

บทที่ 3

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนางานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 โรงเรียนบ้านคอนก่อ อำเภอศรีบรีอ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วางแผนดังนี้

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
2. วิธีการดำเนินการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มผู้วิจัยและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การวิจัยเพื่อพัฒนางานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 โรงเรียนบ้านคอนก่อ อำเภอศรีบรีอ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ในครั้งนี้ มีกลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษาดังนี้

1. กลุ่มผู้วิจัยและกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

1.1 กลุ่มผู้วิจัย ประกอบด้วย

1.1.1 ผู้วิจัย 1 คน

1.2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1.2.1 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 7 คน

1.2.2 ข้าราชการครูสายผู้สอน จำนวน 5 คน

สำหรับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญนั้นมีบทบาทหน้าที่ให้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพภายในด้านผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 ของโรงเรียนบ้านคอนก่อ รวมถึงปัญหาที่พบ ในการพัฒนางานประกันคุณภาพภายในด้านผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 และรวบรวมข้อมูลการประเมินมาตรฐานการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องด้านผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพงานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4

ระยะที่ 2 พัฒนางานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 ของโรงเรียนบ้านดอนก่อ

วิธีการดำเนินการวิจัยทั้ง 2 ระยะนี้ ผู้วิจัยขอเสนอ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพงานประกันคุณภาพภายใน ด้านคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4

1. วัตถุประสงค์ เพื่อทราบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพ งานประกันคุณภาพใน ด้านผู้เรียน ของโรงเรียนบ้านดอนก่อ

2. เป้าหมาย เพื่อนำข้อมูลไปเป็นฐานในการพัฒนาในระยะที่ 2 ต่อไป

2.1 ข้าราชการครูสายผู้สอนใน โรงเรียนบ้านดอนก่อ จำนวน 5 คน

2.2 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 7 คน

3. เครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์

4. สถานที่

ห้องเสนอผลงานวิชาการ โรงเรียนบ้านดอนก่อ

5. ระยะเวลา

1 เดือน ระหว่างวันที่ 16 พฤษภาคม 2554 – 12 มิถุนายน 2554

6. วิธีการดำเนินการ

6.1 ศึกษาหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิง

ปฏิบัติการ (Action Research :AR) หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน และรูปแบบงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานประกันคุณภาพภายใน ด้านคุณภาพผู้เรียน ในโรงเรียนบ้านดอนก่อ

6.2 ศึกษารายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนบ้านดอนก่อ โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ศึกษารายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report :SAR) รายงานการศึกษาตนเอง (Self Study Report :SSR) และแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อค้นหา มาตรฐานที่ไม่ได้มาตรฐานคุณภาพ สมศ.และหามาตรฐานที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ ไม่เป็นที่พอใจเพื่อนำไปเป็นกรอบในการพัฒนา

6.2.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบ การรายงานผลการประเมินแต่ละมาตรฐาน จากการประเมินภายในตนเองและการประเมินคุณภาพภายนอกของ สบศ.

6.2.1 ทำการสัมภาษณ์คณะครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนบ้านคอนก่อ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนางาน ประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียน

6.3 ผลที่ได้รับ ข้อเสนอเชิงคุณภาพ สำหรับพัฒนางานประกันคุณภาพ ภายในด้านคุณภาพผู้เรียน

ระยะที่ 2 พัฒนางานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4

1. วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนางานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาด้านผู้เรียน ตามมาตรฐานที่ 4 ให้มีคุณภาพสูงขึ้น

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้แก่

2.1 ข้าราชการครูสายผู้สอน โรงเรียนบ้านคอนก่อ ในปีการศึกษา 2554 จำนวน 5 คน ได้แก่

2.1.1 นายสุวรรณ ชื่นนิรันดร์

2.2.2 นางนวลละไม เขียววารี

2.2.3 นางสมควร ชื่นนิรันดร์

2.3.4 นายเรืองศิลป์ ชาสมบัติ

2.2.5 นางประทุมมา วงศ์กลาง

2.2 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนบ้านคอนก่อ จำนวน 7 คน

ได้แก่

2.2.1 นายอุดม พรครก่อ

2.2.2 นายเกษม ดวงจันทร์โชติ

2.2.3 นางลำยวน พรครก่อ

2.2.4 นายนิยม ทุงฤทธิ์

2.2.5 นายสมชาย ลาปู่

2.2.6 นายน้อย โคตรสมบัติ

2.2.7 พระอธิการนิยม

3. เครื่องมือ

3.1 โครงการ

3.2 แบบสัมภาษณ์

4. สถานที่ โรงเรียนบ้านคอนก่อ ตำบลวังไชย อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

5. ระยะเวลา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 (ระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน 54 – 10 ตุลาคม 54)

6. วิธีดำเนินการ

6.1 ประชุม เพื่อสร้างความตระหนัก สร้างความรู้ความเข้าใจแนวปฏิบัติตาม กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการให้กับคณะครู โรงเรียนบ้านคอนก่อ ในประเด็นต่างๆที่สำคัญ ได้แก่ งานประกันคุณภาพภายใน การกำหนดยุทธศาสตร์หลักเพื่อการพัฒนางานประกัน (Strategic Themes) การกำหนดตัวชี้วัดที่สำคัญ (Key Performance Indicators : KPI) กำหนด เป้าหมาย (Target) และ โครงการ (Initiatives) เพื่อสนองกลยุทธ์หลัก

6.2 ผู้วิจัยร่วมกับคณะครูทุกคนในโรงเรียน จัดทำแนวทางการพัฒนา งานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 สารสำคัญของเอกสารเล่มนี้ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนบ้านคอนก่อ การกำหนดกลยุทธ์สำหรับการพัฒนา งานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 การเลือกกลยุทธ์สำหรับการพัฒนา งานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพด้านผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 การกำหนดตัวชี้วัดสำคัญ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนา การกำหนดความรับผิดชอบและการจัดทำรายละเอียดของ แนวทางการพัฒนาประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 ข้อเสนอแนะขั้นตอน การดำเนินการพอสังเขปได้ดังนี้

6.2.1 กำหนดยุทธศาสตร์หลัก (Strategic Themes) โดยเลือก ยุทธศาสตร์ที่ มีความจำเป็นเร่งด่วนและมีผลกระทบหรือสะท้อนผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของ โรงเรียนโดยรวม

6.2.2 กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพ (Key Performance Indicators : KPI) ผู้วิจัย ได้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการกำหนดยุทธศาสตร์หลัก กล่าวคือ ได้ร่วมกับคณะครูผู้ปฏิบัติงานใน โรงเรียนทุกคน โดยพิจารณาว่าองค์ประกอบย่อยของแต่ละยุทธศาสตร์หลัก ที่สำคัญและจะ เป็นกุญแจสู่ความสำเร็จมีอะไรบ้าง

6.2.3 กำหนดเป้าหมาย(Target) ในการดำเนินงานตาม KPI แต่ละตัวนั้น ผู้วิจัยร่วมกับคณะครูกำหนดเป้าหมายขึ้น โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation Analysis) สภาพบริบทการจัดการศึกษาของ โรงเรียนมาเป็นพื้นฐาน (Based Line) ใน การคิดและกำหนดเป้าหมาย ผนวกกับการพิจารณาถึงความเป็นไปได้ศักยภาพของครู/อาจารย์ งบประมาณที่ใช้ และข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ด้วย

6.2.4 กำหนดโครงการ (Initiatives or Project) เพื่อให้ยุทธศาสตร์หลัก เกิดผลเป็นรูปธรรมและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ จึงได้จัดทำโครงการสนองยุทธศาสตร์ และ ตัวชี้วัดคุณภาพ ให้ได้โครงการของ KPI ครบทุกตัว

6.2.5 กำหนดผู้รับผิดชอบ – ผู้สนับสนุน (Owners -Supporters) การพัฒนา
งานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ด้านผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 โรงเรียนบ้านดอนก่อครั้งนี้ ถือเป็นภารกิจหลักของผู้บริหารและคณะครูทุกคน จึงได้กระจายความรับผิดชอบในการ
ดำเนินงานไปยังทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกฝ่ายงานพิเศษที่รับผิดชอบและผู้บริหาร โรงเรียนมี
หน้าที่สนับสนุนดำเนิน โครงการทุกโครงการ

6.2.6 กำหนดระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณที่ใช้ ของแต่ละ
โครงการเพื่อความสะดวกในการติดตามและประเมินผล ตลอดจนการประสานงานด้านต่าง ๆ

6.2.7 กำหนดระยะเวลาดำเนินการของผู้วิจัย เพื่อความสะดวกของทุกฝ่าย
และเพื่อให้มีกรอบเวลาในการดำเนินงานที่ชัดเจนและเพื่อความสะดวกของทุกฝ่าย จึงได้
กำหนดระยะเวลาในการนิเทศภายใน และติดตามผลการดำเนิน โครงการต่าง ๆ

6.2.8 กำหนดการตรวจติดตามและประเมินผลงานของผู้บริหาร โรงเรียน
สำหรับผู้วิจัย ในการตรวจติดตามผล การดำเนินงานตามตัวชี้วัดหรือ โครงการต่าง ๆ หรือ
รายงานความก้าวหน้า เพื่อให้เป็นข้อมูลในการสะท้อนผลการดำเนินงาน อันจะนำไปสู่การ
วางแผนแก้ปัญหา อุปสรรคอีกครั้งหนึ่ง และในการตรวจติดตามแต่ละครั้งผู้ตรวจจะต้อง
วินิจฉัยว่าตัวชี้วัดนั้นมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับใด (3 ดาว 2 ดาว และ 1 ดาว) ทั้งนี้เพื่อเป็น
การกระตุ้นให้ผู้รับผิดชอบ โครงการของตัวชี้วัดต่าง ๆ เกิดการแข่งขันกับตัวเอง และ
ผู้รับผิดชอบกับโครงการอื่น ๆ

ตารางที่ 3 การกำหนดขอบเขตข้อมูลสัญลักษณ์เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของตัวชี้วัดต่าง ๆ

สัญลักษณ์	ความหมาย
☆☆☆	ตัวชี้วัดบรรลุเป้าหมาย
☆☆	ผลการดำเนินงานยังไม่บรรลุเป้าหมายและควรมีการควบคุมหรือ คอยระมัดระวัง เนื่องจากอาจมีความผิดปกติเกิดขึ้นได้
☆	ผลการปรับปรุงดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมายและยังไม่มีการแก้ไข

6.3 ผู้วิจัยร่วมกับคณะครูของโรงเรียนบ้านดอนก่อ นำโครงการต่าง ๆ ไปใช้
กับงานประกันคุณภาพภายใน โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research: AR) เป็น
หลัก มีขั้นตอนดังนี้

6.3.1 ชั้นวางแผน (Plan) มีกิจกรรมดังนี้

1) ผู้วิจัยและโรงเรียนร่วมกันวางแผนเตรียมจัดประชุม(Workshop)

1.1) ประชุมชี้แจง สร้างความตระหนัก แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนิน

โครงการตลอดจนเก็บรวบรวมผลการดำเนินการด้วย

1.2) วิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และระดับคุณภาพมาตรฐานของการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อสร้างความตระหนักในปัญหา เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป

1.3) พิจารณาดังสาเหตุ และแนวทางแก้ไขจุดที่ควรพัฒนา หรือพิจารณาองค์ประกอบงานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพต่ำ และหาทางพัฒนาจุดเด่นให้เข้มแข็งอย่างยั่งยืนต่อไป

1.4) จัดทำแนวทางการพัฒนางานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาด้านผู้เรียน

1.5) กำหนดให้ผู้รับผิดชอบโครงการของ KPI ทุกตัว

6.3.2 ชั้นปฏิบัติการ (Act) ผู้วิจัยและโรงเรียนร่วมกันทำดังนี้

1) คณะครูลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ (แนวทางการพัฒนางานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพด้านผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4

2) แต่งตั้งกรรมการชุดต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกกำกับ ดูแล นิเทศติดตามผลและประเมินผลการดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพภายใน

3) สร้างเครื่องมือเพื่อทำการสำรวจและประเมินตัวชี้วัดคุณภาพ(KPI) ทั้งหมด

4) กำหนดเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดคุณภาพของแต่ละตัว

5) ครูผู้รับผิดชอบโครงการ KPI ทุกคนจัดทำ Port folio เพื่อสะสมผลการดำเนินงานตามโครงการนั้น ๆ ซึ่งจะสะท้อนถึงผลสำเร็จของการดำเนินงาน

6.3.3 ชั้นการสังเกต (Observe) ผู้วิจัยและโรงเรียนร่วมกันทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

1) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลองค์ประกอบของงานประกันคุณภาพในแต่ละตัวชี้วัด โดยการสัมภาษณ์ นิเทศ สัมภาษณ์รายการศึกษาเอกสาร

2) จัดเก็บข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) กับผู้รับผิดชอบโครงการ

3) ตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินงานจาก Port Folio เอกสารและ ร่องรอยการทำงานต่าง ๆ

4) ตรวจสอบยืนยันความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเหลี่ยม(Triangulation)

5) ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล

6.3.4 ขั้นสะท้อนการปฏิบัติ(Reflect)ผู้วิจัยและโรงเรียนร่วมกันทำกิจกรรม ดังต่อไปนี้

1) นำข้อมูล สารสนเทศที่เกิดขึ้นจากขั้นการสังเกต เสนอที่ประชุมใหญ่ และที่ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อพิจารณา

2) ที่ประชุมประกอบด้วยผู้ร่วมวิจัย ทุกฝ่ายอภิปราย วิพากษ์ ให้ข้อสังเกต อย่างหลากหลายโดยเฉพาะประเด็นที่เป็นจุดอ่อน และมีระดับมาตรฐานต่ำหรือประเด็นที่เป็น จุดแข็งเพื่อการพัฒนาให้ก้าวหน้าและยั่งยืนต่อไป

3) แบ่งกลุ่มพิจารณาถึงสาเหตุ และแนวทางแก้ไข ตามประเด็นที่ยังเป็น จุดอ่อนหรือองค์ประกอบระบบประกันคุณภาพภายในที่มีระดับคุณภาพมาตรฐานต่ำอันจะ นำไปสู่การปรับปรุงแผนต่อไป

6.4 ผู้วิจัยเขียนรายงานสรุปผลการดำเนินงานเสนอกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ทั้ง 2 ท่าน และทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อเตรียมเสนอ ผู้เชี่ยวชาญ

6.5 สรุปผลการพัฒนางานประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพด้านผู้เรียนตาม มาตรฐานที่4 โรงเรียนบ้านคอนก่อ เขียนรายงานเผยแพร่ผลการพัฒนา และผลการวิจัยทั้งฉบับ

6.6 ผลที่ได้รับ โรงเรียนได้แนวทางการพัฒนางานประกันคุณภาพภายในด้าน คุณภาพด้านผู้เรียนตามมาตรฐานที่4ของ โรงเรียนบ้านคอนก่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน ตาม ระบบประกันคุณภาพภายใน ทั้งระบบต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ทำการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 โครงการ

1.2 แบบสัมภาษณ์

2. ลักษณะของเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินโครงการ/กิจกรรม เป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยทำ การสัมภาษณ์ และการประเมินผู้ให้ข้อมูล โดยแยกตามกลยุทธ์และตามวัตถุประสงค์

3. วิธีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสัมภาษณ์

3.2 สร้างแบบสัมภาษณ์

3.3 นำ แบบสัมภาษณ์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

3.4 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

3.4.1. นายวัชริน ชูเจริญตรากุล ค.ม. การบริหารการศึกษา ตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านฮ่องไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต ๑ ให้คำแนะนำด้านโครงสร้างการบริหารงานวิชาการ งานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

3.4.2. นายชัยณรงค์ มนต์รี ศษ.ม. การบริหารการศึกษา ตำแหน่งผู้อำนวยการบ้านโนนเกษตร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต ๑ ให้คำแนะนำด้านภาษา

3.4.3. นางสุภาพ ทองนุช ค.ม. วิทยาการศึกษา ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม เขต 26 ให้คำแนะนำด้านเครื่องมือและการวัดและประเมินผล

3.5 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3.6 จัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์

3.7 ดำเนินการบันทึกข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลเชิงคุณภาพว่าข้อมูลที่ได้เพียงพอหรือยัง ข้อมูลตอบปัญหาในการพัฒนางานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาด้านผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 4 ได้หรือไม่ และข้อมูลที่แท้จริงหรือไม่ ผู้วิจัยประยุกต์การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) (สุภางค์ จันทวานิช. 2547 : 25) มีวิธีตรวจสอบ

1. การจัดกระทำข้อมูล ได้ดำเนินการดังนี้

1.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) ตรวจสอบว่าความแตกต่างด้านเวลา ด้านสถานที่ และด้านบุคคล ทำให้ข้อมูลเปลี่ยนไปหรือไม่

1.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator Triangulation) ในกรณีที่ไม่นับใจในตัวผู้วิจัยเอง ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบโดยเปลี่ยนผู้สังเกต อาจเป็นครูผู้ร่วมวิจัย เป็นต้น เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้เหมือนกันหรือไม่

1.3 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation)

ตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีที่แตกต่างกันคือ จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์เอกสาร การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพผสมกับการวิจัยเชิงปริมาณ สำหรับการวิจัยคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้อุปนัย (Analytic Induction)

1.4 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม ของผู้ร่วมวิจัย นำมาจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่ ตามกรอบการวิจัย และนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์สอดคล้อง โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลหลายมิติ และเมื่อข้อมูลที่สามารถนำไปตอบคำถามการวิจัยได้จากนั้นจึงนำมาเรียบเรียงความเรียงต่อไป