

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการความรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้น 1-2 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 3 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการความรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้น 1-2 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 3 และเพื่อศึกษาการนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการความรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้น 1-2 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริหารจัดการความรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้น 1-2 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 3 ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษาฝ่ายปกครอง รองผู้อำนวยการสถานศึกษาฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้าระดับช่วงชั้น 1-2 จำนวน 204 คน จากสถานศึกษาทั้งหมดจำนวน 12 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดประยูรวงศาวาส โรงเรียนอนุบาลวัดนางนอง โรงเรียนวัดหนัง โรงเรียนวัดนาคปรก โรงเรียนวัดหงส์รัตนาราม โรงเรียนประถมทวิธาภิเศก โรงเรียนโฆสิตสโมสร โรงเรียนวัดอัมรินทร์าราม โรงเรียนวัดช่างเหล็ก โรงเรียนวัดเจ้ามูล โรงเรียนวัดสังข์กระจาย และโรงเรียนราชวินิตประถมบางแค

2. กลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารจัดการความรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้น 1-2 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 3 ซึ่งการกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้ตารางของ R.V. Krejcie และ D.W.M. Morgan ได้ขนาดตัวอย่าง 136 คน สุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มอย่างง่ายในโรงเรียนจำนวน 12 แห่ง ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

กรุงเทพมหานคร เขต 3 ผู้วิจัยจึงหาตัวแทนในแต่ละโรงเรียน จำนวน 12 แห่งตามสัดส่วน ดังวิธีการต่อไปนี้ (ยูดี ฤชา และคณะ, 2534)

$$\begin{aligned} \text{จำนวนตัวอย่างของแต่ละกลุ่ม} &= \frac{\text{จำนวนตัวอย่าง} \times \text{จำนวนผู้บริหารจัดการความรู้}}{\text{จำนวนประชากร}} \\ &= \frac{136 \times 17}{204} = 11.33 \text{ คน} \end{aligned}$$

ทำให้มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน 4 โรงเรียน และ 11 คน 8 โรงเรียน ผู้วิจัยได้จับฉลาก ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ที่	รายชื่อโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 3	จำนวนผู้บริหารจัดการความรู้ในสถานศึกษา	จำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารจัดการความรู้ในสถานศึกษา
1.	โรงเรียนวัดประยูรวงศาวาส	17	12
2.	โรงเรียนอนุบาลวัดนางนอง	17	12
3.	โรงเรียนวัดหนัง	17	12
4.	โรงเรียนวัดนาคปรก	17	11
5.	โรงเรียนวัดหงส์รัตนาราม	17	11
6.	โรงเรียนประถมทวีธาภิเศก	17	11
7.	โรงเรียนโฆษิตสโมสร	17	11
8.	โรงเรียนวัดอมรินทราราม	17	11
9.	โรงเรียนวัดช่างเหล็ก	17	11
10.	โรงเรียนวัดเจ้ามูล	17	11
11.	โรงเรียนวัดสังข์กระจาย	17	11
12.	โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค	17	12
	รวม 12 โรงเรียน	204 คน	136 คน

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดขอบข่ายของเนื้อหา ให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดกระบวนการจัดการความรู้
3. กำหนดประเด็นเนื้อหาและตัวชี้วัดที่ต้องการทราบ
4. เขียนข้อคำถาม โดยการร่างข้อคำถามแต่ละข้อ ตามประเด็นและตัวบ่งชี้ที่กำหนด
5. เรียงข้อคำถามและจัดรูปแบบ นำข้อคำถามแต่ละข้อมาจัดเรียงรวมกันเป็นแบบสอบถาม ทั้งชุด พร้อมทั้งมีการชี้แจงการตอบไว้อย่างครบถ้วน
6. แบบสอบถามที่สร้างขึ้น ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ (specialist) ในสาขาวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความเหมาะสมและความสอดคล้องของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับวัตถุประสงค์ (Index of items – Objective Congruence: IOC) ได้ค่า IOC = 0.5 ขึ้นไป
7. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน เพื่อนำมาหาความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) = 0.93

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถาม (questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสอบถามผู้บริหารจัดการความรู้ ในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานช่วงชั้น 1-2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 3 แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ เป็นแบบลักษณะเลือกตอบ (check list)

ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติและปัญหาในการจัดการความรู้ของผู้บริหารจัดการความรู้ในสถานศึกษา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ตามสำนักงานคณะกรรมการ

พัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548, หน้า 4-6) ซึ่งมีกระบวนการจัดการความรู้ (knowledge management process) 7 ขั้นตอน จำนวน 74 ข้อ แบ่งออกเป็นดังนี้

1. การบ่งชี้ความรู้	จำนวน	10	ข้อ
2. การสร้างและแสวงหาความรู้	จำนวน	21	ข้อ
3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ	จำนวน	8	ข้อ
4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้	จำนวน	5	ข้อ
5. การเข้าถึงความรู้	จำนวน	4	ข้อ
6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้	จำนวน	20	ข้อ
7. การเรียนรู้	จำนวน	6	ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการนำการจัดการความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาของผู้บริหารจัดการความรู้ในสถานศึกษา เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (open questionnaire) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและแนวทางในการจัดการความรู้ในโรงเรียนของผู้บริหารจัดการความรู้ในสถานศึกษา

รายละเอียดของแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งบริหารมี ความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการความรู้ เป็นแบบให้เลือกเติมในช่องว่างเลือกเติมเครื่องหมาย (X) หน้ากลุ่มข้อความที่กำหนดให้สมบูรณ์ ตามความเป็นจริง จำนวนคำถามทั้งหมดมี 6 ข้อ

ตอนที่ 2 และ 3 เป็นคำถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปฏิบัติการจัดการความรู้ในปัจจุบัน และปัญหาในการดำเนินงาน 7 ประเด็นหลัก ได้แก่ การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยให้ค่าคะแนนเป็น 5 4 3 2 1 เป็นแบบให้เลือกเติมเครื่องหมาย (X) ในช่องข้อความที่กำหนด ซึ่งความหมายของคะแนนแบ่งเป็นระดับดังนี้

5	มีระดับสภาพการปฏิบัติงาน และปัญหา	มากที่สุด
4	มีระดับสภาพการปฏิบัติงาน และปัญหา	มาก
3	มีระดับสภาพการปฏิบัติงาน และปัญหา	ปานกลาง
2	มีระดับสภาพการปฏิบัติงาน และปัญหา	น้อย
1	มีระดับสภาพการปฏิบัติงาน และปัญหา	น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการนำการจัดการความรู้ไปประยุกต์ใช้ เป็นแบบสอบถามตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยให้ค่าคะแนนเป็น 5 4 3 2 1 เป็นแบบให้เลือกเติมเครื่องหมาย (x) ในช่องข้อความที่กำหนด ซึ่งความหมายของคะแนนแบ่งเป็นระดับดังนี้

5	มีระดับความต้องการนำไปประยุกต์ใช้	มากที่สุด
4	มีระดับความต้องการนำไปประยุกต์ใช้	มาก
3	มีระดับความต้องการนำไปประยุกต์ใช้	ปานกลาง
2	มีระดับความต้องการนำไปประยุกต์ใช้	น้อย
1	มีระดับความต้องการนำไปประยุกต์ใช้	น้อยที่สุด

ตอนที่ 5 เป็นคำถามปลายเปิด แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเป็นรายชื่อ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 4 ข้อ และใช้ค่าความถี่เป็นตัวบ่งชี้ถึงความซ้ำของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีในแต่ละข้อ

การแปลผลข้อมูล

แบบสอบถามตอนที่ 2 และ ตอนที่ 3 ข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ใช้แปลผลสภาพปัจจุบันการปฏิบัติในการจัดการความรู้ในสถานศึกษาที่ผ่านมา และปัญหาในการดำเนินการจัดการความรู้ ใช้การแปลผลถ้อยแถลงตามคะแนนเฉลี่ย ถ้าคะแนนเฉลี่ยสูง ถือว่ามี สภาพการปฏิบัติงานจัดการความรู้มาก หรือมีการจัดการความรู้ในสถานศึกษานั้นประสบความสำเร็จดีเยี่ยมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือมีปัญหามาก ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548, หน้า 33)

ค่าเฉลี่ย	ระดับ	ความหมาย
คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 คะแนน	ระดับมากที่สุด	การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จดีเยี่ยมตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ / มีปัญหาในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 คะแนน	ระดับมาก	การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จดีตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ / มีปัญหาระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 คะแนน	ระดับปานกลาง	การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จปานกลางตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ / มีปัญหาระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 คะแนน	ระดับน้อย	การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จพอใช้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ / มีปัญหาระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 คะแนน	ระดับน้อยที่สุด	การจัดการความรู้ประสบปัญหาไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดและต้องการการปรับปรุง / มีปัญหาระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ใช้แปลผลการนำไปประยุกต์ใช้ ในการจัดการความรู้ของผู้บริหาร ในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 1-2 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 3 ถือเป็นเกณฑ์ตามคะแนนเฉลี่ย ถ้าคะแนนเฉลี่ยสูงถือว่ามี การนำไปประยุกต์ใช้มาก ดังนี้ (ประคอง วรรณสูตร, 2538)

ค่าเฉลี่ย	ระดับ
คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 คะแนน	ระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 คะแนน	ระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 คะแนน	ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 คะแนน	ระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 คะแนน	ระดับน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ขออนุญาตขอความร่วมมือในการวิจัยจากโครงการบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีถึงผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครเขต 3 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ประสานขออนุญาตผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครเขต 3 เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือจากสถานศึกษาในสังกัดในเรื่องดังกล่าว หลังจากนั้นได้นำแบบสอบถามไปส่งให้ผู้บริหารจัดการความรู้ในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 136 ฉบับ พร้อมทั้งนัดหมายกำหนดเวลาในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน
3. เมื่อครบกำหนดไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง และได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวนตัวอย่าง 136 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการบริหาร มีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการความรู้ใช้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติค่าร้อยละ และนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียงท้ายตาราง

ตอนที่ 2 และ 3 เป็นคำถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปฏิบัติการจัดการความรู้ในปัจจุบัน และปัญหาในการดำเนินงาน 7 ประเด็นหลักได้แก่ การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ ซึ่งแบบสอบถามได้ประยุกต์มาจากแบบสอบถามของ กานต์สุดา มาฆะศิริรานนท์ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียงท้ายตาราง

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการนำการจัดการความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาของผู้บริหารจัดการความรู้ในสถานศึกษา ใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียงท้ายตาราง

ตอนที่ 5 เป็นคำถามปลายเปิด แสดงความคิดเห็นเป็นรายชื่อ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ วัด (รัตนพร ไกรถาวร, 2545, หน้า 68) จำนวนจากสูตรดังนี้

$$\text{สูตร } IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาการจัด
การความรู้

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

N คือ จำนวนของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้
การหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟา (α)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{K}{K-1} \left(\frac{1 - \sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α คือ สัมประสิทธิ์ของความคงที่ภายใน

K คือ จำนวนข้อทั้งหมด

S_i^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวม

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การหาค่าร้อยละ (percentage) (ประกอบ กรรณสูตร, 2538)

$$\text{สูตร} \quad \text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนที่ต้องการเปรียบเทียบ} \times 100}{\text{จำนวนเต็ม}}$$

3.2 การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean or arithmetic mean) (ประกอบ กรรณสูตร, 2538)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ \bar{X} คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย
 X_i คือ ค่าของข้อมูลแต่ละจำนวน; $i = 1, 2, \dots, n$
 n คือ จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3.3 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (กานดา พุนลาภทวี, 2539)

$$\text{สูตร} \quad \text{SD.} = \sqrt{\frac{\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n-1}}$$

เมื่อ SD. คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 X_i คือ ค่าของข้อมูลแต่ละจำนวน; $i = 1, 2, \dots, n$
 n คือ จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง