

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ วิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีพื้นฐานความรู้ทางวิชาการ มีความตระหนักในบทบาททางวิชาการ และมีทักษะการพัฒนาวิชาการเพื่อการบรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ที่บูรณาการแนวคิดหลักสำคัญในการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมตามทัศนะของ วิโรจน์ สารรัตน์ (2551) ที่ประกอบด้วย 8 แนวคิดหลักคือ 1) ลักษณะสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพ 3 ประการ คือเป็นกระบวนการที่มีจุดมุ่งหมาย ต่อเนื่อง เป็นเชิงระบบ 2) หลักการพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิผล 3 ประการ คือเน้นเพื่อการเรียนรู้และเพื่อนักเรียนที่ชัดเจน เน้นการเปลี่ยนแปลงทั้งระดับบุคคล กลุ่ม และองค์การ มุ่งการเปลี่ยนแปลงในลักษณะคิดใหญ่แต่เริ่มทีละนิดจากชุดปฏิบัติการเล็กหลายชุด 3) การบูรณาการศาสตร์ทางภาวะผู้นำและศาสตร์ทางวิชาการ 4) ค่านิยมใหม่และกระบวนการทัศน์ใหม่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ 5) รูปแบบการพัฒนา 7 รูปแบบ 6) การประเมินผลการพัฒนา 6 ประเภท คือ การประเมินปฏิกิริยาของผู้ร่วมโปรแกรม การประเมินการเรียนรู้ของผู้ร่วมโปรแกรม การประเมินการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการของสถานศึกษา การประเมินการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการ และทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาไปใช้ในการปฏิบัติงานวิชาการของผู้ร่วมโปรแกรม การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน และการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการ 7) การออกแบบโปรแกรมโดยตารางเหตุผลสัมพันธ์ (Log Frame) 8) ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา 5 ขั้นตอน

ในบทนี้เป็นการนำเสนอขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 5 ขั้นตอน ตามลำดับคือ ขั้นตอนการตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม ขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากขั้นตอนที่ 1 และจัดทำเอกสารประกอบโครงการ ขั้นตอนการตรวจสอบและการปรับปรุงโปรแกรม ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในขั้นตอนการทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนาม ขั้นตอนการทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนามจริง

1. ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม

จากการสังเคราะห์โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับผลการพัฒนาการเรียนรู้ที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ประเด็นการพัฒนา รูปแบบการพัฒนา การเรียนรู้และการปฏิบัติที่คาดหวังให้เกิดกับผู้ร่วมโปรแกรม ผลจากการสังเคราะห์ใน 5 ประเด็นดังกล่าว และได้นำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้นของโปรแกรกดังภาพที่ 10 ที่อาจยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาตามบริบทที่เป็นจริง รวมทั้งแนวคิดหลักดังที่กล่าวถึงข้างต้น ดังนั้นการตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาตามบริบทที่เป็นจริง รวมทั้งแนวคิดหลัก 8 แนวคิดดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

วิธีดำเนินการในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้มีการตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรมจากผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ จำนวน 3 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิในทางปฏิบัติ ระดับกระทรวงศึกษา ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 3 ท่าน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (indepth interview) ตามแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง รายละเอียดสำคัญในขั้นตอนนี้จึง

ประกอบด้วยการกำหนดผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติเพื่อตรวจสอบกรอบแนวคิดเบื้องต้นของโปรแกรม และมีการรวบรวมข้อมูลการวิจัย ดังนี้

ผู้วิจัยได้นำเสนอรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ เพื่อตรวจสอบกรอบแนวคิดโปรแกรม 6 ท่านต่ออาจารย์ที่ปรึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการคือบุคคลที่มีบทบาทและได้รับการยอมรับเกี่ยวกับการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยและนานาชาติ และผู้ทรงคุณวุฒิในทางการปฏิบัติ คือบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือรับผิดชอบโดยตรงในการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่ระดับกระทรวงศึกษาธิการ ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทำให้ได้กรอบแนวคิดโปรแกรมที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาตามบริบทที่เป็นจริง อันจะนำไปใช้ในการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในที่นี้ขอนำเสนอพอสังเขปดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติเพื่อตรวจสอบกรอบแนวคิดเบื้องต้นของโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการและการวิจัย

ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	บทบาท
ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย	อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยาและการวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ
ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิชาสารณ	ราชบัณฑิต อาจารย์หลักสูตรปริญญาเอกมหาวิทยาลัย ประสานมิตร	ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ
ดร.ติเรก พรสีมา	ประธานคณะกรรมการคุรุสภา	ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ
ดร.สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา	ผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ ระดับกระทรวง ศึกษาธิการ
ดร.พิษณุ ตุลสุข	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาบุคลากรและ นิติการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ ระดับสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน
ดร.ทวีศิลป์ สารแสน	รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ขอนแก่น เขต 1	ผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา

1.1 เครื่องมือในการสัมภาษณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์เพื่อการปรับปรุงกรอบแนวคิดเบื้องต้นของโปรแกรม เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structure interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตาม 8 แนวคิดหลัก แต่ละแนวคิดมีการสัมภาษณ์สำคัญ 3 ประการรวม 10 ข้อ ประกอบด้วย

1.1.1 ความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาตามบริบทที่เป็นจริง เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในโรงเรียน จำนวน 3 ข้อ

1.1.2 ความเหมาะสมในประเด็นการสังเคราะห์โปรแกรม จำนวน 3 ข้อ

1.1.3 ความเหมาะสมของโครงสร้างความสัมพันธ์ของกรอบแนวคิดโปรแกรม จำนวน 3 ข้อ

1.1.4 ข้อเสนอแนะอื่นในการสร้างกรอบแนวคิดโปรแกรม จำนวน 1 ข้อ

1.2 เอกสารประกอบการสัมภาษณ์

เนื่องจากการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความซับซ้อนในการบูรณาการแนวคิดหลัก ผู้วิจัยจึงจัดทำเอกสารประกอบการสัมภาษณ์ที่ประกอบด้วย 1) บทสรุป 8 แนวคิดหลัก 2) ประเด็นการสังเคราะห์โปรแกรม 3) กรอบแนวคิดเบื้องต้นเชิงทฤษฎีของโปรแกรมที่ได้จากการสังเคราะห์ของผู้วิจัย เพื่อมอบให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิทางการปฏิบัติได้พิจารณา ประกอบการสัมภาษณ์ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อความหมายของการสัมภาษณ์ระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ เหตุผลอีกประการที่ต้องจัดทำเอกสารประกอบการสัมภาษณ์คือผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านมีภารกิจด้านการพัฒนาการศึกษามาก จึงมีข้อจำกัดเกี่ยวกับสถานที่และเวลาในการให้สัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ถือเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ผู้วิจัยมีการเตรียมความพร้อมทั้งกายภาพ การใช้ภาษาในการสัมภาษณ์ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการขออนุญาตทางโทรศัพท์และนัดตนเองต่อผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการแต่งตั้งและก่อนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้เดินทางไปพบเพื่อแนะนำตนเอง พร้อมทั้งมอบหนังสือแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น ไปมอบให้ทุกท่านด้วยตนเอง ตลอดทั้งได้เรียนให้ทราบวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ และได้รับความเมตตาและอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจากทุกท่าน ในการรับเอกสารประกอบการสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยนำไปมอบด้วย เพื่อพิจารณาก่อนที่จะได้นัดหมายวันเวลาและสถานที่สัมภาษณ์ ในวันสัมภาษณ์ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ด้วย นอกจากข้อมูลจากการสัมภาษณ์แล้วผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่าน ได้เขียนข้อเสนอแนะลงในเอกสารประกอบการสัมภาษณ์ และส่งคืนแก่ผู้วิจัยเพื่อนำข้อมูลที่ได้อภิเคราะห์และสรุปประเด็นเพื่อการปรับปรุงกรอบแนวคิดการวิจัยในขั้นต่อไป

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ในแต่ละประเด็นและสรุปเป็นความเรียงเป็นประเด็นสำคัญ 4 ประเด็นหลักคือ

1.3.1 ความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาตามบริบทที่เป็นจริงเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.3.2 ประเด็นการสังเคราะห์โปรแกรมเกี่ยวกับความเหมาะสมและครอบคลุมของการบูรณาการแนวคิดในการสังเคราะห์โปรแกรม

1.3.3 ความเหมาะสมของโครงสร้างความสัมพันธ์ของกรอบแนวคิดโปรแกรม

1.3.4 ข้อเสนอแนะอื่นในการสร้างกรอบแนวคิดโปรแกรม

2. ขั้นตอนที่ 2 การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากขั้นตอนที่ 1 และจัดทำเอกสารประกอบโครงการ

วัตถุประสงค์สำคัญในขั้นตอนนี้ก็นำผลสรุปข้อเสนอแนะจากขั้นตอนที่ 1 มาปรับปรุงกรอบแนวคิดเบื้องต้นของโปรแกรมเพื่อให้มีความสมบูรณ์ และเห็นการเชื่อมโยงการบูรณาการแนวคิดหลักเพื่อการออกแบบโปรแกรม รายละเอียดสำคัญในขั้นตอนนี้จึงประกอบด้วย 1) การปรับปรุงกรอบแนวคิดโปรแกรม 2) การออกแบบและจัดทำรายละเอียดโปรแกรมด้วยตารางสมเหตุสมผล 3) การจัดทำเอกสารประกอบโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การปรับปรุงกรอบแนวคิดโปรแกรม

การปรับปรุงกรอบแนวคิดเบื้องต้นของโปรแกรม เป็นการนำผลสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 ตามตารางที่ 16 ที่ประกอบด้วย ลักษณะสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพ จำนวน 2 ประเด็น หลักการพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิผล 6 ประเด็น การบูรณาการศาสตร์ทางภาวะผู้นำเชิงยุทธศาสตร์และศาสตร์ทางวิชาการ 4 ประเด็น ค่านิยมใหม่และกระบวนทัศน์ใหม่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ 3 ประเด็น การเสริมสร้างพลังอำนาจ 7 ประเด็น รูปแบบการพัฒนา 5 ประเด็น การประเมินผลการพัฒนา 3 ประเด็น การออกแบบโปรแกรมโดยตารางเหตุผลสัมพันธ์ 3 ประเด็น ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาโปรแกรม 3 ประเด็น การสังเคราะห์ใช้รูปแบบการพัฒนาอย่างไร 6 ประเด็น คาดหวังให้เกิดการเรียนรู้อะไร 3 ประเด็น ความเหมาะสมสอดคล้องของโครงสร้างความสัมพันธ์ของกรอบแนวคิดโปรแกรม 4 ประเด็น มาปรับปรุงให้กรอบแนวคิดโปรแกรมมีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาตามบริบทที่เป็นจริง ครอบคลุมกับแนวคิดหลัก และทิศทางความสัมพันธ์โปรแกรมถูกต้องชัดเจน

2.2 การจัดทำรายละเอียดโปรแกรม

นำกรอบแนวคิดโปรแกรมหลังการปรับปรุงมาเป็นแนวทางในการจัดทำรายละเอียดโปรแกรม ที่ประกอบด้วยโครงการย่อยของโปรแกรม 3 โครงการ คือ โครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย และโครงการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ ทั้ง 3 โครงการออกแบบโดยใช้ตารางสมเหตุสมผล หรือ Log Frame

2.3 การจัดทำเอกสารประกอบโครงการ

การจัดทำเอกสารประกอบโครงการ มีการจัดทำหลังจากรายละเอียดโปรแกรมมีความสมบูรณ์ ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจที่เป็นกระบวนทัศน์ใหม่ในการพัฒนาวิชาชีพ ที่นำมาบูรณาการเพื่อออกแบบโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เอกสารดังกล่าวได้นำไปใช้ประกอบการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ระหว่างการทดลองใช้โปรแกรมภาคสนามของโครงการ ทั้ง 3 โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นเอกสารจึงมีสาระสำคัญเชิงแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยของภาวะผู้นำทางวิชาการ เอกสารประกอบโครงการ 3 โครงการ มีจำนวน 17 เล่ม จำแนกตามโครงการดังนี้

2.3.1 โครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ประกอบด้วยเอกสารจำนวน 15 เล่ม ดังนี้

- (1) ความรู้พื้นฐานภาวะผู้นำทางวิชาการ: ทางออกเพื่อการปฏิรูปการเรียนการสอน
- (2) ขอบข่ายงานวิชาการและความคาดหวังในการพัฒนา: การวางแผนงานวิชาการ
- (3) ขอบข่ายงานวิชาการและความคาดหวังในการพัฒนา: การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- (4) ขอบข่ายงานวิชาการและความคาดหวังในการพัฒนา: การพัฒนากระบวนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน
- (5) ขอบข่ายงานวิชาการและความคาดหวังในการพัฒนา: การวัดและประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน
- (6) ขอบข่ายงานวิชาการและความคาดหวังในการพัฒนา: การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

- (7) ขอบข่ายงานวิชาการและความคาดหวังในการพัฒนา: การพัฒนาและส่งเสริมให้र्मแหล่งเรียนรู้
- (8) ขอบข่ายงานวิชาการและความคาดหวังในการพัฒนา: การนิเทศการสอน
- (9) ขอบข่ายงานวิชาการและความคาดหวังในการพัฒนา: การประกันคุณภาพการศึกษาภายในและมาตรฐานการศึกษา
- (10) โรงเรียนที่มีประสิทธิผล: ความคาดหวังทางการศึกษา
- (11) การพัฒนาวิชาชีพบุคลากรในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน
- (12) บทบาทการนำ การจูงใจ การติดต่อสื่อสาร การบริหารกลุ่ม
- (13) บทบาทการเป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศ
- (14) บทบาทการตัดสินใจ
- (15) ทักษะการวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนางานวิชาการ
- 2.3.2 โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนางานวิชาการและการวิจัย ประกอบด้วยเอกสาร 1 เล่ม คือ
- (16) การจัดตั้งศูนย์พัฒนางานวิชาการและการวิจัยในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2.3.3 โครงการสร้างเครือข่ายพัฒนางานวิชาการและการวิจัย ประกอบด้วยเอกสาร 1 เล่มคือ
- (17) การสร้างเครือข่ายพัฒนางานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบและการปรับปรุงโปรแกรม

ผลจากการดำเนินงานวิจัยในขั้นตอนที่ 2 ทำให้ได้ “โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน” ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาตามบริบทที่เป็นจริง แต่เพื่อให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพในการนำไปใช้ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ จึงมีการตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง โดยอาศัยแนวคิดในการหาประสิทธิภาพสื่อของ Brog (1982) โดยบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เนื่องจากเป็นกลุ่มเป้าหมายในการนำโปรแกรมที่ได้จากการวิจัยและพัฒนาไปใช้ในสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาวิชาชีพที่จะส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนโดยตรง การตรวจสอบและปรับปรุงโปรแกรมมีการดำเนินการ 3 ระยะ คือการทดสอบภาคสนามเบื้องต้นและปรับปรุงแก้ไข การทดสอบภาคสนามครั้งสำคัญและปรับปรุงแก้ไข และระยะสุดท้ายคือการตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข แต่ละระยะมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ระยะที่ 1 การตรวจสอบเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข (preliminary field checking and revision)

การทดสอบภาคสนามเบื้องต้นนี้ ผู้ตรวจสอบคือผู้บริหารและครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 4 โรงเรียนคือโรงเรียนกัลยาณวัตร โรงเรียนท่าพระวิทยายน โรงเรียนห้วยหว้าวิทยาคม โรงเรียนชุมชนบ้านหนองบัว โรงเรียนละ 4 คน รวม 16 คน ที่ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งและตัวแทนครู ในการทดสอบระยะนี้ใช้วิธีการอภิปรายกลุ่ม (focus group discussion) เมื่อวันศุกร์ที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 ณ ห้องประชุม ดร.ประภา ภักดิ์โพธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยมีรายละเอียดขั้นตอนของการอภิปรายกลุ่ม ตามลำดับคือ

- (1) ผู้วิจัยนำเสนอความเป็นมาของการวิจัย
- (2) นำเสนอผลงานที่ได้จากการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 และ 2 ที่ประกอบด้วย “กรอบแนวคิด

โปรแกรม

พัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ” และ “ร่างเอกสารประกอบโครงการ” จำนวน 17 เล่ม นำเข้าสู่การอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องของโปรแกรมและเอกสารประกอบโครงการ โดยให้ผู้ร่วมอภิปรายเป็นผู้เสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมและเอกสารประกอบ โดยผู้วิจัยไม่แสดงความคิดเห็นร่วมกับที่ประชุมอภิปรายกลุ่ม แต่จะเป็นผู้บันทึกความคิดเห็นทุกความคิดเห็นที่นำเสนอออกมาในที่ประชุม แต่เมื่อผู้ร่วมอภิปรายมีข้อสงสัยที่ผู้วิจัยจำเป็นต้องให้ความกระจ่าง เพื่อให้การอภิปรายดำเนินไปอย่างต่อเนื่องจึงทำการชี้แจง พร้อมทั้งได้บันทึกเป็นข้อคิดเห็นที่จะนำไปประกอบการปรับปรุงแก้ไขด้วย

(3) ประเด็นการอภิปราย ผู้วิจัยจะนำประเด็นหลักตามเอกสารประกอบการอภิปรายกลุ่มที่ประกอบด้วยโครงการ 3 โครงการที่ออกแบบโดยใช้ตารางสมเหตุสมผลหรือ Log Frame และเอกสารประกอบโครงการทั้ง 3 โครงการ รวม 17 เล่ม ที่ได้มอบให้ผู้ร่วมอภิปรายกลุ่มได้ศึกษาค้นคว้า 1 ชุด เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ แนวคำถาม (guideline) ที่ใช้ในการสนทนา แยกเป็นประเด็นย่อย ๆ ตามรายละเอียดของแต่ละโครงการในตารางสมเหตุสมผล ที่ละประเด็น รวมโครงการละ 16 ประเด็น และให้มีการตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาเอกสารประกอบโครงการทั้ง 17 เล่ม ที่จะส่งผลต่อการสร้างพลังผลักดันศักยภาพที่จะทำให้ได้รับการพัฒนาเอาชนะอุปสรรคเพื่อให้บรรลุจุดหมายโครงการ 3 โครงการ เพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์โปรแกรม

ในการอภิปรายผู้วิจัยใช้แนวคำถามหลักแต่ละประเด็นจาก 16 ประเด็นดังกล่าว เป็นคำถามเริ่มต้นในแต่ละประเด็น หลังจากนั้นก็จะใช้ข้อมูลจากการอภิปรายมาเป็นแนวคำถามในการสืบค้นข้อมูลในแต่ละประเด็นจนครบถ้วน จึงจะเริ่มคำถามโดยใช้แนวคำถามในประเด็นต่อไป และดำเนินการเช่นนี้ไปจนครบถ้วนทุกประเด็น นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมอภิปรายเสนอแนะความคิดเห็น ต่อการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดของตนเองได้อย่างไม่มีข้อจำกัด ข้อเสนอแนะและแนวทางที่ได้ จะนำมาสรุปเป็นแนวทางการปรับปรุงโปรแกรมที่ประกอบด้วยโครงการ 3 โครงการ รวมทั้งเอกสารประกอบทั้ง 17 เล่ม ตามกรอบแนวคิดโปรแกรม และข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ไม่สามารถจัดเข้าประเด็นใดได้ ผู้วิจัยก็จะรวบรวมข้อเสนอแนะแนวทางดังกล่าวไว้เป็นอีกประเด็นต่างหาก เป็นข้อค้นพบจากการอภิปรายกลุ่ม เพื่อไม่ให้ประเด็นใดประเด็นหนึ่งตกหล่นหรือหลงลืมข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายกลุ่ม ผู้วิจัยได้จัดบันทึกใน “บันทึกผู้นำทางวิชาการ” ไว้ เพื่อนำมาทบทวนในประเด็นที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

(4) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) ร่างโปรแกรมที่ประกอบด้วยโครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย โครงการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ ที่ออกแบบโดยตารางสมเหตุสมผล (Log Frame) 2) ร่างเอกสารเสริมความรู้ จำนวน 17 เล่ม 3) แบบบันทึกผลการอภิปรายกลุ่ม 4) เทปบันทึกเสียง 5) กล้องถ่ายรูป

(5) การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากการอภิปรายกลุ่มเสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มมาจัดระบบ ถอดเทปบันทึกเสียง จัดพิมพ์ข้อมูล และ วิเคราะห์ข้อมูลที่ เป็นข้อความซ้ำกันหรือคล้ายกัน รวบรวมเป็นข้อมูลที่อยู่ในกลุ่มความหมายเดียวกัน (categories) ไว้ในที่เดียวกัน แล้วประมวลผลสรุปเป็นประเด็นสำคัญ หลังจากนั้นจึงจัดหมวดหมู่ของข้อมูล (categorize data) ตามคุณสมบัติ (properties) และความคิดรวบยอด (concept) ของแต่ละกลุ่มและแยกข้อมูลที่มีความหมายเกี่ยวข้องกับแต่ละโครงการ โครงการละ 16 ประเด็น และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเอกสารประกอบทั้ง 17 เล่ม นอกจากข้อมูลที่ไม่มีความหมายและไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัย นำข้อมูลที่จัดหมวดหมู่แล้วมาสรุปเป็นประเด็นการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมรวมทั้งเอกสารประกอบโครงการ และทำการ ปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมและเอกสารประกอบโครงการจนสมบูรณ์

3.2 ระยะที่ 2 การตรวจสอบภาคสนามครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข (main field checking and revision)

ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบโปรแกรมที่ประกอบด้วย“ร่างโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ” และ “ร่างเอกสารประกอบโครงการ” จำนวน 17 เล่ม ที่ได้จากการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมหลังการตรวจสอบเบื้องต้นแล้ว การตรวจสอบครั้งสำคัญจากผู้บริหารและครูผู้สอนในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน จำนวน 8 โรงเรียน ประกอบด้วยโรงเรียนขอนแก่นวิทยายน โรงเรียนขามแก่นนคร โรงเรียนฝางวิทยายน โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น โรงเรียนสนามบิน โรงเรียนบ้านนาฝายนาโพธิ์ โรงเรียนบ้านโสกม่วงดอนตู โรงเรียนบ้านหนองบัวน้อย โรงเรียนละ 4 คน รวม 32 คน ที่ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งและตัวแทนครู ใช้วิธีการอภิปรายกลุ่ม (focus group discussion) เมื่อวันศุกร์ที่ 6 มีนาคม 2552 ณ ห้องประชุม ดร.ประภา ภักดิ์โพธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 ลำดับขั้นตอนการอภิปรายกลุ่ม ประเด็นการอภิปราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการเช่นเดียวกันกับการตรวจสอบเบื้องต้น

ผลที่ได้รับจากการอภิปรายกลุ่ม คือได้ประเด็นสำคัญในการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม ข้อมูลดังกล่าวมาจากผู้ปฏิบัติงานจริง และเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง (stakeholders) กับโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน ข้อสรุปในประเด็นการปรับปรุงแก้ไขจึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาโปรแกรม เพื่อให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติงานวิชาการที่มีประสิทธิผล อันจะส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพที่มีผลต่อคุณภาพนักเรียนต่อไป

3.3 ระยะที่ 3 การตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข (confirmative checking and revision)

มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรม ในประเด็นความสอดคล้องของแต่ละโครงการตามเมตริกซ์ 4x4 ของกรอบเหตุผลสัมพันธ์ รายละเอียดสำคัญในขั้นตอนนี้ คือ การสร้างเครื่องมือทดสอบประสิทธิภาพโปรแกรม ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

สร้างเครื่องมือตรวจสอบเพื่อการยืนยัน โดยมีรายละเอียดสำคัญและขั้นตอนในการสร้างคือ

- 1) ข้อคำถามความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โปรแกรมกับ ตัวบ่งชี้ แหล่งข้อมูล เงื่อนไขประกอบสำคัญของโปรแกรม
- 2) ข้อคำถามความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการ กับวัตถุประสงค์โปรแกรม ตัวบ่งชี้ แหล่งข้อมูล เงื่อนไขประกอบสำคัญของประกอบสำคัญของโครงการ
- 3) ข้อคำถามความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการกับผลงานโครงการ ตัวบ่งชี้แหล่งข้อมูล เงื่อนไขเบื้องต้น
- 4) ข้อคำถามความสอดคล้องของผลงานโครงการกับกิจกรรม ตัวบ่งชี้ แหล่งข้อมูล เงื่อนไขเบื้องต้น

นำแบบสอบถามความสอดคล้องให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเพื่อยืนยันและปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม และนำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มาทำการวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไขให้ได้ค่า IOC ตั้งแต่ .60-1.00 ซึ่งผลการตรวจสอบผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในบทที่ 4 และผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ดังกล่าวมีรายชื่อ ตำแหน่ง/หน่วยงานสังกัด และบทบาทในการตรวจสอบ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อยืนยันและการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	บทบาทการตรวจสอบ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ไชยเจริญ	อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อนวัตกรรมทางการศึกษา
ดร.มนูญ ศิวารมย์	ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
นายวิชัย ศรีสัตย์รสนา	ผู้อำนวยการสถานศึกษาวิทยฐานะเชี่ยวชาญ โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
นางสาวลลิตา กองคำ	รองผู้อำนวยการสถานศึกษาวิทยฐานะเชี่ยวชาญ โรงเรียนกัลยาณวัตร	ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารงานวิชาการ
ดร.สมหวัง บุญสิทธิ	ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะเชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1	ผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการเรียนรู้การสอนบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

4. ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในขั้นตอนการทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนาม

จากผลการทดสอบความมีประสิทธิภาพของโปรแกรมในระยะที่ 3 ทำให้ได้ “โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน” ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด จากผลการศึกษาเอกสารในบทที่ 2 พบว่ามีเครื่องมือที่จะต้องใช้ประเมินโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 6 ประเภท ที่ผู้วิจัยจะสร้างขึ้นเพื่อนำไปประเมินผู้ร่วมโปรแกรม ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนและความพึงพอใจต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการของนักเรียนในระหว่างการทดลองโปรแกรมภาคสนามจริง ก่อนทดลอง ระหว่างทดลองและหลังการทดลองใช้โปรแกรม เครื่องมือ 6 ประเภทดังกล่าวประกอบด้วย

- (1) แบบประเมินปฏิภยาต่อโปรแกรมของผู้ร่วมโปรแกรม
- (2) แบบประเมินการเรียนรู้ของผู้ร่วมโปรแกรม
- (3) แบบประเมินการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการของสถานศึกษา
- (4) แบบประเมินการประเมินการประเมินการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการ
- (5) แบบประเมินคุณลักษณะพึงประสงค์ของนักเรียน และ
- (6) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการ

ในการสร้างเครื่องมือประเมินโปรแกรม ผู้วิจัยทำการศึกษาวิเคราะห์และบูรณาการแนวทางการสร้างเครื่องมือประเมินการพัฒนาวิชาชีพของ Guskey (2000) และการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการของ นางลักษณ์ วิรัชชัย (2545) ประเด็นคำถามสำคัญในการสร้างเครื่องมือแต่ละประเภที่ผู้วิจัยนำมาพิจารณาก่อนสร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ประเด็นคือ 1) ข้อคำถามในการประเมินมีลักษณะอย่างไร 2) จะรวบรวมข้อมูลอย่างไร 3) จะวัดอะไร 4) ใช้ข้อมูลอย่างไร ผลการวิเคราะห์ทำให้ได้ข้อสรุปแนวทางการสร้างเครื่องมือประเมินในประเด็นต่าง ๆ ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 แนวทางการตั้งข้อคำถามเพื่อสร้างเครื่องมือประเมินการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ประเภทการประเมิน	ลักษณะข้อคำถามในการประเมิน	จะรวบรวมข้อมูลอย่างไร	วัดอะไร	ใช้ข้อมูลอย่างไร
1. การประเมินปฏิบัติการ	- ผู้ร่วมโปรแกรมชอบหรือไม่ - ทุ่มเทเวลาเพื่อการพัฒนาหรือไม่ - เนื้อหาโปรแกรมสื่อความหมายหรือไม่ - มีประโยชน์หรือไม่ - ผู้นำโปรแกรมมีความรู้และให้ความช่วยเหลือ? - บรรยากาศสถานที่เหมาะสมหรือไม่	- สอบถาม - ถอดบทเรียน - วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง	- วัดทัศนคติของผู้ร่วมโปรแกรม	- เพื่อปรับปรุงการออกแบบโปรแกรม
2. การประเมินการเรียนรู้	- ผู้ร่วมโปรแกรมได้เรียนรู้อะไร - ผู้ร่วมโปรแกรมเกิดการเรียนรู้จนได้รับความรู้และทักษะตามที่ตั้งใจหรือไม่	- สอบถาม - ถอดบทเรียน - วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง	- วัดความรู้และทักษะใหม่ของผู้ร่วมโปรแกรม	- เพื่อปรับปรุงเนื้อหา, รูปแบบการจัดระบบโปรแกรม
3. การประเมินการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการของสถานศึกษา	- มีผลกระทบอะไรต่อสถานศึกษา - วัฒนธรรมสถานศึกษาเปลี่ยนแปลงอย่างไร - การดำเนินการ มีส่วนสนับสนุน ส่งเสริมหรือไม่ - มีการใช้ทรัพยากรคุ้มค่าหรือไม่ - ตระหนักในความสำเร็จร่วมกันหรือไม่	- แบบสอบถาม - ถอดบทเรียน - วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง	- วัดการเปลี่ยนแปลง - ด้านนโยบายทางวิชาการ - ด้านการสนับสนุนทรัพยากร - ด้านวัฒนธรรมการปฏิบัติงาน	- เพื่อปรับปรุงการออกแบบโปรแกรมที่ส่งเสริมความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงในอนาคต
4. การประเมินการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาทและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงาน วิชาการ	- ผู้ร่วมโปรแกรมมีการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาท และทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการหรือไม่ อย่างไร - ผู้ร่วมโปรแกรมมีการฝึกปฏิบัติสิ่งใหม่ ๆ มากน้อยเพียงใด - ผลการปฏิบัตินั้นส่งผลต่อวิชาชีพและนักเรียนหรือไม่	- แบบสอบถาม - ถอดบทเรียน - วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง	- การใช้พื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะ	- เพื่อหาประเด็นในการปรับปรุงผลงานและกิจกรรมโปรแกรม
5. การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน	- มีผลกระทบต่อนักเรียนอันพึงประสงค์ผู้เรียน 9 ประการต่อไปนี้อย่างไร	- การสอบถาม	- ผลของการพัฒนาบุคลากรตามโปรแกรมต่อคุณภาพนักเรียน	- เพื่อเน้นการปรับปรุงและการออกแบบโปรแกรม

ตารางที่ 14 แนวทางการตั้งคำถามเพื่อสร้างเครื่องมือประเมินการทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ต่อ)

ประเภทการประเมิน	ลักษณะข้อคำถามในการประเมิน	จะรวบรวมข้อมูลอย่างไร	วัดอะไร	ใช้ข้อมูลอย่างไร
	- เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ - มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน รักการค้นคว้า - มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์ - มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด			- เพื่อติดตามผลต่อผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนาตามโปรแกรม
6. การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการ	- นักเรียนมีความมั่นใจต่อการเรียนรู้หรือไม่ - นักเรียนมีส่วนร่วมมากขึ้นหรือไม่ - นักเรียนเรียนรู้อย่างสนุกสนาน - วิชาเรียนที่แปลกใหม่ ตื่นเต้นท้าทาย เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน - ครูใจเย็นอดทนพอที่จะให้นักเรียนได้ลองผิดลองถูกและค้นพบด้วยตนเอง - กิจกรรมทางการเรียนที่หลากหลาย ไม่จำเจ - ครูรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน - การมีปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนกับครู	- แบบประเมินความพึงพอใจต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการของนักเรียน	- วัดความมีประสิทธิภาพผลของการจัดการศึกษาในสถานศึกษาจากการใช้โปรแกรม	- เน้นเพื่อการปรับปรุงและออกแบบโปรแกรม - เพื่อติดตามผลต่อผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนาตามโปรแกรม

การสร้างแบบประเมินทั้ง 6 ประเภทดังกล่าว ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยคำนึงถึงความแตกต่างของรายละเอียดแต่ละโครงการ และการประเมินแต่ละประเภทคำนึงถึงหลักในการรวบรวมข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) โดยการใช้แบบสอบถาม การถอดบทเรียนจากการสะท้อนผลการพัฒนาที่ได้รับหลังการปฏิบัติกิจกรรมสำคัญ และการวิเคราะห์เอกสารผลงานโครงการ เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงรายละเอียดแต่ละโครงการ เพื่อการปรับปรุงโปรแกรมในภาพรวม รายละเอียดในการสร้างแบบประเมินโปรแกรมทั้ง 6 ประเภท เป็นดังนี้

4.1 แบบประเมินปฏิริยาต่อโครงการ

แบบประเมินปฏิริยาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแบบสอบถาม การถอดบทเรียนจากการสะท้อนผลการพัฒนาหลังการปฏิบัติกิจกรรมสำคัญ และการวิเคราะห์เอกสารผลงาน ตามประเด็นสำคัญ 4 ประเด็นดังตาราง ที่คำนึงถึงรายละเอียดของแต่ละโครงการที่ได้จากการออกแบบโดยตารางเหตุผลสัมพันธ์ (Log Frame) ดังนี้

4.1.1 แบบสอบถามปฏิริยาต่อโครงการ คือโครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย โครงการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ โดยพิจารณาภาพรวมของโครงการ ด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการ ด้านสภาพแวดล้อมทั่วไป เป็น แบบสอบถาม 5 ระดับ คือ 5, 4, 3, 2, 1 หมายถึง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามลำดับ จำนวน 28 ข้อ

4.1.2 แบบบันทึกการถอดบทเรียน เป็นแบบบันทึกการสะท้อนผลของผู้ร่วมโปรแกรมหลังการปฏิบัติกิจกรรมสำคัญของแต่ละโครงการ คือ โครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย โครงการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ ประเด็นสำคัญในการประเมินปฏิริยาจากการสะท้อนผลคือการแสดงทัศนคติทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อภาพรวมของโครงการ ในด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการ ด้านสภาพแวดล้อมทั่วไป โดยผู้วิจัยมีการสรุปผลการสังเกตหลังการสะท้อนผลในแต่ละครั้งทันที

4.1.3 แบบสังเคราะห์เอกสารเพื่อประเมินปฏิริยาต่อโครงการ เป็นแบบสรุปผลการวิเคราะห์เอกสารผลงานของผู้ร่วมโปรแกรมจากการดำเนินโครงการแต่ละโครงการ เอกสารที่นำมาวิเคราะห์คือ ผลงานที่แต่ละโครงการได้ระบุนายละเอียดเกี่ยวกับตัวบ่งชี้และแหล่งข้อมูลไว้ในตารางเหตุผลสัมพันธ์แล้ว ประเด็นสำคัญในการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบปฏิริยาที่ปรากฏในการปฏิบัติงาน ที่สะท้อนเนื้อหา กระบวนการ และสภาพแวดล้อมทั่วไป ของแต่ละโครงการ เกณฑ์การประเมินเป็นเกณฑ์คุณภาพ (rubric score) 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4 (ดีมาก) หมายถึง จัดกลุ่มความรู้เป็นระบบ และมีการบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามขอบข่ายงานวิชาการทุกงานอย่างเป็นระบบ นำข้อมูลที่ได้จากการสรุปรายงาน ไปดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพและนักเรียน

ระดับ 3 (ดี) หมายถึง จัดกลุ่มความรู้ที่เป็นระบบและบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามขอบข่ายงานวิชาการทุกงานอย่างเป็นระบบ มีการสรุปรายงานผลการใช้ความรู้ และทักษะใหม่ที่ได้รับจากการพัฒนา

ระดับ 2 (พอใช้) หมายถึง มีความตระหนักในการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาไปใช้ในการปฏิบัติงานวิชาการ โดยจัดกลุ่มความรู้ที่เป็นระบบและมีการบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่งตามขอบข่ายงานวิชาการ

ระดับ 1 (ปรับปรุง) หมายถึง มีความตระหนักในการรับรู้การนำพื้นฐานความรู้ ความตระหนักในบทบาทและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา ว่าเกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานวิชาการ

4.2 แบบประเมินการเรียนรู้

การประเมินการเรียนรู้ เป็นการประเมินจากแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อประเมินว่าผู้ร่วมโปรแกรม เกิดความรู้ เกิดความคิดที่จะนำความรู้ ทักษะหรือความชำนาญ ที่ได้รับการพัฒนาในองค์ประกอบด้านพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการ และทักษะทางวิชาการ ไปแก้ปัญหาได้อย่างฉลาด และสามารถประเมินผลตนเองได้ว่าควรปรับปรุงหรือควรแก้ไขตนเองอย่างไร ในการพัฒนาตนเอง พัฒนากลุ่ม เพื่อการบรรลุเป้าหมายทางวิชาการของสถานศึกษา โดยประเมินจากกิจกรรมการพัฒนาแต่ละโครงการได้กำหนดรายละเอียดไว้ในตารางสมเหตุสมผลแล้ว การสร้างแบบประเมินการเรียนรู้ผู้วิจัยคำนึงถึงประเด็นหลัก 4 ประเด็นดังตารางที่ 13 เครื่องมือการประเมินประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบบันทึกการถอดบทเรียนจากการสะท้อนผล แบบสังเคราะห์ผลงานโครงการ กรอบการจัดทำเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ของผู้ร่วมโปรแกรมแต่ละประเภท ประกอบด้วย (1) ด้านเนื้อหาโปรแกรมตามขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน และ (2) ด้านความเป็นมืออาชีพ รายละเอียดของเครื่องมือการประเมินแต่ละประเภทมีดังนี้

4.2.1 แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือการประเมินการเรียนรู้ ว่าผู้ร่วมโปรแกรม เกิดความรู้ เกิดความคิดที่จะนำความรู้ ทักษะหรือความชำนาญ ที่ได้รับการพัฒนาในองค์ประกอบด้านพื้นฐานความรู้ ด้านบทบาททางวิชาการ และด้านทักษะทางวิชาการ ไปแก้ปัญหาได้อย่างฉลาด และสามารถประเมินผลตนเองได้ว่าควรปรับปรุงหรือควรแก้ไขตนเองอย่างไร ในการพัฒนาตนเอง พัฒนากลุ่ม เพื่อการบรรลุเป้าหมายทางวิชาการของสถานศึกษา โดยประเมินจากกิจกรรมการพัฒนาแต่ละโครงการได้กำหนดรายละเอียดไว้ในตารางสมเหตุสมผลแล้ว ประเด็นการประเมินประกอบด้วย (1) ด้านเนื้อหาโปรแกรมตามขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน และ (2) ด้านความเป็นมืออาชีพ เป็นแบบสอบถาม 5 ระดับ คือ 5, 4, 3, 2, 1 หมายถึง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามลำดับ จำนวน 50 ข้อ

4.2.2 แบบบันทึกผลการถอดบทเรียน เป็นแบบบันทึกการสะท้อนผลของผู้ร่วมโปรแกรม หลังการปฏิบัติกิจกรรมสำคัญของแต่ละโครงการว่า ผู้ร่วมโปรแกรม เกิดความรู้ เกิดความคิดที่จะนำความรู้ ทักษะหรือความชำนาญ ที่ได้รับการพัฒนาในองค์ประกอบด้านพื้นฐานความรู้ ด้านบทบาททางวิชาการและด้านทักษะทางวิชาการ ไปแก้ปัญหาได้อย่างฉลาด และสามารถประเมินผลตนเองได้ว่าควรปรับปรุงหรือควรแก้ไขตนเองอย่างไร ในการพัฒนาตนเอง พัฒนากลุ่ม เพื่อการบรรลุเป้าหมายทางวิชาการของสถานศึกษา ด้านเนื้อหาโปรแกรมตามขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน และด้านความเป็นมืออาชีพ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สรุปผลการถอดบทเรียนจากการสะท้อนผลหลังปฏิบัติกิจกรรมสำคัญของแต่ละโครงการในแต่ละครั้งทันที

4.2.3 แบบสังเคราะห์เอกสารผลงาน เป็นการประเมินการเรียนรู้ของผู้ร่วมโปรแกรม จากเอกสาร/ผลงานที่แต่ละโครงการกำหนด คือผลงานที่เกิดจากปณิธานตามโครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ผลงานที่เกิดจากการสืบค้นและการวิจัยปฏิบัติการตามโครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย และผลงานที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกเครือข่ายตามโครงการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ ประเด็นการสังเคราะห์ที่สำคัญคือ ผู้ร่วมโปรแกรม เกิดความรู้ เกิดความคิดที่จะนำความรู้ ทักษะหรือความชำนาญ ที่ได้รับการพัฒนาในองค์ประกอบด้านพื้นฐานความรู้ บทบาทและด้านทักษะทางวิชาการ ไปแก้ปัญหาได้อย่างฉลาด และสามารถประเมินผลตนเองได้ว่าควรปรับปรุงหรือควรแก้ไขตนเองอย่างไร ในการพัฒนาตนเอง พัฒนากลุ่ม เพื่อการบรรลุเป้าหมายทางวิชาการของสถานศึกษา ด้านเนื้อหาโปรแกรมตามขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน และด้านความเป็นมืออาชีพ เกณฑ์การประเมินเป็นเกณฑ์คุณภาพ (rubric score) 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4 (ดีมาก) หมายถึง จัดกลุ่มความรู้เป็นระบบ และมีการบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามขอบข่ายงานวิชาการทุกงานอย่างเป็นระบบ นำข้อมูลที่ได้จากการสรุปรายงาน ไปดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพและนักเรียน

ระดับ 3 (ดี) หมายถึง จัดกลุ่มความรู้ที่เป็นระบบและบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามขอบข่ายงานวิชาการทุกงานอย่างเป็นระบบ มีการสรุปรายงานผลการใช้ความรู้ และทักษะใหม่ที่ได้รับจากการพัฒนา

ระดับ 2 (พอใช้) หมายถึง มีความตระหนักในการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาไปใช้ในการปฏิบัติงานวิชาการ โดยจัดกลุ่มความรู้ที่เป็นระบบและมีการบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่งตามขอบข่ายงานวิชาการ

ระดับ 1 (ปรับปรุง) หมายถึง มีความตระหนักในการรับรู้การนำพื้นฐานความรู้ ความตระหนักในบทบาทและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาว่าเกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานวิชาการ

4.3 การประเมินการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการของสถานศึกษา

การประเมินการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการของสถานศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินว่าสถานศึกษามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร กรอบการประเมินประกอบด้วย ด้านนโยบายการพัฒนาวิชาการ การสนับสนุนทรัพยากร และวัฒนธรรมในการปฏิบัติงานวิชาการอย่างไร จากการดำเนินการตามโครงการทั้ง 3 โครงการ เครื่องมือการประเมินประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบบันทึกการถอดบทเรียนจากการสะท้อนผลการพัฒนาหลังการปฏิบัติกิจกรรมสำคัญ แบบวิเคราะห์เอกสาร เครื่องมือแต่ละประเภทมีรายละเอียดดังนี้

4.3.1 แบบสอบถามการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ เป็นเครื่องมือประเมินว่าสถานศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับ นโยบายการพัฒนาวิชาการ การสนับสนุนทรัพยากร และวัฒนธรรมในการปฏิบัติงานวิชาการ เป็นแบบสอบถาม 5 ระดับ คือ 5, 4, 3, 2, 1 หมายถึง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 22 ข้อ

4.3.2 แบบบันทึกการถอดบทเรียน เป็นแบบบันทึกการสะท้อนผลของผู้ร่วมโปรแกรมหลังการปฏิบัติกิจกรรมสำคัญของแต่ละโครงการเกี่ยวกับ การเปลี่ยนแปลงด้านนโยบายการพัฒนาวิชาการ การสนับสนุนทรัพยากร และวัฒนธรรมในการปฏิบัติงานวิชาการ โดยผู้วิจัยจะสรุปผลการถอดบทเรียนจากการสะท้อนผลในแต่ละครั้งทันที

4.3.3 แบบสังเคราะห์เอกสาร เป็นการสังเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางวิชาการของสถานศึกษา จากเอกสารผลงานแต่ละโครงการ คือผลงานที่เกิดจากปณิธานตามโครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ผลงานที่เกิดจากการสืบค้นและการวิจัยปฏิบัติการตามโครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย และผลงานที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกเครือข่ายตามโครงการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ ประเด็นการสังเคราะห์ที่สำคัญคือ การเปลี่ยนแปลงด้านนโยบายการพัฒนาวิชาการ การสนับสนุนทรัพยากร และวัฒนธรรมในการปฏิบัติงานวิชาการ เกณฑ์การประเมินเป็นเกณฑ์คุณภาพ (rubric score) 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4 (ดีมาก) หมายถึง จัดกลุ่มความรู้เป็นระบบ และมีการบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามขอบข่ายงานวิชาการทุกงานอย่างเป็นระบบ นำข้อมูลที่ได้จากการสรุปรายงาน ไปดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพและนักเรียน

ระดับ 3 (ดี) หมายถึง จัดกลุ่มความรู้ที่เป็นระบบและบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามขอบข่ายงานวิชาการทุกงานอย่างเป็นระบบ มีการสรุปรายงานผลการใช้ความรู้ และทักษะใหม่ที่ได้รับจากการพัฒนา

ระดับ 2 (พอใช้) หมายถึง มีความตระหนักในการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาไปใช้ในการปฏิบัติงานวิชาการ โดยจัดกลุ่มความรู้ที่เป็นระบบและมีการบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในงานหนึ่งตามขอบข่ายงานวิชาการ

ระดับ 1 (ปรับปรุง) หมายถึง มีความตระหนักในการรับรู้การนำพื้นฐานความรู้ ความตระหนักในบทบาทและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา ว่าเกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานวิชาการ

4.4 การประเมินการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการ

การประเมินการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประเด็นในการปรับปรุง ผลงานและกิจกรรมโปรแกรม จากการที่ผู้ร่วมโปรแกรมบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการ และทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาไปใช้ในการปฏิบัติงานวิชาการตามโครงการ โดยการสอบถาม การถอดบทเรียนจากการสะท้อนผลการพัฒนาหลังการปฏิบัติกิจกรรมสำคัญ และการสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง แบบประเมินแต่ละประเภทมีรายละเอียดดังนี้

4.4.1 แบบสอบถามการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการ เป็นการประเมินว่าผู้ร่วมโปรแกรม บูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาท และทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา ไปใช้ในการปฏิบัติงานตามโครงการ ด้านเนื้อหาโปรแกรมตามขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน และด้านความเป็นมืออาชีพ อย่างไร เป็นแบบสอบถาม 5 ระดับ จำนวน 50 ข้อ แต่ละระดับมีความหมายดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง การบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาใช้ในการปฏิบัติงานวิชาการ ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง การบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการ ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง การบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง การบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการ ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง การบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการ ในระดับน้อยที่สุด

4.4.2 แบบบันทึกการถอดบทเรียน เป็นแบบบันทึกการสะท้อนผลของผู้ร่วมโปรแกรมหลังการปฏิบัติกิจกรรมสำคัญของแต่ละโครงการว่า มีการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการตามโครงการ ด้านเนื้อหาโปรแกรมตามขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน และด้านความเป็นมืออาชีพ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สรุปผลการถอดบทเรียนในแต่ละครั้งทันที

4.4.3 แบบสังเคราะห์เอกสารผลงาน เป็นการสังเคราะห์การบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา มาปฏิบัติงานวิชาการตามโครงการ จากผลงานที่เกิดจากปณิธานตามโครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ผลงานที่เกิดจากการสืบค้นและการวิจัย ปฏิบัติการตามโครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย และผลงานที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกเครือข่ายตามโครงการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ ประเด็นการสังเคราะห์ที่สำคัญคือการนำพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา ไปสู่การปฏิบัติงานวิชาการเพื่อการบรรลุ

เป้าหมายของสถานศึกษา ในด้านเนื้อหาโปรแกรมตามขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน และด้านความเป็นมืออาชีพ เกณฑ์การประเมินเป็นเกณฑ์คุณภาพ (rubric score) 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4 (ดีมาก) หมายถึง จัดกลุ่มความรู้เป็นระบบ และมีการบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามขอบข่ายงานวิชาการทุกงานอย่างเป็นระบบ นำข้อมูลที่ได้จากการสรุปรายงาน ไปดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพและนักเรียน

ระดับ 3 (ดี) หมายถึง จัดกลุ่มความรู้ที่เป็นระบบและบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามขอบข่ายงานวิชาการทุกงานอย่างเป็นระบบ มีการสรุปรายงานผลการใช้ความรู้ และทักษะใหม่ที่ได้รับจากการพัฒนา

ระดับ 2 (พอใช้) หมายถึง มีความตระหนักในการบูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาททางวิชาการและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาไปใช้ในการปฏิบัติงานวิชาการ โดยจัดกลุ่มความรู้ที่เป็นระบบและมีการบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่งตามขอบข่ายงานวิชาการ

ระดับ 1 (ปรับปรุง) หมายถึง มีความตระหนักในการรับรู้การนำพื้นฐานความรู้ ความตระหนักในบทบาทและทักษะที่ได้รับจากการพัฒนา ว่าเกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานวิชาการ

4.5 การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

เนื่องจากเป้าหมายสุดท้าย (ultimate goal) ของการพัฒนาจาก “โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน” คือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่ประกอบด้วย 9 คุณลักษณะคือ 1) คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ มีวินัยและเห็นคุณค่าของตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ 2) การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน รักการค้นคว้า 3) การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์ 4) การมีทักษะและกระบวนการโดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญาทักษะในการดำเนินชีวิต 5) การดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกที่ดี รักการออกกำลังกาย 6) ค่านิยมในการเป็นผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค ประสิทธิภาพในการผลิตและบริโภค มี 7) เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข 8) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 9) รักประเทศชาติ ท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม การประเมินคุณลักษณะพึงประสงค์ของนักเรียน จึงเป็นการประเมินเพื่อติดตามผลกระทบโดยรวมของการพัฒนาบุคลากรตามโปรแกรมต่อนักเรียน มีการประเมินที่เน้นการประเมินสภาพจริง (authentic assessment) ในระหว่างการจัดการเรียนการสอน และผลจากการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนั้น ๆ โดยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรม ของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่แต่ละคุณลักษณะประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ แบบประเมินดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

(1) แบบสอบถามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน เป็นการประเมินผลลัพธ์จากการพัฒนาผู้ร่วมโปรแกรมต่อคุณลักษณะพึงประสงค์ของนักเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 จำนวน 9 คุณลักษณะดังกล่าวข้างต้น โดยแต่ละคุณลักษณะกำหนดตัวบ่งชี้ที่สำคัญ 4 ตัวบ่งชี้ รวม 36 ตัวบ่งชี้ และกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็นระดับคุณภาพ 4 ระดับดังนี้

ระดับดีมาก	หมายถึง นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามตัวบ่งชี้ 4 ตัวบ่งชี้
ระดับดี	หมายถึง นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามตัวบ่งชี้ 3 ตัวบ่งชี้
ระดับพอใช้	หมายถึง นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามตัวบ่งชี้ 2 ตัวบ่งชี้

ระดับปรับปรุง หมายถึง นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามตัวบ่งชี้ 1 ตัวบ่งชี้ การรวบรวมข้อมูลโดยครูที่ปรึกษาประจำชั้นเรียนเป็นผู้ประเมิน ในขณะจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติกิจกรรมโครงการพิเศษ

4.6 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการ

การประเมินความพึงพอใจต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการของนักเรียน เป็นการติดตามผลโดยรวมของการพัฒนาบุคลากรตามโปรแกรมต่อการพัฒนางานวิชาการตามขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน เพื่อนำข้อมูลมาทำการปรับปรุงและการออกแบบโปรแกรมให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทที่เป็นจริง โดยประยุกต์ใช้ผลการวิจัยองค์ประกอบที่มีผลต่อการปฏิรูปโรงเรียนของนางลักษณ์ วิรัชชัย มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบในการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการ ประเด็นสำคัญในการประเมินประกอบด้วย ด้านความมั่นใจต่อการเรียนรู้ ด้านการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ด้านการแสดงภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เครื่องมือประเมินประกอบด้วยแบบสอบถาม แบบสังเกต และแบบวิเคราะห์เอกสาร รายละเอียดเครื่องมือแต่ละประเภทมีดังนี้

4.6.1 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการ เป็นการวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการศึกษาในภาพรวมตามขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน ประเด็นสำคัญในการประเมินประกอบด้วย ความมั่นใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักเรียน การแสดงภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เป็นแบบสอบถาม 5 ระดับ คือ 5, 4, 3, 2, 1 หมายถึง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามลำดับ จำนวน 27 ข้อ

4.6.2 แบบสังเกตความพึงพอใจต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการ เป็นการวัดความพึงพอใจของนักเรียนจากการแสดงออกเชิงพฤติกรรมต่อการจัดการศึกษาตามขอบข่ายงานวิชาการ 8 งาน ในภาพรวมประกอบด้วยประเด็นสำคัญในการสังเกตคือ ความมั่นใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักเรียน การแสดงภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

4.6.3 แบบวิเคราะห์เอกสาร เป็นการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการ จากรายงานการจัดการเรียนการสอน รายงานโครงการ/กิจกรรมพิเศษของสถานศึกษา ที่ผู้ร่วมโปรแกรมได้บูรณาการพื้นฐานความรู้ บทบาทและทักษะทางวิชาการที่ได้รับจากการพัฒนามาปฏิบัติ และรายงานดังกล่าวได้แสดงจำนวนนักเรียน ที่มีความมั่นใจในการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม ในการแสดงภาวะผู้นำทางวิชาการของครู การประเมินเป็นเกณฑ์คุณภาพ (rubric score) 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4 (ดีมาก) หมายถึง นักเรียนร้อยละ 90 ขึ้นไป ได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยความเต็มใจและสนุกสนานในการร่วมกิจกรรม

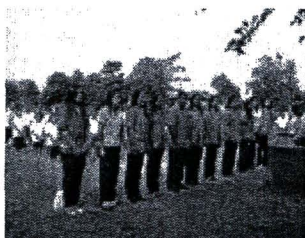
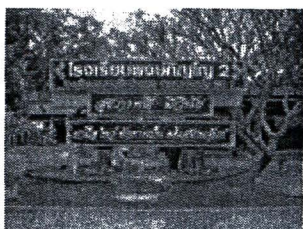
ระดับ 3 (ดี) หมายถึง นักเรียนร้อยละ 76-89 ร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยความเต็มใจและสนุกสนานในการร่วมกิจกรรม

ระดับ 2 (พอใช้) หมายถึง นักเรียนร้อยละ 51-75 ร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยความเต็มใจและสนุกสนานในการร่วมกิจกรรม

ระดับ 1 (ปรับปรุง) หมายถึง นักเรียนร้อยละ 0-50 ร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยความเต็มใจและสนุกสนานในการร่วมกิจกรรม

5. ขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนามจริง

การทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนาม ใช้ระเบียบวิธีวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment) รูปแบบ pretest-posttest แบบวิจัยอนุกรมเวลา (time series design) ในโรงเรียนพหุปัญญา 2 ตั้งอยู่ที่ตำบลโนนฆ้อง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2552 มีบุคลากรจำนวน 12 คน นักเรียนจำนวน 134 คน



ภาพที่ 11 บริบทโรงเรียนพหุปัญญา 2 สถานที่ทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการภาคสนาม

โรงเรียนพหุปัญญา 2 ก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2518 โดยชาวบ้านจำนวน 5 ท่าน ได้บริจาคที่ดิน จำนวน 7 ไร่ 3 งาน 22 ตารางวา ให้เป็นสถานที่ก่อสร้างโรงเรียน โดยนายเสรี พงษ์ปัญญา ที่เป็นพ่อค้าคหบดีและเป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรสมัยนั้น เป็นผู้บริจาคสร้างอาคารเรียน แบบ ป.1 ฉ.ขนาด 2 ห้องเรียนพร้อมวัสดุครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การเรียน มูลค่า 200,000 บาท และเพื่อเป็นเกียรติให้แก่ผู้มีอุปการคุณ จึงตั้งชื่อโรงเรียนตามนามผู้บริจาคคือ “โรงเรียนพหุปัญญา 2” และมอบให้เป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอบ้านฝาง ในช่วงแรกโดยเปิดทำการสอน ตั้งแต่ชั้น ป. 1-ป.6 ต่อมาได้เปิดสอนระดับชั้น อนุบาล เพิ่มเติมเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่เด็กเรียนก่อนวัยเรียน ในระยะแรกโรงเรียนพหุปัญญา 2 ได้ให้บริการด้านการศึกษาแก่ชุมชนหมู่ 1 บ้านสร้างแก้ว เพียงหมู่บ้านเดียว มีประชากร จำนวน 150 หลังคาเรือน

ปีการศึกษา 2543 กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายยุบรวมโรงเรียนขนาดเล็ก ดังนั้นโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ใกล้เคียง 1 โรง คือ โรงเรียนบ้านโนนคูณ ที่มีระยะทางห่างจากโรงเรียนพหุปัญญา 2 ประมาณ 3 กิโลเมตร มีนักเรียนมาเรียนรวมจำนวนในขณะนั้นจำนวน 31 คน

ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนบ้านหนองลำโรงได้ขึ้นเป็นโรงเรียนสาขาของโรงเรียนพหุปัญญา 2 โดยการยินยอมของที่ประชุมประชาคมหมู่บ้านหนองลำโรง และมีระยะทางห่างกันประมาณ 5 กิโลเมตร ได้นำนักเรียนส่วนหนึ่งมาเรียนรวม เนื่องจากชุมชนยังมีความรักและความต้องการเป็นเจ้าของร่วมกัน จึงขอเป็นโรงเรียนสาขาของโรงเรียนพหุปัญญา 2 และใช้ชื่อว่า “โรงเรียนพหุปัญญา 2 สาขาบ้านหนองลำโรง” จนถึงปัจจุบัน

สภาพชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ส่วนใหญ่ทั้ง 3 หมู่บ้าน มีอาชีพทำนา และอาชีพนอกฤดูกาลแตกต่างกันในแต่ละชุมชน เช่นชุมชนบ้านโนนคูณส่วนใหญ่มีการปลูกพืชเศรษฐกิจนอกฤดูการร่วมกับบริษัทเอกชนเพื่อจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ คือ แดงโม มะเขือเทศ พริก ชุมชนบ้านหนองลำโรงส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเสริมคือ การเลี้ยงครั่ง และชุมชนบ้านสร้างแก้วส่วนใหญ่รับจ้างทำงานในโรงงานผลิตรองเท้าใกล้บ้านและรับจ้างตัดอ้อย ที่ต่างจังหวัด มีรายได้เฉลี่ยต่อปีครอบครัวละ 42,000 บาท

นโยบาย “ยุบรวมโรงเรียน” เกิดปัญหาการเดินทางของนักเรียน ความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกันของชุมชนและของนักเรียน และที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือการไม่ยอมรับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน จนกลายเป็นความขัดแย้งที่ซับซ้อนมากขึ้นส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน นำไปสู่วิกฤติศรัทธาคณะกรรมการสถานศึกษาออกเพราะไม่สามารถทำงานร่วมกันได้ ผู้ปกครองบางส่วนส่งบุตรหลานไปเรียนที่อื่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 ได้แก้ปัญหาโดยการปรับเปลี่ยนผู้บริหาร โดยมีคำสั่งให้นางสาวจินตนา ศรีสารคาม มาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนพงษ์วิทยุ 2 ในวันที่ 14 พฤศจิกายน 2549 จนถึงปัจจุบัน นอกจากปัญหาดังกล่าวแล้วผลการประเมินคุณภาพการศึกษาจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) รอบที่สอง เมื่อวันที่ 3-6 ธันวาคม 2550 ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ปัจจุบันผู้บริหาร ครู และคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองนักเรียนและชุมชน จึงมีความมุ่งมั่นที่จะร่วมมือกันพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา โดยเน้นการพัฒนาครูทุกคนในสถานศึกษา ให้ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดหลักที่สำคัญ 8 ประเด็น ที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยและพัฒนาโปรแกรม การทดลองโปรแกรมภาคสนามผู้วิจัยมีแนวทางดำเนินการดังนี้

5.1 การนำเสนอโปรแกรม

วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2552 ผู้วิจัยได้นำเสนอโปรแกรม เพื่อเป็นการชี้แจงทำความเข้าใจถึงแนวคิด วิธีการ และขั้นตอน ของการดำเนินการวิจัยให้คณะกรรมการสถานศึกษา ครู และผู้ปกครองนักเรียนได้รับทราบพอสังเขป เพื่อตระหนักถึงประโยชน์ที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะได้รับจากการพัฒนาตามโปรแกรม รายละเอียดในการนำเสนอต่อคณะบุคคลดังกล่าวคือ 1) ความเป็นมาและความสำคัญของโปรแกรม 2) วัตถุประสงค์โปรแกรม 3) โครงสร้างโปรแกรมที่ประกอบด้วยโครงการย่อย 3 โครงการ คือ 1) โครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ 2) โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย 3) โครงการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ 4) รูปแบบการพัฒนาในระหว่างปฏิบัติงานตามโครงสร้างโปรแกรมทั้ง 3 โครงการ ในระยะเวลา 1 ภาคเรียนคือภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552

5.2 การสอบถามความคิดเห็นและความต้องการเข้าร่วมโปรแกรม

หลังจากที่ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดโปรแกรมตามประเด็นกล่าวถึงข้างต้นแล้ว ได้เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมรับฟังทุกคนได้ซักถามถึงประเด็นต่าง ๆ ที่ยังไม่เข้าใจ มีประเด็นสำคัญที่ผู้ร่วมรับฟังสอบถามเพิ่มเติมและผู้วิจัยได้ชี้แจงจนเกิดความเข้าใจตรงกันดังนี้ 1) ความก้าวหน้าในวิชาชีพที่จะพึงเกิดจากการพัฒนาโดยไม่ทำให้ภารกิจของงานหลักคือการเรียนสอนบกพร่อง เนื่องจากการพัฒนาในระหว่างปฏิบัติงาน 2) การสนองนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของหน่วยงานต้นสังกัดจากการพัฒนาตามโปรแกรม 3) ความเชื่อมั่นต่อผู้วิจัยการเป็นผู้แนะนำและแก้ไขปัญหาร่วมกันในระหว่างพัฒนาตามโปรแกรม 4) การกรอกใบสมัครเข้าร่วมโปรแกรม

5.3 การกำหนดรายละเอียดทั่วไปในการพัฒนาตามโปรแกรม

หลังการดำเนินการตามข้อ 5.2 ทำให้ผู้ร่วมโปรแกรม 12 คน รวมทั้งผู้วิจัย คิดเป็นร้อยละ 100 สามารถกำหนดรายละเอียดในการพัฒนาร่วมกัน ประกอบด้วย 1) สถานที่ในการจัดกิจกรรมระหว่างการพัฒนาตามโปรแกรม กำหนดเป็นห้องประชุมของโรงเรียนพงษ์วิทยุ 2 เนื่องจากบุคลากรเพียง 12 คน และประหยัดค่าใช้จ่าย และความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลจากเอกสารประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็น 2) วิทยากรให้ความรู้ ผู้ร่วมโปรแกรมทุกคนมีมติเห็นชอบให้ผู้วิจัยเป็นวิทยากร และอาจมีผู้ช่วยเหลือตามความเหมาะสม เช่น เจ้าหน้าที่สันทนาการ หรือวิทยากรที่เชี่ยวชาญในบางประเด็นที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมโปรแกรมเห็นว่าเหมาะสมในระหว่างการพัฒนา 3) งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนาตามโปรแกรม มีมติให้ใช้งบประมาณจากเงินอุดหนุนรายหัวโดยกำหนดเป็นโครงการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ รับผิดชอบโครงการโดยฝ่ายบุคลากร

5.4 แนวทางการดำเนินงานตามโปรแกรม

เมื่อทุกคนเข้าใจตรงกันและยอมรับในข้อสรุปตามประเด็นต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ผู้ร่วมโปรแกรมได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานตามโปรแกรม ดังนี้

5.4.1 กำหนดระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดการดำเนินการพัฒนาตามโปรแกรมจำแนกตามโครงการดังนี้ 1) โครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ เริ่มดำเนินการระหว่าง วันที่ 2 พฤษภาคม 2552 ถึง วันที่ 19 มิถุนายน 2552 รวม 49 วัน ไม่เว้นวันหยุดราชการ 2) โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัยดำเนินการระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน 2552 ถึง 31 กรกฎาคม 2552 รวม 35 วันไม่เว้นวันหยุดราชการ 3) โครงการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ ดำเนินการระหว่างวันที่ 8 สิงหาคม 2552 ถึง 30 กันยายน 2552 รวม 53 วันไม่เว้นวันหยุดราชการ รวมระยะเวลาในการพัฒนาทั้งสิ้น จำนวน 137 วัน

5.4.2 การกระตุ้น ส่งเสริม สนับสนุน ให้กลุ่มเป้าหมายมีการดำเนินงานตามเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ตามแนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจของแต่ละโครงการ

5.4.3 จัดทำแผนการดำเนินงานวิจัย เพื่อให้การวิจัยดำเนินการสอดคล้องกับระยะเวลาที่กำหนด จึงได้กำหนดแผนการวิจัยตามตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แผนดำเนินการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานภาคสนาม

ที่	กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา/สถานที่
1.	ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์การพัฒนาตามโปรแกรม และร่วมกำหนดแผนดำเนินการพัฒนา	1. ครูทุกคนในโรงเรียน 2. คณะกรรมการสถานศึกษา 3. คณะกรรมการที่ปรึกษา	วันที่ 2 มี.ค. 2552 โรงเรียนพงษ์วิทยุ 2
2.	ดำเนินโครงการสร้างปณิธานร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ	ครูทุกคน	2 พ.ค. - 19 มิ.ย. 2552 (49วัน)
	2.1 อบรมเชิงปฏิบัติการเตรียมความพร้อมประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ 2.1.1 ประเมินผลผู้ร่วมโปรแกรมระยะที่ 1 (Pretest) ก่อนพัฒนาในระหว่างปฏิบัติงานตามโครงการ ประกอบด้วย 1) ประเมินปฏิกิริยาผู้ร่วมโปรแกรม 2) ประเมินการเรียนรู้ผู้ร่วมโปรแกรม 3) ประเมินความช่วยเหลือและการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษา 4) ประเมินการนำความรู้และทักษะใหม่ไปใช้ในการปฏิบัติงาน 2.1.2 เตรียมความพร้อมด้านความรู้พื้นฐาน 2.1.3 เตรียมความพร้อมด้านบทบาท 2.1.4 เตรียมความพร้อมด้านทักษะ 2.2 ประเมินผลนักเรียนระยะที่ 1 (Pretest) ก่อนพัฒนาในระหว่างปฏิบัติงานตามโครงการ ประกอบด้วย การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนและประเมินความพึงพอใจต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการของนักเรียน	ครูทุกคน ครูทุกคน ครูทุกคน นักเรียนทุกคน (134 คน)	วันที่ 4-6 พ.ค. 2552 โรงเรียนพงษ์วิทยุ 2 วันที่ 4 พ.ค. 2552 วันที่ 4 พ.ค. 2552 วันที่ 5 พ.ค. 2552 วันที่ 6 พ.ค. 2552 วันที่ 15 พ.ค. 2552

ตารางที่ 15 แผนดำเนินการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานภาคสนาม (ต่อ)

ที่	กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา/สถานที่
	2.3 ดำเนินการพัฒนาระหว่างปฏิบัติงานด้านความรู้พื้นฐาน ด้านบทบาท และด้านทักษะ 2.4 ประเมินผลหลังการพัฒนาตามโครงการ ระยะที่ 1.(Posttest) คือประเมินครูโดยแบบประเมินที่ 1-4	ครูทุกคน ครูทุกคน	11 พ.ค. 2552 ถึง 19 มิ.ย. 2552 (35 วัน) 19 มิ.ย. 2552
3.	ดำเนินโครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย	ครูทุกคน	27 มิ.ย.-31ก.ค. 2552 (35 วัน)
	3.1 ประเมินผลก่อนพัฒนาระยะที่ 2 (pretest) ในระหว่างปฏิบัติงานตามโครงการ ประกอบด้วย (1) การประเมินปฏิกิริยาผู้ร่วมโปรแกรม (2) ประเมินการเรียนรู้ผู้ร่วมโปรแกรม (3) ประเมินความช่วยเหลือและการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษา (4) ประเมินการนำความรู้และทักษะใหม่ไปใช้ในการปฏิบัติงาน 3.2 ผู้วิจัยให้ความรู้เบื้องต้นเรื่องการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย 3.3 แบ่งผู้ร่วมโปรแกรม 3 กลุ่ม คือกลุ่มปฐมวัย กลุ่มช่วงชั้นที่ 1 และกลุ่มช่วงชั้นที่ 2 ระดมสมองเพื่อ (1) กำหนดคุณลักษณะของศูนย์พัฒนาวิชาการและการวิจัย (2) กำหนด บทบาท หน้าที่ในการระดมทรัพยากร เพื่อการจัดตั้งศูนย์ (3) กำหนดแนวทางการบริหารจัดการศูนย์ที่เน้นให้เป็นพื้นที่พบปะ แสวงหา และทำงานร่วมกัน เพื่อส่งเสริมการค้นคว้าและการวิจัย 3.4 ประเมินผลหลังการพัฒนาตามโครงการ ระยะที่ 2 (Posttest) โดยประเมินครูด้วยแบบประเมินที่ 1-4	ครูทุกคน ครูทุกคน ครูทุกคน	27 มิ.ย. 2552 28 มิ.ย. 2552 ถึง 31 ก.ค. 2552 (35 วัน) 31 ก.ค. 2552
4.	ดำเนินโครงการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ	ครูทุกคน	8 ส.ค.-30 ก.ย. 2552 (53 วัน)
	4.1 ผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องการสร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ 4.2 ประเมินผลก่อนพัฒนาตามโครงการระยะที่ 3 (Pretest) ในระหว่างปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 1) ประเมินปฏิกิริยาผู้ร่วมโปรแกรม 2) ประเมินการเรียนรู้ผู้ร่วมโปรแกรม 3) ประเมินความช่วยเหลือและการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษา 4) ประเมินการนำความรู้และทักษะใหม่ไปใช้ในการปฏิบัติงาน 4.3 ผู้ร่วมโปรแกรม 3 กลุ่ม คือกลุ่มปฐมวัย กลุ่มช่วงชั้นที่ 1 และกลุ่มช่วงชั้นที่ 2 รวมพลังกันเพื่อ (1) วิเคราะห์ลักษณะเครือข่ายที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา (2) สร้างเครือข่ายพัฒนาวิชาการ และวางแผนพัฒนาวิชาการร่วมกับกลุ่มเครือข่าย	ครูทุกคน ครูทุกคน ครูทุกคน	8 ส.ค. 2552 8 ส.ค. 2552 9 ส.ค. 2552 ถึง 30 ก.ย. 2552 (53 วัน)

ตารางที่ 15 แผนดำเนินการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานภาคสนาม (ต่อ)

ที่	กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา/สถานที่
	(3) นิเทศ ติดตามผล และประเมินผล ตลอดจนการนำผลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการพัฒนาวิชาการร่วมกับเครือข่าย 4.4 ประเมินผลหลังการพัฒนาตามโครงการ ระยะที่ 3 (Posttest) ทั้ง 6 ประเภท หมายเหตุ ประเมินครูด้วยแบบประเมินที่ 1-4 ประเมินนักเรียนด้วยแบบประเมินที่ 5-6	ครูทุกคน นักเรียนทุกคน	30 ก.ย. 2552
5	สรุปผลการทดลองใช้โปรแกรมภาคสนาม	สรุปภาพรวมของโปรแกรม	หลังการทดลอง
	5.1 สรุปการประเมินผลก่อนและหลังการพัฒนาตามโครงการ ทั้ง 3 ระยะ 5.2 สรุปรายงานการวิจัย 5 ขั้นตอน		
6	ปรับปรุงโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ	โปรแกรมที่มีประสิทธิผลต่อการพัฒนาวิชาการ 8 งาน ที่ส่งผลต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และต่อความพึงพอใจของนักเรียนต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการ	หลังการทดลองใช้โปรแกรมภาคสนามจริง
	6.1 ออกแบบโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิด Log Frame เพื่อการพัฒนาวิชาชีพที่ส่งผลต่อผู้เรียน	1. โปรแกรมมีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทที่เป็นจริงของสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน 2. เอกสารประกอบโครงการที่มีประสิทธิผลต่อการผลักดันศักยภาพของผู้ร่วมโปรแกรมให้สามารถพัฒนาตนเองได้บรรลุวัตถุประสงค์โครงการ	หลังการทดลองใช้โปรแกรมภาคสนามจริง

รายละเอียดในการดำเนินกิจกรรมตามแผนการวิจัยตาราง ผู้วิจัยจะได้นำเสนออย่างละเอียดในบทที่ 8

6. การรายงานผลการวิจัย

การเขียนและนำเสนอรายงานผลการวิจัย ในรูปแบบอิงแนวคิดเชิงวิพากษ์ (critical approach) แสดงหลักฐานประกอบทั้งข้อมูล ภาพถ่าย เอกสาร หรือสิ่งอื่น ๆ ที่ผู้ร่วมโปรแกรมและผู้เกี่ยวข้องได้ร่วมกันปฏิบัติ ใช้วิธีการสกัดความรู้และประสบการณ์ที่ฝังลึกจากการสะท้อนผล พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน และความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานทั้งที่สำเร็จหรือไม่สำเร็จ เพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรมเพื่อให้การปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย ดังนั้นการนำเสนอผลการวิจัยจึงมีลักษณะเป็นไปในลักษณะเป็นการพรรณนาหรือบรรยายเชิงวิพากษ์ โดยในขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 3 เป็น

การนำเสนอผลการวิจัยประกอบข้อสรุปที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากขั้นตอนที่ 1 และจัดทำเอกสารประกอบโครงการ จากการอภิปรายกลุ่มและจากการตรวจสอบเพื่อการยืนยันขั้นตอนที่ 4 นำเสนอรายละเอียดการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลเพื่อการทดลองโปรแกรมภาคสนามทั้ง 6 ประเภท และขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้โปรแกรมภาคสนาม จะนำเสนอเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในลักษณะการเล่าเรื่อง (story telling) ตามความเป็นจริงและเป็นกลาง (factual and neutral manner) ประกอบข้อมูลเชิงปริมาณจากการประเมินปฏิกิริยา การเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ การนำความรู้และทักษะใหม่ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงาน ก่อนและหลังการดำเนินงานแต่ละโครงการ และนำเสนอผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน และความพึงพอใจต่อปรากฏการณ์ทางวิชาการก่อนและหลังการพัฒนาตามโปรแกรมก่อนที่จะทำการปรับปรุงโปรแกรมให้มีความสมบูรณ์สอดคล้องกับบริบทที่เป็นจริง ในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการสรุปผลการวิจัยครั้งนี้มีรายละเอียดการนำเสนอ ดังนี้

บทที่ 4 สรุปผลการวิจัยขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยขั้นตอนที่ 2 การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากขั้นตอนที่ 1 และจัดทำเอกสารประกอบโครงการ

บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบและการปรับปรุงโปรแกรม

บทที่ 7 สรุปผลการวิจัยขั้นตอนที่ 4 การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในขั้นตอนการทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนาม

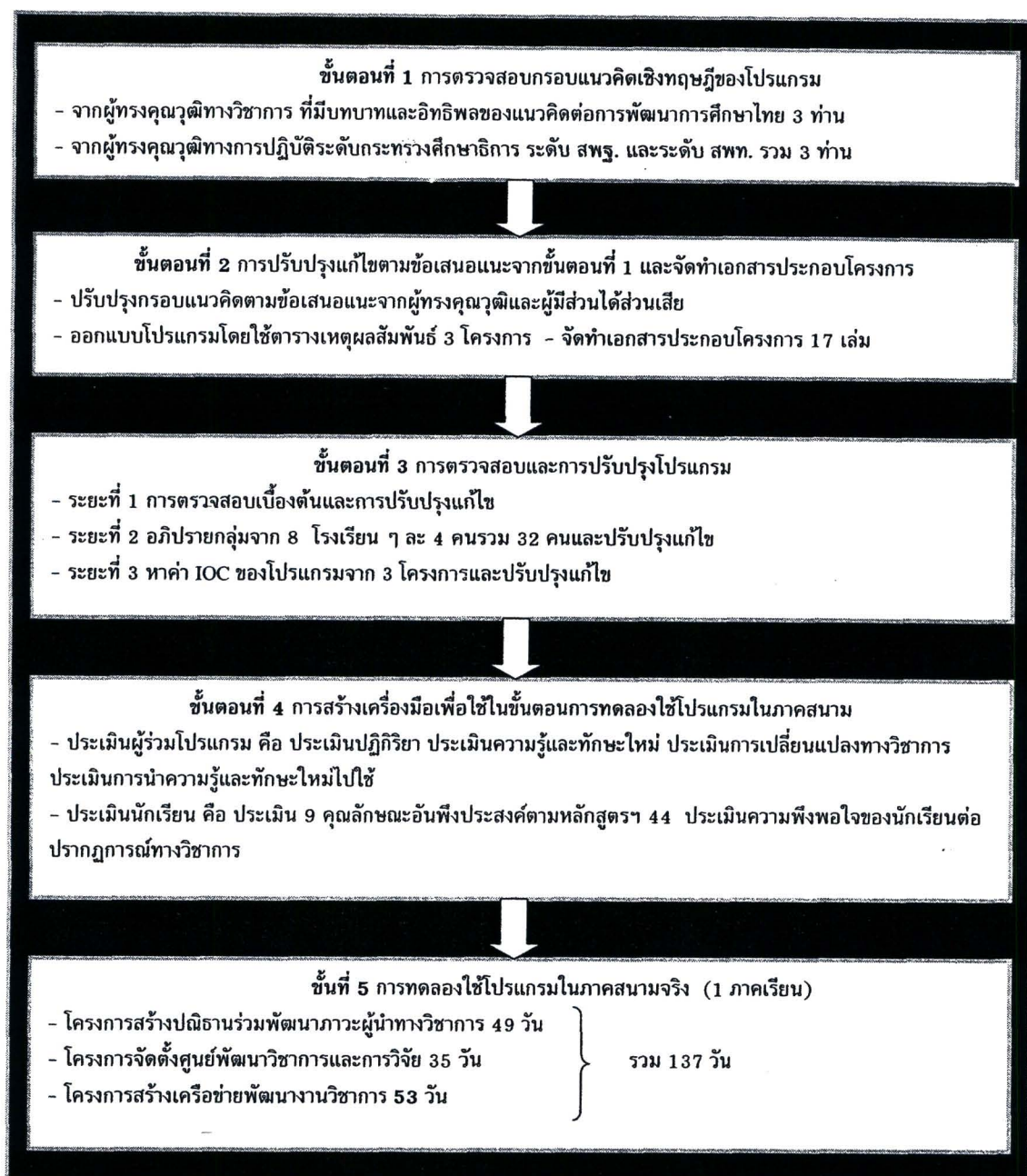
บทที่ 8 สรุปผลการวิจัยขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนามจริงการทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนามจริง

บทที่ 9 โปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เป็นผลผลิตของการวิจัย

บทที่ 10 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

7. สรุปขั้นตอนและกิจกรรมการวิจัย

การดำเนินการวิจัยทั้ง 5 ขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น มีกิจกรรมแต่ละขั้นตอนสรุปได้ดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

