

TIBETO-BURMAN TONOLOGY IN AN AREAL CONTEXT

James A. Matisoff

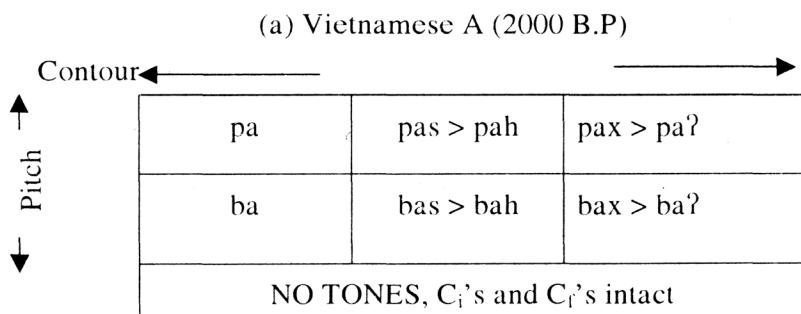
In the beginning was the Sino-Tibetan monosyllable, arrayed in its full consonantal and vocalic splendor. And the syllable was without tone and devoid of pitch. And monotony was on the face of the mora. And the Spirit of Change hovered over the segments flanking the syllabic nucleus...And Change said, "Let the consonants guarding the vowel to the left and right contribute some of their phonetic features to the vowel in the name of selfless intersegmental love, even if the consonants thereby be themselves diminished and lose some of their own substance. For their decay or loss will be the sacrifice through which Tone will be brought into the world, that linguists in some future time may rejoice...And it was so. And the language saw that it was good, and gradually began to exploit tonal differences for distinguishing utterances –yea, even bending them to morphological ends. And the tones were fruitful and multiplied, and diffused from tongue to tongue in the Babel of Southeast Asia... [Matisoff 1973:73]

Tibeto-Burman (TB) tonology is a vast topic that I cannot begin to treat adequately in this brief paper. I hope merely to show how complicated the tonal picture is in the “tone-prone” TB area, and to raise a few theoretical issues about the nature, variety, and diffusibility of tonal systems. After some general remarks on tonogenesis and its relationship to syllable structure, I attempt a rough typology of TB tonal systems. Finally I take up the issue of whether a single system of proto-tones can be set up at the PTB and/or PST level, and the strange fact that tones and other prosodic features are eminently diffusible.

1. Tonogenesis

The basic mechanisms of tonogenesis were explained with respect to Vietnamese by Haudricourt in a classic article (1954). See Figure 1.

FIGURE 1. Vietnamese Tonogenesis



(b) Vietnamese B (6th c. C.E)

Mid	Falling	Rising
pa	pà	pá
ba	bà	bá
THREE TONES: exeunt laryngeal C _f 's/enter "contours"		

(c) Vietnamese C (12th c. C.E)

HIGHER	pa “ngang”	pả “hỏi”	pá “sắc”
LOWER	pà “huyền”	pã “ngã”	pã “nặng”
SIX TONES: exeunt voiced C _i 's/enter "registers"			

According to this model, which has gone basically unchallenged by subsequent scholars, tonogenesis is best explained as a compensatory mechanism for the depletion of consonantal contrasts at syllable-final or syllable-initial position.² In language of the proper structural type, the loss of a final laryngeal */-/?/ or */-h/ (the latter often from an earlier */-s/) had a raising or lowering effect on the syllable's pitch-contour, respectively (as in Vietnamese B). At the other end of the syllable, the loss of a voicing contrast in initial position typically led to a tonal split (as in Vietnamese C)—a multiplication of an already existing contrast, such that formerly *voiced-initial syllables assumed a distinctive tone setting them off from syllables with originally *voiceless initials.

Tone is by no means a simple matter of relative pitch, but rather a complex bundle of features, including phonation-type, tongue position, pharyngeal tension, vowel length, and contour. Whatever the exact interrelationships of these phonetic mechanisms may be, the fundamental opposition seems to be between what we could call the tense vs. lax laryngeal syndromes. See Figure 2.

² Rarer tonogenetic mechanisms include a vowel length contrast being transphonologized into a tonal one. See Svantesson 1988

FIGURE 2. Laryngeal attitudes³

TENSE-LARYNX SYNDROME	LAX-LARYNX SYNDROME
Higher pitch /rising contour association with -?	Lower pitch/falling contour association with -h
voicelessness	voicedness, breathiness
retracted tongue-root	advanced tongue root
(creaky) laryngeal turbulence	“rasping” laryngeal turbulence
larynx tense and/or raised= reduced supraglottal cavity	larynx lax and/or lowered= distended supraglottal cavity

2. Typology of Tibeto-Burman tone systems: syllable structure and tone

The TB family is remarkable for its typological diversity: phonological, morphological, and grammatical.⁴ Although TB morphemes are basically monosyllabic, the TB monosyllable varies in complexity from that of Written Tibetan (WT, which closely approximates what is set up for Proto-TB) and that of Lahu. See FIGURE 3.

FIGURE 3: *PTB, WT and Lahu syllable canons*

[T]	
PTB	: (P ₂) (P ₁) Ci (G) V (:) (Cf) (s)
WT	: (P ₂) (P ₁) Ci (G) V (Cf) (s)
	T
Lahu	: (Ci) V

The abundant presence of prefixes (or preinitials) means that PTB was really more sesquisyllabic--i.e. a syllable-and-a-half in length – than strictly monosyllabic. Many TB languages are sesquisyllabic to the present day⁵. In favorable cases it can be demonstrated that the sources for these “minor”, unstressed prefixal syllables were independent morphemes to which meanings can be assigned (e.g. Written Burmese (WB) **pərwak** ‘ant’<PTB * **bəw-rwak** (***bəw** ‘insect’). In addition, all TB languages have polysyllabic words, due to such morphological processes as compounding, affixation, reduplication, and elaboration – not to mention the borrowing of unanalyzable polysyllables from non-TB languages.

³ Matisoff 1973:76.

⁴ Much of this diversity is explicable in terms of the interinfluence of the two great linguistic areas dominated by China and India: what I have called the Sinosphere and the Indosphere. See § 4 below

⁵ Mazaudon (1974:84-90) divides up the TB family into “schwa-languages” vs. “non-schwa languages”. according to whether they are sesquisyllabic or strictly monosyllabic.

Sinospheric TB languages tend to be more strictly monosyllabic than others. Since they also preserve final consonants and prefixes less well than many Indospheric languages, they are usually more tonally complex than less uncompromisingly monosyllabic languages. Strictly monosyllabic languages seem especially “tone-prone”:

“There is something about the tightly structured nature of the syllable in monosyllabic languages which favors the shift in contrastive function from one phonological feature of the syllable to another...So tightly interdependent are these neighboring vowels and consonants, that certain phonetic features seem bounced back and forth from vowel to consonant and back again through the history of the TB languages...” (Matisoff 1973:78-9):

On the other hand, many TB languages with complex monosyllables (i.e. relatively good consonant preservation) are only marginally tonal, or have no phonemic tonal contrasts at all.

In view of their diversity in terms of syllable structure, it is not surprising that the tonal TB languages differ in the size of their *tone-bearing unit* (TBU), varying from the single syllable to “phonological words” which may contain 2, 3, 4 or more syllables. Tone systems may also vary in the role played by phonational (register) differences, as opposed to mere pitch and contour contrasts. It is in fact impossible to draw a strict dividing line between “tone” and “phonation”.

The rough typological distinctions in the following sections are not mutually exclusive. Burmese is simultaneously a (mildly) sesquisyllabic language (2.2) and a phonation-prominent one (2.3). Jingpho is highly sesquisyllabic (2.2) but also has a secondary tone that appears mostly in dissyllables (2.5).

2.1 Omnisyllabic tone languages

2.1.1 Lahu: an omnisyllabically tonal, non-schwa language with many compounds

Lahu is a Sinospheric, strictly monosyllabic language, like Chinese (especially Southern dialects like Cantonese). If particles are in danger of losing their stress, they just get fused with other particles, and the particle combination as a whole has stress. Even prefixes (including the ubiquitous $\ddot{\sigma}$ - < PLB **aŋ-*) are fully stressed and tonal. (This $\ddot{\sigma}$ -prefix, which sometimes serves to nominalize verbs, usually disappears in compounds: **u** ‘lay an egg’, $\ddot{\sigma}$ - **u** ‘an egg’, **gâ?**-**u** ‘hen’). Even polysyllabic loanwords receive a tone on each syllable (**kõmít̪** ‘committee’).

As indicated in Figure 3 above, Lahu is a language with very simple monosyllables, with no initial consonant clusters and no final consonants, and no contrast in vowel length; many syllables lack an initial consonant entirely. In compensation there is a rich system of seven tones, 5 open and 2 checked. The two

checked tones (as well as one of the open ones⁶) descend from earlier syllables with final *stops. It is easy to find minimal septuplets illustrating all seven Lahu tones. See

FIGURE 4. A Lahu minimal tonal septuplet: *ca* on all 7 tones

NAME		APPROXIMATE CONTOUR	SYMBOL	EXAMPLE	PROVENIENCE
OPEN	Mid	˧ 33	(unmarked)	ea "look for"	< *1 A, G, S; *3
	Low-falling	˨ 21	/ /	ea "fierce"	< *1 P, V
	High-falling	˥ 54	/˥/	ea "eat"	< *2 P, A, V
	Very-low	˩ 11 ~ ˩ 112	/˩/	ea "feed"	< *2 G, S
	High-rising	˦ 45	/˦/	ea "boil"	*G < *S
CHECKED	High-checked	˥ 54	/˥?/	ea? "string"	p t k < *-V_p, t, k
	Low-checked	˨ 21	/˨?/	ea? "machine"	< *V_p, t, k

P: plain; A: aspirated; G: glottalized; V: voiced; -V: voiceless; S: voiceless spirantal

The phonological simplicity of the Lahu syllable has led to massive homophony. The language has resorted to two strategies to preserve contrastivity, one phonological (the proliferation of tones) and one morphological (compounding). Even with tonal contrasts, there remain many homophonous monosyllables; this is handled, in Lahu as e.g. in Mandarin, by compounding or collocation. See all the Lahu syllables pronounced **ha** (all under midtone, unmarked in the transcription), in FIGURE 5.

⁶ This is the well-known Lahu high-rising tone, which descends by “glottal dissimilation” from syllables with PLB *voiced glottalized or *voiceless sibilant initials and a *final stop. See Matisoff 1970, where the word *tonogenesis* was first used.

FIGURE 5. Lahu homophonous monosyllables⁷

	PTB	PLB	Lahu monosyllables	Lahu disyllables
‘hundred’	*b-r-gya	*?ra ¹	ha	tê ha
‘moon’	*s-gla	*s-la ³	ha	ha-pa
‘tongue’	*s-lyā	*s-l(y)a ¹	ha	ha-tē
‘spirit’	*s-hla	*sla ³	ha	ò-ha
‘winnow’	*g-ya (:p)	*?-ya ¹	ha	ha ve

Note that **ha** ‘hundred’ is not usable by itself, but must always be preceded by a numeral (e.g. **teâ ha** ‘one hundred’); the **-pa** in ‘moon’ is a meaningless suffix, ubiquitous in TB (cf. WT **zla-ba** ‘moon’). The **tē** in ‘tongue’ looks like it once had an independent meaning, but recurs nowhere else in the language; the **ò-** prefix in ‘spirit’ (< PTB *⁷ aŋ-) occurs as a bulk-provider before hundreds of Lahu roots; the particle **ve** in **ha ve** ‘to winnow’ is a nominalizer that occurs in the citation form of verbs (much like English *to*), serving to distinguish verbs from any homophonous nouns.

In sum, Lahu has monosyllables and innumerable di- and tri-syllabic compounds, but no sesquisyllables.

2.12 The tones of Lolo-Burmese

Lolo-Burmese is the best understood branch of TB from the point of view of established tonal correspondences, and sophisticated reconstruction based on a detailed understanding of the tonogenetic effects of various manners of articulation of the prevocalic consonant groups (especially the interaction of prefixes with the root-initial). See Burling 1968; Matisoff 1969, 1970, 1972, 1979; Bradley 1978.

See Figure 6 and 7 (reproduced from Matisoff 1972:23-24) for an example of the complex interaction of initials, syllable-types, and tones in Lolo-Burmese checked syllables (those descending from prototypes with final stops */-p-t-k/.

⁷ See Matisoff 1991:493.

FIGURE 6. Loloish tonal developments in *checked syllables with stop initials⁸

PTB	PLB	WB	LOLOISH TONE CLASS	LAHU	LISU	AKHA	NASU	LU-CH'ÜAN
* bak	* bak	pak	LOW	pa?	ba ₆	ba LS	ba 55	ba 55c
* pak	* p(h)ak	phak	HIGH	phâ?	pha ₂	pa HS	pha 32s	pha 22s
* C-bak	* C-bak	pak	LOW	pà?	ba ₆	ba LS	ba 55	ba 55c
* C-pak	* C-p(h)ak	phak	LOW	phà?	pha ₆	pa LS	pha 55	pha 55c
* N-bak	* mbak	pak	LOW	bà?	ba ₆	ba LS	b'a 55	mp'a 55c
* N-pak	* mp(h)ak	pak	HIGH	bâ?	ba ₃	ba HS	b'a 32s	mp'a 22s
* s-bak	* ?bak	phak	LOW	pá	pa ₃	pa LS	pa 55	pa 55 c
* H-bak					-pa ₂			
* s-pak	* ?pak	phak	HIGH	pâ?	pa ₃	pa HS	pa 32s	pa 22 s
* H-pak					- pa ₂			

⁸ The symbol “C-” in the chart is a cover-symbol for a voiced prefix (representing the merger of all those set up for PTB (/b- d- g- r- l-/). This elusive element is responsible for pushing checked syllables with *voiceless root-initials into the LOW tonal class. Unprefixed syllables with *voiceless initials naturally go into the HIGH class.

FIGURE 7: Loloish tonal developments in *checked syllables with non-stop initial⁹

PTB	PLB	WB	LOLOISH TONE CLASS	LAHU	LISU	AKHA	NASU	LU- CH'UAN
A. Spirants								
* sak	* sak	sak	HIGH	š â?	sya ₂	sa HS	sa 32s	sa 22s
* zak	* zak	sak	LOW	yâ?	ra ₆	sa LS	za 55	za 55c
* C-sak	*C-sak	sak	LOW	šá	sya ₆	sa LS	sa 55	sa 55c
* N-sak								
B. Nasals								
* mak	*mak	mak	LOW	mâ?	ma ₆	ma LS	ma 55	ma 55c
*C-mak								
* s-mak	*hmak	hmak	HIGH	mâ?	ma ₃	ma HS	ma 32s	ma 22s
*H-mak	*?mak	hmak	LOW	má	ma ₁	ma LS	ma 55	ma 55c
C. Resonants								
* lak	*lak	lak	LOW	là?	lá ₆	la LS	la 55	la 55c
* C-lak								
* s-lak	* ?lak	hlak	LOW	há	la ₆	la LS	hla 55	hla 55c
* H-lak							(or 34)	
*kə-lak	*klak >kyak	klak	HIGH	hâ?	h'a ₂	la HS	la 32s	la 22s

While LB tonal developments in stopped syllables are now abundantly clear, the origin of the contrast between the principal PLB open tones, Tones *1 and *2, is by no means obvious. The contrast is of considerable antiquity, since it already existed in Pyu, an extinct language once spoken in N. Burma, felt by Benedict to be close to Nungish (STC pp. 9,196), and attested in inscriptions since the first millennium A.D.¹⁰ As Shafer (1943) showed, the twos marked in Pyu writing

⁹ The three series of nasals (e.g. */m hm ?m/) that the tonal evidence requires one to reconstruct for proto-Loloish are similar to the three series of resonants reconstructed by Haudricourt for Proto-Karen (e.g. */w hw ?w/), and that survive as such in Bwe Karen.

¹⁰ One of the four faces of the famous stele bearing the Myaxedī Inscription of A.D. 1111 is in Pyu.

correspond roughly to the two basic open tones of Burmese, though with many exceptions. (There also seems to be a tonal contrast in Pyu stopped syllables (the only Pyu final consonant is -?, though many of these final glottal stops seem secondary, as in the numeral FOUR *pla?*<PTB***b-ləy**).

It is natural for tonogeneticists to assume that the Tone *1/ *2 contrast arose through the influence of a previous laryngeal final consonant. Puileyblank (1963) and Haudricourt (1975) have posited a suffixal *-s (which later became *-h) as the source of the breathy Tone *2 (which in fact is often written with the Sanskrit/Pali *visarga*, two colon-like dots usually transcribed as “h”, representing a laryngeal alternant of Skt. -s or -r). The best example I have been able to find where LB Tone *2 corresponds to forms with final /-s/ elsewhere in TB are *BONE* (PLB**rəw*²< PTB *rus; cf. WT *rus-pa*, and perhaps *TWO* (Proto-Loloish *ni²<PTB *g-nis and *SEVEN*¹¹ (really the same root; the WB forms are not directly cognate) PLoloish *si²<PTB *-s-nis.

A serious objection to this suffixal-origin hypothesis is that Tones *1 and *2 are of roughly equal lexical frequency. If *2 really was of suffixal origin, we could expect it to be much less frequent than the phonationally neutral and suffixless Tone *1 (just as the *pingsheng* in Chinese is overwhelmingly more frequent than the “oblique” tones that are thought to be of suffixal origin). However, some recent work by Ostapirat (to appear, 1997j), has unearthed some suggestive correspondences between Tiddim Chin (NW Burma; see Henderson 1965) and Chepang (Nepal; see Caughley 1972): i.e. Tiddim “tone 1” corresponds to Chepang final glottal stop or creaky voice, while Tiddim “tone 2” corresponds to Chepang open syllables with clear voice. I have noted that these two tonal classes correspond (with some exceptions) to PLB Tones *2 and *1, respectively:

Tiddim Chepang PLB

2	clear	*1
1	creaky (-?)	*2

2.2 Sesquisyllabic tone languages

2.21 Jingpho

Jingpho, one of the most important TB languages, spoken in N. Burma and adjacent areas of Yunnan and India, has well-preserved final stops and nasals, a robust system of three principal tones in syllables ending with a vowel or nasal, and a two-way tone-contrast in stopped syllables. It is also a language with a high

¹¹ These are really the same root; the PTB numeral system was evidently quinary in this respect. The Burmese forms for these two numerals are not directly cognate to the Loloish forms. See Matisoff 1997:66-7, 77, 80, 84

percentage of sesquisyllabic words, but relatively few dissyllabic compounds. We may divide Jingpho words into 4 structural types:

(a) *monosyllabic*

T

$C_i(G)V(C_f)$

Purely monosyllabic words are relatively rare in Jingpho, though they certainly exist. If they end in a vowel or nasal they may appear either under the high-tone // (55), mid-tone // (33), or low-tone // (31), e.g. **khú** 'be smoky'; **khron** "spread quickly"; **sài** 'blood'. (For the rare and secondary falling tone // (51) see below 2.5). Stopped syllables may end in /-p-t-k-?/. Since PTB *-k has developed into Jingpho final -? (e.g. 'pig' PTB *p^wak > Jg. wà?), modern Jingpho -k occurs only in loanwords (especially from Shan and Burmese). There is a HIGH-LOW tonal contrast in these "dead" syllables, e.g. **yá?** 'night', **?úp** 'bank a fire' vs. **myí?** 'eye', **láp** 'leap'¹².

(b) *Prenasalized*

T

$N-C_i(G)V(C_f)$

A frequent syllable onset is the syllabic nasal N-, which assimilates in position of articulation to the following root-initial, and which may take a full tone. Before noun-roots, it has been shown to derive frequently from PTB *r- (Benedict 1972: 109)¹³. This syllabic nasal under the high tone /ní-/ fill an important grammatical role: this is the negative morpheme (<PTB *ma; see below 2.5). Exs: **m̩-būŋ** 'wind (n)'; 'stone' (<PTB *r-luŋ; cf. Mikir **arlonj**), **ŋ-khyūn** 'kidney'; **n̩-lû** 'not have' (< lù 'have'). In Hanson' dictionary there are 24 pages of entries beginning with the syllabic nasal, making this a more frequent syllable onset than all but 5 minor syllables; often the syllabic nasal is demonstrably a reduction of a full syllable beginning with a nasal initial (next section).

(c) *Sesquisyllabic*

T

$Cə -C_i(G)V(C_f)$

The typical Jingpho word is sesquisyllabic. (E.g., all the numerals from ONE to TEN are sesquisyllables, except for **krú?** 'six' and " **ší**'ten'). The vowel of the minor syllable is always unstressed schwa. No fewer than 21 consonants (including ?-, sometimes regarded as zero-initial) may begin the minor syllable, though only 5 of them are common, and 12 marginal or dialectal¹⁴. A rough count of the entries

¹² This tonal contrast in stopped syllables was implausibly imputed by Maran (1971) to a voicing contrast in the final consonant. This analysis involves positing a voiced equivalent to glottal stop, a phonetic impossibility. I have tried to correlate this Jingpho tonal split in stopped syllables to the one that occurred in Loloish, with equivocal but suggestive results. See Matisoff 1974, 1991a, and below 3.2.

¹³ The reflex of PTB prefixal *m- is the very frequent Jg. Prefix **mə-** (below).

¹⁴ No clusters like **prə-** or **krə-** may occur in these minor syllables – unlike the situation in many Mon-Khmer languages, or in Khmer words borrowed into Siamese.

beginning with each prefix in Hanson's 739-page dictionary (1906/ 1954) gives some idea of their relative frequency (approximate number of pages in parentheses):¹⁵

Very frequent: **mə-** (41.5); **?ə-** (37); **kə-** (35.5); **lə-** (27.5); **šə-** (24.3) / cf. **N-** (24), above/

Fairly frequent: **gə-** (9.3); **Jə-** (6.8); **sə-** (6.7)

Rare: **tšə-** (4.5); **pə-** (4); **khə-** (3); **də-** (3); **phə-** (1.5); **tsə-** (1)

Less than one page: : **tə-**, **thə-**, **bə-**, **nə-** (Hkauri dialect), **rə-** (Hkauri), **ŋə-** (Hkauri)

Total all sesquisyllables: 232.6 pages, or about a third of the dictionary.

In some of their occurrences, several of these stressless prefixes have relatively clear meanings, and sometimes it is clear which full morpheme they derive from, e.g. **šə-** <⇒ **Jə-** ‘causative’ < PTB *s-; **mə-** ‘stative’ < PTB *m-; **lə-** ‘action’ with the hands or feet’ < PTB *lak ‘hand’. In most cases, however, their meaning, if any, is quite obscure. Jingpho also has many fully syllabic prefixes, usually of completely obscure meaning, and sometimes tonally variable, e.g. **gùm-**, **tšīŋ-š íŋ ~ š īŋ ~ š īŋ**, etc. Many prefixes have both full and reduced variants. Hanson, who knew the Jingpho lexicon inside out, offers syllabic sources for many instances of minor syllables, claiming that **kə-** is “probably a shortened form of **kum**, as **n-** is of **níŋ-** or **num-**” (p. 242); and that **gə-** is “a shortened form of **gin-** or **gum**”.

It has been claimed (e.g. by Maran 1971, a native speaker) that there is a two-way tonal contrast in minor syllables, though I confess I have never perceived this in Maran's speech (he was my consultant in 1963). Even if it exists, it is certainly very secondary, undoubtedly reflecting the influence of the tone in the following major syllable.

A few Jingpho words are “doubly sesquisyllabic” in Hanson' transcription, with two unstressed minor syllables before the stressed one, i.e. of the following canonical shape:

$$\begin{array}{c} \text{T} \\ (\text{Cə-}) \text{ Cə -C}_1(\text{G})\text{V} (\text{C}_1) \end{array}$$

Exs: **ləsəwi** (Hanson 380) (1) ‘bone marrow’; (2) ‘kind of bamboo’; (3) ‘whittle off’

pəsəwi (H.526) **bəswi** (h.73) ‘plaid cloth’

?ələwan (H13) ‘quickly, in haste’

These are spelled **ləsui**, **pəsui**, and **á-ləwan** in Dai's phonetically more accurate dictionary. Still, these words approach in complexity what one occasionally finds in Written Burmese (e.g. WB **mrwe** ‘snake’, **krawk** ‘rat’, **krawt** ‘leech’), or

¹⁵ These page-counts are readily done since Hanson alphabetizes sesquisyllables separately at the end of each letter (considering them to begin with a special vowel, written ă), and keeps the prenasalized syllables separate from words with initial n plus vowel. The Jingpho-Chinese dictionary of Dai et al (1983) interalphabetizes syllables of all types.

even in Written Tibetan (e.g. WT **brgyad** ‘eight’, **bsñigs-pa** ‘sediment’, **sbrul** ‘snake’).

(d) *Dissyllabic*

Jingpho has relatively few compounds composed of two monosyllabic morphemes. Such compounds tend to get their first syllables reduced (cf. **lo-** ‘action’ with the hands or feet’ < PTB ***lak** ‘hand’). When a sesquisyllabic free word becomes a constituent in a compound it may lose its prefix: **məsín** ‘liver’> **sín-wóp** ‘lungs’ (“spongy liver”). Many disyllables have a meaningless but syllabic prefix as their first element, e.g. **gùm-phrò** ‘silver’. Many others, however, do consist of two root-morphemes: **tsùn-lōŋ** ‘island’; **phùn - tāŋ** ‘echo’; **phùt-kái** ‘sit cross-legged’; **wōi-bo** ‘monkey-fern’.

(e) *Quadripartite*

Many words consist of four elements, though it would be somewhat misleading to call them “quadrисyllabic”, because of the different rhythmic values of the weak and strong syllables they contain. We may distinguish among “strong” or major syllables (S); syllabic nasals (N) which are less prominent than full syllables, but still take full tones; and “weak” or minor syllables (W), unstressed and with no tonal characteristics sufficient to differentiate utterances.

Combining all the 4 syllable-types discussed above (a-d), we find all 16 combinations of S, N, and W attested:

tsàp-brū	SS	“kind of bear”
téŋ mō-dō	SSS	“armored train”
mām n`-ká?	SNS	“paddy basket”
múŋ-mošà	SWS	“citizen”
nōl-krát pyūn	SSS	“rubber tube”
mō-tōŋti ?-pü	SSSS	“copper pot”
śin-yòng-śin-yēn	SSSS	“one’s whole body”
khái-nū n-sí	SSNS	“ear of corn”
nōi-krát shəbōŋ	SSWS	“balloon”
ñ-khyūn sáu	NSS	“leaf lard”
ñ-khráŋ kūŋ-fí	NSSS	“mythical bow”
ñ-rút-ñ-rà	NSNS	“skeleton; all one’s bones”
ñ-sāŋ məgám	NSWS	“great undertaking”
mənùt-tsí	WSS	“mothball”
məpyèn sìŋ-kō	WSSS	“wing” (lit.)

<i>jɔkhrāi ñ-māi</i>	WSNS	"fatherless orphan"
<i>kɔrài-kɔsàŋ</i>	WSWS	"Great Spirit; God"

Jingpho is thus a language which in spite of its high degree of sesquisyllabicity is still fully tonal in major syllables, and is perhaps becoming so in minor syllables as well.

2.22 Burmese

We shall take a closer look at Burmese in the context of the phonational dimensions of its tonal system, below 2.3. Here we should just point out that Burmese is much more of a purely monosyllabic language than Jingpho. Lacking a wide repertoire of prefixal minor syllables to disambiguate utterances, Burmese (like all the LB languages) abounds in disyllabic compounds. Still there is a portion of the lexicon which is sesquisyllabic, deriving from several sources:

(a) Reduction of initial syllables in compounds:

'ant' **pɔywe?** (WB: **pɔrwak**; **pɔ-** <**pui** "insect" < ***bəw**²)

'son-in-law' **θəmé?** (WB **somak**; **θə-** < **θâ** "son" < PLB ***za**²)

'fish sauce' **ŋɔpì** (< **ŋâ** "fish")

(b) Reduction of function-words in tight collocations

The numerals **tí?** 'one' (WB **tac**) and **hní?** 'two' are reduced to **tə-** and **hnə-** respectively before a classifier: **lu tə-yáu?** "one person" (**lu** "person"; **yáu?** classifiers for humans); **lu hnə-yau?** 'two people'.

(d) Di- or tri-syllabic loans from Sanskrit/Pali and English:

'teacher' **hsɔya** (WB **chɔra**; < SKt. **ācārya**)

'ruby' **ərəmâ** (double sesquisyllabic)

Words like these are enough to make the rhythm of the language quite different from that of an uncompromising monosyllabic language like Lahu.

2.23 Chokri Naga¹⁶

Like Jingpho, Chokri is a highly sesquisyllabic language; yet unlike Jingpho, but like Lahu, it has retained no final consonants. In fact Chokri's system of rhymes is even more depleted than that of Lahu, since Chokri has not even preserved glottal constriction as the trace of former syllable-final stops. As in Lolo-Burmese, but unlike Jingpho, Chokri has quite a few disyllabic compounds, many of which are fully tonal on both syllables. However, the number of tonal possibilities on the first syllables of compounds seems reduced compared to what one finds on free

¹⁶ We are now (1998-99) working on this language in a Field Methods class at Berkeley. It is quite close to Angami Naga. I would here like to acknowledge the excellent work of our Chokri consultant, Zhalie Nieu, whose infinite patience is making this sort of detailed analysis possible.

monosyllables. And many functors seem to be toneless (see the discussion of Tamang, 2.4 below)

(a) *True monosyllables*

Chokri has omnisyllabic tone on stressed major syllables. These can have any of four tones, all of them with slightly falling contours in isolation:

HIGH	́	(53)	pú	"fat"
HIGH-MID	߁	(43)	pû	"bridge"
LOW-MID	߂	(32)	pñ	"3 rd person pronouns; carry"
LOW	߃	(21)	pù	"one"

These tones do partition tonational space rather equidistantly¹⁷, though the two "middle" tones (HIGH-MID and LOW-MID) are in fact "too close for comfort", and hard to distinguish, especially in disyllabic words [see (c) below].

(b) *Sesquisyllables*

Chokri has a much smaller repertory of possible initial consonants in minor syllables than does Jingpho. The most common prefixes in Chokri sesquisyllables are overwhelmingly **tɔ-** and **thɔ-**.¹⁸ These can sometimes be shown to derive from PTB *d- and *s- respectively, though many of these formations seem like secondary innovations. One obvious source of the **thɔ-** prefix is PTB *syə 'animal', which appears in most Chokri animal names (e.g. **thɔvì** 'chicken', **thɔvo** 'pig', **thɔzo** 'rat', **thɔyô** 'frog', etc), and which is cognate to the Lushai **sa-** prefix tend to disappear in compounds, or when the noun is possessed: : **tɔšì** 'dog', **n̄sî** 'your dog'.

There is no discernible tonal contrast in prefical syllables. The vocalism of these presyllables shows considerable variation, ranging from central vowels [ə] and [i] to front vowels approaching [i]. Harmonic tendencies with the vowel of the major syllable seems to be playing a role, as shown by 'dog' /tɔšì/, phonetically [t i s̄ i]. The non-central pronunciation emerges in rapid speech, while [i] is favored when the sesquisyllable is artificially slowed down.

(c) *True disyllabic compounds or tight collocations*

In words of this type, the stress on the first syllable is not noticeably reduced, and the vowel is not necessarily centralized (i.e. there is no restriction on the vowel quality of

¹⁷ Unlike, e.g. the tones of Tamang Risingku ("quatre hauteurs non équidistantes"), Masaudon 1973:81; see below 2.4), or Modern Burmese (below 2.3).

¹⁸ It is a curious fact that individual TB languages seem to have "favorite" prefixes, which spread by analogy at the expense of others.

the first syllable any more than there is on the 2nd). All four Chokri tones have different allotones in non-final position in compounds or other tight collocations. In the case of the two "outer" tones (HIGH and LOW) this does not cause any trouble: they become high-level [55] and low-level [11] respectively in this environment, even more salient and easier to distinguish than they are in isolation. On the other hand, the two "middle" tones, already quite close in isolation, and with no noticeable phonational difference between them, seem to be totally neutralized here, both becoming mid-level [33]¹⁹. In other words, only 3 out of the 4 Chokri tones seem to occur as non-final syllables in compounds²⁰. Add to this the fact that many particles and other grammatical words seem to have no inherent tone at all (as in Tamang; see 2.4 below), and one gets the impression that the Chokri tonal system is still rather unstable, and perhaps of recent origin.

2.3 Phonation-prominent tone systems²¹

We shall take Burmese as an example of a phonation-prominent TB tone-language, though many other TB languages, notably Lhasa Tibetan²², are similar²³.

Modern Spoken Burmese

Spoken Rangoon Burmese has three tones that descend from *live (open or nasal-final) syllables. Those syllables which descend from PTB *dead syllables (with final stops */-p -t -k/) are uniformly pronounced with a short high tone and a sharp glottal stop; following syllables, even in close juncture, do not undergo voicing of their initial consonant, though syllables after the three "live" tones do undergo such voicing. Note that there is no tonal contrast in Burmese stopped syllables, in sharp contrast to the Loloish languages (and even other languages of the Burmish group), all of which have at least a two-way contrast in such syllables. (Matisoff 1972, 1991). A four-way minimal contrast among these tones is shown in FIGURE 8.

FIGURE 8: *Modern Burmese tones*

Tone 1 (clear) la "come" (<plb *la¹)

¹⁹ To prove this we shall need more examples of morphemes under both of these underlying tones which could occur either as free monosyllables or as the first syllables in a compound.

²⁰ Chokri thus shows opposite tendencies from Pumi Dayang (bleow 2.5), where an *additional* tone appears only in Polysyllables, but not in isolation.

²¹ I am using this term by analogy to the concepts "topic-prominent" vs. "subject-prominent" (Li and Thompson 1981: 15ff). Two of the first three TB Inaguages I studied, Jingpho and Lahu, lack significant phonational features, which made me slow to recognize theri fundamental importance, both in TB and areally.

²² See shetis 1968; Mazaudon 1974:49-54.

²³ Another well-known example among Himalayish languages is Chepang (see Caughley 1972) with a three-way contrast between clear, breathy, and creaky voice that, e.g. Weidert takes as a direct inheritance from the PTB system of phonational contrasts. See also Ostapirat 1997, who compares the phonations of Chepang to the tones of Chin languages. The most detailed and reliable account of phonation in a Himalayish language remains Mazaudon 1973:61-107.

Tone 2 (breathy) la “mule, yes-no question particle” (<PLB *la²)

Tone 3 (creaky) la’ “moon” (PLB *la³)

Tone 4 (stopped) la? “fresh; new” < WB lat “be uncovered; empty” < WB lap

The three open tones do have pitch differences, but also concomitant vowel length and (crucially) phonational differences. Vowels under Tones 1 and 2 are relatively long (especially in open as opposed to nasal-finalled syllables); those under Tone 3 are ‘half-long’, ending in a lax glottal stop. Pitch *per se* does not seem to be a very relatively low, but sometimes is realized higher as it reacts with certain phrasal intonations. Tone 2 has two variants: one alltone is high level (in non-phrase final position); the other, phrase-final variant, has a decided fall at the end. There is a region of pitches in the mid-range of the voice where it would be hard to distinguish monosyllables in isolation, were it not for the considerable phonational difference between the tones—Tone 1 is clear, while Tone 2 is decidedly breathy.

This sort of phonational contrast is of course most typical of the Mon-Khmer languages, and the Burmese system has long been suspected of having undergone Mon influence. Yet we also find such systems elsewhere in TB, e.g. in Himalayish (see next section), as well as throughout the Southeast Asian linguistic area.

Mazaudon (1974:60-62) has suggested that certain Loloish tonal and manner developments are more comprehensible if one assumes that the prosodic system of PLB was basically phonational rather than “melodic”. In Matisoff 1973:18-20, I had shown that the PLB *voiced series of obstruents developed differently in Sani according to the tone of their syllable: they remained voiced under Tone 2, but became voiceless under Tone 1, furnishing an unusual example of the tone determining the initial rather than vice versa. Mazaudon observes that this might be due to some phonational feature associated with Tone 2 that retarded the loss of voicing (or that favored its retention), undoubtedly breathiness. This is roughly analogous to a situation in Akha, where the PLB *voiceless series of stops becomes aspirated in non-checked syllables, but unaspirated in laryngealized ones (from */-p-t-k/) —a sort of dissimilatory tension between aspiration and laryngealization. Even closer to the Sani developments is Mandarin, where the Middle Chinese *voiced series devoiced under all tones, but became aspirated only under the *pingsheng* — evidently the marked phonational features of the oblique tones were incompatible with aspiration. All these phenomena are reminiscent both of Grassman’s Law (concerning the loss of the first of two aspirated consonants in successive syllables in Greek and Sanskrit), and the phenomenon of “glottal dissimilation” noted for Lahu, whereby checked syllables that also have glottalized initials lose all of their marked

phonational features and acquire a clearly phonated high-rising tone (Matisoff 1970, 1972)²⁴.

Within ST it is always taken for granted that Chinese *pingsheng*, and the TB tones that supposedly correspond to it (e.g. PLB Tone *1) are phonationally neutral or unmarked, while the other open tones have some kind of special phonation, breathy or creaky. This is largely because *pingsheng* words are roughly twice as frequent as the words under *B and *C put together. Yet in Lolo-Burmese, as mentioned above (2.12), Tones *1 and *2 are of roughly equal frequency. By the way, Burmese and Chinese Tone *C if anything, while Burmese breathy tone corresponds to Chinese *B (*shangsheng*).

2.4 Word-tone systems with “tone spreading”: the case of Tamang Risiangku

A paradigm example of a non-omnisyllabic tone language is the Risiangku dialect of Tamang (Nepal), described definitively by Mazaudon (1973). This dialect has 4 tones, but the “tone-bearing unit” (TBU) is not the syllable but the *phonological word*²⁵. This is a word-tone language, or *langue à ton de mot*. Each of the four tones has a distinctive manifestation in words of all syllable-types: monosyllables, sesquisyllables, disyllables, tri- and quadri-syllables. (The tonetics are different, e.g. for disyllabic words than for sequences of two monosyllables). Particles are toneless, and never occur in isolation; they combine with the previous root-morpheme to form phonological words²⁶. This type of system resembles, but is different in crucial respects from “pitch-accent” systems like that of Japanese²⁷.

The tonetic features of the 4 tones include pitch, length, and phonation type. There is a complicated bundle of features associated with each tone:

Tone 1: *high, short, constricted, tense*

/ there is a contrast between long and short vowels under this tone, though all vowels are relatively shorted than under other tones/

Tone 2: *mid-high long; unmarked phonationally*

Tone 3: *rising, lax, breathy*

/lower than Tone 2/

Tone 4: *very low, falling (in initial position), breathy*

The phonation type determines the manner of the initial consonant. Syllables under one of the CLEAR tones (1 and 2) may have aspirated initials, but not voiced ones; syllables under one of the BREATHY tones (3 and 4) may not have aspirated

²⁴ The principle of glottal dissimilation actually holds also for Lisu and Sani, as well as for Ahi and Nasu (Mazaudon 1974: 23,43).

²⁵ Many Tibetan dialects, and many other Himalayish languages have similar systems: see Sprigg 1966.

²⁶ This is somewhat similar to the situation in Chokri Naga (above 2.23).

²⁷ In Japanese there are only two pitch possibilities (not 4 as in Tamang), and the most prominent (i.e. high-pitched) syllable is not necessarily the first in the word (whereas in Tamang tone always inheres in the first syllable of the phonological word.). More crucially, all four tones in Tamang can manifest themselves on a single syllable, unlike the case in pitch-accent languages. (see the discussion concerning “Langues à plusieurs types d’accent” in Mazaudon 1973: 91-2.)

initials, but may have voiced ones²⁸. Mazaudon (p. 82) refers to the CLEAR/BREATHY distinction as one of *registre*. Within each register, one tone is higher in pitch than the other: 1 and 3 are higher than 2 and 4, yielding a four-way system of oppositions. See Figure 9.

FIGURE 9. *The tones of Tamang Risiangku.*

CLEAR BREATHY

HIGH	1	3
LOW	2	4

Historically these four tones can be demonstrated to have resulted from the splitting of the two Proto-Tamang tones A and B (*A > 1 and 2; *B > 3 and 4). This split occurred when the *voiceless nasals became voiced and the *voiced stops and fricatives became voiceless unaspirates²⁹.

There are several types of disyllabic words, including: (a) noun-root plus particle/affix; (b) verb-root plus particle/affix; and (c) unanalyzable (monomorphemic) di- or polysyllabic noun-compounds (including many loanwords from Nepali). Mazaudon observes that the difference between the two clear tones is easier to hear on two syllables than on monosyllables³⁰.

Vowel length is contrastive only in initial stressed open syllables, never in the second syllable of a disyllabic word, or in closed syllables. Length is considered to be a distinctive feature of the vowels, not of the tones. As in Mon-Khmer, vowels in the breathy register are more centralized than in the clear register.

If this were an omnисyllabic tone-language, one would expect $4 \times 4 = 16$ possible tonal patterns in disyllables, and $4 \times 4 \times 4 = 64$ patterns in trisyllables. Instead one finds only 4 patterns in Risiangku words, no matter how many syllables that word may have. Atonic syllables do not constitute a "neutral tone"; their contours are part of the distinctive bundle of features of the particular word-tone they belong to.

Mazaudon's account of the behavior of non-tonic syllables may serve as an excellent definition of the phenomenon of "tone-spreading":

"Phonétiquement...les syllabes non initiales ne présentent ni une répétition du ton précédent, ni une réalisation spéciale constante, ni une variation libre, mais varient en fonction du ton du lexème et de leur propre position par rapport au début et à la fin du mot, de manière à supporter une partie de la courbe caractéristique du ton du lexème."

²⁸ Interestingly, men's and women's speech differ in the effects breathiness has on the initial consonant: men have a *voiced* breathiness in Tones 3 and 4, while women have a *voiceless* breathiness.

²⁹ Very similar mutations have caused the splitting of the Proto-Tai tones in Siamese (except that Proto-Tai *voiced stops became Siamese voiceless aspirates).

³⁰ This fact seems related to the phenomenon of secondary tones which only appear in disyllabic combinations (see next section).

The suprasegmentals of this language constitute a system intermediate between omnisyllabic tone and pitch-accent – i.e. between languages which have a tonal contrast on all syllables and those where a single syllable is not enough for the development of a tonal contrast.

2.5 Systems including tones that only appear in polysyllables

Not all synchronically observable tones in a language are necessarily of equal antiquity³¹. Hallmarks of diachronically young tones include *low lexical frequency and involvement in morphological alternations*. A lexically rare but textually frequent tone is likely to be a relative newcomer to the system. Burmese creaky tone (Tone 3) occurs on relatively few morphemes in isolation, but is exploited in many morphological alternations, some of them quite productive, e.g. to mark the accusative case in some personal pronouns (Okell 1969, Thurgood 1981). The same may be said to a lesser degree of Lahu high-rising tone, which arose under certain restricted conditions, summarized roughly by the phrase “glottal dissimilation” (see Matisoff 1970), so that it is one of the rarest tones lexically (along with the very low tone, which has a similarly restricted provenience); yet it appears in a number of morphological alternations (e.g. diminutive extensives and adverbial expressions of several kinds, including color-terms).

A tone which only shows up exclusively or mostly in composition (i.e. in combination with other syllables) is sometimes called a *sandhi tone*³². Many TB languages have them, a testament to the ongoing vitality of tonogenetic mechanisms.

2.51 Pumi Dàyáng³³

The tones in this dialect are clear in monosyllables, with a basic opposition between high (H) and low (L). In disyllabic collocations great complications arise: a variant of the low tone appears unpredictably. Since the dialect shows no overt traces of previous *stopped finals in terms of phonational features like constriction or creakiness, all Dayang syllables are synchronically *live*³⁴. The Dàyáng tone system in monosyllables is thus of maximum simplicity, a two-way contrast between HIGH and LOW. The HIGH tone is realized as high-level (55), and is symbolized by an acute accent; the LOW tone is low-to-mid rising isolation (13 or 24), written with a háček. (A special 51 tone occurs in a few interjections; we symbolize it with a circumflex: dz̄w̄ŋ⁵¹ there! Here, take it!; sthwé ‘phooey!’)

³¹ See the discussion of “primary” vs. “secondary” tones in Matisoff 1974: 158-60.

³² We have mentioned that Benedict (influenced by Downer 1959) considered Chinese *qusheng* to be such a sandhi tone, rather than the result of the loss of an old *-s suffix. See Benedict 1972: 194-5. The high short *pin yam* or “changed tone” of Cantonese is an excellent example of a sandhi tone that is synchronically quite salient.

³³ This language, spoken in NW Yunnan, belongs to the Qiangic group. I was able to carry out a month’s fieldwork on it in Kunming (March 1996).

³⁴ This term (which we have already sneaked in several times in this paper) is borrowed from traditional Thai phonological terminology, and refers to syllables that end in a sonorant (vowel, semivowel, or nasal) as opposed to “dead” syllables which end in stops.

Both primary tones occur synchronically in syllables with all manners of initial consonants:

	HIGH		LOW
<i>wide</i>	ɸrɔ́w	<i>begrudge</i>	ɸrɔ́w
<i>urine</i>	βbÍN	<i>bloated</i>	βbÍ
<i>weep</i>	χqwá	<i>bite</i>	χqň
<i>cooper</i>	né	<i>milk</i>	năN
<i>news</i>	pshé	<i>chop</i>	pshé
<i>pull</i>	ʃtʃí	<i>village</i>	ʃtʃí
<i>insect</i>	bú	<i>cold</i>	bõN
<i>wolf</i>	pó	<i>bottom</i>	pó
<i>rain</i>	gwí	<i>wear clothes</i>	gwí
<i>mouse</i>	wó	<i>tiger</i>	wó

Although I have not yet undertaken a systematic comparison across the whole lexicon in the various dialects, it looks as if this basic two-way tonal contrast may be traced back to Proto-Pumi, since the Dayang tonal classes correspond well to those of Jinghua and Taoba:

HIGH	Dayang 55	Jinghua 55	Taoba 55~54
BEAR	wéN	uʒ ⁵⁵	gue ⁵⁵
CHICKEN	ró	zə ⁵⁵	ro ⁵⁵
MOUSE	wó	yo ⁵⁵	yo ⁵⁴
LOW	Dayang 13	Jinghua 13	Taoba 45
HAWK	t̪v	tʂə ¹³	tʂe ⁴⁵
HORSE	ʒdʒwín	sgyɛ ¹³	ɣue ⁴⁵
TIGER	wó	yo ¹³	yo ⁴⁵

All four mathematically possible sequences of tones occur in disyllables: HH, HL, LH, LL. A LOW tone in the first syllable is realized as a simple low level tone with no noticeable rise in pitch. However, when the first syllable is HIGH, a following LOW tone may be realized in two different ways: either with the usual low rising contour (13 or 14) that is found on monosyllables, or as a mid (33) or low tone (21 or 11³⁵). These non-rising contours might be considered a kind of 'neutral' tone, but their occurrence seems unpredictable either in terms of stress or any kind of segmental conditioning factor, or in term of the grammatical relationship between the constituents of the two syllables. It remains to be seen whether these variants of the LOW tone have any historical significance (i.e. whether they point to a possible 3-

³⁵ I sometimes write this variant of the LOW tone in non-initial syllables with a grave accent.

tone system for Proto-Pumi) or whether they represent (as I now believe) a secondary and sporadic development in the Dàyáng dialect³⁶. A few examples:

Two kinds of Dàyáng HIGH-LOW sequences

High + Low Rising	High + very Low
mouth khwárá	well tʃí qò(u)N
wind mú mō	throat mú pè
bone ró qö	middle gú zì
monkey tsé zj	testicle stó pshì
brothers pé tʂöN	chest kó lè

The Jinghua dialect of Pumi has a well-developed system of directional prefixes that attach to verb roots: **tɔ**⁵⁵ ‘upward’, **nɔ**¹³ ‘downwards’, **thɔ**¹³ ‘away’, **dɔ**¹³ ‘towards’, **kho**¹³ ‘outwards; left to right’, **xɔ**¹³ ‘inwards; right to left’ (Lu 1983:45)³⁷. Dàyáng has a very similar system. Although the vocalism of these prefixes is schwa in Dàyáng, they are often pronounced with enough stress to have a tone, most frequently the HIGH tone. In what appears to be the great majority of cases, a verb under the LOW tone acquires the HIGH tone after a directional prefix:

CARRY ON SHOULDER	tú	tɔ-tú
COLLAPSE	phyé	thɔ-phyé
DROP	ɸí	nɔ-ɸí
DRY	ɪγú	tɔ-ɪγú
GET	ʒdʒí	t(h)ɔ-ʒdʒí (“grab”, but ε-ʒdʒí “meet”)
HANG	ʂú	tɔ-ʂú
HIDE	nɔN	thɔnɔN
MISLAY	mí	thɔmí
PULL OUT	ʈwɔ	thɔmí
ROT	bdʒí	nɔ-bdʒí
SATIATED	kwí	tɔ-kwí
SEW	dčl	tɔdčl
TAKE WITH ONE	zʒö	nɔ-zʒö “take down”
UNDERSTAND	tʂøʃí	thɔ tʂøʃí
WEAR HAT	twä	tɔ-twä
WEAR CLOTHES	gwí	tɔ-gwí

³⁶ It must also be said that my consultant was not always consistent in subsequent repetitions of H + L sequences, frequently changing her mind as to the exact contour of the second syllable.

³⁷ These correspond closely to the semantics of similar verb-prefixes in Indo-European.

2.52 *Jingpho*

Jingpho falling tone (51), written with the circumflex, is an especially clear example of a secondary tone deeply involved in morphotonemic alternations.

Compared to the other three tones that occur in non-stopped syllables, it occurs on only a tiny fraction of the lexicon in its own right (i.e. where it is not in allofamic variation with other tones). It typically occurs in the stressed part of sesquisyllables, including three numerals (*ləŋjāi* ‘one’³⁸, *ləkhōŋ* ‘two’, *džəkħū* ‘nine’), or after syllabic nasals (especially the negative morpheme; see below). In most cases it alternates with the low tone (31)³⁹. These include:

(a) vocatives	kəwà	“father”	>	wâ	“father!” ⁴⁰
(b) negatives	lù	“have”	>	n̄-lû	“not have”
(c) deverbal nouns	thòi	“be light”	>	?əthōi	“illumination”
	tà	“build”	>	n̄-tâ	“house”
(d) adverbials	n̄i	“be near”	>	?ən̄i-n̄i šà	“nearby”
	tèm	“be closely shut”	>	?ətēm šà	“soberly”

In a very few cases this tone occurs over a monosyllable, but these are words with high affect (onomatopoeia, vivid adverbs, etc., e.g. *tš̄ɪŋ* ‘adverb expressing pain’).

2.6 Marginally tonal languages and toneless languages

There are a host of ways in which a language may be marginally tonal. In Lotha Naga⁴¹, e.g., there are only about a half dozen pairs of utterances distinguished by tone (comparable in a sense to the few minimal tonal pairs one can find in a language one can afford to Swedish). Often there are phonetic pitch differences (typically a contrast between voiced and voiceless initials) has not been lost. This is the case in certain dialects of Bwe Karen (Blimaw, Geba; see Henderson 1973), as well as in Naxi (which, unlike the Loloish languages proper, has not undergone a clear tonal split in checked syllables; see Matisoff 1979).

Finally, of course, there are many TB language that are not tonal at all, belonging to the Himalayish, Qiangic, and Kamarupan branches of the family. Yet all branches of the family have at least some tonal members – and all known Lolo-Burmese, Kachin-Nung, Karenic, and Baic languages are fully tonal.

³⁸ I have tried this very strange numeral (unique in TB from the first-person singular personal pronoun *ŋāi* (under mid tone). See Matisoff 1994b.

³⁹ If the etymology suggested in the previous note is correct (Jingpho FIRST PERSON --> ONE), it would be a case of alternation with the mid (not the low) tone. Yet the Jg. pronoun *ŋāi* points to a palatal suffix (the rest of TB has forms < PTB *ŋa), which could well have affected its tone. See Matisoff 1995.

⁴⁰ Here the syllable with the falling tone is in the monosyllabic rather than the sesquisyllabic form.

⁴¹ I worked on Lotha for a semester in a Field Methods class in 1981-2.

3. Mono-vs. polygenesis of tone in Sino-Tibetan/Tibeto-Burman

Benedict doubted at first that the Chinese tones could be related to those of TB languages (Benedict 1948; see STC:197). By the time the Conspectus was published (1972), he had changed his mind, claiming a basic correspondence between Chinese *A (*pingsheng*) and Tone *1 of Proto-Lolo-Burmese on the one hand, and Chinese *b (*shangsheng*) and Tone *2 of PLB, with additional data from Karenic and Nungish offering support. See figure 10, reproduced from STC:196.

FIGURE 10 : *Suggested Sino-Tibetan tonal correspondences*

	<i>Karen</i>	<i>Burmese</i>	<i>Trung</i>	<i>Chinese</i>
Tone *A	I (high) II (low)	level ("tone 1")	mid-falling	<i>pingsheng</i>
Tone *B	III (high) IV (low)	falling ("tone 2")	high-level	<i>shang</i>

As described above (2.5), Benedict considers Chinese *qusheng* (Tone *C) as a "sandhi tone", while others (Haudricourt, Pulleyblank) derive it from an *-s suffix. Tone *3 of Lolo-Burmese (marked by creaky phonation) has a different, probably prefixal origin⁴². It should be noted that the "sandhi vs. suffix" theories are not necessarily mutually exclusive. The source of the sandhi could well have been a suffixal morpheme of the shape *-s.

Benedict's sweeping conclusions were arrived at by what he called the method of "teleoreconstruction"-using key bits of data to cut through the forest of complex and often contradictory information from individual languages. To his credit, however, he emphasized the fragmentary nature of the tonal information available on most TB languages in the 1960's and 1970's, and the complexity of it all.

Already in the Conspectus, Benedict was concerned with explaining exceptions to his general tone-correspondence rules. The very last point made in the last note of STC (p. 197) is an attempt to explain a set of tonally irregular TB/Chinese comparanda by invoking the special tonogenetic effect of sibilant initials, which supposedly caused PST etyma under Tone *B to acquire Chinese Tone *A, with at least one case (DIE) where this correspondence is reversed. The assumption here is that the "PTB" tones faithfully reflect the original PST situation, while Chinese has innovated. See Figure 11.

⁴² These ideas were more fully developed in an article which appeared the same year as the Conspectus, Benedict 1972b, but which had been based on a paper prepared for the Second Sino-Tibetan Conference (1969).

FIGURE 11. TB / Chinese tonal correspondences after sibilant initials

	<i>PTB *B / Chinese *A</i>
	<i>PTB OC</i>
BITTER	*sin ^B (as in *m-sin “liver”)
BODY	*sa-n ^B (“flesh; meat”, Jg. sān)
FISH	*s-ŋya ^B
OLDER SISTER	*sru(w) ^B
SOUR	*swa:r ^B
TREE	*siŋ ^B
YEAR	*s-ni:ŋ ^B
	<i>PTB *A / Chinese *B</i>
DIE	*soy ^A
	sjɔr ^B

This explanation is impressive in that it takes care of a whole class of apparent exceptions to a previously formulated general rule (in much the same way that Verner's or Grassman's handled whole classes of exceptions to Grimm's Law). It is certainly true that sibilants can have special tonogenetic effects (see, e.g. Burling 1968; Matisoff 1969, 1972). Yet although these examples look fine, they have been specially selected (“cherry-picked”). There are many more TB/Chinese comparanda with sibilant initials, and they must all be looked at.

Much subsequent work has been done at the level of TB subgroups, trying to relate the proto-tone categories of one subgroup to another. So far these efforts have met with mixed success, and are susceptible of a variety of interpretations:

(1) Karenic and Lolo-Burmese

The basic work on the tones of Proto-Karen was done by Haudricourt (1964; 1975), who ultimately reconstructed three proto-tones in non-checked syllables plus a single checked syllable-type⁴³. It is relatively straightforward to find fairly regular tonal correspondences between Karenic and PLB, though there are many problematic cases (see STC pp. 150-152, 196, where Haudricourt's prior work is not mentioned). The apparent contradiction between Benedict's views on the genetic position of Karenic as being outside of TB proper, and the relative ease with which correspondences may be found between the tonal systems of Karenic and PLB, lead

⁴³ Haudricourt's pioneering 1946 article was unfortunately ignored by Jones 1961 (who reconstructed 2 proto-tones along with 3 syllable-final laryngeal features) and Burling 1969 (who improved on Jones' system in many respects, but reconstructed a 6-tone system all the way back to Proto-Karen without taking account of the secondary nature of the tonal split from the original *3-tone system caused by the “mutations consonantiques” in syllable-initial position. See also Haudricourt 1961. Note that checked syllables behave exactly like live syllables in tonal splits conditioned by initial consonants: i.e. if a language splits its three open tones */A B C/ into six /A1 A2 B1 B2 C1 C2/ because of e.g. a loss of voicing contrast in initial consonants, its checked tone *D should also split into D1 D2.

one to wonder whether this suspicious similarity is due to diffusion rather than descent from a common inherited system (Matisoff 1973:81). See section 4 below.

(2) *Jingpho and Lolo-Burmese*

My first attempt to relate the tone systems of Jingpho and Lolo-Burmese led to inconclusive results (Matisoff 1974). Although there does seem to be some correlation between the relatively rare Jingpho high tone /¹/ and PLB Tone *2, LB correspondences to the other two open Jingpho tones are not regular. In stopped syllables, there is a fairly strong match between LB *HIGH-STOPPED and Jg. LOW-STOPPED, though with many exceptions. My conclusion is that we are not justified in setting up a higher-order subgroup (facetiously called "Jiburish") on the basis of tonal correspondences. In a later study using new data on the tone system of Burmish languages other than Burmese (Achang, Atsi/Zaiwa, Maru/Langsu, Bola), I concluded that roughly the same tonogenetic mechanisms were at work in the checked syllables of all these languages, but that the details of the process were quite different from language to language, especially as concerns the tonogenetic effects of particular combinations of *prefix and *root-initial (Matisoff 1991: 106-111). The tonal splits in Burmish, Loloish, Naxi, and Jingpho checked syllables were thus seen to be parallel independent developments.

(3) *Karenic and Tamangic*

Attempts to correlate the two tones of Proto-Tamangic (above 2.4) with the two primary unstopped tones of Karenic, and by implication with Benedict's putative PTB distinction between proto-tones *A and *B, have not met with success, since the correspondences appear to random (Mazaudon 1974:55; 1985).

(4) *Recent work favoring monogenesis*

Based largely on data collected through original fieldwork in NE India and W. Burma, Weidert (1987) worked out the tonal correspondences among a number of Kuki-Chin-Naga languages to his satisfaction. He went on to compare this proto-system to the three phonation types of Chepang (Nepal), and felt he had discovered the proto-prosodic system for all of TB: a three-way proto-contrast in phonation type (clear, breathy, creaky). Very recently, Ostapirat (1997; to appear) independently demonstrated by an internal reconstruction of the tonal system of Tiddim Chin that it could be related to the phonation types of Chepang. I have been surprised to find from Ostapirat's examples that there might even be correlation between these tone-classes and those of Lolo-Burmese (see above 2.12).

It will be a long time before we will be able to resolve the arguments about the common origin vs. independent development of the infinitely various tone systems of TB languages. A key complicating factor is the undeniable ease with which tone systems or phonational habits may be diffused across languages or language families in a "tone-prone" linguistic area.

4. Diffusibility and cyclicity of tone/tone-proneness

It is a striking fact that the tones of Chinese, Tai, Hmong-Mien, and Vietnamese correspond regularly in many shared lexical items. At least in the case of Vietnamese, everyone is now agreed that this is due to relatively late diffusion of Chinese tonal categories into this Mon-Khmer language. If one adopts Benedict's "Austro-Tai hypothesis", the diffusional explanation holds for Tai Hmong-Mien as well: these branches of the originally atonal and disyllabic AT stock became monosyllabic and tonal under Chinese influence, diverging from Austronesian, which remained atonal and disyllabic. See Figure 12 and 13.

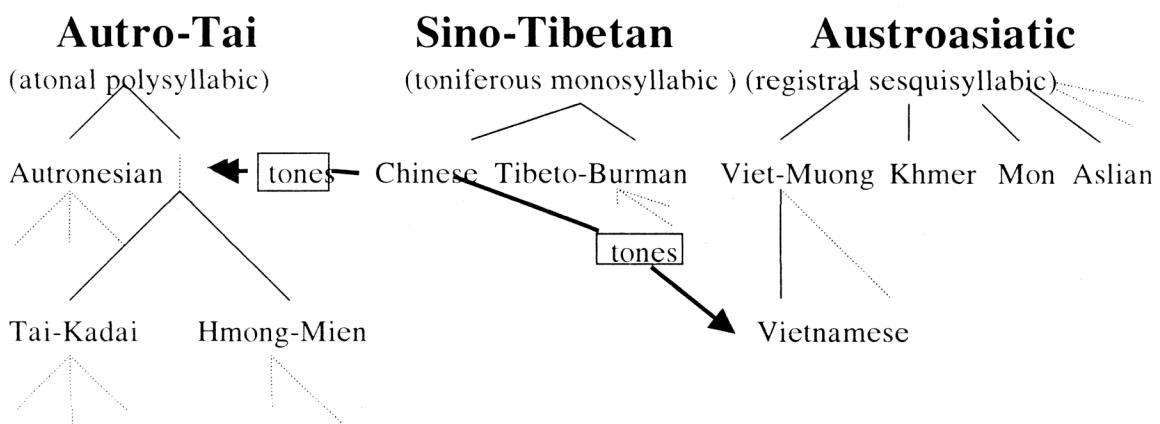


FIGURE 13: *Sino-Xenic tone correspondences (oldest stratum)*

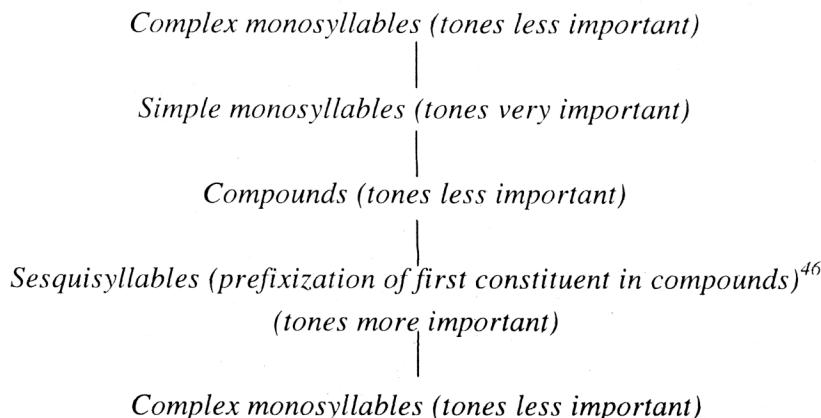
CHINESE	<i>ping</i>	<i>qu</i>	<i>shang</i>
VIETNAMESE	<i>ngang/huyễn</i>	<i>hỏi/ngã</i>	<i>sắc/nặng</i>
TAI	<i>A (unmarked)</i>	<i>B (máj-ʔeek)</i>	<i>C (máj-thoo)</i>

Note that these tonal relationships are considered to hold only among borrowed or areal vocabulary items, and are not taken as proof of genetic relationship; while correspondences like those in Figure 10 (above §3) supposedly involve basic inherited vocabulary, reflecting true genetic cognates.

Two different strata of Vietnamese/Chinese tonal correspondences may be distinguished, with a curious reversal of phonation types in different periods: (a) in the oldest period of loans from Chinese to Vietnamese (3rd-6th centuries A.D., as in Fig. 13), *qusheng* words were borrowed as Vietnamese *hỏi/ngã*, while *shangsheng* words were borrowed as *sắc/nặng*; (b) in the Sino-Vietnamese of around the 10th century, it was the opposite: *shangsheng* words were borrowed as *hỏi/ ngã*, while

qusheng words were borrowed *sǎc/nəŋ* (Haudricourt 1954a; Mazaudon 1974:60). This seems to show that the basic phonational opposition was between CLEAR (or unmarked) and MARKED⁴⁴.

The potential for tonogenesis always exists in monosyllabic languages of the East and SE Asian type—the most “tone-prone” linguistic area in the world. In my view phonational and tonal contrasts are constantly arising and being lost in the languages of this area, concomitantly with changes in syllable- and word-structure⁴⁵. Some languages find themselves caught up in different stages of the cycle at the same time, so that they include both tonal and atonal dialects (Tibetan, Qiang, Khmu [Mon-Khmer]). Very schematically we can envision the complementary cycles of tonality and syllable-type more or less as follows:



Languages in this linguistic area may undergo striking changes of syllable-type through time, either through internal structural pressure or when prodded to do so by outside influence. We have seen how Vietnamese diverged from its sesquisyllabic Vietic relatives and became monosyllabic under Chinese influence (sesqui- > mono-), and how Tai and Hmong-Mien may have gone from disyllabic to monosyllabic for the same reason (di- > mono-). Perhaps the most amazing example of all is Cham, originally a typical polysyllabic Austronesian language closely related to Achehnese. In the course of their migrations the Chams came into contact with monosyllabic

⁴⁴ Sagart and Lee (1998) have recently demonstrated that two strata of Chinese loans into Bai can be distinguished on tonal grounds. For similar phonational oscillation between the “marked” tones, cf. Burmese and Chinese (above 2-3).

⁴⁵ These changes in syllable-structure naturally include alternations in the manner of articulation of initial consonants (what Haudricourt called “mutations consonantiques”). The loss of a manner distinction in initial consonants has different consequences according to whether the language was already tonal or not: if the language was tonal, a loss of contrast can cause a tonal split; if the language was not tonal, a loss of manner contrast can cause a phonational difference, as in Austronesian (Cham of Cambodia and Vietnam) or Austroasiatic (Lamet, Riang [Palaungic group]).

⁴⁶ I have discussed this “compounding/prefixation cycle” several publications, including Matisoff 1973: 82-84; 1978:58-72.

languages on the island of Hainan, and developed a strictly monosyllabic, highly tonal dialect. The Cham dialects of those who settled in Southern Vietnam and Cambodia, on the other hand, became sesquisyllabic and acquired phonational contrasts under influence from Khmer and other Mon-Khmer language-groups of Vietnam like Bahnaric (poly- > mono- > sesqui-)⁴⁷.

5. Desiderata For Future Research

Is syllable-type really predictive of tonogenetic possibilities, or is there nothing more than a rough correlation between e.g. monosyllabicity and the birth of phonational systems ("registrogenesis")? Even though phonation has reached its fullest development in the sesquisyllabic Mon-Khmer family, not all TB sesquisyllabic languages are phonational (e.g. Jingpho, above 2.21), and some are phonational but predominantly monosyllabic (e.g. Burmese, above 2.22,2.31).

It is high time to attempt a world-wide typology of tone-systems, broad enough to encompass African and Mesoamerican prosodic systems as well as those of East and Southeast Asia. Which typological traits are independent, and which are interrelated? Is it universally true that the functional load of tone contrasts is in inverse proportion to consonantal degeneration? Can we find languages with rich inventories of both initial and final consonants that also have complex tonal systems?

Can we ever reconstruct the phonetics of proto-tone system? How stable are phonation types through time? Are tone and phonation really different aspects of one and the same phenomenon? Does one have logical primacy over the other, or is that a chicken-and-egg question? Are the principles of tono- and registro-genesis everywhere the same?

REFERENCES

- Benedict, Paul K. 1948. "Tonal systems in Southeast Asia." JAOS 68:184-91.
- , 1972a. *Sino-Tibetan: a Conspectus*. Contributing editor, James A. Matisoff. Cambridge University Press. ("STC")
- , 1972b. "The Sino-Tibetan tonal system." In J. Barrau et al, eds. *Langues et Techniques, Nature et Société*, pp., 25-34. Paris: Klincksieck.
- , 1973. "Sino-Tibetan tones, with a note on teleo-reconstruction." *Acta Orientalia* 35:127-38.
- Bradley, David. 1978. *Proto-Loloish*. Copenhagen & London: Monograph Series 39, Scandinavian Institute of Asian Studies.

⁴⁷ See Haudricourt 1984; Thurgood 1996.

- Burling, Robbins. 1969. "Proto-Karen: a reanalysis." Occasional Papers of the Wolfenden Society on Tibeto-Burman Linguistics, Vol. I:1-116.
- Caughley, Ross C. 1972. "A vocabulary of the Chepang language." Kirtipur, Nepal: SIL and Tribhuvan University.
- Chang Kun and Betty Shefts (Chang). 1968. "Vowel harmony in spoken Lhasa Tibetan." Project on Linguistic Analysis, Phonology Laboratory, University of California, Berkeley. 2nd series, #7.
- Dai Qing, et al. 1983. *Jing-Han Cidian* [Jingpho-Chinese Dictionary]. Kunming: Yunnan People's Publishing Co.
- Downer, Gordon 1959. "Derivation by tone-change in Classical Chinese." BSOAS 22:258-90.
- Egerod, Soren. 1971. "Phonation types in Chinese and South-East Asian languages." *Acta Linguistica Hafniensia* 13.2:159-172.
- Hanson, Ola. 1906. *A Dictionary of the Kachin Language*. Reprinted 1954. Rangoon: Baptist Board of Publications.
- Haudricourt, André-Georges. 1946. "Restituti du karen commun." BSLP 42:103-111.
- , 1954a. "De l'origine des tons en vietnamien." *Journal Asiatique* 242:68-82.
- , 1954b. "Comment reconstruire le chinois archaïque." Word 10:351-364.
- , 1961. "Bipartition et tripartition des systèmes de tons dans quelques langues d'Extrême-Orient." BSLP 53:257-267.
- , 1975. "Le systèmes des tons du karen commun." BSLP 70.1:339-343.
- , 1984. "La tonologie des langue de Hai-nan." 9 pp. MS. Translated into Chinese as *Hainando jizhong yuyan de shengdiao*, Minzu Yuwen 1984.4:17-25.
- Henderson, Eugénic J.A. 1965. *Tiddim Chin: a descriptive analysis of two texts*. London: Oxford University Press.
- , 1979. "Bwe Karen as a two-tone language? An enquiry into the interrelation of pitch, tone and initial consonant." In Nguyen Dang Liem, ed., *Southeast Asian Linguistic Studies*, pp. 301-326. Canberra: Australian National University.
- , 1985. "Feature shuffling in Southeast Asian languages, or How big is a segment?" In Suriya Ratanakul et al, eds., *Southeast Asian Linguistics Studies Presented to André-G. Haudricourt*, pp. 1-22. Bangkok: Mahidol University.

- Jones, Robert B. 1961. *Karen Linguistic Studies*. University of California Publications in Linguistics 25. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Li, Charles N. & Sandra A. Thompson. 1981. *Mandarin Chinese: a Functional Reference Grammar*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Maran, LaRaw. 1971. "Burmese and Jingpho: a study of tonal linguistic processes." Occasional Papers of the Wolfenden Society on Tibeto-Burman Linguistics #2. Urbana, IL.
- Matisoff, James A. 1970. "Glottal dissimilation and the Lahu high-rising tone: a tonogenetic case-study." JAOS 90.1:13-44.
- , 1972. *The Loloish Tonal Split Revisited*. Research Monograph #7. Berkeley: Center for South and Southeast Asia Studies, University of California.
- , 1973. "Tonogenesis in Southeast Asia." In Larry M. Hyman, ed., *Consonant Types and Tone*, pp. 71-95. Los Angeles: UCLA.
- , 1974. "The Tones of Jinghpaw and Lolo-Burmese: common origin vs. independent development." Acta Linguistica Hafniensia 15.2:153-212.
- , 1978. *Variational Semantics in Tibeto-Burman: the "organic" approach to linguistic comparison*. Philadelphia: Institute for the Study of Human Issues.
- , 1979. "Problems and progress in Lolo-Burmese: Quo vadimus?" LTBA 4.2:11-43.
- , 1991a. "Jiburish revisited: tonal splits and heterogenesis in Burmo-Naxi-Lolo checked syllables." Acta Orientalia 52:91-114.
- , 1991b. "Sino-Tibetan linguistics: present state and future prospects." *Annual Review of Anthropology* 20:469-504.
- , 1994a. "Watch out for number ONE: Jingpho ɳai "I" and ləŋâi 'one' (with some speculations about number TWO)." LTBA 17.1:155-65.
- , 1994b. Review of Alfons Weidert, *Tibeto-Burman Tonology*. Acta Orientalia 55:284-92.
- , 1995. "Sino-Tibetan palatal suffixes revisited." In Yoshio Nishi, James A. Matisoff, and Yasuhiko Nagano, eds., *New Horizons in Tibeto-Burman Morphosyntax*, pp. 35-91.
- , 1997a. *Sino-Tibetan Numeral Systems: prefixes, protoforms and problems*. Pacific Linguistics B-114. Canberra: Research School of Pacific and Asian Studies, Australian National University. 136 pp.
- , 1997b. Dàyáng Pumi phonology and adumbrations of comparative Qiangic." *Mon-Khmer Studies* 24:171-213.

- , 1998. Field Methods course notes on Chokri Naga. U.C.
- Berkeley.
- Mazaudon, Martine. 1973. *Phonologie tamang*. Paris: Société des Etudes Linguistiques et Anthropologiques de France.
- , 1974. "Tibeto-Burman tonogenetics." LTBA 3.2:1-123.
- , 1985. "Proto-Tibeto-Burman as a two-one language? Some evidence from Proto-Tamang and Proto-Karen." In Thurgood, Matisoff, and Bradley, eds., *Linguistics of the Sino-Tibetan Area*, pp. 201-229.
- Okell, John. 1969. *A Reference Grammar of Colloquial Burmese*. 2 vols. London: Oxford University Press.
- Ostapirat, Weera. 1997. "Tiddim Chin tones in historical perspective." LTBA 20.2. To appear.
- Pulleyblank, Edwin G. 1963. "An interpretation of the vowel system of Old Chinese and of Written Burmese." *Asia Major*, n.s.1): 200-221.
- Sagart, Laurent and Lee Yeon-Ju. 1998. "The strata of Bai." Paper presented at ICSTLL 31, University of Lund, Sweden. (Oct.2)
- Shafer, Robert. 1943. "Further analysis of the Pyu inscriptions." HJAS 7:37-44.
- Shefts, Betty. 1968. "Glottalization and the falling tone [in Lhasa Tibetan]." *Monthly Internal Memorandum*, Phonology Laboratory, University of California, Berkeley. May.
- Sprigg, Richard Keith. 1966. "Lepcha and Balti Tibetan: tonal or non-tonal languages?" *Asia Major*, n.s. Vol. 12, Part 2.
- Svantesson, Jan-Olof. 1988. "U." LTBA 11:64-133.
- Thurgood, Graham. 1981. "Notes on the origin of Burmese creaky tone." *Monumenta Serindica* (ISLCAA, Tokyo) #9. 100 pages.
1996. "Language contact and the direction of internal drift: the development of tones and registers in Chamic." *Language* 72.1:1-31.
- Weidert, Alfons. 1987. *Tibeto-Burman Tonology*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.

Nghiên cứu thanh điệu Tạng - Miến trong phạm vi khu vực

*James A. Matisoff
Lê Khắc Cường dịch*

Lúc khởi đầu là từ đơn tiết Hán-Tạng, được tô điểm bằng sự lồng lẫy của đầy đủ các nguyên âm và phụ âm của nó. Âm tiết này không có thanh điệu, cũng không có âm vực (pitch). Và sự đơn thanh ấy thể hiện trên diện mạo của mora. Và “Linh hồn của sự chuyển biến” (*Spirit of Change*) cứ lơ lửng trên các âm đoạn kèm hai bên đỉnh âm tiết... Và Linh hồn nói: “Các phụ âm hộ vệ hai bên trái - phải của nguyên âm hãy vì mối tình liên đoạn vô tư mà đem vài đặc điểm ngữ âm của mình góp vào nguyên âm, cho dù các phụ âm có vì thế mà giảm sút và mất đi ít nhiều cái chất liệu có hữu của mình. Sự suy giảm hay mất mát này sẽ là một sự hiến sinh để cho thanh điệu được chào đời, và một ngày nào đó đem lại niềm vui cho các nhà ngữ học trong tương lai...” Và sự thể là như thế. Và Ngôn ngữ Hán Tạng thấy như vậy là hay, bèn dần dần bắt đầu khai thác những sự đặc biệt về thanh điệu để khu biệt các phát ngôn. Vâng, thậm chí Ngôn ngữ ấy còn hướng thanh điệu vào việc phục vụ những mục đích hình thái học nữa. Thế là các thanh điệu đậm hoa kết trái và tăng lên gấp bội, lan truyền từ ngôn ngữ này sang ngôn ngữ khác trong ngọn tháp Babel của vùng Đông Nam Á”... [Matisoff 1973:73]

Thanh điệu Tạng - Miến (*Tibeto-Burman* – từ nay viết tắt là *TB*) là một đề tài rất rộng khiến tôi không thể xử lý một cách thoả đáng trong bài viết ngắn này. Tôi chỉ hy vọng nêu rõ tính phức tạp của bức tranh thanh điệu trên địa bàn TB đang chuyển sang “khuynh hướng thanh điệu hóa” và nêu lên một vài vấn đề lý thuyết về bản chất, sự đa dạng và khả năng lan truyền của các hệ thống thanh điệu. Sau một số nhận xét tổng quát về sự hình thành thanh điệu mối quan hệ của nó với cấu trúc âm tiết, tôi thử phác thảo một cách phân loại hình sơ sài của các hệ thống thanh điệu TB. Cuối cùng, tôi tiếp tục thảo luận về vấn đề liệu có thể xác lập một hệ thống duy nhất của các tiền-thanh điệu (*proto-tones*) lập ở cấp độ PTB (Tiền Tạng-Miến) và/hay PST (Tiền Hán-Tạng) hay không ; và thử tìm hiểu cái hiện tượng kỳ lạ là thanh điệu và các nét đặc trưng ngôn điệu khác rõ ràng là có khả năng lan truyền rất mạnh.

1. SỰ HÌNH THÀNH THANH ĐIỆU (TONOGENESIS)

Cơ chế cơ bản của việc hình thành thanh điệu tiếng Việt đã được Haudricourt mô tả với sự trân trọng trong một bài viết có tính kinh điển năm 1954. Xem biểu đồ 1:

BIỂU ĐỒ 1: SỰ HÌNH THÀNH THANH ĐIỆU TIẾNG VIỆT

(a) Tiếng Việt A (2000 B.P)

Đường nét thanh điệu		
pa	pas > pah	pax > pa?
ba	bas > bah	bax > ba?
KHÔNG CÓ THANH ĐIỆU : Phụ âm đầu và phụ âm cuối còn nguyên		

(b) Tiếng Việt B (c.C.E thứ 6)

Trung bình	Đi xuống	Đi lên
pa	pà	pá
ba	bà	bá
3 THANH ĐIỆU: Phụ âm cuối âm thanh hầu “rời sàn diễn” / đường nét thanh điệu “bước vào sàn diễn”.		

(C) Tiếng Việt C (c.C.E thứ 12)

Cao hơn	pa “ngang”	pả “hở”	pá “sắc”
Thấp hơn	pà “huyền”	pã “ngã”	pá “nặng”
6 THANH ĐIỆU : phụ âm đầu hưu thanh “rời sàn diễn” / âm vực “bước vào sàn diễn”.			

Theo mô hình này - về cơ bản đã không thách đố các nhà nghiên cứu kế tiếp - sự hình thành thanh điệu đã được giải thích chính xác nhất như là một cơ chế bù đắp cho sự suy yếu của các thế đối lập phụ âm tại vị trí đầu hay cuối âm tiết (2). Trong các ngôn ngữ có kiểu cấu trúc chính xác, việc mất một phụ âm cuối thanh hầu */?/ hoặc */-/h/ (thường là bắt nguồn từ phụ âm sớm hơn */-s/) có tác dụng đi lên hoặc

xuống thấp trên đường nét - độ cao (thanh điệu) của âm tiết, theo thứ tự (như trong mô hình tiếng Việt B). Trong một cách kết thúc khác của âm tiết, việc mất đi thế đối lập của tính chất hữu thanh ở vị trí mở đầu đã dẫn đến một sự phân tách thanh điệu (như trong mô hình tiếng Việt C) - một phép nhân của thế đối lập hiện tồn; như thế các phụ âm đầu hữu thanh cổ trước đây đảm đương một thanh điệu đặc biệt, đưa chúng thoát khỏi các âm tiết với các phụ âm đầu vô thanh nguyên thủy.

Thanh điệu chắc chắn không phải là vấn đề đơn giản của độ cao, nhưng hẳn là một loạt các nét đặc trưng phức hợp, bao gồm kiểu cấu âm, vị trí lưỡi, sự căng yếu hẫu, độ dài của nguyên âm và đường nét. Dù sao thì mối tương quan chính xác của các cơ chế cấu âm đường như là sự đối lập cơ bản của cái mà chúng ta có thể gọi là “các hội chứng âm thanh hẫu căng đối lập với không căng” (the tense vs.lax laryngeal syndromes). Xem biểu đồ 2.

Biểu đồ 2: Các tư thế của thanh hẫu (3)

HỘI CHỨNG THANH HẦU CĂNG	HỘI CHỨNG THANH HẦU CHÙNG
độ cao thanh điệu cao hơn / đường nét đi lên	độ cao thanh điệu thấp hơn / đường nét đi xuống
kết hợp với -?	kết hợp với - h
vô thanh	hữu thanh, bật hơi
gốc lưỡi rút vào	gốc lưỡi nâng lên
sự hoạt động mạnh của thanh hẫu rất gắt (creaky)	sự hoạt động của thanh hẫu gắt (rasping)
thanh hẫu căng và / hoặc đưa lên = khoang trên thanh hẫu giảm (thể tích)	thanh haura chùng và / hoặc hạ xuống = khoang trên thanh haura phồng to

2. LOẠI HÌNH HỌC CỦA CÁC HỆ THỐNG THANH ĐIỆU TIẾNG TẠNG - MIẾN: CẤU TRÚC ÂM TIẾT VÀ THANH ĐIỆU

Họ ngôn ngữ Tạng – Miến đáng chú ý ở sự đa dạng về loại hình của nó ở các bình diện âm vị học, hình thái học và ngữ pháp học (4). Dù các hình vị trong ngôn ngữ Tạng - Miến cơ bản là đơn âm tiết, nhưng từ đơn tiết tiếng Tạng - Miến thay đổi phức tạp trong ngôn ngữ viết của tiếng Tây Tạng [Written Tibetan – WT, gần giống với cái đã dựng nên ngôn ngữ Tiền Tạng - Miến (Proto-TB)] và trong tiếng Lahu. Xem Biểu đồ 3.

BIỂU ĐỒ 3: CÁC QUI TẮC CỦA ÂM TIẾT TIẾNG PTB, WT VÀ LAHU

[T]

PTB : (P₂) (P₁) Ci (G) V (:) (Cf) (s)

WT : (P₂) (P₁) Ci (G) V (Cf) (s)

T

Lahu : (Ci) V

(T: thanh điệu; P2: Tiên âm tiết 2; P1: tiên âm tiết 1; Ci: phụ âm đầu ; G: phụ âm thanh hẫu; V: nguyên âm; Cf: p phụ âm cuối; s:....)

Sự hiện diện phong phú của các tiền tố (hoặc tiếp đầu ngữ) cho thấy tiếng Tiếng Tạng - Miến (PTB) thật sự là một ngôn ngữ sesquisyllabic - có nghĩa là dài-một-âm-tiết-rưỡi - hơn là (ngôn ngữ) đơn tiết triệt để. Nhiều ngôn ngữ Tạng - Miến là ngôn ngữ sesquisyllabic cho đến ngày nay (5). Trong những hoàn cảnh thuận lợi, nó có thể cho thấy nguồn gốc của “âm tiết phụ”, các âm tiết tiền tố không có trọng âm, là các hình vị độc lập, với những ý nghĩa mà nó có thể được chỉ định (ví dụ: ngôn ngữ viết Miến Điện (WB-Writter Burmese) **pərwak** (con kiến) < PTB ***bəw-rwak** (***bəw** (côn trùng)). Ngoài ra, tất cả các ngôn ngữ Tạng - Miến đều có từ đa âm tiết, theo đúng như các phương thức hình thái học như ghép, phụ tố, lặp và phái sinh, v.v. – không kể sự vay mượn các từ đa tiết không thể phân tích (unanalyzable polysyllables) từ các ngôn ngữ không thuộc họ Tạng - Miến.

Các ngôn ngữ Tạng - Miến chịu ảnh hưởng của tiếng Hán có xu hướng đơn hóa triệt để hơn các ngôn ngữ khác. Từ khi chúng cũng bảo lưu những phụ âm cuối và những tiền tố nhưng không tốt bằng nhiều ngôn ngữ chịu ảnh hưởng của tiếng Ấn Độ, thì chúng thường có nhiều thanh điệu phức tạp hơn so với một số ít các ngôn ngữ đơn âm tiết không thỏa hiệp (uncompromisingly monosyllabic languages). Những ngôn ngữ đơn tiết triệt để dường như “có xu hướng thanh điệu hóa” một cách đặc biệt.

“Có một điều gì đó về bản chất cấu trúc chặt chẽ của âm tiết trong các ngôn ngữ đơn tiết - đã ủng hộ cho sự thay đổi cách phát âm trong chức năng tương phản từ một nét khu biệt âm vị học của âm tiết này đến một nét khu biệt âm vị học của âm tiết khác... Vì vậy, thế tương liên chặt chẽ là những phụ âm và nguyên âm kề nhau này, mà chắc chắn là các đặc trưng ngữ âm học dường như nổi bật lên trước và sau nguyên âm đến phụ âm và ngược lại trong suốt quá trình lịch sử của các ngôn ngữ Tạng - Miến...” (Matisoff 1973: 78 - 9).

Mặt khác, nhiều ngôn ngữ Tạng - Miến với những từ đơn tiết phức tạp (tức là có sự bảo lưu phụ âm tương đối tốt) chỉ có thanh điệu giới hạn, hoặc có những sự đối lập thanh điệu không có tính chất âm vị học.

Xét về tính đa dạng của chúng trong hình thức cấu trúc âm tiết, không có gì ngạc nhiên là các ngôn ngữ Tạng - Miến có thanh điệu khác nhau về kích thước của đơn vị mang thanh điệu (*tone-bearing unit* – TBU) của chúng, biến đổi từ âm tiết riêng biệt đến “các từ âm vị học”, các từ này có thể có 2, 3, 4 âm tiết hoặc nhiều hơn nữa. Các hệ thống thanh điệu cũng có thể thay đổi “vai trò biểu diễn” (role played) bởi những khác biệt về cấu âm (âm vực), như là tương phản với độ cao và đường nét (thanh điệu). Thật sự là nó không thể vẽ nên 1 đường ranh giới nghiêm ngặt giữa “thanh điệu” và “sự phát âm”.

Các nét khu biệt loại hình học rườm trong các đoạn theo sau thì không loại trừ lẫn nhau. Tiếng Miến Điện là ngôn ngữ 1 âm tiết rưỡi (trung bình) (2.2), đồng thời là

một ngôn ngữ cấu âm nổi bật (2.3). Jingpho là một ngôn ngữ sesquisyllabic ở mức độ cao (2.2), nhưng cũng có một thanh điệu phụ xuất hiện hầu hết trong các từ song tiết (2.5).

2.1 CÁC NGÔN NGỮ THANH ĐIỆU TOÀN ÂM TIẾT (OMNISYLLABIC TONE LANGUAGES)

2.1.1 Lahu : một ngôn ngữ thanh điệu toàn âm tiết và là ngôn ngữ không có khinh âm (non - schwa language), với nhiều từ ghép

Lahu là một ngôn ngữ chịu ảnh hưởng của tiếng Hán, đơn tiết triết dể, giống như tiếng Trung quốc (đặc biệt là các phương ngữ ở miền Nam như tiếng Quảng Đông). Không giống như tiếng Phổ thông Trung quốc, tiếng Lahu có các âm tiết không có trọng âm hay “trung hòa” về thanh. Nếu các tiền tố mất đi trọng âm của chúng, thì chúng hợp nhất với các tiền tố ngữ khác, và tiền tố hợp nhất này như là một khối có trọng âm. Thậm chí các tiền tố (thường gấp là ò- < PLB *aŋ-)> cũng có trọng âm và thanh điệu một cách đầy đủ [Tiền tố ò- , thỉnh thoảng kết hợp với các động từ (có tư cách) như danh từ (*nominalize verbs*), thường không xuất hiện trong các từ ghép: **u** (ấp trứng), **ò- u** (trứng), **gâ?-u** (trứng gà)]. Ngay từng âm tiết của các từ đa âm tiết vay mượn cũng nhận một thanh điệu (ví dụ : **kōmīt̪i** (ủy ban)).

Như đã trình bày ở biểu đồ 3 bên trên, Lahu là 1 ngôn ngữ với các từ đơn âm tiết rất đơn giản, không có các tổ hợp phụ âm đầu, không có các phụ âm cuối, và không đối lập về trường độ của nguyên âm; nhiều âm tiết thiếu một phụ âm đầu đúng nghĩa. Để bù trừ, có một hệ thống phong phú với 7 thanh điệu phong phú gồm 5 thanh điệu mở và 2 thanh điệu khép. Hai thanh điệu khép (cũng giống như 1 trong các thanh điệu mở (6)) bắt nguồn từ các âm tiết có sớm nhất với các âm tắc cuối cổ (final* stops). Dễ dàng tìm ra 7 cặp tiêu chí tối thiểu minh họa cho hệ thống 7 thanh điệu tiếng Lahu. Xem biểu đồ 4.

Biểu đồ 4: 7 cặp tiêu chí tối thiểu của thanh điệu tiếng Lahu (minh họa bằng từ ca cho cả 7 thanh điệu)

Tên thanh điệu	Đường nét gần đúng	Ký hiệu	Ví dụ	Nguồn gốc
Trung bình	˧ 33	(không dấu)	ca “tìm”	< *1 A, G, S; *3
Mở	Thấp-di xuống	˨ 21 	/˨/ ca “hung dữ”	< *1 P, V
	Cao-di xuống	˥ 54	/˥/ ca “ăn”	< *2 P, A, V
	Rất thấp	˩ 11 112	/˩/ ca “cho ăn”	< *2 G, S
Khép	Đi lên cao	˥ 45	/˥/ ca “sôi”	< *G p *S t *V k khép
	Cao – khép	˥ 54	/˥?/ ca? “dây”	< *-V — p, t, k
	Thấp–khép	˩ 21	/˩?/ ca? “máy móc”	< *V — p, t, k

P: rõ; A: bật hơi; G: thanh hầu hoá; V: hữu thanh; -V: vô thanh; S: xát vô thanh

Tính đơn giản âm vị học của âm tiết tiếng Lahu đã dẫn đến sự đồng âm ô ạt. Ngôn ngữ đã phải dùng đến 2 chiến lược để bảo vệ tính tương phản: một là âm vị học (sự phát triển của các thanh điệu) và một là hình thái học (phương thức ghép). Ngay cả với các thế tương phản thanh điệu, ở đó cũng duy trì nhiều từ đơn tiết đồng âm; điều này được lý giải, trong tiếng Lahu cũng như chẳng hạn trong tiếng Phổ thông Trung quốc, bằng phương thức ghép hay trật tự. Xem tất cả các âm tiết Lahu phát âm là “ha” (tất cả dưới thanh điệu trung bình, không đánh dấu trong cách phiên âm) trong Biểu đồ 5.

Biểu đồ 5: Các từ đơn tiết đồng âm trong tiếng Lahu (7)

	PTB	PLB	TỪ ĐƠN TIẾT	TỪ ĐA TIẾT
một trăm	*b-r-gya	* ?ra ¹	ha	tê ha
mặt trăng	*s-gla	*s-la ³	ha	ha-pa
lưỡi	* s-lya	* s-l(y) a ¹	ha	ha-tē

thần	* s-hla	* sla ³	ha	ò-ha
sàng, sẩy	* g-ya (:p)	* ?-ya ¹	ha	ha ve

Chú thích: **ha** (trăm) không sử dụng độc lập, mà phải luôn đi sau một số từ (Ví dụ: **tē-ha** (một trăm). **-pa** trong từ **ha-pa** (mặt trăng) là một tiếp tố không có nghĩa, cũng thường gặp trong ngôn ngữ Tạng - Miến (đối chiếu ngôn ngữ viết Tây Tạng **zla-ba** (mặt trăng)). - **tē** trong **ha- tē** (lưỡi) có vẻ như đã từng có một nghĩa độc lập nhưng chưa bắt gặp ở một trường hợp nào khác trong ngôn ngữ. Tiếp đầu ngữ **ò** trong **ò-ha** (thần) (< PTB* ?aq-.) xuất hiện như “một nhà cung cấp số lượng lớn” (abulk-provider) trước hàng trăm gốc từ của ngôn ngữ Lahu. Tiêu từ **ve** trong **ha ve** (sàng, sẩy) là một *biến thái danh từ (nominalizer)* - xuất hiện trong hình thái trích dẫn của các động từ (tương tự “to” trong tiếng Anh), giúp phân biệt các động từ từ bất kỳ các danh từ đồng âm nào.

Tóm lại tiếng Lahu có các từ đơn tiết và nhiều vô số kể các từ ghép 2 và 3 âm tiết, nhưng không phải là từ 1 âm tiết rưỡi.

2.1.2 Các thanh điệu của nhánh ngôn ngữ Lolo - Miến:

Lolo - Miến được hiểu rõ nhất là một nhánh của dòng ngôn ngữ Tạng - Miến, từ quan điểm các thế tương ứng thanh điệu được chứng minh, và sự tái tạo phức tạp dựa trên sự hiểu biết chi tiết về các tác động nguồn gốc thanh điệu (tonogenetic effects) của các kiểu cấu âm khác nhau của các nhóm phụ âm ở trước nguyên âm (đặc biệt là sự tương tác của các tiếp đầu ngữ với âm đầu gốc từ (root-initial)). Xem Burling 1968; Matisoff 1969, 1970, 1972, 1979; Bradley 1978.

Xem Biểu mẫu 6 và 7 (được xây dựng lại từ Matisoff 1972: 23-24) như một ví dụ về sự tương tác phức tạp của các âm đầu, các kiểu âm tiết, và thanh điệu trong các âm tiết khép của nhánh Lolo - Miến (các âm tiết đó có nguồn gốc từ các nguyên mẫu (prototypes) với các âm tắc cuối */-p-t-k/).

Biểu mẫu 6 : Sự phát triển thanh điệu ngôn ngữ Lolo trong các âm tiết khép cổ với các âm đầu tắc (8)

PTB	PLB	WB	THANG THANH ĐIỆU LOLO	LAHU	LISU	AKHA	NASU	LU-CH'UAN
* bak	* bak	pak	thấp	pa?	ba ₆	ba LS	ba 55	ba 55c
* pak	* p(h)ak	phak	cao	phâ?	pha ₂	pa HS	pha 32s	pha 22s
* C-bak	* C-bak	pak	thấp	pà?	ba ₆	ba LS	ba 55	ba 55c

* C-pak	* C-p(h)ak	phak	thấp	pha?	pha ₆	pa LS	pha 55	pha 55c
* N-bak	* mbak	pak	thấp	bà?	ba ₆	ba LS	b'a 55	mp'a 55c
* N-pak	*mp(h)a k	pak	cao	bâ?	ba ₃	ba HS	b'a 32s	mp'a 22s
* s-bak	*?bak	phak	thấp	pá	pa ₃	pa LS	pa 55	pa 55 c
* H-bak					-pa ₂			
* s-pak	*?pak	phak	cao	pâ?	pa ₃	pa HS	pa 32s	pa 22 s
* H-pak					- pa ₂			

Biểu mẫu 7: Sự phát triển thanh điệu ngôn ngữ Lolo trong các* âm tiết khép với các âm đầu không tắc (9)

PTB	PLB	WB	THANG THANH ĐIỆU LOLO	LAHU	LISU	AKHA	NASU	LU-CH'UAN
A. Spirants (âm xát)								
* sak	* sak	sak	cao	š â?	sya ₂	sa HS	sa 32s	sa 22s
* zak	* zak	sak	thấp	yâ?	ra ₆	sa LS	za 55	za 55c
* C-sak	*C-sak	sak	thấp	šá	sya ₆	sa LS	sa 55	sa 55c
* N-sak								
B. Nasals (âm mũ)								
* mak	*mak	mak	thấp	mà?	ma ₆	ma LS	ma 55	ma 55c
* C-mak								
* s-mak	*hmak	hmak	cao	mâ?	ma ₃	ma HS	ma 32s	ma 22s
* H-mak	*?mak	hmak	thấp	má	ma ₁	ma LS	ma 55	ma 55c
C. Resonants (âm vang, âm cộng hưởng)								
* lak	*lak	lak	thấp	là?	lá ₆	la LS	la 55	la 55c
* C-lak								

* s-lak	* ?lak	hlak	thấp	há	la 6	la LS	hla 55 (hay 34)	hla 55c
* H-lak								
*kɔ-lak	*klak	klak >kyak	cao	hâ?	h'a 2	la HS	la 32s	la 22s

Trong khi sự phát triển thanh điệu Lolo - Miến trong các âm tiết tắc hiện nay đã quá rõ ràng, thì nguồn gốc của sự tương phản giữa các thanh điệu mở PLB chủ yếu, thanh điệu *1 và *2, là không có bằng chứng chính xác. Sự tương phản đó chính là của các từ cổ đáng phải lưu ý, kể từ khi nó đã tồn tại trong ngôn ngữ Pyu - một ngôn ngữ đã bị tuyệt diệt, từng được sử dụng ở miền Bắc Miến Điện mà Benedict cho rằng gần gũi với ngôn ngữ Nùng (STC pp.9, 196) - và đã được chứng thực trong các chữ viết từ thiên niên kỷ đầu tiên trước Công nguyên (10). Như Shafer (1943) đã chỉ ra, 2 thanh điệu đánh dấu trong ngôn ngữ viết Pyu phỏng chừng tương ứng với 2 thanh điệu mở cơ bản của ngôn ngữ Miến Điện, mặc dù vẫn còn nhiều ngoại lệ [Dường như đó cũng là một thể đối lập thanh điệu trong các âm tiết tắc của ngôn ngữ Pyu (phụ âm cuối duy nhất của ngôn ngữ Pyu là -?, mặc dù nhiều âm tắc thanh hâu cuối này có vẻ là thứ yếu, như trong số từ **pla?** (số 4) < PTB * **b-løy**].

Đó là tất nhiên khi các nhà nghiên cứu về sự hình thành thanh điệu (tonogeneticists) cho rằng thế đối lập thanh điệu *1 / *2 phát sinh do sự ảnh hưởng của một phụ âm cuối (chung âm) thanh hâu trước đây. Pulleyblank (1963) và Haudricourt (1975) đã định một tiếp tố *-s (mà sau này thành *-h) như là nguồn gốc của thanh *2 có hơi thở (mà thực tế được viết với tự dạng Sanskrit/Pali *visarga*, 2 dấu chấm giống như dấu 2 chấm thường được ghi lại như “**h**”, tượng trưng cho một yếu tố chuyển đổi âm thanh hâu của -s hoặc -r trong tiếng Sanskrit). Ví dụ tốt nhất mà tôi có thể tìm ở nơi mà thanh điệu *2 trong ngôn ngữ Lolo - Miến tương ứng với các hình thái âm cuối /-s/ ở nơi khác trong ngôn ngữ Tạng - Miến, là “xương” (PLB ***rəw**² < PTB ***rus**; đối chiếu với WT **rus-pa**); và có thể là “hai” (Tiền - Lolo ***ni**² < PTB ***gnis**) và “bảy” (11) (thật sự cùng gốc từ; các hình thái ngôn ngữ viết Miến Điện (WB) không cùng gốc trực tiếp, Tiền Lôlô ***si**₂ < PTB *-s-nis).

Một sự đối lập quan trọng đối với giả thuyết nguồn gốc tiếp tố là các thanh điệu *1 và *2 phỏng chừng là của tần số từ tương đương (equal lexical frequency). Nếu thanh điệu *2 thực sự là của gốc tiếp tố, chúng ta mong rằng nó sẽ hữu so với thanh điệu *1 phát âm trung tính và không có tiếp tố (giống như từ bình thanh (*pingsheng*) trong tiếng Trung Quốc áp đảo so với thanh điệu “gián tiếp” (oblique) mà chúng ta cho rằng là của gốc tiếp tố). Tuy nhiên, vài công trình gần đây của Ostapirat (công bố năm 1977), đã phát hiện một số thể đối lập có tính gợi ý giữa Tiddim Chin (Tây Bắc Miến Điện; xem Henderson 1965) và Chepang (Nepal; xem Caughley 1972): có nghĩa là “thanh điệu 1” của Tiddim tương ứng với âm tắc thanh hâu cuối

hay giọng cót két (creaky voice) của Chepang; trong khi “thanh điệu 2” của Tiddim tương ứng với các âm tiết mở với giọng rõ ràng (clear voice) của Chepang. Tôi đã chú thích rằng 2 thang thanh điệu này tương ứng (với một số ngoại lệ) với các thanh điệu *2 và *1 của PLB, theo thứ tự:

TiddimChepang PLB

2	giọng rõ ràng	*1
1	giọng cót két (-?)	*2

2.2 Các ngôn ngữ “một âm tiết rưỡi”(sesquisyllabic) có thanh điệu

2.21 Jingpho

Jingpho, một trong những ngôn ngữ quan trọng nhất của nhóm Tạng – Miến, được sử dụng ở miền Bắc Miến Điện và những khu vực gần với Vân Nam và Án Độ, đã bảo tồn vững chắc các phụ âm cuối tắc và mũi, một hệ thống mạnh của ba thanh điệu chính trong các âm tiết kết thúc bằng một nguyên âm hay một phụ âm mũi, và một sự tương phản thanh điệu hai hướng trong các âm tiết tắc. Nó cũng là ngôn ngữ có một tỷ lệ cao các từ dạng “một âm tiết rưỡi”, nhưng tương đối ít các từ ghép song tiết. Chúng tôi xin chia các từ tiếng Jingpho thành 4 kiểu cấu trúc như sau:

(a) Đơn âm tiết: T Ci (G) V (Cf)

T Ci (G) V (Cf)

(T: thanh điệu; Ci: Phụ âm đầu; G: Phụ âm thanh huyền hoá; V: Nguyên âm; Cf: phụ âm cuối)

Các từ đơn tiết triệt để là tương đối hiếm trong tiếng Jingpho, mặc dù chắc chắn là chúng tồn tại. Nếu chúng kết thúc bằng một nguyên âm hay một âm mũi, chúng có thể xuất hiện hoặc là dưới một thanh cao// (55), một thanh trung bình / -/ (33), hay là một thanh thấp / ` / (31), chẳng hạn: **khú** “có khói”; **khron** “lan truyền nhanh”; **sài** “máu”. (Về thanh đi xuống thứ cấp và hiếm có /~/ (51), xem mục 2.5 bên dưới). Các âm tiết tắc có thể kết thúc bằng /-p – t – k -?/. Từ khi *-p của ngôn ngữ Tiên Tạng – Miến phát triển thành phụ âm cuối -? trong tiếng Jingpho (chẳng hạn “lợn” TT-M *p^wak > Jg. wà?), phụ âm –k của tiếng Jingpho hiện đại chỉ xuất hiện trong những từ vay mượn (đặc biệt là từ tiếng Shan và tiếng Miến Điện). Có một thanh điệu dài-thấp tương phản trong những âm tiết “chết” (“dead” syllables) này, chẳng hạn: **yá?** “đêm”, **?úp** “lửa” đối lập với **myì?** “mắt”, **láp** “lá cây”. (12)

(b) Tiễn mũi hoá:

N-Ci (G)V(Cf)

Cách mở đầu âm tiết thường xuyên là âm tiết mũi hoá **N-**, âm tiết đồng cấu âm với phụ âm đầu (của từ) gốc sau, và nó có thể nhận lấy một thanh điệu đầy đủ. Trước những danh từ gốc, nó cho thấy thường có nguồn gốc từ ***r-** của ngôn ngữ Tiên Tặng – Miến (Benedict 1972: 109). (14) Âm tiết mũi này, dưới một thanh cao /íː/, giữ một vai trò ngữ pháp quan trọng: đây là các hình vị phủ định (< PTB ***ma**; xem mục 2.5 bên dưới). Ví dụ: **m̥b-ūŋ** “gió”; **ñ-lùŋ** “đá” (<PTB **r-lup**; so sánh tiếng Mirkir

arlon), **jì-khyūn** “trái cây”; **ní-lú** “không có” (< **lù** “có”). Trong tự điển của Hanson có 24 trang có mục từ bắt đầu bằng âm tiết mũi, cho thấy đây là cách mở đầu âm tiết phổ biến hơn tất cả, ngoại trừ 5 âm tiết phụ; âm tiết mũi rõ ràng là sự biến đổi của một âm tiết đầy đủ bắt đầu với một phụ âm đầu mũi (đoạn kế tiếp).

(c) *Tiền âm tiết (âm tiết ruồi - sesquisyllabic):*

T

Cə-Ci(G)V(Cf)

Từ điển hình trong tiếng Jingpho là “sesquisyllabic” (âm tiết ruồi). (Chẳng hạn, tất cả số từ từ 1 đến 10 đều là từ một âm tiết ruồi, ngoại trừ “6” **krú?** và “10” **ší**). Nguyên âm của những âm tiết phụ luôn luôn là một nguyên âm không có trọng âm. Không ít hơn 21 phụ âm (gồm cả ?, có khi được xem như một phụ âm đầu zero) có thể bắt đầu âm tiết phụ, mặc dù chỉ có 5 trong số đó là tổ hợp phụ âm, và 12 là những phụ âm ngoại vi hoặc phuong ngữ.(15) Số lượng gần đúng của những âm tiết bắt đầu bằng một tiền tố trong 739 trang tự điển Hanson (1906/1954) cho một vài ý tưởng về tần số của chúng (con số gần đúng được ghi trong ngoặc đơn): (15)

Rất phổ biến: **mə-** (41,5); **?ə-** (37); **?-** (35,5); **?-** (27,5); **šə-** (24,3) /ss. **N-** (24), ở trên/

Khá phổ biến: **gə-** (9,3); **Jə-** (6,8); **sə-** (6,7)

Hiếm: **tšə-** (4,5); **pə-** (4); **kə-** (3); **də-** (3); **phə-** (1,5); **tsə-** (1)

Ít hơn một trang: **tə-, thə-, bə-, nə-** (phương ngữ Hkauri), **rə-** (Hkauri), **ŋə-** (Hkauri)

Tổng cộng tất cả các từ có tiền âm tiết là 232, 6 trang, hay khoảng 1/3 cuốn tự điển.

Trong một vài trường hợp, một số những tiền tố không mang trọng âm này có nghĩa quan hệ rõ ràng, và thỉnh thoảng nó có nghĩa như một hình vị mà nó xuất phát, chẳng hạn: **šə-<> Jə-** “nguyên nhân” < PTB *s-; **mə-** “stative” < PTB *m-; **lə-** “làm điệu bộ bằng tay chân” < PTB *lak “tay”. Tuy nhiên, trong hầu hết các trường hợp, nghĩa của chúng, nếu có, thì cũng hết sức mờ. Tiếng Jingpho cũng có nhiều những tiền tố âm tiết tính đầy đủ, thường thường là của những tiền tố hoàn toàn mờ nghĩa, hay thỉnh thoảng có thể biến đổi về thanh điệu, chẳng hạn: **gùm-, tšiŋ-š íŋ ~ š iŋ ~ š ñŋ**, v.v. Nhiều tiền tố có cả hai biến thể đầy đủ và rút gọn. Hanson, một người thông thạo từ vựng tiếng Jingpho, đưa ra những tư liệu có tính âm tiết cho nhiều trường hợp của âm tiết yếu, xác định rằng **kə-** “có lẽ là một hình thức ngắn của **kum**, như **n-** là hình thức ngắn của **nin-** hay **num-**” (tr. 242); và rằng **gə-** là “một hình thức ngắn của **gin-** hay là **gum-**”.

Điều này từng được xác định (chẳng hạn như Maran, một người bản ngữ, 1971) rằng có một sự tương phản thanh điệu hai hướng trong các âm tiết phụ, mặc dù thú thật là tôi chưa bao giờ nhận thấy điều này trong tiếng nói của Maran (ông ấy từng là cộng tác viên của tôi vào năm 1963). Ngay cả nếu nó có tồn tại, thì chắc chắn cũng

rất là thứ yếu, rõ ràng là sự phản chiếu ảnh hưởng của thanh điệu trong âm tiết chính theo sau.

Một số từ tiếng Jingpho có hai âm tiết yếu trong ghi chép của Hanson, với hai âm tiết phụ không mang trọng âm trước một âm tiết trọng âm, chứng thực của khuôn mẫu sau:

T
(Cə-)Cə-Ci(G)V(Cf)

Ví dụ: **ləsəwi** (Hanson 380) (1) “xương tuỷ”; (2) “Một loại tre”; (3) “gọt bớt”
pəsəwi (H. 526)<>**bəswi** (H. 73) “áo choàng”
?ələwan (H. 13) “vội vàng, hối hả”

Những trường hợp đó được phát âm là **ləsūi**, **pəsūi**, và **á-ləwān** trong cuốn từ điển đáng tin cậy hơn về ngữ âm của Dai. Thêm vào đó, những từ này gần như là rơi vào sự phức tạp mà một trường hợp đã tìm thấy trong ngôn ngữ viết tiếng Miến Điện (WB) (chẳng hạn WB: **mrwe** “rắn”, **krwak** “chuột”, **krwat** “con đỉa”), hoặc ngay cả trong ngôn ngữ viết tiếng Tạng (WT) (chẳng hạn: WT **brgyad** “8”, **bsñigs-pa** “cặn”, **sbrul** “rắn”).

(d) *Song tiết*

Tiếng Jingpho có một số trường hợp ghép hai hình vị đơn tiết. Như là các trường hợp ghép theo khuynh hướng lấy hình thức rút gọn của những âm tiết đầu tiên của chúng (ss. **lə-** “làm điệu bộ bằng tay chân” < PTB ***lak** “tay”). Khi từ tự do có tiền âm tiết trở thành một yếu tố của thành phần ghép, nó có thể mất tiền tố của nó: **məsìn** “gan” > **sìn-wóp** “phổi” (“gan lõ rỗ”). Nhiều từ song tiết vô nghĩa trừ tiền tố âm tiết tính như là thành tố đầu tiên của chúng, chẳng hạn: **gùm-phrò** “bạc”. Nhiều trường hợp khác, tuy thế, bao gồm hai hình vị gốc: **tsùn-lōŋ** “đảo”; **phùŋ - tāŋ** “tiếng vọng”; **phùt-kái** “ngồi bắt chân chữ ngũ”, **wōi-bō** “dương xỉ”.

(e) *Từ bốn âm tiết*

Nhiều từ bao gồm 4 thành tố, mặc dù sẽ là nhầm lẫn khi gọi chúng là “từ bốn âm tiết”, bởi nhịp điệu khác biệt của những âm tiết mạnh và yếu của chúng. Chúng ta có thể phân biệt những âm tiết “mạnh” hay âm tiết chính (S); những âm tiết mũi (N) là những âm tiết ít nổi bật hơn những âm tiết đầy đủ, dù thế lại nhận toàn bộ thanh điệu; và âm tiết “yếu” hay âm tiết phụ (W), không mang trọng âm và không có những đặc điểm thanh tính đủ để phân biệt trong lời nói.

Kết hợp cả bốn kiểu âm tiết đã thảo luận ở trên (a-d), chúng ta tìm thấy cả thảy 16 kiểu phối hợp của S, N và W:

tsàp-brū	SS “một loại gấu”
téŋ mō-dō	SSS “xe lửa bọc sắt”
mām n`-ká?	SNS “giỏ đựng lúa”

múŋ-məšà	SWS “công dân”
nōI-krát pyūn	SSS “ống cao su”
mō-tōŋti?-pū	SSSS “ám đồng”
šīŋ-yòng-šīŋ-yēn	SSSS “tòan bộ thân thể”
khái-nū n-sî	SSNS “mày ngô”
nōi-krát shəbōŋ	SSWS “quả bóng”
ñ-khyūn sáu	NSS “lá...”
ñ-khráŋ kūŋ-ñi	NSSS “nở thần”
ñ-rút-ñ-rà	NSNS “bộ xương”
ñ-sāŋ məgám	NSWS “nhiệm vụ quan trọng”
mənùt-tsì	WSS “băng phiến”
məpyèn sìŋ-kō	WSSS “sự bay bổng”
jokhrāi ñ-māi	WSNS “mồ côi bố”
kərài-kəsàŋ	WSWS “Trời”

Theo đó, tiếng Jingpho là một ngôn ngữ dù khả năng có âm tiết nhược hoá (sesquisyllabicity) ở một mức độ cao nhưng vẫn còn thanh điệu đầy đủ trong các âm tiết chính, và có thể là cũng rất thích hợp trong những âm tiết phụ.

2.22 Tiếng Miến Điện

Chúng ta sẽ quan sát tiếng Miến Điện gần hơn trong phạm vi những khuôn phát âm của hệ thống thanh điệu của nó, mục 2.3 bên dưới. Ở đây chúng ta sẽ chỉ ra rằng tiếng Miến Điện là một ngôn ngữ đơn âm tiết triệt để hơn tiếng Jingpho. Sự thiếu vắng một tư liệu rộng rãi của những âm tiết phụ có tính chất tiền tố làm lờ phát biểu tối nghĩa, tiếng Miến Điện (như tất cả các ngôn ngữ Lôlô-Miến) có rất nhiều kết cấu hai âm tiết. Thậm chí có một phần từ vựng có dạng một âm tiết rưỡi, tìm thấy từ một số nguồn như sau:

(a) *Sự biến đổi của những âm tiết mở đầu trong từ ghép:*

“kiến” pəywe? (Tây Miến Điện (WB): pərwak; pə-<pūi “sâu bọ” < (Tiền Lôlô – Miến (PLB) *bəw²)

“con rể” θəmć? (WB səmak; θə- < θâ “con trai” < PLB *za²

“Nước mắm” ŋəpì (<ŋâ “cá”)

(b) *Sự biến đổi của những từ công cụ trong những kết hợp chặt:*

Những số từ tǐ? “1” (WB: tac) và hnǐ? “2” là sự nhược hoá từ tə- và hnə- tương ứng trước một từ chỉ loại: lu tə-yáu? “một người” (lu “người”, yáu? “từ chỉ loại của người- “con”); lu hnə-yau? “hai người”.

(c) Từ có hai hay ba âm tiết vay mượn từ tiếng Sanskrit/Pali và tiếng Anh:

“thầy giáo” **hsəya** (WB **chəra**; < SKt. **ācārya**)

“hồng ngọc” **bərəmâ** (hai âm tiết yếu)

Những từ giống như thế đủ để làm cho tiết tấu của ngôn ngữ thật sự khác biệt so với một ngôn ngữ đơn âm tiết tuyệt đối như tiếng Lahu.

2.23 Tiếng Chokri Naga (16)

Giống như tiếng Jingpho, tiếng Chokri là một ngôn ngữ sesquisyllabic cao; không giống tiếng Jingpho mà giống với tiếng Lahu hơn, nó đã không bảo lưu các phụ âm cuối. Trong thực tế, hệ thống các vần của tiếng Chokri còn trống nhiều chỗ hơn là hệ thống vần của tiếng Lahu, từ khi tiếng Chokri không còn bảo lưu sự siết thanh hầu như là một dấu hiệu của các phụ âm cuối âm tiết cổ. Giống như trong nhóm Lôlô – Miến, nhưng không giống tiếng Jingpho, tiếng Khokri đúng là có một ít từ ghép song tiết, nhiều từ trong số đó có đầy đủ thanh điệu trong cả hai âm tiết. Tuy nhiên, số trường hợp có khả năng có thanh điệu trong các âm tiết đầu tiên của từ ghép dường như ít hơn so với trong các từ đơn tiết độc lập. Và nhiều từ chức năng dường như là không có thanh điệu (xem phần thảo luận của Tamang ở mục 2.4 bên dưới).

(a) *Những từ đơn âm tiết thật sự*

Tiếng Chokri có thanh điệu toàn âm tiết trên các âm tiết chính có trọng âm.

Những âm tiết này có thể có một trong bốn thanh, tất cả các thanh đều có những đường nét hơi đi xuống trong các từ độc lập:

CAO	v̄ (53) pú “béo”
CAO TRUNG BÌNH	v̄ (43) pû “cầu”
THẤP TRUNG BÌNH	ñ̄ (32) pū “đại từ nhân xưng ngôi số 3; mang vác”
THẤP	ñ̄ (21) pù “1”

Những thanh điệu này phân quãng thanh điệu đều đặn hơn (17), mặc dù hai thanh điệu trung bình (cao trung bình và thấp trung bình) trên thực tế là “quá sát nhau để tạo sự thuận tiện”, và khó phân biệt, đặc biệt là trong những từ song tiết [xem mục (c) bên dưới].

(b) *Từ một âm tiết rưỡi*

Tiếng Chokri có nhiều ví dụ về các phụ âm đầu trong âm tiết yếu hơn tiếng Jingpho. Các tiền tố phổ biến nhất trong các từ một âm tiết rưỡi trong tiếng Chokri là **tə-** và **θə-** (18). Những tiền tố này thường xuất phát từ ***d-** và ***s-** tương ứng của tiếng Tiên Tạng – Miến, mặc dù phần nhiều những cấu tạo đó dường như mới có. Một trường hợp hiển nhiên của tiền tố **θə-** chính là từ ***syə** “loài vật” trong ngôn ngữ PTB, tiền tố này xuất hiện trong hầu hết các từ chỉ loài vật trong tiếng Chokri (chẳng

hạn **thəvì** “gà con”; **thəvò** “lợn”; **thəzò** “chuột”; **thəyô** “ếch”, ...), và là cùng gốc với tiền tố **sa-** trong tiếng Lushai với chức năng tương tự (xem Benedict 1972:107). Như trong các ngôn ngữ TB khác, các tiền tố trong tiếng Chokri có khuynh hướng xuất hiện trong những từ ghép, hay khi danh từ ở sở hữu cách: **təšî** “chó”; **nîsî** “chó của anh”.

Không thể thấy được sự đối lập thanh điệu trong các âm tiết có tính chất tiền tố. Hệ thống nguyên âm của những tiền âm tiết này cho thấy có sự thay đổi, kéo dài từ các nguyên âm trung hoà [ə] và [ɪ] đến các nguyên âm dòng trước tiến đến [i]. Xu hướng hoà âm với nguyên âm của âm tiết chính dường như là đóng một vai trò, được thể hiện trong /təšî/ “con chó”, phát âm là [t išî]. Sự phát âm (nguyên âm) không trung hoà hoá thể hiện rõ trong khi nói nhanh, trong khi [ɪ] được ưu tiên khi tiền âm tiết (phát âm) thấp xuống một cách giả tạo.

(c) Các từ ghép song tiết thực sự hay những kết hợp chặt

Trong từ thuộc loại này, trọng âm ở âm tiết đầu tiên yếu, không đáng kể, và nguyên âm thì không nhất thiết là trung hoà hoá (nghĩa là không có sự giới hạn về chất lượng của nguyên âm trong âm tiết đầu giống như là nguyên âm của âm tiết thứ hai). Tất cả 4 thanh điệu của tiếng Chokri đều có những biến thể thanh điệu khác nhau ở vị trí không phải là âm tiết cuối cùng trong từ ghép hay kết hợp chặt. Trong trường hợp của hai thanh điệu “vòng ngoài” (cao và thấp) - điều này không gây ra sự rắc rối nào: chúng trở thành những thanh “bằng – cao” [55] hay “bằng – thấp” [11] tương ứng trong ngữ cảnh này – càng có nhiều căn cứ nổi bật và dễ dàng hơn để phân biệt chúng trong những từ riêng biệt. Mặt khác, hai thanh điệu “trung bình” – hoàn toàn khép trong từ tách biệt, và không có sự khác nhau nào đáng chú ý trong phát âm – dường như bị trung hoà hoá ở đây. Cả hai trở thành những thanh trung bình – bằng [33] (19). Trong những từ khác, dường như chỉ có 3 trong 4 thanh điệu tiếng Chokri là xuất hiện trong những âm tiết không phải là âm tiết cuối trong từ ghép (20). Thêm vào sự kiện này là dường như nhiều tiểu từ và những từ ngữ pháp khác vốn không có thanh điệu nào cả (như trong tiếng Tamang, xem mục 2.4 bên dưới), và tạp một ấn tượng rằng hệ thống thanh điệu tiếng Chokri vẫn còn không ổn định, và có lẽ từ một căn nguyên mới đây.

2.3 Những hệ thống thanh điệu phát âm nổi bật (21)

Chúng ta lấy tiếng Miến Điện như một ví dụ của ngôn ngữ Tạng – Miến có thanh điệu phát âm nổi bật, mặc dù nhiều ngôn ngữ Tạng – Miến khác, đặc biệt là tiếng Tây Tạng ở Lhasa⁽²²⁾, cũng tương tự như vậy⁽²³⁾.

Ngôn ngữ nói của tiếng Miến Điện hiện đại

Ngôn ngữ nói của tiếng Miến Điện ở Rangoon có 3 thanh điệu bắt nguồn từ các âm tiết “sống” cổ (*live syllables) (âm tiết mở hay có âm cuối mũi). Những âm tiết này vốn có nguồn gốc là các âm tiết “chết” cổ (*dead syllables) trong ngôn ngữ Tiên Lôlô – Miến (có phu âm cuối tắc*/p – t – k/), chắc chắn là đồng dạng, với một thanh điệu cao – ngắn và một phu âm tắc thanh hẫu rõ ràng; những âm tiết theo sau,

dù là ở vị trí giao điểm (của hai âm tiết) khép, cũng không chịu ảnh hưởng của phụ âm đầu của chúng, mặc dù các phụ âm sau 3 thanh điệu “sống” tương tự, bị ảnh hưởng. Chú ý là không có sự đối lập thanh điệu nào trong âm tiết khép của tiếng Miến Điện, tương phản rõ ràng với các ngôn ngữ khác của nhóm ngôn ngữ Miến Điện): tất cả các ngôn ngữ Lôlô (và cả các ngôn ngữ khác trong nhóm ngôn ngữ Miến Điện) có ít nhất một sự đối lập hai bậc trong những âm tiết khép (Matisoff 1972, 1991)> Một sự đối lập tối thiểu bốn bậc xuất hiện trong các thanh điệu này như được thể hiện trong biểu đồ 8:

Biểu đồ 8: Các thanh điệu của tiếng Miến Điện hiện đại

Thanh 1 (rõ)	la - “đến” (<plb *la ¹)
Thanh 2 (có hơi thở)	lâ - “con la, tiểu từ câu hỏi có phải không” (<PLB *la ²)
Thanh 3 (gắt)	la' - “trăng” (PLB *la ³)
Thanh 4 (tắc)	la? - “tươi; mới” < WB lat “trơ trọi; rỗng” < WB lap

Ba thanh điệu mở có độ cao khác nhau, nhưng cũng đi kèm với nguyên âm dài và (chủ yếu) những sự khác biệt trong phát âm. Những nguyên âm đi với thanh 1 và thanh 2 thì đều có trường độ dài (đặc biệt là trong âm tiết mở như là một sự tương phản với các âm tiết cuối mũi); Những nguyên âm đi với thanh 3 là “nửa dài”, kết thúc bằng một sự xiết thanh hầu căng; trong khi những nguyên âm đi với thanh 4 là rất ngắn và kết thúc bằng một âm tắc thanh hầu gắt. Độ cao thanh điệu, thực chất, dường như không phải là dấu hiệu đáng tin cậy hay nổi bật để phân biệt thanh 1 và thanh 2. Thanh 1 thấp, nhưng có khi được hiện thực hoá cao hơn, như là phản ứng lại với ngữ điệu của câu khẳng định. Thanh 2 có hai biến thể: một biến thể cao (ở vị trí không phải là cuối ngữ đoạn); biến thể khác, biến thể cuối ngữ đoạn, có một sự đi xuống dữ khoát ở phần cuối của thanh điệu. Trong khoảng giữa của thanh điệu có một vùng cao độ mà ở đây rất khó phân biệt những âm tiết đơn độc lập, nó không phải là sự khác biệt về phát âm đáng lưu ý giữa các thanh điệu – thanh 1 rõ, trong khi thanh 2 thì rõ ràng là có hơi thở.

Kiểu đối lập phát âm này tất nhiên là kiểu phổ biến nhất của các ngôn ngữ Mon – Khmer, và không thể tin được rằng hệ thống ngôn ngữ Miến Điện chịu sự chi phối của tiếng Mon. Vả lại chúng ta cũng tìm thấy những hệ thống như vậy ở các ngôn ngữ trong nhóm Tạng – Miến, chẳng hạn trong ngôn ngữ Himalaya (xem phần kế), cũng như ở khắp nơi trong vùng ngôn ngữ Đông Nam Á.

Mazaudon (1974: 60-62) đã từng xác định rằng chắc chắn thanh điệu tiếng Lôlô và những cách phát triển là có thể hiểu được nếu thừa nhận rằng hệ thống ngôn điệu của ngôn ngữ Tiềng Lôlô – Miến về cơ bản là việc phát âm hơn là “giai điệu”. Trong Matisoff 1973:18-20, tôi đã từng chỉ ra rằng loạt *hữu thanh ở ngôn ngữ Tiềng Lôlô – Miến đã phát triển một cách khác trong ngôn ngữ Sanj theo thanh điệu của âm tiết của chúng: chúng giữ nguyên hữu thanh dưới thanh 2, nhưng trở nên vô thanh dưới thanh 1, cung cấp một ví dụ đặc biệt của thanh điệu xác định âm đầu chứ không phải ngược lại. Mazaudon đã nhận xét rằng điều này có lẽ đúng với một vài hình thức phát âm đặc biệt kết hợp với thanh 2 để làm chậm lại sự biến mất của âm thanh (hay là

ủng hộ sự duy trì của nó), rõ ràng là bất hơi; điều này, về đại thể, giống với một tình huống trong tiếng Akha, ngôn ngữ mà loạt *phụ âm tắc vô thanh của tiếng Tiền Lôlô – Miến biến thành âm bất hơi trong những âm tiết không khép, nhưng không bất hơi trong những âm tiết thanh hầu hoá (từ */-p -t -k/) – một kiểu căng thẳng khác giữa hiện tượng bất hơi và hiện tượng thanh hầu hoá. Ngay trong tiếng Mandarin, ngôn ngữ có sự phát triển gần với tiếng Sani hơn, ở đây các loạt *phụ âm hữu thanh trong ngôn ngữ Trung Quốc bị mất tiếng thanh trong tất cả các thanh điệu, nhưng lại trở nên bất hơi chỉ trong loại hình bình thanh (pingsheng) – hiển nhiên những đặc điểm phát âm được đánh dấu của những thanh điệu giàn-tiếp là không phù hợp với sự bất hơi. Tất cả những hiện tượng này được nhắc lại cả trong Qui luật Grassman (về việc biến mất phụ âm đầu tiên trong hai phụ âm bất hơi trong những âm tiết kế tiếp nhau trong tiếng Hy Lạp và Sanskrit), và cả trong hiện tượng của “dị hoá thanh hầu” đã được chú ý trong tiếng Lahu, bằng cách nào mà những âm tiết khép cũng có những âm đầu thanh hầu hoá bị mất tất cả những đặc trưng phát âm được đánh dấu của chúng và giành được một thanh điệu cao – hướng lên được thể hiện một cách rõ ràng (Matisoff 1970, 1972) (24).

Trong phạm vi ngôn ngữ Hán – Tạng nó luôn luôn mang, chẳng hạn thanh điệu bình thanh trong tiếng Hán, và các thanh điệu Tạng – Miến, có vẻ như phù hợp với nó (ví dụ *thanh 1 của ngôn ngữ Tiền Lôlô – Miến), thì trung hoà về cấu âm hay không được đánh dấu, trong khi những thanh mở khác có một số kiểu phát âm đặc biệt, bất hơi hay gắt (creaky). Điều này là phổ biến bởi vì những từ thuộc loại bình thanh, về đại thể, là phổ biến như những từ mang thanh điệu *B và *C đặt bên nhau. Còn trong ngôn ngữ Lôlô – Miến, như đã lưu ý ở trên (2.12), thanh *1 và thanh *2 nhìn chung là có tần số xuất hiện ngang nhau. Nhân thể, tiếng Miến Điện và tiếng Hán có sự thiếu tương hợp ở đây, với thanh điệu gắt trong tiếng Miến Điện thì tương ứng với thanh *C bất kỳ trong tiếng Hán, trong khi thanh điệu có hơi thở (bất hơi) trong tiếng Miến Điện lại tương ứng với thanh *B của tiếng Hán (thượng thanh - shangsheng).

2.4 Những hệ thống từ - thanh điệu với “sự dàn trải thanh điệu”: trường hợp của tiếng Tamang Risiangku

Một mô hình minh họa cho ngôn ngữ không toàn thanh điệu là Risiangku, một phương ngữ của tiếng Tamang (Nepal), đã được miêu tả một cách rõ ràng bởi Mazaudon (1973). Phương ngữ này có 4 thanh điệu, nhưng “đơn vị mang thanh điệu” (tone-bearing unit-TBU) không phải là âm tiết mà là từ âm vị học (phonological word) (25). Đây là một ngôn ngữ từ – thanh điệu, hay ngôn ngữ một thanh điệu một đơn vị (langue à ton de mot). Mỗi một thanh trong bốn thanh điệu đều có sự thể hiện nét khu biệt trong từ của tất cả các loại hình âm tiết: đơn âm tiết, âm tiết rưỡi, song tiết, ba và bốn âm tiết. (Thanh điệu học là khác nhau, chẳng hạn những từ song tiết hơn là chuỗi của hai từ đơn tiết). Các tiểu từ đều không có thanh điệu, và không bao giờ xuất hiện trong từ biệt lập; chúng kết hợp với hình vị gốc đi trước để hình thành những từ âm vị học (26). Loại hệ thống này giống, nhưng khác trong những điểm chủ yếu, với hệ thống “độ cao – trọng âm” tương tự như thế của tiếng Nhật. (27)

Những nét đặc trưng của 4 thanh điệu bao gồm cao độ, trường độ, và kiểu phát âm. Trong mỗi thanh điệu, sự kết hợp các nét đặc trưng là khá phức tạp:

Thanh 1: cao, ngắn, hẹp, căng

/có một sự tương phản giữa những nguyên âm dài và nguyên âm ngắn trong thanh điệu này, mặc dù tất cả các nguyên âm đều ngắn hơn khi xuất hiện trong các thanh khác/

Thanh 2: nửa cao dài, không được đánh dấu trong phát âm

Thanh 3: hướng lên, hơi thở (thấp hơn thanh 2)

Thanh 4: rất thấp, đi xuống (trong vị trí đầu), bật hơi

Cách phát âm quyết định kiểu loại của phụ âm đầu. Những âm tiết mang một trong những thanh rõ (thanh 1 và 2) có thể có phụ âm đầu bật hơi, nhưng không thể có phụ âm hữu thanh; những âm tiết mang một trong những thanh có hơi thở (thanh 3 và 4) không thể có phụ âm đầu bật hơi, nhưng có thể có phụ âm đầu hữu thanh (28). Mazaudon (tr. 82) xem sự khu biệt rõ/có hơi thở là một trong những nét khu biệt của âm vực (register). Trong mỗi âm vực, một thanh điệu có độ cao cao hơn so với thanh điệu khác: thanh 1 và 2 thì cao hơn thanh 3 và 4, tạo ra một hệ thống đối lập 4 bậc. Xem biểu đồ 9.

Biểu đồ 9: Thanh điệu của phương ngữ Tamang Risiangku

Rõ	Có hơi thở
Cao	1 3
Thấp	2 4

Về phương diện lịch sử, bốn thanh điệu này có thể cho thấy đây là kết quả của sự phân đôi của hai thanh điệu A và B trong ngôn ngữ Tiền Tamang (*A > 1 và 2; *B > 3 và 4). Sự phân đôi này xảy ra khi những phụ âm *mũi vô thanh trở thành hữu thanh và khi những phụ âm *tắc hữu thanh và *xát trở thành những phụ âm vô thanh không bật hơi. (29)

Có một số kiểu từ đơn âm tiết, bao gồm: (a) danh từ gốc + tiểu từ/phụ tố; (b) động từ gốc + tiểu từ /phụ tố; và (c) những từ ghép danh từ (bao gồm nhiều từ vay mượn từ tiếng Nepal) hai hoặc đa âm tiết không thể phân tích được (đơn hình vị). Mazaudon nhận xét rằng sự khác nhau giữa hai thanh rõ là dễ nhận ra khi nghe nếu chúng thuộc hai âm tiết hơn là trong những từ đơn tiết. (30)

Trường độ nguyên âm chỉ tương phản trong các âm tiết mở có trọng âm ở âm tiết đầu tiên, không bao giờ đối lập trong âm tiết thứ hai của từ song tiết, hay trong những âm tiết khép. Trường độ bảo đảm một nét khu biệt của nguyên âm, chứ không phải của thanh điệu. Giống như trong tiếng Mon – Khmer, các nguyên âm trong những âm bật hơi thì trung hoà hoá hơn trong những âm rõ.

Nếu đây là một ngôn ngữ thanh điệu toàn âm tiết, có khả năng có $4 \times 4 = 16$ kiểu thanh điệu trong từ song tiết và $4 \times 4 \times 4 = 64$ kiểu trong từ ba âm tiết. Thay cho việc một âm tiết chỉ tìm thấy 4 kiểu thanh điệu trong từ tiếng Risiangku, từ có bao

nhiều âm tiết không là vấn đề quan trọng. Những âm tiết không mang trọng âm không tạo thành một “thanh điệu trung hoà”; đường nét của chúng là một bộ phận của những nét khu biệt của từ – thanh điệu đặc biệt mà chúng có liên quan.

Sự tính toán của Mazaudon về sự hành xử của những âm tiết không mang trọng âm có thể phù hợp với một định nghĩa xuất sắc về hiện tượng “dàn trải thanh điệu”

“Phonétiquement..les syllabes non initiales ne présentent ni une répétition du ton précédent, ni une réalisation spéciale constante, ni une variation libre, mais varient en fonction du ton du lexème et de leur propre position par rapport au début et à la fin du mot, de manière à supporter une partie de la courbe caractéristique du ton du lexème.”

Những nét siêu đoạn trong ngôn ngữ này tạo thành một hệ thống trung gian giữa thanh điệu toàn âm tiết và độ cao-trọng âm – nghĩa là giữa các ngôn ngữ có đối lập thanh điệu trong tất cả các âm tiết với những ngôn ngữ có một âm tiết đơn không đủ để phát triển một sự đối lập thanh điệu.

2.5 Các hệ thống bao gồm các thanh điệu chỉ xuất hiện trong từ đa tiết

Không phải tất cả những thanh điệu có thể quan sát được ở diện đồng đại trong các ngôn ngữ đều tất yếu là cổ xưa như nhau. (31) Những thanh điệu mới ở diện lịch đại của Hallmarks bao gồm từ có tần số xuất hiện thấp và bao hàm trong những sự luân phiên hình thái học (involvement in morphological). Một thanh điệu hiếm thấy trong từ vựng nhưng lại có tần suất cao trong văn bản thì có nhiều khả năng là một thanh điệu mới nhập hệ. Thanh gắt của tiếng Miến Điện (thanh 3) xuất hiện trong một số tương đối ít những hình vị độc lập, nhưng lại được dùng nhiều trong những hiện tượng luân phiên hình thái học, trong đó có những hiện tượng luân phiên có sức sinh sản rất cao, chẳng hạn như để đánh dấu đối cách trong một vài đại từ nhân xưng (Okell 1969, Thurgood 1981). Có thể nói tương tự về một cấp bậc nhỏ hơn của thanh điệu cao-hướng lên trong tiếng Lahu, thanh điệu xuất hiện trong những điều kiện chắc chắn là hạn chế, được gọi đại khái bằng cái tên “hiện tượng dị hoá thanh hầu”; xem Matisoff 1970), để cho nó là một trong những thanh điệu hiếm nhất về phương diện từ vựng (song song với thanh điệu rất thấp có nguồn gốc hạn chế giống như vậy); tuy thế nó xuất hiện trong một số sự luân phiên hình thái học (chẳng hạn những mức độ giảm nhẹ và những ngữ phó từ của một số loại, bao gồm những sắc độ của màu sắc).

Một thanh điệu mà chỉ xuất hiện riêng lẻ hoặc chủ yếu trong cấu trúc ghép (nghĩa là trong kết hợp với những âm tiết khác) thì thường thường được gọi là một thanh điệu sandhi (32). Nhiều ngôn ngữ Tạng – Miến có chúng, một chứng cứ cho sức sản sinh của cơ chế thanh điệu.

2.51 Pumi Dàyáng (33)

Thanh điệu trong phương ngữ này rõ ràng là tồn tại trong những âm tiết đơn, với một sự đối lập cơ bản giữa cao (H) và thấp (L). Trong những kết hợp song tiết bộ lộ vấn đề phức tạp: một biến thể của thanh thấp bất ngờ xuất hiện. Từ khi phương ngữ xuất hiện không công khai những dấu vết của những âm cuối *tắc trong giới hạn của những nét khu biệt giống như sự siết hay tiếng kêu cót két, tất cả các âm tiết của tiếng Dayang đều đang hoạt động trên diện đồng đại (synchronously live) (34). Hệ

thống thanh điệu của tiếng Dàyáng trong các từ đơn âm tiết là tối giản, một sự đối lập hai mức giữa cao và thấp. Thanh cao được hiện thực hoá cao – bằng (55), và được ký hiệu bằng dấu sắc; thanh thấp là thanh được thể hiện từ thấp đến trung bình, hướng lên trong những từ biệt lập (13 hay 24), được viết bằng dấu (ˇ). (Thanh đặc biệt 51 xuất hiện trong một vài từ cảm thán; chúng tôi ký hiệu bằng dấu mũ: dzw̄⁵¹ “Áy! Đây nè, cầm lấy!” ;sthwē “giả vờ”.

Cả hai thanh cơ bản xuất hiện ở diện đồng đại trong những âm tiết với tất cả các loại phụ âm đầu:

CAO		THẤP	
Rỗng	ɸpáw	Ganh ty	ɸpɔ́w
Tiểu tiễn	βbíN	Béo, sưng	βbĩ
Khóc	χqwá	Cắn	χqɔ́
Đồng xu	né	sữa	năN
Tin tức	pshé	Chặt, đốn	pshé
Lôi kéo	ʃtʃí	Làng	ʃtʃí
Sâu bọ	bú	Lạnh	bǒN
chó sói	pó	đáy	pő
mưa	gwí	mặc quần áo	gwě
chuột	wó	con hổ	wő

Mặc dù tôi chưa tiến hành một sự so sánh có tính hệ thống trên tất thảy vốn từ vựng trong những phương ngữ khác nhau, có vẻ như sự đối lập thanh điệu hai bậc cơ bản này có thể được truy nguyên từ ngôn ngữ tiền pumi, vì rằng các loại hình thanh điệu của tiếng dayang tương hợp với thanh điệu của tiếng jinghua và taoba:

CAO	Dayang 55	Jinghua 55	Taoba 55~54
GÁU	wéN	u᷑ ⁵⁵	gu᷑ ⁵⁵
GÀ	ró	zo ⁵⁵	ro ⁵⁵
CHUỘT	wó	yo ⁵⁵	yo ⁵⁴
THẤP	Dayang 13	Jinghua 13	Taoba 45
CHIM ỦNG	tř	tʂn ¹³	tʂe ⁴⁵
NGƯA	ʒdʒwín	sgy᷑ ¹³	yu᷑ ⁴⁵
HỐ	wő	yo ¹³	yo ⁴⁵

Cả 4 sự phối hợp của các thanh xuất hiện trong từ song tiết có thể tính toán một cách chính xác: HH, HL,LH, LL. Một thanh điệu thấp ở âm tiết đầu tiên được hiện thực hoá như là một thanh ở thấp - ngang với một sự đi lên không đáng kể về độ cao. Tuy nhiên, khi âm tiết đầu tiên là cao, thì một thanh thấp theo sau có thể được hiện thực hoá bằng hai cách: hoặc cả hai thanh với đường nét đi lên thấp thông thường (13

hay 24) đã được tìm thấy trong những từ đơn tiết; hoặc như một thanh trung bình (33) hay thấp (21 hay 11) (35). Những đường nét không đi lên này có thể bảo tồn một loại thanh “trung bình”, nhưng sự việc xảy ra đường như không thể đoán trước được hoặc trong những loại trọng âm hay bất cứ loại nào của nhân tố điệu kiện đoạn tính, hoặc trong những loại quan hệ ngữ pháp giữa những thành phần cấu thành của hai âm tiết. Còn phải tìm hiểu xem những biến thể của thanh thấp có ý nghĩa lịch sử nào hay không (tức là xem thử chúng có hướng đến một hệ thống 3 thanh có thể có của tiếng Tiên Pumi hay không) (36). Một vài ví dụ:

Hai loại phối hợp thanh cao – thấp của tiếng Dàyáng

Cao + thấp đi lên	Cao + rất thấp
Miệng khwárá	Giếng tʃí qò(u)N
Gió mú mő	Cổ họng mú pè
Xương rő qő	Giữa gú zì
Khỉ tsé zj	Tinh hoàn stó pshì
Anh em pé tsőN	RƯƠNG hòm kó lè

Phương ngữ Jingua của tiếng Pumi có một hệ thống những tiền tố định hướng gắn liền với những gốc động từ: tə55 “lên”; nə13 “xuống”, thə13 “rời”; də13 “hướng về”; khə13 “ra; trái sang phải”; xə “ra; phải sang trái” (Lu 1983:45)⁽³⁷⁾. Tiếng Dàyáng có một hệ thống tương tự. Mặc dù nguyên âm của những tiền tố này trong tiếng Dàyáng là không mang trọng âm, chúng vẫn thường được phát âm với một trọng âm đủ để có một thanh điệu, hầu hết là thanh cao. Trong một hoàn cảnh xem ra chiếm đa số trong các trường hợp, một động từ có thanh thấp biến thành một thanh cao khi đứng sau một tiền tố chỉ hướng:

Vác	tǔ	tə-tǔ
Đổ sụp	phyě	thə-phyé
Giọt	dí	nə-dí
Khô	κyú	tə-κyú
Kiếm được	ʒdʒí	t(h)ə-ʒdʒí (“túm, vô” nhưng ε-ʒdʒí “gap”)
Treo	ʂú	tə-ʂú
Giấu	nőN	thənőN
Lạc	mǐ	thəmí
Kéo, lôi	łwɔ̄	thəmí
Thôi rữa	bdʒí	nə-bdʒí
No, chán	kwí	tə-kwí

May	dĕI	tədĕi
Lấy bằng cái gizʒň		nó -zʒň “lấy xuống”
Hiểu	tʂὸſĩ	thə tʂὸ ſĩ
Đôi nón	twă	tő-twá
Mặc quần áo gwĩ		tə-gwí

2.52 Tiếng Jingpho

Thanh đi xuống của tiếng Jingpho (51), được viết bằng dấu mū, là một ví dụ đặc biệt rõ ràng của thanh thứ hai rất phức tạp trong những sự luân phiên hình - thanh vị học. So sánh với ba thanh điệu khác xuất hiện trong những âm tiết không tắc, thanh đi xuống chỉ xuất hiện trong một bộ phận từ vựng rất nhỏ (tức là nơi nó không nằm trong sự biến thể...với những thanh điệu khác). Nó xuất hiện một cách điển hình trong bộ phận mang trọng âm của từ một âm tiết rưỡi, bao gồm 3 số từ (*ləŋai* “1” (38); *ləkhōŋ* “2”; *džəkhū* “9”), hoặc sau những âm tiết mũi hoá (đặc biệt là các hình vị phủ định; xem bên dưới). Trong hầu hết các trường hợp, nó luân phiên với thanh thấp (31). (39). Những trường hợp này bao gồm:

(a) hô cách	kəwà “cha”	> wâ “cha !” ⁴⁰
(b) phủ định	lù “có”	> ní-lú “không có”
(c) thể từ hoá động từ	thòi “chiếu sáng”	> ?əthōi “sự chiếu sáng”
	tà “xây cất”	> ní-tâ “nhà”
(d) phó từ	nì “làm cho gần”	> ?ənî-nì šà “gần”
	tém “làm cho đóng chặt”	> ?ətêm šà “điếc tinh”

Trong một số trường hợp hân hữu, thanh này xuất hiện ở nhiều hơn một từ đơn tiết, nhưng những từ này có ảnh hưởng lớn (từ tương thanh, trạng từ mạnh v.v., ví dụ: *tšinj* “trạng từ” biểu thị sự đau đớn.

2.6 Ngôn ngữ thanh điệu giới hạn và ngôn ngữ không có thanh điệu

Có một loạt phương thức để một ngôn ngữ có thể là ngôn ngữ thanh điệu giới hạn. Trong tiếng Lotha Naga, (41) chẳng hạn chỉ có khoảng một nửa tá những cặp phát ngôn được phân biệt bằng thanh điệu (có thể so sánh với ý nghĩa của những cặp thanh điệu tối thiểu tìm thấy trong một ngôn ngữ như tiếng Thụy Điển). Thông thường có những sự khác biệt về độ cao thanh điệu mà một ngôn ngữ có thể có đủ điều kiện để bác bỏ, vì những nhân tố tạo điều kiện cho sự phân biệt (tiêu biểu cho một sự đối lập giữa phụ âm đầu hân thanh và phụ âm đầu vô thanh) không bị rơi rụng. Đây là trường hợp trong một số phương ngữ nào đó của tiếng Bwe Karen (Blinmaw, Geba; xem Henderson 1973), cũng như trong tiếng Naxi (ngôn ngữ không giống với những ngôn ngữ Lôlô đích thực, đã không trải qua việc tách thanh điệu rõ trong những âm tiết khép; xem Matisoff 1979).

Cuối cùng, dĩ nhiên là có nhiều ngôn ngữ Tạng – Miến không hề có thanh điệu nào cả, thuộc các họ ngôn ngữ Himalaya, Qiang, và các nhánh Kamarupan. Còn tất cả các nhánh ngôn ngữ có ít nhất một vài thanh điệu – và tất cả được nhắc đến là tiếng Miến Điện; Kachin-Nung, Karen, và những ngôn ngữ Bai có đầy đủ thanh điệu.

3. QUÁ TRÌNH XUẤT HIỆN ĐƠN THANH ĐIỆU / ĐA THANH ĐIỆU TRONG TIẾNG HÁN – TẠNG/ TẶNG – MIẾN

Đầu tiên, Benedict nghi ngờ các thanh điệu tiếng Hán có thể có liên quan với những thanh điệu tiếng Tạng – Miến (Benedict 1984; xem STC:197). Vào lúc đó, cuốn *Conspectus* (Đại cương) được phát hành (1972). Với sự hỗ trợ của ngữ liệu bổ sung từ tiếng Karen và Nùng, ông đã thay đổi suy nghĩ, xác nhận một mặt một sự tương ứng giữa thanh *A (bình thanh - pingsheng) trong tiếng Hán với thanh *1 của tiếng Tiên Lôlô – Miến, và mặt khác, giữa thanh *B (thượng thanh - shangsheng) với thanh *2 của tiếng Tiên Lôlô – Miến. Xem biểu đồ 10, lấy từ STC:196.

BIỂU ĐỒ 10: GIẢ THUYẾT VỀ SỰ TƯƠNG ỨNG THANH ĐIỆU HÁN – TẠNG

	<u>Karen</u>	<u>Miến</u>	<u>Trung</u>	<u>Hán</u>
Thanh	*A I (cao) II (thấp)	bằng phẳng (thanh 1) đi xuống (thanh 2)	trung bình-di xuống	bình thanh thượng
Thanh 2	*B III (cao) IV (thấp)		cao – bằng phẳng	

Như đã miêu tả ở trên (2.5), Benedict xem khứ thanh (qusheng) trong tiếng Hán (thanh *C) như là một “thanh sandhi”, trong khi những người khác (Haudricourt, Pulleyblank) cho rằng thnh đó bắt nguồn từ một hậu tố *-s. Thanh *3 của tiếng Lôlô – Miến (được đánh dấu bằng một phát âm gắt) có một nguồn gốc khác, có phần chắc là một tiền tố gốc. (42) Nó lưu ý rằng lý thuyết “sandhi với hậu tố” là không nhất thiết phải loại trừ nhau. Nguồn của sandhi có thể là một hình vị hậu tố của hình thức *-s.

Kết luận cuối cùng của Benedict được đạt tới theo cách mà ông ta gọi là phương pháp “phục nguyên mục đích” (teleoreconstruction) – sử dụng những mẫu khoá của ngữ liệu để cắt xuyên qua khu rừng của những thông tin trái ngược, phức tạp và thường xuyên từ những ngôn ngữ riêng lẻ. Tuy thế, bằng uy tín của mình, ông ta đã nhấn mạnh những mảnh rời rạc tự nhiên của thông tin về thanh điệu có thể tìm được trong hầu hết các ngôn ngữ Tạng – Miến trong những năm 1960-1970, và tất cả sự phức tạp của nó.

Ngay từ khi viết cuốn *Conspectus*, Benedict đã băn khoăn với sự giải thích những lệ ngoại bằng qui luật tương ứng thanh điệu tổng quát của ông. Điểm cuối cùng được thực hiện trong chủ thích cuối cùng của STC (tr.197) là một sự cố gắng để giải thích những sự tương ứng bất qui tắc giữa thanh điệu Tạng – Miến và Hán bằng cách viện dẫn nguồn gốc thanh điệu đặc biệt, ảnh hưởng của những phụ âm đầu xuý (gió), những phụ âm được cho là đã khiến những từ gốc (etyma) Tiên Hán – Tạng mang thanh *B biến thành thanh *A trong tiếng Hán, với ít nhất một trường hợp (từ “chết”) đi ngược lại với sự tương ứng này. Sự thừa nhận ở đây là các thanh điệu Tiên Tạng –

Miến phản ánh trung thành tình huống của tiếng Tiên Hán – Tạng nguyên thuỷ, trong khi tiếng Hán thì lại đổi mới. Xem biểu đồ 11:

PTB *B / Hán *A		
	PTB	OC
Đắng	*sin ^B (như trong *m-sin “gan”)	siɛn ^A
Thân thể	*sa-n ^B (“cùi, thịt”, Jg. sâñ)	s̥jɛn ^A
Cá	*s-ŋya ^B	ŋio ^A
Chị	*sru(w) ^B	s̥riu ^A
Chua, thiu	*swa:r ^B	swân ^A
Cây	*siŋ ^B	siɛn ^A “củi”
Năm	*s-ni:ŋ ^B	nien ^A
PTB *A / Hán *B		
Chết	*sɔy ^A	s̥iər ^B

Sự giải thích này gây ấn tượng bởi vì nó giữ cho cả một loạt những ngoại lệ hiển nhiên đến một qui luật tổng quát làm thành công thức ưu tiên (trong một phương thức rất giống như vậy, Qui luật Verner hay Qui luật Grassman đã xử lý tất cả các kiểu ngoại lệ bằng Qui luật Grimm). Điều đặc chấn là các âm xuýt có thể có những tác động đến sự hình thành các thanh điệu đặc biệt (xem, chẳng hạn, Burling 1968; Matisoff 1969, 1972). Mặc dù những ví dụ này trông có vẻ hoàn hảo, song chúng đã được tuyển chọn một cách đặc biệt (“như hái anh đào”). Có nhiều sự tương ứng Tạng – Miến / Hán với những âm đầu xuýt, và tất cả những sự tương ứng ấy đều phải được chú ý.

Nhiều việc sau đó đã được thực hiện ở cấp độ của những tiểu nhóm Tạng – Miến, cố gắng liên kết các loại tiền – thanh điệu của một tiểu nhóm với tiểu nhóm khác. Cho đến bây giờ, những nỗ lực này có thể có một kết quả hỗn hợp, và dễ bị ảnh hưởng của những cách hiểu khác nhau:

(1) Tiếng Karen và Lôlô – Miến

Việc nghiên cứu cơ bản về thanh điệu Tiên – Karen đã được Haudricourt – người cuối cùng đã phục nguyên 3 tiền - thanh điệu trong những âm tiết không khép cộng với một loại hình âm tiết khép độc lập- thực hiện (1946; 1975) (43). Tương đối dễ tìm những sự tương ứng thanh điệu khá đều đặn giữa ngôn ngữ Tiên Karen và Tiên Tạng – Miến, mặc dù có nhiều trường hợp có vấn đề (xem STC tr. 150-152), 196, nơi mà công việc đầu tiên của Haudricourt đã không được chú ý). Sự mâu thuẫn rõ ràng giữa những quan sát của Benedict trong vị trí gốc của tiếng Karen là ở bên ngoài bản thân tiếng Tạng – Miến, và việc dễ dàng có quan hệ với những tương ứng có thể được tìm thấy giữa các hệ thống thanh điệu của tiếng Karen và Tiên Lôlô – Miến, khiến ta băn khoăn không biết sự tương đồng đáng ngờ vực này có phải là do sự lan truyền hay

là một di sản được thừa hưởng từ một hệ thống chung (Matisoff 1973:81). Xem phần 4 bên dưới)

(2) *Tiếng Jingpho và Lôlô – Miến*

Cố gắng đầu tiên của tôi để liên kết các hệ thống thanh điệu của tiếng Jingpho và Lôlô – Miến đã dẫn đến những kết quả không thuyết phục (Matisoff 1974). Mặc dù ở đây dường như là một vài thể tương liên giữa thanh cao hiếm gặp có liên quan // và thanh *2 trong ngôn ngữ Tiềnlôlô – Miến, Tạng – Miến tương ứng với hai thanh điệu mở trong tiếng Jingpho không đều đặn. Trong các âm tiết tắc, có một kết hợp khá mạnh giữa thanh *tắc – cao trong tiếng Tạng – Miến với thanh Tắc – thấp trong tiếng Jingpho, mặc dù có nhiều ngoại lệ. Kết luận của tôi là chúng ta không thể đưa ra một tiểu nhóm ở bậc cao hơn (gọi một cách khôi hài là “Jiburish” – *tiểu nhóm Jingpho-Miến Điện – chú thích của người dịch*) trong những cơ sở của những sự tương ứng thanh điệu. Trong một bài viết sau đó sử dụng ngữ liệu trong những hệ thống thanh điệu của các ngôn ngữ Miến Điện khác hơn là tiếng Miến Điện (Atchang, Atsi/Zaiwa, Maru/Langsu, Bola), tôi kết luận rằng đại khái sự giống nhau của những cơ chế hình thành thanh điệu là ở sự làm việc trong những thanh điệu khép của tất cả những ngôn ngữ này, trừ phi những chi tiết của quá trình đúng là khác nhau từ ngôn ngữ này đến ngôn ngữ khác, đặc biệt là khi liên quan đến những ảnh hưởng của sự hình thành thanh điệu của những kết hợp cá biệt của *tiền tố và *âm đầu gốc (Matisoff 1991:106-111). Những sự phân ly thanh điệu trong những âm tiết khép của tiếng Miến Điện, Lôlô, Naxi, và Jingpho theo đó là những sự phát triển độc lập song song.

(3) *Tiếng Karen và Tamang*

Cố gắng để thiết lập mối quan hệ giữa hai thanh điệu của ngôn ngữ Tiềnlôlô (mục 2,4 bên trên) với những thanh không tắc cơ bản của tiếng Karen, và bởi sự gợi ý từ giả thuyết về sự khu biệt giữa các tiền thanh điệu *A và *B trong tiếng Tiềnlôlô – Miến, đã không đi đến thành công, khi những sự tương ứng xuất hiện là ngẫu nhiên (Mazaudon 1974:55; 1985).

(4) *Những việc mới xảy ra ủng hộ cho nguồn gốc đơn*

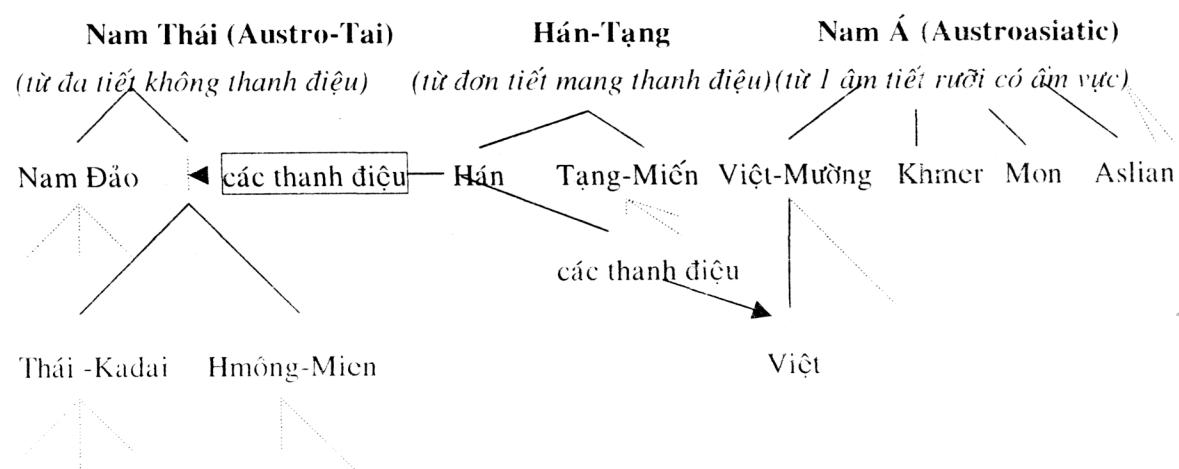
Căn cứ vào phần lớn ngữ liệu thu thập được trong suốt những đợt điền dã tại bản địa ở Đông Bắc Ấn Độ và Tây Miến Điện, Weidert (1987) đã kết luận về những sự tương ứng thanh điệu dựa theo một số ngôn ngữ Kuki-Chin-Naga. Ông ta tiếp tục so sánh tiền hệ thống này với 3 kiểu phát âm của tiếng Chepang (Nepal), và cảm thấy ông ta đã khám phá hệ thống tiền – ngôn điệu cho tất cả các ngôn ngữ Tạng – Miến: một hệ tiền đối lập 3 bậc trong các kiểu phát âm (rõ, có hơi thở, gắt). Mới đây, Ostapirat (1997; xuất hiện) chứng minh một cách độc lập bởi một sự phục nguyên nội tại của hệ thống thanh điệu của tiếng Tiddim Chin rằng nó có thể có quan hệ với các loại hình phát âm của tiếng Chepang. Tôi đã từng ngạc nhiên khi tìm thấy từ những ví dụ của Ostapirat có thể có cả một thể tương liên giữa các loại thanh điệu này và những thanh điệu đó của tiếng Lôlô – Miến (xem mục 2.12 ở trên)

Cần một thời gian dài trước khi chúng ta có thể có những quyết định thuộc về nguồn gốc chung với sự phát triển độc lập của các hệ thống thanh điệu rất khác nhau của các ngôn ngữ Tạng – Miến. Chiếc chìa khoá của sự kiện phức tạp là không thể bác bỏ dễ dàng với những hệ thống thanh điệu hay những thói quen phát âm có thể là phổ biến trong các ngôn ngữ hay các họ ngôn ngữ trong một khu vực ngôn ngữ có “xu hướng thanh điệu hoá”.

4. KHẢ NĂNG KHUẾCH TÁN VÀ TÍNH CHU KỲ CỦA THANH ĐIỆU / XU HƯỚNG THANH ĐIỆU

Có là một sự kiện rất đáng chú ý là các thanh điệu của tiếng Hán, Tày, Hmông-Miến, và tiếng Việt tương ứng một cách đều đặn trong nhiều mục từ chung. Chỉ ít là trong tiếng Việt, bây giờ mọi người đã đồng ý rằng đây là do một sự truyền bá muộn có liên quan của các loại thanh điệu tiếng Hán vào trong ngôn ngữ Mon-Khmer này. Nếu ta chấp nhận “giả thuyết Nam Thái” theo Benedict, cách giải thích bằng sự lan truyền sẽ có hiệu lực cho tiếng Thái và Hmông-Miến: các nhánh của những âm tiết không có thanh điệu lúc khởi đầu và song tiết gốc Nam Thái này trở thành từ đơn tiết và có thanh điệu dưới sự tác động của tiếng Hán, phân ly từ Nam đảo, những âm tiết vẫn còn không có thanh và vẫn song tiết. Xem biểu đồ 12 và 13.

Biểu đồ 12 : Ánh hưởng thanh điệu Hán trên các ngôn ngữ Thái-Kadai, Hmông-Miến và Việt Nam



Biểu mẫu 13: Các thể tương ứng thanh điệu Hán - Xenic (tầng cổ nhất)

Hán	<i>bình (ping)</i>	<i>khứt (qu)</i>	<i>thượng(shang)</i>
Việt	<i>ngang/thuyền</i>	<i>hở/ngã</i>	<i>sắc/nặng</i>
Tày	<i>A (không đánh dấu)</i>	<i>B (máj-়æk)</i>	<i>C (máj-thoo)</i>

Lưu ý rằng các mối quan hệ thanh điệu đó được xem như chỉ có hiệu lực giữa các từ trong khu vực hoặc vay mượn nhau, và không được sử dụng như là bằng chứng của quan hệ nguồn gốc; trong khi các thể tương ứng giống nhau vậy trong Biểu đồ 10 (phần 3 ở trên) thì được cho là gồm vốn từ thừa hưởng cơ bản, phản xạ của các từ cùng gốc xác thực.

Hai cơ tầng khác nhau của các thể tương ứng thanh điệu Việt/Hán có thể được phân biệt, bằng một sự hoán vi khác thường của các kiểu cấu âm trong các thời kỳ khác nhau: (a) trong thời kỳ xưa nhất của các từ Việt vay mượn Hán (thế kỷ 3-6 trước CN), như trong Biểu đồ 13), các từ khứ thanh (*qusheng*) đã được vay mượn thành các từ Việt có thanh *hỏi/ngã*, trong khi các từ thương thanh (*shangsheng*) đã được vay mượn thành các từ Việt có thanh *sắc/nặng*; (b) trong từ Hán - Việt khoảng thế kỷ 10, đó là sự đối lập: từ thương thanh (*shangsheng*) đã được vay mượn thành các từ Việt *hỏi/ngã*, trong khi các từ khứ thanh (*qusheng*) được vay mượn để thành *sắc/nặng* (Haudricourt 1954a; Mazaudon 1974:60). Điều này dường như chỉ ra rằng thế đối lập cấu âm cơ bản là ở giữa rõ (hay không đánh dấu) và được đánh dấu (44).

Khả năng hình thành thanh điệu luôn xảy ra trong các ngôn ngữ đơn tiết của kiểu ngôn ngữ Đông Á và Đông Nam Á - khu vực ngôn ngữ có “xu hướng thanh điệu hóa” nhất trên thế giới. Theo quan điểm của tôi, các thể đối lập về cấu âm và thanh điệu đang phát sinh và mất đi liên tục trong các ngôn ngữ của khu vực này, đi kèm với các thay đổi trong âm tiết và cấu trúc từ (45). Một số ngôn ngữ đã tự tìm cách đi theo các chặng khác nhau của chu kỳ vào cùng thời gian, và do đó chúng gồm cả 2 phương ngữ thanh điệu và không thanh điệu (Tây Tạng, Qiang, Khmu [Mon-Khmer]). Dưới hình thức sơ đồ, chúng ta có thể hình dung các chu kỳ bổ sung của kiểu âm tiết và kiểu thanh điệu nhiều hơn hoặc ít hơn như sau:

Các tổ hợp đơn tiết phức hợp (thanh điệu ít quan trọng hơn)

Các tổ hợp đơn tiết đơn giản (thanh điệu rất quan trọng)

Các từ ghép (thanh điệu ít quan trọng hơn)

Các từ một âm tiết rưỡi (sự hình thành tiền tố của các thành tố

trong từ ghép) (46) (thanh điệu quan trọng)

Các tổ hợp đơn phức hợp (thanh điệu ít quan trọng hơn)

Qua thời gian, các ngôn ngữ trong khu vực ngôn ngữ này có thể trải qua các thay đổi đáng chú ý về kiểu âm tiết, hoặc thông qua ảnh hưởng cấu trúc nội tại hoặc bị thúc đẩy bởi ảnh hưởng bên ngoài. Chúng ta đã thấy tiếng Việt đã di chèch hướng từ những quan hệ từ một âm tiết rưỡi đã được Việt hóa của nó và trở thành ngôn ngữ đơn tiết dưới ảnh hưởng Hán (1 âm tiết rưỡi > đơn tiết) như thế nào, và chúng ta cũng thấy rằng ngôn ngữ Thái và Hmông - Miên có thể đã đi từ từ song tiết đến đơn tiết với

cùng lý do (song tiết > đơn tiết). Có lẽ ví dụ đáng ngạc nhiên nhất trong tất cả (các ngôn ngữ này) là tiếng Chăm - nguyên là một ngôn ngữ Nam Đảo đa âm tiết điển hình có quan hệ gần gũi với ngôn ngữ Aceh. Trong quá trình di trú của họ, người Chăm bắt đầu tiếp xúc với các ngôn ngữ đơn tiết trên đảo Hải Nam, và phát triển một phương ngữ thanh điệu hoàn toàn và đơn tiết chặt chẽ. Các phương ngữ Chăm của tộc người này - định cư ở miền Nam Việt Nam và Campuchia - mặt khác đã trở thành ngôn ngữ 1 âm tiết rưỡi và thiết lập được các thế đối lập cấu âm, dưới ảnh hưởng của các nhóm ngôn ngữ Khmer và Mon-Khmer khác ở Việt Nam, chẳng hạn ngôn ngữ Bahnar (đa tiết > đơn tiết; đa tiết > một âm tiết rưỡi) (47).

5. ƯỚC VỌNG NGHIÊN CỨU TRONG TƯƠNG LAI

Dự đoán là kiểu âm tiết của các khả năng hình thành thanh điệu, hay đó không có gì hơn là một thế tương liên thô (rough correlation) giữa, chẳng hạn, khả năng đơn tiết hóa (monosyllabicity) và khuynh hướng thanh điệu hóa (tone-proneness)? Đây phải chẳng là mối quan hệ cần thiết giữa khuynh hướng 1 âm tiết rưỡi (sesquisyllabicity) và sự khai sinh các hệ thống cấu âm (“sự hình thành âm vực” – registrogenesis-)? Mặc dù sự cấu âm đã có được sự phát triển đầy đủ nhất của nó trong họ Mon-Khmer có mô hình cấu trúc 1 âm tiết rưỡi, nhưng không phải tất cả các ngôn ngữ 1 âm tiết rưỡi Tạng-Miến đều là ngôn ngữ cấu âm (ví dụ ngôn ngữ Jingpho, mục 2.2.1 ở trên), và một số là ngôn ngữ cấu âm nhưng hầu hết là đơn âm tiết (ví dụ ngôn ngữ Miến Điện, mục 2.2.2, 2.3.1 ở trên).

Đây là lúc quan trọng để nỗ lực hoàn thành một loại hình học rộng khắp của các hệ thống thanh điệu, đủ rộng để bao hàm các hệ thống ngôn điệu châu Phi và Trung Mỹ, cũng như các hệ thống ngôn điệu Đông Á và Đông Nam Á. Các nét đặc trưng loại hình nào là độc lập, và các nét đặc trưng loại hình nào là liên quan với nhau? Phải chẳng nó là sự thật phổ biến khiến gánh nặng chức năng của các thế đối lập thanh điệu là ở trong sự đối nghịch với sự cân xứng với sự thoái hóa phụ âm? Chúng ta có thể tìm thấy các ngôn ngữ với các bản liệt kê phong phú về cả phụ âm đầu và phụ âm cuối-cũng có các hệ thống thanh điệu phức hợp hay không?

Chúng ta có thể nào phục nguyên ngữ âm của các hệ thống tiền-thanh điệu được không? Các kiểu cấu âm nào là bền vững qua thời gian? Thanh điệu và sự cấu âm phải chẳng là các khía cạnh thật sự khác nhau và cùng một hiện tượng? Phải chẳng một hiện tượng có tính ưu việt hợp lý trên hiện tượng khác, hay đó chỉ là câu hỏi về con-gà-và-quả-trứng? Phải chẳng các nguyên tắc của sự hình thành âm vực và thanh điệu (tono-and registro-genesis) giống nhau ở khắp mọi nơi?

CHÚ THÍCH

- (2) Các cơ chế hình thành thanh điệu đặc biệt bao gồm một thế đối lập về trường độ của nguyên âm đã được âm vị hóa (transphonologized) thành một thế đối lập thanh điệu. Xem Svantesson 1988.
- (3) Matisoff 1973 : 76
- (4) Nhiều sự đa dạng như thế có thể giải thích như là sự ảnh hưởng qua lại của 2 khu vực ngôn ngữ lớn chi phối bởi Trung Quốc và Ấn Độ: cái mà tôi gọi là Sinosphere (tạm dịch là “vùng ảnh hưởng Hán”, “khối Hán”) và Indosphere (tạm dịch là “vùng ảnh hưởng Ấn Độ, khối Ấn Độ”). Xem § 4 ở dưới.
- (5) Mazaudon (1974: 84-90) chia họ ngôn ngữ Tạng - Miến thành “schwa-languages” (ngôn ngữ có âm tiết không trọng âm) đối lập với “non-schwa language”; (ngôn ngữ có âm tiết trọng âm) theo đó chúng là ngôn ngữ “1 âm tiết rưỡi” hoặc là ngôn ngữ đơn tiết triệt đắc.
- (6) Đây là thanh điệu có đường nét đi lên - cao trong ngôn ngữ Lahu mà ai cũng biết - bắt nguồn bởi “hiện tượng dị hóa thanh hầu” (glottal dissimilation) từ các âm tiết với các âm đầu *tắc thanh hầu hữu thanh hoặc các âm đầu là *âm xuýt vô thanh, và một âm *tắc cuối trong ngôn ngữ PLB. Xem Matisoff 1970- nơi mà thuật ngữ “tonogenesis” (tạm dịch: “sự hình thành thanh điệu”) lần đầu tiên được sử dụng.
- (7) Xem Matisoff 1991 : 493.
- (8) Biểu trưng “C-” trong bảng là 1 biểu trưng bao hàm một *tiền tố hữu thanh (biểu hiện sự hợp nhất của tất cả các yếu tố đó để xây dựng nên */b- d- g- r- l-/ trong ngôn ngữ PTB. Yếu tố khó xác định này có nhiệm vụ thúc đẩy các âm tiết khép với các âm đầu gốc từ vô thanh thành lớp thanh điệu thấp. Các âm tiết không có tiền tố với các âm đầu *vô thanh thì tự biến thành lớp thanh điệu cao.
- (9) Loạt 3 âm mui (ví dụ như */m hm ?m/) - mà thanh điệu chứng tỏ cần đến 1 (trong 3 âm) để phục nguyên ngôn ngữ Tiềng - Lolo - cũng tương tự như loạt 3 âm vang đã được Haudricourt phục nguyên cho ngôn ngữ Tiềng - Karen (ví dụ như : */w hw ?w/) và vẫn tồn tại giống như trong ngôn ngữ Bwe Karen.
- (10) Một trong 4 mặt của tấm bia nổi tiếng khắc chữ viết Myazedi vào năm 1111 trước Công nguyên là ngôn ngữ Pyu.
- (11) Đây thực sự là cùng gốc từ; hệ thống số từ của ngôn ngữ PTB hiển nhiên gồm 5 yếu tố (quinary) trong khía cạnh này. Các hình thái cho 2 số từ này trong ngôn ngữ Miến Điện thì không cùng nguồn gốc một cách trực tiếp với các hình thái trong ngôn ngữ Lolo. Xem Matisoff 1997: 66-7, 77, 80, 84.
- (12) Sự đối lập thanh điệu trong các âm tiết tắc này được Maran (1971) quy một cách đáng ngờ cho sự đối lập về phát âm trong phụ âm cuối. Sự giải thích này bao gồm việc đặt vào vị trí một phụ âm hữu thanh tương đương một phụ âm thanh hầu, một điều không thể có về mặt ngữ âm học. Tôi đã cố gắng xác lập mối liên hệ giữa sự phân tách thanh điệu trong phụ âm tắc thanh hầu của tiếng Jingpho với một hiện

tương như vậy xảy ra trong tiếng Lôlô, với những kết quả không thật rõ ràng nhưng có sức gợi ý. Xem Matisoff 1974, 1991a, và mục 3.2 bên dưới.

- (13) Sự phản ánh của tiền tố ***m**- trong ngôn ngữ Tiềng Tạng – Miến thành **mə-** trong tiếng Jingpho là rất phổ biến (bên dưới).
- (14) Không có những tổ hợp kiểu như **prə-** hay **kro-** có thể xuất hiện trong những âm tiết phụ này – không giống tình hình trong nhiều ngôn ngữ Mon – Khmer, hay trong những từ mà tiếng Khmer mượn từ tiếng Thái.
- (15) Việc đếm các trang này được thực hiện dễ dàng từ bảng phân chia các âm tiết dạng “một âm tiết rưỡi” theo ABC của Hansson ở cuối mỗi mục từ (nếu chúng bắt đầu bằng một nguyên âm đặc biệt, viết là **ā**), và giữ sự phân biệt giữa các âm tiết tiền mũi hoá trong từ với phụ âm đầu n cộng với nguyên âm. Tự điển Jingpho – Hán của Dai và các tác giả (1983) sắp xếp theo ABC các âm tiết của tất cả các kiểu loại.
- (16) Hiện nay (1998-1999) chúng tôi đang làm việc với ngôn ngữ này trong khoá huấn luyện Phương pháp điền dã ở đại học Berkley. Nó quả là gần với tiếng Angami Naga. Qua đây tôi cũng thừa nhận hoạt động xuất sắc của cố vấn của chúng tôi về ngôn ngữ Chokri, Zhalic Nieu, một người vô cùng kiên nhẫn mới có thể phân các kiểu loại tinh mĩ như thế.
- (17) Không giống như thế, chẳng hạn, thanh điệu của tiếng Tamang Risiangku (“quatre hauteurs non équidistances”: Mazaudon 1973:81; xem mục 2.4 bên dưới) và Tiếng Miến Điện hiện đại (mục 2.3 bên dưới).
- (18) Có một chuyện kỳ lạ là có một vài ngôn ngữ Tạng – Miến dường như có những tiền tố “được ưa chuộng”, được lan truyền theo thể loại suy và lẩn át những tiền tố khác.
- (19) Để chứng minh điều này, chúng ta cần nhiều ví dụ về các hình vị mang cả hai thanh điệu cơ bản này, những thanh điệu mà có thể xuất hiện hoặc như là với những từ đơn âm tiết hoặc như là với những âm tiết đầu tiên trong từ ghép.
- (20) Như vậy tiếng Chokri thể hiện khuynh hướng đối lập với tiếng Pumi Dayang (mục 2.5 bên dưới), nơi mà một thanh điệu phụ chỉ xuất hiện trong những từ đa âm tiết, nhưng không đứng độc lập.
- (21) Tôi đang sử dụng thuật ngữ này bởi sự giống nhau giữa khái niệm “thiên về chủ ngữ” với “thiên về chủ đề” (Li và Thompson 1981:15ff). Hai trong ba ngôn ngữ Tạng – Miến đầu tiên mà tôi nghiên cứu, Jingpho và Lahu, thiêú những dấu hiệu cấu âm cần thiết khiến tôi chậm nhận ra điều quan trọng cơ bản của chúng, trong cả ngôn ngữ Tạng – Miến lẫn ngôn ngữ trong khu vực.
- (22) Xem Shefts; Chang và Shfts 1968; Mazaudon 1974:49-54.
- (23) Một trường hợp được nhiều người biết đến khác trong các ngôn ngữ Himalaya là tiếng Chepang (xem Caughley 1972) với một sự đối lập ba bậc giữa rõ, có hơi thở và âm thanh gắt mà, chẳng hạn, Weidert đã coi như là một di sản của hệ thống các sự đối lập phát âm của tiếng Tiềng Tạng – Miến. Cũng xem Ostapirat 1997,

người đã so sánh phát âm của tiếng Chepang với thanh của các ngôn ngữ Chin. Hầu hết sự miêu tả tóm tắt và đáng tin cậy của sự phát âm trong ngôn ngữ Himalaya vẫn như Mazaudon 1973:61-107.

- (24) Nguồn gốc của sự dị hoá thanh hầu trên thực tế cũng được bảo lưu trong tiếng Lisu và Sani, cũng tốt như là trong tiếng Ahi và Nasu (Mazaudon 1974:23,43).
- (25) Nhiều phương ngữ tiếng Tây Tạng, và nhiều ngôn ngữ Himalaya khác cũng có những hệ thống tương tự; xem Sprigg 1966.
- (26) Điều này có phần giống với tình hình trong tiếng Chokri Naga (mục 2.23 ở trên).
- (27) Trong tiếng Nhật chỉ có hai độ cao thanh điệu có khả năng (không phải là bốn như trong tiếng Tamang), và âm tiết nổi bật nhất (tức là độ dốc cao) không nhất thiết phải là âm tiết đầu tiên trong từ (ngược lại thanh điệu trong tiếng Tamang vốn luôn luôn gắn liền với âm tiết thứ nhất của từ âm vị học). Quan trọng hơn, tất cả 4 thanh điệu trong tiếng Tamang có thể tự biểu lộ chúng trong một âm tiết đơn, không giống trường hợp các ngôn ngữ độ cao-trọng âm. (Xem sự thảo luận về “Langues à plusieurs types d’accent” trong Mazaudon 1973:91-2).
- (28) Điều thú vị là tiếng nói của đàn ông và đàn bà có kết quả về luồng hơi khác nhau trong phụ âm đầu: đàn ông có một luồng hơi hữu thanh trong thanh 3 và 4, trong khi đàn bà lại vô thanh.
- (29) Những sự biến đổi rất giống nhau đã tạo ra sự phân ly của các thanh điệu tiếng Tiền – Thái trong tiếng Thái (ngoại trừ phụ âm *tắc hữu thanh tiếng Tiền – Thái trở thành phụ âm bặt hơi vô thanh trong tiếng Xiêm).
- (30) Sự kiện này dường như có quan hệ với hiện tượng những thanh thứ cấp chỉ xuất hiện trong những kết hợp song tiết (xem phần kế tiếp).
- (31) Xem cuộc thảo luận về thanh “cơ bản” và thanh “thứ cấp” trong Matisoff 1974:158-60.
- (32) Chúng tôi đã có đề cập rằng Benedict (tác động bởi Downer 1959) xem khứ thanh (*qusheng*) của tiếng Hán như là một thanh sandhi, hơn là kết quả của sự biến mất của một hậu tố cổ *-s. Xem Benedict 1972:194-5. Thanh ngắn cao *pin yan* hay “thanh biến dị” của tiếng Quảng Đông là một ví dụ tuyệt vời của thanh sandhi ở diện đồng đại thật sự nổi bật.
- (33) Ngôn ngữ này, được nói ở Tây Bắc Vân Nam (Yunnan), thuộc nhóm Qiang. Tôi đã thực hiện một cuộc điền dã để nghiên cứu nó ở Côn Minh (tháng Ba năm 1996).
- (34) Thuật ngữ này (thuật ngữ mà tôi đã mạn phép sử dụng một vài lần trong bài viết này) được mượn từ thuật ngữ ngữ âm học truyền thống của tiếng Thái, và dựa vào những âm tiết kết thúc bằng tiếng thanh (nguyên âm, bán nguyên âm, hay là âm mũi) tương phản với các âm tiết “chết” kết thúc đóng.
- (35) Thỉnh thoảng tôi viết biến thể này của thanh thấp trong những âm tiết không có âm đầu với một dấu huyền.

- (36) Tôi cũng phải nói rằng cố vấn của tôi không phải luôn luôn kiên định trong những lần tái hiện sau đó của các chuỗi H+L, thường xuyên thay đổi quan điểm của ông ta như với đường nét chính xác của âm tiết thứ hai.
- (37) Những sự tương ứng này gần với nội dung ngữ nghĩa của tiền tố-động từ tương tự trong tiếng Án-Áu.
- (38) Tôi đã từng tìm thấy nguồn gốc của số từ kỳ lạ này (độc nhất trong tiếng Tạng – Miến) từ đại từ xưng hô ngôi thứ nhất số ít *ŋai* (với thanh trung bình). Xem Matisoff 1994b.
- (39) Nếu giả thuyết về từ nguyên trong chủ thích trước đσ (đại từ nhân xưng ngôi thứ nhất số ít trong tiếng Jingpho → số 1) là đúng, nó sẽ là một trường hợp của sự luân phiên với thanh trung bình (không thấp). Còn đại từ của tiếng Jingpho *ŋai* chỉ một hậu tố ngạc (dựa trên tiếng Tạng – Miến có hình thái < Tiền Tạng – Miến **ŋa*), hâu tố mà có thể đã có ảnh hưởng mạnh đến thanh điệu của nó. Xem Matisoff 1995.
- (40) Ở đây, âm tiết với thanh đi xuống có trong hình thức từ đơn tiết hơn là trong hình thức từ một âm tiết rưỡi.
- (41) Tôi đã làm việc với tiếng Lotha trong sáu tháng trong một khóa huấn luyện Những phương pháp điền dã vào năm 1981-1982.
- (42) Những ý kiến này đã được phát triển nhiều và đầy đủ hơn trong một bài báo công bố cùng năm với cuốn *Conspectus*, Benedict 1972b, nhưng cơ sở của nó đã được xây dựng trong một bài viết chuẩn bị cho Hội nghị Hán – Tạng lần thứ hai (1969).
- (43) Bài viết tiên phong năm 1946 của Haudricourt đã bị phớt lờ đi một cách đáng tiếc bởi Jones (1961), người đã phục nguyên 2 tiền – thanh điệu theo những nét đặc trưng của thanh hầu của 3 âm tiết cuối, và Burling (1969), người đã cải tiến hệ thống của Jones trong nhiều chi tiết, nhưng đã phục nguyên một hệ thống 6 thanh của tiếng Tiềng Karen mà không chú ý đến sự phân ly thanh điệu thứ cấp tự nhiên từ hệ thống *3 thanh điệu gốc gây ra bởi “sự biến đổi phụ âm” trong vị trí đầu âm tiết. Cũng xem Haudricourt 1961. Chú ý là các âm tiết khép đối xử một cách chính xác như những âm tiết sống trong những sự phân ly thanh điệu tùy thuộc vào các phụ âm đầu: tức là nếu một ngôn ngữ phân ly 3 thanh điệu mở của nó */A B C/ thành 6 /A1 A2 B1 B2 C1 C2/ bởi vì, chẳng hạn, do rơi rụng đối lập về phát âm trong những phụ âm đầu, thanh *D khép của nó cũng sẽ phân thành D1 D2.
- (44) Sagart và Lee (1998) đã giải thích gần đây rằng 2 lớp từ vay mượn Hán của tiếng Bai có thể được phân biệt trên nền tảng về thanh điệu Về sự giao động cấu âm tương tự giữa các thanh điệu “được đánh dấu” đối chiếu giữa ngôn ngữ Miến Điện và Hán (xem mục 2-3 ở trên).
- (45) Các biến đổi đó trong cấu trúc âm tiết tự nhiên bao gồm các thay đổi trong cách cấu âm của phụ âm đầu (cái mà Haudricourt gọi là “sự biến đổi phụ âm-mutations consonantiques”). Việc mất đi một kiểu khu biệt (manner distinction)

trong các phụ âm đầu có các kết quả khác nhau phụ thuộc việc ngôn ngữ đã có thanh điệu rồi hay chưa: Nếu ngôn ngữ đã có thanh điệu thì việc mất đi sự đối lập có thể là nguyên nhân của sự chia tách thanh điệu. Nếu ngôn ngữ không có thanh điệu, việc mất đi một kiểu tương phản có thể là nguyên nhân của một sự khác biệt về cấu âm, như trong ngôn ngữ Nam Đảo (tiếng Chăm ở Campuchia và Việt Nam) hoặc Nam Á (tiếng Lamet, Riang [nhóm Palaung])

- (46) Tôi có đề cập đến vấn đề “chu trình tiền tố hóa/ghép” này trong các bài viết khác nhau, gồm Matisoff 1973:82-84; 1978:58-72.
- (47) Xem Haudricourt 1984; Thurgood 1996.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

* Benedict, Paul K.1948. “Các hệ thống thanh điệu ở Đông Nam Á”. JAOS 68: 184-91.

* Benedict, Paul K.1972a. “*Hán - Tạng: một Conspectus*”, đồng chủ biên với James A.Matisoff. Nhà xuất bản Đại học Cambridge (“STC”)

* Benedict, Paul K. 1972b. “Hệ thống thanh điệu Hán - Tạng”. Trong J.Barrau et al, các ấn bản *Langues et Techniques, Nature et Société*, pp. 25-34. Paris: Klincksieck.

* Benedict, Paul K.1973. “Các thanh điệu Hán-Tạng, với một chú thích trên teleo-reconstruction”. *Acta Orientalia* 35: 127-38

* Bradley, David.1978. “Ngôn ngữ Tiềnl-Lolo”. Copenhagen & London: Bộ chuyên khảo 39. Viện Scandinavi về châu Á học.

* Burling Robbins.1969. “Ngôn ngữ Tiềnl-Karen: một sự tái phân tích”. Các bài thuyết trình đặc biệt của Hội Wolfsender trên Ngôn ngữ học Tạng-Miến, Vol.I: 1-116.

* Caughley, Ross C.1972. “Từ vựng ngôn ngữ Chepang”. Kirtipur, Nepal: SIL và Đại học Tribhuvan.

* Chang Kin và Betty Shefts (Chang).1968. “Sự hài hòa nguyên âm trong ngôn ngữ nói Lhasa Tây Tạng”. Dự án phân tích ngôn ngữ học, Phòng thí nghiệm âm vị học, Đại học California, Berkeley, bộ số 2, # 7.

* Dai Qingxia, et al.1983. Jing-Han Cidian [Từ điển Jingpho-Hán]. Côn Minh: Yunnan People’s Publishing Co.

* Downer, Gordon, 1959. “Nguồn gốc của sự thay đổi thanh điệu trong tiếng Hán cổ”. BSOAS 22: 258-90.

* Egerod, Soren. 1971. “Các kiểu cấu âm trong các ngôn ngữ Hán và Đông Nam Á”. *Acta Linguistica Hafniensia* 13.2:159-172.

* Hanson, Ola. 1906. “Từ điển ngôn ngữ Kachin”. Tái bản 1954. Rangoon: Nhà xuất bản Baptist Board.

- * Haudricourt, André-Georges. 1946. "Phục nguyên tiếng Karen". BSLP 42: 103-111.
- * Haudricourt, André-Georges. 1954a. "Nguồn gốc thanh điệu tiếng Việt". *Journal Asiatique* 242:68-82
- * Haudricourt, André-Georges. 1954b. "Comment reconstruire le chinois archaïque". Word 10: 351-364.
- * Haudricourt, André-Georges. 1961. "Bipartition et tripartition des systèmes de tons dans quelques langues d'Extrême-Orient". BSLP 53: 257-267.
- * Haudricourt, André-Georges. 1975. "Hệ thống thanh điệu cộng đồng Karen". BSLP 70.1: 339-343
- * Haudricourt, André-Georges. 1984. "Nghiên cứu thanh điệu các ngôn ngữ ở đảo Hải Nam". 9 pp.Ms. Dịch từ nguyên bản Hán văn "Hainandao jizhong yuyan de shengdiao, Minzu Yuwen 1984. 4: 17-25
- * Henderson, Eugénie J.A. 1965. Tiddim Chin: một sự phân tích mô tả hai ngôn bản". London: Nhà xuất bản Đại học Oxford.
- * Henderson, Eugénie J.A. 1979. "Bwe Karen như là một ngôn ngữ 2 thanh điệu? Một sự giải thích trong quan hệ tương tác giữa độ cao, thanh điệu và phụ âm đầu". Trong Nguyen Dang Licm, ấn bản *Nghiên cứu ngôn ngữ Đông Nam Á*, trang 301-326. Canberra: Đại học quốc gia Úc.
- * Henderson, Eugénie J.A. 1985. "Nét đặc trưng thay đổi trong các ngôn ngữ Đông Nam Á, hoặc Một âm đoạn lớn như thế nào?". Trong Suriya Ratanakul et al, các ấn bản, *Nghiên cứu các ngôn ngữ Đông Nam Á được giới thiệu bởi André-G.Haudricourt*, trang 1-22. Bangkok: Đại học Mahidol. Jones, Robert B. 1961. *Nghiên cứu ngôn ngữ Karen*. Nhà xuất bản Đại học California trong Ngôn ngữ học 25. Berkeley và Los Angeles: Đại học California xuất bản.
- * Li, Cahrles N. & Sandra A. Thompson. 1981. *Tiếng phổ thông Trung quốc: một ngữ pháp chức năng tham khảo*. Berkeley và Los Angeles: Nhà xuất bản Đại học California.
- * Maran, LaRaw. 1971. "Ngôn ngữ Miến Điện và Jingpho: nghiên cứu các quá trình ngôn ngữ thanh điệu". Các bài thuyết trình đặc biệt của Hội Wolfenden trên Ngôn ngữ học Tạng-Miến # 2, Urbana, IL.
- * Matisoff, James A. 1970. "Sự dị hoá âm thanh hầu và thanh điệu đi lên - cao trong ngôn ngữ Lahu: một cách nghiên cứu nguồn gốc thanh điệu". JAOS 90.1:13-44.
- * Matisoff, James A. 1972. "Nhìn lại sự phân tách thanh điệu Lolo" Chuyên khảo nghiên cứu # 7. Berkeley: Trung tâm nghiên cứu Nam và Đông Nam Á, Đại học California.
- * Matisoff, James A. 1973. "Sự hình thành thanh điệu ở Đông Nam Á". Trong Larry M. Hyman, ấn bản *Các kiểu phụ âm và thanh điệu*, trang 71-95. Los Angeles: UCLA.

- * Matisoff, James A. 1974. "Các thanh điệu Jinghpaw và Lolo-Miến: nguồn gốc chung đối lập với sự phát triển độc lập". *Acta Linguistica Hafniensia* 15.2: 153-212.
- * Matisoff, James A. 1978. "Các biến thể ngữ nghĩa học trong ngôn ngữ Tạng-Miến: một phương thức "hữu cơ" để so sánh ngôn ngữ". Philadelphia: Viện nghiên cứu các vấn đề con người, ấn hành.
- * Matisoff, James A. 1979. "Các vấn đề và sự phát triển trong ngôn ngữ Lolo-Miến: Quo vadimur?" *LTBA* 4.2 : 11-43
- * Matisoff, James A. 1991 a. "Nhìn lại tiếng Jiburi: những sự phân chia thanh điệu và sự phức hợp về nguồn gốc trong các âm tiết khép Miến-Naxi-Lôlo". *Acta Orientalia* 52: 91-114.
- * Matisoff, James A. 1991 b. "Các ngôn ngữ Hán-Tạng: Trạng thái hiện tại và triển vọng tương lai". *Bài bình luận thường niên về Nhân chủng học*. 20:469-504.
- * Matisoff, James A. 1994 a. "Chú ý về số MỘT: ηai T và ləŋai của tiếng Jingpho "một" (với một số suy đoán về số HAI)". *LTBA* 17.1: 155-65.
- * Matisoff, James A. 1994 b. Bài đánh giá của Alfons Weidert, *Nghiên cứu thanh điệu Tạng-Miến*. *Acta Orientalia* 55: 284-92.
- * Matisoff, James A. 1995. "Nghiên cứu lại các phụ tố ngạc Hán-Tạng". Trong Yoshio Nishi, James A. Matisoff và Yasuhiko Nagano, các ấn bản, "Các nhận thức mới trong Hình vị cú pháp học Tạng-Miến", trang 35-91.
- * Matisoff, James A. 1997 a. Các hệ thống chữ số Hán - Tạng: các tiền tố, các tiền - hình thái (protoform) và các vấn đề". Ngôn ngữ học Thái Bình Dương B-114. Canberra: Trường phái nghiên cứu của Hội nghiên cứu châu Á - Thái Bình Dương, Đại học quốc gia Úc, trang 136.
- * Matisoff, James A. 1997 b. "Âm vị học tiếng Dàyáng Pumi và các phác họa so sánh Quiangic". *Các nghiên cứu ngôn ngữ Mon-Khmer* 27: 171-213.
- * Matisoff, James A. 1998. Các bài ghi chú về các phương thức điền dã trong tiếng Chokri Naga. U.C.Berkeley.
- Mazaudon, Martine. 1973. *Âm vị học Tamang*. Paris: Hiệp hội nghiên cứu ngôn ngữ học và nhân chủng học của Pháp.
- * Matisoff, James A. 1974. "Các nguồn gốc thanh điệu Tạng - Miến". *LTBA* 3.2: 1 - 123
- * Matisoff, James A. 1985. "Ngôn ngữ tiền Tạng - Miến như là một ngôn ngữ 2 thanh điệu? Một số bằng chứng từ ngôn ngữ Tiềng - Tamang và Tiềng - Karen". Trong Thurgood, Matisoff và Bradley, *Ngôn ngữ học khu vực Hán - Tạng*, trang 201 - 229.
- * Okel, John. 1969. "Một ngữ pháp định danh của ngôn ngữ hội thoại Miến Điện". 2 tập. London: Nhà xuất bản Đại học Oxford.
- * Ostapirat, Wecra. 1997. "các thanh điệu tiếng Tiddm Chin trong viễn cảnh có tính lịch sử". *LTBA* 20.2. xuất bản.

- * Pulleyblank, Edwin G. 1963. "Một sự giải thích về hệ thống nguyên âm của tiếng Hán cổ và của ngôn ngữ viết Miến Điện". *Chuyên khoa châu Á*, n.s.1: 200-221.
- * Sagart, Laurent và Lee Yeon-Ju. 1998. "Cơ tầng của Bai". Bài thuyết trình được trình bày tại Hội nghị ICSTLL 31, Đại học Lund, Thụy Điển 9 (ngày 2 tháng 10).
- * Shafer, Robert. 1943. "Phân tích sâu hơn về các hệ thống chữ viết Pyu". *HJAS* 7 : 37-44.
- * Sheyts, Betty. 1968. "Thanh hầu hóa và thanh điệu đi xuống [trong ngôn ngữ Lhasa Tây Tạng]" Bản ghi nhớ nội bộ hàng tháng (Monthly Internal Memorandum), Phòng thí nghiệm ngữ âm học, Đại học California, Berkeley. Tháng 5.
- * Sprigg, Richard Keith, 1966. "Lepcha và Balti Tây Tạng: những ngôn ngữ thanh điệu hay là không thanh điệu?". *Chuyên khoa châu Á (Asia Major)*, n.s.Vol 12, phần 2.
- * Svantesson, Jan-Olof. 1988. "U". *LTBA* 11: 64-133.
- * Thurgood, Graham. 1981. "Các chú thích trên nguồn gốc của thanh điệu gắt của tiếng Miến Điện". *Monumenta Serindica (ISLCAA, Tokyo)* # 9. 100 trang.
- * Thurgood, Graham. 1996. "Sự tiếp xúc ngôn ngữ và phương diện ý nghĩa nội tại: sự phát triển các âm vực và thanh điệu trong ngôn ngữ Chăm". *Ngôn ngữ* 72.1 : 1-31.
- * Weidert Alfons. 1987. *Nghiên cứu thanh điệu Tạng - Miến*. Amsterdam và Philadelphia: John Benjamins