

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนากระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาครร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑ โดยผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลและแนวทางการดำเนินการในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมายการวิจัย
2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 13 คน ประกอบด้วย

- 1.1 ผู้วิจัย จำนวน 1 คน
- 1.2 ผู้บริหาร จำนวน 1 คน
- 1.3 ครูประจำชั้น จำนวน 11 คน

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 23 คน ประกอบด้วย

- 2.1 ครูที่ปรึกษาหรือครูผู้สอน จำนวน 7 คน
- 2.2 หัวหน้าชั้นนักเรียน จำนวน 6 คน
- 2.3 ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 10 คน

3. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียน จำนวน 56 คน ได้มาจากการนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 30 ของนักเรียนทั้งหมดซึ่งได้จากการสุ่มแบบเจาะจงกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมด้านวินัยไม่เหมาะสม

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methodology) เพื่อศึกษากระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พร้อมทั้ง การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ครบถ้วน ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลจากเอกสารรวมทั้ง การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนของ PDCA ได้แก่ Plan (วางแผน) DO (ปฏิบัติ) Check (ตรวจสอบ) และ Act (การปรับปรุง) โดยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 สำรวจสภาพปัจจุบันปัญหา กระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียน โรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

1. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหากระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียน โรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

2. เป้าหมาย

สภาพปัจจุบัน ปัญหา กระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้าน ต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

3. วิธีการดำเนินงาน

สอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหาระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียน บ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบเก็บรวบรวมข้อมูล จากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) กระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียน โรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

5. วิธีการสร้างเครื่องมือ

5.1 แบบเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

5.1.1 ศึกษาหลักการ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวบรวมหัวข้อที่ สอดคล้องกับการวิจัยเบื้องต้น และกระบวนการเสริมสร้างวินัยนักเรียน

5.1.2 จัดทำร่างแบบเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เสนออาจารย์ที่ปรึกษาคือ ดร.ธีระวัฒน์ เยี่ยมแสง และอาจารย์อนุสรณ์ ฤตินแก่น เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

5.1.3 สร้างแบบเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) แล้วจัดพิมพ์เป็นแบบเก็บรวบรวมข้อมูลนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เขียนรายงาน ตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้อง ครอบคลุมกับเนื้อหา และแก้ไข จัดพิมพ์

5.1.4 นำแบบเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ที่จัดพิมพ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องและนำข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อจัดพิมพ์

1) นายประจวบ ขาวศรี วุฒิการศึกษาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาครา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และการบริหาร

2) นางเทพสุดา เพงจันทร์ศรี วุฒิการศึกษา กศ.ม. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ครุชำนาญการพิเศษ โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาลัย สังกัดกองการศึกษา สำนักงานเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3) นายอนวัฒน์ วัฒโศก วุฒิการศึกษา การศึกษา มหาบัณฑิต (กศ.ม) สาขา การวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา สถิติ การวัดและการประเมินผล

5.1.5 ปรับปรุงแก้ไข ตามการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ นำไปจัดพิมพ์เป็นฉบับที่สมบูรณ์ถูกต้องแล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

5.2 แบบประเมิน ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

5.2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาเอกสารวิธีการสร้างเครื่องมือแบบประเมิน

5.2.2 สร้างแบบประเมิน แล้วจัดพิมพ์เป็นแบบเก็บรวบรวมข้อมูลนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้อง ครอบคลุมกับเนื้อหา และแก้ไข จัดพิมพ์

5.2.3 นำแบบประเมินที่จัดพิมพ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องคล้องและนำข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์

5.2.5 นำแบบประเมินที่จัดพิมพ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เพื่อตรวจสอบและหาคุณภาพของเครื่องมือ (IOC) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ขึ้นไป

5.2.6 นำแบบประเมินที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try-out) กับโรงเรียนบ้านเหล็กกอกกลากสามัคคี จำนวน 30 คน และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.97

5.2.7 นำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือไปจัดพิมพ์ เป็นฉบับสมบูรณ์ นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. การจัดทำข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้ จากการใช้แบบการสนทนากลุ่ม ตามกลยุทธ์ที่ใช้ด้านกระบวนการเริ่มสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1 มาจำแนกตามประเด็นปัญหาที่ศึกษาตามกรอบผู้วิจัยและครูได้ร่วมกันสรุปวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือดังกล่าวมา กำหนดแนวทางเพื่อพัฒนาต่อไป

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การดำเนินการพัฒนา และผลการดำเนินการ พัฒนา โดยศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลที่รวบรวมมาได้ทั้งหมดแล้วความสัมพันธ์ ของข้อมูลเหล่านี้ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งโดยอิงกรอบการศึกษา ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล ตามหมวดหมู่ เพื่อให้สามารถตอบบุคคลมุ่งหมายได้โดยวิธีการบรรยาย (Narrative Form) พร้อม อ้างอิงข้อมูลบางส่วนที่เป็นที่มาของข้อมูลนี้ ในการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล ผู้วิจัยใช้ เทคนิคการตรวจสอบคุณภาพแบบสามส้า (Triangulation) ใช้การตรวจสอบข้อมูลหลายมิติ จากเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท คือ แบบสังเกต และแบบประเมิน

3. ผลลัพธ์

ได้ข้อมูล สารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันปัญหากระบวนการเริ่มสร้างวินัย ของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

ระยะที่ 2 พัฒนากระบวนการเริ่มสร้างวินัยนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

1. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนากระบวนการเริ่มสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1 โดยจัดลำดับความสำคัญ ของปัญหา แล้วนำปัญหาลำดับที่ 1-3 มาพัฒนา

2. เป้าหมาย

2.1 การพัฒนาด้านกระบวนการเริ่มสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

2.2 ครูและนักเรียนมีการปฏิบัติต่อการพัฒนากระบวนการเริ่มสร้างวินัยของ นักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

3. วิธีการพัฒนา

3.1 การจัดการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อหาแนวทาง และกำหนดกลยุทธ์ที่จะต้องดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจน

3.2 นำผลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) มาเป็น

แนวทางในการพัฒนาด้านกระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

3.3 ประชุมชี้แจงคณะกรรมการนักเรียน เพื่อทราบแนวปฏิบัติในการพัฒนา ด้านกระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

3.4 ดำเนินการพัฒนาด้านกระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้าน ต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

3.4.1 ขั้นวางแผน (Plan) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยวางแผนการพัฒนา ด้านกระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

3.4.2 ขั้นปฏิบัติ (DO) (ปฏิบัติ) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยปฏิบัติให้เป็นไปตาม แผนที่ได้กำหนดไว้

3.4.3 ขั้นตรวจสอบ (Check) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจัดกิจกรรมที่มีขึ้นเพื่อ ประเมินผลว่ามีการปฏิบัติงานตามแผน หรือไม่มีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงานหรือไม่

3.4.4 ขั้นการปรับปรุง (Act) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยตรวจสอบเพื่อปรับปรุง พัฒนาด้านกระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคสินธุ์ เขต 1

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 แบบดังนี้

4.1 แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน

4.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมนักเรียน

4.3 แบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมนักเรียน

5. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

5.1 แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน

5.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวบรวมหัวข้อที่สอดคล้อง กับการวิจัยเบื้องต้น และการเสริมสร้างวินัยนักเรียน

5.1.2 ศึกษาเอกสารวิธีการสร้างเครื่องมือแบบสังเกต

5.1.3 สร้างแบบสังเกต แล้วจัดพิมพ์เป็นแบบเก็บรวบรวมข้อมูลนำไปให้ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้อง ครอบคลุมกับเนื้อหา และแก้ไข จัดพิมพ์

5.1.4 นำแบบสังเกตที่จัดพิมพ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความ ถูกต้อง สอดคล้องและนำเสนอแบบน้ำไปรับปรุงแก้ไขเพื่อจัดพิมพ์ ประกอบด้วย

5.1.5 ปรับปรุงแก้ไข ตามการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ นำไปจัดพิมพ์เป็น ฉบับที่สมบูรณ์ถูกต้องแล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

5.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมนักเรียน ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

5.2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวบรวมหัวข้อที่สอดคล้องกับการวิจัยเบื้องต้น และการเสริมสร้างวินัยนักเรียน

5.2.2 ศึกษาเอกสารวิธีการสร้างเครื่องมือแบบสัมภาษณ์

5.2.3 สร้างแบบสัมภาษณ์ แล้วจัดพิมพ์เป็นแบบเก็บรวบรวมข้อมูลนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้อง ครอบคลุมกับเนื้อหา และแก้ไข จัดพิมพ์

5.2.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่จัดพิมพ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องและนำข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อจัดพิมพ์

5.2.5 ปรับปรุงแก้ไข ตามการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม นำไปจัดพิมพ์เป็นฉบับที่สมบูรณ์ถูกต้องแล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

5.3 แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

5.3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาเอกสารวิธีการสร้างเครื่องมือแบบประเมิน

5.3.2 สร้างแบบประเมิน แล้วจัดพิมพ์เป็นแบบเก็บรวบรวมข้อมูลนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้อง ครอบคลุมกับเนื้อหา และแก้ไข จัดพิมพ์

5.3.3 นำแบบประเมินที่จัดพิมพ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องคล้องและนำข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์

5.3.5 นำแบบประเมินที่จัดพิมพ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เพื่อตรวจสอบและหาคุณภาพของเครื่องมือ (IOC) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ขึ้นไป

5.3.6 นำแบบประเมินที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try-out) กับโรงเรียนบ้านเหล็กกอกอกสามัคคี จำนวน 30 คน และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับ 0.97

5.3.7 นำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือไปจัดพิมพ์

5.4 นำแบบประเมินที่ตรวจสอบแล้วและมีความสมบูรณ์ ดำเนินการให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด. 2554 : 97) ดังนี้

5 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5.5 นำคะแนนที่ได้ไปหาค่าสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ คำนวณ ดำเนินการ ดังนี้ นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด. 2554 : 97)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51- 5.00	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51- 4.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
2.51- 3.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
1.51- 2.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
1.00- 1.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เป็นฉบับสมบูรณ์ นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ดังนี้

1. การจัดกระทำข้อมูล

1.1 เชิงปริมาณนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมิน มาวิเคราะห์หาค่าความถี่ในการจัดลำดับใช้สถิติพื้นฐานค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงมาตรฐาน

1.2 เชิงคุณภาพ นำข้อมูลที่รวบรวมได้ จากการสัมภาษณ์ การสังเกต ตามกลยุทธ์ที่ใช้ดำเนินการพัฒนาการเสริมสร้างวินัยในสถานศึกษา มาจำแนกตามประเด็นปัญหาที่ศึกษาตามกรอบผู้วิจัยและครุ่นคิดร่วมกันสรุปวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือดังกล่าวมากำหนดแนวทางเพื่อพัฒนาต่อไป

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ การดำเนินการพัฒนา และผลการดำเนินการพัฒนา โดยศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลที่รวบรวมมาได้ทั้งหมดแล้วหาความสัมพันธ์ของข้อมูลเหล่านั้นในลักษณะใดลักษณะหนึ่งโดยอิงกรอบการศึกษา ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามหมวดหมู่ เพื่อให้สามารถตอบจุดมุ่งหมายได้โดยวิธีการบรรยาย (Narrative Form) พร้อมอ้างอิงข้อมูลบางส่วนที่เป็นที่มาของข้อสรุปนั้น ในการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล ผู้วิจัยใช้เทคนิคการตรวจสอบคุณภาพแบบสามเหลี่ยม (Triangulation) ใช้การตรวจสอบข้อมูลหลายมิติ จากเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท คือ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ได้แก่

1. ร้อยละ (Percentage) คำนวณได้จากสูตร (บุญชุม ศรีสะอาด. 2554 :

104)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนใช้สูตร (บุญชุม ศรีสะอาด. 2554 : 105)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตรดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด. 2554 : 106)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

\sum แทน ผลรวม

4. ผลลัพธ์

- 4.1 กระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.2 ครูและนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ มีการปฏิบัติต่อการพัฒนา ด้านกระบวนการเสริมสร้างวินัยของนักเรียนโรงเรียนบ้านต้อนวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1