

ความพึงพอใจของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานคร  
ที่มีต่อการให้บริการซ่อมบำรุงของบริษัท ABC  
(เฉพาะด้านคุณภาพการซ่อมและการบริการ)

ทวีศักดิ์ ชาติพิกุลทอง  
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย  
ผู้รับผิดชอบบทความ

Taweesak Tadpikultong  
Industrial Management, Master of Business Administration Program  
Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University, Thailand  
Corresponding Author

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่ได้รับการบริการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์จากบริษัท ABC (เฉพาะด้านคุณภาพการซ่อมและการบริการ) และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจโดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้า กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือพนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงและฝ่ายผลิตของบริษัทลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 139 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติ โดยวิธีหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติทดสอบ (t-test) ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และวิธีการของ LSD ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

#### ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงและฝ่ายผลิตของบริษัทลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานครที่เข้ามาใช้บริการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์มีความพึงพอใจต่อการให้บริการซ่อมบำรุงของบริษัท ABC ในภาพรวมอยู่ที่ระดับความพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) ด้านคุณภาพของการซ่อมบำรุงอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.21$ ) และด้านบริการซ่อมบำรุงความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ ) ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าลูกค้าที่มีประเภทสินค้าที่นำมาซ่อมบำรุงต่างกัน มีหน่วยงานที่สังกัดต่างกันและมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงต่อครั้งต่างกันมีความพึงพอใจต่อการให้บริการซ่อมบำรุงของบริษัท ABC (เฉพาะด้านคุณภาพการซ่อมและการบริการ) ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ; ความพึงพอใจ, คุณภาพการซ่อมและการบริการซ่อมบำรุง

### Abstract

The objectives of this research were 1) to study the satisfaction of customers who received maintenance services for machinery and equipment from ABC Company (only in terms of repair and service quality) and 2. to study their satisfaction classified by Customer's personal factors The sample group used in this research was There are 139 employees in the maintenance and production departments of customer companies that come to service machinery and equipment in Bangkok. Specific random sampling was used (Purposive Sampling). The tool used in this research was a questionnaire. The data were analyzed using statistics. by the percentage method Arithmetic mean and standard deviation Hypothesis testing Data were analyzed by t-test, one-way variance (One Way ANOVA) and LSD method with statistical significance of 0.05.

### The research results can be summarized as follows.

Maintenance and production employees of customer companies in Bangkok who come to receive maintenance services for machinery and equipment are satisfied with the overall maintenance service of ABC Company at a high level of satisfaction ( $\bar{X} = 4.17$ ) The quality of maintenance was at the highest level ( $\bar{X} = 4.21$ ). and maintenance service satisfaction was at a high level ( $\bar{X} = 4.13$ ). There were different departments under different departments with different maintenance costs per time. There was no difference in satisfaction with ABC's maintenance services (only in terms of repair quality and service).

**Keywords;** Satisfaction, Repair Quality and Maintenance Service

### บทนำ

บริษัท ABC ก่อตั้งในปี 2549 ด้วยทุนจดทะเบียน 120,000,000 บาท มีพนักงานจำนวน 60 คน ดำเนินธุรกิจนำเข้าและจัดจำหน่าย ปั๊มสุญญากาศ (Vacuum Pump), เครื่องจักรสุญญากาศ, อุปกรณ์วัดค่าของระบบสุญญากาศและมีบริการซ่อมเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องทำความเย็น, แอร์ อุตสาหกรรมรถยนต์ ชิ้นส่วนรถยนต์ อุตสาหกรรมอาหาร ยา เคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และอื่น ๆ มีบริษัทใหญ่อยู่ที่ประเทศญี่ปุ่นและมีตัวแทนจำหน่ายอยู่ทั่วโลก

ปัจจุบันในภาวะเศรษฐกิจตกต่ำและเกิดโรคระบาด (COVID-19) ทำให้องค์กรประสบปัญหา รายได้ลดลงอย่างมาก รวมทั้งลูกค้าของบริษัท ABC ต่างก็พยายามหาวิธีการลด ต้นทุน ค่าใช้จ่ายเพื่อความอยู่รอด ของตนเองบริษัท ABC จึงอยู่ในสภาวะที่มีการแข่งขันทางธุรกิจ เพิ่มสูงขึ้น

ในการดำเนินธุรกิจของ บริษัท ABC นอกจากการขาย จำหน่ายสินค้านำเข้าประเภท เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ แล้ว งานอีกด้านหนึ่งอันเป็นงานหลักควบคู่ไปกับการจำหน่ายสินค้าคือ การให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ให้กับลูกค้าที่นำเครื่องจักรและอุปกรณ์เข้ามาให้บริษัท ABC ซ่อมบำรุง และ อีกส่วนหนึ่งคือให้บริษัท ABC จัดส่งช่างกับทีมงาน ไปโรงงานลูกค้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ตามหน้าที่ลูกค้าระบุ

แผนกซ่อมบำรุงของบริษัท ABC จึงเป็นหน่วยงานที่สำคัญอีกด้านหนึ่งที่จะช่วยสร้างรายได้และรักษาส่วนแบ่งการตลาดให้กับองค์กรในภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ และ สภาวะที่มีโรคระบาด (COVID-19) บริษัท ABC ตระหนักดีว่าการตอบสนอง ความต้องการของลูกค้า เพื่อให้เกิดความพึงพอใจในด้านคุณภาพ และด้านบริการการซ่อมบำรุง นับเป็นสิ่งสำคัญ และเร่งด่วน การบริการที่ทำให้ลูกค้าเกิดความ สะดวกสบาย รวดเร็วและรู้สึกเป็นกันเอง การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยยกระดับคุณภาพการซ่อมบำรุง จะช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดี สร้างความน่าเชื่อถือและให้ความมั่นใจให้ลูกค้าเก่ากลับคืนมา พร้อมกับจงใจลูกค้ารายใหม่ให้ เข้ามารับบริการซ่อมบำรุงเพิ่มมากขึ้น

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา และ วัดระดับความพึงพอใจของลูกค้า โดยเฉพาะลูกค้า ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีลูกค้าจำนวนมาก เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนา และปรับปรุงด้านคุณภาพ และการบริการซ่อมบำรุงให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า และจงใจให้มาใช้บริการซ่อมบำรุงกับ บริษัท ABC ในครั้งต่อ ๆ ไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่ได้รับการบริการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ จากบริษัท ABC (เฉพาะด้านคุณภาพการซ่อมและการบริการ)
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้า

### สมมุติฐานการวิจัย

- สมมุติฐานที่ 1. ลูกค้าที่ซ่อมบำรุงสินค้าต่างประเภทกันจะมีความพึงพอใจแตกต่างกัน
- สมมุติฐานที่ 2. ลูกค้าที่สังกัดหน่วยงานแตกต่างกันจะมีความพึงพอใจแตกต่างกัน
- สมมุติฐานที่ 3. ลูกค้าที่มีค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงแตกต่างกันจะมีความพึงพอใจแตกต่างกัน

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าในกรุงเทพมหานครที่มีต่อการให้บริการซ่อมบำรุงของบริษัท ABC (เฉพาะด้านคุณภาพการซ่อมและการบริการ) โดยเก็บข้อมูลจากพนักงานฝ่ายผลิต และฝ่ายซ่อมบำรุงของลูกค้ารวมทั้งผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ใน โรงงานและมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องจักร และอุปกรณ์ในระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึงเดือน พฤศจิกายน 2565

### ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

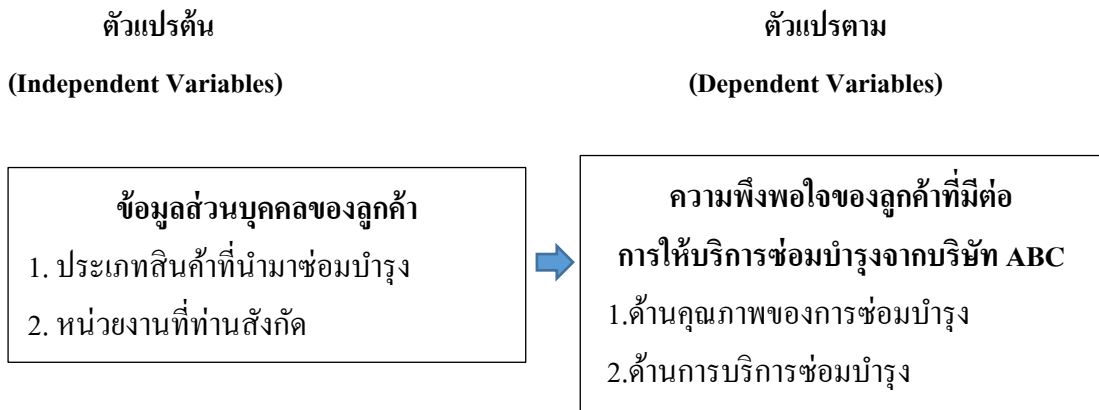
ตัวแปรต้นที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ประกอบไปด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้า ได้แก่ ประเภทสินค้าที่นำมาซ่อมบำรุง หน่วยงานที่สังกัด และ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงต่อครั้ง

ตัวแปรตามที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ประกอบไปด้วย ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการซ่อมบำรุงของบริษัท ABC ได้แก่ ด้านคุณภาพของการซ่อมบำรุง และด้านการให้บริการซ่อมบำรุง

### นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1. บั๊มสุญญากาศ (Vacuum Pump) หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับดูดอากาศและความชื้น เพื่อให้อยู่ในระดับแรงดันสุญญากาศที่เหมาะสม
2. เครื่องจักรสุญญากาศ (Vacuum Machine) หมายถึง เครื่องจักรที่ใช้บั๊มสุญญากาศ ดูดชิ้นงานหรือ ความชื้นก่อนทำการกระบวนการทางเคมีต่อไป
3. อุปกรณ์วัดสุญญากาศ (Vacuum Measurement) หมายถึง อุปกรณ์ที่มีหน้าที่ตรวจวัดค่าระดับสุญญากาศซึ่งออกมาเป็นหน่วยของค่าสุญญากาศ

### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์
2. สามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพด้านการซ่อมบำรุงและการบริการต่อไป

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### แนวความคิดเกี่ยวกับการให้บริการ

ศุภกัญญา จันทรูกษา (2558) ได้กล่าวว่า คุณภาพการให้บริการ เป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานที่จะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพอใจและกลับมาใช้บริการซ้ำ ซึ่งการบริการต้องตรงกับความต้องการของลูกค้า ต้องใส่ใจ และปรับปรุงให้ได้มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง

ไกรวิทย์ เศรษฐวนิช (2551) ได้กล่าวไว้ว่า การซ่อมบำรุงรักษา หมายถึงกิจกรรมทั้งหมดที่ทำให้เพื่อให้การดูแลรักษาระบบการทำงานของเครื่องจักรให้พร้อมในการทำงานตลอดเวลา รวมถึงความเป็นไปได้ที่ชิ้นส่วนของเครื่องจักรนั้น ๆ จะสามารถรับภาระหน้าที่การทำงาน โดยไม่เสียหายในช่วงเวลาภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

### แนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้า

Koler (2003, P, 36) ได้กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลซึ่งมีระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากการเปรียบเทียบการทำงานของผลิตภัณฑ์ตามที่เห็นและเข้าใจกับความคาดหวัง ดังนั้นระดับความพอใจ จึงเป็นปัจจัยของความแตกต่างระหว่างการทำงานที่มองเห็นและความเข้าใจกับความคาดหวังหากบุคคลเห็นและเข้าใจการทำงานของผลิตภัณฑ์ว่าต่ำกว่า ความคาดหวังจะส่งผลให้บุคคลนี้เกิดความไม่พอใจ (Dissatisfaction) แต่หากระดับของการเห็นและความเข้าใจของผลิตภัณฑ์ว่าตรงกับความคาดหวังบุคคลนั้น จะเกิดความพึงพอใจ (Satisfaction) และถ้าผลที่ได้รับจากการทำงานของผลิตภัณฑ์สูงกว่าความคาดหวังจะทำให้เกิดความประทับใจ (Delight) ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำของลูกค้า และประชาสัมพันธ์ถึงสิ่งดีของผลิตภัณฑ์ต่อบุคคลอื่นต่อไป

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อภิชาติ นาควิมล (2556) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการจัดการบำรุงรักษาเครื่องจักรและเพิ่มประสิทธิภาพในสายการผลิต พบว่า ตัวชี้วัดที่สำคัญสำหรับงานวิจัยนี้คือ ค่าประสิทธิผลโดยรวมของเครื่องจักร (%OEE) ค่าของอัตราการเดินเครื่องจักร (%A) ค่าประสิทธิภาพเครื่องจักร (%P) และค่าอัตราคุณภาพ (%Q) ภายหลังจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆเพื่อปรับปรุงค่าประสิทธิผลโดยรวมของสายการผลิต ผลงานวิจัย ได้สรุปไว้ในตารางที่ 5.1 ผลที่ได้คือ เครื่องจักรมีค่าอัตราความพร้อมใช้งานเพิ่มร้อยละ 55.63 เพิ่ม เป็นร้อยละ 72.22 อัตราความเร็ว หรือประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 95.50 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 98.61 และอัตราคุณภาพเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมร้อยละ 99.34 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99.67 ซึ่งส่งผลให้ค่าประสิทธิผลโดยรวมของเครื่องจักร เพิ่มขึ้นเช่นกันจากเดิมร้อยละ 52.77 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 70.98 ในส่วนของพนักงานฝ่ายผลิตมีทักษะความรู้และความสามารถในการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรได้อย่างถูกต้องมากขึ้น สามารถแก้ปัญหาการขัดข้องเล็กน้อยได้ดีขึ้น พนักงานซ่อมบำรุงมีมาตรฐานในการ

ทำงานที่ชัดเจนและมีการดำเนินกิจกรรมด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกันได้ดีขึ้นทำให้ เครื่องจักร มีความน่าเชื่อถือสูงขึ้น

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม ความพึงพอใจของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการ ให้บริการซ่อมบำรุงของบริษัท ABC (เฉพาะ ด้านคุณภาพการซ่อมและบริการ)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงและฝ่ายผลิตของบริษัทลูกค้าที่เข้ามา รับบริการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ในเขตกรุงเทพมหานคร

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์โดยใช้สูตร ทาโร ยามา เน้ (Taro Tayamane) ขนาดของตัวอย่างประชากรที่มีระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 134คน โดยเลือกกลุ่มตัวจากผู้บริ โภคแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนั้นการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษานี้ จะใช้วิธีการแจกแบบสอบถามให้กับ บริษัทลูกค้าที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครมีจำนวน 10 บริษัท แต่ละบริษัทจะมีฝ่ายผลิตและฝ่ายซ่อมบำรุง รวมกับประมาณ 20 คนต่อบริษัท สูตรที่ใช้คือ

$$n = N / 1 + (N \cdot e^2)$$

เนื่องจากทราบค่าจำนวนประชากรที่แน่นอน  $N$  คือประมาณ 200 คน

$n$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  แทน ขนาดของประชากรทั้งหมด

$e$  แทน ระดับของค่าของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น มีค่าเท่ากับ 0.05

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้า ได้แก่ ประเภทสินค้าที่นำมาซ่อมบำรุง หน่วยงานที่สังกัด ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงต่อครั้ง

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามในส่วนความพึงพอใจของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการ ซ่อมบำรุงของบริษัท ABC โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ พอใจมากที่สุด พอใจมาก พอใจปานกลาง พอใจน้อย พอใจน้อยที่สุด

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุญาตผู้จัดการฝ่ายผลิตและฝ่ายซ่อมบำรุงของบริษัทลูกค้าเพื่อให้ทางพนักงานฝ่ายผลิตและฝ่ายซ่อมบำรุงกรอกแบบสอบถาม
2. นำแบบสอบถามไปขอความอนุเคราะห์พนักงานฝ่ายผลิตและฝ่ายซ่อมบำรุงในการตอบแบบสอบถาม โดยใช้กระดาษแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลได้แล้ว มาตรวจสอบและคัดเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์จากนั้นนำมาลงบันทึกรหัสเพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามพร้อมทั้งกำหนดรหัสเพื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลใช้รูปแบบตารางใช้สถิติอย่างง่าย เปรียบเทียบเป็นค่าร้อยละ คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายด้านและ โดยรวม

2. วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติซึ่งประกอบด้วย การแจกแจงความถี่(Frequency) ร้อยละ (Percentage)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และการบริการซ่อมบำรุงของบริษัท ABC (เฉพาะด้านคุณภาพการซ่อมและการบริการ)แต่ละข้อคำถามให้เลือก 5 ระดับ โดยกำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถามดังนี้ (Likert, 1970. P.76)

ระดับพอใจมากที่สุด ให้คะแนน	5 คะแนน
ระดับพอใจมาก ให้คะแนน	4 คะแนน
ระดับพอใจปานกลาง ให้คะแนน	3 คะแนน
ระดับพอใจน้อย ให้คะแนน	2 คะแนน
ระดับพอใจน้อย ให้คะแนน	1 คะแนน

โดยคะแนนที่รับจะนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามระดับความสำคัญโดยยึดหลักเกณฑ์ ดังนี้ (Best, 1970, p.17)

สูตรการกำหนดช่วงคะแนน

$$\text{จำนวนคะแนน}(I) = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วง}}$$

$$I = \frac{5-1}{5}$$

$$I = 0.8$$

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้ช่วงคะแนนเท่ากับ 0.8  
แบ่งความสำคัญออกเป็น 5 ระดับเพื่อใช้ในการตีความหมายของค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการวิเคราะห์  
ส่วนที่ 2 ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง พอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง พอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง พอใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง พอใจมากที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบคำถาม ใช้ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และใช้ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าพิสัย (Rang) อธิบายตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล

2. วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นด้วยวิธีการคำนวณค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์แปลความหมาย

3. ใช้สถิติสำหรับการทดสอบสมมุติฐาน โดยการหาค่าสถิติทดสอบค่า (t-test) เพื่อทดสอบตัวแปรสองกลุ่มและใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) แล้วแต่กรณี สำหรับการวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อพบความแตกต่างจะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการของ LSD (Least Significant Difference) โดยกำหนดการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

### สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 139 คนแบ่งกลุ่มตามประเภทสินค้าที่มาซ่อมบำรุง มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) แบ่งออกเป็น

เครื่องจักรสุญญากาศ จำนวน 56 คน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.17$ )

อุปกรณ์ตรวจเช็คครีวเครื่องจักร จำนวน 52 คน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.15$ )

ปั๊มสุญญากาศ จำนวน 31 คน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.19$ )



### ส่วนที่ 2 หน่วยงานที่สังกัด

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 139 คนแบ่งกลุ่มตามหน่วยงานที่สังกัด มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) แบ่งออกเป็น

ฝ่ายผลิต จำนวน 89 คน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.16$ )

ฝ่ายซ่อมบำรุง จำนวน 50 คน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.17$ )

### ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงต่อครั้ง

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 139 คนแบ่งกลุ่มตามค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงต่อครั้ง มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) แบ่งออกเป็น

น้อยกว่า 500,000 บาท จำนวน 87 คน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.19$ )

ระหว่าง 500,000 – 1,000,000 บาท จำนวน 42 คน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.13$ )

มากกว่า 1,000,000 บาท จำนวน 10 คน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.17$ )

### สรุปผลการวิจัย

1.สรุปผลการวิจัยความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการซ่อมบำรุงของบริษัท ABC โดยพิจารณาเป็นรายด้านดังนี้

ปัจจัยรายด้าน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านคุณภาพการซ่อมบำรุง	4.21	0.32	พึงพอใจมากที่สุด
ด้านบริการ	4.13	0.37	พึงพอใจมาก
รวม	4.17	0.35	พึงพอใจมาก

## 2.สรุปผลการวิจัยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลดังนี้

		ความพึงพอใจของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีต่อการให้บริการซ่อมบำรุงของบริษัท ABC (เฉพาะด้านคุณภาพการซ่อมและการบริการ)			
ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ความ	ความ	ความพึงพอใจรวม	
		พึงพอใจ	พึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
		ด้านคุณภาพ	ด้านการ		
		การซ่อม	บริการ	$\bar{x}$	
		$\bar{x}$	$\bar{x}$		
<b>ประเภทสินค้าที่นำมาซ่อม</b>					
<b>บำรุง</b>					
เครื่องจักรสุญญากาศ	56	4.19	4.14	4.17	พึงพอใจมาก
อุปกรณ์ตรวจเช็คหัวเครื่องจักร	52	4.21	4.10	4.15	พึงพอใจมาก
ปั๊มสุญญากาศ	31	4.25	4.13	4.19	พึงพอใจมาก
Sig = 0.88 (ไม่แตกต่าง)					
<b>หน่วยงานที่ท่านสังกัด</b>					
ฝ่ายผลิต	89	4.20	4.13	4.16	พึงพอใจมาก
ฝ่ายซ่อมบำรุง	50	4.23	4.13	4.17	พึงพอใจมาก
Sig = 0.78 (ไม่แตกต่าง)					
<b>ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงต่อ</b>					
<b>ครั้ง</b>					
น้อยกว่า 500,000 บาท	87	4.21	4.17	4.19	พึงพอใจมาก
500,000-1,000,000 บาท	42	4.23	4.03	4.13	พึงพอใจมาก
มากกว่า 1,000,000 บาท	10	4.16	4.18	4.17	พึงพอใจมาก
Sig = 0.47 (ไม่แตกต่าง)					
<b>รวม</b>	<b>139</b>	<b>4.21</b>	<b>4.13</b>	<b>4.17</b>	<b>พึงพอใจมาก</b>

### ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย พบว่า

1. กลุ่มลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานครที่มีประเภทสินค้าที่นำมาซ่อมบำรุง แตกต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการซ่อมบำรุงในภาพรวมของบริษัท ABC ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05
2. กลุ่มลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานครที่มีหน่วยงานที่สังกัด แตกต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการซ่อมบำรุงในภาพรวมของบริษัท ABC ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05
3. กลุ่มลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานครที่มีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงต่อครั้ง แตกต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการซ่อมบำรุงในภาพรวมของบริษัท ABC ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการให้ บริการซ่อมบำรุงของบริษัท ABC (เฉพาะด้านคุณภาพการซ่อมและการบริการ) สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากคำถามข้อที่ 6. ทักษะและความเชี่ยวชาญของพนักงานที่ทำการซ่อมบำรุง ข้อที่ 4. แก้ไขเครื่องจักรได้ตรงจุดที่มีปัญหาทำให้เครื่องจักรทำงานได้เป็นปกติ และข้อที่ 8. เครื่องมือช่างที่ใช้ในการซ่อมบำรุงเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับประเภทที่ใช้งาน เป็นข้อคำถามที่ได้คะแนนสูง แสดงให้เห็นสาเหตุปัจจัยที่ทำให้ลูกค้ามีระดับความพึงพอใจด้านคุณภาพการซ่อมบำรุงมาก

ส่วนข้อคำถามที่ 7. เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่นำมาซ่อมบำรุงจะไม่เสียซ้ำในปัญหาเดิมภายในระยะเวลา 6 เดือน และข้อที่ 22. มีการเก็บบันทึกประวัติเครื่องจักรและจัดทำแผนการซ่อมบำรุงรักษาให้กับลูกค้าสำหรับการให้บริการซ่อมบำรุงในครั้งต่อไป เป็นข้อที่ได้คะแนนน้อยสุด ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแม้คะแนนความพึงพอใจของลูกค้าด้านคุณภาพการซ่อมบำรุง จะอยู่ระดับพอใจมากแล้วก็ตาม แต่ก็ยังมีจุดที่บริษัทสามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นอีกได้ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้อยู่ในระดับสูงที่สุด

2. ด้านการบริการ ข้อคำถามที่ลูกค้า พึงพอใจมากที่สุดคือ ข้อที่ 15. มีระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการตรวจสอบฐานข้อมูลของเครื่องจักรที่มาใช้บริการ ส่วนข้อที่มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 13. ลูกค้าสามารถติดต่อสื่อสารเพื่อเข้ารับบริการซ่อมบำรุงได้โดยสะดวกหลายช่องทาง ข้อที่ 18. ความสุภาพและมารยาทของพนักงานในการทำงานซ่อมบำรุง ข้อที่ 21. จำนวนพนักงานที่ไปซ่อมบำรุงมีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมกับปริมาณของงาน และข้อที่ 22. มีการเก็บบันทึกประวัติเครื่องจักรและจัดทำแผนการซ่อมบำรุงรักษาให้กับลูกค้า สำหรับการให้บริการซ่อมบำรุงในครั้งต่อไป ดังนั้นหากบริษัทต้องการปรับปรุงการให้บริการได้รับความพึงพอใจจากลูกค้าเพิ่มขึ้น ควรไปวิเคราะห์หาสาเหตุในแต่ละรายข้อ เพื่อให้การบริการซ่อมบำรุงมีประสิทธิภาพ และทำการแก้ไข ป้องกัน

3. จากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจโดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลโดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้าพบว่า ลูกค้ากลุ่มที่มียอดค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงต่อครั้ง ระดับ 500,000 – 1,000,000 บาทเป็นกลุ่มที่มีความพึงพอใจด้านคุณภาพสูงสุด ( $\bar{X} = 4.23$ ) และความพึงพอใจด้านบริการต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 4.03$ ) ซึ่งขณะที่กลุ่มอื่นๆ มีความพึงพอใจมีความพึงพอใจอยู่ที่ ( $\bar{X} = 4.17$ ), ( $\bar{X} = 4.18$ ) จึงควรให้ความสนใจ การบริการของลูกค้ากลุ่มนี้ว่า อะไรเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจต่ำ เพื่อที่จะได้เข้าไปแก้ไขได้ตรงจุด เพื่อยกระดับความพึงพอใจที่มีให้กับลูกค้าให้สูงขึ้นใกล้เคียงกับกลุ่มอื่น

#### ข้อเสนอแนะ

1. จัดหาอะไหล่อุปกรณ์ของเครื่องจักรที่มีคุณภาพ พร้อมกับศึกษาคุณภาพของชิ้นส่วนอะไหล่ของเครื่องจักรเพื่อยกระดับคุณภาพและความทนทานของอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการซ่อมบำรุง
2. จัดอบรมพนักงานของลูกค้าให้สามารถใช้เครื่องจักรได้ถูกต้อง และเข้าใจระบบการทำงานของเครื่องจักร ใช้งาน ได้ถูกวิธีของการทำงาน เพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องจักร
3. ปรับปรุงระบบการจัดเก็บบันทึกประวัติเครื่องจักรที่ลูกค้ามาทำการซ่อมบำรุงให้สะดวกต่อการสืบค้นข้อมูล สำหรับการซ่อมครั้งต่อไป

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษา วัดความพึงพอใจที่เกี่ยวกับ ปัจจัยในด้านงบประมาณค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง

### เอกสารอ้างอิง

- ไกรวิทย์ เศรษฐวนิช.(2551).ปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาในการซ่อมบำรุงรถยนต์บรรทุกเท้ายาลิบ  
ล้อของหน่วยบัญชาการทหารพัฒนา. คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลธัญบุรี.
- นรินทร์ พัฒน์ทอง.(2563). การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อรถยนต์นิสสันคิกส์ (Kicks).  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นิตยา พรวาราม.(2558). แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว  
กลุ่มอาเซียน กรณีศึกษาโรงแรม ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.  
การจัดการการบริการและการท่องเที่ยว, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศุภกัญญา จันทรุกขา.(2558). คุณภาพการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขตอำเภอเมือง  
อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี.การประชุมหาดใหญ่วิชาการ ครั้งที่ 6  
มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- สุทัต วันนิง และ กนกพร ชัยประสิทธิ์.(2565).คุณภาพการบริการ และประสิทธิภาพ  
ในการส่งมอบงานที่ส่งผลต่อการใช้บริการอย่างต่อเนื่องของลูกค้างานซ่อมบำรุง.  
คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- อภิชาติ นาควิมล.(2556). การพัฒนาระบบการจัดการบำรุงรักษาเครื่องจักรเพื่อลดการสูญเสีย  
และเพิ่มประสิทธิผลในสายการผลิต.คณะวิศวกรรมศาสตร์, สาขาวิศวกรรมเครื่องกล  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.