

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความสามารถในการเห็นและฟันฝ่าอุปสรรคที่ส่งผลต่อประสิทธิผล โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 จำนวน 177 คน จากโรงเรียนทั้งหมด 177 โรงเรียน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้มาตามเกณฑ์การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเกรจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607-610) และสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้สำเนาเป็นหลัก หลังจากนั้นสุ่มตามสัดส่วน ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างของผู้อำนวยการ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 จำนวน 162 คน ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้อ่านวิจารณ์ โรงเรียนหังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
นครราชสีมา เขต 2 ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอำเภอ

อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
หัวขdepend	47	43
หนองบุญมาก	26	25
โชคชัย	39	35
จักราช	45	40
เฉลิมพระเกียรติ	20	19
รวมทั้งสิ้น	177	162

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด  
ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำแนกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบวัดความสามารถในการเพชิญและฝันอุปสรรคลักษณะของแบบสอบถาม  
เป็นแบบให้เลือกดตอบตามการปฏิบัติของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับประสิทธิผล  
ของโรงเรียน 4 ด้าน คือ 1) ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง  
2) ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา  
ภายในโรงเรียน ได้เป็นอย่างดี และ 4) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้า  
กับสิ่งแวดล้อม

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือเพื่อรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

- ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่าง  
ความสามารถในการเพชิญและฝันอุปสรรคกับประสิทธิผลโรงเรียน จากเอกสาร ตำราและงานวิจัย
- กำหนดขอบเขตของตัวแปรที่จะวิจัย คือ ความสามารถในการเพชิญและฝันอุปสรรค  
กับประสิทธิผลโรงเรียน มี 4 ด้าน คือ ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง  
ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก ความสามารถในการแก้ปัญหาภายใน  
โรงเรียน ได้เป็นอย่างดี และความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม

3. นำแนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ ทั้งหมดมาสร้างเป็นแบบสอบถาม เพื่อศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแข่งขันและพื้นผ้าอุปสรรคกับประสิทธิผลโรงเรียน โดยใช้ แบบสอบถามที่พัฒนาจากแบบสอบถามของธีระศักดิ์ กำบรรณรักษ์ และธูติมา ชัมโนสกาวิวิ (2550) และพิพารี กาญจนพิมูลย์ (2550) มาใช้ในการศึกษาวิจัยและประสิทธิผลโรงเรียนใช้ แบบสอบถามที่พัฒนามาจากพักรตร์ สาร สิรบุณยภักดิ์ (2548) จันทร์เพ็ญ กลับดี (2547) พูนสุข สุขประษฐ (2549) และศิริพร จินคานพงษ์ (2549) ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. การหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยหาคุณภาพของแบบสอบถามในการวิจัยโดยดำเนินการ ดังนี้

#### 4.1 หาความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.1.1 ร่างเครื่องมือการวิจัยแต่ละตอน จากศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องแล้วนำเสนอต่อประธานและคณะกรรมการคุณวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจแก้ไขเนื้อหา ตลอดจนจำนวนภาษาให้ถูกต้องสมบูรณ์

4.1.2 ขอหนังสือจากจากศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความ เที่ยงตรงและความถูกต้องของเนื้อหาตลอดจนความชัดเจนและความเหมาะสมในการใช้ภาษาโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ มีรายนามดังต่อไปนี้

4.1.2.1 ดร.สมุทร ชำนาญ หัวหน้าศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการ ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

4.1.2.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพร นิยมศรีสมศักดิ์ อาจารย์ประจำศูนย์ นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

4.1.2.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข อาจารย์ประจำภาควิชา วิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

4.1.2.4 ดร.สุรัตน์ ไชยชนกุ อาจารย์ประจำศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำ ทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

4.1.2.5 นางสุทธินธน์ ปานวัชราคม ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประ南มศึกษานครราชสีมา เขต 2

4.1.3 นำผลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงค่าดัชนี IOC ซึ่งได้ค่าอยู่ระหว่าง .80 ถึง 1.00

