

การประยุกต์เทคนิคคิวเอฟดีเพื่อปรับปรุงคุณภาพของงานบริการ ในฝ่ายขาย ของบริษัทจัดจำหน่ายรถบรรทุก



นายเดย์ ยิ่งชล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-347-033-6

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

APPLICATION OF THE QFD TECHNIQUE FOR SERVICE QUALITY IMPROVEMENT IN THE SALES
DEPARTMENT OF A TRUCK DISTRIBUTOR

Mr. Day Yingchol

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Engineering in Industrial Engineering

Department of Industrial Engineering

Faculty of Engineering

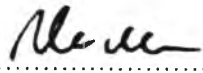
Chulalongkorn University

Academic Year 2000


ISBN 974-347-033-6

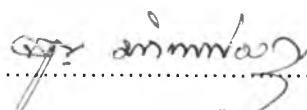
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การประยุกต์เทคนิคคิวเอฟดีเพื่อปรับปรุงคุณภาพของงานบริการ
 ในฝ่ายขาย ของบริษัทจัดจำหน่ายรถบรรทุก
โดย นาย เดย์ ยิงชล
สาขาวิชา ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ จรุงญ มหิธาฟองกุล


คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

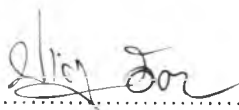

..... คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ปัญญาแก้ว)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. ศิริจันทร์ ทองประเสริฐ)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ จรุงญ มหิธาฟองกุล)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปารเมศ สุติมา)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประเสริฐ อัศกรมพวงค์)

นายเดย์ ยิงซล : การประยุกต์เทคนิคคิวเอฟดีเพื่อปรับปรุงคุณภาพของงานบริการ ในฝ่ายขาย ของบริษัทจัดจำหน่ายรถบรรทุก. (APPLICATION OF THE QFD TECHNIQUE FOR SERVICE QUALITY IMPROVEMENT IN THE SALES DEPARTMENT OF A TRUCK DISTRIBUTOR) อ. ที่ปรึกษา : รศ. จรุง มหิทธิภาพองกุล, 212 หน้า. ISBN 974-347-033-6.

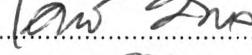

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ เพื่อปรับปรุงคุณภาพของงานบริการของฝ่ายขายบริษัทกรณีศึกษาให้สนองต่อความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าทั้งภายในและภายนอก ซึ่งในปัจจุบันด้านคุณภาพของงานบริการระหว่างการขาย สามารถปรับปรุงได้ในส่วนขายตรง ฝ่ายขายเอง เทคนิคหลักที่ใช้ในการวิจัยได้แก่เทคนิคคิวเอฟดี หรือเทคนิคการแปรหน้าที่คุณภาพ (Quality Function Deployment) โดยเทคนิคนี้แบ่งออกเป็น 4 ช่วงได้แก่ (1) การวางแผนผลิตภัณฑ์หรือบ้านแห่งคุณภาพ (Product Planning or House of Quality) เป็นขั้นตอนในการเก็บข้อมูลความต้องการของลูกค้าที่เป็นคำพูด แปรออกมาเป็นข้อกำหนดทางเทคนิคที่ใช้กันในบริษัท (2) การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) เป็นขั้นตอนที่แปรจากข้อกำหนดทางเทคนิค ออกมาให้เป็นคุณสมบัติต่างๆที่ต้องการ (3) การวางแผนกระบวนการ (Process Planning) เป็นการวิเคราะห์และวางแผนเลือกกระบวนการที่จะใช้ปรับปรุง โดยพิจารณาว่ากระบวนการดังกล่าวต้องสามารถตอบสนองคุณสมบัติได้ (4) การวางแผนขั้นตอนการผลิตและควบคุมกระบวนการ (Production Operations Planning and Process Control) เป็นการนำเอากระบวนการในช่วงที่ 3 ไปกำหนดวิธีการควบคุม วิธีการตรวจสอบ ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

ผลลัพธ์ที่ได้จากเทคนิคคิวเอฟดีที่นำมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของงานบริการ ประกอบด้วย 4 กระบวนการหลัก โดยเรียงตามลำดับความสำคัญคือ(1) การบริการอย่างเป็นมิตรกับลูกค้า (Customer Friendly Service) เป็นกระบวนการที่เน้นการเอาใจใส่ ติดตามดูแลลูกค้าอย่างใกล้ชิด (2) การควบคุมข้อมูลลูกค้า (Customer Database Control) เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดหมวดหมู่รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ลูกค้า(3) การวิเคราะห์คุณภาพงานบริการ(SQS)และการตรวจติดตามคุณภาพงานบริการ(SQA) เป็นการทำให้มีทั้งมาตรฐานในการปฏิบัติงานและตรวจสอบงานในทุกจุดบริการ(4) การบริการสนับสนุนบุคลากร (Employee Support Service) เป็นการสร้างความพึงพอใจให้แก่บุคลากร ซึ่งก็คือลูกค้าภายในของบริษัท เพื่อขยายผลไปยังกลุ่มลูกค้าภายนอก ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าหลักของบริษัทต่อไป

จากการปรับปรุงดังกล่าวสามารถทำให้ติดต่อกับลูกค้าได้เร็วขึ้น , ได้รับข่าวสารข้อมูลจากลูกค้าละเอียดมากขึ้น , ลดเวลาในการรอการบริการลง , สร้างภาพลักษณ์ใหม่ในงานบริการ , มีระบบการพัฒนาางานบริการอย่างต่อเนื่อง , มีการทำงานที่เป็นมาตรฐานและตรวจสอบได้ ตลอดจนสร้างบรรยากาศที่ดีระหว่างลูกค้าและพนักงานขาย

หลังจากที่ได้ทดลองนำไปปฏิบัติจริงเป็นเวลา 2 เดือน ที่สวนขายตรง ฝ่ายขาย แล้วทำการวัดผลโดยเทคนิคกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) พบว่าลูกค้ามีความพึงพอใจต่อระบบงานบริการใหม่มากขึ้น

ภาควิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม
สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา 2543

ลายมือชื่อนิสิต 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

4171429521 : MAJOR INDUSTRIAL ENGINEERING

KEY WORD : QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT / SERVICE QUALITY / SALES DEPARTMENT / TRUCK DISTRIBUTOR /

DAY YINGCHOL:APPLICATION OF THE QFD TECHNIQUE FOR SERVICE QUALITY IMPROVEMENT IN THE SALES DEPARTMENT OF A TRUCK DISTRIBUTOR.THESIS ADVISOR:ASSOC.PROF.CHAROON MAHITTAFONGKUL.212pp.ISBN974-347-033-6

This thesis purpose is service quality improvement in Sales department,Truck distributor. In order to respond Internal & External customers ' demand and make them satisfied.Quality Function Deployment or QFD technique is main theory for this thesis.QFD technique consist of 4 phases which are : (1) Product Planning or House of Quality (HOQ),proceed customers' demand data collection and translate voice of customer (VOC) to substitute quality characteristics (SQC) by cross - functional team. (2) Product Design,deploy SQC to be subsystems and part characteristics.(3) Process Planning , analyse for process improvement decision which can response part characteristics.(4) Production Operations Planning and Process Control,define control procedure,inspection method .

Result from service quality improvement by using QFD are in main 4 processes which are(1)Customer friendly service,concentrate how to take care,follow up customers closely.(2)Customer database control,introduce information technology to control and analyse all prospect customer datas.(3)Service quality analysis (SQS) and Service quality audit (SQA),setlie work instruction and inspection standard in each service station.(4)Employee support service,create employees(internal customer) satisfaction and expand to other external customers.

After introduced improvement procedures along 2 months in Direct sales group, Sales dept.Then evaluated by Analytical Process Hierarchy technique (AHP)and by questionnaires.The result was good because customers more satisfied in quality of new service systems.

Department.....Industrial Engineering.....Student's signature.....*Day Yingchol*
Field of study.....Industrial Engineering.....Advisor's signature.....*Assoc. Prof. Charoon Mahittafongkul*
Academic year.....2000.....Co-advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ดี ด้วยความอนุเคราะห์ของท่านรองศาสตราจารย์ จรุงญ มหิทธิภาพองกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ท่านได้กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำในแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะและตรวจสอบความถูกต้องของวิทยานิพนธ์ อันส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีความสมบูรณ์และเป็นประโยชน์ทางวิชาการโดยรวม และต้องขอขอบพระคุณคณาจารย์ , เจ้าหน้าที่ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ที่ประสิทธิประสาทความรู้ และช่วยอำนวยความสะดวกตลอดช่วงระยะเวลาการศึกษา

ผู้วิจัยหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจ เกี่ยวกับเทคนิคคิวเอฟดีและงานบริการไม่มากนักน้อย

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณทุกๆท่านที่ให้การสนับสนุน ให้ความร่วมมือ ให้ข้อมูลและเป็นกำลังใจจนสำเร็จการศึกษา

สารบัญ

| บทที่ | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญ..... | ช |
| สารบัญตาราง..... | ฅ |
| สารบัญภาพ..... | ฎ |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... | 10 |
| 1.3 ขอบเขตของการวิจัย..... | 10 |
| 1.4 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย..... | 11 |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 12 |
| 1.6 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 12 |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 17 |
| 2.1 แนวคิดและทฤษฎี..... | 17 |
| 2.2 ผลที่ได้จากการบริการ..... | 45 |
| 2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 46 |
| 2.4 สรุปท้ายบท..... | 51 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 53 |
| 3.1 การสำรวจลักษณะงานในปัจจุบัน ของส่วนขายตรง ฝ่ายขาย..... | 54 |
| 3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานบริการ ส่วนขายตรง ฝ่ายขาย..... | 56 |
| 3.3 การดำเนินการวิจัยโดยใช้เทคนิคการแปรหน้าที่คุณภาพ (QFD) แบบ 4 ช่วง..... | 60 |
| 3.4 สรุปท้ายบท..... | 98 |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 102 |
| 4.1 ผลการดำเนินการปรับปรุงระบบงานบริการ ส่วนขายตรง ฝ่ายขาย..... | 102 |
| 4.2 ผลการเปรียบเทียบก่อน – หลังดำเนินการปรับปรุง..... | 122 |
| 4.3 สรุปท้ายบท..... | 135 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|---|------|
| บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ..... | 141 |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย..... | 143 |
| 5.2 ข้อเสนอแนะ..... | 149 |
| รายการอ้างอิง..... | 155 |
| ภาคผนวก..... | 157 |
| ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นและรวบรวมข้อมูล..... | 158 |
| ภาคผนวก ข ตารางสรุปผลคะแนนความคิดเห็นของลูกค้า..... | 167 |
| ภาคผนวก ค รูปแบบการคำนวณหาจำนวนพนักงานที่เหมาะสม โดยใช้เทคนิค Simulationแบบ Monte Carlo..... | 171 |
| ภาคผนวก ง แบบฟอร์มในการตรวจสอบคุณภาพงานบริการ , ตัวอย่างตารางฝึกอบรม และตัวอย่างแบบในการวัดผลความพร้อมของพนักงานขาย..... | 173 |
| ภาคผนวก จ ผลลัพธ์ที่ได้จากเทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP)..... | 184 |
| ประวัติผู้เขียน..... | 212 |

สารบัญภาพ

| ภาพประกอบ | หน้า |
|--|------|
| รูปที่ 1.1 แสดงขั้นตอนการทำงานในส่วนขายตรง ฝ่ายขาย..... | 3 |
| รูปที่ 1.2 แสดงขั้นตอนการผลิตรถยนต์บรรทุก..... | 4 |
| รูปที่ 1.3 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อการสูญเสียลูกค้าในกระบวนการขาย | 6 |
| รูปที่ 1.4 แสดง Four – Phase QFD Model..... | 12 |
| รูปที่ 1.5 แสดง Function tree diagram เพื่อแสดงส่วนประกอบของระบบ ในเฟสที่ 2..... | 14 |
| รูปที่ 1.6 แสดงแผนภูมิตัวแปรของกระบวนการ ในเฟสที่ 3..... | 15 |
| รูปที่ 2.1 แสดงส่วนประกอบของ HOQ | 21 |
| รูปที่ 2.2 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการระบุระดับความสัมพันธ์..... | 22 |
| รูปที่ 2.3 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการระบุระดับและทิศทางของความสัมพันธ์..... | 22 |
| รูปที่ 2.4 แสดงชนิดของข้อมูลลูกค้า..... | 27 |
| รูปที่ 2.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง 7 New QC tools..... | 33 |
| รูปที่ 2.6 แสดงตัวอย่างแผนภาพเปรียบเทียบกลุ่มความคิด..... | 35 |
| รูปที่ 2.7 แสดงตัวอย่างแผนภาพแสดงความสัมพันธ์..... | 37 |
| รูปที่ 2.8 แสดงตัวอย่างแผนภาพต้นไม้..... | 39 |
| รูปที่ 3.1 แสดงกิจกรรมในระบบงานขายและจุดบริการลูกค้า..... | 55 |
| รูปที่ 3.2 แสดงถึงปัญหาในแต่ละจุดบริการที่ได้จากการเข้าถึงเสียงของลูกค้า..... | 59 |
| รูปที่ 3.3 แสดงกลุ่มปัญหาโดยใช้แผนภาพเปรียบเทียบกลุ่มความคิด..... | 65 |
| รูปที่ 3.4 แสดงความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจ..... | 66 |
| รูปที่ 3.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาที่ได้จาก VOC และสาเหตุ โดยใช้ Relative Diagram..... | 68 |
| รูปที่ 3.6 แสดง HOQ ในเมตริกซ์ของเฟสที่ 1..... | 82 |
| รูปที่ 3.7 แสดงลำดับของค่าลำดับความสำคัญโดยเปรียบเทียบของข้อกำหนดทางเทคนิค..... | 84 |
| รูปที่ 3.8 แสดงคุณลักษณะของข้อกำหนดทางเทคนิค โดย Function tree..... | 86 |
| รูปที่ 3.9 แสดงเมตริกซ์ในเฟสที่ 2..... | 87 |
| รูปที่ 3.10 แสดงลำดับของค่าลำดับความสำคัญโดยเปรียบเทียบของคุณลักษณะ..... | 88 |
| รูปที่ 3.11 แสดงกระบวนการที่สนองต่อคุณลักษณะ โดย Function tree..... | 91 |
| รูปที่ 3.12 แสดงเมตริกซ์ในเฟสที่ 3..... | 92 |
| รูปที่ 3.13 แสดงลำดับของค่าลำดับความสำคัญโดยเปรียบเทียบของกระบวนการ..... | 93 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|--|------|
| รูปที่ 4.1 แสดงตัวอย่างหน้าจอโปรแกรมการเลือกรถบรรทุก ในระบบบริการลูกค้าอัตโนมัติ..... | 107 |
| รูปที่ 4.2 แสดงตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม Computer ที่แสดงประวัติลูกค้า..... | 111 |
| รูปที่ 4.3 แสดงตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม Computer ที่แสดงข้อมูลคู่แข่ง..... | 112 |
| รูปที่ 4.4 แสดงผลการเปรียบเทียบกระบวนการเดิมและกระบวนการใหม่ ในหัวข้อการบริการอย่างเป็นมิตรกับลูกค้า โดยเทคนิค AHP..... | 127 |
| รูปที่ 4.5 แสดงผลการเปรียบเทียบกระบวนการเดิมและกระบวนการใหม่ ในหัวข้อการควบคุมข้อมูลลูกค้า โดยเทคนิค AHP..... | 128 |
| รูปที่ 4.6 แสดงผลการเปรียบเทียบกระบวนการเดิมและกระบวนการใหม่ ในหัวข้อการวิเคราะห์ คุณภาพบริการและการตรวจติดตามคุณภาพของงานบริการ โดยเทคนิค AHP..... | 129 |
| รูปที่ 4.7 แสดงผลการเปรียบเทียบกระบวนการเดิมและกระบวนการใหม่ ในหัวข้อการบริการสนับสนุนบุคลากร โดยเทคนิค AHP..... | 130 |

สารบัญตาราง

| ตาราง | หน้า |
|---|------|
| ตารางที่ 1.1 แสดงผลการประเมินระดับคุณภาพของงานบริการ ในเดือน ม.ค.-กพ. 2543..... | 9 |
| ตารางที่ 1.2 แสดงขั้นตอนในการทำวิจัย..... | 11 |
| ตารางที่ 2.1 แสดงสรุปรายละเอียดแต่ละเมตริกซ์ของโมเดล " Matrix of matrices "..... | 25 |
| ตารางที่ 3.1 แสดงกลุ่มลูกค้าหลักของบริษัท ในปี 2541-2542..... | 61 |
| ตารางที่ 3.2 แสดงระดับความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อบริษัทต่างๆและระดับคะแนน ความสำคัญของความต้องการ..... | 77 |
| ตารางที่ 3.3 แสดงข้อกำหนดทางเทคนิค ค่าเป้าหมายและความเคลื่อนไหว..... | 78 |
| ตารางที่ 3.4 แสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดทางเทคนิคและลำดับความสำคัญ โดยเปรียบเทียบ..... | 81 |
| ตารางที่ 3.5 แสดงลำดับของค่าลำดับความสำคัญเปรียบเทียบของข้อกำหนดทางเทคนิค..... | 83 |
| ตารางที่ 3.6 แสดงค่าคะแนนความสำคัญ IMP ในเฟสที่ 2..... | 85 |
| ตารางที่ 3.7 แสดงลำดับของค่าลำดับความสำคัญเปรียบเทียบของคุณลักษณะ..... | 88 |
| ตารางที่ 3.8 แสดงลำดับของค่าลำดับความสำคัญเปรียบเทียบของกระบวนการ..... | 93 |
| ตารางที่ 3.9 แสดงแผนการควบคุมการดำเนินการ ในเฟสที่ 4..... | 97 |
| ตารางที่ 3.10 แสดง Input , Output และ Tool ที่ใช้ในแต่ละเฟสของ QFD..... | 101 |
| ตารางที่ 4.1 แสดงการวิเคราะห์คุณภาพบริการ ในจุดบริการ กิจกรรม " พนักงานขายขอ ข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า เพื่อจัดทำประวัติและแนะนำผลิตภัณฑ์ของบริษัท กรณีทางโทรศัพท์ "..... | 114 |
| ตารางที่ 4.2 แสดงการวิเคราะห์คุณภาพบริการ ในจุดบริการ กิจกรรม " พนักงานขายขอ ข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า เพื่อจัดทำประวัติและแนะนำผลิตภัณฑ์ของบริษัท กรณีติดต่อด้วยตัวเอง "..... | 116 |
| ตารางที่ 4.3 แสดงการวิเคราะห์คุณภาพบริการ ในจุดบริการ กิจกรรม " ติดตาม และแนะนำข้อมูลใหม่ "..... | 117 |
| ตารางที่ 4.4 แสดงการวิเคราะห์คุณภาพบริการ ในจุดบริการ กิจกรรม " ทำใบเสนอราคา และกำหนดรายละเอียดในการซื้อ-ขาย"..... | 118 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตาราง | หน้า |
|---|------|
| ตารางที่ 4.5 แสดงการวิเคราะห์คุณภาพบริการ ในจุดบริการ กิจกรรม " ติดตาม ผลการตกลงซื้อ-ขาย "..... | 119 |
| ตารางที่ 4.6 แสดงการวิเคราะห์คุณภาพบริการ ในจุดบริการ กิจกรรม " ต่อรอง ราคาและเงื่อนไข "..... | 119 |
| ตารางที่ 4.7 แสดงการวิเคราะห์คุณภาพบริการ ในจุดบริการ กิจกรรม " ทำสัญญาซื้อ-ขาย "... | 120 |
| ตารางที่ 4.8 แสดงการวิเคราะห์คุณภาพบริการ ในจุดบริการ กิจกรรม " ส่งมอบรถพร้อม อธิบายวิธีการใช้งาน การบำรุงรักษาเบื้องต้นและเงื่อนไขการรับประกัน "..... | 120 |
| ตารางที่ 4.9 แสดงรายละเอียดเปรียบเทียบระหว่างกระบวนการเดิมกับกระบวนการใหม่..... | 124 |
| ตารางที่ 4.10 แสดงรายละเอียดเปรียบเทียบระหว่างกระบวนการเดิมกับกระบวนการใหม่..... | 125 |
| ตารางที่ 4.11 แสดงผลการประเมินระดับคุณภาพของงานบริการ ในเดือนกันยายน 2543..... | 131 |
| ตารางที่ 4.12 แสดงผลการประเมินเปรียบเทียบระดับคุณภาพของงานบริการก่อน และหลังการปรับปรุง..... | 132 |