

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเพื่อการศึกษาการจัดกิจกรรมนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา เกี่ยวกับประเภทของกิจกรรมที่จัด ประโยชน์ของกิจกรรม หลักการจัดกิจกรรม วิธีดำเนินงาน การประเมินผล ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมนักเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีทางสถิติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open Ended)

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาคนควาเพื่อสร้างแบบสอบถามจาก หนังสือ เอกสาร วารสาร วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยต่าง ๆ
2. สร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราวขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open Ended) ซึ่งแยกเป็นชุดถามผู้บริหารและครู กับชุดถามนักเรียน แต่ละชุดแบ่งเป็น 2 ตอน คือ
 - 2.1 ตอนที่หนึ่ง เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - 2.2 ตอนที่สอง เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนักเรียน แบ่งออกเป็น

หัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- 2.2.1 ประเภทของกิจกรรมนักเรียน
- 2.2.2 ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมนักเรียน
- 2.2.3 หลักการจัดกิจกรรมนักเรียน
- 2.2.4 วิธีดำเนินงานการจัดกิจกรรมนักเรียน
- 2.2.5 การประเมินผลการจัดกิจกรรมนักเรียน
- 2.2.6 ปัญหาในการจัดกิจกรรมนักเรียน
- 2.2.7 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไข และปรับปรุงให้รัดกุมเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามที่แก้ไขในขั้นที่ 3 แล้ว ไปขอความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน

5. นำแบบสอบถามฉบับชั่วคราวที่ผ่านการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้กับครูใหญ่ 10 คน ครู 10 คน และนักเรียน 10 คน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร แล้วนำคำตอบจากแบบสอบถามที่ทดสอบแล้วมาแก้ไขปรับปรุง เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับตัวอย่างประชากรต่อไป

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูใหญ่ ครู และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 400 โรงเรียน จำนวนครู 10,949 คน จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 32,237 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรคือ ครูใหญ่ ร้อยละ 25 ครูและนักเรียนร้อยละ 1 ได้กลุ่มตัวอย่างประชากร

100, 110 และ 322 คน ตามลำดับ เพื่อความสะดวกในการศึกษาคำนวณ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรเป็น 100, 100 และ 300 คน ตามลำดับ

จำนวนครูใหญ่ ครู และนักเรียนได้แยกรายละเอียดไว้ในตารางที่ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6

ตารางที่ 1 จำนวนผู้บริหาร ครู และนักเรียนแยกตามเพศ

เพศ	ผู้บริหาร	ครู	นักเรียน
ชาย	44	40	135
หญิง	56	60	165
รวม	100	100	300

ตารางที่ 2 จำนวนผู้บริหาร และครู ระดับชั้นที่สอน

ระดับชั้น	ผู้บริหาร	ครู
ประถมศึกษา 1 - 4	6	40
ประถมศึกษา 5 - 6	15	56
ประถมศึกษา 1 - 6	2	4
รวม	23*	100

*หมายเหตุ ผู้บริหารไม่ได้ทำการสอน 77 คน

ตารางที่ 3 จำนวนชั่วโมงที่ทำการสอนต่อสัปดาห์* ของผู้บริหาร และครู

จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์	ผู้บริหาร	fx	ครู	
21 - 30	1	25.5	31	790.5
11 - 20	4	62	65	1007.5
1 - 10	18	99	4	2
รวม	23		100	1842

*หมายเหตุ 1 สัปดาห์ หมายถึง 25 - 30 ชั่วโมง

จำนวนชั่วโมงสอนสูงสุดของผู้บริหาร	21 ชั่วโมง	
จำนวนชั่วโมงสอนต่ำสุดของผู้บริหาร	6 ชั่วโมง	
จำนวนชั่วโมงสอนสูงสุดของครู	30 ชั่วโมง	
จำนวนชั่วโมงสอนต่ำสุดของครู	10 ชั่วโมง	
จำนวนชั่วโมงสอนเฉลี่ยของผู้บริหาร	10.61 ชั่วโมง	
จำนวนชั่วโมงสอนเฉลี่ยของครู	18.78 ชั่วโมง	18.42

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 เวลาบริหารของผู้บริหาร และครู

เวลาบริหาร (ปี)	ผู้บริหาร	ครู
36 - 40	5	0
31 - 35	15	0
26 - 30	12	1
21 - 25	63	3
16 - 20	5	15
11 - 15	0	20
6 - 10	0	39
1 - 5	0	22
รวม	100	100

เวลาบริหารสูงสุดของผู้บริหาร	38	ปี
เวลาบริหารต่ำสุดของผู้บริหาร	16	ปี
เวลาบริหารสูงสุดของครู	26	ปี
เวลาบริหารต่ำสุดของครู	1	ปี
เวลาบริหารเฉลี่ยของผู้บริหาร	25.35	ปี
เวลาบริหารเฉลี่ยของครู	9.81	ปี

ตารางที่ 5 จำนวนครูที่มีหน้าที่ต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรม

หน้าที่	จำนวน คน
หัวหน้าฝ่าย	7
ครูที่ปรึกษา	18
ครูควบคุมกีฬา	11
อื่น ๆ *	64
รวม	100

*หมายเหตุ

ครูทำหน้าที่อื่น ๆ แยกออกได้เป็น

ครูหัวหน้าหมวด, ชุมนุม 11 คน

ครูประสานงาน 51 คน

ครูมัคคุเทศก์ 1 คน

ครูฝึกเชียร์ 1 คน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 จำนวนนักเรียนที่มีหน้าที่ต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรม

หน้าที่	จำนวน คน
หัวหน้า	61
กรรมการ	12
สมาชิก	128
ไม่เป็นสมาชิกแต่สนใจรวมกิจกรรม	99
รวม	300

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากแผนกวิชา เสนอต่อผู้อำนวยการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อขอความร่วมมือในการทำการวิจัย

2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือจากสำนักการศึกษาและของผู้วิจัยแนบติดกับแบบสอบถามส่งไปยังตัวอย่างประชากรทั้งหมด ดังนี้

2.1 แบบสอบถามผู้บริหารในสถานศึกษา ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจาก ศึกษานิเทศก์ เขตต่าง ๆ ในการส่งและเก็บรวบรวมแบบสอบถามให้ โดยส่งแบบสอบถาม ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2522 และรับคืนในวันที่ 15 มีนาคม 2522 ซึ่งได้รับความร่วมมือ ค่ายดี รวบรวมแบบสอบถามได้ครบทั้ง 100 ชุด

2.2 แบบสอบถามครู และนักเรียน ผู้วิจัยได้ไปส่งและเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง จึงได้แบบสอบถามครบจำนวนครู 100 ชุด และนักเรียน 300 ชุด โดยเริ่มส่งในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2522 และเก็บรวบรวมได้หมดในวันที่ 12 มีนาคม 2522 นำมาใช้เป็นข้อมูลในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามทั้งหมด มาจำแนกออกตามกลุ่มผู้บริหาร ครู และนักเรียน
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในตอนต้นที่ 1 นำมาแจกแจงความถี่ และนำเสนอในรูปตาราง

3. ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของกิจกรรมนักเรียนที่จัดในแบบสอบถาม ตอนที่ 2 นำมาแจกแจงความถี่ และวิเคราะห์หาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$

นำเสนอในรูปตารางและความเรียง

4. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่าง ๆ ในแบบสอบถามตอนที่ 2 นำมาแจกแจงความถี่หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยทำตามลำดับดังนี้

4.1 แจกแจงความถี่ของคะแนนทั้งหมด ของแบบสอบถามทุกชุดในแต่ละกลุ่ม

4.2 คำนวณความถี่ (f) ของข้อความคิดเห็นแต่ละข้อในแบบสอบถามด้วยน้ำหนักคะแนนประจำข้อ (x) ที่กำหนดคือ

มากที่สุดและน้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น	5
มากและน้อย	ให้คะแนนเป็น	4
ปานกลางและสม่ำเสมอ	ให้คะแนนเป็น	3
น้อยและนาน ๆ ครั้ง	ให้คะแนนเป็น	2
น้อยที่สุดและไม่เคยเลย	ให้คะแนนเป็น	1

4.3 หาค่าเฉลี่ยของคำตอบแต่ละข้อโดยใช้สูตร

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

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

$$f = \text{ความถี่}$$

$$x = \text{คะแนนน้ำหนักประจำข้อคือ 5, 4, 3, 2 และ 1}$$

$$N = \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม}$$

4.4 ที่ความหมายค่าเฉลี่ยนำหนักคำตอบแต่ละข้อดังนี้

4.51 - 5.00 มากที่สุด

3.51 - 4.50 มาก

2.51 - 3.50 ปานกลาง

1.51 - 2.50 น้อย

1.00 - 1.50 น้อยที่สุด

4.5 หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคำตอบแต่ละข้อ โดยใช้สูตร

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

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f = ความถี่

x = คะแนน (น้ำหนักของคำตอบ)

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม¹

นำเสนอในรูปตารางและความเรียง

4.6 ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (Mean) ของกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) โดยการวิเคราะห์แบบทางเดียว (One - Way Classification) โดยใช้สูตร

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

¹ประคอง วรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, (กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 42, 51.

เมื่อ F แทนค่าที่จะพิจารณา F - distribution

MS_b แทนค่า Mean Square ระหว่างกลุ่ม

MS_w แทนค่า Mean Square ภายในกลุ่ม

MS_b และ MS_w หาได้จากสูตร

$$MS_b = \frac{\frac{(\sum x)_1^2}{n_1} + \frac{(\sum x)_2^2}{n_2} + \frac{(\sum x)_3^2}{n_3} + \dots + \frac{(\sum x)_k^2}{n_k} - \frac{(\sum x)^2}{N}}{k - 1}$$

$$MS_w = \frac{(\sum x^2)_1 + (\sum x^2)_2 + (\sum x^2)_3 + \dots + (\sum x^2)_k - \left[\frac{(\sum x)_1^2}{n_1} + \frac{(\sum x)_2^2}{n_2} + \dots + \frac{(\sum x)_k^2}{n_k} \right]}{N - k}$$

เมื่อ x แทนข้อมูลแต่ละกลุ่ม

k แทนจำนวนกลุ่ม

n แทนจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละกลุ่ม

N แทนจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ถ้าพบว่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่ทำการทดสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้ S-method นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

4.7 ความความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และนักเรียนในด้านความต้องการจัดกิจกรรมเพิ่มเติม ปัญหาและข้อเสนอแนะการปรับปรุงกิจกรรม รวบรวมเสนอเป็นความเรียง

วิเชียร เกตุสิงห์, สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย (กรุงเทพมหานคร : สภาวิจัยแห่งชาติ, 2521), หน้า 74 - 76.