

ระบบเสียงและการจัดกลุ่มทางเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง
ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์

Phonological System and Genetic Classification of Thai in Phulaenchang Village,
Phulaenchang Sub-district, Na-khu District, Kalasin Province

สิรพัชญ์ หาญนอก¹, ธนานันท์ ตรงดี²
Siraphat Hannok¹, Thananan Trongdee²
ทำวิจัยเมื่อ พ.ศ.2563
Email : tonjoij@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ระบบเสียงและศึกษาความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์กับภาษาผู้ไทและภาษาลาว ศึกษาโดยการสัมภาษณ์ ด้วยรายการคำพื้นฐาน จำนวน 1,630 คำ นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาหน่วยเสียงพยัญชนะ หน่วยเสียงสระและหน่วยเสียงวรรณยุกต์ อีกทั้งนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางเสียงในคำร่วมเชื้อสายกับภาษาผู้ไทและภาษาลาวที่มีผู้วิจัยไว้แล้ว

ผลการวิจัยพบว่า ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง มีหน่วยเสียงพยัญชนะเดี่ยว 19 หน่วยเสียง ซึ่งเป็นพยัญชนะต้นได้ทั้ง 19 หน่วยเสียง และเป็นพยัญชนะท้ายได้ 9 หน่วยเสียง หน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 1 หน่วยเสียง หน่วยเสียงสระเดี่ยวมี 18 หน่วยเสียง หน่วยเสียงสระประสม 3 หน่วยเสียง และหน่วยเสียงวรรณยุกต์ 5 หน่วยเสียง การพิสูจน์ความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างกับภาษาผู้ไทและภาษาลาวนั้นใช้การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางเสียงในคำร่วมเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างกับภาษาผู้ไททุกจตุรารายณ์ ภาษาผู้ไทหนองสูงและภาษาลาวทั้ง 5 ถิ่นมีภาษา

¹นิสิตระดับปริญญาโท สาขาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹Master's degree students Thai Major Faculty of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University, Thailand.

²คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²Faculty of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University, Thailand.

*ได้รับบทความ: 12 มิถุนายน 2563; แก้ไขบทความ: 4 สิงหาคม 2563; ตอรับการตีพิมพ์: 6 สิงหาคม 2563

Received: June 12, 2020; Revised: August 4, 2020; Accepted: August 6, 2020

ลาวหลวงพระบาง ภาษาลาวเวียงจันทน์ ภาษาลาวสะหวันนะเขต ภาษาลาวจำปาสักและภาษาลาว
 อັดตะปือ พบว่าภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างไม่ใช่ภาษาผู้ไทเนื่องจากมีความแตกต่างกันในด้านพัฒนาการ
 วรรณยุกต์และการเปลี่ยนแปลงสระประสมอย่างชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับภาษาลาวทั้ง 5 ถิ่น พบว่า
 ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างมีการเปลี่ยนแปลงด้านเสียงเกิดเป็นนวัตกรรมร่วมทางเสียง โดยเฉพาะ
 วรรณยุกต์คล้ายคลึงกับภาษาลาว สะหวันนะเขตมากที่สุด

คำสำคัญ : 1. ระบบเสียง 2. การจัดกลุ่มทางเชื้อสาย 3. ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง

ABSTRACT

The objectives of the research article were to analyze the sound system as well as relationship studying of Thai Pulaenchang language, Sub-district Na-khu District Kalasin Province, there are Phu Thai and also Lao languages. The educations has been using the interview method of major teller language. By using the word lists approximately 1630 words. And took the obtained information to analyze for searching the consonant units, vowel and tonal units. And to compare the sound changes in the Phu Thai and Lao languages that have already been researched.

The research found that the sound system found Thai Pulaenchang language. There are a single consonant sound 19 units. Which could appear as a consonant in all 19 phonemes and 9 phonetic consonants. 1 sound consonant, appears as the first syllable only. There are 18 single vowel sounds. Mixed vowel 3 sounds as well as tonal 5 sound units. For proving of the descent relationship of Pulaenchang local with Phu Thai languages so Lao language is still used to compare the sound changes in the words of Pulaenchang local with Phu Thai Guchinarailanguage, Phu Thai Nongsung and all 5 Lao languages consists of, Lao Luang Prabang language, Lao Vientiane language, Lao Savannakhet language, Lao Jumphasak language, Lao Attapeur language. It could be concluded that Pulaenchang language did not Phu Thai due to There are differences in the tonal development and vowel change obviously therefore when compared with Lao language all 5languages. It found that Pulacnchang language had changes in sound, which was a shared innovation in sound. Especially the most tonal similar to Lao Savannakhet language.

Keywords : 1. Phonological System 2. Genetic Classification 3. Tai in Phulaenchang

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

หมู่บ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นอีกหนึ่งหมู่บ้านที่มีประวัติการอพยพมาจากแขวงสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวตามคำบอกเล่าของชาวบ้านที่เล่าให้ฟังตามที่พ่อแม่เคยพูดไว้เมื่อครั้งยังเด็กว่าชาวบ้านภูแล่นช้างในอดีต 20 กว่าเรือนได้อพยพมาจากเมืองเซโปน แขวงสะหวันนะเขตพร้อมกับชาวผู้ไทอำเภอห้วยผึ้ง เมื่อข้ามมาถึงดินแดนฝั่งไทได้มาพักอาศัยชั่วคราวอยู่ริมลำห้วยขามตอนใต้เสียก่อน จากนั้นจึงเสาะหาภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมในการสร้างที่อยู่อาศัยจนได้ที่ตั้งที่มีความอุดมสมบูรณ์คือบ้านภูแล่นช้างในปัจจุบันและตั้งชื่อหมู่บ้านว่าบ้านภูแล่นช้าง เนื่องจากสถานที่ดังกล่าวเป็นเขตแดนหากินของช้างป่าหลายตัวเวลาต่อมาจึงมีการเรียกชื่อหมู่บ้านเพี้ยนมาเป็นภูแล่นช้างตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ซึ่งสอดคล้องกับสุรจิตต์ จันทรสชา (2543 : 91) ที่บอกถึงเหตุการณ์กบฏที่เกิดขึ้นในเมืองเวียงจันทน์ ทำให้เกิดการอพยพชาวผู้ไทลงใต้ของราชอาณาจักรเวียงจันทน์ เป็นเมืองวัง เมืองเซโปน ต่อมาชาวผู้ไทได้แยกย้ายออกไปตั้งเป็นเมืองพิน เมืองนอง เมืองพ้อง เมืองพลาน ซึ่งปัจจุบันอยู่ในแขวงสะหวันนะเขตของลาว นอกจากนี้แหล่งที่อยู่ของชาวผู้ไท ยังพบในเขตลุ่มภูพานที่สำคัญเขตหนึ่ง คือ ในพื้นที่ของจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้อพยพเข้ามาในสมัยรัชกาลที่ 3 เมื่อ พ.ศ. 2387 เป็นชาวผู้ไทจากเมืองวัง ชาวผู้ไทในพื้นที่กาฬสินธุ์แบ่งการอพยพเป็น 2 สาย ดังนี้ 1)เมืองกุดสินารายณ์ เป็นผู้ไทจากเมืองวัง (ผู้ไทดำ) อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานที่บ้านกุดสิน ตั้งขึ้นเป็นเมืองกุดสินารายณ์ 2)เมืองภูแล่นช้าง เป็นชาวผู้ไทจากเมืองวัง(ผู้ไทดำ) เช่นกัน ไปตั้งบ้านเรือนอยู่ที่บ้านภูแล่นช้าง ตั้งเป็นเมืองภูแล่นช้างขึ้นเมืองกาฬสินธุ์

ถ้ายึดตามคำบอกเล่าของชาวบ้านและเรื่องราวที่ได้มีการบันทึกไว้ชาวบ้านภูแล่นช้างคือหมู่บ้านชาติพันธุ์ผู้ไททุกประการ กล่าวคือที่ตั้งของหมู่บ้านอยู่ท่ามกลางการรายล้อมของกลุ่มชาติพันธุ์ผู้ไทและเข้าใจว่าตนเองนั้นเป็นชาติพันธุ์ผู้ไทเพียงแต่มีการพูดแตกต่างออกไป จากข้อสังเกตของผู้วิจัยในเบื้องต้นเมื่อได้ฟังสำเนียงการพูดและคำศัพท์หลายๆ คำ ของคนในหมู่บ้านภูแล่นช้าง เมื่อเปรียบเทียบกับภาษาผู้ไทแล้วปรากฏว่าชาวบ้านภูแล่นช้างสามารถออกเสียงสระประสมได้ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ปรากฏในภาษาผู้ไท ด้วยหลายปัจจัยที่กล่าวมาแล้วซึ่งคำตอบของข้อสังเกตเบื้องต้นว่า ภาษาไทยของบ้านภูแล่นช้างไม่ใช่ภาษาผู้ไทและนำไปสู่การศึกษาที่มีความละเอียดเป็นขั้นตอนมีหลักการและทฤษฎีมารองรับ ผู้วิจัยจึงจะใช้วิธีการศึกษาภาษาถิ่นมาศึกษาระบบเสียงของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง เพื่อพิสูจน์คำบอกเล่าของชาวบ้านภูแล่นช้างที่แทนตนเองเป็นชาติพันธุ์ผู้ไทตามการอพยพมาหรือแท้ที่จริงภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างเป็นส่วนหนึ่งของภาษาลาวดินแดนที่พวกเขาจากมาหรือมีความเป็นไปได้ว่าเป็นคนละกลุ่มกันตั้งแต่แรกเพียงแต่อพยพมาในเวลาเดียวกัน จึงทำให้ชาวบ้านภูแล่นช้างเข้าใจว่าตนเองเป็นชาติพันธุ์เดียวกันกับชาวผู้ไท ห้วยผึ้ง ทั้งนี้ก็เพราะทั้งสองภาษามีความเหมือนและมีส่วนคล้ายกันอยู่บ้างจึงสร้างความสับสนให้ชาวบ้านและทำให้เชื่อสนิทใจ

จากข้อสังเกตของผู้วิจัยตั้งแต่ต้นที่สังเกตว่าภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างนั้นไม่ใช่ภาษาผู้ไท แต่มีความคล้ายกันกับภาษาลาวมากกว่า เนื่องจากภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างยังไม่มีใครศึกษามาก่อน จำเป็นต้องหาระบบเสียงก่อนและเก็บข้อมูลคำพื้นฐาน ผู้วิจัยจึงลงพื้นที่ในการเก็บข้อมูลระบบเสียงภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างจากชาวบ้าน เนื่องจากมีผู้เฒ่าผู้แก่ที่เกิดที่บ้านดังกล่าวเป็นจำนวนมากและไม่ได้อพยพไปตั้งถิ่นฐานที่อื่นเพื่อเปรียบเทียบกับภาษาลาวกลุ่มอื่น โดยใช้คำพื้นฐาน 1,630 คำของ หลี่ ฟางกู่ย(Li, 1977 : 45) มาเก็บระบบเสียง จากนั้นจะเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเสียงในคำพื้นฐานโดยใช้เกณฑ์ความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของ อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2548 : 13) เมื่อได้คำพื้นฐานแล้วจากนั้นจะเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเสียงในคำพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวันทุกๆ ไป ไม่ใช่ศัพท์เฉพาะวัฒนธรรมหรือศัพท์สมัยใหม่ ซึ่งนักภาษาศาสตร์เรียกว่า คำร่วมเชื้อสาย(Cognate word) มาเปรียบเทียบกับทางภาษาศาสตร์(Comparative method) ในการเปรียบเทียบนั้นนักภาษาศาสตร์มองหาความคล้ายคลึงกันที่เป็นระบบมองหาลักษณะปฏิกภาค(Correspondences) มาอธิบายความสัมพันธ์และความแตกต่างของภาษาได้อย่างเป็นระบบและขั้นตอนสุดท้ายของการพิสูจน์ซึ่งจะสามารถบอกความสัมพันธ์ทางเชื้อสายได้

ผู้วิจัยเห็นว่ายังไม่มียางานทางด้านวิชาการเรื่องใดศึกษาภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการใช้วิธีการทางภาษาศาสตร์มาก่อน จึงจะต้องมีการลงภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลระบบเสียงและคำพื้นฐานมาวิเคราะห์ ส่วนการศึกษาระบบเสียงของภาษาผู้ไทและภาษาลาวนั้นได้มีนักวิชาการศึกษาไว้เป็นจำนวนมากเพียงพอที่จะนำมาศึกษาหรือในระหว่างการวิเคราะห์ข้อมูลเกิดขาดตกบกพร่อง จำเป็นต้องลงภาคสนามในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวเพื่อตอบข้อสงสัยตลอดจนประชาชนลาวที่เดินทางมาทำงานในประเทศไทยที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนดนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบระบบเสียง เสียงวรรณยุกต์และลักษณะการแตกตัวของวรรณยุกต์รวมถึงการเปลี่ยนแปลงเสียงของคำร่วมเชื้อสาย เพื่อเป็นข้อพิสูจน์ว่าภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างมีความสัมพันธ์ทางเชื้อสายกับภาษาใด อันจะเป็นพื้นฐานในการศึกษาวิจัยภาษาไทถิ่นอีสานและภาษาลาวถิ่นต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระบบเสียงของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์

2.2 เพื่อพิสูจน์ความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู

จังหวัดกาฬสินธุ์ กับภาษาผู้ไทและภาษาลาว โดยการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางเสียงในคำพื้นฐาน

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ทำให้ทราบว่ารระบบเสียงและคำพื้นฐานภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ นำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับพจนานุกรมและบอกความสัมพันธ์ทางเชื้อสายได้

3.2 ได้ทราบความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ กับภาษาผู้ไทและภาษาลาว โดยการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางเสียงในคำพื้นฐาน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาระบบเสียงและการจัดกลุ่มทางเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ขั้นรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งการรวบรวมข้อมูลออกเป็น ดังนี้ 1)รวบรวมเอกสารหลักฐานทางประวัติศาสตร์ของบ้านภูแล่นช้างและชาติพันธุ์ผู้ไท 2)ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการจัดกลุ่มทางภาษา 3)ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาไทยถิ่นและภาษาลาวถิ่น 4)คัดเลือกพื้นที่ในการวิจัยจากการสำรวจพื้นที่อำเภอห้วยผึ้งและอำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยพบว่าผู้พูดภาษาไทยถิ่นที่อยู่ท่ามกลางหมู่บ้านที่พูดภาษาผู้ไท ใช้ภาษาไทยถิ่นในชีวิตประจำวันทั้งภายในครอบครัวและติดต่อสื่อสารกันในหมู่บ้าน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกพื้นที่บ้าน ภูแล่นช้าง หมู่ 1 และ 2 ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ 5)คัดเลือกผู้บอกภาษาหลักภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง 1 คนและผู้บอกภาษารองภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง 3 คนเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับเสียงและเพื่อไม่ให้เกิดการแปรเสียง โดยเฉพาะเสียงวรรณยุกต์ โดยผู้บอกภาษามีอวัยวะในการออกเสียงครบและสมบูรณ์ เกิดที่บ้านภูแล่นช้าง มีความชำนาญภาษาและเต็มใจให้ข้อมูล 6)เก็บข้อมูลในการวิจัย โดยใช้เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย (1)รายการคำศัพท์ที่ใช้เก็บข้อมูลเสียงวรรณยุกต์ภาษาถิ่นตระกูลไท 60 คำ ตามวิธีของเก็ดนีย์ (Gedney, 1972 : 23) และคำพื้นฐาน 1,630 คำ ของของหลี่ ฟาง กุ้ย (Li, 1977 : 45) (2)เครื่องมือบันทึกเสียง (3)โปรแกรม Nero wave Editor สำหรับตัดเสียงคำศัพท์ (4)โปรแกรม Praat ใช้ในการแสดงกราฟเสียงวรรณยุกต์ ผู้วิจัยได้ใช้รายการคำจำนวน 1,630 คำ และใช้แบบทดสอบเสียงวรรณยุกต์ในภาษาตระกูลไทของเก็ดนีย์(Gedney) จำนวน 60 คำ ผู้วิจัยใช้อุปกรณ์ที่เป็นของจริงทำทางประกอบ และทายคำถามหรือบอกลักษณะโดยอ้อม เพื่อให้เข้าใจความหมายตามที่ต้องการจึงให้ผู้บอกภาษาออกเสียงที่ต้องการคำละ 2-3 ครั้ง จากนั้นบันทึกเป็นสัทอักษร (IPA) และบันทึกเสียงเพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบภายหลังด้วยโปรแกรม Praat

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลระบบเสียงของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ที่ได้ถ่ายถอดเป็นสัทอักษร แล้วมาวิเคราะห์ตามหัวข้อต่อไปนี้ 1)วิเคราะห์หาหน่วยเสียงพยัญชนะทั้งหมดในระบบ โดยใช้หลักการหาคู่เทียบเสียง(Minimal pairs) และคู่เทียบเสียงคล้าย (Sub-minimal pairs) ตลอดจนดูการปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะ 2)วิเคราะห์หาจำนวนหน่วยเสียงสระโดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการหาหน่วยเสียงพยัญชนะและดูการปรากฏของหน่วยเสียงสระเดี่ยวและสระประสม 3)วิเคราะห์หน่วยเสียงวรรณยุกต์โดยใช้แบบทดสอบวิเคราะห์หาหน่วยเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นของเก็ดนีย์(Gedney) เป็นหลักในการการวิเคราะห์หาสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์และหาคู่เทียบเสียงมาเปรียบเทียบเสียงวรรณยุกต์ เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ถูกต้อง จากนั้นนำเสียงของคำภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างแต่ละคำที่ตัดได้ลงโปรแกรม Praat (Praat Objects) เพื่อฟังเสียงของคำและแสดงกราฟคลื่นเสียง เพื่อตรวจสอบผลการวิเคราะห์สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ 4)นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 5)นำเสียงของคำภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างมาเปรียบเทียบกับภาษาผู้ไทและภาษาลาวที่มีผู้วิจัยไว้แล้ว โดยเรียงลำดับตามปีที่มีการทำวิจัยได้แก่ (1)อรพันธ์ อุณากรณ์สวัสดิ์ เรื่อง “การเปรียบเทียบระบบเสียงภาษาผู้ไทกับภาษาลาวโห่ง” ซึ่งใช้ภาษาผู้ไทอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นพื้นที่ในการเก็บข้อมูลวิจัย (2)โรชนี คนหาญ เรื่อง “คำพื้นฐานภาษาผู้ไท : การศึกษาตามแนวภาษาศาสตร์เชิงประวัติ” ซึ่งใช้ภาษาผู้ไทอำเภอนองสูง จังหวัดมุกดาหารเป็นพื้นที่ในการเก็บข้อมูลวิจัย (3)ศิวพร ฮาชันนารี เรื่อง การศึกษาระบบเสียงในภาษาลาวหลวงพระบาง : ศึกษาเปรียบเทียบกับภาษาลาวครั้งลุ่มน้ำท่าจีนและภาษาลาวด่านซ้าย (4)พิณรัตน์ อัครวัฒนากุล เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของวรรณยุกต์ : กรณีศึกษาภาษากลุ่มลาว (5)ธนาพันธ์ ตรงดี เรื่อง “ภาษาลาวถิ่น” เพื่อเปรียบเทียบกับภาษาลาวถิ่นทั้ง 5 กลุ่ม 6)นำผลการเปรียบเทียบมาพิสูจน์สถานะและหาความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์

3. นำเสนอข้อมูล ผู้วิจัยเรียบเรียงข้อมูลและนำเสนอแบบพรรณนาวิเคราะห์

5. ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ระบบเสียงและการจัดกลุ่มทางเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระบบเสียงและคำศัพท์พื้นฐานเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางเสียงในคำศัพท์พื้นฐานและจัดกลุ่มความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

5.1 ระบบเสียงภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง

5.1.1 ระบบเสียงภาษาไทยที่นำมาศึกษาคือ ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง หมู่ที่ 1 และ 2 ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษามี ดังนี้

1) ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ มีหน่วยเสียงพยัญชนะต้นเดี่ยว 19 หน่วยเสียง ได้แก่ /p,p^h,b,t,t^h,d,c,k,k^h,ʔ,m,n,ŋ,ŋ,s,h,j,w,l/ มีเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 1 หน่วยเสียง คือ /sw/ มีเสียงพยัญชนะท้าย 9 หน่วยเสียง ได้แก่ /p,t,k,ʔ,m,n,ŋ,j,w/

2) ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์มีหน่วยเสียงสระเดี่ยว 18 หน่วยเสียง ได้แก่ /i/ /i:/ /e/ /e:/ /ɛ/ /ɛ:/ /u/ /u:/ /ə/ /ə:/ /a/ /a:/ /u/ /u:/ /o/ /o:/ /ɔ/ /ɔ:/ มีสระประสม 3 หน่วยเสียง /ia/ /ua/ /ua/

3) หน่วยเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นแบบ A 1- 2 3 4, B 1 2 3 4, C 1 - 2 3 4, DL 1 2 3 - 4 และ DS1 2 3 - 4 มีหน่วยเสียงวรรณยุกต์ 5 หน่วยเสียงคือ หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 1 หรือ ว.1 มี 2 เสียงย่อย ได้แก่ เสียงต่ำ-ขึ้น (24) และเสียงกลาง-สูง (35) หน่วยวรรณยุกต์ที่ 2 หรือ ว.2 ได้แก่ เสียงสูงระดับ (44) หน่วยวรรณยุกต์ที่ 3 หรือ ว.3 ได้แก่ เสียงกลางระดับ (33) หน่วยวรรณยุกต์ที่ 4 หรือ ว.4 ได้แก่ เสียงต่ำระดับ (11) และหน่วยวรรณยุกต์ที่ 5 หรือ ว.5 ได้แก่ กลางสูง-ตก (42)

5.2 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางเสียงในคำร่วมเชื้อสายของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างกับภาษาผู้ไท พบว่าภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์กับภาษาผู้ไท กุฉินารายณ์ ภาษาผู้ไทหนองสูง โดยเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางเสียงในคำร่วมเชื้อสาย สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

5.2.1 หน่วยเสียงพยัญชนะต้นในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างต่างกับหน่วยเสียงภาษาผู้ไท กุฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูงคือ หน่วยเสียงพยัญชนะต้น /kh/ ในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างเป็นหน่วยเสียงพยัญชนะต้น /h/ ในภาษาผู้ไทกุฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูงเช่น คำว่า **khɛ:n**²⁴ ในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง แต่ในภาษาผู้ไทกุฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูงออกเสียงเป็น **hɛ:n**⁴⁵² และ **hɛ:n**¹¹⁴ เป็นต้น

5.2.2 หน่วยเสียงสระในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างต่างกับหน่วยเสียงภาษาผู้ไท กุฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูงคือ หน่วยเสียงสระ /ai/ ในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ส่วนในภาษาผู้ไท กุฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูงเป็นหน่วยเสียงพยัญชนะต้น /ə:/ และ /ɜ:/ ตามลำดับ เช่น คำว่า **hai**¹¹ ในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง แต่ในภาษาผู้ไทกุฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูงออกเสียงเป็น **hə:**³³ และ **hɜ:**⁵⁵⁴ เป็นต้น

5.2.3 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างเปรียบเทียบกับพบความแตกต่างด้านจำนวนวรรณยุกต์และหน่วยเสียงวรรณยุกต์สามารถจัดกลุ่มภาษาได้ โดยพิจารณาจำนวนหน่วยเสียงวรรณยุกต์ปรากฏว่าภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ภาษาผู้ไทภูฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูง มีจำนวนวรรณยุกต์ 5 หน่วยเสียงเท่ากัน แต่มีการแตกต่างกันด้านการแยกเสียงรวมเสียงวรรณยุกต์ ดังนี้ 1) การแยกเสียงวรรณยุกต์ในช่อง A ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างมีการแยกเสียงวรรณยุกต์แบบ A 1-234 ส่วนภาษาผู้ไทภูฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูงมีการแยกเสียงวรรณยุกต์แบบ A 123-4 2) การแยกเสียงวรรณยุกต์ในช่อง B ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างไม่มีการแยกเสียงวรรณยุกต์ส่วนภาษาผู้ไทภูฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูง มีการแยกเสียงวรรณยุกต์แบบ B 123-4 3) การแยกเสียงวรรณยุกต์ในช่อง C ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง มีการแยกเสียงวรรณยุกต์แบบ C 1-234 ส่วนภาษาผู้ไทภูฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูง มีการแยกเสียงวรรณยุกต์แบบ C 123-4 4) การแยกเสียงวรรณยุกต์ในช่อง DL ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างและภาษาผู้ไทภูฉินารายณ์มีการแยกเสียงวรรณยุกต์แบบ DL 123-4 ส่วนภาษาผู้ไทหนองสูงมีการแยกเสียงวรรณยุกต์แบบ DL 1234 5) การแยกเสียงวรรณยุกต์ในช่อง DS มีการแยกเสียงวรรณยุกต์แบบ DS 123 - 4 เหมือนกันทั้ง 3 ภาษา

จากผลการศึกษาการเปรียบเทียบระบบเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความแตกต่างจากภาษาผู้ไทภูฉินารายณ์และภาษาผู้ไทหนองสูง ซึ่งสอดคล้องกับข้อสังเกตที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ กล่าวคือ ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง มีการรวมเสียงวรรณยุกต์แบบ B 1234 B ≠ DL ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของภาษาลาวและ C1=DL 123 C234=DL4 (บันไดลาว) แตกต่างจากภาษาผู้ไทภูฉินารายณ์และผู้ไทหนองสูงที่ มีการแยกเสียงวรรณยุกต์แบบ B 1-234 B = DL โดยการแยกเสียงวรรณยุกต์ในช่อง B นั้น เชมเบอร์เลน (Chamberlain, 1975 : 49-66) ถือว่าไม่ใช่ภาษากลุ่มลาวเพราะภาษาลาวนั้นเสียงวรรณยุกต์ในช่อง B ไม่มีการแตกตัว

นอกเหนือจากเกณฑ์การเปรียบเทียบด้านวรรณยุกต์แล้ว ยังพบว่าเกณฑ์ด้านคำศัพท์และด้านเสียง แสดงให้เห็นรูปแบบการแยกเสียงรวมเสียงของวรรณยุกต์ ประกอบกับการใช้พยัญชนะต้นและพยัญชนะท้ายบางหน่วยเสียงในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างที่แตกต่างจากภาษาผู้ไททั้ง 2 ถิ่นอย่างชัดเจนซึ่งสามารถนำมาเป็นข้อสรุปได้ว่าภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างและภาษาผู้ไทภูฉินารายณ์กับภาษาผู้ไทหนองสูงควรแยกให้เป็นภาษาคนละภาษาเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันเกี่ยวกับชื่อกลุ่มชาติพันธุ์และชื่อภาษาในแง่ของการศึกษาวิจัยทางด้านภาษาศาสตร์

5.3 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางเสียงในคำศัพท์พื้นฐานของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างกับภาษาลาว จากการเปรียบเทียบภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ กับภาษาลาวทั้ง 5 ถิ่น ประกอบด้วย ภาษาลาวหลวงพระบาง ภาษาลาวเวียงจันทน์ ภาษาลาวสะหวันนะเขต ภาษาลาวจำปาสักและภาษาลาวอัตตะปือ โดยเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางเสียงในคำศัพท์ซึ่งวิเคราะห์จากระบบเสียงพยัญชนะ สระและวรรณยุกต์ สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

5.3.1 หน่วยเสียงพยัญชนะต้นในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างต่างกับหน่วยเสียงภาษาลาวหลวงพระบาง ภาษาลาวเวียงจันทน์ ภาษาลาวจำปาสักและภาษาลาวอัตตะปือคือ หน่วยเสียงพยัญชนะต้น /ph/ ในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างและเป็นหน่วยเสียงพยัญชนะต้น /f/ ในภาษาลาวหลวงพระบาง ภาษาลาวเวียงจันทน์ ภาษาลาวจำปาสักและภาษาลาวอัตตะปือเช่น คำว่า **phon**²⁴ ในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง แต่ในภาษาภาษาลาวหลวงพระบาง ภาษาลาวเวียงจันทน์ ภาษาลาวจำปาสักและภาษาลาวอัตตะปือออกเสียงเป็นfon⁴²³, fon²⁴, phon³²⁴, fon³⁵ และfon³⁵ ตามลำดับ เป็นต้นแต่จะตรงกันกับภาษาลาวสะหวันนะเขตในหน่วยเสียง /ph/

5.3.2 หน่วยเสียงสระในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างต่างกับหน่วยเสียงภาษาลาวหลวงพระบางคือ หน่วยเสียงสระ /ai/ ในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ออกเป็นหน่วยเสียงสระ /u/ ในภาษาลาวหลวงพระบางเช่น คำว่า **phai**⁴² ในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง แต่ในภาษาลาวหลวงพระบางออกเสียงเป็น**phau**^{35?} เป็นต้น

5.3.3 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ จากการเปรียบเทียบพบว่าระบบเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ มีลักษณะคล้ายภาษาลาวหลวงพระบาง ภาษาลาวสะหวันนะเขต และภาษาลาวอัตตะปือ ภาษาลาวเวียงจันทน์และภาษาลาวจำปาสัก ซึ่งสอดคล้องกับข้อสังเกตที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ กล่าวคือ ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง มีการรวมเสียงวรรณยุกต์แบบ B 1234 B ≠ DL เหมือนกับภาษาลาวทั้ง 5 ถิ่น ที่ผู้วิจัยนำมาเปรียบเทียบเป็นลักษณะสำคัญของภาษาลาว และ C1=DL 123 C234=DL4 (บันไดลาว)และภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างยังมีลักษณะร่วมกันกับกลุ่มภาษาลาวคือมีการแยกเสียงวรรณยุกต์ระหว่าง C1 และ C2 ตรงกันกับที่บราวน์ (Brown, 1965 : 88) ได้ให้ข้อสังเกตไว้ว่าเป็นลักษณะพิเศษของภาษากลุ่มลาว

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นรูปแบบการแยกเสียง รวมเสียงของวรรณยุกต์ ประกอบกับการใช้พยัญชนะต้นและพยัญชนะท้ายบางหน่วยเสียงในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ที่เหมือนกันกับภาษาลาวทั้ง 5 ถิ่น ซึ่งสามารถนำมาเป็นข้อสรุปได้ว่า ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างและภาษาลาวทั้ง 5 ถิ่นนั้นเป็นภาษากลุ่มเดียวกันในแง่ของการศึกษาวิจัยทางด้านภาษาศาสตร์

จากผลการศึกษาข้างต้นจึงอาจกล่าวได้ว่าภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอ นาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความเป็นไปได้ที่จะเป็นภาษาลาวกลุ่มเดียวกับภาษาลาวสะหวันนะเขตมากที่สุด เมื่อพิจารณาโดยละเอียดจากสัทลักษณะของวรรณยุกต์แล้วการเปลี่ยนแปลงระดับของ สัทลักษณะวรรณยุกต์ซึ่งสอดคล้องกับคำบอกเล่าของผู้บอกภาษาและประวัติหมู่บ้านรวมทั้งพงศาวดารเมืองกาฬสินธุ์ที่ว่าบรรพบุรุษบ้านภูแล่นช้างอพยพมาจากบ้านห้วยนายม แขวงเมืองวังฝ่องโขงตะวันออก ปัจจุบันคือเมืองวิไลบุรี (เมืองวัง) แขวงสะหวันนะเขต ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

6. อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาระบบเสียงของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง พบว่า เสียงปฏิภาคของพยัญชนะและสระของภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างและภาษาลาวทั้ง 5 ถิ่นเป็นไปอย่างมีระบบแม้ว่าผู้ใช้ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างและภาษาลาวทั้ง 5 ถิ่นจะอยู่ห่างไกลกันคนละประเทศโดยมีแม่น้ำโขงกั้นและมีระยะทางที่ห่างไกลกันแต่ก็มีคำศัพท์หลายคำที่ใช้เหมือนกัน อาจเป็นไปได้ว่าภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างและภาษาลาวเคยเป็นกลุ่มเดียวกันมาก่อน โดยเฉพาะกลุ่มภาษาลาวสะหวันนะเขตเนื่องจากประวัติการอพยพของหมู่บ้านภูแล่นช้างมีที่มาจากแขวงสะหวันนะเขตของ สปป.ลาว เมื่อมาตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย บ้านภูแล่นช้างก็ได้รับอิทธิพลจากภาษาผู้ไท เนื่องจากหมู่บ้านภูแล่นช้างอยู่ใจกลางการล้อมรอบของหมู่บ้านที่มีผู้ใช้ภาษาผู้ไทจึงเกิดการเข้าใจว่าเป็นภาษาเดียวกัน แต่เมื่อเวลาผ่านไปความต่างของทั้งสองภาษาระหว่างภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างและภาษาผู้ไทจึงมีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดเจนเมื่อใช้เกณฑ์ทางระบบเสียงเข้ามาศึกษาอย่างเป็นระบบสอดคล้องกับ พิทยาวัฒน์ พิทยาภรณ์ (2556 : 305) กล่าวว่าวิธีในการจัดกลุ่มย่อยของภาษาที่มีการยอมรับมากที่สุดคือวิธีการจำแนกตามนวัตกรรมร่วม (Shared innovation) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมในการจัดกลุ่มย่อยภาษาไทยสาขาตะวันตกเฉียงใต้ ข้อเสนอที่เหมาะสมจึงควรพิจารณาเลือกใช้นวัตกรรมร่วมประเภทเสียงประเภทพยัญชนะและสระเป็นเกณฑ์หลักในการจัดกลุ่มย่อยในขั้นแรกๆ โดยต้องเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบการเรียงลำดับการเกิดนวัตกรรมร่วมเหล่านั้น

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

7.1.1 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องข้องควรมีนโยบายการส่งเสริมการใช้ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อสร้างการรับรู้ต่อสาธารณชน

7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

7.2.1 ควรศึกษาการใช้ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างกับระบบวรรณยุกต์ของภาษาไทยถิ่นอื่นอย่างถูกต้องเพื่อความเข้าใจตรงกัน

7.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

7.3.1 ควรศึกษาและวิจัยภาษาระบบวรรณยุกต์ภาษาไทยบ้านภูแล่นช้างเปรียบเทียบกับระบบวรรณยุกต์ของภาษาไทยถิ่นอื่น เพื่อดูความคล้ายคลึงและความแตกต่างกัน

7.3.2 ควรศึกษาด้านสังคมวิทยาและคติชนวิทยาในภาษาไทยบ้านภูแล่นช้าง

8. เอกสารอ้างอิง

- ชนานันท์ ตรงดี. (2557). **ภาษาลาวถิ่น**. นนทบุรี : มาตาการพิมพ์.
- พิณรัตน์ อัครวัฒน์กุล. (2541). **การศึกษาเปรียบเทียบระบบวรรณยุกต์ในภาษาของคน “ลาว” คน “ย้อ” และคน “ผู้ไท” ในอำเภอธาตุนม จังหวัดนครพนม**. วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต. คณะอักษรศาสตร์ สาขาภาษาศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิณรัตน์ อัครวัฒน์กุล. (2546). **การเปลี่ยนแปลงของวรรณยุกต์ : กรณีศึกษาภาษากลุ่มลาว**. วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาภาษาศาสตร์. คณะอักษรศาสตร์ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิทยาวัฒน์ พิทยาภรณ์. (2556). **พัฒนาการวรรณยุกต์กับการแบ่งกลุ่มย่อยภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้**. **วารสารอักษรศาสตร์**. 42(2). 305-340.
- เพ็ญประภา จุมาลี. (2553). **ระบบเสียงภาษาผู้ไท ตำบลถ้ำเจริญ อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ**. วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาษาไทย. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- โรชนี คนหาญ. (2546). **คำพื้นฐานภาษาผู้ไท : การศึกษาตามแนวภาษาศาสตร์เชิงประวัติ**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาษาไทย. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิไลวรรณ ขนิษฐานันท์. (2520). **ภาษาผู้ไท**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิวพร ฮาชันนารี. (2543). **การศึกษาระบบเสียงในภาษาลาวหลวงพระบาง : ศึกษาเปรียบเทียบกับภาษาลาวครั้งลุ่มน้ำท่าจีนและภาษาลาวด่านซ้าย**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจารึกภาษาไทย. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุรจิตต์ จันทร์สาขา. (2543). **เมืองมุกดาหาร**. มุกดาหาร : สภาวัฒนธรรมจังหวัดมุกดาหาร.
- อรพันธ์ อุณากรสวัสดิ์. (2536). **การศึกษาเปรียบเทียบระบบเสียงภาษาผู้ไทกับภาษาลาวโขง**. วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาษาไทย. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อัมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2545). **ภาษาในสังคมไทย : ความหลากหลาย การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Brown, Marvin J. (1965). **From Ancient Thai to modern dialects**. Bangkok : White Lotus.
- Chamberlain, James R. (1975). **A new look at the history and classification of the Tai languages**. Bangkok : Central Institute of English Language.
- Gedney, William J. (1972). **A Checklist for Determining Tones in Tai Dialects in Studies in Linguistics in Honor**. The Hague : Mouton.
- Li, Fang-Kuei. (1977). **A Handbook of Comparative Tai**. Hawaii : University Press of Hawaii.

9. คำขอบคุณ

ขอกราบขอบพระคุณความเมตตาอย่างสูง จากคณะกรรมการพิจารณาทุนการวิจัยตามโครงการ “แผนงานเสริมสร้างศักยภาพและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ ตามทิศทางยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม ประเภทบัณฑิตศึกษา ประจำปี 2562” จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติที่สนับสนุนทุนวิจัยในการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นเกียรติประวัติที่ดีของผู้วิจัย