

รายงานการวิจัย
เรื่อง

การพัฒนามาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู: กรณีศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏ

Development of Student Teachers' Volunteer Spirits Scale:
A Case Study of Rajabhat Universities

อาจารย์ ดร. เมษา นวลศรี
คณะครุศาสตร์

รายงานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ปีงบประมาณ 2560

หัวข้อวิจัย	การพัฒนามาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
ชื่อผู้วิจัย	อาจารย์ ดร.เมษา นวลศรี
หน่วยงาน	คณะครุศาสตร์
ปีงบประมาณ	2560

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) พัฒนาและตรวจสอบคุณสมบัติทางด้านจิตมิติของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ 3) พัฒนาเกณฑ์ปกติของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ 4) วิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ และ 5) วิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตาม เพศ กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน และระดับชั้นปี กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 1,200 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด มีค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติเชิงสรุปอ้างอิง ได้แก่ t-test และ F-test ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ใช้สถิติตรวจสอบความสอดคล้อง ได้แก่ INFIT MNSQ, OUTFIT MNSQ ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) โดยทำการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก และใช้การหมุนแกนแบบมูมดาก ด้วยวิธีแวนแมกซ์ และพัฒนาเกณฑ์ปกติด้วยคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนที่ปกติ ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ผลผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ด้านความปรารถนาดี ประกอบด้วยตัวแปร จำนวน 14 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 ด้านความเสียสละ ประกอบด้วย ตัวแปรจำนวน 12 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 3 ด้านการพัฒนาสังคม ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 10 ตัวแปร และ องค์ประกอบที่ 4 การติดตามข้อมูลข่าวสาร ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 5 ตัวแปร ซึ่งทุกองค์ประกอบมีค่าไอแกน (Eigen value) เกิน 1.00 โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 58.13

2. มาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 41 ข้อ มีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง .60 – 1.00 มีค่าความเที่ยงแบบวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ .96

3. เกณฑ์ปกติของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยรวม มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T_{19} ถึง T_{79} ($P_{.08}$ – $P_{.99.79}$)

4. โดยภาพรวมนักศึกษามีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และเมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านความปรารถนาดี ด้านการพัฒนาสังคม และด้านการติดตาม

ข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ยกเว้นองค์ประกอบด้านความเสียสละ ซึ่งพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง

5. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เมื่อจำแนกตามเพศ และระดับชั้น พบว่า โดยรวมไม่มีความแตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาที่เรียนของนักศึกษา พบว่า โดยภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาที่ศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านศิลปศาสตร์มีจิตอาสาสูงกว่านักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์

Research Title	Development of Student Teachers' Volunteer Spirits Scale: A Case Study of Rajabhat Universities
Author	Mesa Nuansri
Faculty	Education
Budget Year	2017

Abstract

The purposes of this research were to 1) analyze the factors of the student teachers' volunteer spirits of Rajabhat universities 2) develop and investigate of the psychometric property of the Student Teachers' Volunteer Spirits Scale 3) develop a norm of the Student Teachers' Volunteer Spirits Scale 4) analyze the current state of the student teachers' volunteer spirits of Rajabhat universities and, 5) analyze and compare the current state of the student teachers' volunteer spirits of Rajabhat universities by gender major and year level. Samples were 1,200 student teachers of Rajabhat universities selected by multi-stage random sampling. Research instrument was a 5-point scale with Cronbach's alpha reliability of 0.96. Data were analyzed by descriptively including frequency, percentage, means, standard deviation and by inferential statistics methods of t-test and F-test for one – way ANOVA. Fit statistics including INFIT MNSQ, OUTFIT MNSQ were also used to analyze. The Exploratory Factor Analysis (EFA) by analyze principal component analysis and orthogonal rotation by Verimax method. The norm of the Student Teachers' Volunteer Spirits Scale was developed by using percentile rank and normalized T score. The research findings were as follow:

1. Exploratory factor analysis of student teachers' volunteer spirits of Rajabhat university comprised of 4 factors; good intention (14 variables), dedication (12 variables), social development (10 variables) and Tracking information (5 variables), in which every element has more than 1.00 Eigen value wherewith cumulative variance can by described as 58.13%

2. The Student Teachers' Volunteer Spirits Scale consisted of 4 factors, 41 items. The IOC of every items ranged from 0.60 – 1.00. The Cronbach's alpha reliability of scale was 0.96.

3. The national norm of The Student Teachers' Volunteer Spirits Scale of Rajabhat universities was normalized T score ranged from T_{19} to T_{79} ($P_{.08}$ – $P_{.99.79}$).

4. Overall, student teachers had volunteer spirits at a relatively high level. When considering each factor, it was found that most student teachers had a

volunteer spirits in the factor of good intention, social development, and Tracking information at a relatively high level. However, the factor of dedication had a volunteer spirits at moderate level.

5. The comparison of the student teachers' volunteer spirits of Rajabhat universities, there was no statistically significant difference by gender and year level. When classified by major of student showed that a different significance at the .05 level, thus testing the pair subsequently found that the average of volunteer spirits score was major in art was higher than major in science.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนามาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในปีงบประมาณ 2560

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑา ธรรมชาติ ดร.น้ำทิพย์ ่องอาจวานิชย์ ดร.ธีรศักดิ์ ศรีสุรกุล ดร. นิติกร อ่อนโยน และ ดร.จุฑาภรณ์ มาสันเทียะ เป็นอย่างสูง ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการตรวจเครื่องมือวิจัยและสะท้อนมุมมอง และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการพัฒนาเครื่องมือวิจัยให้มีความตรงสูงสุด

ขอขอบคุณ อาจารย์ผู้ประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลและนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ และขอบคุณเจ้าหน้าที่และนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัย คอยอำนวยความสะดวกทำให้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เมษา นวลศรี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(3)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 สมมติฐานของการวิจัย	4
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 ความหมายของควมมีจิตอาสา	8
2.2 องค์ประกอบของควมมีจิตอาสา	10
2.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตอาสา	12
2.4 แนวทางการพัฒนาจิตอาสาของนักศึกษา	13
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	31
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	31
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	32
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	35
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	36
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง	42
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย	43
2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) ของควมมีจิตอาสาของนักศึกษาครู	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2 ผลการพัฒนาและตรวจสอบสอบคุณสมบัติทางด้านจิตมิติของมาตรวัด ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ	55
2.3 ผลการพัฒนาคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ	61
2.4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัย	68
2.5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษา ครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตาม เพศ กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน และระดับชั้นปี.....	73
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	77
สรุปผลการวิจัย	77
อภิปรายผล	82
ข้อเสนอแนะ	85
บรรณานุกรม.....	87
ภาคผนวก.....	90
ภาคผนวก ก. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย.....	91
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย	93

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 องค์ประกอบที่เป็นรากฐานร่วมกันระหว่างจิตอาสา กับจิตสาธารณะ	9
2 แนวคิดการใช้ขนาดตัวอย่าง สำหรับการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบในการวิจัย	26
3 ตัวอย่างหัวข้อการวิจัยที่ใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ	30
4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรเพศ ชั้นปี และกลุ่มสาขาวิชาที่เรียน	42
5 ค่า KMO และการทดสอบ Bartlett's test	43
6 ผลการวิเคราะห์ค่าการร่วมกัน (communality)	44
7 ค่า eigenvalue ขององค์ประกอบความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู	45
8 น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรก่อนการหมุนแกน	47
9 น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรหลังการหมุนแกน	50
10 องค์ประกอบที่ 1 ความปรารถนาดี (good intention)	51
11 องค์ประกอบที่ 2 ความเสียสละ (dedication)	52
12 องค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาสังคม (social development)	53
13 องค์ประกอบที่ 4 การติดตามข้อมูลข่าวสาร (Tracking information)	54
14 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนี IOC ของแบบวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัย ราชภัฏ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน	55
15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูระหว่าง กลุ่มนักศึกษาปกติทั่วไป และกลุ่มนักศึกษาที่มีจิตอาสาสูง	57
16 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบวิธีแอลฟาของcronbachของมาตรวัดความมีจิตอาสาของ นักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ	58
17 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมของมาตรวัด (item – total correlation: r_i)	58
18 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติความเหมาะสมรายข้อ (item fit) ของมาตรวัดความมีจิตอาสา ของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ	60
19 ค่าสถิติพื้นฐานของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ($n = 1,200$)	62
20 เกณฑ์ปกติคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในรูปเปอร์เซ็นต์ไทล์ และคะแนนที่ปกติ ($n = 1,200$)	62
21 เกณฑ์ปกติคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใน องค์ประกอบที่ 1 ความปรารถนาดี ในรูปเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนที่ปกติ	64

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
22	เกณฑ์ปกติคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในองค์ประกอบที่ 2 ความเสียสละ ในรูปเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนที่ปกติ	65
23	เกณฑ์ปกติคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในองค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาสังคม ในรูปเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนที่ปกติ	66
24	เกณฑ์ปกติคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในองค์ประกอบที่ 4 การติดตามข้อมูลข่าวสาร ในรูปเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนที่ปกติ	66
25	ผลการประเมินความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูโดยใช้เกณฑ์ปกติ	67
26	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏโดยภาพรวม (n=1,200)	68
27	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 1 ด้านความปรารถนาดี (n=1,200)	69
28	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 2 ด้านความเสียสละ (n=1,200)	70
29	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 3 ด้านการพัฒนาสังคม (n=1,200)	71
30	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 4 ด้านการติดตามข้อมูลข่าวสาร (n=1,200)	72
31	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตาม เพศ	73
32	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามกลุ่มวิชาที่เรียน	74
33	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามระดับชั้นปี	75

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ในกระแสยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งมุ่งเน้นพัฒนาความเจริญรุ่งเรืองในด้านวัตถุ ทำให้คนในสังคมให้ความสำคัญในด้านวัตถุและทรัพย์สินเงินทอง มีค่านิยมในการแสวงหาอำนาจ แสวงหาทรัพย์สินเงินทอง ให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์ภายนอกของบุคคลที่พบเห็นมากกว่าให้ความสำคัญทางด้านจิตใจ ทำให้สังคมในยุค ปัจจุบันมีสภาพเสื่อมโทรม มีปัญหาต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย การปลูกฝังจิตสำนึกให้กับบุคคลเพื่อให้มีความรับผิดชอบต่อตนเองและคนในสังคม รู้จักการช่วยเหลือผู้อื่น การเสียสละต่อสังคมส่วนรวม การมุ่งมั่นพัฒนา ตนเอง จึงเป็นเรื่องที่จำเป็น ด้วยเหตุนี้ในปัจจุบันจึงมีการกล่าวถึงการมีจิตอาสาของคนในสังคมมากขึ้น จิตอาสาถือเป็นคุณธรรมจริยธรรมที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ควรได้รับการปลูกฝังให้คนในสังคม คุณธรรมเป็นสภาวะภายในจิตใจของมนุษย์ที่เป็นไปในทางที่ถูกต้องดีงามมีลักษณะเป็นภาวะนามธรรมอยู่ในจิตใจ ส่วนจริยธรรมเป็นการแสดงออกทางการประพฤติปฏิบัติ ซึ่งสะท้อนคุณธรรมภายในให้เห็นเป็นรูปธรรม การเรียนรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรมจึงเกี่ยวข้องกับความรู้สึกและจิตใจ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเชื่อกันว่าหากสามารถเปลี่ยนแปลงความคิดความรู้สึกแล้ว ก็จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (ทิสนา แคมมณี, 2553)

การปลูกจิตสำนึกให้มีจิตอาสา ตระหนักถึงการเป็นผู้ให้มากกว่าเป็นผู้รับ จากสภาพแวดล้อมในสังคม การกระตุ้นในด้านคุณธรรมจริยธรรมถือเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง คงไม่สามารถวัดผลได้ในครั้งเดียว เพราะคนส่วนใหญ่เริ่มเปลี่ยนทัศนคติยอมรับว่าการทำดี ทำยากกว่าการทำสิ่งไม่ดี ซึ่งไม่จริงเสมอไป จึงต้องพัฒนาความคิดของคนให้ต่อสู้กับกระแสสิ่งไม่ดีที่แวดล้อมอยู่ โดยเน้นการพัฒนาและกระตุ้นให้มีภูมิคุ้มกัน และหาแนวทางที่จะทำให้คนไทยมีพลังที่จะเปลี่ยนแปลงความคิดไม่ดีให้เป็นความดีงามและถูกต้อง พร้อมทั้ง เรียงร้อยให้สังคมและผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกันแก้ไขสิ่งไม่ดี ด้วยการกระตุ้นให้เกิดขบวนการต่อยอดส่งเสริมพลัง แผ่นดินด้านคุณธรรม จริยธรรม ให้งอกงามเข้มแข็งอย่างต่อเนื่องไม่หยุดพัก ทั้งนี้ต้องอาศัยการทากิจกรรมปลูกกระแสให้เรื่องนี้อยู่ในความนิยมของคนในสังคมให้มากที่สุด ซึ่งจะก่อให้เกิดความอยู่ดีมีสุขแบบยั่งยืนในสังคมไทย (พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์, 2551)

นอกจากนี้พฤติกรรมความมีจิตอาสา สามารถอธิบายด้วยทฤษฎีแรงจูงใจ เนื่องจากแรงจูงใจ คือพลังผลักดันให้คนมีพฤติกรรม และยังกำหนดทิศทางและเป้าหมาย ของพฤติกรรมนั้นด้วย คนที่มีแรงจูงใจสูง จะใช้ความพยายามในการกระทำไปสู่เป้าหมายโดยไม่ลดละ แต่คนที่มีแรงจูงใจต่ำ จะไม่แสดงพฤติกรรม หรือไม่ก็ล้มเลิก การกระทำ ก่อนบรรลุเป้าหมาย (Loundon & Bitta) ดังนั้น การมีพฤติกรรมจิตอาสาย่อมต้องมีการปลูกฝังหล่อหลอมหรือสร้างแรงจูงใจตั้งแต่เยาว์วัย โดยเฉพาะแรงจูงใจภายในที่แฝงอยู่ภายในจิตใจของมนุษย์ เนื่องจากแรงจูงใจภายในเป็นสิ่งผลักดันจากภายในตัวบุคคล ซึ่งอาจจะเป็นเจตคติ ความคิดเห็น ความสนใจ ความตั้งใจ การมองเห็นคุณค่า ความพอใจ ความต้องการ เป็นต้น สิ่งต่างๆ ดังกล่าวเหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมค่อนข้างถาวร และสะท้อนออกมาเป็นพฤติกรรม

กลไกที่จะทำให้พัฒนาคนได้คือ ระบบการศึกษา เพราะการศึกษาจะช่วยหล่อหลอม และปลูกฝังคุณลักษณะความมีจิตอาสาให้กับเยาวชนและพลเมืองได้เป็นอย่างดี จึงมีการกล่าวถึงจิตสาธารณะ หรือจิตสำนึกสาธารณะมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ช่วงปี พ.ศ. 2544 องค์การสหประชาชาติได้ร่วมกับประเทศต่างๆจัดให้เป็นปีอาสาสมัครสากล (International Year of Volunteer) หรือที่รู้จักกันในชื่อย่อว่า IYV 2001 จึงก่อให้เกิดการตื่นตัวไปทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วย ส่งผลให้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ได้กล่าวถึงการมีจิตสำนึกสาธารณะ ไว้อย่างชัดเจนว่า เป็นคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาสังคม และการเมือง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2549-2554) เป็นแผนที่กำหนดทิศทางแนวทางและกลยุทธ์การพัฒนาประเทศได้มีการนำเรื่องคุณธรรมมาเป็นหลักในการขับเคลื่อนทุกขั้นตอน โดยการเสริมสร้างศีลธรรม และให้ประชาชนสำนึกในคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งได้ระบุไว้ในวิสัยทัศน์ประเทศไทยว่า “สังคมอยู่เย็น เป็นสุขร่วมกัน คนไทยมีคุณธรรมนำความรู้ รู้เท่าทันโลก ครอบครัวยุบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง สังคมสันติสุข เศรษฐกิจมีคุณภาพ เสถียรภาพ และเป็นธรรม” (สำนักประเมินผลและเผยแพร่การพัฒนา, 2549 อ้างถึงใน วิภาพร เกิดท่าไม้, 2554) ตลอดจนพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตราที่ 6 ได้กำหนดลักษณะคนไทยที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้ คือการเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ มีคุณธรรมและจริยธรรม เช่น มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการมีวินัย มีความเอื้อเฟื้อเกื้อกูล มีเหตุผล รู้หน้าที่ ซื่อสัตย์ พากเพียรขยัน ประหยัด มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย เคารพความคิดเห็นและสิทธิของผู้อื่น มีความเสียสละ รักษาสิ่งแวดล้อม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสุข

วิชาชีพครู ถือเป็นวิชาชีพชั้นสูง ที่ทำหน้าที่ในการบ่มเพาะปลูกฝังเยาวชนให้เป็นคนดีในสังคม ทุกอาชีพย่อมมีความสำคัญต่อบุคคลและสังคมด้วยกันทั้งนั้น เป็นการยากที่จะบ่งบอกว่าอาชีพใดสำคัญกว่าอาชีพใด แต่ในที่นี้เราจะพิจารณาเฉพาะอาชีพครูว่ามีความสำคัญต่อสังคมและประเทศชาติเพียงใด จึงขออัญเชิญพระราโชวาทของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยครู ณ อาคารใหม่สวนอัมพร วันพุธที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2526 ความตอนหนึ่งว่า

“.....อาชีพครูถือว่าสำคัญอย่างยิ่ง เพราะครูมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศ ให้เจริญมั่นคง และก่อนที่จะพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญได้นั้น จะต้องพัฒนาคน ซึ่งได้แก่ เยาวชนของชาติเสียก่อน เพื่อให้เยาวชนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณค่าสมบูรณ์ทุกด้านจึงสามารถ ช่วยกันสร้างความเจริญให้แก่ชาติต่อไปได้.....”

จากพระราโชวาทของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ตามที่ได้อัญเชิญมากล่าวไว้ข้างต้น เป็นเครื่องยืนยันให้เห็นถึงความสำคัญของครูที่มีต่อการพัฒนาความเจริญของบุคคล และชาติบ้านเมือง เป็นอย่างยิ่ง ชาติบ้านเมืองจะเจริญได้เพราะประชาชนในชาติได้รับการศึกษาที่ดี และมีครู ที่มีคุณภาพ และมีคุณธรรม โดยเฉพาะความมีจิตอาสา และหากพิจารณาข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ 2556 ซึ่งได้กำหนด

จรรยาบรรณวิชาชีพครูไว้ 5 ด้าน 9 ข้อ (คุรุสภา, 2556) จะเห็นได้ว่าในหลายข้อมีความสอดคล้องและใกล้เคียงกับความหมายของคำว่า “ความมีจิตอาสา” ที่มีความหมายในทำนองว่า พฤติกรรมการเป็นผู้ให้ ช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละ อาสาทำประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมด้วยความเต็มใจและไม่หวังสิ่งตอบแทน เช่น ข้อที่ 4 ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และนิสัยที่ถูกต้องดีงามแก่ศิษย์ และผู้รับบริการ ตามบทบาทหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ด้วยความบริสุทธิ์ใจ และข้อที่ 7 ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องให้บริการด้วยความจริงใจและเสมอภาค โดยไม่เรียกรับหรือยอมรับผลประโยชน์จากการใช้ตำแหน่งหน้าที่โดยมิชอบ เป็นต้น นั้นแสดงให้เห็นว่าวิชาชีพครูมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความมีจิตอาสาซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏได้กำเนิดขึ้นเริ่มแรกโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการผลิตครูโดยเฉพาะ ดังจะเห็นได้จากชื่อเดิมในช่วงระยะเวลาหนึ่ง คือ “วิทยาลัยครู” ซึ่งเป็นสถาบันอันทรงเกียรติที่ได้รับการยอมรับจากสังคมในการผลิตครูมาโดยตลอดจนกระทั่งถึงปัจจุบันนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยังคงรักษาอัตลักษณ์ดั้งเดิมโดยเปิดเรียนการสอน ในคณะครุศาสตร์ทุกแห่ง และจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ยังไม่มีงานวิจัยใดที่ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับจิตอาสาของนักศึกษาครู ทั้งๆ ที่ความมีจิตอาสาและความเป็นครูมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันโดยตรง อีกทั้งยังไม่มีเครื่องมือวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมาก่อน อีกทั้งการวัดตัวแปรทางจิตวิทยาถือว่าเป็นการวัดที่ค่อนข้างยาก เป็นสิ่งที่คนทั่วไปสังเกตได้ยาก ซึ่งเป็นเรื่องของคุณลักษณะแฝงที่อยู่ภายในตัวบุคคล แต่หากมีเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพเพื่อใช้วัดก็จะได้ผลที่สะท้อนคุณลักษณะดังกล่าวได้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและส่งเสริมคุณลักษณะความมีจิตอาสาของนักศึกษาได้ เพื่อให้สำเร็จการศึกษาออกไปเป็นบัณฑิตครูที่เปี่ยมไปด้วยความรู้และความมีจิตอาสา ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศในวงกว้างต่อไป

ด้วยความสำคัญและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การพัฒนามาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยมีคำถามการวิจัย คือ 1) องค์ประกอบของความมีจิตอาสาประกอบไปด้วยกี่องค์ประกอบ อะไรบ้าง 2) มาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีคุณภาพเป็นอย่างไร 3) เกณฑ์ปกติของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏที่สามารถใช้อ้างอิงได้อย่างมีประสิทธิภาพควรเป็นอย่างไร และ 4) สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏอยู่ในระดับใด ซึ่งผลการวิจัยจากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในทางวิชาการ และทางปฏิบัติต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ
- 2) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณสมบัติทางด้านจิตมิติของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ
- 3) เพื่อพัฒนาเกณฑ์ปกติของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ
- 4) เพื่อวิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ

5) เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตาม เพศ กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน และระดับชั้นปี

1.3 สมมติฐาน

ในส่วนของการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความมีจิตอาสาของนักศึกษาจำแนกตามตัวแปรพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน และชั้นปี (ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 5) โดยจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมา ดังเช่น การศึกษาของสุวรรณ ชันดี และพรพิมล ประดิษฐ์เรือง (2557) พบว่า การทดสอบสมมติฐาน เพศ อายุ สาขาวิชา และชั้นปีที่แตกต่างกัน มีผลต่อการมีจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาระดับปริญญาตรี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาตัวแปรความมีจิตอาสา ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีความใกล้เคียงกัน และศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีเหมือนกัน ดังนั้น ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู น่าจะมีความแตกต่างกันตามตัวแปร เพศ กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน และชั้นปี

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

ความมีจิตอาสา หมายถึง พฤติกรรมการเป็นผู้ให้ ช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละ มีความเห็นอกเห็นใจ อยากให้ผู้อื่นพ้นทุกข์ อาสาทำประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมด้วยความเต็มใจและไม่หวังสิ่งตอบแทน วัดได้จากมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏที่นักวิจัยพัฒนาขึ้นที่มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยผ่านการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยแบ่งจิตอาสาออกเป็น 4 องค์ประกอบ คือ (1) การช่วยเหลือผู้อื่น (2) การเสียสละ (3) การพัฒนาสังคม และ(4) การติดตามข้อมูลข่าวสาร

ความปรารถนาดี หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏที่แสดงถึงความห่วงใยเห็นอกเห็นใจ อยากให้ผู้อื่นพ้นทุกข์ ซึ่งวัดได้จากตัวแปรที่สังเกตได้ จำนวน 14 ตัวแปร ได้แก่ (1) ความห่วงใยต่อผู้ที่ประสบปัญหา (2) การหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับเพื่อนๆ (3) รู้สึกหงุดหงิดทุกครั้งที่พบเห็นคนในสังคมใจดำไม่ให้ความช่วยเหลือต่อกัน (4) คิดที่จะบริจาคร่างกายให้กับสภากาชาดไทยเพื่อให้ประโยชน์ต่อไป (5) ปรารถนาที่จะให้นักเรียนของตนในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ (6) ช่วยบอกหรือแนะนำเส้นทางให้กับชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง (7) สนใจที่จะรวบรวมของเหลือใช้ไปร่วมบริจาคให้กับผู้ยากไร้ (8) ช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเต็มใจได้โดยไม่ต้องมีค่าตอบแทน (9) คอยแนะนำตักเตือนเพื่อนๆ ที่มักเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวอย่างไม่ลืมหูลืมตา (10) รู้สึกหดหู่เมื่อได้ยินข่าวเกี่ยวกับเด็กที่ได้ถูกทอดทิ้งและไม่ได้รับการศึกษา (11) สามารถอธิบายคุณค่าของความมีจิตอาสาให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ดี (12) คอยแนะนำตักเตือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำความผิด (13) รู้สึกว่าสามารถเข้ากับเพื่อนๆ ได้ดีหลังจากทำกิจกรรมจิตอาสา (14) รู้สึกยอมไม่ได้เมื่อรับทราบเกี่ยวกับความไม่ยุติธรรมในสังคม

ความเสียสละ หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏที่แสดงถึงการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม การเสียสละเวลา กำลังกาย กำลังทรัพย์ เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม รวมทั้งการเห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน โดยวัดได้จากตัวแปรที่สังเกต

ได้ จำนวน 12 ตัวแปร ได้แก่ (1) ช่วยอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาที่เรียนให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจด้วยความยินดี (2) ให้เพื่อนยืมเงินเมื่อเพื่อนมีปัญหาด้านการเงิน (3) มักจะเข้าไปถามและอาสาช่วยเหลือเมื่อพบเจอคนถือของพะรุงพะรัง (4) บริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม (5) มักอาสาเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อทำงานส่วนรวม (6) มักแบ่งอาหารให้สุนัขจรจัดที่พบเจอ (7) รู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย (8) มักบริจาคเงินเพื่อสมทบทุนก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นประโยชน์กับคนหมู่มาก (9) สละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า (10) มักได้เป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำงานร่วมกันเป็นประจำ (11) ยอมเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ และ (12) มักจะเลือกทำงานที่เกี่ยวกับส่วนรวมก่อนที่จะทำงานส่วนตัว

การพัฒนาสังคม หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏที่แสดงถึงความมุ่งมั่นและความคิดริเริ่มในการพัฒนาตน พัฒนาสังคม เพื่อมุ่งหวังให้ทุกคนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ จำนวน 10 ตัว ได้แก่ (1) มักจะเก็บเศษขยะที่สามารถขายได้มอบให้กับคนเก็บขยะ (2) เก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น (3) มองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความผาสุกของคนสังคม (4) มักสมัครเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวกับจิตอาสากับทางมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกอยู่เสมอ (5) มีแนวคิดว่ายากที่จะไปเป็นครูสอนหนังสือตามพื้นที่ถิ่นทุรกันดาร (6) ค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม (7) เชื่อว่ากิจกรรมจิตอาสาช่วยพัฒนาสังคมให้น่าอยู่ (8) คิดที่จะทำโครงการเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ เช่น การอ่านออก เขียนได้ เป็นต้น (9) คิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติได้ (10) คิดที่จะทำโครงการเกี่ยวกับจิตอาสาร่วมกับเพื่อนๆ หรือผู้ที่สนใจ

การติดตามข้อมูลข่าวสาร หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏที่แสดงถึงความสนใจส่วนตัว หรือพยายามที่จะเข้าถึงข้อมูล สารสนเทศในทุกช่องทางอันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาในฐานะเป็นเครื่องมือหนึ่ง เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ (1) รู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยินข่าวเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน (2) มีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ (3) สนใจเข้าร่วมฟังบรรยายหรือร่วมอภิปรายในหัวข้อเกี่ยวกับความมีจิตอาสา (4) ติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม และ (5) มักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา

คะแนนปกติ หมายถึง คะแนนที่ได้จากผลการพัฒนาเกณฑ์ปกติของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งเป็นการกำหนดจุดแบ่งระดับความมีจิตอาสาด้วยคะแนนที่ได้จากกลุ่ม ในงานวิจัยนี้กำหนดคะแนนปกติด้วยการแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนที่ปกติ

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ คณะครุศาสตร์ ที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ชั้นปีที่ 1 – 5) ทั้ง 38 แห่งทั่วประเทศ

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรตาม คือ ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู ซึ่งได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ ความปรารถนาดี การเสียสละ การพัฒนาสังคม และการติดตามข้อมูลข่าวสาร

ตัวแปรต้น คือ ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน และชั้นปี

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ได้สารสนเทศเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏซึ่งจะเป็นองค์ความรู้สำคัญพื้นฐานอันจะนำไปสู่การต่อยอดเพื่อศึกษาในแง่มุมต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

2) ได้มาตรวจวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยในกลุ่มราชภัฏที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติ ซึ่งจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการนำไปประเมินความมีจิตอาสาของนักศึกษาเป็นรายบุคคล โดยมหาวิทยาลัยจะได้นำสารสนเทศที่ได้จากเครื่องมือดังกล่าวไปกำหนดเป็นนโยบายในการส่งเสริมและพัฒนาความมีจิตอาสาซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญสำหรับเยาวชนและพลเมืองไทยในอนาคตต่อไป

3) ได้สารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ทำให้ทราบทั้งสารสนเทศโดยภาพรวมและผลการเปรียบเทียบจำแนกตามตัวแปรต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อมหาวิทยาลัยในการที่จะพัฒนาและส่งเสริมคุณลักษณะด้านจิตอาสาให้กับนักศึกษาได้ตรงประเด็นมากขึ้น ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวเป็นคุณลักษณะแฝงภายในตัวบุคคลอาจไม่ได้แสดงออกให้เห็นชัดเจนภายนอก แต่สามารถวัดได้จากเครื่องมือดังกล่าวนี้

4) ได้คะแนนเกณฑ์ปกติเพื่อใช้แปลความหมายคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยสามารถจำแนกนักศึกษาออกเป็นกลุ่มๆ ตามระดับความมีจิตอาสาได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนามาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรื่องนี้ ออกเป็นหัวข้อต่างๆ ได้แก่ ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตอาสา ซึ่งประกอบด้วย ความหมายของจิตอาสา องค์ประกอบของจิตอาสา ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตอาสา แนวทางการพัฒนาจิตอาสาของนักศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตอนที่ 2 เกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ ประกอบด้วย ความหมายของการวิเคราะห์องค์ประกอบ ประเภทของเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ วัตถุประสงค์ของเทคนิค Factor Analysis ประโยชน์ของเทคนิค Factor Analysis ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ ข้อจำกัดและปัญหาของการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ และความหมายของค่าต่างๆ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตอาสา

1.1 ความหมายของจิตอาสา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยพบว่า มีผู้ได้ให้ความหมายและนิยามที่เกี่ยวข้องกับคำว่า “จิตอาสา” ซึ่งมีความหมายใกล้เคียงกับ คำว่า “จิตสาธารณะ” จึงได้พยายามศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสองคำนี้ แต่ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้คำว่า “จิตอาสา” สำหรับในงานวิจัยนี้

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า “จิตอาสา” เช่น ประวิตร พิสุทธิโสภณ (2554) ได้ให้ความหมายว่า จิตอาสา หมายถึง ผู้ที่มีจิตใจเป็นผู้ให้ ให้สิ่งของ ให้เงิน ให้ความช่วยเหลือด้วยกำลังร่างกาย แรงสมอง ซึ่งเป็นการเสียสละสิ่งที่มีตนมี แม้กระทั่งเวลาให้กับส่วนรวม และปิยะนาถ สรวิสูตร (2552) ได้ให้ความหมายว่า จิตอาสา หมายถึง จิตที่พร้อมจะให้ หรือเสียสละ เวลา แรงกาย และสติปัญญา เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นและสังคมโดยไม่หวังผลตอบแทน วิชัย วงษ์ใหญ่ (2554) ได้ให้ความหมายของคำว่า จิตอาสา หมายถึง ความสำนึกของบุคคลที่มีต่อส่วนรวม เป็นจิตที่เป็นผู้ให้ คิดดี คิดทางบวก มีความหวังดีต่อผู้อื่น เป็นความสมัครใจ เต็มใจ ตั้งใจทำ อยากช่วยเหลือ โดยไม่หวังผลตอบแทน และส่งผลให้เกิดความสุขทางจิตใจ ผู้ที่มีจิตสาธารณะจะแสดงพฤติกรรมที่อาสาทำประโยชน์ เพื่อส่วนรวม การงดเว้นการกระทำที่จะส่งผลให้เกิดความชำรุดเสียหาย การมีส่วนร่วมดูแลรักษา และเคารพสิทธิของบุคคลอื่นในการใช้ทรัพยากรส่วนรวม และ ณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์ (2550) ได้ให้ความหมายในทำนองเดียวกันว่า จิตอาสา หมายถึง ความสำนึกของบุคคลที่มีต่อสังคมส่วนรวม โดยการเอาใจใส่และการช่วยเหลือ ผู้ที่มีจิตอาสาจะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่อาสาทำประโยชน์ต่อส่วนรวม เช่น การเสียสละเงิน สิ่งของ เวลา แรงกาย และสติปัญญา เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม โดยไม่หวังผลตอบแทน แต่อย่างไรก็ตามก็มีผู้บัญญัติคำขึ้นมาใหม่ว่า จิตสาธารณะบ้าง จิตสำนึกต่อสังคมบ้าง ซึ่งล้วนแต่มีความหมายโดยรวมตรงกับคำว่า “จิตอาสา” คือ เริ่มจากไม่เบียดเบียนตนเอง และคนอื่น แล้วทำการเผื่อแผ่แบ่งปัน เอื้อเฟื้อเกื้อกูลผู้คน และชุมชน (สุจิตต์ วงษ์เทศ, 2550)

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2554) ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างจิตอาสาและจิตสาธารณะ ไว้ดังนี้ จิตอาสา (volunteer mind) หมายถึง จิตใจที่คิดช่วยเหลือผู้อื่น จิตใจที่เป็นผู้ให้ เช่น ให้สิ่งของ ให้เงิน ให้ความช่วยเหลือด้วยกำลังร่างกาย แรงสมอง ซึ่งเป็นการเสียสละ สิ่งที่ตนเองมี แม้กระทั่งเวลา โดยมีปัญหาเป็นเครื่องกำกับ เป็นการกระทำที่ไม่เบียดเบียนตนเอง ส่งผลให้แสดงพฤติกรรมหลัก 3 ด้าน ได้แก่ 1) การช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน 2) การเสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม และ 3) การมุ่งมั่นพัฒนาสิ่งรอบตัวให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

ส่วน“จิตสาธารณะ” (public mind) บางครั้งอาจใช้คำว่า จิตสำนึกสาธารณะ หมายถึง จิตใจที่คำนึงถึงส่วนรวมร่วมกัน คำนึงถึงบุคคลอื่นที่ต่างมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียวกัน รวมทั้งมีความสำนึกและยึดมั่นในระบบคุณธรรม และจริยธรรมที่ดีงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อยประหยัด และมีความสมดุลระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ส่งผลทำให้แสดงพฤติกรรมหลัก 3 ด้าน ได้แก่

- 1) การงดเว้นการกระทำที่จะส่งผลทำให้เกิดความชำรุดเสียหายของทรัพย์สินส่วนรวม
- 2) การมีส่วนร่วมดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนรวม และ
- 3) การเคารพสิทธิของบุคคลอื่นในการใช้ทรัพย์สินส่วนรวม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจิตอาสาและจิตสาธารณะ ถ้าใช้มุมมองของการคิดที่เป็นระบบ ไม่มองแยกส่วน จะพบว่า จิตอาสาและจิตสาธารณะเป็นสิ่งที่เกื้อกูลซึ่งกันและกัน การมีจิตอาสาทำให้แสดงพฤติกรรมออกมาซึ่งอาจเป็นประโยชน์ในระดับส่วนบุคคลหรือในระดับส่วนรวม ถ้าเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมสิ่งนั้นจะกลายเป็นจิตสาธารณะ ส่วนการมีจิตสาธารณะ บางครั้งต้องอาศัยจิตอาสาเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมเช่นกัน

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์พฤติกรรมสำคัญของจิตอาสาและจิตสาธารณะของวิชัย วงษ์ใหญ่ (2559) พบว่า ทั้งจิตอาสาและจิตสาธารณะมีองค์ประกอบที่เป็นรากฐานร่วมกัน 3 ประการ ได้แก่ 1) การให้ 2) การไม่เบียดเบียน และ 3) การมุ่งประโยชน์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 องค์ประกอบที่เป็นรากฐานร่วมกันระหว่างจิตอาสา กับจิตสาธารณะ

ประเด็น	พฤติกรรมหลัก	องค์ประกอบที่เป็นรากฐานร่วมกัน		
		การให้	การไม่เบียดเบียน	การมุ่งประโยชน์
จิตอาสา	1) การช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน	✓	✓	✓
	2) การเสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓	✓
	3) การมุ่งมั่นพัฒนาสิ่งรอบตัวให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น	✓	✓	✓
จิตสาธารณะ	1) การลดเว้นการกระทำที่จะส่งผลทำให้เกิดความชำรุดเสียหายของทรัพย์สินส่วนรวม	✓	✓	✓
	2) การมีส่วนร่วมดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนรวม	✓	✓	✓
	3) การเคารพสิทธิของบุคคลอื่นในการใช้ทรัพย์สินส่วนรวม	✓	✓	✓

ที่มา: วิชัย วงษ์ใหญ่ (2554)

สำหรับประเทศไทย เริ่มมีการใช้คำว่า “จิตอาสา หรือ จิตสาธารณะ” ในช่วงหลังพุทธศักราช 2505 คือ ช่วงเริ่มมีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แต่มีความหมายชัดเจนมากเมื่อเกิดเหตุการณ์ 14 ตุลาคม 2516 โดยกิจกรรมจิตอาสาที่เกิดขึ้นก่อนหน้านั้นเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อการเสริมงานบำบัดทุกข์บำรุงสุขของรัฐ กระทำโดยสถาบันทางศาสนา มูลนิธิ ซึ่งจัดโดยเอกชน เป็นการจัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยเหลือคนในเชื้อชาติหรือภูมิภาคเดียวกัน เป็นลักษณะของผู้ให้และผู้รับ แต่เมื่อหลังเหตุการณ์ 14 ตุลาคม 2516 ประชาชนที่มีฐานะยากจน เริ่มตระหนักถึงพลังของตนเอง และความสำนึกต่อสังคมของชนชั้นกลางได้ถูกยกระดับขึ้น (วิภาพันธุ์ ก่อเกียรติเจริญ, 2554) ต่อมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคน ซึ่งกลไกที่จะทำให้เกิดการพัฒนาคนได้นั้น คือ ระบบการศึกษา ซึ่งได้กล่าวถึงความมีจิตอาสา หรือจิตสาธารณะในด้านการศึกษาในแผนพัฒนาฯ ดังกล่าว และต่อเนื่องมาจนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 (2545 - 2549) ซึ่งได้กล่าวถึงความมีจิตอาสาไว้อย่างชัดเจน ว่าเป็นคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง

จากการสังเคราะห์เอกสารผู้วิจัยสรุป ความหมายของคำว่า ความมีจิตอาสา หมายถึง พฤติกรรมการเป็นผู้ให้ ช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละ อาสาทำประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมด้วยความเต็มใจ และไม่หวังสิ่งตอบแทน โดยแบ่งจิตอาสาออกเป็น 3 ด้าน คือ การช่วยเหลือผู้อื่น การเสียสละต่อสังคมส่วนรวม และการมุ่งมั่นพัฒนา

1.2 องค์ประกอบของความมีจิตอาสา

มีนักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบของความมีจิตอาสาไว้ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบที่ใกล้เคียงกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของจิตอาสาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยพบว่า จิตอาสาของนักเรียนมีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ การช่วยเหลือผู้อื่น การเสียสละต่อสังคม และความมุ่งมั่นพัฒนา และมีตัวชี้วัดทั้งหมด 7 ตัว คือ (1) การช่วยเหลือแนะนำสิ่งที่ถูกที่ควรแก่ผู้อื่น (2) การอำนวยความสะดวกให้กับผู้อื่น (3) การแบ่งปันสิ่งของให้กับผู้อื่น (4) การสละเงิน แรงกาย เพื่อผู้อื่น และสังคม (5) การสละเวลาและการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม (6) การสนใจในปัญหาและการเปลี่ยนแปลงพร้อมทั้งเสนอความคิดเห็นที่จะพัฒนาสังคม และ (7) การร่วมพัฒนากิจกรรมการเสริมสร้างจิตอาสาเพื่อสังคมอย่างสร้างสรรค์และหลากหลาย

สมพงษ์ สิงหะพล (2542) ได้กล่าวถึงจิตสำนึกว่า มีอยู่ 3 ด้านหลักๆ ได้แก่

1. จิตสำนึกเกี่ยวกับตนเอง (Self Consciousness) เป็นจิตสำนึกเพื่อพัฒนาตนเองทำให้ตนเองเป็นบุคคลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จิตสำนึกด้านนี้ การศึกษาไทยมุ่งมั่นปลูกฝังมานาน เกิดบ้างไม่เกิดบ้าง ไปตามสภาพการณ์ เป็นจิตสำนึกแบบคลาสสิกที่ทุกสังคมพยายามเหมือนกันที่จะ สร้างให้เกิดขึ้นให้ได้ เช่น ความขยัน ความรับผิดชอบ ความมานะอดทน เป็นต้น เป็นจิตสำนึกที่ถูกปลูกฝังและมีมานานตามสภาพสังคมไทย

2. จิตสำนึกเกี่ยวกับผู้อื่น (Others Oriented Consciousness) เป็นจิตสำนึกของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของคนในกลุ่มชนหนึ่ง สังคมหนึ่ง เช่น ความเห็นอกเห็นใจ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามัคคี เป็นต้น เป็นจิตสำนึกที่คนไทยส่วนใหญ่ถูกหล่อหลอมมาจากพื้นฐานดั้งเดิมของวัฒนธรรมไทยอยู่แล้วสร้างกันได้ไม่ยากนัก

3. จิตสำนึกเกี่ยวกับสังคม หรือจิตสำนึกสาธารณะ (Social or Public Consciousness) เป็นจิตสำนึกที่ตระหนักถึงความสำคัญในการอยู่ร่วมกัน หรือคำนึงถึงผู้อื่นที่ร่วมความสัมพันธ์ เป็นกลุ่มเดียวกัน เป็นจิตสำนึกที่คนไทยยังไม่ค่อยมี และขาดกันอยู่มาก เพราะพื้นฐานความเป็นมาของสังคมไทย สมควรที่จะรีบพัฒนาขึ้นโดยเร็ว เช่น จิตสำนึกด้านเศรษฐกิจ จิตสำนึกด้านการเมือง จิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม จิตสำนึกด้านสุขภาพ เป็นต้น

ชาย โพธิ์สิตา (2540) ได้ศึกษาเรื่องจิตสำนึกต่อสาธารณะสมบัติ : ศึกษาในกรณีกรุงเทพมหานคร ได้จัดองค์ประกอบของจิตสำนึกต่อสาธารณะสมบัติ 4 ด้าน คือ

1. ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับสาธารณะสมบัติ
2. ด้านภาพสะท้อนจิตสำนึกต่อสาธารณะสมบัติ

3. ด้านมาตรการเสริมสร้างจิตสำนึกต่อสาธารณะสมบัติ

4. ด้านนโยบายและการบริหารจัดการ

โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม แบบทดสอบแบบสั้น แบบสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์แบบสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และได้สรุปความหมายจิตสำนึกต่อสาธารณะสมบัติในเชิงพฤติกรรม ไว้ว่า คือ การใช้สมบัติอย่างรับผิดชอบหรือการรับผิดชอบต่อสาธารณะสมบัติซึ่งมีนัยสองประการ ได้แก่

1) รับผิดชอบต่อสาธารณะสมบัติ ด้วยการหลีกเลี่ยงการใช้ และการกระทำที่จะก่อให้เกิดความชำรุดเสียหายต่อสาธารณะสมบัตินั้นๆ รวมไปถึงการถือเป็นหน้าที่ที่จะมีส่วนร่วมในการดูแลสาธารณะสมบัติในวิสัยที่ตนสามารถทำได้

2) การเคารพสิทธิในการใช้สาธารณะสมบัติของผู้อื่น เพราะสาธารณะสมบัติ คือ ของที่คนทั่วไปมีสิทธิในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ ดังนั้นการใช้สาธารณะสมบัติอย่างรับผิดชอบต่อผู้อื่นจึงหมายถึงการใช้ของส่วนรวม โดยการคำนึงถึงว่าคนอื่นก็มีสิทธิในการใช้เช่นเดียวกัน จะต้องไม่ยึดสาธารณะสมบัตินั้นไว้เป็นของส่วนตัว และไม่ปิดกั้นโอกาสในการใช้ประโยชน์ของผู้อื่น

หุทัย อัจจุระ (2544) ได้ใช้ข้อสรุปประกอบของการมีจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาพยาบาลปี 1 – 4 ในสถาบันการศึกษาพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาองค์ประกอบ การมีจิตสำนึกสาธารณะใน 6 ด้าน คือ

1. ด้านความตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน
2. ด้านการวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจักษ์ ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม
3. ด้านความรัก ความเอื้ออาทร และความสามัคคี
4. ด้านการรับรู้ และความสามารถในการผลักดัน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม
5. ด้านการปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาสังคม
6. ด้านการมีเครือข่ายในการนำกิจกรรมทางสังคม

ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร (2547) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนานักเรียนระดับประถมศึกษาให้มีจิตสาธารณะ: การศึกษาระยะยาว และใช้ข้อสรุปประกอบของจิตสาธารณะเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

1. การหลีกเลี่ยงการใช้ หรือการกระทำ ที่จะทำให้เกิดความเสียหายต่อของส่วนรวมที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม
2. การถือเป็นหน้าที่ที่จะมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสมบัติของส่วนรวมในวิสัยที่ตนสามารถทำได้

3. การเคารพสิทธิในการใช้ของส่วนรวมที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม โดยไม่ยึดครองของส่วนรมนั้นมาเป็นของตนเอง ตลอดจนไม่ปิดกั้นโอกาสของบุคคลอื่นที่จะใช้ของส่วนรวมจากการศึกษาองค์ประกอบของจิตสำนึกสาธารณะ จากเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว มีการศึกษาจิตสาธารณะในองค์ประกอบที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้องค์ประกอบของการมีจิตสำนึกสาธารณะ

สมพงษ์ สิงหะพล (2542) ได้ศึกษาองค์ประกอบของจิตสาธารณะ พบว่า มีองค์ประกอบที่แตกต่างกัน 3 ระดับ ได้แก่

1. จิตสาธารณะเกี่ยวกับตนเอง (Self Consciousness) เป็นจิตสำนึกเพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จิตสำนึกด้านนี้ เป็นจิตสำนึกที่ทุกสังคมพยายามที่จะสร้างให้เกิดขึ้นให้ได้ เช่น ความรับผิดชอบ หมั่นฝึกฝนเอาใจใส่และอดทน เป็นต้น
2. จิตสาธารณะเกี่ยวกับผู้อื่น (Others Oriented Consciousness) เป็นจิตสำนึกของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของคนในสังคม เช่น ความเห็นอกเห็นใจ ความเอื้อเฟื้อและความสามัคคี เป็นต้น เป็นจิตสำนึกที่คนไทยส่วนใหญ่ถูกหล่อหลอมมาจากพื้นฐานดั้งเดิมของวัฒนธรรมไทยอยู่แล้ว สร้างกันได้ไม่ยากนัก
3. จิตสาธารณะเกี่ยวกับสังคม (Social Consciousness) เป็นจิตสำนึกที่ตระหนักถึงความสำคัญในการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม หรือ คำนึงถึงผู้อื่นที่ร่วมความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกัน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดองค์ประกอบและรายละเอียดของตัวแปรความมีจิตอาสา พบว่า มีผู้จัดจำแนกองค์ประกอบของความมีจิตอาสาที่หลากหลาย ทั้งองค์ประกอบโดยรวม และองค์ประกอบที่เฉพาะด้านตามกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา นักวิจัยบางท่านวิเคราะห์จิตอาสาในเชิงมีระดับลดหลั่นตามพฤติกรรม ดังเช่น สมพงษ์ สิงหะพล (2542) มองว่า จิตอาสา มีองค์ประกอบที่แตกต่างกัน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 จิตสาธารณะเกี่ยวกับตนเอง ระดับที่ 2 จิตสาธารณะเกี่ยวกับผู้อื่น และระดับที่ 3 จิตสาธารณะเกี่ยวกับสังคม สำหรับในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงยึดองค์ประกอบความมีจิตอาสาของณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์ (2550) เนื่องจากเป็นการจำแนกองค์ประกอบแบบกว้างๆ ไม่จำเพาะเจาะจงกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น สามารถใช้เป็นกรอบในการนำไปสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้ โดยตัวแปรความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านการช่วยเหลือผู้อื่น 2) ด้านการเสียสละต่อสังคม และ 3) ด้านความมุ่งมั่น

1.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตอาสา

การศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมความมีจิตอาสา สามารถศึกษาได้ 2 ประเภท คือ ประเภทแรก เป็นปัจจัยจากภายในตัวบุคคลที่เป็นลักษณะทางจิต เช่น เจตคติหรือทัศนคติบุคลิกภาพ การรับรู้ด้านต่างๆ ส่วนอีกประเภทหนึ่งเป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เช่น สภาพแวดล้อมทางสังคม และวัฒนธรรม เป็นต้น โดยปัจจัยทั้ง 2 ประเภท ที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์เน้นความสำคัญของการ มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลซึ่งเป็นลักษณะทางจิตที่เป็นสาเหตุภายในตัวบุคคลกับสภาพแวดล้อมที่เป็นสาเหตุภายนอกตัวบุคคล ปฏิกริยาที่เกิดขึ้นมีความเชื่อมโยงและต่อเนื่องกัน ทั้งนี้ เพราะปัจจัยภายในบุคคลหรือปัจจัยภายนอกเพียงด้านใดด้านหนึ่งไม่สามารถเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมของปัจเจกบุคคลได้เพราะพฤติกรรมเป็นผลจากการกระทำของกระบวนการต่อเนื่องของปฏิสัมพันธ์ หรือเป็นผลสะท้อนกลับระหว่างบุคคลกับสภาพแวดล้อมที่บุคคลเผชิญอยู่ (Magnusson & Endler, 1977 อ้างถึงใน ธิดาชนก วงศ์พิทักษ์, 2556)

ไพบูลย์ วัฒนศิริธรรม และสังคม สัจจกร (2543) ได้อธิบายว่าการมีจิตสำนึกนั้นเป็นสิ่งที่เกิดตามวิถีการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคล สภาพแวดล้อมต่างๆ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน มีผลต่อการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของบุคคลซึ่งสรุปว่าจิตสำนึกสาธารณะหรือจิตสำนึกทางสังคมอยู่ภายใต้อิทธิพลของปัจจัยแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก ดังนี้

สำนึกที่เกิดจากภายใน หมายถึง การครุ่นคิดไตร่ตรอง ตรึกตรองของคนแต่ละคนในการพิจารณาตัดสินเชิงการให้คุณค่าและความดีงาม ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมและการประพฤติปฏิบัติ โดยเฉพาะการปฏิบัติทางจิตใจเพื่อขัดเกลาตัวเองให้เป็นไปทางใดทางหนึ่ง ฉะนั้น มนุษย์ทุกคนล้วนสามารถสร้างสำนึกให้ตนเองได้ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้การมองเห็น การคิด ฯลฯ แล้วนำมาพิจารณาเพื่อตัดสินใจว่าต้องการสร้างสำนึกแบบใดก็มีการฝึกฝนและสั่งสมสำนึกแบบนั้น

สำนึกที่เกิดจากปัจจัยภายนอกเมื่อมนุษย์อยู่ในสังคม สภาพแวดล้อมย่อมมีอิทธิพลในการอบรมหล่อหลอมและสะสมการรับรู้ที่เล็กละน้อยจนเกิดเป็นรูปแบบอันหลากหลายของสำนึกในลักษณะของการตัดสินและแยกแยะว่า อะไรดี-ไม่ดี อะไรควร-ไม่ควร กระบวนการในการพัฒนาจิตสำนึกในคนๆ หนึ่ง มีที่มาจากสภาพแวดล้อมทางสังคม เริ่มตั้งแต่ พ่อ แม่ ญาติ เพื่อน สื่อมวลชน คนทั่วไป ฯลฯ ตลอดจนระดับที่สูงขึ้น เช่น องค์กรวัฒนธรรม ประเพณีความเชื่อ ฯลฯ ซึ่งล้วนมีส่วนในการสร้างสำนึกทั้งทางดีและทางเลว การปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในกับปัจจัยภายนอกต่อการเกิดจิตสำนึกปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกเป็นปฏิสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องกัน ไม่มีต้น ไม่มีปลาย สำนึกที่มาจากภายนอกเป็นการเข้ามาโดยธรรมชาติกระทบต่อจิตใจความรู้สึกนึกคิดของคน แล้วกลายเป็นสำนึกธรรมชาติและมักไม่รู้ตัว แต่สำนึกที่เกิดจากภายในเป็นการจงใจเป็นการเลือกสรร รู้ตัวสร้างขึ้นเองแท้จริงทุกขณะจิตมีการปรับเปลี่ยน มีการตอบโต้ระหว่างกัน สิ่งที่มากระทบภายนอกและสิ่งที่คิดเองจากภายใน การที่จะทำให้คนมีสำนึกที่ดีจะต้องทำทั้งสองทางพร้อมกัน ทางหนึ่งต้องส่งเสริมให้เกิดความรักและสร้างสำนึกที่ดีให้ตนเอง พร้อมกับพยายามหาวิธีการผลักดัน ส่งเสริม รมรงค์ให้สังคมโดยทั่วไป ทั้งกลุ่มคนและองค์กรมีการสร้างกิจกรรมหรือมีโครงการที่จะนำไปสู่การสร้างจิตสำนึกที่ดี

1.4 แนวทางการพัฒนาจิตอาสาของนักศึกษา

การสร้างจิตอาสา เป็นความรับผิดชอบในตนเอง แม้ว่าจะได้รับการอบรมสั่งสอนถ้าใจตนเองไม่ยอมรับ จิตสาธารณะก็ไม่เกิด ฉะนั้นคำว่า "ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน" จึงมีความสำคัญส่วนหนึ่งในการสร้างจิตอาสา ถ้าตนเองไม่เห็นความสำคัญแล้วคงไม่มีใครบังคับได้ นอกจากใจของตนเองแล้วแนวทางที่สำคัญในการจิตสาธารณะยังมีอีกหลายประการถ้าปฏิบัติได้ก็จะเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ดังนี้ (จันทร์รา ธนสงวนวงศ์, 2560)

1. สร้างวินัยในตนเอง ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในระบบประชาธิปไตย รู้ถึงขอบเขตของสิทธิ เสรีภาพ หน้าที่ ความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม
2. ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม ตระหนักเสมอว่าตนเอง คือส่วนหนึ่งของสังคมต้องมีความรับผิดชอบในการรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเรื่องของส่วนรวม ทั้งต่อประเทศชาติ และโลกใบนี้

3. ตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสังคม ให้ถือว่าเป็นปัญหาของตนเอง เช่นกันอย่างหลีกเลี่ยง ไม่ได้ ต้องช่วยกันแก้ไข เช่น ช่วยกันดำเนินการให้โรงงานอุตสาหกรรมสร้างบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

4. ยึดหลักธรรมในการดำเนินชีวิต เพราะหลักธรรมหรือคำสั่งสอนในทุกศาสนาที่นับถือ สอนให้คนทำความดีทั้งสิ้น ถ้าปฏิบัติได้จะทำให้ตนเองมีความสุข นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมด้วยทำให้เราสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ตัวอย่างหลักธรรมทางศาสนาที่เกี่ยวข้องกับตนเอง พระพุทธศาสนา หลักคำสอนในการช่วยเหลือ หรือพึ่งพาตนเอง ที่พุทธศาสนิกชนได้ยืมจากพุทธสุภาษิตอยู่เสมอ คือ อัตตาหิ อัตตโน นาโถ หรือตนเป็นที่พึ่งแห่งตน คริสต์ศาสนา หลักคำสอนในศาสนาคริสต์ คือ ต้องรู้จักช่วยเหลือตนเองก่อน แล้วพระเจ้าจะช่วยท่าน ศาสนาอิสลาม หลักคำสอนจะคล้ายกับคริสต์ศาสนา ก็คือ ให้รู้จักช่วยตนเอง และรู้จักเปลี่ยนแปลงตนเองไปในทางที่ดีเสียก่อนแล้วพระเจ้าจะช่วยท่าน

นอกจากนี้การพัฒนาความมีจิตอาสาของนักศึกษายังสามารถพัฒนาผ่านกิจกรรมโครงการหรือโครงการได้ โดยมีผลการวิจัย ของ สัญญาพรรณ สวัสดิ์โสสง (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาพฤติกรรมจิตอาสาของนักศึกษาโดยใช้การเรียนรู้แบบ โครงการคุณธรรม ซึ่งผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการคุณธรรม ให้ข้อมูลว่า หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการคุณธรรม ตนเองมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปหลายด้าน ได้แก่ การช่วยเหลือผู้อื่น การเสียสละต่อสังคม และการมุ่งมั่นพัฒนา และเป็นสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาต้องการช่วยเหลือผู้อื่นมากขึ้น มีการตัดสินใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่นง่ายขึ้น ทำให้มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองเพิ่มขึ้น มีมุมมองในการใช้ชีวิตเพิ่มมากขึ้น มีการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมและทักษะการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และพบว่า หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมโครงการคุณธรรม นักศึกษามีแนวโน้มที่จะทำกิจกรรมด้านจิตอาสาในด้านอื่น ๆ ได้แก่ การแบ่งปันสิ่งของให้กับผู้อื่น การซ่อมแซมอุปกรณ์การเรียนในโรงเรียน การทำงานกั๊ก การช่วยเหลือผู้สูงอายุ การทำสัปปะรดโรงเรียนให้น้ำเรียน การช่วยสอนหนังสือให้เด็กนักเรียนรุ่นน้อง การมอบเครื่องนุ่งห่มกันหนาวกับชาวหมู่บ้านที่ห่างไกลหรือโรงเรียนที่ขาดแคลน เป็นต้น สาเหตุเนื่องมาจากตนเองได้ทำโครงการคุณธรรมในครั้งนี้ และเห็นแบบอย่างจากเพื่อนทำโครงการคุณธรรมแล้วต้องการทำบ้าง รวมทั้งการเห็นแบบอย่างจากพ่อแม่ ครูอาจารย์และการรับรู้จากสื่อต่างๆ

1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรจิตอาสา พบว่า มีนักวิจัยได้ทำการศึกษาไว้อย่างต่อเนื่อง ดังเช่น

จิราพรรณ เรืองพุทธ และอวยพร เรืองตระกูล (2557) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์กิจกรรมส่งเสริมการมีจิตอาสาของนักเรียนมัธยมศึกษา: การวิจัยแบบผสมวิธี โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับจิตอาสาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ลักษณะกิจกรรมส่งเสริมจิตอาสาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา 3) เพื่อเปรียบเทียบระดับจิตอาสาของนักเรียนตามระดับชั้นและสังกัดและ 4) เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการมีจิตอาสาของนักเรียน

ระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี แบ่งการศึกษาเป็น 2 ระยะ คือ ระยะแรกเป็นการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ ระยะที่สองเป็นการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 540 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับการทำกิจกรรมจิตอาสา แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน และวิเคราะห์ข้อมูล เชิงคุณภาพ โดยการเก็บข้อมูลแบบกรณีศึกษาโดยการศึกษารูปแบบกิจกรรมส่งเสริมจิตอาสาให้นักเรียนที่มีจิตอาสาอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการวิจัยพบว่า

1) ระดับจิตอาสาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง 2) กิจกรรมส่งเสริมจิตอาสาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาประกอบด้วยกิจกรรมที่จัดภายในโรงเรียน และจัดภายนอกโรงเรียน โดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะของการช่วยเหลือผู้อื่น 3) เปรียบเทียบระดับจิตอาสาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาแตกต่างกัน 4) แนวทางการส่งเสริมการมีจิตอาสาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ควรเป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้ทำร่วมกัน เป็นลักษณะกิจกรรมที่นักเรียนได้ช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละต่อสังคมและควรส่งเสริมกิจกรรมจิตอาสาที่เกี่ยวกับการมุ่งมั่นพัฒนา

ณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของจิตอาสาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้ จิตอาสาของนักเรียนมีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ การช่วยเหลือผู้อื่น การเสียสละต่อสังคม และความมุ่งมั่นพัฒนา และมีตัวชี้วัดทั้งหมด 7 ตัว คือ (1) การช่วยเหลือแนะนำสิ่งที่ถูกที่ควรแก่ผู้อื่น (2) การอำนวยความสะดวกให้กับผู้อื่น (3) การแบ่งปันสิ่งของให้กับผู้อื่น (4) การสละเงินร่างกาย เพื่อผู้อื่นและสังคม (5) การสละเวลาและการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม (6) การสนใจในปัญหาและการเปลี่ยนแปลงพร้อมทั้งเสนอความคิดเห็นที่จะพัฒนาสังคม และ (7) การร่วมพัฒนากิจกรรมการเสริมสร้างจิตอาสาเพื่อสังคมอย่างสร้างสรรค์และหลากหลายโดยสภาพจิตอาสาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในสังกัดสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจิตอาสาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบด้านการช่วยเหลือผู้อื่นอยู่ในระดับสูงมาก การเสียสละต่อสังคมอยู่ในระดับปานกลาง และด้านการมุ่งมั่นพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้การเกิดจิตอาสาเป็นผลมาจากปัจจัยด้านสังคม/ชุมชน นั่นคือ หากบุคคลสำคัญในสังคม/ชุมชน มีจิตอาสาก็จะส่งผลให้นักเรียนมีจิตอาสา ปัจจัยด้านครอบครัว ความเป็นแบบอย่างจากพ่อแม่มีความสำคัญมากที่สุด นอกจากนี้หากพ่อแม่ใช้เหตุผลในการอบรมเลี้ยงดูและมีการสนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนทำพฤติกรรมจิตอาสาก็จะส่งผลให้นักเรียนมีจิตอาสาเพิ่มขึ้น สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนและเพื่อน เป็นลักษณะสำคัญของปัจจัยด้านเพื่อน แสดงว่าถ้านักเรียนมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนในระดับสูงก็จะทำให้นักเรียนเกิดจิตอาสมาก และถ้าเพื่อนสนิทหรือเพื่อนในกลุ่มของนักเรียนมีจิตอาสาก็จะทำให้นักเรียนมีจิตอาสาด้วยเช่นกัน ปัจจัยด้านสื่อมวลชนมีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมจิตอาสา นั่นคือ หากนักเรียนได้รับข่าวสารการให้ความช่วยเหลือ การเสียสละต่อสังคม และความมุ่งมั่นพัฒนาจากสื่อโทรทัศน์ก็จะส่งผลให้นักเรียนมีจิตอาสา การสั่งสอนการปลูกฝังจากครู เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในปัจจัยด้านโรงเรียน/ครูที่จะทำให้นักเรียนมีจิตอาสา นอกจากนี้แบบอย่างจิตอาสาจาก

ครู และมีสัมพันธภาพที่ดีกับครูก็มีอิทธิพลต่อการเกิดจิตอาสาของนักเรียนเช่นกัน ในปัจจัยด้านนักเรียน เจตคติต่อจิตอาสา การเรียนรู้เกี่ยวกับจิตอาสา และการรับรู้ความสามารถของตนเองที่จะทำพฤติกรรมจิตอาสา มีอิทธิพลต่อจิตอาสาของนักเรียน

ผลการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของจิตอาสาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพบว่า ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรจิตอาสาของนักเรียนได้ร้อยละ 38.60 ซึ่งปัจจัยด้านสังคม/ชุมชน มีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลรวมต่อการเกิดจิตอาสาของนักเรียนมากที่สุด แสดงว่าพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือผู้อื่น การเสียสละต่อสังคม และความมุ่งมั่นในการพัฒนาของบุคคลในสังคม มีอิทธิพลทำให้นักเรียนเกิดจิตอาสา รองลงมาคือ ปัจจัยด้านครอบครัวมีอิทธิพลโดยทางตรงและทางอ้อมต่อจิตอาสาของนักเรียนในทิศทางบวก รวมถึงพฤติกรรมของบุคคลในครอบครัว ก็มีอิทธิพลต่อเด็กเพราะเด็กจะเลียนแบบและแสดงพฤติกรรมตามบุคคลในครอบครัว โดยตัวแปรทั้งสองด้านนี้ส่งผลต่อจิตอาสาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ญาณภัทร สีหะมงคล (2557) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตอาสาของนักศึกษาอาชีวศึกษาในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาจิตอาสาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจิตอาสาของนักศึกษาอาชีวศึกษา 2) พัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตอาสาของนักศึกษาอาชีวศึกษา 3) ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยด้านนักศึกษา ด้านครอบครัว ด้านสถานศึกษา ด้านเพื่อน ด้านสังคม และด้านสื่อมวลชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 550 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .36 - .68 และค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .87 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เส้นทาง แบบมีตัวแปรแฝง ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

- 1) จิตอาสาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจิตอาสาของนักศึกษาอาชีวศึกษาโดยรวม อยู่ในระดับมาก
- 2) โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตอาสาของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีความกลมกลืนกับข้อมูลประจักษ์ ($\chi^2 = 58.08$, $df = 57$, $\chi^2/df = 1.02$, $p = .438$, $CFI = 1.00$, $GFI = .987$, $AGFI = .969$, $RMR = .019$, $RMSEA = .0057$)
- 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อจิตอาสาของนักศึกษาอาชีวศึกษา คือ ปัจจัยด้านสังคม และปัจจัยด้านนักศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อจิตอาสาของนักศึกษาอาชีวศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านเพื่อน และปัจจัยด้านสถานศึกษา ซึ่งปัจจัยในโมเดลทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของจิตอาสาของนักศึกษาอาชีวศึกษา คิดเป็นร้อยละ 71.30

สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี (2547) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยและกระบวนการ ที่เอื้อต่อการพัฒนาจิตสำนึกต่อสังคมของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับจิตสำนึกต่อสังคมและวิเคราะห์ปัจจัยและกระบวนการที่เอื้อต่อการพัฒนาจิตสำนึกต่อสังคมของนิสิตจุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย ผลการวิจัย พบว่า นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีจิตสำนึกต่อสังคมในระดับสูง ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับจิตสำนึกต่อสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ กระบวนการที่เอื้อต่อการพัฒนาจากครอบครัวครูอาจารย์เพื่อน สื่อมวลชนความสนใจในการทำกิจกรรม ความสม่ำเสมอในการเข้าร่วมกิจกรรม แบบอย่างจากบุคคลสำคัญ เวลาที่ใช้ในการติดตามข่าวสาร ภูมิสำนึกภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สื่อวิทยุและปัจจัยและกระบวนการที่เอื้อต่อการพัฒนาจิตสำนึกต่อสังคมของ นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่สำคัญ มีจำนวน 9 ตัวแปร โดยเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ได้แก่ กระบวนการที่เอื้อต่อการพัฒนาจิตสำนึกต่อสังคมจากเพื่อน ความสม่ำเสมอในการทำกิจกรรม กระบวนการที่เอื้อต่อการพัฒนาจิตสำนึกต่อสังคมจากครอบครัว กระบวนการที่เอื้อต่อการพัฒนาจิตสำนึกต่อสังคมจากสื่อมวลชน ความสนใจในการทำกิจกรรม บุคคลที่มีอิทธิพลในการคิดทำประโยชน์ต่อสังคม (บุคคลในสังคม) บุคคลที่มีอิทธิพลในการคิดทำประโยชน์ต่อสังคม (บิดา) สถานภาพของครอบครัว (พ่อแม่อยู่ด้วยกัน) และภูมิสำนึก (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) โดยตัวแปรทั้ง 9 สามารถทำนายระดับจิตสำนึกต่อสังคมของนิสิตได้ร้อยละ 51.5

ธิดาชนก วงศ์พิทักษ์ (2556) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยจิตสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตอาสาของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับของพฤติกรรมจิตอาสาของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางจิตและปัจจัยทางสังคมกับพฤติกรรมจิตอาสาของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และ 3) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่สามารถทำนายพฤติกรรมจิตอาสาของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ศึกษาเฉพาะนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมจิตอาสา แบบวัดการรับรู้ความสามารถของตน แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง แบบวัดแรงจูงใจอาสา แบบวัดการมีตัวแบบด้านจิตอาสาและแบบวัดการสนับสนุนทางสังคม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า

1) นิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมจิตอาสาโดยภาพรวมเท่ากับ 3.50 อยู่ในระดับสูง

2) ปัจจัยทางจิต ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนและแรงจูงใจอาสา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมจิตอาสา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และปัจจัยทางสังคม ได้แก่ การมีตัวแบบด้านจิตอาสาและการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมจิตอาสาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3) การรับรู้ความสามารถของตน แรงจูงใจอาสา การสนับสนุนทางสังคม และการเห็นคุณค่าในตนเอง สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมจิตอาสาของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ร้อยละ 53 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อริยา คูหา และ สุวิมล นราองอาจ (2554) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง จิตสาธารณะและรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) จิตสาธารณะและรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานีจำแนกตามเพศ คณะ ประเภทของโรงเรียนที่สำเร็จ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ชั้นปี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสาธารณะและรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 716 คน จาก 7 คณะ คือ คณะศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีคณะรัฐศาสตร์ คณะวิทยาการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ และวิทยาลัยอิสลามศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามจิตสาธารณะและรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษา ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น 0.985 และ 0.992 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที(t-test) ทดสอบค่าเอฟ (F-test) ทดสอบค่าสหสัมพันธ์โดยใช้วิธีPearson Product- moment coefficient correlations ผลการวิจัยพบว่า จิตสาธารณะของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานีอยู่ในระดับมาก มีรูปแบบการดำเนินชีวิตกลุ่มก้าวหน้าและกลุ่มวิชาชีพมากที่สุด และน้อยที่สุด คือ กลุ่มเก็บตัว และจิตสาธารณะและรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชูศิลป์ นาราหนองแขวง สมคิด พรหมจ้อย และ ทศนีย์ ขาดีไทย (2558) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือวัดจิตสาธารณะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนในสังกัดสำนักงานมัธยมศึกษา เขต 31 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาเครื่องมือวัดจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 และ (2) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูจำนวน 10 คน ผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 34 คน นักเรียนจำนวน 980 คน นักเรียนได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น ครูและผู้ปกครองเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือวัดจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 จำนวน 3 ฉบับ คือ (1) แบบประเมินตนเองของนักเรียน (2) แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนโดยครู และ (3) แบบประเมินนักเรียนโดยผู้ปกครอง สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้แก่ดัชนีความสอดคล้อง การทดสอบค่าที สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลการวิจัยพบว่า (1) เครื่องมือวัดจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายปิดแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ที่พัฒนาขึ้น มี 3 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 แบบประเมินตนเองของนักเรียน จำนวน 40 ข้อ ฉบับที่ 2 แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนโดยครู จำนวน 30 ข้อ ฉบับที่ 3 แบบประเมินนักเรียนโดยผู้ปกครอง จำนวน 25 ข้อ และ (2) ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดจิตสาธารณะ พบว่า ฉบับที่ 1 แบบประเมินตนเองของนักเรียน มีความตรงเชิงเนื้อหาโดยค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่า

ระหว่าง .50 ถึง 1.00 มีความตรงตามโครงสร้างระหว่าง .44 ถึง .68 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความตรงตามสภาพ โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบประเมินตนเองของนักเรียนกับแบบสังเกต พฤติกรรมนักเรียนโดยครูมีค่าเท่ากับ .75 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 8.26 ถึง 14.79 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความเที่ยง .95 ฉบับที่ 2 แบบสังเกต พฤติกรรมนักเรียนโดยครูมีความตรงเชิงเนื้อหาโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .67 ถึง 1.00 มีความตรงตามโครงสร้างระหว่าง .41 ถึง .85 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 มีค่าความเที่ยง .98 และฉบับที่ 3 แบบประเมินนักเรียนโดยผู้ปกครอง มีความตรงเชิงเนื้อหาโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .50 ถึง 1.00 มีความตรงตามโครงสร้างระหว่าง .50 ถึง .90 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความเที่ยง .96

คุณากร กรสิงห์ และ ณัฐชัย นิมนวล (2558) ได้วิจัยเรื่อง การเสริมสร้างกระบวนการพัฒนาจิตสำนึกทางการเมืองแบบมีส่วนร่วมของเยาวชนระดับอุดมศึกษา ในจังหวัดนครสวรรค์ การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับจิตสำนึกทางการเมืองและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจิตสำนึกทางการเมืองแบบมีส่วนร่วมของเยาวชน 2) ศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาจิตสำนึกทางการเมืองแบบมีส่วนร่วมของเยาวชน 3) นำเสนอแนวทางเสริมสร้างกระบวนการพัฒนาจิตสำนึกทางการเมืองแบบมีส่วนร่วมของเยาวชนระดับอุดมศึกษาในจังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ นักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา และมหาวิทยาลัยภาคกลางจำนวน 370 คน ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ตัวแทนผู้บริหาร คณาจารย์ นักศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาและเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้อง ในจังหวัดนครสวรรค์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ค่าพหุคูณแบบถดถอย และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์แบบอุปนัย ผลการวิจัย พบว่า

1. ระดับจิตสำนึกทางการเมืองแบบมีส่วนร่วม ในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($X = 3.10$) โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจิตสำนึกทางการเมืองแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ การกล่อมเกลามาจากสถาบันทางสังคม ($t = 2.039$) การเกื้อหนุนทางเศรษฐกิจ ($t = 2.413$) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสื่อเทคโนโลยี ($t = 2.697$) และความรู้เรื่องสิทธิและเสรีภาพทางการเมือง ($t = 2.878$) ซึ่งทุกด้านมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับจิตสำนึกทางการเมืองแบบมีส่วนร่วม

2. ปัญหา อุปสรรคในการพัฒนาจิตสำนึกทางการเมืองแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ กระบวนการจัดการเรียนการสอนไม่เอื้ออำนวยขาดผู้นำและแนวร่วมนักศึกษา ขาดการสนับสนุนจากครอบครัว ขาดงบประมาณสนับสนุน ขาดการสร้างประวัติศาสตร์ทางการเมืองในพื้นที่ร่วมกัน ขาดการประชาสัมพันธ์ข่าวสารทางการเมืองนักศึกษาบางส่วนมีทัศนคติเชิงลบต่อการเมืองไม่สามารถกรองข้อเท็จจริงจากข่าวสารทางการเมืองได้และมีความรู้การเมืองน้อย

3. แนวทางการเสริมสร้างกระบวนการพัฒนาจิตสำนึกทางการเมืองแบบมีส่วนร่วมของเยาวชนระดับอุดมศึกษา ได้แก่ 1) พัฒนาทักษะความรู้ 2) ประสานความร่วมมือจากสถาบันทางสังคมตามหลักบรร 3) พัฒนาช่องทางในการใช้สื่อเทคโนโลยี 4) การสร้างแนวทางจงใจ หรือผลประโยชน์ตอบแทน 5) ผลักดันการทำกิจกรรมทางการเมืองอย่างต่อเนื่อง 6) จัดตั้งกลุ่มและเครือข่ายความ

ร่วมมือ 7) การสร้างต้นแบบทางการเมือง 8) สร้างประวัติศาสตร์ทางการเมืองในพื้นที่ร่วมกัน 9) สร้างมาตรการทางกฎ ข้อบังคับในการมีส่วนร่วม

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์กรอบของตัวแปรพบว่าการศึกษานักเรียน ทัศนคติของ ศรัทธา (2550) ซึ่งได้ศึกษาองค์ประกอบของตัวแปร ความมีจิตอาสาของนักเรียน ว่ามีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ การช่วยเหลือผู้อื่น การเสียสละต่อสังคม และความมุ่งมั่นพัฒนา ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้มีความครอบคลุมของนิยาม คำว่า จิตอาสา ของนักวิชาการเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้กรอบตัวแปรนี้ในการศึกษาเพื่อหาตัวชี้วัดของตัวแปรจิตอาสาภายใต้องค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบนี้ ต่อไป

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ

2.1 ความหมายของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

Factor analysis มีชื่อเรียกในภาษาไทยหลายคำ เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์ตัวประกอบ การวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นต้น สำหรับการเขียนรายงานครั้งนี้จะใช้คำว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย (2549) ให้ความหมายคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นเทคนิคทางสถิติ สำหรับวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว (Multivariate analysis techniques) ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยให้ผู้วิจัยได้ใช้แสวงหาความรู้ความจริงดังกล่าว่า เช่น นักวิจัยสามารถใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA) ในการพัฒนาทฤษฎี หรือนักวิจัยสามารถใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) ในการทดสอบหรือยืนยันทฤษฎี

กัลยา วานิชบัญชา (2551) สรุปว่า เป็นการวิเคราะห์หลายตัวแปรเทคนิคหนึ่งเพื่อการสรุปรายละเอียดของตัวแปรหลายตัว หรือเรียกว่าเป็นเทคนิคที่ใช้ในการลดจำนวนตัวแปรเทคนิคหนึ่ง โดยการศึกษาถึงโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร และสร้างตัวแปรใหม่เรียกว่า องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่สร้างขึ้นจะเป็นการนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันหรือมีความร่วมกันสูงมารวมกันเป็นองค์ประกอบเดียวกัน ส่วนตัวแปรที่อยู่คนละองค์ประกอบมีความร่วมกันน้อย หรือไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

แมรี แอนเคาซ์ลิน และวิลเลียม ไนท์ (Mary Ann Coughlin & William Knight) ได้สรุปว่า เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลาย ๆ ตัว เพื่อค้นหาว่า ตัวแปรนี้สามารถรวมกลุ่มกันได้หรือไม่ ซึ่งจะกลายเป็นองค์ประกอบเดียวกัน

โดยสรุปการวิเคราะห์องค์ประกอบ หมายถึง เทคนิควิธีทางสถิติที่จะจับกลุ่มหรือรวมกลุ่ม หรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งความสัมพันธ์เป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ ตัวแปรภายในองค์ประกอบเดียวกัน จะมีความสัมพันธ์กันสูง ส่วนตัวแปรที่ต่างองค์ประกอบ จะสัมพันธ์กันน้อยหรือไม่มี สามารถใช้ได้ทั้งการพัฒนาทฤษฎีใหม่ หรือการทดสอบหรือยืนยันทฤษฎีเดิม

2.2 ประเภทของเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

เทคนิคของการวิเคราะห์องค์ประกอบ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

- 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)
- 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

2.2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจจะใช้ในกรณีที่ผู้ศึกษาไม่มีความรู้ หรือมีความรู้ น้อยมากเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรเพื่อศึกษาโครงสร้างของตัวแปร และลดจำนวนตัวแปรที่มีอยู่เดิมให้มีการรวมกันได้

2.2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

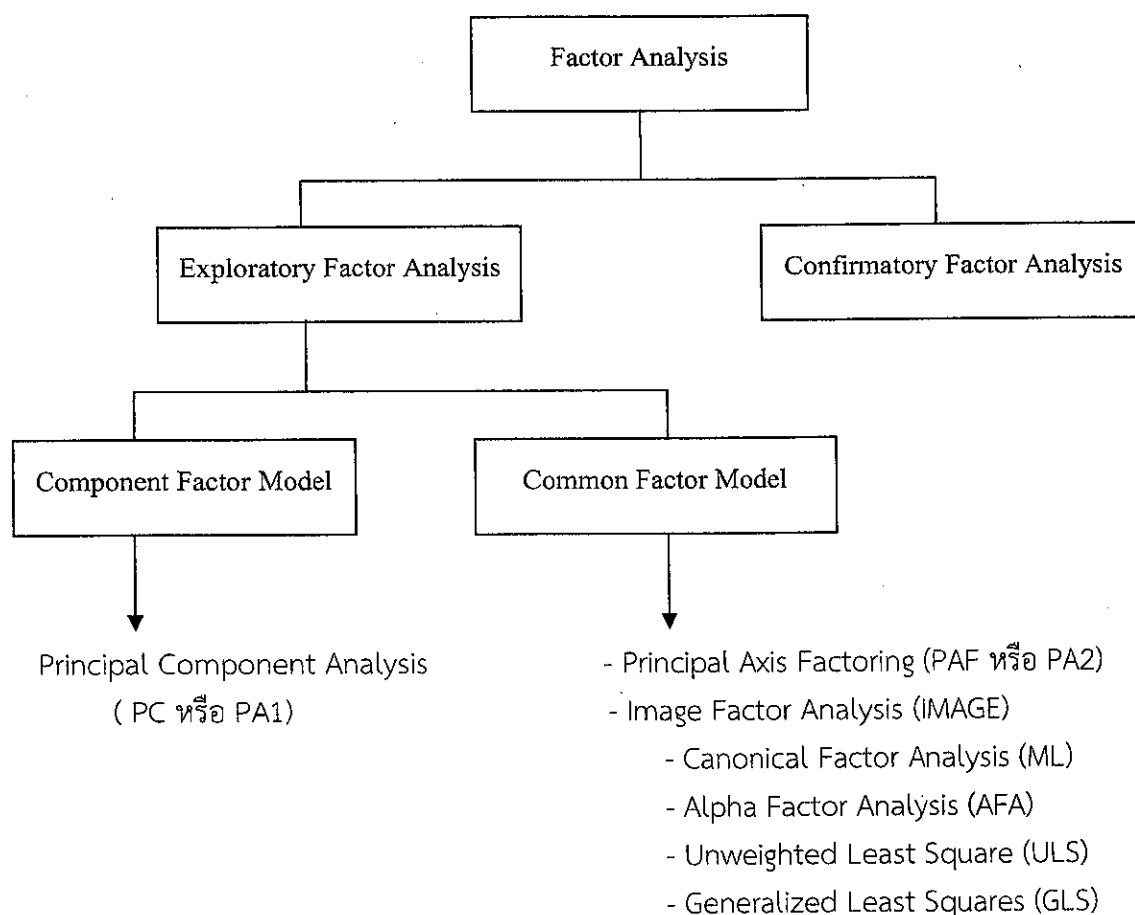
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจะใช้กรณีที่ผู้ศึกษาทราบโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือคาดว่าโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรควรจะเป็นรูปแบบใด หรือคาดว่าตัวแปรใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กันมากและควรอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน หรือคาดว่าตัวแปรใดที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน ควรจะอยู่ต่างองค์ประกอบกัน หรือกล่าวได้ว่า ผู้ศึกษาทราบโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือคาดไว้ว่าโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรเป็นอย่างไรและจะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมาตรวจสอบหรือยืนยันความสัมพันธ์ว่าเป็นอย่างที่คาดไว้หรือไม่ โดยการวิเคราะห์หาความตรงเชิงโครงสร้างนั่นเอง

2.3 วัตถุประสงค์ของเทคนิค Factor Analysis

2.3.1 เพื่อศึกษาว่าองค์ประกอบรวมที่จะสามารถอธิบายความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างตัวแปรต่างๆ โดยที่จำนวนองค์ประกอบรวมที่หาได้จะมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนตัวแปรนั้น จึงทำให้ทราบว่ามียังองค์ประกอบรวมอะไรบ้าง โมเดลนี้ เรียกว่า Exploratory Factor Analysis Model : EFA

2.3.2 เพื่อต้องการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับโครงสร้างขององค์ประกอบว่า องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบด้วยตัวแปรอะไรบ้าง และตัวแปรแต่ละตัวควรมีน้ำหนักหรืออัตราความสัมพันธ์กับองค์ประกอบมากน้อยเพียงใด ตรงกับที่คาดคะเนไว้หรือไม่ หรือสรุปได้ว่าเพื่อต้องการทดสอบว่าตัวประกอบอย่างนี้ตรงกับโมเดลหรือตรงกับทฤษฎีที่มีอยู่หรือไม่ โมเดลนี้เรียกว่า Confirmatory Factor Analysis Model: CFA ซึ่งเทคนิคของ Factor Analysis สามารถสรุปได้เป็นรูปแบบดังนี้

สรุปรูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบ



2.4 ประโยชน์ของเทคนิค Factor Analysis

2.4.1 ลดจำนวนตัวแปร โดยการรวมตัวแปรหลาย ๆ ตัวให้อยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน องค์ประกอบที่ได้ถือเป็นตัวแปรใหม่ ที่สามารถหาค่าข้อมูลขององค์ประกอบที่สร้างขึ้นได้ เรียกว่า Factor Score จึงสามารถนำองค์ประกอบดังกล่าวไปเป็นตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป เช่น การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์ (Regression and Correlation Analysis) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) การทดสอบสมมติฐาน t - test , z - test และการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) เป็นต้น

2.4.2 ใช้ในการแก้ปัญหาอันเนื่องมาจากการที่ตัวแปรอิสระของเทคนิคการวิเคราะห์สมการความถดถอยมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) ซึ่งวิธีการอย่างหนึ่งในการแก้ปัญหานี้ คือ การรวมตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ไว้ด้วยกัน โดยการสร้างเป็นตัวแปรใหม่หรือเรียกว่า องค์ประกอบ โดยใช้เทคนิค Factor Analysis แล้วนำองค์ประกอบดังกล่าวไปเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์ความถดถอยต่อไป

2.4.3 ทำให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา เนื่องจากเทคนิค Factor Analysis จะหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรทีละคู่ แล้วรวมตัวแปรที่สัมพันธ์กันมากไว้ในองค์ประกอบเดียวกัน จึงสามารถวิเคราะห์โครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกันได้ ทำให้สามารถอธิบายความหมายของแต่ละองค์ประกอบได้ ตามความหมายของตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในองค์ประกอบนั้น ทำให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนได้ เช่น การพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นตามทฤษฎีปัญหาของการ์เดนอร์

2.5 ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ

สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ มีข้อตกลงเบื้องต้น (Stevens, 1992, 1996; Tabachnick & Fidell, 2001; Munro, 2001: อ้างถึงใน เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, 2549)

- 1) ตัวแปรที่คัดเลือกมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ต้องเป็นตัวแปรที่มีค่าต่อเนื่อง หรือมีค่าในมาตราระดับช่วง (Interval scale) และมาตราอัตราส่วน (Ratio scale) เนื่องจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ ตัวแปรที่คัดเลือกมาวิเคราะห์องค์ประกอบควรมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
- 2) ตัวแปรที่คัดเลือกมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ควรมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในระดับสูง ($r = 0.30 - 0.70$) รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบและตัวแปรที่อยู่ในรูปเชิงเส้น (linear) เท่านั้น
- 3) จำนวนตัวแปรที่คัดเลือกมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ควรมีจำนวนมากกว่า 30 ตัวแปร
- 4) กลุ่มตัวอย่าง ควรมีขนาดใหญ่และควรมีมากกว่าจำนวนตัวแปร ซึ่งมักมีคำถามว่า ควรมากกว่ากี่เท่า มีบางแนวคิดที่เสนอแนะให้ใช้จำนวนข้อมูลมากกว่าจำนวนตัวแปรอย่างน้อย 5 - 10 เท่า หรืออย่างน้อยที่สุด สัดส่วนจำนวนตัวอย่าง 3 ราย ต่อ 1 ตัวแปร
- 5) กรณีที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle component analysis) ตัวแปรแต่ละตัวหรือข้อมูล ไม่จำเป็นต้องมีการแจกแจงแบบปกติ แต่ถ้าตัวแปรบางตัวมีการแจกแจงเบ้ค่อนข้างมาก และมีค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดผิดปกติ (Outlier) ผลลัพธ์ที่ได้อาจจะไม่ถูกต้อง

2.6 ข้อจำกัดและปัญหาของการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ

2.6.1 ข้อจำกัดในการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ

2.6.1.1 ข้อจำกัดเรื่องจำนวนตัวอย่าง เนื่องจากการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ ต้องใช้จำนวนตัวอย่าง (sample size) จำนวนมาก หากใช้ตัวอย่างน้อยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำ การประมาณจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบมีหลายแนวคิด สามารถสรุปตามแนวคิดของนักสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แนวคิดการใช้ขนาดตัวอย่าง สำหรับการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบในการวิจัย

แนวคิดการใช้ขนาดตัวอย่าง	เสนอแนะขนาดตัวอย่าง (n) และเหตุผล
1. พิจารณาการใช้ขนาดตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบอย่างเดียว 1.1 คอมเลย์และลี (Comrey & Lee, 1992) 1.2 ตามกฎหัวแม่มือหรือกฎอย่างง่าย (rule of thumb)	1.1) ได้เสนอแนะขนาดตัวอย่างดังนี้ จำนวน 50 ราย ถือว่า แย่มาก (very poor) จำนวน 100 ราย ถือว่า ไม่ดี (poor) จำนวน 200 ราย ถือว่า พอใช้ได้ (fair) จำนวน 300 ราย ถือว่า ดี (as a good) จำนวน 500 ราย ถือว่า ดีมาก (as excellent) 1.2) การวิเคราะห์องค์ประกอบควรมีขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 300 ราย
2. การใช้ขนาดตัวอย่างขึ้นอยู่กับจำนวนองค์ประกอบที่ต้องการวิเคราะห์ 2.1) ถ้าการวิจัยนั้นมีจำนวนองค์ประกอบน้อย (2-3 องค์ประกอบ) และ/หรือมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำมาก 2.2) กรณีมีจำนวนองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ หรือมีค่าน้ำหนัก องค์ประกอบมากกว่า 0.6 หรือ 2.3) จำนวนองค์ประกอบมีเท่ากับ 10 องค์ประกอบ หรือน้ำหนักองค์ประกอบ น้อยกว่า 0.4 2.4) การวิจัยนั้นมีจำนวนองค์ประกอบน้อย (2 – 3 องค์ประกอบ) และ/หรือมีค่า น้ำหนัก องค์ประกอบต่ำมาก	2.1) ขนาดตัวอย่างแค่ 150 รายก็เพียงพอ 2.2) ไม่จำเป็นต้องระบุจำนวนตัวอย่าง 2.3) ตัวอย่างควรมีมากกว่า 150 ราย 2.4) ขนาดตัวอย่าง ควรมีอย่างน้อย 300

จากตาราง 2 เป็นการสรุปเกี่ยวกับการใช้ขนาดตัวอย่าง สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบจากหลายแนวคิด แต่ทั้งนี้ นักวิจัยควรใช้ขนาดตัวอย่างให้สอดคล้องกับหลักการคิดขนาดตัวอย่างตามหลักสถิติ นั่นคือ ขนาดตัวอย่างต้องมีความเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษา

2.6.1.2 ข้อจำกัดเกี่ยวกับระดับข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ข้อมูลต้องมีระดับการวัดประเภทมาตราวัดอันตรภาค (Interval scale) และมาตราอัตราส่วน (Ratio scale) ส่วนตัวแปรที่มีระดับการวัดแบบกลุ่ม นักวิจัยต้องทำให้เป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable) เสียก่อน นอกจากนี้ลักษณะข้อมูลต้องมีการกระจายเป็นโค้งปกติ

2.6.2 ปัญหาการวิเคราะห์องค์ประกอบมี 3 ประเด็น ดังนี้

2.6.2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบไม่มีตัวแปรตาม ซึ่งแตกต่างกับการทดสอบสถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบปกติ สถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก สถิติการวิเคราะห์จำแนกประเภท และการวิเคราะห์เส้นทาง ดังนั้น สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ จึงไม่สามารถใช้แก้ปัญหาการวิจัยที่ต้องการหาตัวทำนายได้

2.6.2.2 ขั้นตอนการสกัดองค์ประกอบไม่สามารถระบุจำนวนรอบของการสกัดได้ ดังนั้น หลังจากขั้นตอนการสกัดองค์ประกอบนักวิจัยจึงไม่สามารถระบุจำนวนรอบของการสกัดองค์ประกอบได้ว่ามีกี่รอบจึงจะพอดี

2.6.2.3 ในปัจจุบันการวิจัยที่ต้องการทดสอบเพื่อลดจำนวนตัวแปร มีเพียงสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเท่านั้น เนื่องจากสถิตินี้สามารถรวมตัวแปรหลายๆ ตัวให้อยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน และทำให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรทีละคู่ แล้วรวมตัวแปรที่สัมพันธ์กันมากไว้ในองค์ประกอบเดียวกัน หลังจากนั้นจึงสามารถวิเคราะห์ถึงโครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกันได้ ดังนั้น เมื่อนักวิจัยต้องการวิเคราะห์ให้ได้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวข้างต้น จึงมีสถิติให้เลือกใช้เฉพาะสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเพียงตัวเดียว แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ทางสถิติวิธีอื่น ๆ จึงทำให้นักวิจัยต้องเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบทั้ง ๆ ที่วิธีนี้มีข้อจำกัดดังกล่าวข้างต้น

2.7 ความหมายของคำต่าง ๆ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ความหมายของคำต่างๆ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ มีดังนี้

1) องค์ประกอบร่วมกัน (Common Factor) หมายถึง องค์ประกอบที่ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัวขึ้นไปมารวมกันอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน โดยองค์ประกอบร่วมจะอาศัยจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หรือค่า r องค์ประกอบที่ประกอบด้วยตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์กันมาก จะเป็นองค์ประกอบที่มีความหมายในการวิเคราะห์องค์ประกอบ

2) องค์ประกอบเฉพาะ (Specific Factor) ได้แก่ องค์ประกอบที่มีตัวแปรเพียงตัวเดียว

3) ความร่วมกัน (Communalities) หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด มีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ถ้าตัวแปรใดมีค่านี้ต่ำ ตัวแปรนั้นจะถูกตัดออก ค่านี้ดูได้จาก Initial Statistic หรือค่าทแยงมุมของ Reproduced Correlation Matrix ความร่วมกัน

4) น้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) เป็นค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับองค์ประกอบ ซึ่งควรมีค่ามากกว่า 0.3 (วียะดา ตันวัฒนากุล อ้างใน ยุทธ ไกรวรรณ, 2551) ตัวแปรใดมีน้ำหนักในองค์ประกอบใดมาก ควรจัดตัวแปรนั้นไว้ในองค์ประกอบนั้น ในโปรแกรม SPSS น้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละองค์ประกอบดูได้จากตาราง Component Matrix ก่อนการหมุนแกนองค์ประกอบ หรือดูได้จากเส้นทแยงมุมของเมทริกซ์ของค่าไอเกน (Eigen Value)

5) คะแนนองค์ประกอบ (Factor Score) เป็นคะแนนที่ได้จากน้ำหนักองค์ประกอบและค่าของตัวแปรในปัจจุบันนั้น เพื่อใช้เป็นค่าของตัวแปรใหม่ ที่เรียกว่า องค์ประกอบ คะแนนองค์ประกอบของแต่ละองค์ประกอบ อาจมีความสัมพันธ์กันบ้าง ถ้าจัดจำนวนองค์ประกอบเอาไว้มาก นั่นหมายความว่า ตัวแปรเดียวกันอาจอยู่ในหลายองค์ประกอบได้ตามน้ำหนักองค์ประกอบ

ในโปรแกรม SPSS คะแนนองค์ประกอบคำนวณจากทุกตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบตามความมากน้อยของน้ำหนักองค์ประกอบ

6) ค่าไอเกน (Eigen Value) เป็นค่าความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดในแต่ละองค์ประกอบ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ องค์ประกอบร่วม (Common Factor) ที่ได้องค์ประกอบแรก จะเป็นองค์ประกอบที่แยกความผันแปรของตัวแปรออกมาจากองค์ประกอบอื่นได้มากที่สุด จึงมีตัวแปรร่วมอยู่มากที่สุด

องค์ประกอบที่มีตัวแปรร่วมอยู่มาก จึงมีค่าไอเกนมากตามด้วย ใน SPSS จะกำหนดค่าไอเกน เป็น 1 อยู่แล้ว (default = 1) ค่าไอเกนจะเท่ากับจำนวนตัวแปร ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบจะมีค่าไอเกนต่ำกว่า 1 ในงานวิจัยถ้าผู้วิจัยกำหนดตัวแปรเอาไว้จำนวนมาก ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ (จริง) ควรให้ได้จำนวนน้อยกว่าตัวแปรมากๆ และมีจำนวนที่เหมาะสมเพื่อ สะดวกในการวิเคราะห์ค่าสถิติอื่นๆ ต่อไป ค่าไอเกน หาได้จากสูตร

$$\text{Eigen Value} = \sum (\text{ของน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบนั้น})^2 (\text{ขององค์ประกอบใด})$$

2.8 ขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบมีขั้นตอนการทดสอบดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาการวิจัย ทบทวนองค์ประกอบตัวแปรจากทฤษฎี เก็บข้อมูล และเลือกวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบข้อมูลที่วิเคราะห์ว่าเป็นไปตามข้อตกลงหรือไม่ และสร้างเมทริกซ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix)

ขั้นที่ 3 สกัดองค์ประกอบ (Extraction Factor Analysis : Factor Extraction หรือ Initial Factors)

ขั้นที่ 4 เลือกวิธีการหมุนแกน (Factors Rotation)

ขั้นที่ 5 เลือกค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factors Score)

ขั้นที่ 6 ตั้งชื่อองค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้

2.9 การออกแบบวิจัยและการประยุกต์ใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ

2.9.1 การออกแบบวิจัยสำหรับการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ

การออกแบบวิจัยสำหรับการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ ส่วนใหญ่นิยมออกแบบวิจัยแบบไม่ทดลอง (Non-Experimental Research Design) ที่เป็นการวิจัยแบบอธิบายความสัมพันธ์ (Explanatory research) ที่มีลักษณะคำถามการวิจัยที่ต้องการคาดคะเนความสัมพันธ์เพื่อใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรใช้ตรวจสอบโครงสร้างของชุดตัวแปรในรูปของจำนวนที่น้อยที่สุดของตัวแปรแฝงที่สังเกตไม่ได้หรือวัดได้โดยตรง หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นตัวแปรแฝง หรือ

องค์ประกอบ ซึ่ง ตัวแปรแฝงที่สังเกตไม่ได้ เหล่านี้จะถูกเรียกว่า องค์ประกอบ (Joreskog & Sorbom, 1993) ตัวอย่าง หัวข้อวิจัยที่ใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังตาราง 3

ตารางที่ 3 ตัวอย่างหัวข้อการวิจัยที่ใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ

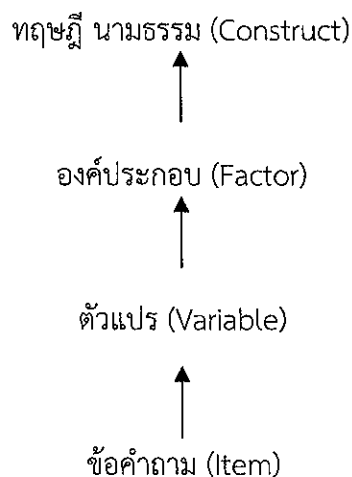
หัวข้อการวิจัย	วัตถุประสงค์และวิธีการใช้ วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ	ผลการวิจัยแบบย่อ
1. ความตรงเชิงโครงสร้างของ แบบวัดมาตราประมาณค่าเกี่ยวกับ ลักษณะจิตวิญญาณ และกา พยาบาลด้านจิตวิญญาณใช้ขนาด ตัวอย่าง 549 ราย (The construct validity of a rating scale designed to assess spirituality and spiritual care) (McSherry, Draper & Kendrick, 2002)	1.1) เพื่อพัฒนาแบบวัดความตรง เชิงโครงสร้างของลักษณะ จิตวิญญาณและการพยาบาลด้าน จิตวิญญาณ 1.2) วิธีการใช้ Exploratory Factor Analysis (EFA) เนื่องจากเป็น เครื่องมือใหม่ นักวิจัยสร้างเครื่องมือ โดย การศึกษานำร่อง แล้วนำผลมา พัฒนาเป็นแนวคำถามแบบ มาตราประมาณค่า 5 ระดับ	ผลการวิเคราะห์ด้วย EFA ได้ องค์ประกอบทั้งหมด 4 องค์ประกอบ (F) คือ F1 : Spirituality (existential element) มีจำนวน 5 ตัวแปร F2: Spiritual Care มีจำนวน 5 ตัวแปร F3: Religiosity มี 3 ตัวแปร F4: Personalised Care มี 3 ตัวแปร
2. การพัฒนาเครื่องมือเกี่ยวกับ วิธีการวัดและตัวชี้วัดคุณภาพ การความเจ็บป่วยหลังผ่าตัด ใช้ขนาดตัวอย่าง 209 ราย (Development of an instrument to measure strategic and clinical quality indicators in post- operation pain management (Idvall, Hamrin & Unosson, 2002)	2.1) เพื่อพัฒนาแบบวัดความตรง เชิงโครงสร้างเครื่องมือวัด เกี่ยวกับวิธีการวัดและตัวชี้วัด คุณภาพการจัดการความ เจ็บปวดหลังผ่าตัด 2.2) วิธีการใช้ Exploratory Factor Analysis (EFA) เนื่องจากเป็นเครื่องมือใหม่ นักวิจัยสร้างเครื่องมือโดย การศึกษานำร่อง แล้วนำผลมา พัฒนาเป็นแนวคำถามใหม่	ผลการวิเคราะห์ด้วย EFA ได้องค์ประกอบ ทั้งหมด 4 องค์ประกอบ (F) คือ F1: Communication มี 3 ตัวแปร F2: Action มี 4 ตัวแปร F3: Trust มี 4 ตัวแปร F4: Environment มี 3 ตัวแปร
3. การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรมพื้นฐานสำหรับนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น คมกฤษ ใจคำ ปัน ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา การวัดและประเมินผลทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กุมภาพันธ์ 2544	3.1) เพื่อสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรมพื้นฐาน ในด้านความ กตัญญูกตเวที การพึ่งตนเอง การ รู้จักประมาณตนและความ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ 3.2) วิธีการใช้ Exploratory Factor Analysis (EFA) เนื่องจากการสร้างเครื่องมือ ใหม่ EFA	ผลการวิเคราะห์ด้วย EFA พิจารณาค่า ถ่วงน้ำหนักตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป ได้จำนวนข้อ ที่เป็นไปตามเกณฑ์ 39 ข้อ จาก 157 ข้อ ดังนี้ ความกตัญญูกตเวที 11 ข้อ การพึ่งตนเอง 8 ข้อ การรู้จักประมาณตน 8 ข้อ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ 12 ข้อ

หัวข้อการวิจัย	วัตถุประสงค์และวิธีการใช้ วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ	ผลการวิจัยแบบย่อ
4. การพัฒนาแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางร่างกายของวัยรุ่นในได้หัวน ใช้ขนาดตัวอย่าง 923 ราย (Wu. Et al., 2002)	4.1 เพื่อทดสอบโครงสร้างเครื่องมือการรับรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางร่างกายของวัยรุ่น 4.2 วิธีการใช้ Confirmatory Factor Analysis (CFA) เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มีอยู่แล้ว และนักวิจัยได้นำมาทดสอบความตรงเชิง โครงสร้างอีกครั้ง	ผลการวิเคราะห์ด้วย CFA ได้ องค์ประกอบทั้งหมด 4 องค์ประกอบ (F) คือ F1: Perceived self – efficacy มี 13 ตัวแปร F2 : Perceived Benefits มี 12 ตัวแปร F3 : Perceived Barriers มี 14 ตัวแปร
5. การศึกษาการทำงานเป็นทีม และการสร้างโมเดลการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาการทำงาน เป็นทีมของพนักงาน ธนวัฒน์ ภมรพรอนันต์ ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการให้ คำปรึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ธันวาคม 2551	5.1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบการทำงานเป็นทีมของพนักงาน 5.2) วิธีการใช้การวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ผู้วิจัยต้องการศึกษาว่าคะแนนการทำงานเป็นทีม มี 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 คือ การสร้างทีมงาน มีองค์ประกอบย่อย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ เป้าหมายของทีมงาน วิสัยทัศน์ทีมงาน ภาระงานและทักษะที่จำเป็น รูปแบบพฤติกรรมทางสังคม และการเป็นผู้นำ ส่วนองค์ประกอบที่ 2 กระบวนการทำงานเป็นทีม มี องค์ประกอบย่อย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การวางแผน การดำเนินงานตามแผน การประสานกิจกรรม ความพึงพอใจของทีมงาน และการประเมินผล	1. คะแนนการทำงานเป็นทีมของพนักงาน ทั้ง 10 องค์ประกอบย่อย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .067 - .736 และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า 2. โมเดลการวิเคราะห์เชิงยืนยัน อันดับที่ 1 ของการทำงานเป็นทีมของพนักงาน F1: การสร้างทีมงาน มี 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.28-0.58 F2 : กระบวนการทำงาน มี 5 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.20-0.26 ค่าความเชื่อถือได้ของการวัด (R2) แต่ละองค์ประกอบย่อยมีค่าตั้งแต่ 0.21 – 1.18 3. โมเดลการวิเคราะห์เชิงยืนยัน อันดับที่ 2 ของการทำงานเป็นทีมของพนักงาน F1: การสร้างทีมงาน มี 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.32 - 0.75 F2 : กระบวนการทำงาน มี 5 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.20 - 0.26 ค่าความเชื่อถือได้ของการวัด (R2) แต่ละองค์ประกอบย่อยมีค่าตั้งแต่ 0.21 – 1.47 4. โมเดลโครงสร้างการทำงานเป็นทีมมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.9.2 การประยุกต์ใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ มีหลักในการประยุกต์ใช้ กล่าวคือ ส่วนใหญ่นักวิจัยใช้เทคนิคนี้ในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวิจัย จึงขออธิบายในส่วนของความตรงเชิงโครงสร้างหรือทฤษฎี (Construct) หมายถึง คุณลักษณะที่สันนิษฐานขึ้นจากพฤติกรรมของมนุษย์ เช่น อึดทน ทนทาน การรับรู้ พลังอำนาจ สมรรถนะแห่งตน เป็นต้น โดยทั่วไปแล้วไม่มีเครื่องมือใดที่สะท้อนให้เห็นโครงสร้างได้โดยตรง นอกจากนิยามโครงสร้างให้เป็นนิมิตทางวิทยาศาสตร์เพื่อสามารถตรวจสอบอ้างอิงได้เท่านั้น การตัดสินใจว่า สิ่งใดมี “โครงสร้าง” เพียงใด หาได้โดยการตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง

ความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง ขอบเขต ความหมาย หรือลักษณะประจำตามทฤษฎีที่เครื่องมือวิจัยนั้น ๆ วัดได้ หรือหมายถึงความสามารถของเครื่องมือวิจัยที่สามารถวัดทฤษฎี หรือลักษณะของพฤติกรรมได้ตามที่สามารถวัดพฤติกรรมได้ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เครื่องมือวิจัยที่มีความตรงตามโครงสร้างจะแสดงให้เห็นว่า ผลที่ได้จากการวัดมีความสัมพันธ์กับทฤษฎีหรือลักษณะที่กำหนดมาน้อยเพียงไร การตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างจะต้องตรวจสอบทั้งเชิงเหตุผล (Logical) และการตรวจสอบเชิงประจักษ์ (Empirical)

การวิเคราะห์องค์ประกอบจึงเป็นวิธีทางสถิติสำหรับตรวจสอบโครงสร้าง โดยการลดจำนวนตัวแปรลงให้เป็นจำนวนองค์ประกอบ หรือลักษณะร่วม ซึ่งมีจำนวนไม่กี่รายการ ลักษณะเช่นนี้จะช่วยให้คำบรรยายพฤติกรรมต่างๆ ย่อสั้น หรืออาจกล่าวได้ว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นเทคนิคทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับคน (หรือผู้ให้ข้อมูล) จำนวนมาก ตัวแปรจำนวนมาก และองค์ประกอบจำนวนมาก การวิเคราะห์องค์ประกอบจึงมีลำดับขั้น ดังนี้



ลำดับขั้นของการอธิบายจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ หมายความว่า หลายๆ ข้อคำถามอธิบายตัวแปร 1 ตัว หลายๆ ตัวแปรอธิบายองค์ประกอบ 1 ตัว และองค์ประกอบหลายๆ ตัว ก็จะอธิบายทฤษฎีหรือนามธรรมได้ 1 อย่าง

ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบจะได้กลุ่มของความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามต่างๆ ในแบบเชิงเส้นตรงที่เรียกว่า องค์ประกอบ (Factor) องค์ประกอบแต่ละตัวจะเป็นอิสระจากกัน เมื่อมีการสร้างองค์ประกอบขึ้น องค์ประกอบนี้จะเข้าไปสัมพันธ์กับข้อคำถามแต่ละข้อ ทำให้เกิดเป็นน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขึ้นมา ดังนั้น น้ำหนักขององค์ประกอบแต่ละตัวจะแทนค่าสหสัมพันธ์ของเครื่องมือกับองค์ประกอบแต่ละตัวด้วย เรียกว่า ความตรงเชิงองค์ประกอบ หมายถึง ค่าสหสัมพันธ์ของแบบสอบนั้นกับอะไรก็ตามที่เป็นตัวร่วมกับกลุ่มแบบสอบกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือจะกล่าวได้ว่า ความตรงเชิงองค์ประกอบ ควรเรียกว่า ส่วนประกอบขององค์ประกอบ (Factorial Composition)

ดังนั้น ประโยชน์หลักของการวิเคราะห์องค์ประกอบ มี 3 ด้าน คือ ด้านที่หนึ่ง ใช้ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือ ด้านที่สอง ใช้ในการแก้ปัญหาที่ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันสูงสำหรับเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยที่ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเชิงพหุสูงมาก วิธีการอย่างหนึ่งการรวมตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันไว้ด้วยกัน โดยการสร้างเป็นตัวแปรใหม่หรือเรียกว่าองค์ประกอบ หลังจากนั้นจึงนำองค์ประกอบดังกล่าวไปเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์ความถดถอยต่อไป และสุดท้าย ใช้ตรวจสอบหรือยืนยันทฤษฎีต่างๆ ที่วัดได้จากพฤติกรรมของมนุษย์

สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์ สกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component) ร่วมกับการหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal rotation) ด้วยวิธี Varimax rotation โดยตั้งเกณฑ์การพิจารณาองค์ประกอบ คือ องค์ประกอบนั้นต้องมีค่า Eigenvalue ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไป เพื่อให้ได้องค์ประกอบที่ชัดเจน และคัดเลือกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ของแต่ละตัวแปรที่มากกว่า .30

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนามาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ สำหรับเนื้อหาในบทนี้ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) ของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1)

2.2 ผลการพัฒนาระดับและตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติ (psychometric properties) ของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2)

2.3 ผลการพัฒนาคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 3)

2.4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 4)

2.5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตาม เพศ กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน และระดับชั้นปี (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 5)

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่างๆ ในการนำเสนอ ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
M	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Sk	แทน	ค่าความเบ้
Ku	แทน	ค่าความโด่ง
df	แทน	องศาความเป็นอิสระ
p	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

OUTFIT MNSQ แทน ค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนที่ไม่มีการถ่วงน้ำหนัก
(unweighted fit)

INFIT MNSQ แทน ค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนที่มีการถ่วงน้ำหนัก (weighted fit)

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรเพศ ชั้นปี และกลุ่มสาขาวิชาที่เรียน

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	295	24.6
หญิง	905	75.4
รวม	1,200	100.0
ชั้นปี		
ชั้นปีที่ 1	246	20.5
ชั้นปีที่ 2	239	19.5
ชั้นปีที่ 3	237	19.8
ชั้นปีที่ 4	243	20.3
ชั้นปีที่ 5	235	19.6
รวม	1,200	100.0
กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน		
กลุ่มวิทยาศาสตร์	691	57.6
กลุ่มศิลปศาสตร์	509	42.4
รวม	1,200	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 1,200 คน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75.4 เป็นนักศึกษาที่ศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1-5 กระจายในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันประมาณร้อยละ 20 ในแต่ละชั้นปี นอกจากนี้ พบว่าส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในสาขาวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์ โดยคิดเป็นร้อยละ 57.6

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) ของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 1)

2.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตัวแปร

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรพบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .12 - .75 มีค่า Bartlett's Test of Sphericity เท่ากับ 37026.32 ($p = .000$) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) เท่ากับ 0.94 ซึ่งมากกว่า 0.80 แสดงว่าตัวแปรชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับดีมาก ตามเกณฑ์ของ Kim and Mueller (อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2538) โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่า KMO และการทดสอบ Bartlett's test

การทดสอบ		ค่าที่ได้
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		0.94
Approx. Chi-Square		37026.32
Bartlett's Test of Sphericity	df	820
	sig	0.00

2.1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความร่วมกัน (Communalities)

ค่าความร่วมกัน (communality) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่นๆ ที่เหลือ ทั้งหมด มีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ($0 < \text{communality} < 1$) ถ้าค่า communality = 0 แสดงว่า องค์ประกอบหรือตัวแปรนั้นๆ ไม่สามารถอธิบายค่าความผันแปรของตัวแปรได้ แต่ถ้าค่า communality = 1 แสดงว่า องค์ประกอบหรือตัวแปรนั้นๆ สามารถอธิบายค่าความผันแปรของตัวแปรได้ทั้งหมด โดยค่า Initial communality จากวิธี principal component จะกำหนดให้ค่า Initial communality ของตัวแปรทุกตัวเป็น 1 และ ค่า Extraction communality ของตัวแปรหลังจากที่ได้สกัดปัจจัยแล้ว จะต้องไม่ต่ำเกินไป โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าการร่วมกัน (communality)

ชื่อรายการ	Initial	Extraction
a1	1	0.54
a2	1	0.71
a3	1	0.65
a4	1	0.72
a5	1	0.79
a6	1	0.62
a7	1	0.78
a8	1	0.51
a9	1	0.44
a10	1	0.56
a11	1	0.74
a12	1	0.68
a13	1	0.58
a14	1	0.80
b15	1	0.76
b16	1	0.59
b17	1	0.51
b18	1	0.71
b19	1	0.71
b20	1	0.62
b21	1	0.52
b22	1	0.69
b23	1	0.79
b24	1	0.63
b25	1	0.73
b26	1	0.56
b27	1	0.56
c28	1	0.70
c29	1	0.64
c30	1	0.57
c31	1	0.76
c33	1	0.52
c34	1	0.49
c35	1	0.59
c36	1	0.62
c37	1	0.68
c38	1	0.62
c39	1	0.63
c40	1	0.65
c41	1	0.63

Extraction Method: Principal Component Analysis.

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่า Extraction communality ของตัวแปร หลังจากที่ได้สกัดองค์ประกอบแล้ว มีค่าอยู่ระหว่าง 0.42 ถึง 0.78 ซึ่งถือว่า เป็นค่าที่เหมาะสมทุกตัวแปร โดยไม่มีตัวแปรใดที่มีค่าต่ำเกินไป

2.1.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์องค์ประกอบความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏในครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) โดยเลือกสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component) ร่วมกับการหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal rotation) ด้วยวิธี Varimax rotation โดยตั้งเกณฑ์การพิจารณาองค์ประกอบ คือ องค์ประกอบนั้นต้องมีค่า Eigenvalue ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไป และตัวแปรแต่ละตัวในองค์ประกอบต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.3.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบก่อนการหมุนแกน

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบก่อนการหมุนแกน พบว่า ค่า eigenvalue ขององค์ประกอบความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู ผลการสกัดองค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาค่า eigenvalue พบว่ามีองค์ประกอบที่มีค่า eigenvalue มากกว่า 1 ทั้ง 4 องค์ประกอบ และเมื่อพิจารณาตัวแปรแต่ละตัวในองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า .30 มีจำนวนรวม 41 ตัวแปร โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 7 และ 8 ตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 7 ค่า eigenvalue ขององค์ประกอบความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู

Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared			Rotation Sums of Squared		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	15.881	38.735	38.735	15.881	38.735	38.735	8.016	19.552	19.552
2	3.580	8.731	47.466	3.580	8.731	47.466	7.047	17.188	36.741
3	2.513	6.129	53.596	2.513	6.129	53.596	4.553	11.104	47.845
4	1.859	4.534	58.129	1.859	4.534	58.129	3.637	8.871	56.715
5	1.127	2.749	60.879						
6	1.035	2.523	63.402						
7	.932	2.274	65.676						
8	.837	2.042	67.718						
9	.826	2.015	69.733						
10	.792	1.931	71.665						
11	.733	1.787	73.452						
12	.719	1.753	75.205						
13	.679	1.655	76.860						
14	.643	1.568	78.428						

Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared			Rotation Sums of Squared		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
15	.620	1.511	79.939						
16	.607	1.481	81.420						
17	.552	1.345	82.766						
18	.544	1.326	84.092						
19	.490	1.195	85.287						
20	.469	1.144	86.431						
21	.461	1.124	87.555						
22	.430	1.048	88.603						
23	.395	.964	89.567						
24	.387	.943	90.510						
25	.355	.865	91.375						
26	.330	.806	92.181						
27	.304	.741	92.922						
28	.294	.717	93.638						
29	.286	.698	94.336						
30	.276	.673	95.009						
31	.260	.634	95.643						
32	.253	.617	96.259						
33	.239	.584	96.843						
34	.221	.539	97.383						
35	.208	.506	97.889						
36	.200	.487	98.375						
37	.186	.454	98.829						
38	.169	.412	99.242						
39	.165	.403	99.644						
40	.135	.328	99.973						
41	.011	.027	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

ตารางที่ 8 น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรก่อนการหมุนแกน

ลำดับ	ข้อ เดิม	รายการ	องค์ประกอบที่			
			1	2	3	4
1	a5	ข้าพเจ้าคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับเพื่อนๆ	.765	-.350	-.206	-.067
2	b23	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดทุกครั้งที่พบเห็นคนในสังคมใจดำไม่ให้ความช่วยเหลือต่อกัน	.763	-.348	-.203	-.071
3	a7	ข้าพเจ้าช่วยบอกหรือแนะนำเส้นทางให้กับชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง	.746	-.377	-.132	-.088
4	c31	ข้าพเจ้าสามารถอธิบายคุณค่าของความเป็นจิตอาสาให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ดี	.716	-.209	-.027	.288
5	c36	ข้าพเจ้าสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเต็มใจโดยไม่ต้องมีค่าตอบแทน	.714	-.351	-.162	.034
6	a4	ข้าพเจ้ามีความห่วงใยผู้ที่ประสบปัญหาหรือภัยพิบัติต่างๆ	.698	-.462	-.127	-.020
7	a11	ข้าพเจ้าคิดที่จะบริจาคร่างกายให้กับสภากาชาดไทยเพื่อประโยชน์ต่อไป	.686	-.448	-.127	-.074
8	c37	ข้าพเจ้าคิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติได้	.685	.269	.164	.075
9	c28	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการเข้ากับเพื่อนๆ ได้ดีหลังจากทำกิจกรรมจิตอาสา	.684	-.212	-.013	.170
10	b24	ข้าพเจ้ามักบริจาคเงินเพื่อสมทบทุนก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นประโยชน์กับคน	.684	.266	-.189	.041
11	a2	ข้าพเจ้าปรารถนาที่จะให้นักเรียนของข้าพเจ้าในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็ม	.682	-.484	-.017	.110
12	c34	ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า	.674	.327	-.092	.064
13	b18	ข้าพเจ้ารู้สึกหดหู่เมื่อได้ยินข่าวเกี่ยวกับเด็กที่ได้อุปถัมภ์และไม่ได้รับการศึกษา	.670	-.398	-.100	-.065
14	b19	ข้าพเจ้าคอยแนะนำเด็กเดือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำความผิด	.666	-.243	.017	.285
15	b22	ข้าพเจ้าคอยแนะนำเด็กเดือนเพื่อนๆ ที่มักเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวอย่างไม่ถึงเล	.651	-.434	-.005	.118
16	b15	ข้าพเจ้าสนใจเข้าร่วมฟังบรรยายหรือร่วมอภิปรายในหัวข้อเกี่ยวกับความมีจิต	.637	.191	.016	-.559
17	a14	ข้าพเจ้ารู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยินข่าวเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน	.636	.126	-.008	-.598
18	c38	ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย	.634	.370	-.125	.155
19	a3	ข้าพเจ้าสนใจที่จะรวบรวมของเหลือใช้ไปร่วมบริจาคให้กับผู้ยากไร้	.627	-.498	-.035	.020
20	c35	ข้าพเจ้าให้เพื่อนยืมเงินเมื่อเพื่อนมีปัญหาทางการเงิน	.626	.359	-.300	.056
21	b17	ข้าพเจ้ามักได้เป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำงานร่วมกันเป็นประจำ	.623	.251	-.161	.075
22	b21	ข้าพเจ้าเชื่อว่ากิจกรรมจิตอาสาช่วยพัฒนาสังคมให้น่าอยู่	.620	.247	.218	.072
23	b20	ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม	.617	.318	-.262	.105
24	c39	ข้าพเจ้าช่วยอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาที่เรียนให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจด้วยความยินดี	.613	.412	-.293	.096
25	c40	ข้าพเจ้ามักจะเข้าไปถามและอาสาช่วยเหลือเมื่อพบเจอนักท่องเที่ยวของพระพุทธรูป	.612	.337	-.362	.021
26	a12	ข้าพเจ้าติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม	.607	.141	.220	-.484
27	c32	ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ เช่น การอ่านออก เขียนได้ เป็น	.607	.232	.218	.152
28	b25	ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ต้องการความช่วยเหลือ	.600	.233	.042	-.532
29	c33	ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ	.588	.269	-.033	.092
30	b16	ข้าพเจ้ามักอาสาเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อทำงานส่วนรวม	.578	.325	-.188	.198
31	a13	ข้าพเจ้ามองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความสุขของคนสังคม	.575	-.033	.420	.056
32	b26	ข้าพเจ้ามักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา	.561	.153	.267	-.241
33	c41	ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเกี่ยวกับจิตอาสาร่วมกับเพื่อนๆ หรือผู้ที่สนใจ	.548	.195	.229	.047
34	a9	ข้าพเจ้ามักจะเลือกทำงานที่เกี่ยวข้องกับส่วนรวมก่อนที่จะทำงานส่วนตัว	.541	.118	-.105	.051
35	a8	ข้าพเจ้ารู้สึกยอมไม่ได้เมื่อรับทราบเกี่ยวกับความไม่ยุติธรรมในสังคม	.485	-.272	.132	-.318
36	b27	ข้าพเจ้ามักแบ่งอาหารให้สุนัขจรจัดที่พบเจอ	.484	.347	-.353	.152
37	a1	ข้าพเจ้ามีแนวคิดที่ว่าอยากที่จะไปเป็นครูสอนหนังสือตามพื้นที่ถิ่นทุรกันดาร	.467	.081	.356	.113
38	c29	ข้าพเจ้ามักสมัครเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้องกับจิตอาสาทั้งทางมหาวิทยาลัยและองค์	.524	.124	.534	.093
39	a6	ข้าพเจ้าเก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น	.482	.061	.524	.116
40	c30	ข้าพเจ้าค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม	.489	.044	.517	.143
41	a10	ข้าพเจ้ามักจะเก็บเศษขยะที่สามารถขายได้มอบให้กับคนเก็บขยะ	.434	-.019	.514	.193

Extraction Method: Principal Component Analysis.

2.2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน

จากตารางที่ 7 ค่า eigenvalue ขององค์ประกอบพฤติกรรมความเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการสกัดองค์ประกอบหลังการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax ได้ 4 องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาค่า eigenvalue พบว่า มีองค์ประกอบที่มีค่า eigenvalue มากกว่า 1 มีจำนวน 4 องค์ประกอบ และเมื่อพิจารณาตารางที่ 8 ตัวแปรแต่ละตัวในองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า .30 มีจำนวนรวม 41 ตัวแปร ได้แก่ (1) ข้าพเจ้ามีความห่วงใยผู้ที่ประสบปัญหาหรือภัยพิบัติต่างๆ (2) ข้าพเจ้าคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับเพื่อนๆ (3) ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดทุกครั้งที่พบเห็นคนในสังคมใจดำไม่ให้ความช่วยเหลือต่อกัน (4) ข้าพเจ้าคิดที่จะบริจาคร่างกายให้กับสภากาชาดไทยเพื่อให้ประโยชน์ต่อไป (5) ข้าพเจ้าปรารถนาที่จะให้นักเรียนของข้าพเจ้าในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ (6) ข้าพเจ้าช่วยบอกหรือแนะนำเส้นทางให้กับชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง (7) ข้าพเจ้าสนใจที่จะรวบรวมของเหลือใช้ไปร่วมบริจาคให้กับผู้ยากไร้ (8) ข้าพเจ้าสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเต็มใจได้โดยไม่ต้องมีค่าตอบแทน (9) ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนเพื่อนๆ ที่มักเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวอย่างไม่ลืมหูลืมตา (10) ข้าพเจ้ารู้สึกหดหู่เมื่อได้ยินข่าวเกี่ยวกับเด็กที่ได้ถูกทอดทิ้งและไม่ได้รับการศึกษา (11) ข้าพเจ้าสามารถอธิบายคุณค่าของความเป็นจิตอาสาให้กับบุคคลอื่นเข้าใจได้ดี (12) ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำความผิด (13) ข้าพเจ้ารู้สึกที่สามารถเข้ากับเพื่อนๆ ได้ดีหลังจากทำกิจกรรมจิตอาสา (14) ข้าพเจ้ารู้สึกขมไม่ได้เมื่อรับทราบเกี่ยวกับความไม่ยุติธรรมในสังคม (15) ข้าพเจ้าช่วยอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาที่เรียนให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจด้วยความยินดี (16) ข้าพเจ้าให้เพื่อนยืมเงินเมื่อเพื่อนมีปัญหาด้านการเงิน (17) ข้าพเจ้ามักจะเข้าไปถามและอาสาช่วยเหลือเมื่อพบเจอคนถือของพะรุงพะรัง (18) ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม (19) ข้าพเจ้ามักอาสาเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อทำงานส่วนรวม (20) ข้าพเจ้ามักแบ่งอาหารให้สุนัขจรจัดที่พบเจอ (21) ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย (22) ข้าพเจ้ามักบริจาคเงินเพื่อสมทบทุนก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นประโยชน์กับคนหมู่มาก (23) ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า (24) ข้าพเจ้ามักได้เป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำงานร่วมกันเป็นประจำ (25) ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ (26) ข้าพเจ้ามักจะเลือกทำงานที่เกี่ยวกับส่วนรวมก่อนที่จะทำงานส่วนตัว (27) ข้าพเจ้ามักจะเก็บเศษขยะที่สามารถขายได้มอบให้กับคนเก็บขยะ (28) ข้าพเจ้าเก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น (29) ข้าพเจ้ามองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความสุขของคนสังคม (30) ข้าพเจ้ามักสมัครเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวกับจิตอาสาทั้งทางมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกอยู่เสมอ (31) ข้าพเจ้ามีแนวคิดว่าจะไปเป็นครูสอนหนังสือตามพื้นที่ถิ่นทุรกันดาร (32) ข้าพเจ้าค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม (33) ข้าพเจ้าเชื่อว่ากิจกรรมจิตอาสาช่วยพัฒนาสังคมให้น่าอยู่ (34) ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ เช่น การอ่านออก เขียนได้ เป็นต้น (35) ข้าพเจ้าคิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทางการศึกษาของชาติได้ (36) ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเกี่ยวกับจิตอาสาร่วมกับเพื่อนๆ หรือผู้สนใจ (37) ข้าพเจ้ารู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยินข่าวเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน (38) ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ (39) ข้าพเจ้าสนใจเข้าร่วมฟังบรรยายหรือร่วมอภิปรายในหัวข้อ

เกี่ยวกับความมีจิตอาสา (40) ข้าพเจ้านัดติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม และ (41) ข้าพเจ้ามักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา

และเมื่อพิจารณาทั้งค่า eigenvalue และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่า ความมีจิตอาสา ของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบ ดังรายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรหลังการหมุนแกน

ลำดับ	ข้อ เดิม	ตัวแปร	องค์ประกอบที่			
			1	2	3	4
1	a4	ข้าพเจ้ามีความห่วงใยผู้ที่ประสบปัญหาหรือภัยพิบัติต่างๆ	.809	.171	.131	.143
2	a5	ข้าพเจ้าคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับเพื่อนๆ	.792	.294	.109	.222
3	b23	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดทุกครั้งที่พบเห็นคนในสังคมใจดำไม่ให้ความช่วยเหลือต่อกัน	.787	.290	.109	.227
4	a11	ข้าพเจ้าคิดที่จะบริจาคร่างกายให้กับสภากาชาดไทยเพื่อประโยชน์ต่อไป	.782	.189	.117	.157
5	a2	ข้าพเจ้าปรารถนาที่จะให้นักเรียนของข้าพเจ้าในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ	.782	.122	.220	.051
6	a7	ข้าพเจ้าช่วยบอกหรือแนะนำเส้นทางให้กับชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง	.773	.266	.157	.196
7	a3	ข้าพเจ้าสนใจที่จะรวบรวมของเหลือใช้ไปร่วมบริจาคให้กับผู้ยากไร้	.767	.069	.167	.102
8	c36	ข้าพเจ้าสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเต็มใจโดยไม่ต้องมีค่าตอบแทน	.748	.273	.144	.120
9	b22	ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนเพื่อนๆ ที่มักเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวอย่างไม่ลืงเล	.729	.101	.218	.078
10	b18	ข้าพเจ้ารู้สึกท้อเมื่อได้ยินข่าวเกี่ยวกับเด็กที่ได้อุดหนุนและไม่ได้รับการศึกษา	.719	.205	.125	.159
11	c31	ข้าพเจ้าสามารถอธิบายคุณค่าของความเป็นจิตอาสาให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ดี	.569	.315	.222	.037
12	b19	ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำความผิด	.552	.248	.229	.020
13	c28	ข้าพเจ้ารู้สึกสามารถเข้ากับเพื่อนๆ ได้ดีหลังจากทำกิจกรรมจิตอาสา	.538	.264	.175	.132
14	a8	ข้าพเจ้ารู้สึกยอมไม่ได้เมื่อรับทราบเกี่ยวกับความไม่ยุติธรรมในสังคม	.463	.005	.204	.365
15	c39	ข้าพเจ้าช่วยอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาที่เรียนให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจด้วยความยินดี	.136	.757	.104	.167
16	c35	ข้าพเจ้าให้เพื่อนยืมเงินเมื่อเพื่อนมีปัญหาด้านการเงิน	.170	.733	.060	.197
17	c40	ข้าพเจ้ามักจะเข้าไปถามและอาสาช่วยเหลือเมื่อพบเจอคนถือของพะรุงพะรัง	.211	.728	.027	.200
18	b20	ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม	.200	.726	.136	.103
19	b16	ข้าพเจ้ามักอาสาเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อทำงานส่วนรวม	.146	.699	.191	.024
20	b27	ข้าพเจ้ามักแบ่งอาหารให้สุนัขจรจัดที่พบเจอ	.088	.694	.055	.071
21	c38	ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย	.145	.653	.249	.167
22	b24	ข้าพเจ้ามักบริจาคเงินเพื่อสมทบทุนก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นประโยชน์กับคนหมู่มาก	.281	.644	.214	.215
23	c34	ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า	.195	.629	.276	.234
24	b17	ข้าพเจ้ามักได้เป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำงานร่วมกันเป็นประจำ	.218	.617	.169	.163
25	c33	ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ	.134	.524	.210	.207
26	a9	ข้าพเจ้ามักจะเลือกทำงานที่เกี่ยวข้องกับส่วนรวมก่อนที่จะทำงานส่วนตัว	.278	.491	.223	.077
27	a10	ข้าพเจ้ามักจะเก็บเศษขยะที่สามารถขายได้มอบให้กับคนเก็บขยะ	.196	.035	.705	.027
28	a6	ข้าพเจ้าเก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น	.130	.124	.682	.105
29	a13	ข้าพเจ้ามองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความผาสุกของคนสังคม	.312	.135	.658	.157
30	c29	ข้าพเจ้าสมัครเข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับจิตอาสากับทางมหาวิทยาลัยและองค์ภายนอกอยู่เสมอ	.084	.142	.648	.214
31	a1	ข้าพเจ้ามีแนวคิดว่าอยากที่จะไปเป็นครูสอนหนังสือตามพื้นที่ถิ่นทุรกันดาร	.195	.197	.637	.057
32	c30	ข้าพเจ้าค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม	.130	.083	.619	.153
33	b21	ข้าพเจ้าเชื่อว่ากิจกรรมจิตอาสาช่วยพัฒนาสังคมให้น่าอยู่	.150	.395	.487	.249
34	c32	ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ เช่น การอ่านออก เขียนได้ เป็นต้น	.137	.426	.482	.150
35	c37	ข้าพเจ้าคิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติได้	.191	.465	.477	.270
36	c41	ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเกี่ยวกับจิตอาสาร่วมกับเพื่อนๆ หรือผู้ที่สนใจ	.148	.314	.465	.229
37	a14	ข้าพเจ้ารู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยินข่าวเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน	.266	.282	.071	.791
38	b25	ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ	.156	.303	.124	.767
39	b15	ข้าพเจ้าสนใจเข้าร่วมฟังบรรยายหรือร่วมอภิปรายในหัวข้อเกี่ยวกับความเป็นจิตอาสา	.232	.324	.148	.756
40	a12	ข้าพเจ้าติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม	.208	.185	.311	.713
41	b26	ข้าพเจ้ามักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา	.136	.178	.325	.548

*Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. Rotation converged in 7 iterations.

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 14 ตัว ได้แก่ (1) ข้าพเจ้ามีความหวังในผู้
ที่ประสบปัญหาหรือภัยพิบัติต่างๆ (2) ข้าพเจ้าคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับเพื่อนๆ (3)
ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดทุกครั้งที่พบเห็นคนในสังคมใจดำไม่ให้ความช่วยเหลือต่อกัน (4) ข้าพเจ้าคิดที่จะ
บริจาคร่างกายให้กับสภากาชาดไทยเพื่อให้ประโยชน์ต่อไป (5) ข้าพเจ้าปรารถนาที่จะให้นักเรียนของ
ข้าพเจ้าในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ (6) ข้าพเจ้าช่วยบอกหรือแนะนำเส้นทางให้กับ
ชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง (7) ข้าพเจ้าสนใจที่จะรวบรวมของเหลือใช้ไปร่วมบริจาคให้กับผู้
ยากไร้ (8) ข้าพเจ้าสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเต็มใจได้โดยไม่ต้องมีค่าตอบแทน (9) ข้าพเจ้าคอย
แนะนำตักเตือนเพื่อนๆ ที่มักเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวอย่างไม่ลืมหูลืมตา (10) ข้าพเจ้ารู้สึกหดหู่เมื่อได้ยิน
ข่าวเกี่ยวกับเด็กที่ได้ถูกทอดทิ้งและไม่ได้รับการศึกษา (11) ข้าพเจ้าสามารถอธิบายคุณค่าของความมี
จิตอาสาให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ดี (12) ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำความผิด (13)
ข้าพเจ้ารู้สึกที่สามารถเข้ากับเพื่อนๆ ได้ดีหลังจากทำกิจกรรมจิตอาสา (14) ข้าพเจ้ารู้สึกยอมไม่ได้
เมื่อรับทราบเกี่ยวกับความไม่ยุติธรรมในสังคม โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .809, .792,
.787, .782, .782, .773, .767, .748, .729, .719, .569, .552, .538 และ .463 ตามลำดับ จึงตั้งชื่อ
องค์ประกอบที่ 1 นี้ว่า องค์ประกอบ “ความปรารถนาดี (good intention)” โดยองค์ประกอบที่ 1 เป็น
แหล่งของความแปรปรวนรวมเท่ากับ 15.881 และสามารถอธิบายความผันแปรของความมีจิตอาสาของ
นักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้ร้อยละ 38.735 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 องค์ประกอบที่ 1 ความปรารถนาดี (good intention)

ลำดับที่	ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	ข้าพเจ้ามีความหวังในผู้ที่ประสบปัญหาหรือภัยพิบัติต่างๆ	.809
2	ข้าพเจ้าคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับเพื่อนๆ	.792
3	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดทุกครั้งที่พบเห็นคนในสังคมใจดำไม่ให้ความช่วยเหลือต่อกัน	.787
4	ข้าพเจ้าคิดที่จะบริจาคร่างกายให้กับสภากาชาดไทยเพื่อให้ประโยชน์ต่อไป	.782
5	ข้าพเจ้าปรารถนาที่จะให้นักเรียนของข้าพเจ้าในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ	.782
6	ข้าพเจ้าช่วยบอกหรือแนะนำเส้นทางให้กับชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง	.773
7	ข้าพเจ้าสนใจที่จะรวบรวมของเหลือใช้ไปร่วมบริจาคให้กับผู้ยากไร้	.767
8	ข้าพเจ้าสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเต็มใจได้โดยไม่ต้องมีค่าตอบแทน	.748
9	ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนเพื่อนๆ ที่มักเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวอย่างไม่ลืมหูลืมตา	.729
10	ข้าพเจ้ารู้สึกหดหู่เมื่อได้ยินข่าวเกี่ยวกับเด็กที่ได้ถูกทอดทิ้งและไม่ได้รับการศึกษา	.719
11	ข้าพเจ้าสามารถอธิบายคุณค่าของความมีจิตอาสาให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ดี	.569
12	ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำความผิด	.552
13	ข้าพเจ้ารู้สึกที่สามารถเข้ากับเพื่อนๆ ได้ดีหลังจากทำกิจกรรมจิตอาสา	.538
14	ข้าพเจ้ารู้สึกยอมไม่ได้เมื่อรับทราบเกี่ยวกับความไม่ยุติธรรมในสังคม	.463
Eigenvalue		15.881
ร้อยละของความแปรปรวน		38.735

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 12 ตัว ได้แก่ (1) ข้าพเจ้าช่วยอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาที่เรียนให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจด้วยความยินดี (2) ข้าพเจ้าให้เพื่อนยืมเงินเมื่อเพื่อนมีปัญหาด้านการเงิน (3) ข้าพเจ้ามักจะเข้าไปถามและอาสาช่วยเหลือเมื่อพบเจอคนถือของพะรุงพะรัง (4) ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม (5) ข้าพเจ้ามักอาสาเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อทำงานส่วนรวม (6) ข้าพเจ้ามักแบ่งอาหารให้สุนัขจรจัดที่พบเจอ (7) ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย (8) ข้าพเจ้ามักบริจาคเงินเพื่อสมทบทุนก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นประโยชน์กับคนหมู่มาก (9) ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า (10) ข้าพเจ้ามักได้เป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำงานร่วมกันเป็นประจำ (11) ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ และ (12) ข้าพเจ้ามักจะเลือกทำงานที่เกี่ยวกับส่วนรวมก่อนที่จะทำงานส่วนตัว โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .757, .733, .728, .726, .699, .694, .653, .644, .629, .617, .524 และ .491 ตามลำดับ จึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 2 นี้ว่า องค์ประกอบ “ความเสียสละ (dedication)” โดยองค์ประกอบที่ 2 เป็นแหล่งของความแปรปรวนรวมเท่ากับ 3.580 และสามารถอธิบายความผันแปรของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูได้ร้อยละ 8.731 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 องค์ประกอบที่ 2 ความเสียสละ (dedication)

ลำดับที่	ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	ข้าพเจ้าช่วยอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาที่เรียนให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจด้วยความยินดี	.757
2	ข้าพเจ้าให้เพื่อนยืมเงินเมื่อเพื่อนมีปัญหาด้านการเงิน	.733
3	ข้าพเจ้ามักจะเข้าไปถามและอาสาช่วยเหลือเมื่อพบเจอคนถือของพะรุงพะรัง	.728
4	ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม	.726
5	ข้าพเจ้ามักอาสาเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อทำงานส่วนรวม	.699
6	ข้าพเจ้ามักแบ่งอาหารให้สุนัขจรจัดที่พบเจอ	.694
7	ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย	.653
8	ข้าพเจ้ามักบริจาคเงินเพื่อสมทบทุนก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นประโยชน์	.644
9	ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า	.629
10	ข้าพเจ้ามักได้เป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำงานร่วมกันเป็นประจำ	.617
11	ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ	.524
12	ข้าพเจ้ามักจะเลือกทำงานที่เกี่ยวกับส่วนรวมก่อนที่จะทำงานส่วนตัว	.491
Eigenvalue		3.580
ร้อยละของความแปรปรวน		8.731

องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 10 ตัว ได้แก่ (1) ข้าพเจ้ามักจะเก็บเศษขยะที่สามารถขายได้มอบให้กับคนเก็บขยะ (2) ข้าพเจ้าเก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น (3) ข้าพเจ้ามองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความผาสุกของคนสังคม (4) ข้าพเจ้ามักสมัครเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวกับจิตอาสากับทางมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกอยู่เสมอ (5) ข้าพเจ้ามีแนวคิดว่ายากที่จะไปเป็นครูสอนหนังสือตามพื้นที่ถิ่นทุรกันดาร (6) ข้าพเจ้าค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม (7) ข้าพเจ้าเชื่อว่ากิจกรรมจิตอาสาช่วยพัฒนาสังคมให้น่าอยู่ (8) ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ เช่น การอ่านออก เขียนได้ เป็นต้น (9) ข้าพเจ้าคิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติได้ (10) ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเกี่ยวกับจิตอาสาร่วมกับเพื่อนๆ หรือผู้ที่สนใจ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .705, .682, .658, .648, .637, .619, .487, .482, .477 และ .465 ตามลำดับ จึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 3 นี้ว่า องค์ประกอบ “การพัฒนาสังคม (social development)” โดยองค์ประกอบที่ 3 เป็นแหล่งของความแปรปรวนรวมเท่ากับ 2.513 และสามารถอธิบายความผันแปรของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูได้ร้อยละ 6.129 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 องค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาสังคม (social development)

ลำดับที่	ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	ข้าพเจ้ามักจะเก็บเศษขยะที่สามารถขายได้มอบให้กับคนเก็บขยะ	.705
2	ข้าพเจ้าเก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น	.682
3	ข้าพเจ้ามองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความผาสุกของคนสังคม	.658
4	ข้าพเจ้าสมัครเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวกับจิตอาสากับทางมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกอยู่เสมอ	.648
5	ข้าพเจ้ามีแนวคิดว่ายากที่จะไปเป็นครูสอนหนังสือตามพื้นที่ถิ่นทุรกันดาร	.637
6	ข้าพเจ้าค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม	.619
7	ข้าพเจ้าเชื่อว่ากิจกรรมจิตอาสาช่วยพัฒนาสังคมให้น่าอยู่	.487
8	ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ เช่น การอ่านออก เขียนได้ เป็นต้น	.482
9	ข้าพเจ้าคิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติได้	.477
10	ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเกี่ยวกับจิตอาสาร่วมกับเพื่อนๆ หรือผู้ที่สนใจ	.465
Eigenvalue		2.513
ร้อยละของความแปรปรวน		6.129

องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 5 ตัว ได้แก่ (1) ข้าพเจ้ารู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยินข่าวเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน (2) ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ (3) ข้าพเจ้าสนใจเข้าร่วมฟังบรรยายหรือร่วมอภิปรายในหัวข้อเกี่ยวกับความมีจิตอาสา (4) ข้าพเจ้าติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม และ (5) ข้าพเจ้ามักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .791, .767, .756, .713 และ .548 ตามลำดับ จึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 4 นี้ว่า องค์ประกอบ “การติดตามข้อมูลข่าวสาร (Tracking information)” โดยองค์ประกอบที่ 4 เป็นแหล่งของความแปรปรวนรวมเท่ากับ 1.859 และสามารถอธิบายความผันแปรของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูได้ร้อยละ 4.534 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 องค์ประกอบที่ 4 การพัฒนาสังคม (social development)

ลำดับที่	ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	ข้าพเจ้ารู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยินข่าวเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน	.791
2	ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ	.767
3	ข้าพเจ้าสนใจเข้าร่วมฟังบรรยายหรือร่วมอภิปรายในหัวข้อเกี่ยวกับความมีจิตอาสา	.756
4	ข้าพเจ้าติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม	.713
5	ข้าพเจ้ามักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา	.548
Eigenvalue		1.859
ร้อยละของความแปรปรวน		4.534

2.2 ผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติ (psychometric properties) ของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2)

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อแสดงถึงหลักฐานความมีคุณภาพของเครื่องมือหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเป็นตัวแทนนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 1,200 คน โดยนำเสนอทั้งผลการวิเคราะห์ตามแนวทางทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (Classical Test Theory: CTT) และทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (Item Response Theory: IRT) โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชิงเนื้อหาของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผู้วิจัยนำแบบวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (content expert) ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยาม (index of item – objective congruence: IOC) จำนวน 5 ท่าน ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง .60 – 1.00 ซึ่งทุกข้อรายการผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ คือ .50 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548) จึงเป็นหลักฐานที่แสดงว่าแบบวัดนี้มีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยแสดงรายละเอียดการคำนวณหาค่าดัชนี IOC ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนี IOC ของแบบวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อ	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (5 คน)			ค่า IOC	ผลการพิจารณา
	ไม่สอดคล้อง (คน)	ไม่แน่ใจ (คน)	สอดคล้อง (คน)		
1	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
2	0	1	4	0.80	ผ่านเกณฑ์
3	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
4	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
5	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
6	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
7	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
8	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
9	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
10	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
11	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
12	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
13	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
14	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
15	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
16	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
17	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
18	0	1	4	0.80	ผ่านเกณฑ์
19	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
20	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
21	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
22	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
23	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
24	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
25	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์

ข้อ	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (5 คน)			ค่า IOC	ผลการพิจารณา
	ไม่สอดคล้อง (คน)	ไม่แน่ใจ (คน)	สอดคล้อง (คน)		
26	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
27	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
28	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
29	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
30	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
31	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
32	0	2	3	0.60	ผ่านเกณฑ์
33	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
34	0	1	4	0.80	ผ่านเกณฑ์
35	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
36	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
37	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
38	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
39	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
40	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์
41	0	0	5	1.00	ผ่านเกณฑ์

หมายเหตุ ข้อที่มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้ต้องมีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548)

2.2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีการเปรียบเทียบกับกลุ่มรู้จัก (Known group) โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนักศึกษาครูที่เชื่อว่ามีจิตอาสาสูง เช่น เคยได้รับรางวัลเกี่ยวกับจิตอาสา หรือเป็นตัวแทนในการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อสังคมจนเป็นที่ประจักษ์ของเพื่อนๆ อาจารย์ และบุคคลทั่วไป เป็นต้น จำนวน 30 คน และกลุ่มนักศึกษาปกติทั่วไป จำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูระหว่างกลุ่มนักศึกษาปกติทั่วไป และกลุ่มนักศึกษาที่มีจิตอาสาสูง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยกลุ่มกลุ่มนักศึกษาที่มีจิตอาสาสูงมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาปกติทั่วไป ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูราชภัฏที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถวัดได้ตามโครงสร้าง โดยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูระหว่างกลุ่มนักศึกษาปกติทั่วไป และกลุ่มนักศึกษาที่มีจิตอาสาสูง

กลุ่มนักศึกษา	n	M	SD	Levene's Test of Variance		t-test for Equality of Means		
				F	p	t	df	p
กลุ่มปกติทั่วไป	30	4.00	.47	2.20	.14	2.45	58	.02*
กลุ่มที่มีความมีจิตอาสาสูง	30	3.69	.54					

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์คุณภาพของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ภายหลังการเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาครู 1,200 คน เพื่อแสดงให้เห็นถึงหลักฐานด้านความเที่ยงของเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบวิธีแอลฟาของครอนบาคของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ

องค์ประกอบที่	ชื่อองค์ประกอบ	จำนวนข้อรายการ (ข้อ)	ค่าความเที่ยงแบบวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค
1	ความปรารถนาดี	14	.95
2	ความเสียสละ	12	.91
3	การพัฒนาสังคม	10	.87
4	การติดตามข้อมูลข่าวสาร	5	.88
	รวมทั้งฉบับ	41	.96

จากตารางที่ 16 พบว่า มาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วยข้อรายการทั้งหมด 41 ข้อ มีค่าความเที่ยงแบบวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ .96 และเมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงจำแนกเป็นรายองค์ประกอบ ทั้ง 4 องค์ประกอบพบว่า ค่าความเที่ยงมีค่าอยู่ระหว่าง .87 - .95 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพด้านความเที่ยงระดับสูง

2.2.4 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวม (Item – total correlation)

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือรายข้อด้วยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมของมาตรวัดทั้งฉบับ (Item – total correlation: r_i) โดยมีเกณฑ์การพิจารณาข้อที่มีคุณภาพ คือ มีค่าเกิน .20 ขึ้นไป (Kline, 1986) โดยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมของมาตรวัด (item – total correlation: r_i)

ข้อคำถาม (item)	องค์ประกอบที่				ค่า item – total correlation: r_i	ผลการ พิจารณา คุณภาพ
	ความ ปรารถนาดี	ความ เสียสละ	การพัฒนา สังคม	การติดตาม ข้อมูลข่าวสาร		
1	✓				.664	ผ่าน
2	✓				.732	ผ่าน
3	✓				.729	ผ่าน
4	✓				.653	ผ่าน
5	✓				.648	ผ่าน
6	✓				.717	ผ่าน
7	✓				.591	ผ่าน
8	✓				.680	ผ่าน
9	✓				.614	ผ่าน
10	✓				.638	ผ่าน
11	✓				.958	ผ่าน
12	✓				.636	ผ่าน
13	✓				.654	ผ่าน
14	✓				.456	ผ่าน
15		✓			.594	ผ่าน
16		✓			.606	ผ่าน
17		✓			.590	ผ่าน
18		✓			.598	ผ่าน
19		✓			.561	ผ่าน
20		✓			.462	ผ่าน
21		✓			.612	ผ่าน
22		✓			.662	ผ่าน
23		✓			.655	ผ่าน
24		✓			.605	ผ่าน
25		✓			.568	ผ่าน

ข้อคำถาม (Item)	องค์ประกอบที่				ค่า item – total correlation: r_i	ผลการ พิจารณา คุณภาพ
	ความ ปรารถนาดี	ความ เสียสละ	การพัฒนา สังคม	การติดตาม ข้อมูลข่าวสาร		
26		✓			.518	ผ่าน
27			✓		.411	ผ่าน
28			✓		.463	ผ่าน
29			✓		.552	ผ่าน
30			✓		.507	ผ่าน
31			✓		.447	ผ่าน
32			✓		.468	ผ่าน
33			✓		.599	ผ่าน
34			✓		.587	ผ่าน
35			✓		.665	ผ่าน
36			✓		.526	ผ่าน
37				✓	.615	ผ่าน
38				✓	.578	ผ่าน
39				✓	.618	ผ่าน
40				✓	.585	ผ่าน
41				✓	.537	ผ่าน

จากตารางที่ 17 พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมของมาตรวัดทั้งฉบับ (Item – total correlation: r_i) มีค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 0.411 – 0.958 เมื่อพิจารณาโดยเทียบกับเกณฑ์คุณภาพขั้นต่ำ พบว่า มีค่าเกิน 0.20 ทุกข้อ ดังนั้น จากหลักฐานดังกล่าว จึงสรุปในเบื้องต้นได้ว่า ข้อคำถามมีคุณภาพและสามารถจำแนกคุณลักษณะที่มุ่งวัดซึ่งมีคุณลักษณะสูงและคุณลักษณะต่ำออกจากกันได้

2.2.5 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติความเหมาะสมรายข้อ (item fit)

ใช้การวิเคราะห์แบบโมเดลการให้คะแนนความรู้บางส่วน (partial credit model) โดยโปรแกรม ConQuest 3.0 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมกับกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ จำนวน 100 คน โดยพิจารณาค่า OUTFIT MNSQ และ INFIT MNSQ ของข้อคำถามทั้ง 41 ข้อ (ทั้งฉบับ) พบว่า ค่า OUTFIT MNSQ ของทั้งฉบับมีค่าอยู่ระหว่าง 0.78 – 1.44 ส่วนค่า INFIT MNSQ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.73 – 1.39 ซึ่งมีค่าลู่เข้าหา 1 โดยข้อที่มีคุณภาพตามเกณฑ์และแสดงถึงความสอดคล้องระหว่างโมเดลและข้อมูลควรมีค่าอยู่ระหว่าง .60 – 1.50 (Lunz, Wright & Linacre, 1990) จากหลักฐานดังกล่าวจึงสามารถพอสรุปได้ว่า ข้อคำถามทุกข้อมีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติความเหมาะสมรายข้อ (item fit) ของมาตรวัดความมีจิตอาสา
ของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ข้อ (Item)	ค่า ความยาก	ค่า ความคลาด เคลื่อน	Unweighted Fit (Outfit)			Weighted Fit (Infit)		
			MNSQ	ช่วงความ เชื่อมั่น (CI)	t	MNSQ	ช่วงความเชื่อมั่น (CI)	t
1	-0.767	0.110	0.91	(0.72, 1.28)	-0.6	0.92	(0.74, 1.26)	-0.6
2	-0.663	0.106	1.16	(0.72, 1.28)	1.1	1.18	(0.75, 1.25)	1.4
3	-0.292	0.103	1.53	(0.72, 1.28)	3.2	1.43	(0.74, 1.26)	3.0
4	-0.135	0.105	1.20	(0.72, 1.28)	1.4	1.22	(0.74, 1.26)	1.5
5	0.407	0.100	0.89	(0.72, 1.28)	-0.8	0.9	(0.75, 1.25)	-0.8
6	-0.905	0.105	1.07	(0.72, 1.28)	0.5	1.14	(0.74, 1.26)	1.0
7	0.452	0.102	0.83	(0.72, 1.28)	-1.2	0.84	(0.74, 1.26)	-1.2
8	0.715	0.095	1.64	(0.72, 1.28)	3.8	1.47	(0.75, 1.25)	3.3
9	0.579	0.095	1.09	(0.71, 1.29)	0.7	1.09	(0.75, 1.25)	0.7
10	-1.339	0.112	1.03	(0.72, 1.28)	0.2	1.04	(0.68, 1.32)	0.3
11	0.528	0.096	1.33	(0.72, 1.28)	2.1	1.32	(0.75, 1.25)	2.4
12	-0.166	0.101	0.85	(0.72, 1.28)	-1.1	0.87	(0.73, 1.27)	-1.0
13	-0.987	0.107	0.83	(0.72, 1.28)	-1.2	0.86	(0.72, 1.28)	-1.0
14	0.626	0.105	0.90	(0.72, 1.28)	-0.6	0.90	(0.74, 1.26)	-0.7
15	0.737	0.101	0.89	(0.72, 1.28)	-0.8	0.90	(0.75, 1.25)	-0.8
16	0.853	0.103	0.93	(0.72, 1.28)	-0.5	0.93	(0.74, 1.26)	-0.5
17	0.831	0.103	0.85	(0.72, 1.28)	-1.1	0.86	(0.74, 1.26)	-1.1
18	0.200	0.097	1.30	(0.72, 1.28)	2.0	1.30	(0.76, 1.24)	2.3
19	-0.674	0.107	1.05	(0.72, 1.28)	0.4	1.06	(0.74, 1.26)	0.5
20	0.663	0.097	0.90	(0.71, 1.29)	-0.7	0.92	(0.75, 1.25)	-0.6
21	-0.277	0.105	0.80	(0.72, 1.28)	-1.4	0.83	(0.74, 1.26)	-1.3
22	-0.668	0.103	1.40	(0.72, 1.28)	2.5	1.35	(0.73, 1.27)	2.4
23	0.411	0.100	0.89	(0.72, 1.28)	-0.8	0.90	(0.75, 1.25)	-0.8
24	0.702	0.102	0.75	(0.72, 1.28)	-1.9	0.75	(0.74, 1.26)	-2.0
25	0.479	0.103	0.88	(0.72, 1.28)	-0.9	0.87	(0.74, 1.26)	-1.0
26	-0.580	0.101	0.99	(0.72, 1.28)	-0.0	1.02	(0.72, 1.28)	0.2
27	0.845	0.099	1.03	(0.71, 1.29)	0.2	1.04	(0.75, 1.25)	0.3
28	-0.097	0.099	1.06	(0.72, 1.28)	0.4	1.13	(0.73, 1.27)	1.0
29	-0.699	0.104	1.06	(0.72, 1.28)	0.5	1.13	(0.71, 1.29)	0.9
30	-0.919	0.106	1.07	(0.72, 1.28)	0.5	1.04	(0.72, 1.28)	0.3
31	-0.345	0.101	0.89	(0.72, 1.28)	-0.7	0.88	(0.74, 1.26)	-0.9
32	-0.307	0.103	0.81	(0.72, 1.28)	-1.4	0.79	(0.74, 1.26)	-1.7
33	0.003	0.098	1.00	(0.72, 1.28)	0.1	1.03	(0.75, 1.25)	0.3
34	0.449	0.102	0.74	(0.72, 1.28)	-0.2	0.74	(0.75, 1.25)	-2.2
35	0.724	0.099	0.89	(0.72, 1.28)	-0.7	0.88	(0.75, 1.25)	-1.0
36	0.161	0.103	1.07	(0.72, 1.28)	0.6	1.10	(0.74, 1.26)	0.8
37	-0.473	0.107	0.68	(0.72, 1.28)	-2.5	0.69	(0.73, 1.27)	-2.5
38	-0.032	0.101	0.82	(0.72, 1.28)	-1.3	0.84	(0.74, 1.26)	-1.3
39	0.505	0.099	0.92	(0.72, 1.28)	-0.5	0.93	(0.75, 1.25)	-0.5
40	0.585	0.100	0.88	(0.72, 1.28)	-0.8	0.90	(0.74, 1.26)	-0.8
41	-1.069	0.647	0.94	(0.72, 1.28)	-0.4	1.00	(0.75, 1.25)	0.0

2.3 ผลการพัฒนาคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 3)

1) การสร้างคะแนนจุดตัดด้วยการสร้างเกณฑ์ปกติด้วยวิธีการหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile rank) และคะแนนที่ปกติ (Normalized T-score)

การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยผู้วิจัยนำเสนอทั้งการแปลความหมายโดยภาพรวมทั้งฉบับ และการแปลความหมายโดยแยกตามแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านความปรารถนาดี องค์ประกอบด้านความเสียสละ องค์ประกอบด้านการพัฒนาสังคม และองค์ประกอบด้านการติดตามข้อมูลข่าวสาร สำหรับการกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายแบบอิงกลุ่มนี้เป็นการนำคะแนนดิบที่ได้มาหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile rank) และคะแนนที่ปกติ (Normalized T-score) ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 19 - 23

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า โดยภาพรวมนักศึกษามีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($M=152.85$) เมื่อพิจารณาแยกเป็นองค์ประกอบ พบว่า ทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านความปรารถนาดี ด้านความเสียสละ ด้านการพัฒนาสังคม และการติดตามข้อมูลข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงเช่นกัน ($M=51.90, 41.10, 40.95$ และ 18.90 ตามลำดับ) นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) โดยภาพรวม พบว่า คะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูกระจายค่อนข้างน้อย (ร้อยละ 6.44) และเมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า ทั้งสี่องค์ประกอบมีสัมประสิทธิ์การกระจายที่ใกล้เคียงกัน และมีการกระจายค่อนข้างน้อย เมื่อพิจารณาความเบ้หรือขนาดความไม่สมมาตรของการแจกแจงข้อมูล พบว่า คะแนนโดยภาพรวมมีลักษณะการกระจายแบบเบ้ซ้าย แสดงว่า นักศึกษาครูส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ($Sk = -0.41$) และเมื่อพิจารณาความโด่งหรือขนาดความสูงของการแจกแจงข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมมีลักษณะการกระจายข้อมูลค่อนข้างแบนราบ ($Ku=-0.89$) แสดงว่า ข้อมูลส่วนใหญ่มีการกระจายน้อยค่อนข้างกระจายตัว มีรายละเอียดดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ค่าสถิติพื้นฐานของควมมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ (n= 1,200)

ควมมีจิตอาสา	คะแนนเต็ม	Min	Max	M	SD	CV(%)	Sk	Ku
ควมปรารถนาดี	70	14	70	51.90	10.50	4.94	-.36	.35
ควมเสียสละ	60	18	60	41.10	8.50	4.84	-.14	-.52
การพัฒนาสังคม	50	18	50	40.95	5.77	7.10	-.78	.18
การติดตามข้อมูลข่าวสาร	25	7	25	18.90	3.83	4.93	-.28	-.40
รวม	205	71	205	152.85	23.75	6.44	-0.41	-0.89

การนำเสนอเกณฑ์ปกติของคะแนนควมมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile rank) และคะแนนที่ปกติ (Normalized T score) โดยมีรายละเอียดตารางที่ 20

ตารางที่ 20 เกณฑ์ปกติคะแนนควมมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในรูปเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนที่ปกติ (n=1,200)

ควมมีจิตอาสาของนักศึกษาครุ คะแนนเต็ม 205 คะแนน (n = 1,200)								
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนที่
205	99.79	79	160	57.00	52	116	7.88	36
204	99.42	75	159	55.83	51	115	7.42	36
203	99.21	74	158	54.88	51	114	6.63	35
202	99.17	74	157	53.92	51	113	5.79	34
201	99.00	73	156	52.67	51	112	5.29	34
200	98.75	72	155	50.96	50	111	4.83	33
199	98.54	72	154	49.29	50	110	4.46	33
198	98.38	71	153	47.54	49	109	4.33	33
196	98.25	71	152	45.83	49	108	4.00	32
195	98.08	71	151	44.33	49	107	3.75	32
194	97.96	70	150	42.96	48	106	3.46	32
193	97.83	70	149	41.63	48	105	2.96	31
192	97.42	69	148	40.25	48	104	2.67	31
191	96.75	68	147	39.04	47	103	2.58	31
190	96.13	68	146	38.08	47	102	2.50	30
189	95.42	67	145	36.54	47	101	2.25	30
188	94.63	66	144	34.71	46	100	1.92	29
187	94.00	66	143	33.08	46	99	1.58	29
186	93.58	65	142	31.13	45	98	1.38	28
185	93.13	65	141	29.50	45	97	1.33	28
184	92.29	64	140	28.25	44	96	1.25	28
183	91.42	64	139	26.79	44	95	1.17	27
182	90.63	63	138	25.25	43	94	1.17	27
181	89.83	63	137	23.92	43	93	1.08	27
180	88.92	62	136	22.50	42	92	0.92	26

ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู คณะนันทเทีม 205 คณะนันท (n = 1,200)								
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่
179	87.46	61	135	21.29	42	91	0.83	26
178	86.04	61	134	20.50	42	90	0.75	26
177	85.04	60	133	19.38	41	89	0.67	25
176	83.92	60	132	18.33	41	88	0.67	25
175	82.04	59	131	17.63	41	87	0.58	25
174	80.08	58	130	16.75	40	86	0.50	24
173	78.83	58	129	15.88	40	85	0.50	24
172	77.50	58	128	15.29	40	84	0.50	24
171	75.96	57	127	14.83	40	83	0.42	24
170	74.50	57	126	14.25	39	80	0.29	22
169	72.83	56	125	13.58	39	79	0.25	22
168	70.71	55	124	13.04	39	78	0.25	22
167	68.54	55	123	12.46	38	77	0.25	22
166	66.79	54	122	11.67	38	76	0.25	22
165	65.21	54	121	11.04	38	75	0.25	22
164	63.50	53	120	10.13	37	74	0.25	22
163	61.96	53	119	9.21	37	73	0.25	22
162	60.21	53	118	8.67	36	72	0.21	21
161	58.42	52	117	8.17	36	71	0.08	19

จากตารางที่ 20 พบว่า เกณฑ์ปกติความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ
โดยรวม มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T₁₉ ถึง T₇₉ (P_{.08} – P_{99.79})

ตารางที่ 21 เกณฑ์ปกติคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใน
องค์ประกอบที่ 1 ความปรารถนาดี ในรูปเปอร์เซ็นต์และคะแนนที่ปกติ

ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู องค์ประกอบที่ 1 ความปรารถนาดี คะแนนเต็ม 70 คะแนน (n = 1,200)								
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่
70	96.21	68	51	44.00	48	32	4.96	34
69	91.92	64	50	41.46	48	31	4.29	33
68	90.96	63	49	38.75	47	30	3.33	32
67	89.42	62	48	36.46	47	29	2.46	30
66	88.13	62	47	34.25	46	28	1.71	29
65	87.67	62	46	31.38	45	27	1.17	27
64	86.83	61	45	28.54	44	26	0.92	26
63	86.04	61	44	25.21	43	25	0.83	26
62	85.04	60	43	20.83	42	24	0.83	26
61	83.00	60	42	15.17	40	23	0.79	26
60	80.83	59	41	10.08	37	22	0.75	26
59	78.33	58	40	8.00	36	21	0.75	26
58	75.17	57	39	7.29	35	20	0.75	26
57	71.13	56	38	6.83	35	19	0.75	26
56	63.54	53	37	6.33	35	18	0.75	26
55	56.13	52	36	5.71	34	17	0.63	25
54	52.29	51	35	5.38	34	16	0.42	24
53	48.92	50	34	5.25	34	15	0.33	23
52	46.17	49	33	5.21	34	14	0.17	21

จากตารางที่ 21 พบว่า เกณฑ์ปกติของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในองค์ประกอบที่ 1 ความปรารถนาดี มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T_{21} ถึง T_{68} ($P_{.17} - P_{96.21}$)

ตารางที่ 22 เกณฑ์ปกติคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ
ในองค์ประกอบที่ 2 ความเสียสละ ในรูปเปอร์เซ็นต์และคะแนนที่ปกติ

ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครุ องค์ประกอบที่ 2 ความเสียสละ คะแนนเต็ม 60 คะแนน (n = 1,200)								
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่
60	99.79	79	45	67.17	54	30	11.21	38
59	99.21	74	44	61.83	53	29	8.96	37
58	98.75	72	43	56.25	52	28	6.63	35
57	98.33	71	42	51.75	50	27	4.96	34
56	97.58	70	41	48.33	50	26	3.58	32
55	96.25	68	40	44.42	49	25	3.21	31
54	93.92	65	39	40.21	48	24	2.83	31
53	91.38	64	38	36.13	46	23	2.04	30
52	88.29	62	37	32.71	46	22	1.13	27
51	84.71	60	36	29.08	44	21	0.63	25
50	82.42	59	35	24.29	43	20	0.46	24
49	80.63	59	34	20.88	42	19	0.33	23
48	77.63	58	33	18.25	41	18	0.17	21
47	74.25	57	32	15.17	40			
46	71.21	56	31	12.75	39			

จากตารางที่ 22 พบว่า เกณฑ์ปกติของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในองค์ประกอบที่ 2 ความเสียสละ มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T_{21} ถึง T_{79} ($P_{.17} - P_{99.79}$)

ตารางที่ 23 เกณฑ์ปกติคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ
ในองค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาสังคม ในรูปเปอร์เซ็นต์และคะแนนที่ปกติ

ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครุ องค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาสังคม คะแนนเต็ม 50 คะแนน (n = 1,200)								
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่
50	99.04	73	39	31.00	45	28	3.21	31
49	96.79	69	38	27.63	44	27	2.08	30
48	92.79	65	37	24.67	43	26	1.33	28
47	86.04	61	36	21.04	42	25	0.71	25
46	78.96	58	35	17.08	40	24	0.33	23
45	72.96	56	34	13.29	39	23	0.33	23
44	65.92	54	33	10.67	38	22	0.25	22
43	57.21	52	32	8.58	36	21	0.17	21
42	49.13	50	31	6.38	35	20	0.17	21
41	42.04	48	30	5.13	34	19	0.13	20
40	35.67	46	29	4.25	33	18	0.04	17

จากตารางที่ 23 พบว่า เกณฑ์ปกติของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในองค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาสังคม มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T_{17} ถึง T_{73} ($P_{.04} - P_{99.04}$)

ตารางที่ 24 เกณฑ์ปกติคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ในองค์ประกอบที่ 4 การติดตามข้อมูลข่าวสาร ในรูปเปอร์เซ็นต์และคะแนนที่ปกติ

ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู องค์ประกอบที่ 4 การติดตามข้อมูลข่าวสาร คะแนนเต็ม 25 คะแนน (n = 1,200)								
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์	คะแนนที่
25	93.79	65	18	38.08	47	11	3.42	32
24	87.04	61	17	31.46	45	10	1.38	28
23	84.67	60	16	24.21	43	9	0.17	21
22	80.25	59	15	16.13	40	8	0.08	19
21	73.04	56	14	10.58	38	7	0.04	17
20	58.38	52	13	7.92	36			
19	44.50	49	12	5.13	34			

จากตารางที่ 24 พบว่า เกณฑ์ปกติของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในองค์ประกอบที่ 4 การติดตามข้อมูลข่าวสาร มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T_{17} ถึง T_{65} ($P_{.04} - P_{93.79}$)

ผลการประเมินความมีจิตอาสาโดยใช้เกณฑ์ปกติคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในรูปเปอร์เซ็นต์และคะแนนที่ปกติ

การแปลความหมายคะแนนจากมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile rank) ในการแบ่งระดับคะแนน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์ 25 (หรือ ควอไทล์ 1), เปอร์เซ็นต์ไทล์ 50 (หรือควอไทล์ 2) และ เปอร์เซ็นต์ไทล์ 75 (หรือควอไทล์ 3) เป็นเกณฑ์ในการแบ่งช่วงคะแนน (Clark-Carter, 2005) โดยมีรายละเอียดของการแบ่งช่วงคะแนน ดังนี้

1. เปอร์เซ็นต์ไทล์ 75.00 ขึ้นไป หมายถึง มีจิตอาสาอยู่ในระดับสูง
2. เปอร์เซ็นต์ไทล์ 50.00 - เปอร์เซ็นต์ไทล์ 74.99 หมายถึง มีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
3. เปอร์เซ็นต์ไทล์ 25.00 - เปอร์เซ็นต์ไทล์ 49.99 หมายถึง มีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
4. น้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ 25.00 หมายถึง มีจิตอาสาอยู่ในระดับต่ำ

จากเกณฑ์ดังกล่าว สามารถนำคะแนนดิบมาแปลงเป็นคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ ได้ดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 ผลการประเมินความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูโดยใช้เกณฑ์ปกติ

ความมีจิตอาสา	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นต์ไทล์	การแปลผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกณฑ์ปกติระดับชาติ	1) 171 ขึ้นไป	1) P ₇₅ ขึ้นไป	มีจิตอาสาในระดับสูง	297	24.75
	2) 158 - 170	2) P _{50.00} - P _{74.99}	มีจิตอาสาในระดับค่อนข้างสูง	358	29.83
	3) 138 - 157	3) P _{25.00} - P _{49.99}	มีจิตอาสาในระดับค่อนข้างต่ำ	251	20.92
	4) น้อยกว่า 138	4) น้อยกว่า P _{25.00}	มีจิตอาสาในระดับต่ำ	294	24.50
เกณฑ์ปกติ องค์ประกอบที่ 1	1) 58 ขึ้นไป	1) P ₇₅ ขึ้นไป	มีจิตอาสาในระดับสูง	331	27.58
	2) 54 - 57	2) P _{50.00} - P _{74.99}	มีจิตอาสาในระดับค่อนข้างสูง	274	22.83
	3) 44 - 53	3) P _{25.00} - P _{49.99}	มีจิตอาสาในระดับค่อนข้างต่ำ	317	26.42
	4) น้อยกว่า 44	4) น้อยกว่า P _{25.00}	มีจิตอาสาในระดับต่ำ	278	23.17
เกณฑ์ปกติ องค์ประกอบที่ 2	1) 48 ขึ้นไป	1) P ₇₅ ขึ้นไป	มีจิตอาสาในระดับสูง	291	24.25
	2) 42 - 47	2) P _{50.00} - P _{74.99}	มีจิตอาสาในระดับค่อนข้างสูง	309	25.75
	3) 36 - 41	3) P _{25.00} - P _{49.99}	มีจิตอาสาในระดับค่อนข้างต่ำ	279	23.25
	4) น้อยกว่า 36	4) น้อยกว่า P _{25.00}	มีจิตอาสาในระดับต่ำ	321	26.75
เกณฑ์ปกติ องค์ประกอบที่ 3	1) 46 ขึ้นไป	1) P ₇₅ ขึ้นไป	มีจิตอาสาในระดับสูง	289	24.08
	2) 43 - 45	2) P _{50.00} - P _{74.99}	มีจิตอาสาในระดับค่อนข้างสูง	317	26.42
	3) 38 - 42	3) P _{25.00} - P _{49.99}	มีจิตอาสาในระดับค่อนข้างต่ำ	280	23.33
	4) น้อยกว่า 38	4) น้อยกว่า P _{25.00}	มีจิตอาสาในระดับต่ำ	314	26.17
เกณฑ์ปกติ องค์ประกอบที่ 4	1) 22 ขึ้นไป	1) P ₇₅ ขึ้นไป	มีจิตอาสาในระดับสูง	268	22.33
	2) 20 - 21	2) P _{50.00} - P _{74.99}	มีจิตอาสาในระดับค่อนข้างสูง	352	29.33
	3) 17 - 19	3) P _{25.00} - P _{49.99}	มีจิตอาสาในระดับค่อนข้างต่ำ	251	20.92
	4) น้อยกว่า 17	4) น้อยกว่า P _{25.00}	มีจิตอาสาในระดับต่ำ	329	27.42

ผลการประเมินระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏตามเกณฑ์ปกติที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น พบว่า โดยภาพรวมนักศึกษาครูส่วนใหญ่มีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 29.83 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า ในองค์ประกอบที่ 1 ด้านความปรารถนาดี นักศึกษาครูส่วนใหญ่มีจิตอาสาอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 27.58 องค์ประกอบที่ 2 ด้านความเสียสละ มีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 25.75 องค์ประกอบที่ 3 ด้านการพัฒนาสังคม มีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 26.42 และในองค์ประกอบที่ 4 ด้านการติดตามข้อมูลข่าวสาร มีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 29.33

2.4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัย (ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 4)

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู
มหาวิทยาลัยราชภัฏโดยภาพรวม (n=1,200)

ลำดับ	ชื่อองค์ประกอบ	คะแนนเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ ความมีจิตอาสา
1	ความปรารถนาดี	3.71	0.75	ค่อนข้างสูง
2	ความเสียสละ	3.43	0.71	ปานกลาง
3	การพัฒนาสังคม	4.09	0.58	ค่อนข้างสูง
4	การติดตามข่าวสาร	3.78	0.77	ค่อนข้างสูง
	รวม	3.75	0.58	ค่อนข้างสูง

จากตารางที่ 26 พบว่า นักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความจิตอาสาโดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($M=3.50$, $SD=0.58$) และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ยกเว้นองค์ประกอบด้านความเสียสละ ซึ่งพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู
มหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 1 ด้านความปรารถนาดี (n=1,200)

ลำดับ	ข้อรายการ	M	SD	ระดับ ความมีจิตอาสา
1	ข้าพเจ้ามีความห่วงใยผู้ที่ประสบปัญหาหรือภัยพิบัติต่างๆ	3.72	.90	ค่อนข้างสูง
2	ข้าพเจ้าคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับเพื่อนๆ	3.62	.96	ค่อนข้างสูง
3	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดทุกครั้งที่พบเห็นคนในสังคมใจดำไม่ให้ความช่วยเหลือต่อกัน	3.61	.96	ค่อนข้างสูง
4	ข้าพเจ้าคิดที่จะบริจาคร่างกายให้กับสภากาชาดไทยเพื่อให้ประโยชน์ต่อไป	3.62	.98	ค่อนข้างสูง
5	ข้าพเจ้าปรารถนาที่จะให้นักเรียนของข้าพเจ้าในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ	3.86	.92	ค่อนข้างสูง
6	ข้าพเจ้าช่วยบอกหรือแนะนำเส้นทางให้กับชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง	3.55	.96	ค่อนข้างสูง
7	ข้าพเจ้าสนใจที่จะรวบรวมของเหลือใช้ไปร่วมบริจาคให้กับผู้ยากไร้	3.77	.95	ค่อนข้างสูง
8	ข้าพเจ้าสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเต็มใจได้โดยไม่ต้องมีค่าตอบแทน	3.71	.95	ค่อนข้างสูง
9	ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนเพื่อนๆ ที่มักเห็นแก่ประโยชน์ส่วน	3.81	.96	ค่อนข้างสูง

ลำดับ	ข้อรายการ	M	SD	ระดับ ความมีจิตอาสา
	ตัวอย่างไม่ลังเล			
10	ข้าพเจ้ารู้สึกหดหู่เมื่อได้ยินข่าวเกี่ยวกับเด็กที่ได้ถูกทอดทิ้งและไม่ได้ รับการศึกษา	3.63	1.03	ค่อนข้างสูง
11	ข้าพเจ้าสามารถอธิบายคุณค่าของความมีจิตอาสาให้บุคคลอื่นเข้าใจ ได้ดี	3.82	.94	ค่อนข้างสูง
12	ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำผิด	3.83	.96	ค่อนข้างสูง
13	ข้าพเจ้ารู้สึกที่สามารถเข้ากับเพื่อนๆ ได้ดีหลังจากทำกิจกรรมจิต อาสา	3.77	.97	ค่อนข้างสูง
14	ข้าพเจ้ารู้สึกยอมไม่ได้เมื่อรับทราบเกี่ยวกับความไม่ยุติธรรมในสังคม	3.58	1.11	ค่อนข้างสูง
	รวม	3.71	.75	ค่อนข้างสูง

จากตารางที่ 27 พบว่า ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏใน
องค์ประกอบที่ 1 ด้านความปรารถนาดีอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($M=3.71$, $SD=.75$) และเมื่อพิจารณา
จำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยข้อรายการ “ข้าพเจ้าปรารถนาที่จะให้
นักเรียนของข้าพเจ้าในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ” มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($M=3.86$, $SD=.92$)
รองลงมาได้แก่ “ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำผิด” ($M=3.83$, $SD=.96$)
และ “ข้าพเจ้าสามารถอธิบายคุณค่าของความมีจิตอาสาให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ดี” ($M=3.82$, $SD=.94$)
ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในองค์ประกอบนี้ ได้แก่ “ข้าพเจ้าช่วยบอกหรือ
แนะนำเส้นทางให้กับชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง” ($M=3.55$, $SD=.96$)

ตารางที่ 28 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 2 ด้านความเสียสละ (n=1,200)

ลำดับ	ข้อรายการ	M	SD	ระดับความมีจิตอาสา
1	ข้าพเจ้าช่วยอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาที่เรียนให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจด้วยความยินดี	3.45	.99	ปานกลาง
2	ข้าพเจ้าให้เพื่อนยืมเงินเมื่อเพื่อนมีปัญหาด้านการเงิน	3.37	.97	ปานกลาง
3	ข้าพเจ้ามักจะเข้าไปถามและอาสาช่วยเหลือเมื่อพบเจอคนถือของพะรุงพะรัง	3.40	.99	ปานกลาง
4	ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม	3.18	1.11	ปานกลาง
5	ข้าพเจ้ามักอาสาเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อทำงานส่วนรวม	3.29	.98	ปานกลาง
6	ข้าพเจ้ามักแบ่งอาหารให้สุนัขจรจัดที่พบเจอ	3.24	1.11	ปานกลาง
7	ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย	3.77	.95	ค่อนข้างสูง
8	ข้าพเจ้ามักบริจาคเงินเพื่อสมทบทุนก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นประโยชน์กับคนหมู่มาก	3.48	.86	ปานกลาง
9	ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า	3.51	.88	ค่อนข้างสูง
10	ข้าพเจ้ามักได้เป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำงานร่วมกันเป็นประจำ	3.34	.92	ปานกลาง
11	ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ	3.73	.96	ค่อนข้างสูง
12	ข้าพเจ้ามักจะเลือกทำงานที่เกี่ยวข้องกับส่วนรวมก่อนที่จะทำงานส่วนตัว	3.35	1.08	ปานกลาง
	รวม	3.43	.71	ปานกลาง

จากตารางที่ 28 พบว่า ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 2 ด้านความเสียสละ อยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.43$, $SD=.71$) และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า มีระดับจิตอาสาอยู่ในช่วงปานกลางถึงค่อนข้างสูง โดยข้อรายการ “ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย” มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($M=3.77$, $SD=.95$) รองลงมาได้แก่ “ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ” ($M=3.73$, $SD=.96$) และ “ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า” ($M=3.51$, $SD=.88$) ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในองค์ประกอบนี้ ได้แก่ “ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม” ($M=3.18$, $SD=1.11$)

ตารางที่ 29 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 3 ด้านการพัฒนาสังคม (n=1,200)

ลำดับ	ข้อรายการ	M	SD	ระดับความมีจิตอาสา
1	ข้าพเจ้ามักจะเก็บเศษขยะที่สามารถขายได้มอบให้กับคนเก็บขยะ	4.17	0.77	ค่อนข้างสูง
2	ข้าพเจ้าเก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น	4.44	0.81	ค่อนข้างสูง
3	ข้าพเจ้ามองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความสุขของคนสังคม	4.18	0.88	ค่อนข้างสูง
4	ข้าพเจ้ามักสมัครเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวกับจิตอาสาให้กับมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกอยู่เสมอ	4.17	0.89	ค่อนข้างสูง
5	ข้าพเจ้ามีแนวคิดว่าจะอยากที่จะไปเป็นครูสอนหนังสือตามพื้นที่ถิ่นทุรกันดาร	4.09	0.86	ค่อนข้างสูง
6	ข้าพเจ้าค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม	4.20	0.81	ค่อนข้างสูง
7	ข้าพเจ้าเชื่อว่ากิจกรรมจิตอาสาช่วยพัฒนาสังคมให้น่าอยู่	3.93	0.87	ค่อนข้างสูง
8	ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ เช่น การอ่านออก เขียนได้ เป็นต้น	3.91	0.87	ค่อนข้างสูง
9	ข้าพเจ้าคิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติได้	3.88	0.81	ค่อนข้างสูง
10	ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเกี่ยวกับจิตอาสาร่วมกับเพื่อนๆ หรือผู้สนใจ	3.98	0.86	ค่อนข้างสูง
	รวม	4.09	0.58	ค่อนข้างสูง

จากตารางที่ 29 พบว่า ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 3 ด้านการพัฒนาสังคมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($M=4.09$, $SD=.58$) และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยมีพิสัยของค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.88 – 4.44 ข้อรายการ “ข้าพเจ้าเก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น” มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($M=4.44$, $SD=.81$) รองลงมาได้แก่ “ข้าพเจ้าค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม” ($M=4.20$, $SD=.81$) และ “ข้าพเจ้ามองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความสุขของคนสังคม” ($M=3.18$, $SD=.88$) ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในองค์ประกอบนี้ ได้แก่ “ข้าพเจ้าคิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติได้” ($M=3.88$, $SD=.81$)

ตารางที่ 30 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 4 ด้านการติดตามข้อมูลข่าวสาร (n=1,200)

ลำดับ	ข้อรายการ	M	SD	ระดับความมีจิตอาสา
1	ข้าพเจ้ารู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยินข่าวเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน	4.15	0.95	ค่อนข้างสูง
2	ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ	3.69	0.94	ค่อนข้างสูง
3	ข้าพเจ้าสนใจเข้าร่วมฟังบรรยายหรือร่วมอภิปรายในหัวข้อเกี่ยวกับความมีจิตอาสา	3.60	0.97	ค่อนข้างสูง
4	ข้าพเจ้าติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม	3.89	0.94	ค่อนข้างสูง
5	ข้าพเจ้ามักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา	3.58	0.85	ค่อนข้างสูง
	รวม	3.78	0.77	ค่อนข้างสูง

จากตารางที่ 30 พบว่า ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 4 ด้านการติดตามข้อมูลข่าวสาร อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($M=3.78$, $SD=.77$) และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยมีพิสัยของค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.58 – 4.15 ข้อรายการ “ข้าพเจ้ารู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยินข่าวเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน” มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($M=4.15$, $SD=.95$) รองลงมาได้แก่ “ข้าพเจ้าติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม” ($M=3.89$, $SD=.94$) และ “ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ” ($M=3.69$, $SD=.94$) ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในองค์ประกอบนี้ ได้แก่ “ข้าพเจ้ามักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา” ($M=3.58$, $SD=.85$)

2.5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตาม เพศ กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน และระดับชั้นปี (ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 5)

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตาม เพศ

องค์ประกอบ	เพศ	n	M	SD	Levene's Test for Equality of Variances		t	sig
					F	Sig		
ความปรารถนาดี	ชาย	295	3.72	0.78	3.016	.08	.34	.73
	หญิง	905	3.70	0.74				
ความเสียสละ	ชาย	295	3.50	0.77	6.117	.01	1.89	.06
	หญิง	905	3.40	0.69				
การพัฒนาสังคม	ชาย	295	4.04	0.61	3.188	.07	-1.81	.07
	หญิง	905	4.11	0.56				
การติดตามข้อมูลข่าวสาร	ชาย	295	3.76	0.81	2.696	.10	-.57	.57
	หญิง	905	3.79	0.75				
รวม	ชาย	295	3.75	0.63	8.957	.00	.10	.92
	หญิง	905	3.75	0.56				

จากตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เมื่อจำแนกตามเพศของนักศึกษา พบว่า ทั้งโดยรวมและรายองค์ประกอบไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามกลุ่มวิชาที่เรียน

องค์ประกอบ	กลุ่มวิชา	n	M	SD	Levene's Test for Equality of Variances		t	sig
					F	Sig		
ความปรารถนาดี	วิทย์	691	3.68	0.78	7.012	.01	-1.65	.10
	ศิลป์	509	3.75	0.70				
ความเสียสละ	วิทย์	691	3.39	0.73	1.969	.16	-2.20	.03*
	ศิลป์	509	3.48	0.68				
การพัฒนาสังคม	วิทย์	691	4.08	0.60	11.634	.00	-1.42	.16
	ศิลป์	509	4.12	0.54				
การติดตามข้อมูลข่าวสาร	วิทย์	691	3.69	0.81	18.912	.00	-4.632	.00*
	ศิลป์	509	3.90	0.69				
รวม	วิทย์	691	3.71	0.61	11.744	.00	-3.12	.00*
	ศิลป์	509	3.81	0.52				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เมื่อจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาที่เรียนของนักศึกษา พบว่า โดยภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นักศึกษาที่ศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านศิลปศาสตร์มีจิตอาสาสูงกว่านักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์ และเมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านความเสียสละ องค์ประกอบด้านการพัฒนาสังคม และองค์ประกอบด้านการติดตามข่าวสาร มีความแตกต่างกัน โดยนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาทางด้านศิลปศาสตร์มีจิตอาสาสูงกว่านักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จําแนกตามระดับชั้นปี

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	sig	ผลการทดสอบรายคู่
องค์ประกอบที่ 1 ความปรารถนาดี						ไม่มีความแตกต่าง
ระหว่างกลุ่ม	5.04	4	1.26	2.25	.06	
ภายในกลุ่ม	665.72	1,195	0.56			
รวม	670.76	1,199				
Test of Homogeneity of Variances Levene Statistic = 4.68, df1 = 4, df2 = 1,195, sig = .01 ทดสอบรายคู่โดยวิธี Dunnett T3						
องค์ประกอบที่ 2 ความเสียสละ						พบความแตกต่าง 1 คู่ คือ ปี 5 > ปี 1
ระหว่างกลุ่ม	8.26	4	2.07	4.16	.00*	
ภายในกลุ่ม	593.55	1,195	0.50			
รวม	601.81	1,199				
Test of Homogeneity of Variances Levene Statistic = 1.824, df1 = 4, df2 = 1,195, sig = .121 ทดสอบรายคู่โดยวิธี Scheffe						
องค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาสังคม						ไม่มีความแตกต่าง
ระหว่างกลุ่ม	3.00	4	0.75	2.26	.06	
ภายในกลุ่ม	396.19	1,195	0.33			
รวม	399.19	1,199				
Test of Homogeneity of Variances Levene Statistic = 1.534, df1 = 4, df2 = 1,195, sig = .19						
องค์ประกอบที่ 4 การติดตามข้อมูลข่าวสาร						ไม่มีความแตกต่าง
ระหว่างกลุ่ม	3.43	4	0.86	1.46	.21	
ภายในกลุ่ม	702.03	1,195	0.59			
รวม	705.46	1,199				
Test of Homogeneity of Variances Levene Statistic = 2.129, df1 = 4, df2 = 1,195, sig = .075						
ภาพรวม ความมีจิตอาสา						ไม่มีความแตกต่าง
ระหว่างกลุ่ม	3.10	4	0.78	2.35	.05	
ภายในกลุ่ม	395.18	1,195	0.33			
รวม	398.29	1,199				
Test of Homogeneity of Variances Levene Statistic = 2.312, df1 = 4, df2 = 1,195, sig = .056						

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามระดับชั้น พบว่า โดยภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านความเสียสละ เป็นเพียงองค์ประกอบเดียวที่มีความแตกต่างกันตามระดับชั้นปี จึงทำการทดสอบรายคู่ ภายหลัง ซึ่งพบว่า มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนามาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) พัฒนาและตรวจสอบคุณสมบัติทางด้านจิตมิติ (psychometric properties) ของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ 3) เพื่อพัฒนาคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ 4) วิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ และ 5) วิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตาม เพศ กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน และระดับชั้นปี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาครูจากมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 1,200 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ความเบ้ ความโด่ง ใช้สถิติเชิงสรุปอ้างอิง (inferential statistic) ได้แก่ t-test, F - test ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one - way ANOVA) ใช้สถิติตรวจสอบความเหมาะสม ได้แก่ INFIT MNSQ และ OUTFIT MNSQ และการสร้างเกณฑ์ปกติด้วยวิธีแปลงคะแนนดิบเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ และคะแนนที่ปกติ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตามลำดับ ดังนี้

5.1.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) ของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 1)

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จากตัวแปร 41 ตัวแปร สามารถจัดเป็นองค์ตามประกอบ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ความปรารถนาดี (good intention) ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 14 ตัว ได้แก่ (1) ข้าพเจ้ามีความห่วงใยผู้ที่ประสบปัญหาหรือภัยพิบัติต่างๆ (2) ข้าพเจ้าคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับเพื่อนๆ (3) ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดทุกครั้งที่พบเห็นคนในสังคมใจดำไม่ให้ความช่วยเหลือต่อกัน (4) ข้าพเจ้าคิดที่จะบริจาคร่างกายให้กับสภากาชาดไทยเพื่อให้ประโยชน์ต่อไป (5) ข้าพเจ้าปรารถนาที่จะให้นักเรียนของข้าพเจ้าในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ (6) ข้าพเจ้าช่วยบอกหรือแนะนำเส้นทางให้กับชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง (7) ข้าพเจ้าสนใจที่จะรวบรวมของเหลือใช้ไปร่วมบริจาคให้กับผู้ยากไร้ (8) ข้าพเจ้าสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเต็มใจได้โดยไม่ต้องมีค่าตอบแทน (9) ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนเพื่อนๆ ที่มักเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวอย่างไม่ลื

(10) ข้าพเจ้ารู้สึกหดหู่เมื่อได้ยินข่าวเกี่ยวกับเด็กที่ได้ถูกทอดทิ้งและไม่ได้รับการศึกษา (11) ข้าพเจ้าสามารถอธิบายคุณค่าของความจริงใจต่อผู้อื่นให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ดี (12) ข้าพเจ้าคอยแนะนำเด็กเตือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำผิด (13) ข้าพเจ้ารู้สึกว่าจะสามารถเข้ากับเพื่อนๆ ได้ดีหลังจากทำกิจกรรมจิตอาสา (14) ข้าพเจ้ารู้สึกยอมไม่ได้เมื่อรับทราบเกี่ยวกับความไม่ยุติธรรมในสังคม โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .809, .792, .787, .782, .782, .773, .767, .748, .729, .719, .569, .552, .538 และ .463 ตามลำดับ โดยองค์ประกอบที่ 1 เป็นแหล่งของความแปรปรวนร่วมเท่ากับ 15.881 และสามารถอธิบายความผันแปรของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้ร้อยละ 38.735

องค์ประกอบที่ 2 ความเสียสละ (sacrifice) ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 12 ตัว ได้แก่ (1) ข้าพเจ้าช่วยอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาที่เรียนให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจด้วยความยินดี (2) ข้าพเจ้าให้เพื่อนยืมเงินเมื่อเพื่อนมีปัญหาด้านการเงิน (3) ข้าพเจ้ามักจะเข้าไปถามและอาสาช่วยเหลือเมื่อพบเจอคนถือของพระพุทธรูป (4) ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม (5) ข้าพเจ้ามักอาสาเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อทำงานส่วนรวม (6) ข้าพเจ้ามักแบ่งอาหารให้สุนัขจรจัดที่พบเจอ (7) ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย (8) ข้าพเจ้ามักบริจาคเงินเพื่อสมทบทุนก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นประโยชน์กับคนหมู่มาก (9) ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า (10) ข้าพเจ้ามักได้เป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำงานร่วมกันเป็นประจำ (11) ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ และ (12) ข้าพเจ้ามักจะเลือกทำงานที่เกี่ยวกับส่วนรวมก่อนที่จะทำงานส่วนตัว โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .757, .733, .728, .726, .699, .694, .653, .644, .629, .617, .524 และ .491 ตามลำดับ โดยองค์ประกอบที่ 2 เป็นแหล่งของความแปรปรวนร่วมเท่ากับ 3.580 และสามารถอธิบายความผันแปรของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูได้ร้อยละ 8.731

องค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาสังคม (social development) ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 10 ตัว ได้แก่ (1) ข้าพเจ้ามักจะเก็บเศษขยะที่สามารถขายได้มอบให้กับคนเก็บขยะ (2) ข้าพเจ้าเก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น (3) ข้าพเจ้ามองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความผาสุกของคนสังคม (4) ข้าพเจ้ามักสมัครเข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับจิตอาสากับทางมหาวิทยาลัยและองค์ภายนอกอยู่เสมอ (5) ข้าพเจ้ามีแนวคิดว่าจะอยากไปเป็นครูสอนหนังสือตามพื้นที่ถิ่นทุรกันดาร (6) ข้าพเจ้าค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม (7) ข้าพเจ้าเชื่อว่ากิจกรรมจิตอาสาช่วยพัฒนาสังคมให้น่าอยู่ (8) ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ เช่น การอ่านออก เขียนได้ เป็นต้น (9) ข้าพเจ้าคิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติได้ (10) ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเกี่ยวกับจิตอาสาร่วมกับเพื่อนๆ หรือผู้ที่สนใจ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .705, .682, .658, .648, .637, .619, .487, .482, .477 และ .465 ตามลำดับ โดยองค์ประกอบที่ 3 เป็นแหล่งของความแปรปรวนร่วมเท่ากับ 2.513 และสามารถอธิบายความผันแปรของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูได้ร้อยละ 6.129

องค์ประกอบที่ 4 การติดตามข้อมูลข่าวสาร (Tracking information) ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 5 ตัว ได้แก่ (1) ข้าพเจ้ารู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยินข่าวเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน (2) ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ (3)

ข้าพเจ้าสนใจเข้าร่วมฟังบรรยายหรือร่วมอภิปรายในหัวข้อเกี่ยวกับความมีจิตอาสา (4) ข้าพเจ้าติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม และ (5) ข้าพเจ้ามักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .791, .767, .756, .713 และ .548 ตามลำดับ โดยองค์ประกอบที่ 4 เป็นแหล่งของความแปรปรวนร่วมเท่ากับ 1.859 และสามารถอธิบายความผันแปรของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูได้ร้อยละ 4.534

5.1.2 ผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณสมบัติทางด้านจิตมิติ (psychometric properties) ของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2)

มาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วยข้อรายการทั้งหมด 41 ข้อ มีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง .60 – 1.00 ซึ่งทุกข้อรายการผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำคือ .50 จึงเป็นหลักฐานที่แสดงว่าแบบวัดนี้มีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) มีความเที่ยงแบบวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ .96 และเมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงจำแนกเป็นรายองค์ประกอบ ทั้ง 4 องค์ประกอบ พบว่า ค่าความเที่ยงมีค่าอยู่ระหว่าง .87 - .95 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพด้านความเที่ยงระดับสูง

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีการเปรียบเทียบกับกลุ่มรู้ชุด (Known group) โดยผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูระหว่างกลุ่มนักศึกษาปกติทั่วไป และกลุ่มนักศึกษาที่มีจิตอาสาสูง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยกลุ่มนักศึกษาที่มีจิตอาสาสูงมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มนักศึกษาปกติทั่วไป ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูราชภัฏที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถวัดได้ตามโครงสร้าง

ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมของมาตรวัดทั้งฉบับ (Item – total correlation: r_i) มีค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 0.411 – 0.958 เมื่อพิจารณาโดยเทียบกับเกณฑ์คุณภาพขั้นต่ำ พบว่า มีค่าเกิน 0.20 ทุกข้อ ดังนั้น จากหลักฐานดังกล่าวจึงสรุปในเบื้องต้นได้ว่า ข้อคำถามมีคุณภาพและสามารถจำแนกคุณลักษณะที่มุ่งวัดซึ่งมีคุณลักษณะสูงและคุณลักษณะต่ำออกจากกันได้

ผลการวิเคราะห์แบบโมเดลการให้คะแนนความรู้บางส่วน (partial credit model) โดยโปรแกรม ConQuest 3.0 โดยพิจารณาค่า OUTFIT MNSQ และ INFIT MNSQ ของข้อคำถามทั้ง 41 ข้อ (ทั้งฉบับ) พบว่า ค่า OUTFIT MNSQ ของทั้งฉบับมีค่าอยู่ระหว่าง 0.78 – 1.44 ส่วนค่า INFIT MNSQ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.73 – 1.39 ซึ่งมีค่าลู่เข้าหา 1 โดยข้อที่มีคุณภาพตามเกณฑ์และแสดงถึงความสอดคล้องระหว่างโมเดลและข้อมูลควรมีค่าอยู่ระหว่าง .60 – 1.50 (Lunz, Wright & Linacre, 1990) จากหลักฐานดังกล่าวจึงสามารถพอสรุปได้ว่า ข้อคำถามทุกข้อมีคุณภาพ

5.1.3 ผลการพัฒนาคะแนนจุดตัดของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 3)

เกณฑ์ปกติความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยรวม มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T_{19} ถึง T_{79} ($P_{.08} - P_{99.79}$)

เกณฑ์ปกติของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใน องค์ประกอบที่ 1 ความปรารถนาดี มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T_{21} ถึง T_{68} ($P_{.17} - P_{96.21}$)

เกณฑ์ปกติของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใน องค์ประกอบที่ 2 ความเสียสละ มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T_{21} ถึง T_{79} ($P_{.17} - P_{99.79}$)

เกณฑ์ปกติของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใน องค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาสังคม มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T_{17} ถึง T_{73} ($P_{.04} - P_{99.04}$)

เกณฑ์ปกติของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใน องค์ประกอบที่ 4 การติดตามข้อมูลข่าวสาร มีช่วงคะแนนที่ ตั้งแต่ T_{17} ถึง T_{65} ($P_{.04} - P_{93.79}$)

ผลการประเมินระดับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏตามเกณฑ์ปกติ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น พบว่า โดยภาพรวมนักศึกษาครูส่วนใหญ่มีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็น ร้อยละ 29.83 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า ในองค์ประกอบที่ 1 ด้านความปรารถนาดี นักศึกษาครูส่วนใหญ่มีจิตอาสาอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 27.58 องค์ประกอบที่ 2 ด้านความเสียสละ มีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 25.75 องค์ประกอบที่ 3 ด้านการพัฒนาสังคม มีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 26.42 และในองค์ประกอบที่ 4 ด้านการติดตามข้อมูลข่าวสาร มีจิตอาสาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 29.33

5.1.4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัย (ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 4)

นักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความจิตอาสาโดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($M=3.5$, $SD=0.58$) และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ยกเว้นองค์ประกอบด้านความเสียสละ ซึ่งพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ ได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 1 ด้านความปรารถนาดีอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยข้อรายการ “ข้าพเจ้าปรารถนาที่จะให้นักเรียนของข้าพเจ้าในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ” มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ “ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำผิด” และ “ข้าพเจ้าสามารถอธิบายคุณค่าของความมีจิตอาสาให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ดี” ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในองค์ประกอบนี้ ได้แก่ “ข้าพเจ้าช่วยบอกหรือแนะนำเส้นทางให้กับชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง”

ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 2 ด้านความเสียสละ อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า มีระดับจิตอาสาอยู่ในช่วงปานกลางถึงค่อนข้างสูง โดยข้อรายการ “ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย” มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ “ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ” และ “ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า” ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในองค์ประกอบนี้ ได้แก่ “ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม”

ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 3 ด้านการพัฒนาสังคมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยข้อรายการ “ข้าพเจ้าเก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น” มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ได้แก่ “ข้าพเจ้าค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม” และ “ข้าพเจ้ามองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความผาสุกของคนสังคม” ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในองค์ประกอบนี้ ได้แก่ “ข้าพเจ้าคิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติได้”

ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏในองค์ประกอบที่ 4 ด้านการติดตามข้อมูลข่าวสาร อยู่ในระดับค่อนข้างสูง และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยข้อรายการ “ข้าพเจ้ารู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยื่นข่าวเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน” มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ “ข้าพเจ้าติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม” และ “ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ” ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในองค์ประกอบนี้ ได้แก่ “ข้าพเจ้ามักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา”

5.1.5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตาม เพศ กลุ่มสาขาวิชาที่เรียน และระดับชั้นปี (ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 5)

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เมื่อจำแนกตามเพศของนักศึกษา พบว่า ทั้งโดยรวมและรายองค์ประกอบไม่มีความแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เมื่อจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาที่เรียนของนักศึกษา พบว่า โดยภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นักศึกษาที่ศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านศิลปศาสตร์มีจิตอาสาสูงกว่านักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์ และเมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านความเสียสละ องค์ประกอบด้านการพัฒนาสังคม และองค์ประกอบด้านการติดตามข่าวสาร มีความแตกต่างกัน โดยนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาทางด้านศิลป

ศาสตร์มีจิตอาสาสูงกว่านักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามระดับชั้น พบว่า โดยภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านความเสียสละ เป็นเพียงองค์ประกอบเดียวที่มีความแตกต่างกันตามระดับชั้นปี จึงทำการทดสอบรายคู่ภายหลัง ซึ่งพบว่า มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1

5.2 อภิปรายผล

จากข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยนี้ มีหลายประเด็นที่น่าสนใจและสามารถนำมาอภิปรายโดยมีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า ได้องค์ประกอบของตัวแปรความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 4 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ด้านความปรารถนาดี องค์ประกอบที่ 2 ด้านความเสียสละ องค์ประกอบที่ 3 ด้านการพัฒนาสังคม และองค์ประกอบที่ 4 ด้านการติดตามข้อมูลข่าวสาร ซึ่งองค์ประกอบที่ได้นี้โดยรวมเป็นองค์ประกอบที่มีความสมเหตุสมผล เนื่องจากประกอบด้วยตัวแปรที่สามารถอธิบายลักษณะขององค์ประกอบที่มีความสอดคล้องไปในทางเดียวกันและมีน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม พบว่า องค์ประกอบที่ 1 ด้านความปรารถนาดี ซึ่งสามารถอธิบายความผันแปรของความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้ร้อยละ 38.74 ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญค่อนข้างมาก ดังนั้น จะเห็นว่าองค์ประกอบด้านความปรารถนาดี มีความสำคัญต่อการแสดงออกถึงพฤติกรรมความมีจิตอาสา และถือได้ว่าพื้นฐานสำคัญในการก่อให้เกิดพฤติกรรมจิตอาสาต่างๆ ตามมา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของจิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์ (2557) ที่พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดในการทำนายจิตสาธารณะของนักศึกษา ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตน รองลงมา คือ การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน ตามลำดับ ซึ่งข้อค้นพบนี้แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรหรือองค์ประกอบที่เกิดจากคุณลักษณะภายในตัวบุคคลมีอิทธิพลค่อนข้างสูงเช่นเดียวกับข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้ ที่องค์ประกอบด้านความปรารถนาดีซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ 1 ที่สามารถอธิบายความแปรปรวนที่มีต่อพฤติกรรมด้านจิตอาสาได้มากที่สุด นอกจากนี้ หากอธิบายด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (social cognitive Learning theory) ได้อธิบายสาเหตุการเกิดพฤติกรรมของบุคคลว่าเกิดจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ 1) ตัวบุคคล และ 2) สาเหตุจากสิ่งแวดล้อม โดยอัลเบิร์ต แบนดูรา (Albert Bandura, 1986) มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของคนเรานั้น ไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมเพียงอย่างเดียว แต่อาจมีปัจจัยอันเกี่ยวเนื่องจากบุคคลร่วมด้วย โดยอธิบายว่า การรับรู้ความสามารถในตนเองเป็นพฤติกรรมที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้น การรับรู้ความสามารถ

ของตนเองต่อจิตอาสา จึงเป็นการรับรู้และการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะแสดงพฤติกรรมจิตอาสาต่อผู้อื่นและสังคม โดยสามารถดำเนินการให้สำเร็จตามความตั้งใจและเป้าหมายที่วางไว้

5.2.2 จากผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณสมบัติทางด้านจิตมิติ (psychometric properties) ของมาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า มาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วยข้อรายการทั้งหมด 41 ข้อ มีค่าความเที่ยงแบบวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ .96 และเมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงจำแนกเป็นรายองค์ประกอบ ทั้ง 4 องค์ประกอบ พบว่า ค่าความเที่ยงมีค่าอยู่ระหว่าง .87 - .95 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพด้านความเที่ยงระดับสูง นั้นแสดงให้เห็นว่าข้อคำถามที่ได้พัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านความเที่ยงหรืออาจกล่าวได้ว่าผลที่ได้จากการวัดนั้นมีความคงเส้นคงวาค่อนข้างสูง นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เพื่อหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมของมาตรวัดทั้งฉบับ (Item – total correlation: r_i) ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่า มีค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 0.41 – 0.96 ทั้ง 41 ข้อ (ทั้งฉบับ) เมื่อพิจารณาโดยเทียบกับเกณฑ์คุณภาพขั้นต่ำ พบว่า มีค่าเกิน 0.20 ทุกข้อ ดังนั้น จากหลักฐานดังกล่าวจึงสรุปในเบื้องต้นได้ว่า ข้อคำถามมีคุณภาพและสามารถจำแนกคุณลักษณะที่มุ่งวัดซึ่งมีคุณลักษณะสูงและคุณลักษณะต่ำออกจากกันได้ ผลการวิเคราะห์แบบโมเดลการให้คะแนนความรู้บางส่วน (partial credit model) โดยโปรแกรม ConQuest 3.0 โดยพิจารณาค่า OUTFIT MNSQ และ INFIT MNSQ ของข้อคำถามทั้ง 41 ข้อ (ทั้งฉบับ) พบว่า ค่า OUTFIT MNSQ ของทั้งฉบับมีค่าอยู่ระหว่าง 0.78 – 1.44 ส่วนค่า INFIT MNSQ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.73 – 1.39 ซึ่งมีค่าอยู่ต่ำกว่า 1 โดยข้อที่มีคุณภาพตามเกณฑ์และแสดงถึงความสอดคล้องระหว่างโมเดลและข้อมูลควรมีค่าอยู่ระหว่าง .60 – 1.50 (Lunz, Wright & Linacre, 1990) จากหลักฐานดังกล่าวจึงสามารถพอสรุปได้ว่า ข้อคำถามทุกข้อมีคุณภาพ ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากคุณสมบัติทางจิตมิติในด้านต่างๆ ของแบบวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏฉบับนี้ แสดงให้เห็นว่า เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้จริง

5.2.3 การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการแปลงคะแนนดิบที่ได้จากแบบวัดเป็นคะแนนที่ปกติและแปลความหมายด้วยช่วงคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ทั้งคะแนนภาพรวมและคะแนนจำแนกเป็นรายองค์ประกอบ ซึ่งทำให้คะแนนที่แปลงแล้วมีความหมายและง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้น อีกทั้งสามารถนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกับกันได้ ดังที่สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2550); ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2552) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ คือ (1) สามารถทำให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องเข้าใจได้ง่าย (2) การแปลความหมายมีความชัดเจน (3) สามารถเปรียบเทียบความสามารถผู้เรียนกับคนอื่นๆ ภายในกลุ่ม และ (4) สามารถเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มได้ ทั้งนี้ การแปลความหมายคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์จะบ่งบอกว่าผู้สอบมีความสามารถอยู่ตรงตำแหน่งที่เหนือผู้สอบคนอื่นในกลุ่มเดียวกัน ร้อยละเท่าใด เช่น ผู้สอบคนหนึ่งสอบได้คะแนนดิบความมีจิตอาสาที่มีค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 80 แปลความหมายได้ว่า ผู้สอบคนนี้มีจิตอาสาอยู่ตรงตำแหน่งที่เหนือกว่าผู้สอบคนอื่นในกลุ่มเดียวกัน ร้อยละ 80 หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งแปลความหมายได้ว่า ถ้ามีผู้สอบ 100 คน นักเรียนคนนี้มีจิตอาสาเหนือคนอื่นอยู่ 80 คน

5.2.4 จากผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัย พบว่า นักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความจิตอาสาโดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ซึ่งมีครูสภาเป็นองค์การทางวิชาชีพและมีการกำกับดูแลการผลิตบัณฑิตอย่างใกล้ชิด และกำหนดแนวทางการผลิตบัณฑิตครูได้อย่างมีระบบและมีแบบแผนที่ค่อนข้างชัดเจน ดังนั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏในแต่ละที่ได้ตระหนัก ให้ความสำคัญ และดำเนินการผลิตบัณฑิตตามกรอบของครูสภาอย่างเคร่งครัด ตลอดจนมีกิจกรรมที่เอื้อต่อการมีจิตอาสา มีการปลูกฝังค่านิยมที่เน้นความเสียสละผ่านกิจกรรมต่างๆ ตลอดหลักสูตร เนื่องจากความมีจิตอาสาถือได้ว่าเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของบุคคลที่จะเป็นครูในอนาคต และครูย่อมมีบทบาทสำคัญในการเป็นแบบอย่างของความมีจิตอาสาให้กับนักเรียนอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับจากการศึกษาของ ญัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์ (2550) ที่พบว่า การสั่งสอนการปลูกฝังจากครูเป็นสิ่งสำคัญ ที่สุดในปัจจุบันด้านโรงเรียน/ครู ที่จะทำให้นักเรียนมีจิตอาสา นอกจากนี้แบบอย่างจิตอาสาจากครู และมีสัมพันธ์ภาพที่ดีกับครูก็มีอิทธิพลต่อการเกิดจิตอาสาของนักเรียนเช่นกัน นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายองค์ประกอบ ซึ่งองค์ประกอบส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ยกเว้นองค์ประกอบด้านความเสียสละ ที่พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากตัวชี้วัดบางส่วนในองค์ประกอบด้านความเสียสละจะเป็นลักษณะของการบริจาคเงิน สิ่งของ หรือทรัพย์สิน หากพิจารณาบริบทของนักศึกษาแล้ว บางครั้งอาจเป็นข้อจำกัดในการที่จะแสดงออกถึงพฤติกรรมความมีจิตอาสาตามตัวชี้เหล่านี้ได้ จึงส่งผลทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนในองค์ประกอบนี้อาจต่ำกว่าความเป็นจริงเล็กน้อย และหากพิจารณาข้อคำถามในองค์ประกอบนี้เป็นรายข้อ พบว่า คำถามที่เกี่ยวกับการเสียสละที่ไม่ใช่สิ่งของ หรือทรัพย์สิน จะมีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างสูง เช่น “ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย” พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา ได้แก่ “ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ” และ “ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า” ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่านักศึกษายินดีที่เสียสละสิ่งเหล่านี้ได้อย่างเต็มใจ ส่วนข้อรายการที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในองค์ประกอบนี้ ได้แก่ “ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม” ซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจนว่า ข้อรายการนี้เป็นการเสียสละสิ่งของซึ่งในฐานะความเป็นนักศึกษายังไม่สามารถแสดงออกถึงพฤติกรรมนี้ได้อย่างโดดเด่นมากนัก

5.2.5 จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เมื่อจำแนกตามเพศของนักศึกษา พบว่า ทั้งโดยรวมและรายองค์ประกอบไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากความมีจิตอาสาเป็นคุณลักษณะที่ผ่านการปลูกฝัง อบรม จากทั้งครอบครัว โรงเรียน ดังนั้น ไม่ว่าเพศใดก็ตามย่อมได้รับการปลูกฝังที่เท่าเทียมกันเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว และเมื่อจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาที่เรียนของนักศึกษา พบว่า โดยภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นักศึกษาที่ศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านศิลปศาสตร์มีจิตอาสาสูงกว่านักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนักศึกษาในกลุ่มวิชาทางด้านศิลปศาสตร์ เช่น การศึกษาปฐมวัย ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย และภาษาจีน ด้วยธรรมชาติของวิชาเรียนพบว่า มีกิจกรรมหรือโครงการในลักษณะที่เอื้อต่อการบริการสังคมมากกว่ากลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ผลการวิจัย พบว่า ความมีจิตอาสาของ

นักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เมื่อจำแนกตามระดับชั้นปี พบว่า โดยภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านความเสียสละ เป็นเพียงองค์ประกอบเดียวที่มีความแตกต่างกันตามระดับชั้นปี โดย นักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนักศึกษาชั้นปีที่ 5 ได้ผ่านกระบวนการปลูกฝังความเป็นครูมาตั้งแต่เริ่มแรกเข้าศึกษาจนกระทั่งได้ผ่านการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมา 1 ปีเต็ม และพร้อมที่จะบรรจุเข้าไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพแล้ว ตลอดจนได้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรทั้งกิจกรรมบังคับและกิจกรรมที่เกี่ยวกับจิตอาสาสมัครค่อนข้างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ซึ่งเป็นนักศึกษาเข้าใหม่ เพิ่งเปลี่ยนบริบทจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมาเป็นนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดังนั้น ความมีจิตอาสาสมัครมีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อยกว่านักศึกษาครูชั้นปีที่ 5 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิราพรรณ เรืองพุทธ และอวยพร เรืองตระกูล (2557) ได้ทำการวิเคราะห์กิจกรรมส่งเสริมการมีจิตอาสา โดยกิจกรรมส่งเสริมจิตอาสาประกอบด้วยกิจกรรมที่จัดภายในสถานศึกษาและจัดภายนอกสถานศึกษา โดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะของการช่วยเหลือผู้อื่น พร้อมทั้งได้เสนอแนวทางการส่งเสริมการมีจิตอาสาว่า ควรเป็นกิจกรรมที่นักศึกษาได้ทำร่วมกัน เป็นลักษณะกิจกรรมที่เน้นช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละต่อสังคมและควรส่งเสริมกิจกรรมจิตอาสาที่เกี่ยวกับการมุ่งมั่นพัฒนา

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 งานวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ดังนั้น สารสนเทศที่ได้จากงานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ตรงสภาพความต้องการที่แท้จริง โดยอาจจะส่งเสริมในรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการหรือในรูปแบบของกิจกรรมทั้งระดับรายวิชา หลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัย ตลอดจนการสนับสนุนในรูปแบบต่างๆ ตามความเหมาะสม สำหรับการตัดสินใจเลือกพัฒนาพฤติกรรมความมีจิตอาสานั้น ผู้วิจัยเสนอแนะว่า ควรเลือกด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดไปพัฒนาเพื่อยกระดับพฤติกรรมความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูก่อนด้านอื่นๆ เพราะนั่นคือ เป็นด้านที่ความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

5.3.1.2 งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) โดยศึกษาเฉพาะเขตพื้นที่ภาคกลาง มีกรอบการสุ่มและสรุปอ้างอิงไปยังจังหวัดภาคกลางทั้ง 22 จังหวัด เท่านั้น ดังนั้น การนำผลการวิจัยไปใช้อ้างอิง ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมของบริบทด้วย บางครั้งงานวิจัยที่ศึกษาตัวแปรที่ใกล้เคียงกันนี้อาจให้ผลที่ไม่สอดคล้องกัน เนื่องจากการศึกษาสภาพจริงที่เกิดจากการรายงานตนเองของกลุ่มตัวอย่าง จึงมีปัจจัยหลายอย่างส่งผลต่อผลการวิจัย เช่น ปัจจัยจากภูมิภาค บริบท ตลอดจนหน่วยงานต้นสังกัดที่แตกต่างกันอาจส่งผลต่อการนำผลการวิจัยไปใช้ก็ได้

5.3.1.3 เกณฑ์ปกติที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ได้กับนักศึกษาครูในกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏระดับปริญญาตรีเท่านั้น ซึ่งการพัฒนาเกณฑ์ปกตินี้อยู่บนพื้นฐานของการ

ประเมินผลแบบอิงกลุ่ม (norm reference) นั่นคือ ใช้ในการเปรียบเทียบกับภายในกลุ่มนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏเท่านั้น ไม่มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับนักศึกษาคณะอื่นๆ หรือ มหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นความสามารถหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เนื่องจากนักศึกษากลุ่มอื่น อาจจะมีเกณฑ์ปกติที่แตกต่างกันได้

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

5.3.2.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบของพฤติกรรมความเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น: กรณีศึกษาเขตพื้นที่ภาคกลาง หากมีการศึกษาวิจัยในโอกาสต่อไป ควรทำการศึกษาในภูมิภาคอื่น หรือศึกษาภาพรวมทั้งประเทศ เพื่อจะได้สารสนเทศเชิงเปรียบเทียบและเป็นประโยชน์ในวงกว้างมากขึ้น

5.3.2.2 สำหรับการออกแบบการวิจัย (research design) ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยมีความพยายามออกแบบให้เป็นลักษณะของการวิจัยผสมวิธี (mixed- method research) คือ มีทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อทำให้งานวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น และหากมีการศึกษาตัวแปรในลักษณะนี้อีก ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้เก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น ข้อมูลจากผู้บริหาร ข้อมูลจากครู หรือ ผู้ปกครอง ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้สารสนเทศเชิงเปรียบเทียบและเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลได้อีกด้วย แต่ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับกำลังทุน ระยะเวลา และความร่วมมือจากทุกๆ ฝ่าย ซึ่งจะเป็นความท้าทายของนักวิจัยต่อไป

บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2548. สถิติสำหรับงานวิจัย. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2551. การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัทธรรมสาร.
- จันทิรา ธนสงวนวงศ์. 2560. สืบค้นจาก <http://e-learning.e-tech.ac.th/learninghtml/s1301/unit08.html>. สืบค้นเมื่อ 12 เมษายน 2560.
- จิราพรรณ เรืองพุทธร และอวยพร เรืองตระกูล. 2557. การวิเคราะห์กิจกรรมส่งเสริมการมีจิตอาสา ของนักเรียนมัธยมศึกษา: การวิจัยแบบผสมวิธี. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 9, (2), 540-549.
- คุณากร กรสิงห์ และ ณัฐชัย นิ่มนวล. 2558. การเสริมสร้างกระบวนการพัฒนาจิตสำนึกทาง การเมืองแบบมีส่วนร่วมของเยาวชนระดับอุดมศึกษา ในจังหวัดนครสวรรค์. รายงานการ สืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนองานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ เครือข่าย บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคเหนือ ครั้งที่ 15.
- ครูสภา. 2556. จรรยาบรรณวิชาชีพทางการศึกษา. สืบค้นจาก <http://www.ksp.or.th/ksp2013/content/view.php?mid=93&did=525> สืบค้นเมื่อ 25 กุมภาพันธ์ 2559.
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2552. ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ. สืบค้นจาก <http://www.watpon.com>.
- ชาย โพธิ์สิตา. 2540. จิตสำนึกต่อสาธารณะสมบัติ : ศึกษาในกรณีกรุงเทพมหานคร.
- ชัยวิชิต เขียวชนะ. 2552. การวิเคราะห์พหุมิติ (Multidimensional Analysis). วารสาร ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 32(4), 13-14.
- ชูศิลป์ นารานทองแวง สมคิด พรหมจ้อย และ ทศนีย์ ชาติไทย. 2555. การพัฒนาเครื่องมือวัดจิต สาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนในสังกัดสำนักงานมัธยมศึกษา เขต31. เอกสารการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 2. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ญาณภัทร สีหะมงคล. 2557. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตอาสาของนักศึกษาอาชีวศึกษาใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. ๖๖(๑).
- ณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์. 2550. การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของจิตอาสาของนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ครุ ศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แหมมณี. 2553. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา: กลยุทธ์การสอน. วารสาร ราชบัณฑิตยสถาน, ปีที่ 35, 187.

- ธิดาชนก วงศ์พิทักษ์. 2556. ปัจจัยจิตสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตอาสาของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์การศึกษาระดับปริญญาโท สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประวิตร พิสุทธิโสภณ. 2554. จิตอาสาคืออะไร. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2560. จาก http://freedom-musa.blogspot.com/2011/12/blog-post_228.html
- ปิยะนาถ สรวิสูตร. 2552. แรงจูงใจของผู้นำเยาวชนที่มีจิตอาสาในการทำกิจกรรมเพื่อสังคม: กรณีศึกษาสภาเยาวชนกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. 2549. หลักการและการใช้สถิติการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางการแพทย์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์
- ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม และสังคม สัจจร. (2543). สำนักไทยที่พึงปรารถนา. กรุงเทพฯ: มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย.
- พฤทธิ ศรีบรรณพิทักษ์. 2551. จุดประกาย: เปิดขอบฟ้าคุณธรรมจริยธรรมมหกรรมแห่งความดี. วารสารคุณธรรม. ปีที่ 3, 15.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2538. ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Lisrel) สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542. โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรา จินดาศรี. 2530. การวิเคราะห์องค์ประกอบประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ตามการประเมินโดยตนเองและนักเรียน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร. 2547. รูปแบบการพัฒนานักเรียนระดับประถมศึกษาให้มีจิตสาธารณะ: การศึกษาระยะยาว. เอกสารอัดสำเนา.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2554. “จิตอาสา”. สารานุกรมวิชาชีพครู เฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. หน้า 233 - 237.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. 2548. ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิภาพันท์ ก่อเกียรติขจร. 2544. สรุปสถานการณ์ไทย 2539: มุมมองและข้อเสนอจากเครือข่ายองค์กรพัฒนาเอกชน. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการเผยแพร่และส่งเสริมการพัฒนา.
- วิภาพร เกิดทำไม้. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจิตอาสาของประชาชนในกองพลทหารปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยาน กรณีศึกษา มหาอุทกภัย ปี 2554. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสาธารณะ วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

- วลัยทิพย์ เปรมทวีธโชติ. 2557. การศึกษาลักษณะของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา กับ
คุณลักษณะด้านจิตอาสาของนิสิตนักศึกษา. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal. 7(3).
ฉบับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ.
- สุภัทรา ภูษิตรัตน์วาลี. 2547. ปัจจัยและกระบวนการ ที่เอื้อต่อการพัฒนาจิตสำนึกต่อสังคมของ
นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพงษ์ สิงหะพล. 2542. ต้องสอนให้เกิดจิตสำนึกใหม่. สยามจารย์. (มิถุนายน-ตุลาคม), 13(27),
15-16.
- สัญญาพรรณ สวัสดิ์ไธสง. 2556. การพัฒนาพฤติกรรมจิตอาสาของนักศึกษาโดยใช้การเรียนรู้แบบ
โครงงานคุณธรรม.
- สุจิตต์ วงษ์เทศ. 2550. ชื่อบ้านนามเมืองจังหวัดปราจีนบุรี ลุ่มน้ำปางปะกง ชายฝั่งทะเลตะวันออก.
กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม.
- สุวรรณ ชันดี และพรพิมล ประวัตรุ่งเรือง. 2557. จิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- สุวิมล ว่องวาณิช. 2548. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. 2550. คะแนนที่ปกติ. ใน สารานุกรมศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ฉบับที่ 39, หน้า 7-15. กรุงเทพฯ: ธนัชการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. 2561. สถิติจำนวนนักศึกษา. สืบค้นจาก
http://www.info.mua.go.th/information/show_all_statdata_table.php?data_show=2 สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2561.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2561. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติฉบับที่ 12. สืบค้นจาก
http://www.nesdb.go.th/ewt_news.php?nid=6420 สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2561
- หฤทัย อาจปรี. 2544. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะผู้นำ รูปแบบการดำเนินชีวิต
และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง กับการมีจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษา
พยาบาล เขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาล
ศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อริยา คูหา และ สุวิมล นราองอาจ. 2554. จิตสาธารณะและรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. Princess of Naradhiwas university
journal ,3(2), 81 – 93.
- Bandura, A. 1986. Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive
Theory. New Jersey: Prentice-Hall.
- Clark-Carter, D. 2005. Percentiles. In B.S. Everitt & D.C. Howell (eds.), Encyclopedia of
Statistics in Behavioral Science, 3, 1539-1540.
- Joreskog, K. & Sorbom, D. 1993. LISREL 8: Structural Equation Modeling with the
SIMPLIS Command Language. Chicago: Scientific Software International Inc.

- Kaiser, H.F. and Rice, J. 1974. Little Jiffy Mark IV. **Educational and Psychological Measurement**, 34, 111-117.
- Kline, P. 1986. **A handbook of test construction: Introduction to psychometric design**. London: Methuen.
- Lunz, M., Wright, B. D., and Linacre, J. M. 1990. Measuring the impact of judge severity on examination scores. **Applied Measurement in education**, 3, 331-345.
- Nunnally, J. 1967. **Psychometric theory**. New York: McGraw-Hill.
- Wilson, M. 2005. **Constructing measures: An item response modeling approach**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑา ธรรมชาติ | อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 2. อาจารย์ ดร. นิตกร อ่อนโยน | อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ |
| 3. อาจารย์ ดร. น้ำทิพย์ ่องอาจวานิชย์ | อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 4. อาจารย์ ดร. จุฑาภรณ์ มาสันติยะ | นักวิชาการด้านการวัดและประเมินผล
ทางการศึกษา |
| 5. อาจารย์ ดร. อีรศักดิ์ ศรีสุรกุล | อาจารย์ประจำวิทยาลัยราชสุตา
มหาวิทยาลัยมหิดล |

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การพัฒนามาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่อง การพัฒนามาตรวัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาตัวชี้วัดความมีจิตอาสาของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะถูกนำมาวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น และไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านแต่อย่างใด โดยแบบสอบถามชุดนี้ ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง ให้ท่านตอบข้อคำถามตามความเป็นจริงที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หรือ เขียนเติมคำตอบลงในช่องที่กำหนดให้

1. เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
2. ชั้นปี ☐ 1) ปีที่ 1 ☐ 2) ปีที่ 2 ☐ 3) ปีที่ 3 ☐ 4) ปีที่ 4 ☐ 5) ปีที่ 5
3. ประเภทของสาขาวิชาที่เรียน ☐ 1) สายวิทยาศาสตร์ ☐ 2) สายศิลปศาสตร์
4. คะแนนสะสมเฉลี่ย (GPAX)
5. ท่านเคยได้รับรางวัลเกี่ยวกับจิตอาสา ☐ 1) เคย ☐ 2) ไม่เคย

ตอนที่ 2 ความมีจิตอาสาของนักศึกษาครู

คำชี้แจง แบบสอบถามในส่วนนี้มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตามระดับพฤติกรรมที่ลดหลั่นกัน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาตามระดับพฤติกรรมดังนี้

- 1 หมายถึง ท่านมีการแสดงออก/มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับข้อความนั้นอยู่ในระดับต่ำ
- 2 หมายถึง ท่านมีการแสดงออก/มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับข้อความนั้นอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
- 3 หมายถึง ท่านมีการแสดงออก/มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับข้อความนั้นอยู่ในระดับปานกลาง
- 4 หมายถึง ท่านมีการแสดงออก/มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับข้อความนั้นอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
- 5 หมายถึง ท่านมีการแสดงออก/มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับข้อความนั้นอยู่ในระดับสูง

ข้อ	ข้อความ	ระดับพฤติกรรม ความมีจิตอาสา				
		1	2	3	4	5
1	ข้าพเจ้ามีแนวคิดว่าจะไปเป็นครูสอนหนังสือตามพื้นที่ถิ่นทุรกันดาร					
2	ข้าพเจ้าปรารถนาที่จะให้นักเรียนของข้าพเจ้าในอนาคตได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ					
3	ข้าพเจ้าสนใจที่จะรวบรวมของเหลือใช้ไปร่วมบริจาคให้กับผู้ยากไร้					
4	ข้าพเจ้ามีความห่วงใยผู้ที่ประสบปัญหาหรือภัยพิบัติต่างๆ					
5	ข้าพเจ้าคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับเพื่อนๆ					
6	ข้าพเจ้าเก็บขยะที่ตกหล่นลงถังขยะเมื่อพบเห็น					
7	ข้าพเจ้าช่วยบอกหรือแนะนำเส้นทางให้กับชาวต่างชาติหรือผู้ที่ไม่รู้จักเส้นทาง					
8	ข้าพเจ้ารู้สึกอึดอัดไม่ได้เมื่อรับทราบเกี่ยวกับความไม่ยุติธรรมในสังคม					
9	ข้าพเจ้ามักจะเลือกทำงานที่เกี่ยวข้องกับส่วนรวมก่อนที่จะทำงานส่วนตัว					
10	ข้าพเจ้ามักจะเก็บเศษขยะที่สามารถขายได้มอบให้กับคนเก็บขยะ					
11	ข้าพเจ้าคิดที่จะบริจาคร่างกายให้กับสภากาชาดไทยเพื่อให้ประโยชน์ต่อไป					
12	ข้าพเจ้าติดตามหรือเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มจิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม					
13	ข้าพเจ้ามองว่าความเสียสละนำมาซึ่งความผาสุกของคนสังคม					
14	ข้าพเจ้ารู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ยื่นมือเกี่ยวกับการช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน					
15	ข้าพเจ้าสนใจเข้าร่วมฟังบรรยายหรือร่วมอภิปรายในหัวข้อเกี่ยวกับความมีจิตอาสา					
16	ข้าพเจ้ามีอาสาเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อทำงานส่วนรวม					
17	ข้าพเจ้ามักได้เป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำงานร่วมกันเป็นประจำ					
18	ข้าพเจ้ารู้สึกท้อใจเมื่อได้ยินข่าวเกี่ยวกับเด็กที่ได้ถูกทอดทิ้งและไม่ได้รับการศึกษา					
19	ข้าพเจ้าคอยแนะนำตักเตือนคนในครอบครัวเมื่อกระทำผิด					

ข้อ	ข้อความ	ระดับพฤติกรรม ความมีจิตอาสา				
		1	2	3	4	5
20	ข้าพเจ้าบริจาคสิ่งของเหลือใช้ให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือสังคม					
21	ข้าพเจ้าเชื่อว่ากิจกรรมจิตอาสาช่วยพัฒนาสังคมให้น่าอยู่					
22	ข้าพเจ้าคอยแนะนำเด็กเตือนเพื่อนๆ ที่มักเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวอย่างไม่ลืมหูลืมตา					
23	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดทุกครั้งที่พบเห็นคนในสังคมใจดำไม่ให้ความช่วยเหลือต่อกัน					
24	ข้าพเจ้ามักบริจาคเงินเพื่อสมทบทุนก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เป็นประโยชน์กับคนหมู่มาก					
25	ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะหาช่องทางบริจาคเงินเมื่อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ					
26	ข้าพเจ้ามักติดตามหรือศึกษาข้อมูลข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวกับกลุ่มจิตอาสา					
27	ข้าพเจ้ามักแบ่งอาหารให้สุนัขจรจัดที่พบเจอ					
28	ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่สามารถเข้ากับเพื่อนๆ ได้ดีหลังจากทำกิจกรรมจิตอาสา					
29	ข้าพเจ้ามักสมัครเข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับจิตอาสาทั้งทางมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกอยู่เสมอ					
30	ข้าพเจ้าค้นพบศักยภาพของตนเองจากการทำงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคม					
31	ข้าพเจ้าสามารถอธิบายคุณค่าของความมีจิตอาสาให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ดี					
32	ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่างๆ เช่น การอ่านออกเขียนได้ เป็นต้น					
33	ข้าพเจ้าอยากเข้าไปให้ความรู้เด็กกำพร้าตามสถานเลี้ยงเด็กต่างๆ					
34	ข้าพเจ้าสละที่นั่งให้กับคนชรา เด็ก ผู้พิการ หรือ บุคคลที่อ่อนแอกว่า					
35	ข้าพเจ้าให้เพื่อนยืมเงินเมื่อเพื่อนมีปัญหาทางการเงิน					
36	ข้าพเจ้าสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเต็มใจได้โดยไม่ต้องมีคำตอบแทน					
37	ข้าพเจ้าคิดเสมอว่าตัวเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาของชาติได้					
38	ข้าพเจ้ารู้สึกดีที่ได้บริการคนรอบข้างให้มีความสุขหรือได้รับความสะดวกสบาย					
39	ข้าพเจ้าช่วยอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาที่เรียนให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจด้วยความยินดี					
40	ข้าพเจ้ามักจะเข้าไปถามและอาสาช่วยเหลือเมื่อพบเจอคนถือของพะรุงพะรัง					
41	ข้าพเจ้าคิดที่จะทำโครงการเกี่ยวกับจิตอาสาร่วมกับเพื่อนๆ หรือผู้ที่สนใจ					

ขอขอบคุณในการเสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อประโยชน์สำหรับงานวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัย