

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ถูกต้อง และมีความเชื่อถือจึงได้กำหนดประชากรเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลสำคัญรวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การวิเคราะห์เอกสารจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Research) ทั้งโดยการสำรวจ แบบสอบถาม สัมภาษณ์ จัดประชุมกลุ่ม ประชุมเชิงปฏิบัติการ และจัดประชุมวิพากษ์ มีกระบวนการสังเคราะห์ วิเคราะห์ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การวิเคราะห์ข้อมูล
4. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ซึ่งมีรายละเอียดตามลำดับ ดังต่อไปนี้

#### ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำวัง ประชากรประกอบด้วย คณะกรรมการ อนุกรรมการจัดการลุ่มน้ำวัง ผู้บริหาร บุคลากรภาครัฐที่รับผิดชอบ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้านและประชาชนในพื้นที่ซึ่งมีจำนวนมาก โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มคณะกรรมการ อนุกรรมการจัดการลุ่มน้ำวัง ประกอบด้วย คณะกรรมการลุ่มน้ำวัง คณะอนุกรรมการบริหารลุ่มน้ำวังและวิชาการ คณะอนุกรรมการลุ่มน้ำสาขา 7 สาขา จำนวน 135 ตัวอย่าง สัมภาษณ์ 5 ตัวอย่าง ประชุมกลุ่ม 7 ลุ่มน้ำ 70 ตัวอย่าง ประชุมเชิงปฏิบัติการ 30 ตัวอย่าง และจัดเวทีวิพากษ์ 30 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ ประกอบด้วยผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ประชาชนชาวบ้าน และประชาชน ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำสาขา ทั้ง 7 สาขา จำนวน 735 ตัวอย่าง แบบสอบถาม 400 ตัวอย่าง สัมภาษณ์ 5 ตัวอย่าง ประชุมกลุ่ม 7 ลุ่มน้ำ 210 ตัวอย่าง ประชุมเชิงปฏิบัติการ 60 ตัวอย่าง จัดเวทีวิพากษ์ 60 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 3 นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้บริหาร บุคลากรภาครัฐที่เกี่ยวข้อง (ประชากรกลุ่มนี้ไม่จำเป็นต้องอยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาทั้ง 7 สาขา) จำนวน 135 ตัวอย่าง สัมภาษณ์ 5 ตัวอย่าง ประชุมกลุ่ม 7 ลุ่มน้ำ 70 ตัวอย่าง ประชุมเชิงปฏิบัติการ 30 ตัวอย่าง และจัดเวทีวิพากษ์ 30 ตัวอย่าง

โดยมีรายละเอียดการกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญและกลุ่มตัวอย่างดังนี้วิธีดังนี้

**1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data)** การกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำหรับการได้มาซึ่งข้อมูลเชิงคุณภาพ และเป็นข้อมูลเชิงลึกผู้วิจัยจึงได้กำหนดประชากรผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

**1) การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์** จะดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 15 คน โดยแบ่งรายละเอียดแต่ละกลุ่มดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจาก กลุ่มที่ 1 จำนวน 5 ตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจาก กลุ่มที่ 2 จำนวน 5 ตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจาก กลุ่มที่ 3 จำนวน 5 ตัวอย่าง

**2) การเก็บข้อมูลโดยวิธีการประชุมกลุ่ม** จะดำเนินการประชุมกลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นจากผู้ให้ข้อมูลใน 7 กลุ่มน้ำสาขา ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 350 ตัวอย่าง โดยแบ่งรายละเอียดแต่ละกลุ่ม ดังนี้

**ตารางที่ 3.1** แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

พื้นที่	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม
ลุ่มน้ำแม่น้ำวังตอนบน	10 ตัวอย่าง	30 ตัวอย่าง	10 ตัวอย่าง	50 ตัวอย่าง
ลุ่มน้ำแม่สอย	10 ตัวอย่าง	30 ตัวอย่าง	10 ตัวอย่าง	50 ตัวอย่าง
ลุ่มน้ำแม่ต๋อย	10 ตัวอย่าง	30 ตัวอย่าง	10 ตัวอย่าง	50 ตัวอย่าง
ลุ่มน้ำแม่น้ำวังตอนกลาง	10 ตัวอย่าง	30 ตัวอย่าง	10 ตัวอย่าง	50 ตัวอย่าง
ลุ่มน้ำแม่จาง	10 ตัวอย่าง	30 ตัวอย่าง	10 ตัวอย่าง	50 ตัวอย่าง
ลุ่มน้ำแม่ต้า	10 ตัวอย่าง	30 ตัวอย่าง	10 ตัวอย่าง	50 ตัวอย่าง
ลุ่มน้ำแม่น้ำวังตอนล่าง	10 ตัวอย่าง	30 ตัวอย่าง	10 ตัวอย่าง	50 ตัวอย่าง

**3) การเก็บข้อมูลโดยวิธีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ** จะดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อกำหนดทิศทางในการพัฒนา และนำเสนอยุทธศาสตร์ในภาพรวมของการจัดการลุ่มน้ำวังแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยระดมความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนครอบคลุมผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 3 กลุ่ม จำนวน 120 ตัวอย่าง

**4) การเก็บข้อมูลโดยวิธีการจัดเวทีวิพากษ์** เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เสนอแนะปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อความสมบูรณ์ของงาน โดยรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนครอบคลุมผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 3 กลุ่ม จำนวน 120 ตัวอย่าง

**2. ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data)** การกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำหรับการได้มาซึ่งข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นข้อมูลจากแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นประชาชนในเรื่องระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำวัง โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครอบคลุมทั้ง 3 กลุ่ม จากประชากรทั้ง 7 พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาที่มีอายุตั้งแต่ 18-60 ปี ซึ่งมีจำนวนประชากร 331,408 คน โดย

กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากตาราง Taro Yamane (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2536) ได้จำนวน 400 ตัวอย่าง และเก็บข้อมูลตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละพื้นที่ตามตาราง

**ตารางที่ 3.2** แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

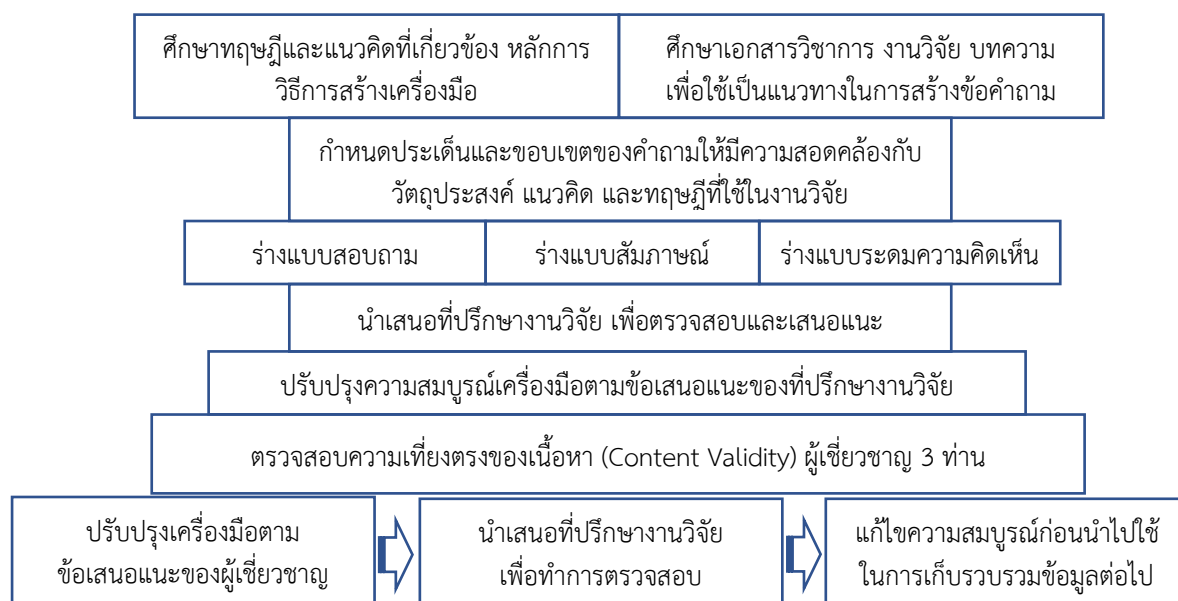
พื้นที่	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง
<p><b>ลุ่มน้ำแม่น้ำวังตอนบน</b>  <b>อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง</b> (8 ตำบล ได้แก่ ตำบลวังเหนือ ตำบลวังแก้ว ตำบลวังทรายคำ ตำบลวังทอง ตำบลร่องเคาะ ตำบลวังซ้าย ตำบลวังใต้ และตำบลทุ่งฮั่ว)  <b>อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง</b> (3 ตำบล ได้แก่ ตำบลทุ่งผึ้ง ตำบลปงตอน และตำบลแจ้ห่ม)</p>	35,128	36
<p><b>ลุ่มน้ำแม่สอย</b>  <b>อำเภอวังเหนือ</b> (1 ตำบล ได้แก่ ตำบลร่องเคาะ)  <b>อำเภอแจ้ห่ม</b> (3 ตำบล ได้แก่ ตำบลแม่สุก ตำบลแจ้ห่ม และตำบลวิเชตนคร)  <b>อำเภอเมืองปาน</b> (3 ตำบล ได้แก่ ตำบลเมืองปาน ตำบลหัวเมือง และตำบลแจ้ซ้อน)</p>	30,640	30
<p><b>ลุ่มน้ำแม่ตุ๋ย</b>  <b>อำเภอเมืองปาน</b> (3 ตำบล ได้แก่ ตำบลเมืองปาน ตำบลบ้านขอ และตำบลทุ่งกว้าว)  <b>อำเภอห้างฉัตร</b> (2 ตำบล ได้แก่ ตำบลวอแก้ว และตำบลหนองหล่ม)  <b>อำเภอเมืองลำปาง</b> (4 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านคำ ตำบลบ้านเอื้อม ตำบลบ้านเป้า และตำบลป่อแฮ้ว)</p>	42,576	40
<p><b>ลุ่มน้ำแม่น้ำวังตอนกลาง</b>  <b>อำเภอแจ้ห่ม</b> ( 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านสา และตำบลเมืองมาย)  <b>อำเภอห้างฉัตร</b> (5 ตำบล ได้แก่ ตำบลห้างฉัตร ตำบลเมืองยาว ตำบลแม่สัน ตำบลปงยางคก และตำบลเวียงตาล)  <b>อำเภอเมืองลำปาง</b> (15 ตำบล ได้แก่ ตำบลชมพู ตำบลพิชัย ตำบลต้นธงชัย ตำบลนิคมพัฒนา ตำบลบุญนาคนาพัฒนา ตำบลบ้านเสด็จ ตำบลทุ่งฝาย ตำบลสวนดอก ตำบลเวียงเหนือ ตำบลสบตุ๋ย ตำบลหัวเวียง ตำบลปงแสนทอง ตำบลพระบาท ตำบลบ้านแลง และตำบลกล้วยแพะ)  <b>อำเภอเกาะคา</b> (6 ตำบล ได้แก่ ตำบลเกาะคา ตำบลไหล่หิน ตำบลลำปางหลวง ตำบลท่าผา ตำบลใหม่พัฒนา และตำบลศาลา)  <b>อำเภอแม่ทะ</b> (1 ตำบล ได้แก่ ตำบลน้ำโจ้)</p>	82,488	145

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล (ต่อ)

พื้นที่	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
<p><b>ลุ่มน้ำแม่จาง</b>  <b>อำเภอแม่ทะ</b> (10 ตำบล ได้แก่ ตำบลนาครีว ตำบลดอนไฟ ตำบลแม่ทะ ตำบลหัวเสือ ตำบลป่าตัน ตำบลบ้านบอม ตำบลวังเงิน ตำบลบ้านกิว ตำบลน้ำโจ้ว และตำบลสันดอนแก้ว)  <b>อำเภอแม่เมาะ</b> (5 ตำบล ได้แก่ ตำบลแม่เมาะ ตำบลสบป้าด ตำบลนาสัก ตำบลจางเหนือ และตำบลบ้านดง)  <b>อำเภอเกาะคา</b> (1 ตำบล ได้แก่ ตำบลวังพร้าว)</p>	60,779	66
<p><b>ลุ่มน้ำแม่คำ 2</b>  <b>อำเภอเสริมงาม</b> (4 ตำบล ได้แก่ ตำบลเสริมขวา ตำบลเสริมกลาง ตำบลเสริมซ้าย และตำบลทุ่งงาม)  <b>อำเภอเกาะคา</b> (1 ตำบล ได้แก่ ตำบลนาแก้ว)</p>	20,626	20
<p><b>ลุ่มน้ำแม่น้ำวังตอนล่าง</b>  <b>อำเภอเกาะคา</b> (2 ตำบล ได้แก่ ตำบลนาแก้ว และตำบลนาแสง)  <b>อำเภอสบปราบ</b> (4 ตำบล ได้แก่ ตำบลสมัย ตำบลสบปราบ ตำบลนายาง และตำบลแม่กัวะ)  <b>อำเภอเถิน</b> (6 ตำบล ได้แก่ ตำบลแม่ถอด ตำบลแม่ปะ ตำบลล้อมแรด ตำบลเถินบุรี ตำบลนาโป่ง และตำบลแม่วะ)  <b>อำเภอแม่พริก</b> (4 ตำบล ได้แก่ ตำบลแม่พริก ตำบลพระบาทวังตวง ตำบลแม่ปู และตำบลผาบึง)</p>	59,171	63

## เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. **ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ** เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แบบสอบถามแบบ สัมภาษณ์ และแบบกำหนดประเด็นคำถามในการระดมความคิดเห็น ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการ ตามขั้นตอน ดังนี้



ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

2. **การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ คณะผู้วิจัยได้นำ เครื่องมือที่สร้างขึ้น สำหรับการศึกษาวิจัยไปทำการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ตามเนื้อหา ดังนี้

การหาค่าความเที่ยงตรง โดยนำเครื่องมือที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปตรวจสอบความเที่ยงตรง ตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

ผศ.ดร.ผดุง พรหมมูล ผู้เชี่ยวชาญมิติด้านสังคม วัฒนธรรมและกระบวนการมีส่วนร่วม

ดร.พรภัทร อินทรวรภัทร ผู้เชี่ยวชาญด้านยุทธศาสตร์พัฒนา

ดร.สิทธิธัญ ประพุทธนิตินสาร ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและการ

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ค่าดัชนีมีความสอดคล้อง (Index of congruence)

R หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยค่า +1 หมายถึง ข้อคำถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน ค่า 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้ และ -1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามในการวิจัยยุทธศาสตร์การจัดการลุ่มน้ำวังแบบมีส่วนร่วมของชุมชนครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการของ Index of Item Objective Congruence (IOC) ในการประเมินจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยประเมินประเด็นและคำถามในข้อคำถามของแบบสอบถาม ว่ามีความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยหรือไม่ โดยกำหนดเกณฑ์ในการพัฒนาความเที่ยงคือ

+1 = แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสม

0 = ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่

-1 = แน่ใจว่าคำถามไม่มีความเหมาะสม

จากการประเมิน IOC ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ได้ผลการประเมินจำแนกตามผู้เชี่ยวชาญและการผ่านเกณฑ์การประเมิน (ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรงในระดับใช้ได้และข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ในการตอบของกลุ่มตัวอย่างไม่ได้) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**ตารางที่ 3.3** ผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามด้วยวิธี IOC จำแนกตามผู้เชี่ยวชาญและการผ่านเกณฑ์การประเมิน

ประเด็น	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่าคะแนน IOC	การผ่านเกณฑ์ IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>1. การมีส่วนร่วมในการนำเสนอปัญหา กำหนดทิศทางและแนวทางพัฒนาในด้านการบริหารจัดการลุ่มน้ำของชุมชน</b>					
- มีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นในเรื่องปัญหาและความต้องการของชุมชนในระดับใด	1	1	1	1	ผ่าน
- ท่านมีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นในการกำหนดนโยบาย และทิศทางการพัฒนาในระดับใด	1	1	1	1	ผ่าน
- มีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นในการคิดหาแนวทางพัฒนา และรูปแบบเพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชน ในระดับใด	1	1	1	1	ผ่าน
- มีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นในการจัดทำแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับใด	1	1	1	1	ผ่าน

**ตารางที่ 3.3** ผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามด้วยวิธี IOC จำแนกตาม เชี่ยวชาญและการผ่านเกณฑ์การประเมิน (ต่อ)

ประเด็น	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า คะแนน IOC	การผ่านเกณฑ์ IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
- มีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นในการในการบริหารจัดการ และการตัดสินใจของชุมชนและกลุ่มเครือข่ายการทำงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในระดับใด	1	1	1	1	ผ่าน
- มีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นในเรื่องปัญหาและความต้องการของชุมชนในระดับใด	1	1	1	1	ผ่าน
<b>2. ส่วนร่วมในการเป็นกรรมการสมาชิกกลุ่มเครือข่ายต่าง ๆ ในการบริหารจัดการลุ่มน้ำวังและลุ่มน้ำสาขา</b>					
- มีส่วนร่วมในการเป็นกรรมการหรือสมาชิกกลุ่มเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชนหมู่บ้านในระดับใด	1	1	1	1	ผ่าน
- มีส่วนร่วมในการเป็นกรรมการหรือสมาชิกกลุ่มเครือข่ายต่าง ๆ ในระดับตำบลในระดับใด	1	1	1	1	ผ่าน
- มีส่วนร่วมในการเป็นกรรมการหรือสมาชิกกลุ่มเครือข่ายต่าง ๆ ในระดับอำเภอ หรือลุ่มน้ำสาขาในระดับใด	1	1	1	1	ผ่าน
- มีส่วนร่วมในการเป็นกรรมการหรือสมาชิกกลุ่มเครือข่ายต่าง ๆ ในระดับจังหวัด หรือลุ่มน้ำวังในระดับใด	1	1	1	1	ผ่าน
- มีส่วนร่วมในการเป็นกรรมการต่างๆของหน่วยงานภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับใด	1	1	0	0.67	ผ่าน
<b>3. ส่วนร่วมในการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆด้านการบริหารจัดการลุ่มน้ำ</b>					
- มีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำ หรือป่าต้นน้ำ ที่ชุมชนเครือข่ายหน่วยงานต่าง ๆ จัดขึ้น เช่นปลูกป่า บวชป่า ทำฝายแม้ว	1	1	1	1	ผ่าน

**ตารางที่ 3.3** ผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามด้วยวิธี IOC จำแนกตาม เชี่ยวชาญและการผ่านเกณฑ์การประเมิน (ต่อ)

ประเด็น	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า คะแนน IOC	การผ่านเกณฑ์ IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
- มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ อนุรักษ์พื้นฟูลุ่มน้ำ หรือป่าต้นน้ำที่ชุมชนจัดขึ้น ตามหลักความเชื่อและตามหลักศาสนา ในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งกิจกรรมที่เป็นข้อตกลงใน ชุมชนที่ต้องทำร่วมกัน เช่น กิจกรรมการทำ เหมือง ฝาย เลี้ยงผี บวชป่า การเฝ้าระวัง การดูแลป่ารวมกัน	1	1	1	1	ผ่าน
- มีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น การ จัดการขยะ การจัดการคุณภาพน้ำ การใช้ ประโยชน์จากน้ำ การรณรงค์สร้างจิตสำนึกด้าน สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	1	1	1	1	ผ่าน
- มีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ในด้าน ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการลุ่มน้ำ อาทิ เข้า ร่วมอบรม สัมมนา เข้าค่ายพัฒนา หรือร่วมงาน วิจัย	1	1	1	1	ผ่าน
- มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเฝ้าระวัง การดูแลและ การสร้างมาตรการเกี่ยวกับการจัดการต้นน้ำ การติดตามประเมินผล การถ่ายทอดความรู้ และนำเสนอข้อคิดเห็นด้านต่าง ๆ ที่เป็น ประโยชน์กับชุมชน	1	1	1	1	ผ่าน
<b>4. ส่วนร่วมในการสมทบทุนบริจาคทรัพย์สิน วัสดุ หรือแรงงานเพื่อการบริหารจัดการลุ่มน้ำ</b>					
- การมีส่วนร่วมบริจาคทรัพย์สิน ให้กับการ ดำเนินกิจกรรม หรือโครงการเกี่ยวกับการ บริหารจัดการลุ่มน้ำ	1	1	1	1	ผ่าน
- การมีส่วนร่วมสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ ในการการ ดำเนินกิจกรรม หรือโครงการเกี่ยวกับการ บริหารจัดการลุ่มน้ำ	1	1	1	1	ผ่าน
- การมีส่วนร่วมสนับสนุนแรงงานในการการ ดำเนินกิจกรรม หรือโครงการเกี่ยวกับการ บริหารจัดการลุ่มน้ำ	1	1	1	1	ผ่าน

**ตารางที่ 3.3** ผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามด้วยวิธี IOC จำแนกตาม เชี่ยวชาญและการผ่านเกณฑ์การประเมิน (ต่อ)

ประเด็น	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า คะแนน IOC	การผ่านเกณฑ์ IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
- การมีส่วนร่วมขององค์กรหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดูแลและ สอดส่องเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ภายในพื้นที่	1	1	0	0.67	ผ่าน
- การมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาในการดำเนิน ด้านการบริหารจัดการลุ่มน้ำ	1	1	1	1	ผ่าน

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1. **การวิเคราะห์เอกสาร** เป็นการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Documentary Data) โดยค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเอกสารหลักฐานชั้นต้น (Primary Source) ทั้งจากสื่อเทคโนโลยี สารสนเทศ (Information Technology) งานวิจัย วิทยานิพนธ์ พระราชบัญญัติ บทความ วารสาร หนังสือ และสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเรียบเรียงข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการวิจัยและนำเสนอในการจัดประชุมกลุ่ม การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการดำเนินกิจกรรม ในทุกขั้นตอนของการวิจัย

2. **การศึกษาภาคสนาม** เป็นการศึกษาหลังจากการศึกษาเอกสารจนได้กรอบแนวทาง และแนวทางในการดำเนินการต่าง ๆ และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นปัจจุบันมากที่สุด ผู้วิจัยจะลง เก็บข้อมูลภาคสนามเพื่อสำรวจพื้นที่เป้าหมาย ลงพื้นที่จริงเพื่อสำรวจลักษณะทางกายภาพ และการ สัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเช่น คณะกรรมการบริหารลุ่มน้ำ ผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน ประชาชนในพื้นที่ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการวิจัยและการดำเนินงานในขั้นตอน ต่อไป

3. **จัดประชุมกลุ่ม** เป็นการประชุมกลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาทั้ง 7 สาขา เพื่อ วิเคราะห์ ปัญหา ความต้องการ และแนวทางในการพัฒนา บริหารลุ่มน้ำสาขาร่วมกัน โดนจัด จำนวน 1 ครั้ง/พื้นที่จำนวน 7 ครั้ง ดังนี้

- ลุ่มน้ำแม่น้ำวังตอนบน จัดประชุมกลุ่มครั้งที่ 1 ณ ตำบลวังเหนือ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง
- ลุ่มน้ำแม่สอย จัดประชุมกลุ่มครั้งที่ 2 ณ ตำบลเมืองปาน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
- ลุ่มน้ำแม่ต๋อย จัดประชุมกลุ่มครั้งที่ 3 ณ ตำบลบ้านเอื้อม อำเภอเมือง จังหวัด ลำปาง
- ลุ่มน้ำแม่น้ำวังตอนกลาง จัดประชุมกลุ่มครั้งที่ 4 ณ ตำบลตำบลสบตุ๋ย อำเภอ เมือง จังหวัดลำปาง
- ลุ่มน้ำแม่จาง จัดประชุมกลุ่มครั้งที่ 5 ณ ตำบลแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

- ลุ่มน้ำแม่ต้า จัดประชุมกลุ่มครั้งที่ 6 ณ ตำบลนาแก้ว อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง
- ลุ่มน้ำแม่ต้าวังตอนล่าง จัดประชุมกลุ่มครั้งที่ 7 ณ ตำบลล้อมแรด อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง

จังหวัดลำปาง

**4. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ** จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ SWOT และกำหนดทิศทางในการพัฒนารวมทั้งนำเสนอยุทธศาสตร์ในภาพรวมของการจัดการลุ่มน้ำวังแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยระดมความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน จำนวน 1 ครั้ง โดยกำหนดประเด็นในการประชุมปฏิบัติการ ดังนี้

#### ประเด็นการนำเสนอข้อมูลของผู้วิจัยต่อที่ประชุม

- 1) กรอบการวิจัยแบบมีส่วนร่วม
- 2) บริบทของลุ่มน้ำวัง
- 3) การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์การจัดการลุ่มน้ำ
- 4) สรุปผลการศึกษาระดับศึกษา

#### ประเด็นการระดมความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุม

- 1) ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาลุ่มน้ำวัง
- 2) การกำหนดทิศทางในการพัฒนาร่วมกัน
- 3) การกำหนดยุทธศาสตร์การจัดการลุ่มน้ำวังแบบมีส่วนร่วม
- 4) การกำหนดแนวทางพัฒนาภายใต้ยุทธศาสตร์ร่วมกัน

**5. แบบสอบถาม** เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นประชาชนความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการลุ่มน้ำ โดยมีการจัดเตรียมแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1 ชุด ที่ผ่านการทดสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ (ค่าดัชนีความสอดคล้อง หรือค่า IOC) และการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยได้นำเครื่องมือ คือ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างทดลอง เพื่อเป็นการทดสอบก่อนใช้จริงจำนวน 30 ชุด หลังจากนั้น นำเครื่องมือที่ได้รับกลับคืนมาทำการวิเคราะห์เป็นรายข้อ นำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ต้องมีค่าสูงกว่า 0.7 จึงจะแสดงว่าเครื่องมือที่ใช้ศึกษานั้นมีความเชื่อมั่นที่น่าเชื่อถือ สามารถวัดค่าตัวแปรหลักในการวิจัยอยู่ในระดับที่มีความเชื่อมั่นสูงพอที่จะยอมรับได้ หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามดังกล่าวไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงต่อไป ซึ่งผลจากการทดสอบจำนวน 30 ชุด พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา อยู่ที่ 0.964 ซึ่งมีค่าสูงกว่า 0.7 แสดงว่าเครื่องมือที่ใช้ศึกษานั้นมีความเชื่อมั่นที่น่าเชื่อถือ อยู่ในระดับที่มีความเชื่อมั่นสูงพอที่จะยอมรับได้

โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็น

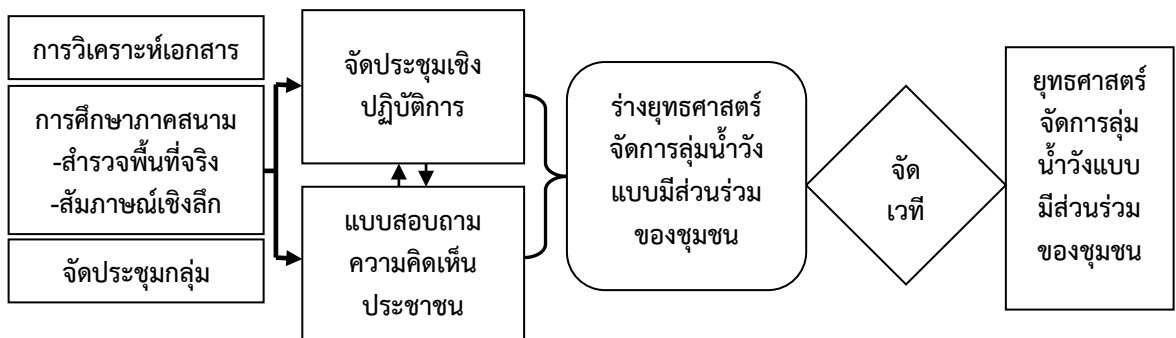
- 1) การมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและแนวทางพัฒนา
- 2) การมีส่วนร่วมในการเป็นสมาชิกกลุ่มเครือข่ายต่าง ๆ ในการจัดการลุ่มน้ำ

3) การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำในรูปแบบต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ

4) การมีส่วนร่วมในการสมทบทุนบริจาคทรัพย์สิน วัสดุ หรือแรงงานในการจัดการลุ่มน้ำ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

**6. การสังเคราะห์ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำร่างยุทธศาสตร์** ในขั้นตอนนี้เป็นการสังเคราะห์ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์ โดยเริ่มจากการสังเคราะห์และวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร การศึกษาภาคสนาม การศึกษาเฉพาะกรณี และจากการประชุมกลุ่ม แล้วนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาเสนอในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาลุ่มน้ำวัง และกำหนดยุทธศาสตร์ร่วมกัน และประมวลข้อมูลทั้งหมดที่ได้จัดทำร่างยุทธศาสตร์จัดการลุ่มน้ำวังแบบมีส่วนร่วมของชุมชน จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นประชาชนในการยืนยันยุทธศาสตร์ แล้วนำเสนอร่างยุทธศาสตร์เพื่อจัดเวทีวิพากษ์ เพื่อให้ได้ยุทธศาสตร์จัดการลุ่มน้ำวังแบบมีส่วนร่วมของชุมชนที่สมบูรณ์ เชื่อถือได้



ภาพที่ 3.2 แสดงกรอบสังเคราะห์ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำร่างยุทธศาสตร์

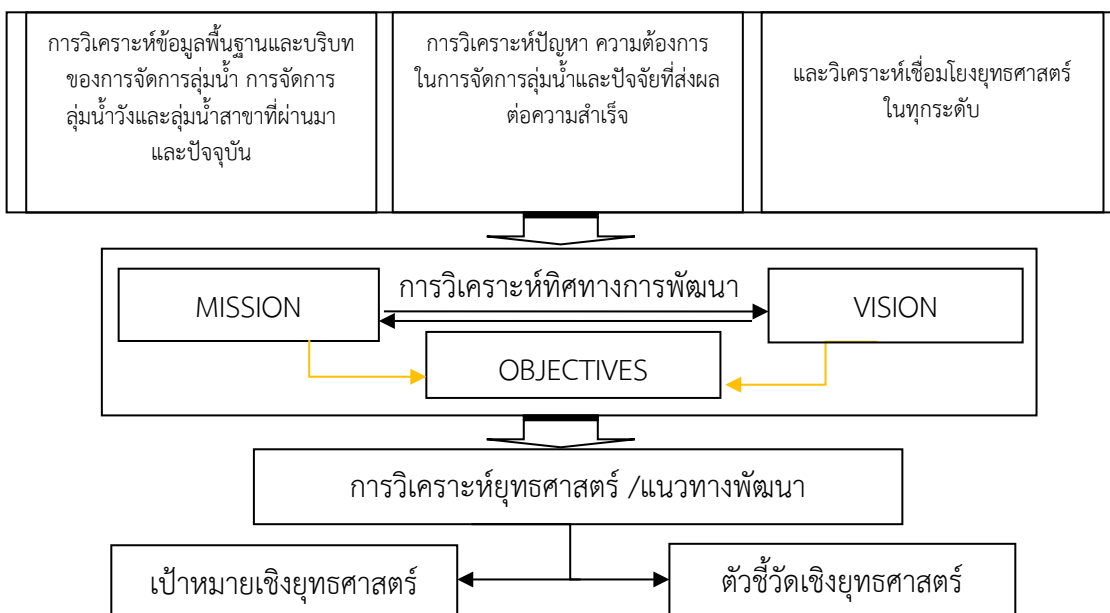
**7. จัดเวทีวิพากษ์** เป็นการเปิดเวทีเพื่อนำเสนอร่างยุทธศาสตร์จัดการลุ่มน้ำวังแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนได้รับทราบยุทธศาสตร์ ตรวจสอบความถูกต้อง เสนอแนะปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อความสมบูรณ์ของงาน โดยประเด็นที่ใช้ในการวิพากษ์ ประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1) บริบทของลุ่มน้ำวัง ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาลุ่มน้ำวัง
- 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ
- 3) ทิศทางในการพัฒนา
- 4) ยุทธศาสตร์การจัดการลุ่มน้ำวังแบบมีส่วนร่วม
- 5) แนวทางพัฒนาภายใต้ยุทธศาสตร์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

**การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ และข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์มีทั้งข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพดังนี้จะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนคือ

**1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ** ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามประเภทของข้อมูลที่รวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการวิเคราะห์เอกสาร โดยการรวบรวมมาจาก หนังสือ ตำรา บทความ และงานวิจัยต่าง ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนาม ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจลงพื้นที่จริง แบบสัมภาษณ์เชิงลึก การศึกษากรณีศึกษา การประชุมกลุ่ม การจัดประชุมวิพากษ์แล้วนำข้อมูลทั้ง 2 ประเภท มาตีความ จัดหมวดหมู่ สังเคราะห์ และวิเคราะห์ตามประเด็นที่กำหนดในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้



ภาพที่ 3.3 แสดงกรอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

**2. ข้อมูลเชิงปริมาณ** เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลข้อมูล และ วิเคราะห์ โดยใช้เกณฑ์วัดแบบ Likert Scale (อ้างในชัชวาลย์ เรื่องประพันธ์, 2543) แบ่งผลการประเมินออกเป็น 5 ระดับ และใช้การวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และแปลข้อมูลตามเกณฑ์การประเมินและนำเสนอในรูปแบบของตารางและคำบรรยาย

ระดับความคิดเห็น	ระดับคะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยได้แปลระดับความคิดเห็น โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดช่วง (Interval scale) ในการวัดเท่ากัน ตามเกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ยแต่ละระดับชั้น หรือการคำนวณค่าพิสัย ตามระดับคะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ระดับคะแนน
เห็นด้วยกับยุทธศาสตร์ที่กำหนดในระดับมากที่สุด	4.21 – 5.00
เห็นด้วยกับยุทธศาสตร์ที่กำหนดในระดับมาก	3.41 – 4.20
เห็นด้วยกับยุทธศาสตร์ที่กำหนดในระดับปานกลาง	2.61 – 3.40
เห็นด้วยกับยุทธศาสตร์ที่กำหนดในระดับน้อย	1.81 – 2.60
ไม่เห็นด้วยกับยุทธศาสตร์ที่กำหนดในระดับน้อยที่สุด	1.00 – 1.80

### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**การนำเสนอ** การวิจัยในครั้งนี้ได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ 2 ส่วนคือ ข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็นดังนี้

**1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ** การนำเสนอจะใช้วิธีการนำเสนอโดยการเขียนบรรยายเชิงพรรณนา (Descriptive Approach) ซึ่งเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจลงพื้นที่จริง การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มการประชุมวิพากษ์ และข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ประกอบการนำเสนอ เพื่อยืนยันในสิ่งที่ผู้วิจัยค้นพบในแต่ละประเด็น

**2. ข้อมูลเชิงปริมาณ** เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม จะนำเสนอในรูปของตารางโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับอธิบายตัวแปรต่าง ๆ ได้แก่ ค่าความถี่ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division) ตามลักษณะตัวแปร พร้อมกับการเขียนบรรยายเชิงพรรณนา