

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความจริงใจในการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีโมเดล และศึกษาความจริงใจที่วัดได้จากข้อกระทงคู่ขนานควบคู่กันไปด้วย ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูอาจารย์ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ปฏิบัติราชการในปีการศึกษา 2539 ได้แบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ 876 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS/PC+ และโปรแกรม BIGSTEPS ซึ่งผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของความจริงใจในการตอบแบบสอบถามที่วัดโดยการใช้อข้อกระทงคู่ขนาน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์คัดเลือกผู้ตอบที่ตอบเหมาะสมกับโมเดล (person fit) ค่าสถิติที่ใช้ในการคัดเลือก คือ

1. ค่า MNSQ outfit ของผู้ตอบมีค่าไม่เกิน 1.2
2. ค่าสถิติ ZSTD ของ INFIT และ OUTFIT มีค่าไม่เกิน $|2|$
3. ถ้าค่า MNSQ outfit มีค่าต่ำมาก ๆ โดยประมาณไม่เกิน 1.00 จะยอมให้ค่าสถิติ INFIT และ OUTFIT มีค่าต่ำกว่า -2 ได้ (Linacre and Wright, 1994)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของความจริงใจในการตอบแบบสอบถามที่วัดโดยใช้ข้อกระทง
คู่ขนาน

1.ค่ามัชฌิมเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความจริงใจในการ
ตอบแบบสอบถามที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน จำแนกตามวิธีส่งจดหมายนำในระยะก่อน
กำหนดวันส่งกลับและหลังกำหนดวันส่งกลับ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.1 และแผนภาพที่ 1

ตารางที่ 4.1 ค่ามัชฌิมเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความจริงใจใน
การตอบแบบสอบถามที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน จำแนกตามวิธีส่งจดหมายนำในระยะก่อน
กำหนดวันส่งกลับและหลังกำหนดวันส่งกลับ

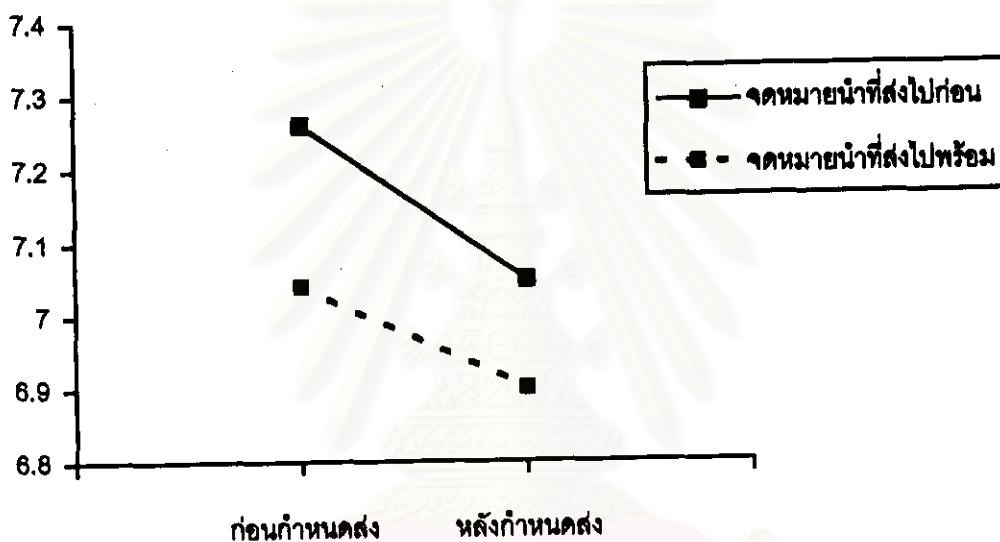
วิธีส่งจดหมายนำ	ก่อนกำหนดวันส่งกลับ				หลังกำหนดวันส่งกลับ				รวม			
	n	\bar{x}	SD	t	n	\bar{x}	SD	t	n	\bar{x}	SD	t
ส่งจดหมายนำไปก่อน แบบสอบถาม (600)	314	7.26	.86		158	7.05	.94		472	7.15	.90	
				3.67*				2.61*				2.90*
ส่งจดหมายนำไปพร้อม กับแบบสอบถาม (600)	228	7.04	.91		176	6.90	.94		404	6.97	.93	
รวม	542	7.15	.89		334	6.98	.94					

*p < .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 1 คะแนนความตั้งใจในการตอบแบบสอบถามที่วัดโดยใช้ข้อทรงคู่ขนาน
จำแนกตามวิธีส่งจดหมายนำ ในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับและหลังกำหนด
วันส่งกลับ

คะแนนความตั้งใจเฉลี่ย



จากตารางที่ 4.1 และแผนภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่าคะแนนความตั้งใจในการตอบแบบสอบถามซึ่งมีคะแนนเต็มเท่ากับ 8.00 คะแนน เมื่อพิจารณาจากแบบสอบถามที่ตอบกลับมา รวมทั้งหมดในระยะเวลาที่กำหนดวันส่งกลับและหลังกำหนดวันส่งกลับ ปรากฏว่ามีคะแนนความตั้งใจเฉลี่ยเท่ากับ 7.15 และ 6.98 ซึ่งคะแนนความตั้งใจจะลดลงจากระยะเวลาในการตอบกลับ โดยคะแนนความตั้งใจหลังกำหนดส่งค่าเฉลี่ยจะลดลงจากก่อนกำหนดส่ง 0.17 คะแนน และคะแนนความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับจดหมายนำที่ส่งไปก่อนแบบสอบถามและกลุ่มที่ได้รับจดหมายนำที่ส่งไปพร้อมกับแบบสอบถาม มีคะแนนความตั้งใจเฉลี่ยเท่ากับ 7.15 และ 6.97 ตามลำดับ และเมื่อนำคะแนนความตั้งใจเฉลี่ย จำแนกตามวิธีส่งจดหมายนำมาเปรียบเทียบกันในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับและหลังกำหนดวันส่งกลับ พบว่า คะแนน

ความจริงใจเฉลี่ยจากกลุ่มที่ได้รับจดหมายนำที่ส่งไปก่อนแบบสอบถามสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับจดหมายนำที่ส่งไปพร้อมกับแบบสอบถาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ค่ามัชฌิมเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความจริงใจในการตอบโดยใช้ชื่อกระทรวงชำนาน จำแนกตามประเภทของเนื้อหาแบบสอบถามในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับและหลังกำหนดวันส่งกลับ ดังปรากฏดังตารางที่ 4.2 และแผนภาพที่ 2

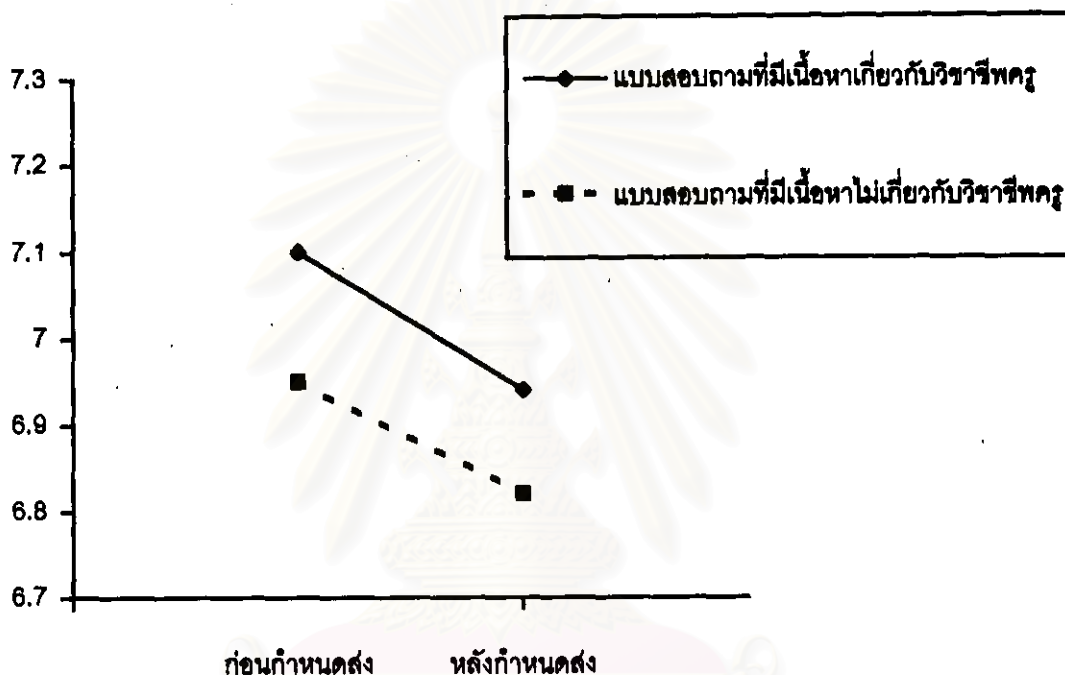
ตารางที่ 4.2 ค่ามัชฌิมเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความจริงใจในการตอบแบบสอบถามโดยใช้ชื่อกระทรวงชำนานจำแนกตามประเภทของเนื้อหาแบบสอบถามและระยะเวลาในการตอบกลับ

ประเภทเนื้อหา แบบสอบถาม	ก่อนกำหนดวันส่งกลับ				หลังกำหนดวันส่งกลับ				รวม			
	n	\bar{x}	SD	t	n	\bar{x}	SD	t	n	\bar{x}	SD	t
แบบสอบถามที่มีเนื้อหา เกี่ยวกับวิชาชีพครู (600)	301	7.10	.93		199	6.94	.99		500	7.02	.96	
				2.41*				1.82*				2.03*
แบบสอบถามที่มีเนื้อหาไม่ เกี่ยวกับวิชาชีพครู (600)	241	6.95	.89		135	6.82	.93		376	6.89	.91	
รวม	542	7.03	.91		334	6.88	.96					

*p < .05

แผนภาพที่ 2 คะแนนความตั้งใจในการตอบแบบสอบถามที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน
จำแนกตามประเภทของเนื้อหาแบบสอบถามในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ
และหลังกำหนดวันส่งกลับ

คะแนนความตั้งใจเฉลี่ย



จากตารางที่ 4.2 และแผนภาพที่ 2 จะเห็นได้ว่าคะแนนความตั้งใจในการตอบแบบสอบถามซึ่งมีคะแนนเต็มเท่ากับ 8.00 คะแนน เมื่อพิจารณาจากแบบสอบถามที่ตอบกลับมา รวมทั้งหมดในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับและหลังกำหนดวันส่งกลับ ปรากฏว่ามีคะแนนความตั้งใจเฉลี่ยเท่ากับ 7.03 และ 6.88 ซึ่งคะแนนความตั้งใจจะลดลงจากระยะเวลาในการตอบกลับ โดยคะแนนความตั้งใจหลังกำหนดส่งค่าเฉลี่ยจะลดลงจากก่อนกำหนดส่ง 0.15 คะแนน และคะแนนความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบสอบถามที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาชีพครูและกลุ่มที่ได้รับแบบสอบถามที่มีเนื้อหาไม่เกี่ยวกับวิชาชีพครู มีคะแนนความตั้งใจเฉลี่ยเท่ากับ 7.02 และ 6.89 ตามลำดับ และเมื่อนำคะแนนความตั้งใจเฉลี่ย จำแนกตามประเภทของเนื้อหาแบบสอบถามมาเปรียบเทียบกันในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับและหลังกำหนดวันส่งกลับ พบว่า คะแนนความตั้งใจเฉลี่ยจากกลุ่มที่ได้รับแบบสอบถามที่มีเนื้อหา

เกี่ยวกับวิชาชีพครูสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับแบบสอบถามที่มีเนื้อหาไม่เกี่ยวกับวิชาชีพครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความเข้าใจในการตอบแบบสอบถามโดยการคัดเลือกผู้ตอบที่ตอบเหมาะสมกับโมเดล (person fit)

การวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกผู้ตอบที่เหมาะสม (person fit) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป BIGSTEPS โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

1. ค่า MNSQ outfit ของผู้ตอบมีค่าไม่เกิน 1.2
2. ค่าสถิติ ZSTD ของ INFIT และ OUTFIT มีค่าไม่เกิน | 2 |
3. ถ้าค่า MNSQ outfit มีค่าต่ำมาก ๆ โดยประมาณไม่เกิน 1.00 จะยอมให้ค่าสถิติ INFIT และ OUTFIT มีค่าต่ำกว่า -2 ได้

ผลการวิเคราะห์จำนวนผู้ตอบที่เหมาะสมกับโมเดล แสดงดังตารางต่อไปนี้

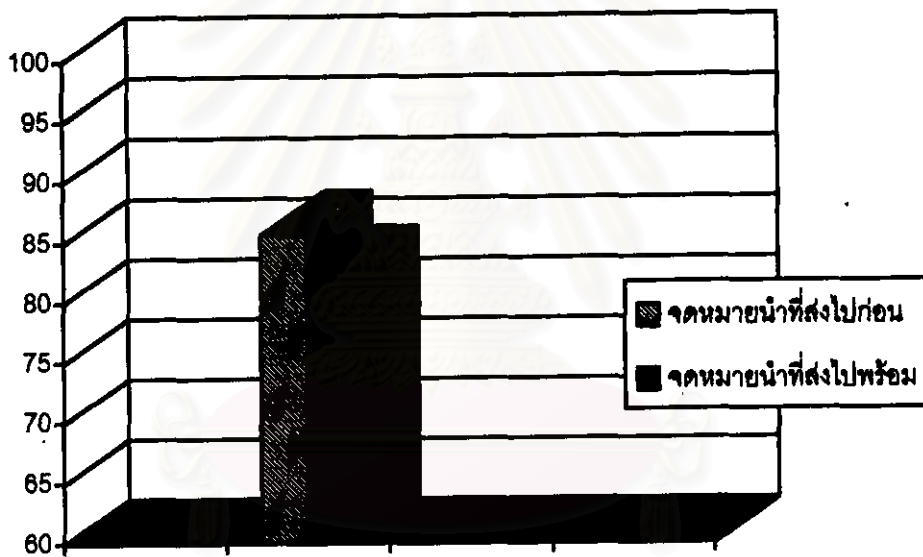
ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละผู้ตอบที่เหมาะสม จำแนกตามวิธีส่งจดหมายนำ

วิธีส่งจดหมายนำ	ก่อนกำหนดวันส่งกลับ			หลังกำหนดวันส่งกลับ			รวม		
	n	pf	Z	n	pf	Z	n	pf	Z
ส่งจดหมายนำไปก่อน แบบสอบถาม (600)	314 (100)	270 (85.99)	0.74	158 (100)	133 (84.18)	1.2	472 (100)	403 (85.38)	1.47
ส่งจดหมายนำไปพร้อม กับแบบสอบถาม (600)	228 (100)	191 (83.77)		176 (100)	139 (78.98)		404 (100)	303 (81.68)	
รวม	542 (100)	461 (85.06)		334 (100)	272 (81.43)				

* p < .05

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่า ร้อยละของผู้ตอบที่เหมาะสมกับโมเดลจากกลุ่มที่ได้รับ
 จุดหมายนำที่ส่งไปก่อนแบบสอบถามกับกลุ่มที่ได้รับจุดหมายนำไปพร้อมกับแบบสอบถามไม่
 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แผนภาพที่ 3 ร้อยละของผู้ตอบที่ตอบเหมาะสมกับโมเดล



สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ผู้ตอบที่เหมาะสม จำแนกตามประเภทของเนื้อหาแบบสอบถาม

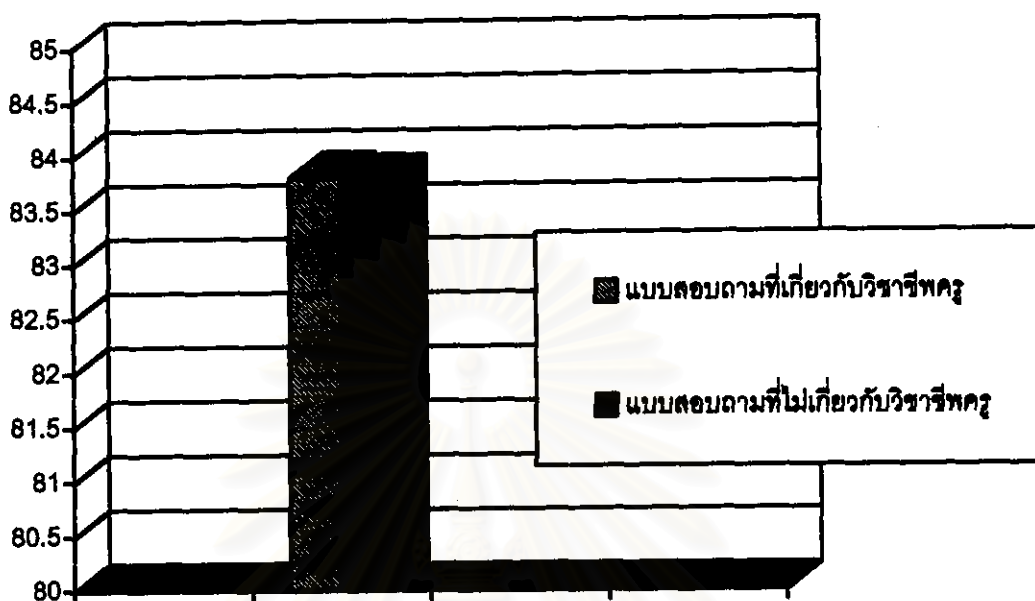
ประเภทของเนื้อหาแบบ สอบถาม	ก่อนกำหนดวันส่งกลับ			หลังกำหนดวันส่งกลับ			รวม		
	n	pf	Z	n	pf	Z	n	pf	Z
แบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับ วิชาชีพครู (600)	301 (100)	256 (85.05)		199 (100)	163 (81.91)		500 (100)	419 (83.80)	
			.003			1.2			.003
แบบสอบถามที่ไม่เกี่ยว กับวิชาชีพครู (600)	241 (100)	205 (85.06)		135 (100)	109 (80.74)		376 (100)	314 (83.79)	
รวม	542 (100)	461 (85.05)		334 (100)	272 (81.43)				

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่า จำนวนผู้ตอบที่เหมาะสมกับโมเดลจากกลุ่มที่ได้รับแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครูและจากกลุ่มที่ได้รับแบบสอบถามที่ไม่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครูไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 4 ร้อยละของผู้ตอบที่เหมาะสมกับโมเดล



ตารางที่ 4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีวัดความจริงใจ โดยการวิเคราะห์ด้วยราศีโมเดล และการใช้ข้อกระดูกุชานานจำแนกตามวิธีส่งจดหมาย

การวิเคราะห์โดยราศีโมเดล				
จริงใจ (ข้อกระดูกุชานาน)	420 (88.98)	18	.16	.16
ไม่จริงใจ (ข้อกระดูกุชานาน)	28	6		
จริงใจ (ข้อกระดูกุชานาน)	359 (88.86)	14	.38	.38
ไม่จริงใจ (ข้อกระดูกุชานาน)	19	12		

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่าวิธีวัดความจริงใจโดยการวิเคราะห์ด้วยราศีโมเดลและการใช้ข้อกระดูกุชานานมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสอดคล้องกันร้อยละ 88.98 และ 88.86 ตามลำดับ และเมื่อทดสอบระดับความสัมพันธ์ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญ มีค่า .16 และ .38 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีวัดความจริงใจ โดยการวิเคราะห์ด้วยราล์ชโมเดล และการใช้ข้อกระทงคู่ขนานจำแนกตามประเภทของเนื้อหาแบบสอบถาม

การวิเคราะห์โดยราล์ชโมเดล					
เนื้อหาประเภทที่ 1 (เรื่องความซื่อสัตย์)					
จริงใจ	(ข้อกระทงคู่ขนาน)	438 (87.60)	22	36.82	.27
ไม่จริงใจ	(ข้อกระทงคู่ขนาน)	28	12		
เนื้อหาประเภทที่ 2 (เรื่องความซื่อสัตย์)					
จริงใจ	(ข้อกระทงคู่ขนาน)	341 (90.69)	10	25.73	.26
ไม่จริงใจ	(ข้อกระทงคู่ขนาน)	19	6		

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่าวิธีวัดความจริงใจโดยการวิเคราะห์ด้วยราล์ชโมเดลและการใช้ข้อกระทงคู่ขนานมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสอดคล้องกันร้อยละ 87.60 และ 90.69 ตามลำดับ และเมื่อทดสอบระดับความสัมพันธ์ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญ มีค่า .27 และ .26 ตามลำดับ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย