

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับและขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและผู้ให้ข้อมูล
2. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและผู้ให้ข้อมูล

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัยจำนวน 9 คน ประกอบด้วย
 - 1.1 ผู้วิจัย
 - 1.2 ครูผู้สอน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 8 คน ได้แก่
 - 1.2.1 ครูสอนภาษาไทย
 - 1.2.2 ครูสอนสอนคณิตศาสตร์
 - 1.2.3 ครูสอนศิลป์
 - 1.2.4 ครูสอนภาษาอังกฤษ
 - 1.2.5 ครูสอนสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม
 - 1.2.6 ครูสอนวิทยาศาสตร์
 - 1.2.7 ครูสอนสุขศึกษา
 - 1.2.8 ครูสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยี
 - 1.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ นักเรียน ที่เลือกโดยเจาะจง จำนวน 30 คน

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่กับการวิจัยเชิงปริมาณ ที่สามารถทำวิจัยควบคู่ไปพร้อมกับการแก้ปัญหาและการ

วัน/เวลา	กิจกรรม	วิทยากร
วันที่ 29 เดือน ก.พ. 2557	พิธีเปิดการอบรมและการบรรยายวิทยากร	
09.00-11.00 น.	ความสำคัญของการจัดการศึกษาและพัฒนาผู้เรียน	
09.31 น. - 12.00 น.	- ทศอนงค์ วรวิทย์	
12.01 น. - 13.00 น.	- การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ	
13.00 น. - 16.00 น.	กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้เรียนและผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ	

จังหวัดสุพรรณบุรี

เป็นเจ้าภาพในการจัดการประชุมวิชาการระดับจังหวัด ประจำปี 2557

ครั้งที่ 3 การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูผู้สอนการจัดการเรียนการสอน

ครู

กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการสำหรับครูผู้สอน การจัดการเรียนการสอน

พัฒนาระบบความรู้ของครูผู้สอน 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ด้านเนื้อหา

ด้านความรู้ด้านเทคนิคการสอน และด้านความรู้ด้านจิตวิทยา

ใน 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ด้านเนื้อหา

ความรู้ด้านเทคนิคการสอน และความรู้ด้านจิตวิทยา

1.2 กระบวนการพัฒนาระบบความรู้ของครูผู้สอน

(learning)

เป็นสำคัญในการพัฒนาระบบความรู้ของครูผู้สอน

โดยการพัฒนาระบบความรู้ของครูผู้สอน

การจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอน

ผู้เรียนเป็นสำคัญ ของโรงเรียน

1.1 การศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน

1. การวางแผน (Planning) การจัดการเรียนการสอน

ขั้นตอนการเรียนรู้

พัฒนาความรู้ของครูผู้สอน การจัดการเรียนการสอน

วัน/เวลา	กิจกรรม	วิทยากร
วันที่ 30 เดือน ก.พ. 2557 09.00 น - 09.30 น.	- การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบร่วมมือเรียนรู้ (ต่อ)	
09.31 น. - 12.00 น.	- การฝึกเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	
16.01 น. - 16.30 น.	- การนำเสนอการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ - การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ - การทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ	
16.30 น.	ปิดการประชุม/พิธีปิด	



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1.3 แผนปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังแสดงไว้ในตาราง 4

ตารางที่ 4 แผนปฏิบัติการ กระบวนการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบร่วมมือเรียนรู้(Cooperative learning) โรงเรียนอนุบาลแกด้า อำเภอแกด้า จังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2556 (วงรอบที่ 1)

กลยุทธ์/กิจกรรม การพัฒนา	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้เกี่ยวข้อง	วิธีเก็บรวบรวม ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บ ข้อมูล	แหล่งข้อมูล
1.การประชุมเชิงปฏิบัติการ - ประชุมผู้ร่วมวิจัยเพื่อ วางแผนในการพัฒนาครู - เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ เรื่องการจัดการกิจกรรมที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ - ฝึกเขียนแผนการจัดการกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ	- ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันศึกษาสภาพ ปัญหาการพัฒนา กำหนด ทางเลือกในการพัฒนาร่วมกัน เขียนแผนปฏิบัติการ - ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความ เข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	ระยะเวลา ดำเนินการ 2 เดือน	- ผู้วิจัย - กลุ่มผู้ร่วม วิจัย - ผู้วิจัยและ กลุ่ม ผู้ร่วมวิจัย วิทยากร - ผู้วิจัย	- การสังเกตการ เข้าร่วมประชุม - การทดสอบก่อน อบรม-หลังอบรม - การสังเกตการ เขียนแผนการ	- แบบสังเกต ฉบับที่1 - แบบทดสอบ	- กลุ่มเป้าหมาย - กลุ่มเป้าหมาย

กลยุทธ์/กิจกรรม การพัฒนา	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้เกี่ยวข้อง	วิธีเก็บรวบรวม ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บ ข้อมูล	แหล่งข้อมูล
	<p>- ผู้ร่วมวิจัยเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ตามองค์ประกอบ 11 องค์ประกอบได้แก่ 1) สารสำคัญ 2) ผลการเรียนรู้ 3) จุดประสงค์ 4) สารการ เรียนรู้ 5) กิจกรรม การเรียนรู้ 6) สื่อ/แหล่ง เรียนรู้ 7) การวัดและ ประเมินผล 8) เกณฑ์การ ประเมิน</p> <p>9) ข้อเสนอแนะ 10) ความคิดเห็น ของผู้บริหาร และ 11) บันทึก หลังการเรียนรู้</p>		<p>- กลุ่มผู้วิจัย - วิทยากร</p>	<p>จัดการเรียนรู้ ระหว่างอบรม</p>	<p>การเขียน แผนการ จัดการเรียนรู้</p>	

กลยุทธ์/กิจกรรม การพัฒนา	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้เกี่ยวข้อง	วิธีเก็บรวบรวม ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บ ข้อมูล	แหล่งข้อมูล
	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้วิจัยสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สมบูรณ์ครบทั้ง 6 แผน - กลุ่มผู้ร่วมวิจัยสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ที่ 1-3 	<p>ระยะเวลาในการดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการ 1 เดือน</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ผู้วิจัย -กลุ่มผู้ร่วมวิจัย -วิทยากร -นักเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> -การสัมภาษณ์ -การประชุมเชิงปฏิบัติการ -การสังเกตการเขียนแผนการเรียน -การจัดการเรียนรู้หลังอบรม -การสัมภาษณ์หลังการสอน -การสังเกตพฤติกรรมการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> -แบบสัมภาษณ์ -แบบสังเกตการเขียนแผนการเรียน -การจัดการเรียนรู้ -แบบสัมภาษณ์ -แบบสังเกตพฤติกรรม -การสอน 	<ul style="list-style-type: none"> -กลุ่มเป้าหมาย - กลุ่มเป้าหมาย - ผู้ให้ข้อมูล

2. การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด (Action) ดำเนินการ ดังนี้

การดำเนินการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของโรงเรียนอนุบาลแก่นำ โดยใช้กิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการ

3. การสังเกตผล (Observation) ดำเนินการ ดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของการพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในครั้งนี้ด้วยการสังเกต การสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายคือนักเรียน ทั้งในขณะปฏิบัติกิจกรรมและภายหลังการปฏิบัติกิจกรรม การประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อนำมาใช้ในการสะท้อนผลการพัฒนาว่าบรรลุตามเป้าหมายหรือไม่อย่างไร

4. การสะท้อนผล (Reflection) ดำเนินการ ดังนี้

4.1 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลโดยผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย

4.2 ประชุมกลุ่มเป้าหมายเพื่อวิพากษ์วิจารณ์ วิเคราะห์และกำหนดแนวทางในการพัฒนาในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต่อไป

4.3 ดำเนินการปรับปรุงในส่วนที่เป็นปัญหาและพัฒนาในส่วนที่ดีในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยกลุ่มเป้าหมายปรับปรุงวิธีการใหม่และนำไปปฏิบัติ ต่อไป

4.4 ศึกษาข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบร่วมมือเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลดังรายละเอียดประเภทและลักษณะของเครื่องมือและวิธีการสร้าง และหาวิธีการหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1.1 เครื่องมือ มี 5 ชนิด คือ

1.1.1 แบบทดสอบ มี 1 ฉบับ

1.1.3 แบบสังเกต มี 2 ฉบับ

1.1.4 แบบสอบถาม มี 1 ฉบับ

1.1.5 แบบประเมิน มี 1 ฉบับ

1.2 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดใช้รูปแบบการวิจัย ดังนั้นเครื่องมือจึงแบ่งออกเป็น 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ แบบสังเกตการประชุมเชิงปฏิบัติ เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมการอบรมของครูผู้สอน

ชุดที่ 2 เครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ

เครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ มีจำนวน 5 ฉบับ

1. แบบสอบถามสภาพปัจจุบันปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แบบร่วมมือเรียนรู้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อ ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบร่วมมือเรียนรู้ (Cooperative learning) ซึ่งมีรายการประเมินดังนี้

ตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 11

ด้าน คือ

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 1. สาระสำคัญ | จำนวน 3 ข้อ |
| 2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง | จำนวน 4 ข้อ |
| 3. จุดประสงค์การเรียนรู้ | จำนวน 3 ข้อ |
| 4. สาระการเรียนรู้ | จำนวน 5 ข้อ |
| 5. กิจกรรมการเรียนรู้ | จำนวน 5 ข้อ |
| 6. สื่อ/แหล่ง เรียนรู้ | จำนวน 5 ข้อ |
| 7. การวัดและประเมินผล | จำนวน 5 ข้อ |
| 8. เกณฑ์การประเมิน | จำนวน 2 ข้อ |
| 9. ข้อเสนอแนะ | จำนวน 2 ข้อ |
| 10. ความคิดเห็นของผู้บริหาร | จำนวน 2 ข้อ |
| 11. บันทึกหลังการเรียนรู้ | จำนวน 2 ข้อ |

2. แบบทดสอบความรู้ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีลักษณะเป็น แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ลักษณะของแบบทดสอบให้เลือกทำเครื่องหมาย X ข้อที่ถูกที่สุดลงในกระดาษคำตอบ ข้อละ 1 คะแนน จำนวน 40 ข้อ

3. แบบสังเกตการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อประเมินองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบร่วมมือเรียนรู้ (Cooperative learning) จำนวน 26 ข้อ มี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสังเกตการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 ด้าน คือ

- | | |
|---------------------------------|-------------|
| 1. ด้านสาระสำคัญ | จำนวน 4 ข้อ |
| 2. ด้านผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง | จำนวน 5 ข้อ |
| 3. ด้านเนื้อหาสาระ | จำนวน 5 ข้อ |
| 4. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ | จำนวน 5 ข้อ |
| 5. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน | จำนวน 3 ข้อ |
| 6. ด้านประเมินผลการเรียน | จำนวน 4 ข้อ |

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

4. แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู เป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูขณะดำเนินการสอนซึ่งมีรายการประเมิน 5 ด้าน จำนวน 20 ข้อ มีระดับคะแนนที่ตรงกับสภาพการปฏิบัติจริง ระดับคะแนนได้กำหนดไว้ 5 ระดับ มี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน จำนวน 4 ด้าน คือ

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| 1. การเตรียมการสอน | จำนวน 5 ข้อ |
| 2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | จำนวน 7 ข้อ |
| 3. การใช้สื่อการเรียนการสอน | จำนวน 5 ข้อ |
| 4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ | จำนวน 5 ข้อ |

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม สะท้อนผลการประเมินเพื่อการพัฒนา

5. แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อ ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบร่วมมือเรียนรู้ (Cooperative learning) ซึ่งมีรายการประเมิน

ตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

จำนวน 11 ด้าน คือ

- | | |
|----------------------------|-------------|
| 1. สาระสำคัญ | จำนวน 3 ข้อ |
| 2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง | จำนวน 4 ข้อ |
| 3. จุดประสงค์การเรียนรู้ | จำนวน 3 ข้อ |
| 4. สาระการเรียนรู้ | จำนวน 5 ข้อ |
| 5. กิจกรรมการเรียนรู้ | จำนวน 5 ข้อ |

6. สื่อ/แหล่ง เรียนรู้	จำนวน 5 ข้อ
7. การวัดและประเมินผล	จำนวน 5 ข้อ
8. เกณฑ์การประเมิน	จำนวน 2 ข้อ
9. ข้อเสนอแนะ	จำนวน 2 ข้อ
10. ความคิดเห็นของผู้บริหาร	จำนวน 2 ข้อ
11. บันทึกหลังการเรียนรู้	จำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นข้อเสนอแนะ ในการเขียนแผนในการจัดการเรียนรู้

2. การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะกำหนดใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยเครื่องมือแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพมี ได้แก่ แบบสังเกตการ ประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัย นำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยอาศัยความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน กำหนดพิจารณาความ “เหมาะสม” หรือ “ควรปรับปรุง” และให้ข้อเสนอแนะในข้อที่ควรปรับปรุงผู้วิจัยได้ปรับปรุง คำถามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้เหมาะสมเพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า แบบสังเกตการณ์ประชุมเชิงปฏิบัติการ มีค่าความ ตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.67-1 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.91

ชุดที่ 2 เครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยกำลังดำเนินการสร้างเครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ จำนวน 5 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันปัญหาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู และ 4) แบบทดสอบความรู้ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งทั้ง 4 ฉบับ ผู้วิจัยดำเนินการนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้เทคนิค IOC (Item Objective Congruence Index) และนำไปทดลองใช้กับครูในอำเภอแกลง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน ได้ผลดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจคุณภาพเครื่องมือมีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นายวิศิษฐ์ พิภพแสนศรี วุฒิ ศษ.ม. การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคามเขต 1 มีความเชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

2. นายบวร ศรีอ่อน วุฒิ ศษ.ม. การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 มีความเชี่ยวชาญด้านสถิติการวิจัย

3. นายคำผัน จันทจร วุฒิ ศษ.ม. การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลแกดำ อ.แกดำ จ.มหาสารคาม มีความเชี่ยวชาญด้านด้านเนื้อหา ภาษา

จากการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญนำไปทดลองใช้ กับครูในอำเภอแกดำ พบว่า

1. แบบสอบถามสภาพปัจจุบันปัญหาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.67-1 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.98
2. แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.67-1 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.91
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.67-1 ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96
4. แบบทดสอบความรู้ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.67-1 ค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.20-80 ค่าความยากง่าย เท่ากับ 0.23-0.63 ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.91 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ศึกษาเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลแกดำ ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1
2. ผู้วิจัยขอหนังสือจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 และส่งหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดทำข้อมูล

ผู้วิจัยกำลังดำเนินการจัดทำข้อมูล ดังนี้

1.1 ดำเนินการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบสังเกตการเขียนแผนการเรียนรู้ และแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน มารวบรวมจัดเป็นหมวดหมู่ตามกรอบการวิจัย

1.2 ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพ และความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้เทคนิคการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation Technique) (สุภางค์ จันทวานิช, 2540 : 129) โดยการเชื่อมโยงหรือบอกความสัมพันธ์ของเนื้อหาว่าสอดคล้องกันหรือไม่ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ โดยใช้หลักสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) เป็นเก็บรวบรวมข้อมูลหนึ่งจากบุคคลที่เกี่ยวข้องหลายคน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรง และเชื่อถือได้

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัยโดยแยกออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

2.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำมาประมวลผลในรูปของการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

2.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ นำข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการแปลผลข้อมูลจาก 1) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันปัญหาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู ผู้วิจัยนำมาแปลผลโดยใช้เกณฑ์คะแนนของ Likert (สมนึก ภัททิยธानी, 2546 : 220) ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับ	มากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับ	มาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับ	ปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับ	น้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติ/ความเหมาะสมอยู่ในระดับ	น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่จะใช้ในการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้สถิติพื้นฐานดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน

1.1 ร้อยละ (Percentages) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 104)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (μ) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ μ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนประชากรทั้งหมด

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) โดยใช้สูตร

$$\sigma = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ σ แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

N แทน จำนวนคนในกลุ่มประชากร

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนรวมทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 สถิติหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยจะพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป นำไปเป็นแบบสอบถาม (บุญชม ศรีสะอาด, 2547:44)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง
 R แทน ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งให้คะแนน เป็น +1, 0 หรือ -1
 ถ้าแน่ใจว่าสอดคล้องกันให้ค่า +1
 ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกันให้ค่า 0
 ถ้าแน่ใจว่าไม่สอดคล้องกันให้ค่า -1
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

(α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
 n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม
 $\sum S_i^2$ แทน ผลรวมคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
 S^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