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้อำนวยการโรงเรียนที่ ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประนัมศึกษานครราชสีมา เขต 7 เพื่อวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือดังนี้

5.1 การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Discrimination) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ดังนี้

5.1.1 แบบวัดความสามารถในการเห็นผู้อุปสรรคได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ( $r$ ) คะแนนรายข้อกับคะแนนรวมแต่ละด้าน (Item-Total Correlation) อยู่ระหว่าง .41 ถึง .81

5.1.2 คะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของแบบสอบถามแต่ละด้าน (Item-Total Correlation) ของแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลโรงเรียน ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ( $r$ ) คะแนนรายข้อกับคะแนนรวมแต่ละด้าน (Item-Total Correlation) อยู่ระหว่าง .38 ถึง .86

5.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาก (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ดังนี้

5.2.1 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการเห็นผู้อุปสรรคทั้งฉบับ ( $\alpha$ ) = .95

5.2.2 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลโรงเรียนทั้งฉบับ ( $\alpha$ ) = .96

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 นำหนังสือจากศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ส่งถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย โดยส่งทางไปรษณีย์

1.2 ผู้วิจัยขอรับแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์โดยผู้วิจัยได้จัดซองติดแสตมป์จ่าหน้า ซองเพื่อส่งแบบสอบถามกลับคืนให้ผู้วิจัย

1.3 ได้รับแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์ 44 ฉบับ ผู้วิจัยเดินทางไปรับเอง 118 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2. การจัดกระทำข้อมูลดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

2.1 เมื่อได้รับแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน ผู้วิจัยจะดำเนินการตรวจสอบและคัดเลือกแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เท่านั้น ไปวิเคราะห์ข้อมูล

2.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัสให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อและบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีเกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.2.1 ตอนที่ 1 แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคลักษณะเป็นแบบให้เลือกตอบตามการปฏิบัติของผู้ตอบ ซึ่งเป็นค่าตามระดับคะแนน มี 5 ระดับคือ

ระดับ 1 ดำเนินการได้เกี่ยวกับข้อคำตอบทางชี้ข้อมากที่สุด ให้ 1 คะแนน

ระดับ 2 ดำเนินการรองลงมาจากระดับ 1 ให้ 2 คะแนน

ระดับ 3 ดำเนินการในระดับปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ระดับ 4 ดำเนินการรองลงมาจากระดับ 5 ให้ 4 คะแนน

ระดับ 5 ดำเนินการได้เกี่ยวกับข้อคำตอบทางชัวมีมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

วิธีการให้คะแนนความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ดังนี้

ข้อคำถามแต่ละข้อจะมีคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 คะแนน จำนวนค้านละ 10 ข้อ

โดยคะแนนขององค์ประกอบนั้นๆ คือ

ความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ (Control) คะแนนเต็ม 50 คะแนน

ความรับผิดชอบต่อปัญหา (Origin and Ownership) คะแนนเต็ม 50 คะแนน

การรับรู้ถึงผลกระทบของปัญหา (Reach) คะแนนเต็ม 50 คะแนน

ความอดทนต่อปัญหา (Endurance) คะแนนเต็ม 50 คะแนน

ในองค์ประกอบของ AQ แต่ละค้าน ตามแนวคิดของสตอลท์ (Stoltz, 1997)

ซึ่งได้แบ่งระดับคะแนนองค์ประกอบแต่ละค้าน ออกเป็น 3 ระดับ คือ

คะแนน 38 – 50 ถือว่าคะแนนองค์ประกอบค้านนี้ ๆ อยู่ในระดับสูง

คะแนน 24 – 37 ถือว่าคะแนนองค์ประกอบค้านนี้ ๆ อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 10 – 23 ถือว่าคะแนนองค์ประกอบค้านนี้ ๆ อยู่ในระดับต่ำ

เมื่อพิจารณาระดับ AQ รวมแล้ว คะแนนเต็มเท่ากับ 200 คะแนน โดยสามารถแปลผลเทียบกับเกณฑ์ปกติ (ธีระศักดิ์ กำบรรหารกษ, 2548, หน้า 155-156)

วิธีการให้คะแนนความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค สตอลท์ (Stoltz, 1997) ได้เสนอเกณฑ์การแปลผลและเปรียบเทียบคะแนนกับคุณลักษณะบุคคลที่มีคะแนนรวม AQ แต่ละช่วงไว้ 5 ระดับคะแนน ดังนี้ (Stoltz, 1997, pp. 105-106)

ผู้ได้คะแนน 166 – 200 เป็นผู้ที่มี AQ อยู่ในระดับสูง

ผู้ได้คะแนน 135 – 165 เป็นผู้ที่มี AQ อยู่ในระดับค่อนข้างสูง

ผู้ได้คะแนน 96 – 134 เป็นผู้ที่มี AQ อยู่ในระดับปานกลางหรือพอใช้

ผู้ได้คะแนน 60 – 95 เป็นผู้ที่มี AQ อยู่ในระดับกลางค่อนข้างต่ำ

ผู้ที่ได้คะแนน 59 หรือต่ำกว่า ถือว่าเป็นผู้ที่มี AQ อยู่ในระดับต่ำ

2.2.2 ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน ลักษณะแบบสอบถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิกคอร์ท (Likert, 1967 cited in Best & Kahn, 1993, p. 247) โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิผลของโรงเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิผลของโรงเรียนอยู่ในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิผลของโรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิผลของโรงเรียนอยู่ในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิผลของโรงเรียนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์สำหรับการวัดประสิทธิผล ของโรงเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด แล้วเทียบเคียงกับเกณฑ์ของบุญชุม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535, หน้า 23-24) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีประสิทธิผลอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.2.3 ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการฟันฝ่า อุปสรรคกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชสีมา เขต 2 ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation) แล้วเทียบกับเกณฑ์ของพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540, หน้า 144) ดังนี้

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าต่ำกว่า .20 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าระหว่าง .21 - .40 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันใน ระดับค่อนข้างต่ำ

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าระหว่าง .41 - .60 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันใน ระดับปานกลาง

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าระหว่าง .61 - .80 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันใน ระดับสูง

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าระหว่าง .81 ขึ้นไป ถือว่ามีความสัมพันธ์กันใน ระดับสูงมาก

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ โดยเลือกเฉพาะวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับปัจจุบันอย่างมากในการศึกษาค้นคว้า และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ )

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเพชญและพื้นฝ่าอุปสรรคของผู้อำนวยการ โรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชสีมา เขต 2 กับประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชสีมา เขต 2 โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation) ดังนี้

2.1 ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ (Control) ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับความรับผิดชอบต่อปัญหา (Origin and Ownership) ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับการรับรู้ถึงผลกระทบของปัญหา (Reach) ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับความอดทนต่อปัญหา (Endurance)

2.2 ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะคติทางบวก กับความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ (Control) ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะคติทางบวกกับความรับผิดชอบต่อปัญหา (Origin and Ownership) ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะคติทางบวก กับการรับรู้ถึงผลกระทบของปัญหา (Reach) ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะคติทางบวก กับความอดทนต่อปัญหา (Endurance)

2.3 ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน ได้เป็นอย่างดีกับความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ (Control) ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน ได้เป็นอย่างดี กับความรับผิดชอบต่อปัญหา (Origin and Ownership) ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน ได้เป็นอย่างดี กับการรับรู้ถึงผลกระทบของปัญหา (Reach) ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน ได้เป็นอย่างดี กับความอดทนต่อปัญหา (Endurance)

2.4 ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม กับความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ (Control) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม กับความรับผิดชอบต่อปัญหา (Origin and Ownership) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม กับการรับรู้ถึงผลกระทบของปัญหา (Reach) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม กับความอดทนต่อปัญหา (Endurance)

3. สร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 จากความสามารถในการแข่งขันและฝ่าฟันอุปสรรค (Adversity Quotient) โดยการวิเคราะห์ทดสอบแบบง่าย (Simple Regression)