



บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์ทั่วไปเพื่อศึกษาความจริงใจในการตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์โดยใช้มาตรวัดความเท็จ โดยได้ศึกษาความจริงใจที่วัดจากข้อกระทงคู่ขนานควบคู่กันไปด้วย ประชากรเป้าหมาย เป็นครูอาจารย์ที่สอนอยู่ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2537 ใช้แบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ ในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ จำนวน 404 ฉบับ ระยะหลังกำหนดวันส่งกลับ จำนวน 413 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS/PC⁺ ซึ่งผลการวิเคราะห์ นำเสนอเป็นลำดับ 2 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการวิจัย
- ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาหลักของการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นพื้นฐาน เพื่อบรรยายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยิมเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่งแบน ของข้อมูลในส่วนของที่ 1 ของแบบสอบถาม (ตารางที่ 10) คะแนนความจริงใจที่วัดโดยใช้มาตรวัดความเท็จ (ตารางที่ 11,12,13) และคะแนนความจริงใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน (ตารางที่ 11,14)

2. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อตรวจสอบความเป็นเส้นตรง (Linearity) ของคะแนนความจริงใจจากมาตรวัดความเท็จและข้อกระทงคู่ขนาน (ตารางที่ 15)

ผลดังกล่าวข้างต้น ปรากฏดังตารางที่นำเสนอตามลำดับดังนี้

ตารางที่ 10 ความถี่ ร้อยละ ของครูที่ตอบแบบสอบถามมาจำแนกตามตัวแปร
เพศ อายุ สถานภาพสมรส ประสบการณ์การสอน จำนวนคาบที่สอน

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<u>เพศ</u>		
ชาย	362	44.3
หญิง	455	55.7
.....		
<u>อายุ (ปี)</u>		
24-30	39	4.8
31-35	102	12.5
36-40	232	28.4
41-45	219	26.8
46-50	101	12.3
51-55	58	7.1
56-60	52	6.4
ไม่ระบุ	14	1.7
.....		
<u>สถานภาพสมรส</u>		
โสด	238	29.1
สมรสอยู่ร่วมกัน	504	61.7
หม้ายหรือหย่าร้าง	38	4.6
สมรสแล้วแยกกันอยู่	21	2.6
ไม่ระบุ	16	2.0
.....		
<u>ระยะเวลาที่ครูมีประสบการณ์การสอนในโรงเรียนรัฐบาลจนถึงปัจจุบัน (ปี)</u>		
1-5	48	5.8
6-10	75	9.2
11-15	165	20.2
16-20	334	40.9
21-25	99	12.1
26-30	27	3.3

ตารางที่ 10 (ต่อ) ความถี่ ร้อยละ ของครูที่ตอบแบบสอบถามมาจำแนกตาม
ตัวแปร เพศ อายุ สถานภาพสมรส ประสบการณ์การสอน จำนวนคาบที่สอน

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
31-35	34	4.2
36-40	14	1.7
ไม่ระบุ	21	2.6
.....		
<u>จำนวนคาบทั้งหมดที่สอน/สัปดาห์ (1 คาบ= 50 นาที)</u>		
1-5	10	1.3
6-10	24	2.9
11-15	100	12.3
16-20	584	71.5
21-25	73	8.9
26-32	4	0.5
ไม่ระบุ	22	2.6

จากตารางที่ 10 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมา ทั้งหมด 817 คน มีลักษณะดังนี้ คือ เป็นเพศชาย ร้อยละ 44.3 เพศหญิง ร้อยละ 55.7 ช่วงอายุ 36-40 ปี มีจำนวนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 28.4 และต่ำสุด ร้อยละ 4.8 อยู่ในช่วงอายุ 24-30 ปี ในด้านสถานภาพสมรสนั้น สมรสอยู่ร่วมกัน มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.7 และต่ำสุดร้อยละ 2.6 ที่สมรสแล้วแยกกันอยู่ ระยะเวลาที่ครูมีประสบการณ์ในการสอนในโรงเรียนรัฐบาลจนถึงปัจจุบัน มีพิสัยอยู่ในช่วง 1-40 ปี โดยในช่วง 16-20 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.9 ส่วนภาระงานที่รับผิดชอบคือ จำนวนคาบทั้งหมดที่สอน/สัปดาห์ ส่วนใหญ่มีจำนวนคาบสอนอยู่ในช่วง 16-20 คาบต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 71.5

ตารางที่ 11 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความตั้งใจที่วัดจากมาตรวัดความเท็จ และข้อความคู่ขนาน

สถิติ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	ร้อยละของ คะแนนเต็ม	SD.	Kurtosis	Skewness	สัมประสิทธิ์ การกระจาย
<u>ก่อนกำหนด (n=404)</u>							
มาตรวัดความเท็จ	60	36.91	61.51	5.34	0.25	0.02	0.14
ข้อความคู่ขนาน	12	10.49	87.41	1.35	0.18	-0.83	0.12
<u>หลังกำหนด (n=413)</u>							
มาตรวัดความเท็จ	60	36.24	60.40	5.91	1.54	-0.43	0.16
ข้อความคู่ขนาน	12	10.33	86.08	1.66	4.73	-1.73	0.16
<u>โดยรวม (n=817)</u>							
มาตรวัดความเท็จ	60	36.57	60.95	5.64	1.11	-0.25	0.15
ข้อความคู่ขนาน	12	10.41	86.75	1.52	3.78	-1.47	0.14

จากตารางที่ 11 จะเห็นว่า คะแนนความตั้งใจที่วัดจากมาตรวัดความเท็จ จากคะแนนเต็มทั้งหมด 60 คะแนน เมื่อพิจารณาโดยรวม กลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสำรวจ ได้คะแนนความตั้งใจ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง การแจกแจงของคะแนนความตั้งใจเบ้ไปทางซ้ายเล็กน้อยและค่อนข้างโค้ง ส่วนคะแนนความตั้งใจจากข้อกระทงคู่ขนาน จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน พิจารณาโดยรวมแล้ว พบว่ากลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถาม ได้คะแนนความตั้งใจโดยเฉลี่ย จัดอยู่ในระดับสูง การแจกแจงของคะแนนความตั้งใจเบ้ไปทางซ้ายเล็กน้อย และค่อนข้างโค้งมาก เมื่อพิจารณาสัมประสิทธิ์การกระจาย จะเห็นว่า วิธีวัดความตั้งใจทั้ง 2 วิธี มีการกระจายของคะแนนความตั้งใจค่อนข้างน้อย และมีสัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนนความตั้งใจใกล้เคียงกัน เมื่อแยกพิจารณาใน 2 ระยะเวลาตอบ จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับกับกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะหลังกำหนดวันส่งกลับ ต่างก็ได้คะแนนความตั้งใจที่วัดจากมาตรวัดความเท็จ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางและต่างก็ได้คะแนนความตั้งใจที่วัดจากข้อกระทงคู่ขนาน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ส่วนการกระจายของคะแนนความตั้งใจ ทั้ง 2 วิธี ใน 2 ระยะเวลาตอบ ต่างก็มีการกระจายของคะแนนความตั้งใจค่อนข้างน้อย

เมื่อนำคะแนนความจริงใจที่วัดจากมาตรวัดความเท็จ จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน มาแจกแจงความถี่ โดยแบ่งคะแนนเป็นช่วง แต่ละช่วงมีพิสัย 5 คะแนน ได้ความถี่ของคะแนนความจริงใจ ดังตารางที่ 12 ดังนี้

ตารางที่ 12 ความถี่ของคะแนนความจริงใจที่วัดโดยมาตรวัดความเท็จ

คะแนนความจริงใจ	ก่อนกำหนด		หลังกำหนด		โดยรวม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
11-15	-	-	3	0.7	3	0.4
16-20	1	0.2	1	0.2	2	0.2
21-25	10	2.5	12	2.9	22	2.7
26-30	27	6.7	43	10.4	70	8.6
31-35	121	30.0	121	29.3	242	29.6
36-40	152	37.6	141	34.1	293	35.9
41-45	69	17.1	71	17.2	140	17.1
46-50	22	5.4	18	4.4	40	4.9
51-55	2	0.5	3	0.7	5	0.6
รวม	404	100	413	100	817	100

จากตารางที่ 12 จะเห็นว่า โดยรวมแล้วกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถาม ได้คะแนนความจริงใจที่วัดจากมาตรวัดความเท็จ อยู่ในพิสัยตั้งแต่ช่วง 11-55 คะแนน โดยแต่ละช่วงคะแนนมีจำนวนครูที่ได้คะแนนความจริงใจตกอยู่ในช่วงนั้นแตกต่างกันไป โดยกลุ่มตัวอย่างครูส่วนมากได้คะแนนความจริงใจอยู่ในช่วงคะแนนระดับปานกลาง คือ กลุ่มตัวอย่างครูที่ได้คะแนนความจริงใจอยู่ในช่วงระดับคะแนน 36-40 คะแนน มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.9 ของกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด รองลงมา ร้อยละ 29.6 เป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างครูที่ได้คะแนนความจริงใจตกอยู่ในช่วงคะแนน 31-35 คะแนน เมื่อพิจารณากลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะก่อนวัน กำหนดส่งกลับและหลังกำหนดวันส่งกลับ พบว่า การกระจายของจำนวนตัวอย่างครูที่ได้คะแนนความจริงใจตกอยู่ในแต่ละช่วงคะแนน ทั้ง 2 ระยะการตอบ มีจำนวนมากน้อย สอดคล้องกัน คือ กลุ่มตัวอย่างครูจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 37.6 และ 34.1 ตามลำดับ

ที่ได้คะแนนความตั้งใจตกอยู่ในช่วง 36-40 คะแนน ในช่วงคะแนนอื่นๆ ปรากฏผลสอดคล้องกัน ดังรายละเอียดตารางข้างต้น

เมื่อนำข้อกระทงมาตรฐานวัดความเท็จทั้ง 10 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 6 คะแนนมาหาค่าเฉลี่ยรายข้อ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกเป็นระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ หลังกำหนดวันส่งกลับ และโดยรวม ได้ตามตารางที่ 13 ดังนี้

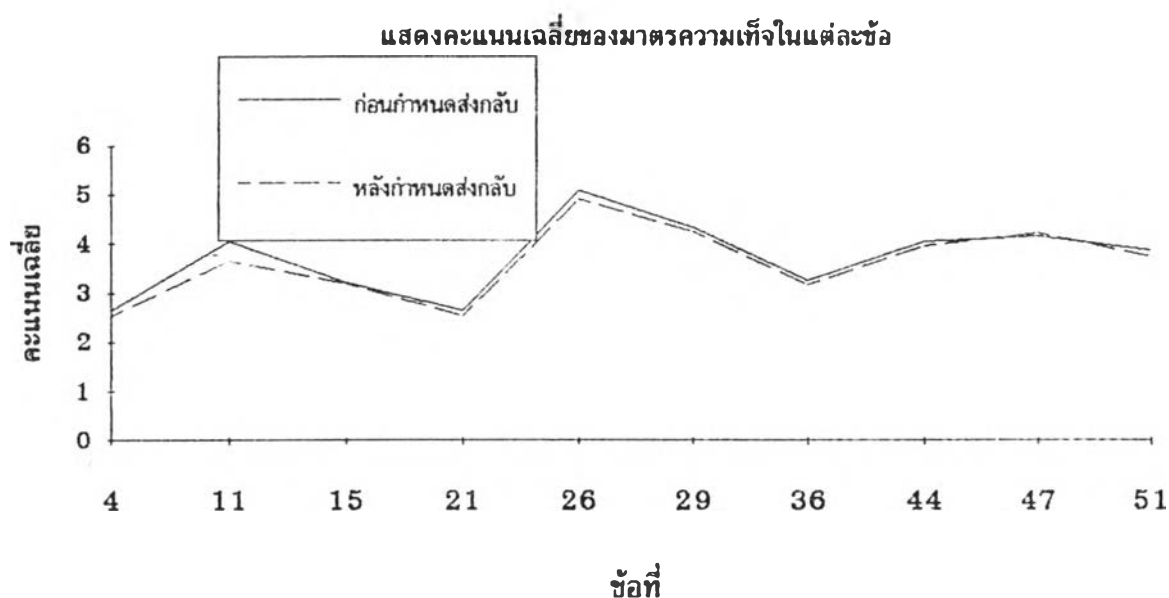
ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยรายข้อและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนมาตรฐานวัดความเท็จในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ หลังกำหนดวันส่งกลับ และโดยรวม

ข้อกระทงที่	ก่อนกำหนด		หลังกำหนด		โดยรวม	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
4. ฉันพูดความจริงทุกครั้ง	2.63	0.98	2.52	1.03	2.58	1.01
11. ฉันไม่เคยกังวลกับสิ่งใดๆเลย	4.05	1.19	3.66	1.13	3.65	1.14
15. ฉันรู้เรื่องอะไรทุกอย่างที่จะพูดกับผู้อื่น	3.21	1.19	3.19	1.16	3.20	1.17
21. ฉันทำสิ่งที่ถูกต้องเสมอ	2.64	0.93	2.53	1.00	2.58	0.97
26. ฉันไม่เคยมีความสุขเลย	5.08	1.02	4.92	1.18	5.00	1.10
29. ฉันไม่เคยถูกตำหนิเลย	4.33	1.08	4.25	1.18	4.29	1.13
36. ฉันชอบทุกคนที่ฉันรู้จัก	3.25	1.08	3.17	1.11	3.21	1.10
44. ฉันไม่เคยอายเลย	4.05	1.19	3.97	1.30	4.01	1.25
47. เมื่อมีใครด่าว่าฉัน ฉันไม่เคยโกรธเลย	4.16	1.15	4.22	1.11	4.19	1.13
51. ฉันไม่เคยนินทาหรือว่ากล่าวใครเลย	3.87	1.12	3.75	1.30	3.81	1.26

จากตารางที่ 13 จากจำนวนมาตรฐานวัดความเท็จ 10 ข้อ เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูได้คะแนนความตั้งใจเฉลี่ยรายข้อ อยู่ในช่วง 2.58 ถึง 5.00 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างครูได้คะแนนความตั้งใจเฉลี่ยรายข้อค่อนข้างสูง ใน 4 ข้อกระทง ตามลำดับต่อไปนี้ คือ ฉันไม่เคยมีความสุขเลย ฉันไม่เคยถูกตำหนิเลย เมื่อมีใครด่าว่าฉันฉันไม่เคยโกรธเลย ฉันไม่เคยอายเลย และมีอีก 5 ข้อกระทงที่กลุ่มตัวอย่างครูได้คะแนนความตั้งใจเฉลี่ยรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง คือ ฉันไม่เคยนินทาหรือว่ากล่าวใครเลย ฉันไม่เคยกังวลกับสิ่งใด ๆ เลย ฉันชอบทุกคนที่ฉันรู้จัก

และ ฉันรู้เรื่องอะไรทุกอย่างที่ฉันจะพูดกับคนอื่น ส่วนข้อกระทงที่กลุ่มตัวอย่างครูได้คะแนนความตั้งใจเฉลี่ยรายข้อ อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ คือ ข้อกระทง ฉันพูดความจริงทุกครั้ง และ ข้อกระทง ฉันทำสิ่งที่ถูกต้องเสมอ

จากตารางที่ 13 นำคะแนนเฉลี่ยรายข้อ มาเขียนเป็นกราฟ โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสำรวจมาในระยะก่อนกำหนดและหลังกำหนดวันส่งกลับ ดังนี้



จากตารางที่ 13 และกราฟข้างต้น ข้อกระทงมาตรการวัดความตั้งใจทั้ง 10 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 6 คะแนน จะเห็นว่า แต่ละข้อมีคะแนนความตั้งใจเฉลี่ยรายข้อ แตกต่างกันไป โดยกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ กับ กลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะหลังกำหนดวันส่งกลับได้คะแนนความตั้งใจเฉลี่ยรายข้อค่อนข้างสูงในทำนองเดียวกัน 4 ข้อกระทง ต่อไปนี้ คือ ฉันไม่เคยมีความสุขเลย ฉันไม่เคยถูกตำหนิเลย เมื่อมีใครตำว่าฉันฉันไม่เคยโกรธเลย และมีอีก 5 ข้อกระทงที่กลุ่มตัวอย่างครูได้คะแนนความตั้งใจเฉลี่ยรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง คือ ฉันไม่เคยอายเลย ฉันไม่เคยหนีทาหรือว่ากลัวใครเลย ฉันไม่เคยกังวลกับสิ่งใด ๆ เลย ฉันชอบทุกคนที่ฉันรู้จัก และ ฉันรู้เรื่องอะไรทุกอย่างที่ฉันจะพูดกับคนอื่น

ส่วนข้อกระทงที่กลุ่มตัวอย่างครูได้คะแนนความตั้งใจเฉลี่ยรายข้อ อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ คือข้อกระทง ฉันทุคความจรงทุกคร้ง และ ข้อกระทง ฉันทำส้งที่ถูกดองเสมอ เมื่อพิจำณำระยะกำรตอบ 2 ระยะ พบว่ำมีข้อกระทง 9 ข้อ ที่มีคะแนนความจรงใจเฉลี่ยรายข้อลดลงในกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถำมมำ ในระยะหล้งกำหนดวันส้งกลับ ส่วนข้อกระทงที่มีคะแนนความจรงใจเฉลี่ยรายข้อเพิ่มขึ้นในกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสำรจวมำในระยะหล้งกำหนดวันส้งกลับ คือ ข้อกระทง เมื่อมีใครด่ำว่ำฉันทฉันทไม่เคยโกธธเลย

ส่วนคะแนนความจรงใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขำนน ซึ่งมีคะแนนเต็ม 12 คะแนน เมื่อแจกแจกควมถึโดยเรยงคะแนนดั่งแต่ด่ำสุดถึงสูงสุด ปรำกฏผลดั่งตรำรงที่ 14 ดั่งนี้

ตรำรงที่ 14 ควมถึของคะแนนความจรงใจที่วัดโดยข้อกระทงคู่ขำนน

คะแนนความจรงใจ	ก่อนกำหนด		หล้งกำหนด		โดยรวม	
	ควมถึ	ร้อยละ	ควมถึ	ร้อยละ	ควมถึ	ร้อยละ
2	-	-	3	0.7	3	0.1
3	-	-	1	0.2	1	0.1
4	-	-	-	-	-	-
5	-	-	2	0.5	2	0.2
6	2	0.5	6	1.5	8	1.0
7	11	2.7	13	3.1	24	2.9
8	26	2.4	26	6.3	52	6.4
9	45	11.1	40	9.7	85	10.4
10	92	22.8	94	22.8	186	22.8
11	119	29.5	122	29.5	241	29.5
12	109	27.0	106	25.7	215	26.3
รวม	404	100	413	100	817	100
ค่าเฉลี่ยของคะแนนความจรงใจ	10.49		10.33		10.41	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.35		1.66		1.52	

จากตารางที่ 14 พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูได้คะแนนความตั้งใจที่วัดโดยใช้ข้อ
 กระทบคู่ขนานตกอยู่ในช่วงพิสัยคะแนน 2 ถึง 12 คะแนน โดยทั้ง 2 ระยะการตอบ
 คือ ระยะที่ครูตอบแบบสอบถามกลับมาก่อนกำหนดวันส่งกลับ และระยะที่ครูตอบแบบ
 สอบถามมาหลังกำหนดวันส่งกลับ ต่างก็มีจำนวนครูโดยส่วนมากได้คะแนนความตั้งใจ
 อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาโดยรวม จะเห็นว่า มีครูจำนวนมากถึงร้อยละ 89 ของ
 จำนวนครูที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ได้คะแนนความตั้งใจที่วัดจากข้อกระทบคู่ขนาน
 อยู่ในระดับสูง คือได้คะแนนตกอยู่ ตั้งแต่ 10 คะแนนขึ้นไป

ในการศึกษาความตั้งใจ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ตามสมมติฐานข้อแรก
 ต้องการหาค่าสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างคะแนนความตั้งใจที่วัดโดยมาตรวัดความ
 เท็จกับคะแนนความตั้งใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทบคู่ขนาน จึงจำเป็นต้องทดสอบความเป็น
 เส้นตรง (Linearity) ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวดังกล่าวก่อน ได้ผลการ
 วิเคราะห์ ดังตารางที่ 15 ดังนี้

ตารางที่ 15 สรุปการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความเป็นเส้นตรง
 (Linearity) ของคะแนนความตั้งใจที่วัดโดยมาตรวัดความเท็จ
 และข้อกระทบคู่ขนาน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	280.88	35	8.02	-
1. Linearity	32.75	1	32.75	15.89**
2. Dev. from Linearity	248.13	34	7.29	-
ภายในกลุ่ม	1609.11	781	2.06	-

** $p < .01$

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่า เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบ
 ความเป็นเส้นตรงของความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความตั้งใจที่วัดโดยใช้มาตรวัดความ
 เท็จและข้อกระทบคู่ขนาน พบว่า ลักษณะความเป็นเส้นตรง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
 .01 นั่นคือ คะแนนความตั้งใจที่วัดโดยใช้มาตรวัดความเท็จมีความสัมพันธ์ในลักษณะ
 เส้นตรงกับคะแนนความตั้งใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทบคู่ขนาน สามารถนำไปหาค่าสัมประ
 สัมพันธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และร้อยละของการทำนายร่วมกันได้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาหลักของการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ ผู้วิจัยนำเสนอเป็นลำดับ เพื่อตอบปัญหาตามสมมุติฐานที่ได้ตั้งไว้ ดังนี้

1. คะแนนความตั้งใจโดยมาตรวัดความตั้งใจจะมีความสัมพันธ์กับคะแนนความตั้งใจโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน (ตารางที่ 16)

2. คะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการตอบของวิธีใช้มาตรวัดความตั้งใจของกลุ่มครูที่ตอบในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับน่าจะสูงกว่าหลังกำหนดวันส่งกลับ(ตารางที่ 17) ในข้อนี้ ได้เพิ่มเติมการนำเสนอการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนานด้วย (ตารางที่ 18 และตารางที่ 19)

รายละเอียดดังกล่าวข้างต้น ปรากฏผลดังตารางที่นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 16 ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของคะแนนความตั้งใจ ระหว่างวิธีที่วัดโดยมาตรวัดความตั้งใจกับวิธีที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน ในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ หลังกำหนดวันส่งกลับและโดยรวม

ระยะ	n	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
ก่อนกำหนดวันส่งกลับ	404	.0176
หลังกำหนดวันส่งกลับ	413	.2090**
โดยรวม	817	.1316**

** p<.01

จากตารางที่ 16 เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนความตั้งใจระหว่างวิธีที่วัดโดยมาตรวัดความตั้งใจกับวิธีที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน เท่ากับ .1316 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 1 นั่นคือ คะแนนความตั้งใจที่วัดโดยมาตรวัดความตั้งใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนความตั้งใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน หมายความว่า เมื่อครูที่ตอบแบบสอบถามมีคะแนนความตั้งใจที่วัดโดยใช้มาตรวัดความตั้งใจอยู่เหนือ หรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

ของกลุ่มแล้ว ก็จะมีคะแนนความจริงใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน อยู่เหนือหรือต่ำกว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มด้วย แต่ก็มีครูที่ตอบแบบสอบถามอีกส่วนหนึ่งที่ไม่เป็นไปตามนี้ และ จะเห็นได้ว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความจริงใจที่วัดโดยใช้มาตราวัด ความเท็จ กับคะแนนความจริงใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน มีขนาดค่อนข้างต่ำ โดย สัมประสิทธิ์ดังกล่าวนี้ สามารถทำนายได้ร้อยละ 1 ($r^2 = .0173$) เมื่อแยกพิจารณา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนความจริงใจระหว่างวิธีที่วัดโดยมาตราวัดความเท็จ กับวิธีที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนานใน 2 ระยะเวลาตอบ พบว่ากลุ่มครูที่ตอบแบบสอบถาม มาในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .0176 ยังไม่มี เหตุผลเพียงพอที่จะสรุปได้ว่า คะแนนความคงที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความเท็จ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มครูที่ตอบแบบสอบถามหลังกำหนดวันส่งกลับมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .2090 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ คะแนนความจริงใจที่วัดโดยมาตราวัดความเท็จมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนความ จริงใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน หมายความว่า เมื่อครูที่ตอบแบบสอบถามมีคะแนน ความจริงใจที่วัดโดยใช้มาตราวัดความเท็จอยู่เหนือ หรือ ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มแล้ว ก็ จะมีคะแนนความจริงใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน อยู่เหนือ หรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ กลุ่มด้วย แต่ก็มีครูที่ตอบแบบสอบถามอีกส่วนหนึ่งที่ไม่เป็นไปตามนี้

เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยความจริงใจที่วัดโดยใช้มาตราวัดความเท็จมาเปรียบเทียบ กัน ระหว่าง คะแนนเฉลี่ยความจริงใจของกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะ ก่อนกำหนดวันส่งกลับ กับกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะหลังกำหนดวัน ส่งกลับ ผลปรากฏ ในตารางที่ 17 ดังนี้

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความจริงใจที่วัดโดยใช้มาตราวัด ความเท็จระหว่างระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ และระยะหลัง วันกำหนดส่งกลับ

ระยะ	n	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า t
ก่อนกำหนดวันส่งกลับ	404	36.91	5.34	1.71
หลังกำหนดวันส่งกลับ	413	36.23	5.91	

* $p < .05$

จากตารางที่ 17 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจที่วัดโดยใช้มาตรฐานวัดความตั้งใจระหว่างระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ และหลังกำหนดวันส่งกลับ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจจากกลุ่มครูที่ตอบแบบสอบถามมาก่อนกำหนดวันส่งกลับ และหลังกำหนดวันส่งกลับ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ นั่นคือ ยังไม่มีเหตุผลเพียงพอที่จะสรุปได้ว่า คะแนนเฉลี่ยความตั้งใจที่วัดจากมาตรฐานความตั้งใจจากกลุ่มครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจที่วัดจากมาตรฐานความตั้งใจจากกลุ่มครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะหลังกำหนดวันส่งกลับ

และเมื่อนำคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน มาเปรียบเทียบกัน ระหว่าง คะแนนเฉลี่ยความตั้งใจของกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ กับกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะหลังกำหนดวันส่งกลับ ได้ผลในทำนองเดียวกัน ผลปรากฏ ในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน ระหว่างระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับและหลังกำหนดวันส่งกลับ

ระยะ	n	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า t
ก่อนกำหนดวันส่งกลับ	404	10.49	1.35	
หลังกำหนดวันส่งกลับ	413	10.33	1.66	1.49

* $p < .05$

เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยของความแตกต่างในการตอบข้อกระทงคู่ขนาน 12 คู่ มาเปรียบเทียบกันระหว่างคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจของกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ กับกลุ่มตัวอย่างครูที่ตอบแบบสอบถามมาในระยะหลังกำหนดวันส่งกลับ ก็ได้ผลในทำนองเดียวกัน ผลปรากฏ ในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความแตกต่างในการตอบข้อกระทงคู่ขนาน 12 คู่ ของระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับ และหลังกำหนดวันส่งกลับ และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างในการตอบข้อกระทงคู่ขนาน 12 คู่ ด้วย t-test

ระยะ	คะแนนเฉลี่ยของความแตกต่าง		ค่า t
	\bar{d}	SD	
ก่อนกำหนดวันส่งกลับ	.66	.30	-1.87
หลังกำหนดวันส่งกลับ	.72	.52	

*p < .05

จากตารางที่ 18 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความจริงใจที่วัดโดยใช้ข้อกระทงคู่ขนาน ระหว่างกลุ่มผู้ตอบในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับและหลังกำหนดวันส่งกลับ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความจริงใจระหว่างกลุ่มผู้ตอบทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากตารางที่ 19 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความแตกต่างในการตอบข้อกระทงคู่ขนาน 12 คู่ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่าง จากกลุ่มผู้ตอบในระยะก่อนกำหนดวันส่งกลับกับหลังกำหนดวันส่งกลับ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05