

## บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่อง การศึกษาการรับรู้ ความพึงพอใจต่อบริการนักศึกษา และแนวทางการพัฒนาสื่อ และกิจกรรมของศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ ความพึงพอใจต่อบริการนักศึกษา และแนวทางการพัฒนาสื่อและกิจกรรมของศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเรื่องการศึกษาการรับรู้ ความพึงพอใจต่อบริการนักศึกษา และแนวทางการพัฒนาสื่อ และกิจกรรมของศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

#### 3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาไทยที่ศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทุกชั้นปี หลักสูตรนานาชาติ จำนวน 6 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม และภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ประจำปีการศึกษา 2557 จำนวน 1,149 คน [75]

### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณตอบแบบสอบถาม ได้แก่ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่เป็นนักศึกษาไทยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทุกชั้นปี หลักสูตรนานาชาติ จำนวน 6 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุม และเครื่องมือวัด ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม และภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ประจำปีการศึกษา 2557 จำนวน 1,149 คน

2. กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ ตอบแบบสัมภาษณ์ ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ได้ใช้บริการของศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ จำนวน 10 คน

ตารางที่ 3.1 แสดงการกำหนดสัดส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่าง [82]

ภาควิชาวิศวกรรม	จำนวนนักศึกษาแต่ภาควิชา	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
เคมี	151	52
โยธา	337	118
คอมพิวเตอร์	284	99
ระบบควบคุมและเครื่องมือวัด	112	39
อิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม	115	40
สิ่งแวดล้อม	151	52
<b>รวม</b>	<b>1,149</b>	<b>400</b>

## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการทำวิจัยโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูล

### 3.2.1 การวิจัยเชิงปริมาณ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 : เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของนักศึกษา โดยกำหนดคำตอบให้ (Check List) ตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด

**ส่วนที่ 2 :** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ระดับการรับรู้และแนวทางในการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ของศูนย์วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต เป็นลักษณะแบบสอบถามที่เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าตามหลักของลิเคิร์ต 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด(Likert's Scale) [76] ดังนี้

ระดับการรับรู้มากที่สุด	ระดับคะแนน	5	คะแนน
ระดับการรับรู้มาก	ระดับคะแนน	4	คะแนน
ระดับการรับรู้ปานกลาง	ระดับคะแนน	3	คะแนน
ระดับการรับรู้น้อย	ระดับคะแนน	2	คะแนน
ระดับการรับรู้น้อยที่สุด	ระดับคะแนน	1	คะแนน

โดยใช้เกณฑ์ [76] ดังนี้

ค่าเฉลี่ย		ความหมาย
4.51 – 5.00	ระดับการรับรู้	มากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับการรับรู้	มาก
2.51 – 3.50	ระดับการรับรู้	ปานกลาง
1.51 – 2.50	ระดับการรับรู้	น้อย
1.00 – 1.50	ระดับการรับรู้	น้อยที่สุด

**ส่วนที่ 3 :** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ระดับความพึงพอใจต่อบริการนักศึกษา ของศูนย์วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต เป็นลักษณะแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าตามหลักของลิเคิร์ต 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (Likert Scale) [76]

ความพึงพอใจมากที่สุด	ระดับคะแนน	5	คะแนน
ความพึงพอใจมาก	ระดับคะแนน	4	คะแนน
ความพึงพอใจปานกลาง	ระดับคะแนน	3	คะแนน
ความพึงพอใจน้อย	ระดับคะแนน	2	คะแนน
ความพึงพอใจน้อยที่สุด	ระดับคะแนน	1	คะแนน

โดยใช้เกณฑ์ [76] ดังนี้

ค่าเฉลี่ย		ความหมาย
4.51 – 5.00	ระดับการรับรู้	มากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับการรับรู้	มาก
2.51 – 3.50	ระดับการรับรู้	ปานกลาง

1.51 – 2.50	ระดับการรับรู้	น้อย
1.00 – 1.50	ระดับการรับรู้	น้อยที่สุด

**ส่วนที่ 4 :** สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด (Open End)

### 3.2.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

ใช้แบบสัมภาษณ์กับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมของศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ใช้คำถามปลายเปิด ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูล สามารถแสดงความคิดเห็น ได้อย่างเต็มที่ตามประเด็นที่ผู้วิจัยตั้งไว้

## 3.3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

### 3.3.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเก็บข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการรับรู้และแนวทางการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์และกิจกรรมของศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ โดยมีลำดับขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการจัดทำแบบสอบถาม
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัดและให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
4. นำแบบสอบถาม ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ประกอบด้วย

- รศ.ดร.กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์

รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและสารสนเทศ  
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- ดร.สรัญญา เชื้อทอง	อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ผศ.ดร.ชวิน จันทระเสนาวงศ์	รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- นางสาวนิลอุบล แหยมอุบล	นักบริการการศึกษา สำนักงานคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- นางสาวภัทธารีย์ ศุภชัยศิริกุล	ผู้อำนวยการศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

### 3.3.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและผ่านการปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของที่ปรึกษา จำนวน 30 ชุด ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มนอกตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of Alpha) ของครอนบาค (Cronbach) [77] ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ตรวจสอบแบบสอบถามและปรับปรุงแก้ไขให้เสร็จสมบูรณ์ก่อนที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80

## 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

### 3.4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

1. ผู้วิจัยติดต่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ไปยังคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจำนวน 400 ฉบับ

3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ จากจำนวนแบบสอบถาม 400 ฉบับ แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าสถิติ

### 3.4.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์กับกลุ่มนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ได้ใช้บริการของศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ จำนวน 10 คน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการรับรู้ที่มีต่อบริการนักศึกษา และแนวทางการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมของศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาประมวลผลตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สำหรับคำนวณผลทางสถิติ (Statistical Package for the Social Science : SPSS) ซึ่งมีการดำเนินงาน ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา
2. คัดเลือกแบบสอบถามโดยหลักเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เลือกเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์
3. นำผลจากโปรแกรมมาวิเคราะห์ สรุปผล และนำเสนอในรูปแบบตาราง และแผนภูมิ ประกอบคำบรรยาย

### 3.6 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

#### 3.6.1 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC : Item Objective Conguence)

โดยใช้สูตร [78]

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.6.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ( $\alpha$  Coefficient) ของครอนบาค(Cronbach) อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ สราญเลิศ [79] ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{S^2} \right)$$

เมื่อ	$\alpha$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	N	หมายถึง	จำนวนข้อ
	$\sum s_i^2$	หมายถึง	คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
	$S^2$	หมายถึง	คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

### 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้จากการศึกษามาทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- การหาค่าร้อยละ [80]

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ค่าความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนเป็นร้อยละ
	N	แทน	ค่าจำนวนความถี่ทั้งหมด

## 2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้สื่อ แนวทางการพัฒนาสื่อ และความพึงพอใจที่มีต่อบริการนักศึกษา

### 2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) [81]

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum x}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum fx$	แทน	ความถี่
	$\sum x$	แทน	คะแนนที่ได้ของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง

### 2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) [81]

$$S = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$x$	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	$N$	แทน	จำนวนคะแนน
	$\sum$	แทน	ผลรวม

2.3 สถิติ T-test (Independent sample t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้สื่อประชาสัมพันธ์ และระดับความพึงพอใจต่อบริการนักศึกษาของศูนย์วิศวกรรมศาสตรมหาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยจำแนกตามเพศโดยใช้สูตรในการวิเคราะห์ ดังนี้

- กรณีค่าความแปรปรวนของประชากรทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน[82]

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

- กรณีค่าความแปรปรวนของประชากรทั้ง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน[82]

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

โดยที่ t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-test
$\bar{X}_1, \bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และ 2
$S_1^2, S_2^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และ 2
$n_1, n_2$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มที่ 1 และ 2

2.4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เป็นการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่าสองกลุ่มขึ้นไป โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพิจารณาจากค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม และค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้สื่อประชาสัมพันธ์ และระดับความพึงพอใจต่อบริการนักศึกษาของศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยจำแนกตามอายุ ชั้นปีที่ศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม และภาควิชาที่ศึกษาอยู่ หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี (LSD Method) โดยใช้สูตรในการวิเคราะห์ [82]ดังนี้

$$F = \frac{MSB}{MSW}$$

โดยที่ F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-test
MSB	แทน	ค่าแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
MSW	แทน	ค่าแปรปรวนภายในกลุ่ม

Least Significant Difference (LSD) ใช้ในการเปรียบเทียบเชิงซ้อน คำนวณโดยใช้สูตร [82] ดังนี้

$$LSD = t_{1-\frac{\alpha}{2}, n-k} \sqrt{MSE} \sqrt{\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j}}$$

โดยที่	LSD	แทน	ค่าผลต่างนัยสำคัญ
	MSE	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสอง
	k	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	$\alpha$	แทน	ระดับนัยสำคัญ

### 3.7.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการรับรู้ที่มีต่อบริการนักศึกษา และแนวทางการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมของศูนย์วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้มีการแสดงความคิดเห็นในประเด็นอื่นๆ อย่างอิสระ เพื่อให้ได้ข้อมูลประกอบการทำวิจัยที่ชัดเจน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) พรรณนารายละเอียดตามวัตถุประสงค์