

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดี
ต่อองค์การของอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ มีดังนี้

ความหมายของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายนอก X1 – X20 และตัวแปรสังเกต
ได้ของตัวแปรภายใน Y1-Y10 แสดงได้ดังนี้

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายนอก (ความหมายก่อนตัดองค์ประกอบด้านปริมาณงาน
สอน และปริมาณงานวิจัยออกจากตัวแปรคุณลักษณะงาน) ประกอบด้วย

- (X1) หมายถึง ปริมาณงานสอน
- (X2) หมายถึง ปริมาณงานวิจัย
- (X3) หมายถึง คุณภาพของผลการปฏิบัติงาน (X1)
- (X4) หมายถึง ข้อมูลป้อนกลับ (X2)
- (X5) หมายถึง คุณภาพความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา (X3)
- (X6) หมายถึง การสนับสนุนในงานที่ทำจากองค์การ (X4)
- (X7) หมายถึง การประเมินผลที่ยุติธรรมจากองค์การ (X5)
- (X8) หมายถึง การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (X6)
- (X9) หมายถึง การสร้างอุดมการณ์ (X7)
- (X10) หมายถึง การสร้างแรงบันดาลใจ (X8)
- (X11) หมายถึง การกระตุ้นชาวปัญญา (X9)
- (X12) หมายถึง การคำนึงถึงบุคคล (X10)
- (X13) หมายถึง ด้านโครงสร้างองค์การ (X11)
- (X14) หมายถึง ด้านความท้าทายและความรับผิดชอบ (X12)

- (X15) หมายถึง ด้านความอบอุ่นและการสนับสนุน (X13)
 (X16) หมายถึง ด้านการให้รางวัลและการลงโทษ (X14)
 (X17) หมายถึง ด้านความขัดแย้ง (X15)
 (X18) หมายถึง ด้านมาตรฐานของผลการปฏิบัติงานและความคาดหวัง (X16)
 (X19) หมายถึง ด้านความเป็นหนึ่งเดียวในองค์กรและการจงรักภักดีต่อกลุ่ม (X17)
 (X20) หมายถึง ด้านความเสี่ยง (X18)

หมายเหตุ สัญลักษณ์ตัวแปรที่พิมพ์ด้วยตัวบน หมายถึง ความหมายของตัวแปรสังเกตได้ หลังจากตัดองค์ประกอบด้านปริมาณงานสอน และปริมาณงานวิจัยออกไปจากตัวแปรคุณลักษณะงานแล้ว ทำให้เหลือตัวแปรสังเกตได้เพียง 18 ตัวแปรเท่านั้น เป็นความหมายของตัวแปรที่ใช้ในการแสดงผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ (ตารางที่ 8)

ตัวแปรที่สังเกตได้ของตัวแปรแฝงใน ประกอบด้วย

- (Y1) หมายถึง ความพึงพอใจภายในลักษณะงาน (Y1)
 (Y2) หมายถึง ความพึงพอใจภายนอกงาน (Y2)
 (Y3) หมายถึง ความผูกพันด้านจิตใจ (Y3)
 (Y4) หมายถึง ความผูกพันด้านการคงอยู่กับองค์กร (Y4)
 (Y5) หมายถึง ความผูกพันด้านบรรทัดฐาน (Y5)
 (Y6) หมายถึง การให้ความช่วยเหลือ (Y6)
 (Y7) หมายถึง ความสำนึกในหน้าที่ (Y7)
 (Y8) หมายถึง ความอดทนอดกลั้น (Y8)
 (Y9) หมายถึง การคำนึงถึงผู้อื่น (Y9)
 (Y10) หมายถึง การให้ความร่วมมือ (Y10)

M หมายถึง ค่าเฉลี่ย

SD หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Skewness หมายถึง ค่าความเบ้

Kurtosis หมายถึง ค่าความโด่ง

N หมายถึง จำนวนประชากร

n หมายถึง จำนวนตัวอย่าง

r_{te} หมายถึง ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ส่งถึงกัน

r_{de} หมายถึง ค่าสหสัมพันธ์ทางตรงของตัวแปรที่ส่งถึงกัน

r_{ie} หมายถึง ค่าสหสัมพันธ์ทางอ้อมของตัวแปรที่ส่งถึงกัน

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเรียงลำดับการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน
2. การเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง
3. การเสนอผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ
4. การเสนอผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ตามสมมติฐานการวิจัย
5. การเสนอผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ที่ผู้วิจัยพัฒนาเป็นแบบจำลองทางเลือก
6. ผลการเปรียบเทียบแบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัยกับแบบจำลองทางเลือก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

1.1 จำนวน และร้อยละของลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าความถี่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่งของตัวแปรในแบบจำลองของพฤติกรรมกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ แสดงได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง		จำนวน	ร้อยละ
		(n = 438 คน)	
1	เพศ		
	ชาย	204	46.6
	หญิง	234	53.4
2	ระยะเวลาที่ทำงานในคณะศึกษาศาสตร์		
	0 - 8 ปี	110	25.1
	9 - 16 ปี	85	19.4
	17 - 24 ปี	75	17.1
	25 ปีขึ้นไป	168	38.4

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง		จำนวน (n = 438 คน)	ร้อยละ
3.	สถานภาพผู้ตอบ		
	ข้าราชการ	356	81.25
	พนักงานมหาวิทยาลัย	80	18.25
	อื่นๆ	2	0.5
4.	ตำแหน่งทางวิชาการ		
	ศาสตราจารย์	10	2.25
	รองศาสตราจารย์	124	28.25
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	136	31.1
	อาจารย์	168	38.4

จากตารางที่ 5 แสดงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อย เป็นเพศชายร้อยละ 46.6 เพศหญิงร้อยละ 53.4 ระยะเวลาในการทำงานส่วนใหญ่มีอายุงานเกิน 25 ปีขึ้นไปร้อยละ 38.4 รองลงมาคืออายุงานตั้งแต่ 0-8 ปี ร้อยละ 25.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นข้าราชการมากถึงร้อยละ 81.25 รองลงมาคือพนักงานมหาวิทยาลัยร้อยละ 18.25 และสถานภาพอื่น ๆ ร้อยละ 0.5 และมีตำแหน่งทางวิชาการเป็นอาจารย์มากที่สุดร้อยละ 38.4 รองลงมาคือตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ร้อยละ 31.1 ถัดมาคือตำแหน่งรองศาสตราจารย์ร้อยละ 28.25 และตำแหน่งศาสตราจารย์เพียงร้อยละ 2.25

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละของตัวแปรในแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ
พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ

ตัวแปร	จำนวน (n = 438 คน)	ร้อยละ
1 จำนวนคาบสอนทั้งในและนอกเวลาราชการ เฉลี่ยต่อสัปดาห์		
0-4 คาบ	72	16.4
5-8 คาบ	98	22.4
9-12 คาบ	148	33.8
13-16 คาบ	70	16.0
มากกว่า 16 คาบขึ้นไป	50	11.4
2 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ทำงานวิจัย เฉลี่ยต่อสัปดาห์		
0-4 ชั่วโมง	226	60.3
5-8 ชั่วโมง	87	19.9
9-12 ชั่วโมง	51	11.6
13-16 ชั่วโมง	21	4.8
มากกว่า 16 ชั่วโมงขึ้นไป	15	3.4
3 ผลการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง ในภาคการศึกษาที่ผ่านมา		
ดี (80-100 %)	246	56.2
ค่อนข้างดี (70-79 %)	158	36.1
ปานกลาง (60-69 %)	33	7.5
ค่อนข้างไม่ดี (50-59 %)	1	.2
4 ประเมินคุณภาพการวิจัยของตนเอง ในภาคการศึกษาที่ผ่านมา		
ดี (80-100 %)	110	25.1
ค่อนข้างดี (70-79 %)	145	33.1
ปานกลาง (60-69 %)	65	14.8
ค่อนข้างไม่ดี (50-59 %)	21	4.8
ไม่ดี (0-49 %)	16	3.7
ไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากไม่ได้ทำ	81	18.5

จากตารางที่ 6 พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคาบสอนทั้งในและนอกเวลาราชการในส่วนเฉพาะวิชาที่สังกัดคณะ จำนวน 9 – 12 คาบร้อยละ 33.8 รองลงมาคือจำนวน 5 – 8 คาบร้อยละ 22.4 จำนวน 0-4 คาบร้อยละ 16.4 จำนวน 13 – 16 คาบร้อยละ 16 และจำนวนมากกว่า 16 คาบขึ้นไปร้อยละ 11.4 สำหรับชั่วโมงที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการทำวิจัยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เวลาในการทำวิจัยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ 0 – 4 ชั่วโมงร้อยละ 60.3 รองลงมา 5 – 8 ชั่วโมงร้อยละ 19.9 ใช้เวลา 9 - 12 ชั่วโมงร้อยละ 11.6 ใช้เวลา 13 - 16 ชั่วโมงร้อยละ 4.8 และใช้เวลามากกว่า 16 ชั่วโมงขึ้นไปร้อยละ 3.4

แต่ตัวแปรด้านการะงานสอนและตัวแปรด้านการะงานวิจัย หลังจากได้ผู้วิจัยได้ปรึกษากับกรรมการทางสถิติแล้วเห็นควรให้ผู้วิจัยยุบรวมตัวเลือกของตัวแปรของทั้ง 2 ข้อนี้ จากเดิมที่กำหนดตัวเลือกเป็น 5 ตัวเลือกที่เป็นค่าต่อเนื่องกัน ยุบรวมมาเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ข้อละ 2 ตัวเลือก โดยข้อแรกการะงานสอนผู้วิจัยกำหนดยุบรวมตัวเลือกแล้วกำหนดขึ้นใหม่ 2 กลุ่มคือ การะงานสอนที่มีชั่วโมงสอนไม่เกินเกณฑ์ปกติ (ไม่เกิน 12 คาบต่อสัปดาห์) เป็นกลุ่มที่ 1 และการะงานสอนที่มีชั่วโมงสอนมากกว่าเกณฑ์ปกติ (13 คาบต่อสัปดาห์ขึ้นไป) เป็นกลุ่มที่ 2 สำหรับข้อสองการะงานวิจัยผู้วิจัยกำหนดยุบรวมตัวเลือกแล้วกำหนดขึ้นใหม่ 2 กลุ่มเช่นกัน คือ ชั่วโมงที่ใช้ในการทำงานวิจัยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ที่ไม่เกิน 4 ชั่วโมง เป็นกลุ่มที่ 1 และชั่วโมงที่ใช้ในการทำงานวิจัยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ตั้งแต่ 5 ชั่วโมงขึ้นไป เป็นกลุ่มที่ 2 ทั้งนี้สาเหตุที่ยุบรวมตัวเลือกของตัวแปรทั้ง 2 ข้อนี้แล้วจัดกระทำใหม่เป็นตัวแปรหุ่นเนื่องจากความจำเป็นที่ต้องปรับค่าสหสัมพันธ์และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานในแบบจำลองการวัดของตัวแปรคุณลักษณะงานซึ่งช่วงแรกก่อนการยุบรวมและปรับเป็นตัวแปรหุ่นนั้น ดัชนีในแบบจำลองการวัดของตัวแปรคุณลักษณะงานไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่หลังจากปรับจำนวนตัวเลือกของทั้ง 2 ข้อให้เป็นตัวแปรหุ่นที่มี 2 ค่าแล้วโปรแกรมจึงสามารถวิเคราะห์แบบจำลองการวัดของปัจจัยคุณลักษณะงานแล้วได้ค่าดัชนีที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานโดยหลังจากแบ่งเป็น 2 กลุ่มแล้ว ตัวแปรปริมาณงานสอน (X1) พบว่า

1. อาจารย์กลุ่มตัวอย่าง 318 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 72.6 จัดอยู่ในกลุ่มที่ 1 ได้แก่ผู้ที่มีภาระงานสอนไม่เกิน 12 คาบต่อสัปดาห์
2. อาจารย์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 27.4 จัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 ได้แก่ผู้ที่มีภาระงานสอนตั้งแต่ 13 คาบต่อสัปดาห์ขึ้นไป

สำหรับตัวแปรปริมาณงานวิจัย (X2) พบว่า

1. อาจารย์กลุ่มตัวอย่าง 264 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.3 จัดอยู่ในกลุ่มที่ 1 ได้แก่ผู้ที่ใช้เวลาในการทำวิจัยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ไม่เกิน 4 ชั่วโมง (รวมถึงอาจารย์ผู้ที่ไม่ได้ทำงานวิจัยด้วย)

2. อาจารย์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 174 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 39.4 จัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 ได้แก่ ผู้ที่ใช้เวลาในการทำวิจัยโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ตั้งแต่ 5 ชั่วโมงขึ้นไป

สำหรับองค์ประกอบด้านคุณภาพงาน ผู้วิจัยได้กำหนดตามนิยามของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับปรับปรุง 2545 มาตราที่ 4 ที่กล่าวว่า “คณาจารย์” หมายถึงผู้ที่ทำหน้าที่สอนในสถาบันระดับอุดมศึกษา มีหน้าที่หลักคือการสอนและวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยได้กำหนดนิยามของคุณภาพงานตามความหมายของพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว โดยกำหนดคุณภาพงานเป็น 2 ส่วน วัดด้วยคำถามจำนวน 2 ข้อ คือคำถามด้านคุณภาพงานสอนและคำถามด้านคุณภาพงานวิจัย อย่างละ 1 ข้อ แล้วนำค่าที่ได้จากการประเมินของทั้ง 2 ด้านนี้มาหารเฉลี่ยกันเป็นค่าของคุณภาพงาน ในข้อคำถามคุณภาพงานวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่สามารถประเมินได้เนื่องจากไม่ได้ทำ ซึ่งมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบจำนวน 81 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 18.5 ผู้วิจัยจะคัดแยกข้อมูลในข้อนี้ออกไปไม่นำมาวิเคราะห์ร่วมกับคุณภาพงานสอน เพราะฉะนั้นหากกลุ่มตัวอย่างใดที่ไม่สามารถประเมินคุณภาพงานวิจัยของตนได้จะประเมินเฉพาะคุณภาพงานสอนเท่านั้นที่เป็นตัวแทนของค่าองค์ประกอบด้านคุณภาพงาน

