

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาเปรียบเทียบอัตราการตอบแบบสอบถามของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาจากแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ไปยังสถานที่รับที่ต่างกัน และบุคคลที่ออกจดหมายนำและจดหมายติดตามที่ต่างกัน โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามพร้อมจดหมายนำไปทั้งสิ้นเป็นจำนวน 390 ฉบับ และหลังจากติดตามแบบสอบถามที่ไม่ได้รับกลับคืนแล้ว ปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งสิ้น 286 ฉบับ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทางชนิดที่การวัดเป็นความถี่ - คิดเป็นร้อยละ 1 จำนวนใน 1 รายการ (Two Factors with One Percentage per Cell) เพื่อทดสอบความแตกต่างของอัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ไปยังสถานที่รับที่ต่างกัน และอัตราการตอบกลับคืนของแบบสอบถามที่บุคคลที่ออกจดหมายนำและจดหมายติดตามที่ต่างกัน ถ้าค่า F จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญ ผู้วิจัยก็ทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ตามวิธีของ Tukey ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะเสนอเป็นหัวข้อตามลำดับ ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานจากผลการทดลอง ซึ่งเป็นสัดส่วนร้อยละของการตอบแบบสอบถาม
2. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสถิติในข้อ 1

ค่าสถิติพื้นฐาน

เมื่อพิจารณาสัดส่วนร้อยละของอัตราการตอบแบบสอบถามของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจากแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ไปยังที่บ้านและที่โรงเรียน โดยมีบุคคลที่ออกจดหมายนำและจดหมายติดตามที่ต่างกัน คือ หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมโรงเรียน กรมสามัญศึกษา , หัวหน้าภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และตัวผู้วิจัยเอง

ปรากฏผลคังตาราง

ตารางที่ 3 ร้อยละของอัตราการตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานที่รับและบุคคล
ที่ออกจดหมายนำและจดหมายติดตาม

บุคคล ที่ออกจดหมายนำ และจดหมายติดตาม	ที่บ้าน		ที่โรงเรียน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมโรงเรียน	50 (65)	76.92	48 (65)	73.85	98 (130)	75.38
หัวหน้าภาควิชาวิจัยการศึกษา	47 (65)	72.31	48 (65)	73.85	95 (130)	73.08
คณาจารย์	49 (65)	75.38	44 (65)	67.69	93 (130)	71.54
รวม	146 (195)	74.87	140 (195)	71.79	286 (390)	73.33

หมายเหตุ จำนวนใน () คือจำนวนตัวอย่างประชากร

จากค่าร้อยละในตาราง จะเห็นว่าอัตราการตอบแบบสอบถามของกลุ่มที่ -
ได้รับแบบสอบถามที่บ้าน (ร้อยละ 74.87) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับแบบสอบถามที่โรงเรียน
(ร้อยละ 71.79) และอัตราการตอบแบบสอบถามที่มีจดหมายนำและจดหมายติดตามที่ออก
โดยหัวหน้าฝ่ายส่งเสริมโรงเรียน กรมสามัญศึกษาให้ค่าร้อยละสูงสุดเป็นอันดับ 1 (ร้อยละ
75.38) อันดับรองลงไปคือ หัวหน้าภาควิชาวิจัยการศึกษา (ร้อยละ 73.08) และคณา-
จารย์ (ร้อยละ 71.54) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์อิตรากการตอบแบบสอบถามกลับคืน*

ในการเปรียบเทียบอิตรากการตอบแบบสอบถามของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จากแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ไปยังสถานที่รับที่ต่างกัน คือ ที่บ้านกับที่โรงเรียน และบุคคลที่ออกจดหมายนำและจดหมายติดตามที่ต่างกัน คือ หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมโรงเรียน กรมสามัญศึกษา หัวหน้าภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และตัวผู้วิจัยเอง ปรากฏผลดังนี้

1. อิตรากการตอบแบบสอบถามของครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาที่ได้รับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ไปที่บ้านและที่โรงเรียนไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ($.05 F_{1,2}$ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนเท่ากับ 1.3647) หมายความว่า ไม่ว่าจะส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปที่บ้านหรือที่โรงเรียน อิตรากการตอบกลับคืนก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
2. อิตรากการตอบแบบสอบถามของครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาจากแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์โดยมีบุคคลที่ออกจดหมายนำและจดหมายติดตาม คือ หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมโรงเรียน , หัวหน้าภาควิชาวิจัยการศึกษา และตัวผู้วิจัยเอง มีอิตรากการตอบกลับคืนไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 เช่นเดียวกับข้อ 1 ($.05 F_{2,2}$ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนเท่ากับ 0.7128) หมายความว่า ใครจะเป็นผู้ออกจดหมายนำและจดหมายติดตาม อิตรากการตอบกลับคืนก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

* ทุกรายละเอียดการคำนวณในภาคผนวก

ผลการวิเคราะห์อัตรากារตอบแบบสอบถามกลับคืน

ในการเปรียบเทียบอัตราการตอบแบบสอบถามของครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาจากแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ไปยังสถานที่รับที่ต่างกัน คือ ที่บ้านกับที่โรงเรียน และบุคคลที่ออกจกหมายนำและจดหมายติดตามที่ต่างกัน คือ หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมโรงเรียน กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการซึ่งอยู่ในสังกัดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม, หัวหน้าภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยซึ่งอยู่คนละสังกัดกับผู้ตอบแบบสอบถาม และตัวผู้วิจัยเอง ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS=SS/df	F
สถานที่รับ (A)	(2-1) = 1	SS _A = 5.9004	MS _A = 5.9004	F _A = 1.3647
บุคคลที่ออกจกหมายนำ และจดหมายติดตาม (B)	(3-1) = 2	SS _B = 6.1637	MS _B = 3.0818	F _B = 0.7128
ที่เหลือ	2	SS _W = 8.6469	MS _W = 4.3235	X X X X
ทั้งหมด	5	SS _T = 20.7110	X X X X	X X X X

จากตารางจะพบว่า

1. ค่า $F_A = 1.3647$ ไม่นับสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าอัตราการตอบแบบสอบถามของครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาที่ได้รับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ไปที่บ้านกับที่โรงเรียนไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 หมายความว่า ไม่ว่าจะส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปที่บ้านหรือที่โรงเรียน อัตราการตอบกลับคืนก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2. ค่า $F_B = 0.7128$ ไม่นับสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าอัตราการตอบแบบสอบถามของครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาจากแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์โดยมีบุคคลที่ออกจกหมายนำและจดหมายติดตามต่างกัน มีอัตราการตอบกลับคืนไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 เช่นเดียวกับข้อ 1 หมายความว่า ไม่จะให้หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมโรงเรียนซึ่งอยู่ในสังกัดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม, หัวหน้าภาควิชาวิจัยการศึกษาซึ่งอยู่คนละสังกัดกับผู้ตอบแบบสอบถาม หรือตัวผู้วิจัยเอง เป็นผู้ออกจกหมายนำและจดหมายติดตาม อัตราการตอบกลับคืนก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