

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการนำนโยบายการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติในจังหวัดนนทบุรีและปทุมธานี มีรายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการของวิธีดำเนินการวิจัยจำแนกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. แบบของงานวิจัย
2. ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ
3. ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ
4. ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสม

แบบของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีแบบผสม (mixed method) โดยทำการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพควบคู่กันแบบอิสระจากกันในแต่ละระเบียบวิธีวิจัย จากนั้นจึงนำผลการศึกษาที่ได้แต่ละแบบวิธีมาผสม เพื่อยืนยันการนำนโยบายการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติเป็นขั้นตอนสุดท้าย (Cresswell, 2009,p.210) โดยเลือกเทคนิคการวิเคราะห์แบบทฤษฎีพื้นที่ (grounded theory) และแบบกรณีศึกษา (case study) เฉพาะกรณีของ จังหวัดนนทบุรีและปทุมธานี เพื่อนำไปสู่การอธิบายการนำนโยบายการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติของประเทศ

ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

1. หน่วยการวิเคราะห์เป็นหน่วยระดับเขตพื้นที่การศึกษา โดยเก็บข้อมูลระดับโรงเรียน
2. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.1 ประชากรเป้าหมาย เป็น โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานี จำนวนทั้งสิ้น 305 โรงเรียน รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนโรงเรียนจำแนกตามสังกัด และขนาดของโรงเรียน

สังกัด	ขนาดของโรงเรียน			รวม
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1	3	16	13	32
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 2	14	36	14	64
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	28	48	27	103
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2	15	37	15	67
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3	-	-	18	18
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4	-	2	19	21
รวม	60	139	106	305

2.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรการแบ่งกลุ่มตามตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของเครจซี และมอร์แกน (krejcie and Morgan, อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด.2545,หน้า 43) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีขั้นตอนการสุ่ม ดังนี้

2.3 การเลือกและการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบผสมวิธี หลายขั้นตอน

2.3.1 แบ่งกลุ่ม (cluster random sampling) โรงเรียน 171 โรง เป็น 2 กลุ่ม โดยจำแนกตามสังกัดของโรงเรียนในจังหวัดนนทบุรีและปทุมธานี (multi-random sampling)

2.3.2 แบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยจำแนกโรงเรียนออกเป็น 3 ขนาด ดังนี้

- 1) โรงเรียนขนาดเล็ก (นักเรียน 1-120 คน)
- 2) โรงเรียนขนาดกลาง (นักเรียนตั้งแต่ 121-499 คน)
- 3) โรงเรียนขนาดใหญ่ (นักเรียนตั้งแต่ 500 คนขึ้นไป)

2.3.3 เลือกกลุ่มแบบอย่างง่าย (simple random sampling) รายละเอียดเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัย ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างการวิจัยจำแนกตามสังกัด และขนาดของโรงเรียน

สังกัด	ขนาดของโรงเรียน			รวม
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1	2	9	7	18
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 2	9	20	8	37
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	15	26	16	57
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2	9	20	8	37
สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 3	0	0	10	10
สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 4	0	1	11	12
รวม	35	76	60	171

2.3.4 กำหนดผู้ให้ข้อมูลในแต่ละโรงเรียน จำแนกเป็น 2 กลุ่มคือ

1) ผู้บริหารโรงเรียนหรือรองผู้บริหารโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 171 คน

2) ครูที่ทำหน้าที่ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หรือครูผู้สอนโรงเรียนละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 171 คน

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 10 ระดับ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากตัวแปร และกรอบแนวคิดที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ออกหนังสือถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ทั้ง 6 เขต เพื่อขอเก็บข้อมูลกับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน

4.2 ผู้วิจัยนำหนังสือขอเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมแบบสอบถาม จำนวน 373 ฉบับ เสนอต่อผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ทั้ง 6 เขต

4.3 ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทั้ง 6 เขต เพื่อการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

5. คุณภาพของเครื่องมือ

เพื่อให้ได้แบบสอบถามการวิจัยที่มีคุณภาพทั้งในส่วนของความแม่นยำ (accuracy) ความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยมีหลักการ และวิธีการสร้าง 3 ขั้นตอนดังนี้

5.1 การทบทวนเอกสารเพื่อความเที่ยงตรง (validity) ผู้วิจัยมีหลัก และวิธีการดำเนินการดังนี้

5.1.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบวัดที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบ Likert scale ตามแนวคิดของ Rensis Likert (www.simplypsychology.org/likert-scale.html)

5.1.2 ศึกษานิยามศัพท์เฉพาะในส่วนของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามของการวิจัยครั้งนี้

5.1.3 สร้างประเด็นคำถามให้ครอบคลุมตามนิยามศัพท์เฉพาะ

5.1.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาคุณวุฒินิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมของแบบสอบถาม

5.1.5 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาคุณวุฒินิพนธ์ ในหลายประเด็น เช่น ลดจำนวนข้อเนื่องจากความซ้ำซ้อนของข้อคำถามจากเดิม 65 ข้อเหลือ 55 ข้อ ปรับประเด็นสอบถามให้สั้น และกระชับ ปรับประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

5.2 การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of congruence:IOC)

เพื่อให้เครื่องมือมีความแม่นยำ (accuracy) ในเรื่องที่จะศึกษาผู้วิจัยจึงให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องในการนำนโยบายการศึกษาสู่การปฏิบัติ ได้ช่วยให้ความเห็น และตรวจสอบเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

5.2.1 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญประเมินความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (construction validity) โดยการตรวจสอบเชิงเหตุผล พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์ปฏิบัติการ และกำหนดระดับคะแนนความคิดเห็น ไว้ดังนี้

1) คะแนน +1 แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

2) คะแนน 0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

3) คะแนน -1 แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

5.2.2 นำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ ปรากฏว่า ข้อคำถามทั้ง 55 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่ง

เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ ค่า IOC เท่ากับหรือมากกว่า 0.05 แสดงว่า ข้อคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง

5.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 15 คน และครูผู้สอน จำนวน 15 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแล้วนำผลที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้วิธีของ ครอนบาช (cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545, หน้า 78-80) ซึ่งพบว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 และเมื่อแยกเป็นรายชุดตามตัวแปรหลัก พบว่ามีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

5.3.1 แบบสอบถามด้านการยอมรับนโยบาย จำนวน 5 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87

5.3.2 แบบสอบถามด้านความสอดคล้องกลยุทธ์กับเป้าประสงค์ของนโยบาย จำนวน 3 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

5.3.3 แบบสอบถามด้านการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติ จำนวน 7 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

5.3.4 แบบสอบถามด้านการวางแผน จำนวน 3 ข้อ มีค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97

5.3.5 แบบสอบถามด้านการจัดโครงสร้างขององค์กร จำนวน 3 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

5.3.6 แบบสอบถามด้านภาวะผู้นำ จำนวน 4 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

5.3.7 แบบสอบถามด้านการกำกับและติดตามผล จำนวน 4 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

5.3.8 แบบสอบถามด้านบุคลากร จำนวน 4 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72

5.3.9 แบบสอบถามด้านงบประมาณ จำนวน 4 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.64

5.3.10 แบบสอบถามด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยี จำนวน 4 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80

5.3.11 แบบสอบถามด้านการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย จำนวน 4 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

5.3.12 แบบสอบถามด้านการบรรลุเป้าหมายของกลยุทธ์ จำนวน 6 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

5.3.13 แบบสอบถามด้านความพึงพอใจ จำนวน 4 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

รายละเอียดค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามในแต่ละด้านและโดยรวมปรากฏดังภาคผนวก จ หน้า 229-232

6. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

เมื่อผู้วิจัยเก็บข้อมูลแล้วได้ดำเนินการรวบรวมบรรทัดข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

6.1 สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ผู้วิจัยใช้เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูล และวิเคราะห์ผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 โดยมีค่าสถิติ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.2 การใช้สถิติอ้างอิง เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติถดถอยพหุคูณ (multiple regression) โดยขั้นแรก เลือกทดสอบวิธีย่อยที่เหมาะสมที่สุด ที่จะให้คำตอบที่ดีที่สุด ผลปรากฏว่า วิธี stepwise เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการตอบปัญหาของโจทย์ โดยผู้วิจัยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (sig 0.05) (influence statistic)

7. การนำผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณไปผสมกับเชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาเชิงปริมาณ จะนำไปอภิปรายเชิงบูรณาการ กับผลที่ได้จากการศึกษาในเชิงคุณภาพในบทที่ 5 ต่อไป

ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ

แบบของการวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบวิธีแบบทฤษฎีพื้นที่ (grounded theory) ตามวิธีการที่ จอห์น เครสเวล (Creswell.2009, pp.206-217)

1. หน่วยศึกษา (unit of study) คือ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเลือกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดับจังหวัด จำนวน 2 จังหวัดคือ นนทบุรี และปทุมธานี เป็นตัวแทน

2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key performance) ประกอบด้วย บุคคลที่อยู่ในตำแหน่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนด และนำนโยบายการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานไปใช้ ดังต่อไปนี้

2.1 ผู้อำนวยการสำนักงาน นโยบายและแผนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1 คน

2.2 ที่ปรึกษาพิเศษสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1 คน

2.3 ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 4 คน

2.4 รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 1 คน

2.5 หัวหน้ากลุ่มนโยบาย และแผนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 1 คน

3. เครื่องมือ และอุปกรณ์เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1 เครื่องมือคือตัวผู้วิจัย และผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยมีแนวสัมภาษณ์ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ง หน้า 225-227)

3.2 อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเก็บข้อมูล เครื่องบันทึกเสียง เครื่องบันทึกภาพ

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้กำหนดนโยบาย และผู้นำนโยบายการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ มีขั้นตอนดังนี้

4.1 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ออกหนังสือถึงผู้กำหนดนโยบาย และผู้นำนโยบายการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ เพื่อขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์

4.2 ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยเสนอผู้กำหนดนโยบาย และผู้นำนโยบายการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ เป็นรายบุคคลพร้อมนัดวัน เวลา และสถานที่สำหรับการสัมภาษณ์

4.3 ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้กำหนดนโยบาย และผู้นำนโยบายการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ เป็นรายบุคคล พร้อมบันทึกผลการสัมภาษณ์ และภาพระหว่างการสัมภาษณ์

5. การตรวจสอบแบบสามเส้า (triangulation) หรือเทคนิคตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อให้ข้อมูลมีความแม่นยำ (accuracy) ความเที่ยงตรง (validity) และเชื่อถือได้ (reliability) โดยดำเนินการตรวจสอบข้อมูลดังนี้

5.1 ตรวจสอบข้อมูลจากเอกสาร การปฏิบัติงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งในระดับกระทรวง และระดับจังหวัด

5.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (deep interview) ผู้วิจัยมุ่งศึกษาจาก การสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กับการนำนโยบายการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติโดยตรง จำนวน 8 ท่าน ซึ่งรับผิดชอบในแต่ละระดับต่างๆ กัน ตั้งแต่ ระดับกระทรวงจนถึงระดับเขตพื้นที่การศึกษา ทั้งนี้เพื่อไปประกอบกับผลที่ได้จากแบบสอบถาม ที่เก็บข้อมูลในเชิงปริมาณในระดับพื้นที่

5.3 focus group นอกจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นรายบุคคลแล้ว ผู้วิจัยมีการจัด focus group ซึ่งผลที่ได้จะเป็นการยืนยันความถูกต้องยิ่งขึ้น

5.4 ผู้วิจัยมีผู้ช่วยนักวิจัย ในการเก็บข้อมูลระดับสนาม (free study) ทั้งนี้เพื่อยืนยัน และมองผลการวิเคราะห์จากหลายมุมมอง ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทุกครั้ง ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยใช้การสังเคราะห์จากวิธีการหลายๆ วิธี ในการเก็บข้อมูล ดังที่กล่าวมาแล้ว เป็นการยืนยันการใช้เทคนิคการตรวจสอบแบบสามเส้า

ผู้วิจัยจึงเชื่อมั่นว่า ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมในภาคสนามมีความถูกต้องแม่นยำความเที่ยงตรง และเชื่อถือได้

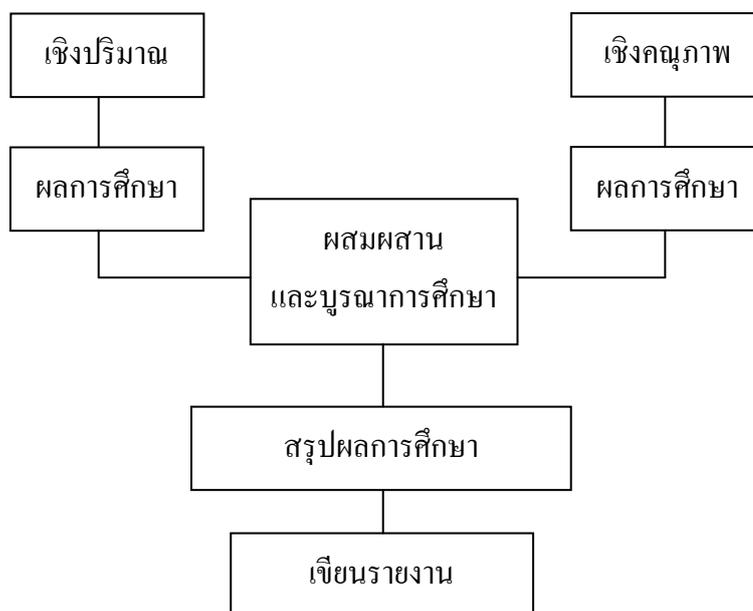
6. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการสังเคราะห์ความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์

7. นำผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพไปผสมกับเชิงปริมาณ ผลการศึกษาที่ได้จากเชิงคุณภาพจะนำไปอภิปรายเชิงบูรณาการ กับผลที่ได้จากการศึกษาในเชิงปริมาณในบทที่ 5 ต่อไป

ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกวิธีการแบบผสม แบบบูรณาการ (integrated mix method) หลังจากได้ผลการศึกษาในแต่ละวิธีแล้ว โดยแต่ละระเบียบวิธีการศึกษาเป็นอิสระแยกจากกันโดยเด็ดขาด เมื่อได้ผลการศึกษาแต่ละวิธีแล้ว จึงนำผลนั้นมาบูรณาการในการสังเคราะห์ และอภิปรายผลต่อไป ซึ่งปรากฏในบทที่ 5

หลักการนี้ใช้แบบของการศึกษาที่แยกการศึกษาย่างอิสระจากกันโดยเด็ดขาด (beded method) ตามวิธีการของ John W. Creswell ดังรูป



ภาพที่ 15 แสดงแนวทางการผสมผลการศึกษา concurrent triangulation design (a) (Cresswell, 2009,p.210)