

## บทที่ 5

### ผลการวิเคราะห์ความเข้าใจคำเรียกสี

ในส่วนของความเข้าใจคำเรียกสีนี้ได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน คือ 1.ความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิ 2.ความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ และ 3.การเปรียบเทียบความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิและสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ

การทดสอบความสามารถในความเข้าใจคำเรียกสีได้ดำเนินการตามแบบทดสอบความเข้าใจคำเรียกสี ผลการวิจัยในส่วนนี้เป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความถูกต้องที่สอดคล้องกับเกณฑ์ของกลุ่มผู้ใหญ่ในประเด็นด้านความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิและสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ นอกจากนี้ยังมีการจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศและช่วงอายุตามลำดับ

การนำเสนอข้อมูลในงานวิจัยนี้ ในส่วนที่เป็นตารางของความเข้าใจคำเรียกสีนั้น ตัวเลขที่แสดงในช่องจำนวนความถูกต้อง คือ จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่สามารถเข้าใจคำเรียกสีได้ถูกต้องสอดคล้องกับการใช้คำเรียกสีของกลุ่มผู้ใหญ่ และเพื่อให้การทดสอบสมมติฐานในงานวิจัยนี้มีความชัดเจนสมบูรณ์ จึงได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

### ความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิ

เนื่องจากคำเรียกสีปฐมภูมิ ชาว (รหัสสี 01 และ 02) และ ดำ (รหัสสี 08 และ 09) เป็นคำเรียกสีที่แต่ละคำใช้เรียกรหัสสีได้ 2 รหัส ในการคำนวณค่าความถูกต้อง ผู้วิจัยจึงนับรหัสสี 01, 02 และ รหัสสี 08, 09 เป็นอย่างละ 1 ช่องข้อมูล ดังนั้น เมื่อผู้วิจัยบอกคำเรียกสี ชาว ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะเลือกรหัสสี 01 หรือ 02 ผู้วิจัยถือว่ากลุ่มตัวอย่างเลือกได้ถูกต้อง

## ตารางที่ 5.1

แสดงจำนวนและร้อยละความถูกต้องในความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิของกลุ่มตัวอย่าง

สีปฐมภูมิ	จำนวน ความถูกต้อง	ร้อยละ ความถูกต้อง
รหัสสี 01, 02 ขาว	32	80.0
รหัสสี 08, 09 ดำ	37	92.5
รหัสสี 11 แดง	23	57.5
รหัสสี 20 เหลือง	21	52.5
รหัสสี 23 เขียว	14	35.0
รหัสสี 26 น้ำเงิน	15	37.5
		$\bar{x} = 59.17$ S.D. = 23.0

จากตารางที่ 5.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิเท่ากับ 59.17 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยรหัสสี 08, 09 ดำ เป็นรหัสสีปฐมภูมิที่กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจมากที่สุด และรหัสสี 23 เขียว เป็นรหัสสีปฐมภูมิที่กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจน้อยที่สุด เมื่อพิจารณาแต่ละสีพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าร้อยละความถูกต้องในความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิทุกค่าเกินร้อยละ 50 หรืออยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป ยกเว้น เขียว และ น้ำเงิน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ต่ำปานกลาง อย่างไรก็ตาม รหัสสี 01, 02 ขาว และรหัสสี 08, 09 ดำ เป็นรหัสสีปฐมภูมิที่กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

## ตารางที่ 5.2

แสดงจำนวนและร้อยละความถูกต้องในความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิ  
ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

สีปฐมภูมิ	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน ความถูกต้อง	ร้อยละ ความถูกต้อง	จำนวน ความถูกต้อง	ร้อยละ ความถูกต้อง
รหัสสี 01, 02 ขาว	16	80.0	16	80.0
รหัสสี 08, 09 ดำ	18	90.0	19	95.0
รหัสสี 11 แดง	13	65.0	10	50.0
รหัสสี 20 เหลือง	11	55.0	10	50.0
รหัสสี 23 เขียว	7	35.0	7	35.0
รหัสสี 26 น้ำเงิน	7	35.0	8	40.0
		$\bar{x} = 60.0$ S.D. = 22.80		$\bar{x} = 58.33$ S.D. = 23.80

เมื่อเปรียบเทียบความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิระหว่างกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี เพศชายและเพศหญิง พบว่า เด็กไทยในช่วงอายุ 3-6 ปี เพศชาย (60.0) มีความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิดีกว่าเพศหญิง (58.33) แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t(39) = 0.252$ ,  $p = 0.802$ ) กลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี เพศชาย มีความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี ส่วนกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี เพศหญิง มีความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิอยู่ในเกณฑ์พอใช้ เมื่อพิจารณาแต่ละสีพบว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีค่าร้อยละความถูกต้องในความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิทุกค่าเกินร้อยละ 50 หรืออยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป ยกเว้น เขียว และ น้ำเงิน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ต่ำปานกลางและค่อนข้างต่ำ อย่างไรก็ตาม รหัสสี 01, 02 ขาว และรหัสสี 08, 09 ดำ เป็นรหัสสีปฐมภูมิที่กลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีความเข้าใจอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและเพศหญิงมีความสามารถใน  
ความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิ รหัสสี 08, 09 ดำ ถูกต้องมากที่สุด และรหัสสี 23 เขียว ถูกต้อง  
น้อยที่สุด เช่นเดียวกัน

### ตารางที่ 5.3

แสดงจำนวนและร้อยละความถูกต้องในความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิ  
ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

สีปฐมภูมิ	อายุ			
	3-4 ปี		5-6 ปี	
	จำนวน ความถูกต้อง	ร้อยละ ความถูกต้อง	จำนวน ความถูกต้อง	ร้อยละ ความถูกต้อง
รหัสสี 01, 02 ขาว	14	70.0	18	90.0
รหัสสี 08, 09 ดำ	18	90.0	19	95.0
รหัสสี 11 แดง	11	55.0	12	60.0
รหัสสี 20 เหลือง	13	65.0	8	40.0
รหัสสี 23 เขียว	7	35.0	7	35.0
รหัสสี 26 น้ำเงิน	6	30.0	9	45.0
		$\bar{x} = 57.50$ S.D. = 22.53		$\bar{x} = 60.83$ S.D. = 25.96

เมื่อเปรียบเทียบความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิระหว่างกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี  
และ 5-6 ปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 5-6 ปี (60.83) มีความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิดีกว่า  
กลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี (57.50) แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t(39) =$   
 $-0.505, p = 0.616$ ) กลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี มีความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิอยู่ในเกณฑ์  
พอใช้ ส่วนกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 5-6 ปี มีความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี  
เมื่อพิจารณาแต่ละสีพบว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี มีค่าร้อยละความถูกต้องในความเข้าใจ  
คำเรียกสีปฐมภูมิทุกค่าเกินร้อยละ 50 หรืออยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป ยกเว้น เขียว และ น้ำเงิน ซึ่ง  
อยู่ในเกณฑ์ต่ำปานกลาง ส่วนกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 5-6 ปี มีค่าร้อยละความถูกต้องใน

อย่างไรก็ดี เป็นที่น่าสังเกตว่าค่าร้อยละความถูกต้องของกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 5-6 ปี เป็นไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้น คือ มากกว่าหรือเท่ากับกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี ทุกสี่ ยกเว้น เหลือสอง ที่กลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 5-6 ปี มีค่าร้อยละความถูกต้องในความเข้าใจต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี

นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี และ 5-6 ปี มีความสามารถเข้าใจ คำเรียกสีปฐมภูมิ รหัสสี 08, 09 คำ มากที่สุด แต่กลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี มีความสามารถเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิ รหัสสี 26 น้ำเงิน น้อยที่สุด ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 5-6 ปี มีความสามารถในการเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิ รหัสสี 23 เขียว น้อยที่สุด ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการใช้คำเรียกสีปฐมภูมิแบบจำแนกตามอายุ (ตารางที่ 4.3) แล้ว จะพบว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี มีความสามารถในการใช้คำเรียกสีปฐมภูมิ รหัสสี 26 น้ำเงิน น้อยที่สุด และกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 5-6 ปี มีความสามารถในการใช้คำเรียกสี รหัสสี 23 เขียว น้อยที่สุด เช่นเดียวกัน

### ความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ

เนื่องจากคำเรียกสี เทา ซึ่งเป็นสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ เป็นคำเรียกสีที่ใช้เรียกรหัสสีได้ 2 รหัส ในการคำนวณค่าความถูกต้อง ผู้วิจัยจึงนับรหัสสี 05, 06 เป็น 1 ช่องข้อมูล ดังนั้น เมื่อผู้วิจัยบอกคำเรียกสี เทา แม้ว่าการกลุ่มตัวอย่างจะเลือกรหัสสี 05 หรือ 06 ผู้วิจัยถือว่ากลุ่มตัวอย่างตอบได้ถูกต้อง

ในทางกลับกัน รหัสสี 16 (ส้มอ่อน/เปลือกไข่) 18 (ส้มเข้ม/อิฐ) และ 33 (ชมพูเข้ม/บานเย็น) เป็นรหัสสีที่แต่ละรหัสมีคำเรียกสีได้ 2 คำ ผู้วิจัยจึงนับรหัสสีดังกล่าวเป็น 2 ช่องข้อมูล เพราะเป็นคำเรียกสีต่างกัน ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้วิจัยบอกคำเรียกสี ส้มอ่อน ผู้วิจัยจะถือว่ากลุ่มตัวอย่างตอบได้ถูกต้อง เมื่อกลุ่มตัวอย่างเลือกรหัสสี 16 เท่านั้น และเมื่อผู้วิจัยบอกคำเรียกสี เปลือกไข่ ผู้วิจัยจะถือว่ากลุ่มตัวอย่างตอบได้ถูกต้อง เมื่อกลุ่มตัวอย่างเลือกรหัสสี 16 เช่นกัน

## ตารางที่ 5.4

แสดงจำนวนและร้อยละความถูกต้องในความเข้าใจคำเรียกสิ่งอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิของกลุ่มตัวอย่าง

สีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ	จำนวน ความถูกต้อง	ร้อยละ ความถูกต้อง
รหัสสี 03 ชาวหม่น	7	17.5
รหัสสี 04 เทาอ่อน	9	22.5
รหัสสี 05, 06 เทา	14	35.0
รหัสสี 07 เทาเข้ม	3	7.5
รหัสสี 10 แดงอ่อน	16	40.0
รหัสสี 12 เลือดหมู	7	17.5
รหัสสี 13 น้ำตาลอ่อน	9	22.5
รหัสสี 14 น้ำตาล	5	12.5
รหัสสี 15 น้ำตาลเข้ม	13	32.5
รหัสสี 16 ส้มอ่อน	8	20.0
รหัสสี 16 เปลือกไข่	4	10.0
รหัสสี 17 ส้ม	6	15.0
รหัสสี 18 ส้มเข้ม	19	47.5
รหัสสี 18 อีฐ	-	-
รหัสสี 19 เหลืองอ่อน	22	55.0
รหัสสี 21 เหลืองเข้ม	9	22.5
รหัสสี 22 เขียวอ่อน	8	20.0
รหัสสี 24 เขียวเข้ม	21	52.5
รหัสสี 25 ฟ้า	36	90.0
รหัสสี 27 กรมท่า	1	2.5
รหัสสี 28 ม่วงอ่อน	16	40.0
รหัสสี 29 ม่วง	19	47.5
รหัสสี 30 ม่วงเข้ม	20	50.0
รหัสสี 31 ชมพูอ่อน	14	35.0
รหัสสี 32 ชมพู	15	37.5
รหัสสี 33 ชมพูเข้ม	20	50.0
รหัสสี 33 บานเย็น	2	5.0
		$\bar{X} = 29.91$
		S.D. = 20.43

\*ตัวอักษรเข้มหนา หมายถึง ค่าร้อยละความถูกต้องที่สูงกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป

จากตารางที่ 5.4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิเท่ากับ 29.91 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิอยู่ในเกณฑ์ต่ำปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละสีพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความสามารถในความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิทุกคำต่ำกว่าร้อยละ 50 หรือต่ำกว่าเกณฑ์พอใช้ ยกเว้น เหลืองอ่อน เขียวเข้ม ฟ้า ม่วงเข้ม และ ชมพูเข้ม ซึ่งมีค่าความถูกต้องสูงกว่าร้อยละ 50 หรืออยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป โดยเฉพาะ ฟ้า มีค่าความถูกต้องที่สูงมากถึงร้อยละ 90 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

## ตารางที่ 5.5

แสดงจำนวนและร้อยละความถูกต้องในความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ  
ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

สีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน ความถูกต้อง	ร้อยละ ความถูกต้อง	จำนวน ความถูกต้อง	ร้อยละ ความถูกต้อง
รหัสสี 03 ขาวหม่น	5	25.0	2	10.0
รหัสสี 04 เทาอ่อน	5	25.0	4	20.0
รหัสสี 05, 06 เทา	6	30.0	8	40.0
รหัสสี 07 เทาเข้ม	1	5.0	2	10.0
รหัสสี 10 แดงอ่อน	7	35.0	9	45.0
รหัสสี 12 เลือดหมู	4	20.0	3	15.0
รหัสสี 13 น้ำตาลอ่อน	4	20.0	5	25.0
รหัสสี 14 น้ำตาล	2	10.0	3	15.0
รหัสสี 15 น้ำตาลเข้ม	7	35.0	6	30.0
รหัสสี 16 ส้มอ่อน	4	20.0	4	20.0
รหัสสี 16 เปลือกไข่	3	15.0	1	5.0
รหัสสี 17 ส้ม	3	15.0	3	15.0
รหัสสี 18 ส้มเข้ม	11	55.0	8	40.0
รหัสสี 18 อีฐ	-	-	-	-
รหัสสี 19 เหลืองอ่อน	12	60.0	10	50.0
รหัสสี 21 เหลืองเข้ม	4	20.0	5	25.0
รหัสสี 22 เขียวอ่อน	3	15.0	5	25.0
รหัสสี 24 เขียวเข้ม	10	50.0	11	55.0
รหัสสี 25 ฟ้า	18	90.0	18	90.0
รหัสสี 27 กรมท่า	1	5.0	-	-
รหัสสี 28 ม่วงอ่อน	11	55.0	5	25.0
รหัสสี 29 ม่วง	12	60.0	7	35.0
รหัสสี 30 ม่วงเข้ม	9	45.0	11	55.0
รหัสสี 31 ชมพูอ่อน	7	35.0	7	35.0
รหัสสี 32 ชมพู	7	35.0	8	40.0
รหัสสี 33 ชมพูเข้ม	9	45.0	11	55.0
รหัสสี 33 บานเย็น	2	10.00	-	-
		$\bar{X} = 30.93$ S.D. = 21.17		$\bar{X} = 28.89$ S.D. = 21.05

\*ตัวอักษรเข้มหนา หมายถึง ค่าร้อยละความถูกต้องที่สูงกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป

เมื่อเปรียบเทียบความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิจากกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี เพศชายและเพศหญิง พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชาย (30.93) มีความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิตีกรกว่ากลุ่มตัวอย่างเพศหญิง (28.89) แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t(39) = 0.547, p = 0.587$ ) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี เพศชาย มีความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิอยู่ในเกณฑ์ต่ำปานกลาง และกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี เพศหญิง มีความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

เมื่อพิจารณาแต่ละประเภทสีพบว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี เพศชาย มีความสามารถในการเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิทุกคำต่ำกว่าร้อยละ 50 หรือต่ำกว่าเกณฑ์พอใช้ ยกเว้น ส้มเข้ม เหลืองอ่อน เขียวเข้ม ฟ้า ม่วงอ่อน และ ม่วง ซึ่งมีค่าความถูกต้องสูงกว่าร้อยละ 50 หรืออยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป และกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี เพศหญิง มีความสามารถในการเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิทุกคำต่ำกว่าร้อยละ 50 หรือต่ำกว่าเกณฑ์พอใช้ ยกเว้น เหลืองอ่อน เขียวเข้ม ฟ้า ม่วงเข้ม และ ชมพูเข้ม ซึ่งมีค่าความถูกต้องสูงกว่าร้อยละ 50 หรืออยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป โดยเฉพาะ ฟ้า มีค่าความถูกต้องที่สูงมากถึงร้อยละ 90 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ในกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง

นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีความสามารถเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ รหัสสี 25 ฟ้า มากที่สุด ส่วนรหัสสี 18 อีฐ ไม่ปรากฏว่าทั้งสองกลุ่มมีความเข้าใจคำเรียกสี

## ตารางที่ 5.6

แสดงจำนวนและร้อยละความถูกต้องในความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ  
ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

สีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ	อายุ			
	3-4 ปี		5-6 ปี	
	จำนวน ความถูกต้อง	ร้อยละ ความถูกต้อง	จำนวน ความถูกต้อง	ร้อยละ ความถูกต้อง
รหัสสี 03 ขาวหม่น	4	20.0	3	15.0
รหัสสี 04 เทาอ่อน	7	35.0	2	10.0
รหัสสี 05, 06 เทา	6	30.0	8	40.0
รหัสสี 07 เทาเข้ม	2	10.0	1	5.0
รหัสสี 10 แดงอ่อน	8	40.0	8	40.0
รหัสสี 12 เลือดหมู	3	15.0	4	20.0
รหัสสี 13 น้ำตาลอ่อน	2	10.0	7	35.0
รหัสสี 14 น้ำตาล	2	10.0	3	15.0
รหัสสี 15 น้ำตาลเข้ม	4	20.0	9	45.0
รหัสสี 16 ส้มอ่อน	3	15.0	5	25.0
รหัสสี 16 เปลือกไข่	1	5.0	3	15.0
รหัสสี 17 ส้ม	3	15.0	3	15.0
รหัสสี 18 ส้มเข้ม	5	25.0	14	70.0
รหัสสี 18 อีฐ	-	-	-	-
รหัสสี 19 เหลืองอ่อน	7	35.0	15	75.0
รหัสสี 21 เหลืองเข้ม	4	20.0	5	25.0
รหัสสี 22 เขียวอ่อน	2	10.0	6	30.0
รหัสสี 24 เขียวเข้ม	7	35.0	14	70.0
รหัสสี 25 ฟ้า	16	80.0	20	100.0
รหัสสี 27 กรมท่า	1	5.0	-	-
รหัสสี 28 ม่วงอ่อน	4	20.0	12	60.0
รหัสสี 29 ม่วง	13	65.0	6	30.0
รหัสสี 30 ม่วงเข้ม	3	15.0	17	85.0
รหัสสี 31 ชมพูอ่อน	4	20.0	10	50.0
รหัสสี 32 ชมพู	9	45.0	6	30.0
รหัสสี 33 ชมพูเข้ม	7	35.0	13	65.0
รหัสสี 33 บานเย็น	-	-	2	10.00
		$\bar{X} = 23.52$ S.D. = 18.70		$\bar{X} = 36.30$ S.D. = 27.27

\*ตัวอักษรเข้มหนา หมายถึง ค่าร้อยละความถูกต้องที่สูงกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป

เมื่อเปรียบเทียบความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิระหว่างกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี และ 5-6 ปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 5-6 ปี (36.30) มีความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิตีกว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี (23.52) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t(39) = -4.110, p = 0.000$ ) กลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี มีความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก และกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 5-6 ปี มีความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิอยู่ในเกณฑ์ต่ำปานกลาง

เมื่อพิจารณาแต่ละประเภทสีพบว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี มีความสามารถในความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิทุกคำต่ำกว่าร้อยละ 50 หรือต่ำกว่าเกณฑ์พอใช้ ยกเว้น *ฟ้า* และ *ม่วง* ที่อยู่ในเกณฑ์ดีมากและค่อนข้างดีตามลำดับ ส่วนกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 5-6 ปี มีความสามารถในความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิตีกว่าและมีคำเรียกสีที่ความถูกต้องสูงกว่าร้อยละ 50 หรืออยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป ได้แก่ *ส้มเข้ม เหลืองอ่อน เขียวเข้ม ฟ้า ม่วงอ่อน ม่วงเข้ม ชมพูอ่อน และ ชมพูเข้ม* โดยเฉพาะ *ฟ้า* มีค่าความถูกต้องที่สูงมากถึงร้อยละ 80 และ 100 ในกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-4 ปี และ 5-6 ปี ตามลำดับ ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างระหว่างสีทุกสีกับสีอื่นๆ (ระหว่าง 2 ช่วงอายุ) ไม่ชัดเจนเท่ากับในการใช้คำเรียกสี

นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งในช่วงอายุ 3-4 ปี และ 5-6 ปี มีความสามารถเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ รหัสสี 25 ฟ้า มากที่สุด และรหัสสี 18 อีฐู ไม่ปรากฏว่าทั้งสองกลุ่มมีความเข้าใจคำเรียกสี เช่นเดียวกับการเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างแบบจำแนกตามเพศ

### เปรียบเทียบความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิและสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ

การเปรียบเทียบข้อมูลในส่วนนี้ใช้การทดสอบหาค่าความแตกต่าง (Paired Samples Statistics) เพื่อพิจารณาว่าระหว่างความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิและความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมินั้น ความเข้าใจคำเรียกสีในกลุ่มใดดีกว่ากัน และแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยคำเรียกสีปฐมภูมิ ได้แก่ *ขาว ดำ แดง เขียว เหลือง และน้ำเงิน* ส่วนคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมินั้นมีทั้งหมด 27 คำ ประกอบด้วยสีทุกสี 5 คำ ได้แก่ *น้ำตาล ชมพู ม่วง ส้ม และเทา* รวมทั้งคำเรียกสีไม่พื้นฐาน 22 คำ ได้แก่ *ขาวหม่น เทาอ่อน เทาเข้ม แดงอ่อน เลือดหมู น้ำตาลอ่อน น้ำตาลเข้ม ส้มอ่อน เปลือกไข่ ส้มเข้ม อีฐู เหลืองอ่อน เหลืองเข้ม เขียวอ่อน เขียวเข้ม ฟ้า กรมท่า ม่วงอ่อน ม่วงเข้ม ชมพูอ่อน ชมพูเข้ม และบานเย็น*

## ตารางที่ 5.7

เปรียบเทียบความถูกต้องในความเข้าใจคำเรียกสีของกลุ่มตัวอย่าง  
ระหว่างสีปฐมภูมิและสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ

สีปฐมภูมิ		สีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ		ค่าความแตกต่าง		df	t	p
$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
0.5917	0.2066	0.2991	0.1187	0.2926	0.2032	39	9.108	0.000

จากตารางที่ 5.7 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจคำเรียกสีของกลุ่มตัวอย่างระหว่างสีปฐมภูมิและสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 3-6 ปี มีความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิดีกว่าคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยรวมแล้วเด็กไทยในช่วงอายุ 3-6 ปี มีความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมิได้ดีกว่าคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คำเรียกสีที่เด็กไทยในช่วงอายุ 3-6 ปี ยังไม่ปรากฏว่าสามารถเข้าใจได้ถูกต้อง ได้แก่ อีฐ ส่วนคำเรียกสีอื่นๆ พบว่าเด็กไทยในช่วงอายุ 3-6 ปี สามารถเข้าใจได้ถูกต้องสอดคล้องกับการใช้คำเรียกสีของผู้ใหญ่ในอัตราส่วนที่แตกต่างกันไปดังรายละเอียดข้างต้น อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาายังแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านอายุมีผลต่อความเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิกว่าคือ เด็กไทยในช่วงอายุ 5-6 ปี สามารถเข้าใจคำเรียกสีอื่นที่ไม่ใช่สีปฐมภูมิได้ดีกว่าเด็กไทยในช่วงอายุ 3-4 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลที่ได้นี้เป็นลักษณะคล้ายคลึงกับที่พบในการใช้คำเรียกสี

## อภิปรายผลวิจัย

ในส่วนความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมินั้น พบประเด็นที่น่าสนใจว่าคำเรียกสี เขียว และ น้ำเงิน เป็นคำเรียกสีที่เด็กไทยในช่วงอายุ 3-6 ปี มีความเข้าใจน้อยที่สุดเป็น 2 อันดับสุดท้าย ซึ่งผลที่ได้นี้ตรงกับผลในส่วนของการใช้คำเรียกสีปฐมภูมิ อย่างไรก็ดี ในส่วนของการใช้คำเรียกสีปฐมภูมิทั้ง เขียว และ น้ำเงิน มีค่าร้อยละความถูกต้องสูงกว่าร้อยละ 50 ในขณะที่ความเข้าใจคำเรียกสีปฐมภูมินั้น ทั้ง เขียว และ น้ำเงิน มีค่าร้อยละความถูกต้องต่ำกว่าร้อยละ 50

ในส่วนของความเข้าใจคำเรียกสิ่งที่ไม่ใช่สิ่งปฐมนั้น เมื่อพิจารณาแยกคำเรียกสิ่งในกลุ่มนี้ออกเป็นคำเรียกสิ่งทุกติภูมิ (เทา น้ำตาล ส้ม ม่วง ชมพู) และคำเรียกสิ่งไม่พื้นฐาน (มีทั้งสิ้น 22 คำ) พบว่าโดยรวมแล้วเด็กไทยในช่วงอายุ 3-6 ปี มีความเข้าใจคำเรียกสิ่งไม่พื้นฐานสูงกว่าคำเรียกสิ่งทุกติภูมิ เนื่องจากคำเรียกสิ่งทุกติภูมิทุกคำมีค่าร้อยละความถูกต้องต่ำกว่าร้อยละ 50 แต่คำเรียกสิ่งไม่พื้นฐานบางคำมีค่าร้อยละความถูกต้องสูงกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 ได้แก่ เหลืองอ่อน เขียวเข้ม ฟ้า ม่วงเข้ม ชมพูเข้ม ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผลในส่วนของการใช้คำเรียกสิ่งที่ไม่ใช่สิ่งปฐมนั้นในบทที่ 4 (เด็กไทยในช่วงอายุ 3-6 ปี มีความสามารถในการใช้คำเรียกสิ่งทุกติภูมิสูงกว่าคำเรียกสิ่งไม่พื้นฐาน) จะเห็นได้ว่าแม้เด็กไทยในช่วงอายุ 3-6 ปี จะมีความสามารถในการใช้คำเรียกสิ่งไม่พื้นฐานอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี แต่กลุ่มตัวอย่างกลับมีความสามารถเข้าใจคำเรียกสิ่งในกลุ่มนี้ได้ดีกว่า

นอกจากนี้ยังพบว่าคำเรียกสี ฟ้า เป็นคำเรียกสีที่อยู่ในกลุ่มคำเรียกสิ่งไม่พื้นฐานที่เด็กไทยในช่วงอายุ 3-6 ปี มีความสามารถในการเข้าใจอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และสอดคล้องกับผลในส่วนของการใช้คำเรียกสิ่งไม่พื้นฐานในบทที่ 4 ซึ่งในประเด็นนี้ได้อภิปรายผลไว้แล้วข้างต้น