

วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ลักษณะเครื่องมือ การสร้างและการทดลองแบบสอบถาม การจัดทำแบบสอบถามจริง วิธีการรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์และการเสนอข้อมูลวิธีดำเนินการวิจัย

การส่งคมนาคมในโรงเรียนมัธยมศึกษาชั้น ส่วนใหญ่เป็นการติดต่อสื่อสารระหว่าง ครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่ ถึงครูผู้อยู่ที่ตบ้บังคับบัญชา และจากครูผู้อยู่ที่ตบ้บังคับบัญชาถึงครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่ในโรงเรียน

ดังนั้น ประชากรที่จะใช้ในการวิจัยจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม

1. ครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่ในโรงเรียนที่อยู่ในโครงการวิจัยซึ่งเป็นผู้บริหารงานในโรงเรียนในขณะทำการวิจัย

2. ครู - อาจารย์ในโรงเรียนที่อยู่ในโครงการวิจัยและปฏิบัติราชการในโรงเรียนที่อยู่ในโครงการวิจัยขณะนั้น

ครู - อาจารย์ที่ใช้ประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยครูใหญ่ - ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่
2. หัวหน้าสายวิชา

3. ครูในสายวิชา สายละ 1 คน

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้จำกัดขอบเขตวิจัยเฉพาะโรงเรียนรัฐบาลประเภทมัธยมศึกษา ดังนั้นจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

1. โรงเรียนรัฐบาลประเภทมัธยมศึกษาในสังกัดกรมวิสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย คือ

- 1.1 โรงเรียนขนาดเล็ก มีนักเรียนต่ำกว่า 500 คน
 1.2 โรงเรียนขนาดกลาง มีนักเรียน 501-1,000 คน
 1.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียนเกิน 1,001 คน
 โรงเรียนประเภทนี้มีทั้งหมด 22 โรงเรียน

2. โรงเรียนสาธิต (Demonstration School) ประเภทมัธยมศึกษา
 กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งประกอบด้วย

2.1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม คณะครุศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2 โรงเรียนมัธยมสาธิตวิทยาลัยวิชาการศึกษา ปทุมวัน กรมฝึกหัดครู
 กระทรวงศึกษาธิการ

2.3 โรงเรียนมัธยมสาธิต วิทยาลัยครูสวนสุนันทา และวิทยาลัยครู
 ประสานมิตร กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ

ทั้งนี้ โรงเรียนต่าง ๆ ที่อยู่ในโครงการวิจัย จะอยู่ในส่วนกลางทั้งสิ้น

ตารางที่ 1

รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนที่อยู่ในโครงการวิจัย

โรงเรียน	จังหวัด	จำนวนครู	จำนวนนักเรียน
โรงเรียนขนาดเล็ก			
1.อิสลามวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ธนบุรี		52	352
2.วัดราชบพิธ	พระนคร	23	477
3.เศรษฐสุทรบำเพ็ญ	พระนคร	20	431
4.สตรีเศรษฐสุทรบำเพ็ญ	พระนคร	19	389
โรงเรียนขนาดกลาง			
5.หอวัง	พระนคร	24	728
6.คอนเมือง	พระนคร	52	940

ตารางที่ 1 (ต่อ)
รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนที่อยู่ในโครงการวิจัย

โรงเรียน	จังหวัด	จำนวนครู	จำนวนนักเรียน
7. วัดสระเกศ	พระนคร	35	715
8. วัดสังเวช	พระนคร	42	777
9. ไตรมิตรวิทยาลัย	พระนคร	34	707
10. เทพลีลา	พระนคร	26	856
11. บางกะปิ	พระนคร	51	974
12. วัดแจ้งร่อน	ธนบุรี	28	671
13. วิมุตยารามพิทยากร	ธนบุรี	40	965
14. วัดราชโอรส	ธนบุรี	33	702
15. บางปะกอกวิทยาคม	ธนบุรี	27	607
16. วัดน้อยใน	ธนบุรี	438	860
โรงเรียนขนาดใหญ่			
17. สวนกุหลาบวิทยาลัย	พระนคร	88	1,714
18. ปทุมคงคา	พระนคร	66	1,786
19. สตรีมหาพฤฒาราม	พระนคร	62	1,309
20. สตรีศรีสุริโยทัย	พระนคร	86	1,336
21. วัดบวรมงคล	ธนบุรี	40	1,164
22. ทวีธาภิเศก	ธนบุรี	60	1,228
โรงเรียนสาธิต			
23. สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยฝ่ายมัธยม	พระนคร	85	1,998
24. มัธยมสาธิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาปทุมวัน	พระนคร	50	600
25. มัธยมสาธิตวิทยาลัยครูสวนสุนันทา	พระนคร	25	890
26. มัธยมสาธิตวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	ธนบุรี	16	399

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลในการพิจารณาเห็นว่าการใช้แบบสอบถามจะเป็นวิธีที่จะได้ข้อมูลที่ที่สุด และเป็นวิธีที่เหมาะสมกว่าวิธีอื่น ทั้งสามารถประหยัดเวลาได้ดีกว่าวิธีอื่น แต่เนื่องจากผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ใหญ่ตามโรงเรียนต่าง ๆ ด้วยตนเอง จึงสามารถอธิบายข้อข้องใจต่าง ๆ ในแบบสอบถามให้แก่ครูอาจารย์เหล่านั้นได้ และใช้โอกาสนั้นสัมภาษณ์ครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่ และครูในโรงเรียนบางคนไปในตัวด้วย

การสร้างแบบสอบถามดำเนินไปตามลำดับขั้นดังนี้

1. ศึกษาแบบสังคมนาควม วิธีการใช้สังคมนาควมจากตำรา เอกสาร และรายงานทั้งของไทยและต่างประเทศ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาจากรายงานการวิจัยของการศึกษาระดับปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศด้วย
2. สัมภาษณ์อาจารย์ใหญ่และครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อหาข้อมูลมาประกอบการสร้างแบบสอบถาม
3. อาศัยประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง เพราะผู้วิจัยได้เคยปฏิบัติราชการในโรงเรียนรัฐบาลประเภทมัธยมศึกษาเป็นเวลา 7 ปี และในขณะที่เข้าศึกษาระดับปริญญาโทอยู่นี้ ได้ไปฝึกงานบริหารโรงเรียนที่โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม เป็นเวลาประมาณ 2 เดือนอีกด้วย จึงพอที่จะมีประสบการณ์ด้านนี้พอสมควร

การสร้างข้อคำถาม

การวิจัยนี้มุ่งที่จะศึกษาระบบสังคมนาควมในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เกี่ยวข้องระหว่างครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่ และครู - อาจารย์ในโรงเรียนเท่านั้น ดังนั้น การสร้างข้อคำถามจึงแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ สำหรับอาจารย์ใหญ่แบบหนึ่ง และสำหรับครู - อาจารย์ อีกแบบหนึ่ง ลักษณะของคำถามคล้ายคลึงกัน เพื่อที่จะสามารถตรวจสอบการปฏิบัติการทางบ้านสังคมนาควมของครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่ และครู - อาจารย์ได้

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดย

- ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของโรงเรียนและผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน
- ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับสื่อที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน
- ส่วนที่ 4 เป็นคำถามทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับการใช้การติดต่อสื่อสารในโรงเรียน

แบบสอบถามทั้ง 4 ส่วนนี้ สร้างขึ้นโดยอาศัย ตำรา เอกสาร รายงานการวิจัย และประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง

เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปทดลองกับโรงเรียนมัธยมศึกษา ประจำจังหวัดที่ผู้วิจัยปฏิบัติราชการอยู่ เพื่อตรวจสอบคำถามและข้อความของแบบสอบถามว่าจะสื่อความหมายตรงกันระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามและผู้วิจัยหรือไม่ หลังจากนั้นได้ปรับปรุงแก้ไขบางตอนที่ได้รับความแนะนำมาแล้วนำไปให้อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัยตรวจสอบอีกทีหนึ่ง ซึ่งอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัยได้ช่วยเหลือแนะนำวิธีแก้ไขและปรับปรุง

หลังจากนั้นได้นำไปพิมพ์และนำไปให้บัณฑิตปริญาโทที่ เคยรับราชการในโรงเรียนมัธยมศึกษาทดสอบตอบแบบสอบถามดู ผลปรากฏว่าแบบสอบถามนั้นสื่อความหมายตรงกันกับผู้วิจัยทุกประการ (ดูรายละเอียดแบบสอบถามที่ภาคผนวก)

การจัดรูปแบบสอบถาม

คำถามแต่ละแบบ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ของครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่ เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของโรงเรียนและผู้ตอบแบบสอบถาม การตอบแบบสอบถามส่วนนี้มีทั้งแบบให้กา (Check test) และกรอกข้อความ แบบสอบถามส่วนนี้ประกอบด้วย

- ชื่อโรงเรียน
- เพศ
- วุฒิ
- อายุ
- อายุราชการ
- รัับราชการที่โรงเรียนนี้มาเป็นเวลา
- จำนวนครู
- จำนวนนักเรียน

ของครู - อาจารย์ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย

- ตำแหน่ง (ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่หรือหัวหน้าสายวิชาหรือครู - อาจารย์)
- ชื่อโรงเรียน
- เพศ
- วุฒิ
- อายุ
- อายุราชการ
- รัับราชการที่โรงเรียนนี้มาเป็นเวลา

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน

แบบสอบถามส่วนนี้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในการติดต่อสื่อสารระหว่างครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่กับครู - อาจารย์ในโรงเรียน แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งตั้งคำถามมีให้เลือกอยู่ 5 ตัวคือ

- 1 = ไม่เคย
- 2 = นานครั้ง
- 3 = บางครั้ง
- 4 = บ่อยครั้ง
- 5 = ทุกครั้ง

โดยให้กาทุกข้อ เพียงข้อละเครื่องหมายเดียว ตัวข้อความอยู่ด้านซ้ายมือ ส่วนตัวคำถามอยู่ทางขวามือ มีทั้งหมด 10 ข้อ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

สำหรับครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่

รายการ	ไม่เคย	น้อยๆ บ้าง	บางครั้ง	บ่อยครั้ง	ทุกครั้ง
1. ท่านแจ้งข่าวสารเกี่ยวกับกา ดำเนินงานของโรงเรียนแก่ครู					
2. เมื่อท่านจะวินิจฉัยสั่งการในการ บริหารโรงเรียน ท่านขอคำปรึกษา หารือจากครู					

ฯลฯ

สำหรับครู - อาจารย์

รายการ	ไม่เคย	น้อยๆ บ้าง	บางครั้ง	บ่อยครั้ง	ทุกครั้ง
1. ท่านได้รับแจ้งข่าวสารเกี่ยวกับกา ดำเนินงานของโรงเรียนจากอาจารย์ ใหญ่					
2. เมื่ออาจารย์ใหญ่จะวินิจฉัยสั่งการ ในการบริหารโรงเรียน อาจารย์ ใหญ่ขอคำปรึกษาหารือกับท่าน					

ฯลฯ

ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับสื่อที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน

แบบสอบถามส่วนนี้มีความมุ่งหมายเพื่อจะทราบถึงสื่อที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารในโรงเรียนว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาใช้สื่อในการติดต่อสื่อสารอย่างไหนดังนั้นบ้าง มากน้อยเพียงไร โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งตัวคำถามมีให้เลือก 6 ตัวคือ

- 0 = ไม่ได้ใช้เลย
 1 = ใช้น้อยที่สุด
 2 = ใช้น้อย
 3 = ใช้อย่างประมาณ
 4 = ใช้มาก
 5 = ใช้มากที่สุด

ให้กาทุกข้อเพียงข้อละเครื่องหมายเดียว ตัวข้อคำถามอยู่ด้านซ้ายมือ ส่วนตัวคำตอบอยู่ทางขวามือ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือทางวาจาส่วนหนึ่ง และทางลายลักษณ์อักษรอีกส่วนหนึ่ง ตัวอย่างเช่น

รายการ	ไม่ได้ใช้เลย	ใช้น้อยที่สุด	ใช้น้อย	ใช้อย่างประมาณ	ใช้มาก	ใช้มากที่สุด
--------	--------------	---------------	---------	----------------	--------	--------------

ทางวาจา

1. การพบปะปรึกษา

หรือเป็นรายบุคคล

2. การพบปะปรึกษา

หรือเป็นกลุ่ม ฯลฯ

ทางลายลักษณ์อักษร

1. หนังสือเวียน

2. วารสาร ฯลฯ

ในแต่ละส่วนมีที่ว่างไว้ตอนท้าย เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้ระบุถึงสื่อชนิดอื่น ๆ ที่ไม่ได้ให้รายการไว้

ส่วนที่ 4 เป็นเรื่องทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับการใช้การติดต่อสื่อสารในโรงเรียน แบบสอบถามส่วนนี้มีทั้งแบบให้กา (Check test) และแบบคำถามเปิด (Open end) ในแบบสอบถามส่วนนี้ ต้องการทราบเกี่ยวกับวิธีการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน ข่าวสารที่สำคัญที่ครูอยากทราบ สื่อที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด และสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการสื่อสารในหน่วยงาน ตัวอย่างเช่น

1. การสื่อสารในโรงเรียนของท่าน ได้มีการใช้วิธีไหนมากที่สุด โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บหน้าข้อความตามที่ต้องการ

(.....) แบบทางการ

(.....) แบบไม่เป็นทางการ

ฯลฯ

5. โปรดระบุข่าวสารสำคัญที่ท่านคิดว่า ท่านอยากทราบจาก มากไปหาน้อย ตามลำดับ 3 ชนิด

1.

2.

3.

ฯลฯ

และตอนท้ายของแบบสอบถามส่วนนี้ เป็นคำถามแบบเปิด (Open end) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามกล่าวถึงปัญหาในด้านการสื่อสารในโรงเรียน พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาเหล่านั้น ๆ

สำหรับครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่ มี 8 ข้อ และครู - อาจารย์ มี 9 ข้อ

ในแบบสอบถามนี้มีคำแนะนำในการตอบแบบสอบถามซึ่งมีทั้งคำจำกัดความบางคำและวิธีตอบแบบสอบถาม ซึ่งตามการทดลองปรากฏว่าสื่อความหมายตรงกันเป็นอย่างดีระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามและผู้วิจัย

การส่งและการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ปัญหาสำคัญยิ่งก็คือความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และประกอบกับขณะนั้นเป็นระยะที่โรงเรียนทุกแห่งกำลังเตรียมทำข้อสอบของนักเรียนอยู่ และครู - อาจารย์กำลังออกข้อสอบ ทำคะแนนเก็บ ทำสมุดรายงาน ทำสมุดประจำชั้นของนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ ความร่วมมือในการทำแบบสอบถามจึงสำคัญมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอหนังสือจากกองโรงเรียนรัฐบาล กรมวิสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นเจ้าสังกัดของโรงเรียนรัฐบาลประเภทมัธยมศึกษา และขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยใช้สำหรับโรงเรียนสาธิตต่าง ๆ และผู้วิจัยได้แนบจดหมายส่วนตัวของผู้วิจัยเองถึงครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่ และครู - อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ตัดสินใจนำแบบสอบถามไปให้และรับคืนด้วยตนเอง โดยให้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยใช้เวลาประมาณ 8 วันในการนำแบบสอบถามไปให้ตามโรงเรียนต่าง ๆ ที่อยู่ในโครงการวิจัย และไปรับคืนในสัปดาห์ต่อมา โรงเรียนที่อยู่ในโครงการวิจัยโรงเรียนสุดท้ายไปรับแบบสอบถามมาในวันที่ 10 มีนาคม 2514 แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งสิ้น 381 ฉบับ ได้รับคืนมา 320 ฉบับ (83.99%) ที่ได้รับมาไม่ครบทั้ง ๆ ที่ผู้วิจัยไปส่งและรับด้วยตนเองก็เพราะอาจารย์ใหญ่ - ครู - อาจารย์บางคนต้องไปคุมสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และครู - อาจารย์ บางคนมีหน้าที่การงานรัดตัวมาก เพราะอยู่ในระหว่างการสอบไล่ของนักเรียนในโรงเรียน

รายละเอียดการส่งและรับคืนแบบสอบถามปรากฏอยู่ในตารางที่ 2 และตาราง

ตารางที่ 2
รายการส่ง และรับคืนแบบสอบถาม
โรงเรียนสังกัดกรมวิสามัญศึกษา

โรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม		
	ส่ง	รับคืน	%
โรงเรียนขนาดเล็ก			
1. อิสลามวิทยาลัยแห่งประเทศไทย	16	13	81.25
2. วัดราชบพิธ	12	12	100.00
3. ไตรราษฎร์บร่ำใหญ่	12	11	91.66
4. สตรีราษฎร์บร่ำใหญ่	12	12	100.00
โรงเรียนขนาดกลาง			
5. หอวัง	11	11	100.00
6. คอนเมือง	16	14	87.50
7. วัดสระเกษ	13	13	100.00
8. วัดสังเวช	14	13	92.85
9. ไตรมิตรวิทยาลัย	11	9	81.81
10. เทพลีลา	16	15	93.75
11. บางกะปิ	15	12	80.00
12. วัดแจ้งร้อน	11	9	81.81
13. วิมุตยารามพิทยากร	16	14	87.50
14. วัดราชโอรส	18	18	100.00
15. บางปะกอกวิทยาคม	10	8	80.00

ตารางที่ 2 (ต่อ)
รายการส่ง และรับคืนแบบสอบถาม
โรงเรียนสังกัดกรมวิสามัญศึกษา

โรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม		
	ส่ง	รับคืน	%
16. วัดน้อยใน	18	15	83.33
โรงเรียนขนาดใหญ่			
17. สวนกุหลาบวิทยาลัย	18	5	27.78
18. ปทุมคงคา	18	18	100.00
19. สตรีมหาพฤฒาราม	18	13	72.22
20. สตรีศรีสุริโยทัย	18	17	94.44
21. วัดบวรมงคล	16	14	87.50
22. ทวีธาภิเศก	16	12	75.00
รวม	325	278	85.54

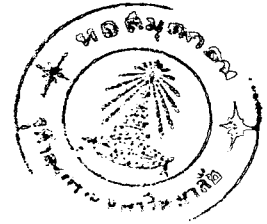
ตารางที่ 3
รายการส่งและรับคืนแบบสอบถามโรงเรียนสาธิต

โรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม		
	ส่ง	รับคืน	%
1. สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยผ่านมัธยม	20	20	100.00
2. มัธยมสาธิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาปทุมวัน	16	8	50.00
3. มัธยมสาธิตวิทยาลัยครูสวนสุนันทา	10	7	70.00
4. มัธยมสาธิตวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	10	7	70.00
รวม	56	42	75.00

การเสนอแนะการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มุ่งไปในด้านการติดต่อสื่อสารภายในโรงเรียนเท่านั้น ดังนั้น การเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามจึงใช้วิธีหาร้อยละ แล้วนำเสนอตารางเปรียบเทียบสถานภาพของอาจารย์ใหญ่ และครู - อาจารย์ โดยจะทำตารางแยกออกไป คือ

- 1.1 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแยกเป็นอาจารย์ใหญ่ ครู - อาจารย์
- 1.2 วุฒิ
- 1.3 อายุ
- 1.4 อายุราชการ
- 1.5 เวลาในการปฏิบัติงานในโรงเรียนนั้น ๆ



2. เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน

เนื่องจากแบ่งประชากรไว้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมวิสามัญศึกษา และกลุ่มโรงเรียนสาธิต ดังนั้น การเสนอข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล จึงใช้วิธีทางสถิติต่อไปนี้

2.1 หากค่าเฉลี่ยของคำตอบทุกข้อของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแยกออกเป็นดังนี้

- 2.1.1 กลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมวิสามัญศึกษา แบ่งกลุ่มโรงเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง และกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่

ในแต่ละกลุ่มแยกผู้ตอบแบบสอบถามออกเป็น 2 พวก คือ ครูใหญ่ - อาจารย์ใหญ่ และครูอาจารย์ แสดงจำนวนผู้ตอบและเปอร์เซ็นต์แล้วหากค่าเฉลี่ยของคำตอบแต่ละข้อ โดยกำหนดค่าคะแนนตามระดับความมากน้อยของความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

ไม่เคย	ให้คะแนน	1 คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	ให้คะแนน	2 คะแนน
บางครั้ง	ให้คะแนน	3 คะแนน
บ่อยครั้ง	ให้คะแนน	4 คะแนน
ทุกครั้ง	ให้คะแนน	5 คะแนน

สูตรที่ใช้ในการหาค่าเฉลี่ยคือ

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

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ยของคะแนนของคำตอบแต่ละข้อ}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \sum f = \text{จำนวนคะแนนทั้งหมด}$$

เมื่อหาค่าเฉลี่ยได้แล้ว ทดสอบหาความแตกต่างของความเห็นระหว่างครูใหญ่-
อาจารย์ใหญ่ และครู - อาจารย์ของโรงเรียนทั้ง 3 กลุ่ม
การทดสอบความแตกต่างใช้สูตรในการคำนวณ คือ

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S.D. \cdot \sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}}}$$

$$t = \text{อัตราส่วนวิกฤต}$$

$$\bar{X}_1 = \text{ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มแรก}$$

$$\bar{X}_2 = \text{ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มสอง}$$

$$S.D. \cdot \sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}} = \sqrt{\frac{(S.D_1)^2}{N_1} + \frac{(S.D_2)^2}{N_2}}$$

$$S.D. \cdot \sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}} = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากค่าเฉลี่ย}$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

² ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, ธรรมสาร :

N_1 = จำนวนประชากรของกลุ่มที่ 1

N_2 = จำนวนประชากรของกลุ่มที่ 2

2.1.2 กลุ่มโรงเรียนสาธิต การวิเคราะห์ข้อมูลทำแบบเดียวกับ
ข้อ 2.1.1 ทุกประการ

2.2.3 เปรียบเทียบการปฏิบัติงานด้านการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน
รัฐบาลแต่ละกลุ่มแล้วนำเอาโรงเรียนรัฐบาลทั้งหมดมาเปรียบ
เทียบกับโรงเรียนสาธิต โดยการทดสอบค่าเฉลี่ยโดยอาศัย
t-test

3. สื่อที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน วิธีการเสนอข้อมูลและการ
วิเคราะห์ข้อมูลใช้เหมือนข้อ 2 ทุกประการ

4. เกี่ยวกับเรื่องทั่ว ๆ ไปในการติดต่อสื่อสาร จะเสนอข้อมูลและวิเคราะห์
โดยแยกตามขนาดของโรงเรียน แล้วเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษาและ
โรงเรียนสาธิต

5. เกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยจะรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะ
แล้วรายงานแยกเป็นข้อ ๆ ให้ชัดเจน

สรุป

ข้อมูลในการวิจัยได้มาจากอาจารย์ใหญ่และครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา 26 แห่ง
ซึ่งมี 2 ประเภท คือ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดแผนกโรงเรียนส่วนกลาง กองโรงเรียน
รัฐบาล กรมวิสามัญศึกษา 22 แห่ง และโรงเรียนมัธยมศึกษาอีก 4 แห่ง ประชากรที่ใช้
มีทั้งหมด 320 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามตอนแรกเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่สองเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน ตอนที่สามเกี่ยวกับสื่อที่ใช้ในโรงเรียน และตอนที่สี่เป็นเรื่องทั่ว ๆ ไปในการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน

ผลการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รับคืนจากกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมวิสามัญศึกษา 278 ชุด (85.54%) และจากกลุ่มโรงเรียนสาขิต 42 ชุด (75%) แต่เมื่อรวมแล้วได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งสิ้น 320 ชุด (83.99%)

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ร้อยละ การหาค่าเฉลี่ยของอันดับ (Weighted-rank means) การทดสอบความแตกต่าง (t-test) ของค่าเฉลี่ยของอันดับ และรายงาน