

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนากระบวนการดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนคลองฉนวนวิทยา โดยประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาตามกรอบของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยการประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) มาเป็นโครงสร้างของระบบ ซึ่งมีการดำเนินการวิจัย 3 รอบ คือ R_1D_1 , R_2D_2 และ R_3D_3 โดยแบ่งขั้นตอนของการวิจัยออกเป็น 6 ขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน (R_1)

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ โรงเรียนคลองฉนวนวิทยา ผู้วิจัยคัดเลือกโรงเรียนดังกล่าวเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 โดยโรงเรียนมีระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่ยังไม่สมบูรณ์ ผู้บริหารและคณะครูต้องการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และยินดีให้ความร่วมมือเป็นกลุ่มเป้าหมายสำหรับกรณีศึกษาซึ่งมีรายละเอียด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 กลุ่มผู้เกี่ยวข้องในการวิจัยและพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

| กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง | กลุ่มเป้าหมาย |
|-----------------------------------|---------------|
| 1. ผู้อำนวยการโรงเรียน | 1 |
| 2. หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานทั่วไป | 1 |
| 3. หัวหน้าระดับชั้น | 6 |
| 4. ครูแนะแนว | 2 |
| 5. ครูที่ปรึกษา | 18 |
| 6. นักเรียน | 9 |
| 7. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน | 3 |
| 8. ผู้ปกครอง | 18 |
| รวม | 58 |

หมายเหตุ

ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองฉนวนวิทยาเป็นผู้วิจัย รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการและหัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
2. หัวหน้าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 จำนวน 6 คน
3. ครูแนะแนว จำนวน 2 คน ที่รับผิดชอบนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
4. ครูที่ปรึกษา จำนวน 9 ห้องเรียน ประกอบด้วยครูที่ปรึกษา จำนวน 18 คน
5. นักเรียน จำนวน 9 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการนักเรียน ได้แก่ ประธานกรรมการนักเรียน 1 คน คณะกรรมการนักเรียน 2 คน และนักเรียนซึ่งเป็นตัวแทนในแต่ละระดับชั้น 6 คน
6. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน ประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา 1 คน และคณะกรรมการสถานศึกษา 2 คน
7. ผู้ปกครอง จำนวน 18 คน ประกอบด้วย ตัวแทนผู้ปกครองเครือข่าย ห้องเรียนละ 2 คน จำนวน 9 ห้องเรียน รวมจำนวน 18 คน

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อจะนำมาสร้างระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการที่แท้จริงของผู้เกี่ยวข้อง โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลช่วยเหลือนักเรียน การพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน การประเมินเชิงปฏิบัติการ ตลอดจนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 4 แหล่ง คือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสนทนากลุ่มผู้เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง การตอบแบบสอบถามของผู้เกี่ยวข้องของโรงเรียนคลองฉนวนวิทยา เพื่อสรุปเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 2. วางแผนเก็บข้อมูลและเตรียมการ (P)
 3. ศึกษาความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (A)
 4. สรุปสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน (A)
 5. ตรวจสอบข้อมูลที่ได้ (O)
 6. สะท้อนผลให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทราบ (R)
- รายละเอียดทั้ง 6 ขั้นตอน มีดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาวิเคราะห์ เอกสารเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ และหน่วยงานทางการศึกษา เพื่อนำมาสร้างระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในประเด็นนี้

1.1.1 ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

1.1.2 บทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

1.1.3 การดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา

1.1.4 การพัฒนาระบบ

1.1.5 การประเมินเชิงปฏิบัติการ

1.1.6 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

1.2 สังเคราะห์สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ขั้นตอนในการพัฒนาระบบและองค์ประกอบของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และเป็นโครงสร้างระบบเบื้องต้น

2. วางแผนเก็บข้อมูลและเตรียมการ

ในการวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 วางแผนเก็บรวบรวมข้อมูล เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แผนการเก็บรวบรวมข้อมูล

| วัน เดือน ปี | รายการ | แหล่งข้อมูล / เครื่องมือที่ใช้ |
|-----------------|--|---|
| 13-17 ส.ค. 2561 | - สํารวจข้อมูลความพร้อมและ ต้องการพัฒนาระบบการดูแล ช่วยเหลือนักเรียน | - บันทึกภาคสนาม |
| 20 ส.ค. 2561 | - เข้าสู่นามอย่างเป็นทางการ แนะนำตนเองสร้างความคุ้นเคย และทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง ในการวิจัย | - ผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มบริหารงาน ทั่วไป ครูแนะแนว หัวหน้าระดับชั้น ครูที่ปรึกษา นักเรียน คณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง ในโรงเรียนคลองฉนวนวิทยา |
| 24 ส.ค. 2561 | - คัดเลือกผู้ร่วมดำเนินการวิจัยและ ผู้เกี่ยวข้อง | - ผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มบริหารงาน ทั่วไป หัวหน้าระดับชั้น - บันทึกภาคสนาม |

2.2 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนคลองฉนวนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 เป็นโรงเรียนที่ผู้วิจัยเป็นผู้บริหารโดยมาปฏิบัติหน้าที่เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 และได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยการสังเกต สอบถาม และสัมภาษณ์ กับหัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป หัวหน้าระดับชั้น ครูที่ปรึกษา นักเรียน ตลอดจนผู้ปกครองและชุมชน ได้ข้อสรุปว่า โรงเรียนคลองฉนวนวิทยา ยังไม่มีระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่สมบูรณ์ เช่น ยังไม่มีคู่มือระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทำให้การปฏิบัติงานไม่ชัดเจน และไม่เป็นไปตามขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ที่รับผิดชอบโดยตรง คือ หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป สำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น หัวหน้าระดับชั้น ครูที่ปรึกษา นักเรียน ตลอดจนผู้ปกครอง และชุมชนไม่มีส่วนร่วมในการวางแผน จัดทำและพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้มีความสมบูรณ์ โดยเน้นให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

2.3 ผู้วิจัยได้พิจารณาจากการลงสนามสัมภาษณ์ ตามเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

2.3.1 เป็นโรงเรียนที่มีระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่ยังไม่สมบูรณ์

2.3.2 เป็นโรงเรียนที่มีความต้องการในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

2.3.3 ผู้เกี่ยวข้องยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

2.4 เข้าสู่สนามเป็นทางการในวันที่มีการประชุมครูประจำเดือน ผู้วิจัยชี้แจงให้ครูในโรงเรียนทราบว่าจะมีการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียน

2.5 ผู้วิจัยร่วมกับคณะครูคัดเลือกผู้เกี่ยวข้องในการวิจัย ประกอบด้วย หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานทั่วไป ครูแนะแนว ครูหัวหน้าระดับชั้น ครูที่ปรึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นักเรียน และผู้ปกครอง

2.6 วางแผนปฏิบัติงานในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แผนการปฏิบัติงานในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบ

| วัน เดือน ปี | รายการ | แหล่งข้อมูล | เวลา | เครื่องมือที่ใช้ |
|--------------|--|--|---|-----------------------|
| 3-7 ก.ย. 61 | - สนทนากลุ่มที่ห้องประชุม คณะกรรมการสถานศึกษา | - ครูแนะแนว 2 คน - นักเรียน 9 คน - ผู้ปกครอง 18 คน | 8.00-10.00 น. 10.00-12.00 น. 13.00-15.00 น. | - คู่มือการสนทนากลุ่ม |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| วัน เดือน ปี | รายการ | แหล่งข้อมูล | เวลา | เครื่องมือที่ใช้ |
|--------------|---|---|---|-------------------------------|
| 3-7 ก.ย. 61 | - สนทนากลุ่มที่ห้องประชุม คณะกรรมการสถานศึกษา | - ครูแนะแนว 2 คน - นักเรียน 9 คน - ผู้ปกครอง 18 คน | 8.00-10.00 น. 10.00-12.00 น. 13.00-15.00 น. | - คู่มือการสนทนากลุ่ม |
| 10-14 ก.ย.61 | - สัมภาษณ์แบบเจาะลึก ที่ห้องประชุมคณะกรรมการ สถานศึกษา | - ผู้บริหาร 1 คน - หัวหน้าระดับ 6 คน - คณะกรรมการ สถานศึกษา 3 คน | 8.00-10.00 น. 10.00-12.00 น. 13.00-15.00 น. | - แบบสัมภาษณ์ เชิงลึก |
| 17-21 ก.ย.61 | - ใช้แบบสอบถามกับ ผู้เกี่ยวข้อง | สอบถามทุกคน - ครูที่ปรึกษา - ครูแนะแนว - หัวหน้าระดับ | 9.00-15.00 น. | - แบบสอบถาม สำรวจความพร้อม |
| 1-5 ต.ค. 61 | - ประชุมสรุปผลที่ได้ที่ ห้องประชุมโรงเรียน - ตรวจสอบและสะท้อนผล | - ผู้เกี่ยวข้องทุกคน | 15.00-17.00 น. | - บันทึกการประชุม |

3. ศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียน มีขั้นตอน ดังนี้

3.1 การสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาข้อมูลสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความพร้อม ความต้องการ และความจำเป็น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลช่วยเหลือนักเรียน กระบวนการและผลลัพธ์ในการพัฒนาการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยจัดกลุ่มสนทนากับผู้เกี่ยวข้อง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มครูแนะแนว จำนวน 2 คน กลุ่มนักเรียน จำนวน 9 คน และกลุ่มผู้ปกครอง จำนวน 9 คน โดยแต่ละกลุ่มมีคุณลักษณะที่เป็นตัวแทนครบทุกระดับชั้น ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ดังนี้

กลุ่มครูแนะแนว ประกอบด้วย หัวหน้าครูแนะแนว 2 คน ซึ่งรับผิดชอบดูแลนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มนักเรียน ประกอบด้วย คณะกรรมการนักเรียน ได้แก่ ประธานกรรมการนักเรียน 1 คน คณะกรรมการนักเรียน 2 คน และนักเรียนซึ่งเป็นตัวแทนในแต่ละระดับชั้น 6 คน

กลุ่มผู้ปกครอง ประกอบด้วย คณะกรรมการผู้ปกครองเครือข่าย ได้แก่ ประธานกรรมการผู้ปกครองเครือข่ายระดับโรงเรียน 1 คน คณะกรรมการผู้ปกครองเครือข่ายระดับโรงเรียน 2 คน และ คณะกรรมการผู้ปกครองเครือข่ายระดับชั้นเรียนทุกระดับชั้น 6 คน ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ร่วมสนทนาในแต่ละกลุ่ม ผู้วิจัย คือผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป และครูหัวหน้าระดับชั้นของโรงเรียนร่วมกันพิจารณา จากความเป็นตัวแทนของคุณลักษณะแต่ละกลุ่ม โดยคัดเลือกมาจากผู้ที่มีความรับผิดชอบในตำแหน่งหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี พร้อมทั้งเป็นตัวแทนตามความสมัครใจ สำหรับประเด็นในการสนทนากำหนดมาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้ดำเนินการในตอนต้นที่ 1 กำหนดเป็นประเด็น เพื่อเป็นแนวทางในการสนทนากลุ่ม

3.1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการสนทนากลุ่มคือ คู่มือการสนทนากลุ่ม โดยมีโครงสร้างแนวคำถามที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วยคำถามหลัก (Main Questions) และคำถามขยาย (Probe Questions) ที่มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของกลุ่มและสภาพจริง ประเด็นคำถามเกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบันของการดูแลช่วยเหลือนักเรียน บทบาท หน้าที่ของหน่วยงาน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา หลังจากผู้วิจัยได้สร้างคู่มือการสนทนากลุ่ม ได้นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ร่วมกันพิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา รวมทั้งความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของข้อคำถามในคู่มือการสนทนากลุ่ม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้จริง

3.1.2 การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่มด้วยตนเอง โดยมีผู้ช่วยในการดำเนินการสนทนากลุ่ม 2 คน ทำหน้าที่ในการจดบันทึกข้อมูล และอำนวยความสะดวกในการสนทนากลุ่มขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1) นัดหมายวันเวลา และสถานที่ในการสนทนากลุ่ม

2) จัดกลุ่มสนทนามีการบันทึกเสียงไว้ โดยการขออนุญาตกลุ่มสนทนาล่วงหน้า เพื่อนำมาถอดข้อความในการสนทนาภายหลัง ใช้เวลาในการสนทนากลุ่มๆ ละประมาณ 2 ชั่วโมง

3.1.3 การตรวจสอบข้อมูล ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าภายใน (Internal Triangulation) ด้านข้อมูลตามแหล่งบุคคลในการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล โดยเปรียบเทียบข้อมูลจากการตอบคำถามในประเด็นเดียวกันของกลุ่มครูแนะแนว กลุ่มนักเรียน และกลุ่มผู้ปกครอง

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยสรุปจากการวิเคราะห์เนื้อหาที่รวบรวมได้

3.2 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) กับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นสอดคล้องกันมากที่สุด โดยแบ่งกลุ่มสัมภาษณ์ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป จำนวน 1 คน กลุ่มครูหัวหน้าระดับชั้น จำนวน 6 คน ซึ่งรับผิดชอบดูแลนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 คน และกลุ่มคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน ซึ่งประกอบด้วย ประธานกรรมการสถานศึกษา 1 คน และคณะกรรมการสถานศึกษา 2 คน สำหรับประเด็น

ในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ผู้วิจัยนำข้อสรุปจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในตอนต้นที่ 1 และข้อมูลจากการสนทนากลุ่มมากำหนดเป็นประเด็นในการสัมภาษณ์

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก คือ แบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยมีโครงสร้างแนวคำถามที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วยคำถามหลัก (Main Questions) และคำถามขยาย (Probe Questions) ที่มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของกลุ่ม และสภาพจริง โดยมีประเด็นคำถามเกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบันของการดูแลช่วยเหลือนักเรียน บทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา หลังจากผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ได้นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ร่วมกันพิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา รวมทั้งความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้จริง

3.2.2 การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) นัดหมายวันเวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์

2) ดำเนินการสัมภาษณ์โดยขออนุญาตบันทึกเสียงไว้ เพื่อนำมาถอดข้อความในการสัมภาษณ์ภายหลัง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เวลาในการดำเนินการสัมภาษณ์ ประมาณกลุ่มละ 2 ชั่วโมง

3.2.3 การตรวจสอบข้อมูล ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าภายใน (Internal Triangulation) ด้านข้อมูลตามแหล่งบุคคลในการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ได้ โดยเปรียบเทียบข้อมูลจากการตอบคำถามในประเด็นเดียวกันของกลุ่มที่สัมภาษณ์ต่างกัน

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล สร้างข้อสรุปจากการวิเคราะห์เนื้อหา โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้มา หาข้อสรุปเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ปัญหา อุปสรรค บทบาทของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียน การมีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือนักเรียนองค์ประกอบขั้นตอน และการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

3.3 การตอบแบบสอบถาม โดยสอบถามผู้เกี่ยวข้องที่ทำหน้าที่ดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ หัวหน้าระดับชั้น ครูแนะแนว และครูที่ปรึกษา สำหรับประเด็นในการเขียนข้อคำถามปรับปรุงมาจากแบบสอบถามของกรมสุขภาพจิต (2546) โดยสอบถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินงานตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม คือ แบบสอบถามที่มีเป้าหมายเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยแบบสอบถามมี 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่มี 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย

ปานกลาง มาก มากที่สุด และตอนที่ 3 เป็นแบบปลายเปิดโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอแนะเพิ่มเติม สำหรับขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน เพื่อกำหนดข้อคำถาม

2) สร้างแบบสอบถามตามรูปแบบที่กำหนดไว้ โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับความสามารถ ในการดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ที่มีเนื้อหาครอบคลุม 5 ประเด็น คือ การรู้จักนักเรียน เป็นรายบุคคล การคัดกรองนักเรียน การส่งเสริมนักเรียน การป้องกันและการแก้ไขปัญหา นักเรียน และการส่งต่อนักเรียน จำนวน 15 ข้อ

3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน หาดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับนิยามของตัวแปรที่ต้องการวัด (Index of Item Objective Congruence : IOC) ข้อคำถามใดมีดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อคำถามมีดัชนี IOC อยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ แล้วปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

3.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย นัดหมายหัวหน้าระดับชั้น ครูที่ปรึกษาทุกคน และครูแนะแนว ตอบแบบสอบถาม

3.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิเคราะห์ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ผลการประเมินความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินงานตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน แล้วเทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพตามคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีระดับความรู้ ความเข้าใจมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีระดับความรู้ ความเข้าใจมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีระดับความรู้ ความเข้าใจปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีระดับความรู้ ความเข้าใจน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีระดับความรู้ ความเข้าใจน้อยที่สุด

4. สรุปสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน

ประชุมผู้เกี่ยวข้อง โดยนำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2-3 ร่วมกันสรุปถึงปัญหาและความต้องการ ของการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน รวมทั้งขั้นตอนในการพัฒนาระบบเพื่อสร้างความ ตระหนักในปัญหาความจำเป็นในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

5. ตรวจสอบข้อมูลที่ได้

ผู้เกี่ยวข้องร่วมกันตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2-4 ว่าสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงหรือไม่

6. สะท้อนผลให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องร่วมกันสะท้อนผลจากการตรวจสอบข้อมูลสรุป ในตอนที่ 5 โดยใช้ เวลาในการประชุมของโรงเรียนเป็นเวลาประมาณ 2 ชั่วโมง

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน (D₁)

ขั้นนี้เป็นการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากขั้นที่ 1 โดยนำข้อมูลที่ได้มากำหนดแนวทางการพัฒนาระบบ รวมทั้งแนวทางตรวจสอบประสิทธิผลของระบบ ซึ่งแบ่งการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. วางแผนในการร่างระบบ (P)
2. จัดทำร่างระบบคู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วมและแบบประเมิน ประสิทธิภาพของระบบ (A)
3. การตรวจสอบโครงสร้างระบบคู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม และแบบประเมินประสิทธิภาพของระบบ (O)
4. การสะท้อนผลและปรับปรุงโครงสร้างระบบคู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน แบบมีส่วนร่วมและแบบประเมินประสิทธิภาพของระบบ (R)

รายละเอียดทั้ง 4 ขั้นตอนมีดังนี้

1. วางแผนในการร่างระบบ (P)

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ผู้บริหาร ครูในโรงเรียนต้องให้ความสำคัญและผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือ ส่งเสริม ป้องกัน แก้ไขปัญหาและพัฒนา นักเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นคนเก่ง ดี และมีความสุข ในการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีขั้นตอนในการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นตรวจสอบ และขั้นสะท้อนผลปรับปรุง ในการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนจะประสบความสำเร็จจะต้องมีปัจจัยเชิงบวกสนับสนุนคือ การได้รับความร่วมมือในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายในการทำงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา และพบว่าผู้เกี่ยวข้องต้องการมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และมีความต้องการที่จะมีการอบรมเพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจตรงกัน ดังนั้นจึงได้กำหนดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 3 วัน ดังนี้

การอบรมเชิงปฏิบัติการวันแรก

ผู้วิจัยจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการวันแรก ผู้เข้ารับการอบรมเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด ในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนตามที่กำหนดไว้ ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป ครูแนะแนว หัวหน้าระดับชั้น ครูที่ปรึกษา นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง ตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยและคณะเป็นวิทยากรให้ความรู้ ในประเด็นความสำคัญของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน บทบาทและหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และกระบวนการดำเนินงานตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยมีจุดประสงค์ในการอบรม ดังนี้

- 1) เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ตระหนักถึงความสำคัญของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 2) เพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้เกี่ยวข้องในการร่วมกันพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 3) เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการดำเนินการของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ มีดังนี้

ตารางที่ 6 กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
ณ โรงเรียนคลองฉนวนวิทยา ห้องประชุมโรงเรียน วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

| เวลา | เรื่อง | วิทยากร |
|------------------|--|----------------------------|
| 09.00 - 10.30 น. | - ความสำคัญของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน - บทบาทและหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องกับระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน | ผอ.พรทิพย์ นุกุลกิจ และคณะ |
| 10.30 - 10.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง | |
| 10.45 - 12.00 น. | - การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน | ผอ.พรทิพย์ นุกุลกิจ และคณะ |
| 12.00 - 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน | |
| 13.00 - 14.30 น. | - กระบวนการดำเนินงานตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน - การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล - การคัดกรองนักเรียน | ผอ.พรทิพย์ นุกุลกิจ และคณะ |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| เวลา | เรื่อง | วิทยากร |
|------------------|--|-------------------------------|
| 14.30 - 14.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง | |
| 15.00 - 16.00 น. | - กระบวนการดำเนินงานตามระบบการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน (ต่อ) - การส่งเสริมนักเรียน - การป้องกันและแก้ไขปัญหา นักเรียน - การส่งต่อนักเรียน | ผอ.พรทิพย์ นุกุลกิจ และคณะ |

การอบรมเชิงปฏิบัติการวันที่สอง

ผู้วิจัยจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการวันที่สอง ผู้เข้ารับการอบรมเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยเชิญเจ้าหน้าที่จากสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มาเป็นวิทยากรให้ความรู้ในประเด็นของการสื่อสารทางบวกและการสร้างวินัยเชิงบวกในโรงเรียน โดยมีจุดประสงค์ในการอบรม ดังนี้

- 1) เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการสื่อสารทางบวก
- 2) เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการสร้างวินัยเชิงบวกในโรงเรียน

ตารางที่ 7 กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

ณ โรงเรียนคลองฉนวนวิทยา ห้องประชุมโรงเรียน วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

| เวลา | เรื่อง | วิทยากร |
|------------------|---|---|
| 09.00 - 10.30 น. | - การสื่อสารทางบวก (Positive Communication : I- You Message) | สำนักงานพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี |
| 10.30 - 10.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง | |
| 10.45 - 12.00 น. | - การสื่อสารทางบวก (ต่อ) | |
| 12.00 - 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน | |
| 13.00 - 14.30 น. | - การสร้างวินัยเชิงบวกในโรงเรียน | |
| 14.30 - 14.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง | |
| 15.00 - 16.00 น. | - การสร้างวินัยเชิงบวกในโรงเรียน (ต่อ) | |

การอบรมเชิงปฏิบัติการวันที่สาม

ผู้วิจัยจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการวันที่สาม ผู้เข้ารับการอบรมเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด ในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ยกเว้นครูที่ปรึกษาจะใช้ตัวแทนระดับชั้นละ 2 คน โดยผู้วิจัยเป็นวิทยากรให้ความรู้ในประเด็นของกรายกร่างระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ตลอดจน การร่างคู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน พร้อมทั้งได้เชิญ ดร.ณัฐติกา หอมประกอบ ผู้ที่มีความรู้ในด้านกรวัดและประเมินผล มาให้ความรู้ในการวางแผนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน ตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทบทวนระบบการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยมีจุดประสงค์ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

- 1) เพื่อร่างระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 2) เพื่อร่างคู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 3) เพื่อร่างเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 4) เพื่อร่างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทบทวนระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 5) เพื่อร่างเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน กำหนดการอบรม

เชิงปฏิบัติการ มีดังนี้

ตารางที่ 8 กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

ณ โรงเรียนคลองฉนวนวิทยา ห้องประชุมโรงเรียน วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

| เวลา | เรื่อง | วิทยากร |
|------------------|--|----------------------|
| 09.00 - 10.30 น. | - ร่างการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน | ผอ.พรทิพย์ นุกุลกิจ |
| 10.30 - 10.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง | |
| 10.45 - 12.00 น. | - ร่างคู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน | ผอ.พรทิพย์ นุกุลกิจ |
| 12.00 - 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน | |
| 13.00 - 14.30 น. | - ร่างเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานและ การประเมินทบทวนระบบการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน | ดร.ณัฐติกา หอมประกอบ |
| 14.30 - 14.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง | |
| 15.00 - 16.00 น. | - ร่างเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบการดูแล ช่วยเหลือ นักเรียน | ดร.ณัฐติกา หอมประกอบ |

2. จัดทำร่างระบบ คู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม และแบบประเมินประสิทธิผลของระบบ

ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องในการวิจัยประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อร่างระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ตามองค์ประกอบ ดังนี้

- 2.1 ระบบวางแผน (Plan)
- 2.2 ระบบปฏิบัติการ (Act)
- 2.3 ระบบตรวจสอบ (Observe)
- 2.4 ระบบสะท้อนผล (Reflect)

ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องร่วมกันกำหนดองค์ประกอบต่างๆ ในแต่ละระบบข้างต้น กำหนดแนวทางประเมินประสิทธิผลของระบบ ในแบบประเมินประสิทธิผลของระบบประยุกต์ใช้เกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประเมินซึ่งกำหนดโดย Stufflebeam และคณะ (1981 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี. 2552 : 178-180) โดยพิจารณาจากด้านความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานจริง ความเหมาะสม ความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของข้อมูล และผลที่เกิดขึ้นกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

3. การตรวจสอบโครงสร้างระบบคู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม และแบบประเมินประสิทธิผลของระบบ

ตรวจสอบโครงสร้างระบบ คู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม แบบประเมินประสิทธิผลของระบบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในการประเมินระบบ ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 เป็นการประเมินก่อนนำไปทดลองใช้โดยผู้เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาความเหมาะสมและความสอดคล้องของระบบ ศึกษาข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข ปรับปรุงแก้ไขร่วมกัน แล้วตรวจสอบอีกครั้ง โดยนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้อง

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินโครงสร้างระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม ได้แก่

3.1.1 แบบประเมินความเหมาะสมและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของโครงสร้างระบบ เป็นการพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบของโครงสร้างระบบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ และมีสิ่งใดควรปรับปรุงแก้ไขในแต่ละองค์ประกอบ

3.1.2 แบบประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างระบบ เป็นการพิจารณาว่า องค์ประกอบต่างๆ ของระบบมีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ที่ใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) คือ สอดคล้อง ไม่แน่ใจ ไม่สอดคล้อง แบบประเมินทั้ง 2 ชุด มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1) กำหนดประเด็นจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เกี่ยวข้องในการวิจัยแล้วเขียนข้อคำถามร่วมกัน

2) ประเมินความสอดคล้องโครงสร้างระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ แล้วปรับปรุง แก้ไข ตามข้อเสนอแนะ

3) วิเคราะห์ข้อมูลโดยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมินที่ได้รับ กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ย แล้วแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย ประเมินความสอดคล้องโดยใช้ดัชนี ความสอดคล้อง

4) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินความเหมาะสมและความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบต่างๆ ของโครงสร้างระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม โดยนำคำตอบ ของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

มีความเห็นว่า เหมาะสม ให้ 1 คะแนน

มีความเห็นว่า ไม่เหมาะสม ให้ 0 คะแนน

จากนั้นคำนวณค่าร้อยละจากความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม คะแนน ความเหมาะสม คือ ถักร้อยละความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าร้อยละตั้งแต่ 60 ขึ้นไป ถือว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า โครงสร้างระบบที่พัฒนามีความเหมาะสม

ผลการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า โครงสร้างระบบมีความเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 100 และผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จนมีความสมบูรณ์พร้อม นำไปใช้จริง

5) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างระบบ โดยใช้ค่าดัชนี ความสอดคล้อง แล้วนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

มีความเห็นว่า สอดคล้อง กำหนดคะแนนเป็น +1

มีความเห็นว่า ไม่แน่ใจ กำหนดคะแนนเป็น 0

มีความเห็นว่า ไม่สอดคล้อง กำหนดคะแนนเป็น -1

ถ้าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าโครงสร้างระบบมีความสอดคล้อง ผลการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า โครงสร้างระบบมีความสอดคล้อง ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 และผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจนมีความสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้จริง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้ระบบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เหมาะสม และมีสิ่งใดที่ควรปรับปรุง โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

3.2.1 กำหนดประเด็นจากการสังเคราะห์ข้อมูลในเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เกี่ยวข้องในการวิจัย แล้วเขียนข้อคำถามร่วมกัน

3.2.2 ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องร่วมกันตรวจสอบแบบประเมินที่กำหนด แล้วปรับปรุงแก้ไขเบื้องต้น

3.2.3 ประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.2.4 วิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งคำนวณด้วยค่าร้อยละ โดยนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

มีความเห็นว่า เหมาะสม ให้ 1 คะแนน

มีความเห็นว่า ไม่เหมาะสม ให้ 0 คะแนน

จากนั้นคำนวณค่าร้อยละจากความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม คะแนนความเหมาะสม คือ ถ้าร้อยละความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าร้อยละตั้งแต่ 60 ขึ้นไป ถือว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า คู่มือการใช้ระบบที่พัฒนามีความเหมาะสม

ผลการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า คู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม มีความเหมาะสมตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป และผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จนมีความสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้จริง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ แบบประเมินประสิทธิผล ของระบบ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

3.3.1 ผู้เกี่ยวข้องและผู้วิจัยร่วมกันกำหนดตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลของระบบ โดยประยุกต์ใช้เกณฑ์มาตรฐานในการประเมินที่กำหนดโดย Stufflebeam และคณะ (1981 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี. 2552 : 178-180) โดยพิจารณาจากด้านความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานจริง ความเหมาะสม ความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของข้อมูล และผลที่เกิดขึ้นกับผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านความพึงพอใจของระบบและการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

3.3.2 ตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และเกณฑ์ และประเมินความสอดคล้องของตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในแบบประเมินประสิทธิผล โดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นการพิจารณาว่าแบบประเมินประสิทธิผลของระบบมีความสอดคล้องกับประเด็นที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ สอดคล้อง ไม่น่าใจ ไม่สอดคล้อง แบบประเมินประสิทธิผลของระบบมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1) กำหนดตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในการประเมินระบบจากการสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เกี่ยวข้องในการวิจัยแล้วเขียนข้อคำถามร่วมกัน

2) นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้ประเมินประสิทธิผลของระบบในขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้ระบบ ผลการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า แบบประเมินประสิทธิผลมีความเหมาะสมตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป และผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมีความสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้จริง และด้านความสอดคล้องของตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในแบบประเมินประสิทธิผลพบว่า มีความสอดคล้องเท่ากับ 1 ทุกประเด็น และผู้วิจัยได้ปรับปรุง ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจนมีความสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้จริง

4. การสะท้อนผลและปรับปรุงโครงสร้างระบบ คู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม และแบบประเมินประสิทธิผลของระบบ

นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินโครงสร้างระบบ คู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม และแบบประเมินประสิทธิผลของระบบจากผู้เชี่ยวชาญนำมาเป็นเกณฑ์ในการปรับปรุงแก้ไขร่วมกัน โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงสร้างระบบ คู่มือการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม และแบบประเมินประสิทธิผลของระบบเมื่อเทียบกับเกณฑ์ พบว่า มีความเหมาะสมตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป และมีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป และผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จนมีความสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้จริง

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนรอบที่ 1 (R₂)

การดำเนินงานในขั้นนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิผลของระบบเมื่อนำไปปฏิบัติจริง หลังจากที่ได้พิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมแล้ว ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการประเมินเชิงปฏิบัติการเป็นกลไกควบคุมในระหว่างการทดลองใช้ระบบ ดังนี้

1. ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องร่วมกันวางแผนเตรียมใช้ระบบในขั้นเริ่มต้น โดยเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล ให้ข้อมูลป้อนกลับ (P)

2. ดำเนินการใช้ระบบในขั้นการติดตามความก้าวหน้าโดยเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และให้ข้อมูลป้อนกลับ (A) ร่วมกันสังเกตผลการดำเนินงานดูแลช่วยเหลือนักเรียน ตลอดจนประเมินประสิทธิผลของระบบ (O)

3. นำผลที่ได้มาสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกัน (R) ในชั้นสรุปรวม (ใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับการประเมินเชิงปฏิบัติการ)

ในการนำระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่พัฒนาขึ้น ไปใช้ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องร่วมกันวางแผนอย่างเป็นระบบ โดยนำเสนอแผนปฏิบัติการต่อที่ประชุม เพื่อชี้แจงสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน และรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติม แล้วร่วมกันปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้สมบูรณ์ก่อนนำไปดำเนินงาน โดยกำหนดแผนปฏิบัติการทดลองใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แผนปฏิบัติการการใช้การประเมินเชิงปฏิบัติการร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

| ภาคเรียน/ ปีการศึกษา | ขั้นการประเมิน เชิงปฏิบัติการ | ระยะเวลา | การดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|----------------------------------|-------------------------------|---|------------------------------|
| ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 (12 พฤศจิกายน 2561 ถึง 29 มีนาคม 2562) | ขั้นเริ่มต้น | 12 พ.ย. 2561- 22 ก.พ. 2562 | 1. เก็บรวบรวมข้อมูล 2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ 3. การให้ข้อมูลป้อนกลับ | ผู้วิจัยและ ผู้เกี่ยวข้อง |
| | ขั้นติดตาม ความก้าวหน้า | 25 ก.พ.-25 มี.ค. 2562 | 1. ระบบวางแผน 2. ระบบปฏิบัติการ 3. ระบบตรวจสอบ 4. ระบบสะท้อนผล | ผู้วิจัยและ ผู้เกี่ยวข้อง |
| | ขั้นสรุป | 29 มี.ค. 2562 | สรุปผลจากการปฏิบัติตาม ระบบที่พัฒนาขึ้น | ผู้วิจัยและ ผู้เกี่ยวข้อง |

รายละเอียดของการดำเนินการทดลองใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีดังนี้

1. ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องร่วมกันวางแผนเตรียมใช้ระบบในขั้นเริ่มต้นโดยเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล ให้ข้อมูลป้อนกลับ และเจรจาต่อรองเพื่อหาฉันทามติ

ขั้นเริ่มต้น

ผู้เกี่ยวข้องในการวิจัย ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป ครูแนะแนว ครูหัวหน้าระดับชั้น ครูที่ปรึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และนักเรียน ซึ่งมีส่วนร่วมในการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้น ประชุมเชิงปฏิบัติการในการตั้งเป้าหมาย สร้างทีมงานและตัดสินใจวางแผน ในการดำเนินงานร่วมกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล บันทึกข้อมูลที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 1.3 การให้ข้อมูลป้อนกลับ ร่วมกันตรวจสอบข้อมูลที่สังเคราะห์

2. ดำเนินการใช้ระบบในขั้นการติดตามความก้าวหน้าโดยเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และให้ข้อมูลป้อนกลับ ร่วมกันสังเกตการณ์ปฏิบัติการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ตลอดจนประเมิน ประสิทธิภาพของระบบ

ขั้นติดตามความก้าวหน้า

ครูที่ปรึกษาและผู้เกี่ยวข้องดำเนินการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน แล้วร่วมกันสำรวจ จุดอ่อน จุดแข็งเกี่ยวกับความก้าวหน้า พร้อมทั้งประเมินระบบที่ทดลองโดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้น ซึ่งอาจปรับและพัฒนาวิธีการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1.1 ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่พัฒนาขึ้น และคู่มือในการดำเนินการ

2.1.2 เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลระบบที่ทดลอง ได้แก่ แบบประเมิน แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก และสรุปผลการดำเนินงานของผู้เกี่ยวข้อง นำเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ตรวจสอบแล้วแก้ไข เพื่อให้สมบูรณ์เมื่อนำไปใช้จริง

1) แบบประเมินทบทวนระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ประเมินใน 3 ด้าน คือ ด้านผู้เรียน ด้านกระบวนการ และด้านปัจจัย

2.2 ดำเนินการใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล เน้นกระบวนการในการดำเนินการใช้ระบบ โดยดำเนินการ ดังนี้

2.3.1 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบประเมิน และสรุปผลการดำเนินงานของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

1) แบบประเมินทบทวนระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งประเมินในด้าน กระบวนการ ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัย โดยเก็บข้อมูลจากหน้าระดับชั้น ครูที่ปรึกษา และครูแนะแนว

2) แบบประเมินประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งประเมิน ในด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความเป็นได้ในการปฏิบัติงานจริง ด้านความเหมาะสม ด้านความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือ และด้านผลที่เกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้อง โดยคณะกรรมการประเมินประสิทธิผลของระบบ ประกอบด้วย หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป หัวหน้าระดับชั้น ครูที่ปรึกษา ระดับชั้นละ 1 คน ผู้แทนผู้ปกครอง นักเรียนระดับชั้น ม.1-6 และตัวแทนนักเรียนระดับชั้น ม.1-6

2.3.2 ตรวจสอบผลจากแบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก แบบประเมิน และสรุปผลการดำเนินงานของผู้เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีทางสถิติและการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหาข้อสรุป

2.4 วิเคราะห์ข้อมูล จัดระบบข้อมูล และวิเคราะห์ให้เห็นภาพรวมในการทำงาน

2.4.1 การวิเคราะห์ผลการประเมินทบทวนระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เป็นระดับ คุณภาพมี 4 ระดับคือ ปรับปรุง พอใช้ ดี และดีมาก โดยมีเกณฑ์ใช้แปลความหมายของคะแนน พิจารณาดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 162)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.00 หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับคุณภาพดี

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับคุณภาพควรปรับปรุง

2.4.1 การวิเคราะห์แบบประเมินประสิทธิผลของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
เกณฑ์ในการประเมินประสิทธิภาพของระบบ ให้คะแนนระดับความคิดเห็นว่า เหมาะสม ให้ 1 คะแนน
ไม่เหมาะสม ให้ 0 คะแนน โดยการแปลความหมายคะแนนระดับความคิดเห็นใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.51 – 1.00 หมายถึง เหมาะสม

ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.00 – 0.50 หมายถึง ไม่เหมาะสม

2.5 การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เกี่ยวข้อง แล้วร่วมกันตรวจสอบข้อมูล

3. นำผลที่ได้มาสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกัน

ขั้นสรุปรวม

หลังจากประเมินระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในขั้นติดตามความก้าวหน้าแล้ว ผู้เกี่ยวข้อง
ร่วมกันนำข้อมูลจากขั้นเริ่มต้นและขั้นติดตามความก้าวหน้า มาสังเคราะห์สรุปและประชุมเชิงปฏิบัติการ
ร่วมกันพิจารณาว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ แล้วร่วมกันประเมินประสิทธิผล
ของระบบ โดยใช้แบบประเมินประสิทธิผลของระบบที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 3 แล้วร่วมกันสรุปประสิทธิผล
ของระบบในด้านต่างๆ โดยพิจารณาจากด้านความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานจริง
ความเหมาะสม ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล และผลที่เกิดขึ้นกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนรอบที่ 1 (D₂)

การดำเนินการขั้นนี้เป็นการประเมินผลหลังจากนำระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนไปทดลองใช้
เพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะต่างๆ สำหรับนำไปใช้ปรับปรุงองค์ประกอบต่างๆ ของระบบ ในส่วนที่ยังพบ
ข้อบกพร่อง โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องวางแผนการดำเนินการและเตรียมเครื่องมือในการประเมิน (P)
2. ดำเนินการประเมินระบบหลังจากทดลองใช้ (A)
3. ตรวจสอบแนวทางและการดำเนินการในการประเมินระบบ (O)
4. ดำเนินการปรับปรุงระบบ (R)

รายละเอียดในการดำเนินการ มีดังนี้

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องวางแผนการดำเนินการและเตรียมเครื่องมือในการประเมิน (P)

ในการเตรียมเครื่องมือผู้เกี่ยวข้องร่วมกันดำเนินการดังต่อไปนี้

1.1 วางแผนเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน แนวทางในการประเมิน และระยะเวลาที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งประเมินโดยการสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นตัวแทนของโรงเรียนตามที่กำหนดไว้ ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป 1 คน ครูแนะแนว 2 คน หัวหน้าระดับชั้น 6 คน ครูที่ปรึกษา 6 คน (ตัวแทนระดับชั้นละ 1 คน) นักเรียน 6 คน (ตัวแทนระดับชั้นละ 1 คน) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3 คน และผู้ปกครอง 6 คน (ตัวแทนระดับชั้นละ 1 คน) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินเป็นแบบสอบถาม โดยดำเนินการดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การดำเนินการประเมินและปรับปรุงระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนรอบที่ 1

| วัน เดือน ปี | รายการ | เครื่องมือที่ใช้ | สถานที่ |
|-----------------------|--|------------------|-------------------------------|
| 19 กุมภาพันธ์ 2562 | ประชุมวางแผนเตรียมและสร้างเครื่องมือ | แผนการดำเนินการ | ห้องประชุมโรงเรียน |
| 21 มีนาคม 2562 | สอบถามหัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป | แบบสอบถาม | ห้องผู้บริหาร |
| 21 มีนาคม 2562 | สอบถามครูแนะแนว | แบบสอบถาม | ห้องแนะแนว |
| 21 มีนาคม 2562 | สอบถามหัวหน้าระดับชั้น | แบบสอบถาม | ห้องประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา |
| 21 มีนาคม 2562 | สอบถามครูที่ปรึกษา | แบบสอบถาม | ห้องประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา |
| 22 มีนาคม 2562 | สอบถามนักเรียน | แบบสอบถาม | ห้องสภานักเรียน |
| 22 มีนาคม 2562 | สอบถามผู้ปกครอง | แบบสอบถาม | ห้องประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา |
| 22 มีนาคม 2562 | สอบถามคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน | แบบสอบถาม | ห้องประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา |
| 29 มีนาคม 2562 | ประชุมเชิงปฏิบัติการ ตรวจสอบสะท้อนผล การประเมิน ปรับปรุงแก้ไข | บันทึกการประชุม | ห้องประชุมโรงเรียน |

1.2 ผู้เกี่ยวข้องร่วมกันสร้างเครื่องมือที่ใช้ประเมินหลังการทดลองใช้ระบบ ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

- 1.2.1 ศึกษาแนวทางการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินการใช้ระบบ ผลของการนำระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนไปใช้ ปัญหา และอุปสรรคและสิ่งที่ควรปรับปรุง
- 1.2.2 สร้างแบบสอบถามแบบปลายเปิดจากประเด็นที่กำหนดขึ้น
- 1.2.3 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
- 1.2.4 นำผลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ เพื่อใช้ในตอนที่ 2

2. ดำเนินการประเมินระบบหลังจากทดลองใช้ (A)

การประเมินผลระบบโดยผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องในการวิจัย ได้ดำเนินการประเมิน ดังนี้

- 2.1 ผู้เกี่ยวข้องในการวิจัยตอบแบบสอบถาม
- 2.2 ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องในการวิจัยนำผลมาวิเคราะห์โดยการอธิบายเชิงพรรณนา

3. ตรวจสอบแนวทางและการดำเนินการในการประเมินระบบ (O)

ผู้เกี่ยวข้องร่วมกันตรวจสอบการประเมินระบบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ผลเป็นอย่างไร

4. ดำเนินการปรับปรุงระบบ (R)

การประเมินผลและปรับปรุงระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนหลังจากร่วมกันตรวจสอบแล้วโดยพิจารณาจาก

- 4.1 ผลจากการประเมินเชิงปฏิบัติการ
- 4.2 ผลจากการประเมินประสิทธิผลของระบบ
- 4.3 ผลจากการประเมินหลังการใช้ระบบ
- 4.4 ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินระบบ
- 4.5 ข้อคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องในการวิจัยที่มีต่อการพัฒนาระบบ

ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลระบบทั้งหมดจะนำไปปรับปรุงระบบโดยดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการประเมินจากการประเมินเชิงปฏิบัติการ การประเมินประสิทธิผลของระบบ การประเมินหลังการใช้ระบบ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการปรับปรุงและพัฒนา
- 2 นำข้อสรุปที่ได้ไปปรับปรุงระบบให้เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนรอบที่ 2 (R₂)

การดำเนินงานในขั้นนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิผลของระบบ เมื่อนำไปทดลองใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน รอบที่ 1 หลังจากที่ได้ประเมินและปรับปรุงระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนรอบที่ 1 ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการประเมินเชิงปฏิบัติการ เป็นกลไก

ควบคุมในการทดลองใช้ระบบรอบที่ 2 ซึ่งมีลักษณะทำนองเดียวกับการทดลอง รอบที่ 2 สำหรับการกำหนดแผนปฏิบัติการทดลองใช้ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนรอบที่ 2 ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แผนปฏิบัติการการประเมินเชิงปฏิบัติการร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

| ภาคเรียน/ ปีการศึกษา | ชั้นการประเมิน เชิงปฏิบัติการ | ระยะเวลา | การดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|----------------------------------|--------------------------------|---|------------------------------|
| ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 (20 พฤษภาคม 2562 ถึง 8 ตุลาคม 2562) | ชั้นเริ่มต้น | 20 พฤษภาคม - 6 กันยายน 2562 | 1. เก็บรวบรวมข้อมูล 2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ 3. การให้ข้อมูลป้อนกลับ | ผู้วิจัยและ ผู้เกี่ยวข้อง |
| | ชั้นติดตาม ความก้าวหน้า | 9 กันยายน- 4 ตุลาคม 2562 | 1. ระบบวางแผน 2. ระบบปฏิบัติการ 3. ระบบตรวจสอบ 4. ระบบสะท้อนผล | ผู้วิจัยและ ผู้เกี่ยวข้อง |
| | ชั้นสรุป | 8 ตุลาคม 2562 | สรุปผลจากการปฏิบัติตาม ระบบที่พัฒนาขึ้น | ผู้วิจัยและ ผู้เกี่ยวข้อง |

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินและปรับปรุงระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนรอบที่ 2 (D₃)

การดำเนินการขั้นนี้ เป็นการประเมินผลหลังจากนำระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนไปทดลองใช้ในรอบที่ 2 เพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะต่างๆ สำหรับนำไปใช้ปรับปรุงองค์ประกอบต่างๆ ของระบบในส่วนที่ยังพบข้อบกพร่อง โดยดำเนินการทำนองเดียวกับการประเมินและปรับปรุง ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนรอบที่ 1 สำหรับแผนการดำเนินการ ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 การดำเนินการประเมินและปรับปรุงระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนรอบที่ 2

| วัน เดือน ปี | รายการ | เครื่องมือที่ใช้ | สถานที่ |
|-------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------|
| 2 กันยายน 2562 | ประชุมวางแผนเตรียมและสร้างเครื่องมือ | แผนการดำเนินการ | ห้องประชุมโรงเรียน |
| 1 ตุลาคม 2562 | สัมภาษณ์หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป | แบบสัมภาษณ์ | ห้องผู้บริหาร |

ตารางที่ 12 (ต่อ)

| วัน เดือน ปี | รายการ | เครื่องมือที่ใช้ | สถานที่ |
|------------------|--|------------------|-----------------------------------|
| 2 ตุลาคม 2562 | สัมภาษณ์ครูแนะแนว | แบบสัมภาษณ์ | ห้องแนะแนว |
| 2 ตุลาคม 2562 | สัมภาษณ์หัวหน้าระดับชั้น | แบบสัมภาษณ์ | ห้องประชุมคณะ กรรมการสถานศึกษา |
| 2 ตุลาคม 2562 | สัมภาษณ์ครูที่ปรึกษา | แบบสัมภาษณ์ | ห้องประชุมคณะ กรรมการสถานศึกษา |
| 3 ตุลาคม 2562 | สัมภาษณ์นักเรียน | แบบสัมภาษณ์ | ห้องสภานักเรียน |
| 3 ตุลาคม 2562 | สัมภาษณ์ผู้ปกครอง | แบบสัมภาษณ์ | ห้องประชุมคณะ กรรมการสถานศึกษา |
| 3 ตุลาคม 2562 | สัมภาษณ์คณะกรรมการสถานศึกษา ชั้นพื้นฐาน | แบบสัมภาษณ์ | ห้องประชุมคณะ กรรมการสถานศึกษา |
| 8 ตุลาคม 2562 | ประชุมเชิงปฏิบัติการ ตรวจสอบสะท้อนผล การประเมิน ปรับปรุงแก้ไข | บันทึกการประชุม | ห้องประชุมโรงเรียน |

การจัดการข้อมูลจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การเก็บรวบรวมข้อมูลมีทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) และเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) ข้อมูลที่รวบรวมมีจำนวนมากและมีความหลากหลาย โดยส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนั้นผู้วิจัยดำเนินการจัดการข้อมูล ดังนี้

1. จำแนกหมวดหมู่ข้อมูลที่รวบรวมได้ตามประเภทข้อมูลที่มีลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
2. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ระยะ ดังนี้
 - 2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลทันทีที่รวบรวมข้อมูลภาคสนามเสร็จ เพื่อพิจารณาความเพียงพอและความสมบูรณ์ของข้อมูลที่รวบรวมได้
 - 2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างละเอียด หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นแล้ว เพื่อทบทวนพิจารณาความสอดคล้อง และความตรงของข้อมูล เพื่อนำไปสะท้อนผลร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

2.3 การวิเคราะห์เพื่อสรุปภาพรวม หลังจากสะท้อนผลร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง และเมื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ของการวิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อสรุปภาพรวมของการวิจัยร่วมกับผู้เกี่ยวข้องและนำผลการวิเคราะห์สรุปเป็นรายงานการวิจัย

3. การตรวจสอบข้อมูลและการยืนยันข้อสรุป ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

3.1 ข้อมูลเชิงปริมาณดำเนินการ ดังนี้

3.1.1 ใช้ตรวจสอบผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสังเกต แบบสอบถามกับสภาพจริง ในโรงเรียนที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ และนำผลการวิเคราะห์นั้นมาสะท้อนผลร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาร่วมกันว่าสอดคล้องกับความเป็นจริง และมีความน่าเชื่อถืออย่างน้อยเพียงใด

3.1.2 ใช้การตรวจสอบจากผู้รวบรวมข้อมูลหลายคนและหลายกลุ่ม เพื่อยืนยันความสอดคล้องกันในแต่ละกลุ่ม แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปสะท้อนผลร่วมกัน หากข้อมูลไม่สอดคล้องกัน จะมีการอภิปรายและหาข้อสรุปร่วมกัน

3.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพดำเนินการ ดังนี้

3.2.1 ใช้การตรวจสอบวิธีสามเส้า (Triangulation) โดยใช้แหล่งข้อมูลหลายแหล่ง และใช้วิธีการต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่เก็บมาได้มีความตรง ความเที่ยง และความสมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสามเส้า 2 วิธีการ ได้แก่

1) วิธีสามเส้าภายนอก (External Triangulation) ผู้วิจัยตรวจสอบโดยการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการวิจัยกับข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ ภายนอก ได้แก่ ข้อมูลอื่นๆ ของโรงเรียน ภาพถ่าย ข้อมูลจากผู้ปกครอง และนักเรียนที่ไม่ได้เป็นผู้ร่วมวิจัย เป็นต้น

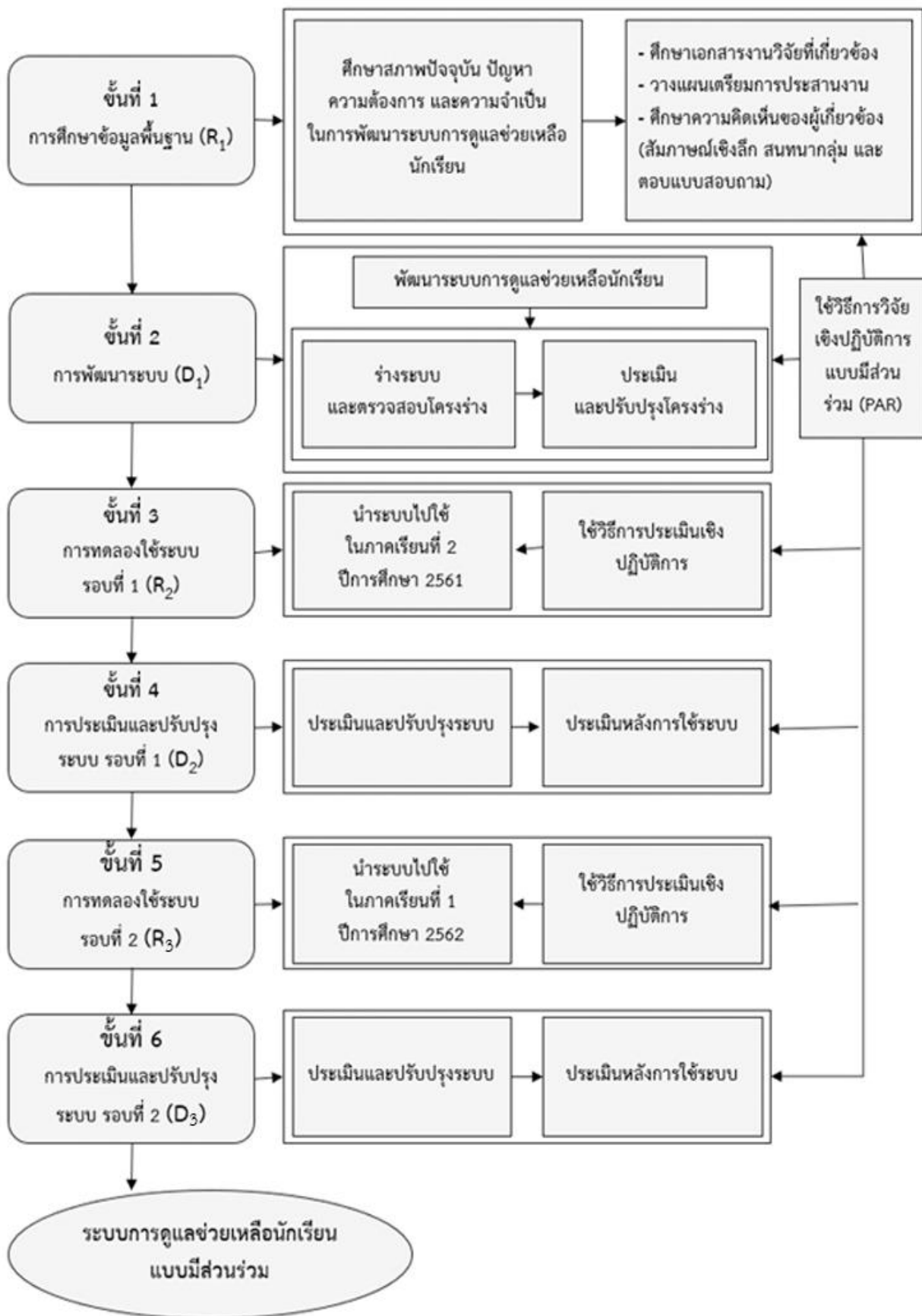
2) วิธีสามเส้าภายใน (Internal Triangulation) ผู้วิจัยดำเนินการโดยใช้เทคนิคต่างๆ ภายในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อเสริมสร้างความตรงในการวิจัยซึ่งเทคนิคที่นำมาใช้ ได้แก่

(1) การใช้ข้อมูลจากกลุ่มที่หลากหลาย เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างโดยกลุ่มที่ต่างกันย่อมมีการรับรู้ความจริงที่ต่างกัน เช่น ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง

(2) การใช้วิธีการและเทคนิคที่แตกต่างกัน เพื่อสำรวจตรวจสอบในหัวข้อเดียวกัน เช่น ใช้การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ และการสังเกต โดยให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม

(3) การใช้การตรวจสอบโดยบุคคลในกลุ่ม เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน หากตรวจสอบแล้วเห็นขัดแย้งกันก็จะมีการหาฉันทามติ และตรวจสอบบุคคลภายนอกกลุ่มคือ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ จะทำให้ข้อมูลที่ได้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3) การตรวจสอบร่องรอยหลักฐานการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ผู้วิจัยไม่ได้เข้าไปร่วมในกระบวนการ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ของโรงเรียนที่รวบรวมไว้ เช่น บันทึกการประชุม บันทึกหลักฐานต่างๆ เครื่องมือต่างๆ ที่ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องบันทึกไว้ การดำเนินการวิจัยทั้ง 6 ขั้นตอน สามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



ภาพที่ 16 ขั้นตอนการพัฒนา ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนคลองฉนวนวิทยา โดยประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม