된다. C5는 유성폐쇄음과 유기폐쇄음을 제외한 모든 자음이 허용된다. C5는 장모음 뒤에는 선택적으로 나타나지만 단모음 뒤에는 필수적으로 나타난다.

빠꼬어에서는 음절 정점으로 갈수록 공명성이 증가. 공명도는 낮은 쪽부터 장해음, 비음, 유음, 활음, 모음 순. 고유 어휘에는 자음군의 둘째 자리에 활음이 나타나지 않지만, 베트남어 차용어에는 나타난다. 해당 위치에서 활음에 대한 제약이 없다는 뜻. 공명도 제약에도 부합함.

후-성문음화된 폐쇄음의 출현도 공명도 제약을 고려할 때 합리적이다. 공명도가 높았다가 낮아지므로 음절 말 위치에는 적합하고 음절초 위치에는 적합하지 않은 것이다.

전음절에는 [+RTR] 모음 없음.

전음절은 분절음적으로도 운율론적으로도 주음절에 의존적. 비음의 조음점 동화, 음절초 자음 동화.

2.4.4. 공명음 전음절: 비음과 유음

음절 구조 제약(늘 첫 소리가 자음일 것)에 의해 항상 성문 폐쇄음이 삽입됨.

전음절 비음은 주음절 첫 자음에 조음 위치가 동화됨.

비음 음절에 모음이 완전히 없다는 음성학적 증거. 제2포먼트 주파수가 관찰되지 않고 모음을 갖춘 전음절보다 강도가 상대적으로 낮음.

Form	Gloss	Form	Gloss
?т.тэ:	'which'	?1.pa:?	'armpit'
?n.tih	'this'	?r.ba.ŋ	'sky'
?п.се:	'louse'	21.1ə.j	'forget'
?ŋ.koh	'that'	?r.na.m	'vegetable'

Table 19: Pacoh sonorant presyllables

2.4.5. 자음군

[kl], [kr], [pl], [pr], [tr]의 다섯 가지. Watsons와 ND&P에서는 모두 [pʰ] [tʰ] [kʰ]를 자음군 음소로 보았다. (즉 /p/+/h/ 등)

R. Watson(1964) 접요사를 삽입하는 형태음운론적 실험. kʰiər '마당을 쓸다' ka.niər '마당 빗자루' [h] 소실. 이러한 삽입은 요즘은 잘 일어나지 않고 몇몇 단어에만 남아있지만 유기음을 두 음소의 결합으로 보는 근거.

동남아의 유형론적인 경향성인 음절초 자음군 단순화의 하나로 볼 수 있음. 이 지역 다른 언어들에도 나타났고 나타나는 중인 현상.

2.5. 반복어

- 1. 견본(template): 완전 반복, 일부 교체
- 2. 전음절 (presyllabic)
- 3. 부분적
- 4. 견본-접사(template-plus-affix)

빠꼬어에서 가장 흔한 유형은 견본과 음절초 자음 반복.

견본 반복에서는 음운론적 단어 하나의 모든 운율이 베껴짐. 그대로 베껴질 수도 있지만, 모음, 자음, 음절의 운 (rhyme, 모음과 음절말 자음, 즉 음절의 1모라 부분) 중 하나는 교체될 수 있음.

견본-접사 반복에서는 (1) 음절 하나가 통째로 반복되고 [2i] 또는 [2m]라는 음절이 두 음절 사이에 끼거나 (2) 주음절의 첫소리가 전음절의 첫소리로 베껴진다.

두 경우 모두 단음절 단어나 이음절 단어를 기반으로 반복어를 만든다.

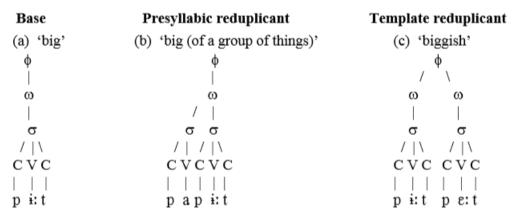


Figure 4: Examples of base and reduplicants in Pacoh

(b)에서는 전음절 반복어 $(presyllabic\ reduplicant)$ 를 형성하기 위해 주음절의 첫 자음이 베껴졌고 접두사를 만들기 위해 /a/가 삽입되었다. (c)에서는 음절 견본 전체가 베껴졌지만 일부 분절음(o) 경우에는 모음(o)이 교체되었다.

2.5.1. 견본 반복

운율론적 견본 반복에서 반복어는 분절적으로 정의되지 않은 음절이고 그것을 원어의 분절음이 채운다.

Category Template Examples Repetitive $C_1V_1C_2$ - $C_1V_1C_2$ *ʃəː-ʃə:* 'pleasant' (No alternation) tok-vok 'endless amount' Rhyming $C_1V_1C_2-C_3V_1C_2$ (Onset alternation) Ablauted pux-pax 'flutter' $C_1V_1C_2$ - $C_1V_2C_2$ (Vowel alternation) $k^h a \eta - k^h \epsilon r$ 'push rice into mouth continuously' Alliterative $C_1V_1C_2$ - $C_1V_2C_3$ (rhyme alternation) Onset-Vowel $C_1V_1C_2$ - $C_1V_1C_3$ kıə.ŋ-kıə.w 'property' (coda alternation)

Table 22: Types of reduplication

교체된 음소에 밑줄. (크메르어에도 유사한 현상 나타남.)

완전반복(교체 없음)은 가장 드문 경우.

교체되는 분절음은 운율론적 기능 상 원어의 분절음과 대응된다. (원어에서 자음이 나타난 위치에는 반복어에서도 자음이 나타나고, 모음이 나타난 위치에는 모음이 나타남)

S1: Four types of segmental alternation

tok.vok $k^han.k^h\varepsilon r$

(a) 'endless amount' (b) 'push rice into mouth continuously'

puic.paic sep.sel

(c) 'flutter' (d) 'to cackle'

교체된 분절음에 볼드 처리. 음절초 자음과 모음의 조합이 교체되거나 모음은 그대로고 두 자음이 모두 교체되는 경우는 관찰되지 않는다.

2.5.2. 음절초 자음 반복

음절초 자음 반복에서는 원어의 음절초 자음이 복사되고 [a]가 삽입된다. 이러한 전음절의 예들은 모두 다음절이 아닌 단음절 형태를 기반으로 형성된다. 도식4의 '크다' 참조. 전음절의 음절 첫소리는 정의되지 않은 상태이고 (unspecified) 원어에서 채워진다. 모음은 [a].

2.5.3. 부분적 반복

이음절인 원어의 주음절 하나를 분절음 교체 없이 완전히 반복하여 따라붙음.

S2: Partial reduplication in Pacoh

kən.ti?.ti? tər.kit.kit

(a) 'sometimes' (b) 'be close to'

2.5.4. 접요사와 견본 반복

S3: Presyllabic and template reduplication

?ek,?i,?ek

'raucous laughter'

완전 반복, 두 음절 사이 비-반복적인 /-i-/ 삽입.

2.6. 억양

개별 단어의 어휘 강세(lexical stress)를 넘어서는 구의 주 강세(primary phrasal stress)가 억양의 단위를 만들어낸다.

빠꼬어는 주로 모라mora-timed 언어. 2음절 단어의 두 번째 음절은 2모라, 음성적으로 더 두드러짐(prominent). 따라서 음운론적 구에서 억양 정점(intonational peaks)을 만들어내는 경향이 있는 강세음절을 갖춘 이음절 단어가 구의 억양을 어느정도 조건지을 수 있음. 그러나 발화의 내용과 기능어가 더 중요한 요소.

문법적 기능을 나타내는 단어 (grammatically functional words)에서보다 내용을 나타내는 단어 (content words)에서 억양은 더 두드러진다.

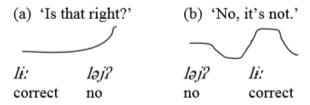
S4: Sample Pacoh intonational unit

'When it reaches here, it falls down here.'

	to? arrive	2nnoh there	<i>ki:</i> so	<i>de:?</i> fall	2nnoh there
3	•			•	
2			•		
1		•			•

의문문 억양은 올라가고 비-의문문 억양은 내려간다. 의문조사(interrogative sentence particle)이 있음에도 억양의 상승은 필수적이다.

S5: Interrogative versus statement intonation



S5a에서 억양 상승이 요구된다. 두 단어의 크기 (loudness)는 비슷하다.

2.7. 차용어 음운론

베트남어는 성조어. 성조는 받아들이지 않았으나 일부 성조의 성문음화는 받아들임. 그래서 후 성문음화된 비음이 생겼음. 빠꼬어 고유 어휘에는 후 성문음화된 활음만이 존재하지만 비음의 후 성문음화를 막을 어떤 음운론적 제약이 존재하지 않는다는 것을 보여줌.

Table 23: Vietnamese loanwords in Pacoh

Gloss	Vietnamese	Pacoh
'hour'	<i>jə:</i> ³³	jə:
'often'	t ^h iəɪj³³-t ^h iəɪj³³	<i>t^hiəŋ-t^hiəŋ</i>
'also'	ku:ŋ ^{m31g}	kun^2
'punish'	fa:f ⁴⁵	fa:t
'study'	hə:k ^{13g}	hə:k
'artisan'	$t^h \partial_{\cdot}^{I3g}$	t ^h ə:?
'Huế city'	hwe.45	hwe:?

베트남어에서 5는 고조, 1은 저조. g는 성문음화를 나타냄. 후에 시의 이름에서 빠꼬어 고유어에서와 다르게 활음이 들어간 자음군이 허용되는 것을 관찰할 수 있음.

文法總攬講讀會

레즈기어

양재영

발제 범위

Haspelmath, Martin. (1993). A Grammar of Lezgian. Berlin, Boston: De Gruyter Mouton.

발제 범위 분배

	발제자	발제 범위	페이지	내용
1	양재영	Ch. 1–4	pp. 1–51	서론, 화자, 분절음운단위, 음소배열론
2		Ch. 5–7	pp. 52–109	(형태) 음운적 교체, 강세, 명사 형태론
3		Ch. 8–9	pp. 110–162	형용사 형태론, 동사 굴절
4		Ch. 10–12	pp. 163–227	동사 파생, 대명사, 부사 & 후치사
5		Ch. 14–15	pp. 228–293	수사 & 불변화사, 명사구 & 형용사구, 동사 결합가
6		Ch. 16–19	pp. 294–353	절 통사론, 계사절, 등위접속, 관계절
7		Ch. 20–21	pp. 354–400	보문절, 부사절
8		Ch. 22–24	pp. 401–441	공지시, 의문문, 비교

1. 서론

1.1. 레즈기어와 그 계통적 분류

레즈기어는 나흐다게스탄((북) 동캅카스) 어족 다게스탄어파 레즈기어군에 속하며, 캅카스 동부에 위치한 다게스탄 공화국 남부와 아제르바이잔 북부에서 약 40만명이 사용하는 언어이다. 1928년부터 라틴 문자로, 1938년부터는 키릴 문자로 표기되어 왔다. 이 문법서는 저지대 귀네 방언에 기반한 표준어를 다룬다. (북) 동캅카스어족이라는 명칭은 카르트벨리(남캅카스) 어족 및 압하스아디게((북) 서캅카스) 어족과 함께 하나의 어족을 이룬다는 오해를 피하기 위해 사용하지 않는다.

1.2. 레즈기어 문법 개관

1.2.1. 음운론 및 형태음운론

1. 레즈기어의 모음 체계는 비대칭적이다. 자음은 54개로 풍부하다.

문법총람강독회 2018년 3월 7일

- 2. 음절 구조는 CV(C(C))이며, 자음군은 어말이나 소수 단어의 형태소 경계에서 나타난다. 그러나 최근의 모음 탈락 현상으로 어두 자음군이 늘어나고 있다.
- 3. 명사에서는 다양한 자음 교체가 일어난다.
- 4. 단어의 두 번째 음절까지 전/후설 및 (비)원순 모음조화가 존재한다.
- 5. 강세는 보통 두 번째 음절에 (단음절 어근은 첫 번째에도) 오며 아랍어 차용어는 세 번째 음절에 오기도 한다. 접미사는 강세 중립과 강세 유도의 두 가지가 있으며, 전자는 강세를 받지 않고 후자는 단음절 어근에만 붙어 강세를 받는다.

1.2.2. 형태론

- 1. 레즈기어는 접미사가 지배적인 교착어이다. 명사, 형용사, 동사는 형태적 기준에 따라 쉽게 구별된다.
- 2. 명사는 단/복수 및 격/위치에 따라 굴절한다. 위치격인 재격, 출격, 향격은 위치와 조합되어 나타난다. 절대격을 제외한 격은 많은 명사에 대해 고유한 접미사를 갖는 사격 어간을 동반한다.
- 3. 동사는 시/상, 부정, 서법 몇 개와 다양한 비정형 굴절이 있다. 수/인칭 일치 형태는 없다.
- 4. 파생 형태론은 빈약하며 차용된 파생 접사들도 존재한다.

1.2.3. 통사론

- 1. 레즈기어의 어순은 핵어가 마지막에 오는 것이 지배적이다. 이는 명사구, 형용사구, 후치사구에서는 필수이고 절에서는 선호된다. 그러나 특히 구어에서는 SOV가 아닌 어순도 가능하다.
- 2. 절에서의 격 표시는 능격 체계를 따른다. 일부 경험 동사에는 여격 주어가 나타난다.
- 3. 레즈기어에는 일치가 전혀 없으며, 완전한 명사구 논항이 없으면 대명사가 보통 사용된다.
- 4. 자동사를 타동사로 바꾸는 (사동) 파생접사 -ar-을 제외하면 문법적 관계를 바꾸는 규칙은 사실상 없다.
- 5. 종속절은 보통 비정형이며 일반적으로 주절에 선행한다. 관계절은 분사를 사용하며 거의 모든 성분에 대해 관계화가 가능하다. 보문절에는 마스다르(동명사), 부정사, 분사 유형이 있다.
- 6. wa 'and'로 절을 등위접속할 수 있지만 부동사를 사용한 구문이 더 선호된다.
- 7. 판정의문문은 접미사 -ni로 표시된다. 설명의문문에서는 접미사가 쓰이지 않고 의문대명사는 제자리에 있는다.
- 8. 부등비교는 기준을 상출격으로 표시한다.

1.3. 문법서에 대한 안내

이 문법서는 분석적 관점(형태에서 기능으로)과 종합적 관점(기능에서 형태로)을 고루 사용했다. 전자는 주로 형태론, 후자는 주로 통사론 기술에 활용되었다.

2. 레즈기어와 그 화자

2.1. 레즈기인

레즈기인들은 캅카스 동부의 고산지 및 산맥과 카스피해 사이의 평야, 총 약 5천 제곱킬로미터의 영역 ("레즈기스탄")에서 살고 있으며, 구소련의 많은 주요 도시에 상당한 이주 인구가 있다. 1989년 기준 46만 6천 명의 레즈기인이 소련에 살고 있었으며, 언어 보존률이 약 90퍼센트였으므로 화자 수는 40만 명 이상일 것이다. 대부분의 레즈기인은 마을에 살며 농사(평야)와 목축(산지)으로 살아간다. 전통적으로 수니파 무슬림이며, 중동 세계 및 러시아와의 접촉은 레즈기어에 많은 차용어를 남겼다.

2.1.1. 인구 수치

다게스탄의 레즈기인 마을에서는 언어 보존률이 100%이지만 도시에서는 러시아어에 밀려 사라지는 추세였으며, 아제르바이잔의 레즈기인은 아제르바이잔인과의 동화를 강요당해 인구 통계에 오차가 있을 듯하다. (무엇보다 오래되었다. "30년이 되었습니다!")

2.1.2. 지리적 위치

(생략)

2.1.3. 레즈기사 개요

- 다게스탄은 7-8세기경 아랍인에게 정복되었다. 이로 인해 다게스탄 사람들은 이슬람으로 개종하게 되었다.
- 이후 여러 칸국들의 지배 하에 놓이다가, 19세기 초에 러시아 제국에 병합되기 시작했다. 일부 인구의 맹렬한 저항으로 1860년대까지도 완전히 러시아령이 되지 못했다. 패배한 레즈기인들은 추방당해 터키에 정착했다.
- 레즈기어의 표준 문어는 1920년대 후반에 도입되었고 학교 교육과 정규 출판에 사용되었다.
- 고르바초프의 개혁 이후 레즈기인들의 민족운동 (Sadwal "Unity") 이 형성되었으며, 많은 레즈기인은 소련 해체 이후 다게스타과 아제르바이잔으로 부리된 레즈기스타에 대해 문제의식을 가지고 있다.

2.1.4. 레즈기라는 민족명

- 레즈기인들은 스스로를 lezgi라고 부르며, 이는 1920년대부터 지금과 같은 뜻으로 사용되어 왔다.
- 그 전에는 이 용어가 다게스탄의 모든 비튀르크 산악 민족에게 사용되었으며, 지금의 레즈기인과 레즈기어는 Küre 혹은 Küri라고 불렀다.

(사실 이 이름은 외부인들에게 가장 접근성이 좋은 동부 평야의 방언명이다.)

• 여기에서는 다양한 영어명 중 lezgi와 유사하고 다른 언어학자들의 연구에서도 사용된 Lezgian이라는 철자를 사용한다.

2.2. 레즈기어의 방언

다른 다게스탄어파 주요 언어들(다르과어와 아바르어 등)과 달리 레즈기어는 내적으로 방언 다양성이 적다. 표준어와의 차이는 비교적 사소하며 모든 방언이 상호 이해 가능하다.

2.2.1. 방언권 구분

- 레즈기어가 퀴레, 아흐체, 쿠바 방언권으로 삼분된다는 점은 대체로 합의된 사항이다.
- 퀴레 방언권은 다시 귀네, 꾸라, 자르끼 방언권으로 세분된다(Meljanova 1964). 쿠바 방언권은 아제르바이자에 위치한다.
- 일부 저자는 특정 방언권에 속하지 않는 '혼합' 방언들을 제시하기도 했다.

2.2.2. 방언별 특징

- 여러 방언(특히 아흐체)에는 추가적으로 후설 비원순 고모음 /ɨ/가 존재한다. /ɨ/와 /u/의 관계는 표준어의 /i/와 /y/의 관계와 유사하다.
- 또한 여러 방언에서, 특히 인두자음과 구개수 장애음 인접 환경에서 모음의 인두음화가 편재한다. 체페르 방언에는 전설 원순모음 /ø/가 존재한다.
- 여러 방언에 유/무성 인두 마찰음이 있으며 주로 아랍어 차용어에 나타나지만 종종 고유어에도 쓰인다.
- 양순음화된 후치경 장애음들이 존재하는 방언들도 있다.
- 아흐체 방언에서는 방출/유기 교체 대신 무기/유기 교체가 일어난다. 등등...

2.3. 레즈기어 및 그 표준어의 위상

- 19세기 중반까지 레즈기어는 구어와 구전 문학에서만 사용되었다. 종교, 관료, 사법, 명문에는 다게스탄 전 지역에서 아랍어가 사용되었다.
- 다게스탄과 아제르바이잔이 러시아 제국에 병합되었을 때 러시아어가 아랍어 대신 통치의 언어가 되었다. 또한 19세기 후반부터 여러 시인들이 아랍 문자로 시를 적기 시작했다.
- 페트르 카를로비치 우슬라르 남작이 레즈기어(Uslar 1896) 포함 캅카스 북부의 일곱 언어에 대한 훌륭한 기술을 남겼고, 러시아 키릴문자 기반의 알파벳을 고안했으나, 문어 보급에는 실패했다.
- 볼셰비키 혁명 후에는 라틴 문자, 퀴레 방언 (내에서도 귀네 방언) 기반의 표준어가 제정되었다. 해당 방언의 선정 이유는 화자가 가장 많고, 유명 시인들의 작품으로 잘 알려진 데다가, 우슬라르의 문법서가 퀴레 방언권의 한 방언을 기술했기 때문이다.
- 이후 키릴 문자 체계로 대체되었고, 고등 교육을 포함한 여러 수준에서 교육이 이루어졌다. 이러한 호의적 환경에도 불구하고 레즈기어 사용은 감소 추세이나, 시골 지역에서는 여전히 단일어 화자가 꽤 있으므로 사멸 위기 언어는 아니다.

2.4. 레즈기어에 대한 언어 접촉의 영향

역사적으로 가장 중요한 접촉 언어들은 아제르바이잔어를 비롯한 튀르크어, 아랍어, 페르시아어, 러시아어이며 오늘날에는 아제르바이잔어와 러시아어만이 접촉을 유지하고 있다.

- 전통적으로 무슬림인 민족의 언어인 만큼 레즈기어는 종교 용어뿐 아니라 많은 추상 및 고급 어휘(일부 일상 어휘)에서 아랍어 차용어가 상당한 역할을 한다. 접속사 wa도 아랍어 차용이다.
- 준-보문소로 쓰이는 불변화사 xi와 조건 불변화사 eger는 페르시아어 차용이다.

- 튀르크어의 영향은 다게스탄어파 내에서도 레즈기어에 특히 강하며, 모든 분야의 어휘에 차용이 일어났다.
- 러시아어를 구사하는 레즈기인들이 많아지면서 러시아어 차용 역시 흔해졌고 기존의 중동 언어 차용어를 대체한 러시아어가 표준어가 되기도 했다. 문어에서 러시아어 통사의 영향이 구어보다 더 클 것이며 이 문법서에서 종종 언급한다.

3. 분절적 음운 단위

3.1. 정서법과 전자법

레즈기어 정서법에서는 러시아어에 쓰이는 모든 키릴 문자에 더해 I와 12개의 이합자가 사용된다. <I>는 이합자에만 쓰이며 파열음의 방출성을 나타낸다.

Table 2. Lezgian alphabets, transliteration and pronunciation (IPA)

modem alphabet	trans- literation	IPA	Latin alphabet 1928-38	,	modern alphabet	trans- literatio n	IPA	Latin alphabet 1928-38
a	a	a	a		P	r	r	r
6	\ddot{b}	b	b		c	s	s	s
В	w	w	v		т	<i>t</i>	t, th	l t
Г		g	,	1	τÏ	,	t'	. ,
	g ğ h	R	g Of h			<u>.</u> . ا	u	<u>t</u>
гъ	g	h	Q .		У	u		u
ГЪ			n,		уь	ü	y f	y f
Д	d	d _.	d	1	ф	f		
е	e, je	e, je	e, je	· '	х	x	λ	[×]
ë	(K.)	-	-		Χъ	$ q^h $	χ q ^h	*
ж	ž	3	Z		ХЬ	$q^h \hat{x}$	х	x,
3	z i	Z	z		ц	r	ts	8
и	i	i	i		цI	c'	ts'	z
й	j	j	i		ч	l č	t t	c
к	$j \atop k$	k, k ^h	k		чI	ľ č'	ť'	c ç ş
къ	\tilde{q}	q q' k'	q	i '	ш	š	1	Ş
КЬ	q'	q'	a		Щ	(R.)		-
κI	q', k'	k'	q q k, l		ъ	?	?	1 ′
л	l	1	1	ĺ	ы	(R.)		-
М] m	m	m		ь	(R.)		l - I
н	n	n	n		Э	<i>1</i> e, e	?e, e	e, 'e
0	(R.)	١.	-		ю	ju	ju	ju
п	p	p, p ^h	р		Я	ä, ja	æ, ja	e ^r , ja
пI	p'	p, p ^h p'	ĝ					<u>L</u>

3.1.1. 표2에 대한 첨언

(생략)

3.1.2. 음소적 철자법에서의 예외 사항

레즈기어 정서법은 대체로 음소적이지만 다음과 같은 사항에서 예외가 있다.

- 1. 음소의 양순음화는 로 표시된다. 그러나 단음소 /C $^w/$ 와 2음소 연쇄 /C $^w/$ 의 대립이 한 형태소 안에서는 드물기 때문에 심각한 문제는 아니다.
- 2. 다음 음소들의 유무기 대립은 표기에 반영되지 않는다. 단 두 쌍만이 표기에 유/무기 대립을 반영한다.
- 3. 최근에 시작된 어중 모음 탈락은 매우 비일관적으로 표기에 반영되어 있다.

이외에는 상당히 음소적이므로 이 문법서에서는 로마자로 전자된 정서법을 활용할 것이며, 필요한 경우 IPA를 병기한다.

3.2. 모음

3.2.1. 모음 목록

		전	설	후	설
		비원순	원순	비원순	원순
레즈기어의 모음은 다음과 같다.	고모음	i	$y<\!\ddot{u}\!>$		u
	중모음	e			
	저모음	æ(:) <ä>		a(:)	

3.2.2. 변이음

- 1. 표준어에서 모음 /æ/는 어간에서 비교적 드물며 단 하나의 접미사에서만 나타난다. 많은 방언에서는 이모음이 더 자주 나타나며 다소 인두음화된다. 이모음이 나타나는 어근 중 대부분은 인두음이 들어간 아랍어 기원 차용어이다. 표준어에서는 어두에 나타나지 않는데 이는 표기법에서 해당 글자가 /ja/를 나타내기 때문일 수도 있다. 귀네 방언에서 이모음으로 시작하는 모든 단어는 /e/로 시작한다. 그러나 표준어에서도 몇몇 단어와 -äğun으로 끝나는 동사군에서 이모음이 나타난다.
- 2. 두 종류의 장모음은 다소 애매한 지위를 가지고 있다. jağun 및 -äğun 동사군에 자음으로 시작하는 접미사가 붙어 / $^{\text{B}}$ $^{\text{B}}$ 이 탈락하는 경우 보상적 장음화에 의해 나타난다. 또한 접미사의 -aj 및 -äj 역시 종종 /a:/ $^{\text{B}}$ / $^{\text{B}}$ $^{\text{B}}$
- 3. /a/는 화자들이 다르다고 느끼는 두 가지 주 변이음(중모음 [A]와 저모음 [a])이 있다. 후자는 폐음절의 구개수음이나 /r/ 앞에서 나타나며 전자는 나머지 경우에 나타난다. 그러나 [a]의 실현 환경이 확정된 것은 아니며, 양순음화된 자음 뒤에서는 종종 [a]로 원순화된다.
- 4. /e/는 강세 음절에서 $[\epsilon]$, 강세 앞 음절에서 [e]나 [i]로 발음된다. 이로 인해 철자상의 변이형이 존재할 수 있다. 양순음화된 자음 옆에서는 $[\emptyset]$ 나 $[\infty]$ 로 원순음화되기도 한다.

3.3. 자음

3.3.1. 자음 목록

레즈기어의 자음은 다음과 같다.

′—اا		<u> </u>	E-1.								
		순음	치음			치찰음		연구개음		구개수음	
					치	음	후치경음				
	(순음화)		X	O	X	O		X	O	X	O
폐쇄음	유성	b	d					g	g^w		
	유기	$p^{\rm h} < \! p \! >$	$t^h < \!\! t \!\! >$	$t^{\rm hw} <\!\! tw\!\! >$	$ts^{\scriptscriptstyle h} < \!\! c \!\! >$	$t\!s^{\rm hw} <\!\!cw\!\!>$	$t\!\!f^h <\!\!\check{c}\!\!>$	$k^{\rm h} <\!\! k\!\! >$	$k^{\rm hw} <\!\! kw\!\! >$	$q^{\rm h} < \! q \! >$	$q^{\rm hw} <\!\! qw \!\!>$
	무기	p	t	t^{w}	$ts < \!\! c \!\! >$	$t\!s^w <\!\!cw\!\!>$	$t\!\!f<\!\!\check{c}\!\!>$	k	\mathbf{k}^{w}	q	q^{w}
	방출	p'	t'	t'^w	$ts' <\!\! c'\!\! >$	$ts'^w <\!\!c'w\!\!>$	$t\!f''<\!\!\check{c}'\!\!>$	k'	$\mathbf{k'^w}$	\mathbf{q}	q'^w
마찰음	유성				Z	z^{w}	3 <ž>			к < ў>	в _м <ğм>
	무성	f			\mathbf{S}	$\mathbf{S}^{\mathbf{w}}$	$\int <$ Š $>$	$x<\!\hat{x}\!>$		$\chi < x >$	$\chi^w <\!\! xw\!\!>$

비음	m	n
유음	1	r
활음	j	w
후음	h	?

<u>이외에도 방언마</u>다 추가적인 음소가 존재한다. 양순음화된 치조 파찰음은 체계의 일부이나 극히 드물다. 어중 모음 탈락 현상으로 구개음화된 장애음 계열이 생겨났으나 이는 최근의 변화이므로 연구가 더 필요하다.

3.3.2. 변이음

- 1. 양순음화된 자음들은 후행 모음이 원순모음이면 그 영향으로 양순음성을 잃는다. 많은 방언에서 양순음화는 완전히 사라졌다.
- 2. /1/는 후설모음 뒤 종성 위치에서 연구개음화되고 초성이나 전설모음 뒤에서는 "맑다".
- 3. /w/는 종종 양순/순치 마찰음으로 발음된다.
- $4. \ / Vn / \$ 연쇄에서 모음이 후행하지 않으면 /n /은 선행 모음의 비음화를 수반하며 탈락하기도 한다.
- 5. /nC/ 연쇄에서 C가 연구개/구개수 장애음이면 (탈락하지 않은) /n/은 C와 같은 조음 위치로 동화된다. 양순음 앞에서는 /m/과 /n/이 구별된다. /r/은 무성 장애음 사이에서 무성음화된다.

4. 음소배열론

4.1. 어중 모음 탈락

4.1.1. 강세 앞 고모음 탈락

최근에 일어나고 있는 현상으로서, 강세 앞에 오는 고모음이 무성 장애음 뒤에서 탈락한다. 이러한 어중 모음 탈락은 표준 정서법에는 대체로 반영되지 않는다. 이 문법서에서는 이 현상을 종종 pre-syncope라고 부를 것이다. 탈락한 모음이 철자에 반영되는 것은 선행 장애음에 탈락한 모음과 관련 있는 자질이 남기 때문일 수 있다. 예컨대 kifer '땋은 머리' /kʰifer/, tup'al '반지' /tʰwp'al/, küče '거리' /kʰ⊠tʃe/. 그러나 이는 그렇게 규칙적이지 않아 보인다. 또한 단음절 단어와 같이 탈락이 일어나지 않는 단어와의 유추 작용으로 모음이 더 잘 보존되기도 한다. 마찰음 사이에서는 일반적으로 모음이 탈락하지 않으며, 장애음과 공명음 사이에서는 탈락하지 않을 수도 있다.

4.1.2. 강세 뒤 모음 탈락

강세 뒤의 비어말 음절의 모음은 뒤에 자음이 하나만 오면 탈락하는 경향이 있다. 그러나 이는 강세 앞 모음 탈락보다 더 조건을 파악하기 어렵다. 고모음이 탈락하기 쉬우나 /a/가 탈락하는 경우도 있다.

- 1. 미완료 부동사 + awa = 미완료, 부정과거 부동사 + awa = 완료 (+ ama = 계속). 이 경우 강세 뒤에 오는 /a/가 자음 뒤에서는 탈락하고 모음 뒤에서는 보존되며, 어중 모음이 둘이면 첫 번째 모음이 탈락한다. 그러나 어떤 방언에서는 /a/가 대신 탈락한다.
- 2. 복수형 -ar의 /a/와 복수 명사화 -bur의 /u/ 역시 이로 인해 탈락할 수 있다.
- 3. 출격의 비강세 어간 모음은 탈라락하기도 하나 표준 철자법은 아니다.
- 4. 비강세 -ar로 끝나는 2음절 동사는 모음으로 시작하는 접미사가 붙으면 /a/가 탈락한다.

4.2. 음절 구조

4.2.1. 어중 모음 탈락 이전의 CV 구조

레즈기어 단어의 음절 구조는 최근의 모음 탈락으로 크게 변했다. 여기서는 먼저 그 이전 시기 레즈기어의 음절 구조를 다루고, 이후 현재의 상태를 기술한다. 당시의 레즈기어는 CV(C(C)) 구조만을 허용했다. 어두에는 초성이 없을 수 있으며, 음절말 자음군은 어근 끝에서만 가능하다. 따라서 한 형태소 안에서는 2자음 연쇄만이 가능하다. 3자음 연쇄는 -CC로 끝나는 어근에 자음으로 시작하는 접미사가 붙어 나타난다. 자음군으로 시작하는 접미사는 없으므로 4자음 이상 연쇄는 레즈기어에서 나타날 수 없다. 일반적으로 모든 비어두 음절은 하나의 자음으로 시작하나, 일부 아랍어 차용어는 (성문 파열음이 들어가기도 하는) 모음으로 시작하는 어중 음절이 들어있다.

4.2.2. 어중 모음 탈락 이전의 형태소 내 자음군

여기서는 형태소 내에서 가능한 자음군을 기술하며, 사용하는 약자는 다음과 같다. T= 장애음, L= 유음, N= 비음, W= 활음, R= 공명음, H= 후음. 이는 고유어와 차용어에서 약간 다르다. 다양하고 괴상한 자음군이 가능하지만 전체 목록을 소개하는 것은 소모적이므로 생략한다.

4.2.3. 어중 모음 탈락 이후의 음절 구조

강세 앞 고모음 탈락으로 인해 어두에서 CC- 혹은 CCC- 연쇄까지도 흔해졌다. 예컨대 ptul '증손주', štkana '쓸었다'. 2음절에 강세가 오는 경우가 많았으므로 사실상 1음절에서만 모음 탈락이 일어났고 따라서 이러한 자음군은 어두에서만 가능하다. 강세 앞 모음 탈락의 조건 때문에 CC-는 무성 장애음 두 개 혹은 무성 장애음과 공명음으로 구성되며, CCC- 연쇄는 무성 장애음 세 개 혹은 무성 장애음 두 개와 그 사이의 /r/로 이루어져 있다.

4.3. 자음 출현 제약

- 1. 무성 폐쇄음/마찰음 앞의 무성 폐쇄음은 항상 유기음이다. 이는 모음 탈락으로 인해 인접하게 된 경우에도 동일하다.
- 2. 무성 폐쇄음/마찰음 뒤의 무성 폐쇄음은 항상 무기음이다. 이는 모음 탈락으로 인해 인접하게 된 경우도 동일하며, 위의 규칙이 우선 적용된다.

- 3. 강세 모음 뒤에서 무성 폐쇄음은 위의 규칙이 적용되지 않는 한 항상 유기음이다. 이는 강세 모음 직후에 오지 않더라도 적용된다. 그러나 무성 마찰음 바로 뒤에 오는 경우 위의 규칙이 우선 적용된다.
- 4. 방출 폐쇄음으로 시작하는 단어의 두 번째 음절은 무기무성 폐쇄음으로 시작할 수 없고 항상 유기음화가 일어난다.
- 5. 두 음절 이상의 단어에서 강세 음절의 첫 번째 자음이 무기무성 폐쇄음이면 어두 무성 폐쇄음도 항상 무기음이다.

4.4. 모음조화

레즈기어 고유어 단어에서는 강세 음절과 그 앞의 음절들에 한해 전/후설과 (비)원순 모음조화가 존재한다. 고유어는 강세가 제2음절을 넘어가지 않으므로 적용되는 모음은 두 개를 넘지 않는다.

4.4.1. 전/후설 모음조화

전/후설 모음조화는 전설모음 /e, i, y, α /와 후설모음 /a, u/ 간의 대립을 보인다. 예외적으로 /a-i/ 및 /i-a/ 연쇄는 허용된다. 페르시아어, 아랍어, 러시아어에서 온 동화된 차용어가 많아 이 조화가 깨지는 어근도 있다.

4.4.2. 원순성 모음조화

원순성 모음조화는 원순모음 /u, y/와 비원순모음 /i/ 간에 대립을 보인다. 저/중모음은 이 조화에서는 중립이다. 전/후설 모음조화에 의해, 이 제약으로 금지되는 조합은 */i-y/와 */y-i/ 뿐이다. 레즈기어가 /y/가 들어간단어를 차용한 튀르크어에도 이러한 조화가 존재하므로 차용어에서도 예외 없이 적용된다.

4.5. 순음 장애음과 모음의 조화

순음화된 장애음에 인접한 원순성 대립에 중립적이지 않은 모음은 원순모음이 된다. 따라서 */iC**/와 */C*i/는 금지되지만 wil '눈[眼]'이나 q'iliw '가까운'은 가능하다. 이 제약으로 인해 비강세 모음 상승은 순음화된 장애음이들어가는 어근에서 /e-y/ 교체를 일으킨다. 레즈기어 고유어에서 /y/는 이 규칙이나 위의 규칙으로 인해 나타나는 경우가 대부분이다. 따라서 고유어에서는 해당 모음이 거의 변별적이지 않으나, 튀르크계 차용어와 여러 음성 상징어로 인해 오늘날의 레즈기어에서는 변별적인 음소이다.

4.6. 장애음 순음화의 중화

원순모음 앞에서 자음은 자동적으로 음성적으로 순음화된다. 17개의 순음화 계열 장애음은 이 환경에서 대립이 중화되므로 철자에 순음화가 반영되지 않는다. 형태음운상 존재하는 순음화는 괄호 안에 나타낸다. 마지막음절의 모음이 원순인 경우에도 동일한 중화가 일어나며, 비원순이어도 철자에 순음화가 보존되지만 항상 그렇게 발음되지는 않는다.

文法總攬講讀會

마체스어

최홍범

발제 범위

Fleck. David W. (2003). A Grammar of Matses, PhD dissertation, Rice University, 1–203.

발제 범위 분배

1	최홍범	Ch. 1–2	pp. 1–116	서론, 음운론
2		Ch. 3–4	pp. 116–321	형태음운론, 형태론 서론, 명사와 대명사
3		Ch. 5	pp. 322–461	동사
4		Ch. 6–7	pp. 462–624	형용사, 부사
5		Ch. 8–9	pp. 625–750	후치사, 조사
6		Ch. 10–11	pp. 751–885	기본 구 구조, 기본 절 구조
7		Ch. 11	pp. 885–1000	기타 절 구조
8		Ch. 12	pp. 1001–1188	복문 구조

1. 서론

1.1. 사용 현황

마체스어는 페루 로레토 주와 브라질 아마조나스 의 아마존 강 상류 지역에서 사용하는 언어로, 화자 수는 2007년 기준 1,720명 내외이다. 사용 인구 수에 비해 언어 사용은 활발하며, EGIDS 척도 상으로는 활발하게 사용되나 가정 및 지역 사회를 넘어선 공식적 사용은 없는 '발전 중' 단계로 분류하고 있다. 1 이 문법서에서는 대부분의 자료를 Gálvez 강 유역의 Nuevo San Juan에서 수집하였다.

1.2. '마체스'라는 이름에 대하여

마체스어를 모국어로 구사하는 사람들은 스스로를 '마체스(영어 Matses, 스페인어/포르투갈어 Matsés)'라 부른다. 단어 'matses'는 발화 맥락에 따라 마체스어 화자만을 지칭하거나 사람 일반을 지칭할 수 있다. Romanoff(1976)이전의 문헌에서는 '마체스'라는 이름 대신 '마요루나'(Mayoruna)'라는 이름을 사용하였다. '마요루나'는 17세기

문법총람강독회 2018년 3월 7일

¹Matses | Ethnologue, Simons, Gary F. and Charles D. Fennig (eds.). 2018. Ethnologue: Languages of the World, Twenty-first edition. Dallas, Texas: SIL International. Viewed Mar. 6, 2018. https://www.ethnologue.com/language/mcf

matses	cun matses	'우리 사람들(우리 부족)'
	min matses	'너희 사람들(너희 부족)'
	debin matses	'David의 사람들(David의 부족)'
mayu	mayumbo	'알아들을 수 없는 말을 쓰는 사람들'
		'문명화되지 않은 원주민'
chotac	chotac ushu	'밝은 피부의 비원주민(백인)'

표 1: 마체스어의 matses, mayu, chotac 용례

후반 예수회 사제들이 Huallaga 강과 Javari 강 사이에 사는 사람들을 일컫는 용어였으며 마체스인들은 1969년 SIL과의 접촉 이전에는 해당 명칭을 몰랐다고 한다.

마체스어에서 '사람'을 지칭하는 단어는 matses '사람, 원주민, 마체스인', mayu '마체스어를 사용하지 않는 원주민', chotac '원주민이 아닌 사람' 세 종류가 있다. 이는 마체스인의 전통적인 선민의식을 드러내지만, 동시에 비마체스인을 인간 이하의 존재로 취급하지도 않았음을 시사한다.

1.3. 마체스어의 계통

마체스어는 파노어족(Panoan Languages)에 속한다. Loos(1999)의 파노어족 구분에 따르면 마체스어는 파노어족의 하위집단인 야미나와어파 (Yaminawa subgroup), 차코보어파 (Chacobo subgroup), 카파나와어파 (Capanawa subgroup) 어디에도 속해 있지 않다. Erikson et al. (1994)에서는 마체스어를 마티스어 (Matis)와 함께 북파노아어파 (Northern Panoans) 또는 마요루나 언어들 (Mayoruna) ² 로 분류하였다. Erikson et al. (1994)과 Fleck(2003)에서 '마요루나'는 마체스어, 마티스어 (Matis), 코루보어 (Korubo), 쿨리나파노어 (Kulina Pano) 등을 포괄하는 개념이다. 마체스어와 마티스어는 53-72%의 기초어휘를 공유하며, 마체스어 화자에게 마티스어를 들려주었을 때의 이해도는 아주 기초적인 개념을 이해할 수 있을 정도이다. ³

1.3.1. 지역 및 사회방언

- 마체스어의 방언은 크게 페루 마체스어와 브라질 마체스어로 나눌 수 있다. 이 문법서에서는 페루 마체스어를 다룬다.
- 청년층의 언어와 노년층의 언어는 어휘 면에서 큰 차이가 난다.
- 노년층은 고어형 (archaic)을 발화 시에 사용하기도 한다.
- 노년층은 차용보다 마체스식 표현을 사용하는 경향이 있는 반면 청년층은 스페인어 차용어를 사용한다.
- 노년층은 차용어를 마체스 음운 구조에 맞추는 반면 청년층은 스페인어 발음을 모방하려 한다.

²Fleck(2003)은 'Mayoruna'의 경우 'Yaminawa subgroup'과 달리 다른 수식을 사용하지 않고 있으므로 마요루나 **언어들**이라는 표현을 사용하였다.

³에스놀로그에서는 마체스어와 마티스어를 묶어 Mayoruna-Matsés로 분류한다.

1.3.2. 다른 언어와의 접촉

마체스인들은 대부분 마체스어를 모어로 사용하며, 마체스인들이 사로잡은 포로의 자녀들 역시 부모의 모국어가 아닌 마체스어를 주로 사용한다. 페루 마체스인의 경우 대부분 스페인어를 몇 단어 정도 알고 있지만 정확한 스페인어를 구사하지 못한다.

1.4. 마체스인의 생활

1.4.1. 자연환경

마체스인은 대부분 마을에 모여 거주한다. 마을은 대부분 Javari 강과 Gálvez 강가에 위치한다. 기후는 연중 따뜻하며 우기 (9월-4월) 와 非우기 (5월-9월) 로 나뉜다. 주변 환경은 열대우림이며 우기에 범람하는 지역과 범람하지 않는 지역으로 나뉜다. 최근에 들어서는 수운이나 수산물 등 강을 적극적으로 이용하지만, 마체스인은 전통적으로는 범람 범위 바깥에서 생활해왔다.

1.4.2. 식생활

마체스인은 수렵, 농사, 어로, 목축, 채집 등을 통해 식재료를 조달한다.

- 주된 단백질원은 사냥을 통해 얻으며, 페커리(돼지를 닮은 포유류), 맥, 사슴, 원숭이 따위의 동물을 주로 사냥한다.
- 농사는 화전을 이용한다. 화전을 통해 뿌리식물과 과일을 길러 탄수화물원으로 삼는다.
- 1970년대부터 닭, 돼지, 오리 등을 기르기 시작하였다.
- 잉여 식량을 팔아 번 돈으로 의류, 총알, 낚시도구 등을 구매한다.

1.4.3. 그 외 특징

- 사촌 간 결혼 및 일부다처제가 가능하다.
- 남녀 분업이 뚜렷한 반면 직업의 분업은 이루어지지 않았다.
- 죽은 자의 이름과 비슷한 단어를 금기시(피휘)하는 풍습이 있다. 그러나 신화에 등장하는 단어에는 적용되지 않는다.
- 마을 간 교류가 존재하나, 페루 마체스 마을과 브라질 마체스 마을 사이에는 교류가 거의 없다.

2. 음운론

2.1. 음소 목록

마체스어는 자음 음소 15개, 모음 음소 6개 총 21개의 음소를 가지고 있다.

2.1.1. 자음

마체스어의 자음은 아래와 같다. 괄호 안의 표기는 전사를 위한 표기이다:

	labial	alveolar	retroflex	palatal	velar
stop	рb	t d			k (c/qu)
nasal	m	n			
fricative		S	ş (sh)	∫ (sh)	
affricate		ts	tş (ch)	t∫ (ch)	
approximant	w (u)			j (y)	

2.1.2. 자음의 조건부 음 변화 및 환경 제약

• 파열음

- -/d/는 모음 사이에서 [f]로 실현되며 4 어말에서는 불파음 [d]으로 실현된다.
- /k/는 음절 말에서 성문 파열음 [2]으로 실현된다.
- 비모음 /n/은 뒤따르는 파열음과의 역행자음동화를 통해 [m] 또는 $[\eta]$ 으로 실현된다. 그러나 /nm/은 [nm]으로 실현된다.
- 중복 자음은 어절 가운데, 형태소 내부 또는 경계에 나타날 수 있으며, /kk/ [?k]와 /nn/ [nn]에 한한다.

• 마찰음

- 중복 자음은 /ss/, /ss/,

• 파찰음

- 무성 권설 파찰음 $/t_{\rm S}/$ 는 후설 모음 및 중설 고모음 앞에서만 나타난다. 무성 구개 파찰음 $/t_{\rm J}/$ 는 모든 환경에서 나타나며 최소대립쌍이 존재하므로 $/t_{\rm S}/$ 와 $/t_{\rm J}/$ 는 독립된 음소로 분류한다.

• 접근음

- 이 문법서에서는 접근음 $/\mathrm{j}/,$ $/\mathrm{w}/$ 와 반모음 $[\mathrm{j}](/\mathrm{i}/),$ $[\mathrm{w}](/\mathrm{u}/)$ 를 구분하여 기술하고 있다. 이에 대해서는 후술한다.
- /w/에는 원순성이 없음에 유의하라.

2.1.3. 모음

마체스어의 모음은 아래와 같다. 괄호 안의 표기는 전사를 위한 표기이다:

 $^{^4\}mathrm{Fleck}(2003)$ 은 이 변이음을 권설 탄음으로 기술하고 있다. 권설 탄음의 IPA 표기는 $[\mathfrak{r}]$ 이지만 발제문에서는 원문의 표기를 사용한다.

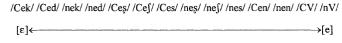


Figure 2.1. Continuum of pronunciation of /e/ in Matses syllables. (C = any consonant except /n/)

그림 1: 여러 환경에서 마체스어 /e/의 발음 스펙트럼

	front	central	back
high	i	i (ë)	ш (u)
mid	е		γ (o)
low		a	

- 모음의 비음성, 장단은 변별적이지 않다.
- 단어 단위의 강세는 변별적이나 발화 단위의 강세는 변별적이지 않으며 발화의 마지막 음절에 위치한다.

2.1.4. 모음의 조건부 음 변화 및 환경 제약

- 1. /e/는 자유변이음 [ɛ]와 연속체를 이룬다. 개음절의 경우 발음이 [e]에 가까우며 성문 파열음 [?] 앞에 올 때는 [ɛ]에 가깝게 발음된다.
- 2. 모든 모음은 비자음 앞에서 비음화된다.
- 3. /i/, /u/는 모음 앞뒤에서 반모음 [j], [w]로 실현된다. /i/와 /u/가 인접할 경우 상승 이중모음으로 실현된다. 즉, /ui/는 [wi], /iu/는 [ju]로 실현된다.
- 4. 형태소 경계에서 /e/, /o/는 반모음 [j], [w] 으로 상승하기도 한다. 이에 대해서는 후술한다.

2.2. 음절 구조

마체스어의 음절 구조는 최대 CVVVC의 구조를 가진다. 이는 반모음의 기저형을 자음으로 둘지 모음으로 둘지에 따라 달라지며, 각각의 경우에 따른 음절 구조 분석은 아래 도표와 같다: 5

- 마체스어의 어절은 위에 나타나는 음절을 임의로 조합한 형태로 나타난다. 단, 초성이 없는 V, VC, VV, VVC와 같은 음절 구조는 어절 앞에만 나타날 수 있다.
- 논리적으로 가능한 이중모음의 조합 36개 중 실제로 나타나는 이중모음은 24개이다. 그 중 7개는 형태소 경계에서 음운 변화를 통해서만 나타난다. 마체스어의 이중모음은 아래 도표에 나타난 바와 같다: 6

마체스어는 어두 자음군을 허용하지 않지만 자음군은 제한적으로 허용한다. 마체스어에 나타나는 자음군은 아래 도표와 같다. 굵은 글자는 해당 자음군이 형태소 경계에서만 나타남을 의미한다:

⁵Fleck(2003)에서는 반모음 [j], [w]의 기저형을 모음 /i/, /u/로 설정하고 Dorigo(2001)에서는 기저형을 자음 [j], [w]로 설정하여 음절구조 분석을 진행하였다.

 $^{^6}$ 아래첨자 $_{
m m}$ 은 해당 이중모음이 형태론 경계에서만 관찰이 가능함을 의미하며, 는 형태음운 변화에 의해 다른 (이중)모음으로 실현됨을 의미한다. ?는 해당 이중모음이 관찰된 바 없음을 나타낸다.

Table 2.3. Syllable types in Matses

Syllable types	Examples	with onsets	Onsetle	ess examples
a) Syllable types, ignori	ng syllables v	vith glides		
(C)V	/ka.pá/	'squirrel'	/a.bú/	'sky, cloud, soap
(C)VC	/pin.t∫úk/	'thorn'	/ún.ka/	'paddle'
CVV	/mio/	'man's name		
CVVC	/noen/	'earthworm'		
CVVVC	/saien/	'giant anteater (contrast)'		
b) Syllable types contain	ning on-and o	off-glides, treating glides as	vowels	
(C)VV	/piu/	'red, reddish'	/iu/	'ant species'
(C)VVC	/piak/	'nephew'	/aid/	'that one'
CVVVC	/piaid/	'eaten thing'		
c) Syllable types contain	ning on- and	off-glides, treating glides a	s consor	nants.
(C)VC	/maw/	'bat falcon'	/iw/	'ant species'
(C)VCC	/pajs/	'antler'	/ajd/	'that one'
CCV	/pju/	'red'		
CCVC	/pjak/	'nephew'		
CCVCC	/pjajd/	'eaten thing'		
CVVCC	/biajd/	'brought thing'		
CCVVC	/pjuak/	'it (evidently) reddened'		

그림 2: 반모음 [j], [w]의 기저형 설정에 따른 마체스어의 음절 구조 분석

Table 2.4. Bivocalic sequences found in Matses (on- and off-glides in bold).

*/ii/ → /i/		/ui/	[kwi.bú] 'beard'
/iu/	[pjus] 'tortoise'	?/uu/	
/ie/	[pjen]~[pien] 'diarrhea'	/ue/	[kwes.bán] 'bat'
/io/	[mjo] 'palm species'	/uo/ _m	[ka.pwós] 'he walked'
/ii/	[tʃji.sid] 'penis string'	/uɨ/	[ba.kwi] 'offspring'
/ia/	[pja] 'arrow'	/ua/	[bwan]~[buan] 'carry'
?/ei/		/oi/m	[pój.sem.bó] 'smooth-bellied
?/eu/		/ou/ _m	[pows] 'white-bellied'
*/ee/ → /e/		$/oe/_m \leftrightarrow /ue/$	[tsoe?]~[tswe?] 'is coming'
*/eo/ → /io/		*/oo/ →/o/	
?/ei/		/oi/ _m	[poi∫] 'stomach tumor'
*/ea/ → /ia/		/oa/ ↔/ua/	[tsoa?]~[tswa?] 'work'
/ii/	[tṣi.ṣijd] 'spider monkey'	/ai/	[da.pájs] 'palm species'
/iu/	[iu]~[iw] 'ant species'	/au/	[dawn]~[daun] 'back-striped
/ie/m	[biek] 'carries'	*/ae/ \rightarrow /ai/	
/io/	[tion] 'Adam's apple'	$/ao/_m \leftrightarrow /au/$	[naoş]~[nawş] 'did'
*/ii/ → /i/		/ai/	[şai] 'giant anteater'
/ia/	[şia] 'pygmy rice rat'	*/aa/ → /a/	

그림 3: 마체스어의 이중모음

Table 2.8. Phonetic representation of consonant clusters, showing clusters produced by morphophonological processes (in bold).

First cons.	Second consonant											-			
	/p/	/t/	/k/	/b/	/d/	/n/	/m/	/s/	/ş/	· /ʃ/	/ts/	/ts/	/tʃ/	/w/	/j/
/k/	?.p	?.t	?.k	?.b	?.t	?.n	7.m	7.s	7.s	?.∫	?.ts	?.ts	?.tʃ	.kw	.kj
/d/	d.p	d.t	d.k	d.b	d.t	d.n	d.m	s.s	ş.ş	s.s	d.ts	d.tş	d.t∫	.dw	.rj
/n/	m.p	n.t	ŋ.k	m.b	n.d	n.n	n.m	n.s	n.ş	n.∫	n.ts	n.tş	n.ts	.nw	.nj
/s/	s.p	s.t	s.k	s.b	s.t	s.n	s.m	s.s	s.s	?	s.ts	s.tş	s.tſ	.sw	.sj
/ş/	ş.p	ş.t	ş.k	ş.b	ş.t	ş.t	ş.m	s.s	ş.ş	s.s	ş.ts	ş.tş	s.t∫	.şw	.şj
151	∫.p	J.t	∫.k	∫.b	∫.t	∫.n	∫.m	s.s	3.5	SS	∫.ts	∫.tş	$\int .t \int$.∫w	.Jj

그림 4: 마체스어의 자음군