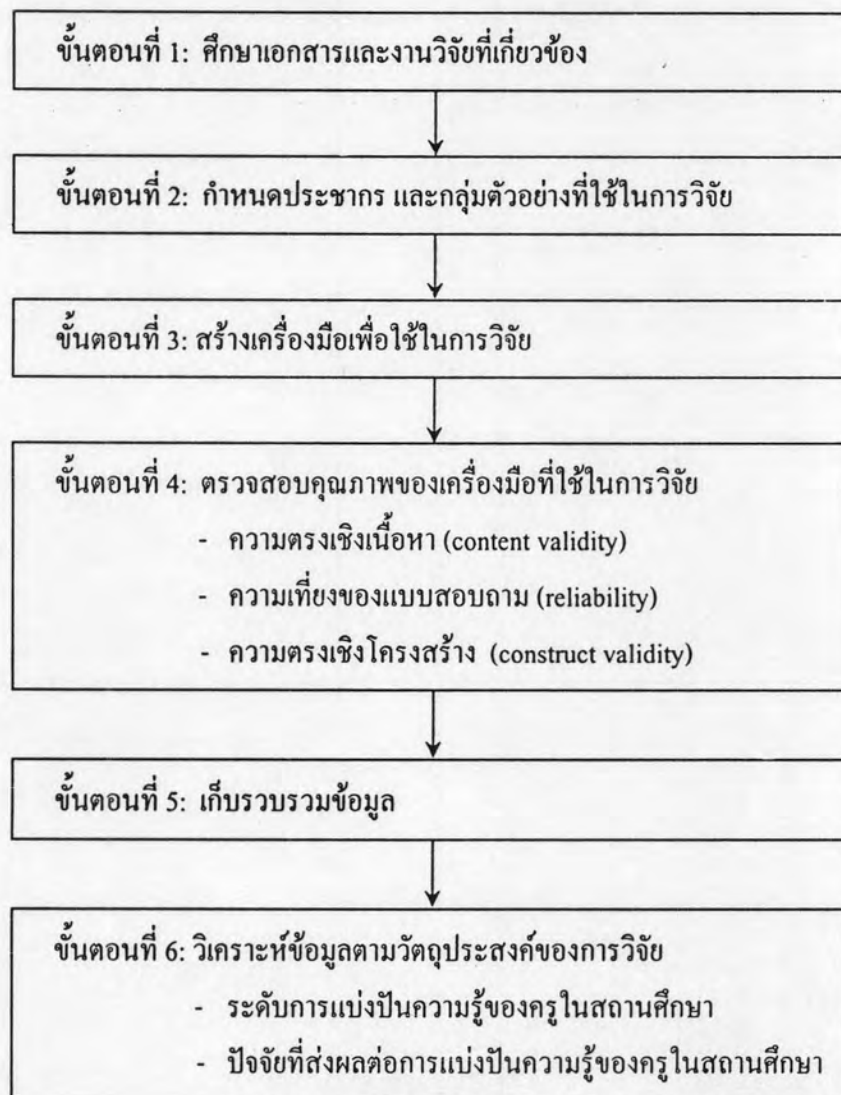


### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์การวิจัย 2 ประการ คือ (1) เพื่อวิเคราะห์ระดับการแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร (2) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

แผนภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



## ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ ทั้งในเรื่องของแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 1) แนวคิดด้านธรรมชาติของความรู้ 2) แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ 3) แนวคิดด้านการแบ่งปันความรู้ 4) มาตรฐานความรู้ของครู และ 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งปันความรู้ของครู ทำให้ได้กรอบแนวคิดของการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วยตัวแปรปัจจัย 3 ตัว ได้แก่

1. ปัจจัยด้านองค์กร วัดจากตัวแปร 4 ตัว ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร การเสริมแรง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการบริการความรู้
2. ปัจจัยด้านบุคคล วัดจากตัวแปร 2 ตัว ได้แก่ สมรรถนะของผู้แบ่งปันความรู้ และสมรรถนะของผู้รับความรู้
3. ปัจจัยด้านสังคม วัดจากตัวแปร 2 ตัว ได้แก่ เครือข่ายทางสังคม และพลังร่วม

ตัวแปรตาม ได้แก่ การแบ่งปันความรู้ โดยวัดจากตัวแปร 2 ตัว ได้แก่ พฤติกรรมการแบ่งปันความรู้โดยนัย และพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจน

## ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 13,453 คน

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร ประจำปีการศึกษา 2549 จำนวน 414 คน ประกอบด้วยครูที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 198 คน และครูที่สอนในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 177 คน โดยมีขั้นตอนการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

### 1) การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 20 เท่าของจำนวนตัวแปร (Hair, et. al, 1998) โดยในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 10 ตัวแปร ทำให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้มีจำนวน 200 หน่วยตัวอย่าง ซึ่งเป็นจำนวนที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการวิเคราะห์ ทั้งนี้ ผู้วิจัยคำนึงถึงความเชื่อมั่นของผลการวิจัย จึงได้พิจารณาเพิ่มขนาดตัวอย่างตามสูตร Taro Yamane (1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 388 หน่วยตัวอย่าง รวมถึงผู้วิจัยได้ขอเชยการอนุญาตของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอีกประมาณร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลมีจำนวนทั้งสิ้น 414 คน

### 2) การสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (2-stage random sampling) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1: สุ่มตัวอย่างสถานศึกษา โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ตามขนาดของสถานศึกษาตามเกณฑ์ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ซึ่งกำหนดขนาดสถานศึกษาจากจำนวนนักเรียนในสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ขนาด ดังนี้

สถานศึกษาขนาดเล็ก พิจารณาจากสถานศึกษาที่มีนักเรียน  $\leq 300$  คน

สถานศึกษาขนาดกลาง พิจารณาจากสถานศึกษาที่มีนักเรียน 301 – 1,000 คน

สถานศึกษาขนาดใหญ่ พิจารณาจากสถานศึกษาที่มีนักเรียน  $\geq 1,000$  คน

จากนั้นผู้วิจัยคำนวณสัดส่วนการสุ่มจากจำนวนสถานศึกษาทั้ง 3 ขนาด พบว่า สัดส่วนการสุ่มตัวอย่างสถานศึกษาขนาดเล็ก: ขนาดกลาง: ขนาดใหญ่ เท่ากับ 1: 3: 14 ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาถึงการสุ่มสถานศึกษาให้ครอบคลุมทั้ง 3 เขตพื้นที่การศึกษา รวมถึงระดับการเรียนการสอนของสถานศึกษา ซึ่งได้แก่ ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนสถานศึกษาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ขนาด สถานศึกษา	จำนวน ประชากร สถานศึกษา	จำนวน ตัวอย่าง สถานศึกษา	กลุ่มตัวอย่างสถานศึกษา		
			ชื่อสถานศึกษา	ระดับ	เขตพื้นที่
เล็ก	3	27	โรงเรียนวัดนาคปรก	ประถม	(เขต 3)
กลาง	27	3	โรงเรียนวัดโบสถ์	ประถม	(เขต 1)
			โรงเรียนวัดมหาบุศย์	ประถม	(เขต 2)
			โรงเรียนไพจิตรวิทยาคม	มัธยม	(เขต 3)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ) จำนวนสถานศึกษาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ขนาด สถานศึกษา	จำนวน ประชากร สถานศึกษา	จำนวน ตัวอย่าง สถานศึกษา	กลุ่มตัวอย่างสถานศึกษา		
			ชื่อสถานศึกษา	ระดับ	เขตพื้นที่
ใหญ่	127	14	โรงเรียนคาราคาม	ประถม	1
			โรงเรียนศิลาจารพิพัฒน์	มัธยม	1
			โรงเรียนมัธยมวัดธาตุทอง	มัธยม	1
			โรงเรียนพญาไท	ประถม	1
			โรงเรียนเทพศิรินทร์	มัธยม	1
			โรงเรียนพิบูลอุปถัมภ์	ประถม	2
			โรงเรียนบางบัว	ประถม	2
			โรงเรียนสารวิทยา	มัธยม	2
			โรงเรียนหอวัง	มัธยม	2
			โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	มัธยม	2
			โรงเรียนโฆษิตสโมสร	ประถม	3
			โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค	ประถม	3
			โรงเรียนมัธยมวัดคูหาราม	มัธยม	3
			โรงเรียนสตรีวิเศษ	มัธยม	3
รวม	157	18			

ขั้นตอนที่ 2: สุ่มกลุ่มตัวอย่างครูในแต่ละสถานศึกษา โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษา-พลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ โดยในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วยครูจำนวน 3 คน รวมกลุ่มตัวอย่างครูทั้งสิ้น 24 คนต่อสถานศึกษา ทั้งนี้ ในกรณีที่บางสถานศึกษามีจำนวนครูน้อยกว่า 24 คน ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลจากจำนวนครูที่มีในสถานศึกษาทั้งหมด โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2 – 3.3

