

ตาราง 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มหนองขาพิงค์  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

โรงเรียน	จำนวนประชากร (คน)				จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)			
	ป.4	ป.5	ป.6	รวม	ป.4	ป.5	ป.6	รวม
โรงเรียนบ้านจาน	11	8	9	28	4	2	3	9
โรงเรียนบ้านก้านเหลือง	29	17	16	62	10	6	6	22
โรงเรียนบ้านบุตาสุ่ม-หนองโจด	17	18	12	47	6	6	4	16
โรงเรียนชุมชนวัดบ้านหนองกง	34	50	41	125	12	18	15	45
โรงเรียนบ้านหนองบัว	3	10	6	19	1	3	2	6
โรงเรียนบ้านบุตาเวส	24	35	16	75	9	13	6	28
โรงเรียนบ้านโคกตะโก	26	23	16	65	9	8	6	23
โรงเรียนบ้านหนองโสน	7	5	10	22	3	2	4	9
โรงเรียนบ้านระนามพลวง	19	27	32	78	6	10	11	27
โรงเรียนบ้านโคกสูง	14	13	18	45	5	5	6	16
โรงเรียนบ้านหนองขาพิงค์	36	49	44	129	13	18	16	47
<b>รวม</b>	<b>220</b>	<b>255</b>	<b>220</b>	<b>695</b>	<b>78</b>	<b>91</b>	<b>79</b>	<b>248</b>

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามจะเป็นลักษณะแบบเลือกตอบ (Checklists)

**ตอนที่ 2** เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มหนองขาพิงค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งพฤติกรรมเป็น 5 ช่วง คือ ในกรณีที่เป็นข้อความทางบวก

5 หมายถึง มีพฤติกรรมมากที่สุด

4 หมายถึง มีพฤติกรรมมาก

3 หมายถึง มีพฤติกรรมปานกลาง

- 2 หมายถึง มีพฤติกรรมน้อย  
 1 หมายถึง มีพฤติกรรมน้อยที่สุด
- ในกรณีที่เป็นการวัดเป็นข้อความทางลบ
- 1 หมายถึง มีพฤติกรรมมากที่สุด  
 2 หมายถึง มีพฤติกรรมมาก  
 3 หมายถึง มีพฤติกรรมปานกลาง  
 4 หมายถึง มีพฤติกรรมน้อย  
 5 หมายถึง มีพฤติกรรมน้อยที่สุด

**ตอนที่ 3** เป็นแบบคำถามปลายเปิด (Open-ended Form) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาแล้วเกี่ยวกับพฤติกรรมการติดอินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มหนองคายพิมพ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

## 2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการดังนี้

- 2.1 ศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัย เป็นการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ ทฤษฎีแนวคิด หลักการ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา
- 2.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาสร้างแบบสอบถาม จำนวน 60 ข้อ
- 2.3 นำแบบสอบถามเสนอประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา โครงสร้าง และภาษา เพื่อให้ได้คำถามที่ครอบคลุม
- 2.4 ปรับปรุง แก้ไขแบบสอบถาม ตามคำแนะนำของประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) จำนวน 3 ท่าน ดังนี้
- 2.4.1 นางสาวสุภาณี สวนสวรรค์ ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านก้านเหลือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
- 2.4.2 นายทองอินทร์ สุขโน ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านงาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผล
- 2.4.3 นายสวัสดิ์ สมานชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองยายพิมพ์ (ไตรคามประชาสรรค์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.5 นำแบบสอบถามที่ได้จากการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนอประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ พิจารณาอีกครั้ง เพื่อที่จะได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.6 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 โรงเรียนบ้านถนนหัก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำนวน 30 คน

2.7 หากค่าอำนาจจำแนก โดยการวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายข้อ หากค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแต่ละข้อ ทั้งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ ทดสอบความแตกต่างโดยใช้ t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือถ้าค่า t มีค่า 1.75 ขึ้นไป ผลปรากฏว่าได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 1.769 ถึง 4.899 ผ่านเกณฑ์ 60 ข้อ

2.8 นำแบบสอบถามที่ผ่านเกณฑ์ มาหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha-Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9367 ซึ่งผ่านเกณฑ์และนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ส่งถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยได้นำหนังสือราชการจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 แจกโรงเรียนในสังกัด เพื่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมกับกำหนดวันรับแบบสอบถามกลับคืน
3. ผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ด้วยตนเองและกรณีไม่ได้รับแบบสอบถามคืนภายในเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยติดตามด้วยตนเองผลปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 248 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการจัดกระทำข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละข้อ
2. กำหนดตัวเลขแทนค่าข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละข้อ

3. นำแบบสอบถามมาประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการ ดังนี้
  1. ศึกษาสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง
  2. วิเคราะห์พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มหนองขาพิมาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีการแปลความหมายข้อมูลตามเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100)
    - ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง พฤติกรรมในระดับมากที่สุด
    - ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง พฤติกรรมในระดับมาก
    - ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง พฤติกรรมในระดับปานกลาง
    - ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง พฤติกรรมในระดับน้อย
    - ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง พฤติกรรมในระดับน้อยที่สุด
  3. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มหนองขาพิมาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำแนกตามเพศ โดยวิเคราะห์ด้วยค่าที (Independent Samples t-test) กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05
  4. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน โรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มหนองขาพิมาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำแนกตามระดับชั้น โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One-Way ANOVA เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffé)
  5. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดคำตอบเข้าประเด็นเดียวกันแล้วแจกแจงความถี่ หากค่าร้อยละ เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน
  - 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของข้อมูลหรือคะแนน
	$n$	แทน	จำนวนข้อมูล

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คั่งสูตรต่อไปนี้  
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	$S.D.$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$n$	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยวิธีหาค่าอัตราส่วนวิกฤติเป็นรายข้อตาม  
วิธีการของ t-test โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 94)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2 + S_L^2}{N}}}$$

เมื่อ	$t$	แทน	ค่าอัตราส่วนวิกฤติรายข้อ
	$\bar{X}_H$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง
	$\bar{X}_L$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ
	$S_H^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง
	$S_L^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
	$N$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำที่นำมาวิเคราะห์

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96-98)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	$K$	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$S_i^2$	แทน	จำนวนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	$S_t^2$	แทน	ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มหนองขาพิมาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 เมื่อจำแนกตามเพศ โดยใช้ค่าที (Independent Samples t-test) ดังสูตรต่อไปนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 322)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ	$t$	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาในการแจกแจงแบบ $t$
	$X_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1
	$X_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2
	$S_1^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1
	$S_2^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	$N_1$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$N_2$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.2 การทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มหนองขาหย่าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 เมื่อจำแนกตามระดับชั้น โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ดังสูตรต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 116)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติ
	$MS_b$	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองระหว่างกลุ่ม
	$MS_w$	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม

เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's Method) ใช้สูตรต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2541 : 346)

$$CV_d = \sqrt{(K-1)(F^*)(MS_{within})(2/n)}$$

เมื่อ	$CV_d$	แทน	ค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
	K	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	$F^*$	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	$MS_{within}$	แทน	ค่า Mean Square within Group ที่คำนวณไว้แล้วในการวิเคราะห์ความแปรปรวน
	n	แทน	จำนวนหน่วยตัวอย่างในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง