

วิธีคำนวณการวิจัย

งานวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของครูประจำชั้นในการพัฒนาสุขภาพนักเรียน ในโรงเรียนประถมศึกษา ใน 2 ลักษณะ คือ บทบาทที่คาดหวัง และบทบาทที่ปฏิบัติจริง โดยทำการเปรียบเทียบบทบาททั้ง 2 ลักษณะนั้นตามการรับรู้ของครูประจำชั้นเอง ซึ่งมีรายละเอียดในการคำนวณการวิจัย ดังนี้

ประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ครูผู้ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ครูประจำชั้นในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ขอบเขตการศึกษา 11 อันได้แก่จังหวัด ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ และสุรินทร์ ซึ่งจากการสำรวจจำนวนห้องเรียนแยกตามชั้นเรียนของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11 มีจำนวนห้องเรียนทั้งสิ้น 42,798 ห้องเรียนจากทั้งหมด 4,531 โรง ทำให้ประมาณได้ว่า จำนวนครูประจำชั้นน่าจะมีจำนวนใกล้เคียงกัน ถัดนั้น จึงใช้จำนวนห้องเรียนทั้งกล่าวเป็นกลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้ โดยแยกเป็นจำนวนครูประจำชั้นแต่ละจังหวัด ดังนี้

1. จังหวัดชัยภูมิ จำนวนครูประจำชั้น 6,282 คน
2. จังหวัดนครราชสีมา จำนวนครูประจำชั้น 12,001 คน
3. จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวนครูประจำชั้น 8,712 คน
4. จังหวัดศรีสะเกษ จำนวนครูประจำชั้น 8,017 คน
5. จังหวัดสุรินทร์ จำนวนครูประจำชั้น 7,786 คน

การสุ่มตัวอย่างประชากรเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) มีขั้นตอนในการคำนวณการ ดังนี้

1. จากจำนวนกลุ่มประชากรทั้งหมด 42,798 คน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างประชากรจากตารางการสุ่มตัวอย่างประชากรของ ทาโร ยามานะ (Yamane) ตัวอย่างที่ควรเลือกจาก

ประชากรที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างประชากร 397 คน

2. จากกลุ่มตัวอย่างประชากร 397 คน ผู้วิจัยได้เลือกครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นละ 1 คน ในกรณีที่มีครูประจำชั้นเกินชั้นละ 1 คน ให้ผู้บริหารโรงเรียนเลือกครูประจำชั้นที่เรียงขึ้นตามลำดับตัวอักษรเป็นผู้สอนแบบส่วนภูมิ ดังนั้นจะได้ตัวอย่างประชากรโรงเรียนละ 6 คน

3. เมื่อกำหนดจำนวนโรงเรียนที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรตามสัดส่วนประชากรห้อง陌ค จะได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรห้องสั้น 68 โรงเรียน

ดังนี้ในการวิจัยครั้งนี้ ครูประจำชั้นที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรห้องสั้น 408 คน ดังรายละเอียดดังใบบันทึก

จังหวัด	กลุ่มประชากร (จำนวนครูประจำชั้น)	ตัวอย่างประชากร (ครูประจำชั้น)	จำนวนโรงเรียน
		กลุ่มตัวอย่างประชากร	
1. ชัยภูมิ	6,282	60	10
2. นครราชสีมา	12,001	114	19
3. บุรีรัมย์	8,712	84	14
4. ศรีสะเกษ	8,017	78	13
5. สุรินทร์	7,786	72	12
รวม	42,798	408	68

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ชื่อผู้วิจัย สร้างขึ้นเอง แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้สอนแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทที่คาดหวังและที่ปฏิบัติจริงของครูประจำชั้นในการพัฒนาสุขภาพนักเรียน โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ

1) บทบาทด้านการจัดสิ่งแวดล้อม

2) บทบาทด้านบริการสุขภาพ

3) บทบาทด้านการสอนประสมการพัชวิชากับสุขภาพ

4) บทบาทด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน บ้าน และชุมชน

วิธีสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ ลักษณะงานที่ปฏิบัติ และคุณสมบัติโดยทั่วไปของครูประจำชั้น
2. ศึกษาจุดมุ่งหมายในการออกแบบสอบตามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และให้อยู่ในขอบเขตของการวิจัย
3. ศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของครูประจำชั้นในการพัฒนาสุขภาพนักเรียน ในโรงเรียนประถมศึกษา จากเอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยอื่น ๆ
4. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และงานวิจัยอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับเรื่องที่จะหัวใจเพื่อเลือกและปรับปรุงให้เหมาะสม
5. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของครูประจำชั้นในการพัฒนาสุขภาพนักเรียน ในโรงเรียนประถมศึกษา ให้ครอบคลุมห้อง 4 ห้อง ได้แก่ การจัดสิ่งแวดล้อม การบริการสุขภาพ การสอนประสมการพัฒนาเด็ก เกี่ยวกับสุขภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนบ้าน และชุมชน
6. นำให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจทานแก้ไข
7. นำแบบสอบถามไปหาความทรงเชิงเนื้อหา และขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน (รายละเอียดคุณจากภาคผนวก)
8. ดำเนินการปรับปรุงแบบสอบถามโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์
9. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับครูประจำชั้นในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เช่นการศึกษา 11 ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 32 คน จากนั้นนำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Coefficient Alpha) ของครอนบัช (Cronbach) (ประมาณ กรรณสูตร 2528:52-54) ให้ค่าความเที่ยงแบบสอบถามทั้งนี้ บทบาทที่คาดหวัง = 0.97 และบทบาทที่ปฏิบัติจริง = 0.97 นำแบบสอบถามแต่ละช้อนมาพิจารณาค่าคะแนนนำของผู้ทดสอบแบบสอบถามแล้วปรับปรุง คงเหลือแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 74 ข้อ และนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

การเก็บรวมรวมข้อมูล

- ผู้วิจัยได้ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลไปยัง เลขานุการคณะกรรมการการประ同胞ศึกษาแห่งชาติ เพื่อออกหนังสืออนุญาตให้ผู้อำนวยการประจำ ศึกษาแต่ละจังหวัดและครูใหญ่ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ให้ความร่วมมือในการ ตอบแบบสอบถามของครูประจำชั้นที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร
- ส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรทางไปรษณีย์ และกำหนดระยะเวลา ใน การส่งแบบสอบถามคืน ภายในวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2529 และส่งจดหมายเชือนายใน วันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2530 ผลการรวมปีภาคภูมิปัจจุบันแบบสอบถามส่งคืนมาที่สมบูรณ์ และใช้ได้จำนวน 396 ชุด คิดเป็นร้อยละ 97.06

เกณฑ์การให้คะแนน

ค่อนที่ 1 ของแบบสอบถามใช้วิธีการนับจำนวนความดีของคำตอบแต่ละข้อ

ค่อนที่ 2 ของแบบสอบถามเป็นมหาที่คาดหวังและที่ปฏิบัติจริงของครูประจำชั้นใน การพัฒนาสุขภาพนักเรียน โดยกำหนดระดับคะแนนมหาที่คาดหวังและมหาที่ปฏิบัติจริงในแต่ ละอันดับดังนี้

<u>ข้อเลือก</u>	<u>ระดับคะแนน</u>
มากที่สุด	4
มาก	3
ปานกลาง	2
น้อย	1
ไม่มีเลย	0



เกณฑ์ในการตัดสินค่าเฉลี่ยโดยส่วนรวม และรายข้อของค่า datum มหาที่ต้านต่าง ๆ นั้น ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง ปริมาณอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ปริมาณอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ปริมาณอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0.50-1.49 หมายถึง ปริมาณอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 0 -0.49 หมายถึง ปริมาณอยู่ในระดับไม่มีเลย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่ของคำตอบ คิดเป็นร้อยละ และนำเสนอด้วยตารางและความเรียง

2. เมนแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับหน้าที่คาดหวังและบทบาทที่ปฏิบัติจริงของครูประจำชั้นในการพัฒนาสุขภาพนักเรียน นำมาแจกแจงความถี่ แล้ววิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้

2.1 หาค่าเฉลี่ย (Arithmatic Mean) จากสูตร (ประคอง กรรมสูตร 2528: 66)

$$\bar{x} = \frac{\Sigma x}{N}$$

เมื่อ \bar{x} = ค่าเฉลี่ย ค่านัยมิตรคณิต

Σx = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนประชากรที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

2.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตร
(ประคอง กรรมสูตร 2528:67)

$$SD = \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{N} - \left(\frac{\Sigma x}{N} \right)^2}$$

เมื่อ SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

\bar{x} = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

Σx^2 = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวที่ยกกำลังสอง

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนบทบาทที่คาดหวังและที่ปฏิบัติจริงของครูประจำชั้นในการพัฒนาสุขภาพนักเรียน ทั้งค่า ที--test จากสูตร (ประคอง กรรมสูตร 2528:88)

$$t = \frac{SD}{\sqrt{\frac{N \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{(N - 1)}}}$$

- เมื่อ t = ค่าที่ใช้พิจารณาความแตกต่าง
 ΣD = ผลรวมของผลต่างของคะแนนบทบาทที่คาดหวัง
 และที่ปฏิบัติจริง
 ΣD^2 = ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนนบทบาทที่
 คาดหวังและที่ปฏิบัติจริง
 $(\Sigma D)^2$ = ผลรวมของผลต่างของคะแนนบทบาทที่คาดหวังและที่
 ปฏิบัติจริง
 N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

3. สูป�件การวิเคราะห์ข้อมูล ภารกิจรายผลและขอเสนอแนะ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย