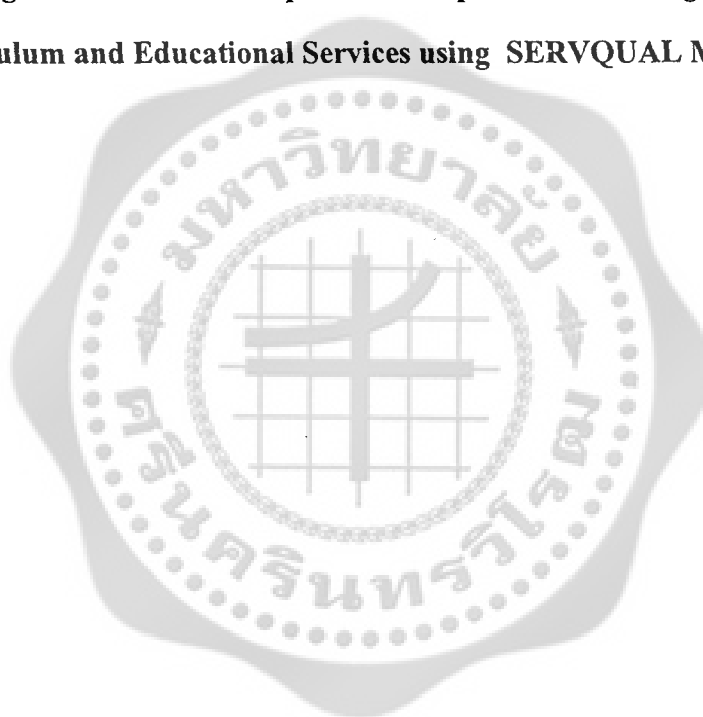


## โครงการวิจัย

การวัดประเมินการรับรู้และความคาดหวังของนิสิตต่อหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์  
และการบริการการศึกษา  
โดยใช้แบบจำลองคุณภาพในการบริการ (SERVQUAL)

Measuring the Student's Perception and Expectations on Engineering  
Curriculum and Educational Services using SERVQUAL Model



โดย นายทศพล เกียรติเจริญผล

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปี พ.ศ. ๒๕๔๙

14 ส.ค. 2552

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบถึงมุมมองและความต้องการของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรและการบริการด้านการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเปรียบเทียบการรับรู้ระดับคุณภาพของการบริการระหว่างนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีภาคปกติ และหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง ของสถานศึกษา ตัวอย่าง โดยอาศัยแบบจำลอง *SERVQUAL* ซึ่งมีการพัฒนาขึ้นโดย Parasuraman และคณะ ๑ (1985) โดยเป็นแบบจำลองดังกล่าวมีการนำเสนอมิติการวัดระดับคุณภาพในงานบริการออกเป็น 5 มิติ ได้แก่ คุณลักษณะทางกายภาพของกิจกรรมบริการ(Tangible), ความสามารถในการตอบสนอง (Responsiveness), ความน่าเชื่อถือ(Reliability), ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของผู้ให้บริการ(Empathy) และความไว้วางใจ(Assurance) โดยในแต่ละมิติจะประกอบด้วยดัชนีบ่งชี้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และผลสัมฤทธิ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบประกันคุณภาพในสถานศึกษา ผลจากการสำรวจนิสิตหลักสูตรปกติ 4 ปี และหลักสูตรต่อเนื่อง 3 ปี ชั้นปีที่ 2 ถึงชั้นปีที่ 4 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยการใช้แบบสอบถามที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากนิสิตจำนวนทั้งสิ้น 503 คน จากนั้นนำมาวิเคราะห์ผล โดยเทคนิคการวิเคราะห์เชิงสถิติ *t-test* เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัจจุบันของการดำเนินงานด้านการศึกษาของสถานศึกษาตัวอย่าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ ว่าสามารถตอบสนองความต้องการของนิสิตได้มากน้อยเพียงใด ผลการสำรวจพบว่า นิสิตมีความคาดหวังคุณภาพของการบริการการศึกษาสูงกว่าระดับคุณภาพที่ได้รับ ในทุกมิติของของแบบจำลอง *SERVQUAL* การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจระหว่างนิสิต ทั้งสองหลักสูตรไม่แตกต่างกันยกเว้นในมิติของ ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของผู้ให้บริการ(Empathy) โดยนิสิตหลักสูตรต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ระดับคุณภาพที่ต่ำกว่าของนิสิตภาคปกติซึ่งอาจเกิดจากช่วงเวลาของการศึกษาอยู่ในช่วงวันเสาร์ และอาทิตย์ ทำให้ไม่สามารถได้พบจากอาจารย์ และรับบริการจากหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลสำรวจในงานวิจัยฉบับนี้ยังสามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับ ออกแบบและปรับปรุงกิจกรรมบริการต่าง ๆ ในสถานอุดมศึกษา ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดการใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลาง (Student Oriented)

คำสำคัญ : แบบจำลอง *SERVQUAL*

## ABSTRACT

This project has the aim to compare the students' perception with their expectation of the education service of the engineering faculty. This work also comparatively investigates the perception of students who study in two deference curriculums which are the standard bachelor curriculum and the special curriculum (three-year program) of the case study university. The project uses *SERVQUAL* developed by Parasuraman et al. (1985). *SERVQUAL* presents measurement of quality of the service into 5 aspects; Tangible, Empathy, Responsiveness, Reliability and Assurance. Using questionnaires as a tool to survey opinion of the engineering students was carried out. The respondents are 503; 324 students of the standard program and 179 students of the special program. Statistical methods, ANOVA (One-way Analysis of Variance) and T-Test Independent, are used to analyze data. The results and suggestions of this study are concluded. These results present the guidelines to improve and accurate many features to provide more satisfaction for the students.

Key word : *SERVQUAL* Model

## ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีก็ด้วย ความอนุเคราะห์จากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ให้คำแนะนำ ในการประชุมการนำเสนอโครงงานวิจัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่สนับสนุนสถานที่ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำงานวิจัย และสนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้

งานส่งเสริมวิจัยและตำรา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้ความแนะนำตลอดกระบวนการวิจัย

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามด้วยดี ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในขั้นตอนต่าง ๆ



## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....                        | ก    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....                     | ข    |
| ประกาศคุณูปการ.....                         | ค    |
| สารบัญ.....                                 | ง    |
| สารบัญตาราง.....                            | ฉ    |
| สารบัญรูป.....                              | ช    |
| <br>  |      |
| บทที่ 1 บทนำ.....                           | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญ.....                 | 1    |
| วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....                | 2    |
| ขอบเขตของงาน.....                           | 2    |
| ขั้นตอนที่ใช้ในการดำเนินงาน.....            | 2    |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....              | 3    |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 4    |
| คุณภาพการบริการ.....                        | 4    |
| การวัดคุณภาพการบริการ.....                  | 10   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                  | 19   |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....             | 22   |
| การกำหนดประชากรและการสุ่มตัวอย่าง.....      | 22   |
| จัดทำแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย.....    | 22   |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                    | 24   |
| เตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล.....   | 24   |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....        | 24   |

## สารบัญ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 4 ผลการวิจัย.....  | 27   |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้กรอกแบบสอบถาม.....  | 27   |
| ส่วนที่ 2 ความคาดหวัง และความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรและ<br>การบริการคณะวิศวกรรมศาสตร์.....   | 29   |
| ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน.....  | 33   |
| บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....   | 37   |
| ข้อเสนอแนะ.....  | 39   |
| บรรณานุกรม.....  | 40   |
| ภาคผนวก.....   | 41   |
| ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....  | 42   |
| ภาคผนวก ข บทความวิชาการเผยแพร่ ในการประชุมวิศวกรรมศึกษา ครั้งที่ 4, “การวัด<br>ประเมินการรับรู้และความคาดหวังของนิสิตต่อหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ และการ<br>บริการการศึกษาโดยใช้แบบจำลองคุณภาพการบริการ (SERVQUAL) : ผลสำรวจ<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ..... | 27   |
| ประวัติย่อผู้ดำเนินการวิจัย.....   | 57   |

**สารบัญญัตินี้**

| ตารางที่   | หน้า |
|--|------|
| 2.1 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยกำหนดคุณภาพการบริการใน SERVQUALและปัจจัยพื้นฐาน สำหรับการประเมินคุณภาพการบริการ.....                                | 17   |
| 4.1 แสดงจำนวนและอัตราส่วนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 503).....   | 28   |
| 4.2 แสดงการทดสอบการเปรียบเทียบความคาดหวัง และ ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตร และ การบริการด้านการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์.....                | 29   |
| 4.3 การทดสอบความแตกต่างของความพึงพอใจ โดยจำแนกตามหลักสูตรการเรียน.....   | 33   |
| 4.4 แสดงการเปรียบเทียบด้านความพึงพอใจที่ต่างกันของนิสิตภาคปกติและนิสิตภาคสมทบในด้านความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของบุคลากรในส่วนต่าง ๆ ของการศึกษา..... | 35   |



## สารบัญรูป

| รูปที่   | หน้า |
|--|------|
| 2.1 แสดงประโยชน์ของคุณภาพการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า.....                                   | 7    |
| 2.2 แสดงพื้นฐานของความสำเร็จในการบริการ.....   | 9    |
| 2.3 แบบจำลองคุณภาพบริการ.....  | 11   |
| 2.4 GAP : ช่องว่างระหว่างความคาดหวังของลูกค้ากับการรับรู้ของลูกค้า.....                          | 14   |
| 2.5 แสดงปัจจัยกำหนดคุณภาพบริการ.....   | 16   |
| 4.1 แสดงค่าเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจของนิสิตต่อหลักสูตรและการ<br>บริการที่ได้รับ.....      | 32   |
| 4.2 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อบริการที่ได้รับจริงของนิสิตจำแนก<br>ตามหลักสูตร..... | 34   |
| 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยของความเข้าใจหรือเอาใจใส่ (กรณีที่มีความพึงพอใจที่แตกต่างกัน).....              | 35   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความเป็นมาและความสำคัญ

กิจกรรมการบริการเป็นกิจกรรมที่มีข้อจำกัดในการวัดระดับคุณภาพจากมุมมองของผู้รับบริการเนื่องจากผู้เข้ารับบริการส่วนมากจะอาศัยความรู้สึกเริ่มต้น ณ จุดที่ได้รับบริการเป็นเกณฑ์ตัดสิน นอกจากนี้ กิจกรรมบริการยังมีลักษณะที่โดดเด่นและแตกต่างจากกิจกรรมประเภทอื่นๆ คือผลลัพธ์ที่เกิดจากกิจกรรมดังกล่าวจะไม่สามารถแก้ไขใหม่เพื่อให้ผู้รับบริการมีระดับความพอใจมากขึ้น ดังนั้นองค์กรที่เน้นผลลัพธ์ จากกิจกรรมบริการเป็นดัชนีวัดขีดความสามารถทางการแข่งขันจำเป็นที่จะต้องทราบถึงวิธีการวัดระดับคุณภาพของการบริการที่เป็นรูปธรรม และสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบกิจกรรมเพื่อให้ผู้รับบริการมีระดับความพอใจที่ยอมรับได้ ณ ครั้งแรกที่เข้ามาใช้บริการ หรือพยายามที่จะลดโอกาสของการเกิดความไม่พอใจในกิจกรรมบริการให้น้อยที่สุด

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า สถานศึกษาไม่ว่าจะเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปจนถึงขั้นอุดมศึกษา ถือว่าเป็นองค์กรหนึ่งที่มีกิจกรรมบริการเป็นกิจกรรมหลัก โดยผู้รับบริการของสถานศึกษาจะประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนหรือนิสิตนักศึกษา บุคลากรในสถานศึกษา และผู้ประกอบการ ดังนั้นในการออกแบบระบบบริหารคุณภาพของสถานศึกษารวมไปถึงการนำเสนอหลักสูตรหรือโครงการต่าง ๆ ผู้บริหารจำเป็นที่จะต้องทราบถึงขีดความสามารถของการให้บริการในปัจจุบันว่าอยู่ระดับใด ประเด็นสำคัญที่ผู้รับบริการให้ความสำคัญและมีระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมบริการการศึกษาคืออะไร

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะนำเสนอตัวอย่างของดัชนีการประเมินระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการในสถานศึกษาโดยอาศัยแบบจำลอง SERVQUAL ที่เสนอโดย Parasuraman และคณะ ฯ ซึ่งเป็นแบบจำลองการกำหนดดัชนีบ่งชี้ระดับคุณภาพในกิจกรรมบริการที่จำแนกเป็นหมวดหมู่และสามารถวัดเชิงปริมาณ ผลที่ได้จากการประเมินจะนำไปสู่การตอบคำถามต่อไปนี้

- (ก) ดัชนีวัดระดับคุณภาพของกิจกรรมบริการการศึกษาคควรมีอะไรบ้าง
- (ข) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ระหว่างคุณภาพในการบริการการศึกษาที่ผู้รับบริการคาดหวังกับที่ได้รับจริง

(ค) ระดับคุณภาพในการบริการการศึกษามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ระหว่างผู้รับบริการกลุ่มต่าง ๆ

จากที่ได้กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่าการให้บริการของสถานศึกษาต่อนิสิตและบุคลากรมีความสำคัญต่อการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยอย่างยิ่ง ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพการให้บริการด้านวิชาการและการบริการกิจการนิสิต เพื่อจะได้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของนิสิตเกี่ยวกับการบริการดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อจะได้นำผลการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงงานในด้านวิชาการและการบริการกิจการนิสิตให้สอดคล้องกับความต้องการของนิสิตตามสภาพที่เป็นไปได้มากที่สุด

## 2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2.1 เพื่อทราบถึงความคิดเห็นและความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรและการบริการด้านการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นและความพึงพอใจของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ระหว่างภาคปกติและภาคสมทบ (ปริญาตรีต่อเนื่อง)

## 3. ขอบเขตของงาน

3.1 ศึกษาเนื้อหาการประเมินคุณภาพของงานบริการ(Service Quality)โดยใช้ Servqual Model

3.2 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาคปกติและภาคสมทบ โดยแบ่งเป็นนิสิตภาคปกติชั้นปีที่ 2,3 และ 4 นิสิตภาคสมทบปีการศึกษา 2546 และ 2547

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคสถิติเชิงอนุมานได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน ANOVA (One-way Analysis of Variance) และการทดสอบ T – test (Independent t-test)

## 4. ขั้นตอนในการดำเนินงาน

1. ทำการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ คุณภาพการบริการ (Service Quality)
2. จัดทำเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพในงานบริการ
3. ออกแบบกลุ่มประชากรตัวอย่าง
4. ดำรงเก็บข้อมูล

5. วิเคราะห์ผล โดยใช้ ANOVA (One-way Analysis of Variance) และการทดสอบ T – test (Independent t-test)

6. สรุปผลของข้อมูลที่ได้จากการวิจัย

7. รวบรวมผลเพื่อจัดทำรูปเล่ม

## 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 เพื่อเป็นข้อมูลค้นคว้าสำหรับผู้สนใจใน Service Quality หรือคุณภาพการบริการ และองค์กรต่าง ๆ ที่มีการให้บริการต่าง ๆ

5.2 ทำให้ทราบถึงสภาพปัจจุบันของการดำเนินงานด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัยว่าสามารถตอบสนองความต้องการของนิสิตได้มากน้อยเพียงใด

5.3 ทำให้ทราบถึงความต้องการในการปรับปรุงการดำเนินงานด้านการศึกษาตามความคิดเห็นของนิสิต ในมหาวิทยาลัยซึ่งจะเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารและงานด้านการศึกษาในการพิจารณาปรับปรุงการดำเนินงานให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของนิสิตต่อไป



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษารั้ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำมาเสนอตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพบริการ
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการวัดคุณภาพบริการ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพการบริการ

คุณภาพการบริการเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ และเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางทั่วโลก เนื่องจากปัจจุบันธุรกิจภาคบริการมีการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องประกอบกับสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงดังนั้นผู้ประกอบการต่างๆ จึงเน้นถึงความสำคัญของคุณภาพการบริการที่มอบให้กับลูกค้า เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในการศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีมีประเด็นที่สำคัญได้แก่ ความหมายของคุณภาพการบริการ การวัดคุณภาพการบริการ

##### 1.1 ความหมายของคุณภาพการบริการ

พาราสุรามาน, เซทแฮล์ม และเบอร์รี่ (Parasuraman, Zeithaml and Berry) ได้กล่าวว่าคุณภาพการบริการ คือการรับรู้ของลูกค้าซึ่งลูกค้าจะทำการประเมินคุณภาพบริการโดยทำการเปรียบเทียบความต้องการหรือความคาดหวังกับการบริการที่ได้รับจริง และการที่องค์กรจะได้รับชื่อเสียงจากคุณภาพบริการต้องมีการบริการอย่างคงที่อยู่ในระดับการรับรู้ของลูกค้า หรือมากกว่าความคาดหวังของลูกค้า ซึ่งพาราสุรามานและคณะ ยังได้กล่าวถึงการประเมินคุณภาพบริการว่า “การประเมินคุณภาพการบริการของลูกค้า นั้นยากกว่าการประเมินคุณภาพสินค้า” การรับรู้คุณภาพบริการเป็นผลลัพธ์จากการเปรียบเทียบของความคาดหวังของลูกค้ากับบริการที่ได้รับจริงซึ่งคุณภาพที่ถูประเมินไม่ได้เป็นการประเมินเฉพาะผลจากการบริการเท่านั้น แต่เป็นการประเมินที่รวมไปถึงกระบวนการของการบริการที่ได้รับ

พาราสุรามาน, เซทแฮล์ม และเบอร์รี่ (Parasuraman, Zeithaml and Berry) ได้กล่าวว่าคุณภาพบริการ เป็นข้อวินิจฉัยเกี่ยวกับความรู้สึกที่มีต่อสินค้าหรือบริการ โดยขึ้นอยู่กับเหตุผลคุณลักษณะในการประเมิน ความเชื่อและทัศนคติของผู้ประเมิน

เลตินเนน (Lehtinen) ได้กล่าวว่าคุณภาพการบริการ จะถูกสร้างขึ้นในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและองค์ประกอบของการบริการในองค์กร ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบของคุณภาพ 3 แบบคือ คุณภาพทางกายภาพ เช่น อุปกรณ์ อาคาร เป็นต้น คุณภาพของบริษัทที่จะแสดงออกมาในรูปของวิสัยทัศน์ขององค์กร คุณภาพของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างลูกค้ากับผู้ให้บริการ

