

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาครูด้านการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นการวิจัยตาม หลักการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วยวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
2. ขั้นตอนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัย ที่ใช้ในการวิจัย การพัฒนาครูด้านระบบการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ ประกอบด้วย

1.1 ผู้วิจัย

1.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่

1.2.1 ครู โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ จำนวน 23 คน ที่สมัครใจเข้าเป็น

กลุ่มผู้ร่วมวิจัย

1.2.2 นักเรียน โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ โดยการสุ่มอย่างง่ายนักเรียน โดย วิธีการจับสลากระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน รวมจำนวน 242 คน ดังนี้

- 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 42 คน
- 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 41 คน
- 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 40 คน
- 4) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 39 คน
- 5) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 41 คน
- 6) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 39 คน

- 1.3 ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเสื่อโก้วทิวาศรร์ โดยการเลือกผู้ปกครองนักเรียนจำแนกตามนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใน ข้อ 1.2.2 รวมจำนวน 242 คน
 2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัย จำนวน 26 คน ประกอบด้วย
 - 2.1 วิทยากร 2 คน
 - 2.2 กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 24 คน
 3. กรอบที่ใช้ในการพัฒนาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนเสื่อโก้วทิวาศรร์ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้กำหนดกรอบที่ใช้ในการพัฒนาดังนี้
 - 3.1 กลยุทธ์ในการพัฒนา กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ไว้ดังนี้
 - 3.1.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ
 - 3.1.2 การศึกษาดูงาน
 - 3.1.3 การนิเทศ กำกับและติดตาม
 - 3.2 กรอบเนื้อหาในการพัฒนา ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทั้ง 5 องค์ประกอบ คือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2547 ข : 35)
 - 3.2.1 การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล
 - 3.2.2 การคัดกรองนักเรียน
 - 3.2.3 การส่งเสริมนักเรียน
 - 3.2.4 การป้องกันแก้ไขปัญหา นักเรียน
 - 3.2.5 การส่งต่อนักเรียน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปร่างการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนเสื่อโก้วทิวาศรร์ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) โดยผู้วิจัยได้นำหลักการและขั้นตอนตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart. (ประวิต เอราวรรณ์. 2545 : 142) ซึ่งมี ขั้นตอน ดังนี้

วงรอบที่ 1

1. ขั้นวางแผน (Planning) โดยดำเนินการดังนี้

ตารางที่ 8 ขั้นตอนการวางแผนการดำเนินงาน การพัฒนาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือแก่นักเรียน โรงเรียนเพื่อใช้วิทยาสรรค์ อำเภอวาปีปทุม
จังหวัดมหาสารคาม (วงรอบที่ 1)

กิจกรรม	เป้าหมายกิจกรรม	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล/ ผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ใน การเก็บรวบรวม ข้อมูล	ผู้เกี่ยวข้อง กับการ ดำเนิน กิจกรรม	ระยะเวลา ในการ ดำเนิน กิจกรรม
1. วางแผน พัฒนาการ ดำเนินงาน ระบบดูแล ช่วยเหลือ นักเรียน	เป้าหมายกิจกรรม - ผู้ร่วมวิจัย มีความเข้าใจ แสดง ความคิดเห็น และวางแผนพัฒนาการ ดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือแก่นักเรียน	ข้อมูลที่ต้องการ - ความคิดเห็นในการ ดำเนินกิจกรรมเพื่อ ช่วยเหลือแก่นักเรียน - แผนการดำเนินงาน	แหล่งข้อมูล/ ผู้ให้ข้อมูล - กลุ่มผู้ร่วม วิจัย	เครื่องมือที่ใช้ใน การเก็บรวบรวม ข้อมูล - แบบสังเกต	ผู้เกี่ยวข้อง กับการ ดำเนิน กิจกรรม - ผู้วิจัย	ระยะเวลา ในการ ดำเนิน กิจกรรม 1 วัน

ตารางที่ 8 (ต่อ)

กิจกรรม	เป้าหมายกิจกรรม	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล/ ผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ใน การเก็บรวบรวม ข้อมูล	ผู้เกี่ยวข้อง กับการ ดำเนิน กิจกรรม	ระยะเวลาใน การดำเนิน กิจกรรม
2. การประชุม เชิงปฏิบัติการ	เป้าหมายกิจกรรม 1. ผู้ร่วมวิจัย มีความรู้ ความเข้าใจ แสดงความคิดเห็น และสามารถดำเนิน กิจกรรมเพื่อช่วยเหลือนักเรียนตาม องค์ประกอบระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียน 5 ขั้นตอน 1.1 การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล 1.2 การคัดกรองนักเรียน 1.3 การป้องกันและแก้ไข 1.4 การส่งเสริมนักเรียน 1.5 การส่งต่อ	ข้อมูลที่ต้องการ - ระดับความรู้ความ เข้าใจของครูที่ปรึกษา เกี่ยวกับการดำเนิน ระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียน	- กลุ่มผู้ร่วม วิจัย - วิทยากร	- แบบทดสอบ ก่อนและหลัง การประชุมเชิง ปฏิบัติการ -แบบสังเกต	- ผู้วิจัย	2 วัน (10-11 พฤศจิกายน 2549)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

กิจกรรม	เป้าหมายกิจกรรม	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล/ ผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ใน การเก็บรวบรวม ข้อมูล	ผู้เกี่ยวข้อง กับการ ดำเนิน กิจกรรม	ระยะเวลา ในการ ดำเนิน กิจกรรม
2. คู่มือการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา - ขั้นตอนระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา - ปฏิทินปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษาโรงเรียน - เกณฑ์การคัดกรองนักเรียนโรงเรียน - แบบสรุป/รายงานผล การดำเนินงานของครูที่ปรึกษา	- พฤติกรรมของนักเรียน ที่ต้องการแก้ไข - ข้อบกพร่องและ ข้อจำกัดในการ ดำเนินงานระบบดูแล ช่วยเหลือนักเรียน	- กลุ่มผู้ร่วม วิจัย - วิทยากร	- กลุ่มผู้ร่วม วิจัย - วิทยากร		- กลุ่มผู้ร่วม วิจัย	

ตารางที่ 8 (ต่อ)

กิจกรรม	เป้าหมายกิจกรรม	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล/ผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	ผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ
3. การศึกษา งาน	<p>เป้าหมายกิจกรรม</p> <p>- ครูที่ปรึกษามีความรู้ความเข้าใจจากการศึกษาดูงาน สามารถดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้</p>	<p>ข้อมูลที่ต้องการ</p> <p>- ขั้นตอนการดำเนินงานตามระบบดูงานช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนบ้านไผ่ และโรงเรียนบรบือ</p>	<p>แหล่งข้อมูล/ผู้ให้ข้อมูล</p> <p>-กลุ่มผู้ร่วมวิจัย -ฝ่ายกิจการนักเรียนร.ร.บ้านไผ่และร.ร.บรบือ</p>	<p>เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล</p> <p>- แบบสัมภาษณ์ - แบบสอบถาม - แบบสังเกต</p>	<p>ผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินการ</p> <p>-กลุ่มผู้ร่วมวิจัย</p>	1 วัน

ตารางที่ 8 (ต่อ)

กิจกรรม	เป้าหมายกิจกรรม	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล/ ผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ใน การเก็บรวบรวม ข้อมูล	ผู้เกี่ยวข้อง กับการ ดำเนิน กิจกรรม	ระยะเวลาใน การดำเนิน กิจกรรม
4. การนิเทศ กำกับและ ติดตาม	<ul style="list-style-type: none"> - ครูที่ปรึกษาสามารถดำเนินกิจกรรมตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้ - ครูที่ปรึกษาดำเนินการจัดเก็บข้อมูลนักเรียนอย่างเป็นระบบ - การดำเนินกิจกรรมตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษามีประสิทธิภาพ - เป็นการดำเนินการประกันคุณภาพระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้ได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการดำเนินงานตามปฏิทินปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน - ข้อมูลประวัตินักเรียน - ผลการคัดกรองนักเรียน - ผลการจัดกิจกรรมโฮมรูม - ความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียน - ผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมส่งเสริม - มาตรฐานคุณภาพระบบดูแลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้ร่วมวิจัย - กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสัมภาษณ์นักเรียน - แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครอง - แบบสัมภาษณ์ครูที่ปรึกษา - แบบสังเกต - แบบประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบดูแลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้ร่วมวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> 45 วัน (1 พฤศจิกายน 2549 ถึง 10 มกราคม 2550)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

กิจกรรม	เป้าหมายกิจกรรม	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล/ ผู้ให้ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ใน การเก็บรวบรวม ข้อมูล	ผู้เกี่ยวข้อง กับการ ดำเนิน กิจกรรม	ระยะเวลาใน การดำเนิน กิจกรรม
5. การ สรุปผล การ ดำเนินงาน ตามระบบ ดูแลช่วยเหลือ นักเรียน	<p>เป้าหมายกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูที่ปรึกษาสามารถดำเนินกิจกรรมตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้ - ครูที่ปรึกษาดำเนินการจัดเก็บข้อมูลนักเรียนอย่างเป็นระบบ - การดำเนินกิจกรรมตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษามีประสิทธิภาพ - เป็นการดำเนินการประกันคุณภาพระบบ <p>ดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้ได้มาตรฐาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สรุปผลการดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน - สารสนเทศของโรงเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้ร่วมวิจัย - กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบบันทึก - รายงานผล 	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้ร่วมวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> (10 กุมภาพันธ์ 2550)

2. ขั้นการปฏิบัติ (Action)

จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การพัฒนาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ จำนวน 2 คน ระหว่างวันที่ 10-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ณ ห้องประชุมโรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ ดำเนินการตามกำหนดการ เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจ แสดงความคิดเห็นและระดมสมองเพื่อสร้างคู่มือการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนช่วยเหลือนักเรียนตามองค์ประกอบระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน 5 ขั้นตอน ได้แก่ การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล การคัดกรองนักเรียน การป้องกันและแก้ไข การส่งเสริมนักเรียนและ การส่งต่อ ใช้เป็นคู่มือการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์

3. ขั้นการสังเกต (Observing)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ ใช้แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 1 ฉบับ ทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ และใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของครูที่ปรึกษาในระหว่างการร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ

3.2 การศึกษาดูงาน ใช้แบบสัมภาษณ์หลังการศึกษาดูงาน

3.3 การนิเทศ กำกับ ติดตาม ใช้แบบสัมภาษณ์ครูที่ปรึกษา แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน จำนวน 1 ฉบับ แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครอง จำนวน 1 ฉบับ แบบรายงานผลการดำเนินงานของครูที่ปรึกษา จำนวน 1 ฉบับ แบบประเมินมาตรฐานการประกันคุณภาพระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน 1 ฉบับ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การเก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน (วงรอบที่ 1)

เครื่องมือ	ข้อมูลที่ต้องการ	วิธีการเก็บข้อมูล	แหล่งข้อมูล	วันเวลา
1. แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของครูที่ปรึกษาเกี่ยวกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ก่อนและหลัง	- ความรู้ความเข้าใจของครูที่ปรึกษา - ความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลัง	- ตอบแบบทดสอบ	- ครูที่ปรึกษาที่ร่วมวิจัย	1 พ.ย. 49
2. แบบสัมภาษณ์นักเรียน	- การดำเนินการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา และความคิดเห็น	- สัมภาษณ์	- นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	2 - 10 พ.ค. 49
3. แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครอง	- ความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับครูดูแลช่วยเหลือนักเรียนและข้อเสนอแนะ	- สัมภาษณ์	- ผู้ปกครองนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	2 - 10 พ.ค. 49
4. แบบสัมภาษณ์ครูที่ปรึกษา	- ความคิดเห็นของครูที่ปรึกษาเกี่ยวกับการดูแลช่วยเหลือนักเรียนและข้อเสนอแนะ	- สัมภาษณ์	- ครูที่ปรึกษา - นักเรียน	2 - 10 พ.ค. 49
5. แบบสังเกต	- ผลการดำเนินงานของครูที่ปรึกษาตามองค์ประกอบระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ข้อเสนอแนะ	- สังเกต การปฏิบัติ บันทึก รายละเอียดผลการปฏิบัติ และ พฤติกรรมนักเรียน	- ครูที่ปรึกษา - นักเรียน	5 พ.ย. 49 - 25 พ.ค. 49
6. แบบรายงานผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	- สรุปผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	- บันทึกรายละเอียด	- ครูที่ปรึกษา	5 ม.ค. 50
7. แบบประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	- ผลการดำเนินการประกันมาตรฐานคุณภาพระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	- ตรวจสอบหลักฐานตามตัวชี้วัด	- ครูที่ปรึกษา	5 ม.ค. 50

4. ขั้นสะท้อนผล (Reflection)

ผู้ร่วมวิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจของหัวหน้างานกิจกรรมนักเรียนและครูที่ปรึกษา เกี่ยวกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ก่อนและหลังการการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าของการพัฒนาด้านความรู้ของครูที่ปรึกษาโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ ว่า มีความแตกต่างมากน้อยเพียงใด ในชั้นการนิเทศ กำกับ ติดตาม จะนำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูที่ปรึกษา สัมภาษณ์นักเรียน สัมภาษณ์ผู้ปกครอง แบบรายงานของครูที่ปรึกษาและผลการประเมินมาตรฐานการประกันคุณภาพระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนมาวิเคราะห์สรุปผลการดำเนินงานในวงรอบที่ 1 และเพื่อการวางแผนพัฒนาในวงรอบที่ 2 ในส่วนที่ยังไม่สามารถดำเนินการได้หรือต้องการพัฒนามากยิ่งขึ้น

วงรอบที่ 2

1. ขั้นวางแผน (Planning)

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสรุปผลการดำเนินงานและกำหนดเป้าหมายการพัฒนาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผลการประชุมสรุปได้ว่า ให้ลดขั้นตอนในการปฏิบัติทุกขั้นตอน โดยผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนในการดำเนินงานมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแก้ไขพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ของนักเรียน ดังตารางที่ 10

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 10 การเก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน (วงรอบที่ 2)

เครื่องมือ	ข้อมูลที่ต้องการ	วิธีการเก็บข้อมูล	แหล่งข้อมูล	วันเวลา
1. ปรึบปรุง คู่มือการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน - ผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ที่แจ้งขั้นตอนการปฏิบัติ	- การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน - ผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	- บันทึกทรายละเอียด	- ครูที่ปรึกษาที่ร่วมวิจัย	10 ม.ค. 50
2. กำหนดปฏิทินดำเนินงานและ ดำเนินการวางรอบที่ 2	- ปฏิทินการดำเนินการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา และ ความคิดเห็น	- สัมภาษณ์ - บันทึกทรายละเอียด	- ครูที่ปรึกษาที่ร่วมวิจัย - ผู้วิจัย - ปฏิทินฝ่ายวิชาการและฝ่ายปกครอง	17 ม.ค. 50
3. แบบสัมภาษณ์นักเรียน ผู้ปกครองและครูที่ปรึกษา	- ความคิดเห็นของนักเรียน ผู้ปกครองและ ครูที่ปรึกษาเกี่ยวกับการดูแลช่วยเหลือนักเรียนและข้อเสนอแนะ	- สัมภาษณ์ - บันทึกทรายละเอียด	- นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง - ผู้ปกครองนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง - ครูที่ปรึกษา	1-10 มี.ค. 50
4. แบบสังเกต	- ผลการดำเนินงานของครูที่ปรึกษา	- บันทึกทรายละเอียด	- ครูที่ปรึกษา	20 ม.ค. 50- 10 มี.ค. 50

ตารางที่ 10 (ต่อ)

เครื่องมือ	ข้อมูลที่ต้องการ	วิธีการเก็บข้อมูล	แหล่งข้อมูล	วันเวลา
5. แบบประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	- ผลการดำเนินการประกันมาตรฐานคุณภาพระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	- บันทึกรายละเอียด - ตรวจสอบหลักฐานตามตัวชี้วัด	- ครูที่ปรึกษาที่ร่วมวิจัย	19 มี.ค.50
6. แบบรายงานผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	- สรุปผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	- บันทึกรายละเอียด	- ครูที่ปรึกษาที่ร่วมวิจัย	20 มี.ค.50

2. ขั้นการปฏิบัติ (Action)

ผู้วิจัยและกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ได้มุ่งเห็นการแก้ไขพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองนักเรียน ให้ร่วมมือกันในการกำกับดูแลแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียนอย่างใกล้ชิดกันทั้งที่และต่อเนื่อง

3. ขั้นการสังเกต (Observation)

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ได้ร่วมกันสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการแสดงออกและการให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆที่โรงเรียนจัดขึ้น นอกเหนือจากกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน รวมทั้งการรายงานข้อมูลด้านการเรียนและความประพฤติของนักเรียนจากเครือข่ายระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

4. ขั้นสะท้อนผล (Reflection)

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาเปรียบเทียบผลวงรอบที่ 1 และวงรอบที่ 2 เพื่อสรุปผลการพัฒนาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำแนกได้ดังนี้

1.1 แบบทดสอบ จำนวน 1 ฉบับ

1.2 แบบสัมภาษณ์ จำนวน 3 ฉบับ ได้แก่

1.2.1 แบบสัมภาษณ์นักเรียน

1.2.2 แบบสัมภาษณ์ครูที่ปรึกษา

1.2.3 แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน

1.3 แบบสังเกต จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่

1.3.1 แบบนิเทศ กำกับ ติดตาม

1.3.2 แบบรายงานผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

1.4 แบบประเมินมาตรฐานการประกันคุณภาพระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

จำนวน 1 ฉบับ

2. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ศึกษาจากเอกสารเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคู่มือครูที่ปรึกษาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

2.1 แบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา ก่อน และหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการมีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 24 ข้อ

2.2 แบบสังเกต เป็นแบบสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ใช้บันทึกการสังเกตการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ ในช่วงของการประชุมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงานและการปฏิบัติจริง

2.3 แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ใช้สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์

2.4 แบบประเมิน เป็นแบบประเมินมาตรฐานการประกันคุณภาพระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. วิธีการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามลำดับดังนี้

3.1.1 วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหาวิชาเกี่ยวกับการดำเนินงานคัดกรองนักเรียนตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.1.2 ศึกษารูปแบบของข้อสอบชนิดเลือกตอบ การเขียนข้อสอบวัดพฤติกรรม ด้านพุทธิพิสัย การสร้างแบบทดสอบ การประเมินและทดสอบของ กาญจนา วัฒายุ (2545 : 160-180)

3.1.3 ลงมือเขียนแบบทดสอบ โดยใช้ตารางกำหนดลักษณะเป็นกรอบที่จะทำให้สามารถออกข้อสอบวัดได้ครอบคลุมทุกหัวข้อเนื้อหา เกี่ยวกับหลักการความสำคัญและองค์ประกอบของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 24 ข้อ

3.1.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยผู้เชี่ยวชาญปรับปรุงแก้ไขแล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับครูที่ปรึกษาโรงเรียน โกสุมวิทยาสรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน เพื่อหาคุณภาพแบบทดสอบ คือ

1) หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency : IOC) โดยดำเนินการดังนี้

1.1) นำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคำถามที่ตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency : IOC) ระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์โดยการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2539 : 249)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับจุดประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การให้คะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่า แบบสอบถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์

ให้คะแนน -1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าแบบสอบถามนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

1.2) เลือกแบบทดสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์ 0.5 ขึ้นไปไว้ ถ้าไม่พอใจให้นำแบบทดสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.5 มาปรับปรุงแก้ไข และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบใหม่เพื่อให้ได้แบบทดสอบตามที่กำหนด

3.1.5 นำแบบทดสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไปทดสอบหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก

3.1.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามที่ได้รับคำแนะนำ เสนอแนะ นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแก้ไขอีกครั้ง

3.1.7 นำเสนอแบบทดสอบที่ผ่านการแก้ไข ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วมาจัดพิมพ์

แบบทดสอบฉบับจริง เพื่อนำไปวัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการดูแลช่วยเหลือ
นักเรียนของครูที่ปรึกษา ก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ

3.2 แบบสัมภาษณ์ สร้างตามขั้นตอนและวิธีการของ กาญจนา วัฒายุ (2545 :
181-185) ดังนี้

3.2.1 แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน

- 1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
และเนื้อหาของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 2) กำหนดรายละเอียดของเครื่องมือที่เหมาะสมกับเนื้อหาและ
วัตถุประสงค์ของการสร้างเครื่องมือ
- 3) ร่างแบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน ให้ครอบคลุมเนื้อหาหรือ
ข้อมูลที่ต้องการ
- 4) เขียนคำชี้แจงในแบบสัมภาษณ์นักเรียนซึ่งประกอบด้วย
วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 5) ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน ซึ่งเป็นการตรวจสอบหา
ข้อบกพร่องเพื่อทำการ ปรับปรุง โดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เพื่อขอคำแนะนำ
- 6) นำแบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
เพื่อตรวจสอบคุณภาพ
- 7) ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์นักเรียนให้สมบูรณ์ จัดพิมพ์เครื่องมือเป็น
ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.2 แบบสัมภาษณ์นักเรียน (ใช้ขั้นตอนเดียวกันกับการสร้างแบบ
สัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน)

3.2.3 แบบสัมภาษณ์ครูที่ปรึกษา (ใช้ขั้นตอนเดียวกันกับการสร้างแบบ
สัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียน)

3.3 แบบสังเกต สร้างตามขั้นตอนและวิธีการของ กาญจนา วัฒายุ (2545 : 181-
185) ดังนี้

3.3.1 การดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

- 1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
และเนื้อหาของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

- 2) กำหนดรายละเอียดของเครื่องมือที่เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการสร้างเครื่องมือ
- 3) ร่างแบบปฏิบัติงานตามการนิเทศ กำกับ ติดตาม ให้ครอบคลุมเนื้อหาหรือข้อมูลที่ต้องการ
- 4) ปรับปรุงแบบปฏิบัติการ ที่ปรับปรุง โดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อขอคำแนะนำ
- 5) ปรับปรุงแบบปฏิบัติการและจัดพิมพ์เครื่องมือเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.2 แบบรายงานผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

- 1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเนื้อหาาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน กำหนดรายละเอียดของเครื่องมือที่เหมาะสมกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของการสร้างเครื่องมือ
- 2) ร่างรายการผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้ครอบคลุมเนื้อหาหรือข้อมูลที่ต้องการ
- 3) เขียนคำชี้แจงในรายการผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 4) ปรับปรุงแบบรายการผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งเป็นการตรวจหาข้อบกพร่องเพื่อทำการปรับปรุง โดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อขอคำแนะนำ
- 5) นำแบบรายงานผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบคุณภาพ
- 6) ปรับปรุงแบบรายงานผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้สมบูรณ์ จัดพิมพ์เครื่องมือเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ ชี้แนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. นายมังกร ประทุมพร ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเสือโก้ววิทยา สรรค์ อำเภอลำปาง จังหวัดมหาสารคาม ตรวจสอบความควบคุมเนื้อหาและความเหมาะสมทางการใช้คำถามและตัวเล็อกของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นายอำนาจ ไลออน ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาข่าวิทยาคม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) การบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตรวจสอบความเหมาะสมทางการใช้คำถามและตัวเลือก ของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. นางสุจิตร เอกพิมพ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ อำเภอ วาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) หลักสูตรและการ สอน มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม ตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหาและความเหมาะสม ทางการใช้คำถามและตัวเลือกของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. นางบุษบา หวลคิด ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) การวัดผล การศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ใน การเก็บรวบรวมข้อมูล

5. นางปิยนฎ มาคิน ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบรบือ อำเภอบรบือ จังหวัด มหาสารคาม วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัย มหาสารคาม ตรวจสอบค่าสถิติความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดเครื่องมือ ข้อมูลที่ต้องการ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล แหล่งข้อมูล และวันเวลาในการเก็บข้อมูล ดังนี้ ระยะเวลาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

วงรอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 – วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2550

วงรอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2550 – วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2550

1. แบบทดสอบ ผู้วิจัยใช้ทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการดูแล ช่วยเหลือนักเรียนกับครูที่ปรึกษาจำนวน 24 คน ก่อนและหลังการฝึกอบรม

2. แบบสังเกต สำหรับผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยใช้บันทึกการสังเกตการ พัฒนาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทั้งครูที่ปรึกษาและนักเรียน

3. แบบสัมภาษณ์ สำหรับผู้วิจัยใช้บันทึกการสัมภาษณ์ครูที่ปรึกษา 24 คน สัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนและนักเรียนที่มีพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ในวงรอบที่ 2

4. แบบประเมินมาตรฐานการประกันคุณภาพการประกันคุณภาพระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนเสื่อโก้ววิทยาสรรค์ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ในระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2550 เพื่อรายงานการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษาประจำปีการศึกษา 2549

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การจัดกระทำข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินนำมาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และการจัดหมวดหมู่ แยกประเภทเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 แบบทดสอบ

1.1.1 จำแนกแบบทดสอบก่อนประชุมเชิงปฏิบัติการ และหลังประชุมเชิงปฏิบัติการ

1.1.2 นำแบบทดสอบก่อนประชุมเชิงปฏิบัติการ มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ

1.1.3 ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบ โดยใช้วิธีให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน แล้วแปลผลการทดสอบเพื่อวัดความเข้าใจตามตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เกณฑ์การแปลผลการทดสอบ

ค่านำหนักการให้คะแนน	ความหมาย
16-20 คะแนน	มีความรู้ความเข้าใจในระดับมากที่สุด
11-15 คะแนน	มีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก
6-10 คะแนน	มีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อย
1-5 คะแนน	มีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อยที่สุด

1.2 แบบสังเกต

1.2.1 จำแนกแบบสังเกตตามลักษณะการสังเกตในวงจรที่ 1 และ

วงจรถูกที่ 2

1.2.2 นำแบบสังเกตมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบให้ครบทุกชุด

1.2.3 ตรวจสอบแบบสังเกตและสรุปผลการสังเกตแต่ละวงจรถูก

1.3 แบบสัมภาษณ์

1.3.1 นำแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้องของการตอบให้ครบ

ทุกฉบับ

1.3.2 ตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ และสรุปผลการสัมภาษณ์แต่ละวงจรถูก

1.4 แบบประเมิน

1.4.1 ตรวจสอบความถูกต้องของการตอบแบบประเมิน

1.4.2 สรุปผลการประเมิน โดยยึดเกณฑ์ตามตัวชี้วัด

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบ ใช้เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นรายบุคคลและโดยรวม โดยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และร้อยละ

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้จากแบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมิน วิเคราะห์โดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์

3. การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล ทำการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) ใช้เทคนิคในการตรวจสอบดังต่อไปนี้

3.1 มิติด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล โดยการเปรียบเทียบข้อมูลที่เก็บจากเครื่องมือแต่ละประเภทว่าเหมือนกัน สอดคล้องกัน หรือแตกต่างกัน อย่างไร ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้เปรียบเทียบจากเครื่องมือ 4 ชนิด คือ

3.1.1 แบบทดสอบ

3.1.2 แบบสังเกต

3.1.3 แบบสัมภาษณ์

3.1.4 แบบประเมิน

3.2 มิติของแหล่งบุคคล เปรียบเทียบข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้จากผู้วิจัย
ครูที่ปรึกษา กลุ่มผู้ปกครอง นักเรียนที่มีพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์แล้วนำมาวิเคราะห์ความ
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1. ร้อยละ

1.2. ค่าเฉลี่ย (Mean) $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูล