

HỆ THỐNG THANH ĐIỆU TIẾNG TÔNG Ở VIỆT NAM¹

PHAN LƯƠNG HÙNG²

Abstracts: Tong language is the only language belonging to Kam-Sui sub-branch, Kam-Tai branch, Tai-Kadai language family. This language has minor speakers and reported to be highly endangered. Uptill now, structure of Tong language in Vietnam still has not been researched. This writing describes tonal system of Tong language from both synchronic and diachronic perspectives. Synchronic descriptions are based on our impressions of tones and analyses by Praat as well. Diachronic approach is based on comparative method to clarify innovation of tonal system from Proto Kam - Sui to Tong language.

Keywords: *Tong, Kam-Sui, tone, synchronic, diachronic*

1. Mở đầu

Tông là tiếng mẹ đẻ của cộng đồng người Tông ở thôn Đồng Mộc, xã Trung Sơn, huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang. Đây cũng là địa bàn cư trú duy nhất của người Tông ở Việt Nam. Trong công trình “Các dân tộc ít người ở Việt Nam (khu vực phía Bắc)” xuất bản năm 1978, người Tông được xem là một dân tộc riêng. Tuy nhiên, trong danh mục thành phần các dân tộc ở Việt Nam do Tổng cục thống kê công bố năm 1979, người Tông được liệt kê như một nhóm địa phương thuộc dân tộc Dao ở Việt Nam. Về mặt phân loại cội nguồn ngôn ngữ, tiếng Tông được cho là thuộc nhánh Kam - Tai, ngữ hệ Tai – Kadai [Jerold A. Edmondson and David B. Solnit, 1997], [Tạ Văn Thông, Tạ Quang Tùng, 2017]. Hiện nay, tiếng Tông ở Việt Nam gần như chưa được nghiên cứu và có nguy cơ tiêu vong rất cao.

Bài viết này miêu tả thanh điệu tiếng Tông trên cả hai bình diện đồng đại và lịch đại. Ở bình diện đồng đại, chúng tôi tiến hành miêu tả thông qua ấn tượng thính giác và kiểm chứng thông qua phần mềm Praat. Ở bình diện lịch đại, chúng tôi dựa trên phương pháp so sánh lịch sử với các bảng công cụ dựa trên phục nguyên của Li Fang Kuei (1977) và bảng 20 ô của William Gedney (1972) để tìm hiểu xu hướng biến đổi từ hệ thống thanh điệu trong tiền ngôn ngữ được phục nguyên đến tiếng Tông. Tư liệu được sử dụng trong bài viết bao gồm bảng 1.000 từ và bảng 150 câu tiếng Tông được phiên âm quốc tế kèm theo file ghi âm do Nguyễn Hữu Hoàn điền dã, thu thập tại xã Trung Sơn, huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang năm 2019³.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Thanh điệu tiếng Tông trên bình diện đồng đại

Kết quả phân tích, xử lý tư liệu, chúng tôi thu được 06 thanh điệu trong tiếng Tông, được đánh số thứ tự từ 1 đến 6 trong các ví dụ dưới đây:

Việt	Tông		Việt	Tông		Việt	Tông
đóng	ca ¹		muối	cam ²		chày	sa ⁴ sak ³
tất cả	ca ³		bà	sa ²		giã	sak ³
cà	ca ⁴		nhẹ	sa ³		đo	tak ⁵
kia	ca ⁶		lên	sa ⁶		con	lak ⁵

¹ Bài viết là sản phẩm của Nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp cơ sở năm 2025 “Đặc điểm hệ thống thanh điệu của một số ngôn ngữ Tai-Kadai ở Việt Nam” do Viện Ngôn ngữ học là tổ chức chủ trì.

² Viện Ngôn ngữ học; Email: hungphanluong@gmail.com

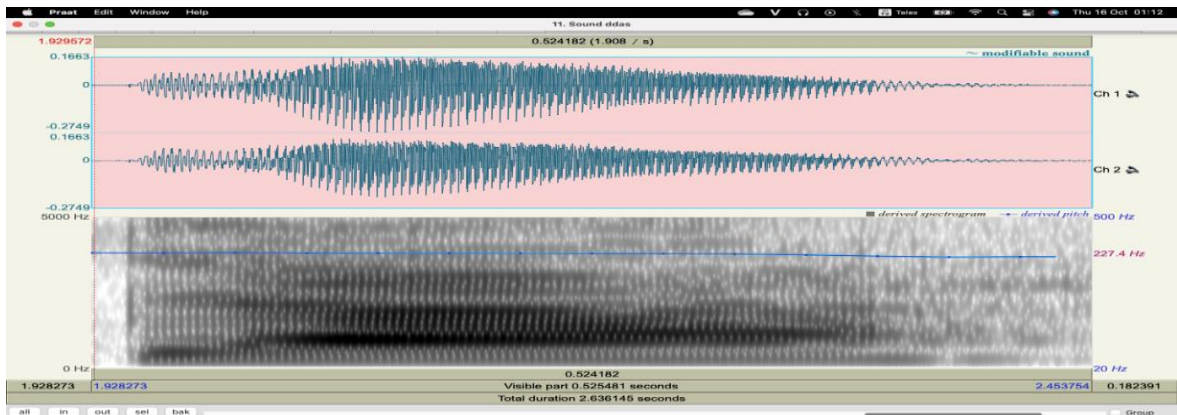
³ Các địa danh hành chính được ghi theo thời điểm thu thập tư liệu trước khi sáp nhập

Để xác định các đặc trưng âm học về cao độ và diễn tiến đường nét của các thanh điệu nêu trên, chúng tôi sử dụng phần mềm Praat để đo giá trị F0 tại các vị trí phân bố đều trên trường độ của thanh điệu do Praat chọn tự động trên mỗi 37ms. Tùy thuộc vào trường độ của thanh điệu mà số lượng các điểm đo có thể khác nhau. Bên cạnh việc liệt kê các giá trị F0 tại từng điểm đo, chúng tôi cũng sử dụng hàm AVERAGE trong phần mềm Excel để đo cao độ trung bình của thanh điệu và hàm AVEDEV để đo mức độ biến thiên của các giá trị F0 trên trường độ thanh điệu. Mỗi thanh điệu, chúng tôi lựa chọn 03 mẫu âm tiết thuộc các loại hình âm tiết mở, khép, nửa mở/nửa khép khác nhau, tùy thuộc vào khả năng xuất hiện của các thanh điệu. Kết quả cụ thể như sau:

- Thanh 1:

Bảng 1. Giá trị F0 của thanh 1

Điểm đo	Pitch (hz)			
	đá /pja ¹ /	tốt (laj ¹)	mưa /pin ¹ /	Average
1	233	226	257	239
2	234	241	257	244
3	233	252	259	248
4	232	256	259	249
5	232	259	261	251
6	231	265	261	252
7	230	270	258	253
8	229	269	255	251
9	228	265	253	249
10	224	257	251	244
11	218	245	246	236
12	214	226	241	227
13	215	219	233	222
14		223	236	230
AVERAGE	227	248	257	244
AVEDEV	6	16	7	10



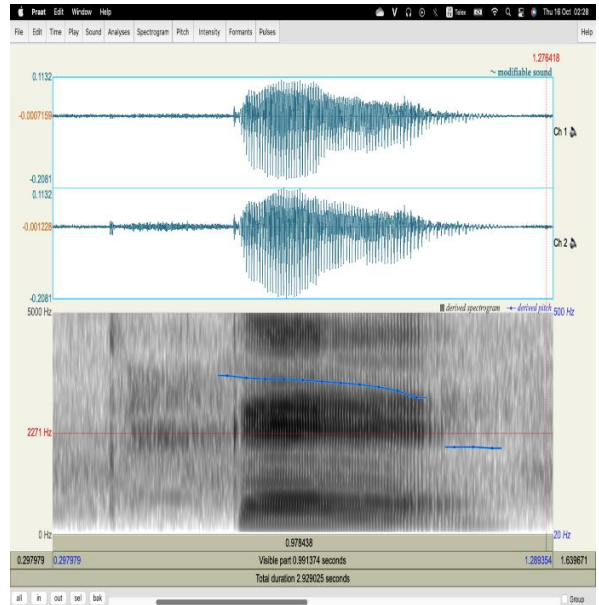
Hình 1. Sóng âm, phổ đồ và đường nét thanh điệu trong /pja¹/ (đá)

Có thể thấy đường nét diễn tiến cao độ của thanh 1 bằng phẳng, đi ngang trên suốt chiều dài thanh điệu. Điều này cũng thể hiện ở giá trị biên độ dao động của thanh điệu được đo bằng hàm AVEDEV trung bình là 10Hz. Thanh này có cao độ trung bình cao, đạt giá trị 244Hz. Kết quả thống kê cho thấy thanh 1 không xuất hiện trong các âm tiết khép.

- Thanh 2:

Bảng 2. Giá trị F0 của thanh 2

Điểm đo	Pitch (hz)			Average
	phân /kɛ²/	gỗ /mǎj²/	quả /tum²/	
1	180	181	203	188
2	175	186	202	188
3	169	186	197	184
4	160	184	189	178
5	145	178	178	167
6	71	173	167	137
7	71	170	149	130
8	69	163	140	124
9	180	150	132	154
10	175	140		158
11	169	133		151
12	160	131		146
13	145	129		137
14	71	127		99
AVERAGE	162	159		161
AVEDEV	31	21		26



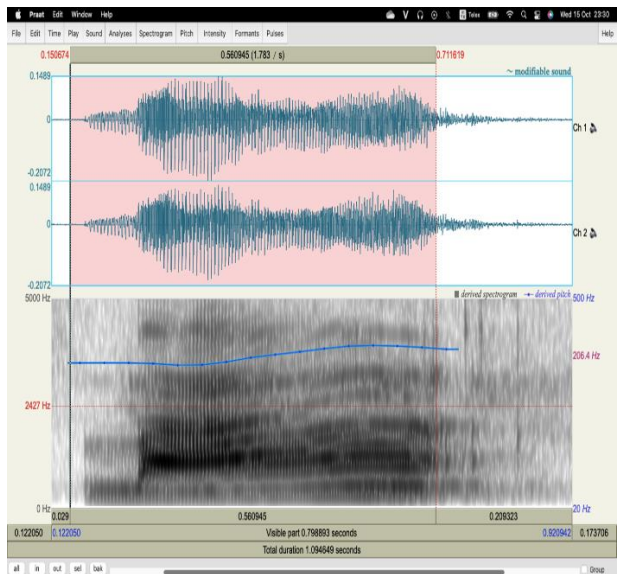
Hình 2. Sóng âm, phổ đồ và đường nét thanh điệu trong /kɛ²/ (phân)

Kết quả phân tích cho thấy đường nét diễn tiến cao độ của thanh 2 đi xuống trên suốt chiều dài thanh điệu. Điều này cũng thể hiện ở giá trị biên độ dao động của thanh điệu được đo bằng hàm AVEDEV lớn, đạt giá trị trung bình 26Hz trong 03 mẫu đo trong các loại hình âm tiết khác nhau. Thanh này có cao độ trung bình thấp, đạt giá trị 161Hz. Kết quả thống kê cho thấy thanh 2 không xuất hiện trong các âm tiết khác.

- Thanh 3:

Bảng 3. Giá trị F0 của thanh 3

Điểm đo	Pitch (hz)			Average
	mây /ma³/	suối /kuj³/	khe /hluk³/	
1	184	182	189	185
2	186	183	196	188
3	187	185	211	194
4	185	194	227	202
5	179	205	240	208
6	181	220	255	219
7	188	235	273	232
8	202	252	284	246
9	211	270	288	256
10	220	281	285	262
11	232	282		257
12	241			241
13	243			243
14	242			242
15	241			241
AVERAGE	207	226	245	226
AVEDEV	23	34	32	30



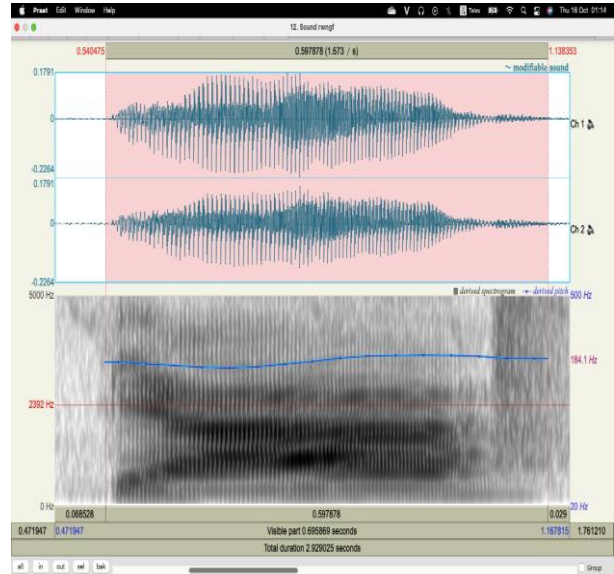
Hình 3. Sóng âm, phổ đồ và đường nét thanh điệu trong /ma³/ (mây)

Đường nét diễn tiến cao độ của thanh 3 đi lên trên suốt chiều dài thanh điệu. Giá trị biên độ dao động của thanh điệu được đo bằng hàm AVEDEV trung bình đạt 30Hz. Thanh này có cao độ trung bình cao, đạt giá trị 226Hz. Kết quả thống kê cho thấy thanh 3 xuất hiện trong cả âm tiết khép lẫn âm tiết mở.

- Thanh 4:

Bảng 4. Giá trị F0 của thanh 4

Điểm đo	Pitch (hz)			Average
	rừng /pja ⁴ /	gió /lum ⁴ /	tôi /zaw ⁴ /	
1	180	172	160	171
2	176	175	161	171
3	171	173	164	169
4	167	168	159	165
5	165	172	153	163
6	168	180	150	166
7	175	189	150	171
8	182	203	158	181
9	192	220	171	194
10	198	228	179	202
11	200	232	190	207
12	201	234	202	212
13	200	233	208	214
AVERAGE	183	197	176	185
AVEDEV	12	25	15	17



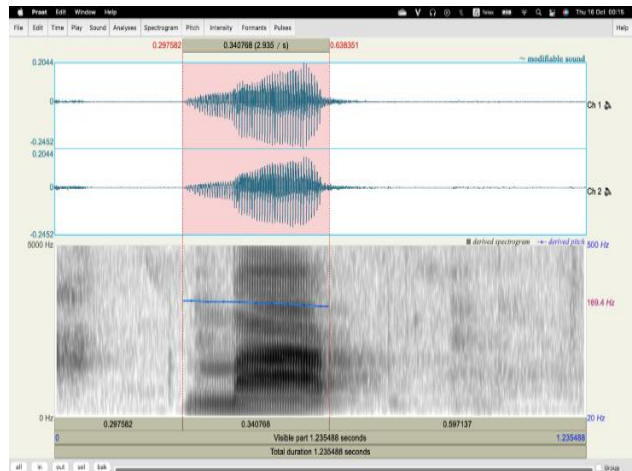
Hình 4. Sóng âm và đường nét thanh điệu trong /pja⁴/ (rừng)

Thanh 4 có đường nét không bằng phẳng. Giá trị F0 giảm ở nửa đầu thanh điệu và tăng ở nửa cuối thanh điệu. Giá trị biên độ dao động của thanh điệu được đo bằng hàm AVEDEV trung bình đạt 17Hz. Thanh này có cao độ trung bình thấp, đạt giá trị 185Hz. Kết quả thống kê cho thấy thanh 4 không xuất hiện trong âm tiết khép.

- Thanh 5:

Bảng 5. Giá trị F0 của thanh 5

Điểm đo	Pitch (hz)			Average
	đo /tak ⁵ /	trắng /pak ⁵ /	đắt /mak ⁵ /	
1	203	211	177	193
2	194	201	174	186
3	189	190	174	185
4	188	177	173	182
5	184	164	170	176
6	176	158	168	170
7	172	166	167	170
8	176		163	163
9	176		160	160
AVERAGE	184	181	170	180
AVEDEV	8	17	5	9



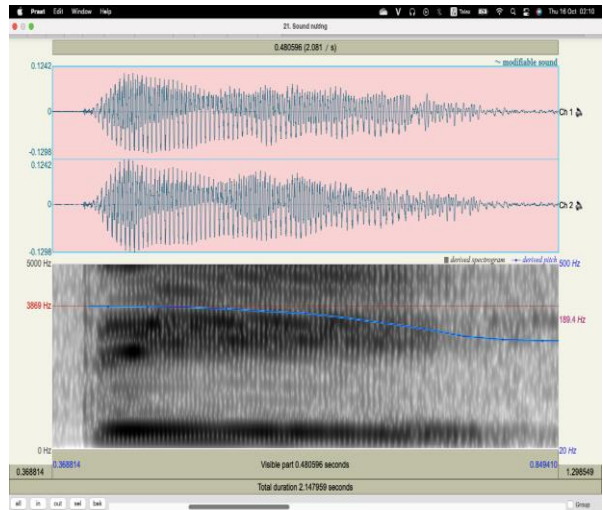
Hình 5. Sóng âm và đường nét thanh điệu trong /mak⁵/ (đắt)

Thanh 5 có đường nét đi xuống. Giá trị F0 giảm trên toàn bộ trường độ thanh điệu. Giá trị biên độ dao động của thanh điệu được đo bằng hàm AVEDEV trung bình đạt 09Hz. Thanh này có cao độ trung bình thấp, đạt giá trị 180Hz. Kết quả thống kê cho thấy thanh 3 xuất hiện trong cả âm tiết khép lẫn âm tiết mở.

- Thanh 6:

Bảng 6. Giá trị F0 của thanh 6

Điểm đo	Pitch (hz)			
	nuong /ti ⁶ /	muon /?a ⁶ /	thac /kan ⁶ /	Average
1	239	225	241	235
2	238	240	240	239
3	235	252	241	243
4	230	255	241	242
5	219	250	236	235
6	211	238	228	226
7	197	217	212	209
8	179	192	189	187
9	163	176	175	171
10	143	163	151	152
11	135	150	138	141
12	132	138	122	131
13		128	117	123
14		121	116	119
AVERAGE	193	196	189	193
AVEDEV	36	43	45	41



Hình 6. Sóng âm và đường nét thanh điệu trong /ti⁶/ (nuong)

Thanh 6 có đường nét đi xuống. Giá trị F0 giảm trên toàn bộ chiều dài thanh điệu. Giá trị biên độ dao động của thanh điệu được đo bằng hàm AVEDEV trung bình đạt 41Hz. Thanh này có cao độ trung bình cao, đạt giá trị 193Hz. Kết quả thống kê cho thấy thanh 4 không xuất hiện trong âm tiết khép.

Tổng hợp lại, chúng ta có bảng giá trị F0 của 06 thanh điệu trong tiếng Tổng như sau:

Thanh 1	Thanh 2	Thanh 3	Thanh 4	Thanh 5	Thanh 6
239	188	185	171	193	235
244	188	188	171	186	239
248	184	194	169	185	243
249	178	202	165	182	242
251	167	208	163	176	235
252	137	219	166	170	226
253	130	232	171	170	209
251	124	246	181	163	187
249	154	256	194	160	171
244	158	262	202		152
236	151	257	207		141
227	146	241	212		131
222	137	243	214		123
230	99	242			119
		241			
244	161	226	185	180	193
10	26	30	17	9	41

Có thể thấy, xét về cao độ các thanh 1, 3, 6 có cao độ cao hơn đáng kể so với các thanh 2, 4, 5. Xét về đường nét, có 05 thanh bằng và 01 thanh trắc (thanh 4), trong đó có 03 thanh đi xuống, 01 thanh ngang, 01 thanh đi lên, 01 thanh đi xuống rồi đi lên. Dựa trên cao độ, đường nét của các thanh trong tương quan với nhau, chia theo thanh độ 05 bậc của Triệu Nguyên Nhiệm, chúng ta thấy có thể ghi các thanh này như sau:

Thanh 1: 55	Thanh 2: 31	Thanh 3: 35	Thanh 4: 324	Thanh 5: 32	Thanh 6: 52
-------------	-------------	-------------	--------------	-------------	-------------

Xét về trường độ, thanh 5 có xu hướng ngắn hơn so với các thanh điệu còn lại. Dựa trên các trường hợp được phân tích cho thấy: 09 điểm đo do Praat tự động lựa chọn nhân với 37ms tương ứng với 333ms. Trong khi đó, trường độ trung bình các thanh còn lại đo được trên các trường hợp được phân tích như sau:

Thanh 1: 518ms	Thanh 2: 518ms	Thanh 3: 555ms	Thanh 4: 481ms	Thanh 6: 518ms
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Để tìm hiểu chất giọng của các thanh, chúng tôi sử dụng Praat để đo 04 chỉ số: Jitter (local), Shimmer (local), HNR, Spectral tilt (H1-H2), và Autocorrelation. Trong đó, Jitter (local) đánh giá độ rung ổn định của dây thanh, Shimmer (local) để đánh giá sự biến động của cường độ, HNR đánh giá tỉ lệ hài thanh, phổ tần H1-H2 đánh giá cách thanh môn đóng và Autocorrelation đánh giá chỉ số đồng chất của âm thanh.

Bảng 7. Các chỉ số Jitter (local), Shimmer (local), HNR và Autocorrelation của 06 thanh điệu

Thông số	Thanh 1	Thanh 2	Thanh 3	Thanh 4	Thanh 5	Thanh 6
Jitter (local)	0,88%	1,2%	1,72%	3,25%	1,06%	1,43%
Shimmer (local)	6,3%	8,49%	8,83%	13,1%	7,02%	5,93%
HNR	20.1 dB	14.45 dB	12.57dB	12.6 dB	14.62dB	13.78dB
Autocorrelation	0.96	0.95	0.91	0.93	0.95	0.96

Bảng trên cho thấy xét về mặt chất giọng, có thể thấy các thanh 1, 2, 5, 6 đều có chất giọng thường. Điều này được thể hiện ở các chỉ số đồng chất âm thanh (autocorrelation) và chỉ số hài thanh (HNR) cao; các chỉ số autocorrelation, Jitter và Shimmer thấp. Riêng thanh 3 và thanh 4 có chất giọng kết với chỉ số hài thanh HNR thấp, Jitter và Shimmer cao, chỉ số autocorrelation có giá trị nhỏ hơn 0,95.

2.2. Thanh điệu tiếng Tổng trên bình diện lịch đại

Liên quan đến hệ thống thanh điệu các ngôn ngữ Kam - Sui, dựa trên tư liệu các ngôn ngữ hiện đại, Graham Thurgood (1988) khẳng định Proto Kam - Sui có 04 phạm trù thanh điệu *A, *B, *C, *D khác nhau. Các thanh *A, *B, *C kết thúc bằng các phụ âm sát, nguyên âm hoặc phụ âm mũi. Thanh *D chỉ xuất hiện trong các âm tiết kết thúc bằng các phụ âm tắc. Đối lập vô thanh - hữu thanh có vai trò quan trọng trong quá trình biến đổi thanh điệu. Qua đó các phạm trù thanh Proto Kam - Sui cũng được chia làm hai loại: *A1, *B1, *C1, *D1 và *A2, *B2, *C2, *D2. Khác với Proto Tai, thanh điệu Proto Kam - Sui theo phục nguyên của Graham Thurgood (1988) không phân biệt *DS và *DL, trong đó *DS là thanh xuất hiện trong âm tiết khép có nguyên âm ngắn. *DL là thanh xuất hiện trong âm tiết khép có nguyên âm dài.

Dựa trên phục nguyên của Graham Thurgood (1988) đối với Proto Kam - Sui, chúng tôi đi tìm các quy luật về sự biến đổi của thanh điệu cổ Proto Kam - Sui sang các thanh điệu trong tiếng Tổng thông qua tổng hợp các thanh điệu thuộc các phạm trù thanh Proto Kam - Sui. Dưới đây là bảng tổng hợp các thanh điệu tiếng Tổng thuộc các phạm trù thanh Proto Kam - Sui theo phục nguyên của Graham Thurgood (1988):

*A	*B	*C	*D
na ⁵⁵ - dày k ^h wan ⁵⁵ - ngọt maj ⁵⁵ - mỏng ma ⁵⁵ - rau san ⁵⁵ - đan	cɣj ³⁵ - mua ma ³⁵ - mây na ³⁵ - mặt kaw ³⁵ - đầu saj ³⁵ - ruột	ka ⁵² - cành pa ⁵² - lá lea ⁵² - liềm t ^h əm ⁵² - thắp m ^h aj ⁵² - mới	sɣt ³⁵ - quét sək ³⁵ - giặt zək ³⁵ - ướt mek ³⁵ - nữ cɨk ³⁵ - củi
mǎn ³²⁴ - khoai laj ³²⁴ - lưng tɔŋ ³²⁴ - đồng lam ³²⁴ - quên me ³²⁴ - có	ke ³¹ - phân lǎj ³¹ - ngã ŋɔ ³¹ - 5 nan ³¹ - thịt hɔj ³¹ - sắc	zǎj ³² - đếm mun ³² - khi ɲaw ³² - ở nǎj ³² - này lɣn ³² - tê tê	mɣt ³² - kiến mut ³² - râu nɔk ³² - chim sɯp ³² - thổi lak ³² - con

Bảng trên cho thấy sự tương ứng giữa thanh điệu tiếng Tồng hiện đại với thanh điệu Proto Kam - Sui có quy luật chặt chẽ, thể hiện rõ xu hướng biến đổi từ Proto Kam - Sui sang tiếng Tồng. Có thể khái quát lại như sau:

*A1 = 55	*B1 = 35	*C1 = 52	*D1 = 35
*A2 = 324	*B2 = 31	*C2 = 31	*D2 = 32

Các giá trị thanh điệu tiếng Tồng ở các phạm trù thanh nêu trên cho thấy mô hình *B2 = *C2 = 31 và lưỡng phân *A1, *B1, *C1, *D1 được thể hiện bằng các thanh điệu có âm vực cao và *A2, *B2, *C2, *D2 mang thanh điệu có âm vực thấp. Đây là hiện tượng thường gặp trong các ngôn ngữ Tai - Kadai, phản ánh quy luật lưỡng phân hữu thanh - thấp ở tất cả các phạm trù thanh Proto Kam - Sui.

3. Kết luận

Nhìn chung, hệ thống thanh điệu tiếng Tồng khá cân đối với 06 thanh, đối lập nhau theo các tiêu chí về âm vực và đường nét. Trong đó có 03 thanh thuộc âm vực cao, bao gồm thanh 1 (55), thanh 3 (35) và thanh 6 (52) và 03 thanh thuộc âm vực thấp, bao gồm thanh 2 (31), thanh 4 (324) và thanh 5 (32). Xét về mặt đường nét, các thanh 1, 2, 3, 5, 6 đều là thanh bằng. Riêng thanh 4 là thanh trắc. Xét về mặt chất giọng, có sự khác biệt giữa các thanh. Nếu như thanh 3 và thanh 4 có chất giọng kẹt hay siết thanh quản thì các thanh còn lại có chất giọng thường. Trên bình diện lịch đại, sự biến đổi của thanh điệu từ Proto Kam - Sui sang tiếng Tồng tiêu biểu cho các ngôn ngữ Kam - Sui với quy luật hữu thanh thấp ở tất cả các phạm trù thanh điệu và quá trình biến đổi thanh điệu này không phân biệt phụ âm ngắn - dài ở loại hình âm tiết khép.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tạ Văn Thông, Tạ Quang Tùng. *Ngôn ngữ các dân tộc ở Việt Nam*, Nxb. Đại học Thái Nguyên. 2017.
2. Jerold A. Edmondson and David B. Solnit. *Comparative Kadai: Linguistics studies beyond*. University of Texas at Arlington and The Summer institute of linguistics. 1988.
3. Jerold A. Edmondson and David B. Solnit. *Comparative Kadai - The Tai Branch*. University of Texas at Arlington. 1997.
4. Thurgood, Graham. *Notes in the Reconstruction of Proto-Kam-Sui*, In Jerold A. Edmondson and David B. Solnit (eds.), *Comparative Kadai: Linguistic Studies Beyond Tai*, 179-218. Dallas: Dallas, Texas: The Summer Institute of Linguistics and the University of Texas at Arlington. 1988.