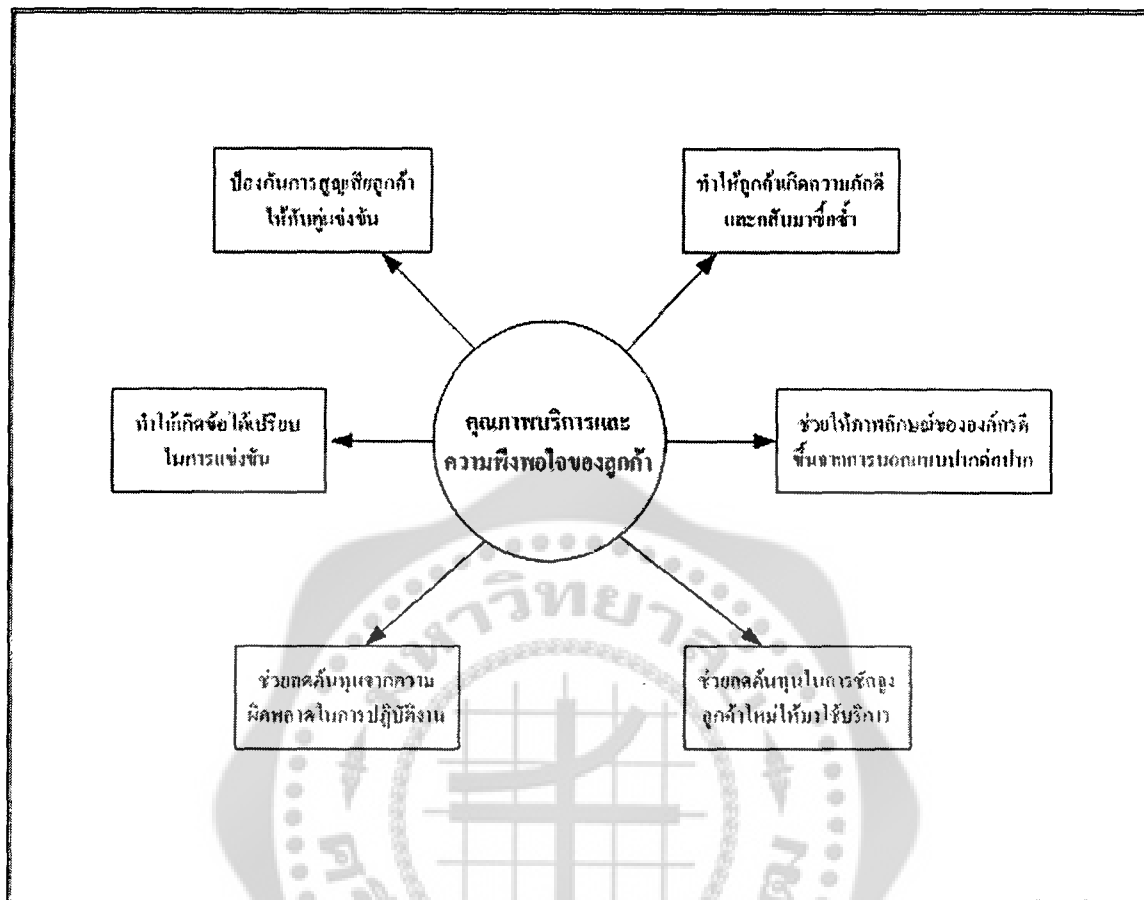
โดยสรุป จากความหมายของคุณภาพบริการที่กล่าวมาสามารถที่จะแบ่งคุณภาพบริการออกเป็น 3 ลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. คุณภาพบริการเป็นสิ่งที่ยากมากในการประเมินเนื่องจากการบริการไม่สามารถจับต้องได้ องค์กรอาจจะยากในการเข้าใจว่าลูกค้ารับรู้ถึงการบริการและคุณภาพบริการขององค์กรเป็นอย่างไร แต่เมื่อผู้ให้บริการได้ทราบถึงผลการประเมินด้านบริการจากลูกค้าออกมาเป็นอย่างไรแล้ว องค์กรก็จะสามารถที่จะรู้ถึงทิศทางของคุณภาพบริการตามความต้องการของลูกค้า

2. คุณภาพบริการเป็นการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังกับคุณภาพบริการที่ได้รับจริง เป็นการวัดถึงระดับบริการที่ได้มอบให้กับลูกค้าได้ดีเท่ากับความคาดหวังของลูกค้าหรือไม่ โดยที่คุณภาพบริการที่มอบให้จะตรงกับความคาดหวังของลูกค้านั้นต้องอยู่บนมาตรฐานที่คงที่

3. คุณภาพบริการแสดงค่าออกมาในรูปของผลที่ได้และขั้นตอนในการปฏิบัติ กรอนรูส (Gronroos) ได้กล่าวว่า คุณภาพบริการประกอบด้วยคุณภาพ 2 ชนิด คือคุณภาพทางเทคนิคของผลลัพธ์ที่ได้ โดยที่คุณภาพทางเทคนิคแสดงถึงสิ่งที่ลูกค้ามอบไว้หลังจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับลูกค้าสิ้นสุดลง และคุณภาพตามหน้าที่ของกระบวนการ ซึ่งเป็นกระบวนการของการมอบบริการหรือสินค้าให้กับลูกค้า

นอกจากนี้ยังพบว่าบริการที่มีคุณภาพจะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและสร้างผลกำไรที่เติบโตอย่างต่อเนื่องให้แก่องค์กร คุณภาพการบริการที่ดีจะก่อให้เกิดความภักดีของลูกค้าต่อองค์กร และยังช่วยในการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายรวมทั้งยังสามารถช่วยเพิ่มรายได้ให้กับองค์กรเนื่องจากลูกค้าที่มีความพอใจต่อการได้รับบริการจะช่วยทำการประชาสัมพันธ์โดยการบอกปากต่อปากไปยังกลุ่มลูกค้ารายใหม่ นอกจากนี้ยังพบว่าลูกค้ายังเต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการที่แพงกว่าเพื่อให้ได้บริการที่มีคุณภาพดีกว่า ดังแสดงในรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 ประโยชน์ของคุณภาพการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า

ที่มา : Christopher, H., Patterson, Paul G. and Walker. Rhett H.(1998). *Services*

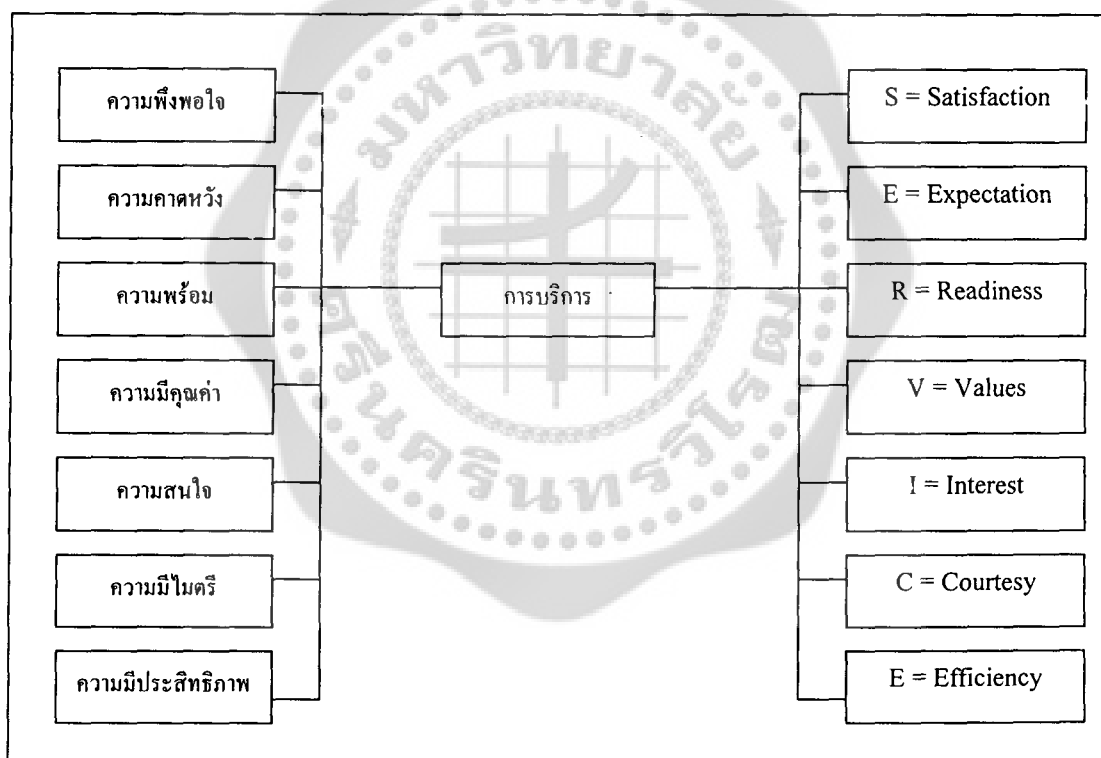
*Marketing – Australia And New Zealand.* Sydney: Prentice Hall Australia.

จากรูปที่ 2.1 จะแสดงถึงประโยชน์ของคุณภาพการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อองค์กร โดยที่องค์กรใดสามารถที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เกินสิ่งที่ลูกค้าคาดหวัง จะก่อให้เกิดข้อได้เปรียบในการแข่งขันเหนือคู่แข่ง เนื่องจากลูกค้าที่มีความพึงพอใจจะเกิดความภักดีและกลับมาใช้บริการซ้ำ นอกจากนี้ลูกค้าที่ได้รับ ความพึงพอใจจากการใช้บริการจะบอกต่อไปยังบุคคลอื่น โดยเป็นการประชาสัมพันธ์บอกต่อแบบปากต่อปากไปยังกลุ่มลูกค้าอื่นเปรียบเสมือนเป็นสื่อโฆษณาเคลื่อนที่ และยังช่วยสนับสนุนให้เกิดภาพลักษณ์ด้านบวกแก่องค์กร และเมื่อพิจารณาในระยะยาวจะพบว่า การให้บริการซึ่งสามารถทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ลูกค้าเกิดความเชื่อถือนั่นเองแก่องค์กร นอกจากนี้แล้วจะพบได้ว่าลูกค้าที่ได้รับ ความพึงพอใจจากการบริการจะมีความอ่อนไหวต่อข้อเสนอของกลุ่มคู่แข่งต่ำ และเป็นสิ่งที่อธิบายว่าทำไมความสำเร็จจากการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าจึงช่วยให้เกิดข้อได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งจะ

พบว่าคุณภาพบริการคือหัวใจสำคัญของธุรกิจยุคใหม่ เนื่องจากภาวะการแข่งขันของธุรกิจต่างๆ มีความรุนแรงและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การบริการที่มีคุณภาพทำให้เกิดข้อได้เปรียบในการแข่งขัน เนื่องจากลูกค้าจะเกิดความภักดีกับองค์กรที่สามารถให้บริการที่มีคุณภาพ และข้อได้เปรียบในการแข่งขันในด้านคุณภาพจะสร้างผลกำไรที่เติบโตอย่างต่อเนื่องธุรกิจให้แก่ธุรกิจ ในทางตรงกันข้ามบริการที่ไม่มีคุณภาพก็จะนำความเสียหายมาสู่ธุรกิจอย่างมาก

## 1.2 พื้นฐานสู่ความสำเร็จของการบริการที่มีคุณภาพ

พื้นฐานที่เป็นหัวใจนำไปสู่ความสำเร็จของการบริการที่มีคุณภาพ โดยนำเอาคำว่า “บริการ” ที่ตรงกับภาษาอังกฤษ “SERVICE” นำมาแยกตัวอักษรแต่ละตัวเป็นคำขึ้นต้นขององค์ประกอบของความสำเร็จในการบริการ ดังแสดงในรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 พื้นฐานของความสำเร็จในการบริการ

ที่มา : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2542). จิตวิทยาการบริการ (หน่วยที่ 1-7). พิมพ์ครั้งที่ 2 .  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

จากรูปที่ 2.2 จะพบว่าการจัดระบบการบริการให้มีคุณภาพจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญ 7 ประการดังนี้

**1.2.1 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ (Satisfaction)** การให้บริการที่ดีต้องมีเป้าหมายอยู่ที่ผู้รับบริการหรือลูกค้าเป็นหลักสำคัญ โดยผู้ให้บริการจะต้องถือเป็นหน้าที่โดยตรงที่จะต้องพยายามกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะผู้ใช้บริการจะต้องมีจุดมุ่งหมายของการมารับบริการและคาดหวังให้มีการตอบสนองความต้องการนั้น หากผู้ให้บริการ (ผู้บริหารการบริการและผู้ที่ปฏิบัติงานบริการ) สามารถรู้เท่าทันหรือรับรู้ความต้องการของผู้รับบริการและสามารถแสดงพฤติกรรมที่สนองการบริการได้ตรงกันพอดี ผู้รับบริการย่อมเกิดความพึงพอใจและมีความรู้สึกที่ดีต่อการบริการดังกล่าว

ดังนั้น คุณภาพของการบริหารการบริการและการให้บริการของพนักงานบริการ นับเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของการบริการ ซึ่งขึ้นอยู่กับการวางแผนการบริการที่ต้องสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้รับบริการ และการพัฒนาคุณลักษณะของพนักงานบริการที่ดี ได้แก่ การเป็นผู้มีจิตสำนึกของการให้บริการ รวมทั้งการมีความรู้ ความสามารถ เจตคติ ตลอดจนบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับงานบริการ นอกจากนี้สภาพแวดล้อม และบรรยากาศของการบริการที่ดีก็เป็นปัจจัยที่ไม่ควรจะละเลย การจัดสภาพแวดล้อมของสถานที่ให้บริการให้สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย สะดวกสบาย สวยงาม และมีอุปกรณ์เครื่องใช้ที่ทันสมัยสำหรับให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการ รวมทั้งบุคลากรผู้ปฏิบัติงานบริการ จะช่วยเสริมสร้างบรรยากาศของการบริการที่สร้างความรู้สึกที่ดีและความพึงพอใจของการบริการทุกระดับ

**1.2.2 ความคาดหวังของผู้รับบริการ (Expectation)** เมื่อผู้รับบริการมาติดต่อบงค์กร หรือธุรกิจบริการใด ๆ ก็มักจะคาดหวังที่จะได้รับบริการอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้ให้บริการจำเป็นต้องรับรู้และเรียนรู้เกี่ยวกับความคาดหวังพื้นฐานและรู้จักสำรวจความคาดหวังเฉพาะของผู้รับบริการเพื่อสนองบริการที่ตรงกับความคาดหวัง ซึ่งจะทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ หรือ อาจเกิดความประทับใจขึ้นได้หากการบริการนั้นเกิดความคาดหวังที่มีอยู่ เป็นที่ยอมรับว่า ผู้รับบริการมักจะคาดหวังการบริการที่รวดเร็วทันใจ มีประสิทธิภาพและแสดงออกด้วยอัธยาศัยไมตรีที่ดีงาม ทั้งนี้สิ่งที่ลูกค้าคาดหวังไว้นั้นจะแตกต่างกันแปรไปตามลักษณะของงานบริการ เช่น ความคาดหวังของคนไข้ที่รอให้แพทย์มาตรวจเช็คอาการป่วยย่อมแตกต่างจากการคาดหวังของวัยรุ่นที่ยืนรอเข้าแถวเพื่อขึ้นเรือเหาะในสวนสนุกเพราะคนไข้รู้สึกไม่สบายก็จะคาดหวังให้ได้รับบริการที่รวดเร็วและเอาใจใส่อย่างดีเป็นพิเศษ การวิจัยตลาดเกี่ยวกับความต้องการ การรับรู้ การสนใจ และเจตคติ รวมทั้งพฤติกรรมของผู้เกี่ยวข้องกับการบริการ จะช่วยค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้รับบริการคาดหวังจากงานบริการหรือความต้องการบริการใหม่ ๆ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริการให้สามารถดำเนินไปอย่างราบรื่น

**1.2.3 ความพร้อมในการบริการ (Readiness)** ประสิทธิภาพของการบริการขึ้นอยู่กับความพร้อมที่จะให้บริการในสิ่งที่ผู้รับบริการต้องการ ภายในเวลาและด้วยรูปแบบที่ต้องการ ความต้องการของบุคคลเป็นเรื่องที่ซับซ้อนและไม่อาจกำหนดตายตัวได้ เพราะความต้องการของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันตามธรรมชาติที่ยังแปรเปลี่ยนไปได้ทุกขณะตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น หน่วยบริหารหรือธุรกิจบริการจำเป็นต้องตรวจสอบดูแลให้บุคลากร รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ให้มีความพร้อมอยู่ตลอดเวลาในอันที่จะสนองบริการได้อย่างฉับพลันและทันใจ ก็จะทำให้ผู้รับบริการพอใจและรู้สึกประทับใจ ผู้ให้บริการจึงจำเป็นต้องมั่นใจว่าได้เตรียมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการบริการไว้พร้อมสรรพที่จะให้บริการได้ทันทีเมื่อมีผู้มารับบริการ

**1.2.4 ความมีคุณค่าของการบริการ (Values)** คุณภาพของการให้บริการที่ตรงไปตรงมาไม่เอาเปรียบลูกค้าด้วยความพยายามที่จะทำให้ลูกค้าชอบและถูกใจกับบริการที่ได้รับ ย่อมแสดงถึงคุณค่าของการบริการที่คุ้มค่าสำหรับผู้รับบริการ อาชีพบริการมีลักษณะต่าง ๆ กันและมีวิธีการที่ไม่เหมือนกัน คุณค่าของการบริการขึ้นอยู่กับสิ่งที่ผู้รับบริการ ได้รับและเกิดความรู้สึกประทับใจ เช่น ลูกค้าเข้าไปในภัตตาคารแห่งหนึ่งพนักงานเสิร์ฟให้การต้อนรับด้วยความสุภาพ รับประทานอาหารนำอาหารมาเสิร์ฟถูกต้อง ไม่ต้องรอนาน อาหารมีรสชาติดี โต๊ะอาหารถูกจัดไว้อย่างสวยงามด้วยอุปกรณ์เข้าชุดกัน มีเสียงดนตรีเบา ๆ ภายในภัตตาคารตกแต่งอย่างทันสมัยไม่แออัดและสะอาดเรียบร้อย หลังจากจ่ายเงินค่าบริการลูกค้าไม่มีความรู้สึกเสียดายเงินที่จ่ายไปและตั้งใจว่าจะกลับมาภัตตาคารนี้อีก เพราะอาหารอร่อยและบริการดีเยี่ยม เหล่านี้แสดงให้เห็นว่าลูกค้าได้รับคุณค่าจากการบริการอย่างเต็มเปี่ยม

**1.2.5 ความสนใจต่อการบริการ (Interest)** การให้ความสนใจอย่างจริงจังต่อลูกค้าทุกระดับและทุกคนอย่างยุติธรรมหรือการให้บริการเท่าเทียมกันนับเป็นหลักของการให้บริการที่สำคัญที่สุด ไม่ว่าลูกค้าจะเป็นใครก็ตามเขาก็ต้องการได้รับบริการที่ดีด้วยกันทั้งสิ้น ผู้ให้บริการจึงจำเป็นต้องให้ความสนใจต่อลูกค้าหรือผู้รับบริการที่เข้ามาติดต่อโดยเสมอภาคกัน การเอาอกเอาใจเฉพาะลูกค้าที่ซื้อสินค้าครั้งละมาก ๆ หรือลูกค้าที่มีฐานะดีแต่ตัวดีโดยไม่เอาใจใส่ต่อลูกค้าอื่น ย่อมทำให้ลูกค้านั้นรับรู้ถึงการปฏิบัติที่แตกต่างกัน และอาจไม่พอใจที่จะมาเป็นลูกค้าอีกต่อไป ดังนั้นการปฏิบัติต่อลูกค้าจะต้องสุภาพอ่อนโยน และให้เกียรติลูกค้าตลอดเวลา ในกรณีที่ลูกค้ามาขอรับบริการก่อนโดยไม่คว่นตัดสินลูกค้าจากเพียงรูปโฉมหรือกำลังซื้อเท่านั้น ผู้ให้บริการจะต้องทราบเทคนิคการให้บริการที่เหมาะสมและเรียนรู้พฤติกรรมของลูกค้าในการให้ความสนใจได้อย่างเหมาะสมด้วย

**1.2.6 ความมีไมตรีจิตในการบริการ (Courtesy)** การต้อนรับลูกค้าด้วยใบหน้าที่ยิ้มแย้มแจ่มใสและท่าทีที่สุภาพอ่อนโยนของผู้ให้บริการ แสดงถึงอหยาศัยของความเป็นมิตรและบรรยากาศของการบริการที่อบอุ่นและเป็นกันเอง จะส่งผลให้ผู้รับบริการเกิดความรู้สึกที่ดีและ

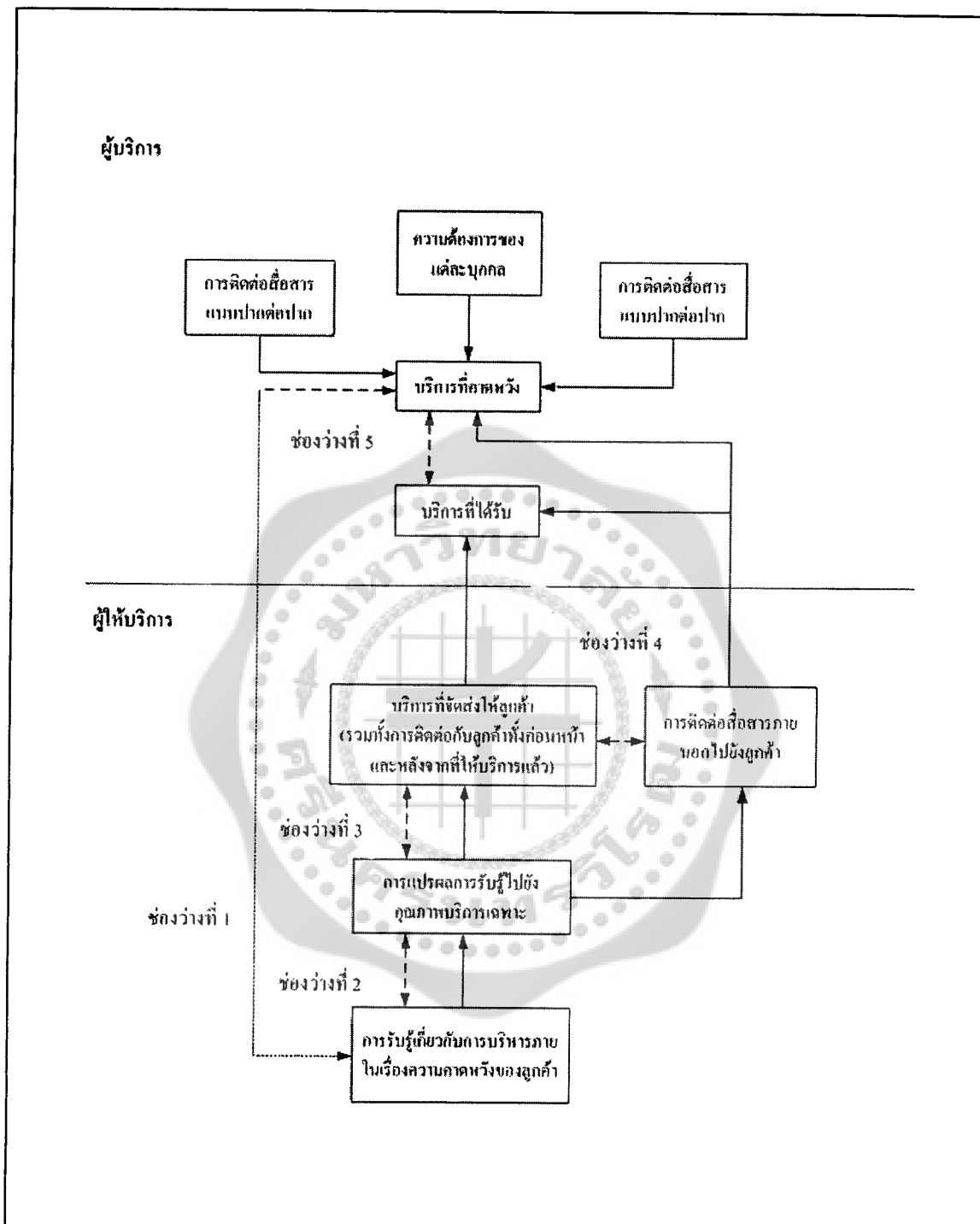
ประทับใจต่อการบริการที่ได้ คุณสมบัติของผู้ให้บริการและพฤติกรรมบริการที่ดีจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญในการให้บริการด้วยไมตรีจิตแก่ลูกค้า ทั้งนี้ผู้ให้บริการจะต้องมีบุคลิกสง่างาม มีชีวิตชีวายิ้มแย้มแจ่มใส พุดจาสุภาพอ่อนโยน รู้จักค้นหาความต้องการของผู้รับบริการมีทักษะและจิตสำนึกของการให้บริการ

**1.2.7 ความมีประสิทธิภาพของการดำเนินงานบริการ (Efficiency)** ความสำเร็จของการบริการขึ้นอยู่กับบริการอย่างเป็นระบบที่มีขั้นตอนที่ชัดเจน เนื่องจากการบริการเป็นงานที่เกี่ยวข้องระหว่างคนกันคนการกำหนด “ปรัชญาการบริการ” หรือแผนในการให้บริการและพัฒนากลยุทธ์การบริการเพื่อให้การบริการที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ ย่อมแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการบริการ ซึ่งเริ่มต้นจากการวิเคราะห์วิจัยความต้องการปฏิกิริยาตอบสนองและความประทับใจของผู้รับบริการ นำมากำหนดเป้าหมายของการบริการ รวมทั้งรูปแบบและปัจจัยพื้นฐานของการบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ โดยให้ความสำคัญกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานบริการทุกฝ่าย ซึ่งมีบทบาทรับผิดชอบงานบริการที่ตนเองถนัดและมีอำนาจในการตัดสินใจขณะปฏิบัติงาน การตรวจสอบและปรับปรุงการดำเนินงานบริการอย่างสม่ำเสมอให้เป็นไปตามเกณฑ์และความคาดหวังของผู้รับบริการ ตลอดจนการฝึกอบรมบุคลากรผู้ปฏิบัติงานบริการให้สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ได้ตามมาตรฐานคุณภาพของงานบริการอย่างสม่ำเสมอ

## 2. การวัดคุณภาพบริการ

### 2.1 แบบจำลองคุณภาพบริการ SERVQUAL

ในการวัดระดับของกิจกรรมบริการนั้น การศึกษานี้จะอาศัยแบบจำลอง SERVQUAL ที่เสนอโดย Parasuraman และคณะฯ มาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดดัชนีบ่งชี้ระบบบริการคุณภาพในงานบริการ แบบจำลองนี้จะเป็นเครื่องมือวัดระดับความแตกต่างของแต่ละกิจกรรมที่สัมพันธ์กันและนำไปสู่ผลลัพธ์ของกิจกรรมการให้บริการที่ผู้รับบริการได้รับโดยผู้รับบริการสำหรับการศึกษานี้จะประกอบด้วย นักศึกษาและผู้ประกอบการ แนวคิดพื้นฐานของแบบจำลองนี้คือ ความพยายามที่จะรับทราบและลดช่องว่างระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ผู้รับบริการพึงพอใจ รูปที่ 2.3 แสดงองค์ประกอบของแบบจำลอง SERVQUAL ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้



รูปที่ 2.3 แบบจำลองคุณภาพบริการ

ที่มา : Parasuraman, A., Berry, L.L. & Zeithaml, V.A. (1985). *A conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research*. Journal of Marketing, 49(4)

จากสาเหตุดังกล่าว พาราสุรามัน, เซทแฮมล์ และเบอร์รี่ (Parasuraman, Zeithaml & Berry) จึงได้ศึกษาถึงรูปแบบของการวัดคุณภาพบริการในองค์กรต่าง ๆ เช่น ธนาคาร อู่ซ่อมรถ บริการซัก

แห่ง สถาบันการศึกษา โรงพยาบาล โรงแรม ภัตตาคาร อุตสาหกรรมท่องเที่ยว เป็นต้น โดยยึดความแตกต่างระหว่างความคาดหวังและการรับรู้ของลูกค้าที่มารับบริการเป็นหลัก และเรียก รูปแบบการวัดคุณภาพบริการนี้ว่า “Gap Model” ประกอบด้วยช่องว่าง 5 ประการคือ

1. **ช่องว่างที่ 1 (Gap 1)** เป็นช่องว่างที่เกิดขึ้น ระหว่างความคิดเห็นของลูกค้าเกี่ยวกับการบริการที่คาดหวังไว้และความคิดเห็นของผู้ให้บริการ เกี่ยวกับความคาดหวังของลูกค้า ช่องว่างนี้ทำให้เกิดผลกระทบต่อการประเมินของลูกค้าต่อคุณภาพการบริการ ปัจจัยที่มีผลต่อช่องว่างนี้คือ

1.1 ขาดการศึกษาถึงความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า

1.2 มีการติดต่อสื่อสารที่น้อยเกินไป ระหว่างผู้ให้บริการ ในหน่วยงาน ส่วนงาน ต่างๆขององค์กร

1.3 สายการบังคับบัญชามีการแบ่งแยกผู้ให้บริการหลายคนจากผู้บริหารชั้นสูง ทำให้ข้อมูลที่ได้จากผู้ให้บริการที่ให้ข้อมูลกลับไปยังผู้บริหารนั้น ไม่มีคุณค่า

2. **ช่องว่างที่ 2 (Gap 2)** เป็นช่องว่างที่เกิดขึ้นระหว่างความคิดเห็นของผู้ให้บริการเกี่ยวกับความคาดหวังของลูกค้า และข้อกำหนดเรื่องคุณภาพ ช่องว่างนี้ทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพการบริการในมุมมองของลูกค้า มีปัจจัย 4 ประการที่เกี่ยวข้องคือ

2.1 ข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพไม่ชัดเจน

2.2 ขาดการรับรู้ในสิ่งที่มองเห็นได้

2.3 มีข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีของบุคลากรที่จะทำให้งานบริการมีมาตรฐาน ซึ่งเป็นสิ่งที่บุคลากรสามารถรับประกันลูกค้าได้ว่าคุณภาพบริการที่ให้มีความสม่ำเสมอ

2.4 ไม่มีเป้าประสงค์โดยตรงที่มีความสัมพันธ์กับมาตรฐานของลูกค้า และความคาดหวัง

3. **ช่องว่างที่ 3 (Gap 3)** เป็นช่องว่างที่เกิดขึ้นระหว่างข้อกำหนดเรื่องคุณภาพ และการบริการจริงที่ให้กับลูกค้า จะมีผลกระทบต่อคุณภาพบริการจากจุดยืนของลูกค้า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อช่องว่างนี้คือ

3.1 บทบาทของบุคลากรที่ไม่ชัดเจน ทำให้ไม่แน่ใจว่าผู้บริหารหรือผู้จัดการ มีความคาดหวังอย่างไรต่องานที่ทำ

3.2 ขาดทักษะ การฝึกอบรมที่จำเป็นในการทำงาน หรือการใช้เทคโนโลยี

3.3 บทบาทขัดแย้งของบุคคลที่ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ภายในและลูกค้าภายนอก

4. **ช่องว่างที่ 4 (Gap 4)** เป็นช่องว่างที่เกิดขึ้นจากบริการจริงที่ให้แก่ลูกค้าและการติดต่อสื่อสารไปยังลูกค้าในเรื่องของการบริการ การติดต่อสื่อสารภายนอกจะมีผลต่อความคาดหวัง

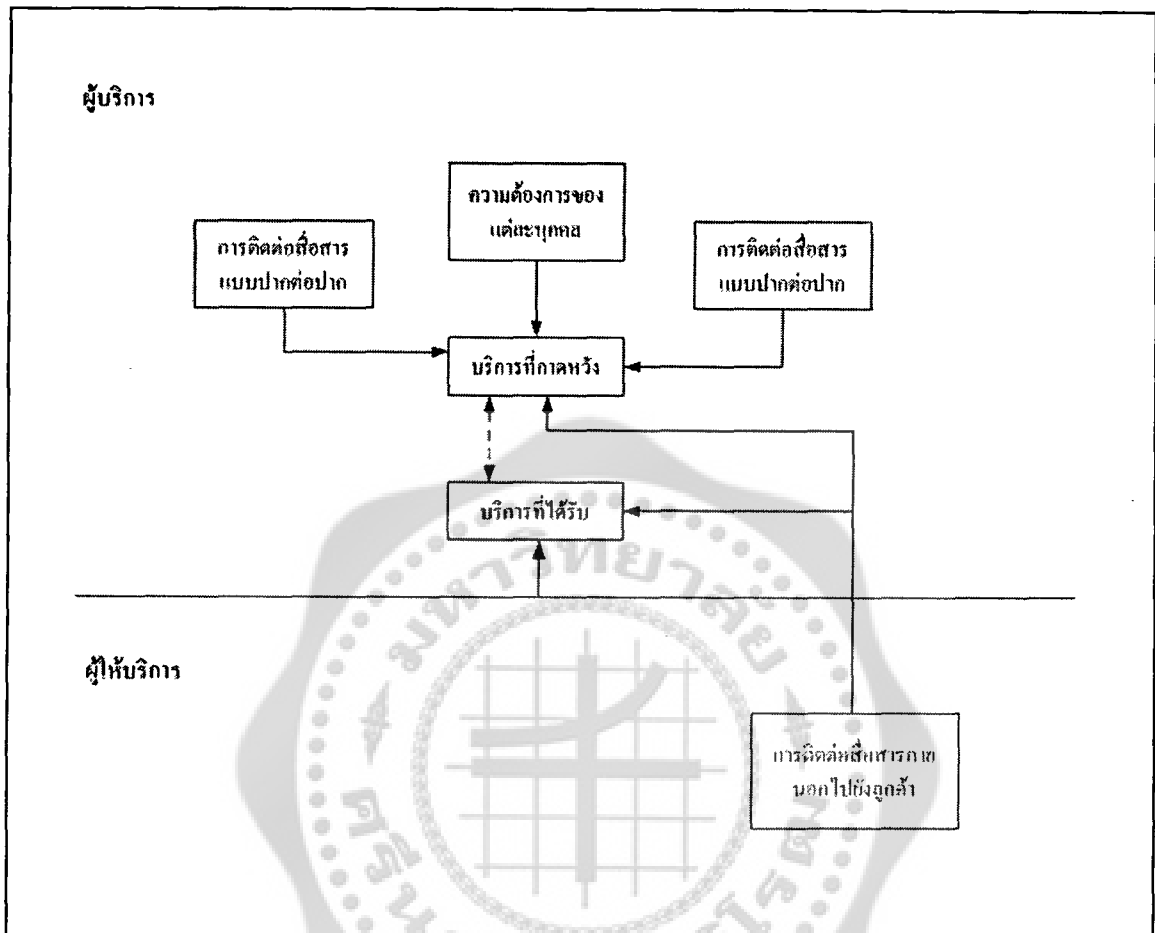
ของลูกค้าต่อการบริการที่ได้รับ ช่องว่างนี้ทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพบริการจากจุดยืนของลูกค้า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อช่องว่างนี้คือ

4.1 ขาดการติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกในหน่วยงานระดับเดียวกันการให้คำสัญญาแก่ผู้ใช้บริการมากเกินไป

5. ช่องว่างที่ 5 (Gap 5) เป็นความแตกต่างระหว่างบริการที่ลูกค้าคาดหวังไว้ และบริการที่ได้รับจริง ช่องว่างเรื่องคุณภาพการบริการจะหมดไปเมื่อมีการลดช่องว่างทั้ง 4 ประการซึ่งสาเหตุจากการบริหารภายในองค์กร การตัดสินใจของลูกค้าทั้งแง่บวกและแง่ลบ จะเป็นตัวตัดสินคุณภาพบริการว่าสูงหรือต่ำ ในการวัดคุณภาพการบริการ และการใช้แบบจำลองนี้จะเน้นหนักไปที่การบริการที่ลูกค้าคาดหวัง และการบริการที่ลูกค้าคาดว่าจะได้รับ (Expected service-perceived gap : P-E) คุณภาพบริการที่ลูกค้าได้รับขึ้นอยู่กับขนาดและทิศทางของช่องว่างที่ 5 หรืออีกนัยหนึ่งขึ้นกับธรรมชาติของช่องว่าง ซึ่งมีความสัมพันธ์กันตามแบบจำลองคุณภาพบริการดังแสดงในภาพประกอบที่ ซึ่งทำให้เกิดข้อบ่งชี้ในการกำหนดคุณภาพการบริการ

## 2.2 การประเมินคุณภาพบริการโดยใช้ GAP 5

พาราสุรามาน, เซทแฮล์ม และเบอร์รี่ (Parasuraman, Zeithaml & Berry) ได้นำแบบจำลองช่องว่างมาสร้างเครื่องมือที่ใช้วัดคุณภาพการบริการ ที่เรียกว่า SERVQUAL เพื่อใช้ประเมินคุณภาพบริการทางองค์กร โดยเครื่องมือนี้อาศัยพื้นฐานของช่องว่างที่ 5 พวกเขาต้องการที่จะออกแบบให้เป็นเครื่องมือที่มีมาตรฐานที่ใช้ได้กับงานบริการทุกประเภท และสามารถปรับเปลี่ยนได้เล็กน้อยตามความเหมาะสม ในองค์กรการให้บริการจะให้ความสำคัญและยึดถือความต้องการตามความคาดหวังของผู้ใช้บริการและความเหมาะสมของการบริการ เป็นบรรทัดฐานในการวางแผนและการดำเนินการผลิตสินค้าหรือบริการ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง สร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นแก่ผู้ใช้บริการ และช่วยให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ดังแสดงดังรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.4 GAP : ช่องว่างระหว่างความคาดหวังของลูกค้ากับการรับรู้ของลูกค้า

ที่มา : Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1986, August). *SERVQUAL* :

*a multiple item scale for measuring customer perceptions of service quality*. Marketing Science Institute, Working paper Report No.86-108.

SERVQUAL (GAP) มีที่มาจากการศึกษาวิจัยโดยเริ่มจากการทำ Focus-Group Interview ในธุรกิจบริการ 4 ประเภท ได้แก่ ธุรกิจบัตรเครดิต ธุรกิจซ่อมบำรุง ธุรกิจหลักทรัพย์ และธุรกิจธนาคาร ในแต่ละประเภทธุรกิจมีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม การวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 12 กลุ่ม จุดประสงค์ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือการค้นหาว่า อะไรคือวิธีที่ผู้บริโภคใช้ในการประเมินคุณภาพการบริการที่แท้จริง ผู้บริโภคมีการกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการประเมินคุณภาพการบริการหรือไม่ หากผู้บริโภคมีการกำหนดปัจจัยที่ใช้

ในการประเมินคุณภาพการบริการ ปัจจัยเหล่านั้นประกอบด้วยอะไรบ้างและในประเภทของการบริการที่แตกต่างกันแต่ละประเภทผู้บริโภคมีการกำหนดปัจจัยที่แตกต่างกันหรือไม่

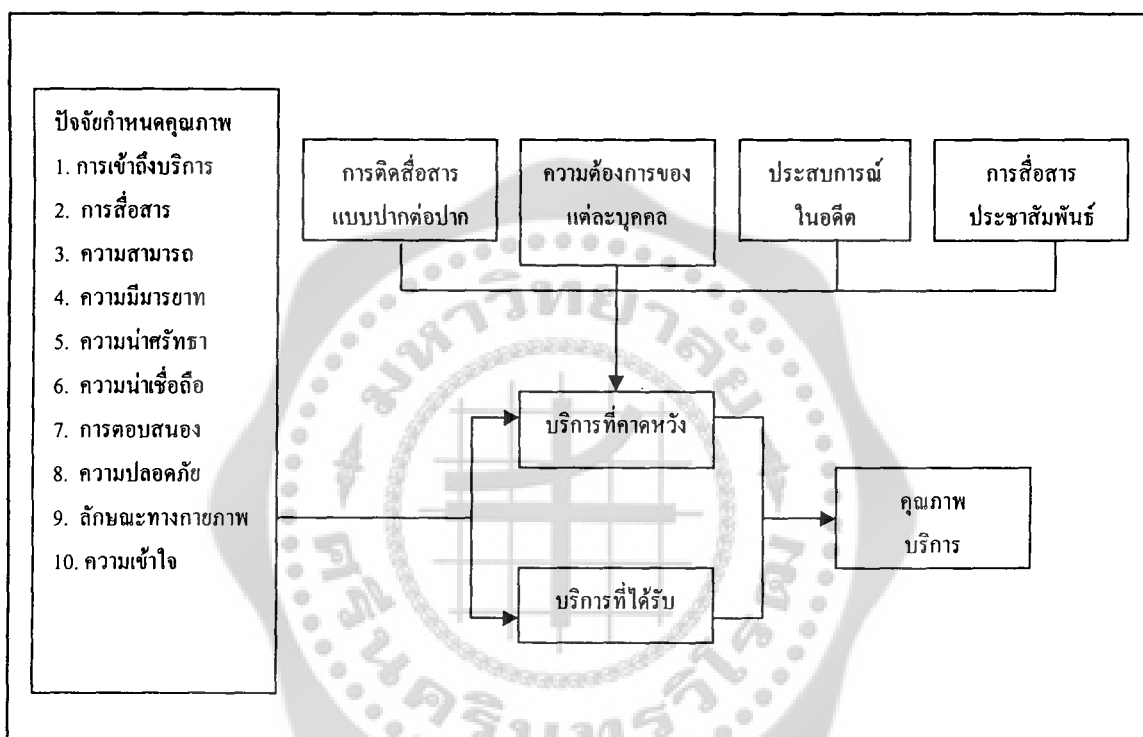
ผลจากการศึกษาวิจัยพบว่าผู้บริโภคจะประเมินคุณภาพการบริการว่าเป็นการบริการที่มีคุณภาพสูงหรือต่ำ โดยการเปรียบเทียบบริการที่ได้รับจริงกับบริการที่ผู้บริโภคคาดหวังหรือปรารถนา โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังของลูกค้า 4 ประการ ประการแรกคือ สิ่งที่ผู้บริโภครับฟังมาจากการบอกปากต่อปาก พบว่าการบอกปากต่อปากเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อความคาดหวังต่อการบริการของลูกค้า ปัจจัยประการที่สองคือ ความต้องการส่วนบุคคล ซึ่งจะถูกกำหนดจากอุปนิสัยและสถานการณ์ ปัจจัยประการที่สามคือ ประสบการณ์ในอดีตของผู้บริโภค และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดความคาดหวังต่อการบริการ ประการสุดท้ายคือ การสื่อสารประชาสัมพันธ์ ได้แก่การสื่อสารประชาสัมพันธ์ของผู้ให้บริการ เช่น การโฆษณาทางโทรทัศน์ แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ ฯลฯ พบว่าราคาหรืออัตราค่าบริการซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่อยู่ภายใต้อิทธิพลของการสื่อสารประชาสัมพันธ์ของผู้ให้บริการ ละเป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดความคาดหวังของผู้รับบริการ

การศึกษาวิจัยโดยการทำ Focus-Group Interview ในครั้งนี้ยังทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการกำหนดคุณภาพการบริการ โดยพบว่าปัจจัยซึ่งผู้รับบริการใช้ในการประเมินคุณภาพบริการโดยทั่วไป 10 ประการ ได้แก่

1. ลักษณะทางกายภาพ (Tangible) ลักษณะที่ปรากฏให้เห็น หรือสิ่งที่จับต้องได้ เช่น วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ อาคารสถานที่ บุคคล
2. ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ความสามารถที่จะแสดงผลงานและให้บริการที่สัญญาไว้อย่างมีคุณภาพและถูกต้องแม่นยำ
3. การตอบสนอง (Responsiveness) ความเต็มใจที่จะช่วยเหลือและให้บริการผู้ใช้หรือลูกค้าอย่างทันท่วงที
4. ความสามารถ (Competence) มีทักษะและความรู้ในการให้บริการ
5. ความมีมารยาท (Courtesy) ความสุภาพ ความน่าเคารพของผู้ให้บริการ
6. ความน่าศรัทธา (Credibility) คุณค่าที่ควรแก่การความเชื่อถือ บริการที่ซื่อสัตย์ ไว้ใจได้
7. ความปลอดภัย (Security) ปลอดภัยจากสถานการณ์ที่มีความเสี่ยง
8. การเข้าถึงบริการ (Access) ความสะดวกที่จะได้จากการใช้บริการ
9. การสื่อสาร (Communication) การให้ความรู้ หรือข่าวสารแก่ลูกค้าในรูปแบบที่ลูกค้าเข้าใจได้ ตลอดจนจนถึงการรับฟังลูกค้า

10. ความเข้าใจ (Understanding the consumer) ความพยายามที่จะรู้ถึงความต้องการของลูกค้

พบว่าปัจจัยทั้ง 10 ประการซึ่งลูกค้ใช้ในการประเมินคุณภาพการบริการในบางด้านไม่เป็นอิสระจากกันเช่น ปัจจัยด้านความน่าศรัทธา (Credibility) กับ ความปลอดภัย (Security) อาจมีความเหลื่อมกันอยู่ ผลการวิจัยในช่วงแรกสามารถสรุปได้ดังรูปที่ 2.6



รูปที่ 2.5 ปัจจัยกำหนดคุณภาพบริการ

ที่มา : Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1986, August). *SERVQUAL* :

*a multiple Item Scale for Measuring customer perceptions of service quality.* Marketing Science Institute, Working paper Report No.86-108.

ข้อมูลจากการวิจัยโดยวิธี Focus-Group Interview ในช่วงแรก ได้ถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในช่วงที่สองซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเป็นเครื่องมือในการวัดคุณภาพการบริการตามความรับรู้ของผู้บริโภค การวิจัยในช่วงที่สองนี้เป็นการวิจัยโดยการสำรวจจากกลุ่มนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ข้อมูลจากการสำรวจทั้งหมดได้ถูกนำมาวิเคราะห์และพัฒนาเป็นเครื่องมือสำหรับวัดคุณภาพการบริการซึ่งมีชื่อเรียกว่า “SERVQUAL” โดยเครื่องมือดังกล่าวจะแบ่งออกได้เป็นสองส่วนคือ ส่วนแรกเป็นส่วนที่ใช้วัดความคาดหวังของลูกค้ต่อการบริการ

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความคาดหวังต่อการบริการของนิสิตจำนวน 20 ข้อ ส่วนที่สองจะเป็นคำถามเพื่อวัดคุณภาพบริการจริงที่นิสิตรับรู้ ประกอบด้วยชุดคำถามซึ่งเข้ากับคำถามชุดแรกจำนวน 20 ข้อ

ชุดคำถาม 20 ข้อ ดังกล่าวพัฒนามาจากปัจจัยพื้นฐาน 10 ประการซึ่งนิสิตใช้ในการกำหนดคุณภาพการบริการ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ ความน่าศรัทธา การตอบสนอง ความสามารถ ความมีมารยาท ความน่าเชื่อถือ การเข้าถึง การสื่อสาร และความเข้าใจ ปัจจัยพื้นฐาน 10 ด้าน ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ความสัมพันธ์ของปัจจัยกำหนดคุณภาพการบริการใน SERVQUAL และปัจจัยพื้นฐานสำหรับการประเมินคุณภาพการบริการ

| ปัจจัยพื้นฐานสำหรับการประเมินคุณภาพการบริการ               | ลักษณะภายนอก | ความเชื่อถือได้ | การตอบสนองอย่างรวดเร็ว | ความมั่นใจได้ | การเข้าถึงจิตใจ |
|--|--------------|-----------------|------------------------|---------------|-----------------|
| ลักษณะทางกายภาพ  | ■            |                 |                        |               |                 |
| ความน่าเชื่อถือ  |              | ■               |                        |               |                 |
| การตอบสนอง   |              |                 | ■                      |               |                 |
| ความสามารถ<br>ความมีมารยาท<br>ความน่าศรัทธา<br>ความปลอดภัย |              |                 |                        | ■             |                 |
| การเข้าถึงบริการ<br>การสื่อสาร<br>ความเข้าใจ               |              |                 |                        |               | ■               |

ที่มา : Parasuraman, A., Zeithamal, V.A. & Berry, L.L. (1990). " *The customer view of service quality,*" *Delivering Quality Service.*

ปัจจัยกำหนดคุณภาพการบริการใน SERVQUAL ประกอบด้วยปัจจัย 5 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. **Tangible** หมายถึง คุณลักษณะทางกายภาพของกิจกรรมการบริการ ที่ปรากฏให้เห็นไม่ว่าจะเป็นลักษณะของอุปกรณ์ เครื่องมือในการให้บริการ สถานที่ ซึ่งในส่วนนี้ผู้รับบริการสามารถเห็นและทำการประเมินได้ในทันที

2. **Responsiveness** หมายถึง ความสามารถในการตอบสนองของบุคลากรภายในองค์กร เช่น ให้บริการมีความยินดีที่จะให้บริการแก่ผู้รับบริการ โดยแสดงออกมาเป็นการกระทำที่สามารถสังเกตได้โดยใช้ความรู้สึกของผู้รับบริการมาประเมินผู้ให้บริการ

3. **Reliability** หมายถึง ความเชื่อถือที่มีต่อผลลัพธ์ที่เกิดจากองค์กรหรือกิจกรรมในการบริการที่มั่นใจว่าผู้รับบริการจะสามารถได้รับการบริการในระดับเดียวกันทุกครั้ง ผู้ให้บริการสามารถให้การบริการได้ตามที่มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์เอาไว้ได้

4. **Empathy** หมายถึง ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของบุคลากรที่มีต่อผู้รับบริการซึ่งจะสามารถประเมินผลของการให้บริการว่าผู้รับบริการมีความรู้สึกที่ดีในภายหลังการรับบริการหรือไม่

5. **Assurance** หมายถึง ความไว้วางใจของผู้รับบริการที่มีต่อผลลัพธ์อันเกิดจากกิจกรรมบริการความมั่นใจในความขีดความสามารถของผลลัพธ์ที่เกิดจากการให้บริการ

ปัจจัยกำหนดคุณภาพการบริการใน SERVQUAL ทั้ง 5 ปัจจัยเป็นพื้นฐานที่ผู้บริโภคนำไปใช้ในการกำหนดความรับรู้ต่อคุณภาพการบริการ โดยความรับรู้ของผู้บริโภคต่อคุณภาพการบริการเป็นผลมาจากขนาดและทิศทางของช่องว่างระหว่างความคาดหวังและการรับรู้ต่อการบริการ พาราสุรามาน, เซทแฮล์ม และเบอร์รี่ (Parasuraman, Zeithaml & Berry) เมื่อความคาดหวังของผู้บริโภคต่อคุณภาพการบริการมีค่ามากกว่าความรับรู้จากการบริการที่ได้รับจริง ( $ES > PS$ ) ผู้บริโภคจะไม่พอใจการบริการที่ได้รับและความไม่พอใจจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อความต่างของระดับความคาดหวังและความรับรู้สูงขึ้น หากความคาดหวังของผู้บริโภคต่อคุณภาพการบริการมีค่าเท่ากับความรับรู้จากการบริการที่ได้รับจริง ( $ES = PS$ ) ผู้บริโภคจะรู้สึกพอใจต่อการบริการ และหากความรับรู้จากการบริการที่ได้รับจริงมีค่ามากกว่าความคาดหวังของผู้บริโภคต่อการบริการ ( $ES < PS$ ) ก็จะเป็นการบริการที่มีคุณภาพเหนือกว่าความพึงพอใจที่ผู้บริโภคมองหาและผู้ใช้บริการจะรู้สึกพอใจเพิ่มมากขึ้นเมื่อความต่างของระดับความคาดหวังและความรับรู้สูงขึ้น พาราสุรามานเซทแฮล์ม และเบอร์รี่ (Parasuraman, Zeithaml & Berry)

สรุปได้ว่า SERVQUAL เป็นเครื่องมือสำหรับการวัดคุณภาพบริการตามความคาดหวังของลูกค้าซึ่งเกิดจากการวิจัยศึกษาทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณอย่างเป็นระบบ โดยการสอบถามผู้รับบริการในบริการหลายประเภท งานวิจัยในช่วงแรกซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพได้ข้อสรุปว่า ผู้บริโภคจะประเมินคุณภาพการบริการ โดยการเปรียบเทียบบริการที่ได้รับจริงกับบริการที่ผู้บริโภคมองหาหรือปรารถนา โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังของผู้รับบริการ 4 ประการ คือ สิ่งที่ผู้บริโภครับฟังมาจากปากต่อปาก ความต้องการส่วนบุคคล ประสบการณ์ในอดีตของผู้บริโภค และการสื่อสารประชาสัมพันธ์ นอกจากนี้การวิจัยยังช่วยให้ทราบถึงปัจจัยโดยทั่วไปซึ่งผู้ใช้บริการใช้ใน

การประเมินคุณภาพการบริการ 10 ด้าน และการวิจัยช่วงที่สองซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณทำให้สามารถรวมปัจจัยบางด้านซึ่งมีความสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ จนในที่สุดก็ได้พัฒนาจนได้เครื่องมือที่เรียกว่า SERVQUAL เพื่อวัดความคาดหวังและการรับรู้ของผู้รับบริการเกี่ยวกับคุณภาพการบริการใน 5 ด้าน คือ ลักษณะภายนอก ความเชื่อถือได้ การตอบสนองอย่างรวดเร็ว ความมั่นใจได้ และการเข้าถึงจิตใจ ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่กำหนดความคาดหวังและความรับรู้ของผู้รับบริการต่อคุณภาพการบริการ โดยผู้รับบริการจะรู้สึกพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการ หากระดับความรับรู้ต่อคุณภาพการบริการ ก็จะเป็นการบริการที่ทำให้ผู้รับบริการพึงพอใจเหนือระดับที่คาดหวัง แต่เมื่อระดับความรับรู้ต่อคุณภาพการบริการมีค่าน้อยกว่าระดับความคาดหวังต่อคุณภาพการบริการ ผู้บริโภคจะรู้สึกไม่พอใจต่อการบริการ

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ถลดา ดำรงค์ศักดิ์ (2544) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความคาดหวังและการรับรู้ในคุณภาพการบริการเพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ กรณีศึกษาโรงพยาบาลวิภาวดี ผลการวิจัยพบว่าความคาดหวังและการรับรู้ในคุณภาพการบริการของผู้รับบริการจากโรงพยาบาลมีความคาดหวังและการรับรู้อยู่ในระดับสูง โดยพบว่าผู้รับบริการได้ให้ความสำคัญขององค์ประกอบของคุณภาพบริการดังนี้ ด้านความเชื่อถือไว้วางใจ (Reliability) เป็นอันดับแรก ด้านความเป็นรูปธรรมในการบริการ (Tangibility) เป็นอันดับสอง ด้านการตอบสนอง (Responsiveness) เป็นอันดับสาม ด้านความน่าเชื่อถือของการให้บริการ (Assurance) เป็นอันดับสี่ และด้านการเข้าถึงความรู้สึกของผู้รับบริการ (Empathy) มีความสำคัญเป็นอันดับสุดท้าย สำหรับผลของการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังและการรับรู้ในคุณภาพการบริการพบว่าผู้รับบริการส่วนใหญ่ยังไม่มี ความพอใจต่อคุณภาพการบริการของโรงพยาบาล ซึ่งมีความพอใจในด้านความเชื่อถือไว้วางใจ และด้านความเชื่อมั่นในการบริการ อยู่ในระดับต่ำ โดยถือว่าองค์ประกอบทั้ง 2 ด้านนี้มีความสำคัญสุดในการให้บริการของโรงพยาบาล ซึ่งเป็นการบ่งบอกว่าผู้รับบริการยังต้องการความมั่นใจในการใช้บริการจากโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังพบว่าผู้รับบริการที่เป็นเพศหญิง ที่อยู่ในกลุ่มอายุระหว่าง 13 ถึง 30 ปี มีแนวโน้มในการเกิดความไม่พอใจต่อคุณภาพการบริการของโรงพยาบาล

พิชญ วัฒนวนาพงษ์ (2546) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อคุณภาพการบริการของคลินิกดูแลรักษาผิวหนังในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 15 – 24 ปี สถานภาพโสด การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี และส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยทางด้าน การเปิดรับสื่อที่ผู้รับบริการคำนึงถึงมาก คือ เพื่อน ส่วนใหญ่ผู้รับบริการมีปัญหาเกี่ยวกับผิวหนังมากที่สุด คือ

สิว โดยผู้รับบริการเข้ารับบริการเดือนละครั้งและเข้ารับบริการแน่นอนโดยจะแนะนำเพื่อนหรือคนใกล้ชิดเข้ารับบริการดูแลรักษาผิวพรรณ โดยความพึงพอใจของผู้รับบริการดูแลรักษาผิวพรรณในด้านสถานที่ พอดีใจมาก คือ สถานที่นั่งคอยรับบริการมีเพียงพอ ในด้านการบริการและคุณภาพการบริการ พอใจอย่างมาก คือ การได้รับยาที่มีคุณภาพ ส่วนในด้านแพทย์และเจ้าหน้าที่ พอใจอย่างมาก คือ อธิษาศัยของแพทย์ขณะทำการตรวจรักษา และในด้านหลังการบริการ คือ พอใจมาก คือ เมื่อใช้บริการแล้วได้ผลตามที่คาดหวัง

HELEN KANG และ GRAHAM BRADLEY (2002) ได้ศึกษาการวัดผลงานการบริการของ IT โดยประเมินจาก SERVQUAL ผลการวิจัยพบว่า องค์กรจำนวนมากค้นหาทางที่จะช่วงชิงความมีประสิทธิภาพในตลาดทุกวันนี้ที่โตขึ้นเรื่อย ๆ ความรู้ทางเทคโนโลยีกลายมาเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์ในการควบคุมในองค์กร เนื่องจากจำนวนของรายจ่ายที่มากมายผลลัพธ์ คือ ผู้บริหารจะวัดผลงานของส่วน IT อย่างไรก็ตาม ความเหมาะสมของการวัดผลงาน IT ที่มีมาก่อนนี้เป็นปัญหาที่ดีที่สุด และด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับการเลือกของระบบการวัด การวัดประเภทหนึ่ง คือ SERVICE QUALITY ซึ่งทราบได้โดยลูกค้าจากการบริการ การศึกษานี้ได้พัฒนาแนวคิด “GAPS MODEL” ของIT SERVICE QUALITY ซึ่งระบุไว้ 7 ช่องระหว่างลูกค้าและผู้จัดการงานบริการด้าน IT นอกจากนี้ การศึกษาสำรวจประโยชน์ใช้สอยของ SERVQUAL บางที่เครื่องมือที่ได้มาตรฐานในการสำรวจที่วางแผนไว้ที่เป็นที่นิยมส่วนใหญ่ คือ การวัดคุณภาพการบริการ ดังที่การวัดคุณภาพการบริการของ IT และสามารถนำไปใช้ได้ดี

YUN LOK LEE และ NERILEE HING (1995) ได้ศึกษาการวัดคุณภาพกระบวนการจัดการในร้านอาหาร โดยใช้ SERVQUAL เป็นเครื่องมือวัด ผลการวิจัยพบว่า การได้ทราบถึงความต้องการของลูกค้า นั้น เป็นแนวทางที่ดีสำหรับการเตรียมการการให้บริการลูกค้า ซึ่งผู้ให้บริการสามารถที่จะรู้ได้ว่า ผู้ที่มาใช้บริการนั้นต้องการสิ่งใดบ้างที่ทำให้เขารู้สึกพอใจในสิ่งที่เขาหวังว่าจะได้รับ และ ทำให้รู้ด้วยว่าจุดอ่อนจุดแข็งของการบริการคืออะไร และทรัพยากรที่มีอยู่นั้นมีคุณภาพมากแค่ไหน ทั้งหมดนี้ผู้จัดการต้องมีการเตรียมตัวให้พร้อมด้านคุณภาพการให้บริการ และต้องเติมเต็มความต้องการของลูกค้า ซึ่งลูกค้าต่างคนก็ต่างความต้องการ ลูกค้าย่อมคาดหวังว่าจะได้รับการบริการที่ดี ตามที่ได้มีการโฆษณาไว้ ซึ่งก็เป็นหน้าที่ในการเติมเต็มสิ่งเหล่านั้น จากการสำรวจมาตรฐานหรือคุณภาพการให้บริการ ผลการสำรวจมีผลต่อการใช้ในการทดสอบของร้านอาหารทั้งสองร้านเป็นอย่างมาก แต่ก็ถูกจำกัดไว้โดยกลุ่มคนกลุ่มเล็ก ๆ เท่านั้น อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาในเรื่องนี้ก็มีส่วนช่วยให้การวัดคุณภาพการบริการได้บรรลุจุดมุ่งหมาย และได้ช่วยเปรียบเทียบคุณภาพการบริการภายในอุตสาหกรรมการประกอบการค้าอาหารด้วย

MAREK M. NOWACHI (2005) ได้ศึกษาการประเมินคุณค่าของพิพิธภัณฑ์จากผลผลิตที่เกิดจากการท่องเที่ยวโดยใช้วิธี SERVQUAL ผลการวิจัยพบว่า ความสนใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อ Rogalin Complex ว่านักท่องเที่ยวที่มีความพึงพอใจเป็นอย่างมาก การจำแนกผลตอบรับที่แสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจและสิ่งที่คาดหวังของลูกค้าที่มีต่อการบริการด้านอาหาร และความสะดวกสบายด้านห้องน้ำ ซึ่งตามทฤษฎีที่มีการศึกษานั้นสิ่งเหล่านี้เป็นความสำคัญรองลงมา บางทีการที่มีระบบการจัดการข้อมูลนักท่องเที่ยวเป็นระบบคอมพิวเตอร์นั้นก็ได้รับความนิยมน้อยในพิพิธภัณฑ์ ซึ่งเป็นผลจากการที่นักท่องเที่ยวเหล่านั้นไม่ชินกับการใช้งานพวกมันนั่นเอง แต่การศึกษาบางเรื่องก็แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของสื่อมัลติมีเดียต่าง ๆ ที่เพิ่มความน่าสนใจของการจัดนิทรรศการ สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ก็ยังส่งผลต่อความสนใจของนักท่องเที่ยวมากกว่าคุณภาพการให้บริการ (SERVQUAL) แต่อาจมีความสำคัญมากขึ้นเมื่อนักท่องเที่ยวได้เรียนรู้มากขึ้นเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ และความน่าสนใจก็จะมากขึ้นด้วย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้นักท่องเที่ยวคำนึงถึงความพอใจจากการให้บริการด้านความปลอดภัย หรืออื่น ๆ อีก นอกจากนี้สิ่งที่เห็นภายนอก การประเมินผลของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการให้บริการ โดยใช้หลักของ SERVQUAL SCALE (มาตรวัด) สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้โดยการใช้อย่างถูกต้อง และสามารถที่จะนำมาใช้เพื่อความพึงพอใจ รวมทั้งการบริการที่ลูกค้าคาดหวังไว้ด้วย ทั้งนี้ทั้งนั้น แบบประเมินผลการสำรวจความพึงพอใจ และวัดระดับคุณภาพการให้บริการเหล่านี้ส่วนใหญ่จะขึ้นกับความสนใจและความเข้าใจในการให้บริการของนักท่องเที่ยวที่แตกต่างกัน

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การประยุกต์เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การกำหนดประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ภาคปกติชั้นปีที่ 2,3, และ 4 ภาคสมทบ ปีการศึกษา 2546 และ 2547

##### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาคปกติ ปีที่ 2 ปีที่ 3 ปีที่ 4 และภาคสมทบ ปีการศึกษา 2546 และปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ทำการกำหนดขนาดตัวอย่างโดย ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนในกลุ่มตัวอย่างไม่เกิน 5% ซึ่งมีจำนวนนิสิตทั้งหมด 1250 คน โดยใช้ตารางกำหนดขนาดประชากรของ R.V. Krejcie และ D.W.Morgan ได้ขนาดตัวอย่าง 300 คน แต่เพื่อความมั่นใจและการให้ความร่วมมือของนิสิตจึงได้ผลสำรวจความคิดเห็นทั้งหมด 503 คน

#### 2. จัดทำแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย คือ แบบสอบถามที่ประยุกต์มาจาก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ดีและมีการทดสอบความเชื่อมั่นแล้วทั้งนี้ยังเป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่มีลักษณะใกล้เคียงกันและประชากรที่ใช้เป็นนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์เหมือนกัน

แบบสอบถามทั้งหมด 6 ส่วนมีรายละเอียดดังนี้

**ตอนที่ 1** ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ชั้นปี หลักสูตร วิชาเอก และผลการเรียนเฉลี่ยสูง ต่ำมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด

**ตอนที่ 2** ความไว้วางใจจากการศึกษาที่ได้จากมหาวิทยาลัยจำแนกเป็นด้าน

2.1 หลักสูตรการเรียนการสอน

2.2 อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ในสาขาวิชาที่สอน

**ตอนที่ 3** ความเชื่อถือในการศึกษาที่ได้รับจากมหาวิทยาลัย จำแนกเป็นด้าน

3.1 หลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตที่เหมาะสมกับระยะเวลา

3.2 จำนวนนักศึกษาที่เรียนในแต่ละเอกมีความเหมาะสม

3.3 หลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการทำงานตามสาขาที่เรียนได้

3.4 จำนวนเจ้าหน้าที่ให้ความสะดวกในการศึกษามีเพียงพอกับนักศึกษา

3.5 กระบวนการประเมินผลการเรียน-การสอนของแต่ละวิชามีความน่าเชื่อถือ

3.6 ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้

**ตอนที่ 4** คุณลักษณะทางกายภาพของมหาวิทยาลัย

4.1 ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสม

4.2 มีการจัดเตรียมแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัยและเพียงพอ

4.3 ห้องเรียนมีการใช้สื่อดัดแปลงอุปกรณ์

4.4 มีสื่อการสอนเช่น เอกสารประกอบการบรรยายที่เพียงพอ

4.5 ห้องปฏิบัติการมีการจัดเตรียมเครื่องมือปฏิบัติการที่เพียงพอ

4.6 มีการจัดระเบียบระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน

**ตอนที่ 5** ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของอาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ในส่วนต่างๆ

5.1 อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ ให้ความเอาใจใส่ดูแล

5.2 มีจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อนักศึกษาอย่างเพียงพอ

5.3 อาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ให้ความสนใจติดตามถึงปัญหา

**ตอนที่ 6** ความสามารถในการตอบสนองต่อนิสิต

6.1 ความสะดวกในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

6.2 การให้บริการของเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ มีความสุภาพ

6.3 ความรวดเร็วในการให้บริการ

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามที่จัดทำขึ้น สํารวจความคิดเห็นนิสิตคณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์

3.2 เมื่อผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามได้ทั้งหมดแล้ว ทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ ของแบบสอบถาม เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนต่อไป

### 4. เตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความ ครบถ้วนสมบูรณ์ และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC Version 11.0 For Windows โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ แบบสอบถามและแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก

4.2 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อมูลส่วนตัวของนิสิตผู้ตอบ แบบสอบถาม และตอนที่ 2 ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับความไว้วางใจจากการศึกษาที่ได้จากมหาวิทยาลัย มาแจกแจงความถี่และแสดงผลเป็นร้อยละ โดยใช้สถิติค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)

4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจาก กันโดยการทดสอบด้วยค่า T-Test Independent และแบบทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยการทดสอบแบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทาง เดียว ANOVA (One-way Analysis of Variance) หรือ F-test

### 5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลในการใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผล ด้วยโปรแกรม สำเร็จรูป SPSS/PC Version 11.0 For Windows เพื่อหาค่าสถิติ ดังนี้

#### 5.1 ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่

5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

5.1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

|       |           |     |                      |
|-------|-----------|-----|----------------------|
| เมื่อ | $\bar{x}$ | แทน | ค่าคะแนนเฉลี่ย       |
|       | $\sum x$  | แทน | ผลรวมของคะแนนทั้งหมด |
|       | $n$       | แทน | ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง |

### 5.1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (ชูศรี วงศ์รัตน์)

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

|              |     |   |
|--------------|-----|---|
| $S$          | แทน | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง |
| $\sum x^2$   | แทน | ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง             |
| $(\sum x)^2$ | แทน | ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง              |
| $n$          | แทน | ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง                        |

## 5.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

5.2.1 ค่า T- test เพื่อความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือทดสอบสมมติฐานที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ ที่แตกต่างกันจะมีทัศนคติต่อความไว้วางใจจากการศึกษาที่ได้จากมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน โดยใช้สูตร Independent t-test ณ ระดับความเชื่อถือทางสถิติที่ร้อยละ 95 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 162)

ถ้าพบว่าค่าความแปรปรวนเท่ากัน 2 กลุ่ม  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  ใช้สูตร

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

โดยมีค่าความอิสระ (Degree of Freedom: df) =  $n_1 + n_2 - 2$

ถ้าพบว่าค่าความแปรปรวนไม่เท่ากัน  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  ใช้สูตร

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

|       |                        |     |   |
|-------|------------------------|-----|---|
| เมื่อ | $t$                    | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา T-Distribution                    |
|       | $\bar{x}_1, \bar{x}_2$ | แทน | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ           |
|       | $S_1^2, S_2^2$         | แทน | ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ |
|       | $n_1, n_2$             | แทน | ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ |

โดยมีค่าความอิสระ (Degree of Freedom : df)

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

5.2.2 ค่า ANOVA (One-way Analysis of Variance) ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม หรือการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ และทดสอบค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้การเปรียบเทียบพหุคูณ สูตรทดสอบ F-test (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544: 236)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

|       |        |     |   |
|-------|--------|-----|---|
| เมื่อ | $F$    | แทน | การแจกแจงที่ใช้พิจารณาใน F-Distribution               |
|       | $MS_b$ | แทน | ค่า Mean Square between group ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม |
|       | $MS_w$ | แทน | ค่า Mean square within group ความแปรปรวนภายในกลุ่ม    |

กำหนดให้ค่าความอิสระ (Degree of Freedom : df)

ระหว่างกลุ่ม =  $k - 1$       ภายในกลุ่ม =  $n - k$       รวมทั้งหมด =  $n - 1$

**บทที่ 4**  
**ผลของการวิจัย**  
**(RESULT AND DISCUSSION)**

สำหรับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาแบ่งการนำเสนอข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้กรอกแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคาดหวัง และความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรและการบริการด้านการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์

ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

รายละเอียดของการวิเคราะห์จะนำเสนอด้วยตารางที่แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความหมายของข้อมูลที่ได้จากตารางเฉพาะบางประเด็นที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับเนื้อหาของผลการวิจัยดังนี้

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้กรอกแบบสอบถาม**

จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นั้น มีลักษณะของข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

เมื่อได้สำรวจกลุ่มตัวอย่างจำนวน 503 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 386 คน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 76.7 ส่วนเพศหญิง มีเพียง 117 คน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 23.3

ชั้นปี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ชั้น ปี 2 คิดเป็นร้อยละ 42.7 รองลงมาศึกษาอยู่ชั้น ปี 3 คิดเป็นร้อยละ 39.0 ส่วนกลุ่มที่ศึกษาอยู่ชั้น ปี 4 มีน้อยที่สุด โดยมีเพียงร้อยละ 18.3 ตามลำดับ

หลักสูตร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ศึกษาหลักสูตร ปกติ คิดเป็นร้อยละ 64.6 ส่วนกลุ่มที่ศึกษาหลักสูตร สมทบ มีเพียงร้อยละ 35.6 ตามลำดับ

สาขาภาควิชา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 26.8 รองลงมาศึกษาศึกษาอยู่ในภาควิชาอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 21.7 ส่วนกลุ่มที่ศึกษาอยู่ในภาควิชาวิศวกรรมเคมี มีน้อยที่สุด โดยมีเพียงร้อยละ 14.1 ตามลำดับ

ผลการเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผลการเรียน 2.25-2.50 คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมามีผลการเรียน 2.0-2.25 คิดเป็นร้อยละ 22.7 ส่วนกลุ่มที่มีผลการเรียน 3.5 ขึ้นไป มีน้อยที่สุด โดยมีเพียงร้อยละ 0.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและอัตราส่วนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบ แบบสอบถาม (n = 503)

|   | ข้อมูลทั่วไป       | จำนวน (คน) | ร้อยละ (%) |
|---|--------------------|------------|------------|
| 1 | เพศ                |            |            |
|   | ชาย                | 386        | 76.7       |
|   | หญิง               | 117        | 23.3       |
| 2 | ชั้นปี             |            |            |
|   | ปี 2               | 215        | 42.7       |
|   | ปี 3               | 196        | 39         |
|   | ปี 4               | 92         | 18.3       |
| 3 | หลักสูตร           |            |            |
|   | ปกติ               | 324        | 64.4       |
|   | สมทบ               | 179        | 35.6       |
| 4 | เอก                |            |            |
|   | วิศวกรรมเครื่องกล  | 103        | 20.5       |
|   | วิศวกรรมไฟฟ้า      | 135        | 26.8       |
|   | วิศวกรรมเคมี       | 71         | 14.1       |
|   | วิศวกรรมอุตสาหกรรม | 109        | 21.7       |
|   | วิศวกรรมโยธา       | 85         | 16.9       |
| 5 | เกรด               |            |            |
|   | ต่ำกว่า 2.00       | 31         | 6.2        |
|   | 2.01 - 2.25        | 114        | 22.7       |
|   | 2.26 - 2.50        | 126        | 25         |
|   | 2.51 - 2.75        | 101        | 20.1       |
|   | 2.76 - 3.00        | 88         | 17.5       |
|   | 3.01 - 3.25        | 28         | 5.6        |
|   | 3.26 - 3.50        | 12         | 2.4        |
|   | 3.51 ขึ้นไป        | 3          | 0.6        |

**ส่วนที่ 2 ความคาดหวัง และ ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรและการบริการคณะ  
วิศวกรรมศาสตร์**

**ตารางที่ 4.2 การทดสอบการเปรียบเทียบความคาดหวัง และ ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อ  
หลักสูตร และ การบริการด้านการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์**

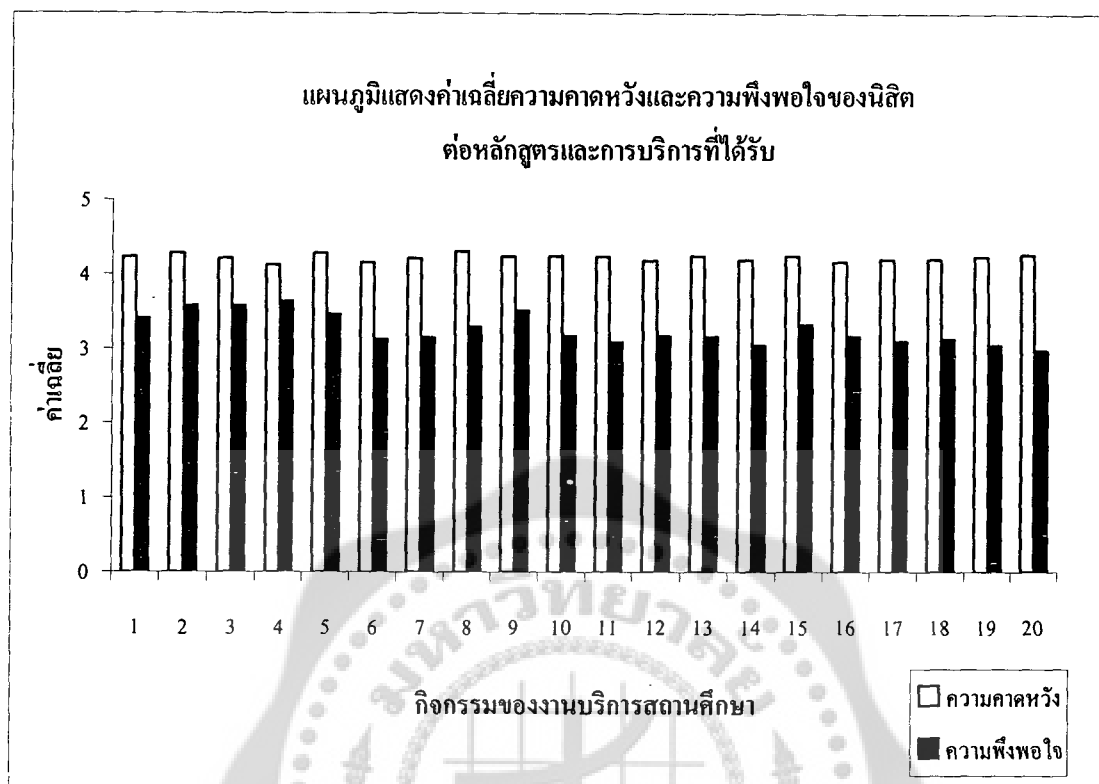
|        |   | Paired Differences |                   | t     | df  | Sig.<br>(2-tailed) |
|--------|---|--------------------|-------------------|-------|-----|--------------------|
|        |   | Mean               | Std.<br>Deviation |       |     |                    |
| Pair 1 | Paired Samples Test   | .8191              | .97226            | 18.89 | 502 | .000               |
| Pair 2 | อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ในสาขาวิชาที่สอนทันต่อเหตุการณ์มีประสบการณ์จริง - อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ในสาขาวิชาที่สอนทันต่อเหตุการณ์มีประสบการณ์จริง             | .7117              | 1.02285           | 15.61 | 502 | .000               |
| Pair 3 | หลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตที่เหมาะสมกับระยะเวลาที่นักศึกษาจะสามารถจบได้ตามกำหนด - หลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตที่เหมาะสมกับระยะเวลาที่นักศึกษาสามารถจบได้ตามกำหนด | .6441              | .96068            | 15.04 | 502 | .000               |
| Pair 4 | จำนวนนักศึกษาที่เรียนแต่ละเอกมีความเหมาะสม - จำนวนนักศึกษาที่เรียนแต่ละเอกมีความเหมาะสม   | .4871              | 1.00563           | 10.86 | 502 | .000               |
| Pair 5 | หลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการทำงานตามสาขาที่เรียนได้ดี - หลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการทำงานตามสาขาที่เรียนได้ดี   | .8211              | 1.01375           | 18.17 | 502 | .000               |
| Pair 6 | จำนวนเจ้าหน้าที่ให้ความสะดวกในการศึกษามีเพียงพอกับนักศึกษา - จำนวนเจ้าหน้าที่ให้ความสะดวกในการศึกษามีเพียงพอกับนักศึกษา                                   | 1.0318             | 1.14095           | 20.28 | 502 | .000               |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

|         |   | Paired Differences |                | t     | df  | Sig. (2-tailed) |
|---------|---|--------------------|----------------|-------|-----|-----------------|
|         |   | Mean               | Std. Deviation |       |     |                 |
| Pair 7  | กระบวนการประเมินผลการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชามีความน่าเชื่อถือและชัดเจน -<br>กระบวนการประเมินผลการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชามีความน่าเชื่อถือและชัดเจน                      | 1.0656             | 1.18325        | 20.20 | 502 | .000            |
| Pair 8  | ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ การอธิบายการสอนของอาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชา - ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ การอธิบายการสอนของอาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชา                           | 1.0278             | 1.08559        | 21.23 | 502 | .000            |
| Pair 9  | ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา - ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา   | .7197              | 1.03087        | 15.66 | 502 | .000            |
| Pair 10 | มีการจัดเตรียมแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัย และเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา - มีการจัดเตรียมแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัย และเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา               | 1.0795             | 1.15770        | 20.91 | 502 | .000            |
| Pair 11 | ห้องเรียนมีการใช้โสตทัศนูปกรณ์ - ห้องเรียนมีการใช้โสตทัศนูปกรณ์   | 1.1531             | 1.28213        | 20.17 | 502 | .000            |
| Pair 12 | มีสื่อการสอน - มีสื่อการสอน   | 1.0278             | 1.12877        | 20.42 | 502 | .000            |
| Pair 13 | ห้องปฏิบัติการมีการจัดเตรียมเครื่องมือปฏิบัติการที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพแก่นักศึกษา - ห้องปฏิบัติการมีการจัดเตรียมเครื่องมือปฏิบัติการที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพแก่นักศึกษา | 1.0934             | 1.21626        | 20.16 | 502 | .000            |
| Pair 14 | มีการจัดระเบียบระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน พื้นที่สันทนาการอย่างเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา - มีการจัดระเบียบระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน พื้นที่สันทนาการอย่างเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา       | 1.1511             | 1.21619        | 21.23 | 502 | .000            |

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

|         |   | Paired Differences |                | t     | df  | Sig. (2-tailed) |
|---------|---|--------------------|----------------|-------|-----|-----------------|
|         |   | Mean               | Std. Deviation |       |     |                 |
| Pair 15 | อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆให้ความเอาใจใส่ดูแลและให้คำแนะนำเป็นอย่างดี - อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆให้ความเอาใจใส่ดูแลและให้คำแนะนำเป็นอย่างดี | .9205              | 1.11027        | 18.60 | 502 | .000            |
| Pair 16 | มีจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อนักศึกษาอย่างเพียงพอ - มีจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อนักศึกษาอย่างเพียงพอ   | 1.0040             | 1.15008        | 19.58 | 502 | .000            |
| Pair 17 | อาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ให้ความสนใจติดตามถึงปัญหาอย่างต่อเนื่อง - อาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ให้ความสนใจติดตามถึงปัญหาอย่างต่อเนื่อง         | 1.1133             | 1.22437        | 20.39 | 502 | .000            |
| Pair 18 | ความสะดวกในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ประจำวิชา - ความสะดวกในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ประจำวิชา                                   | 1.0736             | 1.18949        | 20.24 | 502 | .000            |
| Pair 19 | การให้บริการของเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆมีความสุภาพและมีอริยาสัยดีต่อนักศึกษา - การให้บริการของเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆมีความสุภาพและมีอริยาสัยดีต่อนักศึกษา   | 1.1909             | 1.33127        | 20.06 | 502 | .000            |
| Pair 20 | ความรวดเร็วในการให้บริการทางการศึกษา - ความรวดเร็วในการให้บริการทางการศึกษา   | 1.2883             | 1.37218        | 21.06 | 502 | .000            |



**รูปที่ 4.1** กราฟแสดงค่าเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจของนิสิตต่อหลักสูตรและการบริการที่ได้รับ

จากตารางที่ 4.2 และรูปที่ 4.1 เมื่อทำการทดสอบตามหลักสถิติระหว่างความคาดหวัง และความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตร และการบริการด้านการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ พบว่านิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์มีความคาดหวังแตกต่างกับความพึงพอใจที่ได้รับในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องมาจากว่านิสิตที่เข้ามาเรียนในคณะนี้ส่วนใหญ่มีความคาดหวังว่าจะต้องดีในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นในด้านหลักสูตรการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ห้องเรียน อุปกรณ์การเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ เครื่องมือปฏิบัติการ ห้องสมุด และการให้บริการในส่วนต่าง ๆ แต่เมื่อได้มารับรู้จริงแตกต่างไปจากที่คาดหวัง เนื่องจากเจ้าหน้าที่ในส่วนต่าง ๆ บางท่านก็ให้ความช่วยเหลือดี แต่บางท่านอาจไม่ค่อยใส่ใจเท่าที่ควร อุปกรณ์การเรียนการสอนยังไม่เพียงพอ เช่น ปากกาเขียนกระดาน แก้ว โต๊ะ โสตทัศนูปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อจำนวนนิสิต และมีปัญหาบ่อย เครื่องฉายสไลด์ไม่ชัด เครื่องมือปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อาจมีเครื่องมือ หรือ อุปกรณ์ไม่พอดีกับจำนวนคน หรือมีการชำรุด แต่ไม่มีการซ่อมแซม ห้องสมุด หนังสืออาจมีน้อยเกินไป และ ที่มีอยู่บางเล่มอาจเก่าเกินไป หรือ เจ้าหน้าที่

บางส่วนไม่มีอิทธิพลต่อทัศนคติที่ให้บริการ หน้าตาไม่ค่อยืมเข็มแจ่มใส หรือ ในการให้บริการทางการศึกษาอาจบอกรายละเอียดไม่ชัดเจนในการประกาศ

### ส่วนที่3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

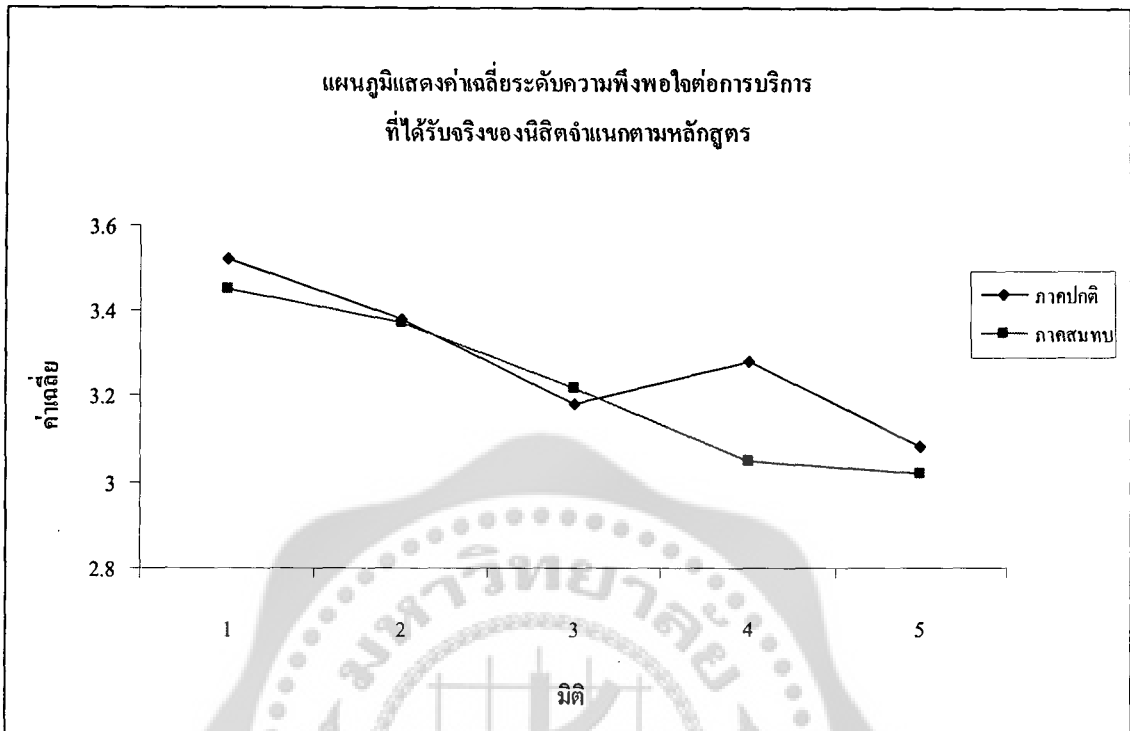
นิสิตที่เรียนหลักสูตรต่างกันจะมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรและการบริการการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ต่างกัน สามารถเขียนสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

$H_0$  = นิสิตที่เรียนหลักสูตรต่างกันจะมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรและการบริการการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ต่างกัน

$H_1$  = นิสิตที่เรียนหลักสูตรต่างกันจะมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรและการบริการการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่ต่างกัน

ตารางที่ 4.3 การทดสอบความแตกต่างของความพึงพอใจ โดยจำแนกตามหลักสูตรการเรียน

| เครื่องมือในการวัดระดับ<br>คุณภาพของกิจกรรมบริการ | ปัจจัย :หลักสูตร |         | t      | P     | สรุปผล     |
|---|------------------|---------|--------|-------|------------|
|   | ภาคปกติ          | ภาคสมทบ |        |       |            |
| ความไว้วางใจ                                      | 3.52             | 3.45    | 0.953  | 0.341 | ไม่แตกต่าง |
| ความเชื่อถือ                                      | 3.38             | 3.37    | 0.160  | 0.873 | ไม่แตกต่าง |
| คุณลักษณะทางกายภาพ                                | 3.18             | 3.22    | -0.711 | 0.477 | ไม่แตกต่าง |
| ความเข้าใจหรือเอาใจใส่                            | 3.28             | 3.05    | 2.883  | 0.004 | แตกต่าง*   |
| ความสามารถในการตอบสนอง                            | 3.08             | 3.02    | 0.753  | 0.452 | ไม่แตกต่าง |



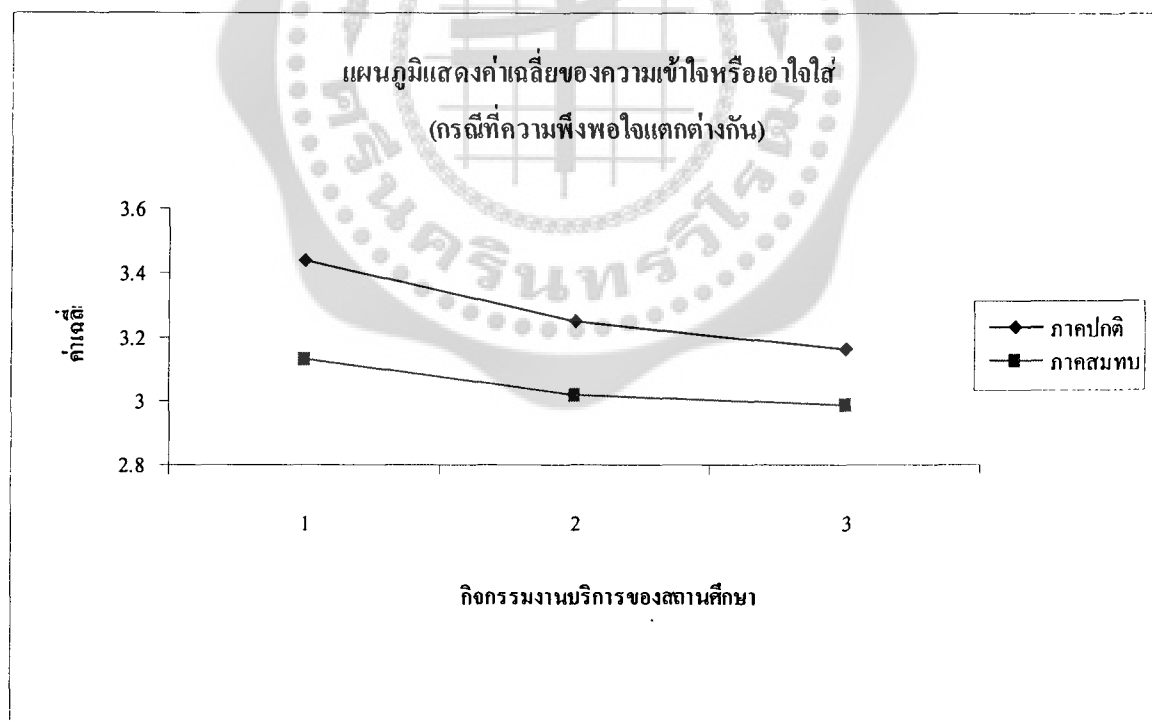
รูปที่ 4.2 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อบริการที่ได้รับจริงของนิสิตจำแนกตามหลักสูตร

จากตารางที่ 4.3 และรูปที่ 4.2 ผลการทดสอบระดับความพึงพอใจต่อการบริการที่ได้รับจริงของหลักสูตรและการบริการการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในด้านต่าง ๆ จำแนกตามหลักสูตรที่แตกต่างกัน โดยใช้ T - test พบว่านิสิตภาคปกติ และ นิสิตภาคสมทบมีความพึงพอใจต่อการบริการที่ได้รับจริงต่อหลักสูตรและการบริการการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒในด้านความไว้วางใจ ความเชื่อถือ คุณลักษณะทางกายภาพ และ ความสามารถในการตอบสนอง มีค่า Probability (P) มากกว่า 0.05 ( $P > 0.05$ ) นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า นิสิตที่มีหลักสูตรที่แตกต่างกันจะมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรการเรียนและการบริการการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่แตกต่างกัน ส่วนความเข้าใจหรือเอาใจใส่ มีค่า Probability (P) น้อยกว่า 0.05 ( $P < 0.05$ ) นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) หมายความว่า นิสิตที่มีหลักสูตรที่แตกต่างกันจะมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรการเรียนและการบริการการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.05 กรณีที่ไม่แตกต่างกันอาจเป็นเพราะว่านิสิตทั้งภาคปกติ และ ภาคสมทบมีความมั่นใจในเรื่องหลักสูตรการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอน เชื่อถือในกระบวนการประเมินผลการเรียน-การสอนของแต่ละวิชา ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ

อุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงความสะดวกในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา และการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในส่วนต่าง ๆ นิสิตภาคปกติ และ นิสิตภาคสมทบ มีการรับรู้เหมือนกัน

ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบด้านความพึงพอใจที่แตกต่างกันของนิสิตภาคปกติและนิสิตภาคสมทบในด้านความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของบุคลากรในส่วนต่าง ๆ ของการศึกษา

| ความเข้าใจหรือเอาใจใส่  | ภาคปกติ | ภาคสมทบ |
|---|---------|---------|
| 1.อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ให้ความเอาใจใส่ดูแลและให้คำแนะนำเป็นอย่างดี | 3.44    | 3.13    |
| 2.มีจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อนักศึกษาอย่างเพียงพอ                              | 3.25    | 3.02    |
| 3.อาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ให้ความสนใจติดตามถึงปัญหาอย่างต่อเนื่อง       | 3.16    | 2.99    |



รูปที่ 4.3 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของความเข้าใจหรือเอาใจใส่ (กรณีที่มีความพึงพอใจที่แตกต่างกัน)

จากตารางที่ 4.4 และรูปที่ 4.3 จากกรณีที่แตกต่างกันเนื่องจากนิสิตภาคปกติมีความพึงพอใจในด้านความเข้าใจหรือเอาใจใส่มากกว่านิสิตภาคสมทบเพราะนิสิตภาคปกติอาจมีปัญหาด้าน

การเรียนมากกว่าภาคสมทบ อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ จึงให้ความเอาใจใส่ และ ให้คำแนะนำเป็นอย่างดี มีการติดตามปัญหาอย่างต่อเนื่อง และนิสิตภาคสมทบอาจไม่ค่อยได้พบอาจารย์เนื่องจากมีเรียนเพียง 2 วัน แต่นิสิตภาคปกติมีเรียน 5 วันอาจจะได้พบบ่อยกว่าจึงอาจมีการใกล้ชิด สนับสนุนกว่าภาคสมทบ



## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึง ความคาดหวังของนิสิตต่อคุณภาพการศึกษาและการบริการของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงมุมมองและความต้องการของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรและการบริการด้านการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ และ เพื่อ เปรียบเทียบความคิดเห็นและความต้องการของนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ระหว่างภาคปกติและภาคสมทบ (ปริญาตรีต่อเนื่อง)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ ภาคปกติชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 ภาคสมทบ ปีการศึกษา 2546, 2547 เนื่องจากจำนวนประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทางกลุ่มผู้วิจัยทราบจำนวนที่แน่นอนของประชากร จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 503 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience sampling)

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 503 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3 และเพศชาย 386 คน คิดเป็นร้อยละ 76.7 ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ชั้น ปี 2 คิดเป็นร้อยละ 42.7 โดยส่วนใหญ่ศึกษาหลักสูตร ปกติ คิดเป็นร้อยละ 64.4 ส่วนกลุ่มที่ศึกษาหลักสูตร สมทบ มีเพียงร้อยละ 35.6 ตามลำดับ โดยสาขาวิชาเอก พบว่า กลุ่มตัวอย่างศึกษาวิชาเอก ต่างๆคือ วิศวกรรมเครื่องกล, วิศวกรรมไฟฟ้า (กำลัง) / (โทรคมนาคม), วิศวกรรมเคมี, วิศวกรรมอุตสาหกรรม และ วิศวกรรมโยธา ในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 26.8 และส่วนใหญ่มีเกรด 2.26-2.50 คิดเป็นร้อยละ 25.0

**5.1 การเปรียบเทียบความคาดหวัง กับ การรับรู้** พบว่าจากการเปรียบเทียบทุกมิติของเกณฑ์การวัดประเมินคุณภาพการบริการตาม SERVQUAL คือ ความไว้วางใจจากการศึกษาที่ได้จากมหาวิทยาลัย ความเชื่อถือในการศึกษาที่ได้รับจากมหาวิทยาลัย คุณลักษณะทางกายภาพของมหาวิทยาลัยจากที่เรียนมาและที่เห็นมา ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของอาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ในส่วนต่างๆของการศึกษา และ ความสามารถในการตอบสนองต่อนิสิตที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยในการดำเนินงานการศึกษา โดยใช้วิธีการทางสถิติ “T-Test (Paired Samples Test)” มีความแตกต่างกันทั้งหมด ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนของแต่ละมิติ และ รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

ความไว้วางใจจากการศึกษาที่ได้จากมหาวิทยาลัย นิสิตมีความคาดหวังอยู่ในระดับ มาก ทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.25 แต่เมื่อนิสิตได้รับรู้จริงทำให้ทราบว่านิสิตมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.49 ส่วนอาจารย์ผู้สอนมีความรู้ในสาขาวิชาที่สอนทันต่อ

เหตุการณ์มีประสบการณ์จริงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 ด้านความเชื่อถือในการศึกษาที่ได้รับจากมหาวิทยาลัย นิสิตมีความคาดหวังอยู่ในระดับ มาก ทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.19 แต่เมื่อนิสิตได้รับรู้จริงทำให้ทราบว่านิสิตมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง เป็นส่วนใหญ่ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.38 ยกเว้น เรื่องหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตที่เหมาะสมกับระยะเวลาที่นักศึกษาจะสามารถจบได้ตามกำหนด และ จำนวนนักศึกษาที่เรียนแต่ละเอกมีความเหมาะสม นิสิตมีความพึงพอใจในระดับ ต่ำมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 และ 3.64 ตามลำดับ ด้านคุณลักษณะทางกายภาพของมหาวิทยาลัยจากที่เรียนมาและที่เห็นมานิสิตมีความคาดหวังอยู่ในระดับ มาก ทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 แต่เมื่อนิสิตได้รับรู้จริงทำให้ทราบว่านิสิตมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง เป็นส่วนใหญ่ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.19 ยกเว้น เรื่องขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา นิสิตมีความพึงพอใจในระดับดีซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 ด้านความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของอาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ในส่วนต่างๆของการศึกษา นิสิตมีความคาดหวังอยู่ในระดับ มาก ทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.17 แต่เมื่อนิสิตได้รับรู้จริงทำให้ทราบว่านิสิตมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.20 ด้านความสามารถในการตอบสนองต่อนิสิตที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยในการดำเนินงานการศึกษา นิสิตมีความคาดหวังอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.20 แต่เมื่อนิสิตได้รับรู้จริงทำให้ทราบว่านิสิตมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.06

## 5.2 ความพึงพอใจต่อหลักสูตรและการบริการการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรภาคปกติ และ ภาคสมทบ (ปริญญาตรีต่อเนื่อง)

ด้านความไว้วางใจ ความเชื่อถือ คุณลักษณะทางกายภาพ และ ความสามารถในการตอบสนอง นิสิตทั้งภาคปกติ และ ภาคสมทบมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกันเนื่องจากนิสิตทั้งภาคปกติ และ ภาคสมทบมีความมั่นใจในเรื่องหลักสูตรการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอน เชื่อถือในกระบวนการประเมินผลการเรียน-การสอนของแต่ละวิชา ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงความสะดวกในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา และการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในส่วนต่าง ๆ นิสิตภาคปกติ และ นิสิตภาคสมทบ มีการรับรู้เหมือนกัน ด้านความเข้าใจหรือเอาใจใส่ นิสิตทั้งภาคปกติ และ ภาคสมทบมีความพึงพอใจที่แตกต่างกันเนื่องจากนิสิตภาคปกติมีความพึงพอใจในด้านความเข้าใจหรือเอาใจใส่มากกว่านิสิตภาคสมทบเพราะนิสิตภาคปกติอาจมีปัญหาด้านการเรียนมากกว่าภาคสมทบ อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ จึงให้ความเอาใจใส่ และ ให้คำแนะนำเป็นอย่างดี มีการติดตามปัญหาอย่างต่อเนื่อง และนิสิตภาคสมทบอาจไม่ค่อยได้พบอาจารย์เนื่องจากมีเรียนเพียง 2 วัน แต่นิสิตภาคปกติมีเรียน 5 วันอาจจะได้พบบ่อยกว่าจึงอาจมีการใกล้ชิด สนับสนุนกว่าภาคสมทบ

### ข้อเสนอแนะ

1. สามารถสำรวจความต้องการของนิสิตเพิ่มเติมตาม แบบจำลอง SERVQUAL และนำข้อมูลมาปรับปรุงระดับคุณภาพการบริการของคณะวิศวกรรมศาสตร์
2. สามารถสำรวจความคาดหวังและการรับรู้ ตามแบบจำลอง SERVQUAL ของงานวิจัยฉบับนี้ของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ของสถาบันอื่น และนำมาศึกษาเปรียบเทียบ



### บรรณานุกรม

กัลยา ดำรงค์ศักดิ์, วิทยานิพนธ์ “การศึกษาเปรียบเทียบความคาดหวังและการรับรู้ในคุณภาพบริการเพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ กรณีศึกษา: โรงพยาบาลวิภาวดี”, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544

กัลยา วานิชย์บัญชา, การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย, โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545

ตรีทศ เหล่าศิริหงษ์ทอง และคณะ, “ผลสำรวจความต้องการ – ความคาดหวังของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรและบริการการศึกษาโดยอาศัยแบบจำลอง Service Quality (SERVQUAL)”, วารสารสอ.ประเทศไทย (สมาคมสถาบันการศึกษานานาชาติแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้), 2547

Brown, S.W. and Swartz, T.A.,” A Gap Analysis of Professional Service Quality.” *Journal of Marketing*, 53, 92-98, 1989.

Christopher, H., Patterson, Paul G. and Walker. Rhett H. *Services Marketing – Australia And New Zealand*. Sydney: Prentice Hall Australia, 1998.

Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C., *Multivariate Data Analysis with Readings, Fourth Edition*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall. 1995.

Parasuraman, A. Berry, L.L. and Zeithaml, V.A., “A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research.”, *Journal of Marketing*, 49, Fall, 41-50, 1985.

Parasuraman, A. Berry, L.L. and Zeithaml, V.A., “SERVQUAL: A Multi-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service, Quality,” *Journal of Retailing*, 64. 1988.





ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย  
เรื่อง ความคาดหวังของนิสิตต่อคุณภาพการศึกษาและการบริการการศึกษา  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ความคาดหวังของนิสิตต่อคุณภาพการศึกษาและการบริการการศึกษา  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์

---

### เรียน ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและหาแนวทางในการปรับปรุงการบริการการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ เพื่อให้มีมาตรฐานการเรียนการสอนที่ดีขึ้น

ทางผู้วิจัยจึงขอความกรุณาท่านในการทำแบบสอบถามชุดนี้ คำตอบท่านถือเป็นความลับและจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น ในท้ายสุดนี้ทางผู้วิจัยขอขอบพระคุณความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้ด้วย

### คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้กรอกแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความไว้วางใจจากการศึกษาที่ได้จากมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 3 ความเชื่อถือในการศึกษาที่ได้รับจากมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 4 คุณลักษณะทางกายภาพของมหาวิทยาลัยจากที่เรียนมาและที่เห็นมา

ส่วนที่ 5 ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของอาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ในส่วนต่างๆของการศึกษา

ส่วนที่ 6 ความสามารถในการตอบสนองต่อนิสิตที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยในการดำเนินงานการศ

### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง คุณภาพการศึกษาและการบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรฯ  
คำชี้แจง แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 6 ส่วน

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้กรอกแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย × ลงใน  ที่ตรงกับความจริงของท่าน

1. เพศ  1.ชาย  2.หญิง
2. ชั้นปี  1.ปี1  2.ปี2  3.ปี3  4.ปี4
3. หลักสูตร  1.ปกติ  2.สมทบ
4. วิชาเอก  1.เครื่องกล  2.ไฟฟ้ากำลัง  3.ไฟฟ้าโทรคมนาคม  
 4.เคมี  5.อุตสาหกรรม  6.โยธา
5. ผลการเรียนเฉลี่ย  1) น้อยกว่า 2.00  2) 2.00- 2.25  3) 2.26 - 2.50  4) 2.51 - 2.75  
 5) 2.76 - 3.00  6) 3.01 - 3.25  7) 3.26 -3.50  8) 3.51 ขึ้นไป

จากนั้นให้ท่านประเมินระดับความคาดหวังและระดับบริการที่ท่านได้รับจริงโดย  ที่ตัวเลขที่ตรงกับความคิดหรือความรู้สึกของท่าน โดยมีหลักการพิจารณาดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความคาดหวังมากที่สุด/ระดับบริการที่ดีที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความคาดหวังมาก/ระดับบริการที่ดี
- 3 หมายถึง ระดับความคาดหวังปานกลาง/ระดับบริการที่ดีปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความคาดหวังน้อย/ระดับบริการที่พอใช้ได้
- 1 หมายถึง ระดับความคาดหวังน้อยที่สุด/ระดับบริการที่ควรปรับปรุง

| ระดับความคาดหวัง<br>ของนิสิต   | รายการ  | ระดับบริการที่<br>ได้รับจริง |
|--|---|------------------------------|
| <b>ส่วนที่ 2 ความไว้วางใจจากการศึกษาที่ได้จากมหาวิทยาลัย</b>               |   |                              |
| 1 2 3 4 5  | 1.หลักสูตรการเรียนการสอนตรงตามมาตรฐานของสมาคมวิชาชีพ<br>เช่น สภาวิศวกรหรือ ทบวงฯลฯ        | 1 2 3 4 5                    |
| 1 2 3 4 5  | 2.อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ในสาขาวิชาที่สอนทันต่อเหตุการณ์<br>มีประสบการณ์จริงหรือมีงานวิจัย | 1 2 3 4 5                    |
| <b>ส่วนที่ 3 ความเชื่อถือในการศึกษาที่ได้รับจากมหาวิทยาลัย</b>             |   |                              |
| 1 2 3 4 5  | 1.หลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตที่เหมาะสมกับระยะเวลาที่นักศึกษา<br>จะสามารถจบได้ตามกำหนด        | 1 2 3 4 5                    |
| 1 2 3 4 5  | 2.จำนวนนักศึกษาที่เรียนในแต่ละเอกมีความเหมาะสม  | 1 2 3 4 5                    |
| 1 2 3 4 5  | 3.หลักสูตรสามารถนำไปใช้ในการทำงานตามสาขาที่เรียนได้อย่างดี                                | 1 2 3 4 5                    |
| 1 2 3 4 5  | 4.จำนวนเจ้าหน้าที่ให้ความสะดวกในการศึกษามีเพียงพอกับ<br>นักศึกษา                          | 1 2 3 4 5                    |
| 1 2 3 4 5  | 5.กระบวนการประเมินผลการเรียน-การสอนของแต่ละวิชา<br>มีความน่าเชื่อถือและชัดเจน             | 1 2 3 4 5                    |
| 1 2 3 4 5  | 6.ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ การอธิบาย การสอนของ<br>อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชา           | 1 2 3 4 5                    |
| <b>ส่วนที่ 4 คุณลักษณะทางกายภาพของมหาวิทยาลัยจากที่เรียนมาและที่เห็นมา</b> |   |                              |
| 1 2 3 4 5  | 1.ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา   | 1 2 3 4 5                    |
| 1 2 3 4 5  | 2.มีการจัดเตรียมแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัยและเพียงพอต่อความ<br>ต้องการของนักศึกษา       | 1 2 3 4 5                    |
| 1 2 3 4 5  | 3.ห้องเรียนมีการใช้โสตทัศนูปกรณ์ เช่นระบบเสียง<br>คอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ           | 1 2 3 4 5                    |
| 1 2 3 4 5  | 4.มีสื่อการสอนเช่น เอกสารประกอบการบรรยายที่เพียงพอ<br>ชัดเจนและจัดหาได้สะดวก              | 1 2 3 4 5                    |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| 1 2 3 4 5  | 5.ห้องปฏิบัติการมีการจัดเตรียมเครื่องมือปฏิบัติการที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพแก่นักศึกษา | 1 2 3 4 5 |
| 1 2 3 4 5  | 6.มีการจัดระเบียบระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน<br>พื้นที่สันทนาการอย่างเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา | 1 2 3 4 5 |
| <b>ส่วนที่ 5 ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของอาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ในส่วนต่างๆของการศึกษา</b>     |   |           |
| 1 2 3 4 5  | 1.อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆให้ความเอาใจใส่ดูแล และให้คำแนะนำเป็นอย่างดี            | 1 2 3 4 5 |
| 1 2 3 4 5  | 2.มีจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อนักศึกษาอย่างเพียงพอ  | 1 2 3 4 5 |
| 1 2 3 4 5  | 3.อาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ให้ความสนใจติดตามถึงปัญหา                               | 1 2 3 4 5 |
| <b>ส่วนที่ 6 ความสามารถในการตอบสนองต่อนิสิตที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยในการดำเนินงานการศึกษา</b> |   |           |
| 1 2 3 4 5  | 1.ความสะดวกในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ประจำวิชา                              | 1 2 3 4 5 |
| 1 2 3 4 5  | 2.การให้บริการของเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ มีความสุภาพและมีอัธยาศัยดีต่อนักศึกษา             | 1 2 3 4 5 |
| 1 2 3 4 5  | 3.ความรวดเร็วในการให้บริการทางการศึกษาเช่นลงทะเบียนเพิ่ม-ถอนรายวิชา                     | 1 2 3 4 5 |

ภาคผนวก ข

บทความวิชาการเผยแพร่ ในการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 4, “การวัด  
ประเมินการรับรู้และความคาดหวังของนิสิตต่อหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ และการ  
บริการการศึกษาโดยใช้แบบจำลองคุณภาพการบริการ (SERVQUAL) : ผลสำรวจ  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวัดประเมินการรับรู้และความคาดหวังของนิสิตต่อหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์  
และการบริการการศึกษาโดยใช้แบบจำลองคุณภาพการบริการ (SERVQUAL) : ผลสำรวจ  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ดร.ทศพล เกียรติเจริญผล<sup>1</sup>, ผศ. ดร. ตริตศ เหล่าศิริหงษ์ทอง<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, email: tossapol@swu.ac.th

<sup>2</sup>คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, email: tritos36@yahoo.com

บทคัดย่อ

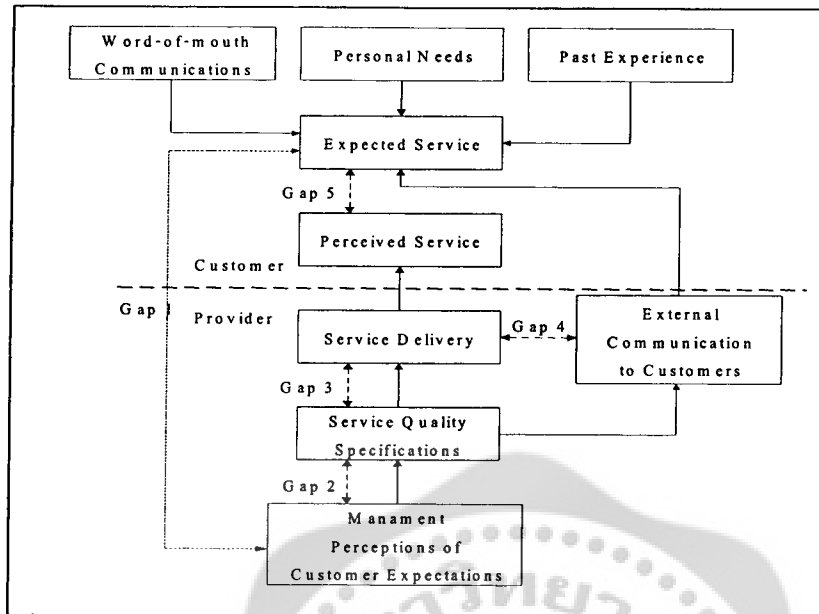
การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบถึงมุมมองและความต้องการของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรและการบริการด้าน การศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเปรียบเทียบการรับรู้ระดับคุณภาพของการบริการ ระหว่างนิสิตหลักสูตร ปริญญาตรีภาคปกติ และหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง ของสถานศึกษาตัวอย่าง โดยอาศัยแบบจำลอง SERVQUAL ซึ่ง มีการพัฒนาขึ้น โดย Parasuraman และคณะ ฯ (1985) โดยเป็นแบบจำลองดังกล่าวมีการนำเสนอมิติการวัดระดับคุณภาพ ในงานบริการออกเป็น 5 มิติ ได้แก่ คุณลักษณะทางกายภาพของกิจกรรมบริการ(Tangible), ความสามารถในการ ตอบสนอง(Responsiveness), ความน่าเชื่อถือ(Reliability), ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของผู้ให้บริการ(Empathy) และความ ใจไว้วางใจ(Assurance) โดยในแต่ละมิติจะประกอบด้วยดัชนีบ่งชี้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และผล สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบประกันคุณภาพในสถานศึกษา ผลจากการสำรวจนิสิตหลักสูตรปกติ 4 ปี และ หลักสูตรต่อเนื่อง 3 ปี ชั้นปีที่ 2 ถึงชั้นปีที่ 4 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยการใช้แบบสอบถามที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่ง ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากนิสิตจำนวนทั้งสิ้น 503 คน จากนั้นนำมาวิเคราะห์ผล โดยเทคนิคการวิเคราะห์เชิงสถิติ *t-test* เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัจจุบันของการดำเนินงานด้านการศึกษาของสถานศึกษาตัวอย่าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ ว่า สามารถตอบสนองความต้องการของนิสิตได้มากน้อยเพียงใด ผลการสำรวจพบว่า นิสิตมีความคาดหวังคุณภาพของ การบริการการศึกษาสูงกว่าระดับคุณภาพที่ได้รับ ในทุกมิติของของแบบจำลอง SERVQUAL การเปรียบเทียบระดับ ความพึงพอใจระหว่างนิสิต ทั้งสองหลักสูตรไม่แตกต่างกันยกเว้นในมิติของ ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของผู้ ให้บริการ(Empathy) โดยนิสิตหลักสูตรต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ระดับคุณภาพที่ต่ำกว่าของนิสิตภาคปกติซึ่งอาจเกิด จากช่วงเวลาของการศึกษาอยู่ในช่วงวันเสาร์ และอาทิตย์ ทำให้ไม่สามารถได้พบจากอาจารย์ และรับบริการจาก หน่วยงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลสำรวจในงานวิจัยฉบับนี้ยังสามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับ ออกแบบและ ปรับปรุงกิจกรรมบริการต่าง ๆ ในสถานอุดมศึกษา ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดการใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลาง (Student Oriented)

## 1. บทนำ

กิจกรรมการบริการเป็นกิจกรรมที่มีข้อจำกัดในการวัดระดับคุณภาพจากมุมมองของผู้รับบริการเนื่องจากผู้เข้ารับบริการส่วนมากจะอาศัยความรู้สึกเริ่มต้น ณ จุดที่ได้รับบริการเป็นเกณฑ์ตัดสิน ดังนั้นองค์กรที่เน้นผลลัพธ์จากกิจกรรมการบริการเป็นดัชนีวัดขีดความสามารถทางการแข่งขัน จำเป็นที่จะต้องทราบถึงวิธีการวัดระดับคุณภาพของการบริการที่เป็นรูปธรรม และสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบกิจกรรม เพื่อให้ผู้รับบริการมีระดับความพอใจที่ยอมรับได้ ณ ครั้งแรกที่เข้ามาใช้บริการ หรือพยายามที่จะลดโอกาสของการเกิดความไม่พอใจในกิจกรรมการบริการให้น้อยที่สุด จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า สถานศึกษาไม่ว่าจะเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานไปจนถึงชั้นอุดมศึกษา ถือว่าเป็นองค์กรหนึ่งที่มีกิจกรรมการบริการเป็นกิจกรรมหลัก โดยผู้รับบริการของสถานศึกษาจะประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนหรือนิสิตนักศึกษา บุคลากรในสถานศึกษา และผู้ประกอบการ ดังนั้นในการออกแบบระบบบริหารคุณภาพของสถานศึกษารวมไปถึงการนำเสนอหลักสูตรหรือ โครงการต่าง ๆ ผู้บริหารจำเป็นต้องจะต้องทราบถึงขีดความสามารถของการให้บริการในปัจจุบันว่าอยู่ระดับใด ประเด็นสำคัญที่ผู้รับบริการให้ความสำคัญและมีระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมการบริการการศึกษาคืออะไร ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพการจัดบริการด้านการศึกษาและการบริการกิจการนิสิต เพื่อจะได้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของนิสิตเกี่ยวกับการบริการดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อจะได้นำผลการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงงานในด้านวิชาการและการบริการกิจการนิสิตให้สอดคล้องกับความต้องการของนิสิตตามสภาพที่เป็นไปได้มากที่สุด การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอตัวอย่างของดัชนีการประเมินระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ ในสถานศึกษาดังกล่าว โดยอาศัยแบบจำลอง SERVQUAL ที่เสนอโดย Parasuraman และคณะ ฯ [1] ซึ่งเป็นแบบจำลองที่กำหนดดัชนีบ่งชี้ระดับคุณภาพในกิจกรรมการบริการที่จำแนกเป็นหมวดหมู่และสามารถวัดเชิงปริมาณ ผลที่ได้จากการประเมินจะนำไปสู่การทราบถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ระหว่างระดับคุณภาพในการบริการการศึกษานิสิตคาดหวังกับที่ได้รับจริง นอกจากนี้งานวิจัยฉบับนี้ยังมีวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงอีกประการคือ การเปรียบเทียบการรับรู้ระดับบริการการศึกษานิสิตที่ได้รับของนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีปกติ 4 ปีและนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง 3 ปี ซึ่งรับผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และเรียนเฉพาะช่วงนอกเวลาราชการ

## 2. ทฤษฎีและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวัดระดับของกิจกรรมการบริการนั้น การศึกษานี้จะอาศัยแบบจำลอง SERVQUAL ที่เสนอโดย Parasuraman และคณะ ฯ [1] มาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดดัชนีบ่งชี้ระบบบริหารคุณภาพในงานบริการแบบจำลองนี้จะเป็นเครื่องมือวัดระดับความแตกต่างของแต่ละกิจกรรมที่สัมพันธ์กัน และนำไปสู่ผลลัพธ์ของกิจกรรมการให้บริการที่ผู้รับบริการได้รับ โดยผู้รับบริการสำหรับการศึกษานี้จะประกอบด้วย นักศึกษาและผู้ประกอบการ แนวคิดพื้นฐานของแบบจำลองนี้ คือ ความพยายามที่จะรับทราบและลดช่องว่างระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ผู้รับบริการพึงพอใจ รูปที่ 1 แสดงองค์ประกอบของแบบจำลอง SERVQUAL ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้



รูปที่ 1 แบบจำลอง SERVQUAL(ที่มา: Parasuraman และคณะ ฯ [1])

- 1) ความสามารถของผู้บริหารในการเข้าใจสิ่งที่ผู้รับบริการคาดหวัง (Gap 1) หมายถึง ความเข้าใจของผู้บริหารในเรื่องของความคาดหวังของผู้รับบริการ จะหมายถึงการที่ฝ่ายบริหารให้ความสำคัญในการศึกษาถึงความต้องการของผู้รับบริการ เพื่อจะนำไปสู่การกำหนดแผนงานและยุทธศาสตร์ในกิจกรรมการบริการให้ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ ให้ความสำคัญและมีการจัดสรรงบประมาณในการศึกษาความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการอย่างเพียงพอ
- 2) ความสามารถของผู้บริการในการนำสิ่งที่ผู้รับบริการคาดหวังไปเป็นข้อกำหนดสำหรับกิจกรรมบริการ (Gap 2) หมายถึง ความสามารถในการเปลี่ยนความเข้าใจนั้นไปเป็นตามข้อกำหนดของกิจกรรมการบริการ เช่น การประเมินว่าข้อกำหนดของกิจกรรมบริการในปัจจุบัน มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการมากน้อยแค่ไหน มีการกำหนดแผนดำเนินงานเพื่อให้ได้ข้อกำหนดของกิจกรรมบริการที่สอดคล้องกับศึกษานั้น
- 3) ความสามารถในการให้บริการตามข้อกำหนดกิจกรรมบริการต่าง ๆ แก่ผู้รับบริการ (Gap 3) หมายถึง การวัดระดับความสามารถในการส่งมอบบริการให้กับลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ มีการเลือกสรรบุคลากร เทคโนโลยีในการให้บริการที่มีคุณภาพ การจัดการอบรมพัฒนากระบวนการส่งมอบบริการให้มีประสิทธิภาพ การทำงานร่วมกันภายในองค์กร เจ้าหน้าที่ ๆ ให้บริการมีความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของตนเองมากน้อยแค่ไหน
- 4) ความสามารถในการสื่อหรือนำเสนอ ข้อกำหนดกิจกรรมบริการต่าง ๆ ให้แก่ผู้รับบริการเข้าใจ (Gap 4) หมายถึง ชีตความสามารถในการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ของผู้ให้บริการว่ามีความสามารถในการถึงผู้รับบริการได้มากน้อย

เพียงใด มีการตรวจสอบว่าข้อมูลความสามารถในการบริการที่นำเสนอไปนั้นมีความสอดคล้องกับความสามารถในการบริการเพียงใด

5) ความแตกต่างของผลลัพธ์จากกิจกรรมบริการที่ผู้รับบริการได้รับ (Gap 5) หมายถึง การวัดความสามารถของการส่งมอบการบริการให้กับผู้รับบริการ เพื่อตรวจสอบว่าผู้รับบริการได้รับการบริการที่สอดคล้องกับความคาดหวังระดับใด ซึ่งในส่วนนี้จะมีความสำคัญมากที่สุดของแบบจำลอง เนื่องจากเป็นส่วนที่จะใช้ประเมินว่าความสามารถในการบริการในการปัจจุบันต้องมีปรับปรุงคุณภาพในการบริการมากน้อยเพียงใด เนื่องจากการรับรู้ที่เกิดขึ้นโดยตรงของผู้รับบริการ ในการวัดผลลัพธ์ของกิจกรรมบริการตามแบบจำลอง *SERVQUAL* ได้เสนอการวัดผลลัพธ์ออกเป็น 5 มิติ ดังต่อไปนี้

- **Tangible** หมายถึง คุณลักษณะทางกายภาพของกิจกรรมการบริการ ที่ปรากฏให้เห็นไม่ว่าจะเป็นลักษณะของอุปกรณ์ เครื่องมือในการให้บริการ สถานที่ ซึ่งในส่วนนี้ผู้รับบริการสามารถเห็นและทำการประเมินได้ในทันที
- **Responsiveness** หมายถึง ความสามารถในการตอบสนองของบุคลากรภายในองค์กร เช่น ให้บริการมีความยินดีที่จะให้บริการแก่ผู้รับบริการ โดยแสดงออกมาเป็นการกระทำที่สามารถสังเกตได้โดยใช้ความรู้สึกของผู้รับบริการมาประเมินผู้ให้บริการ
- **Reliability** หมายถึง ความเชื่อถือที่มีต่อผลลัพธ์ที่เกิดจากองค์กรหรือกิจกรรมในการบริการที่มั่นใจว่าผู้รับบริการจะสามารถได้รับการบริการในระดับเดียวกันทุกครั้ง ผู้ให้บริการสามารถให้การบริการได้ตามที่มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์เอาไว้ได้
- **Empathy** หมายถึง ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ของบุคลากรที่มีต่อผู้รับบริการ ซึ่งจะสามารถประเมินผลของการให้บริการว่า ผู้รับบริการมีความรู้สึกที่ดีในภายหลังการรับบริการหรือไม่
- **Assurance** ความไว้วางใจของผู้รับบริการที่มีต่อผลลัพธ์อันเกิดจากกิจกรรมบริการ ความมั่นใจในขีดความสามารถของผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้บริการ

### 3. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้จะเน้นที่การนำเสนอดัชนีวัดระดับความพึงพอใจในกิจกรรมบริการการศึกษา โดยพิจารณาเฉพาะ Gap 5 ที่อธิบายไว้แบบจำลอง *SERVQUAL* และพิจารณานักศึกษาเป็นผู้รับบริการขั้นแรก วิธีการศึกษาจะเริ่มจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแบบจำลองดังกล่าว เพื่อนำไปสู่การกำหนดดัชนีบ่งชี้ [2] ในมิติต่าง ๆ ได้แก่ คุณลักษณะทางกายภาพของกิจกรรมการบริการ(Tangible), ความสามารถในการตอบสนอง (Responsiveness), ความเชื่อถือที่มีต่อผลลัพธ์ที่เกิดจากองค์กรหรือกิจกรรม(Reliability), ความเข้าใจหรือเอาใจใส่(Empathy) และ ความไว้วางใจของผู้รับบริการ(Assurance) โดยการสร้างแบบสอบถามที่จะประกอบด้วยดัชนีบ่งชี้รวมทั้งหมด 20 ดัชนี โดยจะเป็นคำถามที่ใช้ช่วงคะแนน 1-5 (1 หมายถึงมีความคาดหวังหรือพึงพอใจน้อยที่สุด และ 5 หมายถึง มีความคาดหวังหรือพึงพอใจมากที่สุด) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี คณะ

วิศวกรรมศาสตร์ หลักสูตรภาคปกติ ชั้นปีที่ 2-4 และหลักสูตรภาคต่อเนื่อง ชั้นปีที่ 2-3 การเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้แบบสอบถามจำนวน 600 ฉบับ ภายใต้การให้ความร่วมมือของนิสิตจึงได้ผลสำรวจความคิดเห็นทั้งหมด 503 ฉบับจากนิสิต 503 คน คุณลักษณะของนิสิตผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ เพศ ชั้นปีที่ศึกษา ภาควิชาที่ศึกษา และเกรดเฉลี่ยสะสมได้แสดงไว้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและอัตราส่วนร้อยละของคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 503)

|            | ข้อมูลทั่วไป      | จำนวน (คน) | ร้อยละ (%) |
|------------|-------------------|------------|------------|
| 1 เพศ      | ชาย               | 386        | 76.7       |
|            | หญิง              | 117        | 23.3       |
| 2 ชั้นปี   | ปี 2              | 215        | 42.7       |
|            | ปี 3              | 196        | 39         |
|            | ปี 4              | 92         | 18.3       |
| 3 หลักสูตร | ปกติ              | 324        | 64.4       |
|            | ต่อเนื่อง         | 179        | 35.6       |
| 4 ภาควิชา  | วิศวกรรมเครื่องกล | 103        | 20.5       |
|            | วิศวกรรมไฟฟ้า     | 135        | 26.8       |
|            | วิศวกรรมเคมี      | 71         | 14.1       |
|            | วิศวกรรมอุตสาหการ | 109        | 21.7       |
|            | วิศวกรรมโยธา      | 85         | 16.9       |
| 5 เกรด     | ต่ำกว่า 2.00      | 31         | 6.2        |
|            | 2.01 - 2.25       | 114        | 22.7       |
|            | 2.26 - 2.50       | 126        | 25         |
|            | 2.51 - 2.75       | 101        | 20.1       |
|            | 2.76 - 3.00       | 88         | 17.5       |
|            | 3.01 - 3.25       | 28         | 5.6        |
|            | 3.26 - 3.50       | 12         | 2.4        |
|            | 3.51 ขึ้นไป       | 3          | 0.6        |

#### 4. ผลของการวิจัย

##### 4.1 การประเมินระดับคุณภาพการบริการการศึกษาตามแบบจำลอง SERVQUAL

จากแบบสอบถาม เพื่อใช้ประเมินระดับคุณภาพการบริการการศึกษาตามแบบจำลอง SERVQUAL นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ผล โดยใช้วิธีการทางสถิติ *t-test* เพื่อศึกษาถึงความแตกต่างหรือ ช่องว่างระหว่าง ความคาดหวัง และ ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรและการบริการด้านการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ว่ามีความแตกต่าง

อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ [4] โดยทำการทดสอบสมมติฐานดังกล่าวในทุกดัชนี แสดงผลรายละเอียดของดัชนีที่ใช้วัดระดับคุณภาพ และค่าคะแนนเฉลี่ยได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายละเอียดของตัวแปรที่ใช้วัดระดับคุณภาพของบริการทั้ง 5 มิติที่อ้างอิงตามแบบจำลอง SERVQUAL

| กิจกรรมที่ใช้วัดงานบริการของสถานศึกษา   | ความคาดหวัง<br>(ค่าเฉลี่ย, (SD.)) | ได้รับจริง<br>(ค่าเฉลี่ย, (SD.)) |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>ความไว้วางใจ (Assurance)</b>   |                                   |                                  |
| หลักสูตรการเรียนการสอนตรงตามมาตรฐานของสมาคมวิชาชีพ เช่น สภาวิศวกร หรือ ทบวง ฯ         | 4.23,(0.78)                       | 3.41*(0.78)                      |
| อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ในสาขาวิชาที่สอนทันต่อเหตุการณ์ มีประสบการณ์จริง หรือมีงานวิจัย | 4.29,(0.76)                       | 3.58*(0.91)                      |
| <b>ความเชื่อถือ (Reliability)</b>   |                                   |                                  |
| หลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิต ที่เหมาะสมกับระยะเวลาที่นักศึกษาจะสามารถจบได้ตามกำหนด         | 4.22,(0.81)                       | 3.58*(0.92)                      |
| มีจำนวนนักศึกษาที่เรียนในแต่ละวิชาหรือกลุ่มที่เหมาะสม                                 | 4.13,(0.80)                       | 3.64*(0.98)                      |
| หลักสูตรสามารถนำไปปฏิบัติงานวิชาชีพตามสาขาที่เรียนได้เป็นอย่างดี                      | 4.29,(0.77)                       | 3.47*(0.83)                      |
| จำนวนเจ้าหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอนมีเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา                       | 4.16,(0.80)                       | 3.13*(0.87)                      |
| กระบวนการประเมินผลการเรียน - การสอนของแต่ละวิชามีความน่าเชื่อถือและชัดเจน             | 4.22,(0.78)                       | 3.15*(0.92)                      |
| ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ การอธิบาย การสอน ของอาจารย์ที่สอนแต่ละวิชา ฯ            | 4.31,(0.79)                       | 3.29*(0.88)                      |
| <b>คุณลักษณะทางกายภาพ (Tangible)</b>  |                                   |                                  |
| ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่เรียนจริง                             | 4.24,(0.78)                       | 3.52*(0.94)                      |
| มีการจัดเตรียมแหล่ง ค้นคว้าข้อมูลเพียงพอกับความต้องการของนักศึกษา                     | 4.25,(0.78)                       | 3.17*(0.94)                      |
| ห้องเรียนมีการใช้สื่อดัดแปลง เช่น ระบบเสียง คอมพิวเตอร์ประกอบการสอนมีประสิทธิภาพ      | 4.24,(0.84)                       | 3.09*(1.03)                      |
| มีสื่อการเรียนการสอน เช่น เอกสารประกอบการบรรยาย ที่เพียงพอ ชัดเจน และจัดหาได้สะดวก    | 4.19,(0.81)                       | 3.17*(0.90)                      |
| ห้องปฏิบัติการมีการจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ปฏิบัติการอย่างเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา   | 4.25,(0.83)                       | 3.16*(0.97)                      |
| มีการจัดระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน พื้นที่สนับสนุนการ อย่างเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา        | 4.20,(0.83)                       | 3.05*(0.94)                      |
| <b>ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ (Empathy)</b>   |                                   |                                  |
| อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ให้ความเอาใจใส่ – ดูแล และการให้คำแนะนำเป็นอย่างดี    | 4.25,(0.81)                       | 3.33*(1.00)                      |
| มีจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อนักศึกษาอย่างเพียงพอ  | 4.17,(0.83)                       | 3.17*(0.99)                      |
| อาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ให้ความสนใจติดตามถึงปัญหาของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง      | 4.21,(0.84)                       | 3.10*(1.05)                      |
| <b>ความสามารถในการตอบสนอง (Responsiveness)</b>  |                                   |                                  |
| ความง่ายในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา (และ/หรือ) อาจารย์ประจำวิชา ฯ                     | 4.21,(0.81)                       | 3.14*(0.95)                      |
| การให้บริการของเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ มีความสุภาพ อธิบายที่ดี ต่อนักศึกษา              | 4.24,(0.86)                       | 3.05*(1.10)                      |
| ความรวดเร็วในการให้บริการทางการศึกษา เช่น ลงทะเบียน เพิ่ม-ถอนรายวิชา ของเจ้าหน้าที่   | 4.27,(0.85)                       | 2.98*(1.14)                      |

1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

\* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อทำการทดสอบตามหลักสถิติระหว่างความคาดหวัง และระดับความพึงพอใจที่ได้รับของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรและการบริการด้านการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ พบว่า มีความแตกต่างของความคาดหวังกับความพึงพอใจที่ได้รับในทุกค่านัยอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ซึ่งโดยธรรมชาติของผู้รับบริการย่อมมีความคาดหวังในระดับดีมากในทุก ๆ ด้านจากผู้ให้บริการ ซึ่งในงานนี้นิสิตมีความคาดหวัง ไม่ว่าจะเป็นในด้านหลักสูตร การเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่ ห้องเรียน อุปกรณ์การเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ เครื่องมือปฏิบัติการ ห้องสมุด และ การให้บริการในส่วนต่าง ๆ แต่เมื่อได้มากรับบริการการศึกษาจริง พบว่าแตกต่างไปจากที่คาดหวัง นอกจากนี้ผลการสำรวจทำให้ทราบระดับคุณภาพปัจจุบันของการบริการการศึกษา ซึ่งจะมีประโยชน์อย่างยิ่งที่จะนำมาเป็นจุดเริ่มต้น ในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

#### 4.2 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนิสิตหลักสูตรภาคปกติและภาคต่อเนื่อง

ในการศึกษานี้จะดำเนินการเปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจ หรือการรับรู้คุณภาพการบริการการศึกษาของนิสิตที่เรียนหลักสูตรทั้งสอง ซึ่งหลักสูตรปกติ นิสิตจะเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษามัธยมตอนปลาย และเรียนในเวลาปกติ วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ส่วนหลักสูตรภาคต่อเนื่อง นิสิตจะเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และเรียนเฉพาะศุกร์เย็น และวันเสาร์-อาทิตย์ ข้อมูลรายละเอียดคะแนนเฉลี่ยในแต่ละมิติแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การทดสอบความแตกต่างของความพึงพอใจ โดยจำแนกตามหลักสูตรการเรียน

| เครื่องมือในการวัดระดับ<br>คุณภาพของกิจกรรมบริการ | ปัจจัย :หลักสูตร |              | t      | P     | สรุปผล     |
|---|------------------|--------------|--------|-------|------------|
|   | ภาคปกติ          | ภาคต่อเนื่อง |        |       |            |
| ความไว้วางใจ (Assurance)                          | 3.52             | 3.45         | 0.953  | 0.341 | ไม่แตกต่าง |
| ความเชื่อถือ (Reliability)                        | 3.38             | 3.37         | 0.160  | 0.873 | ไม่แตกต่าง |
| คุณลักษณะทางกายภาพ (Tangible)                     | 3.18             | 3.22         | -0.711 | 0.477 | ไม่แตกต่าง |
| ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ (Empathy)                  | 3.28             | 3.05         | 2.883  | 0.004 | แตกต่าง*   |
| ความสามารถในการตอบสนอง<br>(Responsiveness)        | 3.08             | 3.02         | 0.753  | 0.452 | ไม่แตกต่าง |

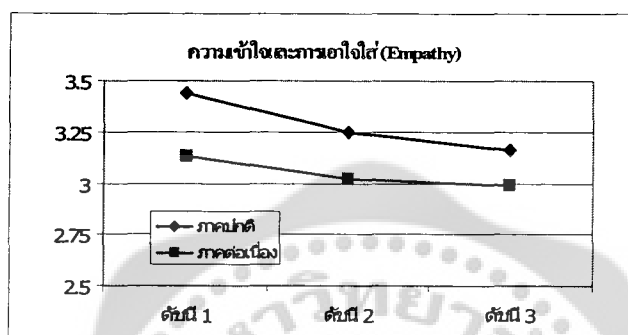
จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบระดับความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับจริงของหลักสูตรและการบริการการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในด้านต่าง ๆ จำแนกตามหลักสูตรที่แตกต่างกัน โดยใช้ *t-test* พบว่านิสิตภาคปกติ และ นิสิตภาคสมทบมีความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับจริงต่อหลักสูตรและการบริการการศึกษา ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในมิติด้าน (1) ความไว้วางใจ (2) ความเชื่อถือ (3) คุณลักษณะทางกายภาพ และ (4) ความสามารถในการตอบสนอง ยกเว้นในเรื่องความเข้าใจ และการเอาใจใส่ (Empathy) ซึ่งนิสิตหลักสูตรต่อเนื่อง มีระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดย่อยภายใต้มิตินี้ พบว่าคะแนนของแต่ละดัชนี

ย่อยก็มีคะแนนต่ำกว่าของนิสิตภาคปกติ โดยมีดัชนีย่อย 3 ดัชนีตามรายการด้านล่าง และแสดงระดับคะแนนเปรียบเทียบดังกราฟรูปที่ 2

ดัชนี 1. อาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ให้ความเอาใจใส่ดูแลและให้คำแนะนำเป็นอย่างดี

ดัชนี 2. มีจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อนักศึกษาอย่างเพียงพอ

ดัชนี 3. อาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ให้ความสนใจติดตามถึงปัญหาอย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 2 กราฟแสดงการเปรียบเทียบคะแนนของมิติ: ความเข้าใจหรือเอาใจใส่ (Empathy) จากนิสิตทั้งสองหลักสูตร

จากกรณีที่แตกต่างกันเนื่องจากนิสิตภาคต่อเนื่องมีความพึงพอใจในมิติด้าน ความเข้าใจหรือเอาใจใสน้อยกว่านิสิตภาคปกติ เมื่อพิจารณาถึงช่วงเวลาในการเข้าชั้นเรียนพบว่า นิสิตภาคปกติสามารถเข้าพบอาจารย์ และรับบริการจากหน่วยงานต่างๆของคณะฯ ได้สะดวกกว่า เนื่องจากเป็นเวลาราชการ และช่วงเวลาเรียน 5 วันต่อสัปดาห์ทำให้มีเวลาในการเข้าพบอาจารย์ ส่วนนิสิตภาคต่อเนื่องมีเวลาเข้าชั้นเรียนในช่วงนอกเวลาราชการ คือในช่วงวันศุกร์เย็น และวันเสาร์-อาทิตย์

## 5. สรุปผล

การศึกษาค้นคว้านี้แสดงให้เห็นถึง วิธีการประเมินคุณภาพการบริการการศึกษาโดยอาศัยแนวคิดของแบบจำลอง SERVQUAL และได้นำไปใช้ประเมินในสถานศึกษาตัวอย่าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งผลสำรวจพบว่า ระดับความคาดหวังของนิสิตมีความแตกต่างกับการบริการที่ได้รับจริงอย่างมีนัยสำคัญ และนิสิตหลักสูตรต่อเนื่องมีการรับรู้คุณภาพการให้บริการของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่แตกต่างกับนิสิตหลักสูตรปกติ ยกเว้นในมิติด้านการเข้าใจและการเอาใจใส่ของผู้ให้บริการ ซึ่งอาจเกิดมาจากระยะเวลาการเรียนอยู่ในช่วงเวลานอกราชการ

นอกจากนี้ผู้บริหารของสถานศึกษาสามารถใช้ผลสำรวจจากแบบจำลองดังกล่าว เพื่อแสดง คุณภาพของกิจกรรมบริการการศึกษาโดยพิจารณา มิติใดเป็นสิ่งที่นักศึกษามีความพึงพอใจมาก-น้อยที่สุด จากนั้นจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการกำหนดเงื่อนไข หรือยุทธศาสตร์ของแต่ละหลักสูตรหรือกิจกรรมบริการการศึกษาร่วมกับมหาวิทยาลัย ฯ หรือองค์กรต่างๆที่จะสร้างความร่วมมือกัน เพื่อนำไปสู่การหาโอกาสในการเพิ่มขีดความสามารถของ

กิจกรรมบริการการศึกษาให้สูงสุดโดยอาศัยความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยหรือองค์กรที่มีศักยภาพและใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลาง

## 6. เอกสารอ้างอิง

- [1] Parasuraman, A. Berry, L.L. and Zeithaml, V.A., 1985, "A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research., *Journal of Marketing*, 49, Fall, 41-50
- [2] Parasuraman, A. Berry, L.L. and Zeithaml, V.A., 1988, "SERVQUAL: A Multi-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service, Quality," *Journal of Retailing*, 64.
- [3] ศิริทศ เหล่าศิริหงษ์ทอง และคณะ, "ผลสำรวจความต้องการ – ความคาดหวังของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรและบริการการศึกษาโดยอาศัยแบบจำลอง Service Quality (SERVQUAL)", วารสาร สอว.ประเทศไทย (สมาคมสถาบันการศึกษาชั้นอุดมแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้), 2547
- [4] Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C., 1995. *Multivariate Data Analysis with Readings, Fourth Edition*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.



## ประวัติหัวหน้าโครงการ

ชื่อ-สกุล นายทศพล เกียรติเจริญผล

ตำแหน่ง อาจารย์

สถานที่ทำงาน ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จ.นครนายก

ประวัติการศึกษา

- วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม เกียรตินิยม)
- วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)
- Ph.D in Industrial Engineering, Australia

## รายชื่อนิสิตช่วยงานวิจัย

ชื่อ-สกุล

นางสาววันทนา ชัยชนะ

ชื่อ-สกุล

นางสาวดวงเดือน หอสุวรรณจิตร

ชื่อ-สกุล

นายโอฬาร เกษภูจินต์

ชื่อ-สกุล

นายวรเทพ ธรรมวงษ์

ชื่อ-สกุล

นางสาววรรณวิสา ทรัพย์สินธ์

ชื่อ-สกุล

นางสาวศันสนีย์ พิสุทธิกุลกิจ

พ.ศ. 2549

กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