

공통인구어 모음연구에 관하여

—Laryngeal theory를 중심으로—

강 일 선

(言語學科 助教)

내	용
1 0 들머리	3 1 Hittite 차료 중심
1 1 19세기 PIE 모음 연구	3 2 coefficients sonantiques의 인정
2 0 de Saussure의 PIE 연구	3 3 laryngeal의 모음적 특성
2 1 de Saussure의 가설	4 0 Hittite의 해석
2 2 de Saussure의 가설의 난점	4 1 Hittite와 인구어의 대응
3 0 laryngeal의 해석	

1.0 둘머리

일찌기 de Saussure는 언어 기술에 있어 관점이 대상을 결정한다고 했다. 인구어 모음체계의 연구도 주어진 자료에 대한 새로운 해석, 즉 새로운 관점으로 대상을 분석하고, 또 새로 발견된 자료로 그 관점을 확인하고 다시 자료에 대한 새로운 관점의 창출로 이어진다. Greek, Latin, Celtic, Germanic, Indo-Iran(Sanskrit), Lithuanian, Old Church Slavic등의 언어자료에서 도출한 공통인구어의 모음체계는 관점의 변화에 몇 차례의 수정을 거치고, de Saussure(1879)에 의해서는 구조적 관점에서 소위 laryngeal theory라는 새로운 가정이 제시되었다. 이 가정이 20세기초 Hittite어의 발견과 해독에 의해 밀반복되게 되었으며, 또한 새자료에 대한 해석과 모음체계 진번에 대한 관점의 다양성에 의해 오늘날까지 다양한 결해가 나오고 있다.

본고에서는 인구어 모음연구의 전 역사를 다루기는 어렵지만 de Saussure(1879) 이전의 배경과 그 이후 laryngeal 이론의 발달을 관점의 변화와 새 자료의 해석의 측면에서 개괄적으로 살피고, 기본개념을 정리해 보고자 한다.¹⁾

1 1 19세기 PIE 모음 연구

A. Schleicher(1861)가 제시한 인구어 공통조어의 모음계는 기본모음(Grundvokal) *a, i,*

1) 金芳漢 교수의 “印歐語母音體系와 Laryngeal Theory”(言語學論叢, 1960, 서울대 출판부)에 구조주의에 입각한 연구방법이 요약되어 있다 최근까지의 이론, 연구에 대한 개요 및 1963년 12월까지의 연구 목록이 수록된 것으로 Polomé Edgar(1965) ‘The laryngeal theory so far, a critical bibliographical survey’ *Evidence for Laryngeals*, ed by W. Winter pp 9-78

1.2 de Saussure의 가설

[e] [o]를 공통인구어에 설정하자 모음교체의 체계가 있어, 인구제어의 음운조직, 형태론적 조작에 그것이 주요부분으로 반영되고 있음을 주목하게 된다. Jacob Grimm이 Ablaut이라고 명명한 이 교체현상은 Greek에 가장 잘 나타나는 테 예를 들어 도표를 보면

(1) Gk. *πέτομαι* “널다”, *πεπτημαί*, *ἐπτόμει*
πείθω “설득하다”, *πέποιθα*, *ἐπίθου*

e-o 모음이 교체하고 탈락된 험을 이곳에서 볼 수 있다.

모음교체는 단어를 형성하는 모든 부분에 영향을 미치고 있어 그것을 논하는 데는 단어 전체를 항상 고려해야 할 것이나 교체를 행하는 기초가 되는 음절(군)을 모음교체의 base 또는 stem, theme이라 하여 그 base를 나누어 기술하는 것이 보통이다.⁴⁾ 앞 (1)에서 깡단계의 base -e-와 이음절 base -ei-가 약단계(weak grade)에서는 각각 -ø-, -i-로 나타난다. 모음교체를 질적모음교체(Abtonung)와 양적모음교체(Abstufung)로 나누는데, 전자는

2) 구개음화법칙이란 Skt -ca-, Lat. -que(Skt. *pañca*, Lat. *quinque*)와 Skt. *kas-* Lat. *quod*에서 보듯이 Sanskrit에서 구개음화된 [č]가 나타날 때 Latin에서는 대개 e로 표기되는 전모음이 후행하는 부성준연구개음[kʷ]로 나타나며, Sanskrit 이어두 *k+a*를 보일 때 Latin에서는 [kʷ]+[o]를 보인다. 또한 인구체어의 동사구조형에서 perfectum의 경우 어간에 o모음을 가질 때 중복한 음절에는 e모음을 가진다 (Gk. *μέ-μον-α*, *λέ-λοιπ-α*에서 *με.-μον-*, *-λοιπ-*) Sanskrit 경우에 *ca-kār-o-ja-ghān-a*와 같이 *cik*, *jigh*의 교체를 보이며, 그것은 e앞에서 연구개음이 구개음화한 것을 보이는 증기이니 이 같은 구개음화의 법칙에 의해 Sanskrit의 교체형은 전모음앞에서 발달된 것이며, 모음[e] [o]가 공통조어에 존재하였음이 밝혀졌다. Waterman(1963) p 42, Kozu(1954) p 103, Pedersen(1931, 1962) p. 281 참조.

3) 성절음(향음)은 syllabics(특히 syllabic consonants), sonants, resonants로 불리는 것인데, 훈경에 따라 자음적 기능과 모음적 기능을 하는 음소를 가리킨다. 모음과 자음의 중간위치에 있다. Arlotto (1972) p. 121-2, Meillet (1922) p. 105. 참조.

4) Kozu(1954) p 112-119.에 일음절로 된 어기(basc)의 모음교체와 구별하여 이음절어기(이 중에서 두개의 음절에 강단계를 가진 것은 가상형이다), 제이음절에 장모음을 가진 이음절어기를 기술하고 있다.

공통인구어의 어떤 시기동안 pitch accent가 있었던 결과에 의한 것으로 추정되며,⁵⁾ 후자는 공통어시기에 발생한 stress accent의 진이에 의한 것으로 본다. 즉 동사에 있어서 현재형 모음은 -e-인데, 완료형에서 모음 -o-와 체계적으로 대응하는 바, stress가 없는 위치(영단계)에서는 반사형을 남기지 않고 있는 것이다.⁶⁾ 그러나, (1)에서와 같은 질서정연한 경우만 있는 것이 아니니. 수는 적지만 인구어 형태론에 나타나는 다른 모음교체가 있다. 예를 들어 *ā-ō-a*를 보자.

ā *ō* *a*

(2) Gk. <i>φᾶμι</i> “말하다”	<i>φωνή</i> “목소리”	<i>φατος</i> (p.p.)
<i>τ-στᾶμι</i> “놓다”		<i>στατος</i> (p.p.)
Lat. <i>stā-re</i> “시다”		<i>sta-tus</i> (p.p.)
<i>dōnum</i>		<i>datus</i> “given”

정상단계에 장모음을 가진 동사는 (1)에서의 *πέτομαι* 같은 동사와 구별해서 heavy base를 가졌다고 한다.⁷⁾ (2)에서 오른쪽단의 단모음 *a*는 장모음의 축약단계의 반사형이라고 하며 재구형에서는 **ə*로 표기하는 shwa⁸⁾이다. 정상단계에 나타나는 장모음은 *ē*, *ā*, *ō*이다. 악단

- 5) 모음교체의 발생원인으로서, Lehman은 “The /e/(/a/) vowels are characteristically accompanied by pitch accent, the /o/ vowels by lack of pitch accent” Lehman(1954) p. 109. 그리고 그는 그보더 후기에 stress accent의 음소화가 있었으리라고 한다. Sanskrit, Greek, Latin에서의 accent를 stress와 pitch중 어느 한쪽이 우월한 것으로 변화했다고 보기도 한다 Buck(1954) p 161-166 참조.
- 6) 본문에 소개된 모음교체의 단계외에 주로 명시형에 관련되어 많이 나타나고 연장단계가 있다. 이는 강단계의 모음이 길게된 단계이다. 이 단계들을 Kozu(1954) 別表 1을 빌어 도표로 옮겨보면 다음과 같다

강 단 계		약 단 계		연 장 단 계	
e 단 계 (정상단계)	o 단 계	축 약 단 계	영 단 계	ē 단 계	ō 단 계
Gk. <i>ἔχω</i>	<i>-ολος</i>	<i>έκτος</i>	<i>ἐσχόν</i>		
Lat. <i>ped-em</i> (acc. sg)	Gr. <i>πόδ-α</i> (acc. sg)			Lat. <i>pēs</i> (nom. sg)	Gk. <i>πώς</i> (Dor n sg) Goth <i>fōtus</i>
*-ter- Gk. <i>πάτερ</i> (voc) <i>πατέρα</i> (acc. sg)	*-tor- d- <i>πατορ-ες</i> (nom. pl)	*-tr- <i>πατέ-σι</i> (dat. pl)	*-tr- <i>πατρ-ος</i> (gen. sg)	*-tēr <i>πατέρ</i> (nom. sg)	*-tōr d- <i>πάτωρ</i> (nom sg)
Skt. <i>pitar</i> (voc) <i>pitarām</i> (acc. sg)	<i>tva-</i> <i>pitār-ah</i> (nom. pl)	<i>pitr-su</i> (loc. pl)	<i>pitr-é</i> (dat sg)	<i>pītā</i> (nom. sg)	

모음교체의 일반적 설명은 Meillet(1922) p 100. Arlotto(1972) pp 122-4 참조

- 7) 강단계에 장모음이 오므로 연장단계는 성립치 않는다. 약단계를 축약단계와 영단계로 나누어 보는 것은 주로 액센트가 없는 음절에서 인도이란어의 *i*에 대해 더른제어에서는 *a*가 대응(던 Slavic *>*o*)하므로, 이 음운을 *ə*로 표기하고 축약단계를 둔다. 영단계와 축약단계를 구분하여 볼 것인기에 관해서는 laryngeal 이론의 전개에 따라 입장을 달리한다. 본고 3.2 참조.
- 8) shwa라는 명칭을 가지는 음소를 잠깐 구별해 보면, 소개된 장모음의 약단계의 추정형이 shwa primum *ə*이고, *e*, *o*와 교체하면서 축약단계에 Latin, Armenian에서는 *a*, Greek에서는 *i*, Germanic에서는 *u*로 나타나는 음소가 있는데 이를 shwa secundum이라 일반적으로 부르고 *ə₂*, 또는 *e*,

계에 *ə를 갖는 특수한 교체에는 아래와 같은 예가 있다.

정상단계 연장(ō)단계 약단계

(3) Grk. *τιθημι* θω-μός θε-τός

Skt. *da-dhā-mi* *hi-táh*(*dhə-tós)

Grk. διδωμι διδο-μεν

(2)(3)에서와 같이 Greek에서는 *ə대신 ε, α, ο가 나타나는데, 장모음을 base로 하는 이 교체에서는 장모음이 완전히 탈락한 영단계가 나타난다. Sanskrit에는 있으나 Greek과 Latin에는 없다.

(4) Skt. *da-dhā-mi* *hi-táh* *da-dh-máh*

Skt. *dá-dā-mi* *da-d-máh*

이 외에 ο단계만을 나타내고 있는 교체가 있다.

(5) Lat. *ovis*, Ir. *oī*, *oe*, Gk ὄψ, οῖς, Skt. *avih* ‘양’ Gk. ὅζω ‘에 의해’, ὁδ-μή ‘향’, Lat. *od-or*, Arm *hot*.

a를 정상단계로 하는 교체가 조금 있다.

(6) a단계 ο단계 약단계 ā단계 ο단계

Gk. ἀγ-ω ογ-μος ἀγ-ωγ-ή

Lat. *agō* *amā-es*

Skt. *aj-āmi* *pari-j-man*

이상에서 개략적으로 살펴본 인구어의 모음교체 현상은 de Saussure가 그의 가설을 내세울 수 있게 험 통찰의 자료이다.

20 de Saussure의 PIE 모음 연구

de Saussure(1879)는 헌편으로 인구어의 모음단위 복록을 정하는 것과 그 단위가 행하는 형태음소론적 교체의 문제를 분리하는 한편, PIE의 공시적 단계를 순전히 기술적 용어로 기술하는 문제와 그러한 단계를 발생시켰을 역사적 과정에 대한 가정을 염격히 분리하여 보고자 했다.

그리므로 PIE모음과 모음교체 체계를 더욱 정돈코자 했던 것이며, 뒤에 구조적으로 변칙적인 사실을 설명하기 위해서 인구어 모음체계에 기실적인 초기단계를 제안하고자 한 것이다.

그는 모음교체의 기원에 대한 언급보다는 개개의 교체단모음 e, a, o와 기본 e와 교체모음 ο를 구별짓는 형태론적 조건의 요인을 설정한다. 그에 의하면 다음과 같은 질적교체가

또는 *(Meillet(1922) p 102)로 추정하여 표기한다 그리고 laryngeal을 나타내는 shwa consonanticum ɺ가 있다

가능하다.

	e-단계	o-단계
1)	e	o
2)	a	a
3)	o_2	o

계열 1)이 질적교체의 기본형이며 2) 3)은 수적으로 적고, 상대적으로 고립적이다. 여기서 계열 1)의 o-단계는 단지 운율적 자질이나 음운론적 자질에 의해 결정되는 것이 아니라 적어도 어근에 접미되는 형태론적 범주에 의해 결정된다고 보았다. 인구어에서 모음의 구별이 어휘적 대립은 못되도, 문법적 혹은 굴곡의 구별에서 일차적 중요성을 기지는 것이다.

계열 2) 3)은 그에게는 다소 무질서하게 보였다. 만일 계열 2) 3)에서 어휘적으로 고립된 몇 경우를 제외하고 어근의 e단계에 대한 형태론적 조건이 능동적설법 또는 단순동사라면, 모음 a와 o_2 는 e기 예상대로 특정한 형태론적 환경에서 조건적인 음운론적 영향에 의해 이치적으로 발생해야 할 것이다. 왜냐하면 e, a, o_2 간에 어떤 어휘적 대립 가능한 흔적이 없기 때문이다. 그래서 de Saussure는 “ $\delta\zeta\omega$ 에 나타나는 o, 즉 한 어근의 모든 형태에서 그대로 유지되는 o기 o_2 를 나타낼 수 있다고 하는 것은 부정하다”고 했다.⁹⁾ 이 주장은 *Gk. ἄγω, Lat. agō* 형주 2)의 경우에도 적용된다.¹⁰⁾

이제 양적 모음교체를 그에 따라 살펴보면 다음과 같다.

	e단계	o단계	영 단계
1)	e	a	ϕ
2)	a	a	ϕ
3)	o_2	o	ϕ
4)	\bar{e}	\bar{o}	θ_1
5)	\bar{a}	\bar{a}	θ_1
6)	\bar{o}_2	\bar{o}	θ_1

de Saussure는 이 도식에서 장모음과 영 단계에서 교체하는 단순 모음요소—즉 *Skt. sthā, dā, dhā*에서 온 *sthitāh, hitāh, dhitāh*에 관련된 장모음에 대해 기정을 세웠다.

양적교체는 질적교체와는 달리 정상(-e-)단계와 영 단계는 운율적으로 조건화되어, 정 단계에서는 강세(tonic)음절이, 영 단계에서는 비강세(non-tonic)음절이 생긴다. 즉 비강세음절이 그 음절모음 틸락의 조건이었다.

영 단계의 단순모음요소와 교체하는 강단계 장모음의 출현이 번칙적인 것이 아니므로, 강 단계의 단모음과 꼭같은 계열의 장모음 분포는, 각 단계의 장모음을 어근으로 하는 인구어

9) Saussure(1879) p 91

10) 본고 1 2의 (6) 참조

어근에 대한 어떤 어휘적 법주의 부가를 요구할 것이다.

인구어의 향음(sonant)으로 끝나는 어근(Ceu, Cei 등)과 영단계형(Cu, Cr 등)을 장모음이 근과 비교하면, 4) 5) 6)의 모음계열은 단순한 모음보다는 이중모음에 가깝다.

2.1 de Saussure의 가설

de Saussure(1879)는 기술상 세 단계이나 종합된 기술단계를 포함한 인구어 모음체계의 개관이라 볼 수 있다.

- (A) IE 모음체계와 모음교체 계열을 인구체어의 비교증거에 의해서 제구하는 것.
- (B) 그렇게 해서 나타난 전체구조(pattern)에 특정한, 통합될 수 없는 이 체계의 변칙적인 지질에 대해 유형적 성향의 가정을 세우는 것.
- (C) 이 구조적으로 변칙적인 차질을 뒤에 laryngeal phoneme으로 명명된 것의 결과로서, 인구어의 어떤 이론 시기에 생긴 어떤 조건적 음운변화로 설명하는 것.

뒤에 laryngeal가설로 알려지게 된 이 de Saussure(1879)의 마지막 축면 3)은 사실 인구어 모음체계와 모음교체에 관한 보다 포괄적인 인구의 마지막 단계였던 것이다. 이 3)에 관한 그의 편단은, 그가 설정한 인구어 모음교체관계의 주요차질은 인구어 모음교체의 기본이 그렇게 불분명해지기 전인 PIE음운체계에 A, O로 진사되는 두개의 co-efficients sonantiques(sonant적으로) 같이 가능하는 것 즉, sonant적 요소, 주 3 참조)의 존재로 일미암은 조건적 음운변화(phonicetic change)에 의해 불분명해졌다는 믿음에서 나온 것이다.

그의 독창적 가설은 양적모음교체와 질적모음교체의 문제와 바로 직결된다.

(A) 앞의 (b)에서 제시한 4), 5), 6)의 정성단계 장모음이 *eA, *eA, *eO에서 각각 떨 halk 것으로 기술하며, A와 O를 r, l, m, n, y, w와 같은 급인 인구어 sonant, 즉 coefficients sonantiques로 간주한다. “A, O음운은 coefficients sonantiques이다. 이는 어근의 축약단계에만 나타날 수 있다. 어근의 정상단계에는 항상 $a_1 (= e)$ 가 그것들에 선행해야 하며 그 결합은 $a_1 A$, $a_2 O$ 인데 그것은 장음 \bar{A} , \bar{O} 를 산출한다. a_1 : a_2 교체는 A와 O에 따라 일이 난다”¹¹⁾ 그는 선행하는 기본모음의 배상 연장(compensatory lengthening)뿐만 아니라 a-음색(colour)의 o-음색(o-colour)를 결국 사라지면서 기본모음교체 관계를 불명하게 해 놓는 A와 O의 음성적 조건의 영향과 연합시켰다. 그래서 인구어 어근이 정모음으로 끝나니 단모음으로 끝나지 않는 문제를 종식시켰다.

그리므로 4) 5) 6)의 모음교체 o-단계 모음은 다음과 같이 기술될 수 있다. “축약후의 $a_1 A$ 와 $a_2 O$ 에 대해서; \bar{A}_1 (즉 ē와 ā)와 \bar{O}_1 (즉 非교체 o)

축약후의 $a_1 A$ 와 $a_2 O$ 에 대해서 \bar{A}_2 (즉 5)의 교체 ō)와 ō₂(즉 6)의 교체 ō)”¹²⁾

11) Saussure(1879) p. 127

12) Saussure(1879) p. 128.

shwa primum의 대응자(Indo-Iran *i*, 기타 *a*)은 비록 Greek에서의 *ε, α, ο*의 세 표기와 Indo-Iran의 *i*가 영단계에서의 단일 laryngeal의 이차적 발달이기는 하지만 어근의 영단계에서 *A*와 *O*의 본래적인 출현이다.

(B) de Saussure는 자기의 처리법이 적절한 난점을 알고 있었음에도 불구하고 2) 3)의 강단계 모음계열의 처리법은 성공적이지 못하였다. 그는 *Gk. ἀγω, δέω*같은 형태의 변칙적 모음이 *A*와 *O*로 끝난 음절의 영단계, 즉 shwa primum의 예를 나타낸다고 가정했다.

2.2 de Saussure의 가설의 난점

de Saussure의 가설이 지닌 난점은 (A) **a₁A*(즉 **eA*)가 *ē*와 *ā*로 되는 문제¹³⁾ (B) 상정한 shwa primum의 출현이 실제 Sanskrit에서 불일치하는 문제로 집약된다. 즉 IE **ə>* Sanskrit *a* 가정(실제로는 Sanskrit *i*), 그 자신이 이 결점을 알고 부인설명을 하려고 노력했지만 진자에 대해서 ‘*ē*와 *ā*를 근본적으로 원천적으로 구별해 줄 것은 없다’¹⁴⁾는 결론을 스스로 얻고 있으며, 후자의 문제에 대해서도 Sanskrit, *i(sthitá, pitar* 등) 뿐만 아니라 *a* (*bhajati, ajati* 등)도 schwa primum의 반사형 또는 영단계의 *A*와 *O*의 반사형으로 보고자해서, ‘비강세 음절에서 *i*로 되는 음소는 강세하에서 *a*를 가진다’고 했으나, 이는 자신이 제안한 aorist에서 present로의 전이(shift)를 포함치 못하는 불충분한 점이 있다.¹⁵⁾

이와 함께 Herman Möller의 수정을 볼 수 있다. 그는 de Saussure의 첫째 난점으로 자적된 *ē*, *ā*의 구별을 위해 coefficient sonantique에 세번째 것을 더해서 /E/로 전사하였다. 도표 (6)의 4)계열의 강단계 모음 *ē*에 대해, 선행하는 *e*가 음색이 변화되지 않고 배상연장에 의해 생긴 것이라고 설명하였다. 즉 **eE>ē*.

Möller의 또하나의 연구공적이라고 한다면, 원래 Semitic학자였던 그는 /E/와 /A/에 음가를 모음적 성질외에 지음적 성질을 Semitic에 유추하여 부여하면서 laryngeal이라 명명한 점이다.¹⁶⁾

이상과 같은 de Saussure의 연구는 19C 실증주의 학풍때문에 그가 추정한 가설을 입증할 자료가 없어 큰 주목을 받지 못하였다.

그리한 가운데 Hirt, Osthoff등은 de Saussure를 비판 반대하였고, Brugmann은 모음교체에 관해 자신의 체계를 세웠으며, Möller에 이어 Cuny, Pedersen이 그에 동조하였다.

A. Cuny는 de Saussure의 설에 Möller의 laryngeal설을 더하여, *A*, *O*, *E*대신에 *ə₁*, *ə₂*, *ə₃*의 순수기호를 사용한다. *ə*를 일종의 laryngeal로 하고, 이 음가를 Semitic의 ’*h*‘로 보았다. 또한 그는 긴 sonant를 짧은 sonant+*ə*로 보고 그러한 발달을 laryngeal음소의 자음

13) Hirt(1921) p 23에서 결점을 지적

14) Saussure(1879) p 135

15) Keiler(1970) p. 16.

16) Wyatt(1964) p 142 참조

적 성질을 입증하는 최고의 증거로 삼았다. **pelo*, **gʷerə*는 원래 **peleə*, **gʷereə*이며 ə는 **wetet*, **bheret*의 t에 상당하는 자음이며, 이 네개의 어근의 악단계는 **plə*, **gʷrə*(=**pl*, **gʷr*), **wit*, **bhit*로 뛰다는 명행적인 형을 취하였다.

3.0 laryngeal의 해석

1905년 Boghazkoi에서 히티이트 문서가 발견이 되고 1917년 Herozny에 의해 해독이 되고 헨핀 de Saussure의 가설이 Hittite 정서법에 일관성 있게 나타났다. 그리고 1927년 Kurytowicz가 Hittite h-가 인구어 laryngeal의 반사형임¹⁷⁾을 밝히고 Kurytowicz(1935)에서 shwa consonanticum을 전개하자 laryngeal이론의 본격적 발달단계에 접어들게 되었다. Kazama Kiyomi(1964)은 laryngeal의 해석은 de Saussure의 예상이 Hittite 해석에 의해 서로 맞게 된 테서 시작된 것이므로, 그 양면의 일치가 가능한 만큼 진전할 가능성성이 있으며, 다음과 같은 세 가지 입장¹⁸⁾이 있다고 했다. 제 1은 Brugmann의 r ! m n과 평행적으로 가정된 소위 coefficients sonantiques를 인정하고, 그 이상의 발전은 문헌학적 연구의 성과를 기디려 고려 한다. 제 2는 히티이트를 전적으로 중심에 두고 이론을 구성한다. 제 3은 Brugmann-Meillet¹⁹⁾의 기본선을 지키면서 일의 두 입장을 가능한 한에서 접근한다.

3.1 Hittite 자료 중심

제 2의 입장은 지금까지의 언어자료기 종래의 비교방법에 기여하는 바를 생각할 때 매우 파격적인 것이다. Hittite는 Brugmann법칙의 많은 예외를 설명해주고, 동시에 인칭이미 조작에 대한 재검토를 요구한다. 소위 thematic과 athematic형²⁰⁾의 명사, 동사에 대해서도 진지

17) laryngeal의 직접적 반사형을 가진 언어가 드물다고 하여 Lehman은 다음과 같이 말하고 있다
“The laryngeal theory is the name commonly given to an assumption made about the phonological system of phonemes, usually called laryngeals, of which the various IE dialects show no direct reflexes” Lehman(1952) p 22

18) laryngeal의 설정을 반대하는 학자들은 다음과 같은 결점(약점)을 지닌다 한다

1 ə, ā, ɔ의 악단계는 *ə가 유일한 것

2 *dhē-, *st(h)ā-, *dē *dhə-, *st(h)ə-, *də와 *kei ki-의 명행관계 설명

3 a o의 교체 설명

4 Gk θε-τος, στα-τος, δο-τος τι-θη-μι i-στα-μι, δι-δω-μι에서 *ə가 3개로 나뉘는 것

5 이음절 어기의 해석상의 결점

6 긴 성질적 자음이 각이파에 출현하는 것 등의 설명을 충분히 할 수 없나 Kozu(1954) p 125 참조.

반대로 Wyatt(1964)는 laryngeal 추종자들이 지니는 약점을 Hittite 자료해석에 근거하여 들고 있다 pp 149-150 그 주장은 Keiler(1970)의 해석에서 극복이 되고 있음을 본디

19) Meillet의 모음체계는 e, a, o, ē, ā, ɔ, sonant ə, 축약모음 °, sonantes y w r l m n(vocalique)이 ə가 후행하면 긴 성절음이 된다고 한다. 그는 음성적 기준에 음소적 기준을 가미하고 있다

20) 단어의 굴곡이 thematic과 athematic으로 대별되는데, thematic은 어간과 굴곡어미사이에 e/o 모음이 삽입되는 것이고, athematic은 그것이 없는 것이다(이 경우에는 어간의 모음이 교체한다) 인구어족의 재언어에서 athematic의 굴곡이 차차 thematic으로 이행하는 경향이 있는데, 그것은 단어의 안정성을 유지하려는 강력한 요구에 기인한다 Kozu(1954) pp 147-153 참조.

를 이차적으로 보는 것을 지지해준다. 모음조직에 대해서 *e/o*교체에서 종래 *e*에 대하는 *o*의 발생을 Hitt의 pitch accent로 설명해왔다.

그러나 Hittite가 *o*를 가지지 않은 것이 나타나자, 주변 언어의 영향으로 보던가, **o*>Hitt. *a*로서 조어의 오랜 상태를 나타내는 것으로 볼 수 있게 되었다. Sturtevant의 Indo-Hittite설은 후자의 가능성에 근거하여 등장한다. 그는 IH *o*를 인정하고 **o*>Hitt *a*를 예상하나, *e*와 *o*의 관계는 완전히 단절하고 있어 공통조어에 이론적으로 예정된 *a/o*의 대폭적 교체와 역사적 사실(증거)의 모순을 그대로 방치하여 그 입장이 와해되고 있다.

인구어 학자중 Kurylowitz등은 **o*<*e+ə*₃를 가정하고 *ə*₃에 *p*, *t*, *k*를 유성화시키는 힘을 부여하였다. Sturtevant는 Hitt. *paš*-같은 그러한 *h*가 없는 힘에 *r*를 대응시켰다. 그래서 *r*와 *ə*₃의 관계가 고려되게 된다. Sturtevant가 부여한 조건이나, 인구어의 **o*를 무시하는 것은 둘다 불가능하다. Lehmann은 *r*에 음색을 변하게 하는 조건을 더하여 IE *o*를 직접적으로 설명한다.²¹⁾ 그러나 이러한 무리한 수정없이, E. Polomé는 Hittite와 그의 인구어를 나누어 **ə*_{2e}>IEa/Hitt. *he-*, *-*eə*₂>IE.-*ā-*/Hitt.-*eh-*로 하고, Gk. ὁδτέον: Hitt. *haštai*같이 **o*가 확실한 예가 있어 **ə*_{3e/o}>IE.*o*/Hitt.*ha-*이리 하였다. 그러나 그 대신 Sturtevant가 *r*=*ə*₁=Hitt. *h*를 예상하는 어원을 모두 부정하는 부담이 생긴다.

여기서 Hittite제일주의의 악점을 기타 인구어의 ə의 자료에 의해 보충하라는 노력이 허구인듯한 김을 주는 것은 정체가 확실치 않은 Hittite *h*에 인구어 *e/o*를 우선으로 여러가지 조건을 기계적으로 조합하려는 점이다.

분명히, 역사상 자료에 없는 음운이 조어에 존재하고 조금이나마 Hitt. *h*가 그 일부의 반사형이리고 하는 것은 가능하나 설형문자로 표기된 제약을 넘어 그 이상으로 말하는 것은 문제가 있다. 어중의 *h/hh*가 어두에서도 변별적인기는 의심스럽다.²²⁾

3. 2 coefficients sonantiques의 인정

제 1과 제 3의 입장은 보면, 그 설정하는 ə의 숫지기 얼마나가를 물으면 결국 ə(shwa primum); ə(shwa consonanticum)의 대결로 된다.

ə와 ə에서 여러가지 다른 점이 있다. ə는 등장 당초에 강력히 표명한 대로 ə와 같이 sonant기능을 갖지 않는다. 어두에 모음을 갖는 모든 어근에 ə를 예상하고, Benveniste의 어근설²³⁾을 기다려 종래의 어근 해석을 달리 하게하여 prothetic vowel의 가정조치도 직접

21) Although the evidence is small I assume that /r/ changed the timbre of a contiguous vowel, but only when it coalesced with that vowel. This laryngeal, for example, is found in Hitt *hi-in-i-k-zi* ‘assigns’, the following vowel, however, is unmodified. Cf. O. It. *écen* ‘necessity’ Examples given above illustrate the reflexes of /r/ when it contracts with preceding /e/ or /e/, Lehman(1952) p 96.

22) 본고 4.1.에서 후술.

23) 공통인구어의 어근은 CVC구조를 가진다. 따라서

조어의 반영으로 해소한 듯이 보였다.

이 경우에 ə가 그대로 모음화²⁴⁾하는, 즉 ə=ə를 인정하면 모순이 일어남에도 불구하고 de Saussure^o래로 Cuny, Couvreur, Pedersen, Benveniste^o등이 ə의 모음화를 허락해 왔다. 거기에는 마땅한 이유가 있어야 한다. 이에 반대하는 이들은 Kurytowicz의 ə=ə^e와 Stuitevant의 ə=ə^ə의 두파로 나뉘었다. 어느 쪽이나 ə소실 후의 ə(shwa secundum)의 부활인 셈이다.

기본적 차이점은, Skt. *dattá*; Gk. δίδοτε에 대해 전자는 형태론적 이유에서 ablaut의 동일 단계를 예상하고 후자는 그 이유를 무시하고 양과 약단계의 단계차를 생각한다. 따라서 극언하면, Skt. náram, Gk. ἀνέρα, Skt. náma; Gk. ὄνομα, Skt. राक्षसि, Gk. ἀλεξω, Skt. dant; Gk. ὀδούς등에서의 prosthetic vowel에 대해서도 전자는 마찬가지 이유로 결과적으로는 ə의 모음화를 인정하지 않을 수 없다. 후자는 이에 반해 여기에 경, 약, 영 3단계 어느 쪽 인기를 쥐어넣음으로써 조어로부터의 상이를 인정한다.

Hitt. *hanti*, Gk. ἀντί에 대한 Hitt. *appa*, Gk. ἀπό를 ἐπί의 약단계 리고 해도 식연치않다. 이렇게 본다면, ə와 ə의 대결은 실은 shwa secundum의 문제에 통하는 것이고 단계로 말하자면 약과 영의 구별에 달려있다. 이 구별이 진면적으로 규정된다면 ə의 단일화에의 길은 스스로 열린다. 즉 ə발견 전에는 ə는 Hirt등으로 말하자면 Reduktionsstufe(er)가 아니라 Schwundstufe(r/i)이었으니(단지 r에 해당하는 ə는 자료적으로는 없었다), ə의 등장에 의해 그 직접의 모음화를 허락하지 않으면 ə(영)와 ə(ə 혹은 ə^e) (약)의 두개로 나누어지기 때문이다. ə는 이전에 Guntein로부터 Hirt에 걸쳐 재구형으로 대폭 받아들여졌다. 그 당초는 Gk. γυνή, βανά와 같은 u(또는 i)에 대해서 예상되고 다시 Gk. κματός(Dor); κάματος, θνάτος; θάνατος(Dor.)와 같은 경우에 *m n의 이론적 요청을 더시 음성학적으로 해석하기 위해 *-əmə-, *ənə-가 세워지서 혹은 *r, l,>Gk. ρα, λα와 이율리 나타나는 αρ, αλ이 *er, el이 구해졌다. 이리하여 *r과 *l의 차이를 한쪽은 자음의 앞, 다른 한쪽은 모음의 앞(Brugmann의 *-r/-l)이라는 조건을 넘어서 단계차이로 보는 경향이 깊어졌다. 이론적으로는 모든 영단계는 약단계를 거친 것으로서, Polomé등으로 Skt. siman-, sitá-<*səəi; səi-, Lat. *nactus*, Skt. aśnoti<*n, k-; ɳk-로 재구해도 이것은 단순한 비교방법의 귀질에 불과하고 동일한 어근으로부터 출발하여 그것에 형태론적으로 양자를 구별하는 근거는 실증될 수 없다.

Lat *edo*, Gk. εδ-, Skt. *admi*, Hitt *edmu*에서 *ed-대신 *H_ied-

Lat *ago* Gk. ἀγω, Skt. अजामि에서 *ag-대신 *H_ieg-

Lat *odor*, Gk. οδμή에서 *od-대신 *H_ied- Palmer(1972) p 220

CVC는 Ce(R)C로 표기할 수 있으며 그 변이형은 C(R)C, Ce(R)C, Ce(R)C로 표기할 수 있다. Lehman(1962) p 105. 이것은 Meillet등이 PIE의 정상단계의 어근형으로 제시한 1 C[R]cC[R], 2. C[R]eRC, 3 CReC[R], 4 CReRC, 5. VC[R]와 비교하여 보면 5의 형이 1에 임치지는 것이다. Meillet(1922) p 175 참조

그리므로 이러한 단계차로서 설명의 부담을 제거형에 전가하는 경향과 개별언어조직으로부터 다시 문제점을 검토하고 기능적으로 소실된 음운을 제거하고자 하는 방식이 민들어처럼 악단계 지체에의 빈정도 생겨온다.²⁴⁾ 여기에 브이론이 다시 de Saussure적 방향으로 회귀하는 경향이 인정된다.

3.3 laryngeal의 모음적 특성

shwa secundum의 문제를 앞에서 본대로 해결하지 않고, 구조적 음운론적 조건에 의해 그 존재를 인정하지 않는 견해가 있다.

Sievers-Edgerton법칙은 IE sonants가 그것의 고유한 sonority의 등급에 의해서 성절위치에 나타난다고 하는 것이다. Edgerton은 Rigveda의 철자한 조시를 통해서, PIE에 여섯개의 빈모음(semivowel; sonants, sonorants, resonants등으로 불리우는 것)이 자음적, 모음적, 자음모음적 기능을 하는 세개씩의 변이음을 가지고 있으며, 이들이 서로 베타적인 위치나 환경에 나타난다고 밝히고, shwa secundum의 가정이 불필요해진다고 하며, 역시 적 차로에 근거하지 않은 제구형은 인정할 수 없다고 주장했다.²⁵⁾

Burrow는 Sanskrit의 비교연구에서 shwa primum을 버려서 약단계의 문제를 해결코자 한다. Sanskrit $i < ^{\circ}a$ 는 없는 것이다. Skt. *dirgha-*, Gk. *δολιχός*, Hitt. *dalugash*는 각각 *a*, *i*, *u*라는 다른 접미사를 가졌다고 보는 것이다.²⁶⁾ Cuny는 laryngeal \emptyset 를 성절음으로 기술한 최초의 비교학자인데, 그는 Semitic의 인두음(pharyngeal)과 인구어의 후음(laryngeal)에 근거하여 \emptyset 등의 sonant와 A에 공통된 특성은 sonority, 즉 모음화의 기능성이리고 지적하고 있다.

Kuiper는 \emptyset 와 \circ 는 조어에 동시에 존재했다고 생각해 그것을 Av. *pita*의 paradigm 혹은 Skt. *ātmā*의 그것에 반영되고 있다고 한다. 그 분포는 본래 强格에 \circ , 弱格에 \emptyset 이다. 그때 저자는 Iran의 자료를 중시하고, 단어의 중간음절에도 Av. *yəzivī*(cf. Skt. *pr̥thivī*)와 같이 $i < ^{\circ}a$ 가 보일 경우에는 IE. \circ 를 인정하나, Iran에서는 모음화시키지 않고 소실하고 Sanskrit에 만. i 가 남아있을 때는 (Skt. *vr̥mité*, Av. *vərəntē*, Skt. Gk. *bhīta-*; Av. *gərəptī-*, Skt. *sthāvīra-*; Av. *staora-etc.*) 인도어파에서의 현상으로 보는 점에 주의를 요한다. Skt. *jani-man-*; *janman-* 같은 Sanskrit에 있는 대립에는 격이외에 다시 딴 조건이 부여된다. 논점은 Indo-Iran파에 매달려 Meillet등에 반대하고 Iran에서도 음절의 단어의 어떤 음절에도 \emptyset 의 모음화를 허락하니, 조어의 동사명사 전체에 대해서 왜 상기와 같은 $\circ > i / \emptyset$ 의 차이가 생기는가는 명확치 않다. 또 강약격에서 접미사의 앞 어근부에 모음교체를 허락하면 교체하는 음절은 어미적 요소의 직전의 음절이라고하는 원칙에도 위배되나, 이것은 어근부와 접미부

24) Kazama(1964) pp. 27-39.

25) Edgerton은 Sanskrit 학자로서 Sturtevant의 제구형, Puhvel의 제구가 무리를 포함하고 있다고 지적하며, 자신은 laryngeal에 관해 적집적 언급은 없다. Edgerton(1962) pp 352-359 참조.

26) Burrow(1955) 참조

와의 강약격에서의 상호교체를 고려하는(예를 들면, Skt. *gañh*, *góh*<**gʷoə-n-s*, *gʷə-ōu-s*) 독자적 dynamic theory에 의한 결과라고 하면 할 수 없다. 그것은 제쳐놓고시리도, Kuiper의 *g*는 자음간에서 모음적 기능을 가진 짐은 sonant와 공통되고 있으나, **pətē*; *pə-t̪ai* 짐이 동시에 자음 모음적 기능을 겸하고 있는 점이 다르다.²⁷⁾ 이같은 견해는 Keiler가 laryngeal을 Semitic계어(특히 구어 Arabic)에서 그 대등형을 찾고 laryngeal의 지길을 $H_1 = -\text{flat}(h)$ $H_2 = +\text{flat}, +\text{tense}(h)$, $H_3 = +\text{flat}, -\text{tense}(g)$ 로 기술하고 그것의 성질적, 비성질적 역할을 제이차적 조음(즉, pharyngealization tenseness, laxness)과 구강공명과의 염격한 분리에서 찾는 테로 이어진다.²⁸⁾

4.0 Hittite의 해석

원래 laryngeal이론 발달의 축진제가 되었던 Hittite는 PIE음운체구의 입증자료의 하나였다. 이 자료에 대한 해석의 관점도 laryngeal해석의 관점변화와 함께 생각해 볼 수 있다. 인구어의 laryngeal을 변별적 자질에 의한 음운론적 해석을 하는 Keiler(1970)에 의거해, Hittite자체의 역사적 고려를 한 공시적 기술을 통하여 인구어 대응형을 지적한 바를 보자.

4.1 Hittite와 인구어의 대응

Hittite이가 IE laryngeal의 적어도 몇개가 자음적 음소로 남아 있는 유일한 인구어이기 때문에 한 두가지의 칠자적 증거가 IE laryngeal의 몇가지 음운론적 특성을 나타내 주리라고 기대할 수 있다. 그러나 이런 가장의 곤란한 점은 첫째, laryngeal을 Hittite전체 sound pattern에 관계 지우는 orthographic practice의 설정 문제, 둘째 Hittite가 IE자음목록에 관련된 수많은 음운론적 개신을 겪은 시설과 그 개신이 laryngeal에 관련된 발달을 포함하고 있을 가능성을 본원적으로 제거할 수 없는 사실이다. 어쨋든 Hittite는 어떤 자질에 있어서는 다른 인구체어보다 고형을 가지고 있다. 즉 인구어 laryngeal 체계의 일부를 자음음소로 유지하고 있는 점, 또 다른 인구어에서는 아주 드문 형태론적 잔재인 $r-/n$ -stem이 풍부한 점이다. Benveniste(1962)는 인구어와 Hittite의 비교연구를 Hittite 고어형과 개신형의 많은 예를 가지고 하고 있다. 그러나 다른 인구어와 Hittite가 다른 모양을 하고 있는 것이 고형 이리서기 보다는 극심한 개신에 의한 결과라는데 일반적으로 일치를 보고 있는 것이다.

비록 Couvreur가 Hittite에서 laryngeal의 중복대 단일(double vs. single)표기의 변별적 가치를 설정하기 위해 제시한 증기가 전혀 문제가 없는 것은 아니나, 적어도 모음사이의 $-h$ (*h*)-vs.-*h*-가 아마도 진축대 이원(tense vs. lax)의 대조로 해석될 수 있다는 점은 수긍이 간다. Sturtevant는 *-h(h)-vs.-h-*가 무성대 유성 인구개마찰을 즉 *x* vs. *r*로 해석해야 한다고

27) Kuiper(1947) p.198-212 참조.

28) Keiler(1970) p.83 참조

했다. 그의 논증의 근거는 Hittite 설형문자 서사체계가 Hurrian으로부터 직접 차용되었다는 점이다. Hittite와 Hurrian의 설형문자 서사체계가 특정그룹에 속하는데, 유성과 무성자음에 관한 기호를 혼동한 점, emphatic sign(氣音기호)이 없거나 연구개파열음과 상호교환해서 쓰인 점, 궁극적으로는 고대바빌로니안 보다 앞선 서사체계 즉 고대이카디안²⁹⁾에서 파생된 것에 근거한다는 것은 Hittite학자니 설형문자학자 사이에서 일반적으로 인정되고 있다.

이제 Speiser(1941)는 Ras Shamara Hurrian, 즉 Ugaritic음소문자로 쓰인 Hurrian에 근거해서 Hurrian *h*-기호의 음가를 [h]니 [h]보다는 [b] 즉 [x]에 보다 가깝다고 한다. 왜냐하면 Ugaritic은 [h]와 [x]에 대한 기호를 가졌으나, Ras Shamara Hurrian은 *h*-기호만을 사용하기 때문이다. 그는 또한 모음사이에서 *h*-기호의 중복대 단일의 표기기 *x* vs. 1 즉 무성대 유성연구개마찰음의 구별을 나타낸다고 믿는다. 그문제는 적어도 Hittite에서 보다는 Hurrian에서 더 명백하다. 왜냐하면 Ras Shamara Hurrian은 연구개음과 후두마찰음을 구분한 표기에 근거했기 때문에 양자 중의 어느 하나를 택한 것은 차용된 문자가 음성적으로 다른 것보다 한쪽의 Hurrian음성과 더 가까웠음을 의미하게 된다. 그러니, 이것은 Hittite에서는 경우가 다르다. 왜냐하면 Hurrian은 단지 연구개마찰음만을 기겼기 때문에 Hittite *b*음은 Hurrian *h*와 음성적으로 가까워서 Hittite에서는 후자의 기호를 합리적으로 사용하였다고 결론지을 수 있을 뿐이다. 그리고 이것은 확실히 연구개마찰음을 제외한 Hittite *h*음에 대한 모든 가능성은 배제하지는 않는다. 인구어 laryngeal이 후음(true laryngeal sounds)이었다고 가정하기 때문에 Hurrian *h*-기호는 연구개마찰음이니 인구어 laryngeals에 별 어려움 없이 쓰일 수 있었던 것이다. 연구개음과 인두후두마찰음(pharyngealized laryngeal spirants)간의 조음상 인지상의 근사함은 굳이 Semitic제어에서 *g*, *h*와 *g*, *h*의 융합을 들지 않아도 된다. Gamkidge(1961)가 Hittite의 설형문자 서사체계가 non-Hurrian에 기원한다고는 하나, 고대아카디안이 후음과 연구개마찰음을 가리키는 별개의 설형문자 증거를 제공한다는 것이 중요하다. 그러므로 그가 Hittite시시체계의 자료로 삼은 North Syria설형문자 서사체계가 후두마찰음에 대해 별개의 기호를 갖지 않았던 것은 Hurrian의 설형문자 서사체계가 갖지 않았던 것과 같다.

그러니 laryngeals을 연구개음보다는 Hitt. -*h(b)*- vs. -*h*-로 가정할 만한 간접적 증기가 있다. Messing(1947)은 “Boghazkoi의 이카디안 문헌이 𐎂와 *h*를 빈복해서 혼동하고 있음을 보이는 시실은 단일 Hitt. *h*가 이카디안 인두음(pharyngeal)을 나타낸다고 하면 설명될 수 없고 다만 Hittite문서가 *h*를 그자신의 후두마찰음으로 택해야 설명될 수 있다.” Hittite에서 인구어 파열음체계의 빌달과 인구어파열음+laryngeal 철자표기는 똑같은 중요성을 갖는다. Hittite에서 파열음의 중복대 단일표기는 Hurrian에서와 아주 똑같은데, 이 경우에 유성과 무성자음에 대한 이카디아기호의 상호교환이 무의미한 반면, 각 계열의 중복대 단일

29) Pedersen(1931) pp. 116-124 참조.

표기가 음운적 대응을 가리키게 되어 있다. Speiser(1941)는 파열음 중복대 단일의 음운론적 차이는 무성대 유성의 차이가 아니라 후자는 시설 voiceless mediae이라 한다. 즉 긴축대 이완의 구별이다. 그래서 voice와 voicelessness는 양계열의 위치에 의한 변이에 불과할 것이라고 주장했다. Sturtevant가 인구어 무성파열음과 중복표기의 어원적으로 일관된 관계 및 Hittite에서 단일표기와 인구어 유성파열음의 관계를 지적하였지만, Hittite에 유효한 구별은 무성대 유성이 아니라 긴축대 이완이어서 음의 질이는 긴축대위에 규칙적으로 동반되는 지질이라는 주장이 상당히 받아들여지고 있다.³⁰⁾ Hittite -*b*(*h*)- vs -*h*-를 긴축대 이완(tenseness vs. laxness)의 대립으로 성격짓는 부수적인 증거는, 인구어 파열음의 세 계열과 후행 laryngeal의 마디가 Hittite에서는 중복표기 즉 무기 혹은 긴축파열음으로 철자표기 되는 점이다. 즉,

me-ik-ki-iš 'large', Gk. *μέγας* <*-gH-
šu-up-pi-iš 'sacred' Skt. *bhati* 'shine', <*su-bhH-is
du-uk-ka-ri 'wird zurteil' <*dhughH₂-ori, Gk. *τύχη* etc.

이제 인구어 파열음 세계열과 후행 laryngeal이 함께 Hittite의 유기음계열과 일치함은 단지 Hittite laryngeal이 후두마찰음에서 파생되었다고 기정함으로써 이해될 수 있다. Hittite 무기(이완) 파열음(<인구어 유성파열음과 유성유기음>)이 후두마찰음(또는 후두기음)에 선 행할 때 Hittite파열음의 유기가 긴축계열과 동등하였을 것이다. 오랜 인구어 무성파열음 + laryngeals의 철자중복은 유기나 긴축파열음과 후두마찰음이 후행하는 유기나 긴축파열음과 음소적 구별이 구조적으로 불가능한 것으로 간단히 이해될 수 있다. 파열음의 전후에서 laryngeals의 일반적 탈락은 이러한 발달에 기원하였다. Hittite에서 laryngeals의 역사적 발달에 꾸준한, *H*₂는 모음사이에서만 Hittite 철자법상 *H*₁과 *H*₃와 구별되는데, 후자는 그 위치에서 Hittite에 융합되고, *H*₂는 single표기로 나타난다. 설형문자는 이두위치에서 긴축과 이완 laryngeal간의 대조를 나타내지 않는다. 이 사실은 Hittite설형문자 자음표에서 이두의 긴축을 기리키기란 일반적으로 불가능하다는 데서 이해되어야 한다.

확실히 *H*₁은 Hittite에서 이두에는 나타나지 않아서 이두 아닌 모음사이에(혹은 *H*₃와 융합되어) 나타나는 것은 인구어 *H*₁의 위치에 의한 변이음에 어떤 실마리를 줄 수 있다. 즉, 모음사이에서는 긴축(또는 -*h*-) 이두에서는 이완(또는 *g*) 그래서 Hittite는 *H*₁과 *H*₃의 융합이 이중으로 표지를 갖는 인구어 *H*,₂와 네립되는 예가 된다.

참 고 문 원 (*표는 간접인용)

金芳漢 : 1960, “印歐語母音體系와 Laryngeal Theory” 言語學論叢,

Aiolto, A.: 1972, *Introduction to Historical Linguistics*, Boston

30) Sturtevant(1951) pp 26-28 참조.

- *Benveniste, E.: 1932, *Origines de la formation des noms en indo-européen*, I, Paris
- *Benveniste, E.: 1962, *Hittite et indo-européen*, Paris
- Buck, C : 1933, *Comparative Grammar of Greek and Latin*, 11th 1969, Chicago
- Brugmann, K : 1902-1904, *Kurze Vergleichende Grammatik der indogermanischen Sprachen*
- Burrow, T.: 1955, *The Sanskrit Language*, London
- *Edgerton, F.: 1934, "Sievers's law and IE weak grade vocalism" *Language* 10, 235-265.
- Edgerton, F : 1962, "The Semi-vowel phonemes of Indo-European: a reconsideration" *Language* 38, 352-359.
- *Gamkrelidze, Th. V.. 1961 "The Akkado-Hittite syllabary and the problem of the origin of the Hittite script," *Archiv Orientalni* 29, 406-418.
- Gunteit, H. 1916, *Indogermanische Ablautprobleme*, Strassburg
- Hirt, H : 1921, *Indogermanische Grammatik II*, Heidelberg
- *Hirt, H.: 1939, *Die Hauptprobleme der Indogermanischen Sprachwissenschaft*, Halle
- Kazama Kiyomi(風間喜代三) : 1964 “最近の印歐語の解釋について” 言語研究 第45號, 27-39.
- Keiler, A.: 1970, *A Phonological study of the Indo-European Laryngeals*, mouton.
- Kōzu Harushige(高津春繁) : 1954, 印歐語比較文法, 2版 1960, 岩波全書 187.
- *Kuiper, F.B.J.: 1947, "Traces of laryngeals in Vedic Sanskrit," *India antiqua*, 198-212 (Leyden)
- Kuryłowicz, J. 1956, *L'apophonie en indo-européen*, Wroctaw
- Lehmann, W.. 1952, *Proto-Indo-European Phonology*, Austin.
- Martinet, A. 1953, "Non-Apophonic O-Vocalism in Indo-European" *Word* 9, 253-267, *Economie des changements phonétiques* 1955 재록.
- Meillet, A: 1937, *Introduction à l'étude comparative des langues indo-européennes*, fifth printing, 1973, Alabama.
- *Messing, G.M.; 1947, "Selected studies in Indo-European phonology" Harvard studies in classical philology 56-57. 161-232.
- Palmer, L.R.: 1954, *The Latin Language*, London.
- Palmer, L R.: 1972, *Descriptive and Comparative Linguistics. A critical introduction*, London.
- Pedersen, H . 1931, *The Discovery of Language*, 1962, ed. second printing, Bloomington.
- *Saussure, F. de. 1879, *Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes*, Leipzig.
- *Speiser, E.A.: 1941, *Introduction to Hurrian*, New Haven.

- Sturtevant, E.H.: 1951, *A Comparative Grammar of The Hittite Language*, revised edition, New Haven.
- Waterman, J.T.: 1963, *Perspectives in Linguistics*, second edition 1970, Chicago
- Winter, W. ed.: 1965, *Evidence for Laryngeals*, Mouton, the Hague,
- Wyatt, W. Jr.: 1964, "Structural Linguistics and the laryngeal theory", *Language* 40, 138-52.

《Abstract》

On the study of Proto-Indo-European vowel system

—With a special point to the laryngeal theory—

In-Sun Kang

This is a brief survey of the studies of PIE vowel system. The traditionally described and generally accepted system for PIE was Brugmann-Hirt-Meillet's. De Saussure's system is different from the others in positing two abstract phonemes, A,Q, in the system. These were deduced from the exhaustive investigations of the ablaut phenomena, and were described as coefficients sonantiques like the syllabics *r l m n*. His insightful proposals, however, were not generally accepted until the Hittite documents were discovered and deciphered. The Hittite phonemes showed the regular correspondances to the A,Q.

Then most of the IE comparativists devoted themselves to study the laryngeals. The laryngeal theory has been developed, the approaches to which have been three ways. First, some add certain results from the Hittite resources to the laryngeals as coefficients sonantiques. Second, others construct the theory only with reference to the Hittite. Third, others make phonological approaches to the laryngeals with parallel to the Hittite. The writer sketched out these approaches.

Finally, according to Keiler(1970), some Hittite phonemes were interpreted as the reflexes of the IE laryngeals, appearing to be a natural consequenses of the kinds of distinctive features.