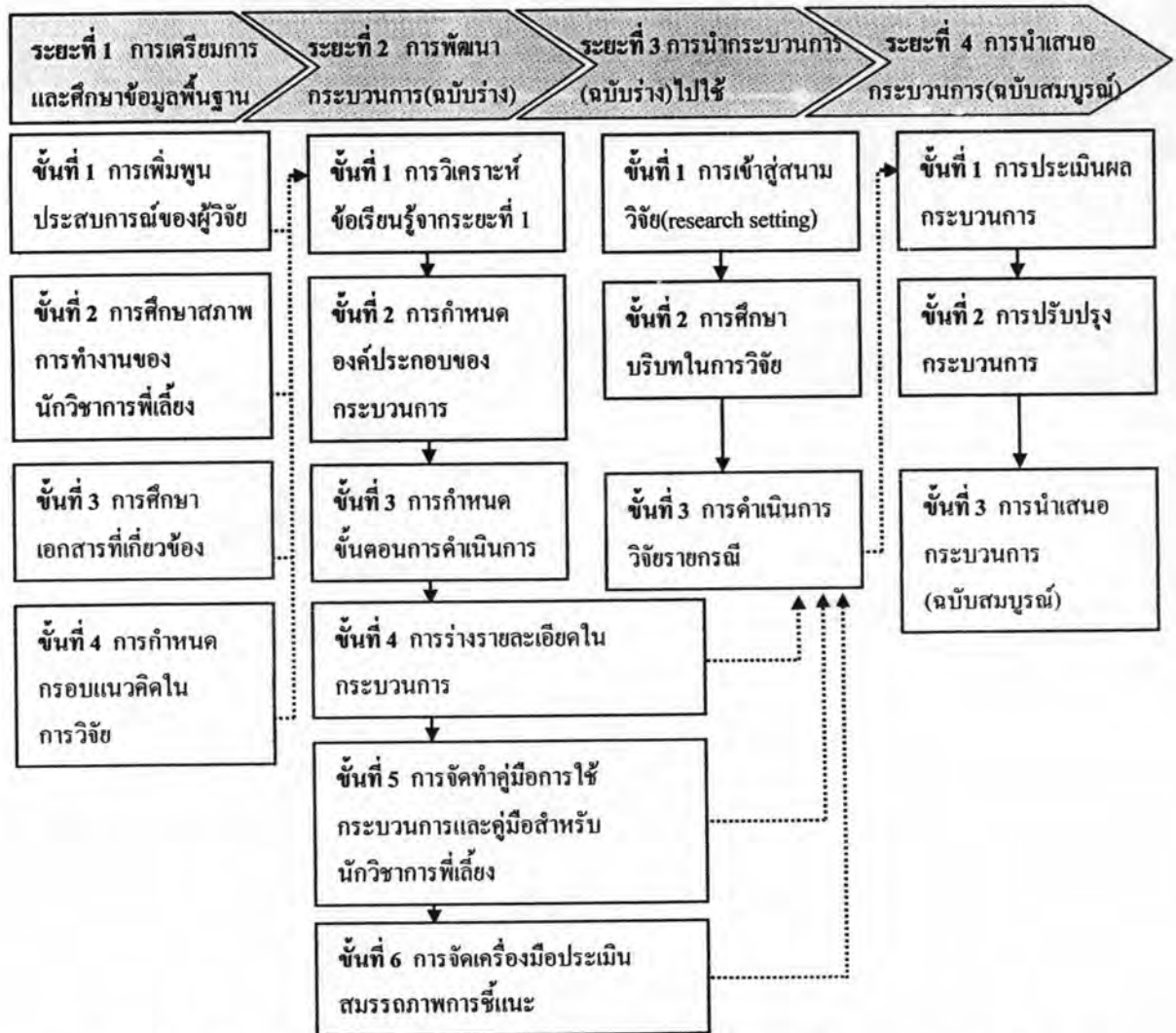


บทที่ 3

การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง “การพัฒนากระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน” เป็นการวิจัยและพัฒนาที่ใช้กระบวนการวิจัยพหุวิธี (multimethods research) มีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการหลากหลาย(multi-instrument approach) ที่เหมาะสมกับการวิจัยในแต่ละระยะการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ 1) การเตรียมการและศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนากระบวนการ(ฉบับร่าง) 3) การนำกระบวนการ(ฉบับร่าง)ไปใช้ และ 4) การปรับปรุงและนำเสนอกระบวนการ(ฉบับสมบูรณ์) ดังภาพที่ 13



ภาพที่ 13 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

ระยะที่ 1 การเตรียมการและศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ในระยะนี้ผู้วิจัยได้เตรียมการและศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โดยการเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านนวัตกรรมที่นักวิชาการที่เลี้ยงใช้ในการชี้แนะ และประสบการณ์ด้านการชี้แนะ การศึกษาลักษณะการทำงานของนักวิชาการที่เลี้ยง และการศึกษาเอกสาร วิธีการที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย การศึกษาภาคสนาม(field study) และการศึกษาเอกสาร(documentary study) การดำเนินการแบ่งเป็น 3 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 การเพิ่มพูนประสบการณ์ของผู้วิจัย

เพื่อช่วยให้การพัฒนาระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยง เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงดำเนินการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ให้แก่ตนเองในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการวิจัย ดังนี้

1. การเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านนวัตกรรมที่นักวิชาการที่เลี้ยงใช้ในการชี้แนะ

1.1 เข้าร่วมประชุมปฏิบัติการเรื่อง “การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด” วันที่ 29-31 มีนาคม 2547 จัดโดย ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประสบการณ์นี้ช่วยให้ผู้วิจัยมีความรู้เรื่องการพัฒนาการคิดของนักเรียน ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากมีผลการประเมินจากสำนักงานประเมินและรับรองมาตรฐานการศึกษา (สมศ.) ระบุว่าผู้เรียน โดยเฉลี่ยไม่ผ่านในมาตรฐานที่ว่าด้วยการคิด ส่งผลให้โรงเรียนต้องแสวงหาวิธีการและความช่วยเหลือทางวิชาการในการพัฒนาคุณภาพด้านการคิดของผู้เรียน และนักวิชาการที่เลี้ยงใช้เป็นประเด็นหลักในการดำเนินการชี้แนะในระดับประถมศึกษา

1.2 เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการแบบเปิด(Open approach) วันที่ 3-5 ธันวาคม 2548 ที่คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการอบรมมีการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนแบบเปิดที่ช่วยพัฒนาระบวนการคิดของผู้เรียน และกระบวนการพัฒนาครูโดยใช้การวิจัยและพัฒนาแผนการสอน(lesson study) ประสบการณ์นี้ช่วยให้ผู้วิจัยได้เข้าใจกระบวนการวิจัยและพัฒนาแผนการสอน(lesson study) ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่นักวิชาการที่เลี้ยงเลือกใช้ในการออกแบบวิธีการดำเนินการชี้แนะในโรงเรียน

1.3 เข้าร่วมสังเกตการณ์การจัดอบรมแก่ครูระดับก่อนประถมศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง(brain-based learning) วันที่ 22-25 กรกฎาคม 2549 เน้นการสอนจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวสร้างสรรค์ให้กับนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่นักวิชาการที่เลี้ยงระดับก่อนประถมศึกษาได้จัดให้แก่ครูที่รับผิดชอบดูแลอยู่ เพื่อเพิ่มพูนความรู้แก่ครูและใช้เป็นจุดเน้นในการดำเนินการชี้แนะในโรงเรียน

2. การเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านการชี้แนะ

เนื่องจากกระบวนการฯ ที่พัฒนาขึ้นนั้น ผู้ใช้กระบวนการฯ จำเป็นต้องมีความรู้และประสบการณ์การชี้แนะ เพื่อใช้ในการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะให้แก่ข้าราชการที่เลี้ยง ผู้วิจัยจึงดำเนินการเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านการชี้แนะ โดยการติดต่อทางสำนักพัฒนา นวัตกรรมจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอเข้าร่วมรับการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาที่เลี้ยงระดับชาติ (the national mentor) เพื่อฝึกปฏิบัติเป็นที่เลี้ยงให้กับโรงเรียนใน โครงการ “หนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน” ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือกับ British Council โดยมีคณะวิทยากรจาก National College for School Leaderships (NCSL) ประเทศอังกฤษ มาเป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรมและให้ความรู้ในลักษณะต่าง ๆ การเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาที่เลี้ยง และเพิ่มพูนประสบการณ์ชี้แนะตามหลักสูตรการฝึกอบรม ประกอบด้วย กิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การประชุมปฏิบัติการ การประชุมสัมมนา การประชุมกลุ่มที่เลี้ยง (mentor meeting) การฝึกปฏิบัติการจัดการอบรม และการฝึกปฏิบัติการชี้แนะในสถานศึกษา กระบวนการพัฒนาที่เลี้ยง แบ่งเป็น 6 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เข้าร่วมปฏิบัติการจัดทำหลักสูตรและพัฒนาวิทยากรที่เลี้ยง การพัฒนาผู้นำระดับกลาง (middle level leader) ในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน ระหว่างวันที่ 13-17 มกราคม 2549 ที่โรงแรม Windsor Suites กรุงเทพมหานคร วิทยากร คือ Dr. Robin Attfield หัวหน้าโครงการพัฒนาผู้บริหารระดับกลางในประเทศอังกฤษ การอบรม แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1) อบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นเวลา 3 วัน สาระที่รับการอบรม ประกอบด้วย ความเป็นผู้นำ (leadership) ทักษะที่จำเป็นสำหรับที่เลี้ยง และ การวางแผนหลักสูตร การจัดการอบรมให้กับโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน

2) ทดลองใช้หลักสูตร เป็นเวลา 2 วัน โดยการอบรมให้แก่ ผู้ช่วยผู้บริหาร และหัวหน้ากลุ่มสาระวิชา จากโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2 จังหวัดฉะเชิงเทรา และนำข้อมูลมาปรับหลักสูตรการอบรมให้มีความเหมาะสม

ระยะที่ 2 ดำเนินการอบรมให้ผู้ช่วยผู้บริหารและหัวหน้ากลุ่มสาระในจุด การอบรมที่รับผิดชอบ โดยมี Mr. Geoff Reece ผู้อำนวยการ โรงเรียน Ivey-breach college ประเทศ อังกฤษ เข้าร่วมสังเกตการณ์และให้คำแนะนำในการดำเนินการอบรม ผู้วิจัยและนักวิชาการที่เลี้ยง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้เป็นวิทยากรจัดการอบรม และนิเทศ ติดตามการดำเนินการที่โรงเรียน เลี้ยงโรงเรียนละ 1 ครั้ง หลักสูตรอบรมใช้เวลา 2 วัน สาระที่ให้ การอบรมคือ การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน (leadership for change) ทักษะที่จำเป็น ในการทำงานกับครู และการวางแผนการปฏิบัติการ (action plan) เพื่อพัฒนางานวิชาการใน โรงเรียน

ระยะที่ 3 เข้าร่วมประชุมวิชาการในงาน Thai-UK Education Festival 2006: Quality education in a changing world ระหว่างวันที่ 31 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ 2549 ที่ โรงแรม Intercontinental กรุงเทพมหานคร กิจกรรมที่ผู้วิจัยเข้าร่วม ได้แก่

- 1) รับประกาศนียบัตรรับรองการพัฒนาที่เลี้ยงและทักษะการชี้แนะของ National College for School Leadership (NCSL) จากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
- 2) ฟังบรรยายวิชาการและการอภิปรายเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในประเทศไทย
- 3) เข้าร่วมสัมมนาเรื่อง standards of teaching วิทยากร คือ Dame Maureen Brennan ผู้อำนวยการ โรงเรียน Hillcrest school and community college

4) เข้าร่วมประชุมกลุ่มที่เลี้ยงครั้งที่ 1 (mentor meeting I) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การดำเนินการอบรมและการชี้แนะ

ระยะที่ 4 เข้าร่วมประชุมกลุ่มที่เลี้ยงครั้งที่ 2 (mentor meeting II) ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2549 ที่โรงแรมบางกอกพาเลส กรุงเทพมหานคร วิทยากรคือ Mr. Roger Pope ผู้อำนวยการ โรงเรียน King-breach college ประเทศอังกฤษ สาระที่ประชุมเป็นการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการจัดการอบรมให้แก่ที่เลี้ยงในสาระหลัก 3 เรื่องคือ 1) การสังเกตการสอน 2) ทักษะการชี้แนะ และ 3) การทำงานเป็นทีม

ระยะที่ 5 เข้าร่วมประชุมที่เลี้ยงโครงการ โรงเรียนในฝัน และพัฒนาโปรแกรม on-line สำหรับผู้นำระดับกลาง วันที่ 28-31 มีนาคม 2549 ที่โรงแรมแมกซ์ กรุงเทพมหานคร วิทยากรคือ Mr. Ray Tarleton ผู้อำนวยการ โรงเรียน South Dartmoor community college ประเทศอังกฤษ สาระที่ประชุมเพื่อจัดลำดับเนื้อหาและออกแบบโปรแกรม on-line เพื่อให้ผู้บริหารระดับกลางในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน ได้ดำเนินการอบรมไปแล้วนั้น ได้เข้ามาศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมในโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นในลักษณะบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning)

ระยะที่ 6 เข้าร่วมประชุมประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “Middle managers program: Key concept and learning outcome” วันที่ 15-16 มกราคม 2549 ที่โรงแรม เอสดีโอเวนิว กรุงเทพมหานคร วิทยากรคือ Dame Patricia Collarbone ตำแหน่ง Director of National Remodeling Team และ Mr. Anthony Spooner ตำแหน่ง Director of Consulting Strategies Limited สาระที่ประชุม คือการทำความเข้าใจสาระ และฝึกปฏิบัติ จำนวน 4 หน่วย คือ 1) บุคคลที่มีประสิทธิภาพ (personal effectiveness) 2) การเป็นผู้นำทางการสอนและการเรียนรู้ (leading teaching and learning) 3) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (leading change) และ 4) ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ (team effectiveness)

เมื่อเสร็จสิ้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านการชี้แนะในแต่ละระยะ ผู้วิจัยได้บันทึกสรุปสาระสำคัญที่ได้รับ แล้วนำมาวิเคราะห์เลือกข้อเรียนรู้ที่สำคัญมาใช้ในการพัฒนากระบวนการ

ขั้นที่ 2 การศึกษาสภาพการทำงานของนักวิชาการพี่เลี้ยง

เนื่องจากในกระบวนการฯ ที่พัฒนาขึ้น มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการชี้แนะให้แก่ นักวิชาการพี่เลี้ยง จึงจำเป็นต้องรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการทำงานของนักวิชาการพี่เลี้ยงเพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนากระบวนการฯ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยมีการดำเนินการใน 2 ลักษณะ คือ 1) การศึกษาภาคสนาม โดยการดำเนินการชี้แนะในโรงเรียนร่วมกับคณะนักวิชาการพี่เลี้ยง และ 2) การสัมภาษณ์นักวิชาการพี่เลี้ยงเกี่ยวกับสภาพการทำงาน

1. การศึกษาภาคสนามการดำเนินการชี้แนะในโรงเรียนของนักวิชาการพี่เลี้ยง

ผู้วิจัยได้เข้าร่วมกับนักวิชาการพี่เลี้ยง จำนวน 3 คน ในเขตพื้นที่การศึกษา ขอนแก่น เขต 4 ดำเนินการนิเทศติดตามการดำเนินการการใช้หลักสูตรสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา(environmental education) ในโรงเรียนประถมศึกษาในกิ่งอำเภอชำสูง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 7 โรงเรียน การดำเนินการศึกษาภาคสนาม มีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เวลา 2 เดือน โดยดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม ปี 2546 ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้แบ่งปันความรู้ในด้านหลักสูตรและการสอน ในขณะเดียวกันได้สังเกตการทำงานอย่างมีส่วนร่วม(participation observation) และสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลใน 2 ประเด็น คือ (1) วิธีการชี้แนะการเรียนการสอนของนักวิชาการพี่เลี้ยงในบริบทโรงเรียน และ (2) อุปสรรคและปัญหาในการดำเนินการชี้แนะหรือนิเทศการสอน

1.2 ตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยทบทวนข้อมูลจากบันทึกภาคสนาม(field note) แล้ว เสนอผลการวิเคราะห์ให้คณะนักวิชาการพี่เลี้ยงที่ร่วมกระบวนการทำงาน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล(member check)

1.3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เนื้อหา(content analysis)จากบันทึกภาคสนาม(field note) แล้วสรุปผลการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการทำงานของนักวิชาการพี่เลี้ยงมาใช้ในการพัฒนากระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ ต่อไป ช่วยให้ผู้วิจัยได้เพิ่มพูนประสบการณ์การทำงานการช่วยเหลือทางวิชาการกับโรงเรียน และได้ศึกษาเรียนรู้กระบวนการทำงาน การนิเทศติดตามงานของนักวิชาการพี่เลี้ยง รวมทั้งได้ฝึกทักษะการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วย

2. การสัมภาษณ์นักวิชาการที่เลี้ยงเกี่ยวกับสภาพการทำงาน

ระหว่างการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้มีโอกาสเป็นคณะทำงานหรือเป็นผู้เข้าร่วมการอบรมร่วมกับนักวิชาการที่เลี้ยงจากจังหวัดต่าง ๆ จำนวนหลายครั้ง โดยเฉพาะเมื่อได้เข้าร่วมการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาที่เลี้ยงระดับชาติ (the national mentor) เพื่อไปเป็นที่เลี้ยงให้กับโรงเรียนในโครงการ “หนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน” ในระหว่างนั้นผู้วิจัยได้สัมภาษณ์นักวิชาการที่เลี้ยงจำนวน 5 คน เกี่ยวกับสภาพการทำงาน อุปสรรคและปัญหาในการดำเนินการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน โดยมีการดำเนินการดังนี้

2.1) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เวลาช่วงระหว่างพักกลางวัน หรือช่วงที่ว่างในการสัมภาษณ์เชิงสนทนา เพื่อให้แก่นักวิชาการที่เลี้ยงบอกเล่าสภาพการทำงานของตนเอง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการถามเชิงลึก (in-depth interview) ในลักษณะการถามต่อเนื่อง (follow up question) เมื่อมีประเด็นเกี่ยวกับปัญหา หรือปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของนักวิชาการที่เลี้ยง

2.2) การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล เนื่องจากประเด็นการศึกษาเป็นประเด็นที่ไม่ซับซ้อนมากนัก ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการวิเคราะห์เพื่อลงข้อสรุปชั่วคราว (memo) ให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง (member check) หรือ ที่ระยะเวลาเพื่อสัมภาษณ์ซ้ำเพื่อตรวจสอบและยืนยันความถูกต้อง

2.3) การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการลดทอนขนาดและปริมาณของข้อมูล (data reduction) โดยคัดเลือกข้อมูลที่สะท้อนลักษณะการทำงานของนักวิชาการที่เลี้ยง ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ

ขั้นที่ 3 การศึกษาเอกสาร

เนื่องจากการพัฒนากระบวนการฯ จำเป็นต้องอาศัยฐานความรู้จากเอกสารงานวิจัยและประสบการณ์การชี้แนะในบริบทอื่น ๆ ผู้วิจัยจึงได้สำรวจและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) การศึกษาเอกสารแนวคิด/หลักการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการฯ และ (2) การศึกษาเอกสารของโครงการที่ใช้การชี้แนะในการทำงาน รายละเอียดในการศึกษามีดังนี้

1. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการฯ

การพัฒนากระบวนการฯ จำเป็นต้องมีฐานข้อมูลจากการศึกษาเอกสารแนวคิด/หลักการมาเป็นฐานในการพัฒนา ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการ ดังนี้

1.1 รวบรวมข้อมูลจากตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องมาศึกษา โดยจัดกลุ่มข้อมูลสำคัญและแนวคิดที่ต้องศึกษาเพื่อใช้ในการพัฒนากระบวนการฯ ประกอบด้วย (1) แนวคิดเกี่ยวกับการชี้แนะ (2) ขั้นตอนการชี้แนะ (3) สมรรถภาพการชี้แนะ (4) ขั้นตอนการพัฒนาที่เลี้ยง

และ (5) แนวคิดพื้นฐานของกระบวนการฯ ได้แก่ แนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ และแนวคิดการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจำแนก และเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ แล้วคัดเลือกข้อมูลที่จะนำไปใช้ในกระบวนการฯ

1.3 ประมวลผลข้อมูลจากการสังเคราะห์เอกสารที่ได้ นำไปกำหนดเป็นกรอบการดำเนินการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

2. การศึกษาเอกสารของโครงการ/หน่วยงานที่เกี่ยวกับการชี้แนะ

เนื่องจากพบว่า มีหลายโครงการที่ใช้การชี้แนะช่วยให้การดำเนินการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ถือเป็นผลการปฏิบัติงานที่ดี(best practice) ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเพื่อนำผลการดำเนินการมาปรับใช้ในกระบวนการฯ โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

2.1 รวบรวมและศึกษาเอกสารเอกสาร โครงการที่ใช้การดำเนินการชี้แนะในการพัฒนางานและจัดการเรียนการสอนรวม 6 รายการ โครงการดังกล่าวเป็นโครงการที่ดำเนินการในลักษณะการทำงานแบบต่าง ๆ ในหน่วยงานและองค์กร ได้แก่

2.1.1 หน่วยงานเฉพาะที่ดำเนินการส่งเสริมการชี้แนะเป็นหน่วยงานเฉพาะ ได้แก่ ศูนย์การชี้แนะทางปัญญา (Center for cognitive coaching)

2.1.2 หน่วยงานที่เป็นส่วนหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษาที่เข้าไปส่งเสริมการดำเนินการชี้แนะในโรงเรียน ได้แก่ โครงการ The coaching model in America's choice schools และ โครงการ The Annenberg institute for school reform (AISR)

2.1.3 โครงการพิเศษที่เป็นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐกับสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) และ โครงการสร้างความเข้มแข็งสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย(Strengthening Environmental Education in Thailand: SEET)

2.1.4 โครงการดำเนินการชี้แนะในโรงเรียน ของ Spokane Public School

2.2 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นข้อเรียนรู้ที่จะนำไปปรับใช้ในกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยง

ขั้นที่ 4 การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการเพิ่มพูนประสบการณ์ การศึกษาข้อมูลภาคสนาม และการศึกษาเอกสาร ผู้วิจัยได้ประมวลข้อมูลต่าง ๆ กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย นำเสนอไว้ในบทที่ 4

ระยะที่ 1 การเตรียมการและศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นระยะที่ผู้วิจัยได้เพิ่มพูนประสบการณ์ ศึกษาข้อมูลจากการทำงานในสนามและการศึกษาเอกสาร การดำเนินการสรุปได้ดังภาพที่ 14 ผลจากการดำเนินการในระยะนี้นำไปใช้เป็นพื้นฐานในการร่างกระบวนการ ในระยะที่ 2 ต่อไป



ภาพที่ 14 การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 1 การเตรียมการและศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน(ฉบับร่าง)

ในขณะนี้ผู้วิจัยได้ประมวลข้อมูลจากระยะที่ 1 การเตรียมการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มาวิเคราะห์ข้อเรียนรู้ แล้วกำหนดเป็นองค์ประกอบของกระบวนการฯ กำหนดขั้นตอนการดำเนินการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะ ร่างรายละเอียดในองค์ประกอบของกระบวนการฯ และการจัดทำคู่มือการชี้แนะสำหรับนักวิชาการพี่เลี้ยง มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ข้อเรียนรู้จากการศึกษาระยะที่ 1

ผู้วิจัยได้ประมวลข้อมูลที่เป็นผลการศึกษาในระยะที่ 1 การเตรียมการและการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการร่างกระบวนการฯ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. นำผลการศึกษาในระยะที่ 1 การเตรียมการและการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ในส่วนที่มีรายละเอียดสำคัญที่สามารถนำมาปรับใช้ในกระบวนการฯ ได้ โดยนำผลการศึกษา มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นนัยสู่การใช้ในกระบวนการฯ(implication) แล้ววิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบของกระบวนการฯ ถือเป็นอุปนัย(induction) องค์ประกอบของกระบวนการฯ จากข้อมูลที่ประมวลมา ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลจากการเข้ารับการเข้าร่วมฝึกอบรมกับ National College for School Leadership (NCSL)

1.2 ผลการศึกษาสภาพการทำงานของนักวิชาการพี่เลี้ยง ประกอบด้วยผลการศึกษาภาคสนามการดำเนินการชี้แนะใน โรงเรียน และผลการสัมภาษณ์นักวิชาการพี่เลี้ยงเกี่ยวกับสภาพการทำงาน

1.3 ผลการศึกษาเอกสารของโครงการ/หน่วยงานที่เกี่ยวกับการชี้แนะ

2. นำผลการศึกษาจากข้อ 2 มาจัดกลุ่มตามองค์ประกอบของกระบวนการฯ เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาขั้นที่ 2 ต่อไป

ขั้นที่ 2 การกำหนดองค์ประกอบของกระบวนการฯ

ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของกระบวนการฯ โดยใช้วิธีการ 2 วิธี คือ การกำหนดจากการนิรนัย(deduction) องค์ประกอบของกระบวนการฯ ทั่วไป และการกำหนดจากการอุปนัย(induction) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาขั้นที่ 1 ดังนี้

1. การกำหนดองค์ประกอบจากการนิรนัย(deduction) กระบวนการฯ ทั่วไป

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ และการพัฒนากระบวนการ พบว่ามีองค์ประกอบร่วมกันจำนวนหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยกำหนดใช้เป็นองค์ประกอบหลักในกระบวนการฯ ที่พัฒนาขึ้น ดังนี้

- 1.1 หลักการ
- 1.2 วัตถุประสงค์
- 1.3 แนวคิดพื้นฐานของกระบวนการ
- 1.4 บุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ
- 1.5 ความรู้และทักษะพื้นฐาน
- 1.6 ขั้นตอนการดำเนินการ
- 1.7 เงื่อนไขความสำเร็จ
- 1.8 สื่อและเอกสารประกอบ
- 1.9 การวัดและประเมินผล

2. การกำหนดองค์ประกอบจากการอุปนัย(induction) ข้อมูลพื้นฐาน

จากการศึกษาในขั้นที่ 1 เป็นขั้นที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เป็นรายละเอียดของข้อความรู้เพื่อจัดกลุ่ม กำหนดเป็นนัยสู่การนำไปใช้ในกระบวนการ (implication) และกำหนดเป็นองค์ประกอบของกระบวนการ เป็นการอุปนัย(induction)จากข้อมูลพื้นฐานที่ได้ศึกษาไว้ ทำให้ได้องค์ประกอบของกระบวนการ และรายละเอียดที่สามารถนำไปเขียนขยายในแต่ละองค์ประกอบได้ องค์ประกอบที่อุปนัยจากข้อมูลพื้นฐานที่ได้ มีดังนี้

- 2.1 ความรู้พื้นฐาน
- 2.2 หลักการของการชี้แนะ
- 2.3 ขั้นตอนการชี้แนะ
- 2.4 เงื่อนไขความสำเร็จ
- 2.5 บทบาทและคุณสมบัติของผู้ใช้กระบวนการ
- 2.6 บทบาทและคุณลักษณะสำคัญของนักวิชาการพี่เลี้ยง
- 2.7 รายละเอียดของการดำเนินการชี้แนะ

ขั้นที่ 3 การกำหนดขั้นตอนการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยประมวลผลผลการศึกษาเอกสารหลักการ/แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ ได้ข้อมูลที่ใช้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการในกระบวนการ ดังนี้

- 1) กระบวนการพัฒนานักวิชาการพี่เลี้ยง
 - 1.1) ประสานงานหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง ชี้แจงแนวดำเนินการ
 - 1.2) กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน
 - 1.3) คัดเลือกนักวิชาการพี่เลี้ยงและครูที่เข้าร่วมการดำเนินการชี้แนะ
 - 1.4) ชี้แจงขั้นตอนการทำงานหลักแก่นักวิชาการพี่เลี้ยง และวางแผนการดำเนินการร่วมกัน

- 1.5) วางแผนการดำเนินการร่วมกันระหว่างนักวิชาการพี่เลี้ยงและครู
- 1.6) ดำเนินการชี้แนะตามแผนที่วางไว้
- 1.7) สะท้อนการทำงานของนักวิชาการพี่เลี้ยง
- 1.8) สรุปผลการดำเนินการ
- 1.9) ประเมินผลการดำเนินการ
- 2) กระบวนการชี้แนะ
 - 2.1) ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
 - 2.2) รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้รับการชี้แนะ
 - 2.3) ร่วมหาจุดเน้นที่ต้องการพัฒนา
 - 2.4) ร่วมกันวางแผนการดำเนินการชี้แนะและจัดทำแผนปฏิบัติงาน
 - 2.5) ดำเนินการชี้แนะตามวงจรการชี้แนะ(coaching cycle) ได้แก่ วางแผนงาน สังเกตการณ์ทำงาน และสะท้อนการทำงาน
 - 2.6) ประเมินกระบวนการทำงาน และสรุปเป็นหลักการ เพื่อนำไปปรับใช้ในครั้งต่อไป
- 3) ขั้นตอนการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์
 - 3.1) ขั้นการมีประสบการณ์การชี้แนะในบริบทของโรงเรียน
 - 3.2) ขั้นสะท้อนผลการดำเนินการชี้แนะ
 - 3.3) ขั้นสร้างแนวคิด/หลักการของการชี้แนะจากประสบการณ์
 - 3.4) ขั้นสรุปและวางแผนการนำแนวคิด/หลักการ ไปใช้
 - 3.5) ขั้นประยุกต์ใช้หลักการ/แนวคิด
 - 3.6) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการประยุกต์ใช้หลักการ/แนวคิด
- 4) แนวคิดการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน
 - 4.1) เน้นการปฏิบัติงานการชี้แนะในโรงเรียน
 - 4.2) สารที่ใช้ในการชี้แนะมาจากสภาพปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา
 - 4.3) ใช้ทรัพยากรของโรงเรียนเป็นฐานในการดำเนินการ
 - 4.4) บุคลากรทุกฝ่ายในโรงเรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการทำงาน
 - 4.5) มีขั้นตอนการทำงานอย่างเป็นระบบชัดเจน
 - 4.6) เป้าหมายสำคัญคือ การพัฒนามาตรฐานการทำงานของครูและพัฒนาคุณภาพของนักเรียน

2. พิจารณาและตั้งข้อสังเกตข้อมูลที่ประมวลมา ดังนี้

2.1 กระบวนการพัฒนานักวิชาการที่เลี้ยง กระบวนการชี้แนะ และการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ต่างมีมีลักษณะร่วมเป็นวงจรการทำงาน โดยมีกลไกสำคัญคือ การสะท้อนการทำงาน(reflection) ดังนั้นจึงสามารถผสมผสานกระบวนการและแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์เข้าด้วยกันเป็นกระบวนการเดียวกันได้

2.2 ขั้นตอนการดำเนินการชี้แนะซึ่งเป็นกระบวนการทำงานสำคัญของนักวิชาการที่เลี้ยง มีลักษณะเป็นกระบวนการที่เป็นวงจรซ้อนกัน 2 ชั้น กล่าวคือ วงจรแรกเป็นวงจรการดำเนินการชี้แนะ(coaching cycle) เป็นบทบาทของนักวิชาการที่เลี้ยงทำงานกับครูในบริบทโรงเรียน เป็นขั้นของการได้รับประสบการณ์รูปธรรม(concrete experience) และวงจรที่สองเป็นวงจรการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ของผู้ใช้กระบวนการฯ และนักวิชาการที่เลี้ยง เรียกว่า การประชุมย้อนสะท้อนผลการชี้แนะ(after action review and reflection) โดยใช้ประสบการณ์จากการดำเนินการชี้แนะในโรงเรียน มาใช้ในการสะท้อนผลการดำเนินการชี้แนะ สรุปเป็นหลักการเชิงนามธรรม และวางแผนเพื่อนำไปปรับใช้ในการดำเนินการชี้แนะในครั้งต่อไป โดยวงจรชี้แนะในโรงเรียนจัดเป็นวงจรร้อยย(micro cycle) และวงจรสะท้อนผลการชี้แนะที่จัดนอกโรงเรียนเป็นวงจรใหญ่(macro cycle) ทั้งสองวงจรการทำงานที่สัมพันธ์ต่อเนื่องกันไป

2.3 ในสถานการณ์การทำงานร่วมกับนักวิชาการที่เลี้ยงนั้น ผู้ใช้กระบวนการฯ จำเป็นต้องเลือกใช้ แบบแผนในการชี้แนะ(mode of coaching) ที่แตกต่างกันไป เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการทำงานของนักวิชาการที่เลี้ยง โดยผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดของ Mink, Owen และ Mink (1993: 148-149) ได้แก่ การเป็นแบบอย่าง(modeling) เพื่อให้ได้เห็นแบบอย่างการชี้แนะ การเป็นกระจกสะท้อน(mirroring) เพื่อช่วยได้ข้อมูลจากทำงานจากมุมมองของผู้อื่น การสอนงาน(instructing) เพื่อขยายประสบการณ์และให้ข้อมูลเชิงวิชาการ และการให้คำปรึกษา(consulting) เพื่อช่วยเหลือด้านจิตใจ ในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ

3. ประมวลข้อมูลและข้อสังเกตดังกล่าว กำหนดเป็นขั้นตอนการดำเนินการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยง โดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรม โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน แล้วเขียนเสนอข้อมูลเป็นขั้นตอนการดำเนินการในรูปของแบบจำลองเชิงแนวคิด(conceptual model) ให้เห็นขั้นตอนการทำงานและความสัมพันธ์ของแต่ละขั้นตอน โดยจัดขั้นตอนการการดำเนินการชี้แนะให้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของกระบวนการฯ

ขั้นที่ 4 การร่างรายละเอียดกระบวนการฯ

ผู้วิจัยจัดโครงสร้างขององค์ประกอบทั้งหมด และเขียนรายละเอียดขององค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบ โดยอาศัยข้อมูลที่ศึกษาได้ในขั้นที่ 1 และนำเสนอเป็น

“กระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยง โดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรม โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (ฉบับร่าง)”

ขั้นที่ 5 การเขียนคู่มือการใช้กระบวนการฯ และคู่มือสำหรับนักวิชาการที่เลี้ยง

1. การเขียนคู่มือการใช้กระบวนการฯ เพื่อช่วยให้ผู้นำกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ ไปได้ สามารถดำเนินการตามกระบวนการได้อย่างดี ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือเพื่อใช้ประกอบการดำเนินการในกระบวนการฯ โดยในขณะนี้ได้ร่างโครงสร้างของคู่มือไว้ก่อน แล้วจึงประมวลประสบการณ์และผลจากการศึกษาในระยะที่ 2 (การนำกระบวนการฯ ฉบับร่างไปใช้) มาเขียนขยายรายละเอียดเพิ่มเติม คู่มือการใช้กระบวนการฯ ให้รายละเอียด ดังนี้

- 1) กระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะสำหรับนักวิชาการที่เลี้ยง โดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรม โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน
- 2) การดำเนินการตามกระบวนการตามกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะสำหรับนักวิชาการที่เลี้ยง ให้รายละเอียดของขั้นตอนดำเนินการในกระบวนการฯ สำหรับผู้ใช้กระบวนการ
- 3) การดำเนินการชี้แนะในโรงเรียนของนักวิชาการที่เลี้ยง ให้รายละเอียดของแนวทางการดำเนินการชี้แนะในโรงเรียนของนักวิชาการที่เลี้ยง
- 4) กรณีตัวอย่างการดำเนินการชี้แนะ ให้รายละเอียดตัวอย่างการดำเนินการชี้แนะในระดับก่อนประถมศึกษา และระดับประถมศึกษา

2. การเขียนคู่มือสำหรับนักวิชาการที่เลี้ยง เพื่อช่วยให้นักวิชาการที่เลี้ยงสามารถดำเนินการชี้แนะครูได้อย่างดี ผู้วิจัยจึงจัดทำคู่มือการชี้แนะ เพื่อให้นักวิชาการที่เลี้ยงใช้ในการศึกษาก่อนวางแผนการทำงานการชี้แนะกับ โรงเรียน และใช้ศึกษาเพิ่มเติมระหว่างดำเนินการชี้แนะ คู่มือการชี้แนะ ให้รายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

ความเป็นมาและความหมายของการเป็นพี่เลี้ยงและการชี้แนะ

- 1) ความเชื่อพื้นฐาน(belief) เป็นข้อเสนอที่ยอมรับกันว่าเป็นความจริงที่นักวิชาการที่เลี้ยงควรทำความเข้าใจ
- 2) หลักการ(principle) เป็นหลักการสำคัญที่ผู้ทำงานการชี้แนะควรยึดถือ
- 3) รูปแบบการชี้แนะ(coaching model) ประกอบด้วยรูปแบบการชี้แนะที่หลากหลายเพื่อให้ผู้ชี้แนะเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- 4) กระบวนการชี้แนะ(coaching process) ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินการ
- 5) เครื่องมือการชี้แนะ(coaching tools) ประกอบด้วยวิธีการสื่อสารแบบต่าง ๆ ที่ใช้ในการชี้แนะ

- 6) วิธีการชี้แนะที่คัดสรร(selected coaching methods) ประกอบด้วยวิธีการชี้แนะ เพื่อเป็นทางเลือกให้ผู้ชี้แนะเลือกใช้ในการออกแบบการดำเนินการชี้แนะ
- 7) ข้อคิดในการชี้แนะ(coaching tips) ประกอบด้วยข้อคิด ข้อเตือนใจที่เกี่ยวกับการชี้แนะ
- 8) วัสดุประกอบการชี้แนะ(coaching kits) ประกอบด้วยตัวอย่างแบบบันทึกที่ใช้ในการดำเนินการชี้แนะ
- 9) แบบบันทึกผลการประเมินสมรรถภาพการชี้แนะและรายการตัวบ่งชี้สมรรถภาพการชี้แนะ

(ผู้ที่สนใจเอกสารคู่มือทั้ง 2 เล่ม สามารถศึกษาได้ที่ ศูนย์บรรณสารสนเทศทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

ขั้นที่ 6 การจัดเครื่องมือประเมินสมรรถภาพการชี้แนะ

เพื่อให้ได้เครื่องมือในการประเมินสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยง ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. นำผลการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับสมรรถภาพการชี้แนะมากำหนดเป็นองค์ประกอบของสมรรถภาพการชี้แนะ ประกอบด้วย (1) ความหมายและคำจำกัดความของสมรรถภาพนั้น ๆ (competency names and definitions) (2) ตัวชี้วัดพฤติกรรม(behavioral indicators)
2. นำผลการศึกษาและสังเกตสภาพการทำงานของนักวิชาการพี่เลี้ยง(direct observation) และผลการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับสมรรถภาพการชี้แนะ มากำหนดเป็นกรอบการประเมินสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยงในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ด้านทักษะการชี้แนะ ประกอบด้วยสมรรถภาพ 2 ด้าน คือ

- 1) ทักษะการวางแผนการชี้แนะ ประกอบด้วย
 - 1.1) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและวิธีการพัฒนา
 - 1.2) การกำหนดที่มาของปัญหาและความต้องการในการพัฒนา
 - 1.3) การกำหนดจุดเน้นในการพัฒนา/การทำงาน
 - 1.4) การตัดสินใจเลือกเป้าหมาย/แนวทางในการพัฒนา
 - 1.5) การกำหนดขอบเขต(domain) ที่ใช้ในการพัฒนา
- 2) ทักษะการดำเนินการชี้แนะ ประกอบด้วย
 - 2.1) ทักษะการฟัง
 - 2.2) ทักษะการตีความภาษา
 - 2.3) ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดและเขียน
 - 2.4) ทักษะการสะท้อนผลการทำงาน

2.5) ทักษะการแก้ปัญหาในการชี้แนะ

2.2 ด้านการประยุกต์ใช้ความรู้ในการชี้แนะ ประกอบด้วยสมรรถภาพ 3 ด้าน คือ

- 1) การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเนื้อหาสาระ
- 2) การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการสอน
- 3) การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการชี้แนะ

2.3 ด้านเจตคติต่อการพัฒนาครูด้วยการชี้แนะ

3. จัดทำเครื่องมือประเมินสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยง โดยใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริง(authentic assessment) ดังนี้

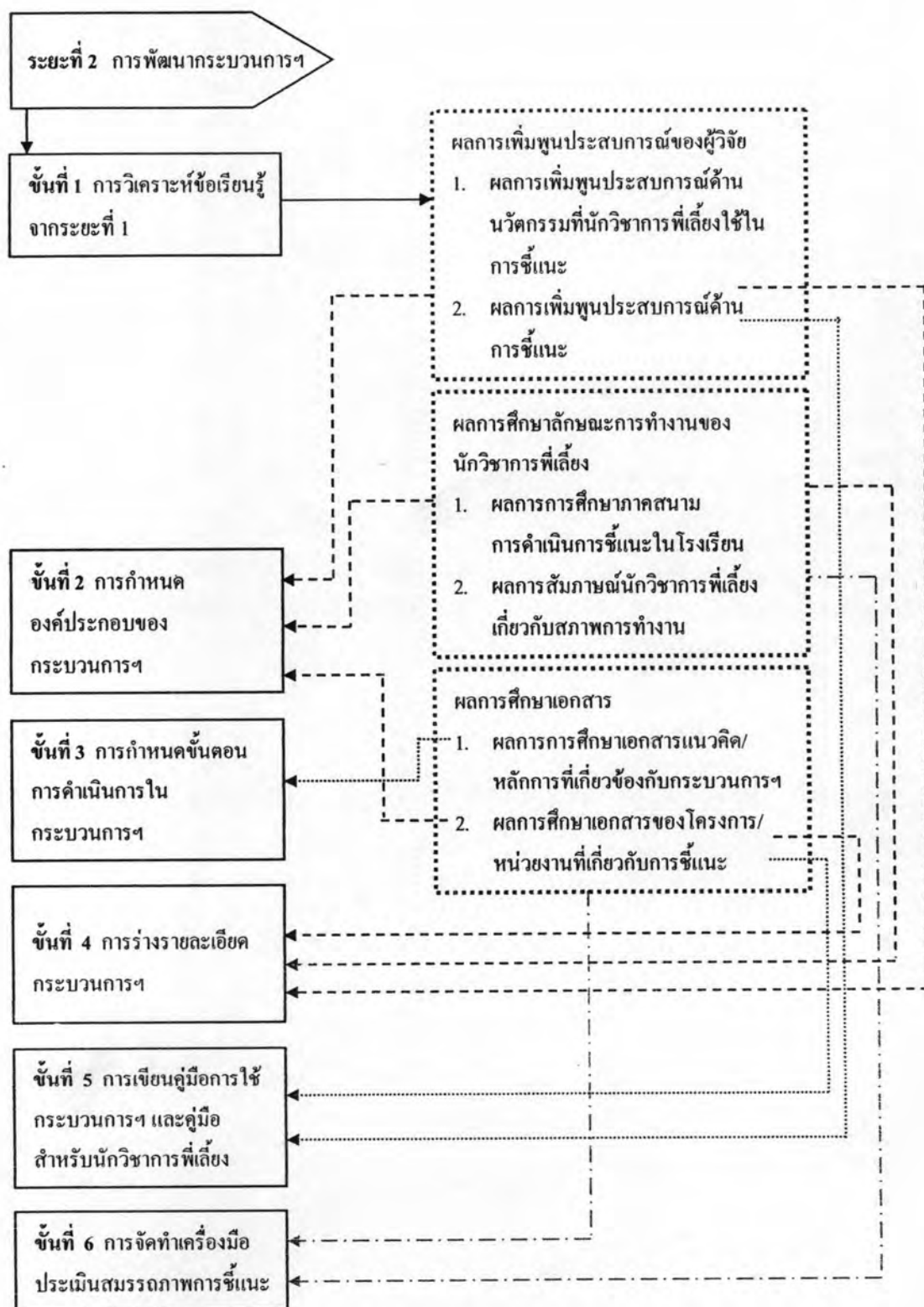
3.1 สมรรถภาพด้านความรู้ และสมรรถภาพด้านทักษะการชี้แนะ กำหนดเป็นตัวบ่งชี้ระดับคุณภาพ 4 ระดับ เพื่อใช้ในการให้คะแนนแบบรูบริกส์(rubric)

3.2 สมรรถภาพด้านเจตคติต่อการพัฒนาครูด้วยการชี้แนะ กำหนดเป็นแบบสอบถามปลายเปิด โดยให้นักวิชาการพี่เลี้ยงเขียนแสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาครูด้วยการชี้แนะ และมีการสัมภาษณ์เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

4. นำตัวอย่างเหตุการณ์จากการศึกษารายกรณีมาทดลองประเมินสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยง แล้วปรับรายละเอียดของภาษาให้ครอบคลุมเหตุการณ์ที่ได้

5. นำเครื่องมือประกอบด้วยแบบรายงานผลการประเมินและรายการตัวบ่งชี้สมรรถภาพการชี้แนะไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมแก้ไขปรับปรุง แล้วนำไปใช้ในการประเมินสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยง (แบบประเมินสมรรถภาพการชี้แนะนำเสนอไว้ในภาคผนวก)

ผลการศึกษาในระยะที่ 1 การเตรียมการและศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และระยะที่ 2 การพัฒนาระบบงานฯ (ฉบับร่าง) ได้นำเสนอไว้ในบทที่ 4



ภาพที่ 15 การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน(ฉบับร่าง)

ระยะที่ 3 การนำกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเห็นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน(ฉบับร่าง)ไปใช้

ผู้วิจัยนำกระบวนการฯ ฉบับร่างที่พัฒนาขึ้นในระยะเวลาที่ 2 ไปใช้ในบริบทการทำงานจริงเพื่อศึกษาและพัฒนากระบวนการฯ ให้มีความเหมาะสม โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพแบบการวิจัยรายกรณี (case study) ที่มีการแทรกแซง(intervention)ขั้นตอนในการดำเนินการ มีดังนี้

ขั้นที่ 1 การเข้าสู่สนามวิจัย

1. การเตรียมการด้านการวิจัยเชิงคุณภาพ

เนื่องจากการดำเนินการศึกษา ผู้วิจัยในฐานะเป็นเครื่องมือวิจัย จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาด้านการวิจัยเชิงคุณภาพ จึงมีการดำเนินการ ดังนี้

1) ศึกษาในรายวิชาที่เกี่ยวกับงานวิจัยเชิงคุณภาพ

1.1) ศึกษารายวิชาเทคนิคภาคสนาม(field technique) เรียนรู้กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม และฝึกการทำ field note ในสนาม เรื่อง “ลำซิ่ง: การปรับเปลี่ยนและถ่ายทอดความรู้”

1.2) ศึกษารายวิชาวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ 2 (research methodology in behavioral sciences II) รายวิชานี้เน้นวิทยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก ผู้วิจัยได้ฝึกการทำงานวิจัยภาคสนามเรื่อง “ผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ตามทฤษฎีของครูผู้สอน”

2) จัดกลุ่มเรียนรู้(study group) โดยรวมกลุ่มกับนิสิตคุศุภบัณฑิตเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพ กิจกรรมที่จัดได้แก่ การเล่าประสบการณ์การทำวิจัยภาคสนาม การอภิปรายเพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา และเชิญวิทยากรมาร่วมให้คำแนะนำ หลังจากการประชุมกลุ่มมีการบันทึกผลการประชุมเพื่อใช้ในการทบทวน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโอกาสต่อไป การจัดกลุ่มเรียนรู้จำนวน 3 ครั้ง มีดังนี้

2.1) เข้าร่วมประชุมครั้งที่ 1 เรื่อง ประสบการณ์การทำวิจัยเชิงคุณภาพ

2.2) เข้าร่วมประชุมครั้งที่ 2 เรื่อง บทเรียนการทำวิจัย และข้อควรคำนึง

ในการทำวิทยานิพนธ์

2.3) เข้าร่วมประชุมครั้งที่ 3 เรื่อง งานวิจัยเชิงคุณภาพและคุณลักษณะ

สำคัญของนักวิจัยเชิงคุณภาพ

3) รับการฝึกงานด้านการวิจัยเชิงคุณภาพและการฟังบรรยายพิเศษ

3.1) ฝึกกระบวนการสนทนากลุ่ม(focus group interview) ได้ฝึกกระบวนการสนทนากลุ่มที่โรงเรียนเรยีนา จังหวัดเชียงใหม่ ในฐานะผู้บันทึกข้อมูล(note taker)

3.2) เรียนรู้กระบวนการทำงานและการวิจัย โดยเป็นนิสิตผู้ช่วยวิจัยในชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) เป็นช่วงเวลาที่ได้ฝึกการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการเขียนรายงาน

3.3) ฟังบรรยายเรื่อง “จากประสบการณ์สู่การถอดบทเรียนงานวิจัยเชิงคุณภาพ: การแลกเปลี่ยนบทเรียนการทำงานกับเด็กและครอบครัว” ได้ข้อความรู้เกี่ยวกับหลักการสำคัญในการวิจัยเชิงคุณภาพคือ การร่วมกันหาพลังของกลุ่มคนที่เข้าไปศึกษา และคืนพลังนั้นให้ไปพัฒนางานของตนเองต่อไป เป็นการเสริมพลังอำนาจ (empowerment) ให้แก่คนกลุ่มนั้น

3.4) ฟังบรรยายเรื่อง “การวิจัยเชิงคุณภาพ” ได้ข้อความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนในการวิจัยเชิงคุณภาพ และแนวทางการเขียนรายงานวิจัย

2. การเลือกพื้นที่ในการวิจัย (selecting a research setting)

ในช่วงปี 2544 เมื่อผู้วิจัยช่วยราชการ ในสำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (หน่วยงานเดิมก่อนปรับเป็นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน) ผู้วิจัยและคณะจากส่วนกลางได้เป็นวิทยากรดำเนินการอบรมให้แก่ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และคณะครู เรื่องการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวทางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ประกาศใช้ในช่วงนั้น สถานที่จัดประชุมใช้พื้นที่จังหวัดที่เป็นศูนย์กลางที่บุคลากรจากเขตอีสานตอนเหนือสามารถเดินทางมาร่วมประชุมได้สะดวก คือ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดขอนแก่น การดำเนินการประชุมจัดแบ่งบุคลากรออกเป็นห้องย่อยประกอบด้วย การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การจัดทำหลักสูตรกลุ่มสาระวิชา การจัดกิจกรรมนักเรียน และการวัดและประเมินผล ในส่วนของการอบรมเรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา” ที่ผู้วิจัยเป็นวิทยากรประจำอยู่นั้น ผู้เข้ารับการอบรมประกอบด้วยศึกษานิเทศก์ที่ดูแลเรื่องหลักสูตรจากอำเภอต่าง ๆ และผู้บริหารโรงเรียนนำร่องการใช้หลักสูตร การอบรมจำนวน 4 รุ่น ใช้รุ่นละ 5 วัน ทำให้ผู้วิจัยคุ้นเคยกับศึกษานิเทศก์เป็นจำนวนมาก ภาพของผู้วิจัยในพื้นที่นี้จึงเป็นนักวิชาการที่ได้รับความไว้วางใจในระดับหนึ่ง ภายหลังจากผู้วิจัยได้รับเชิญให้เข้าไปดูแลเรื่องหลักสูตรและจัดอบรมเพิ่มเติมให้แก่โรงเรียนในพื้นที่หลายครั้ง โดยเฉพาะพื้นที่จังหวัดขอนแก่น จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ผู้วิจัยเลือกสนาม(setting) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ขอนแก่นเขต 1 เพื่อศึกษาและพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับร่าง) ที่พัฒนาขึ้นมา

3. การเข้าร่วมเป็นสมาชิกในพื้นที่ (gaining access to the setting)

เนื่องจากที่ผู้วิจัยเข้าไปทำงาน ในจังหวัดขอนแก่น ในฐานะวิทยากรอบรมหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานให้แก่โรงเรียนนำร่องการใช้หลักสูตร ในปี 2544 หลังจากนั้นผู้วิจัยมีโอกาสดำเนินการไปร่วมเรียนรู้ในการทำงานร่วมกับศึกษานิเทศก์ และคณะครูในพื้นที่ต่าง ๆ อีกหลายครั้ง กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้ผู้วิจัยคุ้นเคยกับศึกษานิเทศก์ ได้เรียนรู้กระบวนการคิดและวิธีการ

ทำงานของศึกษานิเทศก์ ทั้งได้เพิ่มพูนความรู้ และขยายประสบการณ์ในหลายด้าน กิจกรรมที่ได้ร่วมดำเนินการ ได้แก่

2.1 ในระหว่างวันที่ 25-29 ตุลาคม 2545 มีการพัฒนาโรงเรียนนำร่อง โครงการสร้างความเข้มแข็งสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย(Strengthening Environmental Education in Thailand: SEET) ที่อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยได้ร่วมกับศึกษานิเทศก์สำรวจพื้นที่รอบ ๆ โรงเรียนจำนวน 3 โรงเรียน เพื่อออกแบบกระบวนการจัดการอบรม เพื่อให้คณะครูสามารถกำหนดจุดศึกษาในพื้นที่ และวางแผนการจัดการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้นักเรียนได้ ประสบการณ์ที่ได้ช่วยให้ผู้วิจัยเกิดเข้าใจมากขึ้นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ active learning แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย และการใช้เครื่องมือการเรียนรู้เพื่อช่วยจัดระบบการจัดการเรียนรู้

2.2 ในระหว่างวันที่ 5-7 ตุลาคม 2546 ผู้วิจัยเข้าร่วมการอบรมปฏิบัติการ เรื่อง “การเป็นวิทยากรกระบวนการ(facilitator)ที่ดี” โดยในระหว่างเวลานั้น คณะศึกษานิเทศก์มีความสนใจกระบวนการทำงานขององค์กรพัฒนาเอกชน ที่ใช้ทำงานกับชุมชน กระตุ้นให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยเห็นว่ากระบวนการทำงานดังกล่าวสามารถนำมาปรับใช้กับการจัดการศึกษาในระบบได้ จึงได้เชิญวิทยากรจากองค์กรพัฒนาเอกชนที่มีประสบการณ์ทำงานด้านนี้มาจัดการอบรมให้ สาระที่ได้รับจากการอบรมส่วนหนึ่งเป็นประโยชน์และจุดประกายให้ศึกษานิเทศก์ได้สนใจกระบวนการชี้แนะการเรียนการสอนมากขึ้น

2.3 ในระหว่างวันที่ 3-5 ธันวาคม 2547 ผู้วิจัยได้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach)” ที่คณะศึกษาศาสตร์ จังหวัดขอนแก่น โดยที่เป้าหมายของโครงการต้องการเผยแพร่นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ให้แก่ศึกษานิเทศก์เป็นหลัก

การเข้าสู่สนามวิจัย(research setting) ที่มีระยะเวลาต่อเนื่องยาวนาน ช่วยให้ผู้วิจัยคุ้นเคยกับคณะศึกษานิเทศก์ในพื้นที่ เข้าใจวัฒนธรรมของขององค์กร และเส้นทางในการพัฒนาของศึกษานิเทศก์

ขั้นที่ 2 การศึกษาบริบทในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาบริบทในการวิจัยและทำความเข้าใจสภาพโดยทั่วไป เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์และตีความข้อมูลจากการศึกษาวิจัยต่อไป ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลบริบทการวิจัยในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 ซึ่งเป็นที่ทำงานของนักวิชาการพี่เลี้ยงที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย โดยการศึกษาจากเอกสารการสัมภาษณ์นักวิชาการพี่เลี้ยง และสืบค้นข้อมูลจาก web-site ของสำนักงานเขตพื้นที่ ขอนแก่น เขต 1 เป็นการศึกษาและนำเสนอบริบทเกี่ยวกับ โครงสร้างการบริหารภายในสำนักงานที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของนักวิชาการพี่เลี้ยง การทำงานระหว่างนักวิชาการพี่เลี้ยงกับ โรงเรียนลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ (1) โรงเรียนประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเดิม (2) โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาเดิม และ (3) โรงเรียนพระปริยัติศึกษา สังกัดสำนักงานพระพุทธศาสนา

1.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนที่เข้าร่วมการดำเนินการชี้แนะกับนักวิชาการพี่เลี้ยง โดยการสำรวจข้อมูลจากเอกสารและศึกษาบริบทโรงเรียนร่วมกับนักวิชาการพี่เลี้ยง จัดกลุ่มโรงเรียนตามนักวิชาการพี่เลี้ยงที่ดูแล และตามเป้าหมายในการพัฒนา คือ

1.2.1 โรงเรียนที่มีชั้นเรียนระดับก่อนประถมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง(brain-based learning) ได้แก่ โรงเรียนที่เป็นศูนย์ปฐมวัยต้นแบบประจำอำเภอ และโรงเรียนที่มีครูระดับก่อนประถมศึกษาสนใจที่จะพัฒนาการจัดประสบการณ์ให้แก่นักเรียน

1.2.2 โรงเรียนที่มีชั้นเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์

1.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับนักวิชาการพี่เลี้ยงที่เป็นกรณีศึกษา เกี่ยวกับประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน และหน้าที่รับผิดชอบในการทำงานในสำนักงาน โดยการสัมภาษณ์และสังเกตการทำงาน

2. ประมวลผลการศึกษาริบทของการวิจัยรายกรณี ในประเด็นต่าง ๆ ตามข้อ 1 แล้วนำเสนอไว้ในบทที่ 5 ผลการนำกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยง โดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน(ฉบับร่าง)ไปใช้

ขั้นที่ 3 การดำเนินการศึกษาแบบการวิจัยรายกรณี (case study)

1. การเลือกกรณีศึกษา ผู้วิจัยเลือกใช้การวิจัยรายกรณีเพื่อศึกษาผลการนำกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานไปใช้ และศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยงที่เป็นกรณีศึกษา เกณฑ์ในการเลือกกรณีศึกษา คือ (1) เป็นศึกษานิเทศก์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2) มีประสบการณ์การนิเทศมา

อย่างน้อย 3 ปี (3) มีโรงเรียนที่ใช้ในการดำเนินการชี้แนะการสอน และ (4) สวมใจเข้าร่วมกระบวนการฯ มีนักวิชาการที่เลี้ยงเข้าร่วมกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะ จำนวน 3 คน ได้แก่

1.1 กรณีศึกษาที่ 1 มีประสบการณ์การนิเทศการศึกษา 18 ปี มีความรู้/ความสามารถด้านก่อนประถมศึกษา ทำงานฝ่ายพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

1.2 กรณีศึกษาที่ 2 มีประสบการณ์การนิเทศการศึกษา 12 ปี มีความรู้/ความสามารถด้านประถมศึกษา ทำงานฝ่ายพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

1.3 กรณีศึกษาที่ 3 มีประสบการณ์การนิเทศการศึกษา 4 ปี มีความรู้/ความสามารถด้านมัธยมศึกษา ทำงานฝ่ายวัดและประเมินผลการศึกษา

2. ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา

2.1 การเตรียมการใช้กระบวนการฯ

1) ปฐมนิเทศนักวิชาการที่เลี้ยงเกี่ยวกับกระบวนการฯ ตลอดแนว ให้ศึกษาเอกสารคู่มือการชี้แนะ และฝึก/ทบทวนทักษะการชี้แนะเบื้องต้นให้นักวิชาการที่เลี้ยง

2) วางแผนการทำงานการดำเนินการชี้แนะร่วมกับนักวิชาการที่เลี้ยง ได้แก่ การจัดการอบรมนวัตกรรมให้แก่ครู การดำเนินการชี้แนะในโรงเรียน

3) ร่วมเป็นคณะวิทยากรให้ความรู้/ คณะทำงานดำเนินการให้ความรู้แก่คณะครูในประเด็นเกี่ยวกับนวัตกรรมที่นักวิชาการที่เลี้ยงจัดขึ้นเพื่อใช้เป็นวิธีในแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน

4) ร่วมประชุมร่วมประชุมกับนักวิชาการที่เลี้ยงและคณะครู เพื่อนำแนวคิดและประสบการณ์จากการอบรมไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการสอน จัดทำแผนปฏิบัติการ(action plan) ด้วยการตั้งกลุ่มเครือข่ายครู เลือกห้องเรียนเป้าหมาย กำหนดการใช้แผนการสอน สังเกตการสอน และร่วมกันพัฒนาปรับปรุงแผนการสอน โดยนักวิชาการที่เลี้ยงนำแผนการดำเนินการ จัดทำเป็นหนังสือสั่งการและปฏิทินปฏิบัติงานจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ขอนแก่น เขต 1 แจกไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญคือ โรงเรียนที่มีชั้นเรียนระดับก่อนประถมศึกษาและประถมศึกษา จำนวน 12 โรงเรียน มีครูร่วมดำเนินงานจำนวน 32 คน แบ่งเป็นครูระดับก่อนประถมศึกษาจำนวน 15 คน และครูระดับประถมศึกษาจำนวน 17 คน

2.2 การดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการฯ

นักวิชาการที่เลี้ยงทั้ง 3 คน ดำเนินการชี้แนะการเรียนการสอนในโรงเรียนตามแผนงานที่วางไว้ ดังนี้

1) วางแผนการดำเนินการ ประกอบด้วย การจัดสรรเวลาเพื่อไปทำงานการชี้แนะในโรงเรียน การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของครูที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย การศึกษาสภาพบริบททั่วไปของโรงเรียน เส้นทางการเดินทาง จุดเน้นและกลุ่มสาระวิชาของครูที่รับการชี้แนะ

2) คำเนินการชี้แนะในโรงเรียน ด้วยวงจรการชี้แนะ(coaching cycle) ตามขั้นตอนการชี้แนะ ที่นักวิชาการที่เลี้ยงออกแบบการทำงานของตน โดยใช้นวัตกรรมการพัฒนาที่ตนเองสนใจ ประกอบด้วย การวางแผนร่วมกันกับครูก่อนการสังเกตการสอน การสังเกตการสอนในชั้นเรียน และการประชุมครูเพื่อสะท้อนผลการสังเกตการสอน โดยผู้วิจัยติดตามการดำเนินการชี้แนะในโรงเรียน และเป็นผู้ชี้แนะร่วมกับนักวิชาการที่เลี้ยง

3) ประชุมปรึกษาก่อนและสะท้อนผลการชี้แนะ(after action review and reflection) เป็นการประชุมร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและนักวิชาการที่เลี้ยงเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล เพื่อทบทวนผลการดำเนินการชี้แนะที่เกิดขึ้นกับครู และผลการใช้วิธีการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยง สาระประชุมประกอบด้วย การทบทวนประสบการณ์การชี้แนะในโรงเรียน การสรุปเป็นแนวคิด/หลักการเกี่ยวกับการชี้แนะ และการวางแผนนำแนวคิดหลักการที่ได้ไปปรับใช้ในการดำเนินการชี้แนะครั้งต่อไป โดยการประชุมอาจเป็นการประชุมเดี่ยวระหว่างผู้วิจัยและนักวิชาการที่เลี้ยง รายบุคคล(individual meeting) หรือการประชุมกลุ่ม(group meeting) ที่ให้นักวิชาการที่เลี้ยงได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การชี้แนะกัน

4) คำเนินการตามข้อ 2) - 3) เป็นวงจรรอบใหม่ ในชั้นเรียนและโรงเรียนอื่น ๆ อย่างต่อเนื่องตามแผนงานที่วางไว้ โดยอาจมีการปรับแผนการทำงาน เพื่อให้การดำเนินการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 การสรุปและประเมินผลกระบวนการฯ

จัดประชุมทบทวนกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ เพื่อประเมินการดำเนินการของกระบวนการฯ โดยให้นักวิชาการที่เลี้ยงเขียนประเมินสมรรถภาพการชี้แนะของตนเอง(self assessment) ประกอบด้วยการประเมินผลการทำงานที่ผ่านมา(backward evaluation) และการประเมินเพื่อการทำงานต่อไป(forward evaluation) ผู้วิจัยใช้เป็นข้อมูลประกอบในการนำไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงกระบวนการฯ ต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การสังเกต การจดบันทึก ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 การสังเกต ผู้วิจัยสังเกตการทำงานของนักวิชาการที่เลี้ยง โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1) ระยะแรก การสังเกตแบบมีจุดเน้น (focused) เมื่อผู้วิจัยคุ้นเคยกับสนามและบุคคลที่เกี่ยวข้องแล้ว จึงเริ่มให้ความสนใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการชี้แนะ เพื่อเก็บประเด็นสำคัญมาปรับใช้ในกระบวนการชี้แนะของผู้วิจัย

2) ระยะที่สอง การสังเกตแบบมีการเลือกเฟ้น (selective) เป็นระยะที่สังเกตผลการแทรกแซง(intervention) จากกระบวนการที่ผู้วิจัยร่างไว้ เพื่อนำผลการสังเกตดังกล่าวไปปรับกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ ทั้งนี้การสังเกตอาจมีการใช้วิธีการอื่นควบคู่กัน

ไปได้แก่ การสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลหลักฐานที่มีการบันทึกไว้ตามสภาพปกติ(unobtrusive measures) เช่น ผลงานนักเรียน แผนการสอน บันทึกการนิเทศ สมุดบันทึกของนักวิชาการที่เลี้ยงภาพถ่ายการทำงาน

3.2 การจดบันทึกข้อมูล เพื่อให้การบันทึกเป็นไปอย่างเป็นระบบ และการทำงานเอกสารเป็นระเบียบมากขึ้น รวมทั้งเพื่อความสะดวกในการสืบค้นและการวิเคราะห์ข้อมูล จึงใช้กระบวนการบันทึก ดังนี้

1) บันทึกแผนการทำงาน (log) สมุดนี้ใช้บันทึกแผนการทำงานทั่วไป กำหนดนัดหมายการทำงานกับโรงเรียน ซึ่งนักวิชาการที่เลี้ยงเป็นสื่อกลางในการประสานให้อีกทีหนึ่ง ซึ่งบันทึกนี้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากบางครั้งนักวิชาการที่เลี้ยงอาจมีการกิจเร่งด่วน หรือ โรงเรียนยังไม่สะดวกในการรับการชี้แนะ

2) บันทึกย่อ (scratch note) สมุดเล่มนี้ใช้บันทึกเหตุการณ์สำคัญ ความคิด หรือสิ่งที่สังเกตเห็นทั่วไป เป็นการเตือนความจำ ซึ่งใช้ในสถานการณ์ที่ไม่อาจจดบันทึกได้ละเอียดนัก จึงจำเป็นต้องจดบันทึกเฉพาะวลี คำสำคัญ หรือ ภาพลายเส้นเพื่อเตือนความจำ ข้อมูลจากสมุดเล่มนี้จะนำมาขยายเป็นรายละเอียดเพิ่มเติมในบันทึกข้อมูลสนาม(field note)ทันทีเมื่อมีโอกาส

3) บันทึกข้อมูลจากสนาม (field note) เป็นบันทึกข้อมูลการทำงานเกี่ยวกับการดำเนินการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของผู้วิจัย เป็นข้อมูลเชิงพรรณนา(descriptive note) บันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นในการดำเนินการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยง และผลที่เกิดขึ้นในช่วงการทบทวนการทำงานและสะท้อนผลการเรียนรู้(after action review and reflection)

4) บันทึกประจำวัน (diary) เป็นบันทึกเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้ทั่วไป ความรู้สึกที่เกิดขึ้นทั้งแง่บวกและลบระหว่างทำงานแต่ละวัน ในบางครั้งอาจมีการแสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์ที่มีต่อข้อมูลที่ได้มา ซึ่งถือเป็นบันทึกสำคัญที่ช่วยให้ได้ความคิดใหม่ๆ สำหรับการดำเนินการวิจัย ถือเป็น การสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง(self-reflection) ได้อีกทางหนึ่ง

3. การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ การศึกษาเอกสาร เป็นการตรวจสอบสามเ้า(triangulation) ขณะเดียวกันก็มีการให้นักวิชาการที่เลี้ยงได้ตรวจสอบข้อมูล(member check) สำหรับการประเมินสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงใช้ทั้งวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณใช้การประเมินการปฏิบัติงาน(performance assessment) โดยการให้คะแนนแบบรูปริกส์(rubrics) ซึ่งเป็นพฤติกรรมการชี้แนะที่สังเกตได้ มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนประกอบการประเมิน มีการวิเคราะห์ร่วมกันกับอาจารย์ที่ปรึกษา และให้นักวิชาการที่เลี้ยงได้ตรวจสอบความถูกต้อง จึงถือได้ว่าข้อมูลที่วิเคราะห์ได้มีความตรง มีการใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพจากสนามมาสนับสนุนผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณมีความสอดคล้องกัน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการตอบคำถามวิจัย ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ผลการใช้กระบวนการฯ ที่มีต่อสมรรถภาพนักวิชาการที่เลี้ยงที่เป็นกรณีศึกษา โดยใช้เครื่องมือประเมินสมรรถภาพการชี้แนะที่สร้างขึ้น เนื่องจากนักวิชาการที่เลี้ยงแต่ละคนเริ่มการทำงานและมีจำนวนครั้งในการดำเนินการชี้แนะไม่เท่ากัน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีเลือกผลการดำเนินการชี้แนะรายกรณีตามหลักการประเมินตามสภาพจริง มีการประเมินเป็นระยะจำนวน 3 ระยะ โดยเลือกผลการดำเนินการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงแต่ละคนที่แสดงถึงสมรรถภาพการชี้แนะใน 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงต้น ช่วงกลาง และช่วงสุดท้ายของการดำเนินการชี้แนะมาใช้ในการประเมิน เน้นการประเมินตามเกณฑ์ที่เป็นการประเมินพฤติกรรมกรรมการชี้แนะที่กรณีศึกษาแสดงออกมา (performance assessment) แล้วนำเสนอผลการประเมินด้วยกราฟแท่งเพื่อแสดงระดับการพัฒนาสมรรถภาพการชี้แนะในแต่ละด้าน และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการใช้ในการดำเนินการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการฯ ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอุปนัย(analytic induction) เพื่อสร้างข้อสรุปที่ได้จากการวิจัยรายกรณี มีการรับเอาคำที่นักวิชาการที่เลี้ยง และคณะครูใช้(folk terms) มาใช้ประกอบการนำเสนอผลการวิจัย คัดเลือกข้อมูลสนามบางประเด็นเพื่อแสดงประกอบผลการวิจัย(data display) ทั้งนี้ยึดเงื่อนไขสำคัญของการตีความข้อมูล คือ การรู้ข้อมูลภูมิหลังหรือข้อมูลพื้นฐานที่เป็นบริบท(context) ของพฤติกรรมที่จะตีความ จึงมีการเชื่อมโยงข้อมูลผลการศึกษายกบริบทในการวิจัยมาประกอบการตีความข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดระบบข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย 2 ข้อ คือ (1) ลักษณะของกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ และ (2) สมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงที่ได้รับการพัฒนา

5. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้เวลาศึกษาภาคสนามในพื้นที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต1 เป็นเวลาทั้งสิ้น 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ปี 2549 จนถึง เดือนมกราคม ปี 2550 โดยเว้นช่วงเดือนสิงหาคมเพื่อให้นักวิชาการที่เลี้ยงเตรียมงานและดำเนินการจัดงานมหกรรมวิชาการ ช่วงเดือนตุลาคมเพื่อให้โรงเรียนดำเนินการสอบปลายภาคเรียนและปีภาคเรียน มีนักวิชาการที่เลี้ยงร่วมกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ จำนวน 3 คน โดยดำเนินการชี้แนะในชั้นเรียนก่อนประเมินศึกษา และประเมินศึกษา รวมทั้งหมด 40 ครั้ง ในโรงเรียนจำนวน 12 โรงเรียน มีครูเข้าร่วมการดำเนินการรวม 34 คน แบ่งเป็นครูระดับก่อนประถมศึกษา 15 คน และครูระดับประถมศึกษา 17 คน

การดำเนินการในระยะที่ 3 เป็นระยะที่ผู้วิจัยได้นำกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ (ฉบับร่าง) ที่พัฒนาขึ้นจากระยะที่ 2 ไปใช้ การดำเนินการในระยะที่ 3 นี้สรุปได้คงภาพที่ 16 และผลการศึกษานำเสนอไว้ในบทที่ 5



ภาพที่ 16 การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 3 การนำกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ สำหรับนักวิชาการที่เลี้ยง โดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน(ฉบับร่าง) ไปใช้

ระยะที่ 4 การประเมินผลการใช้ การปรับปรุงและการนำเสนอกระบวนการเสริมสมรรถภาพ การชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียน เป็นฐาน (ฉบับสมบูรณ์)

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลการใช้กระบวนการฯ ในด้านต่าง ๆ นำผลการประเมินมา ปรับปรุงกระบวนการฯ และนำเสนอกระบวนการฯ (ฉบับสมบูรณ์) ดังนี้

ขั้นที่ 1 การประเมินผลการนำกระบวนการฯ (ฉบับร่าง) ไปใช้

การประเมินผลการนำกระบวนการฯ(ฉบับร่าง) เพื่อนำผลการประเมินไปใช้ในการ ปรับปรุงกระบวนการฯ ให้สมบูรณ์ การดำเนินการมีดังนี้

1. ประเมินสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงที่เป็นกรณีศึกษา ที่เข้าร่วม ในกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ประเมินด้านทักษะการชี้แนะ และทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้ใน การชี้แนะ ใช้แบบประเมินสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เกณฑ์ การประเมิน คือ นักวิชาการที่เลี้ยงสามารถพัฒนาระดับของสมรรถภาพการชี้แนะในแต่ละตัวบ่งชี้ จากระดับเดิมไปสู่ระดับที่สูงขึ้นอย่างน้อย 1 ระดับ ได้อย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ทั้งหมด (คิด เป็นจำนวน 11 ตัวบ่งชี้ จากทั้งหมดจำนวน 13 ตัวบ่งชี้)

1.2 ประเมินด้านเจตคติต่อการพัฒนาครูด้วยการชี้แนะ ใช้การวิเคราะห์จาก ข้อมูลการเขียนตอบแบบสอบถามปลายเปิดและผลการสัมภาษณ์ของนักวิชาการที่เลี้ยง เกณฑ์ การประเมินคือ นักวิชาการที่เลี้ยงมีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาครูด้วยการชี้แนะ

2. ประเมินจากความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อกระบวนการฯ ได้แก่ ผู้บริหาร และคณะครูที่นักวิชาการที่เลี้ยงไปดำเนินการชี้แนะ โดยใช้การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง และ การวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนาม(field note) เกณฑ์การประเมินคือ ผู้เกี่ยวข้องมีความคิดเห็นต่อ กระบวนการฯ ไปในทางบวก เห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้กระบวนการฯ ที่เกิดขึ้นกับตนเอง

ขั้นที่ 2 การปรับปรุงกระบวนการฯ

ผู้วิจัยนำผลการประเมินกระบวนการฯ และข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการนำ กระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้น ประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน(ฉบับร่าง) ไปใช้ ดังนี้

1. การปรับรอบการดำเนินการให้มีความสอดคล้องกับสภาพการทำงานจริง โดยปรับแผนภาพใน “แนวคิดพื้นฐานของกระบวนการฯ”

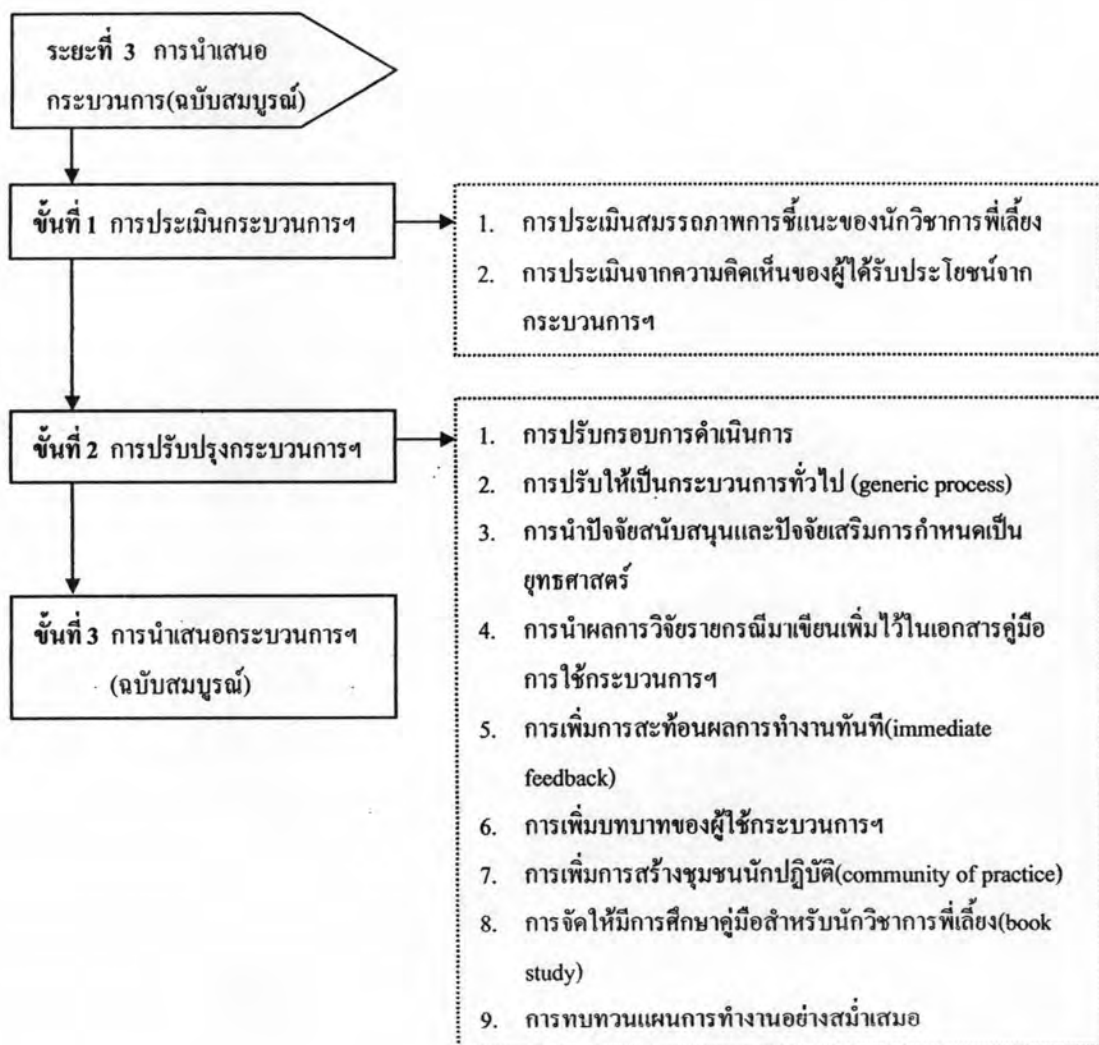
2. การปรับจากกระบวนการแบบเฉพาะเจาะจง (specific process) ให้เป็น กระบวนการแบบทั่วไป (generic process) โดยเขียนอธิบายไว้ใน “ลักษณะของกระบวนการฯ”

3. การนำผลการศึกษาวิจัยสนับสนุนและปัญหาอุปสรรคมากำหนดใช้เป็นยุทธศาสตร์ในกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ โดยเพิ่มหัวข้อ (1) การขยายขอบเขตการชี้แนะไปเชื่อมกับการพัฒนาอื่น ๆ และ (2) การเสริมพลังอำนาจ(empowerment) ไว้ใน “ยุทธศาสตร์ของกระบวนการ”
4. การนำตัวอย่างการดำเนินการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงมาเขียนเป็นรายละเอียดในเอกสารคู่มือสำหรับผู้ใช้กระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะฯ และเพิ่มเติมนวัตกรรมของนักวิชาการที่เลี้ยงไว้ในคู่มือของนักวิชาการที่เลี้ยง
5. การจัดให้มีการสะท้อนการทำงาน โดยทันที(immediate feedback) เพื่อให้ นักวิชาการที่เลี้ยงสามารถทบทวนประสบการณ์การชี้แนะได้ง่ายขึ้น ผู้วิจัยได้เพิ่มรายละเอียดไว้ใน “เงื่อนไขความสำเร็จ” และอธิบายเพิ่มเติมในการดำเนินการช่วงนี้ก่อนและสะท้อนผลการชี้แนะ (after action review and reflection)
6. การตรวจสอบและเพิ่มบทบาทการทำงานของผู้ใช้กระบวนการฯ เพื่อให้ผู้ใช้กระบวนการมีบทบาทที่เหมาะสมในการทำงานร่วมกับนักวิชาการที่เลี้ยงมากขึ้น โดยเฉพาะ บทบาทของการเป็นผู้ร่วมเรียนรู้ ผู้วิจัยได้เพิ่มรายละเอียดดังกล่าวไว้ในหัวข้อ “บทบาทของผู้ใช้กระบวนการ”
7. การจัดให้มีการเรียนรู้การดำเนินการชี้แนะด้วยการเป็นชุมชนแห่งการปฏิบัติ (community of practice) เพื่อให้ นักวิชาการที่เลี้ยงได้สามารถช่วยเหลือกันในด้านความรู้และทักษะการชี้แนะ โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การชี้แนะ และสะท้อนผลการชี้แนะ ผู้วิจัยได้เพิ่มรายละเอียดไว้ในช่วงการนี้ก่อนและสะท้อนผลการชี้แนะ(after action review and reflection)
8. การจัดให้มีการศึกษาคู่มือสำหรับนักวิชาการที่เลี้ยง เพื่อให้ นักวิชาการที่เลี้ยงมีแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการชี้แนะไว้ศึกษาเพิ่มเติม ผู้วิจัยได้ปรับรายละเอียดในคู่มือเพื่อให้ศึกษาได้ง่ายขึ้น และกำหนดการศึกษาเอกสารเป็นกิจกรรมหนึ่งใน “ขั้นตอนของกระบวนการ”
9. การจัดให้มีการทบทวนงานอย่างสม่ำเสมอ และนำเสนอตัวอย่างเอกสารบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ไว้ในคู่มือสำหรับนักวิชาการที่เลี้ยง เพื่อให้ใช้ประกอบการทบทวนและปรับปรุงแผนการทำงาน

ขั้นที่ 3 การนำเสนอกระบวนการฯ (ฉบับสมบูรณ์)

ผู้วิจัยได้ประมวลผลการนำกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรม โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (ฉบับร่าง) ไปใช้ ได้แก่ ผลการประเมินสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการที่เลี้ยง ข้อมูลภาคสนามจากการวิจัยรายกรณี นำมาประเมิน ปรับปรุง และนำเสนอเป็นกระบวนการเสริม

สมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยง โดยการใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรม โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน(ฉบับสมบูรณ์) รายละเอียดของกระบวนการฯ นำเสนอไว้ในบทที่ 6



ภาพที่ 17 การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 4 การประเมินกระบวนการ การปรับปรุงและการนำเสนอกระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะสำหรับนักวิชาการพี่เลี้ยง โดยการใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน(ฉบับสมบูรณ์)