

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน โดยใช้เทคนิคเดลฟายซึ่งมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและพัฒนาตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษารูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยใช้เทคนิคเดลฟาย

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญสำหรับการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 มี 2 กลุ่มประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการสัมภาษณ์เพื่อสำรวจ / สังเคราะห์ตัวชี้วัด

พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย จำนวน 3 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (รายละเอียดของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนำเสนอในภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

1. ผู้บริหารสถานศึกษา และหรือรองผู้อำนวยการฝ่ายปกครอง จำนวน 2 ท่าน
มีคุณสมบัติดังนี้

1.1 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป

1.2 มีหน้าที่รับผิดชอบในการส่งเสริมวินัยนักเรียน

1.3 มีตำแหน่งทางวิชาการ และหรือมีประสบการณ์ด้านการสอนอย่างน้อย 10 ปี

2.ศึกษานิเทศก์ จำนวน 1 ท่าน มีคุณสมบัติดังนี้

2.1 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป

2.2 มีตำแหน่งศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ / มีประสบการณ์การด้านการส่งเสริมวินัยอย่างน้อย 5 ปี

กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้เทคนิคเดลฟายเพื่อพัฒนาคัดเลือกตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมิน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์จำนวน 18 ท่าน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้มาซึ่งตัวชี้วัดพฤติกรรมบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินที่เหมาะสมในแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 (รายละเอียดของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนำเสนอในภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

1. ศึกษานิเทศก์ จำนวน 3 ท่าน มีคุณสมบัติดังนี้

1.1 มีตำแหน่งศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

1.2 มีประสบการณ์ทำงานด้านการนิเทศอย่างน้อย 10 ปี และหรือมีผลงานทางวิชาการ และหรือ รับผิดชอบงานด้านการวัดผลและการประเมินผลทางการศึกษา

2. ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 ท่าน มีคุณสมบัติดังนี้

2.1 เป็นผู้ชำนาญการหรือรองผู้อำนวยการที่รับผิดชอบงานวิชาการและหรือมีหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระเบียบวินัยหรือควบคุมความประพฤตินักเรียน

2.2 มีความรอบรู้และความสามารถและหรือมีความชำนาญด้านการบริหาร

3. ครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 10 ท่าน มีคุณสมบัติดังนี้

3.1 มีวุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรีขึ้นไป

3.2 มีตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษและหรือประสบการณ์ทางการสอนไม่ต่ำกว่า 10 ปี และหรือรับผิดชอบงานทางวิชาการด้านการวัดและการประเมินผลของโรงเรียน

3.3 เป็นผู้รับผิดชอบงานเกี่ยวกับมาตรฐานคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมีความรอบรู้ความสามารถ และหรือ มีความชำนาญการด้านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยด้านความมีวินัย

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ครูผู้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 105 คน จากทั้งหมด 142 คน จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น คำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane. (1973 : 170 ; อ้างถึงใน ไพศาล วรคำ. 2555 : 462) เป็นกลุ่มที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย ผู้วิจัยได้เลือก โรงเรียนขนาดเล็ก 15 แห่ง ขนาดกลาง 15 แห่งและขนาดใหญ่ 8 แห่ง ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต1 แบ่งโรงเรียนเป็น 3 ขนาด (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1 : ข้อมูล 10 มิถุนายน 2556)

1. โรงเรียนขนาดใหญ่ 301 คนขึ้นไป
2. โรงเรียนขนาดกลาง 201- 300 คน
3. โรงเรียนขนาดเล็ก 0-200 คน

ผู้วิจัยได้สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น ดังนี้

1. โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 โรงเรียน
2. โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 15 โรงเรียน
3. โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 15 โรงเรียน

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย

ขนาดของโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวนครูที่สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนขนาดใหญ่	1. โรงเรียนบ้านนาโพธิ์	5
	2. โรงเรียนอนุบาลร้อยเอ็ด	21
	3. โรงเรียนเมืองร้อยเอ็ด	13
	4. โรงเรียนบ้านอันวิทยาสรรค์	2
	5. โรงเรียนจตุรพักตรพิมาน	5

ขนาดของโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวนครูที่สอนนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนขนาดกลาง	6. โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 101	5
	7. โรงเรียนบ้านเชียง	6
	8. โรงเรียนบ้านนิเวศ	5
	1. โรงเรียนชุมชนสีแก้ว	2
	2. โรงเรียนบ้านปอภาร	2
	3. โรงเรียนบ้านคานหักโนนใหญ่	2
	4. โรงเรียนบ้านเล้าวิทยา	2
	5. โรงเรียนชุมชนบ้านโคกล่าม	1
	6. โรงเรียนบ้านคงแดงหนอง เพี้ยจันทร์	2
	7. โรงเรียนบ้านเมืองน้อย	1
	8. โรงเรียนบ้านน้ำใสเทียมแฉ่	2
	9. โรงเรียนบ้านเมืองทอง	2
	11. โรงเรียนบ้านร่องคำ	2
	12. โรงเรียนบ้านราชบุรี	2
	13. โรงเรียนบ้านมะยาง	2
	14. โรงเรียนเวฬุวันวิทยา	2
15. โรงเรียนบ้านกล้วยวิทยา	2	
16. โรงเรียนโนนสีดาวิทยา	2	
โรงเรียนขนาดเล็ก	1. โรงเรียนโสกเชือก	1
	2. โรงเรียนอดุลวิหารกิจ	1
	3. โรงเรียนบ้านเหล่าใหญ่	1
	4. โรงเรียนโลกข่าหนองโก	1
	5. โรงเรียนหนองแวงยาว	1
	6. โรงเรียนบ้านสวนจิก	1
	7. โรงเรียนบ้านโพธิ์สัยสว่างวิทย์	1
	8. โรงเรียนบ้านโสกเชือก	1
	9. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่	1
รวม	105	

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ประเมินแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อหาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ 1 ฉบับ แบบสอบถามโดยเทคนิคเดลฟาย จำนวน 3 ฉบับ และแบบประเมินความคิดเห็นอีก 1 ฉบับ รวมทั้งสิ้น 5 ฉบับ ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสำรวจและสังเคราะห์ตัวชี้วัดพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1
2. แบบสอบถามโดยเทคนิคเดลฟาย รอบที่ 1 (แบบสอบถามปลายเปิดแบบกำหนดประเด็น)
3. แบบสอบถาม โดยเทคนิคเดลฟาย รอบที่ 2 (แบบสอบถามปลายปิด ชนิดมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ)
4. แบบสอบถาม โดยเทคนิคเดลฟาย รอบที่ 3 (แบบสอบถามปลายปิด ชนิดมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ)
5. แบบประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษารูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

1. ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์

- 1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- 1.2 สังเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ได้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องแบบประเมินและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.3 นำผลการสังเคราะห์ในข้อ 2 มาสร้างแบบสัมภาษณ์

1.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ในข้อ 3. ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา และนำข้อเสนอแนะที่ได้ไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไข ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามโดยเทคนิคคลฟาย รอบที่ 1 (แบบสอบถามปลายเปิด แบบกำหนดประเด็น)

1.สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์มาสร้างแบบสอบถามโดยเทคนิคคลฟาย รอบที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิดแบบกำหนดประเด็น โดยเป็นการนำเสนอตัวชี้วัด และพฤติกรรมบ่งชี้ ให้ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็น ว่า เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย พร้อมข้อเสนอแนะ

2. นำแบบสอบถามปลายเปิดแบบกำหนดประเด็นในข้อ 1. ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหา และนำข้อเสนอแนะที่ได้ไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามโดยเทคนิคคลฟาย รอบที่ 2 (แบบสอบถามปลายปิด ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ)

1. สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามโดยเทคนิคคลฟาย รอบที่ 1 นำมาสร้างแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยพยายามลงรูปภาพและจำนวนเดิมของผู้เชี่ยวชาญไว้ ตลอดจนปรับแก้ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้บางตัวที่ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะให้มีความชัดเจนทางการสื่อความหมายและลดความซ้ำซ้อนของตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้ที่มีลักษณะเดียวกัน

แบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับประกอบด้วย ช่องสำหรับแสดงความคิดเห็น 1 ช่องใหญ่ คือ ช่องความเหมาะสมที่จะใช้เป็นตัวชี้วัดหรือพฤติกรรมบ่งชี้ โดยมีรายละเอียดสำหรับความหมายดังนี้

- | | |
|-----------|--|
| 5 หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุดว่าข้อความนั้น ๆ มีความเหมาะสมที่จะเป็นตัวชี้วัด หรือพฤติกรรมบ่งชี้ |
| 4 หมายถึง | เห็นด้วยมากกว่าข้อความมีความเหมาะสมที่จะเป็นตัวชี้วัดหรือพฤติกรรมบ่งชี้ |
| 3 หมายถึง | เห็นด้วยปานกลางว่าข้อความนั้น ๆ มีความเหมาะสมที่จะเป็นตัวชี้วัดหรือพฤติกรรมบ่งชี้ |
| 2 หมายถึง | เห็นด้วยน้อยกว่าข้อความนั้น ๆ มีความเหมาะสมที่จะเป็นตัวชี้วัดหรือพฤติกรรมบ่งชี้ |

1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุดว่าข้อความนั้น ๆ มีความเหมาะสมที่จะเป็น
ตัวชี้วัด หรือ พฤติกรรมบ่งชี้

2. นำแบบสอบถามโดยเทคนิคเคลฟาย รอบที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิด
ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความ
ครอบคลุมของเนื้อหา และนำข้อเสนอแนะที่ได้ไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามโดยเทคนิคเคลฟาย รอบที่ 3 (แบบสอบถามปลายปิด
ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ)

1. นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามโดยเทคนิคเคลฟาย รอบที่ 2 ซึ่งเป็น
แบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มาวิเคราะห์ทางสถิติหาค่ามัธยฐาน
(Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) แล้วนำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม
โดยเทคนิคเคลฟาย รอบที่ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
โดยเพิ่มการแสดงตำแหน่งของค่ามัธยฐาน (Median) ขอบเขตพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile
Range) และตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในรอบที่ผ่านมา ในรูปของสัญลักษณ์เพื่อ
ประกอบการพิจารณาการยืนยันคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบให้เป็นไปตามภาพรวมของ
กลุ่ม กรณีที่ผู้เชี่ยวชาญต้องการยืนยันคำตอบเดิมเมื่อคำตอบในรอบที่ผ่านมาอยู่นอกเหนือขอบเขต
พิสัยระหว่างควอไทล์ ให้แสดงเหตุผลประกอบ

2. เพิ่มเกณฑ์การประเมินที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และสัมภาษณ์
ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกเกณฑ์การประเมินที่มีความเหมาะสมจะเป็นเกณฑ์
การประเมินในแต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ต่อไป

3. นำแบบสอบถามโดยเทคนิคเคลฟาย รอบที่ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิด
มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับนี้ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความครอบคลุม
ของเนื้อหา และนำข้อเสนอแนะที่ได้ไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้กับผู้เชี่ยวชาญใน
รอบที่ 3

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ
รูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความเหมาะสม (แบบสอบถามปลายปิด ชนิดมาตรา
ส่วนประมาณค่า 5 ระดับ)

1. นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามโดยเทคนิคเดลฟาย รอบที่ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มาวิเคราะห์ทางสถิติหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Rang) แล้วนำตัวชี้วัดที่เหมาะสมมาสร้างแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยได้กำหนดระดับประมาณค่าความเหมาะสมและระดับประมาณค่าความเป็นไปได้ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น เพื่อให้คะแนนระดับประมาณค่าความเหมาะสมและระดับประมาณค่าความเป็นไปได้ของแต่ละตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมิน

2. นำแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาความเหมาะสมของประเด็นสอบถาม และนำข้อเสนอแนะที่ได้ไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปให้กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษารูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือโครงร่างวิทยานิพนธ์ แบบสัมภาษณ์ติดต่อขอความร่วมมือด้วยตนเอง อธิบายจุดมุ่งหมายของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งนัดหมายเวลาในการสัมภาษณ์ โดยส่งก่อนเริ่มสัมภาษณ์อย่างน้อย 1 สัปดาห์ หรือตามแต่ผู้เชี่ยวชาญนัดหมาย

1.3 ดำเนินการสัมภาษณ์ตามวันเวลาที่นัดหมาย

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 18 ท่าน ที่เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย นำหนังสือที่ได้พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ ติดต่อขอความร่วมมือด้วยตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และระยะเวลาที่ระบุไว้ในแบบสอบถามให้ผู้ตอบส่งแบบสอบถามกลับคืนมาภายใน 1 สัปดาห์ หรือตามแต่ผู้ตอบแบบสอบถามจะนัดหมาย

2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคเดลฟายรอบที่ 1 รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งถึงผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง

2.3 ในกรณีที่ผู้เชี่ยวชาญไม่ตอบแบบสอบถามกลับตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยใช้วิธีการสอบถามด้วยตนเองหรือติดต่อทางโทรศัพท์ โดยเว้นระยะเวลาการสอบถามห่างจากการส่งแบบสอบถามทุกๆ 2 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมิน มีขั้นตอน ดังนี้

ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้เชี่ยวชาญจำนวน 18 ท่าน ที่เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมิน โดยใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้น พร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ที่ได้จากบัณฑิตวิทยาลัยนำส่งข้อมูลผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยตนเอง โดยระยะเวลาไว้ในแบบสอบถามให้ผู้ตอบส่งแบบสอบถามกลับคืนภายใน 2 สัปดาห์ หรือตามแต่ผู้ตอบแบบสอบถามจะนัดหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษารูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย ผู้วิจัยมีวิธีการดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญนำมาสังเคราะห์เพื่อสร้างแบบสอบถามรอบที่ 1
2. ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 1
3. ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 แล้ววิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยการเปรียบเทียบคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน ด้วยการคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Intequartile Rang)
4. ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 แล้ววิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยการหาความเหมาะสมของเกณฑ์การประเมินด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งเกณฑ์การพิจารณานั้นตามมติหรือความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกันจะใช้ค่ามัธยฐาน (Median) มากกว่า 3.5 พิสัยระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 (Intequartile Range : Q3-Q1) น้อยกว่า 1.50 ถ้าฉันทามติเป็นไปตามเกณฑ์จะสรุปได้ว่า เหตุการณ์

หรือประเด็นที่คาดการณ์นั้นจะเกิดขึ้นแน่นอน แต่ถ้าผลการวิเคราะห์ยังไม่ได้ค้นตามเกณฑ์ที่อาจเก็บข้อมูลในรอบที่ 4 หรือ 5 ต่อไปอีก (ไพศาล วรคำ, 2555 : 156)

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

ผู้วิจัยมีวิธีการดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนและคัดเลือกรับที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์

2. การวิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยนำเกณฑ์มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ (จิตราภรณ์ เขียมสกุล และคณะ, 2547 : 69 ; อ้างอิงใน บุญชุม ศรีสะอาด, 2535 : 100) มาปรับใช้ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินนั้น ๆ มีความเหมาะสมมากที่สุดในการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย

3.51 – 4.50 หมายถึง พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินนั้น ๆ มีความเหมาะสมมากในการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย

2.51 – 3.50 หมายถึง พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินนั้น ๆ มีความเหมาะสมปานกลางในการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย

1.51 – 2.50 หมายถึง พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินนั้น ๆ มีความเหมาะสมน้อยในการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย

1.00 – 1.50 หมายถึง พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินนั้น ๆ มีความเหมาะสมน้อยที่สุดในการบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย

การแปลความหมายค่ามัชฌิมเลขคณิตสำหรับความเป็นไปได้ของพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบ่งได้ 5 ระดับ ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเป็นไปได้มากที่สุดในการดำเนินการตามพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินของตัวชี้วัดดังกล่าวดังกล่าว

3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเป็นไปได้มากในการดำเนินการตามพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินของตัวชี้วัดดังกล่าวดังกล่าว

2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเป็นไปได้ปานกลางในการดำเนินการตาม
พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินของตัวชี้วัดดังกล่าว

1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อยในการดำเนินการตามพฤติกรรมบ่งชี้
และเกณฑ์การประเมินของตัวชี้วัดดังกล่าว

1 – 1.50 หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อยที่สุดในการดำเนินการตามเกณฑ์การ
ประเมินดังกล่าว

3. วิเคราะห์ และสรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ
เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษารูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความ
มีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 สถิติที่ใช้ ได้แก่ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
(Interquartile Range) ดังนี้

1. ค่ามัธยฐาน (Median) คำนวณได้จากสูตร (ชูศรี วรรัตน์, 2550 : 39)

$$\text{Mdn} = L_0 + i \left[\frac{\frac{N}{2} - f_1}{f_2} \right]$$

เมื่อ	Mdn	แทน	มัธยฐาน
	L_0	แทน	ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่มีมัธยฐาน
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด
	I	แทน	อันตรภาคชั้น
	f_1	แทน	ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงชั้นคะแนนก่อน ชั้นมัธยฐาน
	f_2	แทน	ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

2. ค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (Interquartile Range) คำนวณได้จากสูตร
(เกษม สาขาวิทยุ, 2540 : 44)

$$\text{Interquartile Range} = Q_3 - Q_1$$

$$Q_3 = L_1 + \left[\frac{3n - F}{f} \right] i$$

$$Q_1 = L_1 + \left[\frac{n - F}{f} \right] i$$

เมื่อ Q_3 และ Q_1 แทน	ควอร์ไทล์ที่ 3 และ ควอร์ไทล์ที่ 1
i แทน	อันตรภาคชั้น
n แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด หรือผลรวมของความถี่ทั้งหมด
L_1 และ L_2 แทน	ขีดจำกัดล่างแท้จริงของชั้นข้อมูล
f_1 และ f_2 แทน	ความถี่ของชั้นข้อมูลที่ตำแหน่งของข้อมูลบรรจุอยู่
F_1 และ F_2 แทน	ความถี่สะสมชั้นข้อมูลที่อยู่ต่ำกว่าชั้นข้อมูลที่ตำแหน่งของข้อมูลบรรจุอยู่ 1 ชั้น

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1

การวิเคราะห์ข้อมูลในแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิจัยคำนวณหาค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตรต่อไปนี้ (สุรวาท ทองบุ, 2550 : 23-24)

1. ค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน	ค่ามัธยิมเลขคณิต
X_i แทน	ข้อมูลตำแหน่งที่ i

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

เมื่อ s แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

\bar{x} แทน ค่ามัชฌิมเลขคณิต

X_i แทน ข้อมูลตำแหน่งที่ i



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY