



ปัญหาซึ่งเป็นที่มาของงานวิจัย

ถ้า เปรียบเทียบเสียงพยัญชนะต้นในภาษาไทย เชียงใหม่ที่เป็นเสียงกักติดกับเสียงพยัญชนะต้นในภาษาไทยกรุงเทพฯ แล้ว จะมองเห็นความแตกต่างดังต่อไปนี้

ก. เสียง /p/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ จะเทียบได้กับทั้งเสียง /p/ และ /ph/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ และเมื่อพิจารณาคูตัวอักษรในภาษาไทยแล้ว จะพบว่า เสียง /p/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ที่ตรงกับเสียง /p/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ นั้น จะเขียนด้วยอักษรกลาง ป ส่วนเสียง /p/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ที่ตรงกับเสียง /ph/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ นั้น จะเขียนด้วยอักษรต่ำ พ เช่น

ภาษาไทยเชียงใหม่ *	ภาษาไทยกรุงเทพฯ **	ความหมาย
pae <sup>5</sup>	pae <sup>3</sup>	ป่า
pen <sup>2</sup>	phan <sup>1</sup>	พัน

\* เครื่องหมายแสดงเสียงวรรณยุกต์ของคำในภาษาไทยเชียงใหม่ดูความหมายได้จากหน้า ๒๓.

\*\* เครื่องหมายแสดงเสียงวรรณยุกต์ของคำในภาษาไทยกรุงเทพฯ นั้น มีความหมายดังนี้

๑. เสียงวรรณยุกต์ที่ ๑ เสียงสามัญ เป็นเสียงกลางระดับ
๒. เสียงวรรณยุกต์ที่ ๒ เสียงเอก เป็นเสียงต่ำ
๓. เสียงวรรณยุกต์ที่ ๓ เสียงโท เป็นเสียงสูงตก
๔. เสียงวรรณยุกต์ที่ ๔ เสียงตรี เป็นเสียงสูง
๕. เสียงวรรณยุกต์ที่ ๕ เสียงจัตวา เป็นเสียงต่ำขึ้น

ข. เสียง /t/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ จะเทียบได้กับทั้งเสียง /t/ และ /th/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ และเมื่อพิจารณาจากตัวอักษรในภาษาไทยแล้ว จะพบว่า เสียง /t/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ที่ตรงกับเสียง /t/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ นั้น จะเขียนด้วยอักษรกลาง ต ส่วนเสียง /t/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ที่ตรงกับเสียง /th/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ นั้น จะเขียนด้วยอักษรต่ำ ท เช่น

<u>ภาษาไทยเชียงใหม่</u>	<u>ภาษาไทยกรุงเทพฯ</u>	<u>ความหมาย</u>
taa <sup>j1</sup>	taa <sup>j1</sup>	ตาย
tup <sup>6</sup>	thup <sup>4</sup>	ทุบ

ค. เสียง /c/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ จะเทียบได้กับเสียง /c/ และ /ch/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ และเมื่อพิจารณาจากตัวอักษรในภาษาไทยแล้ว จะพบว่า เสียง /c/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ที่ตรงกับเสียง /c/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ นั้น จะเขียนด้วยอักษรกลาง จ ส่วนเสียง /c/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ที่ตรงกับเสียง /ch/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ นั้น จะเขียนด้วยอักษรต่ำ ช เช่น

<u>ภาษาไทยเชียงใหม่</u>	<u>ภาษาไทยกรุงเทพฯ</u>	<u>ความหมาย</u>
ca <sup>j1</sup>	ca <sup>j1</sup>	ใจ
cup <sup>6</sup>	chup <sup>4</sup>	ชุบ

ง. เสียง /k/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ จะเทียบได้กับทั้งเสียง /k/ และ /kh/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ และเมื่อพิจารณาจากตัวอักษรในภาษาไทยแล้ว จะพบว่า เสียง /k/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ที่ตรงกับเสียง /k/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ นั้น จะเขียนด้วยอักษรกลาง ก ส่วนเสียง /k/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ที่ตรงกันกับเสียง /kh/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ นั้น จะเขียนด้วยอักษรต่ำ ค เช่น

<u>ภาษาไทยเชียงใหม่</u>	<u>ภาษาไทยกรุงเทพฯ</u>	<u>ความหมาย</u>
kaw <sup>1</sup>	kaw <sup>1</sup>	เกา
kaan <sup>4</sup>	khaen <sup>3</sup>	คาง

ผู้วิจัยซึ่งใช้ภาษาไทยเชียงใหม่ เป็นภาษาพูดในครอบครัวได้สังเกตเห็นว่า  
ในหมู่ผู้พูดภาษาไทยเชียงใหม่ได้เริ่มมีการออกเสียงพยัญชนะต้นเหล่านี้แตกต่างไปจาก  
ลักษณะที่กล่าวข้างต้นต่อไปนี้

ก. เสียง /p/ ที่ตรงกับเสียง /ph/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ และเขียน  
ด้วยอักษรคำ พุ นั้น จะมีการออกเสียงเป็น [p] และ [ph] เช่นคำว่า /paə<sup>2</sup> /  
"พา" จะออกเสียงเป็น [paə<sup>2</sup>] หรือ [phaə<sup>2</sup>]

ข. เสียง /t/ ที่ตรงกับเสียง /th/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ และ  
เขียนด้วยอักษรคำ พุ นั้น จะมีการออกเสียงเป็น [t] และ [th] เช่นคำว่า /təw<sup>2</sup> /  
"ทอ" จะออกเสียงเป็น [təw<sup>2</sup>] และ [thəw<sup>2</sup>]

ค. เสียง /c/ ที่ตรงกับเสียง /ch/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ และเขียน  
ด้วยอักษรคำ ชุ นั้น มีการออกเสียงเป็น [c] และ [ch] เช่นคำว่า [cuu<sup>6</sup>]  
"ชู" จะออกเสียงเป็น [cuu<sup>6</sup>] และ [chuu<sup>6</sup>]

ง. เสียง /k/ ที่ตรงกับเสียง /kh/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ และ  
เขียนด้วยอักษรคำ กุ นั้น มีการออกเสียงเป็น [k] และ [kh] เช่นคำว่า  
/koon<sup>4</sup> / "โคน" จะออกเสียงเป็น [koon<sup>4</sup>] และ [khoon<sup>4</sup>]

ปรากฏการณ์ทางภาษานี้จะปรากฏเห็นได้ชัดในชุมชนเมืองมากกว่าในชุมชน  
ชนบท ดังนั้น จึงทำให้เกิดข้อสงสัยได้ว่า ปรากฏการณ์ของการเปลี่ยนแปลงเสียงในภาษานี้  
อาจจะมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางสังคมบางประการ เช่นดินที่อยู่อาศัยหรืออายุได้

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ว่ามีกระบวนการ  
การเปลี่ยนแปลงของเสียงพยัญชนะต้น เสียงกักสติลีในภาษาไทยเชียงใหม่เป็นแนวโน้ม  
ของการเปลี่ยนแปลงของภาษาไทยถิ่นนี้อย่างแท้จริง หรือ เป็นเพียงลักษณะบังเอิญในหมู่  
ผู้พูดบางคนเท่านั้น นอกจากนี้ยังต้องการศึกษารายละเอียดต่างๆ ของการเปลี่ยนแปลง  
นี้ด้วย จึงได้ตั้งสมมุติฐานของการศึกษาว่า การเปลี่ยนแปลงนี้อาจจะมีความสัมพันธ์กับ  
ปัจจัยทางสังคมบางประการ

๔

ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้กำหนดศัพท์ขึ้นใช้ ๓ คำ ในการศึกษาภาษาไทย เชียงใหม่ ซึ่งได้แก่ศัพท์ว่า พยัญชนะกักสิทธิ์ พยัญชนะกักสิทธิ์ต่ำ และพยัญชนะกักสิทธิ์กลาง

พยัญชนะกักสิทธิ์ คือ เสียงพยัญชนะต้น /p, t, c, k/ ในภาษาไทย เชียงใหม่ ซึ่งจะแบ่งย่อยได้ เป็น ๒ จำพวกคือ พยัญชนะกักสิทธิ์ต่ำ และพยัญชนะกักสิทธิ์กลาง

พยัญชนะกักสิทธิ์ต่ำ คือ เสียงพยัญชนะต้นเสียงกักสิทธิ์ /p, t, c, k/ ในภาษาไทย เชียงใหม่ ซึ่งพัฒนามาจากเสียงพยัญชนะโรมะ \*b, \*d, \*j, \*g ในภาษาไทย กัง เต็ม และตรงกับเสียงพยัญชนะต้น /ph, th, ch, kh/ ในภาษาไทย กรุงเทพฯ ซึ่งจะใช้รูปตัว เขียนเป็นอักษรต่ำ พ ท ช ค เสียง เหล่านี้คือ เสียง ซึ่งได้สังเกต เห็นว่ามีการ เปลี่ยนแปลงไป เป็นเสียง /ph, th, ch, kh/ เช่นเดียวกับเสียงพยัญชนะต้นในภาษาไทย กรุงเทพฯ

พยัญชนะกักสิทธิ์กลาง คือ เสียงพยัญชนะต้นเสียงกักสิทธิ์ /p, t, c, k/ ในภาษาไทย เชียงใหม่ ซึ่งพัฒนามาจากเสียงพยัญชนะโรมะ \*p, \*t, \*tʰ, \*k ในภาษาไทย กัง เต็ม และตรงกับเสียงพยัญชนะต้น /p, t, c, k/ ในภาษาไทย กรุงเทพฯ ซึ่งในรูปตัว เขียนจะ เป็นอักษรกลาง ป ต จ ก เสียง เหล่านี้เป็นเสียงซึ่งได้สังเกต เห็นว่าไม่มีการ เปลี่ยนแปลง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาภาษาเชิงประวัติ (diachronic study) เพื่อศึกษาการออกเสียงพยัญชนะกักสิทธิ์ /p, t, c, k/ ที่ใช้พูดกันในชุมชน ๒ ชุมชน คือชุมชนเมือง และชุมชนชนบทในจังหวัด เชียงใหม่ เพื่อดูว่าจะมีการ เปลี่ยนแปลงหรือไม่อย่างไร โดยจะพิจารณาจากแง่ที่ว่า ถ้ามีการ เปลี่ยนแปลง การ เปลี่ยนแปลงนี้จะมี สหสัมพันธ์กับตัวแปรทางสังคมบางประการหรือไม่ ตัวแปรทางสังคมที่นำมาศึกษานี้ได้แก่ อายุ เพศ ถิ่นที่อยู่อาศัย และอิทธิพลภายนอก ซึ่งในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้หมายถึง การติดต่อกับคนที่พูดภาษาถิ่นอื่น

ข้อสมมติฐานในการวิจัย

ก. เสียงพยัญชนะกักลิติดคำ /p, t, c, k / ในภาษาไทยเชียงใหม่  
ซึ่งพัฒนามาจากเสียงพยัญชนะโฆษะ \*b, \*d, \*j, \*g ในภาษาไทยดั้งเดิม  
กำลังเปลี่ยนแปลง

ข. ปัจจัยทางสังคมที่นำมาศึกษาคือ อายุ เพศ ดินที่อยู่อาศัย และอิทธิพล  
ภายนอก ซึ่งปัจจัยเหล่านี้อาจจะมีสหสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางภาษา  
นี้ด้วย

ประโยชน์ของการวิจัย

ก. งานวิจัยนี้จะให้ประโยชน์แก่การค้นคว้าทางภาษาศาสตร์ต่อไปโดยจะให้  
ข้อมูลที่ชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของ เสียงพยัญชนะกักลิติด  
คำ /p, t, c, k / ในภาษาไทยเชียงใหม่ ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ต่อไปในการศึกษา  
ภาษาศาสตร์ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. ภาษาไทยเชียงใหม่เป็นภาษาที่ Chamberlain (1975)  
จัดให้อยู่ใน P group ตามการแบ่งกลุ่มภาษาตระกูลไตในสายตะวันตกเฉียงใต้  
ของเขา ปรากฏการณ์ของการเปลี่ยนแปลงพยัญชนะกักลิติดคำที่เกิดขึ้นนี้ อาจจะมีผล  
ทำให้ต้องจัดภาษาไทยเชียงใหม่ให้ไปรวมอยู่ในกลุ่ม PH group แทนที่จะเป็น  
P group ถ้าต่อไปหากมีการศึกษา เสียงนี้ซ้ำอีกในอนาคตแล้ว พบว่าการเปลี่ยน-  
แปลงนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงที่กระจายไปทั้งกลุ่มผู้พูดภาษาไทยเชียงใหม่

๒. การที่เสียงพยัญชนะกักลิติดคำ /p, t, c, k / ซึ่งพัฒนามาจาก  
เสียงพยัญชนะ \*b, \*d, \*j, \*g ในภาษาไทยดั้งเดิม และมีแนวโน้มที่ส่อว่าจะพัฒนา  
ไปเป็นเสียง /ph, th, ch, kh / อาจจะเป็นหลักฐานตัวอย่างแสดงแนวทางของ  
พัฒนาการของเสียง \*b, \*d, \*j, \*g ในภาษาไทยดั้งเดิมว่า เสียงเหล่านี้อาจจะ  
ผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงเป็นสองช่วงคือ ลักษณะโฆษะ (voicing) อาจจะหายไป

ทำให้กลายเป็นเสียง /p, t, c, k/ ก่อน ต่อจากนั้นจึงมีลักษณะชนิด (aspiration) เพิ่มเติมเข้ามา เป็น /ph, th, ch, kh /

ข. การศึกษาครั้งนี้อาจจะให้ข้อมูลที่ช่วยให้เห็นได้ว่า สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชน ๒ ชุมชนที่ต่างกัน อาจมีผลทำให้เกิดความแตกต่างของภาษาที่ชุมชนทั้งสองนี้เคยใช้ร่วมกันได้

ค. การศึกษาครั้งนี้จะให้ข้อมูลที่สนับสนุนข้อ เสนอของนักภาษาศาสตร์หลายคน เช่น Labov (1963, 1966) ที่ว่า ปัจจัยทางสังคมจะมีสหสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของภาษา

บททวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น ๒ ชนิด คือวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาษาไทยเชียงใหม่ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาภาษา เชียงสังคม ดังนี้

ก. การศึกษาภาษาไทยเชียงใหม่ การศึกษาภาษาไทยเชียงใหม่เท่าที่ปรากฏเป็นการศึกษาในแง่ระบบเสียง ส่วนในแง่อื่น ๆ ยังไม่มีผู้ใดศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาภาษา เชียงสังคม การศึกษาภาษาไทยเชียงใหม่มีผู้ใดศึกษาไว้ดังนี้

๑. เบญจวรรณ สุนทรากุล (๒๕๐๕) ได้ศึกษาระบบเสียงในภาษาไทยเชียงใหม่ ทั้งในเรื่องราวที่เกิดของเสียง และลักษณะของเสียง นอกจากนี้ยังได้เปรียบเทียบระบบเสียงของภาษาไทยเชียงใหม่กับภาษาไทยกรุงเทพฯ และอักษรไทยกลาง กับอักษรลานนาด้วย การศึกษาของเบญจวรรณ สุนทรากุลยังครอบคลุมไปถึงเรื่องคำและประโยคในภาษาไทยเชียงใหม่เป็นบางส่วนด้วย การศึกษาใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาที่เป็นคนเชียงใหม่ในหัว เมือง ๒ คน ทุกคนมีการศึกษาในระดับที่ไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย การเก็บข้อมูลใช้วิธี Bilingual approach วัตถุประสงค์ของการศึกษาก็เพื่อให้ทราบถึงระบบเสียงในภาษาไทยเชียงใหม่ ซึ่งจะเป็น

ประโยชน์ต่อการศึกษาศาสตร์เชิงประวัติ และเพื่อช่วยอธิบายความหมายคำบางคำ  
ที่ปรากฏในวรรณคดี แต่ไม่มีใช้ไวยากรณ์ภาษาไทยกรุงเทพฯ ปัจจุบันเพราะคำเหล่านี้ยังมีใช้  
กันอยู่ในภาษาไทยเชียงใหม่

๒. ซอนกลิน พิเศษสกุลกิจ (๒๕๑๖) ทำการศึกษาเปรียบเทียบ  
ระบบเสียงภาษาอุบลฯ เชียงใหม่ สงขลาและกรุงเทพฯ ตามหัวข้อดังนี้

- ก) หน่วยเสียงที่ภาษาเหล่านี้มีตรงกัน
- ข) หน่วยเสียงที่ภาษาเหล่านี้มีต่างกัน แบ่งออกเป็น ๒ ข้อย่อยดังนี้
  - ๑) หน่วยเสียงที่มีในภาษาไทยอื่น แต่ไม่มีในภาษาไทย

กรุงเทพฯ

- ๒) หน่วยเสียงที่มีในภาษาไทยกรุงเทพฯ แต่ไม่มีในภาษาไทย

อื่น

ค) หน่วยเสียงที่ภาษาไทยเชียงใหม่และภาษาไทยกรุงเทพฯ มี  
ตรงกัน แต่มีลักษณะต่างกันบ้าง ซึ่งแสดงการกลายเสียงระหว่างหน่วยเสียงที่มีที่เกื้อหนุน  
เดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน

๓. มีวรรณ สิริวัจน (๒๕๒๐) ทำการศึกษาเปรียบเทียบระบบเสียง  
ภาษาไทยเชียงใหม่กับภาษาไทยกรุงเทพฯ ว่ามีอะไรที่เหมือนกันหรือต่างกันอย่างไรบ้าง  
ตามหัวข้อดังนี้

ก) หน่วยเสียงที่ภาษาไทยกรุงเทพฯ มีแต่ภาษาไทยเชียงใหม่  
ไม่มี

ข) หน่วยเสียงที่มีในภาษาไทยเชียงใหม่ แต่ไม่มีในภาษาไทย

กรุงเทพฯ

ค) วรรณยุกต์ในภาษาไทยเชียงใหม่ที่ต่างจากภาษาไทยกรุงเทพฯ

๔. พจนานุกรมภาษาไทยกรุงเทพฯ - ไทยเชียงใหม่ (๒๕๒๕)  
เป็นหนังสือที่หาขึ้น เพื่อการศึกษาวิธีการทำพจนานุกรม ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ และ  
เพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่ใช้ในภาษาไทยเชียงใหม่ โดยเทียบกับคำศัพท์ที่ใช้ในภาษาไทยกรุงเทพฯ

นอกจากนั้น คณะผู้จัดทำยังศึกษาระบบเสียงภาษาไทยเชียงใหม่ และยังริเริ่มการถ่ายทอดเสียงในภาษาไทยเชียงใหม่ (เป็นอักษรตัวเขียนโดยใช้สัทอักษรสากล (International Phonetic Alphabet)) โดยใช้อักษรไทยเป็นสัญลักษณ์เทียบเสียงแทนอีกด้วย ซึ่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ใช้วิธีการถ่ายทอดเสียงเหมือนกับที่ปรากฏในพจนานุกรมฉบับนี้เช่นกัน

ข. การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของภาษากับปัจจัยทางสังคมบางประการ

๑. วิลเลียม ลาบอฟ (William Labov) นักภาษาศาสตร์ที่ทำการศึกษารายละเอียดในเชิงสังคมวิทยา โดยทำการศึกษารายละเอียดในแง่ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรทางสังคมต่าง ๆ ดังเช่นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเสียงสระประสม /ay/ และ /aw/ ของภาษาที่ใช้พูดกันในชุมชนบนเกาะ Martha's Vineyard (Labov 1972) เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางภาษา โดยนำมาสัมพันธ์กับตัวแปรทางสังคม คือท้องถิ่นที่อยู่อาศัย อายุ อาชีพและความแตกต่างทางชาติพันธุ์ นอกจากนี้ Labov ยังศึกษาภาษาที่ใช้พูดกันในนิวยอร์ก (Labov 1966) คือศึกษาการปรากฏและการหายไปของ postvocalic (r) ว่าเป็นตัวชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างทางสังคมของผู้พูดภาษาในกรุงนิวยอร์กและยังได้เสนอวิธีการศึกษาภาษาที่ใช้พูดจริง ๆ ในชีวิตประจำวันของคนในสถานการณ์หนึ่ง ๆ ว่าสมควรจะเป็นวิธีการศึกษาภาษาที่มีระบบและเชื่อถือได้อีกวิธีหนึ่ง การศึกษานี้ นำตัวแปรทางสังคม คือชาติพันธุ์ อาชีพ อายุและเรื่องของ style มาศึกษาร่วมกับการศึกษาทางภาษาคด้วย

๒. เลสลีย์ มัวร์ บีบี (Leslie Moir Beebe) (1974) ศึกษาปัจจัยทางสังคม ซึ่งเป็นเงื่อนไขของความแตกต่างในการออกเสียงพยัญชนะต้นควบคู่กันในภาษาไทยกรุงเทพฯ ในการศึกษา Beebe นำเอาตัวแปรทางสังคมมา



สัมพันธ์กับความแตกต่างที่เกิดขึ้นในการออกเสียงพยัญชนะต้นควบกล้ำ และยังคงถึงความสัมพันธ์ระหว่างบริบททางภาษา (Linguistic environment) และรูปต่าง ๆ ของเสียง (phonetic variants) ด้วย นอกจากนี้ยังได้เสนอข้อสรุปว่าควมรูปทางเสียงระดับลึก (underlying phonological representation) ของคนที่พูดภาษาไทยกรุงเทพฯ อีกด้วย วิธีการศึกษาของ Beebe มีแนวคิดและวิธีการศึกษาที่มีพื้นฐานมาจากวิธีการศึกษาของ Labov ที่นำเอาปัจจัยทางสังคมเข้ามาอธิบายถึงปรากฏการณ์ทางภาษารวมไปกับทฤษฎีทางภาษาศาสตร์

\* ตัวแปรทางสังคมที่นำมาสัมพันธ์กับความแตกต่างในการออกเสียงพยัญชนะต้นควบกล้ำในภาษาไทยกรุงเทพฯ นี้คือ อาชีพ การศึกษา อายุและได้นำเอาเรื่องของการเน้นเสียง (stress) มาสัมพันธ์กับความแตกต่างที่เกิดขึ้นอีกด้วย มีความเห็นว่า การวิจัยหรือการศึกษาภาษาศาสตร์เชิงสังคมวิทยานี้ ถ้าจะให้สมบูรณ์ขึ้นสมควรจะนำเอา เรื่องราวหรือตัวแปรทางภาษามาสัมพันธ์ผสมผสานกับตัวแปรทางสังคมด้วย

ซึ่งผลของการวิจัยปรากฏว่าตัวแปรทางสังคมกับความแตกต่างของการออกเสียงพยัญชนะต้นควบกล้ำนั้น มีความสัมพันธ์กันจริง และเป็นเงื่อนไขทำให้เกิดความแตกต่างนี้ได้ ดังที่ Beebe ได้กล่าวไว้ว่า (1974 : 336)

...sound change in a language is not independent of social factors in the background of the speakers. It has shown that one can not separate the social and linguistic factors which affect variation because their effects are so highly interrelated,

ขั้นตอนของการวิจัย

การวิจัยนี้มีขอบเขตครอบคลุมเฉพาะเสียงพยัญชนะกักลิติด /p,t,c,k/ ในภาษาไทยเชียงใหม่ โดยที่ในการศึกษาจะนำเอาตัวแปรทางสังคมมารวมศึกษาหาความ

สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของเสียงที่เกิดขึ้น การวิจัยจะศึกษา เปรียบเทียบการออกเสียง  
 พยัญชนะต้นค้ำกลางของคน ๒ กลุ่มอายุคือ กลุ่มเด็กซึ่งกำหนดให้อายุอยู่ระหว่าง  
 ๑๕ - ๑๗ ปี และกลุ่มคนแก่ ซึ่งกำหนดให้มีอายุตั้งแต่ ๔๕ ปีขึ้นไป ใน ๒ ชุมชนคือ  
 ชุมชนเมืองในตำบลข้างมอญ อำเภอเมือง เชียงใหม่ และชุมชนชนบทในตำบลหนองแห้ง  
 อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ในการศึกษาจะใช้วิธีการศึกษาตามแนวการศึกษา  
 ภาษาศาสตร์เชิงสังคมวิทยาและการวิเคราะห์เชิงสถิติ

การวิจัยมีขั้นตอนของการศึกษา ๓ ขั้นตอนคือ

๑. โครงการทดลอง (Pilot study) เป็นขั้นตอนของการทดสอบความ  
 เป็นไปได้ของข้อสมมติฐาน และทดสอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
๒. การประเมินผลโครงการทดลองและการทบทวนแก้ไขโครงร่างการวิจัย
๓. การศึกษาตามโครงร่างการวิจัยที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว