



บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการพัฒนามาตรวัดสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการ ดังนี้

การตรวจสอบความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct Validity) โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาองค์ประกอบ คือ นิสิตชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งจากข้อมูล que ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมนั้นพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายและส่วนใหญ่มีอายุ 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.50 คณะวิชาที่กลุ่มตัวอย่างศึกษาอยู่ 3 อันดับแรก คือ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และคณะครุศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 20.25 ร้อยละ 17 และร้อยละ 15 ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนิสิตชั้นปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 55.75 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละจำแนกตามอายุ เพศ คณะ และ ชั้นปี ($N = 400$)

	สถานภาพส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)			
	18	1	0.25
	19	11	2.75
	20	138	34.50
	21	166	41.50
	22	78	19.50
	23	6	1.50
เพศ			
	ชาย	165	41.25
	หญิง	235	58.75
คณะวิชา			
	1. วิศวกรรมศาสตร์	68	17.00
	2. วิทยาศาสตร์	81	20.25
	3. สถาปัตยกรรมศาสตร์	12	3.00
	4. สหเวชศาสตร์	17	4.25
	5. แพทยศาสตร์	2	0.50
	6. ทันตแพทยศาสตร์	5	1.25
	7. สัตวแพทยศาสตร์	2	0.50
	8. เกษตรศาสตร์	3	0.75
	9. พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	43	10.75
	10. เศรษฐศาสตร์	19	4.75
	11. รัฐศาสตร์	13	3.25
	12. นิติศาสตร์	10	2.50
	13. จิตวิทยา	43	10.75
	14. ครุศาสตร์	60	15.00
	15. อักษรศาสตร์	13	3.25
	16. นิเทศศาสตร์	7	1.75
	17. ศิลปกรรมศาสตร์	2	0.50
ชั้นปี			
	ปีที่ 3	169	42.25
	ปีที่ 4	223	55.75
	ปีที่ 5	8	2.00
	รวม	400	100

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ผู้วิจัยได้นำมาตรวจวัดสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการจำนวน 138 ข้อ ไปวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงทั้ง 138 ข้อ ได้เมตริกซ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix) ขนาด 138x138 เมื่อพิจารณาจากตาราง KMO and Bartlett's Test (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2544: 270; ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ, 2543: 142) พบว่า ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin เท่ากับ 0.84 คือมีค่ามากกว่า 0.50 และเข้าใกล้ 1.0 แสดงว่า ข้อมูลเหมาะสมในการใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2544: 270; ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ, 2543: 142) และจาก Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานว่า เมตริกซ์สหสัมพันธ์นี้ไม่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณะ ผลการวิเคราะห์พบว่า ได้ค่า $p < .001$ แสดงว่า เมตริกซ์สหสัมพันธ์ที่ได้ไม่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณะ นั่นคือข้อกระทงต่างๆ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้สามารถใช้ข้อกระทงในการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ทั้งหมด และเมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบโดยการสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal Component Factor Analysis) โดยกำหนดให้มี 9 องค์ประกอบ และหมุนแกนองค์ประกอบแบบอโรทอนอล (Orthogonal) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) แล้ว ผลปรากฏว่า ได้องค์ประกอบที่ไม่มีความสัมพันธ์กันและเป็นอิสระต่อกันจำนวน 9 องค์ประกอบ ซึ่งมีค่าไอเกน (Eigen Values) มากกว่าหรือเท่ากับ 1.0 และเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของข้อกระทงตามเกณฑ์ 0.50 ของผู้วิจัย พบว่ามีข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 63 ข้อ โดยข้อกระทงทุกข้อมีค่า CITC สูงกว่าค่าวิกฤต ($critical r_{0.025,200} = 0.138$)

หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้พิจารณาเนื้อหาของข้อกระทงเป็นรายข้อในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ข้อกระทงขององค์ประกอบที่ 5 ไม่มีความสอดคล้องกันในด้านเนื้อหา แม้ว่าองค์ประกอบที่ 5 จะมีค่าไอเกน (Eigen Values) เท่ากับ 4.02 และข้อกระทงทุกข้อมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.50 ก็ตาม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตัดองค์ประกอบที่ 5 ออกไป ทำให้เหลือ 8 องค์ประกอบรวม 56 ข้อกระทง

ต่อมา ผู้วิจัยได้พิจารณาเนื้อหาของข้อกระทงในแต่ละองค์ประกอบอีกครั้งและได้ตัดข้อกระทงอีก 6 ข้อ ดังนี้

(1) องค์ประกอบที่ 3 มีข้อกระทง 3 ข้อที่มีความหมายซ้ำซ้อนกัน ผู้วิจัยจึงเลือกข้อกระทงไว้เพียง 1 ข้อ นอกจากนั้น ผู้วิจัยพบว่า องค์ประกอบที่ 3 นี้ยังมีข้อกระทงอีก 1

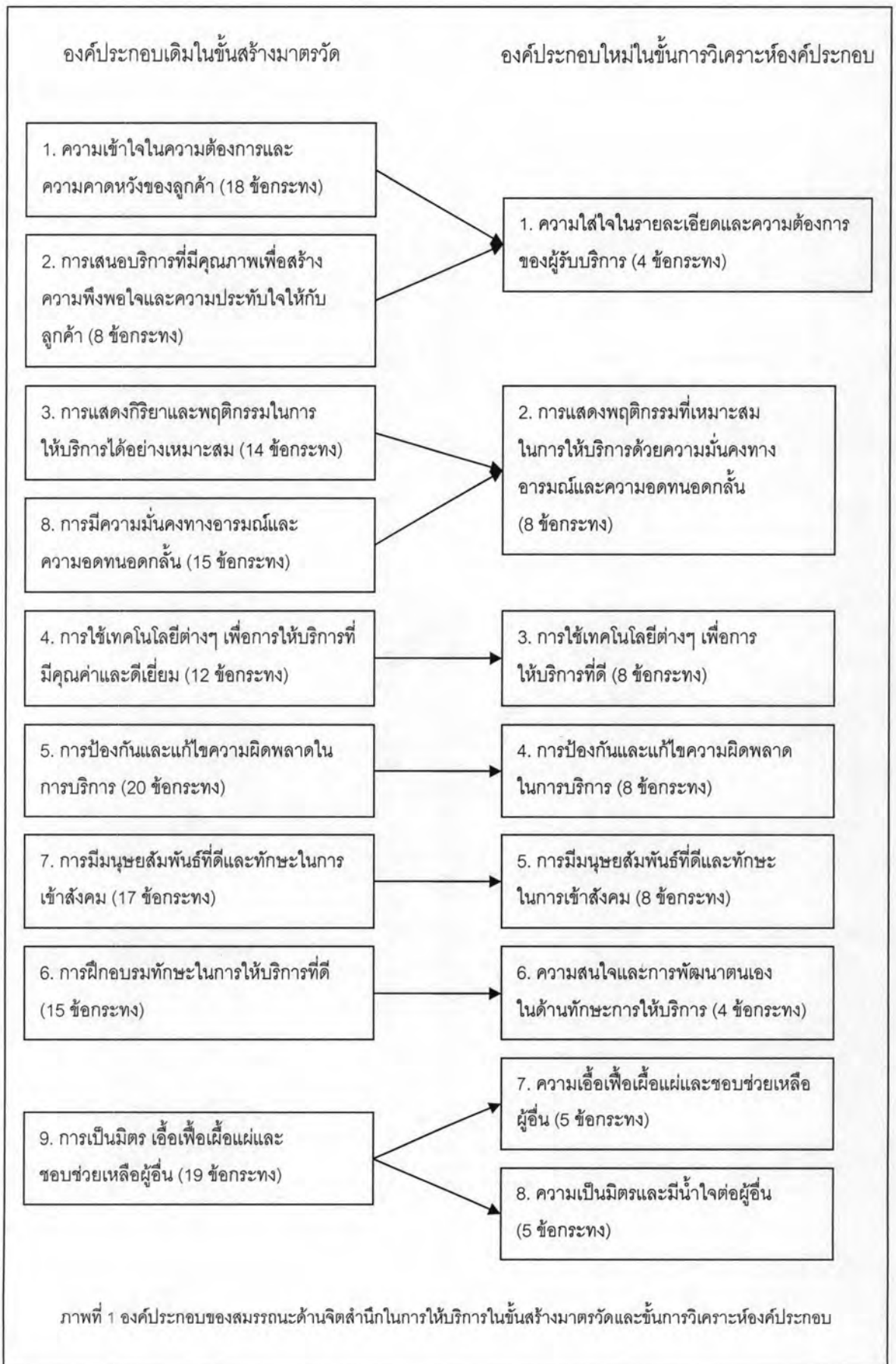
ข้อที่ไม่สอดคล้องกับนิยามขององค์ประกอบ ผู้วิจัยจึงตัดข้อกระทงข้อนี้ออกไปด้วย โดยสรุป ผู้วิจัยได้ตัดข้อกระทงภายใต้องค์ประกอบที่ 3 ออกไปรวม 3 ข้อ

(2) องค์ประกอบที่ 4 มีข้อกระทงที่ซ้ำซ้อนอยู่ 2 ข้อ ผู้วิจัยจึงตัดข้อกระทงออกไป 1 ข้อ

(3) องค์ประกอบที่ 6 ตัดข้อกระทงออกไป 1 ข้อ เนื่องจากข้อกระทงนั้นซ้ำได้ 2 องค์ประกอบ และ มีค่าความต่างของน้ำหนักองค์ประกอบน้อยกว่า 0.2

(4) องค์ประกอบที่ 8 ตัดข้อกระทงออกไป 1 ข้อ เนื่องจากข้อกระทงนั้นซ้ำได้ 2 องค์ประกอบ และ มีค่าความต่างของน้ำหนักองค์ประกอบน้อยกว่า 0.2

ในขั้นนี้ มาตรฐานวัดสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการของผู้วิจัยมีข้อกระทงทั้งหมด 50 ข้อ จับกลุ่มกันภายใต้ 8 องค์ประกอบ ซึ่งผู้วิจัยได้พิจารณาผลที่ได้และกำหนดชื่อองค์ประกอบใหม่ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามนิยามที่กำหนดไว้ ดังแสดงในภาพที่ 1



จากภาพที่ 1 มาตราวัดสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการหลังจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งหมด 8 องค์ประกอบ มี 50 ข้อกระทง ดังนี้

(1) องค์ประกอบที่ 1 ความใส่ใจในรายละเอียดและความต้องการของผู้รับบริการ รวม 4 ข้อกระทง ได้แก่ ข้อที่ 85 คุณใส่ใจและจดจำรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ เกี่ยวกับบุคคลใกล้ชิดตัวได้ดี ข้อที่ 114 คุณมักจะทำให้เพื่อนประหลาดใจที่คุณจดจำรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับพวกเขาได้ ข้อที่ 30 คุณสังเกตและจดจำรายละเอียดของสิ่งต่างๆ รอบตัวได้ดี และ ข้อที่ 17 คุณคำนึงถึงรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ ที่สำคัญซึ่งคนอื่นมักหลงลืม

(2) องค์ประกอบที่ 2 การแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในการให้บริการด้วยความมั่นคงทางอารมณ์และความอดทนอดกลั้น รวม 8 ข้อกระทง ได้แก่ ข้อที่ 124 คุณใจเย็นไม่หงุดหงิดง่าย ข้อที่ 110 คุณเก็บอารมณ์ได้ดี ข้อที่ 102 คุณรักษาสีหน้าท่าทางได้ดีแม้ว่าคุณไม่พอใจ ข้อที่ 136 คุณอดทนต่อการถูกตำหนิหรือถูกต่อว่า ข้อที่ 96 คุณเป็นคนใจเย็นในการแก้ไขปัญหา ข้อที่ 81 คุณมีความอดทนสูง ข้อที่ 95 คุณอดทนต่อความจู้จี้จุกจิกของคนอื่นได้ดี และ ข้อที่ 60 แม้จะเหนื่อย คุณยังคงยิ้มแย้มแจ่มใสและร่าเริงได้

(3) องค์ประกอบที่ 3 การใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อการบริการที่ดี รวม 8 ข้อกระทง ได้แก่ ข้อที่ 33 คุณศึกษาและพัฒนาความรู้ด้านคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ ข้อที่ 6 คุณนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ข้อที่ 20 คุณคิดค้นวิธีการใหม่ๆ ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ข้อที่ 75 คุณเรียนรู้ระบบต่างๆ และเทคโนโลยีใหม่ได้อย่างรวดเร็ว ข้อที่ 5 คุณใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานและในชีวิตประจำวัน ข้อที่ 47 คุณติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ทั้งในด้านการทำงานและในชีวิตประจำวัน ข้อที่ 61 คุณใช้อุปกรณ์สำนักงานทุกชนิดได้อย่างคล่องแคล่ว และ ข้อที่ 89 คุณใช้อินเทอร์เน็ตทั้งในเรื่องการทำงานและในชีวิตประจำวัน

(4) องค์ประกอบที่ 4 การป้องกันและแก้ไขความผิดพลาดในการบริการ รวม 8 ข้อกระทง ได้แก่ ข้อที่ 77 เมื่อเกิดความผิดพลาด คุณจะศึกษาหรือวิเคราะห์ความผิดพลาดนั้นๆ ข้อที่ 48 เมื่อเกิดปัญหา คุณศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาก่อนการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ข้อที่ 49 คุณวิเคราะห์ความผิดพลาดที่คุณเคยทำในอดีต ข้อที่ 104 คุณวางแผนและเตรียมการต่างๆ ล่วงหน้าเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น ข้อที่ 62 เมื่อเกิดปัญหา คุณแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าด้วยตนเองก่อนแล้วจึงค้นหาสาเหตุของปัญหาเพื่อการป้องกันในระยะยาวต่อไป ข้อที่ 106 คุณสังเกตวิธีการทำงานที่ดีของเพื่อนเพื่อนำมาปรับปรุงการทำงานของคุณ

ข้อที่ 76 เมื่อเกิดปัญหา คุณพยายามแก้ไขปัญหอย่างเต็มที่ และ ข้อที่ 31 คุณกำหนดระดับมาตรฐานและคุณภาพของงานที่คุณทำด้วยตนเอง

(5) **องค์ประกอบที่ 5 การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและทักษะในการเข้าสังคม** รวม 8 ข้อกระทง ได้แก่ ข้อที่ 25 คุณสนุกกับการพบปะผู้คน ข้อที่ 122 คุณรู้จักคนมากมาย ข้อที่ 135 คุณรู้จักคนใหม่ๆ อยู่เสมอ ข้อที่ 121 คุณไปงานสังสรรค์หรืองานสังคมต่างๆ อยู่เสมอ ข้อที่ 80 คุณได้เพื่อนใหม่ๆ จากการพบปะกันในสังคม ข้อที่ 11 คุณมีเพื่อนหลายกลุ่ม ข้อที่ 24 คุณนัดพบเพื่อนฝูงเพื่อทำกิจกรรมร่วมกันและ ข้อที่ 107 คุณสามารถพูดคุยกับคนที่เพิ่งพบกันได้

(6) **องค์ประกอบที่ 6 ความสนใจและการพัฒนาตนเองในด้านทักษะการให้บริการ** รวม 4 ข้อกระทง ได้แก่ ข้อที่ 64 คุณสนใจงานด้านบริการ ข้อที่ 65 คุณสนุกกับการทำงานบริการ ข้อที่ 51 คุณชอบทำงานบริการและ ข้อที่ 133 คุณพัฒนาทักษะการให้บริการอยู่เสมอ

(7) **องค์ประกอบที่ 7 ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และชอบช่วยเหลือผู้อื่น** รวม 5 ข้อกระทง ได้แก่ ข้อที่ 27 คุณชอบซื้อของฝากเพื่อน ข้อที่ 13 คุณยินดีให้เงินช่วยเหลือกับคนที่ขาดแคลน ข้อที่ 138 คุณเลี้ยงข้าวเพื่อนเป็นประจำ ข้อที่ 83 คุณบริจาคสิ่งของเงินทองให้คนยากไร้ และ ข้อที่ 69 คุณชอบทำบุญ