ตารางที่ 3.2 จำนวนและร้อยละของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ขนาดสถานศึกษา	ประชากรครู		กลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เล็ก	63	0.47	10	2.41
กลาง	794	5.90	68	6.43
ใหญ่	12,596	93.63	336	81.16
รวม	13,453	100.00	414	100.00

ทั้งนี้เนื่องจาก โรงเรียนวัดนาคปรก ซึ่งเป็นสถานศึกษาขนาดเล็ก มีจำนวนครูทั้งหมด 10 คน และโรงเรียนวัด โบสถ์ ซึ่งเป็นสถานศึกษาขนาดกลาง มีจำนวนครูทั้งหมด 20 คน จะเห็นได้ว่าสถานศึกษาทั้งสองสถานศึกษาดังกล่าวมีจำนวนครูน้อยกว่า 24 คนต่อสถานศึกษาตามขนาดตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างข้างต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากจำนวนตัวอย่างครูที่มีในสถานศึกษาทั้งหมด จึงทำให้จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ของสถานศึกษาขนาดเล็กและขนาดกลางมีจำนวนไม่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดสถานศึกษาและกลุ่มสาระการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้	ขนาดสถานศึกษา							
	เล็ก		กลาง		ใหญ่		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาไทย	2	20.00	8	11.76	42	12.50	52	12.56
คณิตศาสตร์	1	10.00	8	11.76	42	12.50	51	12.32
วิทยาศาสตร์	1	10.00	9	13.24	42	12.50	52	12.56
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	1	10.00	9	13.24	42	12.50	52	12.56
สุขศึกษา - พลศึกษา	1	10.00	8	11.76	42	12.50	51	12.32
ศิลปะ	1	10.00	9	13.24	42	12.50	52	12.56
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	1	10.00	8	11.76	42	12.50	51	12.32
ภาษาต่างประเทศ	2	20.00	9	13.24	42	12.50	53	12.80
รวม	10	100.00	68	100.00	336	100.00	414	100.00

### ขั้นตอนที่ 3 การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสาร (document analysis) โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยเครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ท่านสอนเป็นหลัก ประสบการณ์ในการสอน ระดับชั้นที่สอน ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความรู้ การนำการจัดการความรู้มาใช้ในสถานศึกษา ร้อยละของการแบ่งปันความรู้จากการเผชิญหน้าและไม่เผชิญหน้ากัน และร้อยละของการแบ่งปันความรู้โดยการใช้สื่อในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบเติมคำ จำนวนรวมทั้งสิ้น 10 ข้อ

ตอนที่ 2 การแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษา โดยแบ่งข้อคำถามออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อคำถามเกี่ยวกับการแบ่งปันความรู้ประเภทต่าง ๆ จำนวน 6 ข้อ วัดได้จากระดับพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้โดยนัย และระดับพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจน โดยประยุกต์จาก Bock and Kim (2002) และ Ngoc (2004) และ (2) ข้อคำถามเกี่ยวกับการแบ่งปันความรู้ของครูในประเด็นความรู้ต่าง ๆ จำนวน 11 ข้อ วัดได้จากระดับพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ตามมาตรฐานความรู้ของครูของคุรุสภา (2548) ซึ่งเป็นมาตรวัดประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

5	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติจริงมากที่สุด
4	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติจริงมาก
3	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติจริงปานกลาง
2	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติจริงน้อย
1	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติจริงน้อยที่สุด

การแปลความหมายคะแนน มีเกณฑ์การพิจารณาคะแนน จำแนกเป็นรายชื่อ รายด้าน และภาพรวม โดยการหาคะแนนเฉลี่ยจากผู้ตอบแบบสอบถามทุกคน แล้วนำมาจัดระดับได้ 5 ระดับ และแปลความหมายของคะแนนดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแบ่งข้อคำถามออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์กร จำนวน 32 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านการเสริมแรง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการบริการความรู้ (2) ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคคล จำนวน 14 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ประกอบด้วย ด้านสมรรถนะของผู้แบ่งปันความรู้ และด้านสมรรถนะของผู้รับความรู้ (3) ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสังคม จำนวน 14 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ประกอบด้วย ด้านเครือข่ายทางสังคม และด้านพลังร่วม ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยสามารถวัดได้จากระดับพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา และครูที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ของครู โดยประยุกต์จาก Bock and Kim (2002); Kang et, al (2004) และ Ngoc (2004) ซึ่งเป็นมาตรวัดประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

5	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติจริงมากที่สุด
4	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติจริงมาก
3	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติจริงปานกลาง
2	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติจริงน้อย
1	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติจริงน้อยที่สุด

การแปลความหมายคะแนน มีเกณฑ์การพิจารณาคะแนน จำแนกเป็นรายชื่อ และรายด้าน โดยการหาคะแนนเฉลี่ยจากผู้ตอบแบบสอบถามทุกคน แล้วนำมาจัดระดับได้ 5 ระดับ และแปลความหมายของคะแนนดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

#### ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ภายหลังจากผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้นำรายการข้อคำถามในแบบสอบถามดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้แบบสอบถามมีความเหมาะสมมากขึ้น จากนั้น ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในด้านความตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงของแบบสอบถาม และความตรงเชิงโครงสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 ท่านพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมในด้านโครงสร้างของเนื้อหา การใช้ภาษา และความเหมาะสมของข้อคำถาม ด้วยดัชนีวัดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence: IOC) โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

(1) มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการความรู้และการแบ่งปันความรู้ภายในองค์กรหรือสถานศึกษา หรือ

(2) มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโท/ เอกด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

จากการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 8 ท่าน พบว่า ข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องที่ระดับ  $IOC \geq .50$  (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) มีจำนวน 77 ข้อ จากข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 80 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.75 ถึง 1.00 โดยข้อคำถามของตัวแปรการแบ่งปันความรู้ ประเด็นความรู้ และปัจจัยด้านสังคม มีค่า  $IOC \geq .50$  ในทุกข้อคำถาม (จำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ, 11 ข้อ และ 14 ข้อ ตามลำดับ) สำหรับข้อคำถามของตัวแปรปัจจัยด้านองค์กรที่มีค่า  $IOC \geq .50$  มีจำนวน 32 ข้อ จากข้อคำถามทั้งหมด 34 ข้อ และข้อคำถามของตัวแปรปัจจัยด้านบุคคลที่มีค่า  $IOC \geq .50$  มีจำนวน 14 ข้อ จากข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ โดยข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่าเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ตัดข้อคำถามเหล่านั้นออก ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยที่แบบสอบถามดังกล่าวยังคงมีความครอบคลุมเชิงเนื้อหาอยู่ โดยมีรายละเอียดของค่า IOC ในภาพรวมดังตารางที่ 3.4 และแสดงรายละเอียดของค่า IOC ของแต่ละข้อคำถามในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.4 จำนวนข้อคำถามแสดงค่าความตรงเชิงเนื้อหาจากการพิจารณาเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญ  
จำแนกตามตัวแปร

IOC	การแบ่งปัน ความรู้	ประเด็น ความรู้	ปัจจัยด้าน องค์กร	ปัจจัยด้าน บุคคล	ปัจจัยด้าน สังคม
1.00	0	8	14	5	6
0.88	2	1	12	5	2
0.75	4	2	6	4	6
< 0.50	0	0	2	1	0
รวม	6	11	34	15	14



2) ความเที่ยงของแบบสอบถาม (reliability) ผู้วิจัยทำการทดลองใช้ (try out) แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างอีกกลุ่มหนึ่งจำนวน 30 คน (สุวิมล ว่องวานิช และนางลักษณ์ วิรัชชัย, 2546) โดยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปตรวจสอบความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency of reliability) ด้วยการประมาณค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ พบว่า แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในภาพรวมมีค่าความเที่ยงที่ระดับ .96 และเมื่อพิจารณาในแต่ละตัวแปร พบว่า มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง .70 - .94 แสดงว่าแบบสอบถามฉบับนี้มีคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมที่จะไปใช้ในการเก็บข้อมูล (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) และเมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง พบว่า ค่าความเที่ยงโดยภาพรวมมีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย คือมีค่าเท่ากับ .97 และเมื่อพิจารณาในแต่ละตัวแปร พบว่า มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง .78 - .94 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 ค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในของแบบสอบถาม

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ คำถาม	ค่าความเที่ยง จากการทดลองใช้	ค่าความเที่ยง จากการเก็บ ข้อมูลจริง
<b>การแบ่งปันความรู้</b>			
พฤติกรรมการแบ่งปันความรู้โดยนัย	3	.91	.93
พฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจน	3	.94	.93
การแบ่งปันความรู้ในประเด็นต่าง ๆ	11	.89	.90
<b>ด้านองค์กร</b>			
ภาวะผู้นำของผู้บริหาร	11	.93	.95
การเสริมแรง	6	.90	.92
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4	.70	.78
การบริการความรู้	11	.93	.94
<b>ด้านบุคคล</b>			
สมรรถนะของผู้แบ่งปันความรู้	7	.88	.85
สมรรถนะของผู้รับความรู้	7	.83	.79
<b>ด้านสังคม</b>			
เครือข่ายทางสังคม	8	.94	.90
พลังร่วม	6	.75	.81
รวม	77	.96	.97

3. ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง โดยในขั้นตอนแรก ผู้วิจัยได้เตรียมเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบ และดำเนินการตรวจสอบเมทริกซ์ดังกล่าว โดยตรวจสอบความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบจากค่าสถิติ Barlett's test of sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ และตรวจสอบค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO ซึ่งจะช่วยให้ทราบว่าตัวแปรนั้นมีความสัมพันธ์เหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ ทั้งนี้ Kim and Mueller (1978 อ้างใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) เสนอว่าควรมีค่า .50 ขึ้นไป จึงถือว่าเป็นค่าที่เหมาะสม โดยผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของปัจจัยด้านองค์กร

โมเดลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของปัจจัยด้านองค์กร ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร (LEADER) 2) ตัวแปรการเสริมแรง (REINFORC) 3) ตัวแปรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) และ 4) ตัวแปรการบริการความรู้ (SERVICE) โดยมีผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.6- 3.7

ตารางที่ 3.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยด้านองค์กร

	LEADER	REINFORC	ICT	SERVICE
LEADER	1.00			
REINFORC	.75**	1.00		
ICT	.34**	.44**	1.00	
SERVICE	.70**	.73**	.45**	1.00
MEAN	3.97	3.67	3.03	3.45
SD	.63	.70	.80	.68
Barlett's test of sphericity = 665.92; p = 0.00		KMO = .78		

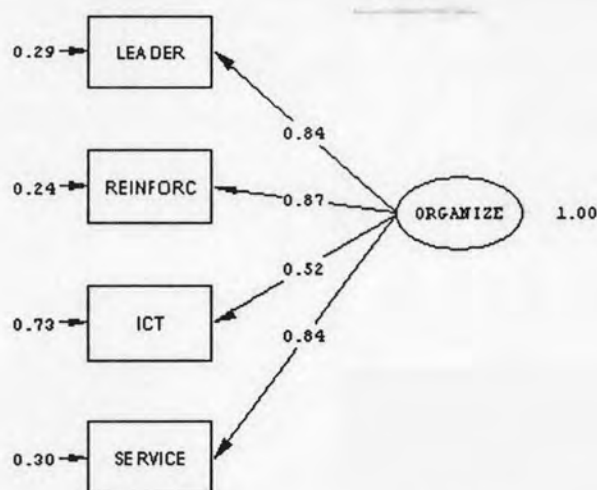
จากตารางที่ 3.6 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านองค์กร พบว่า ตัวแปรทุกคู่ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ และลักษณะความสัมพันธ์เป็นความสัมพันธ์ทางบวก ขนาด ตั้งแต่ .34 ถึง .75 โดยตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร (LEADER) กับ ตัวแปรการเสริมแรง (REINFORC) มีความสัมพันธ์กันสูงสุด และตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร (LEADER) กับตัวแปรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด เมื่อพิจารณาค่า Barlett's test of sphericity ซึ่งมีค่าเท่ากับ 665.92 ( $p = .00$ ) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์มีความแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญ และมีค่า KMO เท่ากับ .78 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันและเหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

ตารางที่ 3.7 ค่าสถิติการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของปัจจัยด้านองค์กร

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R <sup>2</sup>	Factor score
	b	SE	t		
LEADER	.84 **	.05	18.33	.71	.33
REINFORCEMENT	.87 **	.04	19.44	.76	.37
ICT	.52 **	.05	9.54	.27	.12
SERVICE	.84 **	.05	18.31	.70	.28
$\chi^2 = .79$	df = 1	p = .37	GFI = 1.00	AGFI = 0.99	RMR = .007

หมายเหตุ: \*\*  $p < .01$

แผนภาพที่ 3.2 โมเดลการวัดปัจจัยด้านองค์กรจากผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง



Chi-Square=0.79, df=1, P-value=0.37427, RMSEA=0.000

หมายเหตุ: \*\*  $p < .01$

จากตารางที่ 3.7 และแผนภาพที่ 3.2 เป็นผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างด้านองค์กร พบว่า องค์ประกอบด้านองค์กรมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2 = .79, p = .37$ ) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว มีค่าเข้าใกล้ 1 (GFI = 1.00, AGFI = .99) รวมทั้ง ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ มีค่าต่ำเข้าใกล้ศูนย์ (RMR = .007)

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร ทั้งหมดมีค่าเป็นบวก และแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ ขนาดตั้งแต่ .52 ถึง .87 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรสำคัญขององค์ประกอบด้านองค์กร โดยตัวแปรการเสริมแรง (REINFORC) เป็นตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด รองลงมา คือ ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร (LEADER) ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับตัวแปรการบริการความรู้ (SERVICE) และตัวแปรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เป็นตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด

## 2) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของปัจจัยด้านบุคคล

โมเดลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วยตัวแปร จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ 1) ตัวแปรสมรรถนะของผู้แบ่งปันความรู้ (SHARER) และ 2) ตัวแปรสมรรถนะของผู้รับความรู้ (RECEIVER) โดยมีผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.8- 3.9

ตารางที่ 3.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยด้านบุคคล

	SHARER	RECEIVER
SHARER	1.00	
RECEIVER	.67**	1.00
MEAN	3.77	3.88
SD	.43	.47
Barlett's test of sphericity = 204.00; p = .00		KMO = .50

หมายเหตุ: \*\* p < .01

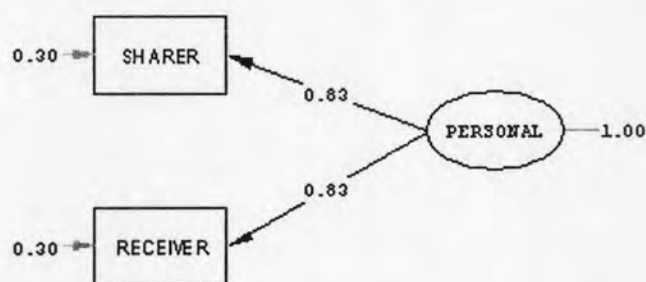
จากตารางที่ 3.8 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านบุคคล พบว่า ตัวแปรสมรรถนะของผู้แบ่งปันความรู้ (SHARER) กับ ตัวแปรสมรรถนะของผู้รับความรู้ (RECEIVER) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ และลักษณะความสัมพันธ์เป็นความสัมพันธ์ทางบวก ขนาด .67 เมื่อพิจารณาค่า Barlett's test of sphericity ซึ่งมีค่าเท่ากับ 204.00 ( $p = 0.00$ ) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์มีความแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญ และมีค่า KMO เท่ากับ .50 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันและเหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

ตารางที่ 3.9 ค่าสถิติการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของปัจจัยด้านบุคคล

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R <sup>2</sup>	Factor score
	b	SE	t		
SHARER	.83 **	.05	18.38	.70	.50
RECEIVER	.83 **	.05	18.38	.70	.50
$\chi^2 = 1.70$	df = 1	p = .19	GFI = 1.00	AGFI = 0.99	RMR = .015

หมายเหตุ: \*\*  $p < .01$

แผนภาพที่ 3.3 โมเดลการวัดปัจจัยด้านบุคคลจากผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง



Chi-Square=1.70, df=1, P-value=0.19164, RMSEA=0.045

หมายเหตุ: \*\*  $p < .01$

จากตารางที่ 3.9 และแผนภาพที่ 3.3 เป็นผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างด้านบุคคล พบว่า องค์ประกอบด้านบุคคลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่า ไค-สแควร์ ( $\chi^2 = 1.70$ ,  $p = .19$ ) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว มีค่าเข้าใกล้ 1 (GFI = 1.00, AGFI = .99) รวมทั้งค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ มีค่าต่ำเข้าใกล้ศูนย์ (RMR = .015)

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก และแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรสำคัญขององค์ประกอบด้านบุคคล โดยทั้งตัวแปรสมรรถนะของผู้แบ่งปันความรู้ (SHARER) และตัวแปรสมรรถนะของผู้รับความรู้ (RECEIVER) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากัน คือ .83

### 3) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของปัจจัยด้านสังคม

โมเดลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของปัจจัยด้านสังคม ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ 1) ตัวแปรเครือข่ายทางสังคม (NETWORK) และ 2) ตัวแปรพลังร่วม (SYNERGY) โดยมีผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.10- 3.11

ตารางที่ 3.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยด้านสังคม

	NETWORK	SYNERGY
NETWORK	1.00	
SYNERGY	.57**	1.00
MEAN	3.82	3.90
SD	.52	.53
Barlett's test of sphericity = 134.39; p = .00		KMO = .50

หมายเหตุ: \*\* p < .01

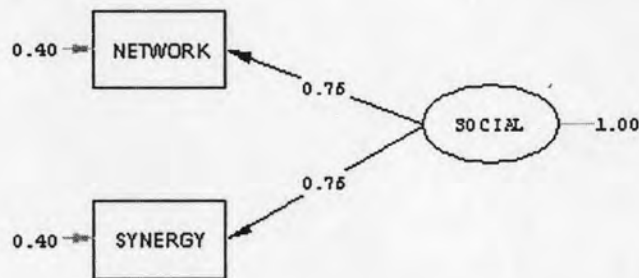
จากตารางที่ 3.10 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านสังคม พบว่า ตัวแปรเครือข่ายทางสังคม (NETWORK) กับ ตัวแปรพลังร่วม (SYNERGY) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ และลักษณะความสัมพันธ์เป็นความสัมพันธ์ทางบวก ขนาด .57 เมื่อพิจารณาค่า Barlett's test of sphericity ซึ่งมีค่าเท่ากับ 134.39 (p = .00) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์มีความแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญ และมีค่า KMO เท่ากับ .50 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันและเหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

ตารางที่ 3.11 ค่าสถิติการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของปัจจัยด้านสังคม

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R <sup>2</sup>	Factor score
	b	SE	t		
NETWORK	.76**	.05	15.84	.59	.49
SYNERGY	.76**	.05	15.84	.59	.49
$\chi^2 = .96$	df = 1	p = .33	GFI = 1.00	AGFI = 0.99	RMR = .015

หมายเหตุ: \*\* p < .01

แผนภาพที่ 3.4 โมเดลการวัดปัจจัยด้านสังคมจากผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง



Chi-Square=0.96, df=1, P-value=0.32742, RMSEA=0.000

หมายเหตุ: \*\* p < .01

จากตารางที่ 3.11 และแผนภาพที่ 3.4 เป็นผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างด้านสังคม พบว่า องค์ประกอบด้านสังคมมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2 = 0.96$ ,  $p = .33$ ) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว มีค่าเข้าใกล้ 1 (GFI = 1.00, AGFI = .99) รวมทั้งค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ (RMR = .015)

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร ทั้งหมดมีค่าเป็นบวก และแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรสำคัญขององค์ประกอบด้านสังคม โดยทั้งตัวแปรเครือข่ายทางสังคม (NETWORK) และตัวแปรพลังร่วม (SYNERGY) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากัน คือ .76

#### 4) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างด้านการแบ่งปันความรู้

โมเดลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของการแบ่งปันความรู้ ประกอบด้วย ตัวแปรจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ 1) ตัวแปรพฤติกรรมกรรมการแบ่งปันความรู้โดยนัย (TACIT) และ 2) ตัวแปรพฤติกรรมกรรมการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจน (EXPLICIT) โดยมีผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.12- 3.13

ตารางที่ 3.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรการแบ่งปันความรู้

	TACIT	EXPLICIT
TACIT	1.00	
EXPLICIT	.78**	1.00
MEAN	3.72	3.53
SD	.68	.74
Barlett's test of sphericity = 317.53; p = .00		KMO = .50

หมายเหตุ \*\* p = .01

จากตารางที่ 3.12 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านการแบ่งปันความรู้ พบว่า ตัวแปร พฤติกรรมการแบ่งปันความรู้โดยนัย (TACIT) กับ พฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจน (EXPLICIT) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ และลักษณะความสัมพันธ์เป็นความสัมพันธ์ทางบวก ขนาด .78 เมื่อพิจารณาค่า Barlett's test of sphericity ซึ่งมีค่าเท่ากับ 317.53 (p = .00) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์มีความแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญ และมีค่า KMO เท่ากับ .50 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันและเหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

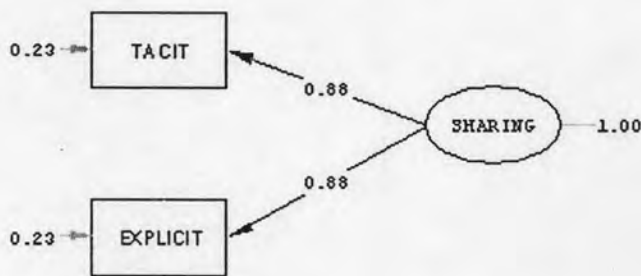
ตารางที่ 3.13 ค่าสถิติการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของการแบ่งปันความรู้

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R <sup>2</sup>	Factor score
	b	SE	t		
TACIT	.88**	.04	20.27	.77	.49
EXPLICIT	.88**	.04	20.27	.77	.49
$\chi^2 = .32$	df = 1	p = .57	GFI = 1.00	AGFI = 1.00	RMR = .005

หมายเหตุ: \*\* p < .01



แผนภาพที่ 3.5 โมเดลการวัดการแบ่งปันความรู้จากผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง



Chi-Square=0.32, df=1, P-value=0.57022, RMSEA=0.000

จากตารางที่ 3.13 และแผนภาพที่ 3.5 เป็นผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านการแบ่งปันความรู้ พบว่า องค์ประกอบด้านการแบ่งปันความรู้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2 = .32, p = .57$ ) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว มีค่าเข้าใกล้ 1 (GFI = 1.00, AGFI = 1.00) รวมทั้งค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ มีค่าต่ำเข้าใกล้ศูนย์ (RMR = .005)

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก และแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรสำคัญขององค์ประกอบด้านการแบ่งปันความรู้ โดยทั้งตัวแปรพฤติกรรมกรรมการแบ่งปันความรู้โดยนัย (TACIT) และตัวแปรพฤติกรรมกรรมการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจน (EXPLICIT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากัน คือ .88

#### ขั้นตอนที่ 5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการติดต่อประสานงานกับสถานศึกษา รวมถึงเดินทางไปแจกแบบสอบถามและขอรับแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งมีรายละเอียดและขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยทำหน้าที่ขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขอความช่วยเหลือและเพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานศึกษาต่าง ๆ ที่เลือกใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการส่งมอบแบบสอบถามไปยังแต่ละสถานศึกษา พร้อมแนบหนังสือขอความอนุเคราะห์และจดหมายชี้แจงซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามในการทำวิจัยถึงผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษาเพื่อส่งแบบสอบถามให้กับครูซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยดำเนินการติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับกลับคืนหลังจากส่งแบบสอบถามเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยการติดตามทางโทรศัพท์เป็นระยะ และผู้วิจัยได้เดินทางไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง รวมเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1 เดือน ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 342 ฉบับ จากจำนวนที่ส่งไป 414 ฉบับ คิดเป็นอัตราตอบกลับ (response rate) ร้อยละ 82.61 ซึ่งเป็นอัตราการตอบกลับในระดับดีมาก (มากกว่าร้อยละ 70) (Babbie, 1994 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช, 2548) ซึ่งถึงแม้ว่าจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจะมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้คำนวณไว้จากการพิจารณาจากสูตรของ Taro Yamane (1970) ซึ่งมีจำนวน 388 หน่วยตัวอย่าง อย่างไรก็ตาม จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนนั้นมีจำนวนมากกว่าขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการวิเคราะห์จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Hair, et. al (1998) ที่ผู้วิจัยคำนวณไว้ได้จำนวน 200 หน่วยตัวอย่าง ดังนั้น จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการวิเคราะห์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการลงค่ารหัสต่าง ๆ ของแบบสอบถาม และตรวจสอบความถูกต้องเพื่อเตรียมข้อมูลดังกล่าวสำหรับการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป โดยค่าข้อมูลที่ขาดหาย (missing value) ผู้วิจัยได้แทนข้อมูลดังกล่าวด้วยค่าเฉลี่ยของข้อมูลในข้อคำถามนั้น ๆ

## ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ มีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังเพื่อศึกษาคุณลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย ดังนี้



**คำถามวิจัยที่ 1** การแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับใด

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อวิเคราะห์ระดับของการแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย พฤติกรรมการแบ่งปันความรู้โดยนัย และพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจน รวมถึงการแบ่งปันความรู้ของครูในประเด็นความรู้ต่างๆ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) ค่าความเบ้ (SK) และค่าความโด่ง (KU) ด้วยโปรแกรม SPSS

**คำถามวิจัยที่ 2** ปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร

1) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรในการวิจัย โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) ค่าความเบ้ (SK) และค่าความโด่ง (KU) ด้วยโปรแกรม SPSS

2) วิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลเชิงสาเหตุของการแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยโปรแกรม SPSS

3) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL)