

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนสุขศึกษาที่บูรณาการให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและปัญหาสุขภาพของนักเรียน โดยมีเป้าหมายหลักว่า ผลของการวิจัยจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้นำความรู้จากการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยของตนเอง ตลอดจนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกาปฏิบัติตนด้านสุขภาพในชีวิตประจำวัน การดำเนินการของผู้วิจัยมีดังนี้

แหล่งข้อมูลที่ใช้

1. ข้อมูลจากเอกสาร ตำราทางวิชาการ กระณีศึกษา แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเป็นกรอบและขั้นตอนของการวิจัย ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพอนามัย การค้นหาสาเหตุ และการจัดลำดับความสำคัญ การวางแผนแก้ไขปัญหาสุขภาพสุขภาพอนามัย การดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัย การประเมินผลและสรุปผล
2. ข้อมูลจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ตำราเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มวิชาการงาน และพื้นฐานอาชีพในระดับประถมศึกษา และเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาสุขศึกษาในคู่มือต่างๆ เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัญหาของนักเรียนอย่างไร และหาช่องทางที่หลักสูตรเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นได้พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน
3. ข้อมูลจากพื้นที่ เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยศึกษาเพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหา สภาพทั่วไปของประชาชน ก่อนการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งได้แก่ ข้อมูลดังต่อไปนี้

- ข้อมูลทางกายภาพ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์บุคคลต่าง ๆ ในชุมชน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครู นักเรียน เจ้าของหอพักของนักเรียนชาวเขา ผู้ปกครองนักเรียน ผู้นำชุมชนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ รวมทั้งการสังเกตของผู้วิจัยเอง ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพ ประวัติความเป็นมาของประชากร สภาพความเป็นอยู่ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง การศึกษา การสาธารณสุข ทั้งในส่วนที่เป็น โรงเรียน ชุมชนของนักเรียนพื้นราบ และหอพักของนักเรียนชาวเขา ซึ่งทำให้ได้ภาพรวมของชุมชนทั้งหมด สามารถนำมาวิเคราะห์สภาพปัญหาสุขภาพเด็กนักเรียนได้ในระดับหนึ่ง

- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของนักเรียน เป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกต สัมภาษณ์ และสำรวจ ให้ทราบถึงสภาพปัญหาสุขภาพอนามัย สภาพการจัดสิ่งแวดล้อมของชุมชน การจัดการเรียนการสอน และการให้บริการทางด้านสุขภาพแก่นักเรียน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาสุขภาพอนามัยของนักเรียนในปัจจุบันและปัจจัยที่มีส่วนต่อการปฏิบัติตนของนักเรียนในด้านการรักษาสุขภาพอนามัย

ขั้นตอนของการวิจัย

1. การศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชน รวมทั้งสภาพปัญหาและความต้องการของนักเรียนในเรื่องสุขภาพอนามัย เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นของการออกแบบพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน
2. การวิเคราะห์หลักสูตรสุศึกษาในระดับประถมศึกษา เพื่อหาช่องทางที่หลักสูตรเปิดโอกาสให้โรงเรียนหรือครูผู้สอนได้พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของแต่ละท้องถิ่นโดยได้ศึกษาทั้งในส่วนของโครงสร้างหลักสูตร จุดประสงค์ หลักการ ปรัชญา เนื้อหาสาระ แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน ของหลักสูตรระดับประถมศึกษา รวมทั้งการบริการสุขภาพอนามัยของโรงเรียน ซึ่งเป็นหลักสูตรสุศึกษาที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร
3. การออกแบบพัฒนาการเรียนการสอนสุศึกษาโดยวิธีการบูรณาการ หลังจากที่ได้ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ศึกษาบริบทชุมชน และทำการวิเคราะห์หลักสูตรสุศึกษาใน

ระดับประถมศึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนสู่ศึกษาดังนี้

- 1.1 ขั้นเตรียมการ
- 1.2 ขั้นวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ
- 1.3 ขั้นวางแผนแก้ไขปัญหาสุขภาพ
- 1.4 ขั้นดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพ
- 1.5 ขั้นประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. ตัวผู้วิจัย เครื่องมือที่ถือว่าสำคัญที่สุด ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทุกด้านอย่างลึกซึ้งด้วยตัวเอง และเก็บรวบรวมข้อมูลตามประเด็นต่างๆ เช่น บริบทชุมชน สภาพแวดล้อมของโรงเรียน ซึ่งข้อมูลเบื้องต้นเหล่านี้ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ตลอดจนการสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ส่วนการจัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิคการศึกษาชุมชนแบบมีส่วนร่วมนั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นซึ่งในการจัดกิจกรรมแต่ละขั้นตอน ผู้วิจัยได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมร่วมกับนักเรียน ได้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกในการดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอนพยายามกระตุ้นให้นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึง และพยายามจะมีอิทธิพลต่อนักเรียนน้อยที่สุด เพื่อให้นักเรียนได้ช่วยกันคิด วางแผน และหาแนวทางแก้ไขปัญา ตลอดจนการดำเนินการแก้ไขปัญาด้วยตัวเอง ในการจัดกิจกรรมกลุ่มนี้ ผู้วิจัยระลึกเสมอว่าตัวผู้วิจัยนั้นจะเป็นเพียงผู้ช่วย ส่วนการดำเนินงานนั้นจะเป็นของผู้ร่วมกิจกรรม คือนักเรียน และบุคลากรอื่นๆ ในโรงเรียน อย่างไรก็ตามในการจัดกิจกรรมวิเคราะห์ต่างๆ ผู้วิจัยจะเข้าไปมีบทบาทเมื่อกลุ่มนักเรียนไม่สามารถดำเนินกิจกรรมต่อไปได้ เนื่องจากยังไม่เคยมีประสบการณ์กับกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าว

2. แบบบันทึกข้อมูลสนาม เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบขึ้นมาใช้เอง ให้เหมาะกับการใช้ในการบันทึกปรากฏการณ์จากการสังเกต สอบถาม และการสัมภาษณ์ ตลอดทั้งการจัดกิจกรรมกลุ่มกับนักเรียนและบุคลากรอื่นๆ แบบบันทึกข้อมูลจะประกอบไปด้วยประเภทข้อมูล ผู้ให้ข้อมูล สถานที่ วัน เวลา ในการบันทึกข้อมูล

สำหรับการจัดกิจกรรมกลุ่มนั้นจะบันทึกรายชื่อของผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้งไว้ด้วย ผู้วิจัยพยายามบันทึกรายละเอียดต่างๆ มากสุดเท่าที่จะสามารถทำได้ เพื่อหาข้อบกพร่องและแก้ไขในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป

3. เทปบันทึกเสียง ผู้วิจัยได้ใช้เทปบันทึกเสียงในการจัดกลุ่มสนทนาและการประชุมชี้แจงกับบุคลากรในโรงเรียน เพื่อบันทึกความคิดเห็นต่างๆ ของผู้บริหารและบุคลากรคนอื่น ๆ ในโรงเรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน และสามารถใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องจากการบันทึกด้วย การใช้เทปบันทึกเสียงจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน แต่จะเสียเวลาในการเปิดฟัง การใช้เทปบันทึกเสียงควรตั้งระดับเสียงไว้ให้ดังมากที่สุดเพื่อได้คุณภาพเสียงที่ดี

สำหรับการจัดกิจกรรมกลุ่มโดยใช้เทคนิควิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม นั้น ไม่สามารถใช้เทปบันทึกเสียงได้ เนื่องจากเมื่อผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันนั้น นักเรียนซึ่งส่วนมากเป็นชาวเขาหลายเผ่า ได้ใช้ภาษาประจำเผ่า ซึ่งผู้วิจัยก็ไม่สามารถเข้าใจได้ทั้งหมด จึงต้องใช้วิธีการสังเกต และถ้าสงสัยก็จะพูดคุยสอบถามนักเรียนในทันที

4. กล้องถ่ายภาพ ผู้วิจัยบันทึกภาพการจัดกิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหาของนักเรียน เพื่อบันทึกบรรยากาศ และขั้นตอนต่างๆ ในการทำกิจกรรม เพื่อนำมาศึกษาทบทวนเพื่อหาข้อบกพร่องและหาแนวทางแก้ไข แต่กลับพบว่าการบันทึกภาพเป็นสิ่งที่ทำให้เด็กนักเรียนมีความสนใจในกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยก็ทำความเข้าใจว่าได้เป็นบันทึกของครูว่านักเรียนได้ทำอะไรบ้าง และจะให้นักเรียนได้จัดป้ายนิเทศผลงานของตนเองด้วย ซึ่งช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมมากขึ้น และเมื่อผู้วิจัยเอากล้องถ่ายไปให้ดู นักเรียนมีความสนใจมาก และช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียนดียิ่งขึ้น

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การสังเกต เนื่องจากผู้วิจัยเป็นบุคลากรประจำการในโรงเรียนแห่งนี้ จึงได้เห็นสภาพความเป็นอยู่และเหตุการณ์ต่างๆที่ผ่านมา ทำให้เข้าใจสภาพความเป็นไป ทั้งการจัดการศึกษา และสังคมของโรงเรียนได้ถูกต้องใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ผู้วิจัยได้ใช้การสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมในการหาข้อมูลตามประเด็นที่ต้องการศึกษา เช่น การสังเกตการจัดกระบวนการเรียนการสอนสู่ศึกษาของแต่ละชั้นเรียน การสังเกตสุขภาพร่างกายของนักเรียน การสังเกตสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนในช่วงของการออกเยี่ยมบ้านผู้ปกครองนักเรียน ตามโครงการของโรงเรียน หรือการร่วมกิจกรรมตามงานประเพณี เป็นต้น ในการสังเกตเพื่อเก็บข้อมูลในแต่ละครั้งผู้วิจัยพยายามไม่ให้ผู้ถูกสังเกตมีความรู้สึกระแวงสงสัย หรือเกิดความอึดอัด ในขณะที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ ที่กล่าวมานั้นผู้วิจัยจะใช้การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม

ส่วนในการจัดกิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วมนั้น ผู้วิจัยได้ใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม กล่าวคือผู้วิจัยเป็นคนหนึ่งในฐานะของนักพัฒนาและเข้าร่วมกิจกรรมกับนักเรียน โดยมีหน้าที่ในการกระตุ้น และเปิดประเด็นปัญหาและเป็นที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาในกิจกรรม แต่จะไม่ทำตัวเป็นผู้นำในกิจกรรม จะไม่ตัดสินปัญหาแต่จะช่วยชี้แนะทางออกและให้นักเรียนตัดสินใจเอง ยกเว้นกรณีที่นักเรียนไม่สามารถหาทางออกได้ เช่นกิจกรรมใช้เวลานานเกินเวลาที่นักเรียนจะต้องกลับบ้าน ผู้วิจัยจึงจะเป็นผู้เสนอหรือแนะนำบางอย่าง แต่การแนะนำเหล่านี้จะไม่ทำให้ความคิดของนักเรียนถูกเปลี่ยนแปลง ในการจัดกิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ โดยใช้เทคนิควิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วมนี้ ผู้วิจัยจะสังเกตพฤติกรรมการแสดงออก ลักษณะท่าทางของนักเรียน การมีส่วนร่วม การเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง บรรยากาศในการจัดกิจกรรม ข้อมูลต่าง ๆ ที่กลุ่มช่วยกันเสนอ ซึ่งทำให้พบว่านักเรียนมีความสนใจในการดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอน มีความสนุกสนานในการทำงาน มีความเข้าใจในบทเรียนมากกว่าการเรียนการสอนแบบเดิม แต่ในเรื่องของการมีส่วนร่วมนั้น นักเรียนบางคนมีอิทธิพลต่อความคิดของกลุ่ม บางคนจะไม่ค่อยยอมรับความคิดของคนอื่น กลุ่มใหญ่ทำให้การมีส่วนร่วมการแสดงความคิดเห็นไม่ทั่วถึง กลุ่มเล็กและในกลุ่มเพื่อนสนิทจะทำให้นักเรียนกล้าพูดขึ้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการผู้วิจัยใช้วิธีพูดคุยตามประเด็นที่ต้องการศึกษาโดยใช้คำถามแบบกว้างๆ เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความรู้สึกอิสระในการแสดงความคิดเห็น การสัมภาษณ์ส่วนใหญ่จะใช้กับผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ นักเรียน ครูผู้สอน ผู้ปกครอง นักเรียน ครูอนามัย ผู้บริหารโรงเรียน และผู้ดูแลหอพัก เป็นต้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการพูดคุยนี้จะ เป็นข้อมูลพื้นฐานทางด้านบริบท สภาพปัญหาของนักเรียนหอพัก ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น ในการดำเนินการสอนในโรงเรียน จากผู้บริหาร ครูผู้สอน ความเห็นในการจัดกิจกรรม นอกจาก นั้นในขั้นตอนของการดำเนินการแก้ไขปัญหายุ่งยากทุกขั้นตอน ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ทุกฝ่ายที่เข้าร่วม กิจกรรม เพื่อติดตามผลการดำเนินการของนักเรียน การแก้ไขปัญหและอุปสรรคที่เกิดขึ้นเฉพาะ หน้า การปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินการให้สอดคล้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และเป็นการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับ

3. การจัดกลุ่มสนทนา เป็นการจัดกลุ่มเพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มได้มีโอกาสแสดง ความคิดเห็นกันอย่างเสรี เป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการเรียนอีกรูปแบบหนึ่ง การจัดกลุ่ม สนทนานอกจากจะจัดขึ้นในกลุ่มของนักเรียนกันเองแล้ว ยังจัดในลักษณะของกลุ่มการสนทนา ร่วมกับบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านสุขภาพของนักเรียน ไม่ว่าจะเป็นครูอนามัย ครู ผู้สอน ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ด้านอนามัยของโรงพยาบาลประจำท้องถิ่น เพื่อให้หลายฝ่ายได้ เข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ร่วมวิเคราะห์ วางแผน และดำเนินการร่วมกัน ภายใต้ บรรยากาศที่แสดงถึงความเป็นกันเองมากกว่าการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยที่ผู้วิจัยเป็นฝ่าย จัดเตรียมสถานที่ที่กว้างขวาง จัดเตรียมขนมและเครื่องดื่มให้ผู้เข้าร่วมกลุ่มสนทนาได้รับประทาน เป็นบางโอกาส การจัดรูปแบบการสนทนาที่เป็นกันเอง ทำให้หลายฝ่ายมีความเชื่อมั่นและกล้า แสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลาย

4. การจัดกิจกรรมวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ ชุมชนแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนและ วิเคราะห์ปัญหาของตนเองตลอดทั้งสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนสามารถวางแผน การแก้ไขปัญาสุขภาพ และดำเนินการได้ด้วยกลุ่มนักเรียน โดยมีครูเป็นเพียงผู้ช่วยเท่านั้น ใน การจัดกิจกรรมนี้ผู้วิจัยได้ตระหนักในหน้าที่เสมอว่าต้องเป็นผู้ฟังที่ดี เป็นผู้ตั้งประเด็นการสนทนา จะแสดงบทบาทก็ต่อเมื่อเห็นว่านักเรียนขอความช่วยเหลือโดยผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อช่วย

ให้นักเรียนมีความพร้อม และสามารถวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของตัวเอง ซึ่งกิจกรรมต่างๆ ที่ใช้ คือการเล่นเกม การสนทนากลุ่ม การให้คะแนนจัดลำดับ

4.1 การเล่นเกม ผู้วิจัยใช้กิจกรรมการเล่นเกม และกิจกรรมนันทนาการ เช่น การร้องเพลง เพื่อเตรียมความพร้อมและละลายพฤติกรรมการเรียนรู้แบบเดิมของนักเรียน เนื่องจากการเรียนแบบเดิมนั้นครูอยู่หน้าห้องเป็นผู้พูด นักเรียนเป็นผู้ฟัง ซึ่งครูและนักเรียนจะอยู่คนละบทบาท ผู้วิจัยต้องการให้เกิดบรรยากาศการร่วมมือ และเตรียมความพร้อมให้นักเรียนได้กล้าคิด กล้าพูด จึงได้นำกิจกรรมเหล่านี้มาใช้ ซึ่งช่วยให้นักเรียนผ่อนคลาย และไม่มีบรรยากาศของวิชาการมากนัก ช่วยให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน สนใจที่จะเรียนรู้และดำเนินกิจกรรมต่อไป

4.2. สนทนากลุ่ม ใช้การสนทนากลุ่มเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ และโรคต่าง ๆ การวิเคราะห์และร่วมกันชี้ชัดปัญหา การวางแผนแก้ไขปัญหสุขภาพ โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้เปิดประเด็นปัญหา ซึ่งได้กำหนดไว้แล้วตามประเด็นการวิจัย โดยเริ่มจากเรื่องใกล้ตัวนักเรียน เพื่อพูดคุยกระตุ้นให้คิดและเห็นความสำคัญของปัญหา ซึ่งกิจกรรมการสนทนากลุ่มช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการ คือความคิดเห็นของนักเรียน บุคลากร การมองปัญหาสุขภาพของนักเรียน โรคติดต่อที่เกิดขึ้นบ่อย สาเหตุของโรค วิธีการแก้ไข และการแก้ปัญหาสุขภาพ ซึ่งการสนทนากลุ่มนี้ใช้เวลาประมาณครั้งละ 50 นาที

4.3 เทคนิคการให้คะแนนจัดลำดับ ผู้วิจัยใช้กิจกรรมนี้ในการวิเคราะห์ถึงความสำคัญของปัญหาของโรคที่เป็นปัญหาเร่งด่วน เพื่อให้ทราบข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ในการมองปัญหาโรคติดต่อ และเพื่อเลือกปัญหาไปวิเคราะห์วางแผนแก้ไขต่อไป การให้คะแนนเปลี่ยนจากการเขียนมาเป็นการวางก้อนหิน และเมล็ดพืชเพื่อให้มีความสนุกสนาน ในการจัดลำดับปัญหานี้ นักเรียนจะถกเถียงกันมากและใช้เวลานาน เนื่องจากแต่ละกลุ่มก็มีความคิดของตัวเอง ผู้วิจัยได้เสนอให้คิดเกณฑ์ในการตัดสิน นักเรียนก็สามารถระบุเกณฑ์คือ เป็นปัญหาเร่งด่วน สามารถทำได้ และไม่ต้องใช้งบประมาณมาก ซึ่งนักเรียนสามารถให้คะแนนและจัดลำดับความสำคัญของปัญหาได้ตามความต้องการของทุกคน ตามเกณฑ์ที่วางไว้

4.4 เทคนิคการเขียนแผนภาพ การเขียนแผนภาพนี้ผู้วิจัยใช้ในกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนเห็นถึงความเกี่ยวข้องระหว่างตัวนักเรียนกับโรคติดต่อ เพื่อให้นักเรียนเห็นว่าโรคติดต่อไม่ได้เป็นปัญหาของใครคนใดคนหนึ่ง แต่เป็นปัญหาของทุกคน เพราะถ้าเราปล่อยไว้เพื่อน หรือคนในชุมชนเป็นโรคอยู่เราก็มีความเสี่ยงในการเป็นโรคนั้นเหมือนกัน เนื่องจากสามารถติดต่อกันได้เรื่อยๆ ถ้าต้องการปลอดจากโรคติดต่อโดยเด็ดขาด ทุกคนในชุมชนต้องไม่เป็นด้วย ผู้วิจัยใช้เทคนิคนี้ชี้ให้เห็นการติดต่อของการเป็นเหา ที่สามารถติดต่อจากคนหนึ่งไปสู่คนอื่นมากมาย การทำแผนภาพการติดต่อของโรคนี้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจการติดต่อของโรค และอันตรายของโรคติดต่อได้ดีขึ้น

การดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนด

1 ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยได้สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนก่อน เนื่องจากผู้วิจัยเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนแห่งนี้เป็นเวลา 6 ปี จึงมีความคุ้นเคยและสนิทสนมกับเพื่อนร่วมงาน นักเรียน ตลอดจนชุมชนโดยรอบโรงเรียน การกำหนดบทบาทเหมาะสมของนักวิจัยภาคสนาม และการสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นในส่วนของนักเรียนจึงทำได้ง่าย เพราะผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรกับนักเรียนเป็นประจำ เช่นกิจกรรมการแสดง กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี กิจกรรมการเข้าค่ายพักแรม ซึ่งทำให้เกิดความคุ้นเคยกับนักเรียนชั้นอื่น ๆ ด้วย ในครั้งแรกผู้วิจัย เลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นผู้ร่วมวิจัย เนื่องจากได้รับมอบหมายจากผู้บริหารให้ช่วยสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แต่เนื่องจากมีข้าราชการครูของโรงเรียนลาออก 1 ท่าน ผู้บริหารจึงมอบหมายให้ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แทน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นผู้ร่วมวิจัยแทน ส่วนความสัมพันธ์กับผู้ปกครองนักเรียนและบุคคลอื่นๆ ในชุมชน ผู้วิจัยเป็นที่รู้จักดีของบุคคลในชุมชนอยู่แล้ว เนื่องจากผู้วิจัยมักได้รับมอบหมายในการจัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ตลอดมา เช่น การจัดงานวันแม่ วันเด็ก การจัดงานพิธีกรรมทางศาสนา ตลอดจนการรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยจึงมีความคุ้นเคยกับชุมชนอยู่ในระดับหนึ่ง

การสร้างความสัมพันธ์คุ้นเคยกับชุมชนในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ร่วมงานกับเพื่อนครูในโรงเรียน ในการออกไปเยี่ยมเยียนผู้ปกครองนักเรียน โดยทางโรงเรียนจัดทำเป็นโครงการเยี่ยม

ผู้ปกครองซึ่งเป็นโครงการในแผนปฏิบัติงานประจำปีของโรงเรียน นอกจากนี้ในกรณีที่ชุมชนมีงาน เช่น งานศพ งานบุญประจำปี ประเพณีสลากภัตร ทางคณะครูของโรงเรียนก็มักจะไปร่วมงาน ผู้วิจัยจึงใช้โอกาสนี้เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวด้วย ทำให้สามารถสร้างความคุ้นเคยกับชาวบ้านได้มากขึ้น และทำให้ได้มีโอกาสสังเกต สัมผัสและพูดคุยสนทนาให้ได้มาถึงข้อมูลพื้นฐานที่เป็นทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง การปกครอง ของชุมชน

ในส่วนของชุมชนนักเรียนชาวเขา ซึ่งจัดเป็นหอพักให้ผู้ดูแลรวมถึงผู้จัดการ ทั้งหมด 12 คน ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะมีบุตรหลานเข้ามาเรียนในโรงเรียนปายบางห้วยฮ้างด้วย จึงมีโอกาสนี้จะพูดคุยทำความรู้จักได้ และทางหอพักมักจะเชิญให้คณะครูเข้าไปร่วมงานของหอพักเสมอ เช่น งานวันคริสต์มาส วันปีใหม่ ซึ่งผู้วิจัยมักได้รับมอบหมายจากผู้บริหารให้ไปร่วมงานด้วยเสมอ นอกจากนี้หากทางโรงเรียนมีงานก็มักจะเชิญผู้จัดการและเจ้าหน้าที่หอพักเข้ามาร่วมงานด้วย ตลอดจนเข้ามาเป็นคณะกรรมการของโรงเรียนด้วย การเข้าไปสร้างความคุ้นเคยกับชุมชนหอพักนักเรียน ชาวเขา จึงได้รับความร่วมมือด้วยดีรวมทั้งเปิดโอกาสให้เข้าไปเยี่ยมนักเรียนในหอพักได้ตลอดเวลาจึงทำให้ผู้วิจัย สามารถเก็บข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม ความเป็นอยู่ของนักเรียน และการบริการด้านสุขภาพ ได้ในระดับหนึ่ง

จากการที่ผู้วิจัยปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนแห่งนี้เป็นเวลาานพอสมควร ได้เห็นสภาพต่าง ๆ ของ โรงเรียนมาโดยตลอด จุดหนึ่งซึ่งผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกตกับตนเองและเพื่อนร่วมงานตลอดจนได้สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันคือ ปัญหาสุขภาพของเด็กนักเรียนในโรงเรียนซึ่งมักจะเกิดขึ้นตลอดปี และมีจำนวนที่เพิ่มขึ้นรวมทั้งนักเรียนเองก็ไม่สนใจที่จะปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีสุขภาพที่ดีด้วย ทั้งๆที่ทางโรงเรียนได้จัดให้มีการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาในทุกระดับชั้น ปัญหาสุขภาพเกิดขึ้นเป็นเวลานานจนคณะครูในโรงเรียนไม่ค่อยตระหนักในปัญหานี้เนื่องจากเห็นว่าควรส่งนักเรียนที่มีปัญหาสุขภาพขั้นรุนแรงให้กับโรงพยาบาลถือว่าเป็นการแก้ไขปัญหาแบบเบ็ดเสร็จ ซึ่งในความเป็นจริงเป็นการแก้ปัญหาก็ปลายเหตุ และปัจจุบันก็ยังเป็นเช่นนั้นอยู่ ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ไขหรือพัฒนา ปัญหาเช่นนี้จะยังคงอยู่ต่อไปในอนาคต

จากปัญหาดังกล่าวซึ่งเป็นปัญหาระดับโรงเรียน และชุมชน ซึ่งยังไม่ได้ได้รับความสนใจอย่างจริงจังจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงได้ใช้โอกาสในการเข้าร่วมประชุมประจำเดือนของ

ทางโรงเรียน และได้แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตลอดจนการร่วมทำความเข้าใจกับครูผู้สอน ผู้บริหาร ผู้ปกครองนักเรียนให้มีความเข้าใจตรงกัน และได้ขออนุญาตที่ประชุมในการจัด กิจกรรมการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนสู่ศึกษาแบบมีส่วนร่วมในระดับห้องเรียนครั้งนี้ โดย เลือกกลุ่มนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นห้องเรียนที่ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นครูประจำชั้นและ ถือว่าเป็นนักเรียนที่เรียนชั้นสูงสุดของโรงเรียนเป็นผู้ร่วมวิจัย ซึ่งกลุ่มนักเรียนในชั้นเรียนนี้มีทั้งหมด 32 คน เป็นชาย 22 คน และหญิง 10 คน แบ่งกลุ่มเป็นนักเรียนพื้นราบ 8 คน นักเรียน ชาวเขา 14 คน และนักเรียนหญิงพื้นราบ 4 คน นักเรียนชาวเขา 6 คน

2. การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพอนามัย เป็นการสร้างความตระหนักในเรื่องของปัญหา สุขภาพของนักเรียน ให้มองเห็นความสำคัญของปัญหาและความจำเป็นในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบสนทนา การวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม การตรวจสุขภาพด้วยตนเอง การเล่นเกม เพื่อให้ให้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันโดยที่นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง โดยผู้วิจัยเป็นผู้กระตุ้นให้กิจกรรมดำเนินไปเท่านั้น ส่วนที่ปฏิบัติจริง ๆ คือตัวนักเรียนเองซึ่งนอกจากการใช้เทคนิคต่าง ๆ แล้ว การเตรียมอุปกรณ์และสื่อต่าง ๆ ก็มีความสำคัญในขั้นตอนนี้ ซึ่งผู้วิจัยได้เตรียมรูปของคนที่มียลักษณะของผู้ที่มีสุขภาพดี และไม่ดี เพื่อเป็นการเปรียบเทียบให้นักเรียนเห็นถึงความแตกต่างทางด้านร่างกายภายนอกของผู้มีสุขภาพดีและไม่ดี และเพื่อกำหนดประเด็นที่ต้องการจะศึกษา การจัดเตรียมสี ปากกาสี กระดาษโปสเตอร์ เพื่อให้ นักเรียนเลือกใช้ประกอบการทำกิจกรรม นอกจากนั้นผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์จากฝ่ายอนามัยโรงเรียนของโรงพยาบาลแม่แตงในการจัดหาแบบบันทึกการตรวจสุขภาพสำหรับนักเรียน มาให้นักเรียนเป็นผู้ทำการตรวจสุขภาพด้วยตนเอง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสุขภาพโดยเน้น การมีส่วนร่วมของนักเรียนในครั้งนี้ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม มีความสนุกสนาน ไม่เบื่อหน่าย เพราะนักเรียนเป็นผู้ลงมือทำด้วยตนเองแทนการนั่งฟังครูบรรยายเพียงอย่างเดียวดังที่ผ่านมา นักเรียนจึงมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

ปัญหาที่พบในขั้นตอนนี้คือ นักเรียนมีจำนวนมากเกินไปสำหรับการจัดกลุ่มสนทนา มีนักเรียนที่กล้าแสดงออกมากเท่านั้นที่แสดงความคิดเห็น ซึ่งมีจำนวนน้อย ยังมีนักเรียนอีกหลายคนไม่กล้าแสดงความคิดเห็น และยังมีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบเดิม คือการนั่งฟังเพียงอย่างเดียว ผู้วิจัยจึงเสนอให้นักเรียนแบ่งกลุ่มย่อยตามความพอใจ ซึ่งนักเรียนแบ่งกลุ่มย่อยได้เป็น 3 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 กลุ่มนักเรียนชาวพื้นราบ จำนวน 12 คน ชาย 8 คน หญิง 4 คน
 กลุ่มที่ 2 กลุ่มนักเรียนชาวเขา จำนวน 10 คน ชาย 7 คน หญิง 3 คน
 กลุ่มที่ 3 กลุ่มนักเรียนชาวเขา จำนวน 10 คน ชาย 7 คน หญิง 3 คน

หลังจากทำการแบ่งกลุ่มย่อยแล้ว ผู้วิจัยใช้เวลาในช่วงโมงเรียนของวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตจัดกิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพอนามัย ซึ่งนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มสามารถวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพออกมาได้ 12 ปัญหาคือ โรคไข้เลือดออก โรคตาแดง ไข้หวัด หิด โรคกลากเกลื้อน การเป็นเหา การเป็นฝี โรคปากนกกระจอก โรคเอดส์ ฟันผุและเหงือกอักเสบ หลังจากนั้นผู้วิจัยสามารถนัดพบกลุ่มนักเรียนได้ในช่วงเวลาพักก่อนโรงเรียนเลิกเรียน ซึ่งนักเรียนให้ความสนใจในกิจกรรมมาก สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมครบ และการมาตรงต่อเวลาทุกคน ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้จัดลำดับความสำคัญของปัญหา เป็นการศึกษาปัญหาสุขภาพอนามัยหลังจากที่นักเรียนได้ตระหนักชัดและรับรู้ถึงความสำคัญของปัญหาสุขภาพอนามัยนั้นแล้ว ทำให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ช่วยกันวิเคราะห์อภิปรายในเรื่องปัญหาสุขภาพของตนเองในระดับกลุ่มย่อย ซึ่งแต่ละกลุ่มได้นำเสนอปัญหาที่หลากหลาย ผู้วิจัยได้จัดเตรียมกระดานขี้น ปากกาสี และเครื่องเขียนอื่นๆไว้ให้ และขอความร่วมมือนักเรียนในการหาเมล็ดถั่วและหินก้อนเล็ก ๆ เตรียมไว้ เพื่อให้นักเรียนได้บันทึกปัญหาที่สมาชิกในกลุ่มได้นำเสนอไว้ทั้งหมด จากนั้นให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพอนามัยที่ได้จดบันทึกไว้ว่าปัญหาใดมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องรับดำเนินการแก้ไข โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเป็นผู้คิดเกณฑ์ในการให้ความสำคัญกับแต่ละปัญหาแล้วให้คะแนนโดยใช้เมล็ดถั่วและก้อนหินที่เตรียมมา วางเป็นคะแนนของปัญหาแต่ละข้อ โดยปัญหาใดมีความสำคัญที่สุดให้คะแนนเต็ม 10 คะแนน และลดลงตามส่วน

การทำกิจกรรมในครั้งนี้ นักเรียนแต่ละกลุ่มได้มีโอกาสเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพราะในการให้คะแนนแต่ละปัญหานักเรียนมีการอภิปราย ได้แย้งกัน และหาเหตุผลมาประกอบการแสดงความคิดเห็นของตน แต่การแสดงความคิดเห็นส่วนใหญ่ยังเป็นนักเรียนกลุ่มเดิม ผู้วิจัยต้องคอยกระตุ้นโดยการเข้าไปร่วมสนทนาในกลุ่ม การใช้คำถามและเจาะจงให้เป็นคนตอบและแสดงความ

คิดเห็น ซึ่งก็ทำให้ระดับการมีส่วนร่วมของนักเรียนในกลุ่มเพิ่มขึ้นกว่าเดิม หลังจากกิจกรรมนี้ นักเรียนได้จัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพที่ต้องรีบดำเนินการแก้ไขคือ

ลำดับที่ 1.ปัญหาเกี่ยวกับการเป็นเหา

ลำดับที่ 2.ปัญหาเกี่ยวกับโรคกลากเกลื้อน

3. การวางแผนแก้ไขปัญหา ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือบุคลากรในโรงเรียนให้เข้ามาร่วมกิจกรรม โดยได้เชิญ ผู้บริหาร ครูอนามัย ครูผู้สอน และเจ้าหน้าที่ฝ่ายอนามัยของโรงพยาบาลแม่แตง เข้ามาร่วมปรึกษาร่วมกับนักเรียน เพื่อวางแผนดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยกิจกรรมในขั้นตอนนี้ นักเรียนไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อนจึงต้องอาศัยข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติในเรื่องของการวางแผนดำเนินงานได้ดี และได้กำหนดแผนการในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการเป็นเหาเป็นอันดับแรก และจะแก้ไขปัญหาโรคกลากเกลื้อนเป็นลำดับต่อไป โดยที่นักเรียนจะเป็นผู้ดำเนินการเอง ครูอนามัย ผู้วิจัย ครูผู้สอนเป็นผู้ร่วมดำเนินการในแต่ละขั้นตอน ซึ่งนักเรียนได้วางแผนที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพดังกล่าวกับนักเรียนที่มีปัญหาทุกคนในโรงเรียน โดยจะดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับการเป็นเหาและโรคกลากเกลื้อน ทำการสำรวจนักเรียนที่มีอาการของการเหาและโรคกลากเกลื้อน และทำการรักษาพยาบาลต่อไป

4. การดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัย เป็นการนำแผนการปฏิบัติลงสู่การปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอนของการดำเนินการ โดยมีนักเรียนเป็นผู้ดำเนินการเองในทุกขั้นตอน ผู้วิจัยเป็นผู้ให้การสนับสนุน และช่วยเหลือประสานงานในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น และกระตุ้นให้นักเรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมในระดับกลุ่ม รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาที่ดี และเป็นกำลังใจให้นักเรียนสามารถดำเนินงานตามแผนที่ได้กำหนดไว้ ในขั้นตอนนี้จะมีการนัดพบกลุ่มในทุกสัปดาห์ เพื่อให้ให้นักเรียนได้มีการอภิปรายผลการปฏิบัติ หรือการนำเสนอปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการ เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไขหรือปรับแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและการปฏิบัติ

5. ขึ้นประเมินผลและสรุปผลการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยของนักเรียน ในขั้นตอนนี้จะเป็นการประเมินผลรวมของการดำเนินงานตามแผนที่ได้วางไว้ โดยได้ดำเนินการดังนี้

-ขั้นตอนการประเมินผลร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและนักเรียนในชั้นเรียน เป็นการนำเสนอ สทนทนา และอภิปรายเกี่ยวกับผลการดำเนินงานว่ามีความสำเร็จหรือไม่เพียงใด สามารถแก้ไขปัญหาลักษณะของนักเรียนได้หรือไม่ ผลการดำเนินงานส่งผลดีต่อตนเองและบุคคลที่ใกล้ชิดอย่างไรบ้าง และเพื่อเป็นการสร้างความสนใจให้แก่ นักเรียนในการลงมือปฏิบัติเอง เป็นการสร้างผลต่อการพัฒนาในระยะยาว ในขั้นตอนนี้นักเรียนจะสามารถประเมินสภาพของตนเอง เพื่อน และครอบครัวว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร เพราะเหตุใด

-การประเมินและสรุปผลโดยผู้วิจัย เป็นการประเมินผลในส่วนของข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ทั้งหมด เพื่อให้เห็นว่ากระบวนการวิจัยได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไรกับ นักเรียน ครูผู้สอน โรงเรียน และชุมชน

การประเมินผลด้านต่าง ๆ เหล่านี้จะทำโดยการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน การสัมภาษณ์ การเยี่ยมบ้าน และหอพักนักเรียนชาวเขา

การตรวจสอบข้อมูล

ข้อมูลที่ได้มาจากการเก็บรวบรวมโดยวิธีต่าง ๆ นั้น ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อมูลอย่างละเอียด ทั้งในส่วนของข้อมูลที่เป็นบริบทของการวิจัย และข้อมูลในการดำเนินการภาคสนาม ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อมูลทุกครั้งที่ทำการศึกษา และได้แยกไว้อย่างเป็นระบบ การตรวจสอบข้อมูลใช้วิธีการดังนี้

1. ตรวจสอบข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญมากกว่าหนึ่งคน เช่นนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ครู อนามัยโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ปกครองนักเรียน ถ้าผู้ให้ข้อมูลแต่ละฝ่ายให้ข้อมูลตรงกัน ก็แสดงว่าข้อมูลนั้นเชื่อถือได้ นอกจากนั้นจะตรวจสอบข้อมูลในสถานการณ์และเวลาที่ต่างกันไปของผู้ให้ข้อมูลกลุ่มเดิม แล้วจดบันทึกข้อมูลเหล่านั้นไว้ แต่ถ้าได้ข้อมูลที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจะวิเคราะห์หาสาเหตุและศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติม

2. ตรวจสอบข้อมูลโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยใช้วิธีการที่หลากหลายในการรวบรวมข้อมูล ทั้งการสังเกต การสัมภาษณ์ การจัดกลุ่มสนทนา ทำให้สามารถรวบรวมข้อมูลในประเด็นเดิม ถ้าข้อมูลมีความสอดคล้องกันก็สามารถสรุปได้ว่าข้อมูลนั้นเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้

3. ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จากการร่วมกิจกรรมของนักเรียนที่เข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ทั้งในเรื่องของการมีส่วนร่วมในกิจกรรม การฝึกปฏิบัติ การดำเนินงานตามแผนงาน นอกจากนั้นผู้วิจัยได้ออกเยี่ยมบ้านนักเรียน หอพักนักเรียนชาวเขา สัมภาษณ์ผู้ปกครอง เป็นการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลอีกด้านหนึ่งด้วย การตรวจสอบข้อมูลในการทำกิจกรรมนั้น เนื่องจากการร่วมกิจกรรมกันหลายฝ่าย ผู้วิจัยเป็นเพียงผู้ตั้งคำถาม ย้ำ และให้นักเรียนทบทวนหากไม่แน่ใจ ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงความเป็นจริง และสามารถตอบคำถามของการวิจัยได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทุกครั้งที่ทำการเก็บข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน การวิเคราะห์ข้อมูลทำเป็นระยะๆ เพื่อพิจารณาถึงความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในประเด็นต่อไปนี้

สภาพแวดล้อมและปัญหาสุขภาพอนามัยของนักเรียน

หลักสูตรรศศึกษาที่ใช้เป็นแนวทางหลักในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน

ผลของกิจกรรมการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่บูรณาการให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการของนักเรียน

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อมกับการเก็บข้อมูลในแต่ละครั้ง ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้งหมด ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์เป็นภาพรวมของการบูรณาการการเรียนรศศึกษาในชั้นเรียนกับการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันของนักเรียนประถมศึกษา จากนั้น ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาวิจัยที่วิเคราะห์ไว้ทั้งหมดปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อความถูกต้องและครอบคลุมวัตถุประสงค์ แล้วจึงนำมาเขียนรายงานการวิจัยในรูปแบบการบรรยายและอธิบายเชิงวิเคราะห์