จากการสำรวจพบว่า ด้านคุณภาพงานสอน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประเมินอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 56.2 รองลงมาประเมินคุณภาพงานสอนของตนในภาคเรียนที่ผ่านมาอยู่ในระดับดี ร้อยละ 36.1 ระดับปานกลางร้อยละ 7.5 และระดับค่อนข้างไม่ดีร้อยละ .2 โดยไม่มีกลุ่มตัวอย่างคนใดประเมินคุณภาพงานสอนของตนในภาคเรียนที่ผ่านมาอยู่ในระดับไม่ดี

สำหรับด้านประเมินคุณภาพงานวิจัยของตนในภาคเรียนที่ผ่านมา การสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประเมินคุณภาพงานวิจัยของตนในภาคเรียนที่ผ่านมาอยู่ในระดับดี ร้อยละ 33.1 รองลงมาในระดับดีมากร้อยละ 25.1 ระดับปานกลางร้อยละ 14.8 ระดับค่อนข้างไม่ดีร้อยละ 4.8 และระดับไม่ดีร้อยละ 3.7 นอกจากนี้มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 18.5 ที่ไม่สามารถประเมินคุณภาพงานวิจัยของตนในภาคเรียนที่ผ่านมาได้เนื่องจากไม่ได้ทำ

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าความถี่ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้และค่าความโด่งของตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมความเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร (เฉพาะที่เป็นตัวแปรค่าต่อเนื่อง) แสดงได้ดังตารางที่ 7

เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยเลขคณิตซึ่งเป็นแบบมาตรประมาณค่า 4 ระดับ ผู้วิจัยกำหนดตามอีเบลล์ (Ebel, 1966 อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาภิรุทธิ์, 2543, หน้า 278) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 3.5 – 4	หมายถึง	ระดับดีเลิศ
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 3.1 - 3.49	หมายถึง	ระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 2.8 – 3.09	หมายถึง	ระดับดี

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	2.5 – 2.79	หมายถึง	ระดับดีพอใช้
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	2.2 – 2.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	1.9 – 2.12	หมายถึง	ระดับอ่อน
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	1.6 – 1.89	หมายถึง	ระดับอ่อนมาก

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความโด่งและค่าความเบ้
ของตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง

ตัวแปร	<i>M</i>	<i>SD</i>	Skewness	Kurtosis
คุณลักษณะงาน				
1. คุณภาพงานของผลการปฏิบัติงาน*	4.23	.73	-.82	.25
2. ข้อมูลป้อนกลับ	2.28	.89	.20	-.90
การบริหารทรัพยากรมนุษย์				
3. คุณภาพความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	3.17	.66	-.71	.44
4. การสนับสนุนในงานที่ทำจากองค์กร	3.05	.68	-.39	-.09
5. การประเมินผลที่ยุติธรรมจากองค์กร	2.91	.76	-.44	-.22
6. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	3.01	.67	-.41	.26
ภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ				
7. การสร้างอุดมการณ์	3.05	.76	-.61	-.05
8. การสร้างแรงบันดาลใจ	2.92	.77	-.47	-.29
9. การกระตุ้นการใช้ปัญญา	2.64	.86	-.20	-.65
10. การมุ่งความสัมพันธ์เป็นรายบุคคล	2.77	.82	-.35	-.54
บรรยากาศองค์การ				
11. โครงสร้างองค์การ	2.93	.64	-.31	.03
12. ความท้าทายและความรับผิดชอบ	3.12	.55	-.38	.56
13. ความอบอุ่นและการสนับสนุน	2.85	.62	-.33	-.07
14. การให้รางวัลและการลงโทษ	2.73	.67	-.40	.07
15. ความขัดแย้ง	2.95	.59	-.39	.32
16. มาตรฐานของผลการปฏิบัติงานและความคาดหวัง	2.90	.65	-.36	.13

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตัวแปร	<i>M</i>	<i>SD</i>	Skewness	Kurtosis
17. ความเป็นหนึ่งเดียวในองค์กร	3.06	.61	-.46	.17
18. ความเสี่ยงภัย	3.09	.59	-.19	-.23
ความพึงพอใจในงาน				
19. ความพึงพอใจภายในลักษณะงาน	3.54	.52	-.85	-.23
20. ความพึงพอใจภายนอกงาน	3.04	.66	-.38	-.23
ความผูกพันต่อองค์กร				
21. ความผูกพันด้านจิตใจ	3.39	.56	-.60	-.12
22. ความผูกพันด้านการคงอยู่กับองค์กร	2.73	.80	-.14	-.60
23. ความผูกพันด้านบรรทัดฐาน	3.31	.65	-.70	.04
พฤติกรรมความเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร				
24. การให้ความช่วยเหลือ	3.41	.56	-.71	.42
25. ความสำนึกในหน้าที่	3.24	.53	-.30	-.36
26. ความอดทนอดกลั้น	2.91	.65	-.31	.02
27. การคำนึงถึงผู้อื่น	3.39	.47	-.13	-.98
28. การให้ความร่วมมือ	3.46	.58	-.63	-.50

* หมายถึง ตัวแปรที่วัดจากแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์ในการประเมินดังนี้

ค่าเฉลี่ยเลขคณิตมากกว่า 4.5	หมายถึง ระดับดีเลิศ
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 4 – 4.49	หมายถึง ระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 3.5 – 3.99	หมายถึง ระดับดี
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 3 – 3.49	หมายถึง ระดับพอใช้
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 2.5 – 2.99	หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 2 – 2.49	หมายถึง ระดับอ่อน
ค่าเฉลี่ยเลขคณิตน้อยกว่า 2	หมายถึง ระดับอ่อนมาก

(ส่วนที่เหลือเป็นตัวแปรที่วัดจากแบบสอบถามประมาณค่า 4 ระดับ เกณฑ์การประเมินดังที่แสดงแล้ว)

จากตารางที่ 7 พบว่า ตัวแปร (สังเกตได้) ในแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรม การเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรจากการประเมินด้วยมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ ผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานใกล้เคียงกันแสดงว่าข้อมูลที่ประเมิน ได้มีค่าใกล้เคียงกันมาก แสดงว่าแจกแจงของตัวแปรเกือบเป็น โด่งปกติ (Watpon, 2548) โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ใน ระดับดีมากคือ ตัวแปรความพึงพอใจในงานและตัวแปรพฤติกรรม การเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.29 ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในระดับดีคือ ภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดที่ 2.85 เมื่อพิจารณาถึง องค์ประกอบของแต่ละตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับ ดีมากคือ องค์ประกอบด้านคุณภาพงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.23 รองลงมาคือองค์ประกอบด้าน ความพึงพอใจภายในงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับดีเลิศเท่ากับ 3.54 และเมื่อพิจารณาทีละตัวแปรพบว่า องค์ประกอบของตัวแปรคุณลักษณะงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับดีเลิศคือ ด้านคุณภาพงานมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.23 สำหรับองค์ประกอบของตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดใน ระดับดีมาก คือ คุณภาพความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 องค์ประกอบของ ตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับดี คือ ด้านการสร้างอุดมการณ์มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.05 องค์ประกอบของตัวแปรบรรยากาศองค์การมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับดีมาก คือ ด้านความท้าทายและความรับผิดชอบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 องค์ประกอบด้านความพึงพอใจในงานที่มี ค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับดีเลิศคือ ความพึงพอใจภายในลักษณะงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54 องค์ประกอบ ของตัวแปรความผูกพันต่อองค์กรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับดีมากคือ ด้านความผูกพันด้านจิตใจมี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 และสุดท้ายคือ องค์ประกอบของตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรที่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับดีมากคือ การให้ความร่วมมือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46

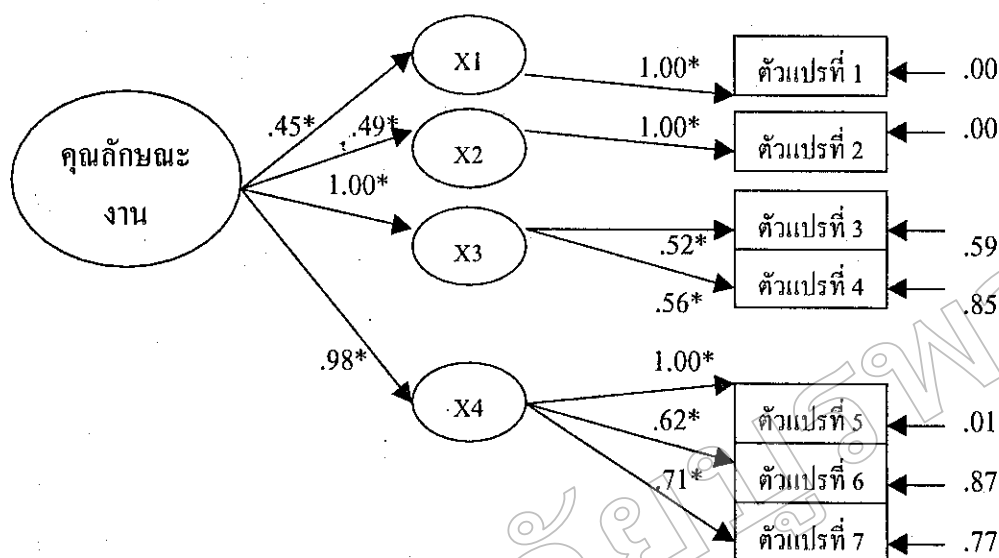
นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่า อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมคือมีค่า น้อยกว่า 1 แสดงว่าความแตกต่างของคะแนนที่ประเมินมานั้นมีความแตกต่างกันไม่มาก โดยตัวแปร ที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุดคือ คุณลักษณะงาน มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .81 โดยองค์ประกอบด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับ มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุดเท่ากับ .89 แสดงว่า ข้อมูลมีการกระจายมากเพราะกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เรื่องข้อมูลป้อนกลับที่แตกต่างกัน สำหรับตัวแปร ที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุด คือ พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร มีค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ .56 โดยองค์ประกอบด้านการคำนึงถึงผู้อื่นมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุด เท่ากับ .47 แสดงว่าข้อมูลมีการกระจายน้อยเพราะกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการคำนึงถึงผู้อื่นไม่แตก ต่างกัน

สำหรับค่าความเบี่ยงเบนพบว่ามีค่าในเกณฑ์มาตรฐานคือมีค่าน้อยกว่า 2 โดยจากผลการวิเคราะห์ ค่าความเบี่ยงเบนมีติดลบเป็นส่วนใหญ่ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบในระดับที่สูงกว่าค่าเฉลี่ย

จัดเป็นค่าเบี่ยงมาทางซ้ายหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบก่อนมาทางด้านบวก แปลว่าตอบในลักษณะเชิงบวกเป็นส่วนใหญ่ โดยองค์ประกอบที่มีค่าเบี่ยงน้อยที่สุด คือ ความพึงพอใจภายใน ลักษณะงาน มีค่าความเบี่ยงเท่ากับ -0.85 แสดงว่าองค์ประกอบนี้กลุ่มตัวอย่างได้ตอบก่อนมาทางมาก หรือตอบในเชิงบวกเป็นส่วนใหญ่ โดยการแจกแจงข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ (Watpon, 2548) สำหรับองค์ประกอบที่มีค่าความเบี่ยงมากที่สุด คือ ด้านการให้ข้อมูลย้อนกลับมีค่าความเบี่ยง 0.20 ถือเป็นตัวแปรเดียวที่มีค่าความเบี่ยงเป็นบวก แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างได้ตอบก่อนมาทางน้อยหรือตอบไปในเชิงลบเป็นส่วนใหญ่ และสำหรับค่าความโด่งของข้อมูล พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคือมีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าส่วนใหญ่แล้วไม่มีข้อมูลที่ตอบแตกต่างออกไปอย่างสิ้นเชิง (Outliner) ข้อมูลที่ตอบส่วนใหญ่จะมีค่าเกาะกลุ่มกันและไม่มีการกระจายอย่างแตกต่างมากเกินไป โดยองค์ประกอบย่อยที่มีค่าความโด่งมากที่สุดคือ ด้านความท้าทายและความรับผิดชอบ มีความความโด่งเท่ากับ 0.56 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างตอบขององค์ประกอบย่อยนี้มีความแตกต่างกันมากที่สุด

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรแฝงในแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ในแบบจำลองการวัดทั้ง 7 แบบจำลอง เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบในแต่ละตัวแปรที่อยู่ในแบบจำลองว่าเป็นองค์ประกอบที่แท้จริงตามทฤษฎีและแนวคิดที่ได้ตรวจสอบมาด้วยโปรแกรม LISREL 8.50 ตรวจสอบแบบจำลองการวัดทั้ง 7 แบบจำลอง ประกอบไปด้วยแบบจำลองการวัดของตัวแปรคุณลักษณะงาน ตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ ตัวแปรบรรยากาศองค์การ ตัวแปรความพึงพอใจในงาน ตัวแปรความผูกพันต่อองค์การและตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ

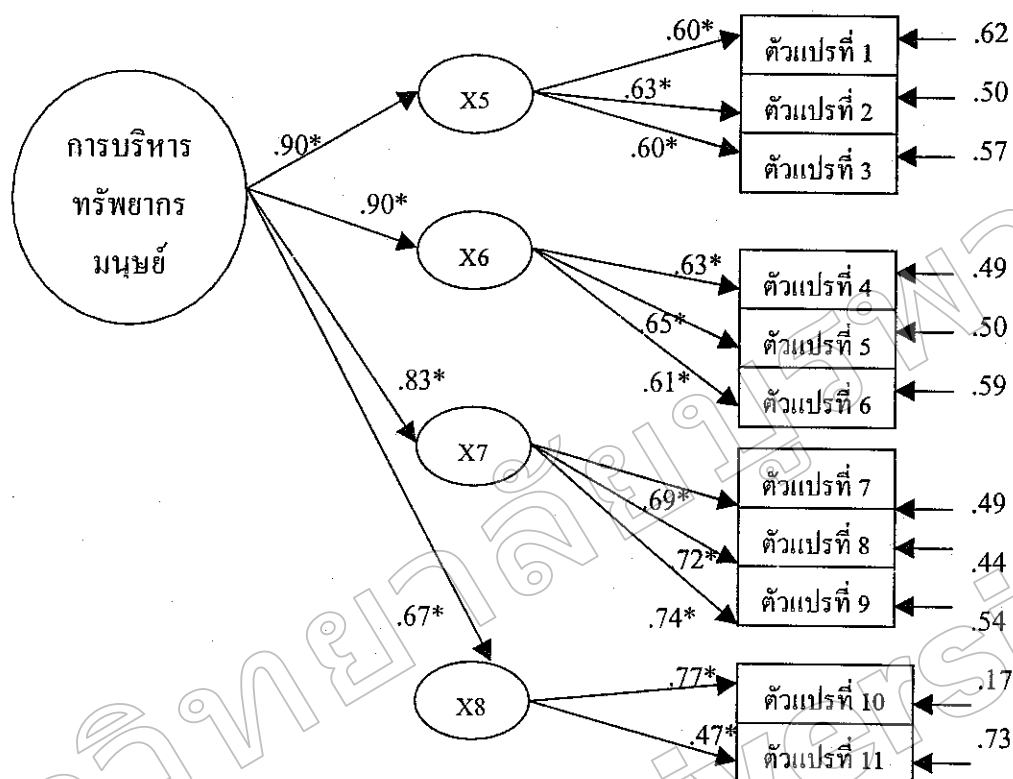
เกณฑ์ในการพิจารณาเลือกตัวแปรในแต่ละแบบจำลองการวัด คิม (Kim, 1978 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 145) กำหนดว่าควรจะต้องเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน 0.30 ขึ้นไป รายละเอียดต่าง ๆ ของแบบจำลองการวัดทั้ง 7 แบบจำลอง แสดงดังภาพที่ 14-20



* $p < .05$ $\chi^2 = .01$, $df = 2$, $p\text{-value} = .99$, $RMSEA = .00$

ภาพที่ 14 แบบจำลองการวัดของตัวแปรคุณลักษณะงาน

จากภาพที่ 14 แสดงว่า องค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ปริมาณงานสอน (X1) ปริมาณงานวิจัย (X2) คุณภาพของผลการปฏิบัติงาน (X3) และข้อมูลป้อนกลับ (X4) เป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรคุณลักษณะงาน โดยองค์ประกอบ X1 - X2 ซึ่งเป็นคำถามที่เป็นข้อเท็จจริง (Fact) วัดจากข้อคำถามตัวบ่งชี้ละ 1 ข้อเท่านั้น ดังนั้นในการวิเคราะห์แบบจำลองผู้วิจัยกำหนดค่าตั้งต้นเป็น 1 และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของทั้ง 2 ตัวแปรให้มีค่าเป็น 0 ผลการวิเคราะห์พบว่าคำถามทุกข้อมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับที่ยอมรับได้ (มากกว่า .30) และผู้วิจัยได้ปรับองค์ประกอบโดยพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละค่าที่แสดงในรูปคะแนนมาตรฐานที่มีค่ามากกว่า 2.00 ทำการปรับเฉพาะค่าความสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนเท่านั้น โดยไม่ได้ปรับค่าพารามิเตอร์ที่เป็นเมทริกซ์หลักของแบบจำลองที่เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรแต่อย่างใด เนื่องจากจะทำให้ไม่สอดคล้องกับพื้นฐานกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ได้ตรวจสอบมา ผู้วิจัยได้ปรับแบบจำลองการวัดจนค่าดัชนีวัดความสอดคล้องของแบบจำลองได้จนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดี โดยมีค่า $\chi^2 = .01$, ค่า $df = 2$, ค่า $p\text{-value} = .99$, ค่า $RMSEA = .00$ ซึ่งถือเป็นค่ามาตรฐานสูงสุด แสดงว่าแบบจำลองการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของตัวแปรคุณลักษณะงานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากคำถามทั้ง 7 ข้อในแบบสอบถามตอนที่ 2 สามารถใช้วัดค่าของตัวแปรคุณลักษณะงานได้จริง

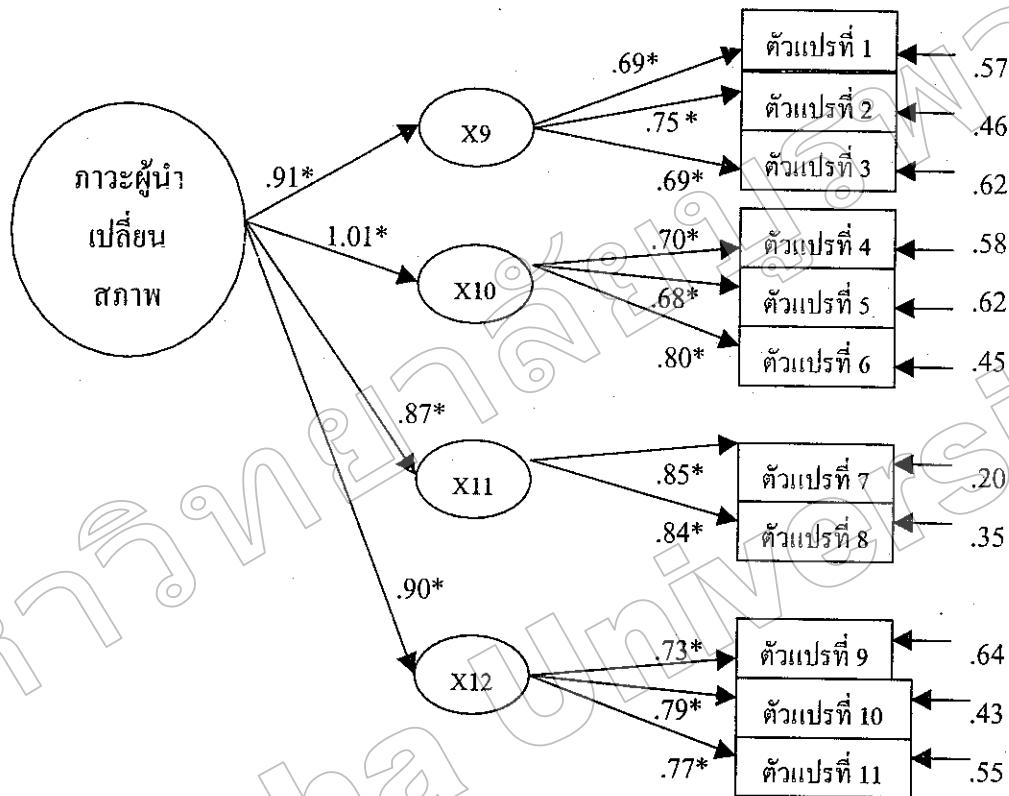


* $p < .05$ $\chi^2 = 1.42$, $df = 12$, $p\text{-value} = .99$, $RMSEA = .00$

ภาพที่ 15 แบบจำลองการวัดองค์ประกอบของตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์

จากภาพที่ 15 แสดงว่าองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ คุณภาพความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา (X5) การสนับสนุนในงานที่ทำจากองค์กร (X6) การประเมินผลที่ยุติธรรมจากองค์กร (X7) และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (X8) เป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยองค์ประกอบด้านคุณภาพความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาและการสนับสนุนจากองค์กรในงานที่ทำจากองค์กรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเท่ากันเท่ากับ .90 รองลงมาคือด้านการประเมินผลที่ยุติธรรมจากองค์กรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .83 และสุดท้ายการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .67 องค์ประกอบทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระดับที่ยอมรับได้ (มากกว่า .30) ผู้วิจัยได้ปรับแบบจำลองการวัดโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละค่าที่แสดงในรูปคะแนนมาตรฐานที่มีค่ามากกว่า 2.00 ปรับเฉพาะค่าความสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนเท่านั้น เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ได้ตรวจสอบมา ผู้วิจัยปรับแบบจำลองการวัดจนค่าดัชนีวัดความสอดคล้องของแบบจำลองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดีมีค่า $\chi^2 = 1.42$, ค่า $df = 12$, ค่า $p\text{-value} = .99$, ค่า $RMSEA = .00$ ซึ่งเป็นค่าในเกณฑ์มาตรฐานที่แสดงว่าแบบจำลองการวัด

องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์มีความสอดคล้องกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากคำถามทั้ง 11 ข้อ จากแบบสอบถามตอนที่ 3 สามารถใช้วัดค่าของตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์ได้จริง

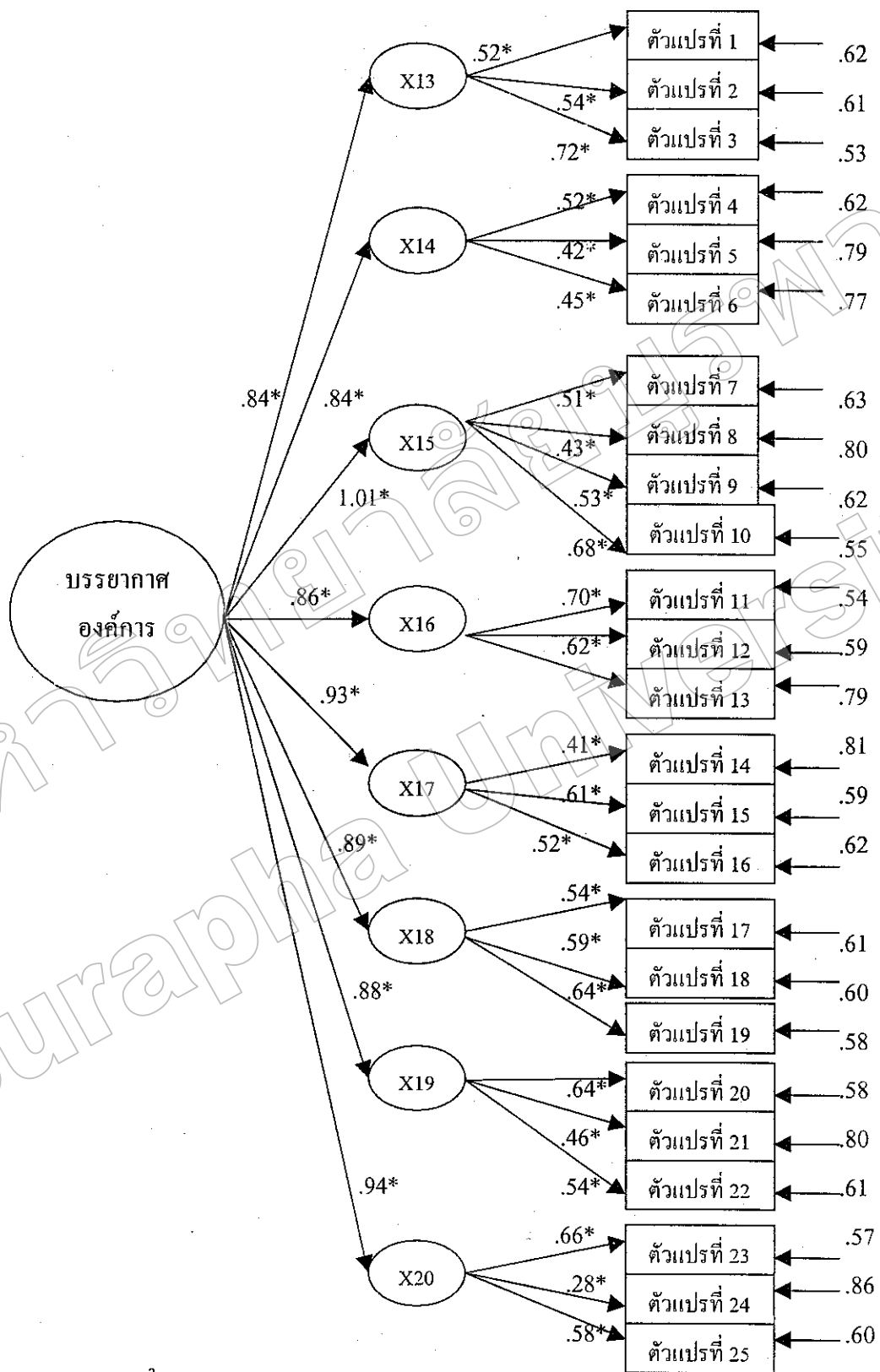


* $p < .05$ $\chi^2 = 3.53$, $df = 17$, $p\text{-value} = .99$, RMSEA = .00

ภาพที่ 16 แบบจำลองการวัดของตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ

จากภาพที่ 16 แสดงว่าองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การสร้างอุดมการณ์ (X9) การสร้างแรงบันดาลใจ (X10) การกระตุ้นชาวปัญญา (X11) และการมุ่งสัมพันธ์รายบุคคล (X12) เป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ โดยองค์ประกอบด้านการสร้างแรงบันดาลใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเท่ากับ 1.01 รองลงมาคือด้านการสร้างอุดมการณ์มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .91 รองลงมาคือด้านการกระตุ้นชาวปัญญามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .90 และสุดท้ายด้านการมุ่งความสัมพันธ์รายบุคคล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .87 โดยองค์ประกอบทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระดับที่ยอมรับได้ (มากกว่า .30) ผู้วิจัยปรับแบบจำลองการวัดโดยพิจารณาจากค่าเศษเหลือของตัวแปรแต่ละค่าที่แสดงในรูปคะแนนมาตรฐาน

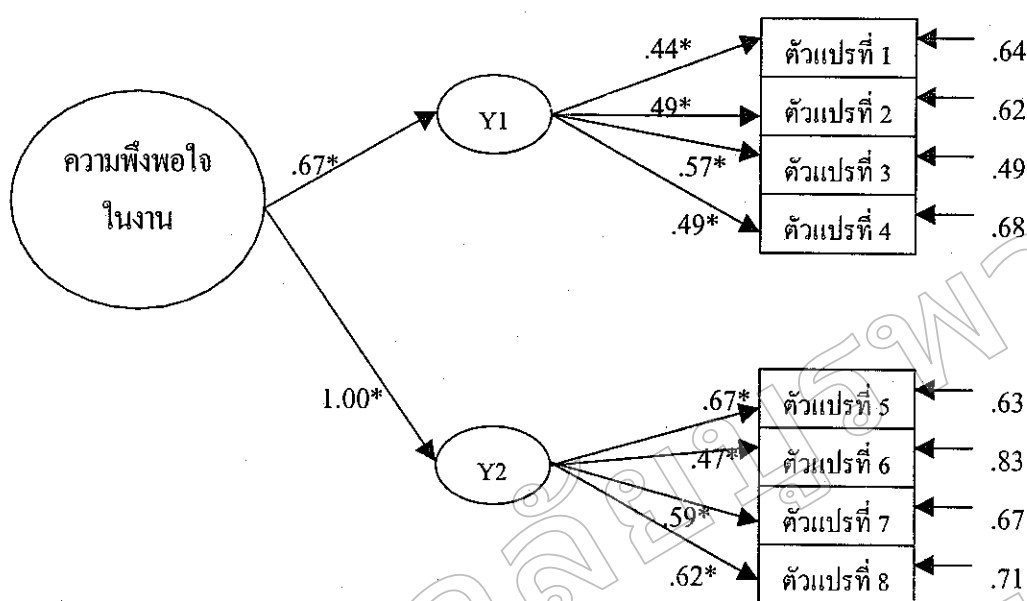
ที่มีค่ามากเกินไปกว่า 2.00 ทำการปรับเฉพาะค่าความสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนเท่านั้น เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ได้ตรวจสอบมา ผู้วิจัยปรับแบบจำลองจนค่าดัชนีวัดความสอดคล้องของแบบจำลองได้จนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดี โดยมีค่า $\chi^2 = 3.53$, ค่า $df = 17$, ค่า $p\text{-value} = .99$, ค่า $RMSEA = .00$ ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่แสดงได้ว่าแบบจำลองการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากคำถามทั้ง 11 ข้อ จากแบบสอบถามตอนที่ 4 สามารถใช้วัดค่าของตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพได้จริง



ภาพที่ 17 แบบจำลองการวัดของตัวแปรบรรณารักษ์องค์การ

จากภาพที่ 17 แสดงว่าองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ โครงสร้างองค์การ (X13) ความท้าทายและความรับผิดชอบ (X14) ความอบอุ่นและการสนับสนุน (X15) การให้รางวัลและการลงโทษ (X16) ความขัดแย้ง (X17) มาตรฐานของผลการปฏิบัติงานและความคาดหวัง (X18) ความเป็นหนึ่งเดียวในองค์การ (X19) ความเสี่ยงภัย (X20) เป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรบรรพชาสององค์การ โดยองค์ประกอบด้านความอบอุ่นและการสนับสนุนมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในแบบจำลอง เท่ากับ 1.01 รองลงมาคือด้านความเสี่ยงภัยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .94 รองลงมาคือด้านความขัดแย้งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .93 ด้านความเป็นหนึ่งเดียวในองค์การและการจรรีกรักดีต่อกลุ่มมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .89 การให้รางวัลและการลงโทษ (X16) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .86 และสุดท้ายด้านโครงสร้างองค์การและมิติความท้าทายและความรับผิดชอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากันเท่ากับ .84 โดยทุกองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระดับที่ยอมรับได้ (มากกว่า .30) ยกเว้นตัวแปรที่ 24 ที่มีค่าเท่ากับ .28 แต่ทั้งนี้ถือว่ามีความใกล้เคียงกับเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างมาก

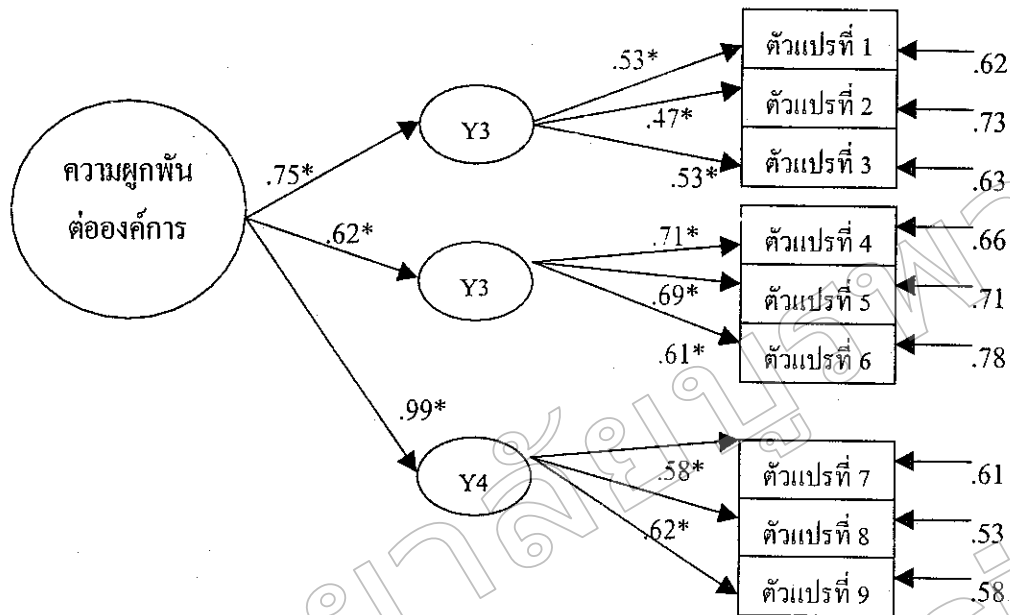
ผู้วิจัยปรับแบบจำลองการวัดโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเหลือของตัวแปรแต่ละค่าที่แสดงในรูปคะแนนมาตรฐานที่มีค่ามากเกินกว่า 2.00 ปรับเฉพาะค่าความสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนเท่านั้น แม้ว่าแบบจำลองยังมีค่าองศาอิสระมากถึง 146 แต่ค่าคะแนนมาตรฐานในส่วนของความคลาดเคลื่อนนั้นทุกค่าผู้วิจัยได้ปรับจนมีค่าต่ำกว่า 1.00 ส่วนที่เหลือเป็นค่าพารามิเตอร์ที่เป็นเมทริกซ์ หลักของแบบจำลองที่เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่โปรแกรมแนะนำให้ปรับแต่ผู้วิจัยไม่ได้ปรับแต่อย่างใด เนื่องจากไม่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ได้ตรวจสอบมา ผู้วิจัยปรับจนแบบจำลองการวัดมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องของแบบจำลองได้จนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดี โดยมีค่า $\chi^2 = 90.36$, ค่า $df = 146$, ค่า $p\text{-value} = .99$ ค่า $RMSEA = .00$ ซึ่งถือเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงได้ว่าแบบจำลองการวัดของตัวแปรบรรพชาสององค์การมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากคำถามทั้ง 25 ข้อ จากแบบสอบถามตอนที่ 5 สามารถใช้วัดค่าของตัวแปรบรรพชาสององค์การได้จริง



* $p < .05$ $\chi^2 = 0.10$, $df = 6$, $p\text{-value} = .99$, $RMSEA = .00$

ภาพที่ 18 แบบจำลองการวัดของตัวแปรความพึงพอใจในงาน

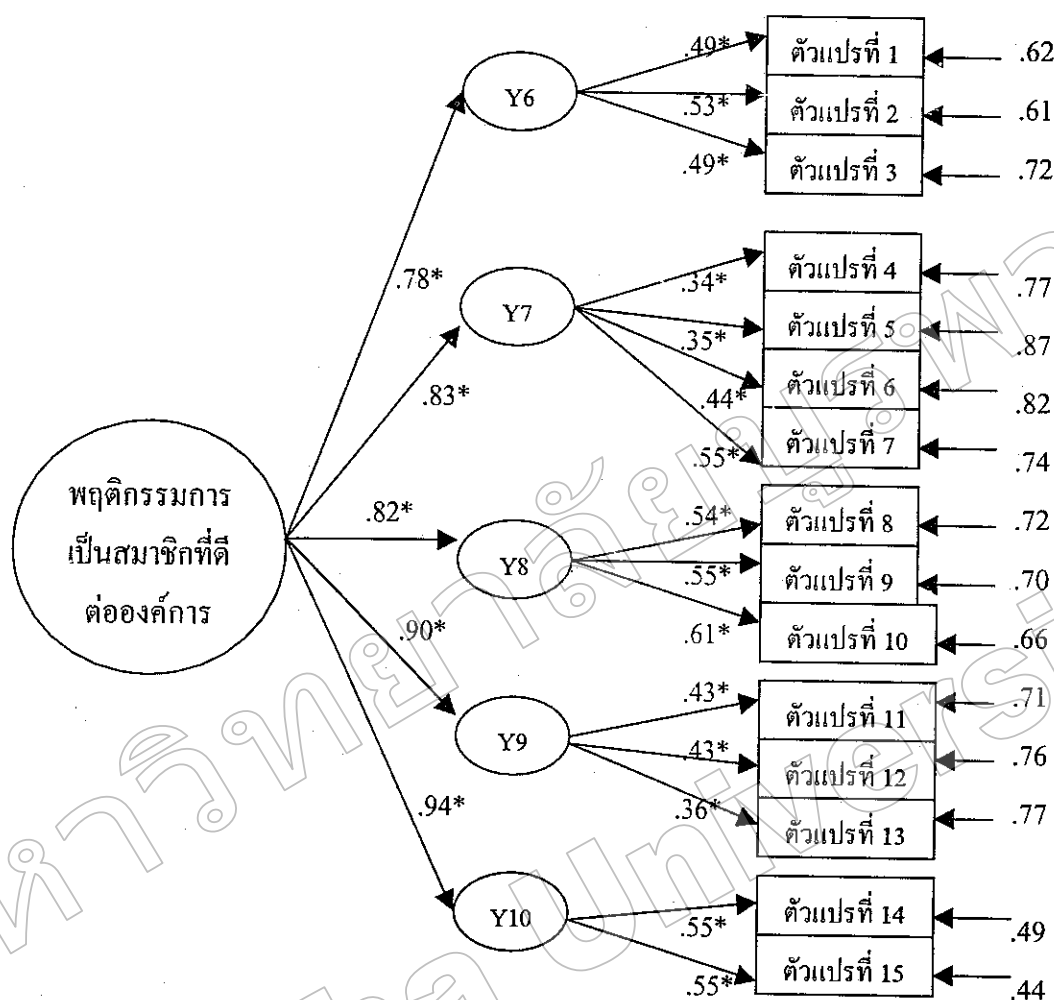
จากภาพที่ 18 แสดงว่าองค์ประกอบ 2 ด้าน ได้แก่ ความพึงพอใจภายในลักษณะงาน และความพึงพอใจจากภายนอกงาน (Y2) เป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรความพึงพอใจในงาน โดยองค์ประกอบด้านความพึงพอใจภายนอกงาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในแบบจำลอง เท่ากับ 1.00 รองลงมาคือด้านความพึงพอใจในงาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .67 โดย องค์ประกอบทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับที่ยอมรับได้ (มากกว่า .30) ผู้วิจัยปรับ แบบจำลองการวัดโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละค่าที่แสดงในรูปคะแนนมาตรฐาน ที่มีค่ามากกว่า 2.00 ปรับเฉพาะค่าความสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนเท่านั้น ไม่ได้ทำการ ปรับค่าพารามิเตอร์ที่เป็นเมทริกซ์หลักของแบบจำลองที่เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรแต่อย่างใด เนื่องจากไม่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ได้ตรวจสอบมา ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับแบบจำลองการวัดจนค่าดัชนี วัดความสอดคล้องของแบบจำลองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดี มีค่า $\chi^2 = .10$, ค่า $df = 6$, ค่า $p\text{-value} = .99$, ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ $RMSEA = .00$ ซึ่งเป็นค่ามาตรฐาน ที่แสดงได้ว่าแบบจำลองการวัดของตัวแปรความพึงพอใจในงานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากคำถามทั้ง 8 ข้อ จากแบบสอบถามตอนที่ 6 นั้นสามารถใช้วัดค่าตัวแปรความ พึงพอใจในงานได้จริง



* $p < .05$ $\chi^2 = 0.00$, $df = 1$, $p\text{-value} = 1.00$, $RMSEA = .00$

ภาพที่ 19 แบบจำลองการวัดของตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร

จากภาพที่ 19 แสดงว่า องค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ความผูกพันด้านจิตใจ (Y3) ความผูกพันด้านการคงอยู่กับองค์กร (Y4) และความผูกพันด้านบรรทัดฐาน (Y5) เป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ โดยองค์ประกอบความผูกพันด้านบรรทัดฐาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในแบบจำลองเท่ากับ .99 รองลงมาคือความผูกพันด้านจิตใจมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .75 และสุดท้ายความผูกพันด้านการคงอยู่กับองค์กรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .75 โดยค่าตามทุกข้อมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระดับที่ยอมรับได้ (มากกว่า .30) ผู้วิจัยปรับแบบจำลองการวัดโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละค่าที่แสดงในรูปคะแนนมาตรฐานที่มีค่ามากกว่า 2.00 ปรับเฉพาะค่าความสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนเท่านั้น ไม่ได้ทำการปรับค่าพารามิเตอร์ที่เป็นเมทริกซ์หลักของแบบจำลองที่เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรแต่อย่างใด เนื่องจากไม่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ได้ตรวจสอบมา ผู้วิจัยได้ปรับแบบจำลองการวัดจนค่าดัชนีวัดความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดี โดยมีค่า $\chi^2 = .04$, ค่า $df = 4$, ค่า $p\text{-value} = .99$, ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ $RMSEA = .00$ ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานที่แสดงว่า แบบจำลองการวัดของตัวแปรความผูกพันต่อองค์กรสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากคำถามทั้ง 9 ข้อ จากแบบสอบถามตอนที่ 7 สามารถใช้วัดค่าของตัวแปรความผูกพันต่อองค์กรได้จริง



* $p < .05$ $\chi^2 = 21.53$, $df = 46$, $p\text{-value} = .99$, $RMSEA = .00$

ภาพที่ 20 แบบจำลองการวัดของตัวแปรพฤติกรรมที่เป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร

จากภาพที่ 20 แสดงว่า องค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ การให้ความช่วยเหลือ (Y6) ความสำนึกในหน้าที่ (Y7) ความอดทนอดกลั้น (Y8) การคำนึงถึงผู้อื่น (Y9) และการให้ความร่วมมือ (Y10) เป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรพฤติกรรมที่เป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร โดยองค์ประกอบด้านการให้ความร่วมมือ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในแบบจำลองเท่ากับ .94 รองลงมาคือด้านการคำนึงถึงผู้อื่นมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .90 รองลงมาคือด้านความสำนึกในหน้าที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .83 ถัดมาคือด้านความอดทนอดกลั้นมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .82 และสุดท้ายด้านการให้ความช่วยเหลือมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .78 โดยองค์ประกอบทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับที่ยอมรับได้ (มากกว่า .30) ผู้วิจัยได้ปรับแบบจำลองการวัดโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเหลือของตัวแปรแต่ละค่าที่แสดงในรูปคะแนนมาตรฐานที่มีค่ามากเกินไป 2.00

ปรับเฉพาะค่าความสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนเท่านั้น แม้ว่าแบบจำลองยังมีค่าองศาอิสระมากถึง 46 แต่ค่าคะแนนมาตรฐานในส่วนของความคลาดเคลื่อนนั้นทุกค่า ผู้วิจัยปรับจนมีค่าต่ำกว่า 1.00 แล้ว ส่วนที่เหลือเป็นค่าพารามิเตอร์ที่เป็นเมทริกซ์หลักของแบบจำลองที่เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่โปรแกรมแนะนำให้ปรับแต่ไม่ได้ทำการปรับแต่อย่างใด เนื่องจากไม่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ได้ตรวจสอบมา ผู้วิจัยปรับแบบจำลองการวัดจนมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องของแบบจำลองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดี มีค่า $\chi^2 = 21.53$, ค่า $df = 46$, ค่า $p\text{-value} = .99$, ค่า RMSEA เท่ากับ .00 ซึ่งเป็นค่ามาตรฐาน (ยกเว้นค่า χ^2 มีค่าเท่ากับ 21.53) แต่ค่าดัชนีอื่น ๆ แสดงได้ว่าแบบจำลองการวัดของตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากคำถามทั้ง 15 ข้อ จากแบบสอบถามตอนที่ 8 สามารถใช้วัดค่าของตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การได้จริง

3. ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ

ผู้วิจัยปรับองค์ประกอบของตัวแปรคุณลักษณะงานจากเดิม 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ปริมาณงานสอน ปริมาณงานวิจัย คุณภาพของผลการปฏิบัติงานและข้อมูลป้อนกลับ ให้เหลือเพียง 2 องค์ประกอบโดยตัดองค์ประกอบด้านปริมาณงานสอนและปริมาณงานวิจัยออกไป เนื่องจากปริมาณงานสอนและปริมาณงานวิจัยมีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างกับองค์ประกอบอื่น ๆ ต่ำมากและไม่มียุทธศาสตร์ทางสถิติ ส่งผลให้ตัวแปรคุณลักษณะงานเมื่อนำไปวิเคราะห์ในแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแล้วค่าน้ำหนักองค์ประกอบของทั้ง 2 ตัวแปรมีค่าต่ำมากและไม่มียุทธศาสตร์ทางสถิติรวม ทั้งส่งผลให้ค่าดัชนีต่าง ๆ ของแบบจำลองไม่เข้าเกณฑ์ตามมาตรฐานที่ควรจะเป็น

ผู้วิจัยจึงได้ปรึกษากับกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ทางด้านสถิติแล้วพิจารณาตัดปริมาณงานสอนและปริมาณงานวิจัยออกจากตัวแปรคุณลักษณะงาน ทำให้องค์ประกอบของตัวแปรคุณลักษณะงานจาก 4 องค์ประกอบเหลือ 2 องค์ประกอบเท่านั้น ได้แก่ คุณภาพงาน และข้อมูลป้อนกลับ ฉะนั้นตัวแปรสังเกตได้ของแบบจำลองการวิจัยจึงลดลงจาก 30 ตัวแปร เหลือเพียง 28 ตัวแปรเท่านั้น ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (X) 18 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Y) 10 ตัวแปร

รายละเอียดค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้หรือองค์ประกอบภายในของตัวแปรแฝงทั้ง 7 ตัวแปรในแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การของอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ แสดงได้ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมที่เป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
Y1	1																	
Y2	.559*	1																
Y3	.533*	.508*	1															
Y4	.297*	.522*	.383*	1														
Y5	.454*	.453*	.671*	.484*	1													
Y6	.596*	.442*	.580*	.314*	.543*	1												
Y7	.533*	.412*	.497*	.292*	.473*	.675*	1											
Y8	.460*	.433*	.402*	.306*	.345*	.525*	.525*	1										
Y9	.493*	.361*	.508*	.200*	.426*	.553*	.505*	.613*	1									
Y10	.522*	.425*	.479*	.261*	.438*	.655*	.519*	.530*	.724*	1								
X1	.226*	.105*	.146*	.065*	.164*	.140*	.188*	.234*	.213*	.176*								
X2	.215*	.358*	.197*	.132*	.108*	.197*	.118*	.227*	.119*	.181*								
X3	.454*	.530*	.388*	.288*	.333*	.468*	.405*	.394*	.362*	.430*								
X4	.438*	.606*	.404*	.386*	.306*	.413*	.366*	.419*	.333*	.409*								
X5	.158*	.430*	.689*	1														

* p < .05

ตารางที่ 8 (ต่อ)

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
X1	.382*	.561*	.369*	.312*	.302*	.338*	.288*	.333*	.248*	.315*								
X5	.131*	.477*	.637*	.675*	1													
X6	.303*	.410*	.297*	.197*	.202*	.320*	.304*	.318*	.253*	.276*								
X7	.147*	.360*	.474*	.528*	.485*	1												
X8	.396*	.574*	.393*	.369*	.327*	.433*	.368*	.415*	.327*	.431*								
X9	.134*	.495*	.804*	.658*	.642*	.487*	1											
X10	.409*	.582*	.392*	.388*	.289*	.418*	.348*	.410*	.308*	.385*								
X11	.093*	.507*	.720*	.726*	.669*	.535*	.808*	1										
X12	.331*	.524*	.307*	.356*	.226*	.377*	.312*	.374*	.255*	.335*								
X13	.065*	.537*	.647*	.644*	.630*	.484*	.720*	.805*	1									
X14	.376*	.560*	.293*	.313*	.185*	.352*	.262*	.409*	.272*	.338*								
X15	.105*	.555*	.716*	.673*	.723*	.537*	.770*	.805*	.823*	1								
X16	.409*	.608*	.355*	.386*	.293*	.422*	.334*	.483*	.346*	.393*								
X17	.117*	.391*	.555*	.640*	.561*	.526*	.674*	.661*	.599*	.683*	1							
X18	.443*	.499*	.395*	.230*	.279*	.356*	.313*	.352*	.320*	.339*								
X19	.187*	.370*	.501*	.527*	.526*	.511*	.520*	.518*	.458*	.540*	.607*	1						
X20	.403*	.623*	.374*	.324*	.253*	.360*	.317*	.475*	.322*	.380*								
X21	.141*	.439*	.546*	.684*	.648*	.490*	.605*	.654*	.620*	.699*	.685*	.633*	1					

* p < .05

ตารางที่ 8 (ต่อ)

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
X1	.271*	.553*	.295*	.330*	.243*	.303*	.248*	.368*	.233*	.322*								
X14																		
X15	.081*	.493*	.525*	.573*	.704*	.479*	.578*	.629*	.610*	.705*	.564*	.498*	.715*	1				
X16	.362*	.470*	.294*	.254*	.264*	.347*	.302*	.413*	.275*	.309*								
X17	.160*	.443*	.625*	.595*	.655*	.583*	.615*	.641*	.639*	.673*	.612*	.534*	.697*	.632*	1			
X18	.438*	.619*	.347*	.427*	.284*	.394*	.345*	.429*	.274*	.325*								
X14	.055*	.441*	.607*	.622*	.631*	.464*	.645*	.666*	.617*	.673*	.684*	.558*	.680*	.646*	.621*	1		
X17	.401*	.488*	.359*	.243*	.272*	.394*	.308*	.424*	.391*	.433*								
X18	.186*	.394*	.591*	.556*	.578*	.495*	.594*	.546*	.523*	.645*	.607*	.594*	.691*	.592*	.696*	.604*	1	
X14	.446*	.566*	.467*	.347*	.353*	.477*	.380*	.420*	.417*	.471*								
X17	.178*	.441*	.648*	.620*	.613*	.507*	.679*	.639*	.610*	.699*	.635*	.639*	.653*	.581*	.602*	.664*	.727*	1

* $p < .05$

จากตารางที่ 8 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 28 ตัวแปร พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเป็นบวกแสดงถึงความสัมพันธ์ในทางเดียวกัน โดยตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งหมด ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่จัดอยู่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรแฝงเดียวกันมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กันในทางบวกโดยมีค่าตัวเลขสูงมากแสดงว่าตัวแปรเหล่านั้นเป็นองค์ประกอบเดียวกันของตัวแปรแฝงนั้นจริง สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่สร้างขึ้นมา

นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบในตัวแปรแฝงด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์กับภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนสภาพมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่อกันสูงมาก โดยคู่ที่มีค่าสูงมากที่สุดได้แก่ คุณภาพความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา (X3) กับการสร้างอุดมการณ์ (X7) ทั้ง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบในตัวแปรแฝงที่แตกต่างกันแต่กลับมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่อกันสูงมากถึง .81 รองลงมาคือการสนับสนุนในงานที่ทำจากองค์กร (X4) กับการสร้างแรงบันดาลใจ (X10) ที่เป็นองค์ประกอบในตัวแปรที่แตกต่างกัน แต่กลับมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่อกันสูงมากถึง .73 ผลดังกล่าวทำให้ตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์และตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพจึงมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กันสูงมากจนมีผลต่อการวิเคราะห์ จนเข้าเกณฑ์ในการเกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) โดยนงลักษณ์ วิรัชชัย (2542, หน้า 17) กล่าวว่า ภาวะร่วมเส้นตรงพหุเกิดจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นแต่ละคู่ที่มีค่าสูงเกิน .60 ทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง

ทั้งนี้ค่าความมีสาเหตุเนื่องจากความหมายและองค์ประกอบของระหว่างตัวแปร ดังกล่าวมีส่วนที่คาบเกี่ยวและใกล้เคียงกันค่อนข้างมาก ผลของปัญหาดังกล่าวทำให้เมื่อนำไปวิเคราะห์ในแบบจำลองการวิจัยแล้ว ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์และภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพมีปัญหาซึ่งเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Vinod & Ullah, 1981 อ้างถึงใน ชิดชนก เจริญชวน, 2541, หน้า 263) ดังนี้

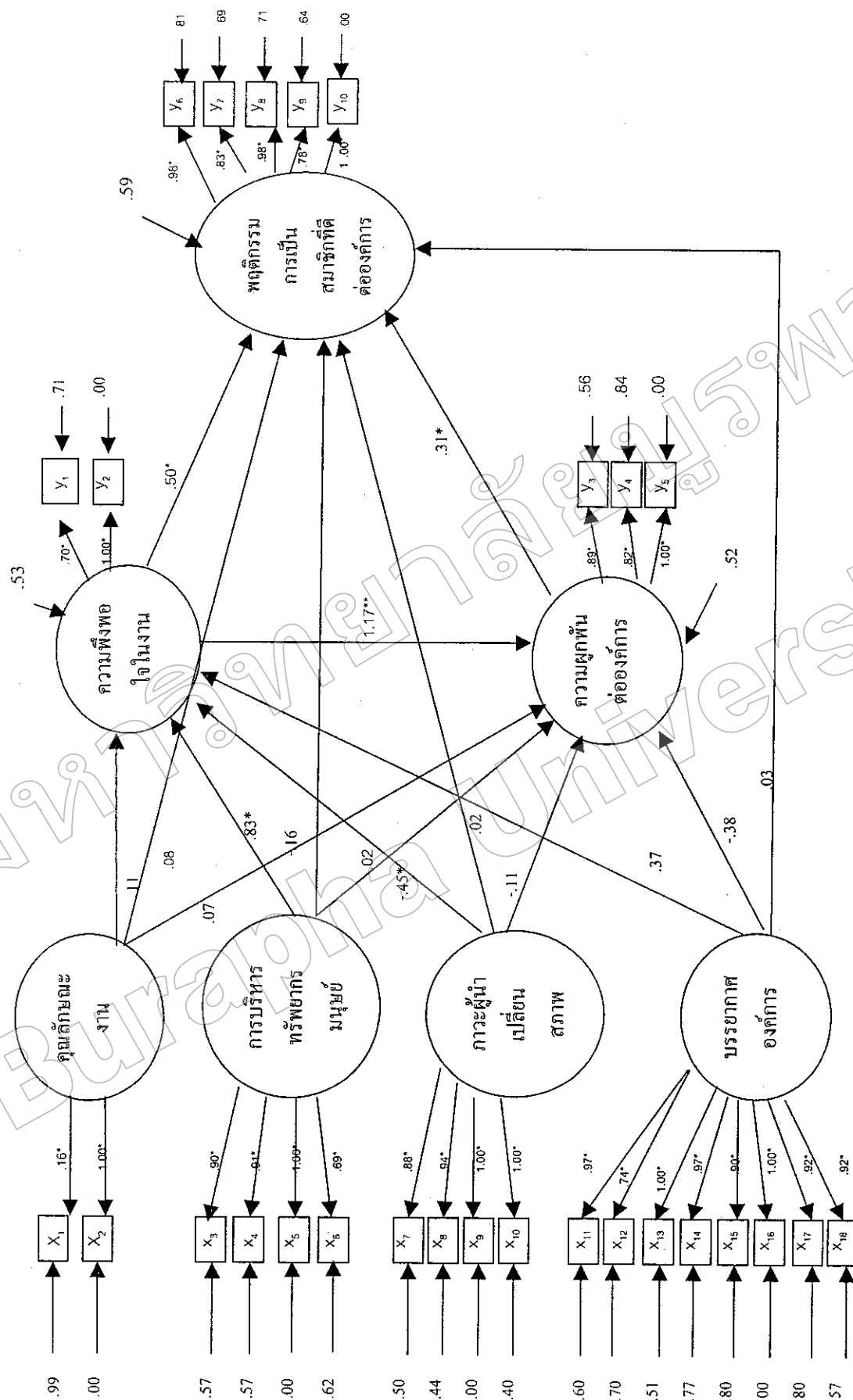
- (1) ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์การถดถอยมีค่าความแปรปรวนสูงมาก ส่งผลทำให้ลดความแม่นยำในการประมาณของอิทธิพลของตัวทำนาย
- (2) ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์การถดถอยมีความไว (Sensitive) ต่อการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่าง
- (3) ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์การถดถอยอาจมีเครื่องหมายบวกหรือลบซึ่งผิดปกตินหรือผิดจากความคาดหมายของนักวิจัย

(4) ตัวทำนาย (ตัวแปร) บางตัวอาจถูกปลดออกจากแบบจำลองเนื่องจากไม่มีนัยสำคัญทางสถิติใดๆ ที่มีความสำคัญในประชากร

จากปัญหากวาระร่วมเส้นตรงพหุส่งผลให้ผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการณ์เป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การของอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ตามสมมติฐานการวิจัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของหลายตัวแปรน้อยกว่าที่ควรจะเป็น และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ผลการปรับแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการณ์เป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ตามสมมติฐานการวิจัย

ในการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าที่ 4 นี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์แบบจำลองด้วยโปรแกรม LISREL 8.50 เพื่อทำการปรับแบบจำลองให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยรายละเอียดแสดงได้ดังภาพที่ 21



* $p < .05$ $\chi^2 = 1424.13$, $df = 329$, $p\text{-value} = .00$, $\text{SRMR} = .56$

ภาพที่ 21 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัย

จากภาพที่ 21 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองของพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร ตามสมมติฐานการวิจัย แสดงว่าองค์ประกอบหรือตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละตัวแปรแฝงของ แบบจำลองสมมติฐานการวิจัย ถือเป็นองค์ประกอบที่แท้จริงตามกรอบแนวคิดการวิจัยและสอดคล้อง กับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง องค์ประกอบทุกตัวในแบบจำลองการวิจัย ส่วนใหญ่ล้วนมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงเกิน .68 ทั้งสิ้น (ยกเว้นองค์ประกอบด้านคุณภาพของงาน เท่านั้นที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเพียง .16 เท่านั้น) ทั้งนี้ในแต่ละตัวแปรผู้วิจัยได้กำหนดคงที่ของ ค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 1 โดยพิจารณาเลือกกำหนดจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าสูงสุดในแต่ละ องค์ประกอบ รายละเอียดดังนี้

ตัวแปรคุณลักษณะงาน ได้แก่ ด้านข้อมูลป้อนกลับ ตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ได้แก่ ด้านการประเมินผลที่ยุติธรรมจากองค์กร ตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ ได้แก่ ด้านการ กระตุ้นการใช้ปัญญา ตัวแปรบรรยากาศองค์กร ได้แก่ ด้านมาตรฐานงานและความคาดหวัง ตัวแปร ความพึงพอใจในงาน ได้แก่ ด้านความพึงพอใจภายนอกงาน ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร ได้แก่ ด้านบรรทัดฐาน และตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร ได้แก่ ด้านความร่วมมือ โดย องค์ประกอบเหล่านี้ผู้วิจัยกำหนดค่าพารามิเตอร์คงที่เท่ากับ 1

ผลการวิเคราะห์พบว่า ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่กำหนดเป็นเส้นอิทธิพลตามสมมติฐานการ วิจัย ส่วนใหญ่ยังไม่มียุทธศาสตร์ทางสถิติ และบางเส้นอิทธิพลมีเครื่องหมายเป็นลบซึ่งไม่สอดคล้อง กับกรอบแนวคิดการวิจัย มีเส้นอิทธิพลเพียง 5 เส้นเท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่

- 1) เส้นอิทธิพลจากตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ไปยังตัวแปรความพึงพอใจในงาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .83
- 2) เส้นอิทธิพลจากตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ ไปยังตัวแปรความพึงพอใจในงาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ -.45
- 3) เส้นอิทธิพลจากตัวแปรความพึงพอใจในงาน ไปยังตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 1.17
- 4) เส้นอิทธิพลจากตัวแปรความพึงพอใจในงาน ไปยังตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดี ต่อองค์กรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .50
- 5) เส้นอิทธิพลจากตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร ไปยังตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิก ที่ดีต่อองค์กร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .31

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเป็นสมาชิก
ที่ดีต่อองค์กร ตามสมมติฐานการวิจัย

ตัวแปรผล (ตัวแปรตาม)	พฤติกรรมการเป็น สมาชิกที่ดีต่อองค์กร			ความผูกพันต่อ องค์กร			ความพึงพอใจในงาน		
ตัวแปรเหตุ (ตัวแปรต้น)	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
คุณลักษณะงาน	.20 (.24)	.12 (.15)	.08 (.12)	.20 (.24)	.13 (.19)	.07 (.13)	.11 (.16)	-	.11 (.16)
การบริหารทรัพยากร มนุษย์	.56 (.33)	.72* (.31)	-.16 (.30)	.99* (.42)	.98* (.46)	.02 (.43)	.83* (.35)	-	.83* (.35)
ภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ	-.40 (.20)	-.41* (.18)	.02 (.17)	-.64* (.25)	-.53* (.26)	-.11 (.24)	-.45* (.20)	-	-.45* (.20)
บรรยากาศสององค์กร	.24 (.19)	.20 (.18)	.03 (.17)	.56 (.24)	.43 (.25)	-.38 (.22)	.37 (.20)	-	.37 (.20)
ความพึงพอใจในงาน	.86* (.18)	.37* (.15)	.50* (.27)	1.2* (.22)	-	1.2* (.22)	-	-	-
ความผูกพันต่อองค์กร	.31* (.15)	-	.31* (.15)	-	-	-	-	-	-

* $p < .05$

ค่าสถิติ

ไค-สแควร์ = 1424.13; $p = 0$; $df = 329$; GFI = .81; AGFI = .77; SRMR = .06;

RMSEA = 1; CFI = .89; Largest Standardized Residual = 9.24

ตัวแปร	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
ค่าความเที่ยง	.50	.63	.69	.30	.64	.66	.53	.49	.59	.64
ตัวแปร	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ค่าความเที่ยง	.01	.15	.67	.67	.64	.39	.75	.81	.75	.84
ตัวแปร	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18		
ค่าความเที่ยง	.64	.51	.73	.59	.63	.66	.63	.67		
สมการโครงสร้างตัวแปรแฝงใน				JSAT		OCOM		OCB		
ค่า R-SQUARE				.72		.73		.65		

จากตารางที่ 9 พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 2 ตัวแปร เรียงตามลำดับของค่าอิทธิพลโดยรวม ได้แก่ ตัวแปรความพึงพอใจในงาน มีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ .86 รองลงมาคือตัวแปรความผูกพันต่อองค์การ มีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ .31 โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงหรือทางอ้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีเพียง 4 ตัวแปร ได้แก่

1) ตัวแปรความพึงพอใจในงานส่งผลทางตรงไปยังพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การด้วยค่าอิทธิพลทางตรง เท่ากับ .50 และส่งผลทางอ้อมไปยังพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การด้วยค่าอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ .37

2) ตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลทางอ้อมไปยังพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ด้วยอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .72

3) ตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพมีอิทธิพลทางอ้อมไปยังพฤติกรรม การเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ด้วยค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ -.41

4) ตัวแปรความผูกพันต่อองค์การมีอิทธิพลทางตรงไปยังพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ด้วยค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .31

สรุปตามแบบจำลองฯ สมมติฐานการวิจัยพบว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ความพึงพอใจในงานส่งผลทั้งผลทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ และความผูกพันต่อองค์การส่งผลทางตรงไปยังพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ

สำหรับตัวแปรแฝงในทั้ง 3 ในแบบจำลอง ได้แก่ ความพึงพอใจในงาน ความผูกพันต่อองค์การและพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ภาพรวมแล้วมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบพบว่า ตัวแปรแฝงในที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายสูงที่สุดในแบบจำลอง ได้แก่ ตัวแปรความผูกพันต่อองค์การ มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย .73 รองลงมาคือตัวแปรความพึงพอใจในงาน มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย .72 และตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย .65 สำหรับค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลอง ในภาพรวมแล้วก็มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในระดับสูงด้วยเช่นกัน โดยมีค่าความเที่ยงตั้งแต่ .49 ขึ้นไป ยกเว้นตัวแปร X1 (คุณภาพของผลการปฏิบัติงาน) และ X2 (ข้อมูลป้อนกลับ) มีค่าความเที่ยงต่ำมาก

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัย ภาพรวมแล้วมีเส้นอิทธิพลหลายเส้นที่ยังไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบจำลอง ได้แก่ค่า Chi-Square,

p -value, RMSEA, GFI, AGFI, SRMR, CFI และค่า Largest Standardized Residual ยังไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากค่าไค-สแควร์และค่า p มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า RMSEA สูงกว่า .06 ค่า GFI น้อยกว่า .95 ค่า AGFI น้อยกว่า .90 ค่า SRMR มากกว่า .08 ค่า CFI น้อยกว่า 200 โดยเส้นอิทธิพลที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย

1. เส้นอิทธิพลจากตัวแปรคุณลักษณะงานไปยังตัวแปรความพึงพอใจในงาน ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร และตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร
2. เส้นอิทธิพลจากตัวแปรการบริหารทรัพยากรมนุษย์ไปยังตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร และตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร
3. เส้นอิทธิพลจากตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพไปยังตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร และตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร
4. เส้นอิทธิพลจากตัวแปรบรรยากาศองค์กรไปยังตัวแปรความพึงพอใจในงาน ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร และตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร

จากเส้นอิทธิพลของหลายตัวแปรที่ยังไม่มีค่านัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงต้องมีการปรับและพัฒนาแบบจำลองเพื่อให้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบจำลองให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ต่อไป

5. ผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรของอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ที่ผู้วิจัยปรับและพัฒนาเป็นแบบจำลองทางเลือก

จากผลการวิเคราะห์แบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัย (ก่อนปรับแบบจำลอง) พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบจำลอง ได้แก่ค่า χ^2 ค่า p -value และค่า RMSEA ยังไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นจึงต้องมีการปรับแบบจำลองเพื่อให้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบจำลองเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่แสดงถึงความสอดคล้องกลมกลืนของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ยิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยได้พัฒนาแบบจำลองทางเลือกขึ้นมาจำนวน 4 แบบจำลอง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ตารางเปรียบเทียบแบบจำลองฯ ทั้ง 4 เพื่อประเมินหาแบบจำลองทางเลือกของงานวิจัย

แบบ จำลองที่	ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง	น้ำหนัก องค์ประกอบ (b)	R ² ความพึงพอใจ ในงาน	R ² ความผูกพัน ต่อองค์กร	R ² พฤติกรรม เป็นสมาชิก	ค่า χ^2	ค่า df	p- value	ความสอดคล้อง ระหว่างตัวแปรและ ทฤษฎีตั้งต้น
1	1. ภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ	.11	.51	.50	.79	131.55	177	1.00	มาก
	2. บรรยากาศองค์กร	.65							มาก
	3. ความพึงพอใจในงาน	.61							มาก
	4. ความผูกพันต่อองค์กร	.23							มาก
2	1. คุณลักษณะงาน	.44	.51	.52	.79	184.72	199	.758	ปานกลาง
	2. บรรยากาศองค์กร	.37							มาก
	3. ความพึงพอใจในงาน	.61							มาก
	4. ความผูกพันต่อองค์กร	.23							มาก
3	1. การบริหารทรัพยากรมนุษย์	.68	.56	.51	.79	151.36	182	.953	ปานกลาง
	2. ความพึงพอใจในงาน	.60							มาก
	3. ความผูกพันต่อองค์กร	.24							มาก
4	1. บรรยากาศองค์กร	.84	.56	.50	.79	156.52	182	.914	มาก
	2. ความพึงพอใจในงาน	.59							มาก
	3. ความผูกพันต่อองค์กร	.26							มาก

หมายเหตุ เกณฑ์ในการประเมินความสอดคล้องระหว่างตัวแปรและทฤษฎีตั้งต้นที่แสดงใน ตารางที่ 10 ผู้วิจัยประเมินด้วยตนเองโดยพิจารณาจากองค์ประกอบหรือตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละตัวแปรแฝงของแบบจำลองทั้ง 4 แบบจำลอง หากตัวแปรใดใช้องค์ประกอบเป็นไปตามทฤษฎี ตั้งต้นของเจ้าของทฤษฎีนั้น ๆ ผู้วิจัยถือว่าเป็นตัวแปรที่มีความสอดคล้องทางทฤษฎีอยู่ในระดับมาก แต่หากตัวแปรใดใช้องค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามทฤษฎีตั้งต้นของเจ้าของทฤษฎีนั้นทั้งหมด ซึ่งเกิดจากการประยุคต์และสังเคราะห์องค์ประกอบขึ้นมาใหม่โดยผู้วิจัยเอง ถือว่าเป็นตัวแปรที่มีความสอดคล้องทางทฤษฎีอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น

จากตารางที่ 10 ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบจำลองขึ้นมา 4 แบบจำลอง โดยพื้นฐานแล้วผู้วิจัยเห็นว่าตัวแปรทุกตัวล้วนส่งผลต่อตัวแปรตาม (พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร) ทั้งสิ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการคัดเลือกแบบจำลองที่ดีที่สุด โดยได้พยายามปรับปรุงแบบจำลองและสร้างเป็นแบบจำลองทางเลือกจำนวน 4 แบบจำลองเพื่อนำมาประเมินเพื่อหาแบบจำลองการวิจัยที่ดี ที่สุดซึ่งจะเป็นแบบจำลองสุดท้ายที่ดีที่สุด (Purpose Model) ในการนำเสนอของงานวิจัยนี้ โดยพิจารณาจากความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัยเป็นหลักสำคัญลำดับแรกแล้วจึงพิจารณาจากค่าสถิติเป็นลำดับต่อมา โดยแบบจำลองทั้งหมดล้วนมีความสอดคล้องตามกรอบแนวคิดการวิจัยที่ศึกษา มา และมีค่าสถิติของดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งสิ้น ดังนั้นการพิจารณาเปรียบเทียบแบบจำลองทั้ง 4 เกณฑ์ ดังนี้

ประการแรก ผู้วิจัยพิจารณาจากแบบจำลองที่สามารถอธิบายทำนายพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรสูงสุด ปรากฏว่าแบบจำลองทางเลือกทั้ง 4 มีค่า R^2 เท่ากันที่ .79 แสดงว่าแบบจำลองทั้ง 4 อธิบายพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร ได้ร้อยละ 79 เท่ากัน

เกณฑ์ถัดมาผู้วิจัยจึงพิจารณาที่จำนวนตัวแปรในแบบจำลอง โดยจิตชนก เริงขาว (2541, หน้า 247) กล่าวว่า การคัดเลือกแบบจำลองที่ดีที่สุด หากมีตัวทำนายหรือตัวแปรน้อยเกินไปจะทำให้แบบจำลองอาจไม่สอดคล้องกับข้อมูล หรือเกิดความ ลำเอียงในการประมาณค่าตัวทำนาย นอกจากนี้ผู้วิจัยเห็นว่า สภาพจริงในบริบทขององค์การทางการศึกษาปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นล้วนเกิดจากอิทธิพลของตัวแปรทำนายหรือสาเหตุที่หลากหลาย ฉะนั้นการวิเคราะห์พฤติกรรมองค์การย่อมต้องเกี่ยวข้องกับตัวแปรทำนายที่หลากหลายจึงจะสอดคล้องกับสภาพจริงมากกว่า ดังนั้นผู้วิจัยจึงพิจารณาว่าแบบจำลองใดที่มีจำนวนตัวแปรมากกว่าแต่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้เท่ากันจะถือว่าเป็นแบบจำลองที่ควรพิจารณาเลือก เนื่องจากจะเป็นประโยชน์ในการอธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาได้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษาและเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยได้มากกว่า

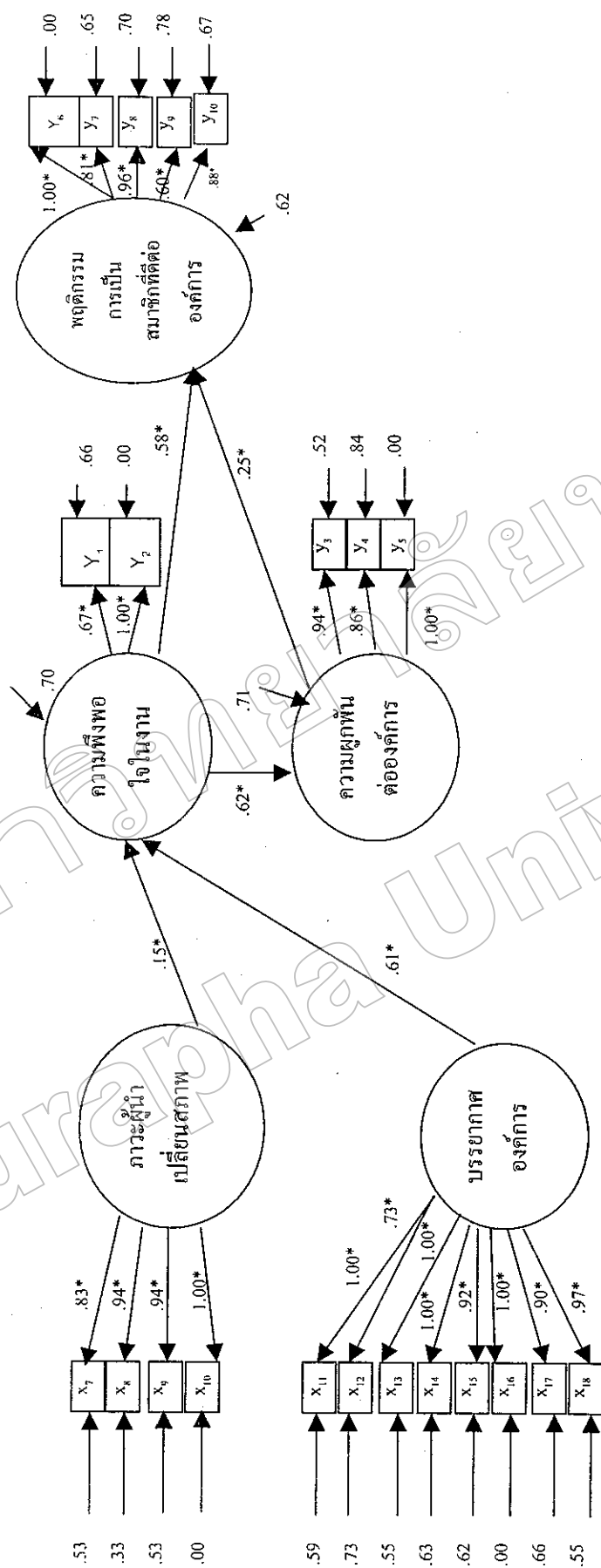
จากตารางที่ 10 พบว่าแบบจำลองที่ 1-2 มีจำนวนตัวแปรในแบบจำลอง 4 ตัวแปรเท่ากัน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเฉพาะแบบจำลองที่ 1 และ 2 เกณฑ์ที่ผู้วิจัยพิจารณาคือ ความสอดคล้อง

ระหว่างตัวแปรและทฤษฎีตั้งต้นที่นำมากำหนดในแบบจำลอง พบว่า ตัวแปรในแบบจำลองที่ 1 มีความสอดคล้องทางทฤษฎีอยู่ในระดับมากทั้งหมด แต่แบบจำลองที่ 2 มีตัวแปรคุณลักษณะงานที่ใช้องค์ประกอบจากการประยุกต์ทฤษฎีตั้งต้นมาสังเคราะห์ร่วมกับงานวิจัยทำให้มีความสอดคล้องทางทฤษฎีระดับปานกลางเท่านั้น ดังนั้นในเกณฑ์ความสอดคล้องทางทฤษฎีจะพบว่าแบบจำลองที่ 1 ดีกว่าแบบจำลองที่ 2 นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าค่าไค-สแควร์ระหว่างแบบจำลองที่ 1 และ 2 พบว่าแบบจำลองที่ 1 มีค่าไค-สแควร์ต่ำกว่าและมีค่า p -value สูงกว่าแบบจำลองที่ 2 แสดงว่าแบบจำลองที่ 1 มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าแบบจำลองที่ 2 โดยแบบจำลองที่ 1 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ 2-4 พบว่า แบบจำลองที่ 1 มีค่าของค่าไค-สแควร์น้อยที่สุด มีค่า p -value สูงสุด รวมทั้งมีค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนอื่น ๆ ได้แก่ ค่า GFI, AGFI, SRMR, CFI, CN เหมาะสมและดีที่สุดเมื่อเทียบกับแบบจำลองที่ 2-4 สรุปแล้วจากเหตุผลที่ได้กล่าวไปทั้งหมด ทำให้ผู้วิจัยเลือกแบบจำลองที่ 1 เป็นแบบจำลองที่ดีที่สุดในการนำมาศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การของอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยรัฐ และนำไปสู่การอภิปรายผลของข้อค้นพบดังกล่าวต่อไป

สรุปแล้วเหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกแบบจำลองที่ 1 เป็นแบบจำลองทางเลือกที่จะใช้ในการอภิปรายผลการวิจัยเนื่องจาก

1. มีความสอดคล้องตามกรอบแนวคิดการวิจัยที่ได้ศึกษามา
2. มีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืน (Goodness of Fit Index) ดีที่สุด
3. มีจำนวนตัวแปรอิสระในแบบจำลองมากที่สุด ทำให้สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยมากที่สุด เนื่องจากสามารถคงจำนวนตัวแปรตามสมมติฐานการวิจัยได้มากที่สุด และจำนวนตัวแปรที่มากย่อมสอดคล้องกับสภาพบริบทจริงขององค์การทางการศึกษา
4. องค์ประกอบในตัวแปรทุกตัวของแบบจำลองมีความสอดคล้องทางทฤษฎีในระดับมากครบถ้วนทุกตัว เนื่องจากเป็นไปตามทฤษฎีตั้งต้นของเจ้าของทฤษฎี

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การของอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยรัฐ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและปรับแบบจำลองทางเลือก แสดงได้ดังภาพที่ 22



* $p < .05$ $\chi^2 = 131.55$, $df = 177$, $p\text{-value} = 1.00$, $\text{SRMR} = .03$

ภาพที่ 22 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองที่ผู้วิจัยพัฒนาและปรับเป็นแบบจำลองทางเลือก

จากภาพที่ 22 สัญลักษณ์ของตัวแปรสังเกตได้ที่แสดงในแบบจำลองทางเลือก (ในสัญลักษณ์ $\square$) หมายถึง ตัวแปรสังเกตได้ และความหมายของแต่ละตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรแฝงด้านภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ ประกอบด้วย 4 ตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่

- (X7) หมายถึง การสร้างอุดมการณ์
- (X8) หมายถึง การสร้างแรงบันดาลใจ
- (X9) หมายถึง การกระตุ้นชาวปัญญา
- (X10) หมายถึง การมุ่งความสัมพันธ์เป็นรายบุคคล

ตัวแปรแฝงด้านบรรยากาศองค์การ ประกอบด้วย 8 ตัวแปรสังเกตได้

ได้แก่

- (X11) หมายถึง ด้านโครงสร้างองค์การ
- (X12) หมายถึง ด้านความท้าทายและความรับผิดชอบ
- (X13) หมายถึง ด้านความอบอุ่นและการสนับสนุน
- (X14) หมายถึง ด้านการให้รางวัลและการลงโทษ
- (X15) หมายถึง ด้านความขัดแย้ง
- (X16) หมายถึง ด้านมาตรฐานของผลการปฏิบัติงานและความคาดหวัง
- (X17) หมายถึง ด้านความเป็นหนึ่งเดียวในองค์กรและการจงรักภักดีต่อกลุ่ม
- (X18) หมายถึง ด้านความเสี่ยงภัย

สำหรับค่าตัวเลขที่อยู่หน้าลูกศรที่ชี้เข้าหาตัวแปรทั้งหมด หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อน (Error) ที่เกิดขึ้นจากการวัดตัวแปรสังเกตแต่ละตัว ดังนั้นผลการวิเคราะห์ที่แสดงจะรวมถึงอิทธิพลของความคลาดเคลื่อนด้วย ทำให้การประมาณค่าพารามิเตอร์ในสมการโครงสร้างของแบบจำลองการวิจัยมีความแม่นยำมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นลักษณะความสัมพันธ์แบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic Relationship) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด เพราะฉะนั้นการเลือกเทคนิควิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้การวิเคราะห์ลิสเรลจึงสามารถวิเคราะห์ค่าอิทธิพลของความคลาดเคลื่อนในการวัดของแต่ละตัวแปรมีความถูกต้องแม่นยำ และสอดคล้องกับปรากฏการณ์จริงทางสังคมยิ่งขึ้น (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 172)

จากภาพที่ 22 ผู้วิจัยพิจารณาเลือกแบบจำลองที่ 1 เป็นแบบจำลองทางเลือกที่ใช้ในการอภิปรายผล โดยผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม LISREL 8.50 พบว่า ตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ การสร้างอุดมการณ์ การสร้างแรงคลใจ การกระตุ้นการใช้ปัญญาและการมุ่งความสัมพันธ์รายบุคคล และตัวแปรบรรยากาศองค์การ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 8 ด้าน คือ โครงสร้างองค์การ ความท้าทายและความรับผิดชอบ ความอบอุ่นและการสนับสนุน การให้รางวัลและการลงโทษ ความขัดแย้ง มาตรฐานงานและความคาดหวัง ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และความเสี่ยงของงาน โดยตัวแปรทั้ง 2 ด้านส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ และส่งอิทธิพลทางตรงผ่านตัวแปรความพึงพอใจในงานส่งต่อไปยังพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ เมื่อแยกพิจารณาทีละตัวแปรพบว่า ภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพส่งผลต่อความ พึงพอใจในงานด้วยค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .15 น้อยกว่าตัวแปรบรรยากาศองค์การที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในงานด้วยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากถึง .61

ตัวแปรคั่นกลางระหว่างตัวแปรแฝงนอกไปยังตัวแปรตามตัวสุดท้ายของแบบจำลองคือ ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัว คือ ตัวแปรความพึงพอใจในงาน มีองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ ความพึงพอใจภายในลักษณะงานและความพึงพอใจภายนอกงาน และตัวแปรความผูกพันต่อองค์การที่มีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ความผูกพันด้านจิตใจ ด้านการคงอยู่กับองค์การและด้านบรรทัดฐาน ตัวแปรทั้ง 2 ส่งอิทธิพลทางตรงไปยังพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ หรือกล่าวอีกนัยคือ ความพึงพอใจในงานและความผูกพันต่อองค์การเป็นสาเหตุของพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การที่มีองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ การให้ความช่วยเหลือ ความถนัดในหน้าที่ ความอดทนอดกลั้น การคำนึงถึงผู้อื่นและการให้ความร่วมมือ เมื่อแยกพิจารณาทีละตัวแปรพบว่า ความพึงพอใจในงานส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมไปยังพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ส่งผลทางตรงผ่านตัวแปรความผูกพันต่อองค์การส่งต่อไปยังพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ โดยความพึงพอใจในงานส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การด้วยค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .58 มากกว่าตัวแปรความผูกพันต่อองค์การที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การด้วยค่าน้ำหนักองค์ประกอบเพียง .25 เท่านั้น และพบว่าความพึงพอใจในงานมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันต่อองค์การ ด้วยค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .62 โดยทุกองค์ประกอบในแต่ละตัวแปรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งหมด และมีค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของแบบจำลองผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด (เกณฑ์การประเมินดังที่แสดงไว้แล้วในบทที่ 3)

ผลการวิเคราะห์แสดงว่า ความพึงพอใจในงานเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ โดยความพึงพอใจในงานได้รับอิทธิพลทางตรงมาจากตัวแปรแฝงนอก 2 ตัว ได้แก่ บรรยากาศองค์การและภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ ตัวแปรด้านความพึงพอใจในงาน

เป็นตัวแปรต้นกลางที่มีความสำคัญมากที่สุดแบบจำลองเนื่องจากรับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปร
บรรยากาสองการและภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพแล้วส่งอิทธิพลทางตรงต่อไปยังความผูกพันต่อองค์กร
และพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรตามลำดับ สรุปว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อ
พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรของอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมี 2 ตัวแปรเท่านั้น เรียงตามค่าน้ำหนักของการส่งอิทธิพล ได้แก่ ตัวแปร
ความพึงพอใจในงาน มีค่าน้ำหนักเท่ากับ .58 และตัวแปรความผูกพันต่อองค์กรมีค่าน้ำหนักเท่ากับ
.25 สำหรับตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรของอาจารย์
คณะศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยรัฐ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมี 3 ตัวแปร ได้แก่ บรรยากาสองการ
ความพึงพอใจในงานและภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรม
การเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรที่ปรับเป็นแบบทางเลือก

ตัวแปรผล (ตัวแปรตาม)	พฤติกรรมการเป็น สมาชิกที่ดีต่อองค์กร			ความผูกพันต่อ องค์กร			ความพึงพอใจในงาน		
ตัวแปรเหตุ (ตัวแปรต้น)	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
ภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ	.11*	.11*	-	.09*	.09*	-	.15*	-	.15*
	(.05)	(.05)		(.04)	(.04)		(.06)		(.06)
บรรยากาสองการ	.45*	.45*	-	.38*	.38*	-	.61*	-	.61*
	(.08)	(.08)		(.07)	(.07)		(.11)		(.11)
ความพึงพอใจในงาน	.74*	.16*	.58*	.62*	-	.62*	-	-	-
	(.06)	(.04)	(.07)	(.06)		(.06)			
ความผูกพันต่อองค์กร	.25*	-	.25*	-	-	-	-	-	-
	(.07)		(.07)						

* $p < .05$

ค่าสถิติ

ไค-สแควร์ = 131.55; $p = 1$; $df = 177$; GFI = .98; AGFI = .95; SRMR = .03;

RMSEA = .00; CFI = 1; Largest Standardized Residual = 3.72

ตัวแปร	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
ค่าความเที่ยง	.56	.78	.73	.29	.61	.77	.58	.50	.39	.55

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ตัวแปร	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
ค่าความเที่ยง	.72	.89	.72	.92	.65	.46	.70	.60	.61	.63
ตัวแปร	X17	X18								
ค่าความเที่ยง	.57	.70								
สมการ โครงสร้างตัวแปรแฝงใน				JSAT		OCOM		OCB		
ค่า R-SQUARE				.51		.50		.79		

จากตารางที่ 11 พบว่า ตัวแปรทั้ง 4 ในแบบจำลองทางเลือกที่ผู้วิจัยพัฒนา ได้แก่ ความพึงพอใจในงาน ความผูกพันต่อองค์กร ภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพและบรรยากาศองค์กร ทุกตัวแปรล้วนส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสิ้น เรียงตามลำดับของค่าอิทธิพลโดยรวม ได้แก่ ความพึงพอใจในงานมีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ .74 รองลงมาคือบรรยากาศองค์กรมีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ .45 รองลงมาคือความผูกพันต่อองค์กรมีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ .25 และภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพมีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ .11

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่

- 1) ตัวแปรความพึงพอใจในงานส่งผลทางตรงไปยังตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรด้วยค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .58 และส่งผลทางอ้อมไปยังตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร ด้วยค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .16
- 2) ตัวแปรภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพมีอิทธิพลทางอ้อมไปยังตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร ด้วยอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .11
- 3) ตัวแปรบรรยากาศองค์กรมีอิทธิพลทางอ้อมไปยังตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร ด้วยค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .45
- 4) ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กรมีอิทธิพลทางตรงไปยังตัวแปรพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร ด้วยค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .25

สำหรับตัวแปรแฝงใน ส่วนใหญ่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบพบว่า ตัวแปรแฝงในที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายสูงที่สุดในแบบจำลอง ได้แก่ พฤติกรรม

เป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย .79 รองลงมาคือความพึงพอใจในงานมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย .51 และสุดท้ายคือความผูกพันต่อองค์การมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย .50

สำหรับค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลอง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายในระดับสูงด้วยเช่นกัน โดยมีค่าความเที่ยงตั้งแต่ระดับ .39 ขึ้นไป ยกเว้นตัวแปร Y 4 (ความผูกพันด้านการคงอยู่กับองค์การ) ที่มีค่าความเที่ยงเพียง .29 เท่านั้น ผลการวิเคราะห์แบบจำลองประหยัด ตามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมาแสดงให้เห็นว่าเส้นอิทธิพลทุกเส้นมีค่านัยสำคัญทางสถิติ โดยแบบจำลองทางเลือกมีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบจำลอง ได้แก่ค่า Chi-Square, p -value, RMSEA, GFI, AGFI, SRMR, CFI อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งสิ้น แสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากค่าไค-สแควร์และค่า p ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า RMSEA ต่ำกว่า .06 ค่า GFI มากกว่า .95 ค่า AGFI มากกว่า .90 ค่า SRMR น้อยกว่า .08 ค่า CN มากกว่า 200 แสดงว่าแบบจำลองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ดี

สรุปแล้ว แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การของอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐที่ปรับเป็นแบบจำลองทางเลือกมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเกณฑ์ที่ดี โดยพิจารณาจากค่า χ^2 เท่ากับ 131.55 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ df เท่ากับ 177 ค่า p เท่ากับ 1.00 ค่า CFI เท่ากับ 1.00 ค่า RMSEA เท่ากับ .00 ตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลองมี 4 ตัวแปร อธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การได้ร้อยละ 79 โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมกรเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความพึงพอใจในงานและความผูกพันต่อองค์การ ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความพึงพอใจในงาน บรรยากาศองค์การและภาวะผู้นำเปลี่ยนสภาพ

6. ผลการเปรียบเทียบแบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัย กับแบบจำลองทางเลือก

ในส่วนต่อไปนี้เป็น การนำเสนอเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแบบจำลองของพฤติกรรมกรเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การตามสมมติฐานการวิจัยกับแบบจำลองทางเลือก เพื่อยืนยันว่าแบบจำลองประหยัดเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการใช้อธิบายพฤติกรรมกรเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การของอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐได้ดีกว่าแบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัย และมีความเหมาะสมที่จะใช้นำเสนอเป็นแบบจำลองสุดท้ายของการวิจัย

เกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อยืนยันผลการเปรียบเทียบดังกล่าว พิจารณาจากค่าสถิติไค-สแควร์ สอดแทรกเพื่อเปรียบเทียบแบบจำลอง และพิจารณาจากผลการเปรียบเทียบค่าสถิติความสอดคล้องกลมกลืนของแบบจำลองทั้ง 2 รายละเอียดดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าสถิติไค-สแควร์สอดแทรกเพื่อเปรียบเทียบแบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัยกับ
แบบจำลองที่ปรับเป็นแบบจำลองทางเลือก

แบบจำลอง	χ^2	df	GFI	SRMR	R^2	χ^2/df	χ^2_{diff}	GFI $diff$
1. ตามสมมติฐานการวิจัย	1424.93	329	.81	.06	.65	4.33		
2. ตามที่ผู้วิจัยปรับและพัฒนา เป็นแบบจำลองทางเลือก	131.55	177	.98	.03	.79	.74		
ความแตกต่างระหว่างแบบ จำลองที่ 1 กับแบบจำลองที่ 2							1,293.38*	.17
$\chi^2(152, n = 438) = 181.78, p < .05$								

* $p < .05$

จากตารางที่ 12 ผลการคำนวณค่าสถิติไค-สแควร์สอดแทรก (χ^2_{diff}) ที่ใช้เปรียบเทียบแบบจำลอง พบว่า แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐานการวิจัย มีค่า χ^2 เท่ากับ 1424.93 และค่า df เท่ากับ 329 ในขณะที่แบบจำลองทางเลือก มีค่า χ^2 เท่ากับ 131.55 และค่า df เท่ากับ 177 ค่าของค่า χ^2_{diff} มีค่าเท่ากับ 1293.38 และมีค่า df เท่ากับ 152 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าไค-สแควร์ที่เปิดตารางได้ 181.78 ดังนั้นค่าไค-สแควร์สอดแทรกที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่าไค-สแควร์ที่เปิดตารางถึง 1,111.6 แสดงว่าแบบจำลองทางเลือกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐานการวิจัย จึงความเหมาะสมที่นำแบบจำลองทางเลือกที่พัฒนาขึ้นมาใช้ในการอภิปรายผลการวิจัยต่อไป

ดัชนีวัดความสอดคล้องของแบบจำลองที่ได้นำเสนอในตารางที่ 12 เป็นการเปรียบเทียบเพื่อแสดงว่าแบบจำลองประจักษ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าแบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากแบบจำลองทางเลือกมีค่า χ^2 น้อยกว่าค่า p ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องทั้งหมดของแบบจำลองประจักษ์เข้าเกณฑ์มาตรฐานดีกว่าแบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัยอย่างชัดเจน และที่สำคัญยังมีประสิทธิภาพในการอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการณ์เป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ได้สูงกว่าแบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัยถึงร้อยละ 14 จึงสรุปได้ว่าแบบจำลองทางเลือกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา มีความสอดคล้องกลมกลืนและสามารถอธิบายปรากฏได้ดีกว่าแบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัย

ผลการคำนวณค่า χ^2_{diff} แสดงว่าแบบจำลองทางเลือกที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้อธิบายพฤติกรรมการณ์เป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ ได้ดีกว่าแบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัย