การศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียวตามแนวภาษาศาสตร์สังคม

สารนิพนธ์

ของ

กวิตา สุจริต

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์

สิงหาคม 2559

การศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียวตามแนวภาษาศาสตร์สังคม

สารนิพนธ์

ของ

กวิตา สุจริต

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์

สิงหาคม 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียวตามแนวภาษาศาสตร์สังคม

บทคัดย่อ

ของ

กวิตา สุจริต

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์
สิงหาคม 2559

กวิตา สุจริต. (2559).การศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียวตามแนวภาษาศาสตร์สังคม. สารนิพนธ์ ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: อาจารย์ ดร.อรรถสิทธิ์ บุญสวัสดิ์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียว โดยมีปัจจัยทางเพศ และอายุเป็นตัวแปร ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เก็บจากผู้บอกภาษาจำนวน 12 คน ซึ่งอาศัยอยู่ที่หมู่บ้านไทยสมบูรณ์ ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย โดยจำแนกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ตามเพศและอายุ ดังนี้ 1) เพศชายวัยผู้สูงอายุ (อายุระหว่าง 45 – 55 ปี) จำนวน 3 คน 2) เพศหญิงวัยผู้สูงอายุ (อายุระหว่าง 45 – 55 ปี) จำนวน 3 คน 3) เพศชายวัยรุ่น (อายุระหว่าง 15 – 25 ปี) จำนวน 3 คน และ 4) เพศหญิงวัยรุ่น (อายุระหว่าง 15 – 25 ปี) จำนวน 3 คน

ผลการวิจัยพบว่าคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียวมีจำนวน 8 คำ ได้แก่ ขาว ดำ แดง เหลือง เขียว ฟ้า/น้ำเงิน ชมพู และเทา โดยผู้บอกภาษาทั้ง 4 กลุ่ม บอกคำเรียกสีพื้นฐานจำนวนเท่ากัน และวิวัฒนาการของคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียวในระยะที่ 6 ปรากฏคำเรียกสีชมพูและเทา ต่างจากทฤษฎีสากลและวิวัฒนาการของคำเรียกสีของเบอร์ลินและเคย์ (Berlin and Kay. 1969, 1999) ซึ่งเป็นสีน้ำตาล ส่วนคำเรียกสีไม่พื้นฐานพบว่าในเพศหญิงมีจำนวนคำเรียกสีมากกว่าเพศชาย สำหรับกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังเขียวพบว่ามี 5 กลวิธี คือ 1) การผสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน 2) การผสมคำเรียกสีกับคำขยาย 3) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติของผู้บอกภาษามาเป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 4) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำเรียกสี และ 5) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำขยาย โดยผู้บอกภาษาเพศหญิงทั้งสองช่วงวัย พบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 5 กลวิธี และพบกลวิธีที่ 1 มากที่สุด ส่วนผู้บอกภาษาเพศชายวัยสูงอายุพบเพียง 3 กลวิธี คือ กลวิธีที่ 1, 2 และ 3 และพบกลวิธีที่ 1 มากที่สุดเช่นกัน ในขณะที่เพศชายวัยรุ่นพบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานกลวิธีที่ 3 เพียงกลวิธีเดียว

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าเพศและอายุเป็นปัจจัยสำคัญต่อการรับรู้สีและการสร้างคำเรียกสี โดยเพศหญิงมีการจำแนกสีและการสร้างคำเรียกสีได้มากกว่าเพศชาย และผู้สูงอายุมีการจำแนกสีและการสร้างคำเรียกสีได้มากกว่าวัยรุ่น

HMONG NJUA COLOR TERMS: A SOCIOLINGUISTIC PERSPECTIVE

AN ABSTRACT

BY

KAWITA SUCHARIT

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the

Master of Arts Degree in Linguistics

at Srinakharinwirot University

August 2016

Kawita Sucharit. (2016). *Hmong Njua Color Terms: A Sociolinguistic Perspective.* Master's Project, M.A. (Linguistics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr. Attasith Boonsawasd.

This research aimed to analyze the Hmong Njua color terms in relation to the age and gender of Hmong Njua speakers. The data were collected from twelve male and female informants living in Thai Somboon village, Muang Yai sub-district, Viengkaen district, Chiangrai province. The informants were divided into four groups of three people, according to age and gender, as follows: 1) The older males (between forty five to fifty five years of age); 2) The older females (between forty five to fifty five years of age); 3) The younger males (between fifteen to twenty five years of age); and 4) The younger females (between fifteen to twenty five years of age).

The results found that there were eight basic color terms in Hmong Njua including White, Black, Red, Yellow, Green, Blue, Pink, and Grey. All of the groups of informants had the same number of basic color terms. The evolution of Hmong Njua basic color terms in stage six differed from the theory of the Universality and Evolution of basic color term as proposed by Berlin and Kay (Berlin and Kay. 1969, 1999) since it was Pink and Grey instead of Brown. For non-basic color terms, there were five color-naming strategies, and the females had more terms than the males. The strategies consisted of 1) combining a basic color term with another basic color term; 2) combining a basic color term with a modifier; 3) using the name of specific objects as color terms; 4) combining the name of a specific object with a basic color term; and 5) combining the name of a specific object with a modifier. All five strategies were found in the older and younger groups of females, and the first strategy was mostly found. The first, second and third strategies were found in the older males and the first strategy was mostly found as well. However, the third strategy was only found in the young males.

The results revealed that age and gender are an important social factor affecting color perception and color-naming strategies. In other words, the females had more color terms and color-naming strategies than the males, and the older people had more color terms and color-naming strategies than the younger ones.

สารนิพนธ์
เรื่อง
การศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียวตามแนวภาษาศาสตร์สังคม
ของ
กวิตา สุจริต

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
วันที่..... เดือน .....พ.ศ. 2559

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

..... ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ดร.อรรถสิทธิ์ บุญสวัสดิ์)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ประธาน
(อาจารย์ ดร.อรรถสิทธิ์ บุญสวัสดิ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทนา วงษ์ไทย)

..... กรรมการ
(รองศาสตรจารย์ ดร. สุกัญญา เรืองจรูญ)

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเมตตาช่วยเหลืออย่างดีของบุคคลหลายท่านซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ.ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อรรถสิทธิ์ บุญสวัสดิ์ ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ผู้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆอันมีคุณค่ายิ่งแก่ผู้วิจัย อีกทั้งให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยให้เกิดความอุตสาหะในการทำวิจัยครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทนา วงษ์ไทย คณะกรรมการสารนิพนธ์และ รองศาสตรจารย์ ดร. สุกัญญา เรืองจรูญ ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในมหาวิทยาลัย ที่กรุณาชี้ข้อบกพร่องและให้คำแนะนำ ซึ่งเป็นแนวทางอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยฉบับนี้ส่งผลทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์พร้อมไปด้วยเนื้อหาที่ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณปรานี มนัสมโนธรรมที่เป็นผู้แนะนำสถานที่ในการเดินทางไปเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยขอขอบคุณคุณสุจิตรา ศรชัยปัญญาที่เอื้อเฟื้อสถานที่พักแก่ผู้วิจัยในระหว่างที่ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูล รวมถึงช่วยเป็นล่ามให้ขณะผู้วิจัยออกเก็บข้อมูลภาคสนาม

สารนิพนธ์ฉบับนี้จะไม่สามารถเสร็จสมบูรณ์ได้ หากขาดความร่วมมือที่ดีของผู้บอกภาษา ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณผู้บอกภาษาชาวม้งเขียวทุกท่าน ซึ่งได้ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกและได้ให้ข้อมูลอันสำคัญยิ่งแก่ผู้วิจัย

ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ที่ช่วยเหลือและส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยฉบับนี้เสมอมาไม่ว่าจะด้วยการอาสาขับรถพาผู้วิจัยไปเก็บข้อมูลภาคสนาม อีกทั้งสนับสนุนด้านการเงิน รวมถึงคอยเป็นกำลังใจที่สำคัญของผู้วิจัย นอกจากนี้ยังให้ข้อคิดคำสอนในด้านการให้ความสำคัญและรู้คุณค่าของการศึกษา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่น ศศ.ม. พีรดา สิริกร ทิพาดา ธัชสุภา อมรลักษณ์ และหลวงพี่พระมหาวีระ ตลอดจนรุ่นพี่ ทุกคนของภาควิชาภาษาศาสตร์ทุกคน ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา

กวิตา สุจริต

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	**บทนำ**	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
	ความสำคัญของการวิจัย	3
	ขอบเขตของการวิจัย	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ	3
	กรอบแนวคิดในงานวิจัย	4
	สมมติฐานในการวิจัย	4
2	**เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**	5
	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคำเรียกสีทางด้านภาษาศาสตร์	5
	การศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทางสังคมของผู้บอกภาษา	13
	การศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีในภาษาตระกูลไทและตระกูลอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	17
	กลุ่มชาติพันธุ์มัง	25
	ภาษามัง	26
3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	31
	การกำหนดกลุ่มประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	31
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	31
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	37
	การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล	37
	การสรุปผลและเขียนรายงาน	38

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ **หน้า**

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 39
คำเรียกสีในภาษามังเขียว..... 39
คำเรียกสีพื้นฐาน..... 39
คำเรียกสีไม่พื้นฐานในเพศชายวัยสูงอายุ..... 41
คำเรียกสีไม่พื้นฐานในเพศชายวัยรุ่น..... 45
คำเรียกสีไม่พื้นฐานในเพศหญิงวัยสูงอายุ..... 47
คำเรียกสีไม่พื้นฐานในเพศหญิงวัยรุ่น..... 58
กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังเขียว..... 65

5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 68
สรุปผลการวิจัย..... 68
อภิปรายผล..... 71
ข้อเสนอแนะ..... 76

บรรณานุกรม..... 77

ภาคผนวก..... 82
ภาคผนวก ก..... 82

ประวัติย่อผู้วิจัย..... 84

บัญชีตาราง

ตาราง **หน้า**

1 ระบบเสียงพยัญชนะในภาษามัง..... 27

2 ตัวอย่างตารางรหัสบัตรสี รหัสเนื้อสีและอัตราส่วนในการผสมสี..... 34

3 แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยสูงอายุพร้อมภาพบัตรสี 42

4 แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยรุ่นพร้อมภาพบัตรสี..... 46

5 แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุพร้อมภาพบัตรสี..... 50

6 ตารางแสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยรุ่นพร้อมภาพบัตรสี..... 59

7 สรุปจำนวนคำเรียกสีในภาษามังเขียว ที่พบในผู้ภาษาเพศหญิงและชายทั้งวัยรุ่นและวัยผู้สูงอายุ..... 64

8 เปรียบเทียบความถี่(คำ) ในการใช้กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังเขียวของเพศชายและหญิงทั้งช่วงวัยผู้สูงอายุ และวัยรุ่น..... 65

9 จำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่พบในผู้บอกภาษามังเขียวจำแนกตามเพศและอายุ.... 69

10 เปรียบเทียบคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียว และภาษามังขาวจากงานวิจัยอื่นๆ.. 72

11 เปรียบเทียบกลวิธีสร้างคำเรียกไม่พื้นฐานที่พบในกลุ่มตระกูลภาษาเดียวกัน..... 74

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ **หน้า**

1 แผนภูมิแสดงสเกลวิวัฒนาการการเกิดของคำเรียกสีพื้นฐานเสนอโดยเบอร์ลินและเคย์ 9

2 แผนภูมิแสดงสเกลวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐาน..... 12

3 ระบบเสียงสระในภาษามัง..... 29

4 บัตรสีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล..... 32

5 แบบบันทึกข้อมูลคำเรียกสี..... 36

6 แผนภูมิแสดงสมมติฐานวิวัฒนาการของคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียวจากสมมติฐานวิวัฒนาการของคำเรียกสีพื้นฐานของภาษามังเขียว..... 40

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

หากมองไปรอบตัว เราจะพบเห็นสิ่งต่างๆ ล้วนถูกแต่งแต้มด้วยสีสันที่หลากหลาย ทั้งสีที่เกิดจากธรรมชาติและสีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น สีสันที่หลากหลายนี้มีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นอย่างมาก เพราะนอกจากจะช่วยให้เราจำแนกสิ่งต่างๆ ด้วยสายตาได้อย่างชัดเจนแล้ว ยังส่งผลต่อความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ จินตนาการ และการสื่อความหมายอีกด้วย

โกสุม สายใจ (2540) ได้อธิบายกระบวนการการรับรู้สีของมนุษย์ว่าเกิดจากการมองเห็น โดยใช้ตาเป็นอวัยวะรับสัมผัส จากนั้น ตาจะตอบสนองต่อแสงสีต่างๆ โดยเฉพาะแสงสว่างจากดวงอาทิตย์ และจากดวงไฟ ทำให้มองเห็นโดยเริ่มจากแสงสะท้อนจากวัตถุผ่านเข้านัยน์ตา ความเข้มของแสงสว่าง มีผลต่อการเห็นสี และความคมชัดของวัตถุ หากความเข้มของแสงสว่างปกติ จะทำให้มองเห็นวัตถุชัดเจน แต่หากความเข้มของแสงสว่างมีน้อยหรือมืด จะทำให้มองเห็นวัตถุไม่ชัดเจนหรือพร่ามัว

การรับรู้สีของมนุษย์ทำให้เกิดการจำแนกสี และเกิดคำเรียกสี (color term) ในภาษาต่างๆ การจำแนกสีที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น เชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ เพศ อายุ ฯลฯ สอดคล้องกับงานวิจัยของคอนคลิน (Conklin. 1955) ที่ศึกษาคำเรียกสีในภาษาฮานุนู (Hanunoo) และพบว่ากลุ่มชาติพันธุ์ฮานุนูใช้มิติความเข้ม-สว่าง และความสด-แห้ง ในการจำแนกสี แสดงให้เห็นว่าคำเรียกสีไม่ได้เกิดจากเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ที่ใช้ความเข้ม (saturation) เนื้อสี (hue) และความสว่าง (lightness) ในการจำแนกสี แต่ยังเกิดจากประสบการณ์และการรับรู้ที่แตกต่างกันในแต่ละเชื้อชาติและเผ่าพันธุ์อีกด้วย นอกจากนี้ อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2538: 2) ยังกล่าวว่าคำเรียกสีในภาษาใดๆ ก็ตาม เป็นหลักฐานทางภาษา ที่เปิดเผยให้เห็นระบบการสร้างมโนทัศน์ (conceptualization) ของชนชาติที่พูดภาษานั้นๆ เนื่องจากคำเรียกสีสามารถสะท้อนให้ผู้ศึกษาเห็นระบบการรับรู้ธรรมชาติที่แวดล้อมตัวผู้พูดภาษานั้นๆ และยังช่วยให้เข้าใจระบบความหมายของคำเรียกสี ตลอดจนการมองโลกของผู้พูดภาษานั้นๆ ได้อีกด้วย

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าเชื้อชาติและเผ่าพันธุ์มีผลทำให้การรับรู้สีของมนุษย์แตกต่างกัน ดังนั้น การศึกษาคำเรียกสีในกลุ่มชาติพันธุ์ม้งจึงมีความน่าสนใจเช่นกัน เนื่องจากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมม้งที่ผ่านมายังไม่ครอบคลุมครบทุกมิติ โดยเฉพาะในด้านภาษาศาสตร์สังคม

กลุ่มชาติพันธุ์ม้งอพยพมาตั้งถิ่นฐานอยู่ในประเทศไทยตั้งแต่ ราว พ.ศ. 2400 (ม็อตแต็ง. 2520: อ้างอิงจาก ศตนันท์. 2541: 28) ส่วนใหญ่อพยพมาจากลาว และมาตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตจังหวัดเชียงราย น่าน เชียงใหม่ อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ และตาก ม้งในประเทศไทยจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ 1) ม้งขาว (Hmong Dawb) 2) ม้งเขียวหรือม้งน้ำเงิน (Hmong Njua) และ 3) ม้งลายหรือม้งกัวอึมบา (Hmong Qua Mba)

ปัจจุบันกลุ่มชาติพันธุ์มังได้กลายเป็นสมาชิกของสังคมไทย เนื่องจากได้รับสัญชาติไทยอย่างสมบูรณ์ แต่คนไทยส่วนใหญ่ยังรู้จักกลุ่มชาติพันธุ์มังในฐานะชนกลุ่มน้อยเท่านั้น ดังที่ดุลยภาค (2555) ได้กล่าวถึงสถานภาพของกลุ่มชาติพันธุ์มังในปัจจุบันว่า ในขณะที่การอยู่ร่วมกันเป็นประชาคมอาเซียนได้รับความนิยมพูดถึงเป็นอย่างมากโดยเฉพาะในสื่อต่างๆ ของประเทศ แต่กลุ่มชาติพันธุ์ที่ถูกมองเป็นชนกลุ่มน้อย และยังถูกละเลยจากสังคมของคนกลุ่มใหญ่ในประเทศรวมทั้งในระดับสังคมประชาคมอาเซียน เนื่องด้วยความแตกต่างทางภาษา ศาสนาและวัฒนธรรม รวมทั้งอิทธิพลของลัทธิชาตินิยมของสังคมไทย เพราะโครงสร้างสังคมไทยในอดีตมักให้ความสำคัญกับการเป็นคนไทย ในฐานะของกลุ่มคนที่มีวัฒนธรรมไทยและพูดภาษาไทย เป็นเหตุให้คนไทยกลุ่มใหญ่ในประเทศมักมองข้ามวิถีชีวิตของชนชายขอบ และยังมองว่าชนกลุ่มน้อยไม่ใช่คนไทย อีกทั้งคนกลุ่มนี้มักถูกกีดกันออกจากการเป็นพลเมืองหลักของอาเซียนด้วย แต่แท้ที่จริงแล้วความหลากหลายทางชาติพันธุ์นี้เป็นสิ่งที่ดี ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนทางศิลปวัฒนธรรมที่งดงามระหว่างกัน ซึ่งไม่ได้เป็นอุปสรรคในการอยู่รวมกันภายใต้พหุสังคมเดียวกันเลย

การศึกษากลุ่มชาติพันธุ์มังในเชิงภาษาศาสตร์ พบว่ามีการศึกษาในหลายด้านแต่ยังไม่ครอบคลุม เช่น ด้านระบบเสียง พบในงานวิจัยของ สมอลลี่ (Smalley. 1976; อ้างอิงจาก สุจริตลักษณ์. 2534: 19) ซึ่งศึกษาระบบเสียงสระ เสียงพยัญชนะ และเสียงวรรณยุกต์ในภาษามัง ด้านไวยากรณ์ ปนัดดา บำรุง; และอรพินท์ โสกัตถจริยา(2534) ศึกษาคำลักษณะนามในภาษามังขาวและมังน้ำเงิน โดยพบว่าการเรียงลำดับคำในโครงสร้างพื้นฐานที่แสดงจำนวนนับเป็นแบบ คำจำนวนนับ + คำลักษณนาม + คำนาม ส่วนด้านความหมาย พบในงานวิจัยของสุจริตลักษณ์ ดีผดุง (2540) ซึ่งศึกษาวงศัพท์ (Semantic Field) ของลักษณนามในภาษามังเขียวและมังขาวโดยใช้ทฤษฎีอรรถศาสตร์ (Semantic Theory) จากประเด็นดังกล่าว ผู้วิจัยมุ่งหวังว่างานวิจัยคำเรียกสีในภาษามังเขียวนี้ จะทำให้รู้จักกลุ่มชาติพันธุ์มังเขียวที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยในอีกแง่มุมหนึ่งมากยิ่งขึ้น

การศึกษาคำเรียกสีของกลุ่มชาติพันธุ์มังที่ผ่านมา ปรากฏในงานวิจัยของศตนันท์ เชื้อมหาวัน (2541) ศตนันท์ได้ศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีของผู้พูดภาษาไทลื้อ ลัวะ มัง และกระเหรี่ยง ในพื้นที่จังหวัดเชียงรายและพะเยา ในงานวิจัยของศตนันท์มุ่งศึกษาการใช้คำเรียกสี และการรับรู้สีของผู้บอกภาษามังเขียว นอกจากนี้ยังพบการศึกษาคำเรียกสีในภาษามังน้ำเงิน (หรือภาษามังเขียว) และมังขาวของเปรมจิต งานสถิร (2534) แต่จากการศึกษาคำเรียกสีของกลุ่มชาติพันธุ์มังที่กล่าวมาทั้งสองงานวิจัยไม่ได้คำนึงถึงปัจจัยด้านเพศและอายุที่มีผลต่อการใช้คำเรียกสีของผู้บอกภาษาแต่อย่างใด เช่นเดียวกับการศึกษาคำเรียกสีในภาษามังขาวของณรงค์กรรณ รอดทรัพย์ (2555)

จากงานวิจัยเรื่อง “Sex & Vision I: Spatio-temporal resolution” ของอับรามอฟ (Abramov; et al. 2012) แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านเพศ และอายุเป็นปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อการรับรู้สี โดย Abramov พบว่าความสามารถในการมองเห็นของชายหญิงนั้นแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ชายสามารถแยกแยะสีได้น้อยกว่าผู้หญิง สอดคล้องกับงานวิจัยของประนุท วิชชุโรจน์ (2529) ที่ศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีของผู้พูดภาษาไทยถิ่นอุตรดิตถ์ ที่ตำบลนาอิน อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ และพบว่าปัจจัยด้านเพศมีผลต่อการรับรู้สี กล่าวคือ เพศหญิงสามารถรับรู้และบอกความแม่นยำของสีได้มากกว่าเพศชาย

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียว ร่วมกับปัจจัยทางด้านสังคมของผู้บอกภาษากลุ่มชาติพันธุ์มังเขียว เพื่อให้ทราบถึงแง่มุมทางวัฒนธรรม และวิถีชีวิต ที่มีผลต่อการใช้คำเรียกสีในภาษามังเขียว อีกทั้งยังทำให้ทราบว่าปัจจัยด้านเพศและอายุของกลุ่มชาติพันธุ์มังเขียวมีผลต่อการใช้คำเรียกสีในภาษานี้หรือไม่อย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. ศึกษาคำเรียกสีพื้นฐาน และคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้พูดภาษามังเขียวเพศหญิงและเพศชายในวัยรุ่นและวัยผู้สูงอายุ
2. ศึกษาเปรียบเทียบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้พูดภาษามังเขียวเพศหญิงและเพศชายในวัยรุ่นและวัยผู้สูงอายุ

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียวตามแนวภาษาศาสตร์สังคมนี้ช่วยให้เห็นความแตกต่างในการรับรู้สีของเพศหญิงและเพศชายในช่วงอายุที่ต่างกัน ยิ่งไปกว่านั้นยังทำให้เราเข้าใจระบบคิดของกลุ่มชาติพันธุ์มังเขียวในแต่ละเพศและช่วงวัยได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากคำเรียกสีสามารถสะท้อนให้เห็นระบบการรับรู้ธรรมชาติที่แวดล้อมตัวผู้พูดภาษานั้นๆ (อมรา ประสิทธิรัฐสินธุ์. 2538) และยังแสดงให้เห็นความซับซ้อนทางวัฒนธรรมในสังคมของผู้พูดภาษามังเขียวด้วย ตามที่เบอร์ลินและเคย์ (Berlin; & Kay. 1969, 1999) ได้กล่าวว่าวัฒนธรรมที่มีความซับซ้อนและมีการใช้เทคโนโลยีมากจะมีจำนวนคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามากตามไปด้วย

ขอบเขตของการวิจัย

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกศึกษาเฉพาะภาษามังเขียวที่พูดในหมู่บ้านไทยสมบูรณ์ ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย และบันทึกข้อมูลคำศัพท์โดยถ่ายทอดเสียง (transcribe) ในระดับสัทศาสตร์ (phonetics) เนื่องจากผู้วิจัยไม่ได้วิเคราะห์ระบบเสียงของภาษามังเขียว

นิยามศัพท์เฉพาะ

คำเรียกสีพื้นฐาน (basic color term) หมายถึงคำเรียกสีที่มีคุณสมบัติดังข้อ 1-8 ครบทุกข้อ

1. เป็นศัพท์คำเดี่ยว (monolexemic)
2. คำเรียกสีนั้นจะมีความหมายไม่ซ้อนหรือร่วมความหมายกับคำเรียกสีอื่นๆ เช่น crimson และ scarlet ซึ่งคำทั้งสองเป็นสีที่จัดอยู่ในประเภทของสีแดง
3. คำเรียกสีนั้นจะต้องไม่ใช้คำในลักษณะแคบๆ หรือคำเรียกวัตถุบางชนิดเท่านั้น เช่น คำว่า blonde ในที่นี้ไม่ใช่คำเรียกสีพื้นฐาน เนื่องจากใช้เฉพาะกับสีผม สีผิว และเฟอร์นิเจอร์เท่านั้น

4. คำเรียกสีนั้นต้องเป็นคำที่ฝังใจ (psychologically salient) หรือเป็นคำที่โดดเด่นในความรู้สึกของเจ้าของภาษา
5. ให้ดูปรากฏการณ์ทางไวยากรณ์ ถ้าเหมือนกับคำเรียกสีพื้นฐานอื่นๆ ก็ให้ถือว่าเป็นคำเรียกสีพื้นฐานได้ เช่น คำเรียกสีพื้นฐานในภาษาอังกฤษมักปรากฏกับ -ish ได้ เช่นคำว่า reddish และ greenish แต่ aquaish ปรากฏกับ -ish แต่ไม่ได้จัดให้เป็นคำเรียกสีพื้นฐาน
6. คำเรียกสีซึ่งเป็นคำเดียวกับชื่อของวัตถุหรือสิ่งของ เช่น gold (ทอง) ash (เถ้าถ่าน) silver (เงิน) คำเหล่านี้ให้สงสัยว่าไม่น่าจะเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน
7. คำเรียกสีที่เป็นคำยืมใหม่ๆ ให้ตั้งข้อสังเกตว่าไม่น่าจัดเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน
8. ในกรณีคำเรียกสีที่เป็นคำศัพท์ที่มีโครงสร้างคำซับซ้อน (morphological complexity) เช่น Blue-green ไม่จัดว่าเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน

คำเรียกสีไม่พื้นฐาน (non-basic color term) หมายถึงคำเรียกสีที่ไม่มีคุณสมบัติของคำเรียกสีพื้นฐานดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

ประเภทสี (color category) หมายถึงการใช้คำเรียกสีพื้นฐานเป็นตัวแทนเพื่อเรียกสีประเภทใดประเภทหนึ่ง เช่น ประเภทสีแดง จะไม่ได้หมายถึงแค่สีแดงเท่านั้นแต่ยังรวมถึงความเข้มของสีด้วย เช่น สีแดงเลือดหมู สีแดงเข้ม สีแดงอ่อน เป็นต้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดของเบอร์ลินและเคย์ (Berlin; & Kay. 1969, 1999) เป็นเกณฑ์ในการจำแนกคำเรียกสีพื้นฐาน และคำเรียกสีไม่พื้นฐาน

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผู้พูดภาษามังเขียวเพศหญิงและชายที่มีช่วงอายุต่างกัน มีคำเรียกสีพื้นฐานจำนวนเท่ากัน
2. ผู้พูดภาษามังเขียวเพศหญิงมีคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าเพศชาย และผู้สูงอายุมีคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าวัยรุ่น
3. ผู้พูดภาษามังเขียวเพศหญิงมีกลวิธีสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าเพศชาย และผู้สูงอายุมีกลวิธีสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าวัยรุ่น

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการศึกษาคำเรียกสีด้านภาษาศาสตร์
2. การศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทางสังคมของผู้บอกภาษา
3. การศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีในภาษาตระกูลไทและตระกูลอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
4. กลุ่มชาติพันธุ์มัง
5. ภาษามัง

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคำเรียกสีทางด้านภาษาศาสตร์

ผลงานการศึกษาคำเรียกสีที่เป็นต้นกำเนิดและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปของการศึกษาคำเรียกสีคือ ผลงานของแฮโรลด์ คอนคลิน (Conklin. 1955) จากการศึกษาคำเรียกสี ในภาษาฮานุนู และในการเก็บข้อมูลคำเรียกสีในภาษาฮานุนู คอนคลินใช้วิธีการสัมภาษณ์โดย ใช้กระดาษสี และ ผ้าย้อมสี เส้นด้ายและอื่นๆ เขาพบว่าคำบอกสีที่ใช้กันนั้นมีคำเสริมมากมาย และซับซ้อนกัน ต่อมาเขาได้ใช้ดอกไม้ พืช แป้ง และกระดาษสีซึ่งจะเปลี่ยนสภาพ (ความสด, แห้ง) ไปตามกาลเวลาเป็นตัวแปรในการถามคำเรียกสีแทนตัวแปรชุดแรก ปรากฏว่าคำเรียกสีที่เก็บได้ไม่มีคำเสริมที่ซับซ้อน สับสนเหมือนตอนแรกๆ

สรุปสาเหตุเนื่องมาจากว่า ในการทดสอบครั้งแรก เมื่อใช้สิ่งที่ไม่พบตามธรรมชาติที่แวดล้อม ชาวฮานุนูจึงไม่สามารถบอกสีของสิ่งที่ไม่มีตามธรรมชาติของพวกเขาได้ จึงใช้คำที่เสริมหรือคำซ้อน ที่ทำให้ยุ่งยาก ตรงกันข้าม ในการทดสอบครั้งที่สอง เมื่อใช้วัตถุตามธรรมชาติที่แวดล้อมชาวฮานุนูก็ให้ข้อมูลคำเรียกสีอย่างเป็นระบบ เพราะคำเรียกสีเหล่านี้มีใช้กันอยู่แล้ว เช่น (ma) dapug “สีขี้เถ้า” bula : wan “สีทอง” (ma) dilaw “สีขมิ้น” เป็นต้น แต่คำเรียกสีเหล่านี้ไม่ใช่คำเรียกสีพื้นฐาน จากคำเรียกสีจำนวนมากที่พบ คอนคลินจัดให้เป็นคำเรียกสีพื้นฐานเพียง 4 คำและเป็นตัวแทนของประเภทสี 4 ประเภทดังนี้

1. คำเรียกสีที่ออกไปทางมืด หรือสีดำ (ma) bi : ru ตรงกับสี เช่น black, violet, indigo, dark green, dark gray ในภาษาอังกฤษ

2. คำเรียกสีที่ออกไปทางสว่าง หรือสีขาว (ma) lagti? ตรงกับสี เช่น white ในภาษาอังกฤษ

3. คำเรียกสีที่ออกไปทางแดง (ma) rara? ตรงกับสี เช่น maroon, red, orange, yellow ในภาษาอังกฤษ

4. คำเรียกสีที่ออกไปทางเขียว (ma) latuy ตรงกับสี เช่น light green, light brown และ yellow ในภาษาอังกฤษ

คองคลินสรุปว่าชาวฮานุนูใช้มิติของความมืด(darkness) ความสว่าง (lightness) และมิติเรื่องความสด (freshness) ความแห้ง (dryness) เป็นเกณฑ์ในการจำแนกสีออกเป็น 4 ประเภทดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดย (ma) bi : ru "สีมืดหรือสีออกดำ" ต่างกับ (ma) lagti? "สีสว่างหรือสีออกขาว" ในมิติของความมืดสว่าง ส่วน (ma) rara? "สีออกแดง" ต่างกับ (ma) latuy "สีออกเขียว" ในมิติของความแห้งและความสด และการจำแนกสีของชาวฮานุนูนั้นไม่เหมือนกับการจำแนกทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งนักวิทยาศาสตร์จำแนกสีตามความเข้ม (saturation) ตามเนื้อสี (hue) และตามความสว่าง (lightness) จากผลการศึกษาในงานของคอนคลินทำให้สรุปได้ว่าภาษาแต่ละภาษาไม่จำเป็นต้องมีคำเรียกสีพื้นฐานเท่ากัน และเกณฑ์การจำแนกคำเรียกสีนั้นก็ไม่จำเป็นที่จะต้องสอดคล้องกับเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์อีกด้วย

ต่อมานักมานุษยวิทยาและนักภาษาศาสตร์ต่างตีความถึงข้อสรุปผลการศึกษาคำเรียกสีของคอนคลินว่าภาษาต่างๆในโลกมีลักษณะเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละภาษา และแต่ละภาษาไม่มีส่วนร่วมกันเลย ซึ่งเป็นการตีความที่เกินเลยไป และจากงานวิจัยของคองคลินทำให้มีการศึกษาเรื่องคำเรียกสีเรื่อยมา และหนึ่งในงานที่ศึกษาในเวลาต่อมาคือผลงานการศึกษาคำเรียกสีของ เบรน เบอร์ลิน และพอล เคย์ (Berlin; & Kay. 1969, 1999) เบอร์ลินและเคย์ มีผลงานที่ตีพิมพ์ในปี 1969 ในรูปแบบหนังสือชื่อว่า Basic Color Terms: Their Universality and Evolution เบอร์ลินและเคย์เห็นต่างจากคอนคลินที่ว่าภาษาแต่ละภาษานั้นไม่มีส่วนร่วมกันเลย เบอร์ลินและเคย์กล่าวว่าการตีความดังกล่าวเป็นการตีความที่เกินจริง เขาจึงอยากพิสูจน์การตีความดังกล่าวโดยการศึกษาคำเรียกสีเพื่อพิสูจน์ ว่าผลการวิจัยคำเรียกสีนั้นเป็นสิ่งสากลในทุกภาษา

เบอร์ลิน และ เคย์ (Berlin; & Kay. 1969, 1999) ยังได้ให้คำจำกัดความของคำเรียกสีพื้นฐาน โดยคำเรียกสีพื้นฐานต้องมีคุณสมบัติดังข้อ 1-4 ดังนี้

a. It’s monolexemic; that is, its meaning is not predictable from the meaning of its parts.The criterion eliminates examples bluish, lemon-colored, salmon-colored and perhaps also.

b. Its signification is not included in that of any other color term. This criterion eliminates examples; crimson and scarlet, which are both kinds of red for most speakers of English.

c. Its application must not be restricted to a narrow class of objects. The criterion of eliminates example blond which may be predicated only of hair, complexion,
and furniture.

d. It must be psychologically salient for informants. Indices of psychological salience include, among others, (1) a tendency to occur at the beginning of elicited lists of color terms, (2) stability of reference across informants and across occasions of use, and (3) occurrence in the idiolects of all informants.

คุณสมบัติดังกล่าว ถอดความได้ดังนี้

1. เป็นศัพท์เดี่ยว (monolexemic) หมายความว่า ความหมายของคำนั้นไม่อาจเดาได้จากส่วนใด ส่วนหนึ่งของคำ เช่น คำว่า bluish ในภาษาอังกฤษไม่ใช่คำเรียกสีพื้นฐาน เพราะสามารถทายความหมายของคำได้จากคำว่า Blue แต่ Blue จัดว่าเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน

2. ความหมายของคำเรียกสีพื้นฐานต้องไม่ซ้อนหรือรวมความหมายของอีกคำหนึ่ง เช่น crimson "สีเลือดหมู" และ scarlet “สีแดงสด” ไม่ใช่คำเรียกสีพื้นฐานเพราะเป็นเฉดสีชนิดหนึ่งของ Red "แดง"ในภาษาอังกฤษ

3. จะต้องไม่ใช้คำแคบๆเพื่อเรียกวัตถุบางประเภทเท่านั้น เช่น คำว่า blond "บลอนด์" ในภาษาอังกฤษไม่ใช่คำเรียกสีพื้นฐานเพราะใช้กับผมและเฟอร์นิเจอร์เท่านั้น

4. จะต้องเป็นคำที่ฝังใจ (psychologically salient) กล่าวคือ (1) มักเป็นคำที่พูดถึงก่อน (2) เป็นคำที่ปรากฏอย่างสม่ำเสมอในผู้บอกภาษาแต่ละคน (3) เป็นคำที่ผู้บอกภาษามีการรับรู้คำเรียกสีนั้นร่วมกันภายในกลุ่มของผู้บอกภาษา

เบอร์ลินและเคย์กล่าวว่าคำจำกัดความของคำเรียกสีพื้นฐานในข้อ 1-4 น่าจะเพียงพอในการตัดสินว่าคำเรียกสีใดเป็นคำเรียกสีพื้นฐานหรือไม่ แต่ถ้ามีคำใดที่ไม่แน่ใจว่าจะจัดเป็นคำเรียกสีพื้นฐานได้หรือไม่ ให้ใช้เกณฑ์ข้อ 5-8 ในการพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้

e. The doubtful form should have the same distributional potential as the previously established basic terms. For example, reddish, whitish, and greenish are English words, but **aquaish* and **chartreus* bluish are not.

f. Color terms that are also the name of an object characteristically having that color are suspect, for example, *gold*, *silver*, and *ash*. This subsidiary criterion would exclude *orange*, in English, if it were a doubtful case on the basic criteria (a - d).

g. Recent foreign loan words may be suspect.

h. In cases where lexemic status is difficult to assess [see criterion (1)], morphological complexity is given some weight as a secondary criterion. The English term blue-green might be eliminated by this criterion.

คุณสมบัติ e – h ถอดความได้ ดังนี้

5. ให้ดูปรากฏการณ์ทางไวยากรณ์ ถ้าเหมือนกับคำเรียกสีพื้นฐานอื่นๆ ก็ให้ถือว่าเป็นคำเรียกสีพื้นฐานได้ เช่น คำเรียกสีพื้นฐานในภาษาอังกฤษมักปรากฏกับ -ish ได้ เช่นคำว่า reddish และ greenish แต่ aquaish และ bluish ปรากฏกับ -ish แต่ไม่ได้จัดให้เป็นคำเรียกสีพื้นฐาน

6. คำเรียกสีซึ่งเป็นคำเดียวกับชื่อของวัตถุหรือสิ่งของ เช่น gold (ทอง) ash (เถ้าถ่าน) silver (เงิน) คำเหล่านี้ให้สงสัยว่าไม่น่าจะเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน ยกเว้น คำว่า orange เป็นคำเรียกวัตถุสิ่งของในภาษาอังกฤษ แต่จัดว่าเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน หากสงสัยให้ย้อนกลับไปดูเกณฑ์การจำแนกจากข้อ (a – d) อีกครั้ง

7. คำเรียกสีที่เป็นคำยืมใหม่ๆ ไม่น่าจัดเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน

8. ถ้าคำเรียกสีที่เป็นคำศัพท์ที่มีโครงสร้างคำซับซ้อน (morphological complexity) เช่น blue-green ไม่ถือว่าเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน

เบอร์ลินและเคย์ได้ศึกษาคำเรียกสีด้วยการทดลองเกี่ยวกับคำเรียกสีพื้นฐาน 20 ภาษาในโลก ในขั้นแรก เขาสัมภาษณ์ผู้บอกภาษาเพื่อหาคำเรียกสีพื้นฐานในแต่ละภาษา หลังจากนั้นเขาทดลองโดยใช้แผ่นสี Munsell Color Collection (ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสหรัฐอเมริกาว่าเป็นระบบสีมาตรฐาน) แล้วให้ผู้บอกภาษาระบุว่าสีใดที่เห็นในแผ่นสี Munsell ตรงกับคำเรียกสีพื้นฐานแต่ละคำในภาษาของผู้บอกภาษามากที่สุด ผลจากการศึกษานี้ทำให้สามารถระบุขอบเขตของสีแต่ละประเภทได้ กล่าวคือระบุได้ว่าสีใดบ้างในแผ่นสีที่สามารถจัดอยู่ในสีพื้นฐานแต่ละประเภทได้ เช่น สีใดบ้างจัดเป็นแดงได้ สีใดบ้างจัดเป็นเขียวได้เป็นต้น

ส่วนสีที่ผู้บอกภาษาระบุว่าเป็นตัวแทนของสีพื้นฐานต่างๆ ถูกเรียกว่า “ใจกลาง” (foci point) ของแต่ละประเภท เช่น สีแดง เพราะอาจมีแผ่นสีที่ผู้บอกภาษาทั้ง 20 ภาษาเลือก 7 สี และสีทั้ง 7 นี้จะถือว่าเป็น “ใจกลาง” ของสีแดง

เบอร์ลินและเคย์พบว่ามี “ใจกลาง” สี 11 แห่ง ตรงกับสี black, white, red, orange, yellow, brown, green, blue, purple, pink และ grey ในภาษาอังกฤษ เขายังบอกอีกว่าใจกลางสีเหล่านี้ไม่ได้ถูกเลือกอย่างบังเอิญ แต่พบว่าคล้ายคลึงกันในทุกๆภาษาที่เขาได้ทดลอง และทำให้เขาสรุปว่าคำเรียกสีนั้นเป็นสิ่งสากล ดังนั้นคำเรียกสีจึงไม่ใช่สิ่งที่มีลักษณะเฉพาะในแต่ละภาษา แต่คำเรียกสีของทุกภาษาในโลกมีความหมายคล้ายคลึงกันเป็นความหมายสากลนั่นเอง

นอกจากเบอร์ลินและเคย์ค้นพบใจกลางสีแล้ว เขายังเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในอีก 78 ภาษาทั่วโลก โดยเก็บข้อมูลจากข้อมูลเอกสารหรือจากนักมานุษยวิทยาซึ่งมีความรู้ในภาษานั้นๆ จากข้อมูลดังกล่าวเขาพบว่าคำเรียกสีในโลกนี้มีลำดับเวลา และลำดับก่อนหลังยังเป็นสิ่งสากลอีกด้วย จึงเกิดเป็นวิวัฒนาการการเกิดของคำเรียกสีต่างๆ แบ่งออกเป็น 7 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 มีคำเรียกสี 2 คำ คือ ขาว – ดำ

ระยะที่ 2 มีคำเรียกสี 3 คำ คือ ขาว - ดำ – แดง

ระยะที่ 3 มีคำเรียกสี 4 คำ คือ ขาว - ดำ - แดง - เขียว หรือ ขาว – ดำ - แดง – เหลือง (จะเป็นคำเรียกสีเขียว หรือสีเหลือง อย่างใดอย่างหนึ่ง)

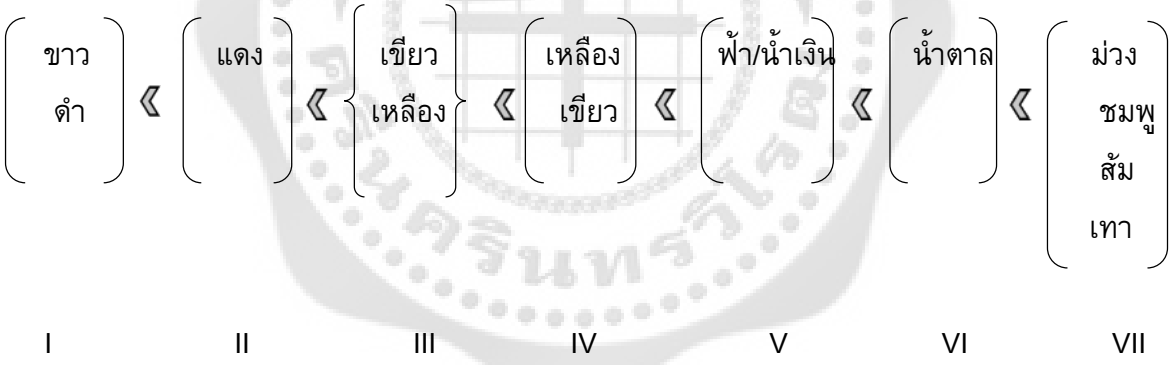
ระยะที่ 4 มีคำเรียกสี 5 คำ คือ ขาว - ดำ - แดง - เขียว – เหลือง

ระยะที่ 5 มีคำเรียกสี 6 คำ คือ ขาว - ดำ - แดง - เขียว - เหลือง – น้ำเงิน

ระยะที่ 6 มีคำเรียกสี 7 คำ คือ ขาว - ดำ - แดง - เขียว - เหลือง - น้ำเงิน – น้ำตาล

ระยะที่ 7 มีคำเรียกสี 8 - 11 คำ คือ ขาว - ดำ - แดง - เขียว - เหลือง - น้ำเงิน - น้ำตาล- ม่วง - ชมพู - ส้ม และเทา

จากข้อสรุปของเบอร์ลินและเคย์สามารถแสดงโดยแผนผังได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิแสดงสเกลวิวัฒนาการการเกิดของคำเรียกสีพื้นฐานเสนอโดยเบอร์ลิน และ เคย์

ที่มา: ดัดแปลงจาก Kay; & McDanial. (1978) อ้างอิงจากอมรา *คำเรียกสีและการรับรู้สีของชาวจ้วงและชาวไทย 2538.* หน้า 8

นอกจากนี้เบอร์ลินและเคย์ ยังได้เสนอไว้ในงานวิจัยด้วยว่าคำเรียกสีพื้นฐานมีความสัมพันธ์กับความซับซ้อนของวัฒนธรรม กล่าวคือวัฒนธรรมที่เรียบง่ายไม่มีการใช้เทคโนโลยีมากในชีวิตประจำวันจะมีคำเรียกสีพื้นฐานน้อย ในทางกลับกันวัฒนธรรมที่มีความซับซ้อนและมีการใช้เทคโนโลยีมากจะมีจำนวนคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามาก เช่น ภาษา Dani ที่ใช้สื่อสารกันในหมู่เกาะ

ปาปัวนิวกินี (ศตนันท์. 2541: 11) มีจำนวนคำเรียกสีเพียง 2 คำเท่านั้น ซึ่งผู้พูดภาษานี้มีความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย ไม่มีการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน กลับกันคำเรียกสีพื้นฐานในภาษาอังกฤษมีถึง 11 คำ และวัฒนธรรมของผู้พูดภาษาอังกฤษนั้นมีความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีมากกว่า

ผลงานของเบอร์ลินและเคย์ได้เป็นจุดเริ่มต้น ให้มีการศึกษาและทดลองเรื่องสีอย่างกว้างขวางในเวลาต่อมา การศึกษาส่วนใหญ่ในแนวภาษาศาสตร์ใช้ทฤษฎีของเบอร์ลินและเคย์เป็นรากฐานของการวิจัย เนื่องจากมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะทดสอบว่าทฤษฎีของเบอร์ลินและเคย์ มีความถูกต้องและเป็นจริงมากน้อยอย่างไร เช่น เมอริ่ฟิลด์ (Merrifield. 1971; อ้างอิงจากอมรา. 2538: 9) ได้ทำการทดลองแนวเดียวกับเบอร์ลินและเคย์ กับภาษาอินเดียนแดงในอเมริกา 8 ภาษา ได้แก่ ภาษา Xochistlahuaca, Amuzgo, ภาษา Comaltepec Chinantec, ภาษา Palantla Chinantec, ภาษา Tepetotutla Chinantec, ภาษา Tlacoatzintepec Chinantec, ภาษา Ayutla Mixtec, ภาษา Chayuco Mixtec และภาษา Mixtepec Mixtec จากการศึกษาภาษาอินเดียแดงดังกล่าว พบคำเรียกสีพื้นฐานจำนวนต่างๆกันในภาษาทั้ง 8 นี้ คือ 11, 7, 6, 7, 8, 8, 8, 6 ตามลำดับ วัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้เนื่องด้วยเมอร์ริ่ฟิลด์สังเกตว่าการทดลองของเบอร์ลินและเคย์มีข้อจำกัดเกินไป เพราะทดลองเพียง 20 ภาษา แต่ละภาษาใช้ผู้บอกภาษาเพียง 1 คนเท่านั้น ยิ่งไปกว่านั้นผลการศึกษาของเมอร์ริ่ฟิลด์นี้ยังสนับสนุนทฤษฎีวิวัฒนาการการเกิดคำเรียกสีก่อนหลังของประเภทสีต่างๆตามที่เบอร์ลินและเคย์ได้เสนอไว้

นอกจากนี้ยังพบว่ามีงานที่ศึกษาคำเรียกสี ตามกรอบแนวคิดของเบอร์ลินและเคย์ แต่ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามทฤษฎีของเบอร์ลินและเคย์ อาทิเช่น งานของ เดวิด แอล สโนว์ (Snow. 1971) สโนว์ได้ศึกษาคำเรียกสีในภาษาซาโมน (samoan) ผลการศึกษาพบว่ามีคำเรียกสีพื้นฐานทั้งหมด 6 คำ ได้แก่ ขาว ดำ แดง เขียว เหลือง และเทา ซึ่งผลการทดลองนี้ไม่เป็นไปตามทฤษฎีของเบอร์ลินและเคย์ เนื่องจากเกิดคำเรียกสีเทาในระยะที่ 5 ของวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐาน แต่ในการทดลองของเบอร์ลินและเคย์คำเรียกสีเทาจะเกิดในระยะที่ 7 ซึ่งเป็นระยะสุดท้ายของวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐาน

จากการศึกษาคำเรียกสีในภาษาซาโมนของสโนว์ เขาได้เสนอคำจำกัดความของคำเรียกสีพื้นฐานขึ้นมาใหม่ เนื่องจากคำเรียกสีในภาษาซาโมน ล้วนเป็นคำซ้ำ (reduplication) ถ้าหากใช้เกณฑ์การตัดสินคำเรียกสีพื้นฐานของเบอร์ลินและเคย์ ภาษานี้จะไม่มีคำเรียกสีพื้นฐานเลย เพราะเกณฑ์ในข้อที่ 1 ระบุว่าคำเรียกสีพื้นฐานจะต้องเป็นศัพท์คำเดี่ยว (monolexemic)

นอกจากนั้นแล้วคำเรียกสีเขียวในภาษาซาโมนยังมี 2 คำ โดยแบ่งตามการใช้ คือคำว่า Lanumeamata ซึ่งเป็นคำเรียกสีเขียวที่ใช้กับสิ่งที่มีชีวิต (animate) เช่น พืช และ ต้นไม้ และคำว่า Lanulau’ava เป็นคำเรียกสีเขียวที่ใช้กับสิ่งที่ไม่มีชีวิต (inanimate) เช่น บ้าน รถ เป็นต้น สโนว์เก็บ

ข้อมูลคำเรียกสีในภาษาซาโมนโดยใช้ตารางสี Munsell ซึ่งไม่ได้เป็นสีจากวัตถุธรรมชาติ คำเรียกสีเขียวที่ได้จึงเป็นคำที่ใช้เรียกสิ่งที่ไม่มีชีวิต และเป็นเหตุให้สโนว์ตระหนักว่าวิธีการศึกษาคำเรียกสีของเบอร์ลินและเคย์ อาจไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุดในการศึกษาคำเรียกสีพื้นฐาน ในส่วนข้อบกพร่องของงานเบอร์ลินและเคย์ ฮิคเคอร์สัน (Hickerson. 1971) ได้วิจารย์งานของเบอร์ลินและเคย์อย่างละเอียดว่างานของเบอร์ลินและเคย์มีข้อบกพร่องหลายประการ เช่น

1) ลำดับก่อนหลังของการเสนอเนื้อหาทำให้อ่านยาก

2) ไม่ได้อธิบายให้ชัดเจนว่าใช้ผู้บอกภาษากี่คนต่อ 1 ภาษา ทำให้ผู้อ่านสรุปไปเองว่าใช้ 1 คนต่อ 1 ภาษา

3) แผ่นสีที่ใช้ทดลองเป็นสีสมัยใหม่ไม่ครอบคลุมสีธรรมชาติในวัฒนธรรมต่างๆ แต่เนื่องจากผู้บอกภาษาเป็นชาวเมืองพูดสองภาษา จึงอาจไม่มีปัญหากับแผ่นสีเหล่านั้น

4) การทดลองเพียง 20 ภาษาแล้วสรุปความเป็นสากลของสีทำให้ไม่มีความน่าเชื่อถือมากพอ

5) ภาวะสองภาษาของผู้บอกภาษาอาจมีผลต่อการรับรู้สี และในข้อนี้ฮิคเคอร์สันถือว่าเป็นจุดอ่อนของการออกแบบการวิจัยนี้

หลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าภาวะสองภาษาของผู้บอกภาษาส่งผลต่อการรับรู้สี คือ การทดลองการรับรู้สีของชาวซูนี ผู้บอกภาษาพูดภาษาเดียวกับชาวซูนี และผู้บอกภาษาที่พูดทั้งภาษาซูนีและภาษาอังกฤษ (Lenneberg; & Roberts. 1956) ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า 2 คนนี้มีการรับรู้สีที่แตกต่างกัน คนที่พูดภาษาอังกฤษได้จะมองเห็นสีคล้ายคลึงกับผู้พูดภาษาอังกฤษ ทั้งนี้เพราะได้รับอิทธิพลจากภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ภาวะสองภาษายังทำให้เกิดการสัมผัสภาษา เป็นผลให้เกิดการยืมคำเรียกสีข้ามภาษาอีกด้วย

6) คำจำกัดความที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินคำเรียกสีพื้นฐาน ของเบอร์ลินและเคย์มีปัญหา เช่น เกณฑ์ที่ว่าถ้าคำเรียกสีเป็นคำเรียกวัตถุด้วยให้สงสัยว่าไม่ใช่คำเรียกสีพื้นฐาน เกณฑ์ในข้อนี้ก่อให้เกิดปัญหา เนื่องจากในภาษาต่างๆมีคำเรียกสีที่มาจากคำเรียกวัตถุบางชนิด แต่น่าจะใช้เป็นคำเรียกสีพื้นฐานได้ และเกณฑ์อีกข้อที่มีปัญหาคือ เกณฑ์ที่บอกว่าคำยืมไม่ควรถือเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน ฮิคเคอร์สันพบว่าเบอร์ลินและเคย์ ตัดคำยืมออกจากคำเรียกสีของภาษาสวาฮิลีหมด (Swahili) ซึ่งเป็นภาษาแอฟริกาตะวันออก แต่ในภาษาอินโดนีเซียอนุญาตให้คำยืมเป็นคำเรียกสีพื้นฐานได้ ดังนั้น ทำให้เกิดความไม่สม่ำเสมอในการใช้เกณฑ์การตัดสินคำเรียกสีพื้นฐาน ฮิคเคอร์สันจึงเสนอว่าน่าจะมีการศึกษาคลังคำเรียกสีโดยให้สัมพันธ์กับตระกูลภาษา

ในทำนองเดียวกันครอฟอร์ด (Crawford. 1982) พบว่าคำจำกัดความคำเรียกสีพื้นฐาน ของเบอร์ลินและเคย์มีจุดบกพร่อง ดังนั้นครอฟอร์ดจึงเสนอคำจำกัดความใหม่ คือ “A Basic color term occurs in the idiolects of all informants. It has stability of reference across informants and

across occasions of use. Its significance is not included in that of any other color term. Its application is not restricted to a narrow class of objects.”

สรุปลักษณะของคำเรียกสีพื้นฐานจากคำจำกัดความของครอฟอร์ดได้ ดังนี้

1) ต้องปรากฏในภาษาเฉพาะบุคคลของผู้บอกภาษาแต่ละคน

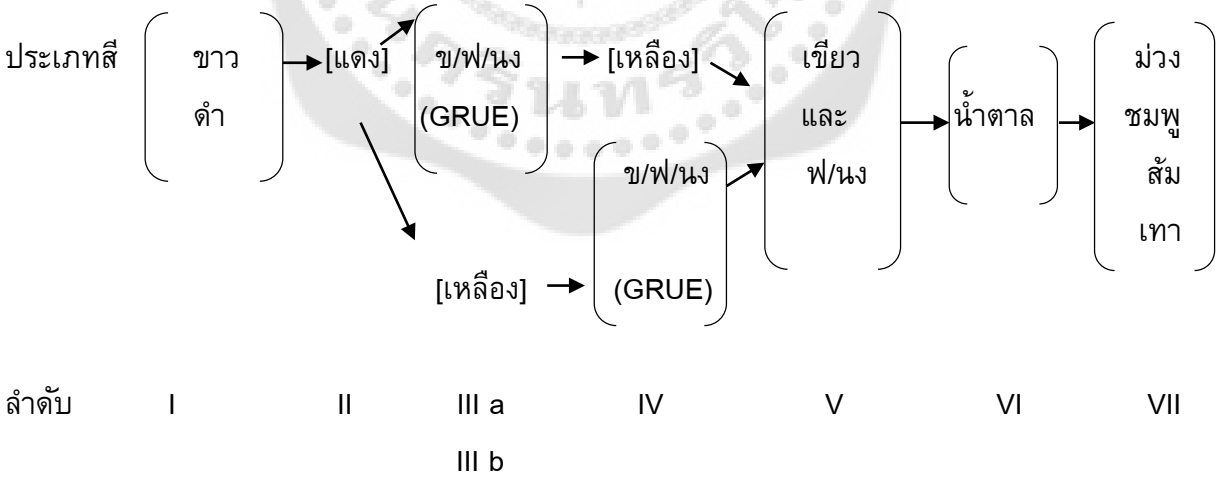
2) มีความหมายที่แน่นอนในภาษาของผู้บอกภาษาทุกคนและในการใช้ทุกโอกาส

3) ความหมายไม่ซ้อนกับความหมายของคำเรียกสีอื่นๆ

4) การใช้คำเรียกสีต้องไม่ถูกจำกัดในวงแคบๆ หรือในหมู่วัตถุบางประเภท

จากงานที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น ซึ่งทำให้เกิดมุมมองเกี่ยวกับงานวิจัยของเบอร์ลินและเคย์ในทั้งสองด้าน คือด้านที่สนับสนุนเกณฑ์การจำแนก และทฤษฎีวิวัฒนาการคำเรียกสีว่ามีความเป็นสากล และอีกด้านที่เห็นต่างในเรื่องของเกณฑ์การตัดสิน คำเรียกสีพื้นฐานตามกรอบแนวคิดของเคย์ ซึ่งพบว่ามีข้อจำกัดอยู่มากมายหลายประการด้วยกัน จึงส่งผลให้พอล เคย์ (Kay. 1975) ได้ทบทวนเกี่ยวกับทฤษฎีการเกิดก่อนและเกิดหลังของคำเรียกสีพื้นฐาน และเคย์ได้เสนอการปรับเปลี่ยนทฤษฎีเล็กน้อย

เนื่องจากพบหลักฐานว่า ในหลายภาษาคำเรียกสีเขียวมักอยู่รวมกับสีฟ้า หรือน้ำเงิน เช่น คำว่า ao ในภาษาญี่ปุ่น คำว่า wingka ในภาษาอากัวรุนา (Aguaruna) เป็นต้น และเคย์ได้เสนอแผนภูมิสเกลวิวัฒนาการคำเรียกสีขึ้นมาใหม่ ดังนี้



ภาพประกอบ 2 แผนภูมิแสดงสเกลวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐาน

ที่มา: ดัดแปลงจาก Kay and McDaniel. (1978) อ้างอิงจากอมรา *คำเรียกสีและการรับรู้สีของชาวจ้วงและชาวไทย 2538.* หน้า 13

หมายเหตุ ฟ/นง เป็นตัวแทนประเภทสีฟ้า หรือ น้ำเงิน (BLUE) และ ข/ฟ/นง แทน เขียว/ฟ้า/น้ำเงิน (GRUE)

เคย์ได้อธิบายจากแผนภูมิข้างบนว่าลำดับที่ I เราจะพบประเภทสีขาวและดำ สีขาวมักรวมขาวจริงๆ สีอ่อนๆทุกชนิด และสีร้อนประเภทสีแดงและชมพู ส่วนสีดำมักรวมกับสีดำจริงๆ สีน้ำตาลเข้ม สีม่วงต่างๆ และสีอื่นๆ ยกเว้นสีเขียวอ่อนและฟ้า ในลำดับที่ II แดงมักรวมสีร้อนทุกประเภท ซึ่งพัฒนามาจากสีขาว จากแทนที่จะเป็นสีดำและขาวดังที่กล่าวไว้ใน Berlin and Kay (1969) ในลำดับที่ III สีเหลืองอาจเกิดขึ้นต่อจากสีแดง (III b) สีประเภท GRUE (หมายถึงทั้ง เขียว ฟ้า และน้ำเงินรวมกัน) อาจเกิดขึ้น (IIIa) ในลำดับที่ IV เป็นการเกิดของสีเหลืองต่อจาก IIIa และ ข/ฟ/นง ต่อจาก IIIb ลำดับที่ V เป็นขั้นที่สีเขียว และฟ้า/น้ำเงิน แยกออกจากกันเป็นสีคนละประเภท ส่วนลำดับที่ VI และ VII เป็นไปตามลำดับที่เสนอมา

ในตอนที่ 2 ของบทความของเคย์มีความสำคัญ เนื่องจากเคย์ต้องการพิสูจน์สมมติฐานที่ว่าการเปลี่ยนแปลงของภาษามีจุดกำเนิดมาจากความหลากหลายตามตัวแปรทางสังคม เช่น กลุ่มชาติพันธุ์ และอายุ เขาพบว่าตัวแปรทางสังคมมีผลต่อการใช้คำเรียกสี และตัวแปรที่สำคัญคืออายุ ซึ่งผลการทดสอบทางสถิติยืนยันว่า ผู้บอกภาษาที่มีอายุน้อยจะมีระบบคำเรียกสีพื้นฐานที่ก้าวหน้ามากกว่าผู้บอกภาษาที่อายุมาก กล่าวคือ คำเรียกสีในลำดับหลังๆ มีแนวโน้มที่จะปรากฏในผู้บอกภาษาที่อายุน้อยมากกว่าผู้บอกภาษาที่อายุมาก ซึ่งตัวแปรทางสังคมนี้มีความสำคัญอย่างมากในการศึกษาคำเรียกสีในแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์ รวมทั้งในงานวิจัยของผู้วิจัยยังได้กำหนดตัวแปรด้านอายุ เพื่อตรวจสอบการเกิดคำเรียกสีพื้นฐานในผู้บอกภาษาในแต่ละช่วงอายุว่าแตกต่างกันอย่างไรด้วย อันจะกล่าวในลำดับต่อไป

2. การศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทางสังคมของผู้บอกภาษา

อิสราเอล อับรามอฟ (Abramov; et al. 2012) และทีมนักวิจัยวิทยาลัย Brooklyn and Hunter Colleges มหาวิทยาลัย the City University of New York เปรียบเทียบวิสัยการมองเห็นของหญิงและชายทั้ง ที่อายุมากกว่า 16 ปี ในจำนวนนี้มีทั้งเด็กนักเรียนและเจ้าหน้าที่ในวิทยาลัยและโรงเรียน อาสาสมัครทั้งหมดมีลักษณะการมองเห็นสีปกติและค่าการวัดสายตาอยู่ที่ 20/20 (หรือ 20/20 เมื่อวัดขณะใส่แว่นหรือใส่คอนแทคเลนส์)

เมื่อสอบถามอาสาสมัครโดยให้อาสาสมัครชายอธิบายว่าสเปกตรัมการมองเห็นนั้นอยู่ประมาณช่วงไหน โดยผู้ชายต้องการช่วงแสงที่ความยาวคลื่นมากกว่าผู้หญิง เพื่อที่จะมองเห็นสีได้

เช่นเดียวกับผู้หญิง นอกจากนั้นยังพบว่าผู้ชายจะมีศูนย์กลางการมองสเปกตรัมในช่วงที่กว้างกว่าผู้หญิง แต่สามารถแยกแยะสีได้น้อยกว่าผู้หญิง

ในการทดลองนักวิจัยใช้ภาพที่มีลักษณะเป็นแถบสว่างและแถบดำเพื่อวัดค่าความคมชัด (contrast-sensitivity functions (CSF) of vision) แถบเข้มสว่างที่แสดงนี้อาจอยู่ในรูปของแถบแนวตั้งหรือแนวนอนโดยอาสาสมัครจะต้องเลือกว่าตนมองเห็นแถบลักษณะไหน การฉายภาพแต่ละภาพนั้นแถบสว่างและเข้มจะเกิดขึ้นสลับกัน หลังจากที่แสดงแถบสลับกันแล้วภาพที่เห็นจะมีการเคลื่อนที่ไปมาด้วย

จากการปรับเปลี่ยนความเร็วในการสลับระหว่างแถบเข้มและแถบสว่างหรือการปรับเปลี่ยนแถบให้ใกล้หรือไกลกันนั้น พบว่าการเปลี่ยนลักษณะการฉายภาพด้วยอัตราปานกลางมีผลให้ผู้มองไม่สามารถแยกแยะภาพได้เมื่อแถบเข้มและสว่างถูกฉายในลักษณะใกล้กัน อย่างไรก็ตามผู้ถูกทดสอบจะสามารถแยกแยะรายละเอียดภาพได้ดีขึ้นเมื่อแถบถูกแสดงในลักษณะที่ห่างกัน

แต่เมื่อฉายภาพในอัตราที่เร็วขึ้น พบว่าทั้งผู้หญิงและผู้ชายสามารถแยกภาพได้น้อยลงไม่ว่าแถบเข้มสว่างจะมีความกว้างเท่าไหร่ เมื่อประมวลผลทั้งหมดพบว่า ผู้ชายจะสามารถมองเห็นภาพที่ถูกแสดงใกล้กัน และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ได้ดีกว่าผู้หญิง

อับรามอฟให้ความเห็นว่า ความสามารถในการมองเห็นของชายหญิงนั้นแตกต่างกันเช่นเดียวกับการรับรู้ประเภทอื่น ๆ เช่น ระบบการได้ยินหรือระบบรับรู้กลิ่น (olfactory system) ความสามารถในการมองเห็นของชายหญิงนั้นแตกต่างกัน การมองเห็นที่เกิดขึ้นในการทดลองถูกวัดจากการป้อนข้อมูลจากเซลล์ประสาทกลุ่มทาลามิก ส่งผ่านไปยัง primary visual cortex โดยทางทีมวิจัยให้คำแนะนำว่า เซลล์ประสาทเหล่านี้เจริญเติบโตตามสมองส่วน cortex ระหว่างการสร้างเอมบริโอ ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากฮอร์โมนเทสทอสเทอโรน ส่งผลให้เกิดความแตกต่างบางประการในสมองของหญิงและชาย อย่างไรก็ตามการวิจัยความแตกต่างของสมองชายหญิงนั้นยังไม่เป็นที่แน่ชัด

การทดสอบการมองเห็นสีในแนวการทดลองทางวิทยาศาสตร์ของอับรามอฟ มีความสอดคล้องกับการศึกษาคำเรียกสีในแนวภาษาศาสตร์ ที่ผลการทดลองชี้ให้เห็นว่าเพศหญิงรับรู้สีได้ดีกว่าเพศชาย โดยงานวิจัยนั้นคืองานของ อัลโฟนส์ แชปพานิส (Chapanis, 1965 อ้างอิงจาก สมเกียรติ วัฒนาพงษากุล. 2548: 14-15) ซึ่งศึกษาคำเรียกสีในภาษาอังกฤษ โดยเก็บคำเรียกสีจาก Dictionary of Color Terms for the National Bureau of Standards ที่รวบรวมโดย เคลลี่ และจัดด์ (Kelly; & Judd. 1955) แชปพานิส พบว่าคำเรียกสีในหนังสือเล่มดังกล่าวมีมากกว่า 5,000 ชื่อ อย่างไรก็ตามความไม่แน่นอนของความหมายของคำเรียกสีหลาย ๆคำที่รวบรวมได้จากหนังสือดังกล่าวจึงทำให้แชปพานิสไม่ใช้วิธีการเก็บข้อมูลลักษณะนี้เพียงอย่างเดียว เช่น คำว่า autumn brown สำหรับระบบสีที่ใช้ในงานตกแต่งภายในโดยมัณฑนากร (interior decorators) จะหมายถึงสี yellowish brown แต่คำเดียวกันนี้สำหรับระบบของอุตสาหกรรมสิ่งทอจะหมายถึง สี moderate brown

ดังนั้น แชปพานิสจึงใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้บอกภาษาในขั้นตอนต่อมาโดยจำแนกกลุ่มของผู้บอกภาษาออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มผู้บอกภาษาเพศชาย และกลุ่มผู้บอกภาษาเพศหญิง และแบ่งกลุ่มตามอาชีพของผู้บอกภาษาเป็นอีก 4 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มผู้บอกภาษาที่มีอาชีพแม่บ้าน นักศึกษา เลขานุการ และอาจารย์ในการสัมภาษณ์ผู้บอกภาษาจะบอกชื่อสี แล้วให้ผู้บอกภาษาตอบว่าสีที่ได้ยินนั้นเป็นสีประเภทใดและให้ยกตัวอย่างประกอบ

ผลการศึกษาของแชปพานิส สรุปได้ว่า คำเรียกสีในภาษาอังกฤษที่มีมากกว่าพันสีนั้น มีคนทั่วไปทราบความหมายของคำเรียกสีแต่ละสีเหล่านั้นได้น้อยมาก และในการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับสื่อสารกันตามปกติ เช่น ในงานวรรณกรรม จะพบว่าการใช้คำเรียกสีนั้นมีไม่มากไปกว่า 12 ประเภทสี นอกจากนี้ผลการทดสอบของ แชปพานิสได้สังเกตว่าคนปกติจะไม่สามารถแยกสีที่แตกต่างกันในมิติของความเข้ม (Saturation) และความสว่าง (lightness) ได้ดังนั้น อาจสรุปได้ว่าคนอังกฤษมีความสามารถในการจำแนกประเภทสีได้เพียง 52-55 สีเท่านั้น

ผลการศึกษาประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจ คือ ปัจจัยทางเพศมีผลต่อการรับรู้สี กล่าวคือ ผู้บอกภาษาเพศหญิงมีการรับรู้สีดีและสอดคล้องกันมากกว่าผู้บอกภาษาเพศชาย โดย แชปพานิสได้อ้างงานวิจัยของดูเบียส ที่ศึกษาเรื่อง The Sex Difference on the Color-Naming ในปี 1939 และงานของไลกอน ที่ศึกษาเรื่อง A Genetic Study of Color Naming and Word Reading ในปี 1932 เป็นหลักฐานเพื่อสนับสนุนคำกล่าวข้อนี้อีกด้วย

นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยของ นาซีร์ เอ็ม อัล-เจฮานี (Al-Jehani. 1990) ที่ศึกษาคำเรียกสีในภาษา Mecca โดยที่กำหนดตัวแปรทางสังคมที่ทำให้เกิดความหลากหลายของการใช้คำเรียกสี ดังนี้ คือ 1) เพศแบ่งเป็น หญิง และชาย 2) อายุ แบ่งเป็น กลุ่มอายุ 45 ปี (วัยสูงอายุ), กลุ่มอายุระหว่าง 20 – 30 ปี (วัยกลางคน) และกลุ่มอายุน้อยกว่า 15 ปี (วัยเด็ก) 3) พื้นเพของผู้บอกภาษา (ethnicity) แบ่งเป็นชาวเมือง (urbanites) และพวกเร่ร่อน (nomads) เพื่อพิจารณาว่าตัวกำหนดทางสังคมทั้งสามมีผลต่อการใช้คำเรียกสีพื้นฐาน และคำเรียกสีเฉพาะ (specific color term) หรือไม่ ผลการศึกษาพบว่าในภาษา Mecca มีคำเรียกสีพื้นฐาน 11 คำ ดังนี้

/abyad/	สีขาว
/aswad/	สีดำ
/ahmar/	สีแดง
/asfar/	สีเหลือง
/akhdar/	สีเขียว
/azraq/	สีน้ำเงิน
/bunni/	สีน้ำตาล

/burtuqani/ สีส้ม

/rasasi/ สีเทา

อัล-เจฮานี ได้ตั้งข้อสังเกตเพิ่มเติมว่า คำเรียกสีส้มในภาษา Mecca นอกจากจะใช้คำว่า /burtuqani/แล้วยังใช้คำว่า /oranjji/ ได้ด้วย แต่เหตุที่ไม่จัดคำว่า /oranjji/เป็นคำเรียกสีพื้นฐาน เนื่องจากว่า คำนี้น่าจะเป็นคำยืมมาจากภาษาอังกฤษ ในขณะเดียวกัน คำเรียกสีเทาก็มีสองคำเช่นกันคือ /rasasi/ และ /ramani/แต่เกณฑ์ที่ใช้พิจารณาคำเรียกสีสำหรับประเภทสีนี้คือ ความถี่ในการใช้ของผู้บอกภาษา ซึ่ง /rasasi/ถูกใช้เพียงร้อยละ 22

สำหรับคำเรียกสีเฉพาะหรือคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษา Mecca มีทั้งหมด 58 คำ ซึ่งคำเรียกสีในกลุ่มนี้ เป็นคำเรียกสีที่มีหน่วยขยายประกอบเข้ากับคำเรียกสี และการใช้คำเรียกสิ่งของเฉพาะมาเป็นคำเรียกสี เป็นต้น และเนื่องจากในภาษา Mecca มีจำนวนคำเรียกสีเฉพาะมากกว่าคำเรียกสีพื้นฐาน จึงเป็นเหตุผลให้ทุกๆกลุ่มของผู้บอกภาษาใช้คำเรียกสีเฉพาะมากกว่าคำเรียกสีพื้นฐาน เช่น กลุ่มผู้บอกภาษาเพศหญิง ที่มีพื้นเพอาศัยอยู่ในเมือง อายุเกิน 45 ปี รู้จักและใช้คำเรียกสีพื้นฐานจำนวน 10 คำ แต่รู้จักและใช้คำเรียกสีเฉพาะจำนวน 21 คำ ในขณะที่กลุ่มผู้บอกภาษาเพศชายที่มีพื้นเพอาศัยอยู่ในเมือง อายุเกิน 45 ปี รู้จักและใช้คำเรียกสีพื้นฐานจำนวน 10 คำ แต่รู้จักและใช้คำเรียกสีเฉพาะจำนวน 11 คำ ด้วยเหตุนี้ อัล-เจฮานี แสดงให้เห็นว่าตัวกำหนดทางสังคมในเรื่องเพศมีผลต่อการใช้คำเรียกสี กล่าวคือ กลุ่มผู้บอกภาษาเพศหญิงรู้จักและใช้คำเรียกสีได้มากกว่าเพศชาย

นอกจากนี้ ตัวกำหนดทางสังคมในเรื่องอายุ ได้แสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้บอกภาษาที่มีอายุระหว่าง 20 – 30 ปี จะรู้จักและใช้คำเรียกสีมากกว่าผู้บอกภาษาในกลุ่มอื่นๆ ตัวกำหนดทางสังคมในเรื่องของพื้นเพของผู้บอกภาษา (ethnicity) ก็มีผลต่อการใช้คำเรียกสี กล่าวคือ พวกเร่ร่อน (nomads) จะรู้จักและใช้คำเรียกสี (โดยเฉพาะคำเรียกสีเฉพาะ) น้อยกว่าผู้บอกภาษาที่อาศัยอยู่ในเมือง

อย่างไรก็ตาม อัล-เจฮานี คาดว่าในอนาคตกลุ่มผู้บอกภาษาเร่ร่อน (nomads) จะรู้จักและใช้คำเรียกสีเฉพาะเพิ่มมากขึ้น แม้การใช้คำเรียกสีเฉพาะนั้นจะใช้ตามกลุ่มผู้บอกภาษาที่อาศัยในเมือง เนื่องจากกลุ่มผู้บอกภาษาเร่ร่อน (nomads) มีการรับเอาแนวคิดและการผสมผสานชีวิตของกลุ่มตนเองเข้ากับกลุ่มของคนเมืองเข้าไว้ด้วยกัน

3. การศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีในภาษาตระกูลไท และตระกูลอื่น ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

3.1 การศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีในภาษาตระกูลไท

นอกจากการศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีจากงานวิจัยที่เป็นสากลในทางภาษาศาสตร์ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ยังมีการศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีในภาษาตระกูลไทด้วย ซึ่งผู้วิจัยสรุปเป็น 3 ประเด็น คือ 1) คำเรียกสีและวิวัฒนาการเกิดของประเภทสีพื้นฐาน 2) การรับรู้สี และ 3) ทัศนคติที่มีต่อสี

3.1.1 คำเรียกสีและวิวัฒนาการเกิดของประเภทสีพื้นฐาน

อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2538) ศึกษาวิจัยเรื่อง “คำเรียกสีและการรับรู้สีของชาวจ้วงและชาวไทย” ซึ่งเป็นภาษาตระกูลไท ศึกษาคำเรียกสีในภาษาจ้วง 6 ถิ่น เปรียบเทียบภาษาไทย 4 ถิ่น โดยเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาที่มีอายุ 30-40 ปีพบว่า ในภาษาจ้วงทั้ง 6 ถิ่น มีคำเรียกสีพื้นฐาน 7-10 คำ ได้แก่ คำที่แทนประเภทสี ขาว ดำ แดง เหลือง เขียว และฟ้าหรือน้ำเงิน และอีก 3 ประเภทที่พบในภาษาจ้วงอีก 2 ถิ่น คือ เทา น้ำตาล และม่วง ส่วนในภาษาไทยทั้ง 4 ถิ่น มีคำเรียกสีพื้นฐาน 10-12 คำ ซึ่งแทนประเภทสีขาว ดำ แดง เหลือง เขียว ม่วงและส้ม มีอีก 5 ประเภทสีที่พบเฉพาะในภาษาไทย 3 ถิ่น ได้แก่ ฟ้า น้ำเงิน เทา น้ำตาล ชมพู เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีวิวัฒนาการคำเรียกสีของเบอร์ลินและเคย์ พบว่า คำเรียกสีพื้นฐานของทั้ง 2 ภาษา มีวิวัฒนาการอยู่ในระยะที่ 6 และ 7 เป็นส่วนใหญ่ ในระยะการเกิดสีขั้นที่ 1-5 นั้นสอดคล้องกับลำดับวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐานของเบอร์ลินและเคย์ แต่ในระยะที่ 6 นี้ ทั้ง 2 ภาษา มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่พบว่าแทนที่จะเป็นสีน้ำตาลสีเดียว กลับมีคำที่ครอบคลุมทั้งสีเทาและสีน้ำตาล ซึ่งไม่สอดคล้องกับลำดับวิวัฒนาการของเบอร์ลินและเคย์ ส่วนกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานนั้นมี 3 กลวิธี คือ 1) การผสมคำเรียกสีพื้นฐานเข้าด้วยกัน 2) การผสมคำเรียกสีพื้นฐานเข้ากับคำขยาย และ 3) การใช้คำเรียกสีวัตถุเฉพาะมาเป็นคำเรียกสี พบว่ามีการใช้กลวิธีที่ 2 และ 3 ในการใช้ในภาษาไทยมากที่สุดแต่ภาษาจ้วงมีการใช้กลวิธีที่ 1 มากที่สุด ส่วนภาษาไทยมีการใช้กลวิธีที่ 1 น้อยที่สุด ในขณะที่ภาษาจ้วงใช้วิธีที่ 3 น้อยที่สุด

ส่วนในงานของ ศตนันท์ เชื้อมหาวัน (2541) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “คำเรียกสีและการรับรู้สีของผู้พูดภาษาไทยลื้อ ในพื้นที่จังหวัดเชียงรายและพะเยา” ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยการใช้บัตรสีจำนวน 208 บัตรสี เพื่อให้ผู้บอกภาษาหญิงอายุระหว่าง 30-45 ปี จำนวน 40 คน บอกคำเรียกสี ผู้วิจัยพบว่าผู้พูดภาษาไทลื้อ มีวิวัฒนาการคำเรียกสีในระยะที่ 7 (stage VII) ตามทฤษฎีของเบอร์ลินและเคย์ และมีคำเรียกสีพื้นฐาน 12 คำ คือ /kʰaw44/ “ขาว” /dam34/ “ดำ” /dɛɛŋ33/ “แดง” /lɤɤŋ33/ เหลือง” /kʰeew434/ “เขียว” /nam21ŋɤn32/ “น้ำเงิน” /faa21/ “ฟ้า” /nam21taan33/ “น้ำตาล” /mooŋ33/ “ม่วง” /ʔɔɔn 44/ “ชมพู” /sum23/ “ส้ม” และ /tʰaw43/ “เทา” ยิ่งไปกว่า

นั้นยังพบว่า ภาษาไทยลื้อมีกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 3 กลวิธีคือ 1) การผสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน 2) การผสมคำเรียกสีกับคำขยาย และ 3) การใช้คำเรียกสิ่งของเฉพาะมาเป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน และภาษาไทลื้อใช้กลวิธีที่ 2 ในการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากที่สุด และมีการใช้กลวิธีที่ 3 น้อยที่สุด

ในงานของนฤมล ศิริพันธุ์ (2554) พบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานถึง 6 กลวิธีด้วยกัน นฤมลศึกษา “คำเรียกสีของผู้พูดภาษาไทยถิ่นกาญจนบุรี ในอำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี”เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีพื้นฐาน และกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน โดยคัดเลือกผู้บอกภาษาไทยถิ่นกาญจนบุรี กลุ่มละ 6 คน อายุ 40-50 ปี

ผลการศึกษาพบว่า ภาษาไทยถิ่นกาญจนบุรีมีคำเรียกสีพื้นฐาน 12 คำ ได้แก่ /kaːw^{5}/ “ขาว” /dam^{1}/ “ดำ” /dɛːŋ^{1}/ “แดง” /lɯaŋ^{5}/ “เหลือง” /khiaw^{1}/ “เขียว” /faː^{4}/ “ฟ้า"/naːm^{4}ŋen^{1}/ “น้ำเงิน”/naːm^{4}taːn^{1}/ “น้ำตาล” /muaŋ^{3}/ “ม่วง”/chom^{1}phu^{1}/ “ชมพู” /sɔm^{3}/ “ส้ม” /thaw^{1}/ “เทา” และคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 97 คำ โดยมีวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐานอยู่ในระยะที่ 7 และพบว่ามีการกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษาไทยถิ่นกาญจนบุรี 6 กลวิธี ดังนี้ 1) หน่วยหลัก (คำเรียกสีพื้นฐาน) 2) หน่วยหลัก (คำเรียกสีพื้นฐาน) + หน่วยรอง (คำเรียกสีพื้นฐาน) 3) หน่วยหลัก (คำเรียกสีพื้นฐาน) + หน่วยรอง (คำขยาย เช่น แก่ คล้ำ สด และหม่น) 4) หน่วยหลัก (คำเรียกสีพื้นฐาน) + คำเชื่อม + หน่วยรอง (คำเรียกสีพื้นฐาน) 5) หน่วยหลัก (คำเรียกสีพื้นฐาน) + หน่วยรอง (คำเรียกสิ่งของเฉพาะที่มาจากคำเรียกพืชหรือส่วนของพืช) และ 6) หน่วยหลัก (คำเรียกสิ่งของเฉพาะที่มาจากคำเรียกพืช สัตว์ ธรรมชาติ ธาตุ โลหะ และสิ่งอื่นๆ)

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคำเรียกสีในภาษาตระกูลไทที่ต่างยุคต่างสมัยกัน 2 งานวิจัย คือ งานแรกเป็นของ ศุภมาส เอ่งฉ้วน (2543) ได้ศึกษา “คำเรียกสีและมโนทัศน์เรื่องสีของคนไทยสมัยสุโขทัยและสมัยปัจจุบัน” โดยเก็บข้อมูลจากเอกสารงานวรรณกรรมสมัยสุโขทัยและสมัยปัจจุบัน นอกจากนี้เก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาชาย 10 คนและหญิง 10 คน จากการศึกษาพบว่า ภาษาไทยสมัยสุโขทัยและสมัยปัจจุบันมีจำนวนคำเรียกสีพื้นฐาน 5 คำ และ 12 คำ ตามลำดับ และเป็นไปตามทฤษฎีวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐานของเบอร์ลินและเคย์ คือ อยู่ในระยะที่ 4 และ 7 ตามลำดับ การปรากฏคำเรียกสีพื้นฐานในภาษาไทยสมัยสุโขทัยและสมัยปัจจุบัน อาจปรากฏตามลำพังโดยมีหรือไม่มีคำว่าสีนำหน้า เช่น สีขาว สีแดง เป็น ขาว และแดง หรือปรากฏในความเปรียบ และหากปรากฏในความเปรียบภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีโครงสร้าง ดังนี้ คำเรียกสีพื้นฐาน (คำขยาย) + ดัง + คำหรือวลีเรียกสิ่งเปรียบ ตัวอย่างเช่น ดำดังวัวดำ ขาวงามดังสังข์อันท่านฝนใหม่ ในขณะที่คำเรียกสีพื้นฐานปัจจุบัน ปรากฏตามแบบโครงสร้าง คือ คำเรียกสีพื้นฐาน + (ของ) + คำหรือวลีเรียกสิ่งเปรียบ ตัวอย่างเช่น แดงดอกชบา น้ำเงินของบัว จะเห็นว่าสิ่งที่ใช้เปรียบส่วน

ใหญ่ในทั้งสองสมัยเป็นสรรพสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติ ได้แก่ ดอกไม้ พืชผัก สัตว์ และส่วนต่างๆ ของสัตว์ และวัตถุ ในสมัยสุโขทัย และยังพบสิ่งที่ใช้เปรียบที่เป็นสิ่งของเรืองแสงและแร่ธาตุ ส่วนในสมัยปัจจุบันพบสิ่งที่ใช้เปรียบที่เป็นอาหารและผลไม้ด้วย

ส่วนงานวิจัย “คำเรียกสีในภาษาไทยสมัยธนบุรีและสมัยรัตนโกสินทร์” ของ ธนัฏฐากุล พรทิพยพานิช (2557) ซึ่งศึกษาวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐาน วิเคราะห์กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษาไทยสมัยธนบุรีและสมัยรัตนโกสินธุ์ และศึกษาความเปรียบในคำเรียกสี โดยเก็บข้อมูลจากวรรณกรรมที่แต่งขึ้นในสมัยดังกล่าวรวมทั้งสิ้น 690 เรื่อง จากผลการวิจัยพบคำเรียกสีพื้นฐานภาษาไทยในสมัยธนบุรีทั้งหมด 6 คำ คือ สีขาว ดำ แดง เหลือง เขียว และม่วง ซึ่งไม่แตกต่างจากคำเรียกสีในภาษาไทยสมัยอยุธยา และพบคำเรียกสีพื้นฐานในภาษาไทยสมัยรัตนโกสินทร์ทั้งหมด 12 คำ คือ สีขาว ดำ แดง เหลือง เขียว ชมพู แสด ฟ้า ม่วง เทา น้ำเงินและน้ำตาล ซึ่งมีคำเรียกสีพื้นฐานเพิ่มขึ้นมาอีก 3 คำ คือ สีเทา และน้ำเงิน ที่พบครั้งแรกในสมัยรัชกาลที่ 1 และคำเรียกสีน้ำตาล พบครั้งในสมัยรัชกาลที่ 2

คำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษาไทยสมัยธนบุรี มีกลวิธีการสร้าง 8 กลวิธี คือ 1) การขยายคำเรียกสีพื้นฐานด้วยคำคุณศัพท์ เช่น แดงก่ำ อร่ามแดง เป็นต้น 2) การขยายคำเรียกสีพื้นฐานด้วยคำเรียกสีไม่พื้นฐาน เช่น ขาวเป็นนวล เป็นต้น 3) การใช้คำเรียกสิ่งของเฉพาะเป็นคำเรียกสี เช่น สีสังข์ นิลวัตถา เป็นต้น 4) การใช้คำในภาษาอื่นมาใช้เป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน เช่น เศวต สุวรรณ เป็นต้น 5) การขยายคำเรียกสิ่งของเฉพาะที่ใช้เป็นคำเรียกสี เช่น ทองรูจี เผือกผ่อง เป็นต้น 6) การขยายคำในภาษาอื่นที่นำมาใช้เป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน เช่น หิรัญยง เป็นต้น 7) การใช้คำที่ระบุสีเฉพาะที่อาจจัดอยู่ภายใต้คำเรียกสีอื่นได้ เช่น นวล ที่หมายถึง ขาวปนเหลืองเล็กน้อย สามารถจัดอยู่ในประเภทสีขาวได้ เป็นต้น และ 8) การขยายใช้คำที่ระบุสีเฉพาะที่อาจจัดอยู่ภายใต้คำเรียกสีอื่นได้ เช่น ผ่องนวล เป็นต้น และพบว่ากลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่ใช้มากที่สุดในภาษาไทยสมัยธนบุรีนั้น คือ การใช้คำเรียกสิ่งของเฉพาะเป็นคำเรียกสี

ในภาษาไทยสมัยรัตนโกสินทร์มีกลวิธีสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 10 กลวิธี คือพบกลวิธีเดียวกับในสมัยธนบุรีทั้ง 8 กลวิธี และพบเพิ่มเติมจากสมัยธนบุรีอีก 2 กลวิธี คือ 1) การประสมคำเรียกสีพื้นฐานเข้าด้วยกัน เช่น ดำแดง เป็นต้น และ 2) คำเรียกสีที่ใช้เรียกสิ่งของเท่านั้น เช่น กะเลียว ที่หมายถึง สีของม้าชนิดหนึ่ง ลักษณะเขียวอมดำ เป็นต้น กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่ใช้มากที่สุดในสมัยรัตนโกสินทร์ คือ การใช้คำเรียกสิ่งของเฉพาะเป็นคำเรียกสี เช่นเดียวกับในสมัยธนบุรี

3.1.2 การรับรู้สี

อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2538) ศึกษาเรื่อง “คำเรียกสีและการรับรู้สีของชาวจ้วงและชาวไทย” ซึ่งเป็นภาษาตระกูลไท พบว่าชาวจ้วง 6 ถิ่น มีความคงที่ในการรับรู้สีพื้นฐานดังนี้ มีการรับรู้สีขาวและเหลืองได้ดีเป็นอันดับที่ 1 รับรู้สีแดง และเขียว ได้ดีเป็นอันดับที่ 2 รับรู้สีดำและฟ้าหรือน้ำเงินได้ดีเป็นอันดับที่ 3 รับรู้สีเทาได้ดีเป็นอันดับที่ 4 และรับรู้สีน้ำตาลและม่วงได้ดีเป็นอันดับที่ 5 ซึ่งเป็นอันดับสุดท้าย สำหรับการรับรู้สีและความคงที่ในการรับรู้สีของชาวไทย 4 ถิ่น ที่ได้ศึกษาพบว่ามีการรับรู้สีขาว เหลือง และส้มได้ดีเป็นอันดับที่ 1 รับรู้สีเทาและม่วงได้ดีเป็นอันดับที่ 2 รับรู้สีดำและแดงได้ดีเป็นอันดับที่ 3 รับรู้สีเขียวได้ดีเป็นอันดับที่ 4 รับรู้สีฟ้าและน้ำตาลได้ดีเป็นอันดับที่ 5 รับรู้สีชมพูได้ดีเป็นอันดับที่ 6 และรับรู้สีน้ำเงินได้ดีเป็นอันดับที่ 7 และเป็นอันดับสุดท้าย สรุปได้ว่าชาวจ้วงและชาวไทยรับรู้สีแตกต่างกัน

ส่วนงานที่ผลการรับรู้สีของผู้บอกภาษา ในแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีความคล้ายคลึงกัน อันได้แก่ของศตนันท์ (2541) ศึกษาเรื่องของการรับรู้สีของผู้พูดภาษาไทยลื้อ ลัวะ ม้ง และกระเหรี่ยง พบว่าผู้พูดภาษาไทลื้อ มีการรับรู้ใจกลาง (foci point) ของทุกประเภทสีคล้ายคลึงกับผู้พูดภาษาลัวะ ม้ง และกระเหรี่ยง จะเห็นได้จากในการศึกษาเรื่องของการรับรู้ขอบเขตสี (color boundary) พบว่าผู้พูดภาษาไทยลื้อมีการรับรู้ขอบเขตของประเภทสีเขียวได้ดีที่สุด เมื่อเทียบกับขอบเขตของประเภทสีอื่นๆ ซึ่งคล้ายคลึงกับผู้พูดภาษาลัวะ ม้ง และกระเหรี่ยง

นอกจากนี้ผลงานการศึกษาคำเรียกสีที่มีการกำหนดตัวแปรทางสังคมในภาษาตระกูลไท เพื่อวิเคราะห์คำเรียกสีพื้นฐานที่เกิดขึ้นกับแต่ละเพศ และแต่ละช่วงอายุยังมีความน่าสนใจมาก เนื่องจากปัจจัยทางด้านเพศและอายุส่งผลต่อความแตกต่าง และความหลากหลายของข้อมูลคำเรียกสีอีกด้วย อันจะพบในงานวิจัยของประนุท วิชชุโรจน์ (2529) ซึ่งได้ศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีของผู้พูดภาษาไทยถิ่นอุตรดิตถ์ ที่ตำบลนาอิน อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ประนุทพบว่าจำนวนคำเรียกสีจะต่างกันในผู้บอกภาษาที่มี เพศ อายุ และ อาชีพต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนในการรับรู้สีนั้น ผู้วิจัยพบว่าผู้ที่มีเพศ อายุ และอาชีพ ต่างกันจะรับรู้สีต่างกัน กล่าวคือ เพศหญิงรับรู้สีได้แม่นยำมากกว่าเพศชาย กลุ่มอายุ 30 - 44 ปี รับรู้สีได้แม่นยำมากที่สุด รองลงมา คือกลุ่มอายุ 15 - 29 ปี กลุ่มอายุ 45 - 59 ปี และกลุ่มอายุ 60 - 74 ปี ซึ่งผลที่มาจากปัจจัยด้านเพศ ทำให้เกิดความหลากหลายกับคำเรียกสีอีกด้วย ส่วนปัจจัยด้านอาชีพในงานของประนุทที่ส่งผลต่อการรับรู้สีนั้น พบว่าอาชีพชาวนารับรู้สีได้แม่นยำมากที่สุด รองลงมาคือช่างฝีมือ และอาชีพค้าขาย ส่วนความคงที่ในการรับรู้สีนั้นผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่าสีขาว และ สีเหลืองนั้นเป็นสีที่ผู้บอกภาษามีความคงที่ในการรับรู้สูงสุด

3.1.3 ทัศนคติที่มีต่อสี

งานวิจัยที่เกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อสีพบในงานของ ศตนันท์ เชื้อมหาวัน (2541) ที่ศึกษาเรื่องทัศนคติของผู้พูดภาษาไทลื้อ ลัวะ มัง และกระเหรี่ยง โดยพบว่ามีทัศนคติที่มีต่อสีของทุกกลุ่มคล้ายคลึงกัน คือมีทัศนคติด้านบวก หรือทัศนคติที่ดีต่อสีเข้มและมีทัศนคติด้านลบหรือทัศนคติที่ไม่ดีต่อสีอ่อนและสีตุ่นๆ เช่นเดียวกับงานของ นฤมล ศิริพันธุ์ (2554) ที่ศึกษา“คำเรียกสีและทัศนคติที่มีต่อสีของผู้พูดภาษาไทยถิ่นกาญจนบุรี ในอำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี” ผลการศึกษาทัศนคติที่มีต่อสีพบว่า ผู้พูดภาษาไทยถิ่นกาญจนบุรี มีทัศนคติบวกต่อสีเข้ม และมีทัศนคติลบต่อสีอ่อน เช่นเดียวกับ ภาษาตระกูลอื่นๆที่นฤมลได้ศึกษาในงานวิจัยนี้ด้วย คือ ภาษากระเหรี่ยงโปว์ (ภาษาตระกูลจีน-ทิเบต) มอญ และขมุ (ภาษาตระกูลออสโตรเอเชียติก) และพบอีกว่าคำเรียกสียังสะท้อนความเชื่อเรื่องพลังอำนาจ ความบริสุทธิ์ โชคลาภ การเปลี่ยนวัย การเปลี่ยนสถานภาพ ศาสนา และเพศ ซึ่งปรากฏในพิธีกรรมต่างๆ เช่น การผูกขวัญเสา การไหว้ผี การรำผี พิธีซู พิธีเคอเซอร่อง พิธีบวชต้นไม้ เป็นต้น

3.2 การศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีในภาษาตระกูลอื่น ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

จากงานวิจัยคำเรียกสีในภาษาตระกูลไทแล้ว ยังมีการศึกษาคำเรียกสีและการรับรู้สีในภาษตระกูลอื่นๆในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อีกด้วย ได้แก่ ภาษาตระกูลออสโตรเอเชียติก, ภาษาตระกูลทิเบต-พม่า, ภาษาตระกูลม้ง-เมี่ยน, ฯลฯ

งานวิจัยในการศึกษาคำเรียกสีภาษาตระกูลออสโตรเอเชียติกที่จะกล่าวถึง คือ “งานวิจัยคำเรียกสีของชนเผ่าซาไก” ของ ธนานันท์ ตรงดี (2541) ซึ่งชนเผ่าซาไกอาศัยอยู่ตามป่าเขาทางชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย ในงานวิจัยนี้มุ่งศึกษาการจำแนกประเภทสี ที่เกี่ยวพันกับลักษณะการรับรู้สิ่งแวดล้อม และวิถีชีวิตของชนเผ่าซาไก ผลการศึกษาพบว่าภาษาซาไกมีคำเรียกสีพื้นฐาน 6 คำ ได้แก่ /pəl.tau/ “สีขาว” , /bəl.tɛk/ “สีดำและสีเข้มของสีอื่น”, /pə.huŋ/ “สีแดงสด” /ta.hoñ/ “สีออกแดง, สีชมพู, สีส้ม, สีม่วงอ่อน”, /hər.ʔoi/ “สีเหลืองและสีออกเหลือง”, /bəl.ʔuñ/ “สีเขียว, สีน้ำเงินอ่อน, สีฟ้า” นอกจากนี้ยังพบว่า ภาษาซาไกไม่มีคำเรียกสีไม่พื้นฐานหรือคำเรียกสีที่เฉพาะเจาะจง และสิ่งที่น่าสนใจคือภาษาซาไก มีคำเรียกสีประเภทแดงอยู่ถึง 2 คำ คือ /pə.huŋ/ ที่ใช้เรียกสีแดงสด กับ /ta.hoñ/ที่ใช้เรียกสีที่ออกแดง หรือมีแดงปน ในงานวิจัยนี้ยังได้เสนอประเด็นเกี่ยวกับวิวัฒนาการคำเรียกสี โดยมีการสันนิษฐานว่าเกิดคำเรียกสี “ขาว” และ “ดำ” ในลำดับที่1 และต่อมาจึงเกิดคำเรียกสี “แดง” /pə.huŋ/ หรือ/ta.hoñ/ ซึ่งเกิดคำใดคำหนึ่งในลำดับที่ 2 ต่อมาได้เกิด /hər.ʔoi/ เพื่อใช้เรียกสีเหลือง หรือ /bəl.ʔuñ/ คำเรียกสีเขียว/น้ำเงิน คำใดคำหนึ่งในลำดับที่ III และในขั้นที่ IV เกิดคำ/pə.huŋ/ “แดง” /ta.hoñ/

“ออกแดง” /hər.ʔɔi/ “เหลือง” และ /bəl.ʔuñ/ “สีเขียว, สีน้ำเงินอ่อน, สีฟ้า” ทั้ง 4 คำ ยิ่งไปกว่านั้นพบว่าการสร้างคำเรียกสีในภาษาซาไก มีความเกี่ยวพันกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และการรับรู้ปรากฏการณ์ธรรมชาติที่แวดล้อมพวกเขาอยู่อย่างใกล้ชิด

ส่วนในงานวิจัยของ สมเกียรติ วัฒนาพงษากุล (2548) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “สีในภาษาเขมร” ซึ่งเป็นภาษาตระกูลออสโตรเอเชียติก (มอญ-เขมร) เช่นกัน ในงานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์คำเรียกสีและการรับรู้สี ในภาษาเขมรมาตรฐานและภาษาเขมรถิ่นไทย ผลการวิจัยพบคำเรียกสีพื้นฐานในภาษาเขมรมาตรฐานและภาษาเขมรถิ่นไทย 5 คำเท่ากันโดยภาษาเขมรมาตรฐาน ได้แก่ /saa/“ขาว” /kmaw/“ดำ” /krahaam/“แดง” /liəŋ/ “เหลือง” /khiəw/ “น้ำเงิน” และในภาษาเขมรถิ่นไทย ได้แก่ /saa/“ขาว” /kmaw/“ดำ” /krahaam/“แดง” /lɤɤŋ/ “เหลือง” /khɪɪw/ “GRUE” หมายถึง เขียว/ฟ้า/น้ำเงิน และตามทฤษฎีวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐานของเบอร์ลินและเคย์ซึ่งอยู่ในระยะที่ 4 และพบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษาเขมรมาตรฐานและภาษาเขมรถิ่นไทย 4 วิธี ได้แก่ 1) การใช้คำเรียกสิ่งของเฉพาะเป็นคำเรียกสี เช่น /baytaaŋ/ “ใบตอง” (ภาษาเขมรมาตรฐาน) /phkaa chuck/ “ดอกบัว” (ภาษาเขมรถิ่นไทย) 2) การประสมคำเรียกสีพื้นฐานกับคำเรียกสีพื้นฐาน เช่น /liəŋ krahaam/ “เหลืองแดง” (ภาษาเขมรมาตรฐาน) /krahɑɑm lia?/ “แดงเข้ม” (ภาษาเขมรถิ่นไทย) 3) การใช้หน่วยขยายประกอบกับคำเรียกสี เช่น /krahɑɑm kcəy/ “แดงอ่อน” (ภาษาเขมรมาตรฐาน) /lɤɤŋ cah/ “เหลืองแก่” (ภาษาเขมรถิ่นไทย) และ 4) การยืมคำศัพท์จากภาษาอื่นมาใช้เป็นคำเรียกสี เช่น /ratta/“แดง” (ภาษาเขมรมาตรฐาน) ซึ่งเป็นคำยืมมาจากภาษาบาลีสันสกฤต /muəŋ/ “ม่วง” (ภาษาเขมรถิ่นไทย) ซึ่งเป็นคำยืมจากภาษาไทย

ในประเด็นการรับรู้สีในภาษาเขมร พบว่าการรับรู้สีพื้นฐานของผู้พูดภาษาเขมรมาตรฐานและภาษาเขมรถิ่นไทยมีความคล้ายคลึงกัน จากการศึกษาในเรื่องขอบเขตสี กล่าวคือ ผู้พูดภาษาเขมรทั้งสองถิ่นระบุขอบเขตสีของประเภทสีขาว ดำ แดง และเหลือง ใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม มีเพียงคำเรียกสี /khiəw/ (ภาษาเขมรมาตรฐาน) และ /khiiw/ (ภาษาเขมรถิ่นไทย) เท่านั้น ที่ผู้บอกภาษาระบุขอบเขตสีแตกต่างกันและยังมีผลวิเคราะห์ใจกลางสีพื้นฐานที่เน้นให้เห็นถึงความคล้ายคลึงในการรับรู้สีของผู้พูดภาษาเขมรทั้งสองถิ่นมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ ผู้บอกภาษาเขมรทั้งสองถิ่นระบุแผ่นสีที่เป็นตัวแทนใจกลางสีพื้นฐานตรงกันถึง 4 ประเภท คือ ประเภทสีขาว ดำ แดง และเหลือง มีเพียงคำเรียกสี/khiəw/(ภาษาเขมรมาตรฐาน) ซึ่งผู้บอกภาษาทุกคนระบุตัวแทนใจกลางสีเป็นสีในเฉดน้ำเงิน ในขณะที่ /khiiw/ (ภาษาเขมรถิ่นไทย) ผู้บอกภาษาส่วนใหญ่ระบุเป็นตัวแทนใจกลางสีเป็นสีในเฉดเขียว

งานวิจัยคำเรียกสีในภาษาตระกูลซิเบต-พม่า อันจะพบในงานของ ณรงค์กรรณ รอดทรัพย์ (2555) ณรงค์กรรณได้ศึกษาคำเรียกสีจากกลุ่มชาติพันธุ์ที่พูดภาษาตระกูลทิเบต-พม่า จากการค้นคว้าของเจมส์ มาติซอฟ (Matisoff. อ้างอิงจาก ณรงค์กรรณ รอดทรัพย์. 2555) นักภาษาศาสตร์ชาวอเมริกัน พบว่าคำว่า “บีซู” เป็นคำโบราณที่มีอายุถึง 3,000 พันกว่าปีมาแล้ว จากหลักฐานที่ได้จากพงศาวดารจีน ปี พ.ศ. 2344 พอจะบอกได้ว่าคนบีซูมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ประเทศจีนตอนใต้ และในประเทศไทยพบชาวบีซูอาศัยอยู่ที่จังหวัดเชียงราย ใน 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง และอำเภอแม่ลาว และถิ่นที่มีคนบีซูหนาแน่นคือที่บ้านปุยคำ ตำบลป่าอ้อดอนชัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย และบ้านดอยชมพู ตำบลโป่งไพร อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย ซึ่งคนทั่วไปเรียกคนบีซูว่า ลัวะหรือละว้า ส่วนทางราชการเรียกว่า “ลัวะ” จากการศึกษาคำเรียกสีในภาษาบีซู ในงานวิจัยของณรงค์กรรณ โดยเก็บข้อมูลในพื้นที่หมู่บ้านดอยชมพู หมู่ที่ 7 ตำบลโป่งแพร่ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย ปรากฏคำเรียกสีพื้นฐาน 5 คำ ดังนี้ คือ สีขาว, สีดำ, สีแดง, สีเขียว, สีเหลือง, และณรงค์กรรณจัด สีน้ำเงิน, สีน้ำตาล, สีม่วง, สีชมพู, สีส้ม, และสีเทา เป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษาบีซู เนื่องจากไม่สามารถวิเคราะห์สีเหล่านี้ตามทฤษฎีการศึกษาคำเรียกสีของเบอร์ลินและเคย์ได้ ส่วนกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษาบีซู พบว่ามีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 3 กลวิธี ดังนี้ 1) การนำคำเรียกสีพื้นฐานประกอบกับคำขยายซึ่งบอกความเข้มสว่างของสี เช่น “อ่อน” “หม่น” “จืด/จาง” และ “มืด” 2) การนำคำเรียกสีพื้นฐานประกอบกัน พบเพียงคำเดียว คือ /ʃi nɛ/ หมายถึง “เหลืองแดง” 3) การนำคำเรียกสรรพสิ่งมาสร้างเป็นคำเรียกสี เช่น สีผักปลัง (สีม่วงอ่อน) และ สีธงชาติ (ผู้บอกภาษาใช้ความเปรียบเชิงอุปลักษณ์เพื่อให้ความหมายถึง สีน้ำเงิน) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังนำประเด็นเรื่องความแตกต่างระหว่างอายุมาอภิปรายผล กล่าวคือ ผู้บอกภาษาวัยชราที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป รู้จักคำเรียกสีที่เป็นธรรมชาติได้ดีกว่าวัยอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัยรุ่นลงมาจนถึงวัยเด็กส่วนมากเกือบไม่รู้ภาษาบีซูแล้ว

ส่วนงานวิจัยในภาษาตระกูลมัง-เมี่ยน พบหลายงานวิจัยด้วยกัน อาทิ งานวิจัยเรื่อง “คำเรียกสีในภาษามังขาว” ของ ณรงค์กรรณ รอดทรัพย์ (2555) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคำเรียกสีพื้นฐานและคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังขาว โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บอกภาษาซึ่งเป็นชาวมังขาว จำนวน 6 คน ซึ่งอาศัยอยู่ในบ้านน้ำจวงใต้ หมู่ที่ 13 และบ้านน้ำจวง หมู่ที่ 16 ตำบลบ่อภาค อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก ผลการศึกษาพบว่า คำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังขาวมีจำนวน 10 สี คือ ขาว ดำ แดง เขียว เหลือง น้ำเงิน น้ำตาล ชมพู ส้ม และเทา ส่วนคำเรียกสีไม่พื้นฐานมีจำนวน 6 สี คือ ฟ้า ม่วง เนื้อ ทอง เงิน และเลือดหมู โดยมีกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 3 วิธี คือ 1) คำเรียกสีพื้นฐานประสมกับคำบอกความเข้มความสว่างของสี 2) คำเรียกสีพื้นฐานประสมกับคำเรียกสีพื้นฐาน 3) คำเรียกวัตถุสิ่งของมาใช้เป็นคำเรียกสี

ในงานของปรัศนียา และสมฤดี (ปรัศนียา จารุสันต์ และสมฤดี เดชอมร. 2537:38; อ้างอิงจาก ศุภมาส เอ่งฉ้วน. 2543) ได้ศึกษาคำเรียกสีในภาษามังน้ำเงิน โดยเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษา 20 คน ที่บ้านผาปู่จอม หมู่ 6 ตำบลกื๊ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มชาติพันธุ์มังน้ำเงินมีคำเรียกสีพื้นฐาน 6 คำ ได้แก่ /kləi45/ “ขาว” /klu45/ “ดำ” /la45/ “แดง” /klaŋ41/ “เหลือง” /ⁿdʒua45/ “เขียว” /sa35/ “น้ำเงิน” และยังพบว่าภาษามังน้ำเงินมีกลวิธีสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 4 กลวิธี ดังนี้ 1) การผสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน 2)การผสมคำเรียกสีกับคำคุณศัพท์หรือคำวิเศษณ์ 3) การผสมคำเรียกสีกับคำเรียกสีที่อ้างอิงถึงธรรมชาติ 4) การใช้คำซ้ำ เช่นเดียวกับในงานของศตนันท์ (2541) ซึ่งศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียวที่บ้านคอดยาว ตำบลป่าสัก อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา พบว่าจำนวนคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียวมี 6 คำ ได้แก่ /kləi45/ “ขาว” /klu45/ “ดำ” /la45/ “แดง” /klaŋ41/ “เหลือง” /ⁿdʒua45/ “เขียว” และ /paŋ41jeŋ45/ “ชมพู” และยังพบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังเขียว คือ 1) การผสมคำเรียกสีพื้นฐานเข้าด้วยกัน เช่น /klaŋ41 kləi45/ (เหลือง + ขาว) 2) การผสมคำเรียกสีกับคำขยาย 4 คำ คือ /mɔ32/ “มืดๆ ดำๆ” /lau32/ “แก่” /tshɔ33/ “อ่อน” /tʃhau35/“เข้ม” ตัวอย่างเช่น /klaŋ41 tshɔ33/ (เหลือง + อ่อน) /ⁿdʒua45 lau32/ (เขียว + แก่) เป็นต้น 3) การใช้คำเรียกสิ่งของเฉพาะมาเป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน เช่น /gua35 neŋ42/ “ขี้มา” หมายถึงสีเขียวขี้ม้า /plɔk45 gai23/หมายถึงสีเหลืองคล้ายสีเปลือกไข่ เป็นต้น ซึ่งทั้งสองงานวิจัยเกี่ยวกับคำเรียกสีในภาษามังเขียว หรือมังน้ำเงินนี้ ผลการศึกษาพบว่าคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียว หรือมังน้ำเงิน มี 6 คำเท่ากัน แต่ในงานวิจัยของทั้งสองงานมีกลวิธีสร้างสร้างคำเรียกสีพื้นฐานเหมือนกัน 3 กลวิธี แต่ในงานวิจัยของปรัศนียา จารุสันต์ และสมฤดี เดชอมร มีความแตกต่างในการกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานโดยกลวิธีการใช้คำซ้ำเป็นกลวิธีที่ 4 เพิ่มเข้ามา

จากงานวิจัยทั้งสองจะพบว่ามีการศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียว และภาษามังน้ำเงิน ซึ่งมังเขียว และมังน้ำเงินเป็นกลุ่มชาติพันธุ์เดียวกัน สุจริตลักษณ์ ดีผดุง (2534) หรือเรียกอีกอย่างว่า ภาษามังจั๊ว (Hmong Njua)

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาคำเรียกสีในภาษามังน้ำเงินที่ บ้านห้วยหอย อำเภอแม่แจ่ม และภาษามังขาว ที่บ้านม่อนยะเหนือ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ของเปรมจิต งามสถิร (2534) ผลการศึกษาพบว่า คำเรียกสีในภาษามังน้ำเงิน (หรือมังเขียว) และมังขาว มีคำเรียกสีเหมือนกันในบางสี และมีบางสีที่เรียกต่างกัน คำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังน้ำเงิน มีด้วยกัน 9 คำ ได้แก่ /kləü[1]/ “ขาว” /klu[1]/ “ดำ” /la[2]/ “แดง” /klaŋ[2]/ “เหลือง” /ntšua[1]/ “เขียว” /yi[4]laŋ[2]/ “น้ำเงิน หรือม่วง” /pa[2] yeŋ[1]/ “ชมพู”/tšhau[3]/ “เทา” ส่วนคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังขาว 9 คำ

เช่นกัน ได้แก่ /dəü[1]/ “ขาว” /du[1]/ “ดำ” /lia[1]/ “แดง” /da[2]/ “เหลือง” /sia[2]/ “สีน้ำเงินหรือ สีม่วง”/pa[2] yeŋ[1]/ “สีชมพู” /ntšua[1]/ “เขียว” และ /tsho[4]/“เทา” ส่วนกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานพบ 2 กลวิธี ดังนี้ 1) การผสมคำเรียกสีระหว่างสีสองสีเข้าด้วยกัน 2) การใช้คำเรียกสีพื้นฐานผสมกับคำขยาย เพื่อบ่งบอกความเข้ม – จางของเฉดสี เช่น คำว่า สีเข้ม สีอ่อน และสีหม่น เป็นต้น ซึ่งในภาษามังเขียวการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน ใช้คำว่า /klu[1]/ “ดำ วางไว้หลังคำเรียกสีเพื่อขยายว่าคำเรียกสีนั้นๆ เป็นสีเข้ม เช่น/ntšua[1] klu[1]/ “สีเขียวเข้ม” และใช้คำว่า /kləü[1]/ “ขาว” วางไว้หลังคำเรียกสี เพื่อบอกว่าสีนั้นเป็นสีอ่อน เช่น /la[2] kləü[1] / “สีแดงอ่อน” และใช้คำว่า/tsho[4]/ “หม่น” วางไว้ข้างหน้าคำเรียกสี เช่น ”/pa[2] yeŋ[1] tsho[4]/ “สีม่วงอ่อน” หรืออาจจะมองเห็นเป็นสีชมพูหม่นได้ เช่นเดียวกันกับในภาษามังขาว หากต้องการบอกว่าสีนั้นเป็นสีเข้มจะใช้คำขยาย /lö[4]/ แสดงว่าเป็นสีเข้ม เช่น /lia[1]lö[4] / “สีแดงเข้ม” และหากต้องการบอกสีนั้นว่าเป็นสีอ่อนจะใช้คำขยาย /mö[4]/ เช่น /ntšua[1] mö[4]/ “สีเขียวอ่อน” ถ้าเป็นสีหม่น จะใช้คำว่า /tsh ö[4]/ วางไว้หลังคำเรียกสีนั้นๆ เช่น /dəü[1] tsh ö[4] / “สีขาวหม่น” เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมคำเรียกสีในภาษาตระกูลมัง-เมี่ยน การศึกษามุ่งเน้นศึกษาคำเรียกสีพื้นฐาน กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน และทั้งเปรียบเทียบคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังขาวและเขียว รวมไปถึงเปรียบเทียบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานระหว่างภาษามังขาวและภาษามังเขียว ทั้งหมดข้างต้นที่กล่าวมายังไม่มีผู้ใดสนใจศึกษาปัจจัยด้านเพศและอายุ ที่มีผลต่อการรับรู้สี และการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังเลย จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียว โดยมีตัวแปรทางสังคม คือ เพศ และอายุ มาเกี่ยวข้อง เพื่อพิสูจน์ความเป็นสากลของทฤษฎีวิวัฒนาการคำเรียกสีของเบอร์ลิน และเคย์ อีกทั้งหาความแตกต่างการศึกษาคำเรียกสีในภาษาตระกูลมังเมี่ยนด้วย

4. กลุ่มชาติพันธุ์มัง

4.1 ประวัติความเป็นมา

กลุ่มชาติพันธุ์มังในประเทศไทยแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ มังน้ำเงิน หรือมังเขียว (The Blue Hmong/ Hmong Njua) และมังขาว (The White Hmong/ Hmong Daew) โดยยึดตามความแตกต่างทางด้านภาษา และการแต่งกาย

คำว่า “มัง” (Hmong) เป็นชื่อที่ชาวมังเรียกตัวเอง มีความหมายว่า “อิสระชน” (liberal man) ส่วนคำว่า “แม้ว” (Meo, Meau, Miao) เป็นชื่อที่เคยใช้เรียกชาวมังในภาษาไทย ลาว เวียดนาม และฝรั่งเศสนั้นเป็นชื่อที่ได้มาจากคำที่ชาวจีนใช้เรียกชาวมังในภาษาจีนว่า “Miao” คำว่า “Miao” ในเริ่มแรกมีความหมายว่า “rice shoot” ในช่วงหลังสมัยฮั่นคำว่า “Miao” มีความหมายทั่วๆไปว่า “ชน

เถื่อนทางใต้” (southern barbarians) หรือ “คนป่า” และก็มีความหมายแฝงในทางดูถูกเหยียดหยามมากขึ้นเรื่อยๆ (Lebar; et al. 1964: 64; อ้างอิงจาก สุจริตลักษณ์. 2534)

4.2 การอพยพ

ยังไม่เป็นที่ทราบกันแน่ชัดว่าชาวม้งมีถิ่นกำเนิดจากบริเวณใดแน่นอน คงจะมีแต่การเล่าต่อๆกันมาว่า ถิ่นกำเนิดของม้งอยู่ที่บริเวณเหนือสุดของโลก เป็นดินแดนที่มีอากาศหนาวเย็นปกคลุมด้วยหิมะ (คณะกรรมการปฏิบัติการจิตวิทยาแห่งชาติ. 2518: 1; อ้างอิงจาก สุจริตลักษณ์. 2534) ซึ่งถิ่นกำเนิดของชาวม้งไม่อาจจะระบุให้ชัดเจนได้ แต่พอที่จะสืบค้นได้คือ ชาวม้งอพยพลงสู่ทางใต้เรื่อยมา และในช่วงยุคแห่งตำนานชาวแม้วและช่วงยุคแห่งชาวแม้วที่ไม่สามารถระบุได้นั้น เป็นช่วงที่มีความสับสนในเรื่องชื่อที่ใช้เรียกชาวม้งเป็นอย่างมาก คำว่า “แม้ว” มาปรากฏในฐานะเป็นชื่อเรียกชาติพันธุ์เฉพาะ คือกลุ่มชาวม้งนั้นเป็นยุคชาวแม้วสมัยใหม่ที่พวกเขาได้อพยพจากหูหนานตะวันตกและไกวเจาตะวันออกไปสู่บริเวณชายแดนไกวเจา ยูนนาน และเสฉวนทางตะวันตก และไปสู่บริเวณกวางสี และยูนนานทางใต้ในระหว่าง ค.ศ. 1206 – 1911 เหตุที่อพยพเนื่องจากการถูกรุกรานและถูกปราบปรามของชาวจีนนั่นเอง ชาวม้งที่อพยพย้ายถิ่นฐานมาอยู่ทางตอนใต้ของจีนนั้น ถึงแม้จะไม่มีอิสระในการปกครองตนเอง แต่ด้วยความรักวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของตน ชาวม้งก็ยังคงใช้ภาษาแต่งกาย และรักษาประเพณีปฏิบัติของตนอยู่ ในปี ค.ศ. 1941 – 43 รัฐบาลก๊กมินตั๋งประกาศห้ามการใช้ภาษาม้ง และการแต่งกายแบบม้ง และนี่เองอาจเป็นสาเหตุให้ชาวม้งอพยพลงมาทางใต้มายังบริเวณคาบสมุทรอินโดจีน คือข้ามพ้นเขตแดนของประเทศจีนเข้ามาในเขตภูเขาทางตอนเหนือของพม่า ลาว เวียดนาม และไทย ชาวม้งอพยพเข้าสู่ดินแดนในประเทศไทยเมื่อประมาณสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง โดยเดินทางข้ามประเทศลาวเข้ามาทางจังหวัดเชียงราย น่าน และเลย

5. ภาษาม้ง

ภาษาม้งเป็นภาษาหนึ่งในตระกูลภาษาม้ง-เมี่ยน (Hmong-Mien) ภาษานี้รู้จักดีในตระกูลภาษาแม้ว-เย้า (Strecker. 1987: 1; อ้างอิงจาก สุจริตลักษณ์. 2534) ภาษาม้งที่พูดกันในประเทศไทยแบ่งตามเผ่าม้ง 2 ถิ่น (Dialects) คือ

1. ภาษาม้งจั๊วะ (Hmong Njua) หรือที่เรียกกันในภาษาไทยว่าภาษาม้งเขียว ม้งน้ำเงิน หรือม้งดำ

2. ภาษาม้งเด๊อว (Hmong Daew) หรือที่เรียกว่าภาษาม้งขาว

ถึงแม้จะมีการแบ่งภาษาม้งในประเทศไทยออกเป็นภาษาถิ่นย่อยที่แตกต่างกัน แต่ชาวม้งที่พูดภาษาถิ่นย่อยแต่ละถิ่นก็สามารถสื่อสารกันได้เข้าใจ โดยต่างฝ่ายต่างใช้ภาษาของตนเอง ทั้งนี้

เพราะภาษามังทั้ง 2 ภาษาถิ่นจะมีลักษณะคล้ายกันทั้งทางด้านระบบไวยากรณ์และระบบเสียง จะต่างกันก็ในเรื่องรายละเอียดของหน่วยเสียง จำนวนหน่วยเสียงและคำบางคำเท่านั้น

มังมีภาษาพูดแต่ไม่มีภาษาเขียน มีผู้สนใจในภาษามัง และพยายามประดิษฐ์ภาษาเขียนในภาษามัง มีทั้งที่ใช้ตัวสัญลักษณ์ที่คิดขึ้นเอง และที่ใช้ตัวอักษรภาษาไทย รวมทั้งใช้ตัวอักษรโรมัน ตัวอักษรมังที่ใช้อักษรโรมันนี้เป็นที่ยอมรับ และใช้กันอย่างแพร่หลายมาจนกระทั่งทุกวันนี้ ระบบตัวอักษรโรมันที่ใช้เขียนภาษามังนี้เป็นผลงานการร่วมมือกันระหว่าง บาร์นนี่ (Barney) และ สมอลลี่ (Smalley) (Smalley. 1976: 87 อ้างอิงจาก สุจริตลักษณ์. 2534) และ Bertrais ซึ่งเป็นการเริ่มต้นการประดิษฐ์ตัวอักษรสำหรับเขียนภาษามังในประเทศลาวในปี 2495 ตัวอักษรที่ใช้เขียนภาษามังตามระบบนี้ถูกนำออกเผยแพร่โดยพวกมิชชั่นนารี และเป็นที่ยอมรับใช้กันทั่วไปโดยชาวมังขาวและมังเขียวในประเทศไทยด้วย

5.1 ระบบเสียงพยัญชนะ

สมอลลี่ (Smalley. 1976: 89; อ้างอิงจาก สุจริตลักษณ์. 2534) ได้แสดงระบบเสียงพยัญชนะภาษามังเขียวและมังขาวในตารางดังนี้

Labial-Central release	Labial-Lateral release	Dental-Central release	Dental-Lateral release	Dental-affricated release	Retro-flexed	Palatal	Palatal-affricated release	Velar	Back velar	Glottal
p	pl	t	tl(ʔd)	ts	r	c	tš	k	q	ʔ
ph	plh	th	tlh(ʔth)	tsh	rh	ch	tšh	kh	qh	
np	npl	nt	((ntl))	nts	nr	nc	ntš	nk	nq	
m	nplh	nth		ntsh	nrh	nch	ntšh	nkh	nqh	
(hm)	ml	n	l			ñ (hñ)				
f	(hml)	(hn)	hl		š	x		[(ŋ)]		h
v		s			ž	y				

ตาราง 1 ระบบเสียงพยัญชนะในภาษามัง

ที่มา: Smalley. (1976). อ้างอิงจาก สุจริตลักษณ์. (2534*). มัง:รายงานการทำงานภาคสนามวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางภาษาศาสตร์ ภาคการศึกษาที่ 2/2533*: *มังน้ำเงิน บ้านห้วยหอย อ. แม่แจ่ม และมังขาว บ้านม่อนยะเหนือ อ.สันป่าตองจังหวัดเชียงใหม่*. หน้า 18.

จากตารางพบว่าภาษามังขาวมีหน่วยเสียงพยัญชนะทั้งหมด 53 หน่วยเสียง ได้แก่ /p/, /ph/, /np/, /m/, /f/,/v/,/pl/,/plh/, /npl/, /nplh/, /ml/,/t/, /th/, /nt/, /nth/, /n/, /s/, /tl/, /tlh/, /ntl/, /l/, /hl/, /ts/,/tsh/,/nts/,/ntsh/,/ r/,/rh/,/nr/,/nrh/,/š/, /ž/, /c/,/ch/,/nc/,/nch/, /ñ/,/x/,/y/,/tš/,/tšh/, /ntš/, /ntšh/, /k/, /kh/, /nk/,/nkh/, /q/,/qh/,/nq/, /nqh/, /ʔ /, /h/

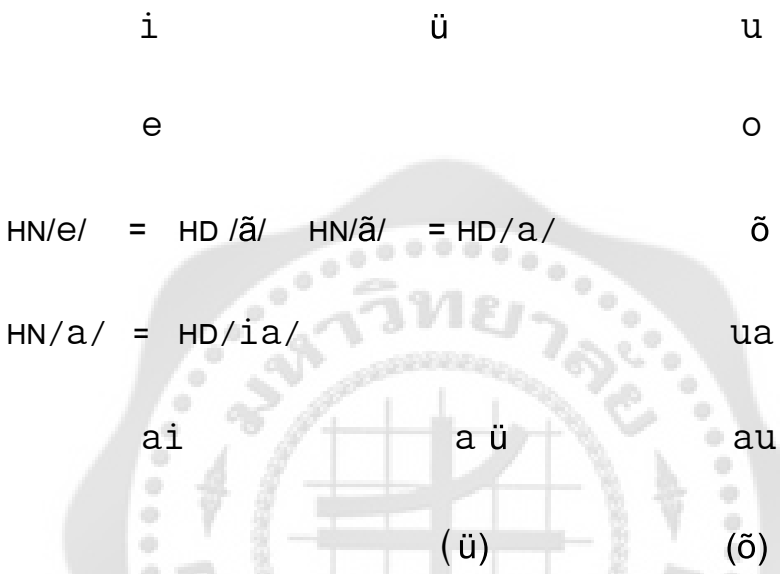
และภาษามังเขียวมีหน่วยเสียงพยัญชนะทั้งหมด 59 หน่วยเสียง ได้แก่ /p/, /ph/, /np/, /m/, /hm/, /f/,/v/,/pl/,/plh/, /npl/, /nplh/, /ml/, /hml/, /hn/, /ʔd/, /ʔtd/, /ʔth/, /t/, /th/, /nt/, /nth/,/n/, /s/, /tl/, /tlh/, /ntl/, /l/,/hl/, /ts/, /tsh/,/nts/, /ntsh/,/r/, /rh/,/nr/,/nrh/,/š/,/ž/, /c/, /ch/, /nc/,/nch/, /ñ/,/hñ/,/x/,/y/,/tš/,/tšh/, /ntš/, /ntšh/, /k/, /kh/, /nk/,/nkh/, /ŋ/, /q/, /qh/,/nq/, /nqh/, /ʔ /, /h/

โดยสัทอักษรที่อยู่ในวงเล็บเดี่ยวเกิดในภาษามังเขียวเท่านั้น ส่วนสัญลักษณ์ที่อยู่ในวงเล็บคู่เกิดในภาษามังขาวเท่านั้น และสัญลักษณ์ในเครื่องหมาย [ ] เป็นสองเสียงที่เกิดเป็นพยัญชนะท้าย [ŋ] จะปรากฏกับเสียงสระนาสิก (nasalized vowel) และ [ʔ] จะปรากฏกับวรรณยุกต์เสียงต่ำเท่านั้น

ระบบเสียงพยัญชนะในงานวิจัยของสมฤดี เดชอมร (2542) ที่ศึกษาอนุภาค “le” ในภาษามังเขียว พบว่าระบบเสียงพยัญชนะในภาษามังเขียวมีทั้งหมด 48 หน่วยเสียง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาระบบเสียงพยัญชนะของสมอลลี่ (Smalley. 1976) และมีลักษณะที่ซับซ้อน โดยมีพยัญชนะที่มีเสียงเพิ่มเติมมาจากระบบเสียงพยัญชนะของสมอลลี่ คือ มีพยัญชนะที่มีเสียงก้อง ดังนี้ /mb/,/ndz/, /nd/, /ndʒ/,/ɲdz/, /ŋg/, /ŋqχh/

5.2 ระบบเสียงสระ

สมอลลี่ (Smalley. 1976: อ้างอิงจาก สุจริตลักษณ์. 2534: 19) ได้ให้ตารางแสดงหน่วยเสียงสระในภาษามังดังนี้



ภาพประกอบ 3 ระบบเสียงสระในภาษามัง

ที่มา: Smalley. (1976). อ้างอิงจาก สุจริตลักษณ์. (2534). *มัง:รายงานการทำงานภาคสนามวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางภาษาศาสตร์ ภาคการศึกษาที่ 2/2533: มังน้ำเงิน บ้านห้วยหอย อ.แม่แจ่ม และมังขาว บ้าน ม่อนยะเหนือ อ.สันป่าตองจังหวัดเชียงใหม่*. หน้า 19.

จากภาพประกอบ 4 สัญลักษณ์ ~ อยู่ข้างบนแสดงว่าสระตัวนั้นเป็นเสียงสระนาสิก (สระขึ้นจมูก) ในภาษามังเขียวหรือมังน้ำเงินเสียงสระ e, ã และ a จะตรงกับคำใช้เสียงสระ ã, a และ ia ในภาษามังขาวตามลำดับ นั่นคือคำที่ใช้เสียงสระ eในภาษามังเขียวนั้นจะตรงกับคำใช้เสียงสระ ã ในภาษามังขาวคำเดียว แต่มีข้อยกเว้นบ้างเช่นกัน ในการศึกษาระบบเสียงสระของภาษามังเขียวของสมอลลี่ (Smalley. 1976) ประกอบไปด้วย สระเดี่ยว 6 เสียง ได้แก่ /i/, /e/, /a/, /u/, / o/, /ü/ สระประสม 4 เสียง ได้แก่ /ai/, /a ü/, /au/, /ua/ และเสียงสระนาสิก 2 เสียง ได้แก่ /ã/, /õ/ เหมือนกับระบบเสียงพยัญชนะและเสียงสระของภาษามังเขียวในงานของสมฤดี เดชอมร (2542) ซึ่งประกอบด้วยสระเดี่ยว 6 หน่วยเสียง ได้แก่ /i/, /e/, /a/, /u/, /ɔ/, / ʉ/ สระประสม 4 หน่วยเสียง ได้แก่

/ai/,/au/,/ua/,/ə ɯ/ และสระนาสิก 3 หน่วยเสียง /ẽ/, /ã̃/, /õ/ แต่ต่างกันที่เสียงสระนาสิกของสมฤดีมีเสียง /ẽ/ เพิ่มเข้ามา

5.3 ระบบเสียงวรรณยุกต์

สมอลลี่ (Smally; 1976, 100 อ้างอิงจาก สุจริตลักษณ์. 2534: 19) กล่าวว่า เสียงวรรณยุกต์ในภาษามังน้ำเงินและในภาษามังขาวมีหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ตรงกัน โดยมีด้วยกัน 7 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ ดังนี้ 1) วรรณยุกต์ที่เกิดกับสระเสียงก้องพ่นลม (breathy vowel) 2) วรรณยุกต์ที่ปิดเส้นเสียง (glottal stop) และสระจะเป็นสระเสียงสั้น 3) วรรณยุกต์เสียงระดับสูง 4) วรรณยุกต์เสียงระดับกลาง 5) วรรณยุกต์เสียงระดับต่ำ 6) วรรณยุกต์เสียงตกจากระดับเสียงสูง

7) วรรณยุกต์เสียงขึ้นจากเสียงต่ำและเสียงกลางเล็กน้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมฤดี เดชอมร (2542) ที่ระบุว่าภาษามังเขียวมีหน่วยเสียงวรรณยุกต์ 7 หน่วยเสียง ดังนี้

1) วรรณยุกต์สูงระดับ หรือสูงตก [55] [54]

2) วรรณยุกต์กลางขึ้น [35]

3) วรรณยุกต์ต่ำระดับ [33]

4) วรรณยุกต์ระดับต่ำ [22]

5) วรรณยุกต์ตก [41]

6) วรรณยุกต์ตกเสียงก้องมีลม (breathy voice) [31]

7) วรรณยุกต์ต่ำตก เสียงเครียด (creaky voice) [21]

อย่างไรก็ตามเนื่องจากงานวิจัยนี้ เน้นการศึกษาเฉพาะด้านคำศัพท์จึงไม่แสดงสัญลักษณ์แทนเสียงวรรณยุกต์ในรายการคำเรียกสีทั้งหมด

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง “การศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียวตามแนวภาษาศาสตร์สังคม” ผู้วิจัยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล
5. การสรุปผลและเขียนรายงาน

1. การกำหนดกลุ่มประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มประชากรและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้

1. ประชากรเป็นกลุ่มชาติพันธุ์มังเขียวที่เกิด เติบโต และอาศัยในหมู่บ้านไทยสมบูรณ์ ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย โดยไม่เคยย้ายถิ่นฐานไปอยู่ถิ่นอื่น สาเหตุที่ผู้วิจัยเลือกพื้นที่อำเภอเวียงแก่นเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีกลุ่มชาติพันธุ์มังอาศัยอยู่มากที่สุด

2. เนื่องจากงานวิจัยนี้ มีตัวแปรด้านอายุและเพศเป็นสำคัญ ผู้วิจัยจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งเพศหญิงและเพศชาย ใน 2 ช่วงอายุ โดยจำแนกช่วงอายุตามทฤษฎีการสูงอายุ (ประนอม โอทกานนท์. 2537) ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 40 ปี เรียกว่า ลักษณะที่เป็นไปในทางเจริญงอกงาม (Growth) ในระยะแรก และเมื่อพ้นวัยผู้ใหญ่แล้วจะเข้าสู่ระยะที่สอง (หลังอายุ 40 ปีขึ้นไป) ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่เสื่อมโทรม และไม่ปรากฏความเจริญงอกงาม (Degenerative change) ช่วงอายุทั้งสองช่วงแบ่งได้ ดังนี้

2.1 กลุ่มวัยรุ่น อายุระหว่าง 15 - 25 ปี แบ่งเป็นเพศชาย 3 คน และเพศหญิง 3 คน

2.2 กลุ่มผู้สูงอายุ อายุระหว่าง 45 - 55 ปีขึ้นไป แบ่งเป็นเพศชาย 3 คน และเพศหญิง 3 คน

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ตารางสี (color chart) บัตรสี (color card) ตารางรหัสบัตรสี และแบบบันทึกข้อมูลคำเรียกสี โดยมีวิธีการคัดเลือกและสร้างเครื่องมือดังนี้

2.1 ตารางสี

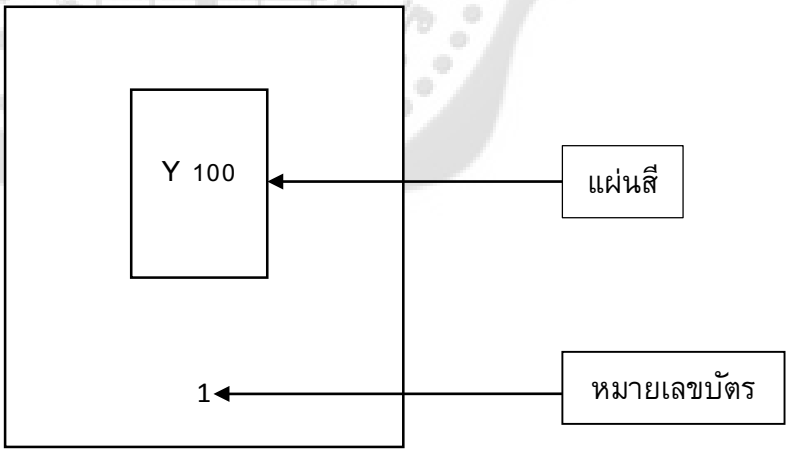
ผู้วิจัยเลือกใช้ตารางสีชื่อ New Bio Color ของบริษัทสยามแกรฟฟิคเอเยนซี่ ซึ่งประกอบไปด้วยแผ่นสีจำนวน 240 สี แต่ละเฉดสีมีตัวอักษร ตัวเลขบอกรหัสของเนื้อสี (hue) และอัตราส่วนในการผสมสีกำกับอยู่ ตารางสี New Bio Color เกิดจากเนื้อสีหลัก 4 เนื้อสี คือ Y (yellow), M (magenta), C (crayon) และ B (black) ซึ่งมีการผสมเนื้อสี 3 ลักษณะ คือ

1. แผ่นสีที่ใช้เพียงเนื้อสีหลักเนื้อสีเดียว เช่น Y100, Y80, M100, M80, C100, C80, B100, B80
2. แผ่นสีที่ใช้เนื้อสีหลักผสมกันสองสี เช่น Y100C20, M100Y20, C100M20, B20C100
3. แผ่นสีที่ใช้เนื้อสีหลักผสมกันสามสี เช่น Y100M60C40, C40Y40M100, C100Y20M40, B20M10Y100

2.2 บัตรสี

ผู้วิจัยสร้างบัตรสีขึ้นมาเพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูลกับผู้บอกภาษา โดยนำแผ่นสีทุกแผ่นที่ปรากฏในตารางสีข้างต้น มาตัดเป็นแผ่นๆ ขนาด 0.8 นิ้ว X 0.6 นิ้ว แปะลงบนกระดาษแข็งสีขาวขนาด 2.5 นิ้ว X 2 นิ้ว แต่เนื่องจากในตารางสี New Bio Color ไม่มีแผ่นสีขาว ผู้วิจัยจึงสร้างแผ่นสีขาวเพิ่มขึ้นอีก 1 สี รวมเฉดสีทั้งหมดเป็นจำนวน 241 เฉดสี

เพื่อความสะดวกในการอ้างอิงแผ่นเฉดสี ผู้วิจัยได้กำหนดตัวเลขที่ไม่ซ้ำกันของแต่ละบัตรสีตั้งแต่ 1 - 241 โดยเขียนตัวเลขไว้กึ่งกลางด้านล่างบัตร ดังภาพที่ 1



ภาพประกอบ 4 บัตรสีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2.3 ตารางรหัสบัตรสี

หลังจากที่ได้บัตรสี (color card) พร้อมทั้งหมายเลขรหัสกำกับบัตรทั้ง 241 บัตรสีแล้ว ผู้วิจัยสร้างตารางรหัสบัตรสีตามตารางสีของ New Bio Color ของบริษัทสยามแกรฟฟิคเอเยนซี่ ลักษณะของตารางรหัสบัตรสีจะประกอบไปด้วยอัตราส่วนในการผสมสีอยู่ด้านบน และหมายเลขกำกับบัตรสีอยู่ด้านล่าง ผู้วิจัยสร้างตารางรหัสบัตรสีขึ้นมา เพื่อใช้ในการอ้างอิงรหัสของเนื้อสีและอัตราส่วนในการผสมสี เช่น บัตรสีหมายเลข 1 คือ สี Y100 และตารางรหัสบัตรสีมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ควบคู่ไปกับบัตรสีในขณะดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของรหัสสีและหมายเลขบัตรให้ตรงตามตารางสี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 2 ตัวอย่างตารางรหัสบัตรสี รหัสเนื้อสีและอัตราส่วนในการผสมสี

Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	M100	M80	M60	M40	M20	C100	C80	C60	C40	C20	B100	B80	B60	B40	B20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	M100	M80	M60	M40	M20	C100	C80	C60	C40	C20	B20	B20	B20	B20	B20
C20	C20	C20	C20	C20	Y20	Y20	Y20	Y20	Y20	M20	M20	M20	M20	M20	C100	C80	C60	C40	C20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	M100	M80	M60	M40	M20	C100	C80	C60	C40	C20	B40	B40	B40	B40	B40
C40	C40	C40	C40	C40	Y40	Y40	Y40	Y40	Y40	M40	M40	M40	M40	M40	C100	C80	C60	C40	C20
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	M100	M80	M60	M40	M20	C100	C80	C60	C40	C20	B60	B60	B60	B60	B60
C60	C60	C60	C60	C60	Y60	Y60	Y60	Y60	Y60	M60	M60	M60	M60	M60	C100	C80	C60	C40	C20
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	M100	M80	M60	M40	M20	C100	C80	C60	C40	C20	B20	B20	B20	B20	B20
C70	C70	C70	C70	C70	Y70	Y70	Y70	Y70	Y70	M70	M70	M70	M70	M70	M100	M80	M60	M40	M20
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	M100	M80	M60	M40	M20	C100	C80	C60	C40	C20	B40	B40	B40	B40	B40
C80	C80	C80	C80	C80	Y80	Y80	Y80	Y80	Y80	M80	M80	M80	M80	M80	M100	M80	M60	M40	M20
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

ตาราง 2 (ต่อ) ตัวอย่างตารางรหัสบัตรสี รหัสเนื้อสีและอัตราส่วนในการผสมสี

Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	M100	M80	M60	M40	M20	C100	C80	C60	C40	C20	B60	B60	640	B60	B60
C90	C90	C90	C90	C90	Y90	Y90	Y90	Y90	Y90	M90	M90	M90	M90	M90	M100	M80	M60	M40	M20
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	M100	M80	M60	M40	M20	C100	C80	C60	C40	C20	B20	B20	B20	B20	B20
C100	C100	C100	C100	C100	Y100	Y100	Y100	Y100	Y100	M100	M100	M100	M100	M100	Y100	Y80	Y60	Y40	Y20
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	C40	C40	C40	C40	C40	C100	C80	C60	C40	C20	B40	B40	B40	B40	B40
M60	M60	M60	M60	M60	Y20	Y20	Y20	Y20	Y20	Y20	Y20	Y20	Y20	Y20	Y100	Y80	Y60	Y40	Y20
C20	C20	C20	C20	C20	M100	M80	M60	M40	M20	M20	M20	M20	M20	M20					
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	C40	C40	C40	C40	C40	C100	C80	C60	C40	C20	B60	B60	B60	B60	B60
M60	M60	M60	M60	M60	Y40	Y40	Y40	Y40	Y40	Y20	Y20	Y20	Y20	Y20	Y100	Y80	Y60	Y40	Y20
C40	C40	C40	C40	C40	M100	M80	M60	M40	M20	M40	M40	M40	M40	M40					
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	C20	C20	C20	C20	C20	C100	C80	C60	C40	C20	B20	B20	B20	B20	B20
M40	M40	M40	M40	M40	Y60	Y60	Y60	Y60	Y60	Y20	Y20	Y20	Y20	Y20	M10	M20	M40	M60	M80
C60	C60	C60	C60	C60	M100	M80	M60	M40	M20	M60	M60	M60	M60	M60	Y100	Y80	Y60	Y40	Y20
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
Y100	Y80	Y60	Y40	Y20	C20	C20	C20	C20	C20	C100	C80	C60	C40	C20	B80	B60	B40	B20	B10
M40	M40	M40	M40	M40	Y80	Y80	Y80	Y80	Y80	Y20	Y20	Y20	Y20	Y20	Y100	Y100	Y100	Y100	Y100
C80	C80	C80	C80	C80	M100	M80	M60	M40	M20	M80	M80	M80	M80	M80	M100	M100	M100	M100	M100
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
																			W100
																			241

2.4 แบบบันทึกข้อมูลคำเรียกสี

ผู้วิจัยสร้างแบบบันทึกข้อมูลคำเรียกสี โดยแบ่งข้อมูลเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นแบบบันทึกรายละเอียดของผู้บอกภาษาซึ่งประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล เพศ อายุ อาชีพ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ของผู้บอกภาษา และวันเดือนปีที่เก็บข้อมูล ส่วนที่ 2 เป็นตารางบันทึกข้อมูลคำเรียกสีที่เรียงหมายเลขตามลำดับตั้งแต่ 1 – 241 ตามจำนวนบัตรสี ในการบันทึกข้อมูลคำเรียกสี ผู้วิจัยบันทึกโดยใช้สัทอักษรสากล (IPA) และถ่ายทอดเสียงในระดับสัทศาสตร์

ชื่อ.....นามสกุล.....เพศ.....อายุ.....
อาชีพ.....ที่อยู่.....
เบอร์โทรศัพท์.....วันเดือนปีที่เก็บข้อมูล.....

รหัสบัตรสี	คำเรียกสี	รหัสบัตรสี	คำเรียกสี	รหัสบัตรสี	คำเรียกสี
1		10		19	
2		11		20	
3		12		”	
4		13		”	
5		14		”	
6		15		”	
7		16		”	
8		17		”	
9		18		241	

ภาพประกอบ 5 แบบบันทึกข้อมูลคำเรียกสี

หลังจากสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยได้ทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยกับผู้บอกภาษาชาวม้งเขียวที่อาศัยอยู่ที่หมู่บ้านไทยสมบูรณ์ ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย จำนวน 2 คน โดยขั้นตอนแรกผู้วิจัยอธิบายให้ผู้บอกภาษาทราบว่าผู้วิจัยมาทำอะไร เนื่องจากอาจต้องสอบถามข้อมูลนานถึง 2-3 ชั่วโมง และพยายามพูดคุยด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง เพื่อให้ผู้บอกภาษารู้สึกผ่อนคลาย พร้อมกับซักถามข้อมูลส่วนตัวจดลงแบบบันทึกข้อมูลคำเรียกสี จากนั้นหยิบบัตรสีขึ้นมาครั้งละ 1 ใบ ถามผู้บอกภาษาเป็นภาษาไทยว่า “นี่เรียกว่าสีอะไร” แต่ให้ผู้บอกภาษาพูดคำเรียกสีเป็นภาษาม้งเขียว และบันทึกคำตอบของผู้บอกภาษาด้วยสัทอักษรลงในตารางจนครบทุกช่อง จากการทดสอบพบว่า เครื่องมือมีประสิทธิภาพเพียงพอ ผู้บอกภาษาสามารถให้คำตอบในแบบบันทึกข้อมูลได้ครบถ้วน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ให้เพื่อนซึ่งเป็นชาวม้งเขียว และเป็นคนในพื้นที่ช่วยติดต่อผู้บอกภาษาจากหมู่บ้านไทยสมบูรณ์ ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 12 คน จากนั้น ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อสอบถามคำเรียกสีจากผู้บอกภาษาทีละคน ตามวันเวลาที่นัดหมาย โดยยึดความสะดวกของผู้บอกภาษาเป็นหลัก เพื่อไม่ให้เกิดความอึดอัดในขณะซักถามข้อมูล

ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเริ่มสร้างความคุ้นเคยกับผู้บอกภาษาโดยการชวนสนทนาเรื่องทั่ว ๆ ไปก่อนด้วยภาษาไทยกลาง เพื่อให้ผู้บอกภาษารู้สึกผ่อนคลาย จากนั้น จึงเริ่มพูดคุยเกี่ยวกับคำเรียกสีด้วยการชี้ไปยังสิ่งของต่างๆ ที่อยู่ใกล้ตัว เพื่อตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นว่าผู้บอกภาษารู้จักคำเรียกสีพื้นฐานและคำเรียกสีไม่พื้นฐานหรือไม่ หากผู้บอกภาษาสามารถตอบได้ ผู้วิจัยจะอธิบายวัตถุประสงค์และวิธีการเก็บข้อมูลให้ผู้บอกภาษาทราบอย่างละเอียด

หลังจากอธิบายขั้นตอนทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยหยิบบัตรสีให้ผู้บอกภาษาดูทีละใบ โดยการขานหมายเลขก่อน แล้วให้ผู้บอกภาษาบอกคำเรียกสีตามหมายเลขโดยออกเสียง 2 ครั้งไปจนครบทุกแผ่น ระหว่างที่ผู้บอกภาษาบอกคำเรียกสี ผู้วิจัยจดคำเรียกสีลงในแบบบันทึกข้อมูลที่เตรียมมา พร้อมกับบันทึกเสียงของผู้บอกภาษาด้วยเครื่องมือบันทึกเสียงจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ไว้ทุกครั้งด้วย ในการเก็บข้อมูลทุกครั้ง ผู้วิจัยเลือกสอบถามในบริเวณที่มีแสงแดดพอเหมาะคือ ไม่มืดครึ้มหรือสว่างจนเกินไป เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการมองสีผิดเพี้ยนของผู้บอกภาษา

4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำคำเรียกสีทั้งหมดมาแยกเป็น 2 กลุ่ม คือคำเรียกสีพื้นฐาน และคำเรียกสีไม่พื้นฐาน โดยใช้เกณฑ์พิจารณาดังนี้

4.1. คำเรียกสีพื้นฐาน พิจารณาตามเกณฑ์ของ Berlin และ Kay ทั้ง 8 ข้อ ได้แก่

4.1.1 คำเรียกสีพื้นฐานต้องเป็นศัพท์คำเดี่ยว (monolexemic) คือความหมายของคำนั้นๆ ไม่สามารถทำนายได้จากส่วนใดส่วนหนึ่งของคำ เช่น คำว่า blue และ green เป็นคำเรียกสีพื้นฐาน แต่

คำว่า bluish และ blue-green ไม่จัดว่าเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน เนื่องจากสองคำหลังสามารถทำนายความหมายของคำได้จากคำว่า blue และ green

4.1.2 ความหมายของคำเรียกสีพื้นฐานต้องไม่ซ้อนกันหรือมีความหมายร่วมกับคำอื่น เช่น crimson และ scarlet ไม่ใช่คำเรียกสีพื้นฐาน เพราะคำทั้งสองมีความหมายซ้ำกับคำว่า red และทั้ง crimson และ scarlet ต่างเป็นเฉดสีหนึ่งของ red

4.1.3 คำเรียกสีพื้นฐานต้องไม่ใช้คำในลักษณะแคบ หรือไม่ใช้เฉพาะกับวัตถุหรือสิ่งของบางชนิดเท่านั้น เช่น คำว่า blond ในภาษาอังกฤษ ซึ่งใช้เฉพาะกับสีผมและเฟอร์นิเจอร์เท่านั้น

4.1.4 คำเรียกสีพื้นฐานต้องเป็นคำที่ฝังใจ (psychologically salient) ของผู้บอกภาษานั้น หรือเป็นคำที่โดดเด่นในความรู้สึกของเจ้าของภาษา มักจะเป็นคำที่ผู้พูดพูดถึงก่อน และปรากฏการใช้คำเรียกสีนั้นอย่างสม่ำเสมอในผู้บอกภาษาทุกคน อีกทั้งปรากฏในภาษาเฉพาะบุคคล (idiolect) ของผู้บอกภาษาทุกคน

4.1.5 ให้ดูปรากฏการณ์ทางไวยากรณ์ ถ้าเหมือนกับคำเรียกสีพื้นฐานอื่นๆ ก็ให้ถือว่าเป็นคำเรียกสีพื้นฐานได้ เช่น คำเรียกสีพื้นฐานในภาษาอังกฤษมักปรากฏกับ -ish ได้ เช่นคำว่า reddish และ greenish แต่ aquaish ปรากฏกับ -ish แต่ไม่ได้จัดให้เป็นคำเรียกสีพื้นฐาน

4.1.6 คำเรียกสีซึ่งเป็นคำเดียวกับชื่อของวัตถุหรือสิ่งของ เช่น gold (ทอง) ash (เถ้าถ่าน) silver (เงิน) คำเหล่านี้ให้ตั้งข้อสังเกตว่าไม่น่าจะเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน

4.1.7 คำเรียกสีที่เป็นคำยืมใหม่ๆ ให้ตั้งข้อสังเกตว่าไม่น่าจัดเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน

4.1.8 ในกรณีคำเรียกสีที่เป็นคำศัพท์ที่มีโครงสร้างคำซับซ้อน (morphological complexity) เช่น Blue-green ไม่จัดว่าเป็นคำเรียกสีพื้นฐาน

4.2 คำเรียกสีไม่พื้นฐาน พิจารณาจากคำเรียกสีที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คำเรียกสีพื้นฐานที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ข้างต้น

หลังจากจำแนกคำเรียกสีพื้นฐานและคำเรียกสีไม่พื้นฐานได้แล้ว ผู้วิจัยนำคำเรียกสีไม่พื้นฐานมาวิเคราะห์กลวิธีการสร้างคำของทั้งเพศหญิงและเพศชายในแต่ละช่วงอายุ เช่น กลวิธีการผสมคำเรียกสีพื้นฐานเข้าด้วยกัน กลวิธีการผสมคำเรียกสีพื้นฐานกับคำขยายที่ไม่ใช่คำเรียกสี และกลวิธีใช้คำเรียกสิ่งของเฉพาะมาเป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน จากนั้น เปรียบเทียบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานและความถี่ของการใช้กลวิธีเหล่านั้นของทั้งเพศหญิงและเพศชายในแต่ละช่วงอายุว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

5. การสรุปผลและเขียนรายงาน

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยสรุปผลที่ได้พร้อมทั้งเขียนรายงาน โดยแบ่งการรายงานในบทต่างๆ ดังนี้

บทที่ 4 เสนอผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบคำเรียกสี คำเรียกสีพื้นฐานและคำเรียกไม่สีพื้นฐานในภาษามังเขียวของทั้งเพศหญิงและเพศชายในแต่ละช่วงอายุ

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาเรื่องคำเรียกสีในภาษามังเขียวตามมุมมองทางภาษาศาสตร์สังคมนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลงานวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. **คำเรียกสีในภาษามังเขียว** ซึ่งแบ่งออกเป็น
   1.1คำเรียกสีพื้นฐาน ของผู้พูดภาษามังเขียวทั้งเพศชายและเพศหญิงในแต่ละช่วงอายุ
   1.2 คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้พูดภาษามังเขียวทั้งเพศชายและเพศหญิงในแต่ละช่วงอายุ
2. **กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังเขียว**

1. คำเรียกสีในภาษามังเขียว

จากการเก็บข้อมูลของผู้วิจัยเรื่องคำเรียกสีในภาษามังเขียว จากผู้บอกภาษาเป็นจำนวน 12 คน แบ่งเป็นเพศชายวัยรุ่น (15 – 25 ปี) จำนวน 3 คน เพศชายวัยผู้สูงอายุ (อายุ 45 – 55 ปี) จำนวน 3 คน เพศหญิงวัยรุ่น (15 – 25 ปี) จำนวน 3 คน และเพศหญิงวัยสูงอายุ (อายุ 45 – 55 ปี) จำนวน 3 คน โดยให้ผู้บอกภาษาดูบัตรสีที่แตกต่างกันเป็นจำนวน 241 สี ผลการวิเคราะห์พบจำนวนคำเรียกสีที่เหมือนและแตกต่างกันตามเพศ และอายุดังนี้

1.1คำเรียกสีพื้นฐาน

เพศชาย

ผลที่ได้จากการศึกษาคำเรียกสีพื้นฐานในผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายทั้งสองช่วงอายุ คือ เพศชายวัยรุ่น อายุระหว่าง 15 – 25 ปี จำนวน 3 คน และเพศชายวัยผู้สูงอายุ อายุระหว่าง 45 – 55 ปี จำนวน 3 คน ซึ่งอาศัยอยู่ที่หมู่บ้านไทยสมบูรณ์ ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย พบว่าคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียวที่พบในผู้บอกภาษาเพศชาย มีจำนวนทั้งหมด 8 คำ ได้แก่

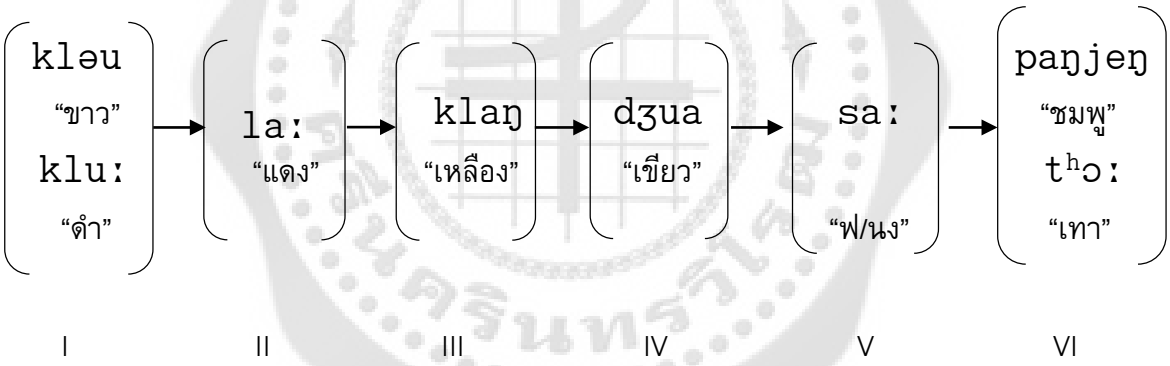
1.	[kləu]	“ขาว”	W100	หมายถึง สีขาวและสีเทาอ่อน
2.	[klu:]	“ดำ”	B100	หมายถึง สีดำ หรือสีเทาเข้ม
3.	[la:]	“แดง”	M100 Y100	หมายถึง สีแดงสด แดงเข้ม แดงอมน้ำตาล
4.	[klaŋ]	“เหลือง”	Y100	หมายถึง สีเหลือง สีเหลืองเข้ม เหลืองอมส้ม สีส้ม
5.	[dʒua]	“เขียว”	Y100 C80	หมายถึง สีเขียว สีเขียวอ่อน เขียวอมเหลือง เขียวอมฟ้า เขียวขี้ม้า

6.	[sa:]	“ฟ้า”/ “น้ำเงิน”	C80	หมายถึง สีฟ้า หรือ สีน้ำเงิน
7.	[paŋjeŋ]	“ชมพู”	M100	หมายถึง สีมชมพู สีมพูเข้ม
8.	[t^{h}ɔ:]	“เทา”	B60	หมายถึง สีเทา สีดำขาว สีดำอ่อน สีขาวดำ หรือสีของตัวควาย

เพศหญิง

ผลที่ได้จากการศึกษาคำเรียกสีพื้นฐานในผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงทั้งสองช่วงอายุ คือ เพศหญิงวัยรุ่น อายุระหว่าง 15 – 25 ปี จำนวน 3 คน และเพศหญิงวัยผู้สูงอายุ อายุระหว่าง 45 – 55 ปีนวน 3 คน ซึ่งอาศัยอยู่ที่หมู่บ้านไทยสมบูรณ์ ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย พบว่า คำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียวที่พบในผู้บอกภาษาเพศหญิงทั้งสองช่วงอายุ มีจำนวนทั้งหมด 8 คำ เช่นเดียวกับผู้บอกภาษาเพศชาย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยคาดไว้

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถบอกได้ว่าในภาษามังเขียวมีคำเรียกสีพื้นฐาน 8 คำ และคำเรียกสีพื้นฐานเหล่านี้มีวิวัฒนาการอยู่ในระยะที่ 6



ภาพประกอบ 6 แผนภูมิแสดงสมมติฐานวิวัฒนาการของคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียวจาก

สมมติฐานวิวัฒนาการของคำเรียกสีพื้นฐานของภาษามังเขียว

ระยะที่ 1 เกิดคำเรียกสีขาวและดำ

ระยะที่ 2 เกิดคำเรียกสีแดง

ระยะที่ 3 เกิดคำเรียกสีเหลือง

ระยะที่ 4 เกิดคำเรียกสีเขียว

ระยะที่ 5เกิดคำเรียกฟ้าหรือสีน้ำเงิน

ระยะที่ 6เกิดคำเรียกสีชมพูและเทา

จากระยะที่ 1 ถึง 4 ในภาษามังเขียวเกิดคำเรียกสี เป็นไปตามวิวัฒนาการคำเรียกสีของเบอร์ลินและเคย์ และข้ามมายังระยะที่ 7 คือพบคำเรียกสีชมพู [paŋjeŋ] และเทา [tʰɔ:] แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าไม่พบคำเรียกสีน้ำตาลในระยะที่ 6 ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีวิวัฒนาการคำเรียกสีของเบอร์ลินและเคย์

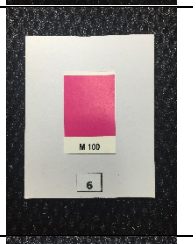
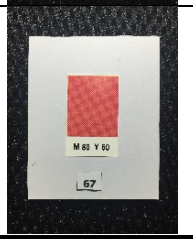
1.2 คำเรียกสีไม่พื้นฐาน

เพศชายวัยผู้สูงอายุ

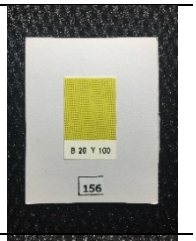
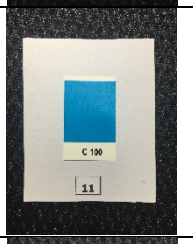
ผู้วิจัยพบคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยสูงอายุ (อายุระหว่าง 45 - 55ปี) มีจำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐานทั้งหมด 19 คำ ดังนี้

1.	[la:tʰɔ:]	บัตรสี	M80 Y40
2.	[la:dʒao]	,,	C20 Y60 M100
3.	[la:paŋjeŋ]	,,	M100
4.	[la:klaŋ,klaŋla:]	,,	M60 Y100
5.	[klaŋtʰɔ:]	,,	M20 Y90
6.	[klaŋpaŋjeŋ]	,,	M80 Y60
7.	[klaŋdʒua]	,,	B20 Y100
8.	[dʒuadʒao]	,,	Y100 M40 C60
9.	[dʒuaklu]	,,	Y60 M40 C80
10.	[dʒuatʰɔ:]	,,	Y60 M40 C60
11.	[jilaŋ]	,,	C100
12.	[sa:la:]	,,	C40 M90
13.	[sa:dʒao]	,,	C80 M70
14.	[sa:paŋjeŋ]	,,	C20 M70
15.	[sa:tʰɔ:]	,,	C60 Y20 M20
16.	[paŋjeŋtʰɔ:,tʰɔ:paŋjeŋ]	,,	M80
17.	[paŋjeŋdʒao]	,,	C20 Y80 M100
18.	[ŋia]	,,	B40
19.	[tɨ]	,,	B60 Y20

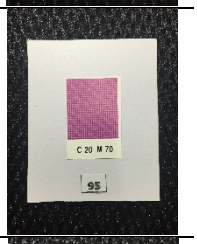
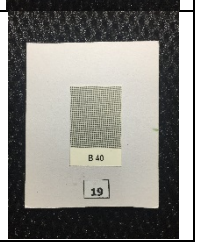
ตาราง 3 แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยสูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
1.[la:tʰɔ:]	“แดงเทา”	
2.[la:dʒao]	“แดงเข้ม”	
3.[la:paŋjeŋ]	“แดงชมพู”	
4.[la:klaŋ,klaŋla:]	“แดงเหลือง” หรือ “เหลืองแดง”	
5. [klaŋtʰɔ:]	“เหลืองเทา”	
6. [klaŋpaŋjeŋ]	“เหลืองชมพู”	

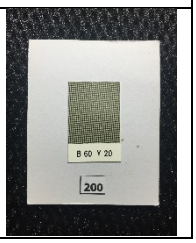
ตาราง 3 (ต่อ) แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยสูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
7. [klaŋdʒua]	“เหลืองเขียว”	
8. [dʒuadʒao]	“เขียวเข้ม”	
9. [dʒuaklu]	“เขียวดำ”	
10.[jilaŋ]	“น้ำเงิน หรือฟ้า”	
11. [dʒuatʰɔ:]	“เขียวเทา”	
12.[sa:la:]	“แดงน้ำเงิน” หรือ “ม่วง”	

ตาราง 3 (ต่อ) แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยสูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
13. [sa:dʒao]	“น้ำเงินเข้ม” หรือ “ฟ้าเข้ม”	
14. [sa:paŋjeŋ]	“น้ำเงินชมพู” หรือ “ฟ้าชมพู”	
15. [sa:tʰɔ:]	“น้ำเงินเทา” หรือ “ฟ้าเทา”	
16. [paŋjeŋtʰɔ:], [tʰɔ:paŋjeŋ]	“ชมพูเทา”, “เทาชมพู”	
17. [paŋjeŋdʒao]	“ชมพูเข้ม”	
18. [ŋiɑ]	“สีเงิน”	

ตาราง 3 (ต่อ) แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามั้งเขียวเพศชายวัยสูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอก ภาษามั้งเขียวเพศชายวัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
19. [tɨ]	“สีเทาเหมือนสีของตัวควาย”	

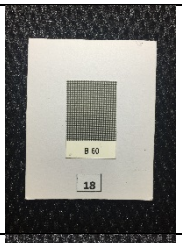
จากตาราง 3 จะเห็นว่าคำว่า [tʰɔ:]ในภาษามั้งเขียว หมายถึงสีหม่น หรือสีตุ่น ซึ่งคำนี้ยังเกิดร่วมกับคำเรียกสีพื้นฐานอื่นๆ เพื่อชี้ให้เห็นความเข้ม–จางของเฉดสีในแต่ละกลุ่มสีอีกด้วยแต่จะมีความเข้มออกหม่น และจางออกหม่น เช่น [paŋjeŋtʰɔ:], [tʰɔ:paŋjeŋ]หมายถึงสีชมพู่ตุ่น [latʰɔ:]หมายถึง สีแดงตุ่น [satʰɔ:]หมายถึง สีฟ้าตุ่น หรือสีน้ำเงินตุ่น [dʒuatʰɔ:]หมายถึง สีเขียวตุ่นออกไปทางสีเขียวอมฟ้า และ[klaŋtʰɔ:]สีเหลืองตุ่น

เพศชายวัยรุ่น

คำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามั้งเขียวเพศชายวัยรุ่น (อายุระหว่าง 15 – 25 ปี) ที่ผู้วิจัยพบ มีจำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐานทั้งหมด 6 คำ ดังนี้

1. [tɨ]	บัตรสี	B60
2. [pa:dʒao]	,,	B20 Y100
3. [kʰuaneŋ]	,,	B60 Y100
4. [kʰuajeŋ]	,,	C20 Y60 M80
5. [aŋ]	,,	Y80 M60 C20
6. [ka:]	,,	B20 M40 Y60

ตาราง 4 แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยรุ่นพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยรุ่น	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
1. [tɨ]	“สีเทาหมายสีตัวควาย”	
2. [pa:dʒao]	“สีของดอกผักกาด คือ สีเขียวอมเหลือง”	
3. [kʰuaneŋ]	“สีเขียวขี้ม้า”	
4. [kʰuajeŋ]	“สีขี้ผึ่น หรือ สีชมพูออกหม่น”	
5.[aŋ]	“สีดิน หรือ สีน้ำตาลเข้ม”	
6. [ka:]	“สีเนื้อ	

จากตาราง 4 คำเรียกสีไม่พื้นฐานของวัยรุ่นจะมีไม่หลากหลายมากนัก และจะพบเป็นคำเรียกสีที่มาจากธรรมชาติรอบตัวของผู้บอกภาษา จะไม่พบการประสมคำเรียกสีพื้นฐานกับคำเรียกสีพื้นฐานในผู้บอกภาษาเพศชายวัยรุ่น แต่จะพบในผู้บอกภาษาเพศชายวัยผู้สูงอายุ เช่นคำว่า [klaŋla:]= [klaŋ] “เหลือง” + [la:] “แดง” รวมเป็น “สีเหลืองปนแดง” หรือ “สีส้ม” จากการเก็บข้อมูลพบว่าผู้บอกภาษาในวัยรุ่น มีพียงผู้บอกภาษาเพียงคนเดียวที่สามารถบอกคำเรียกสีไม่พื้นฐานทั้ง 6 คำนี้ อีก 2 คนไม่พบคำเรียกสีไม่พื้นฐานเลย

เปรียบเทียบคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่พบในเพศชายวัยผู้สูงอายุและในเพศชายวัยรุ่น พบว่าในเพศชายวัยผู้สูงอายุใช้คำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าเพศชายวัยรุ่น และในเพศชายวัยรุ่นพบเพียงคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่เป็นคำเรียกสิ่งของที่มีอยู่ในธรรมชาติของผู้บอกภาษา ส่วนคำว่า [tɨ] “สีเทา” สีเหมือนตัวควาย เป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่พบในผู้บอกภาษาวัยผู้สูงอายุ และวัยรุ่นเพศชายเหมือนกัน

นอกจากนี้ในผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายวัยสูงอายุมีคำเรียกสี “ฟ้า” หรือ “น้ำเงิน” มากกว่า 1 คำ คือ [sa:] และ [jilaŋ]ผู้บอกภาษาเพศชายวัยสูงอายุใช้ 2 คำนี้สลับกัน และทั้งสองคำมีความหมายทั้ง “ฟ้า” และ “น้ำเงิน” แต่ไม่พบการจำแนกสีฟ้าออกจากสีน้ำเงินอย่างชัดเจนในผู้บอกภาษาเพศชายทั้งสองช่วงวัย

เพศหญิงวัยผู้สูงอายุ

คำเรียกสีไม่พื้นฐานที่พบในผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุ (อายุระหว่าง 45 - 55ปี) มีจำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐานทั้งหมด 40 คำ ดังนี้

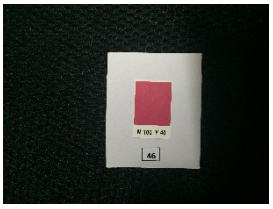
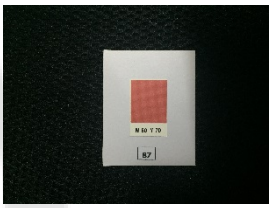
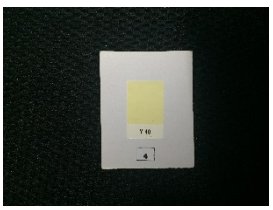
1.	[la:paŋjeŋ]	บัตรสี	M100 Y40
2.	[la:klaŋ]	,,	M80 Y70
3.	[la:klu:]	,,	B40 Y100 M100
4.	[la:tʰɔ:]	,,	C20 M60 M100
5.	[klaŋkləu]	,,	Y40
6.	[klaŋdʒao]	,,	M60 Y100
7.	[klaŋtʰɔ:]	,,	M20 Y100
8.	[dʒuaklaŋ]	,,	Y100 C40
9.	[dʒuakləu]	,,	Y40 C20
10.	[dʒuatʰɔ:]	,,	Y60 C70
11.	[dʒuasa:]	,,	Y40 C90

12. [ʤuadʒao] ,, B60 Y80
13. [ʤuaklu:] ,, Y100 M40 C80
14. [ʤuaklaŋklu:] ,, B40 Y100
15. [ʤuaklaŋkləu] ,, B20 Y40
16. [ʤuaklaŋtʰɔ:] ,, B20 Y60
17. [ʤuaklaŋdʒao] ,, B40 Y60
18. [sa:kləu] ,, C60
19. [sa:tʰɔ:] ,, B20 C40
20. [sa:dʒao] ,, C100 M60
21. [sa:klu:] ,, M100 Y20
22. [sa:la:] ,, C40 M90
23. [sa:la:tʰɔ:] ,, C40 Y20 M60
24. [sa:la:klu] ,, B60 M100
25. [sa:la:kləu] ,, C20 Y20 M80
26. [sa:la:dʒao] ,, C4O Y40 M100
27. [jilaŋ] ,, C100
28. [aŋ] ,, Y100 M60 C40
29. [aŋklu:] ,, Y80 M60 C40
30. [aŋtʰɔ:] ,, Y60 M60 C40
31. [paŋjeŋkləu] ,, M40
32. [paŋjeŋtʰɔ:] ,, M80 Y20
33. [klukləu] ,, B60 Y20
34. [ʤidʒua] ,, M100 Y90
35. [ʤidʒuadʒao] ,, M80 Y90
36. [ʤidʒuakləu] ,, M40 Y80
37. [ʤidʒuatʰɔ:] ,, M40 Y90
38. [pa:dʒao] ,, Y100 C20
39. [ŋia] ,, B20
40. [kʰuaneŋ] ,, B60 Y100

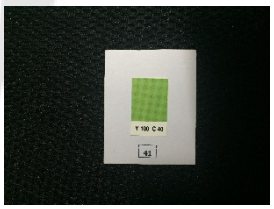
จากข้อมูลพบว่าในผู้บอกภาษาม้งเขียวเพศหญิงวัยสูงอายุมีคำเรียกสีไม่พื้นฐานหลากหลายเฉดสีด้วยกัน และในแต่ละกลุ่มสี 1 สี มีเฉดสีที่แตกต่างกันตามว่าเข้ม-จาง 2 ถึง 3 เฉดสี เช่น [sa:] “ฟ้า” หรือ “น้ำเงิน” พบว่ามีเฉดสีอ่อน คือ[sakləu] “ฟ้าขาว” หรือ“ฟ้าอ่อน” หรือ “น้ำเงินอ่อน [sat^{h}ɔ:]“ฟ้าเทา” หรือ“ฟ้าหม่น” หรือ “น้ำเงินหม่น” และมีเฉดสีเข้ม [sadʒao]“ฟ้าเข้ม” หรือ “น้ำเงินเข้ม” และพบว่าในผู้หญิงวัยสูงอายุพบคำเรียกสีไม่พื้นฐานสีเขียวเป็นจำนวนมากกว่าสีอื่นๆ ถึง 10 คำ ดังนี้

1.	[dʒuaklaŋ]	บัตรสี	Y100 C40
2.	[dʒuaklәu]	,,	Y40 C20
3.	[dʒuat^{h}ɔ:]	,,	Y60 C70
4.	[dʒuasa:]	,,	Y40 C90
5.	[dʒuadʒao]	,,	B60 Y80
6.	[dʒuaklu]	,,	Y100 M40 C80
7.	[dʒuaklaŋklu:]	,,	B40 Y100
8.	[dʒuaklaŋklәu]	,,	B20 Y40
9.	[dʒuaklaŋt^{h}ɔ:]	,,	B20 Y60
10.	[dʒuaklaŋdʒao]	,,	B40 Y60

ตาราง 5 แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิง วัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
1.[la:paŋjeŋ]	“แดงชมพู”	
2.[la:klaŋ]	“แดงเหลือง” หรือ “สีส้ม”	
3.[la:klu:]	“แดงดำ”	
4.[la:tʰɔ:]	“แดงเทา”	
5.[klaŋkləu]	“เหลืองขาว”	

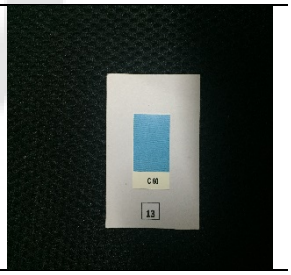
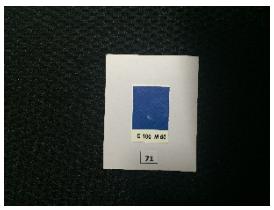
ตาราง 5 (ต่อ) แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิง วัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
6.[klaŋdʒao]	“เหลืองเข้ม”	
7.[klaŋtʰɔ:]	“เหลืองเทา”	
8.[dʒuaklaŋ]	“เขียวเหลือง”	
9.[dʒuaklɘu]	“เขียวขาว”	
10.[dʒuatʰɔ:]	“เขียวเทา”	

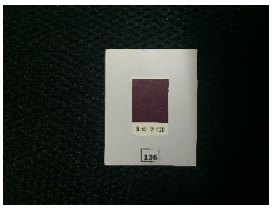
ตาราง 5 (ต่อ) แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิง วัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
11.[ʤuasa:]	“เขียวฟ้า” หรือ “เขียวน้ำเงิน”	
12.[ʤuadʒao]	“เขียวเข้ม”	
13.[ʤuaklu:]	“เขียวดำ”	
14.[ʤuaklaŋklu]	“เขียวเหลืองดำ”	
15.[ʤuaklaŋkləu]	“เขียวเหลืองขาว”	

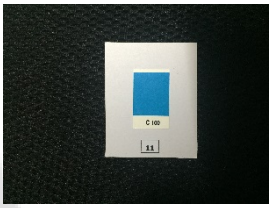
ตาราง 5 (ต่อ) แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิง วัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
16.[ʤuaklaŋtʰɔ:]	“เขียวเหลืองเทา”	
17.[ʤuaklaŋʤao]	“เขียวเหลืองเข้ม”	
18.[sa:kləu]	“ฟ้าขาว” หรือ “น้ำเงินขาว”	
19.[sa:tʰɔ:]	“ ฟ้าเทา” หรือ “น้ำเงินเทา”	
20.[sa:ʤao]	“ฟ้าเข้ม” หรือ “น้ำเงินเข้ม”	

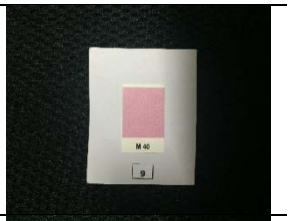
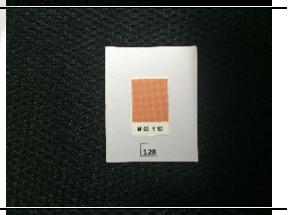
ตาราง 5 (ต่อ) แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิง วัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
21.[sa:klu:]	“ฟ้าดำ” หรือ “น้ำเงินดำ”	
22.[sa:la:]	“น้ำเงินแดง” หรือ “ฟ้าแดง” หรือ “ม่วง”	
23.[sa:la:tʰɔ:]	“ม่วงเทา”	
24.[sa:la:klu:]	“ม่วงดำ”	
25.[sa:la:kləu]	“ม่วงขาว”	

ตาราง 5 (ต่อ) แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิง วัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
26.[sa:la:dʒao]	“ม่วงเข้ม”	
27.[jilaŋ]	“สีน้ำเงิน” หรือ “สีฟ้า”	
28.[aŋ]	“สีดิน” หรือ “สีน้ำตาล”	
29.[aŋklu:]	“สีดินดำ”	
30.[aŋtʰɔ:]	“สีดินเทา”	

ตาราง 5 (ต่อ) แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิง วัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
31.[paŋjeŋkləu]	“ชมพูขาว”	
32. [paŋjeŋtʰɔ:]	“ชมพูเทา”	
33.[klukləu]	“ดำขาว” หรือ “เทา”	
34.[ʤiʤua]	“ส้ม”	
35.[ʤiʤuaʤao]	“ส้มเข้ม”	
36.[ʤiʤuakləu]	“ส้มขาว”	

ตาราง 5 (ต่อ) แสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุพร้อมภาพบัตรสี

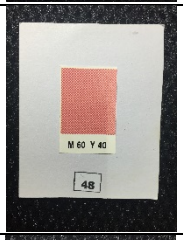
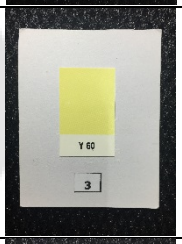
คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิง วัยสูงอายุ	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
37.[dʒidʒuatʰɔ:]	“ส้มเทา"	
38.[paŋdʒao]	“สีดอกผักกาด”	
39.[ŋia]	“สีเงิน”	
40.[kʰuaneŋ]	“สีเขียวขี้ม้า”	

เพศหญิงวัยรุ่น

คำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยรุ่น (อายุระหว่าง 15 – 25 ปี) ที่ผู้วิจัยพบ มีจำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐานทั้งหมด 23 คำ ดังนี้

1.	[la:tʰɔ:]	บัตรสี	B20 M80 Y20
2.	[la:klu:]	,,	M60 Y40
3.	[klaŋtʰɔ:]	,,	Y60
4.	[kləuklaŋ]	,,	Y40
5.	[klaŋdʒao]	,,	B20 M10 Y100
6.	[klaŋklu:]	,,	M40 Y100
7.	[klaŋla:]	,,	M60 Y100
8.	[dʒuaklaŋ]	,,	C20 Y80 M20
9.	[dʒuatʰɔ:]	,,	B40 Y40
10.	[dʒuadʒao]	,,	Y80 M40 C80
11.	[sa:dʒao]	,,	B40 C100
12.	[sa:klu:]	,,	B60 C60
13.	[sa:dʒua]	,,	Y40 C90
14.	[sa:tʰɔ:]	,,	C80
15.	[aŋ]	,,	Y100 M60 C40
16.	[aŋla:]	,,	Y40 M60 C20
17.	[aŋdʒao]	,,	Y80 M60 C40
18.	[aŋklu:]	,,	Y60 M60 C40
19.	[aŋtʰɔ:]	,,	Y100 M60 C20
20.	[aŋklaŋ]	,,	M40 Y80
21.	[panjeŋtʰɔ:]	,,	B20 M80
22.	[kai]	,,	M20 Y40
23.	[ka:]	,,	M20 Y40

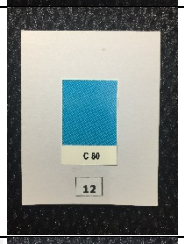
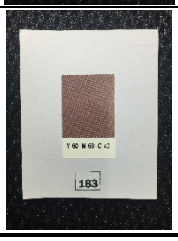
ตาราง 6 ตารางแสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยรุ่นพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยรุ่น	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
1.[la:tʰɔ:]	“แดงเทา”	
2.[la:klu:]	“แดงดำ”	
3. [klaŋtʰɔ:]	“เหลืองเทา”	
4. [kləuklaŋ]	“ขาวเหลือง”	
5. [klaŋdʒao]	“เหลืองเข้ม”	
6. [klaŋklu:]	“เหลืองดำ”	

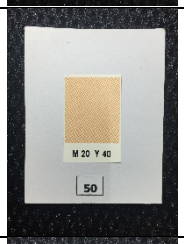
ตาราง 6 (ต่อ) ตารางแสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยรุ่นพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐาน ของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยรุ่น	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
7. [klaŋla:]	“เหลืองแดง” หรือ “สีส้ม”	
8.[ʤuaklaŋ]	“เขียวเหลือง”	
9.[ʤuatʰɔ:]	“เขียวเทา”	
10.[ʤuaʤao]	“เขียวเข้ม”	
11.[sa:ʤao]	“ฟ้าเข้ม” หรือ “น้ำเงินเข้ม”	
12.[sa:klu:]	“น้ำเงินดำ” หรือ “ฟ้าดำ”	

ตาราง 6 (ต่อ) ตารางแสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยรุ่นพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยรุ่น	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
13.[sa:dʒua]	“ฟ้าเขียว” หรือ “น้ำเงินเขียว”	
14.[sa:tʰɔ:]	“ฟ้าเทา” หรือ “น้ำเงินเทา”	
15.[aŋ]	“สีดิน” หรือ “สีน้ำตาล”	
16.[aŋla:]	“สีดินแดง”	
17.[aŋdʒao]	“สีดินเข้ม” หรือ “สีน้ำตาลเข้ม”	
18.[aŋklu:]	“สีดินดำ	

ตาราง 6 (ต่อ) ตารางแสดงคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยรุ่นพร้อมภาพบัตรสี

คำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้บอกภาษามังเขียวเพศหญิงวัยรุ่น	คำแปลภาษาไทย	บัตรสี
19.[aŋtʰɔ:]	“สีดินเทา”	
20.[aŋklaŋ]	“สีดินเหลือง”	
21.[panjeŋtʰɔ:]	“ชมพูเทา”	
22.[kai]	“สีเปลือกไข่”	
23.[ka:]	“สีเนื้อ”	

จากข้อมูลพบว่าคำเรียกสีไม่พื้นฐานในแต่ละกลุ่มสีหลากหลายเฉดสีด้วยกัน มีเฉดสีที่แตกต่างกันตามว่าเข้ม-จาง 2 ถึง 3 เฉดสีเช่นเดียวกับที่พบในผู้บอกภาษาม้งเขียวเพศหญิงวัยสูงอายุ แต่จะพบว่ามีคำเรียกสีไม่พื้นฐานน้อยกว่าผู้บอกภาษาเพศหญิงวัยผู้สูงอายุ

คำเรียกสีในผู้บอกภาษาม้งเขียวเพศหญิงวัยรุ่น แต่ไม่พบในผู้บอกภาษาม้งเขียวเพศหญิงวัยสูงอายุมี 25 คำ ดังต่อไปนี้

[paŋjeŋkləu], [sa:kləu], [sa:la:], [sa:lat^{h}ɔ:], [sa:la:klu:], [sa:la:kləu], [sa:la:dʒao], [dʒuakləu], [dʒuasa], [dʒuaklu:], [dʒuaklaŋklu], [dʒuaklaŋkləu], [dʒuaklaŋt^{h}ɔ:], [dʒuaklaŋdʒao], [lapaŋjeŋ], [klaŋkləu], [klu:kləu], [paŋjeŋt^{h}ɔ:], [dʒidʒua], ,[dʒidʒuadʒao], [dʒidʒuakləu],[dʒidʒuat^{h}ɔ:], [paŋdʒao], [jilaŋ], [ŋie],

คำเรียกสีในผู้บอกภาษาม้งเขียวเพศหญิงวัยผู้สูงอายุ แต่ไม่พบในผู้บอกภาษาม้งเขียวเพศหญิงวัยรุ่นมี 7 คำดังต่อไปนี้

[kai], [ka], [aŋla], [aŋklaŋ], [aŋdʒao], [kləuklaŋ], [klaŋklu]

ส่วนคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่พบในผู้บอกภาษาเพศหญิงทั้งสองวัยพบ 13 คำ

[[la:klaŋ], [klaŋla:]], [la:klu:], [la:t^{h}ɔ:], [klaŋt^{h}ɔ:], [klaŋdʒao],[dʒuaklaŋ],[dʒuat^{h}ɔ:],[dʒuadʒao],[saklu], [aŋ], [aŋklu:], [aŋt^{h}ɔ:]

ตาราง 7 สรุปจำนวนคำเรียกสีในภาษามังเขียว ที่พบในผู้ภาษาเพศหญิงและชายทั้งวัยรุ่นและวัยผู้สูงอายุ

คำเรียกสีในภาษามังเขียว	จำนวนคำเรียกสีที่พบในผู้บอกภาษาเพศชาย		จำนวนคำเรียกสีที่พบในผู้บอกภาษาเพศหญิง	
	วัยผู้สูงอายุ	วัยรุ่น	วัยผู้สูงอายุ	วัยรุ่น
1.คำเรียกสีพื้นฐาน	8	8	8	8
2.คำเรียกสีไม่พื้นฐาน	19	6	40	23

จากตาราง 7 จะพบว่าเพศหญิงวัยสูงอายุและเพศชายวัยสูงอายุใช้คำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าเพศชายวัยรุ่นและเพศหญิงวัยรุ่น ส่วนคำเรียกสีไม่พื้นฐานพบ 8 คำที่เหมือนกันในเพศหญิงและเพศชายทั้งวัยรุ่นและวัยสูงอายุ คือ [kləu] “ขาว”, [klu:] “ดำ”, [la:] “แดง”, [klaŋ] “เหลือง”, [dʒua] “เขียว”, [sa:] “ฟ้า” หรือ “น้ำเงิน”, [paŋjeŋ] “ชมพู” , [t^hɔ:] “เทา” ส่วนคำว่า [jilaŋ]ซึ่งหมายถึง “ฟ้า” หรือ “น้ำเงิน” พบเพียงในกลุ่มผู้บอกภาษาเพศชายและหญิงวัยผู้สูงอายุ แต่ไม่พบในผู้บอกภาษาเพศชายและหญิงวัยรุ่น

2. กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังเขียว

ตาราง 8 เปรียบเทียบความถี่(คำ) ในการใช้กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังเขียวของเพศชายและหญิงทั้งช่วงวัยผู้สูงอายุ และวัยรุ่น

กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน	ความถี่(คำ)											
	เพศชาย						เพศหญิง					
	วัยสูงอายุ			วัยรุ่น			วัยสูงอายุ			วัยรุ่น		
	55	54	45	23	16	15	50	48	45	25	25	20
1.การผสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน	-	10	44	-	-	-	117	14	113	12	32	-
2.การผสมคำเรียกสีกับคำขยาย	3	9	26	-	-	-	28	17	17	-	16	-
3.การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติมาเป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน	3	2	-	13	-	2	4	9	2	1	7	-
4. การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำเรียกสี	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	4	-
5. การซ้ำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำขยาย	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
รวม	6	21	70	13	0	2	151	44	133	13	60	0

จากตาราง 8 ผู้วิจัยพบว่ามีกลวิธีในการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 5 กลวิธี คือ 1) การประสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน 2) การผสมคำเรียกสีกับคำขยาย 3) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติของผู้บอกภาษามาใช้เป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 4) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำเรียกสี 5) การซ้ำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำขยาย มีรายละเอียดดังนี้

1) การผสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน โดยมีการผสม คำเรียกสี A + คำเรียกสี B = คำเรียกสี C ดังตัวอย่างต่อไปนี้

[klaŋla:], [la:klaŋ] (เหลือง + แดง) หมายถึงสีส้ม

[sat^{h}ɔ:] (ฟ้าหรือน้ำเงิน + เทา) หมายถึง สีฟ้าหรือน้ำเงินหม่น

[dʒuaklu] (เขียว+ดำ) หมายถึง สีเขียวเข้ม

[klaŋkləu], [kləuklaŋ] (เหลือง + ขาว) หมายถึง สีเหลืองอ่อน

ลักษณะโครงสร้างการประสมคำเรียกสีไม่พื้นฐาน พบว่าส่วนใหญ่คำเรียกสีที่อยู่ข้างหน้าจะเป็นคำหลัก และคำเรียกสีที่อยู่ข้างหลังเป็นคำขยาย แต่อย่างไรก็ตามก็สามารถสลับตำแหน่งกันได้ เช่นคำว่า [klaŋla]หรือ[laklaŋ]ก็หมายถึง สีส้มเช่นเดียวกัน และ[klaŋkləu] หรือ [kləuklaŋ] สีเหลืองอ่อน เช่นเดียวกัน

2) การผสมคำเรียกสีกับคำขยาย ผู้วิจัยพบว่าในภาษามังเขียวมีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานโดยการผสมคำเรียกสีกับคำขยายอยู่เพียง 1 คำ คือ คำว่า [dʒao]หมายถึง “มืดๆ ดำๆ” กฎในการผสมคำเรียกสีกับคำขยายคือ คำเรียกสี A + คำขยาย ตัวอย่างเช่น

[aŋdʒao] (น้ำตาล + เข้ม) หมายถึงสีน้ำตาลเข้ม

[klaŋdʒao] (เหลือง + เข้ม) หมายถึงสีเหลืองเข้ม

[sadʒao] (ฟ้า หรือน้ำเงิน + เข้ม) หมายถึงสีฟ้าหรือน้ำเงินเข้ม

[dʒuadʒao] (เขียว + เข้ม) หมายถึงสีเขียวเข้ม

นอกจากนี้ถ้าจะบอกว่าสีใดมีเฉดที่มีความเข้มมากผู้บอกภาษาจะบอกย้ำความเข้มถึงสองครั้ง [dʒaodʒao] หมายถึง “เข้มๆ” เช่น [laŋdʒaodʒao] (ฟ้าหรือน้ำเงินเข้มๆ) [laŋ]มาจาก [jilaŋ]ที่หมายถึงสีฟ้าหรือสีน้ำเงิน [dʒaodʒao] “เข้มๆ”

3) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติของผู้บอกภาษามาใช้เป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน จากข้อมูลที่ผู้วิจัยพบว่ามีการใช้คำเรียกสิ่งของเฉพาะมาเป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐานดังนี้ คือ

[aŋ]	“ดิน”	หมายถึงสีน้ำตาลเข้ม
[ŋia]	“เงิน”	หมายถึงสีเงิน
[k^{h}uaneŋ]	“ขี้ม้า”	หมายถึงสีเขียวขี้ม้า
[k^{h}uajeŋ]	“ขี้ฝิ่น”	หมายถึงสีชมพูหม่น
[paŋdʒao]	“ดอกผักกาด”	หมายถึงสีเขียมอมเหลือง
[kai]	“เปลือกไข่”	หมายถึงสีเหลืองคล้ายสีเปลือกไข่
[ka]	“ผิวหนัง”	หมายถึงสีเหลืองคล้ายสีผิวคน
[tɨ]	“ควาย”	หมายถึงสีเทาคล้ายสีผิวหนังของควาย

4) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำเรียกสี จากข้อมูลพบคำที่เป็นการใช้สิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติคำว่า [aŋ]ซึ่งแปลว่า “ดิน” หรือหมายถึง “สีน้ำตาล” ผสมกับคำเรียกสีอื่น คือ คำว่า [klaŋ] “เหลือง”, [la:] “แดง” , [t^hɔ:] ”เทา” และ [klu:] ”ดำ” ดังนี้

[aŋklaŋ]	“สีดินเหลือง”
[aŋla:]	“สีดินแดง”
[aŋt^hɔ:]	“สีดินเทา”
[aŋklu]	“สีดินดำ”

5) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำขยาย จากข้อมูลผู้วิจัยพบ คำที่เป็นการใช้สิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติของผู้บอกภาษา คำว่า [aŋ]ซึ่งแปลว่า “ดิน” หรือหมายถึง “สีน้ำตาล” ผสมกับคำขยาย คือ [dʒao]ซึ่งแปลว่า “ดำๆมืดๆ” หรือหมายถึง “เข้ม” คือ[aŋdʒao] “ดินดำ” หรือหมายถึง “สีน้ำตาลเข้ม”

นอกจากนี้ในภาษามังเขียวยังมีคำเรียกสีไม่พื้นฐานอีก 1 คำ ดังนี้ [dʒidʒua] “ส้ม” ซึ่งจะพบในเพศหญิงวัยสูงอายุเท่านั้น

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นที่กล่าวมา เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยคาดไว้ คือ

1. ผู้พูดภาษามังเขียวเพศหญิงและชายที่มีช่วงอายุต่างกันบอกคำเรียกสีพื้นฐานเหมือนกัน
2. ผู้พูดภาษามังเขียวเพศหญิงบอกคำเรียกสีไม่พื้นฐานได้มากกว่าเพศชาย และผู้สูงอายุมีคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าวัยรุ่น
3. ผู้พูดภาษามังเขียวเพศหญิงมีกลวิธีสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าเพศชาย และผู้สูงอายุมีกลวิธีสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าวัยรุ่น จะเห็นได้จากตารางที่ 11 เพศหญิงพบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานถึง 5 กลวิธี ส่วนเพศชายพบเพียง 3 กลวิธี และนอกจากนี้ในกลุ่มผู้สูงอายุพบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่ากลุ่มวัยรุ่น เห็นได้จากกลุ่มวัยรุ่นเพศชายจะพบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานเพียงกลวิธีเดียว คือ การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติของผู้บอกภาษา

บทที่5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียว โดยมีปัจจัยทางสังคมเป็นตัวแปร ซึ่งผู้วิจัยเลือกตัวแปรสองตัวแปรด้วยกัน คือ เพศและอายุ โดยศึกษาคำเรียกสีพื้นฐานและคำเรียกสีไม่พื้นฐานในผู้บอกภาษามังเขียวเพศชายและหญิง ทั้งวัยผู้สูงอายุและวัยรุ่น ว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร และศึกษาเปรียบเทียบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่มีตัวแปรด้านเพศและอายุมาเกี่ยวข้อง ว่าแต่ละตัวแปรมีผลต่อการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานหรือไม่ อย่างไร

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลคำเรียกสีภาษามังเขียว จากผู้บอกภาษาที่อาศัยในหมู่บ้านไทยสมบูรณ์ ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย จำนวน 12 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. เพศชายวัยผู้สูงอายุ (อายุระหว่าง 45 - 55 ปี) จำนวน 3 คน
2. เพศชายวัยรุ่น (อายุระหว่าง 15 – 25 ปี) จำนวน 3 คน
3. เพศหญิงวัยผู้สูงอายุ (อายุระหว่าง 45 - 55 ปี) จำนวน 3 คน
4. เพศหญิงวัยรุ่น (อายุระหว่าง 15 – 25 ปี) จำนวน 3 คน

การเก็บข้อมูล ใช้วิธีสัมภาษณ์ผู้บอกภาษา โดยใช้บัตรสี (color card) ที่ได้จากตารางสีของบริษัทสยามแกรฟฟิคเอเยนซี่จำนวน 240 บัตรสี และที่ผู้วิจัยทำเพิ่มอีก 1 บัตรสี คือ สีขาว รวม 241 บัตรสี เป็นเครื่องมือประกอบการสัมภาษณ์ เมื่อได้ข้อมูลคำเรียกสีครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามความมุ่งหมายของการวิจัย คือ 1) วิเคราะห์คำเรียกสีพื้นฐานและคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้พูดภาษามังเขียวเพศหญิงและเพศชายในวัยรุ่นและวัยผู้สูงอายุ และ 2) วิเคราะห์กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานของผู้พูดภาษามังเขียวเพศหญิงและเพศชายในวัยรุ่นและวัยผู้สูงอายุ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. คำเรียกสีพื้นฐาน

คำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียวมีจำนวน 8 คำเท่ากันทั้งในเพศชายและหญิง ทั้งวัยผู้สูงอายุและวัยรุ่น คำเรียกสีทั้ง 8 คำ ได้แก่

1. [kləu]	“ขาว”	W100	หมายถึง สีขาวและสีเทาอ่อน
2. [klu:]	“ดำ”	B100	หมายถึง สีดำหรือสีเทาเข้ม
3. [la:]	“แดง”	M100 Y100	หมายถึง สีแดงสด แดงเข้ม แดงอมน้ำตาล
4. [klaŋ]	“เหลือง”	Y100	หมายถึง สีเหลือง สีเหลืองเข้ม เหลืองอมส้ม สีส้ม

5. [dʒua]	“เขียว”	Y100 C80	หมายถึง สีเขียว สีเขียวอ่อน เขียวอมเหลือง เขียวอมฟ้า เขียวขี้ม้า
6. [sa:]	“ฟ้า”/ “น้ำเงิน”	C80	หมายถึง สีฟ้า หรือ สีน้ำเงิน
7. [pɑŋjeŋ]	“ชมพู”	M100	หมายถึง สีชมพู สีชมพูเข้ม
8. [t^hɔ:]	“เทา”	B60	หมายถึง สีเทา สีดำขาว สีดำอ่อน สีขาวดำ หรือสีของตัวควาย

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นว่าคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียวมีวิวัฒนาการของคำเรียกสีพื้นฐานตามทฤษฎีสากลของวิวัฒนาการคำเรียกสีของเบอร์ลินและเคย์อยู่ในระยะที่ 6 โดยในระยะที่ 1 เกิดคำเรียกสีขาวและดำ ระยะที่ 2 เกิดคำเรียกสีแดง ระยะที่ 3 เกิดคำเรียกสีเหลือง ระยะที่ 4 เกิดคำเรียกสีเขียว ระยะที่ 5 เกิดคำเรียกสีฟ้าหรือสีน้ำเงิน ระยะที่ 6 เกิดคำเรียกสีชมพู และเทา ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐานของเบอร์ลินและเคย์ เนื่องจากในระยะที่ 6 ตามทฤษฎีวิวัฒนาการคำเรียกสีของเบอร์ลินและเคย์ ต้องเกิดคำเรียกสี “น้ำตาล”

2. คำเรียกสีไม่พื้นฐาน

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านเพศและอายุของผู้บอกภาษา มีผลต่อจำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐาน กล่าวคือ ผู้บอกภาษาเพศหญิงวัยสูงอายุพบจำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าเพศหญิงวัยรุ่น ผู้บอกภาษาเพศหญิงทั้ง 2 ช่วงวัย พบจำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าเพศชายทั้งสองช่วงวัย และผู้บอกภาษาที่เป็นเพศชายวัยสูงอายุพบจำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าเพศชายวัยรุ่น ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

คำเรียกสีในภาษามังเขียว	จำนวนคำเรียกสีที่พบในผู้บอกภาษาเพศชาย		จำนวนคำเรียกสีที่พบในผู้บอกภาษาเพศหญิง	
	วัยผู้สูงอายุ	วัยรุ่น	วัยผู้สูงอายุ	วัยรุ่น
คำเรียกสีไม่พื้นฐาน	19	6	40	23

ตาราง 9 จำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่พบในผู้บอกภาษามังเขียวจำแนกตามเพศและอายุ

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด ได้แก่การจำแนกความเข้ม-จางของประเภทสีเขียวหลายเฉดสีในผู้บอกภาษาเพศหญิงวัยสูงอายุ ที่สามารถบอกคำเรียกสีได้ถึง 10 คำ ดังนี้

1. [dʒuaklaŋ] เขียวเหลือง
2. [dʒuaklәu] เขียวขาว

3. [ʤuatʰɔ:] เขียวเทา
4. [ʤuasa:] เขียวฟ้า/เขียวน้ำเงิน
5. [ʤuadʒo] เขียวเข้ม
6. [ʤuaklu:] เขียวดำ
7. [ʤuaklaŋklu:] เขียวเหลืองดำ
8. [ʤuaklaŋkləu] เขียวเหลืองขาว
9. [ʤuaklaŋtʰɔ:] เขียวเหลืองเทา
10. [ʤuaklaŋʤao] เขียวเหลืองเข้ม

3. กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน

จากการวิเคราะห์กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังเขียว พบว่ามีทั้งหมด 5 กลวิธี ได้แก่

3.1 การผสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน เช่น [klaŋla:], [la:klaŋ] (เหลือง + แดง) หมายถึง สีส้ม

3.2 การผสมคำเรียกสีกับคำขยาย พบว่ามีการใช้คำเรียกสี + คำว่า [ʤao] ที่แปลว่า “มืดๆ ดำๆ” เช่น [klaŋʤao] (เหลือง + เข้ม) หมายถึงสีเหลืองเข้ม

3.3 การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติของผู้บอกภาษามาใช้เป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน เช่น

[aŋ]	“ดิน”	หมายถึงสีน้ำตาลเข้ม
[ŋia]	“เงิน”	หมายถึงสีเงิน
[kʰuaneŋ]	“ขี้ม้า”	หมายถึงสีเขียวขี้ม้า
[kʰuajeŋ]	“ขี้ฝื่น”	หมายถึงสีชมพูหม่น
[paŋʤao]	“ดอกผักกาด”	หมายถึงสีเขียวอมเหลือง
[kai]	“เปลือกไข่”	หมายถึงสีเหลืองคล้ายสีเปลือกไข่
[ka]	“ผิวหนัง”	หมายถึงสีเหลืองคล้ายสีผิวคน
[tɨ]	“ควาย”	หมายถึงสีเทาคล้ายสีผิวหนังของควาย

3.4 การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำเรียกสี จากข้อมูลพบคำที่เป็นการใช้สิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติคำว่า [aŋ] ซึ่งแปลว่า “ดิน” หรือหมายถึง “สีน้ำตาล” ผสมกับคำเรียกสีอื่น คือ คำว่า [klaŋ] “เหลือง”, [la:] “แดง”, [tʰɔ:] “เทา” และ [klu:] “ดำ” ดังนี้

[aŋklaŋ]	“สีดินเหลือง”
[aŋla:]	“สีดินแดง”
[aŋtʰɔ:]	“สีดินเทา”
[aŋklu]	“สีดินดำ”

3.5 การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำขยาย ผู้วิจัยพบคำที่เป็นสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติของผู้บอกภาษา คำว่า [aŋ] ซึ่งแปลว่า “ดิน” หรือหมายถึง “สีน้ำตาล” ผสมกับคำขยายคือ [dʒao] ซึ่งแปลว่า “ดำๆ มืดๆ” หรือหมายถึง “เข้ม” คือ [aŋdʒao] “ดินดำ” หรือ หมายถึง “สีน้ำตาลเข้ม”

นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บอกภาษาในแต่ละกลุ่มมีกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่เท่ากัน กล่าวคือ ผู้บอกภาษาเพศหญิงทั้งสองช่วงวัย พบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 5 กลวิธี และพบกลวิธีที่ 1 มากที่สุด ส่วนผู้บอกภาษาเพศชายวัยสูงอายุพบเพียง 3 กลวิธี คือกลวิธีที่ 1, 2 และ 3 และพบกลวิธีที่ 1 มากที่สุดเช่นกัน ในขณะที่เพศชายวัยรุ่นพบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานกลวิธีที่ 3 เพียงกลวิธีเดียว

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น สามารถนำมาอภิปรายได้ใน 2 หัวข้อใหญ่ๆ คือ 1) ปัจจัยด้านเพศที่มีผลต่อคำเรียกสีไม่พื้นฐาน และ 2) ปัจจัยด้านอายุที่มีผลต่อคำเรียกสีไม่พื้นฐาน

1. ปัจจัยด้านเพศที่มีผลต่อคำเรียกสีไม่พื้นฐาน

จากข้อมูลตาราง 8 ในบทที่ 4 พบว่า กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานพบมากในผู้บอกภาษาเพศหญิงทั้งสองช่วงวัย คือพบทั้ง 5 กลวิธี แต่ในเพศชายวัยสูงอายุพบเพียง 3 กลวิธี คือ กลวิธีที่ 1, 2 และ 3 ส่วนเพศชายวัยรุ่นพบเพียงกลวิธีที่ 3 เท่านั้น และจากกลุ่มผู้บอกภาษาวัยรุ่น 3 คน พบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานเพียงคนเดียว ข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยสันนิษฐานว่า เนื่องจากผู้หญิงม้งเขียวทุกคนต้องปักชุดประจำเผ่าอย่างน้อย 1 ชุด เพื่อใส่ในงานปีใหม่ประจำปีทุกปี ดังนั้นผู้หญิงม้งเขียวจำเป็นต้องเรียนรู้การปักผ้า และในการปักผ้านี้เอง ทำให้ผู้หญิงม้งเขียวได้รับรู้การจำแนกสีจากด้ายที่ใช้ในการปักผ้ามากมายหลากหลายสีด้วยกัน ทำให้ผู้หญิงม้งเขียวสามารถรับรู้สีได้มากกว่าผู้ชาย เพราะผู้ชายส่วนใหญ่ก็มีอาชีพทำไร่ทำสวนไม่ค่อยได้สัมผัสกับลายผ้าเท่าไหร่ ยิ่งไปกว่านั้นชุดประจำเผ่าของผู้ชายม้งเขียว ผู้หญิงที่เป็นแม่บ้านก็เป็นผู้ปักให้ แต่อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันผู้หญิงม้งเขียวสมัยใหม่ (อายุ 15 - 35) ไม่ค่อยนิยมปักผ้ากันแล้ว จึงอาจเป็นสาเหตุให้เพศหญิงในวัยผู้สูงอายุบอกคำเรียกสีไม่พื้นฐานได้มากกว่าเพศหญิงในวัยรุ่นนั่นเอง

2. ปัจจัยด้านอายุที่มีผลต่อการเกิดกลวิธี และจำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐาน

จากข้อมูลที่พบในงานวิจัย พบว่าในวัยผู้สูงอายุสามารถรับรู้ และจำแนกคำเรียกสีได้มากกว่าวัยรุ่นในกลุ่มชาติพันธุ์ม้งเขียว จึงส่งผลต่อการเกิดกลวิธี และจำนวนคำเรียกสีไม่พื้นฐาน จากข้อสรุปดังกล่าว ผู้วิจัยสันนิษฐานว่า เนื่องจากกลุ่มชาติพันธุ์ม้งเขียวที่ผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษามีการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มชาติพันธุ์อื่นๆ เช่น กลุ่มคนเมือง หรือคนไทย และกลุ่มชาติพันธุ์ม้งขาวซึ่งอาศัยอยู่ในหมู่บ้านใกล้เคียงกัน ทำให้เกิดการสัมผัสภาษา และมีการแทรกแซงภาษาจากภาษาอื่นๆ ส่งผลให้มโนทัศน์ของกลุ่มชาติพันธุ์ม้งขาวต่างไปจากเดิม จึงทำให้การใช้ภาษาแม่ในกลุ่มวัยรุ่นด้อยประสิทธิภาพลง เนื่องจาก

อิทธิพลของภาษาไทย และมโนทัศน์แบบไทย ดังจะเห็นได้จากกลุ่มเพศชายวัยรุ่นที่มีกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษามังเขียวน้อยมาก และจากการสอบถามผู้พูดภาษามังเขียวเพศชายวัยรุ่นพบว่าเนื่องจากพวกเขาไม่ได้เรียนภาษามัง และไม่รู้ความหมายที่แท้จริงของคำเรียกสีในภาษามังว่ามาจากอะไร อีกทั้งส่วนใหญ่เข้าเรียนโรงเรียนไทยตั้งแต่เด็กจึงคุ้นชินกับคำเรียกสีในภาษาไทยมากกว่า

นอกจากนี้ยังมีคำเรียกสีที่เรียกได้ว่ามีความไม่คงที่ในการรับรู้สี ผู้วิจัยจึงจัดให้เป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน เช่น คำว่า [jilaŋ] “ฟ้าหรือน้ำเงิน” ซึ่งผู้พูดภาษามังใช้เรียกสลับกัน คำว่า [jilaŋ] จะพบในวัยผู้สูงอายุทั้งเพศหญิงและชายเท่านั้น ส่วนคำว่า [sa:] พบทั้งเพศหญิงและชาย ทั้งสองช่วงอายุเพื่อใช้เรียกแทน “ฟ้าหรือน้ำเงิน” แม้จะพบคำว่า [sa:] ในผู้บอกภาษาทั้งสองเพศและสองช่วงวัย อย่างไรก็ดียังไม่มีการแยกสีฟ้าและสีน้ำเงินออกจากกันอย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงจัด [sa:] เป็นคำเรียกสีพื้นฐานเนื่องจากมีความสม่ำเสมอที่พบในผู้บอกภาษา

ส่วนคำเรียกสีอีกคำที่มีความไม่คงที่ในการรับรู้สีของผู้บอกภาษามังเขียว คือ [ʤidʒua] “สีส้ม” คำนี้ผู้วิจัยพบส่วนใหญ่ในผู้บอกภาษาเพศหญิงวัยผู้สูงอายุ นอกจากคำนี้แล้วผู้บอกภาษามังเขียวยังใช้คำว่า [klaŋla:], [la:klaŋ] (เหลือง + แดง) หมายถึง สีส้ม ได้อีกด้วย ซึ่ง [klaŋla:], [la:klaŋ] ส่วนมากพบในผู้บอกภาษาที่เป็นวัยรุ่นทั้งสองเพศ และส่วนใหญ่คำว่า[ʤidʒua] นี้ไม่เป็นที่นิยมในกลุ่มวัยรุ่น เนื่องจากเป็นคำที่ผู้พูดภาษามังเขียววัยรุ่นไม่ทราบกันแล้วในปัจจุบัน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้เปรียบเทียบผลการศึกษาคำเรียกสีกับงานวิจัยอื่นๆ ที่ศึกษาคำเรียกสีในภาษาตระกูลเดียวกัน เนื่องจากผู้วิจัยต้องการดูว่าผลการวิจัยที่ได้มีความสอดคล้องหรือแตกต่างกับงานวิจัยเหล่านั้นอย่างไร จากการเปรียบเทียบ พบว่าจำนวนคำเรียกสีพื้นฐานมีจำนวนใกล้เคียงกันและแตกต่างกัน ดังตารางต่อไปนี้

ภาษา	จำนวนคำเรียกสีพื้นฐาน
มังเขียว ของเปรมจิต งามสถิร (2534)	[kləü^{1}] “ขาว” [klu^{1}] “ดำ” [la^{2}]“แดง” [klaŋ^{2}] “เหลือง” [ntšua^{1}] “เขียว” [yi^{4}laŋ^{2}] “น้ำเงิน หรือม่วง” [pa^{2} yeŋ^{1}] “ชมพู” [tšhau^{3}] “เทา”
มังขาว ของเปรมจิต งามสถิร (2534)	[dəü^{1}] “ขาว” [du^{1}] “ดำ” [lia^{1}] “แดง” [da^{2}] “เหลือง” [ntšua^{1}] “เขียว” [sia^{2}] “สีน้ำเงิน หรือ สีม่วง”[pa^{2} yeŋ^{1}] “สีชมพู” และ [tsho^{4}]“เทา”
มังเขียว ของศตนันท์ เชื้อมหาวัน (2541)	[kləi45] “ขาว” [klu45] “ดำ” [la45] “แดง” [klaŋ45] “เหลือง [ʤua45] “เขียว” [pɑŋ41jeŋ45] “ชมพู”

ตาราง 10 เปรียบเทียบคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียว และภาษามังขาวจากงานวิจัยอื่นๆ

ภาษา	จำนวนคำเรียกสีพื้นฐาน
มังน้ำเงิน ของ ปรัศนียา; และสมฤดี 2537:39; อ้างอิงจาก ศุภมาส เอ่งฉ้วน. 2543)	[kləɨ45] “ขาว” [klu45] “ดำ” [la45] “แดง” [klaŋ41] “เหลือง” [dʒua45] “เขียว” [sa35] “น้ำเงิน”
มังขาว ของ ณรงค์กรรณ รอดทรัพย์ (2555)	[dəɨ^{5}] “ขาว” [du^{5}] “ดำ”[liə^{5}] “แดง [da^{5}] “เหลือง” [ɲdʒuə^{6}] “เขียว” [siə^{6}] “น้ำเงิน” [ʔa^{6}] “น้ำตาล” [paŋ^{3}jeŋ^{5}] “ชมพู” [tsi^{6}tsuə^{6}] “ส้ม” [tʃhɔ tʃhɔ] “เทา”
มังเขียว (ของผู้วิจัย)	[kləu] “ขาว” [klu:] “ดำ” [la:] “แดง” [klaŋ] “เหลือง [dʒua] “เขียว” [sa:] “ฟ้า/น้ำเงิน” [paŋjeŋ] “ชมพู” [t^{h}ɔ:] “เทา”

ตาราง 10 (ต่อ) เปรียบเทียบคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียว และภาษามังขาวจากงานวิจัยอื่นๆ

จากตารางเปรียบเทียบจำนวนคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังเขียวของผู้วิจัยกับงานวิจัยอื่นๆ พบว่ามีข้อแตกต่างหลายประการด้วยกัน ได้แก่ ลำดับวิวัฒนาการคำเรียกสีพื้นฐาน และจำนวนคำเรียกสีที่ไม่เท่ากัน โดยสรุปได้ดังนี้

1) เปรมจิต งามสถิร (2534) ศึกษาคำเรียกสีพื้นฐานในภาษามังขาว และภาษามังเขียว ซึ่ง พบคำเรียกสีพื้นฐาน 9 คำ เท่ากัน ทั้งในภาษามังขาวและภาษามังเขียว และลำดับวิวัฒนาการคำเรียกสีของทั้งสองภาษาอยู่ในระยะที่ 6 แต่ไม่เป็นไปตามทฤษฎีสากลของเบอร์ลินและเคย์ เนื่องจากในระยะที่ 6 ต้องเป็นคำเรียกสี “น้ำตาล” แต่กลับพบว่าทั้งภาษามังขาวและเขียวในงานของเปรมจิต พบคำเรียกสีชมพู และสีเทาในระยะที่ 6

2) ศตนันท์ เชื้อมหาวัน (2541) ศึกษาคำเรียกสีในภาษามังเขียว พบคำเรียกสีพื้นฐาน 6 คำ และลำดับวิวัฒนาการคำเรียกสีอยู่ในระยะที่ 5 ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีสากลของเบอร์ลิน และเคย์ เนื่องจากพบคำเรียกสีชมพูในระยะที่ 5 โดยที่ในระยะที่ 5 ตามลำดับวิวัฒนาการต้องเกิดคำเรียกสี “น้ำเงิน”

3) ปรัศนียา จารุสันต์ และสมฤดี เดชอมร (ปรัศนียา; และสมฤดี 2537:39; อ้างอิงจาก ศุภมาส เอ่งฉ้วน. 2543) ศึกษาคำเรียกสีในภาษามังน้ำเงิน พบคำเรียกสี 6 คำ และลำดับวิวัฒนาการคำเรียกสีอยู่ในระยะที่ 5 และเป็นไปตามทฤษฎีสากลของเบอร์ลิน และเคย์ เนื่องจากในระยะที่ 5 พบคำเรียกสี “น้ำเงิน”

4) ณรงค์กรรณ รอดทรัพย์ (2555) ศึกษาคำเรียกสีในภาษามังขาว พบคำเรียกสีพื้นฐาน 10 คำ โดยลำดับวิวัฒนาการคำเรียกสีอยู่ในระยะที่ 7 และเป็นไปตามทฤษฎีสากลของเบอร์ลิน และเคย์

จากผลการศึกษาวิวัฒนาการคำเรียกสีและจำนวนคำเรียกสีพื้นฐานในภาษาตระกูลมัง-เมี่ยน จากงานวิจัยต่างๆ ข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่างานวิจัยของเปรมจิต งามสถิร (2534) มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาวิวัฒนาการคำเรียกสีและจำนวนคำเรียกสีพื้นฐานในงานของผู้วิจัย เนื่องจากพบลำดับวิวัฒนาการคำเรียกสีในระยะที่ 6 เหมือนกัน และพบว่าในระยะที่ 6 ปรากฏคำเรียกสีชมพู และสีเทาแทนที่จะเป็นคำเรียกสีน้ำตาล ตามทฤษฎีสากลของเบอร์ลิน และเคย์ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของผู้วิจัย

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบผลการศึกษากลวิธีสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน ในงานวิจัยของผู้วิจัยกับงานวิจัยอื่นๆ ซึ่งเป็นการศึกษาคำเรียกสีในตระกูลภาษาเดียวกัน ตามตารางต่อไปนี้

ภาษา	จำนวนกลวิธีคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่พบ	กลวิธีสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน
ภาษามังขาว และมังเขียว เปรมจิต งามสถิร (2534)	1	1) การผสมคำเรียกสีกับคำขยายหรือคำวิเศษณ์ที่บอกความเข้ม สว่างของแต่ละประเภทสี * ในภาษามังเขียว และขาวของเปรมจิต พบเพียง 1 กลวิธี เหมือนกัน
ภาษามังเขียว ศตนันท์ เชื้อมหาวัน (2541)	3	1) การผสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน 2) การผสมคำเรียกสีกับคำขยาย 3) การใช้คำเรียกสิ่งของเฉพาะมาเป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน
ภาษามังน้ำเงิน ปรัศนียา จารุสันต์ และสมฤดี เดชอมร (ปรัศนียา; และสมฤดี 2537:39; อ้างอิงจาก ศุภมาส เอ่งฉ้วน. 2543)	4	1) การผสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน 2) การผสมคำเรียกสีกับคำคุณศัพท์หรือคำวิเศษณ์ 3) การผสมคำเรียกสีกับคำเรียกสีที่อ้างอิงถึงธรรมชาติ หรือสิ่งมีชีวิตตามธรรมชาติ 4) การใช้คำซ้ำ

ตาราง 11 เปรียบเทียบกลวิธีสร้างคำเรียกไม่พื้นฐานที่พบในกลุ่มตระกูลภาษาเดียวกัน

ภาษา	จำนวนกลวิธีคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่พบ	กลวิธีสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐาน
ภาษาม้งขาว ณรงค์กรรณ รอดทรัพย์ (2555)	3	1) คำเรียกสีพื้นฐานประสมกับคำเรียกสีพื้นฐาน 2) คำเรียกสีพื้นฐานประสมกับคำบอกความเข้มสว่าง 3) คำเรียกวัตถุสิ่งของมาใช้เป็นคำเรียกสี
ภาษาม้งเขียวของผู้วิจัย	5	1) การผสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน 2) การผสมคำเรียกสีกับคำขยาย 3) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติของผู้บอกภาษามาใช้เป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 4) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำเรียกสี 5) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำขยาย

ตาราง 11 (ต่อ) เปรียบเทียบกลวิธีสร้างคำเรียกไม่พื้นฐานที่พบในกลุ่มตระกูลภาษาเดียวกัน

จากตาราง 11 ในการศึกษาคำเรียกสีไม่พื้นฐานในตระกูลภาษาม้ง-เมี่ยน พบว่า กลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานที่เหมือนกันในงานส่วนใหญ่ ที่กล่าวมา คือ 1) การผสมคำเรียกสีเข้าด้วยกัน 2) การผสมคำเรียกสีกับคำขยาย (คำคุณศัพท์ หรือคำวิเศษณ์) เช่น “อ่อน”, “เข้ม” และ “หม่น” 3) การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติของผู้บอกภาษามาใช้เป็นคำเรียกสีไม่พื้นฐาน แต่ในงานของผู้วิจัยมีกลวิธีมากที่สุด และกลวิธีที่ 4 การใช้คำเรียกสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมกับคำเรียกสี สอดคล้องกับกลวิธีที่ 3 ในงานของ ปรัศนียา จารุสันต์ และสมฤดี เดชอมร (ปรัศนียา; และสมฤดี 2537:39; อ้างอิงจาก ศุภมาส เอ่งฉ้วน. 2543) ส่วนกลวิธีที่ 5 ในงานของผู้วิจัยไม่สอดคล้องกับงานวิจัยอื่นๆ ที่การศึกษาคำเรียกสีไม่พื้นฐานในภาษาตระกูลเดียวกันข้างต้นเลย จึงเป็นข้อสังเกตว่าเหตุใดในงานของผู้วิจัยพบกลวิธีการสร้างคำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าในงานวิจัยคำเรียกสีอื่นๆ ในภาษาตระกูลเดียวกัน

จากข้อสังเกตดังกล่าว ผู้วิจัยสันนิษฐานว่าน่าจะเป็นสาเหตุมาจากการที่ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรทางเพศ และอายุของผู้บอกภาษา จึงทำให้ผลการวิจัยมีความแตกต่างจากงานวิจัยคำเรียกสีที่ผ่านๆ มาในการศึกษาคำเรียกสีในภาษาตระกูลเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญ

ในงานวิจัยนี้ได้นำเสนอข้อสรุปว่า ผู้บอกภาษาม้งเขียวเพศหญิงมีการใช้คำเรียกสีไม่พื้นฐานมากกว่าเพศชาย สาเหตุเนื่องมาจากชาวม้งเขียวเพศหญิงนั้น มีการสัมผัสกับสีที่พบในชีวิตประจำวันมากกว่าเพศชาย ในวัฒนธรรมม้งเขียวนั้นเพศหญิงเป็นเพศที่ต้องใช้ชีวิตประจำวันอยู่กับบ้านและมี

หน้าที่ปักผ้าปักชุดประจำเผ่าของตนเองและของสามีด้วย ซึ่งผู้หญิงม้งเขียวจะต้องจำแนกประเภทของสีเพื่อปักลายที่เสื้อผ้าให้ถูกต้องและสวยงาม ส่วนเพศชายมีหน้าที่ออกไปทำไร่ทำสวนจึงได้สัมผัสกับเรื่องสีน้อยกว่าผู้หญิง จะพบเพียงต้นไม้ สัตว์เลี้ยงที่เป็นสิ่งแวดล้อมในธรรมชาติเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม ผู้หญิงม้งเขียวในปัจจุบันไม่นิยมปักผ้ากันแล้ว จึงทำให้พบข้อมูลที่ว่าผู้บอกภาษาม้งเขียวเพศหญิงวัยรุ่นรู้จักคำเรียกสีน้อยกว่าผู้บอกภาษาเพศหญิงวัยผู้สูงอายุ และนอกจากนี้ในเรื่องของการแทรกแซงของภาษาไทยก็มีผลทำให้วัยรุ่นเพศชายและหญิงม้งเขียว ทราบและเข้าใจสีในภาษาม้งน้อยลงมาก จึงทำให้ในผู้บอกภาษาม้งเขียวกลุ่มวัยรุ่นเพศชายและหญิง พบคำเรียกสีไม่พื้นฐานไม่หลากหลายโดยเฉพาะเพศชาย

จะเห็นได้ว่าวัฒนธรรม และวิถีชีวิตของกลุ่มชาติพันธุ์ม้งเขียว ส่งผลต่อการรับรู้ และการจำแนกสีของผู้บอกภาษาม้งเขียว ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2538 : 2) ที่ว่าคำเรียกสีในภาษาใดภาษาหนึ่งสามารถสะท้อนให้ผู้ศึกษาเห็นระบบการรับรู้ธรรมชาติที่แวดล้อมตัวผู้พูดภาษานั้นๆ และยังช่วยให้เข้าใจความหมายของคำเรียกสีเอง อีกทั้งสามารถหยั่งรู้ไปถึงส่วนหนึ่งของการมองโลกของผู้พูดภาษานั้นๆ ได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่สนใจศึกษาคำเรียกสีในภาษาม้งเขียวเพิ่มเติม ดังนี้

1. ควรศึกษาคำเรียกสีของภาษาม้งเขียว หรือภาษาใดๆ ในอดีต เปรียบเทียบกับคำเรียกสีของภาษาม้งเขียว หรือภาษาอื่นๆ ในปัจจุบัน เพื่อดูว่าได้มีการยืมคำเรียกสีพื้นฐานหรือไม่ และดูว่ามีวิวัฒนาการของคำเรียกสีพื้นฐานอย่างไร

2. ควรศึกษาคำเรียกสีโดยกำหนดตัวแปรด้านอาชีพและการศึกษาของผู้บอกภาษาเพิ่มจากตัวแปรด้านเพศและอายุ เพื่อตรวจสอบดูว่าผลที่ได้จะมีความแตกต่างหรือไม่ และปัจจัยต่างๆ ส่งผลต่อการเกิดคำเรียกสีอย่างไรบ้าง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

โกสุม สายใจ. (2540). *สีและการใช้สี*. กรุงเทพฯ. สายใจพริ้นติ้ง.

ณรงค์กรรณ รอดทรัพย์. (กรกฎาคม – ธันวาคม 2555). *คำเรียกสีในภาษามังขาว*. วารสาร มฉก. วิชาการ. 16: 77 – 87.

ณรงค์กรรณ รอดทรัพย์. (กรกฎาคม - ธันวาคม 2556). *คำเรียกสีในภาษาบีซู*. วารสารมนุษยศาสตร์ปริทัศน์. 35(2): 27 – 36.

ดุลยภาค ปรีชารัชช. *ความหลากหลายทางชาติพันธุ์กับการอยู่ร่วมกันเป็นประชาคมอาเซียน*. (เอกสารประกอบการบรรยายการประชุมสัมมนาเชิงวิชาการครั้งที่ 7ว่าด้วยเรื่อง “อัตลักษณ์และวิสัยทัศน์ของอาเซียนกับความหลากหลายในประชาคมเดียว). กรุงเทพฯ: ม.ป.พ. อัดสำเนา.

ธนานันท์ ตรงดี. (พ.ค.-ส.ค. 2541). *คำเรียกสีของเงาะป่า (ซาไก)*. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมและมนุษยศาสตร์. 4(2): 197 - 210.

ธนัฏฐากุล พรทิพยพานิช. (2557). *คำเรียกสีในภาษาไทยสมัยธนบุรีและสมัยรัตนโกสินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตสาขาภาษาศาสตร์ประยุกต์*: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

นฤมล ศิริพันธุ์. (2554). *คำเรียกสีและทัศนคติที่มีต่อสีของผู้พูดภาษาไทยถิ่นกาญจนบุรี กระเหรี่ยงโปว์ มอญ และขมุ*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.

ปนันดา บำรุง; และอรพินท์ โสกัตถจริยา. (2534). *ตัวอย่างลักษณนามในภาษามังขาวและมังน้ำเงิน*. ใน. รายงานการทำงานภาคสนามวิชาระเบียบวิธีวิจัยทาง ภาษาศาสตร์ ภาคการศึกษาที่ 2/2533: มังน้ำเงิน บ้านห้วยหอย อ.แม่แจ่ม และมังขาว บ้านม่อนยะเหนือ อ.สันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. 56-59. นครปฐม: สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล.

ประนุท วิชุชุโรจน์. (2529). *คำเรียกสีและการรับรู้สีของผู้พูดภาษาไทยถิ่นอุตรดิตถ์ ที่ตำบลนาอิน อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

เปรมจิต งานสถิร. (2534). *สีของม้ง*. ใน. รายงานการทำงานภาคสนามวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางภาษาศาสตร์ ภาคการศึกษาที่ 2/2533: มังน้ำเงิน บ้านห้วยหอย อ.แม่แจ่ม และม้งขาว บ้านม่อนยะเหนือ อ.สันป่าตองจังหวัดเชียงใหม่. 60-61. นครปฐม: สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล.

ประนอม โอทกานนท์; และ จิราพร เกศพิชญวัฒนา. (2537). *การศึกษาความต้องการการพยาบาลของผู้สูงอายุในชมรมและสถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุ:รายงานการวิจัย*. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ศตนันท์ เชื้อมหาวัน. (2541). *คำเรียกสีและการรับรู้สีของผู้พูดภาษาไทลื้อ ลัวะ ม้ง และกระเหรี่ยง ในพื้นที่จังหวัดเชียงรายและพะเยา*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ศุภมาส เอ่งฉ้วน. (2543). *คำเรียกสีและมโนทัศน์เรื่องสีของคนไทยสมัยสุโขทัยและสมัยปัจจุบัน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์: บัณฑิตวิทยาลัย.

สุจริตลักษณ์ ดีผดุง. (2540). *ม้ง : ภาษาและชีวิตความเป็นอยู่จากบทสนทนา*. นครปฐม : สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุจริตลักษณ์ ดีผดุง. (2534). *ม้ง*. ใน. รายงานการทำงานภาคสนามวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางภาษาศาสตร์ ภาคการศึกษาที่ 2/2533: มังน้ำเงิน บ้านห้วยหอย อ.แม่แจ่ม และม้งขาว บ้านม่อนยะเหนือ อ.สันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. 2-3. นครปฐม: สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล.

สมเกียรติ วัฒนาพงษากุล. (2548). *สีในภาษาเขมร: การรับรู้และโครงสร้างทางไวยากรณ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาเขมร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.

สมฤดี เดชอมร. (กรกฎาคม-ธันวาคม 2542). *ความสำคัญของอนุภาค “le” ในภาษาม้งเขียว*. วารสารภาษาและวัฒนธรรม. 18(2): 23 - 42.

อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2538). *คำเรียกสีและการรับรู้สีของชาวจ้วงและชาวไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2555). *บุคคลสำคัญ และความคิดหลักในอรรถศาสตร์ชาติพันธุ์: การเข้าถึงวัฒนธรรมโดยผ่านภาษา*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เอเอ็สพี.จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

Berlin Brent and Kay Paul. (1969). *Basic Color Terms: their university and evolution. Berkeley: University of California Press*.

Conklin, Harold C. (1955). *Hanunoo color categories*. Southwestern Journal of Anthopology. 11(4). 339-44.

Crawford, T.D. (1982). *Defining "Basic Color Terms"*. Antheopological Linguistics. 24.3: 338 - 343.

Hickerson, Nancy P. (1971). *Review of basic Color Terms*. International Journal of American Linguistics. 37: 257-270.

Isarael Abramov, James Gordon, Olga Fieldman; & Alla Chavarge. (2012). *Sex & vision I: Spatio-temporal resolution. Biology of Sex Differences*. 3:20.

Isarael Abramov, James Gordon, Olga Fieldman; & Alla Chavarge. (2012). *Sex & vision II: color appearance of monochromatic lights*. Biology of Sex Differences. 3:21.

Lenneberg, E.H.; & J.M. Roberts. (1956). *The language of experience: A study in methodology*. IUPAL. 13.

Kay, Paul. (1975). *Synchronic variability and diachronic change in basic color terms*. Language inSociety. 4: 257-27

Nasir M. al-Jehani. (1990, Spring – Summer). *Color Terms in Mecca: A Sociolinguistic Perspective. Anthropological Linguistics*. Vol. 32: 163 – 174.

Snow, David L. (1971). *"Samoan Color Terminology : A note on the university and evolutionary ordering of color terms"*. Anthopological Linguistics. 13.8: 385-390.

ภาคผนวก ก

แบบบันทึกข้อมูลคำเรียกสี

ชื่อ……นามสกุล.....เพศ.....อายุ.....
อาชีพ.....สถานที่เก็บข้อมูล.....
วัน/เดือน/ปีที่เก็บข้อมูล.....
อื่นๆ.....

รหัสบัตรสี	คำเรียกสีที่ได้จากผู้บอกภาษา (สัทอักษร)	รหัสบัตรสี	คำเรียกสีที่ได้จากผู้บอกภาษา (สัทอักษร)
1.		20.	
2.		,,	
3.		,,	
4.		,,	
5.		,,	
6.		,,	
7.		,,	
8.		,,	
9.		,,	
10.		,,	
11.		,,	
12.		,,	
13.		,,	
14.		,,	
15.		,,	
16.		,,	
17.		,,	
18.		,,	
19.		241.	

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวกวิตา สุจริต
วันเดือนปีเกิด	27 พฤษภาคม 2530
สถานที่เกิด	นครสวรรค์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	585 ซอยลาดพร้าว 112 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2552	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ) คณะมนุษยศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยนเรศวร
พ.ศ. 2559	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ภาษาศาสตร์) คณะมนุษยศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