

## วิธีดำเนินการวิจัย



### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ศึกษานและรวบรวมข้อมูล

1.1 ศึกษาคุณค่าแนวคิด ทฤษฎีพื้นฐาน ขอบเขตและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับภาวะผู้นำจากเอกสาร วารสาร หนังสือ วิทยานิพนธ์และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.2 สัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำจากบุคคลในอาชีพต่าง ๆ จำนวน 30 คน

1.3 ศึกษาคุณลักษณะผู้นำ 10 ประการจากผลงานวิจัยของยาใจ วีระชาติ (ยาใจ วีระชาติ : 2521) ซึ่งได้แก่ความรับผิดชอบ คุณธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มนุษยสัมพันธ์ การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสามารถในการตัดสินใจ การวางแผน ความมีเหตุผลและการมีจิตใจเข้มแข็งอดทน กำหนดเป็นคุณลักษณะของผู้นำ

#### 2. การสร้างและทดลองเครื่องมือ

แบบสำรวจที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสำรวจ เช่น เพศ หน้าที่ที่เคยได้รับมอบหมาย ๆ จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสำรวจภาวะผู้นำโดยนำข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 มาสร้างแบบสำรวจแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยกำหนดสถานการณ์หรือสิ่งเร้าให้ผู้ตอบเลือกคำตอบซึ่งอาจจะสะท้อนให้เห็นพฤติกรรมของผู้ตอบโดยผู้ตอบไม่เฉลียวใจถึงวิธีตีความหมายของสิ่งที่เขาตอบสนองออกมา แต่ละตัวเลือกในหาคำตอบเป็นพฤติกรรมที่จะปฏิบัติได้ในสถานการณ์นั้น ซึ่งคัดแปลงมาจาก

แนวของ Likert Type Scale คือแต่ละตัวเลือกจะมีระดับภาวะผู้นำแตกต่างกัน เป็น 1, 2, 3 และ 4 ตามระดับภาวะผู้นำจากน้อยไปหามาก ในขั้นแรกสร้างแบบสำรวจไว้จำนวน 58 ข้อ

คุณลักษณะของผู้นำที่กำหนดไว้ในแบบสำรวจแบ่งออกเป็น 4 หมวด ได้แก่

1. ความรอบรู้ ได้แก่ ความรอบรู้ในหลักการและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
2. ทักษะของผู้นำ ได้แก่ การตัดสินใจ การแก้ปัญหาและประนีประนอม  
 ความมีเหตุผล ความมีวินัยและมั่นใจในตนเอง มนุษยสัมพันธ์และการสื่อความหมาย
3. คุณธรรมของผู้นำ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม ความเมตตา  
 กรุณาและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การเสียสละและเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ซันติ
4. บุคลิกภาพของผู้นำ ได้แก่ ลักษณะท่าทาง ความรับผิดชอบ ความกล้า  
 และการควบคุมอารมณ์

2.1 นำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านตรวจสอบว่าครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ส่วนภาษาและไวยากรณ์ในแต่ละตัวเลือก

2.2 ปรับปรุงแก้ไขแบบสำรวจตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.3 นำแบบสำรวจที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนโรงเรียนเชียงรายวิทยาคม จำนวน 37 คน และโรงเรียนเทศบาล 5 (เคนหา) จำนวน 33 คน รวม 70 คน แล้วคัดเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกไว้ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีภาวะผู้นำสูงและกลุ่มที่มีภาวะผู้นำต่ำ โดยถือเอา 33 % ของผู้ที่ไต่คะแนนสูง เป็นผู้มีภาวะผู้นำสูง และ 33 % ของผู้ที่ไต่คะแนนในการตอบแบบสำรวจต่ำ เป็นผู้มีภาวะผู้นำต่ำ ไต่คะแนนเฉลี่ยเท่าไรแล้วใช้  $t$ -test ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม ไซกา  $t$  ที่ได้เป็นเกณฑ์ในการเลือกข้อคำถาม โดยเลือกเอาเฉพาะข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลปรากฏว่าข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงเพียง 23 ข้อ

2.4 ปรับปรุงข้อคำถามแล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนโรงเรียนสมิทรพัฒนา จำนวน 37 คน และโรงเรียนเทศบาล 2 จำนวน 30 คน

รวม 67 คน โดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อสอบเช่นเดียวกับข้อ 2.3 ผลปรากฏว่าได้  
ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงรวม 33 ข้อ

2.5 ปรับปรุงข้อคำถามแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) อีกครั้งกับ  
นักเรียนโรงเรียนบ้านม่วงคำ จำนวน 21 คน และโรงเรียนศิริมาตย์เทวี  
จำนวน 33 คน รวม 54 คน ผลจากการวิเคราะห์ปรากฏว่าข้อคำถามที่มีความ  
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 39 ข้อ

คุณลักษณะของผู้นำในแบบสำรวจภาวะผู้นำ

แบบสำรวจภาวะผู้นำ จำนวน 39 ข้อ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้  
ผู้วิจัยจัดอันดับข้อของแบบสำรวจดังนี้

หมวดความรู้รอบรู้

- ข้อ 1-2 ความรู้รอบรู้ในหลักการ
- ข้อ 3-4 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

หมวดทักษะของผู้นำ

- ข้อ 5-6 การตัดสินใจ
- ข้อ 7-8 การแก้ปัญหาและประนีประนอม
- ข้อ 9-10 ความมีเหตุผล
- ข้อ 11-13 ความมีวินัยและมั่นใจในตนเอง
- ข้อ 14-15 มนุษยสัมพันธ์
- ข้อ 16-17 การสื่อความหมาย

หมวดคุณธรรมของผู้นำ

- ข้อ 18-20 ความซื่อสัตย์
- ข้อ 21-23 ความยุติธรรม
- ข้อ 24-25 ความเมตตากรุณา
- ข้อ 26-27 ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
- ข้อ 28-29 ซันติ
- ข้อ 30-31 การเสียสละเห็นอกเห็นใจ

หมวดบุคคลิกภาพของผู้นำ

ขอ 32-33 ลักษณะท่าทาง

ขอ 34-35 ความรับผิดชอบ

ขอ 36-37 ความกล้า

ขอ 38-39 การควบคุมอารมณ์

2.6 หาความเที่ยงของแบบสำรวจ (Reliability) โดยใช้สูตร  
สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{S_1^2}{S_x^2} \right)$$

$n$  = จำนวนข้อสอบ

$S_1^2$  = ความแปรปรวนของแต่ละข้อม

$S_x^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด  
หรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลปรากฏว่าแบบสำรวจนี้ค่าความเที่ยง .8652

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประชากร

การวิจัยครั้งนี้จะศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย สังกัดเทศบาลและโรงเรียนราษฎร์  
ปีการศึกษา 2525 ในจังหวัดเชียงราย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่าง  
ประชากรตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สำรวจจำนวนโรงเรียนที่อยู่ในโครงการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยกับ  
โรงเรียนธรรมคาของจังหวัดเชียงราย ปรากฏว่ามีโรงเรียนที่อยู่ในโครงการจัด  
กิจกรรมประชาธิปไตยกับโรงเรียน ซึ่งมีขนาดต่าง ๆ ตามเกณฑ์การแปลขนาด  
โรงเรียนของจังหวัดเชียงรายคือ

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 501 คนขึ้นไป เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่

จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 201-500 คน เป็นโรงเรียนขนาดกลาง  
 จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 200 คนลงมา เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก  
 ได้โรงเรียนทั้งสิ้นจำนวน 632 โรงเรียน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนโรงเรียนที่อยู่ในโครงการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยและ  
 โรงเรียนธรรมคา

อำเภอ	โรงเรียนที่จัดกิจกรรม ประชาธิปไตย				โรงเรียนธรรมคา(ยังไม่จัด)			
	ขนาด ใหญ่	ขนาด กลาง	ขนาด เล็ก	รวม	ขนาด ใหญ่	ขนาด กลาง	ขนาด เล็ก	รวม
เมืองเชียงราย	2	44	44	90	2	9	10	21
พาน	1	32	66	99	-	-	-	-
แม่สาย	3	14	14	31	-	5	3	8
แม่จัน	-	19	54	73	2	4	2	8
เชียงแสน	1	10	14	25	-	-	10	10
เวียงป่าเป้า	2	17	15	34	2	-	-	-
แม่สรวย	-	12	23	35	-	-	6	6
ป่าแดด	1	8	7	16	-	-	-	-
เชียงของ	1	20	25	46	-	1	-	1
เทิง	4	34	25	63	-	1	-	1
เวียงชัย	3	22	18	43	-	-	-	-
กิ่งพญาเม็งราย	4	8	10	22	-	-	-	-
รวม				577				55

2. สุ่มโรงเรียน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling)  
 ได้โรงเรียนที่อยู่ในโครงการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยไม่น้อยกว่า 5 ภาคเรียน  
 และโรงเรียนธรรมคาที่มีขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ดังนี้

2.1 โรงเรียนที่อยู่ในโครงการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยจำนวน  
33 โรงเรียน ได้แก่

อำเภอแม่สาย	จำนวน 3 โรงเรียน
อำเภอแม่จัน	จำนวน 5 โรงเรียน
อำเภอเมืองเชียงราย	จำนวน 25 โรงเรียน

2.2 โรงเรียนธรรมดาจำนวน 18 โรงเรียน ได้แก่

อำเภอแม่สาย	จำนวน 4 โรงเรียน
อำเภอแม่จัน	จำนวน 4 โรงเรียน
อำเภอเมืองเชียงราย	จำนวน 11 โรงเรียน

3. สุ่มโรงเรียนโดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

จากโรงเรียนทั้งสองแบบ ได้โรงเรียนจำนวน 12 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 25  
ของโรงเรียนทั้งหมด โดยทำตามวิธีประมาณขนาดตัวอย่างของบุญธรรม  
กิจปริศนาวิสุทธิ (2524 : 49) และได้โรงเรียนจากแต่ละกลุ่มในอัตราส่วน  
1 : 2 ดังนี้คือ

3.1 โรงเรียนที่อยู่ในโครงการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยจำนวน  
8 โรงเรียน ได้แก่

โรงเรียนชุมชนบ้านป่ากอกคำ	อำเภอเมืองเชียงราย
โรงเรียนบ้านนางแล	อำเภอเมืองเชียงราย
โรงเรียนบ้านสันโค้ง	อำเภอเมืองเชียงราย
โรงเรียนบ้านคู้	อำเภอเมืองเชียงราย
โรงเรียนบ้านฝายางมน	อำเภอเมืองเชียงราย
โรงเรียนบ้านแม่สาย	อำเภอแม่สาย
โรงเรียนชุมชนบ้านไม้ลุงชน	อำเภอแม่สาย
โรงเรียนสันก้อง	อำเภอแม่จัน

3.2 โรงเรียนธรรมดาจำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่

โรงเรียนเทศบาล 1 ศรีเกิด	อำเภอเมืองเชียงราย
โรงเรียนอนุบาลเชียงราย	อำเภอเมืองเชียงราย



โรงเรียนสันติวิทยา

อำเภอเมืองเชียงราย

โรงเรียนบ้านป่าสักหลวง

อำเภอแม่จัน

4. สุ่มนักเรียนโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ( Simple Random Sampling) เนื่องจากค่านึงถึงสัดส่วนของประชากร จึงแยกกลุ่มตัวอย่างประชากรดังนี้ คือ

4.1 สุ่มนักเรียนที่อยู่ในโครงการจัดกิจกรรมประชาธิปไตย ได้ตัวอย่างประชากร 294 คน คิดเป็นร้อยละ 14.36 จากจำนวนประชากร 2048 คน มากกว่าการประมาณขนาดประชากรของบุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ (2524 : 49) ซึ่งใช้ร้อยละ 10 เมื่อคัดเลือกคนที่ตอบแบบสำรวจไม่สมบูรณ์ออก ได้ตัวอย่างประชากรจำนวน 267 คน

ตาราง 2 แสดงจำนวนตัวอย่างประชากรของโรงเรียนในโครงการจัดกิจกรรมประชาธิปไตย

ชื่อโรงเรียน	จำนวนตัวอย่างประชากร		
	ชาย	หญิง	รวม
บ้านกุสุมาภรณ์พัฒนาการ	18	17	35
สันโค้ง	21	17	39
ชุมชนบ้านไม้ลุงชน	20	15	35
บ้านนางแดง	14	21	35
บ้านแม่สาย	14	14	28
ชุมชนบ้านป่ากอกคำ	16	18	34
บ้านป่ายางมน	17	16	33
บ้านสันทอง	13	16	29
	135	132	267

4.2 สุ่มนักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนธรรมดา ได้ตัวอย่างประชากร จำนวน 243 คน คิดเป็นร้อยละ 25.69 จากจำนวนประชากร 946 คน มากกว่า การประมาณขนาดประชากรของบัญชีกรม กิจปริศนาบริษัท (2524 : 49) เล็กน้อย เมื่อคัดเลือกคนที่ตอบแบบสำรวจไม่สมบูรณ์ออก ได้ตัวอย่างประชากรจำนวน 233 คน

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนตัวอย่างประชากรของโรงเรียนธรรมดา

ชื่อโรงเรียน	จำนวนตัวอย่างประชากร		
	ชาย	หญิง	รวม
เทศบาล 1 ศรีเกิด	23	27	50
สันติวิทยา	48	39	87
ป่าสักหลวง	18	17	35
อนุบาลเชียงใหม่	28	33	61
	117	116	233

รวมตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม 500 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสำรวจฉบับสมบูรณ์ไปใช้กับนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2525 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 537 ฉบับ เมื่อคัดเลือกคนที่ตอบแบบสำรวจไม่สมบูรณ์ออก มีแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 500 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.10 ของแบบสำรวจที่ส่งไป โดยจะเป็น นักเรียนในโรงเรียนในโครงการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยจำนวน 267 คน และ โรงเรียนธรรมดาจำนวน 233 คน การรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเป็นผู้แจกแบบสำรวจ และเก็บแบบสำรวจคืนด้วยตนเองทุกโรงเรียน

ในการแจกแบบสำรวจผู้วิจัยเป็นผู้ถามคำสั่งและคำถามในแบบสำรวจ ทั้งหมด แล้วให้ผู้ตอบแบบสำรวจลงมือเขียนตอบพร้อม ๆ กัน โดยผู้ตอบจะต้อง



พิจารณาว่าจะเลือกปฏิบัติจริงอย่างไร . ถ้าคนอยู่ในสถานการณ์นั้น แล้วให้กา  
เครื่องหมาย X ทั้ข้อที่ทองการในตารางที่กำหนดให้ผู้ตอบจะต้องตอบแบบสำรวจ  
ทั้งหมดจำนวน 39 ข้อ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แจกแจงความถี่ของข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสำรวจตามเพศ  
ประสบการณ์และความสามารถพิเศษในกิจกรรมต่าง ๆ ประสบการณ์ในการ  
ทำหน้าที่ผู้นำกลุ่มและประสบการณ์ในการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากครูและ  
ผู้ปกครอง
2. หากภาวะผู้นำของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่ศึกษาตามหลักสูตร  
ประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 โดยใช้สูตรในการคำนวณของประกอง กรมรสูต  
(2524 : 94,96)

ก. หาคะแนนเฉลี่ย ( Mean) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้ง N จำนวน

N แทน จำนวนตัวอย่างประชากร

ข. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( Standard diviation)

โดยใช้สูตร

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

เมื่อ  $S_x$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนดิบ

N แทน จำนวนตัวอย่างประชากร

$\sum$  แทน ผลรวมของคะแนน

ค. พิจารณาภาวะผู้นำของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยแต่ละขงกระทรวง โดยคัดเลือกขงกระทรวงที่มีค่ามัธยิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) อยู่ในระดับคะแนนที่ต่งใจ ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ของสุรศักดิ์ หลาขมาลา (2523 : 68) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.6-4.0	หมายถึง มีภาวะผู้นำสูงที่สุด
ค่าเฉลี่ย 2.6-3.5	หมายถึง มีภาวะผู้นำสูง
ค่าเฉลี่ย 1.6-2.5	หมายถึง มีภาวะผู้นำต่ำ
ค่าเฉลี่ย 1-1.5	หมายถึง มีภาวะผู้นำต่ำที่สุด

3. หาความแตกต่างภาวะผู้นำของนักเรียนในโรงเรียนที่อยู่ในโครงการจกกิจกรรมประชาธิปไตยกับโรงเรียนธรรมดาและหาความแตกต่างภาวะผู้นำของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โดยใช้สูตร Z - test ดังสูตร

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sigma^2_{\bar{X}_1}}{n_1} + \frac{\sigma^2_{\bar{X}_2}}{n_2}}}$$

เมื่อ Z แทน ค่าสถิติที่ใช้ใน Z - distribution

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยหรือมัธยิมเลขคณิตของตัวอย่างประชากรสองชุดที่ต้องการเปรียบเทียบกัน

$\sigma^2_{\bar{X}_1}, \sigma^2_{\bar{X}_2}$  แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย