

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) ที่มุ่งเน้นพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอต๋อยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยประยุกต์ตามลักษณะกระบวนการวิจัยและพัฒนา (กฤษียากร เตชะปิยะพร, 2552) ตามลำดับคือ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม (Review literature) สร้างต้นฉบับนวัตกรรม (D1 = Development ครั้งที่ 1) ตรวจสอบประสิทธิภาพในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก (R1= Research ครั้งที่ 1) ปรับปรุงต้นฉบับ (D2) ทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น (R2) และทั้งนี้ดำเนินการจนได้ต้นแบบนวัตกรรม คือหลักสูตรภูมิปัญญา โดยในการวิจัยนี้จะนำขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา มาผสมผสานกับขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร ส่วนการดำเนินงานวิจัยมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนาหลักสูตร เป็นการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ศึกษาบริบทชุมชน และแนวทางในการดำเนินการวิจัย ที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น การออกแบบการจัดการเรียนรู้และการศึกษาทดลองการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์กับกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร เป็นการกำหนดและจัดทำโครงร่างของหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อออกแบบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ให้สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตร วิเคราะห์เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กำหนดสื่อและวัสดุอุปกรณ์ การประเมินและติดตามผล โดยการนำข้อมูลพื้นฐานจากขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำโครงร่างหลักสูตร นำโครงร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาประเมินความเหมาะสมสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร และจากการประชุมเชิงปฏิบัติการกับคณะครูอำเภอต๋อยหล่อเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม จากนั้นนำโครงร่างหลักสูตรมาปรับปรุงแก้ไขจนสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรที่พัฒนาแล้วในขั้นตอนที่ 2 มาทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย การทดลอง 2 ส่วนคือ

1. การศึกษานำร่อง (Pilot study) เป็นการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตร ความเป็นไปได้ของการใช้หลักสูตรในสถานการณ์จริง เพื่อหาข้อบกพร่อง



และปัญหาอุปสรรคในการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ แล้วนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขให้สามารถใช้หลักสูตรในการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การทดลองใช้หลักสูตร (Field study) เป็นการนำหลักสูตรที่ปรับปรุงจากการศึกษานำร่องไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตร

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร เป็นกระบวนการตรวจสอบผลที่เกิดจากการทดลองใช้หลักสูตรทุกขั้นตอน ทั้งก่อนการใช้หลักสูตร ระหว่างการใช้หลักสูตร และหลังการใช้หลักสูตร เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพพร้อมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ต่อไป

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนาหลักสูตร

การศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อออกแบบกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยแต่งตั้งคณะกรรมการยกร่างหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น อำเภอต๋อยหล่อ ระดับประถมศึกษาตอนต้นและตอนปลายในเขตพื้นที่อำเภอต๋อยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน มีกระบวนการศึกษาดังนี้

1. ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลท้องถิ่น โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สันทนากลุ่ม และค้นคว้าข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็นขั้นตอนย่อย ดังนี้

1.1 การศึกษาบริบทชุมชนเป้าหมายทั้ง 4 ตำบล ได้แก่ตำบลยางคราม ตำบลสองแคว ตำบลสันติสุข และตำบลต๋อยหล่อ จากข้อมูลบริบทชุมชน จากงานวิจัยในระยะที่ผ่านมาของคณะผู้วิจัย และจากการสืบค้นจากแหล่งข้อมูลเอกสารอื่นๆ รวมทั้งจากการประชุม ระดมสมอง ขึ้นต่อไปศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี การจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ภูมิปัญญา ทั้งนี้ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่มกับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ นักเรียน จำนวน 6 คน ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดเนื้อหาและการจัดกิจกรรมของหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 14 คน ได้แก่ คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 3 คน ผู้ปกครองนักเรียน 3 คน ครู 4 คนผู้บริหารโรงเรียน 2 คน รวม 20 คน เพื่อกำหนดองค์ประกอบและกรอบเนื้อหาของหลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาแล้วจัดทำหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ให้ขยายโครงสร้างเวลาเรียน เพิ่มสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับท้องถิ่น

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษาความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง คือประเด็นการสนทนากลุ่ม เป็นการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวการพัฒนาหลักสูตร กำหนดประเด็นสนทนาออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้สนทนากลุ่ม

ตอนที่ 2 ประเด็นที่ใช้ในการสนทนากลุ่มและปัญหา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตร

การสร้างประเด็นสนทนากลุ่มมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบหลักสูตร และภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. นำข้อมูลจากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดโครงสร้างของการสนทนากลุ่ม และพฤติกรรมบ่งชี้
3. สร้างประเด็นสนทนากลุ่มตามขอบเขตเนื้อหา โครงสร้างพฤติกรรม โดยครอบคลุมประเด็นคำถามต่อไปนี้คือ 1) รูปแบบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ของโรงเรียน 2) ปัจจัยที่จะส่งผลต่อความสำเร็จการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ของโรงเรียน ได้แก่ ลักษณะของกิจกรรม การจัดกิจกรรม สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และ 3) ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตร
4. นำประเด็นสนทนากลุ่มที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ ความเหมาะสม การใช้ภาษาของข้อคำถาม และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบอีกครั้ง แล้วแก้ไขให้เหมาะสมเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการสนทนากลุ่ม
5. เก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยผู้วิจัยดำเนินการติดต่อจัดสนทนากลุ่มด้วยตนเอง
6. วิเคราะห์ข้อมูลในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แล้วสรุปผล เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการสร้างหลักสูตร

ขั้นตอนการสนทนากลุ่ม

1. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดกลุ่มสนทนา (moderator) แนะนำตัวผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสนทนา ให้สมาชิกแนะนำตัวเอง อธิบายให้เห็นความสำคัญของกลุ่ม กฎกติกา มารยาท

1.1 ดำเนินการสนทนาเริ่มต้นโดยพูดคุยเรื่องทั่วไปเพื่อสร้างสัมพันธภาพและบรรยากาศ

ที่ดี จุดประเด็นคำถามดังนี้ 1) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของอำเภอ ดอยหล่อในช่วงเวลากิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ 2) ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จต่อการพัฒนา หลักสูตร ได้แก่ เนื้อหาสาระหลักสูตร การจัดประสบการณ์แก่นักเรียน สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และ 3) ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตร โดยมีผู้บันทึก การสนทนา (Note taker) จดบันทึกคำสนทนาโดยย่อ

1.2 สิ้นสุดการสนทนาเมื่อผู้เข้าร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นครบทุกประเด็น ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณมอบของที่ระลึก

1.3 จัดเตรียมข้อมูลในการสนทนากลุ่มเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาต่อไป

2. การศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา

การดำเนินการในขั้นนี้ เป็นการศึกษาแนวทางในการกำหนดรูปแบบและรายละเอียด ในการพัฒนาหลักสูตรมีรายละเอียดดังนี้

2.1 จุดประสงค์ของการศึกษาในขั้นนี้เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

2.2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรที่ได้จากการเลือก แบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 5 ท่าน

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เป็น แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure interview) เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญใน สาระสำคัญเกี่ยวกับแนวการพัฒนาหลักสูตร โดยมีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

2.3.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบหลักสูตรและ ภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.3.2 กำหนดจุดประสงค์ของการสัมภาษณ์

2.3.3 สร้างแบบสัมภาษณ์ โดยครอบคลุมประเด็นคำถามต่อไปนี้คือ 1) รูปแบบ การจัดการเรียนการสอน 2) ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จต่อการพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ เนื้อหา สาระหลักสูตร การจัดประสบการณ์แก่นักเรียน สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และ 3) ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตร

2.3.4 นำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความคำถามกับจุดประสงค์ความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์ การใช้ ภาษาของข้อความ และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ตรวจสอบอีกครั้ง แล้ว แก้ไขให้เหมาะสมเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์

2.3.5 เก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยผู้วิจัยดำเนินการติดต่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง

2.3.6 วิเคราะห์ข้อมูลในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แล้วสรุปผล เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการสร้างหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา

การออกแบบและสร้างหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา จากการนำผลการวิเคราะห์แนวคิดและการศึกษาข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 มาเป็นพื้นฐานกำหนดองค์ประกอบโครงสร้าง ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร นำข้อมูลพื้นฐานกำหนดแนวทางพัฒนาหลักสูตร และองค์ประกอบของหลักสูตร แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ การสร้างโครงสร้างหลักสูตร การประเมินโครงสร้างหลักสูตร และการนำโครงสร้างหลักสูตรไปทดลองใช้ ดังต่อไปนี้

การสร้างโครงสร้างหลักสูตร สืบเคราะห์จากแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของเซ เลอร์, อเล็กซานเดอร์ และเลวิส (Saylor, Alexander, & Lewis, 1981); ทาบ (Taba, 1974) ไทเลอร์ (Tyler, 1974); โอลิวา (Oliva, 2005) นำมาสร้างโครงสร้างหลักสูตร โดยสังเคราะห์ที่องค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ สภาพปัญหา และความจำเป็น หลักการ เป้าหมายของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน ระยะเวลาการจัดกิจกรรม สื่อ/แหล่งเรียนรู้ ประเมินประสิทธิผลหลักสูตร และหน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้

การประเมินโครงสร้างหลักสูตร นำโครงสร้างหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน การวิจัยและประเมินผล รวม 5 คน ประเมิน 2 ลักษณะคือ 1) ประเมินความเหมาะสมองค์ประกอบของหลักสูตรที่สร้าง ใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณ ค่า 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย เหมาะสมน้อยที่สุด 2) ประเมินความสอดคล้ององค์ประกอบของหลักสูตรที่สร้าง ใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณ ค่า 3 ระดับ คือ สอดคล้อง ไม่แน่ใจ ไม่สอดคล้อง และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การนำโครงสร้างหลักสูตรไปทดลองใช้ การทดลองใช้หลักสูตร มี 2 ส่วนคือ 1) การศึกษานำร่อง (Pilot study) เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้การใช้หลักสูตรจากสถานการณ์จริง และประเมินความเหมาะสมการใช้หลักสูตร 2) การทดลองใช้หลักสูตรกับกลุ่มตัวอย่างจริงของการวิจัย

สำหรับรายละเอียดในการสร้างหลักสูตรได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร โดยพิจารณาจากข้อมูลที่ศึกษาจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับแก้ไขพุทธศักราช 2545 และเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ศึกษาวิเคราะห์นโยบาย คู่มือการบริหารจัดการเวลาเรียน “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ศึกษาข้อมูลท้องถิ่น สภาพเศรษฐกิจ สังคม สภาพแวดล้อม และทรัพยากรของท้องถิ่น

2. กำหนดชื่อหลักสูตร เป็นการระบุชื่อของหลักสูตรโดยให้มีความสอดคล้องกับกระบวนการวิจัย และการพัฒนา

3. กำหนดวิสัยทัศน์ หลักการของหลักสูตร จุดหมาย สมรรถนะของผู้เรียน สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ คุณภาพผู้เรียน เงื่อนไขในการใช้หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร โครงสร้างเวลาเรียน แนวทางการปรับตารางเรียน แนวทางการวัดและประเมินผล เวลาเรียน แนวดำเนินการใช้หลักสูตร การจัดการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบบันทึกการทบทวนหลังการปฏิบัติงานโดยโดย ใช้บริบทชุมชนที่ศึกษาจากข้อมูลพื้นฐาน และข้อมูลที่ศึกษาจากเอกสาร

4. กำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร สมรรถนะของผู้เรียน เป็นการคาดหวังผลที่ได้และสิ่งที่เกิดกับตัวผู้เรียนเมื่อผ่านการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้ว โดยกำหนดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและหลักการของหลักสูตร

5. ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ คุณภาพผู้เรียน เงื่อนไขการใช้หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร โครงสร้างเวลาเรียน จัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร โดยกำหนดเนื้อหาสาระ ประสพการณ์ และสื่อต่างๆ

5.1 จัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการจำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วยนำไปเขียนแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยละ 9 แผนการเรียนรู้ รวมทั้งหมด 18 แผนการเรียนรู้โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ ผลการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละครั้งใช้ขั้นตอนการสอนแบบสรรค์สร้างองค์ความรู้ของ Diver and Bell ประกอบไปด้วย 5 ขั้น คือ ขั้นนำ ขั้นดึงความคิด ขั้นปรับเปลี่ยนความคิดทำความเข้าใจความกระจ่างแลเปลี่ยนเรียนรู้ ขั้นฝึกปฏิบัติจริง และขั้นสรุปองค์ความรู้ โดยมีวิทยากรภูมิปัญญาและครูสอนร่วมกัน

5.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

5.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภูมิปัญญาท้องถิ่นกับมาตรฐานการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ในหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ออกแบบกิจกรรมที่หลากหลาย

สอดคล้องกับช่วงวัย สนองความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียน ซึ่งพิจารณาจากกิจกรรมที่โรงเรียนดำเนินการอยู่ และหรือพัฒนากิจกรรมขึ้นเอง หรือจากสื่อและแหล่งเรียนรู้อื่นๆ รวมถึงการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ หลักการประเมินผลการเรียนรู้ กำหนดรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ โดยให้แต่ละกิจกรรมเป็นการค้นคว้าหาความรู้ ร่วมกันที่เน้นการปฏิบัติ การใช้วิทยาการภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้สื่อ วัสดุ แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น และการนำเสนอผลงาน

ตาราง 1 การวิเคราะห์ความสอดคล้องของเนื้อหาการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สอดคล้อง

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	กิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้	ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สอดคล้อง
1. ขนมหันบ้านอำเภอ ดอยหล่อ	1. สำรวจชื่อขนมพื้นบ้าน อำเภอดอยหล่อ 2. ขนมจ็อก 3. ขนมข้าวต้มหัวหงอก 4. ขนมข้าววิตู 5. ขนมศาลาอ่อน 6. ขนมกล้วย 7. ขนมปาด 8. ขนมเกลือบ 9. โครงการขนมพื้นบ้าน 10. โครงการขนมพื้นบ้าน ที่พัฒนาเป็นนวัตกรรม ขนมที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น	หมวดที่ 2 สร้างเสริมสมรรถนะและการเรียนรู้ หมวดที่ 3 สร้างเสริมคุณลักษณะและค่านิยม หมวดที่ 4 สร้างเสริมทักษะการทำงาน การดำรงชีพ และทักษะชีวิต	1. คติ ความเชื่อ และหลักการที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสมถ่ายทอดกันมาเพื่อการดำเนินชีวิตดีงามสุขแต่ละท้องถิ่น เช่น การทำบุญ ประเพณี พิธีกรรมทางศาสนา เช่นเรื่องอาหารพื้นบ้าน แสดงออกความเชื่อในพุทธศาสนาผ่านประเพณี ได้แก่ ประเพณีสงกรานต์หรือปีใหม่เมือง คนในชุมชนนิยมบริโภคแกงขนุน เพื่อหนุนนำค้าชูชีวิตเนื่องจากชื่อแกงเป็นสิริมงคล
2. อาหารพื้นบ้านอำเภอ ดอยหล่อ	1. สำรวจชื่ออาหารพื้นบ้านอำเภอ ดอยหล่อ 2. แกงขนุน 3. ลาบ 4. แกงผักเขียว		2. อาหารพื้นบ้านล้านนาเป็นอาหารเฉพาะถิ่นภาคเหนือ ที่ปรุงด้วยวิธีเรียบง่าย ด้วยความเกี่ยวเนื่องกับทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย มีเนื้อสัตว์น้อย

ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	กิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้	ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สอดแทรก
	5. แกงอ่อม 6. แกงฮังเล 7. ห่อหมก 8. แกงโฮะ 9. โครงการอาหารพื้นบ้าน 10. โครงการอาหารพื้นบ้าน		โปรตีน ได้แก่ ปลา ไก่ ไข่ เครื่องปรุงล้วนใช้สมุนไพร นอกจากนั้นอาหารพื้นเมืองมี ความพิเศษเนื่องจากการ ผสมผสานวัฒนธรรมจากหลาย ชนชาติ เช่น ไทยใหญ่ คนเมือง ทำแกงฮังเล ข้าวซอย

5.4 กำหนดสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมที่กำหนด เช่น วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ทำขนม/อาหารในท้องถิ่น ห้องครัวสำหรับเตรียมการทำอาหาร ตัวอย่างขนม-อาหารสำเร็จรูป สื่อประกอบอื่นๆ ที่ใช้ประกอบการสอนและการนำเสนอผลงานตลอดทั้งเตรียมการจัดกิจกรรมร่วมกับครู วิทยากรท้องถิ่นที่เชิญมา

5.5 กำหนดการวัดและประเมินผล กำหนดให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาและกิจกรรม เพื่อเป็นแนวทางในการตรวจสอบว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นบรรลุจุดประสงค์และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์หรือไม่ ทั้งด้านความรู้ การปฏิบัติ เจตคติ และการนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากการออกแบบและนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน

การประเมินโครงร่างหลักสูตร เป็นการนำโครงร่างหลักสูตร มาตรวจสอบคุณภาพ มีรายละเอียด ดังนี้

1. จุดประสงค์ของการประเมิน

1.1 เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร โดยพิจารณา สภาพบริบทของชุมชน ปัญหา หลักการของหลักสูตร จุดประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระ กิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน สื่อและนวัตกรรมที่ใช้ ระยะเวลา ความชัดเจนของภาษา การประเมินผลของหลักสูตร องค์ประกอบต่างๆ ของโครงร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในสภาพจริงได้เพียงใด

1.2 เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรโดยพิจารณาสภาพปัญหา หลักการของหลักสูตร จุดประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระ กิจกรรม สื่อและนวัตกรรมที่ใช้ในการ จัดกิจกรรม ระยะเวลาที่ใช้ ความชัดเจนของภาษา การประเมินผลหลักสูตรโครงร่างที่พัฒนาขึ้นว่ามีความสอดคล้องกันเพียงใด

2. ผู้ประเมิน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 3 ท่าน และด้านการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้จำนวน 2 ท่าน

3. เครื่องมือที่ใช้ประเมิน แบ่งเป็น 2 ชุดคือ

3.1 แบบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร เป็นแบบสอบถามประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ สภาพปัญหาและหลักการในการพัฒนาหลักสูตร จุดประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตร รูปแบบ กิจกรรม สื่อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด มีขั้นตอนในการสร้างแบบและประเมินความเหมาะสม ดังต่อไปนี้

3.1.1 ศึกษารายละเอียดของส่วนต่างๆ ของโครงร่างหลักสูตร กำหนดประเด็นต่างๆ แล้วนำมาเขียนเป็นข้อคำถาม

3.1.2 นำข้อคำถามที่สร้างเป็นแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ ความเหมาะสมของแบบสอบถาม การใช้ภาษาของข้อคำถาม และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม

3.1.3 นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามให้เหมาะสม

3.1.4 นำแบบสอบถามที่ได้จากข้อ 3.1.3 ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมในประเด็นต่างๆ ของโครงร่างหลักสูตรที่กำหนดไว้

3.1.5 นำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาค่าน้ำหนักคะแนนความเหมาะสม โดยให้เกณฑ์ความเหมาะสมขององค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตรกำหนดค่าดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535: 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

การกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสม คือ ถ้าค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 117) ถือว่าหลักสูตรมีความเหมาะสม

3.2 แบบประเมินความสอดคล้อง เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ สอดคล้อง ไม่แน่ใจ และไม่สอดคล้อง ประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบหลักสูตร ได้แก่ สภาพปัญหาและหลักการในการพัฒนาหลักสูตร จุดประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตร รูปแบบและกิจกรรมที่ใช้ในการจัดกิจกรรม สื่อและนวัตกรรมการใช้ และการประเมินติดตามผล หลักสูตร ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบและประเมินความสอดคล้อง ดังต่อไปนี้

3.2.1 ศึกษารายละเอียดในแต่ละส่วนประกอบของโครงสร้างหลักสูตร กำหนดประเด็นต่างๆ แล้วนำมาเขียนเป็นข้อคำถาม

3.2.2 นำแบบสอบถามที่เขียนแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ ความเหมาะสมของแบบสอบถาม การใช้ภาษาของข้อคำถาม และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม

3.2.3 นำแบบสอบถามมาแก้ไขให้เหมาะสมแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของหลักสูตร

3.2.4 นำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมาหาความสอดคล้อง โดยนำมาแปลงเป็นคะแนนดังนี้

สอดคล้อง กำหนดค่าคะแนนเป็น 1

ไม่แน่ใจ กำหนดค่าคะแนนเป็น 0

ไม่สอดคล้อง กำหนดค่าคะแนนเป็น -1

3.2.5 นำค่าคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-objective congruency) ใช้สูตร (สุมิต ติรภานนท์, 2546) กำหนดเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง คือ ถ้ามีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าใช้ได้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543; พิเชิต ฤทธิ์จรูญ, 2544)

การปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร

หลังจากผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรที่ออกแบบและสร้างขึ้นแล้ว นำหลักสูตรในส่วนที่มีข้อบกพร่องมาปรับปรุงให้สมบูรณ์และพร้อมที่จะใช้ในการจัดการฝึกอบรมกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียน

ระดับประถมศึกษา

การทดลองใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา เป็นการนำโครงสร้างหลักสูตรในขั้นตอนที่ 2 มาทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง แบ่งการ

ดำเนินงานเป็น 2 ขั้น คือ 1) การศึกษานำร่องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข และ 2) การทดลองใช้หลักสูตรที่สมบูรณ์เพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตรและผลการใช้หลักสูตร ดังรายละเอียดดังนี้

1. การศึกษานำร่อง (Pilot study)

การศึกษานำร่อง เป็นการนำร่างหลักสูตรที่แก้ไขแล้ว ในขั้นตอนที่ 2 มาทดลองใช้โดยการนำไปสอนจริงกับกลุ่มผู้เรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่กำหนด โดยมีจุดประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตร ปัญหาอุปสรรค และข้อบกพร่องระหว่างการใช้หลักสูตรในการจัดการเรียนการสอน และเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการใช้หลักสูตรในสถานการณ์จริงก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย มีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานำร่อง เป็นผู้เรียนระดับประถมศึกษาที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากโรงเรียนวัดหนองหลัว อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 6 ห้องเรียน

1.2 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ เอกสารหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้จำนวน 2 หน่วย ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องขนมพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อ ใช้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ประกอบไปด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 9 แผน และหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องอาหารพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อใช้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ประกอบไปด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 9 แผน

2. การทดลองใช้หลักสูตร เป็นกระบวนการนำหลักสูตรไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่มตำบลละหนึ่งโรงเรียนเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ดังนี้

ชื่อโรงเรียน	ตำบล	จำนวนนักเรียน		รวม
		ชั้นประถมศึกษาตอนต้น	ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย	
1. บ้านใหม่หนองหอย	สันติสุข	25	53	78
2. บ้านสามหลัง	สองแคว	44	62	106
3. บ้านเหล่าเป่า	ดอยหล่อ	72	56	128
4. วัดศรีดอนชัย	ยางคราม	34	41	75

มีรายละเอียดในการดำเนินการดังนี้

1. จุดประสงค์ของการทดลอง เพื่อศึกษาผลของการใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและตอนปลายในอำเภอ ดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะ ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและตอนปลายในอำเภอ ดอยหล่อจำนวน 4 โรงเรียนของแต่ละตำบลที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

3. แบบแผนการทดลอง ผู้วิจัยใช้รูปแบบการทดลองแบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design) (Campbell; & y Stanley. 1966 : 7-13; Cate. 1985 : 70; Fraenkel; & Wallen. 2005 : 271 - 272) ดังรูปแบบต่อไปนี้

เมื่อ O1 คือ การทดสอบก่อนเรียน

X คือ การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร

O2 คือ การทดสอบหลังเรียน

4. การดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร

การทดลองใช้หลักสูตร มีรายละเอียดในการดำเนินการดังนี้

4.1 ขั้นตอนการทดลองใช้หลักสูตร เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมที่จะใช้หลักสูตรกับกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

4.1.1 ติดต่อขออนุญาตทดลองหลักสูตรต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงใหม่ เขต 4 เพื่อเสนอโครงการวิจัยหลักสูตรใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา โดยการประสานงานกับครูวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีและ ครูผู้รับผิดชอบการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เพื่อแจ้งรายละเอียดการประชุมเชิงปฏิบัติการ ใช้หลักสูตร

4.1.2 ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 โรงเรียน อำเภอ ดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทดลองใช้หลักสูตร

4.1.3 เตรียมเอกสารและสื่อ ได้แก่ เตรียมเอกสารประกอบการสอน ซึ่งประกอบด้วย หลักสูตร ใบงาน ใบความรู้ แบบประเมิน เตรียมเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินผลงานนักเรียน แบบประเมินความพึงพอใจของ นักเรียนหลังเรียน

4.2 ขั้นตอนการทดลองใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะใน โรงเรียนระดับประถมศึกษา มีกระบวนการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การปฐมนิเทศ

ระยะที่ 2 การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตร

ระยะที่ 3 การวัดและประเมินผล

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นก่อนการเรียนโดยการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกี่ยวกับขนมพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อ จำนวน 1 ชุด และนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกี่ยวกับอาหารพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อจำนวน 1 ชุด โดยมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบมีรายละเอียดในการสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องขนมพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อเป็นแบบปรนัย 3 ตัวเลือกจำนวน 10 ข้อ และเรื่องอาหารพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1.1 วิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับขนมและอาหารพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อ โดยครอบคลุมพฤติกรรมด้านความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่า

1.2 เขียนข้อสอบให้มีข้อความสอดคล้องกับจุดประสงค์ และเนื้อหาของหลักสูตรที่วิเคราะห์ไว้ จัดทำเป็นแบบทดสอบ

1.3 กำหนดเกณฑ์การประเมินผลการตอบคำถาม

1.4 นำแบบทดสอบ และเกณฑ์การประเมินผลการตอบคำถาม ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณา ความตรงและความถูกต้อง ด้านจุดประสงค์ เนื้อหา การใช้ภาษา และความเหมาะสมของข้อความ แล้วนำมาแก้ไขให้ถูกต้อง

1.5 นำแบบทดสอบและเกณฑ์การประเมินผลการตอบคำถาม ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลการศึกษาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและโครงสร้าง โดยพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบกับจุดประสงค์และเนื้อหาสาระ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.6 นำแบบทดสอบและเกณฑ์การประเมินผลการตอบคำถาม ที่ตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำแบบทดสอบที่ได้มาตรวจให้คะแนน

1.7 นำผลคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบทดสอบ มาหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบโดยมีวิธีการวิเคราะห์ค่าความยากง่ายรายข้อ (P) เพื่อคัดเลือกข้อที่มีค่าความยากระหว่าง 0.2-0.8 ได้

นำข้อสอบในแบบทดสอบที่มีความยากเหมาะสม ไปหาค่าอำนาจจำแนก วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบสอบทั้งฉบับ จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ เป็น 2 ฉบับ แบ่งเป็นแบบทดสอบฉบับก่อนเรียนและฉบับหลังเรียน โดยผู้วิจัยติดตามผล

ระยะที่ 2 ทดลองใช้หลักสูตร ผู้วิจัยแนะนำวิธีการ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ให้กับครู และวิทยากรภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้วิจัยดำเนินการสอนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง จำนวน 10 สัปดาห์ รวมระยะเวลาทั้งหมด 20 ชั่วโมง โดยจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยร่วมกับครูผู้สอนและวิทยากรภูมิปัญญาท้องถิ่นดำเนินการจัดการเรียนรู้ โดยจัดทดสอบก่อนเรียนจากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในช่วงคาบเวลากิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ตอนบ่ายโดยกำหนดให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ใช้หลักสูตรขนมพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อ จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 9 แผนการจัดการเรียนรู้ และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ใช้หลักสูตรอาหารพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อ จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 9 แผนการจัดการเรียนรู้

ระยะที่ 3 ทดสอบหลังการใช้หลักสูตรโดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน และให้นักเรียนตอบแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งมีรายละเอียดการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. จุดประสงค์ของการประเมินความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น

1.1 เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยพิจารณาความพึงพอใจด้านเนื้อหาสาระ กิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ ระยะเวลา ความชัดเจนของภาษา ว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในสภาพจริงได้หรือไม่

1.2 เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น

2. ผู้ประเมิน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 3 ท่าน และด้านการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้จำนวน 2 ท่าน

3. เครื่องมือที่ใช้ประเมิน แบ่งเป็น 2 ชุดคือ

3.1 แบบประเมินความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 2 ฉบับ เป็นแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นจำนวน 5 ข้อ คำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับคือพึง

พอใจมาก ปานกลาง และน้อย ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายจำนวน 9 ข้อคำถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือเหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด มีขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียน ดังต่อไปนี้

3.1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน การจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ การเรียนโดยใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น กำหนดประเด็นต่างๆ แล้วนำมาเขียนเป็นข้อคำถาม

3.1.2 นำข้อคำถามที่สร้างเป็นแบบประเมิน ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ ความเหมาะสมของแบบประเมิน การใช้ภาษาของข้อคำถาม และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน

3.1.3 นำแบบประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม

3.1.4 นำแบบประเมินที่ได้จากข้อ 3.1.3 ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมในประเด็นต่างๆ ที่กำหนดไว้ แบบประเมินความสอดคล้องเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ สอดคล้อง ไม่แน่ใจ และไม่สอดคล้อง ประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ ความเหมาะสมด้านการใช้ภาษาของข้อคำถาม และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน

3.1.5 นำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมาหาความสอดคล้อง โดยนำมาแปลงเป็นคะแนนดังนี้

สอดคล้อง กำหนดค่าคะแนนเป็น 1

ไม่แน่ใจ กำหนดค่าคะแนนเป็น 0

ไม่สอดคล้อง กำหนดค่าคะแนนเป็น -1

3.1.6 นำค่าคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-objective congruency) ใช้สูตร (สุวิมล ตรีภานนท์, 2546) กำหนดเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง คือ ถ้ามีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าใช้ได้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 ; พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2544)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตร มีจุดประสงค์เพื่อนำหลักสูตรที่นำไปทดลองใช้และประเมินผลการใช้แล้วมาปรับปรุงเป็นหลักสูตรฉบับสมบูรณ์ พร้อมทั้งจะนำไปใช้และเผยแพร่ โดยการนำผลจากการประเมินหลักสูตรจากเครื่องมือต่างๆ ข้อเสนอแนะของครู ตลอดจนนำข้อมูลจากการจัดประชุมสัมมนา

ผลการใช้หลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ มาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดต่างๆ ของหลักสูตร จนได้หลักสูตรที่สมบูรณ์นำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป

