



## วิธีการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาคูณลักษณะที่พึงประสงค์ ของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกในประเทศไทย ในด้านวิชาการ ด้านบุคลิกภาพ และด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน และเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารโรงเรียน กลุ่มผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่และหัวหน้าหมวดวิชา และกลุ่มครูผู้สอน ในโรงเรียนคาทอลิกเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิก ผู้วิจัยได้ตั้งสมมุติฐานการวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร การสร้างเครื่องมือการรวบรวมข้อมูล และเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

### สมมุติฐานการวิจัย

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกในประเทศไทย ตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่และหัวหน้าหมวดวิชา และกลุ่มครูผู้สอน ไม่แตกต่างกัน

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย กลุ่มผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการ อธิการ ผู้จัดการ อาจารย์ใหญ่/ครูใหญ่ กลุ่มผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่และหัวหน้าหมวดวิชา และกลุ่มครูผู้สอน ในโรงเรียนคาทอลิกในประเทศไทยที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 127 โรงเรียน มีผู้บริหาร 254 คน ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่และหัวหน้าหมวดวิชา 1,143 คน และครูผู้สอน 6,706 คน กระจายอยู่ในเขตสังฆมณฑลต่าง ๆ 10 สังฆมณฑล ดังที่แสดงไว้ในตาราง

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนโรงเรียนคาทอลิกที่เปิดสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาในประเทศไทย  
ผู้บริหาร ผู้ช่วยและหัวหน้าหมวดวิชา ครูผู้สอน ที่กระจายอยู่ในเขตสังฆมณฑลต่าง ๆ

ชื่อสังฆมณฑล	โรงเรียน	ผู้บริหาร	ผู้ช่วยฯและ หัวหน้าหมวดวิชา	ครูผู้สอน
1. กรุงเทพฯ	67	139	594	3,178
2. เชียงใหม่	7	12	66	541
3. จันทบุรี	13	23	130	915
4. ทำนุ	2	3	18	73
5. นครราชสีมา	3	4	20	233
6. นครสวรรค์	6	15	44	304
7. ราชบุรี	8	19	80	565
8. สุราษฎร์ธานี	12	21	114	504
9. อุตรธานี	7	13	49	255
10. อุบลราชธานี	3	5	28	138
รวม	127	254	1,143	6,706

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างประชากร

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. เลือกกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) มาร้อยละ 30 ของโรงเรียนคาทอลิกในประเทศไทยที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 127 โรงเรียน ได้ 38 โรงเรียน แล้วแบ่งสัดส่วนโรงเรียนที่สุ่มได้เป็นกลุ่มตัวอย่างกระจายไปในสังฆมณฑลต่าง ๆ ทั้ง 10 สังฆมณฑล ดังนี้

1) โรงเรียนในเขตสังฆมณฑลกรุงเทพฯ ฯ	11	โรง
2) โรงเรียนในเขตสังฆมณฑลเชียงใหม่	2	โรง
3) โรงเรียนในเขตสังฆมณฑลจันทบุรี	3	โรง
4) โรงเรียนในเขตสังฆมณฑลท่าแร่-หนองแสง	1	โรง
5) โรงเรียนในเขตสังฆมณฑลนครสวรรค์	4	โรง
6) โรงเรียนในเขตสังฆมณฑลนครราชสีมา	2	โรง
7) โรงเรียนในเขตสังฆมณฑลราชบุรี	5	โรง
8) โรงเรียนในเขตสังฆมณฑลสุราษฎร์ธานี	4	โรง
9) โรงเรียนในเขตสังฆมณฑลอุดรธานี	3	โรง
10) โรงเรียนในเขตสังฆมณฑลอุบลราชธานี	<u>3</u>	โรง
	รวม	<u>38</u> โรง

2. กลุ่มผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการ อธิการ ผู้จัดการ อาจารย์ใหญ่/ครูใหญ่ ในโรงเรียนที่ถูกสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ได้ผู้บริหารจำนวน 75 คน

3. กลุ่มผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่และหัวหน้าหมวดวิชา ได้มาโดยการใช้สูตรของทาโร ยามาเน (Yamane, 1967: 886 ) คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร ได้กลุ่มตัวอย่างประชากร 295 คน จากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 1,143 คน แล้วจึงนำมาแบ่งสัดส่วนเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรจากโรงเรียนที่ถูกสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

4. กลุ่มครูผู้สอน ได้มาโดยการใช้สูตรของทาโร ยามาเน (Yamane, 1967:886) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากร ได้จำนวน 380 คน จากจำนวนประชากร 6,706 คน แล้วจึงนำมาแบ่งสัดส่วนเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรจากโรงเรียนที่ถูกสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (simple Random Sampling)



### สูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดของตัวอย่าง

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

n = ขนาดตัวอย่างประชากร

N = จำนวนประชากร

e = ค่าของความคลาดเคลื่อน มีค่า = 0.05

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำหรับสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 3 กลุ่ม เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกในประเทศไทย โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check-list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิก โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 65 ข้อ โดยมีเกณฑ์ให้ผู้ตอบพิจารณาระดับความจำเป็นของคุณลักษณะต่าง ๆ ที่พึงประสงค์ของผู้บริหารดังนี้

- |           |                        |
|-----------|------------------------|
| 5 หมายถึง | มีความจำเป็นอย่างยิ่ง  |
| 4 หมายถึง | มีความจำเป็นมาก        |
| 3 หมายถึง | มีความจำเป็นปานกลาง    |
| 2 หมายถึง | มีความจำเป็นน้อย       |
| 1 หมายถึง | มีความจำเป็นน้อยที่สุด |

## การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิก แล้วยึดหลักการเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียนตามกรอบแนวคิดของ รศ.นพพงษ์ บุญจิตราคุลย์ ใน 3 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านบุคลิกภาพ และด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน

2. สร้างแบบสอบถามขึ้นเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มี 4 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check-list )

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกใน 3 ด้าน โดยขอคำแนะนำและปรึกษาจาก รศ. นพพงษ์ บุญจิตราคุลย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ในด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารการศึกษา เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขในด้านเนื้อหา และการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้เชี่ยวชาญที่ผู้วิจัยได้เชิญให้เป็นผู้ตรวจแก้ไขและปรับปรุงเครื่องมือ จำนวน 11 ท่าน ดังนี้

3.1 รองศาสตราจารย์ ดร.อมรชัย ตันติเมธ หัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ เลขานุการภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.3 นายบรรจง ศศิธรานุกูร ศึกษาธิการจังหวัดราชบุรี

3.4 ดร. ชัยณรงค์ มณฑลวิเชียรฉาย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเซนต์จอห์นลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

3.5 บาทหลวงจรัล ทองปิยะภูมิ ผู้อำนวยการโรงเรียนเซนต์ดอมินิก กรุงเทพมหานคร

- 3.6 บาทหลวงวิทยา กุวัรัตน์ คณบดีคณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยแสงธรรม  
สามพราน นครปฐม
- 3.7 ชิสเตอร์ฟรังซิส ชูจิต สุวรรณผล อาจารย์ใหญ่โรงเรียนมหาไถ่ศึกษา  
กรุงเทพมหานคร
- 3.8 ชิสเตอร์อุษณีย์ เหมบุตร ผู้จัดการโรงเรียนนารีวิทยา อำเภอเมือง ฯ  
จังหวัดราชบุรี
- 3.9 อาจารย์ประนอม ยอดสันติ อาจารย์โรงเรียนนารีวิทยา อำเภอเมือง ฯ  
จังหวัดราชบุรี
- 3.10 อาจารย์ชั้น พึ่งยั่ว อาจารย์ใหญ่โรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย อำเภอ  
บ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี
- 3.11 นางสาวมีนา อุดลย์เกษม ผู้จัดการและครูใหญ่โรงเรียนเจริญศรีศึกษา  
จังหวัดปัตตานี
4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้บริหาร 6 คน ผู้ช่วย  
อาจารย์ใหญ่และหัวหน้าหมวดวิชา 20 คน ครู 30 คน ในโรงเรียนที่ไม่ถูกเลือกสุ่มเป็นตัวอย่าง  
ประชากร จำนวน 3 โรงเรียนคือ
- 4.1 โรงเรียนเทิดสมิธ บางกะปิ กรุงเทพมหานคร
- 4.2 โรงเรียนแม่พระประจักษ์ อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี
- 4.3 โรงเรียนศิริมาตย์เทวี อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย
5. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วไปหาค่าความเที่ยงของเนื้อหา และอำนาจการ  
จำแนก โดยวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายชื่อ แยกกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ กลุ่มละ  
ร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการตรวจสอบ เพื่อหาค่าอำนาจการจำแนก ด้วยการทดสอบ  
ค่าที-เทส (T-Test) โดยใช้สูตรของฮินเกิล เเวอร์มา และเจอร์ส (Hinkle, Wiersma,  
and Jurs, 1982: 214) ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}; \quad df = n_1 + n_2 - 2$$



เมื่อ $t$	คือ ค่าอำนาจการจำแนก
$\bar{X}_1, \bar{X}_2,$	คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ ตามลำดับ
$S_1^2, S_2^2,$	คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำตามลำดับ
$n_1, n_2,$	คือ จำนวนคนในกลุ่มคะแนนสูง และจำนวนคนในกลุ่มคะแนนต่ำ
$n$	คือ จำนวนคน 50% ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

พิจารณาแบบสอบถามที่มีความแตกต่างที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ถือว่าคำถามนั้นจำแนกออกเป็น 2 กลุ่มได้ จากนั้นนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Co-efficient) ได้ค่าของความเชื่อมั่น 0.98 จากสูตรของครอนบาค (Cronbach, 1970: 161) ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{S_i}{S_t} \right]$$

เมื่อ $\alpha$	คือ ค่าของความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
$k$	คือ จำนวนข้อของแบบสอบถามทั้งหมด
$S_i^2$	คือ ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
$S_t^2$	คือ ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมดหรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

- นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขข้อความ และรูปแบบให้ดีขึ้นเพื่อนำไปใช้ในการวิจัย
- นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่กำหนด

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแยกแบบสอบถามเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้บริหารที่โรงเรียนที่ถูกสุ่มเป็นตัวอย่างด้วยตนเอง แล้วให้ส่งกลับคืนทางไปรษณีย์ ส่วนที่สองผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปให้โรงเรียนที่ถูกสุ่มเป็นตัวอย่างทางไปรษณีย์

และให้ส่งกลับทางไปรษณีย์เช่นเดียวกัน แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 750 ฉบับ ได้รับคืนและ  
สมบูรณ์ 676 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.13 ของที่ส่งไปทั้งหมด ดังจำแนกไว้ในตารางที่ 2  
ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืนและสมบูรณ์จำแนกตามกลุ่ม  
ตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากร	จำนวนที่ส่งไป	จำนวนที่รับสมบูรณ์	คิดเป็นร้อยละ
ผู้บริหาร	75	71	94.66
ผู้ช่วย ฯ-หัวหน้าหมวด	295	259	87.80
ครู	380	346	91.05
รวม	750	676	90.13

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม  
สำเร็จรูป สถิติเพื่อการวิจัยคำนวณด้วยภาษาเบสิก (ประคอง กรรณสูต, 2532)

1. สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้วิธีหาค่าความถี่และร้อยละ
2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิกในด้าน  
ต่าง ๆ ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)



3. เปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิก ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่และหัวหน้าหมวดวิชา และกลุ่มครูผู้สอน โดยใช้ค่า F-Test และศึกษาความแตกต่างของความคิดเห็นเป็นรายคู่ โดยการทดสอบช่วงคะแนนเฉลี่ย (Multiple Range Test) ด้วยวิธีการของคูร์ TUKEY'S HSD TEST

### สถิติที่ใช้

ก. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

ใช้สูตร (Nie 1975:183)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ย

X = คะแนนของแต่ละคน

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

ข. ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ใช้สูตร (Ibid: 184)

$$S.D. = \sqrt{\frac{(\sum X^2 - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

S.D. = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X = คะแนนของแต่ละคน

$\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนนแต่ละข้อ

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

ค. วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างประชากร 3 กลุ่ม โดยใช้สูตร (Ibid : 184)

$$F = \frac{MSa}{MSw}$$

F = ค่าความแปรปรวน

MSa = ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MSw = ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

ง. ศึกษาความแตกต่างของความคิดเห็นเป็นรายคู่ โดยการวิเคราะห์ช่วงคะแนนเฉลี่ย (Multiple Range Test) ด้วยวิธีของตุกีร์ TUKEY'S HSD TEST ใช้สูตร (Kirk, 1982: 121-122) ดังนี้

$$HSD = q(\alpha, df) \sqrt{\frac{MSw}{n}}$$

q คือ ค่าที่เปิดได้จากตาราง Studentized range statistic

MSw คือ ค่าความแปรปรวนที่ได้มาจากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน

n คือ จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

$\tilde{n}$  คือ  $\frac{k}{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} + \frac{1}{n_3} + \dots + \frac{1}{n_k}}$  เมื่อ k แทนจำนวนกลุ่ม

$n_1, n_2, n_3 \dots n_k$  แทนจำนวนคนในแต่ละกลุ่ม