

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง โรงเรียนวิถีอีสาน : การบูรณาการภูมิปัญญาสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิต
นักเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การออกแบบนวัตกรรม
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การออกแบบนวัตกรรม

1. ฐานคิดการวิจัย

1.1 แผนพัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการระยะ 5 ปี (2555-2559)

การพัฒนาคคนพิการในแผนพัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2555-2559) เป็นการนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและเกิดมรรคผลสำหรับคนพิการอย่างแท้จริง โดยมีเจตนาฯ ให้คนพิการทุกประเภทมีสิทธิได้รับการศึกษาและได้รับความช่วยเหลือทางการศึกษาตั้งแต่แรกเกิดหรือแรกพบความพิการ มีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาและการจัดบริการทางการศึกษาให้กับเด็กพิการ ต้องจัดให้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

1.2 หลักการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาไม่ว่ามีความสามารถระดับใด และเลือกการสอนแบบใด ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายได้นั้นคือการเลือกใช้เทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับสภาพความบกพร่อง และความต้องการของนักเรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีหลักการสอนดังต่อไปนี้

1. สอนเป็นรายบุคคล และสอนตามระดับความสามารถ
2. สอนจากง่ายไปหายาก หรือสอนจากสิ่งใกล้ตัวไปหาไกลตัว
3. สอน โดยใช้หลัก 3 R's คือ

3.1 Repetition คือ สอนซ้ำไปซ้ำมา และใช้เวลาสอนมากกว่า

นักเรียนปกติเมื่อนักเรียนสามารถจำเรื่องราวที่ผู้สอนสอนหรือทำพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้แล้ว ผู้สอนจึงเปลี่ยนบทเรียน หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ใหม่

3.2 Relaxation คือ สอนแบบไม่ตึงเครียดนัก เปลี่ยนกิจกรรมจากวิชาการเป็นกิจกรรมนันทนาการสลับไปมาให้นักเรียน เรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเล่น และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

3.3 Routine กำหนดกิจกรรมให้เป็นกิจวัตรประจำวันเหมือน ๆ กันทุก วัน เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความสับสน

4. สอนโดยให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง
5. ใช้เวลาทำแต่ละกิจกรรมไม่ควรเกิน 15-20 นาที

6. ใช้เทคนิคการสอนเชิงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ เป็นเทคนิคการสอนยึดแนวความคิดทฤษฎีการเรียนรู้ การวางเงื่อนไขแบบลงมือกระทำคือ กระทำพฤติกรรมที่เหมาะสม หรือต้องการจะได้รับรางวัล หากกระทำพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์จะไม่ได้รับรางวัล หรือถูกลงโทษ

1.3 หลักภูมิปัญญาท้องถิ่นประเพณีฮีตสิบสอง

วัฒนธรรมประเพณีของภาคอีสานฮีตสิบสอง คำว่า “ฮีต” เป็นภาษาไทยอีสาน หมายถึงจารีตประเพณีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาเป็นเวลานานซึ่งฮีตนี้จะต้องปฏิบัติเหมือนกันตั้งแต่ประชาชนธรรมดาจนถึงเจ้าฟ้าพระมหากษัตริย์เมื่อถึงคราววาระและเดือนที่จะต้องประกอบพิธีกรรมตามฮีตแต่ละแห่งแต่ละชุมชนจะต้องปฏิบัติเหมือนกันซึ่งมีทั้งหมด 12 ฮีตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ฮีตสิบสอง ผู้นำนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยผ่านกระบวนการบูรณาการ “ครูพาทำ” ย่อมจะนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตของความเป็นคนเต็มคนอย่างยั่งยืน

1.4 หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนานักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวตลอดจนใช้ความรู้ความ

รอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำพร้อมทั้งเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันในมิติต่าง ๆ ให้แก่ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ โดยใช้แนวคิดและทิศทางการพัฒนาประเทศสู่ความยั่งยืน ซึ่งจะต้องมีความพอเพียงที่ประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อม ๆ กัน คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว โดยการตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้างประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิตพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี

1.5 หลักบุญญศึกษา หรือบุญกิริยาวัตถุ 3

การพัฒนาเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้เป็นคนที่มีบุคลิกที่ดีจะต้องให้นักเรียนรู้ถึงการทำบุญ เหตุเกิดบุญ และเชื่อว่าเมื่อทำบุญแล้วจะได้รับผลเป็นความสุข ซึ่งบุญญศึกษา หรือบุญกิริยาวัตถุ 3 คือ 1) ทาน คือ การให้ การเพื่อแผ่ และการแบ่งปัน บัณฑิตทานมัย คือ การเปิดโอกาสให้คนอื่นได้มีส่วนร่วมบุญด้วยการทำความดีด้วยกันและ บัณฑิตานุโมทนาทานมัย คือการอนุโมทนาส่วนบุญ โดยพลอยชื่นชมหรือแสดงความยินดี ยอมรับเห็นชอบในการทำบุญทำความดีของผู้อื่น 2) ศีล คือ การประพฤติสุจริต มีความสัมพันธ์ที่ดี เกื้อกูล ไม่เบียดเบียนกัน รวมทั้ง อปายนทานมัย คือการมีความอ่อนโยน สุภาพอ่อนน้อม ให้เกียรติกัน เคารพยกย่องท่านผู้มีความเป็นผู้ใหญ่ ผู้สูงด้วยคุณธรรมความดี เป็นต้น รวมถึงการมี กิริยามารยาทงดงาม ตามวัฒนธรรมประเพณี และ ไวยาวัจจทานมัย คือการช่วยเหลือ รับใช้ บริการ ขวนขวายในกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ และ 3) ภาวนาทานมัย คือ การฝึกอบรมพัฒนาจิตใจ พัฒนาปัญญา รวมทั้ง ธรรมสวนทานมัย คือการฟังธรรม รวมทั้งสวดอ่านข่าวสารข้อมูลคำแนะนำเรื่องราวที่ดีงามเป็นประโยชน์ และธรรมเทศนาทานมัย คือการแสดงธรรมให้คำสอนคำแนะนำความรู้แก่ผู้อื่น

จากการศึกษาเอกสารทั้งหมดนี้ สรุปได้ฐานคิดได้ว่า การพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาด้วยการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน โดยการบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้กับภูมิปัญญาและเชื่อมโยงกับภูมิสังคม

2. ความเป็นนวัตกรรม

เดิมโรงเรียนจัดการเรียนรู้เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและจัดเพียงให้เต็มเวลา ในหลักสูตรที่กำหนดไว้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงที่โรงเรียนที่ทำการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา นักเรียนอยู่แบบประจำตลอด 24 ชั่วโมง ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบนวัตกรรม โดยนำเอาภูมิปัญญาทั้ง 3 ภูมิปัญญา อันได้แก่ภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ ประเพณีฮีตสิบสอง ภูมิปัญญาแห่งองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว คือ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และภูมิปัญญาขององค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า คือ หลักบุญญสติขมาบูรณาการการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นการปฏิบัติจริง เป็นการจัดการศึกษาที่เปลี่ยนจากการเรียนเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาเป็นจัดการศึกษาเพื่อมุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนอย่างยั่งยืน และจัดการเรียนรู้แบบเต็มเวลา เต็มวัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 10 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน ผู้บริหาร จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 65 คน นักเรียนจำนวน 480 คน และผู้ปกครอง จำนวน 480 คน รวมทั้งสิ้น 1,048 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยที่ให้ข้อมูล โดยการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้ปกครอง โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลาก และกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยทำการเปิดตารางสุ่มส่วนกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan. (1970 : 608 อ้างถึงใน สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2553 : 50) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ยอมให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 293คน จำแนกเป็นคณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 10 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน ผู้บริหาร จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 56 คน นักเรียน จำนวน 214 คน และผู้ปกครอง จำนวน 214 คน รวมทั้งสิ้น 507 คน

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพ	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. คณะกรรมการสถานศึกษา	10	10
2. ผู้ทรงคุณวุฒิ	10	10
3. ผู้บริหาร	3	3
4. ครูผู้สอน	65	56
5. ผู้ปกครอง	480	214
รวม	568	293

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methodology) ดำเนินการวิจัยผู้วิจัยจึงได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยมี 4 ระยะ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แผนการดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	ผู้เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
1. ศึกษาปรากฏการณ์การพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนตามแนวทางวิถีอีสาน โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์	1. การศึกษาเอกสาร 2. การสัมภาษณ์ 3. การสังเกต	1. แบบสังเกตชนิดมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม 2. แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง 3. แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม	1. ผู้วิจัย 2. ผู้บริหาร 3. ผู้ทรงคุณวุฒิ 4. กรรมการสถานศึกษา 5. ครูผู้สอน	พ.ค.-มิ.ย. 2556

วัตถุประสงค์ของการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	ผู้เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
2. พัฒนากิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางวิถีอีสาน ของโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์	1. การศึกษาเอกสาร 2. การสัมภาษณ์ 3. การสนทนากลุ่ม	1. แบบสังเกตชนิดมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม 2. แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง 3. แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม	1. ผู้วิจัย 2. ผู้บริหาร 3. ผู้ทรงคุณวุฒิ 4. กรรมการสถานศึกษา 5. ครูผู้สอน	ก.ค.-ก.ย. 2556
3. ศึกษาคุณภาพชีวิตนักเรียนที่ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางวิถีอีสาน ของโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์	1. การศึกษาเอกสาร 2. การสำรวจความคิดเห็น 3. การสัมภาษณ์	1. แบบสอบถาม 2. แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง	1. กรรมการสถานศึกษา 2. ครูผู้สอน 3. ผู้ปกครอง 4. นักเรียน	พ.ย. 2556- มี.ค. 2557
4. วิเคราะห์ข้อมูล			ผู้วิจัย	ส.ค.2557
5. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล			ผู้วิจัย	ก.ย.2557

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.1 แบบสังเกต (Observation) เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสังเกตกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิต มาปฏิบัติจริงและผลที่เกิดขึ้นตามกรอบขอบเขตการวิจัยการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสังเกต 2 แบบดังนี้

1.1.1 แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) โดยผู้วิจัยได้เข้าไปร่วมสังเกตการทำกิจกรรมตามขอบเขตการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามความเป็นจริง

และได้เห็นพฤติกรรมการแสดงออก

1.1.2 แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation) ผู้วิจัย จะทำการสังเกตการจัดกิจกรรมและผลที่เกิดขึ้น โดยการสังเกตอยู่ข้างนอกและไม่ร่วมกิจกรรม กับครูและนักเรียนเพื่อให้ได้รับข้อมูลกว้างที่เกิดขึ้นกับทุกคนได้แก่ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และ นักเรียน

1.2 แบบสัมภาษณ์ (Interview) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการบูรณาการภูมิปัญญา ท้องถิ่นสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิต ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1.2.1 แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นการ สัมภาษณ์ตามแนวทางแบบสัมภาษณ์โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาคำตอบตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัยการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิต ได้แก่ กรรมการสถานศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้ปกครอง

1.2.2 แบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง (Un-structured Interview) เป็นการ สัมภาษณ์แบบเปิดกว้างไม่จำกัดคำตอบเพื่อจับประเด็นและนำมาตีความ โดยใช้ทฤษฎีการ สัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) จากกลุ่มตัวอย่างมีจุดสนใจในการสัมภาษณ์ใน เรื่องการมีส่วนร่วมในการการบริหารจัดการ โรงเรียนวิถีอีสาน ได้แก่ กรรมการสถานศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้ปกครอง

1.3 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลในการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย กรรมการสถานศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้ปกครองโดยวิธีการ จัดกลุ่มสนทนาและร่วมปรึกษาหารือ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

1.4 แบบสอบถามใช้สำหรับสอบถาม กรรมการสถานศึกษาครูผู้สอน และ ผู้ปกครอง เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบ โรงเรียนวิถีอีสาน โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ที่ใช้สำรวจสถานภาพของ ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ตำแหน่ง และประสบการณ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่ใช้ในการ สสำรวจคุณภาพชีวิตของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบโรงเรียนวิถีอีสาน จำนวน 3 ประเด็น คือ

1. การดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. การดำเนินชีวิตตามหลักภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสานประเพณีฮีตสิบสอง
3. การดำเนินชีวิตตามหลักบุญสิกขา

โดยใช้คำถามประเด็นละ 15 ข้อ โดยกำหนดระดับความคิดเห็นไว้ 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และให้ค่าน้ำหนักคะแนน ดังนี้

มากที่สุด	ให้ค่าน้ำหนักคะแนน 5
มาก	ให้ค่าน้ำหนักคะแนน 4
ปานกลาง	ให้ค่าน้ำหนักคะแนน 3
น้อย	ให้ค่าน้ำหนักคะแนน 2
น้อยที่สุด	ให้ค่าน้ำหนักคะแนน 1

ตอนที่ 3 เป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open End) โดยระบุข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยยึดหลักการจากกรอบแนวคิดในการวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นหลัก ซึ่งมีลำดับขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้มาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยและนำมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2.2 ศึกษารายละเอียดของตัวแปรที่ต้องการวัดตามวัตถุประสงค์การวิจัยมากำหนดเป็นประเด็นหลักและแยกประเด็นหลักออกเป็นประเด็นย่อย ๆ นำมากำหนดเป็นข้อคำถามให้เหมาะสมกับเนื้อหาและขอบข่ายของเรื่องที่จะศึกษา

2.3 ร่างเครื่องมือทั้ง 3 แบบ ให้ครอบคลุมเนื้อหา

2.4 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.5 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการศึกษา เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นและผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษา แล้วนำผลการตรวจสอบมาคำนวณดัชนี

ความเห็นพ้องต้องกัน (IOC = Index of Item-objective Congruence) จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. ดร.นระรงค์ ชาวเพชร | ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา |
| 2. พระสุนทรธรรมประพุกย์ | ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา |
| 3. นายวิรัตน์ แคนสีแก้ว | ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา |
| 4. ดร.วิชัย ก้นหาชน | ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผล |
| 5. ดร.นพดล รุธิจันทร์ | ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผล |

2.6 นำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณดัชนีความเห็นพ้องต้องกัน (IOC = Index of Item - objective Congruence) ผลปรากฏว่าคำถามแต่ละข้อมีค่าดัชนีไม่ต่ำกว่า 1.00 จึงเป็นคำถามที่ใช้ได้ทุกข้อ

2.7 นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองกับกรรมการสถานศึกษา-ครูผู้สอน-ผู้ปกครอง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์

2.8 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยโปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 115) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมดเท่ากับ 0.88

2.9 นำเครื่องมือที่ได้มีการทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เสนอคณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความสมบูรณ์อีกครั้ง เพื่อกำหนดเป็นเครื่องมือพร้อมที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์
2. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ พร้อมทั้งเครื่องมือเพื่อการวิจัย ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อให้ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบคำถามจากเครื่องมือเพื่อการวิจัย
3. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำเครื่องมือเพื่อการวิจัย ที่ได้รับคืนมาพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง จัดระเบียบข้อมูลแล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณหาค่าทางสถิติ โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. แบบสังเกต

ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการดำเนินชีวิตของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้โดยประมวลเนื้อหาจากแบบสังเกตมานำเสนอข้อมูลในรูปคำบรรยาย

2. แบบสัมภาษณ์

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้โดยประมวลเนื้อหาจากการสัมภาษณ์มานำเสนอข้อมูลในรูปคำบรรยาย

3. แบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง จัดระเบียบข้อมูลแล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณหาค่าทางสถิติ โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบโรงเรียนวิถีอีสาน จำนวน 3 ประเด็น โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย กำหนดเกณฑ์ในการตัดสินระดับการใช้วงจรคุณภาพ กำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 100) และแปลความหมายของข้อมูลจากระดับคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนนที่ได้จากคุณภาพชีวิตแต่ละข้อมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และแปล
ความหมายดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 100)

4.51 – 5.00 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง
สติปัญญา โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบ
โรงเรียนวิถีอีสาน โดยประมวลปัญหาและข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open
End) ในตอนที่ 3 ของแบบสอบถามวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และทำการแจกแจง
ความถี่ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยการ
ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณา แล้วนำผลมาคำนวณด้วยสูตรของ Rovinelli and Hambleton.
(1977 : 58 ; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 63-65)

1.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์ค่า
สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach. (1990 : 115 ; อ้างถึงใน
บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 99)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อนำไปใช้ในการแปลผลผู้วิจัยใช้ค่าสถิติ
(บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 100-122) ดังนี้

2.1 ความถี่ (Frequency)

2.2 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร

2.3 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.4 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)