(8) **องค์ประกอบที่ 8 ความเป็นมิตรและมีน้ำใจต่อผู้อื่น** รวม 5 ข้อกระทง ได้แก่ ข้อที่ 100 คุณใส่ใจต่อความรู้สึกของเพื่อน ข้อที่ 4 คุณสุภาพอ่อนน้อมเมื่อพูดคุยกับผู้ใหญ่ ข้อที่ 55 คุณเป็นคนใจกว้างกับเพื่อนฝูงและคนรู้จัก ข้อที่ 112 เมื่อเพื่อนทำงานไม่ทันแล้วขอให้คุณช่วย คุณยินดีให้ความช่วยเหลือ และ ข้อที่ 111 คุณยิ้มแย้มแจ่มใสและเป็นมิตรกับคนที่มาขอความช่วยเหลือ

หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดหลังการวิเคราะห์องค์ประกอบ ไปวิเคราะห์องค์ประกอบซ้ำอีกครั้งด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก หมุนแกนแบบอโรคอนอลด้วยวิธีเวรีแมกซ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของมาตรวัด ผลปรากฏว่า องค์ประกอบทั้ง 8 องค์ประกอบมีค่าไอเกนสูงกว่า 1.0 และน้ำหนักองค์ประกอบของข้อกระทงมีค่ามากกว่า 0.50 ทั้งหมด แสดงให้เห็นว่ามาตรวัดฉบับนี้มีความเหมาะสมในการวัดสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการ ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3 ถึง 5

ตารางที่ 3 ค่าไอเกน (Eigen Value) ร้อยละของความแปรปรวน (% of variance) และร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative %) ในแต่ละองค์ประกอบของสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการ

องค์ประกอบ	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละสะสมของความแปรปรวน
1. ความใส่ใจในรายละเอียดและความต้องการของผู้รับบริการ	9.31	18.63	18.63
2. การแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในการให้บริการด้วยความมั่นคงทางอารมณ์และความอดทนอดกลั้น	4.00	8.00	26.63
3. การใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อการบริการที่ดี	3.44	6.87	33.50
4. การป้องกันและแก้ไขความผิดพลาดในการบริการ	2.88	5.75	39.25
5. การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและทักษะในการเข้าถึง	2.34	4.69	43.94
6. ความสนใจและการพัฒนาตนเองในด้านทักษะการให้บริการ	1.96	3.91	47.85
7. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และขอช่วยเหลือผู้อื่น	1.67	3.35	51.20
8. ความเป็นมิตรและมีน้ำใจต่อผู้อื่น	1.58	3.16	54.36

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าไอเกน ร้อยละและร้อยละสะสมของความแปรปรวนขององค์ประกอบสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการ หลังการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก หมุนแกนแบบอโรทอนอลด้วยวิธีแควรีแมกซ์ ได้องค์ประกอบจำนวน 8 องค์ประกอบมีค่าไอเกนตั้งแต่ 1.58 ถึง 9.31 ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 3.16 ถึง 18.63 และ องค์ประกอบทั้ง 8 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนได้รวมกันร้อยละ 54.36

ตารางที่ 4 องค์ประกอบหลังจากหมุนแกน (Rotated Component Matrix)

ลำดับ ที่	ชื่อกระทง	องค์ประกอบ							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	122 คุณรู้จักคนมากมาย	.814	.091	.041	-.163	.046	.055	.001	.032
2	25 คุณสนุกกับการพบปะผู้คน	.769	.050	.072	-.017	.212	.128	.031	-.127
3	135 คุณรู้จักคนใหม่ๆ อยู่เสมอ	.758	.063	.020	.154	.124	.197	.114	-.014
4	121 คุณไปงานสังสรรค์หรืองานสังคมต่างๆ อยู่เสมอ	.711	.064	.068	.084	.217	-.078	.119	.065
5	80 คุณได้เพื่อนใหม่ๆ จากการพบปะกันในสังคม	.686	.075	.000	.119	.019	.241	.067	.075
6	11 คุณมีเพื่อนหลายกลุ่ม	.646	.066	.068	-.014	-.011	-.007	-.005	.093
7	24 คุณนัดพบเพื่อนฝูงเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน	.551	-.018	.114	.020	.149	.087	.095	.131
8	107 คุณสามารถพูดคุยกับคนที่เพิ่งพบกันได้	.538	.144	-.098	.233	.152	.223	.048	.012
9	124 คุณใจเย็นไม่หงุดหงิดง่าย	.042	.838	.086	.054	.034	-.041	.041	.018
10	110 คุณเก็บอารมณ์ได้ดี	.020	.803	.074	-.037	.087	.116	.026	.094
11	102 คุณรักษาสีหน้าท่าทางได้ดีแม้ว่าคุณไม่พอใจ	.128	.762	.036	-.005	.047	.000	.050	-.072
12	96 คุณเป็นคนใจเย็นในการแก้ไขปัญหา	.060	.704	.027	.155	-.030	.061	.089	.075
13	136 คุณอดทนต่อการถูกตำหนิหรือถูกต่อว่า	.174	.644	.034	.195	.048	.181	.001	.091
14	81 คุณมีความอดทนสูง	-.048	.623	-.040	.089	-.029	.099	.050	.204
15	95 คุณอดทนต่อความรู้สึกของคนอื่นได้ดี	.040	.606	-.069	.089	.131	.083	.117	.218
16	60 แม้จะเหนื่อย คุณยังคงขยันแหม่นแหม่นและสำเร็จได้	.192	.518	.105	.089	.315	.256	-.019	.051
17	33 คุณศึกษาและพัฒนาความรู้ด้านคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ	-.041	.049	.776	.134	-.034	-.094	.144	.041
18	6 คุณนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพ	.041	.020	.765	.022	-.076	.172	-.032	.053
19	5 คุณใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานและในชีวิตประจำวัน	-.023	-.023	.695	-.022	-.002	.322	-.122	.007
20	20 คุณคิดค้นวิธีการใหม่ๆ ในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ	.069	.048	.687	.142	.086	-.122	.191	.015
21	75 คุณเรียนรู้ระบบต่างๆ และเทคโนโลยีใหม่ได้อย่างรวดเร็ว	.077	.060	.657	.043	-.084	-.041	-.037	.074
22	47 คุณติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ทั้งในด้านการทำงานและในชีวิตประจำวัน	.070	.089	.634	.264	.140	-.077	.087	.057
23	61 คุณใช้อุปกรณ์สำนักงานทุชนิดได้อย่างคล่องแคล่ว	.084	.073	.614	.147	.174	-.149	-.025	.035
24	89 คุณใช้อินเทอร์เน็ตทั้งในเรื่องการทำงานและในชีวิตประจำวัน	.053	-.155	.604	.067	-.049	.339	-.095	.089
25	77 เมื่อเกิดความผิดพลาด คุณจะศึกษาหรือวิเคราะห์ความผิดพลาดนั้นๆ	.114	.061	.068	.751	-.022	.099	-.008	.091
26	48 เมื่อเกิดปัญหา คุณศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาก่อนการแก้ไขปัญหาค่ะ	.062	.212	.185	.654	-.003	.038	.149	.122
27	49 คุณวิเคราะห์ความผิดพลาดที่คุณเคยทำในอดีต	-.090	.069	.013	.616	.072	.137	.078	.020
28	76 เมื่อเกิดปัญหา คุณพยายามแก้ไขปัญหาย่างเต็มที่	.090	.032	.123	.609	-.144	.197	-.029	.067
29	62 เมื่อเกิดปัญหา คุณแก้ไขปัญหาลงมือด้วยตนเองก่อนแล้วจึงค้นหาสาเหตุของปัญหาเพื่อป้องกันในระยะยาวต่อไป	.035	.172	-.179	.588	.089	.012	.006	-.068
30	106 คุณสังเกตวิธีการทำงานที่ดีของเพื่อนเพื่อนำมาปรับปรุงการทำงานของคุณ	.124	.052	.012	.574	.091	.136	-.012	.104
31	104 คุณวางแผนและเตรียมการต่างๆ ล่วงหน้าเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น	.114	-.008	.049	.564	.028	.008	.153	.062
32	31 คุณกำหนดระดับมาตรฐานและคุณภาพของงานที่คุณทำด้วยตนเอง	.161	-.004	.140	.548	-.041	.082	.060	.198
33	64 คุณสนใจงานด้านบริการ	.167	.036	-.007	-.020	.907	.047	.101	.057
34	65 คุณสนุกกับการทำงานบริการ	.172	.067	.018	-.053	.882	.091	.113	.059
35	51 คุณชอบทำงานบริการ	.150	.123	.003	.068	.828	.061	.102	.059
36	133 คุณพัฒนาทักษะการให้บริการอยู่เสมอ	.296	.122	.066	.099	.683	-.102	.112	.078
37	100 คุณใส่ใจต่อความรู้สึกของเพื่อน	.127	.065	-.003	.091	.032	.620	.143	.180
38	112 เมื่อเพื่อนทำงานไม่ทันแล้วขอให้คุณช่วย คุณยินดีให้ความช่วยเหลือ	.138	.066	-.065	.224	.023	.587	.160	.185
39	111 คุณขยันแหม่นแหม่นและเป็นมิตรกับคนที่ขาดความช่วยเหลือ	.234	.233	.060	.145	.119	.586	.030	.057
40	4 คุณสุขภาพอ่อนนุ่มเมื่อพูดคุยกับผู้อื่น	.064	.171	.076	.179	-.071	.538	.129	-.005
41	55 คุณเป็นคนใจกว้างกับเพื่อนฝูงและคนรู้จัก	.297	.168	.012	.166	.106	.512	.255	-.012
42	83 คุณบริจาคสิ่งของเงินทองให้คนยากไร้	-.020	-.051	.007	.126	.143	.174	.714	.017
43	13 คุณยินดีไม่เงินช่วยเหลือกับคนที่ขาดแคลน	-.107	.062	-.042	.108	-.008	.152	.624	.144
44	138 คุณเลี้ยงข้าวเพื่อนเป็นประจำ	.201	.181	.090	.038	.048	-.213	.614	-.030
45	27 คุณชอบซื้อของขวัญเพื่อน	.101	.030	.103	-.074	.157	.155	.608	.156
46	69 คุณชอบทำบุญ	.015	.124	-.040	.137	.072	.207	.592	.090
47	85 คุณได้ใจและจดจำรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ เกี่ยวกับบุคคลใกล้ตัวได้ดี	.147	.109	.028	.059	.043	.126	.179	.766
48	114 คุณมักจะทำโน้มน้าวใจเพื่อนหรือคนที่คุณจดจำรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับพวกเขาได้	.123	.135	.131	.116	-.125	.040	.084	.705
49	17 คุณคำนึงถึงรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ ที่สำคัญซึ่งคนอื่นมักหลงลืม	.030	.114	.060	.164	.031	.158	.159	.667
50	30 คุณสังเกตและจดจำรายละเอียดของสิ่งต่างๆ รอบตัวได้ดี	.188	.234	.128	.198	.054	.034	-.055	.669

ตารางที่ 4 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบของข้อกระทงแต่ละข้อหลังจากการหมุนแกนและจับกลุ่มองค์ประกอบโดยคอมพิวเตอร์โปรแกรม ซึ่งข้อกระทงทุกข้อมีน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่า 0.50 และอยู่ภายใต้องค์ประกอบที่กำหนดไว้ทั้งหมด

จากตารางที่ 4 ผู้วิจัยนำข้อกระทงในแต่ละข้อขององค์ประกอบมาเรียงตามองค์ประกอบที่ได้กำหนดขึ้นใหม่และรายงานค่าคอมมูนอลิตี้ (Communalities) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (CITC) ของแต่ละข้อกระทงในแต่ละองค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 น้ำหนักองค์ประกอบ ค่า Communalities และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (CITC)

องค์ประกอบ	น้ำหนัก องค์ประกอบ	ค่า Communalities	ค่า CITC
องค์ประกอบที่ 1 ความใส่ใจในรายละเอียดและความต้องการของผู้รับบริการ			
1. คุณใส่ใจและจดจำรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ เกี่ยวกับบุคคลใกล้ชิดได้ดี	0.77	0.64	.64*
2. คุณมักจะทำให้เพื่อนประหลาดใจที่คุณจดจำรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับพวกเขาได้	0.71	0.55	.60*
3. คุณคำนึงถึงรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ ที่สำคัญซึ่งคนอื่นมักหลงลืม	0.69	0.58	.53*
4. คุณสังเกตและจดจำรายละเอียดของสิ่งต่างๆ รอบตัวได้ดี	0.67	0.61	.57*
			$\alpha = .78$
องค์ประกอบที่ 2 การแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในการให้บริการด้วยความมั่นคงทางอารมณ์และความอดทนอดกลั้น			
1. คุณใจเย็นไม่หุนหันุนใจง่าย	0.84	0.71	.73*
2. คุณเก็บอารมณ์ได้ดี	0.80	0.68	.72*
3. คุณรักษาสีหน้าท่าทางได้ดีแม้ว่าคุณไม่พอใจ	0.76	0.61	.63*
4. คุณเป็นคนใจเย็นในการแก้ไขปัญหา	0.70	0.53	.63*
5. คุณอดทนต่อการถูกตำหนิหรือถูกต่อว่า	0.64	0.52	.61*
6. คุณมีความอดทนสูง	0.62	0.45	.55*
7. คุณอดทนต่อความรู้สึกจุกจิกของคนอื่นได้ดี	0.61	0.47	.56*
8. แม้จะเหนื่อย คุณยังคงยิ้มแย้มแจ่มใสและร่าเริงได้	0.52	0.49	.50*
			$\alpha = .87$
องค์ประกอบที่ 3 การใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อการบริการที่ดี			
1. คุณศึกษาและพัฒนาความรู้ด้านคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ	0.78	0.66	.69*
2. คุณนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพ	0.77	0.63	.66*
3. คุณใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานและในชีวิตประจำวัน	0.70	0.61	.57*
4. คุณคิดค้นวิธีการใหม่ๆ ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ	0.69	0.56	.59*
5. คุณเรียนรู้ระบบต่างๆ และเทคโนโลยีใหม่ได้อย่างรวดเร็ว	0.66	0.46	.56*
6. คุณติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ทั้งในด้านการทำงานและในชีวิตประจำวัน	0.63	0.52	.56*
7. คุณใช้อุปกรณ์สำนักงานทุกชนิดได้อย่างคล่องแคล่ว	0.61	0.46	.32*
8. คุณใช้อินเทอร์เน็ตทั้งในเรื่องการทำงานและในชีวิตประจำวัน	0.60	0.53	.51*
			$\alpha = .85$

ตารางที่ 5 หน้าที่ขององค์ประกอบ ค่า Communalities และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (CITC) (ต่อ)

องค์ประกอบ	น้ำหนัก องค์ประกอบ	ค่า Communalities	ค่า CITC
องค์ประกอบที่ 4 การป้องกันและแก้ไขความผิดพลาดในการบริการ			
1. เมื่อเกิดความผิดพลาด คุณจะศึกษาหรือวิเคราะห์ความผิดพลาดนั้นๆ	0.75	0.60	.64*
2. เมื่อเกิดปัญหา คุณศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาก่อนการแก้ไขปัญหามันทุกครั้ง	0.65	0.55	.60*
3. คุณวิเคราะห์ความผิดพลาดที่คุณเคยทำในอดีต	0.62	0.42	.47*
4. เมื่อเกิดปัญหา คุณพยายามแก้ไขปัญหอย่างเต็มที่	0.61	0.47	.52*
5. เมื่อเกิดปัญหา คุณแก้ไขปัญหเฉพาะหน้าด้วยตนเองแล้วจึงค้นหาสาเหตุของปัญหาเพื่อการป้องกันในระยะยาวต่อไป	0.59	0.43	.47*
6. คุณสังเกตวิธีการทำงานที่ดีของเพื่อนเพื่อนนำมาปรับปรุงการทำงานของ	0.57	0.39	.46*
7. คุณวางแผนและเตรียมการต่างๆ ล่วงหน้าเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น	0.56	0.36	.44*
8. คุณกำหนดระดับมาตรฐานและคุณภาพของงานที่คุณทำด้วยตนเอง	0.55	0.33	.43*
			$\alpha = .79$
องค์ประกอบที่ 5 การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและทักษะในการเข้าสังคม			
1. คุณรู้จักคนมากมาย	0.81	0.70	.74*
2. คุณสนุกกับการพบปะผู้คน	0.77	0.68	.73*
3. คุณรู้จักคนใหม่ๆ อยู่เสมอ	0.76	0.67	.71*
4. คุณไปงานสังสรรค์หรืองานสังคมต่างๆ อยู่เสมอ	0.71	0.59	.63*
5. คุณได้เพื่อนใหม่ๆ จากการพบปะกันในสังคม	0.69	0.56	.64*
6. คุณมีเพื่อนหลายกลุ่ม	0.65	0.44	.53*
7. คุณนัดพบเพื่อนฝูงเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน	0.55	0.37	.48*
8. คุณสามารถพูดคุยกับคนที่เพิ่งพบกันได้	0.54	0.45	.53*
			$\alpha = .87$
องค์ประกอบที่ 6 ความสนใจและการพัฒนาตนเองในด้านทักษะการให้บริการ			
1. คุณสนใจงานด้านบริการ	0.91	0.87	.87*
2. คุณสนุกกับการทำงานบริการ	0.88	0.84	.84*
3. คุณชอบทำงานบริการ	0.83	0.75	.76*
4. คุณพัฒนาทักษะการให้บริการอยู่เสมอ	0.68	0.61	.63*
			$\alpha = .90$
องค์ประกอบที่ 7 ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และชอบช่วยเหลือผู้อื่น			
1. คุณบริจาคสิ่งของเงินทองให้คนยากไร้	0.71	0.54	.53*
2. คุณยินดีให้เงินช่วยเหลือกับคนที่ขาดแคลน	0.62	0.49	.45*
3. คุณเลี้ยงข้าวเพื่อนเป็นประจำ	0.61	0.51	.37*
4. คุณชอบซื้อของฝากเพื่อน	0.61	0.49	.45*
5. คุณชอบทำบุญ	0.59	0.39	.49*
			$\alpha = .69$

ตารางที่ 5 น้ำหนักองค์ประกอบ ค่า Communalities และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (CITC) (ต่อ)

องค์ประกอบ	น้ำหนัก องค์ประกอบ	ค่า Communalities	ค่า CITC
องค์ประกอบที่ 8 ความเป็นมิตรและมีน้ำใจต่อผู้อื่น			
1. คุณใส่ใจต่อความรู้สึกของเพื่อน	0.62	0.48	.50*
2. เมื่อเพื่อนทำงานไม่ทันแล้วขอให้คุณช่วย คุณยินดีให้ความช่วยเหลือ	0.59	0.49	.53*
3. คุณยิ้มแย้มแจ่มใสและเป็นมิตรกับคนที่มาขอความช่วยเหลือ	0.59	0.49	.49*
4. คุณสุภาพอ่อนน้อมเมื่อพูดคุยกับผู้ใหญ่	0.54	0.38	.39*
5. คุณเป็นคนใจกว้างกับเพื่อนฝูงและคนรู้จัก	0.51	0.50	.53*
			$\alpha = .73$
$\alpha =$.91

* $p < .05$

จากตารางที่ 5 พบว่า องค์ประกอบที่ 1 มีข้อกระทงรวม 4 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.67 ถึง 0.77 ค่าคอมมูนอลิตี้ (Communalities) ตั้งแต่ 0.55 ถึง 0.64 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อ (CITC) ตั้งแต่ .53 ถึง .64 องค์ประกอบที่ 2 มีข้อกระทงรวม 8 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.52 ถึง 0.84 ค่าคอมมูนอลิตี้ (Communalities) ตั้งแต่ 0.45 ถึง 0.71 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อ (CITC) ตั้งแต่ .50 ถึง .73 องค์ประกอบที่ 3 มีข้อกระทงรวม 8 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.60 ถึง 0.78 ค่าคอมมูนอลิตี้ (Communalities) ตั้งแต่ 0.46 ถึง 0.66 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อ (CITC) ตั้งแต่ .32 ถึง .69 องค์ประกอบที่ 4 มีข้อกระทงรวม 8 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.55 ถึง 0.75 ค่าคอมมูนอลิตี้ (Communalities) ตั้งแต่ 0.33 ถึง 0.60 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อ (CITC) ตั้งแต่ .43 ถึง .64 องค์ประกอบที่ 5 มีข้อกระทงรวม 8 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.54 ถึง 0.81 ค่าคอมมูนอลิตี้ (Communalities) ตั้งแต่ 0.37 ถึง 0.70 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อ (CITC) ตั้งแต่ .48 ถึง .74 องค์ประกอบที่ 6 มีข้อกระทงรวม 4 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.68 ถึง 0.91 ค่าคอมมูนอลิตี้ (Communalities) ตั้งแต่ 0.61 ถึง 0.87 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อ (CITC) ตั้งแต่ .63 ถึง .87 องค์ประกอบที่ 7 มีข้อกระทงรวม 5 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.59 ถึง 0.71 ค่าคอมมูนอลิตี้ (Communalities) ตั้งแต่ 0.39 ถึง 0.54 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อ (CITC) ตั้งแต่ .37 ถึง .53 และองค์ประกอบที่ 8 มีข้อกระทงรวม 5 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.51 ถึง 0.62 ค่าคอมมูนอลิตี้ (Communalities) ตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.50 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อ (CITC) ตั้งแต่ .39 ถึง .53

3. ผลการตรวจสอบความเที่ยง

ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการจำนวน 50 ข้อ กระทบมาคำนวณค่าความเที่ยงของมาตรวัดด้วยวิธีความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) จากข้อกระทบที่ผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) พร้อมทั้งคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างข้อกระทบแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ ซึ่งกำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่า มาตรวัดสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการฉบับนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาครวมทั้งฉบับเท่ากับ .91 และของแต่ละองค์ประกอบมีค่าตั้งแต่ .69 ถึง .90 ดังตารางที่ 5



การศึกษาคุณภาพของมาตรฐานวัดสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการ โดยวิธีกลุ่มที่รู้ความแตกต่างอย่างชัดเจน (Method of Contrasted Group)

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่รู้ความแตกต่างอย่างชัดเจน (Contrasted Group) ที่ใช้ในการศึกษาคุณภาพของมาตรฐานวัด คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่มัคคุเทศก์ของบริษัทท่องเที่ยวจำนวน 4 แห่งรวม 20 คน และเจ้าหน้าที่สายเทคโนโลยีของธนาคารเอกชนแห่งหนึ่งจำนวน 20 คน

กลุ่มเจ้าหน้าที่มัคคุเทศก์เป็นเพศชายและเพศหญิงจำนวนเท่ากัน โดยส่วนใหญ่มีอายุ 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.00 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่เป็นโสด คิดเป็นร้อยละ 75.00 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 75.00 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 55.00 ดังตารางที่ 6

กลุ่มเจ้าหน้าที่สายเทคโนโลยีเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยส่วนใหญ่มีอายุ 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.00 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่เป็นโสด คิดเป็นร้อยละ 70.00 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 60.00 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.00 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละจำแนกตามอายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา
ประสบการณ์ทำงาน และ ตำแหน่งงานในปัจจุบัน ของกลุ่มเจ้าหน้าที่มัคคุเทศก์ (n = 20)

สถานภาพส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
20-25	5	25.00
26-30	4	20.00
31-35	3	15.00
36-40	6	30.00
41-45	2	10.00
เพศ		
ชาย	10	50.00
หญิง	10	50.00
สถานภาพสมรส		
โสด	15	75.00
สมรส	5	25.00
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3	15.00
ปริญญาตรี	15	75.00
ปริญญาโท	2	10.00
ประสบการณ์ทำงาน		
0-2 ปี	1	5.00
2-5 ปี	4	20.00
5-10 ปี	11	55.00
10-15 ปี	3	15.00
15-20 ปี	1	5.00
รวม	20	100.00

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละจำแนกตามอายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา
ประสบการณ์ทำงาน และ ตำแหน่งงานในปัจจุบัน ของกลุ่มเจ้าหน้าที่สายเทคโนโลยี (n = 20)

สถานภาพส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
20-25	3	15.00
26-30	4	20.00
31-35	7	35.00
36-40	4	20.00
41-45	2	10.00
เพศ		
ชาย	17	85.00
หญิง	3	15.00
สถานภาพสมรส		
โสด	14	70.00
สมรส	6	30.00
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-
ปริญญาตรี	8	40.00
ปริญญาโท	12	60.00
ประสบการณ์ทำงาน		
0-2 ปี	4	20.00
2-5 ปี	3	15.00
5-10 ปี	7	35.00
10-15 ปี	3	15.00
15-20 ปี	3	15.00
รวม	20	100.00

2. ผลการวิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่าสถิติที (t-test)

จากการศึกษาโดยใช้วิธีกลุ่มที่รู้ความแตกต่างอย่างชัดเจน (Method of Contrasted Group) โดยกำหนดให้กลุ่มที่มีจิตสำนึกในการบริการระดับสูงคือเจ้าหน้าที่มัคคุเทศก์ จำนวน 20 คน และกลุ่มที่มีจิตสำนึกในการบริการระดับต่ำคือเจ้าหน้าที่สายเทคโนโลยีของธนาคารเอกชนแห่งหนึ่ง จำนวน 20 คน พบว่า กลุ่มเจ้าหน้าที่มัคคุเทศก์มีคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 206 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.68 คะแนน ซึ่งมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่สายเทคโนโลยีของธนาคารเอกชนแห่งหนึ่งที่มีคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 162.55 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.90 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ด้วยค่าสถิติที (t-statistics) เท่ากับ 17.63 (df = 38) และมีขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ 1.86 ซึ่งแสดงว่า 2 กลุ่มนี้มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังรายละเอียดตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติที (t-statistics) ของกลุ่มที่รู้ความแตกต่างอย่างชัดเจน (Method of Contrasted Group)

องค์ประกอบ	กลุ่มที่รู้ความแตกต่างอย่างชัดเจน						
	กลุ่มเจ้าหน้าที่มัคคุเทศก์ (n = 20)		กลุ่มเจ้าหน้าที่สายเทคโนโลยี (n = 20)		ค่าความแตกต่าง		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	t
1. ความใส่ใจในรายละเอียดและความต้องการของผู้รับบริการ	16.50	1.57	12.15	1.81	4.35	0.54	8.10*
2. การแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในการให้บริการด้วยความมั่นคงทางอารมณ์และความอดทนอดกลั้น	33.65	2.39	23.35	4.63	10.30	1.16	8.85*
3. การใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อการบริการที่ดี	29.20	3.62	35.00	2.13	-5.80	0.94	-6.18*
4. การป้องกันและแก้ไขความผิดพลาดในการบริการ	33.05	3.03	26.60	4.02	6.45	1.13	5.73*
5. การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและทักษะในการเข้าสังคม	34.45	3.71	22.90	4.24	11.55	1.26	9.17*
6. ความสนใจและการพัฒนาตนเองในด้านทักษะการให้บริการ	18.70	1.45	10.50	2.14	8.20	0.58	14.17*
7. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และช่วยเหลือผู้อื่น	18.85	1.87	14.50	2.89	4.35	0.77	5.65*
8. ความเป็นมิตรและมีน้ำใจต่อผู้อื่น	21.60	1.31	17.55	1.82	4.05	0.50	8.07*
คะแนนรวม	206.00	7.68	162.55	7.90	43.45	2.46	17.63*

* $p < .05$