

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยนี้เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพงานบริการ ของโรงพยาบาลในหน่วยงานต้นแบบ โดยนำเทคนิค QFD มาประยุกต์ใช้ เนื่องจาก QFD มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบการออกแบบสินค้า ผลิตภัณฑ์ และการบริการ โดยใช้พื้นฐานการออกแบบมาจากความต้องการของลูกค้าโดยตรง สำหรับเทคนิค QFD ไม่เพียงแต่จะใช้ในการพัฒนาระบบใหม่ของการออกแบบสินค้า ผลิตภัณฑ์และบริการเท่านั้น แต่ยังสามารถประยุกต์ให้เข้ากับการปรับปรุงระบบการออกแบบสินค้า ผลิตภัณฑ์ และการบริการที่มีอยู่เดิมให้มีรูปแบบที่ดี และเป็นระบบมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยระยะเวลาในการดำเนินการได้อีกด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จึงได้นำเทคนิค QFD มาประยุกต์กับการปรับปรุงคุณภาพของงานบริการในหน่วยงานต้นแบบ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าที่มาใช้บริการ เนื้อหาบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการและขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยในส่วนต่างๆ ดังนี้

#### 4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานบริการของหน่วยงานต้นแบบ

##### 4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้บริการในหน่วยงานต้นแบบ จำนวน 95 ราย ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ของผู้เข้ารับการบริการเป็นเพศหญิงร้อยละ 73.68 และเพศชายร้อยละ 26.32 และมีอายุอยู่ในช่วงต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.26 อายุระหว่าง 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.36 อายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.73 อายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.52 และมากกว่า 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.10 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 36.84 ระดับมัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 26.31 การศึกษาระดับอนุปริญญาร้อยละ 21.05 และสูงกว่าปริญญาตรีร้อยละ 15.78 กลุ่มตัวอย่างมีอาชีพพนักงานบริษัทร้อยละ 31.58 ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 28.42 เกษตร/ประมง คิดเป็นร้อยละ 11.57 ธุรกิจ/ค้าขาย ร้อยละ 10.53 รับจ้าง/ลูกจ้างร้อยละ 7.37 ว่างานร้อยละ 5.26 นักเรียน/นักศึกษาร้อยละ 3.16 และอื่นๆร้อยละ 2.11 ส่วนรายได้ต่อเดือนนั้นพบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้ 10,001-20,000 บาทร้อยละ 45.26 รายได้ 20,000 บาทขึ้นไป 21.05 รายได้ 5,000-

10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.89 และรายได้ที่อยู่ในช่วงต่ำกว่า 5,000 บาทร้อยละ 15.78 และจำนวนครั้งที่มารับบริการนั้นพบว่าผู้มาใช้บริการส่วนใหญ่มาใช้บริการถึง 3 ครั้งขึ้นไปถึงร้อยละ 55.79 รองลงมาคือ 2-3 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 38.95 และการมาใช้บริการครั้งแรกร้อยละ 5.26 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1  
แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้มาใช้บริการ

ข้อมูลทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
1.เพศ		
ชาย	25	26.32
หญิง	70	73.68
2.อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	5	5.26
20-30 ปี	45	47.36
31-40 ปี	33	34.73
41-50 ปี	10	10.52
มากกว่า 50 ปี	2	2.10
3.การศึกษา		
มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า	25	26.31
อนุปริญญา	20	21.05
ปริญญาตรี	35	36.84
สูงกว่าปริญญาตรี	15	15.78
4.อาชีพ		
เกษตร/ประมง	11	11.57
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	27	28.42
พนักงานบริษัท	30	31.58
รับจ้าง/ลูกจ้าง	7	7.37
ธุรกิจ/ค้าขาย	10	10.53
นักเรียน/นักศึกษา	3	3.16
ว่างงาน	5	5.26
อื่นๆ	2	2.11

5.รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	15	15.78
5,000-10,000 บาท	17	17.89
10,001-20,000 บาท	43	45.26
20,001 บาทขึ้นไป	20	21.05
6.จำนวนครั้งที่มารับบริการ		
ครั้งแรก	5	5.26
2-3 ครั้ง	37	38.95
3 ครั้งขึ้นไป	53	55.79

#### 4.1.2 ข้อมูลความพึงพอใจของลูกค้า

ข้อมูลความพึงพอใจของลูกค้าได้มาจากการตอบแบบสอบถามของผู้มาใช้บริการ เพื่อการจำกัดขอบเขตของงานวิจัย ในงานวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งขอบเขตของการศึกษาโดยพิจารณา 3 ส่วน ดังนี้คือ

1. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่/บุคลากรที่ให้บริการ
2. ด้านกระบวนการ ขั้นตอนที่ให้บริการ
3. ด้านสิ่งแวดล้อม

จากข้อมูลข้างต้นและการทำแบบสอบถามแบบคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยได้กำหนดและสรุปหัวข้อที่ได้มาจากการแบบสอบถามปลายเปิด และนำมาตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนาระบบคุณภาพของโรงพยาบาลมาดำเนินการเป็นข้อมูลความต้องการของลูกค้า และจากการเก็บรวบรวมความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการ เกี่ยวกับลักษณะที่ต้องการได้รับการบริการของหน่วยงานต้นแบบสามารถแสดงได้ในตารางที่ 4.2 ซึ่งจะแสดงเสียงเรียกร้องของลูกค้า และการตีความข้อมูลให้เป็นภาษาที่สละสลวยและชัดเจนยิ่งขึ้น

นอกจากนี้การตีความข้อมูลยังช่วยให้ การแบ่งประเภทของความต้องการของลูกค้าทำได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ลดจำนวนข้อมูลที่มีความคล้ายคลึงกัน ซึ่งการตีความนั้นจะทำให้ผลลัพธ์ของการจัดลำดับน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะที่ลูกค้าต้องการ เกิดความผิดพลาดได้น้อยลงอีกด้วย

## ตารางที่ 4.2

## ตารางเสียงเรียกร้องของลูกค้า (Voice of Customer)

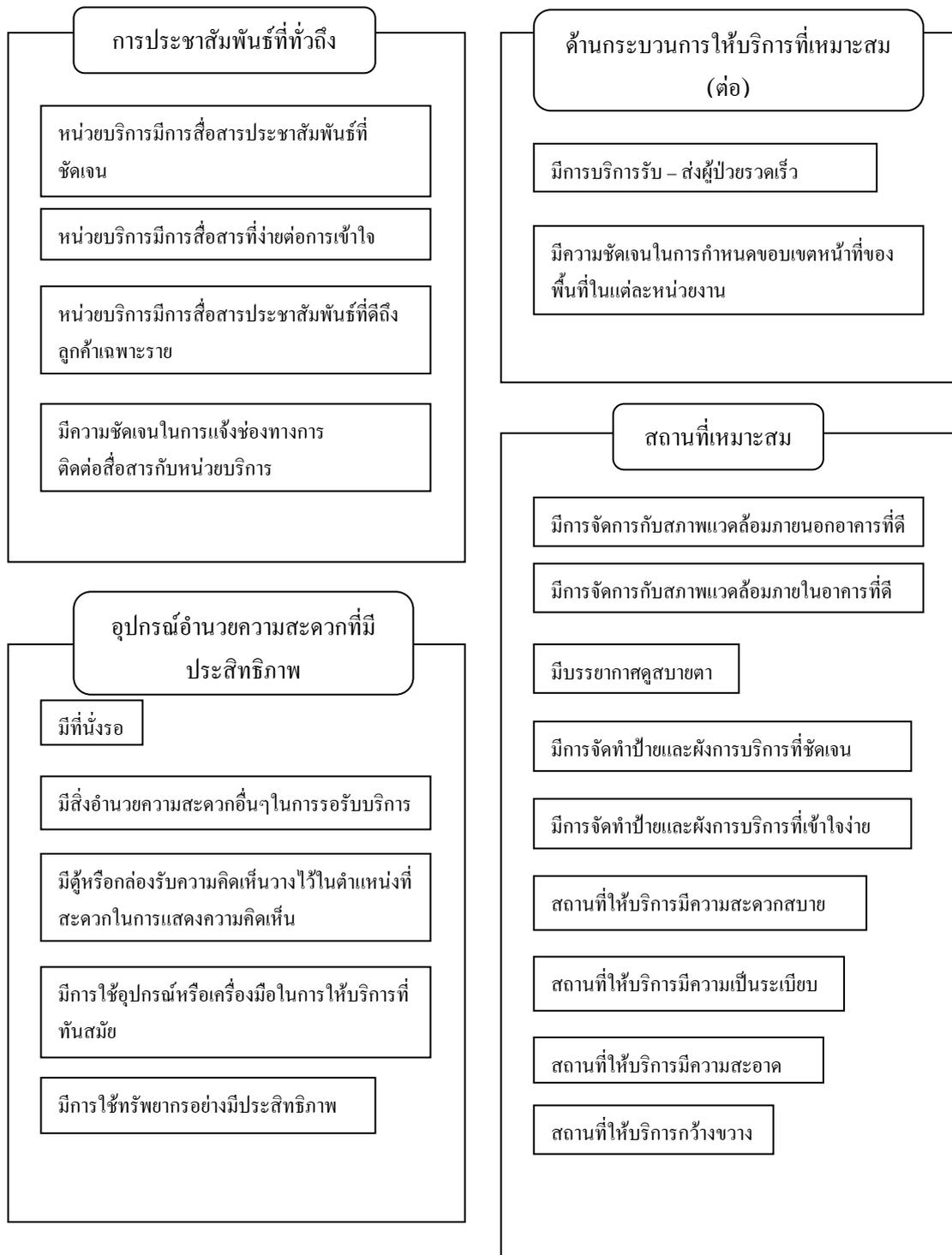
เสียงเรียกร้องของลูกค้า	ลูกค้า	การตีความ (Reworded Data)
เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความสุภาพ เป็นมิตร	ผู้มาใช้บริการ	-ให้การบริการด้วยความสุภาพเป็นมิตร
เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความสะดวก รวดเร็ว	ผู้มาใช้บริการ	-ดำเนินการด้วยความสะดวกรวดเร็ว
เจ้าหน้าที่ดูแลเอาใจใส่ กระตือรือร้น เต็มใจให้บริการ	ผู้มาใช้บริการ	-ให้การบริการด้วยความเอาใจใส่ กระตือรือร้น เต็มใจให้บริการ
เจ้าหน้าที่มีความรู้ความเข้าใจในบริการ	ผู้มาใช้บริการ	-มีความรู้ความเข้าใจในบริการ
เจ้าหน้าที่สามารถให้ข้อมูล ข่าวสาร ตอบคำถามได้ชัดเจนตรงตามความต้องการ	ผู้มาใช้บริการ	-สามารถให้ข้อมูลได้ชัดเจน -สามารถให้ความรู้ได้ตรงตามความต้องการ
เจ้าหน้าที่สร้างความประทับใจและความเข้าใจที่ดีแก่ผู้มาติดต่อ	ผู้มาใช้บริการ	-สามารถสร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ
เจ้าหน้าที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	ผู้มาใช้บริการ	-มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน
สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ได้สะดวก	ผู้มาใช้บริการ	-ดำเนินการด้วยความสะดวก
เจ้าหน้าที่สามารถแนะนำหรือตอบข้อซักถามแก่ผู้มารับบริการได้อย่างชัดเจน	ผู้มาใช้บริการ	-สามารถให้ข้อมูลได้ชัดเจน
การให้บริการเป็นระบบและมีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน	ผู้มาใช้บริการ	-ขั้นตอนการให้บริการมีระบบ -ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน
แจ้งขั้นตอนและเงื่อนไขการบริการให้ผู้มารับบริการทราบอย่างชัดเจน	ผู้มาใช้บริการ	-มีการแจ้งขั้นตอนและเงื่อนไขการให้บริการให้ผู้มาใช้บริการทราบ
ชำระค่าใช้จ่ายได้อย่างสะดวก	ผู้มาใช้บริการ	-ชำระค่าใช้จ่ายได้อย่างสะดวก
ทราบผลในการตรวจโรคเพิ่มเติมทันที	ผู้มาใช้บริการ	-ทราบผลในการตรวจโรคเพิ่มเติมทันที
มีแบบฟอร์มและขั้นตอนการติดต่อ	ผู้มาใช้บริการ	-มีแบบฟอร์มแสดงขั้นตอนการติดต่อที่ชัดเจน
ได้รับเอกสารสำคัญทันต่อความต้องการ	ผู้มาใช้บริการ	-ได้รับเอกสารรวดเร็วตามที่ผู้ใช้บริการร้องขอ
มีการจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องในการบริการให้เพียงพอ	ผู้มาใช้บริการ	-มีการจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องในการบริการที่เพียงพอ
ทราบเหตุผลที่ขอข้อมูลบางอย่างไม่ได้	ผู้มาใช้บริการ	-ข้อมูลที่ทำให้บริการมีความโปร่งใส ยุติธรรม -ข้อมูลที่ทำให้บริการสามารถตรวจสอบได้

เสียงเรียกร้องของลูกค้า	ลูกค้า	การตีความ (Reworded Data)
ระยะเวลาในการให้บริการนานเกินไปเมื่อเทียบกับสภาพงานนั้นๆ	ผู้มาใช้บริการ	-ระยะเวลาในการให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน
ช่วงระยะเวลาในการเปิด-ปิดบริการสั้นเกินไป	ผู้มาใช้บริการ	-ช่วงระยะเวลาในการเปิด-ปิดบริการมีความเหมาะสม
การให้บริการเป็นไปตามลำดับก่อนหลัง	ผู้มาใช้บริการ	-การให้บริการเป็นไปตามลำดับก่อนหลัง
ระบบงานที่ให้บริการมีความโปร่งใส่ยุติธรรม	ผู้มาใช้บริการ	-ระบบงานที่ให้บริการมีความโปร่งใส่ตรวจสอบได้
เจ้าหน้าที่ของหน่วยบริการมีความรับผิดชอบและมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน	ผู้มาใช้บริการ	-เจ้าหน้าที่ของหน่วยบริการมีความรับผิดชอบ -เจ้าหน้าที่ของหน่วยบริการมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน
เห็นข่าวการประชาสัมพันธ์ได้ชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจ	ผู้มาใช้บริการ	-หน่วยบริการมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจน -หน่วยบริการมีการสื่อสารที่ง่ายต่อการเข้าใจ
ทราบทุกข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับตนเอง	ผู้มาใช้บริการ	-หน่วยบริการมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่ดีถึงลูกค้าเฉพาะราย
ไม่ทราบเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงบางอย่าง	ผู้มาใช้บริการ	-หน่วยบริการมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่ดีถึงลูกค้าเฉพาะราย
มีความชัดเจนในการประชาสัมพันธ์ว่าเป็นหน้าที่ของใคร	ผู้มาใช้บริการ	-มีความชัดเจนในขอบเขตและการกำหนดหน้าที่
การบริการเป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการและระเบียบอื่นๆที่ประกาศ	ผู้มาใช้บริการ	-การบริการเป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการและระเบียบอื่นๆที่ประกาศ
ทราบช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับหน่วยบริการได้สะดวกโดยใช้โทรศัพท์ ส่งโทรสารหรือด้วยวิธีการอื่นๆ	ผู้มาใช้บริการ	-มีความชัดเจนในการแจ้งช่องทางการติดต่อสื่อสารกับหน่วยบริการ
การบริการรับ – ส่งผู้ป่วยรวดเร็ว	ผู้มาใช้บริการ	-มีการบริการรับ – ส่งผู้ป่วยรวดเร็ว
มีการจัดการกับสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารที่ดี	ผู้มาใช้บริการ	-มีการจัดการกับสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารที่ดี
มีการจัดการกับสภาพแวดล้อมภายในอาคารที่ดี	ผู้มาใช้บริการ	-มีการจัดการกับสภาพแวดล้อมภายในอาคารที่ดี
สถานที่บริการมีบรรยากาศที่ดูสบายตา	ผู้มาใช้บริการ	-มีบรรยากาศที่ดูสบายตา

เสียงเรียกร้องของลูกค้า	ลูกค้า	การตีความ (Reworded Data)
มีที่นั่งรอ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น น้ำดื่ม มุมหนังสือ ห้องน้ำ มีเพียงพอ	ผู้มาใช้บริการ	-มีที่นั่งรอ -มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการรอรับบริการ
มีสถานที่ให้บริการ สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย	ผู้มาใช้บริการ	-สถานที่ให้บริการมีความเป็นระเบียบ -สถานที่ให้บริการมีความสะอาด
มีผู้หรือกล่องรับความคิดเห็นชัดเจนและสะดวกในการแสดงความคิดเห็น	ผู้มาใช้บริการ	มีผู้หรือกล่องรับความคิดเห็นวางไว้ในตำแหน่งที่สะดวกในการแสดงความคิดเห็น
มีการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการให้บริการที่ทันสมัย	ผู้มาใช้บริการ	-มีการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการให้บริการที่ทันสมัย
มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า	ผู้มาใช้บริการ	-มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ
มีความชัดเจนในการกำหนดขอบเขตหน้าที่ของพื้นที่ในแต่ละหน่วยงาน	ผู้มาใช้บริการ	-มีความชัดเจนในการกำหนดขอบเขตหน้าที่ของพื้นที่ในแต่ละหน่วยงาน
สถานที่บริการกว้างขวาง	ผู้มาใช้บริการ	-สถานที่ให้บริการกว้างขวาง

จากผลข้อมูลการสัมภาษณ์ จะได้เสียงเรียกร้องของลูกค้าที่ผ่านการตีความแล้ว มากำหนดคุณลักษณะทางคุณภาพ (Quality Characteristics) เพื่อให้ง่ายต่อการจัดหมวดหมู่ความต้องการ และหากเสียงเรียกร้องของลูกค้าใดมีข้อความที่ผ่านการตีความแล้วซ้ำกันก็จะตัดตัวแปรนั้นทิ้งให้เหลือเพียงตัวแปรเดียว โดยอาศัยเทคนิคแผนภาพกลุ่มเชื่อมโยง (Affinity Diagram) ดังแสดงให้เห็นในภาพที่ 4.1





ภาพที่ 4.1

แสดงแผนภาพกลุ่มเชื่อมโยงจากเสียงเรียกร้องของลูกค้า

## 4.2 การดำเนินการวิจัยโดยใช้เทคนิค QFD แบบ 4 เฟส

เนื่องจากคุณภาพของงานบริการก็คือกิจกรรมใดๆ ที่ทำให้เกิดความสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจหลังจากที่ได้รับบริการไปแล้ว และด้วยงานบริการเป็นงานที่จับต้องไม่ได้และไม่สามารถเก็บรักษาได้ ดังนั้นในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของงานบริการจึงแตกต่างจากการออกแบบและปรับปรุงคุณภาพชิ้นส่วน ดังนั้นเทคนิค QFD จึงเป็นเทคนิคที่เหมาะสมต่อการปรับปรุงคุณภาพงานบริการ

รูปแบบของการใช้ QFD ในการวิจัยนี้จะเป็นแบบ 4 เฟส โดยมีการปรับการใช้งานให้เหมาะสมกับการประยุกต์ใช้ในกรณีศึกษา และเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายในการดำเนินการวิจัย ซึ่งกรณีศึกษาในที่นี้ คือ ระบบการทำงานของแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งในการวิจัยนี้เรียกว่าหน่วยงานต้นแบบ ซึ่งเป็นระบบระบบหนึ่งของหน่วยงานรัฐบาล ที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์หลักในการแสวงหาผลกำไรหรือทำธุรกิจเพื่อผลทางการค้า แต่มีขึ้นเพื่อบรรเทาความเจ็บป่วยและบริการเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการ ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงไม่มีการศึกษาเพื่อทำการเปรียบเทียบความสามารถทางเทคนิค (Technical Competitive Benchmark) ระหว่างหน่วยงานต้นแบบของโรงพยาบาลตัวอย่างและของโรงพยาบาลอื่น

การดำเนินการวิจัย QFD แบบ 4 เฟส ประกอบไปด้วย การวางแผนระบบการบริการของหน่วยงานต้นแบบ การออกแบบโครงสร้างหน่วยงานต้นแบบ การวางแผนกระบวนการของหน่วยงานต้นแบบ และการทำเอกสารแนะนำและตรวจสอบการทำงานของระบบ

### 4.2.1 การวางแผนระบบการบริการของหน่วยงานต้นแบบ

ขั้นตอนนี้จะเป็นการแปลความต้องการของลูกค้าให้อยู่ในรูปของข้อกำหนดทางเทคนิคขององค์กร เพื่อพิจารณาว่าปัจจัยใด ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ซึ่งข้อกำหนดทางเทคนิคหนึ่งข้ออาจตอบสนองความต้องการจากลูกค้าได้มากกว่าหนึ่งข้อ และอาจมีข้อกำหนดทางเทคนิคหลายข้อที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการนั้นๆ การรวบรวมข้อมูลข้อกำหนดทางเทคนิคนั้นได้มาจากการประชุมสัมมนาเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานต้นแบบ ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.3

## ตารางที่ 4.3

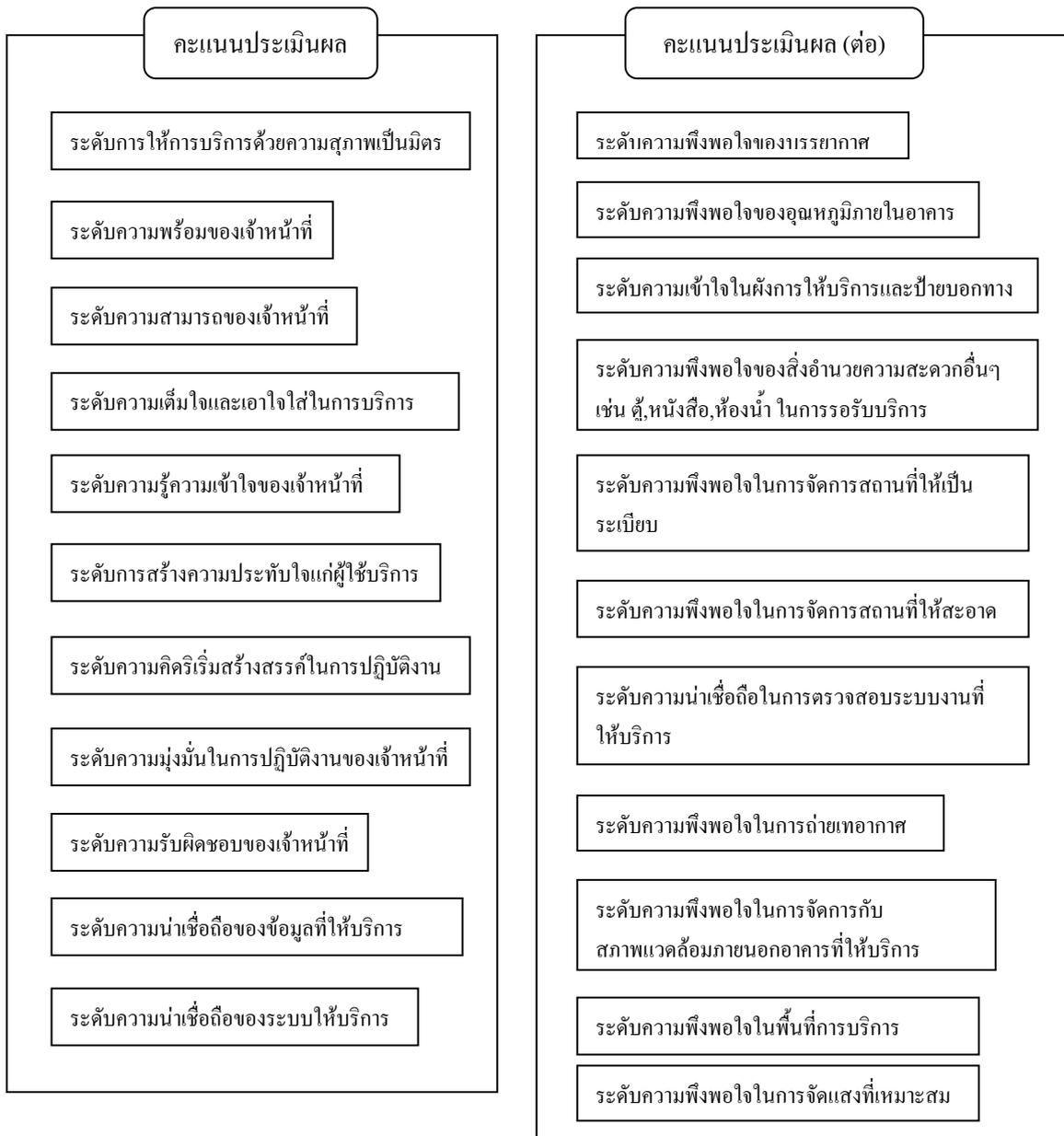
การกำหนดข้อกำหนดทางเทคนิคโดยใช้ข้อมูลที่ผ่านมาการตีความ

ข้อมูลที่ผ่านมาการตีความแล้ว	ข้อกำหนดทางเทคนิค
ให้การบริการด้วยความสุภาพเป็นมิตร	-ระดับการให้การบริการด้วยความสุภาพเป็นมิตร
ดำเนินการด้วยความสะดวกรวดเร็ว	-ระยะเวลาดำเนินการ -ระดับความพร้อมของเจ้าหน้าที่ -ระดับความสามารถของเจ้าหน้าที่
ทำการบริการด้วยความเอาใจใส่ กระตือรือร้น เต็มใจให้บริการ	-ระดับความเต็มใจและเอาใจใส่ในการบริการ -จำนวนครั้งในการเอาใจใส่ดูแลผู้ใช้บริการ
มีความรู้ความเข้าใจในบริการ	-ระดับความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ -ระดับความสามารถของเจ้าหน้าที่
สามารถให้ข้อมูลที่ชัดเจน	-ระดับความสามารถของเจ้าหน้าที่
สามารถให้ความรู้ได้ตรงตามความต้องการ	-ระดับความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ -ระดับความสามารถของเจ้าหน้าที่ -ระดับความพร้อมของเจ้าหน้าที่ -จำนวนครั้งของการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง -%ความผิดพลาดของข้อมูล
สามารถสร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ	-ระดับการสร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ
มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	-ระดับความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน
มีการแจ้งขั้นตอนและเงื่อนไขการให้บริการให้ผู้มา ใช้บริการทราบ	-จำนวนครั้งในการแจ้งขั้นตอน -วิธีการแจ้งขั้นตอน
เจ้าหน้าที่ของหน่วยบริการมีความรับผิดชอบ	-ระดับความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่
เจ้าหน้าที่ของหน่วยบริการมีความมุ่งมั่นในการ ปฏิบัติงาน	-ระดับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
ขั้นตอนการให้บริการมีระบบ	-จำนวนขั้นตอนการบริการ
ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน	-จำนวนขั้นตอนการบริการ -ความซ้ำซ้อนของขั้นตอนการบริการ
ชำระค่าใช้จ่ายได้อย่างสะดวก	-วิธีการชำระค่าใช้จ่าย -จำนวนครั้งในการชำระค่าใช้จ่าย -จำนวนขั้นตอนในการชำระค่าใช้จ่าย -%ความผิดพลาดในการรับชำระเงิน

ข้อมูลที่ผ่านมาการตีความแล้ว	ข้อกำหนดทางเทคนิค
มีแบบฟอร์มแสดงขั้นตอนการติดต่อที่ชัดเจน	-%ความผิดพลาดของข้อมูล
ได้รับเอกสารรวดเร็วตามที่ผู้ใช้บริการร้องขอ	-ระยะเวลาในการกรอกเอกสารของผู้ใช้บริการ -ระยะเวลาในการจัดทำเอกสารของเจ้าหน้าที่ -วิธีการยื่นคำร้อง -วิธีการขอเรียกดูข้อมูลส่วนบุคคล -%ความผิดพลาดของข้อมูล
มีการจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องในการบริการที่เพียงพอ	-จำนวนเอกสาร
ข้อมูลที่ทำให้บริการมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้	-ระดับความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ทำให้บริการ
ให้บริการตรงตามเวลาที่นัดหมาย	-จำนวนผู้ใช้บริการที่ได้รับบริการตรงตามเวลานัดหมาย
ระยะเวลาในการให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน	-ระยะเวลาในการติดต่อเจ้าหน้าที่ -ระยะเวลาในการขอรับการรักษา -ระยะเวลาในการรับชำระเงิน -ระยะเวลาในการจ่ายยา
ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเปิด-ปิดบริการ	-ระยะเวลาในการเปิด-ปิดบริการ
การให้บริการเป็นไปตามลำดับก่อนหลัง	-จำนวนผู้ใช้บริการที่ได้รับการให้บริการเป็นไปตามลำดับก่อนหลัง
ระบบงานที่ทำให้บริการมีความโปร่งใส	-ระดับความน่าเชื่อถือของระบบให้บริการ
ระบบงานที่ทำให้บริการสามารถตรวจสอบได้	-ระดับความน่าเชื่อถือในการตรวจสอบระบบงานที่ทำให้บริการ -%ความผิดพลาดในการออกเอกสาร -%ความผิดพลาดในการจ่ายยา -%ความผิดพลาดในการรับชำระเงิน -%ความผิดพลาดในงานประชาสัมพันธ์
การบริการเป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการและระเบียบอื่นๆที่ประกาศบริการ	-จำนวนวิธีการให้บริการที่ได้รับการบริการเป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการและระเบียบอื่นๆที่ประกาศบริการ
มีการบริการรับ – ส่งผู้ป่วยรวดเร็ว	-ระยะเวลาการบริการรับ – ส่งผู้ป่วย
มีความชัดเจนในการกำหนดขอบเขตหน้าที่ของพื้นที่ในแต่ละหน่วยงาน	-จำนวนของผังการให้บริการและป้ายบอกทาง -ความชัดเจนของผังการให้บริการและป้ายบอกทาง

ข้อมูลที่ผ่านมาการตีความแล้ว	ข้อกำหนดทางเทคนิค
หน่วยบริการมีการสื่อสารที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ	-ความชัดเจนของการประชาสัมพันธ์
หน่วยบริการมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่ดีถึงลูกค้าเฉพาะราย	-จำนวนผู้ใช้บริการที่มีการประชาสัมพันธ์แบบเข้าถึงเฉพาะราย
มีความชัดเจนในการแจ้งช่องทางการติดต่อสื่อสารกับหน่วยบริการ	-จำนวนช่องทางในการติดต่อสื่อสาร -วิธีการแจ้งช่องทางการติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ
มีที่นั่งรอ	-จำนวนที่นั่งรอ
มีสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆในการรอรับบริการ	-จำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆในการรอรับบริการ
มีตู้หรือกล่องรับความคิดเห็นวางไว้ในตำแหน่งที่สะดวกในการแสดงความคิดเห็น	-จำนวนตู้หรือกล่องรับความคิดเห็น -ความเหมาะสมของตำแหน่งตู้หรือกล่องรับความคิดเห็น
มีการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการให้บริการที่ทันสมัย	-มีการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการให้บริการที่ทันสมัย
มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ	-จำนวนครั้งของการนำทรัพยากรมาใช้ซ้ำ -มีการลดการใช้ทรัพยากรในรูปแบบต่างๆ
มีการจัดการกับสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารที่ดี	-ระดับความพึงพอใจในการจัดการกับสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร
มีการจัดการกับสภาพแวดล้อมภายในอาคารที่ดี	-ระดับความพึงพอใจในการถ่ายเทอากาศ -ระดับความพึงพอใจในการจัดแสงที่เหมาะสม -ระดับความพึงพอใจของอุณหภูมิภายในอาคาร
มีบรรยากาศดูสบายตา	-ระดับความพึงพอใจของบรรยากาศ
มีการจัดทำป้ายและผังการบริการที่เข้าใจง่าย	-ระดับความเข้าใจในผังการให้บริการและป้ายบอกทาง
สถานที่ให้บริการมีความสะดวกสบาย	-ระดับความพึงพอใจของสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น ตู้น้ำดื่ม, หนังสือ, หีองน้ำ ในการรอรับบริการ
สถานที่ให้บริการมีความเป็นระเบียบ	-ระดับความพึงพอใจในการจัดการสถานที่ให้เป็นระเบียบ
สถานที่ให้บริการมีความสะอาด	-ระดับความพึงพอใจในการจัดการสถานที่ให้สะอาด
สถานที่ให้บริการกว้างขวาง	-ขนาดของพื้นที่การให้บริการ -ประสิทธิภาพในการรองรับผู้มาใช้บริการ -ระดับความพึงพอใจในพื้นที่การบริการ

เมื่อได้ข้อมูลครบตามความต้องการแล้วจึงนำแผนภาพกลุ่มเชื่อมโยงมาเป็นเครื่องมือในการจัดหมวดหมู่อีกครั้งหนึ่ง ดังแสดงในภาพที่ 4.2 แสดงแผนภาพกลุ่มเชื่อมโยงจากข้อมูลทางเทคนิค



### ความถี่

จำนวนครั้งในการเอาใจใส่ดูแลผู้ใช้บริการ

จำนวนครั้งในการแจ้งขั้นตอน

จำนวนครั้งของการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง

จำนวนครั้งในการชำระค่าใช้จ่าย

จำนวนขั้นตอนในการชำระค่าใช้จ่าย

จำนวนเอกสาร

จำนวนผู้ใช้บริการที่ได้รับบริการตรงตามเวลานัดหมาย

จำนวนผู้ใช้บริการที่ได้รับการให้บริการเป็นไปตามลำดับก่อนหลัง

จำนวนครั้งในการประชาสัมพันธ์

จำนวนช่องทางในการประชาสัมพันธ์

จำนวนผู้ใช้บริการที่มีการประชาสัมพันธ์แบบเข้าถึงเฉพาะราย

จำนวนช่องทางในการติดต่อสื่อสาร

จำนวนที่นั่งรอ

จำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆในการรอรับบริการ

จำนวนตู้หรือกล่องรับความคิดเห็น

จำนวนขั้นตอนการบริการ

จำนวนครั้งของการนำทรัพยากรมาใช้ซ้ำ

### ความถี่ (ต่อ)

จำนวนวิธีการให้บริการที่ได้รับเป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการและระเบียบอื่นๆที่ประกาศบริการ

จำนวนของผังการให้บริการและป้ายบอกทาง

### วิธีการ

วิธีการประชาสัมพันธ์

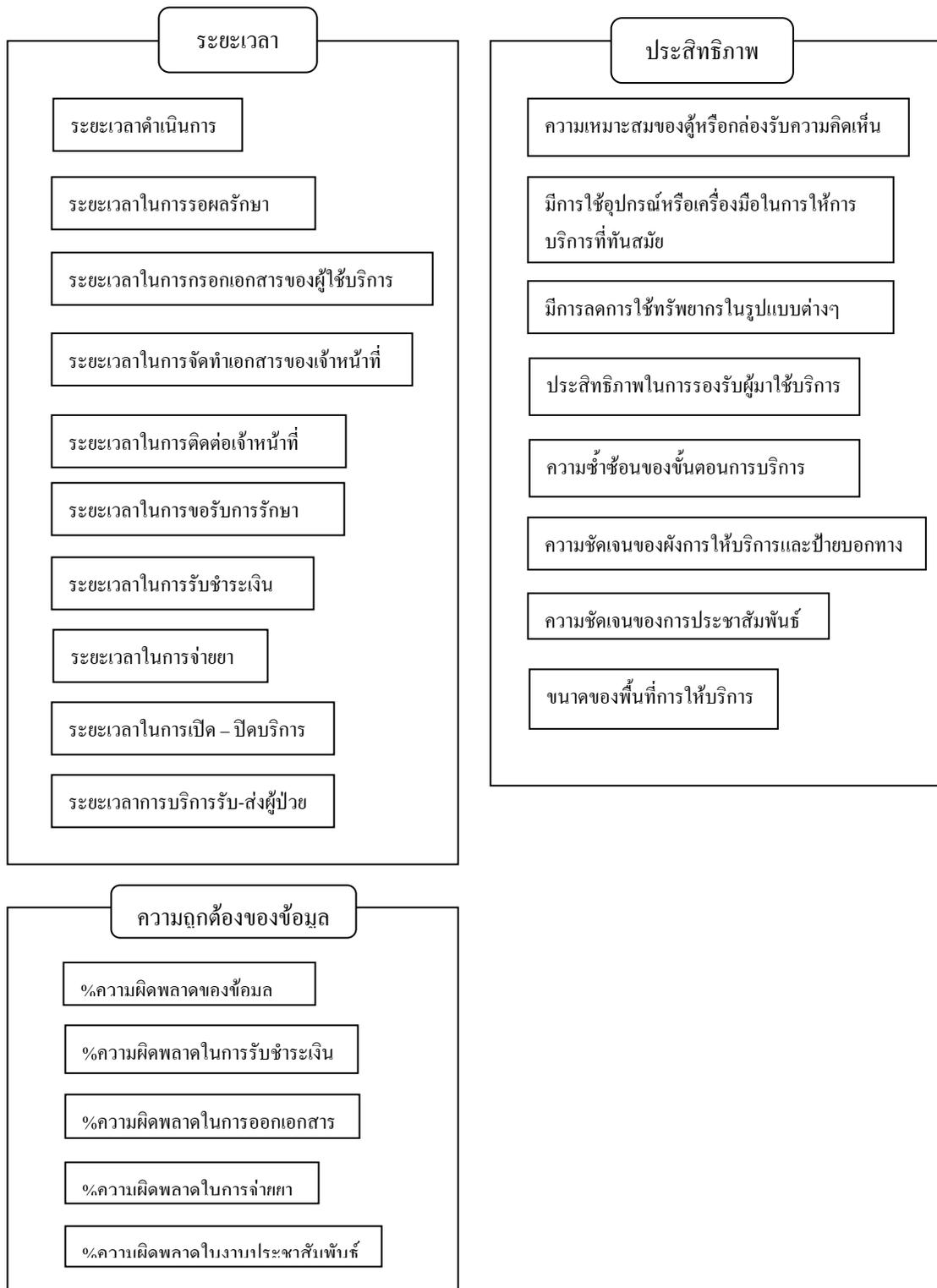
วิธีการแจ้งช่องทางการติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ

วิธีการแจ้งขั้นตอน

วิธีการชำระค่าใช้จ่าย

วิธีการยื่นคำร้อง

วิธีการขอเรียกดูข้อมูลส่วนบุคคล



ภาพที่ 4.2

แสดงแผนภาพกลุ่มเชื่อมโยงจากข้อมูลทางเทคนิค

เมื่อได้ข้อกำหนดทางเทคนิคที่มีผลต่อความต้องการของลูกค้าทั้งหมดแล้ว ต่อไปจะทำการกำหนดทิศทางการวัดของเป้าหมาย ซึ่งมี 3 แนวทางได้แก่

1. ค่ายิ่งเพิ่มยิ่งดี ใช้สัญลักษณ์ ↑ หมายความว่า หากสามารถเพิ่มค่าเป้าหมายที่ให้ไว้ได้ จะยิ่งเป็นการดี
2. เป้าหมายที่ตั้งไว้คืออยู่แล้ว ใช้สัญลักษณ์ 0
3. ค่ายิ่งลดยิ่งดี ใช้สัญลักษณ์ ↓ หมายความว่า หากสามารถเพิ่มค่าเป้าหมายที่ให้ไว้ได้ จะยิ่งเป็นการดี

#### ตารางที่ 4.4

การกำหนดค่าเป้าหมายจากข้อมูลทางเทคนิค

	ข้อกำหนดทางเทคนิค	ค่าเป้าหมาย	ทิศทาง การวัด
คะแนน ประเมินผล	1.ระดับการให้บริการด้วยคุณภาพเป็นมิตร	10 คะแนนเต็ม	↑
	2.ระดับความพร้อมของเจ้าหน้าที่	10 คะแนนเต็ม	↑
	3.ระดับความสามารถของเจ้าหน้าที่	10 คะแนนเต็ม	↑
	4.ระดับความเต็มใจและเอาใจใส่ในการบริการ	10 คะแนนเต็ม	↑
	5.ระดับความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่	10 คะแนนเต็ม	↑
	6.ระดับการสร้างประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ	10 คะแนนเต็ม	↑
	7.ระดับความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	10 คะแนนเต็ม	↑
	8.ระดับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	10 คะแนนเต็ม	↑
	9.ระดับความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่	10 คะแนนเต็ม	↑
	10.ระดับความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ให้บริการ	10 คะแนนเต็ม	↑
	11.ระดับความน่าเชื่อถือของระบบให้บริการ	10 คะแนนเต็ม	↑
	12.ระดับความน่าเชื่อถือในการตรวจสอบระบบงาน ที่ให้บริการ	10 คะแนนเต็ม	↑
	13.ระดับความพึงพอใจในการจัดการกับ สภาพแวดล้อมภายนอกอาคารที่ให้บริการ	10 คะแนนเต็ม	↑
	14.ระดับความพึงพอใจในการถ่ายเทอากาศ	10 คะแนนเต็ม	↑
	15.ระดับความพึงพอใจในการจัดแสงที่เหมาะสม	10 คะแนนเต็ม	↑
	16.ระดับความพึงพอใจของอุณหภูมิภายในอาคาร	10 คะแนนเต็ม	↑

	17.ระดับความพึงพอใจของบรรยากาศ	10 คะแนนเต็ม	↑
	18.ระดับความเข้าใจในฝั่งการให้บริการและป้ายบอกทาง	10 คะแนนเต็ม	↑
	19.ระดับความพึงพอใจของสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น ตู้, หนังสือ, ห้องน้ำ ในการรอรับบริการ	10 คะแนนเต็ม	↑
	20.ระดับความพึงพอใจในการจัดการสถานที่ให้เป็นระเบียบ	10 คะแนนเต็ม	↑
	21.ระดับความพึงพอใจในการจัดการสถานที่ให้สะอาด	10 คะแนนเต็ม	↑
	22.ระดับความพึงพอใจในพื้นที่การบริการ	10 คะแนนเต็ม	↑
วิธีการ	23.แจ้งขั้นตอน	ทันทีเมื่อพบลูกค้า	○
	24.ชำระค่าใช้จ่า	ชำระอย่างไรก็ได้	↑
	25.ยื่นคำร้องต่างๆ	ที่ไหนเมื่อไหร่ก็ได้	↑
	26.ขอเรียกดูข้อมูลส่วนบุคคล	ที่ไหนเมื่อไหร่ก็ได้	↑
	27.ประชาสัมพันธ์	ที่ไหนเมื่อไหร่ก็ได้	↑
	28.แจ้งช่องทางการติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
ความถี่	29.จำนวนครั้งในการเอาใจใส่ดูแลผู้ใช้บริการ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	30.จำนวนครั้งในการแจ้งขั้นตอน	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	31.จำนวนครั้งของการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	32.จำนวนครั้งในการชำระค่าใช้จ่า	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
	33.จำนวนขั้นตอนในการชำระค่าใช้จ่า	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
	34.จำนวนเอกสาร	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
	35.จำนวนผู้ใช้บริการที่ได้รับบริการตรงตามเวลาที่นัดหมาย	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	36.จำนวนผู้ใช้บริการที่ได้รับการบริการเป็นไปตามลำดับก่อนหลัง	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	37.จำนวนครั้งในการประชาสัมพันธ์	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	38.จำนวนช่องทางในการประชาสัมพันธ์	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	39.จำนวนผู้ใช้บริการที่มีการประชาสัมพันธ์แบบเข้าถึงเฉพาะราย	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	40.จำนวนช่องทางในการติดต่อสื่อสาร	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	41.จำนวนที่นั่งรอ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	42.จำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆในการรอรับ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑

	บริการ		
	43.จำนวนตู้หรือกล่องรับความคิดเห็น	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	44.จำนวนขั้นตอนการบริการ	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
	45.จำนวนครั้งของการนำทรัพยากรมาใช้ซ้ำ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	46.จำนวนวิธีการให้บริการที่ได้รับเป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการและระเบียบอื่นๆที่ประกาศบริการ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	47.จำนวนของผังการให้บริการและป้ายบอกทาง	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
ระยะเวลาในการ	48.ดำเนินการ	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
	49.รอผลรักษา	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
	50.กรอกเอกสารของผู้ใช้บริการ	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
	51.จัดทำเอกสารของเจ้าหน้าที่	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
	52.ติดต่อเจ้าหน้าที่	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
	53.ขอรับการรักษา	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
	54.รับชำระเงิน	ภายใน 10 นาที	↓
	55.จ่ายยา	ภายใน 10 นาที	↓
	56.การเปิด-ปิดบริการ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	57.รับ – ส่งผู้ป่วย	ยิ่งน้อย ยิ่งดี	↓
ความถูกต้องของข้อมูล	58.% ความผิดพลาดในการรับชำระเงิน	0%	↓
	59.% ความผิดพลาดของข้อมูล	0%	↓
	60.% ความผิดพลาดในการออกเอกสาร	0%	↓
	61.% ความผิดพลาดในการจ่ายยา	0%	↓
	62.% ความผิดพลาดในงานประชาสัมพันธ์	0%	↓
ประสิทธิภาพ	63.ความเหมาะสมของตู้หรือกล่องรับความคิดเห็น	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	64.มีการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการให้บริการที่ทันสมัย	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	65.มีการลดการใช้ทรัพยากรในรูปแบบต่างๆ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	66.ประสิทธิภาพในการรองรับผู้มาใช้บริการ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	67.ความซ้ำซ้อนของขั้นตอนการบริการ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	68.ความชัดเจนของผังการให้บริการและป้ายบอกทาง	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	69.ความชัดเจนของการประชาสัมพันธ์	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑
	70.ขนาดของพื้นที่การให้บริการ	ยิ่งมาก ยิ่งดี	↑

**การแสดงความสัมพันธ์ของข้อกำหนดทางเทคนิคต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ** เป็นการกำหนดระดับความสัมพันธ์ ระหว่างข้อกำหนดทางเทคนิคกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่งระดับความสัมพันธ์สามารถแสดงได้เป็นตัวเลข ดังนี้

- เลข 9 หมายถึง มีความสัมพันธ์มาก
- เลข 3 หมายถึง มีความสัมพันธ์กลาง
- เลข 1 หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อย
- ช่องว่าง หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

การกำหนดระดับความสัมพันธ์ได้มาจาก การระดมความคิดของผู้บริหารภายในหน่วยงานซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 5 ท่าน โดยตั้งคำถามที่ว่า ถ้าเราควบคุมข้อกำหนดเทคนิคดังกล่าวแล้ว จะส่งผลกระทบต่อความต้องการของลูกค้าในระดับใด ซึ่งจะทำให้การพิจารณาระดับความสัมพันธ์ของข้อกำหนดทางเทคนิคและความต้องการของผู้ใช้บริการแต่ละคู่ จนกระทั่งครบทุกข้อ

**การแสดงระดับความสัมพันธ์ของข้อกำหนดทางเทคนิคที่มีผลกระทบต่อกันและกัน (Identify Technical Interaction)** จะเป็นการพิจารณาว่าข้อกำหนดทางเทคนิคแต่ละตัวมีความมีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด โดยใช้สัญลักษณ์

- คือ แสดงความสัมพันธ์มาก และ X คือ แสดงความสัมพันธ์น้อย

**ระดับเป้าหมายที่หน่วยงานวางแผนจะพัฒนา (Planned Level)** เป็นระดับเป้าหมายที่องค์กรได้พิจารณาและกำหนดขึ้นเอง โดยพิจารณาจากคำถามที่ว่า เมื่อเราออกแบบการบริการใหม่แล้ว การบริการเหล่านั้นจะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้อยู่ในระดับใด ในที่นี้จะกำหนดให้ Planned level เท่ากับระดับความสามารถในการตอบสนองความต้องการสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบระหว่างหน่วยงานต้นแบบและของคู่แข่ง สามารถเขียนเป็นสูตรได้ว่า

$$\text{Planned Level} = \text{Max (ค่า Rating ของหน่วยงานต้นแบบ, ค่า Rating ของหน่วยงาน ก)}$$

**ค่าอัตราส่วนการปรับปรุง (Improvement Ratio)** ส่วนนี้จะช่วยบอกได้ว่า หน่วยงานที่ต้องการที่จะเน้นที่ความต้องการใด หรือความต้องการใดที่เราควรให้ความสนใจมากขึ้นเป็นพิเศษ เนื่องจากเรายังต้องพัฒนาอีกมากเพื่อให้เท่าหรือทัดเทียมกับระดับความสามารถของคู่แข่ง เช่น ความต้องการการบริการ “มีความรู้ความเข้าใจในการบริการ” ค่าระดับความสามารถของหน่วยงานที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ เท่ากับ 7 และค่าระดับเป้าหมายที่หน่วยงานวางแผนจะปรับปรุง เท่ากับ 8

$$\text{ดังนั้น ค่าอัตราส่วนการปรับปรุง} = 7/8$$

$$= 1.1$$

**ค่าน้ำหนักความสำคัญของความต้องการของลูกค้า** (Importance Weight of Customer need) คำนี้อยู่ทางขวาสุดของตาราง โดยสามารถคำนวณได้จาก ค่า IMP x ค่า Importance Ratio เช่น ความต้องการการบริการ “มีความรู้ความเข้าใจในการบริการ” มีค่า IMP = 5.74, ค่า Importance Ratio = 1.1

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น ค่าน้ำหนักความสำคัญของความต้องการของลูกค้า} &= 5.74 \times 1.1 \\ &= 6.35 \end{aligned}$$

**คะแนนดิบ** ค่าของคะแนนดิบจะได้จากความสำคัญของลูกค้า อัตราส่วนการปรับปรุง และจุดขาย ถ้าความต้องการของลูกค้าในรายการใดมีคะแนนดิบสูง นั้นหมายถึงว่าความต้องการนั้นมีความสำคัญมากและทีมงานต้องให้ความสำคัญสูงมากกว่าความต้องการอื่นๆ

$$\text{คะแนนดิบ} = \text{ความสำคัญของลูกค้า} \times \text{อัตราส่วนการปรับปรุง} \times \text{จุดขาย}$$

**คะแนนดิบปกติ** คือการนำค่าคะแนนดิบให้อยู่ในค่าร้อยละ ซึ่งจะอยู่ในช่วง 0-1

$$\text{คะแนนดิบปกติ} = \text{คะแนนดิบ} / \text{ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด}$$

**ค่าน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดทางเทคนิค** (Importance Weight of Technical Requirement) คำนี้นี้ใช้เพื่อจัดลำดับความสำคัญของข้อกำหนดทางเทคนิคที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ โดยสามารถคำนวณได้จาก ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าระดับความสัมพันธ์ กับ ค่าน้ำหนักความสำคัญของความต้องการของผู้ใช้บริการ ดังนี้

ผลรวมของผลคูณของค่าระดับความสัมพันธ์ (Absolute Technical Requirement Importance)

$$= \sum (\text{ค่าน้ำหนักความสำคัญของลูกค้า} \times \text{ค่าระดับความสัมพันธ์ของข้อกำหนดทางเทคนิค})$$

ค่าน้ำหนักความสำคัญของความต้องการของผู้ใช้บริการ (Relative Technical Requirement Importance)

= ค่า Absolute Technical Requirement Importance /  $\sum$  (Absolute Technical Requirement Importance ทั้งหมด) x 100 เช่น การคำนวณหา Absolute Technical Requirement Importance และ Relative Technical Requirement Importance ของระดับการให้บริการด้วยความสุภาพเป็นมิตร

$$\begin{aligned} \text{=ค่า Absolute Technical Requirement Importance} &= (9 \times 6.08) + (1 \times 5.50) + (3 \times 5.68) + \\ &(1 \times 6.05) \end{aligned}$$

$$= 95.21$$

$$\text{=ค่า Relative Technical Requirement Importance} = (95.21/17459.35) \times 100 = 0.5\%$$



ตาราง QFD เฟสที่ 1 จะนำความต้องการของลูกค้า (Customer Need) มาอยู่ทางซ้ายมือของเมทริกซ์ ข้อมูลทางเทคนิค (Technical Requirement) จะอยู่ส่วนบนของตาราง ค่าเป้าหมาย (Target Value) จะอยู่ส่วนล่างของตาราง ระดับความสำคัญของแต่ละความต้องการจะอยู่ในช่อง IMP

ข้อกำหนดทางเทคนิคทั้งหมด 70 ข้อ ซึ่งในการทำวิจัยครั้งนี้จึงจะทำการคัดเลือกข้อกำหนดทางเทคนิค ที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคอย่างแท้จริงมาใช้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป โดยจะนำแผนภูมิพาเรโตมาเป็นเครื่องมือค้นหาข้อกำหนดทางเทคนิคที่มีความสำคัญมากต่อความสำเร็จของงานบริการ ผลการวิเคราะห์ด้วยแผนภูมิพาเรโตพบว่าข้อมูลกลุ่มนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ 60-30 กล่าวคือข้อมูลจำนวน 30% จากทั้งหมดมีระดับความสำคัญสูงถึง 60% ดังนั้นข้อมูลทางเทคนิคที่จะนำไปใช้พัฒนาต่อไปจึงมีทั้งสิ้น 21 ข้อมูลจากทั้งหมด 70 ข้อมูล คือ

1. ระดับการสร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ
2. วิธีการชำระค่าใช้จ่าย
3. ความชัดเจนของการประชาสัมพันธ์
4. ระยะเวลาในการจัดทำเอกสารของเจ้าหน้าที่
5. ระยะเวลาในการรอผลรักษา
6. วิธีการยื่นคำร้องต่างๆ
7. วิธีการแจ้งขั้นตอน
8. ระยะเวลาในการรับชำระเงิน
9. วิธีการขอเรียกดูข้อมูลส่วนบุคคล
10. จำนวนผู้ใช้บริการที่ได้รับบริการตรงตามเวลาที่นัดหมาย
11. ระยะเวลาในการติดต่อเจ้าหน้าที่
12. ระยะเวลาในการขอรับการรักษา
13. ระยะเวลาในการเปิด-ปิดบริการ
14. ระยะเวลาในการดำเนินการ
15. ระยะเวลาในการจ่ายยา
16. ระยะเวลาในการรับ - ส่งผู้ป่วย
17. ระดับความพร้อมของเจ้าหน้าที่
18. วิธีการประชาสัมพันธ์
19. ระดับความสามารถของเจ้าหน้าที่

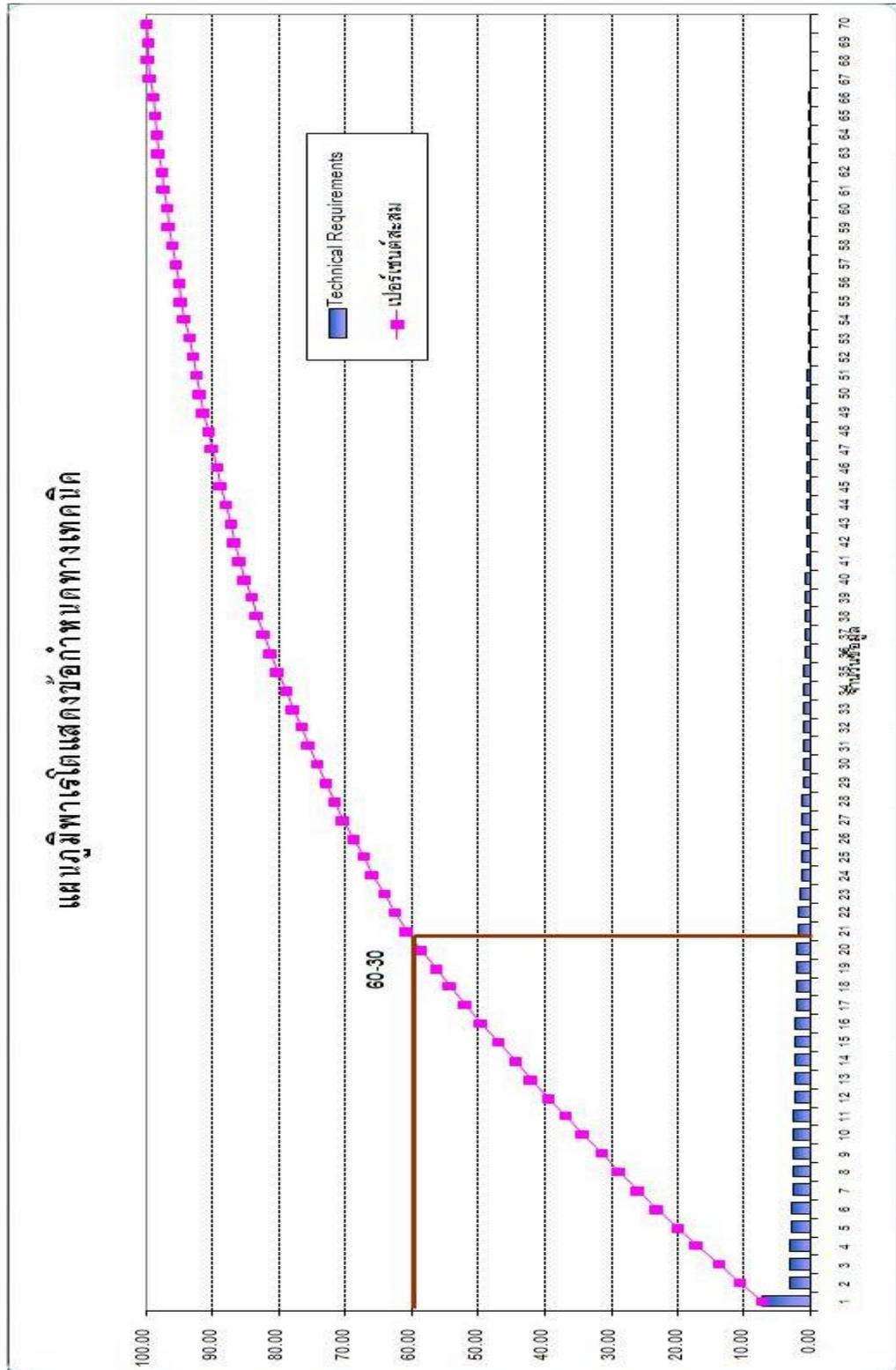
20. จำนวนขั้นตอนในการชำระค่าใช้จ่าย

21. จำนวนผู้ใช้บริการที่ได้รับการบริการเป็นไปตามลำดับก่อนหลัง

ซึ่งในขั้นตอนต่อไปเราจะนำข้อกำหนดทางเทคนิคเหล่านี้ไปเป็นข้อมูลป้อนเข้า ในการออกแบบโครงสร้างของระบบงานบริการในหน่วยงานต้นแบบต่อไป

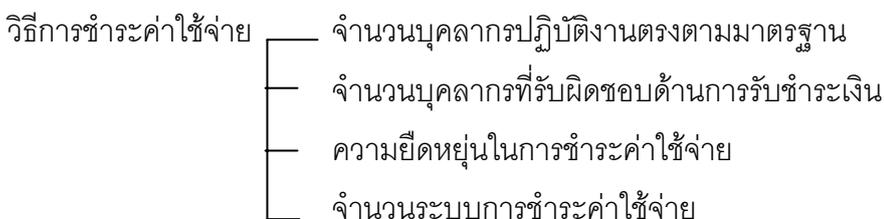
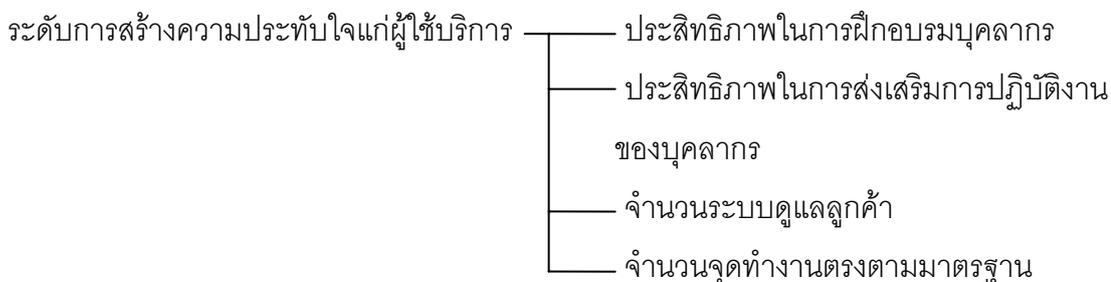
จากการกำหนดขอบเขตงานวิจัยในเบื้องต้นที่จะทำการพิจารณา 3 ด้านด้วยกัน คือ ด้านผู้ให้บริการ ด้านระบบบริการ และด้านสิ่งแวดล้อม ในด้านสิ่งแวดล้อมนั้นผู้ใช้บริการไม่ได้ให้ความสำคัญมากนัก ดังจะเห็นจากค่าความสำคัญจากตารางที่ 4.3 ข้างต้น ดังนั้นในส่วนถัดไปผู้วิจัยจึงได้ตัดส่วนนี้ออก เหลือพิจารณาเพียงด้านผู้ให้บริการและระบบการบริการเท่านั้น

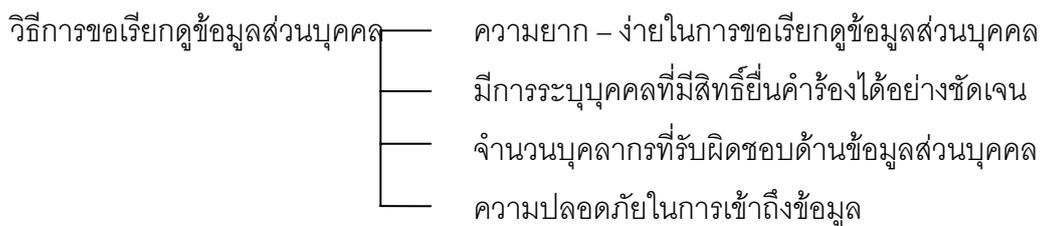
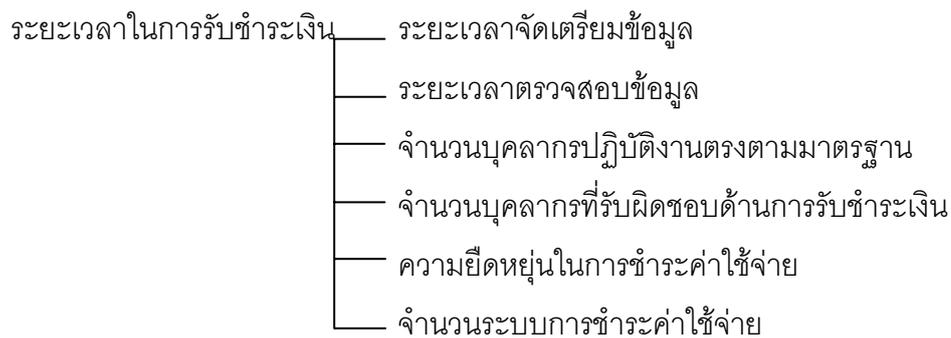
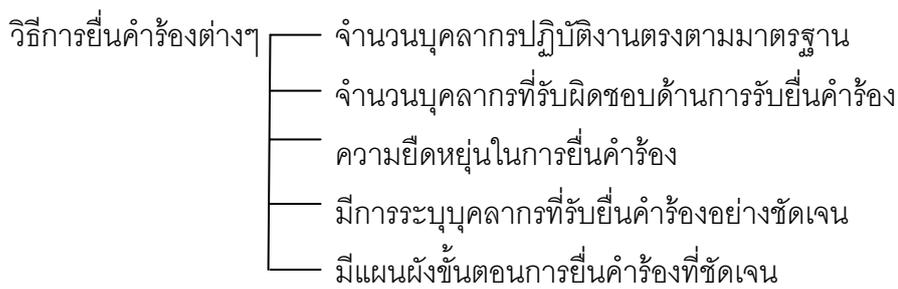
ภาพที่ 4.3  
แผนภูมิพาเรโตมาของข้อกำหนดทางเทคนิค

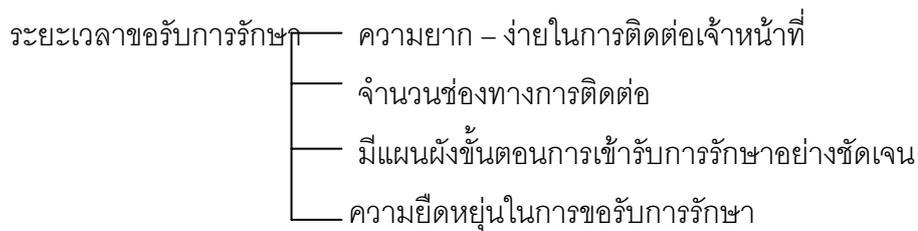
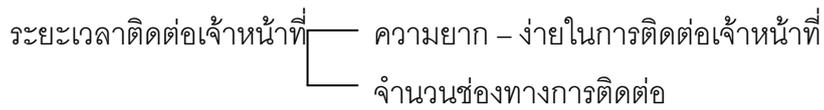
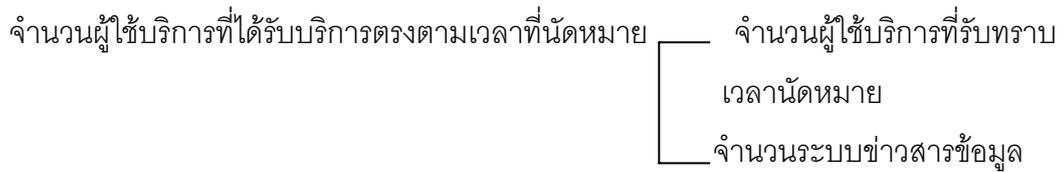


#### 4.2.2 การออกแบบโครงสร้างของระบบการให้บริการในหน่วยงานต้นแบบ

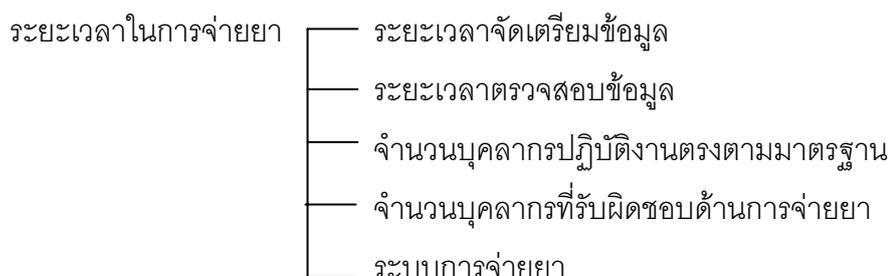
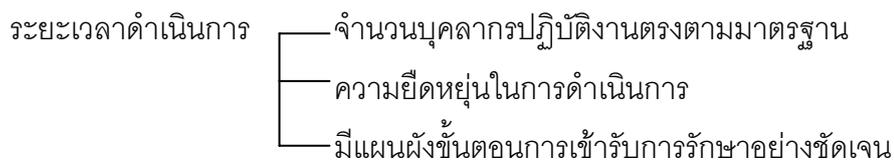
ขั้นตอนนี้ทำได้โดย นำข้อกำหนดทางเทคนิคมาแปลงเป็นข้อกำหนดของส่วนประกอบของระบบงานบริการในหน่วยงานต้นแบบ (Service Characteristics) ในขั้นตอนนี้จะตั้งคำถามที่ว่า หากเราสามารถควบคุมคุณสมบัติและข้อกำหนดของส่วนประกอบใดแล้ว จะตอบสนองข้อกำหนดทางเทคนิคเพื่อหาข้อกำหนดของส่วนประกอบที่ต้องการได้ โดยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคลากรภายในหน่วยงานที่เข้าใจในรายละเอียดของคุณลักษณะอย่างชัดเจน จากนั้นจัดระเบียบข้อมูลด้วยแผนภาพต้นไม้ (Tree Diagram) ดังภาพที่ 4.4 จากนั้น จึงนำมากำหนดค่าเป้าหมาย ดังแสดงในตารางที่ 4.6 จากนั้นทำการคำนวณเช่นเดียวกับเฟสที่ 1 ผลที่ได้เป็นค่าน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดของส่วนประกอบของระบบ ดังแสดงในตารางที่ 4.7

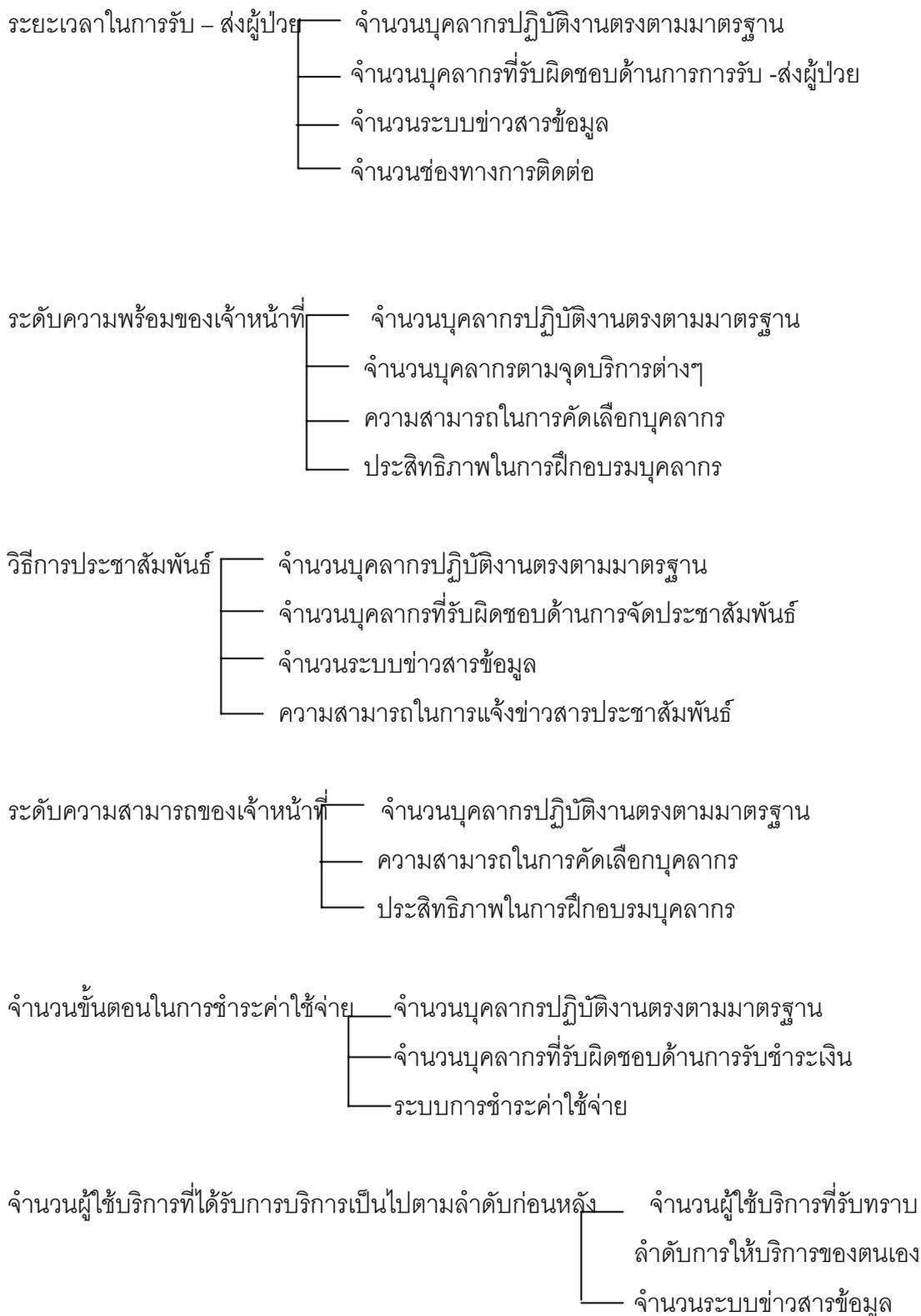






ระยะเวลาในการเปิด-ปิดบริการ — ความสามารถในการเปิด – ปิดบริการ





ภาพที่ 4.4

แสดงรายละเอียดของแต่ละข้อกำหนดของเทคนิคอย่างชัดเจน โดยใช้แผนภาพต้นไม้

## ตารางที่ 4.6

การกำหนดค่าเป้าหมายของข้อกำหนดของส่วนประกอบของระบบบริการในหน่วยงานต้นแบบ

ข้อกำหนดของส่วนประกอบ	ค่าเป้าหมาย	ทิศทาง การวัด
1.ประสิทธิภาพในการฝึกอบรมบุคลากร	บุคลากร 100% ได้รับการ ฝึกอบรม	↑
2.ประสิทธิภาพในการส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากร	บุคลากร 100% มีเครื่องมือหรือ อุปกรณ์ช่วยในการปฏิบัติงาน	↑
3.จำนวนระบบดูแลลูกค้า	อย่างน้อย 1 ระบบ	↑
4.จำนวนจุดทำงานตรงตามมาตรฐาน	ทุกจุดมีมาตรฐาน	○
5.จำนวนบุคลากรปฏิบัติงานตรงตามมาตรฐาน	100% ปฏิบัติตาม Job description	↑
6.จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการจัดประชาสัมพันธ์	ครบตามความต้องการ 100%	↑
7.จำนวนระบบข่าวสารข้อมูล	อย่างน้อย 1 ระบบ	↑
8.ความสามารถในการประชาสัมพันธ์	ทุกคนทราบ	○
9.มีการระบุเนื้อหาการประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจน	ใช่/ไม่	↑
10.จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการรับชำระเงิน	ครบตามความต้องการ 100%	↑
11.ความยืดหยุ่นในการชำระค่าใช้จ่าย	มีหลายวิธีตามความสะดวก ของผู้ใช้บริการ	↑
12.จำนวนระบบการชำระค่าใช้จ่าย	อย่างน้อย 1 ระบบ	↑
13.ระยะเวลาจัดเตรียมเอกสาร	5 นาที	↓
14.ระยะเวลาดค้นหาเอกสาร	5 นาที	↓
15.ระยะเวลาการออกเอกสาร	5 นาที	↓
16.จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการจัดทำเอกสาร	ครบตามความต้องการ 100%	↑
17.จำนวนระบบเอกสาร	อย่างน้อย 1 ระบบ	↑
18.ระยะทางในการเดินเอกสาร	5 นาที	↓
19.ระยะเวลาตรวจสอบข้อมูล	5 นาที	↓
20.จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการรับยื่นคำร้อง	ครบตามความต้องการ 100%	↑
21.ความยืดหยุ่นในการยื่นคำร้อง	มีหลายวิธีตามความสะดวก	↑

	ของผู้ให้บริการ	
ข้อกำหนดของส่วนประกอบ	ค่าเป้าหมาย	ทิศทางการวัด
22.มีการระบุบุคลากรที่รับยื่นคำร้องอย่างชัดเจน	ครบตามความต้องการ 100%	↑
23.มีแผนผังขั้นตอนการยื่นคำร้องที่ชัดเจน	อย่างน้อย 1 แผนผัง	↑
24.ระยะเวลาจัดเตรียมข้อมูล	5 นาที	↓
25.จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการรับชำระเงิน	ครบตามความต้องการ 100%	↑
26.ความยาก – ง่ายในการขอเรียกดูข้อมูลส่วนบุคคล	เรียกดูข้อมูลได้ทุกครั้ง	○
27.มีการระบุบุคคลที่มีสิทธิ์ยื่นคำร้องได้อย่างชัดเจน	ใช่/ไม่	↑
28.จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านข้อมูลส่วนบุคคล	ครบตามความต้องการ 100%	↑
29.ความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล	ปลอดภัย 100%	↑
30.จำนวนผู้ใช้บริการที่รับทราบเวลานัดหมาย	ทุกคนทราบ	○
31.ความยาก – ง่ายในการติดต่อเจ้าหน้าที่	ติดต่อเจ้าหน้าที่ได้ทุกครั้ง	○
32.จำนวนช่องทางการติดต่อ	อย่างน้อย 3 ช่องทาง	↑
33.จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการแจ้งขั้นตอน	ครบตามความต้องการ 100%	↑
34.มีแผนผังขั้นตอนการเข้ารับการรักษาอย่างชัดเจน	อย่างน้อย 1 แผนผัง	↑
35.ความสามารถในการเปิด – ปิดบริการ	ตรงตามความต้องการ 100%	↑
36.ความยืดหยุ่นในการดำเนินการ	มีหลายวิธีตามความสะดวก ของผู้ให้บริการ	↑
37.จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการจ่ายยา	ตรงตามความต้องการ 100%	↑
38.จำนวนระบบการจ่ายยา	อย่างน้อย 1 ระบบ	↑
39.จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการกรรับ - ส่งผู้ป่วย	ตรงตามความต้องการ 100%	↑
40.จำนวนบุคลากรตามจุดบริการต่างๆ	ตรงตามความต้องการ 100%	↑
41.ความสามารถในการคัดเลือกบุคลากร	ตรงตามความต้องการ 100%	↑
42.จำนวนผู้ใช้บริการที่รับทราบลำดับการให้บริการของตนเอง	ทุกคนทราบ	○



จากตารางที่ 4.7 ตาราง QFD เฟสที่ 2 นำค่าความสำคัญของข้อกำหนดของส่วนประกอบที่ได้มาจัดเรียงลำดับตามความสำคัญ และเนื่องด้วยความสามารถในการเปิด – ปิดบริการของโรงพยาบาลมีค่าน้ำหนักความสำคัญที่ต่ำ อีกทั้งเมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาการให้บริการของระบบราชการที่รัฐบาลเป็นผู้กำหนดซึ่งไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ผู้วิจัยจึงไม่นำข้อกำหนดส่วนประกอบนี้มาพิจารณาอีก จากนั้นนำแผนภูมิพาเรโตมาเป็นเครื่องมือในการคัดเลือกข้อกำหนดของส่วนประกอบที่จะนำไปใช้ในตาราง QFD ในเฟสต่อไป

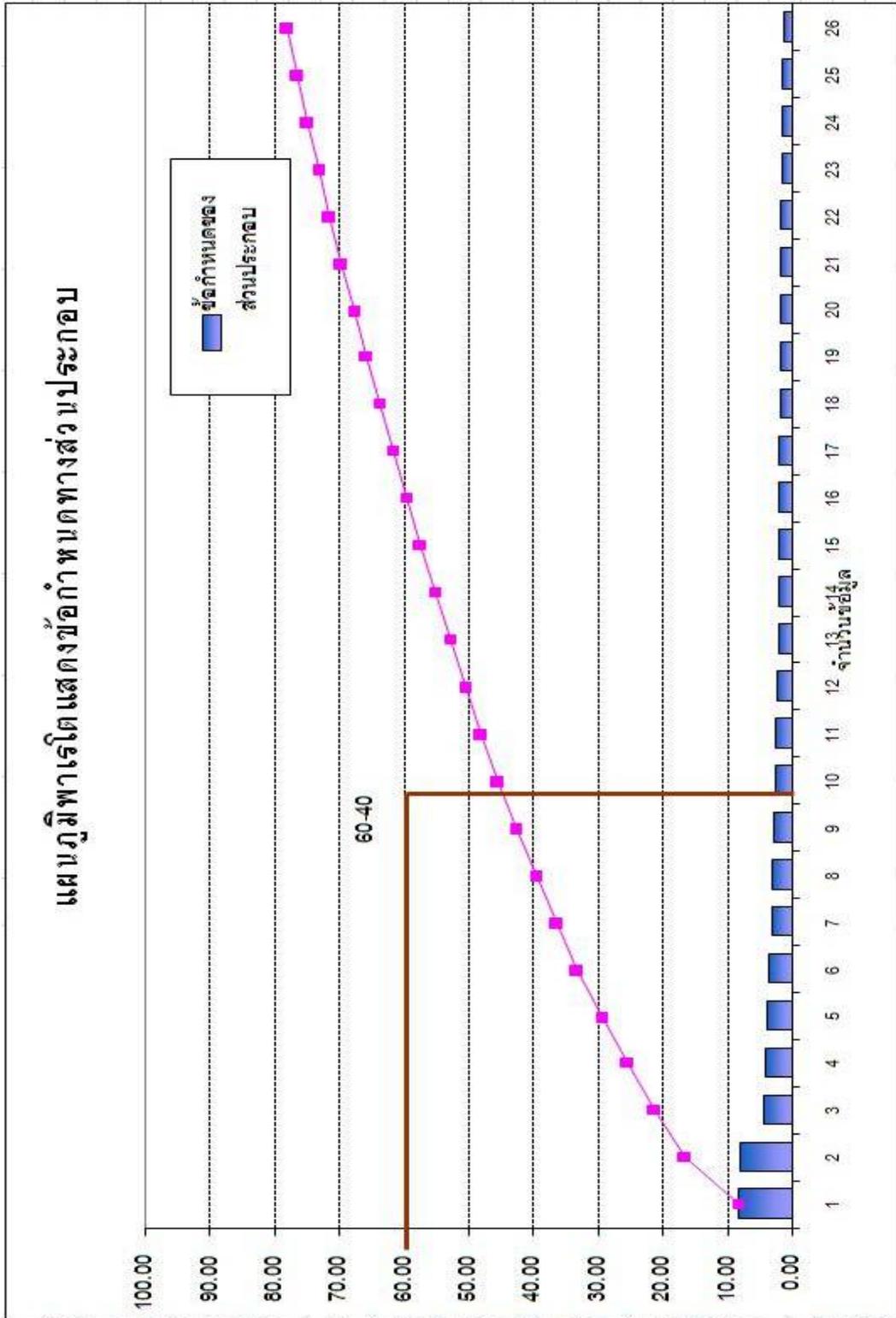
ผลการวิเคราะห์ด้วยแผนภูมิพาเรโตพบว่าข้อมูลนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ 60-40 กล่าวคือ ข้อมูลจำนวน 40% ของทั้งหมดมีระดับความสำคัญสูงถึง 60% ข้อกำหนดทางส่วนประกอบที่จะนำไปพัฒนาต่อจึงมีทั้งสิ้น 17 ข้อมูลจากข้อมูลทั้งหมด 42 ข้อมูล คือ

1. ประสิทธิภาพในการส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากร
2. ประสิทธิภาพในการฝึกอบรมบุคลากร
3. จำนวนจุดทำงานตรงตามมาตรฐาน
4. จำนวนระบบข่าวสารข้อมูล
5. จำนวนระบบดูแลลูกค้า
6. ความสามารถในการประชาสัมพันธ์
7. จำนวนระบบการชำระค่าใช้จ่าย
8. ความยาก – ง่ายในการขอเรียกดูข้อมูลส่วนบุคคล
9. ความยืดหยุ่นในการชำระค่าใช้จ่าย
10. มีการระบุบุคคลที่มีสิทธิ์ยื่นคำร้องได้อย่างชัดเจน
11. จำนวนช่องทางการติดต่อ
12. จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการรับชำระเงิน
13. ระยะเวลาค้นหาเอกสาร
14. มีแผนผังขั้นตอนการเข้ารับการรักษาอย่างชัดเจน
15. มีการระบุเนื้อหาการประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจน
16. ความยืดหยุ่นในการยื่นคำร้อง
17. มีการระบุบุคลากรที่รับยื่นคำร้องอย่างชัดเจน

ข้อมูลที่ได้ข้างต้นจะนำไปเป็นข้อมูลป้อนเข้า ในการวางแผนกระบวนการของระบบงานบริการในหน่วยงานต้นแบบต่อไป

ภาพที่ 4.5

แผนภูมิฟาเรโตมาของข้อกำหนดทางส่วนประกอบ



#### 4.2.3 การวางแผนกระบวนการของระบบการให้บริการในหน่วยงานต้นแบบ

วิธีการในเฟสที่ 3 นี้จะคล้ายคลึงกันกับเฟสที่ 2 ต่างกันก็เพียงแต่ในขั้นตอนนี้จะนำเอาข้อกำหนดของส่วนประกอบของระบบงานบริการในหน่วยงานต้นแบบ มาแปลงเป็นข้อกำหนดของกระบวนการ (Process Characteristics) ในการหาข้อกำหนดของกระบวนการนั้น จะได้มาจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดของส่วนประกอบของระบบงานบริการ และข้อกำหนดของกระบวนการ ซึ่งค่าที่ได้มาจากการสัมภาษณ์บุคลากรในหน่วยงานที่มีประสบการณ์ โดยการตั้งคำถามที่ว่า ถ้าสามารถควบคุมข้อกำหนดของกระบวนการได้แล้ว จะทำให้ได้ข้อกำหนดของส่วนประกอบที่ต้องการได้ ส่วนค่าคะแนนความสำคัญของลักษณะของส่วนประกอบนั้น ได้มาจากตาราง QFD ในเฟสที่ 2

จากการจัดลำดับความสำคัญของส่วนประกอบของระบบงานบริการที่ได้จาก QFD เฟสที่ 2 ลำดับต่อไปผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์เพื่อหาข้อกำหนดของกระบวนการที่จะส่งผลกระทบต่อส่วนประกอบของระบบงานบริการ และพิจารณาหากระบวนการที่เหมาะสม ต้องพิจารณาว่ามีแนวทางใดๆหรือกระบวนการใด เมื่อดำเนินการแล้วจะสามารถพัฒนาและปรับปรุงคุณลักษณะของข้อกำหนดของส่วนประกอบที่ต้องการได้ ซึ่งสามารถแยกวิเคราะห์เป็นรายชื่อได้ ดังนี้

**คุณลักษณะที่ 1** ประสิทธิภาพในการส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากร ในที่นี้จะพิจารณาถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำงาน ที่ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นและทำให้ระยะเวลาในการดำเนินการลดลง เช่น จำนวนและประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์

**คุณลักษณะที่ 2** ประสิทธิภาพในการฝึกอบรมบุคลากร นั้นสามารถทำได้โดยการกำหนดหัวข้อในการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับจำนวนและความเหมาะสม กับตำแหน่งงานนั้นๆ ของบุคลากรเพื่อที่บุคลากรจะได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

**คุณลักษณะที่ 3** จำนวนจุดทำงานตรงตามมาตรฐาน ในที่นี้หมายถึงทุกจุดที่มีการบริการ สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด และมีจำนวนจุดทำงานอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและสอดคล้องในการตอบสนองความต้องการของผู้มาใช้บริการ อีกทั้งจุดทำงานยังต้องสามารถรองรับและเพียงพอต่อจำนวนของลูกค้าที่มาใช้บริการอีกด้วย ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถพัฒนาได้โดยการกำหนดให้มีมาตรฐานการทำงานที่ชัดเจน การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้พนักงานมีความเข้าใจในหน้าที่และขอบเขตในการทำงาน อีกทั้งยังเป็นส่วนช่วยในการกระตุ้นให้พนักงานมีความพร้อมและตื่นตัวอยู่เสมอ การมีระบบวิเคราะห์และตรวจสอบอย่างชัดเจนก็เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่สามารถช่วยการทำงานให้ไม่เกิดความผิดพลาด หรือเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลกระทบกับความพึงพอใจของลูกค้าทั้งสิ้น

**คุณลักษณะที่ 4** จำนวนระบบข่าวสารข้อมูล สามารถพัฒนาได้โดยการจัดสรรเครื่องมือที่ช่วยในการติดต่อสื่อสารที่ทั่วถึง เช่น ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์, โทรศัพท์และแฟกซ์ เป็นต้น การฝึกอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในระบบสื่อสารก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ระบบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆที่สามารถช่วยในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะสามารถรวบรวม ประเมิน และสามารถส่งผลการเผยแพร่ข่าวสารหรือข้อมูลต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คุณลักษณะที่ 5** จำนวนระบบดูแลลูกค้า สามารถพัฒนาได้ โดยการกำหนดให้มีระบบการติดตามดูแลลูกค้า การจัดให้มีสายด่วนหรือบริการพิเศษ เพื่อให้มีการบริการเข้าถึงลูกค้า เฉพาะราย การสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดี การคิดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาที่สมเหตุสมผล ก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจได้

**คุณลักษณะที่ 6** ความสามารถในการประชาสัมพันธ์ สามารถกำหนดได้ด้วยการวางแผนในการประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสม และช่องทางที่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เข้าถึงผู้มาใช้บริการให้มากที่สุด

**คุณลักษณะที่ 7** จำนวนระบบค่าใช้จ่าย หมายถึงการกำหนดขั้นตอนการชำระค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมและรัดกุม เพื่อให้ผู้มาใช้บริการเสียเวลาในการรอและการดำเนินการน้อยที่สุด อีกทั้งยังหมายถึงระบบซอฟต์แวร์อื่นๆ ที่มีส่วนช่วยในการเพิ่มความรวดเร็วในงานบริการ

**คุณลักษณะที่ 8** ความยาก – ง่ายในการขอรหัสข้อมูลส่วนบุคคล การกำหนดความยาก – ง่ายนั้น ต้องเริ่มพิจารณาจากความแม่นยำของข้อมูล และการเข้าถึงข้อมูล อีกทั้งยังต้องพิจารณาในส่วนของการจัดระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

**คุณลักษณะที่ 9** ความยืดหยุ่นในการชำระค่าใช้จ่าย นั้นสามารถทำได้โดยกำหนดรูปแบบการชำระเงินให้หลากหลายและสะดวกในการเลือกใช้ของผู้มาใช้บริการ เพื่อหลีกเลี่ยงการรอคอยอันจะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ

**คุณลักษณะที่ 10** มีการระบุบุคคลที่มีสิทธิ์ยื่นคำร้องได้อย่างชัดเจน การกำหนดบุคคลที่มีสิทธิ์ยื่นคำร้องได้นั้นมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการเก็บรักษาข้อมูลของผู้ใช้บริการ และเราสามารถกำหนดและแจ้งให้ทราบด้วยการประชาสัมพันธ์

**คุณลักษณะที่ 11** จำนวนช่องทางการติดต่อ สามารถกำหนดการประชาสัมพันธ์ให้ชัดเจนและการจัดสรรงบประมาณและระบบรองรับที่ดีเพื่อเพิ่มช่องทางการติดต่อ

**คุณลักษณะที่ 12** จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการรับชำระเงิน หมายถึงจำนวนบุคลากรภายในหน่วยงานมีศักยภาพในการทำงานตรงตามที่กำหนด สามารถติดต่อกับลูกค้าทั้ง

ภายในและภายนอกด้วยความสุภาพเรียบร้อย และเป็นมิตร ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถพัฒนาได้โดยการฝึกอบรม การให้ทุนในการศึกษาต่อ การกระจายข้อมูลที่สำคัญจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง การสร้างกำลังใจและบรรยากาศในการทำงานที่ดี อีกทั้งการสร้างโอกาสและความก้าวหน้าให้กับบุคลากรก็จะเป็นอีกแรงจูงใจหนึ่งที่จะทำให้เกิดแรงผลักดัน และการพัฒนาในตัวของบุคลากรเอง

**คุณลักษณะที่ 13** ระยะเวลาค้นหาเอกสาร นั้นขึ้นอยู่กับความชำนาญของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานนั้นๆ การเพิ่มความรู้ความเข้าใจให้กับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานมีส่วนสำคัญที่ทำให้งานเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการจัดเก็บเอกสารที่เป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน ระยะเวลาและพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร ระบบหรือเครื่องมือช่วยอื่นๆ ก็มีส่วนสำคัญในเพิ่มความรวดเร็วและลดเวลาศูนย์เสีย

**คุณลักษณะที่ 14** มีแผนผังขั้นตอนการเข้ารับการรักษาอย่างชัดเจน สร้างความชัดเจนในแผนผัง คู่มือ หรือแผ่นพับที่ช่วยนำทางให้กับผู้ใช้บริการสามารถดำเนินการต่างๆได้อย่างสะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการทำความเข้าใจ

**คุณลักษณะที่ 15** มีการระบุเนื้อหาของการประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจน การที่ลูกค้าจะสนใจและเข้าใจในเนื้อหาของการประชาสัมพันธ์นั้น ขึ้นอยู่กับการสร้างความน่าสนใจให้กับรูปแบบประชาสัมพันธ์ การกำหนดรูปแบบอย่างเหมาะสม อ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ง่าย การใช้เวลาและเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมและพอเหมาะ

**คุณลักษณะที่ 16** ความยืดหยุ่นในการยื่นคำร้องต่างๆ ในที่นี้หมายถึง ผู้มาใช้บริการสามารถขอยื่นคำร้องต่างๆได้อย่างสะดวกในทุกเวลาที่ต้องการ ซึ่งเราสามารถพัฒนาได้โดยกำหนดระบบการยื่นคำร้องที่ชัดเจนและการเพิ่มช่องทางในการยื่นคำร้อง อีกทั้งเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือช่วยต่างๆ เช่นคอมพิวเตอร์

**คุณลักษณะที่ 17** มีการระบุบุคลากรที่รับยื่นคำร้องอย่างชัดเจน การกำหนดบุคคลที่รับยื่นคำร้องเราสามารถกำหนดและแจ้งให้ทราบด้วยการประชาสัมพันธ์ โดยการกำหนดหน้าที่นั้นต้องพิจารณาถึงคุณสมบัติต่างๆที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานนั้นๆ

จากการพิจารณาข้างต้นถึงข้อกำหนดของกระบวนการ ที่สามารถตอบสนองต่อข้อกำหนดของส่วนประกอบแล้ว จึงทำการกำหนดค่าเป้าหมายของข้อกำหนดของกระบวนการแต่ละข้อ ดังแสดงในตารางที่ 4.8 และทำการกำหนดระดับความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดของส่วนประกอบและข้อกำหนดของกระบวนการลงในตาราง QFD ที่ 3 ดังเช่นเพลสที่ 1 และ 2

ตารางที่ 4.8

การกำหนดค่าเป้าหมายของข้อกำหนดของข้อกำหนดของกระบวนการของระบบบริการใน  
หน่วยงานต้นแบบ

ข้อกำหนดของส่วนประกอบ	ข้อกำหนดของกระบวนการ	ค่าเป้าหมาย
ประสิทธิภาพในการส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากร	-การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ -การจัดการฝึกอบรม	-100%สอดคล้องกับความต้องการวัสดุและอุปกรณ์ -100%บุคลากรต้องผ่านการฝึกอบรมตามตำแหน่งนั้นๆ
ประสิทธิภาพในการฝึกอบรมบุคลากร	-กิจกรรมการบริการสนับสนุนบุคลากร	-มีกิจกรรมส่งเสริม 2 กิจกรรมย่อย
จำนวนจุดทำงานตรงตามมาตรฐาน	-การวิเคราะห์คุณภาพการทำงาน -กระบวนการการควบคุมการทำงาน -การตรวจติดตามคุณภาพการทำงาน -การจัดสรรพื้นที่การทำงาน	-ทำการวิเคราะห์ทุกเดือน -ทำการตรวจประเมินผลทุกเดือน -ทำการตรวจประเมินผลทุกเดือน -พื้นที่เพียงพอและตรงตามจุดที่ต้อง
จำนวนระบบข่าวสารข้อมูล	-การออกแบบรูปแบบประชาสัมพันธ์ -การวางแผนกำหนดการประชาสัมพันธ์	-100%ผู้ใช้บริการทุกคนรับทราบ -วางแผนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน
จำนวนระบบดูแลลูกค้า	-กระบวนการควบคุมข้อมูลลูกค้า -กระบวนการตรวจติดตามผลหลังการรักษา	-ทำการตรวจประเมินผลทุกเดือน -ทำการตรวจประเมินผลทุกเดือน
ความสามารถในประชาสัมพันธ์	-การตรวจติดตามคุณภาพของการประชาสัมพันธ์ -การเลือกช่องทางในการประชาสัมพันธ์	-สามารถตรวจพบได้ทันที 100% -ครอบคลุมผู้ใช้บริการทั้ง 100%
ข้อกำหนดของส่วนประกอบ	ข้อกำหนดของ	ค่าเป้าหมาย

	กระบวนการ	
จำนวนระบบค่าใช้จ่าย	-การเลือกช่องทางการชำระ เงิน -กระบวนการตรวจสอบและ แก้ไขข้อผิดพลาด -กระบวนการออกแบบและ ประมวลผลคอมพิวเตอร์	-ครอบคลุมผู้ใช้บริการทั้ง 100% -ทำการตรวจประเมินผลทุก เดือน -ทำการตรวจประเมินผลทุก 6 เดือน
ความยาก – ง่ายในการขอเรียกดูข้อมูล ส่วนบุคคล	-การเลือกช่องทางการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ -กระบวนการรักษาความ ปลอดภัยของข้อมูล -กระบวนการออกแบบและ ประมวลผลคอมพิวเตอร์ -กระบวนการตรวจสอบและ แก้ไขข้อผิดพลาด	-ครอบคลุมผู้ใช้บริการทั้ง 100% -ทำการตรวจประเมินผลทุก 6 เดือน -ทำการตรวจประเมินผลทุก 6 เดือน -ทำการตรวจประเมินผลทุก เดือน
ความยืดหยุ่นในการชำระค่าใช้จ่าย	-การวางแผนทางเลือกในการ ชำระค่าใช้จ่าย	-ครอบคลุมลูกค้าที่มาใช้บริการ ทั้ง 100%
มีการระบุบุคคลที่มีสิทธิ์ยื่นคำร้องได้ อย่างชัดเจน	-การกำหนดคุณสมบัติของผู้ ที่มีสิทธิ์ยื่นคำร้อง	-ครอบคลุมลูกค้าที่มาใช้บริการ ทั้ง 100%
จำนวนช่องทางการติดต่อ	-การเลือกช่องทางในการ ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ -การจัดสรรงบประมาณใน การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์	-ครอบคลุมลูกค้าทั้ง 100% -100%สอดคล้องกับ ความ ต้องการวัสดุและอุปกรณ์
จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการรับ ชำระเงิน	-การกำหนดคุณสมบัติของผู้ ที่จะทำงานตามตำแหน่งนั้นๆ	-100%ตรงตาม Job description
ระยะเวลาค้นหาเอกสาร	-การออกแบบระบบการ จัดเก็บเอกสาร -การออกแบบพื้นที่ในการ จัดเก็บ	-สามารถค้นหาเอกสารพบ 100% ตามที่ผู้ใช้บริการร้องขอ -วางแผนครอบคลุมและจัดเก็บ เอกสารได้ทั้งหมด
มีแผนผังขั้นตอนการเข้ารับการรักษา อย่างชัดเจน	-การออกแบบแผนผังขั้นตอน การเข้ารับการรักษา	-100% ของลูกค้าทั้งหมดเข้าใจ ได้ง่าย
<b>ข้อกำหนดของส่วนประกอบ</b>	<b>ข้อกำหนดของ</b>	<b>ค่าเป้าหมาย</b>

	กระบวนการ	
มีการระบุเนื้อหาการประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจน	-การออกแบบรูปแบบการประชาสัมพันธ์	-100% ของลูกค้าทั้งหมดเข้าใจได้ง่าย
ความยืดหยุ่นในการยื่นคำร้องต่างๆ	-การวางแผนทางเลือกในการยื่นคำร้องต่างๆ	-ครอบคลุมลูกค้าที่มาใช้บริการทั้ง 100%
มีการระบุบุคลากรที่รับยื่นคำร้องอย่างชัดเจน	-การจัดสรรบุคลากร -การจัดการฝึกอบรม	-100%ต ร ง ต ำ ม Job description -100%บุคลากรต้องผ่านการฝึกอบรมตามตำแหน่งนั้นๆ

ข้อมูลที่ได้ข้างต้นจะนำไปเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา และคัดเลือกเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนควบคุมกระบวนการของระบบงานบริการในหน่วยงานต้นแบบต่อไป



#### 4.2.4 การวางแผนควบคุมกระบวนการของระบบการให้บริการในหน่วยงานต้นแบบ

ในขั้นตอนนี้จะนำเอาข้อกำหนดของกระบวนการ และค่าเป้าหมายที่ได้มาจากตาราง QFD ที่ 3 มาสร้างเป็นตารางแผนการควบคุมการดำเนินการในแต่ละกระบวนการของระบบงานบริการในหน่วยงานต้นแบบ จากผลการจัดลำดับความสำคัญของข้อกำหนดของกระบวนการในเฟสที่ 3 นั้น พบว่ามีข้อกำหนดของกระบวนการทั้งสิ้น 27 กระบวนการ จากการวิเคราะห์ผลโดยใช้แผนภูมิพาเรโต พบว่าข้อมูลกลุ่มนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ 60-40 กล่าวคือข้อมูลจำนวน 40% จากข้อมูลทั้งหมดมีระดับความสำคัญสูงถึง 60% ดังนั้นจะได้ข้อกำหนดของกระบวนการที่จะนำไปพัฒนาต่อทั้งสิ้น 10 ข้อมูลจากข้อมูลทั้งหมด 27 ข้อมูล คือ

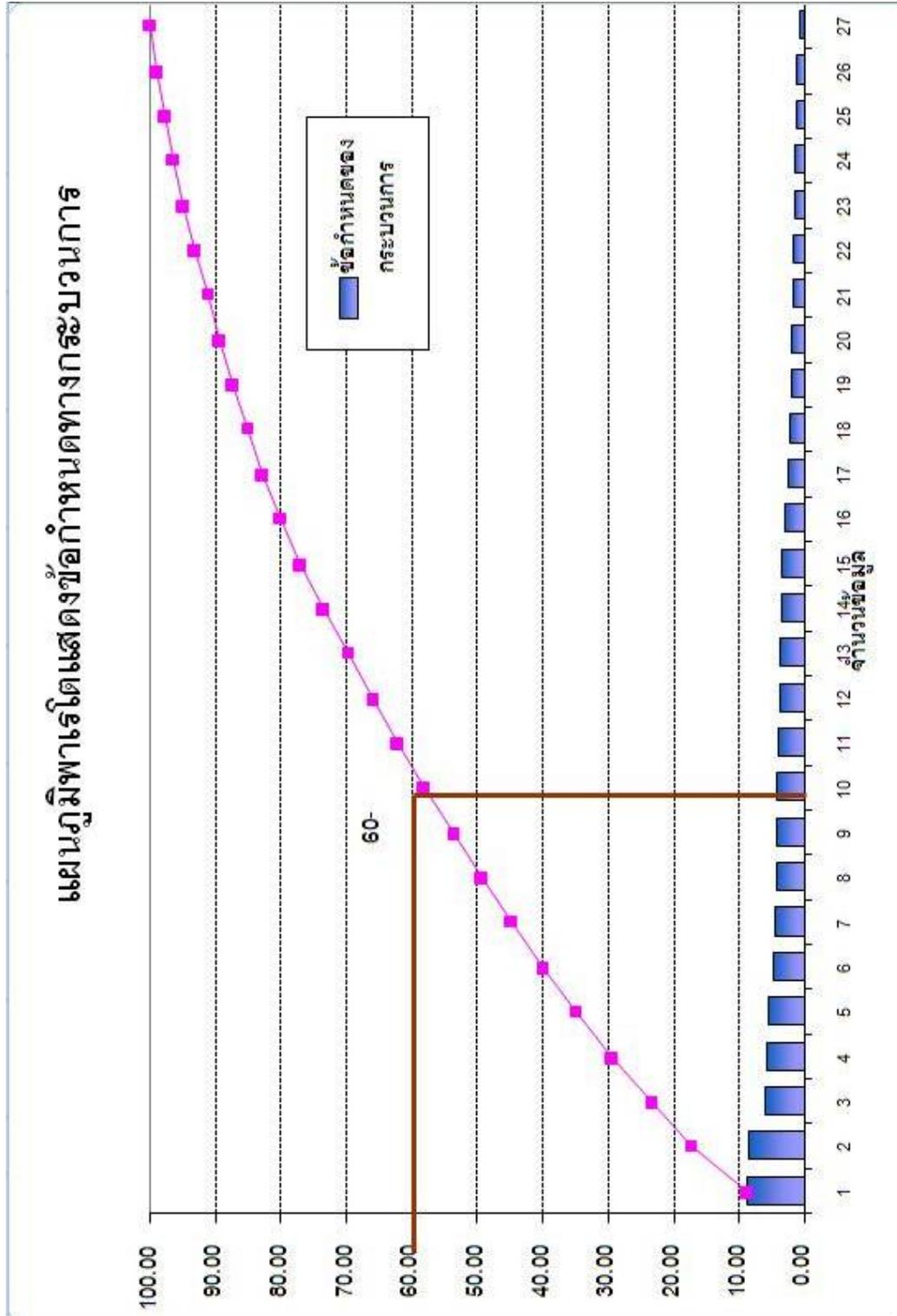
1. กระบวนการออกแบบและประมวลผลคอมพิวเตอร์
2. การจัดการฝึกอบรม
3. การจัดสรรบุคลากร
4. การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์
5. การตรวจติดตามคุณภาพการทำงาน
6. การกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะทำงานตามตำแหน่งงาน
7. กิจกรรมการบริการสนับสนุนบุคลากร
8. การออกแบบการประชาสัมพันธ์
9. การวางแผนกำหนดการโดยการประชาสัมพันธ์
10. การวิเคราะห์คุณภาพการทำงาน

จากข้อกำหนดของส่วนประกอบที่ผ่านการคัดเลือกนี้ จะนำมาทำการวางแผนควบคุมกระบวนการของระบบการให้บริการในหน่วยงานต้นแบบต่อไป โดยใช้มาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยนอกมาเป็นเกณฑ์ในการปรับปรุง โดยจะพิจารณาถึง

1. วัตถุประสงค์ของกระบวนการ (Process Target Value)
2. แผนงานปรับปรุง (Planning Requirement)
3. วิธีการควบคุม (Control Methods)
4. วิธีการตรวจสอบ (Inspection Methods)
5. ผู้รับผิดชอบ (Person Responsible)

ภาพที่ 4.6

แผนภูมิพาริตโตมาของข้อกำหนดทางกระบวนการ



## ตารางที่ 4.10

ตารางแผนการควบคุมกระบวนการและการดำเนินการของระบบการบริการในหน่วยงานต้นแบบ

## 1. กระบวนการออกแบบและประมวลผลคอมพิวเตอร์

ชื่อกระบวนการ		กระบวนการออกแบบและประมวลผลคอมพิวเตอร์
วัตถุประสงค์ของกระบวนการ		เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการระบบคอมพิวเตอร์
แผนงานปรับปรุง	หัวข้อการฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินคุณลักษณะและความต้องการของผู้ใช้บริการ</li> <li>- การจัดหาเทคโนโลยีและการใช้งานที่เหมาะสม</li> <li>- การดูแลรักษาระบบคอมพิวเตอร์</li> </ul>
	การป้องกันความผิดพลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดตั้งระบบสำรอง</li> <li>- การตรวจสอบและการประเมินผลของระบบคอมพิวเตอร์</li> </ul>
วิธีการควบคุม	ตำแหน่งการควบคุม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝ่ายปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชุมแผนทุกเดือนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์</li> <li>- การประชุมแผนทุก 6 เดือน เพื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพการทำงานและการออกแบบของระบบคอมพิวเตอร์เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานจริงในภาวะปัจจุบัน</li> </ul>
	มาตรฐานที่ใช้ในระบบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำมาตรฐานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบคอมพิวเตอร์</li> <li>- จัดทำมาตรฐานการออกแบบที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ</li> </ul>
	การประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปการประชุม</li> <li>- เอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์</li> <li>- แบบประเมินผลจากผู้ใช้บริการ</li> <li>- จำนวนค่าใช้จ่าย</li> </ul>

	การควบคุมจุดอ่อนหรือความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรให้ผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดความต้องการ โดยกำหนดเป็นระเบียบแนวปฏิบัติ</li> <li>- การกำหนดการออกแบบควรพิจารณาจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ความต้องการที่แท้จริง ความสอดคล้องกับสภาพงานนั้น ๆ เป็นต้น</li> <li>- เนื่องจากเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอและมีราคาสูง ดังนั้นต้องพิจารณาถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องก่อนการลงทุน</li> </ul>
<b>วิธีการตรวจสอบ</b>	รายการและวิธีการที่ใช้ตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบคอมพิวเตอร์</li> <li>- เวลาที่ลดลงหลังจากมีระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงาน</li> </ul>
	มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คะแนนการประเมินผลเต็ม 100 คะแนน</li> </ul>
	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการประชุม</li> <li>- แบบสอบถามถึงระดับความพึงพอใจและคะแนนที่ได้จากการประเมินผล</li> </ul>
<b>ผู้รับผิดชอบ</b>	ผู้ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรที่ฝ่ายปฏิบัติการคอมพิวเตอร์, บุคลากรในหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	ผู้ตรวจสอบและวัดผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการคอมพิวเตอร์</li> </ul>
	ผู้ติดตามผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>

## 2. การจัดการฝึกอบรม

ชื่อกระบวนการ		การจัดการฝึกอบรม
วัตถุประสงค์ของกระบวนการ		เสริมสร้างคุณภาพ ความก้าวหน้าของบุคลากร และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
แผนงานปรับปรุง	หัวข้อการฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจ วิเคราะห์คุณลักษณะ และข้อจำกัดของบุคลากร</li> <li>- การสร้างการบริการที่ดีและทักษะการติดต่อสื่อสารที่ดี</li> </ul>
	การป้องกันความผิดพลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นของบุคลากรก่อนการจัดการฝึกอบรม</li> <li>- การวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมและความจำเป็นในตำแหน่งงานที่ระบุของบุคลากร</li> </ul>
วิธีการควบคุม	ตำแหน่งการควบคุม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝ่ายงานผู้ปวยนอกของหน่วยงานบริการ</li> </ul>
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานตรวจดูประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> </ul>
	มาตรฐานที่ใช้ในระบบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำมาตรฐานการอบรมโดยกำหนดให้บุคลากรทุกคนต้องเข้ารับการอบรมขั้นพื้นฐาน</li> </ul>
	การประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตารางและสถิติการเข้ารับการฝึกอบรม</li> </ul>
	การควบคุมจุดอ่อนหรือความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากความต้องการจริงในการทำงาน</li> </ul>
วิธีการตรวจสอบ	รายการและวิธีการที่ใช้ตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายการบันทึกการเข้ารับการฝึกอบรม</li> <li>- คะแนนการประเมินผลหลังการฝึกอบรม</li> </ul>
	มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คะแนนการประเมินผล</li> </ul>
	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คะแนนที่ได้จากการประเมินผล</li> </ul>
ผู้รับผิดชอบ	ผู้ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรฝึกอบรมของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	ผู้ตรวจสอบและวัดผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้าฝ่ายฝึกอบรมของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	ผู้ติดตามผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>

## 3. การจัดสรรบุคลากร

ชื่อกระบวนการ		การจัดสรรบุคลากร
วัตถุประสงค์ของกระบวนการ		เพื่อจัดจำนวนบุคลากรให้มีความเหมาะสมกับการทำงานและจำนวนผู้มาใช้บริการ
แผนงานปรับปรุง	หัวข้อการฝึกอบรม	- จำนวนที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน
	การป้องกันความผิดพลาด	- การตรวจสอบความเหมาะสมและความต้องการใช้งานจริงของผู้มาใช้บริการ
วิธีการควบคุม	ตำแหน่งการควบคุม	- ฝ่ายงานผู้ป่วนอกของหน่วยงานบริการ
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	- ตรวจสอบชั่วโมงการทำงานจริงของบุคลากร - ตรวจสอบเวลามาตรฐานในการทำงาน
	มาตรฐานที่ใช้ในระบบ	- เวลามาตรฐานในการทำงาน (Standard time)
	การประเมินผล	- ตารางบันทึกการปฏิบัติงาน
	การควบคุมจุดอ่อนหรือความเสี่ยง	- การจับเวลามาตรฐานควรเป็นเวลาชัดเจนและตรวจสอบได้
วิธีการตรวจสอบ	รายการและวิธีการที่ใช้ตรวจสอบ	- จำนวนบุคลากรที่เหมาะสมกับจำนวนผู้มาใช้บริการ
	มาตรฐาน	- เวลามาตรฐานในการทำงาน (Standard time) - จำนวนบุคลากรที่ให้บริการสอดคล้องกับจำนวนผู้มาใช้บริการ
	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	- เอกสารตรวจสอบจำนวนบุคลากรที่เหมาะสมกับผู้มาใช้บริการ
ผู้รับผิดชอบ	ผู้ดำเนินการ	- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ
	ผู้ตรวจสอบและวัดผล	- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ
	ผู้ติดตามผล	- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ

## 4.การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์

ชื่อกระบวนการ		การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์
วัตถุประสงค์ของกระบวนการ		เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณมีความสอดคล้องกับความต้องการใช้วัสดุอุปกรณ์ของหน่วยงานต้นแบบและเพื่อสร้างความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ
แผนงานปรับปรุง	หัวข้อการฝึกอบรม	- การจัดสรรงบประมาณ, การประเมินความต้องการใช้งานจริงของวัสดุอุปกรณ์
	การป้องกันความผิดพลาด	- จัดตั้งงบประมาณสำรอง - วิเคราะห์หาจำนวนที่ต้องการใช้งานจริงเพื่อป้องกันการซื้อที่มากเกินไปจนความจำเป็นและเพื่อการซื้อที่ทันเวลาพอดี
วิธีการควบคุม	ตำแหน่งการควบคุม	- ฝ่ายงานผู้ป้อนของหน่วยงานบริการ
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	- ประชุมแผนทุกเดือนเพื่อวิเคราะห์ถึงการใช้งาน - การประชุมแผนเพื่อวิเคราะห์หาจำนวนที่ต้องการใช้จริงทุก 6 เดือน โดยนำการใช้งานจริงที่ผ่านมาและความต้องการใช้ในอนาคต (Forecast) มาช่วยวิเคราะห์
	มาตรฐานที่ใช้ในระบบ	- จัดทำมาตรฐานกำหนดปริมาณการใช้วัสดุแต่ละชนิดและกำหนดเวลาที่ต้องการใช้รวมทั้งกำหนดจุดสั่งซื้อ
	การประเมินผล	- สรุปการประชุม - แบบประเมินผลจากผู้ให้บริการ - จำนวนค่าใช้จ่าย
	การควบคุมจุดอ่อนหรือความเสี่ยง	- ควรให้ผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดความต้องการ โดยกำหนดเป็นระเบียบแนวปฏิบัติ - การกำหนดแนวปฏิบัติควรพิจารณาจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ความต้องการที่แท้จริง จำนวนที่ใช้จริงในอดีต ผลการประเมิน เป็นต้น
วิธีการตรวจสอบ	รายการและวิธีการที่ใช้ตรวจสอบ	- งบประมาณที่ใช้ - รายการจัดซื้อมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับการใช้งานจริง
	มาตรฐาน	- คะแนนการประเมินผล

	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการประชุม</li> <li>- คะแนนที่ได้จากการประเมินผล</li> </ul>
ผู้รับผิดชอบ	ผู้ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรฝ่ายงานทั่วไปของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	ผู้ตรวจสอบและวัดผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้าฝ่ายงานทั่วไปของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	ผู้ติดตามผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>

#### 5. การตรวจติดตามคุณภาพการทำงาน

ชื่อกระบวนการ		การตรวจติดตามคุณภาพการทำงาน
วัตถุประสงค์ของกระบวนการ		เพื่อทำการตรวจติดตามผลการทำงานของหน่วยงานใน 7 จุดบริการว่ามีการปฏิบัติงานตามที่กำหนดไว้หรือไม่
แผนงานปรับปรุง	หัวข้อการฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกณฑ์การวัดผลและหัวข้อในการติดตามผลต่างๆ</li> <li>- การวิเคราะห์และการติดตามผลที่ดี</li> <li>- เครื่องมือที่มีส่วนช่วยในการติดตามผลให้เกิดประสิทธิภาพ</li> <li>- ความเข้าใจที่ดีในการบันทึกข้อมูล</li> </ul>
	การป้องกันความผิดพลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรกำหนดเกณฑ์ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะการทำงานจริง</li> <li>- การบันทึกข้อมูลให้ตรงกับความเป็นจริง</li> </ul>
วิธีการควบคุม	ตำแหน่งการควบคุม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝ่ายงานผู้ป่วนอกของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชุมแผนทุกเดือนเพื่อตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพการทำงาน</li> <li>- การสุ่มตรวจจากการปฏิบัติงานจริงของหัวหน้างาน</li> </ul>
	มาตรฐานที่ใช้ในระบบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำมาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพของหน่วยบริการทั้ง 7 หน่วยบริการ</li> <li>- จัดทำมาตรฐานในการบันทึกข้อมูล</li> <li>- จัดทำมาตรฐานเครื่องมือช่วยต่างๆในการติดตามผล</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดมาตรฐานในการทำงานและจุดบกพร่องที่อาจเกิดขึ้นได้พร้อมทั้งมาตรการป้องกันความผิดพลาด</li> <li>- กำหนดปัญหาที่ตรวจพบและหาวิธีป้องกันการตรวจซ้ำ</li> </ul>
	การประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100% ปัญหาที่มีการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและมีแนวทางการแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด</li> <li>- 100% บุคลากรปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด</li> </ul>
	การควบคุมจุดอ่อนหรือความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การกำหนดแบบฟอร์มต่างๆควรจัดทำในรูปแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจของผู้ใช้งาน เพื่อป้องกันการบันทึกข้อมูลผิดพลาดและเสียเวลาในการปฏิบัติงาน</li> </ul>
<b>วิธีการตรวจสอบ</b>	รายการและวิธีการที่ใช้ตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดทำทีมตรวจสอบ (Audit) ทั้งภายในหน่วยงานและนอกหน่วยงาน</li> </ul>
	มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คะแนนการประเมินผล</li> </ul>
	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการประชุมการติดตามผลการทำงาน</li> <li>- คะแนนที่ได้จากการประเมินผล</li> </ul>
<b>ผู้รับผิดชอบ</b>	ผู้ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรฝ่ายงานทั่วไปของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	ผู้ตรวจสอบและวัดผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรทุกฝ่ายของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	ผู้ติดตามผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>

## 6. การกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะทำงานตามตำแหน่งงาน

ชื่อกระบวนการ		การกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะทำงานตามตำแหน่งงาน
วัตถุประสงค์ของกระบวนการ		เพื่อให้บุคลากรของหน่วยงานผู้ป่วนอกสามารถให้บริการผู้มาใช้บริการได้อย่างเข้าถึงและเหมาะสม
แผนงานปรับปรุง	หัวข้อการฝึกอบรม	- หลักเกณฑ์การคัดเลือกคุณสมบัติของบุคลากรที่รับผิดชอบในตำแหน่งงานต่างๆ
	การป้องกันความผิดพลาด	- การแนะนำและการติดตามผลการทำงานจากหัวหน้างาน
วิธีการควบคุม	ตำแหน่งการควบคุม	- ฝ่ายงานผู้ป่วนอกของหน่วยงานต้นแบบ
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	- ตรวจสอบการทำงานอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - สอบถามข้อมูลจากผู้ใช้บริการสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
	มาตรฐานที่ใช้ในระบบ	- รายละเอียดงาน (Job descriptions)
	การประเมินผล	- ตารางบันทึกการปฏิบัติงาน - ตารางประเมินผลจากผู้บังคับบัญชา
	การควบคุมจุดอ่อนหรือความเสี่ยง	- ควรมีมาตรฐานการให้คะแนนที่ชัดเจน และสามารถตรวจสอบได้
วิธีการตรวจสอบ	รายการและวิธีการที่ใช้ตรวจสอบ	- ลักษณะการปฏิบัติงานของบุคลากร
	มาตรฐาน	- รายละเอียดงาน (Job descriptions)
	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	- เอกสารตรวจสอบข้อผิดพลาดพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุการแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (Corrective Action)
ผู้รับผิดชอบ	ผู้ดำเนินการ	- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ
	ผู้ตรวจสอบและวัดผล	- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ
	ผู้ติดตามผล	- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ

## 7. กิจกรรมการบริการสนับสนุนบุคลากร

ชื่อกระบวนการ		กิจกรรมการบริการสนับสนุนบุคลากร
วัตถุประสงค์ของกระบวนการ		เสริมสร้างทักษะการบริการของบุคลากรในการปฏิบัติงานจริง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
แผนงานปรับปรุง	หัวข้อการฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจลักษณะการปฏิบัติงานของบุคลากร</li> <li>- กิจกรรมส่งเสริมคุณภาพการบริการ</li> </ul>
	การป้องกันความผิดพลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นของบุคลากรก่อนการจัดกิจกรรมบริการ</li> <li>- การวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมและความจำเป็นในการจัดกิจกรรมเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายสูง</li> </ul>
วิธีการควบคุม	ตำแหน่งการควบคุม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝ่ายงานบริการของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> </ul>
	มาตรฐานที่ใช้ในระบบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำมาตรฐานกิจกรรมการบริการโดยพิจารณาจากความเหมาะสมของหน้าที่การทำงาน</li> <li>- การกำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษ</li> </ul>
	การประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตารางการเข้ารับการฝึกอบรม</li> <li>- จำนวนผู้กระทำผิดกฎ</li> <li>- ข้อร้องเรียน</li> </ul>
	การควบคุมจุดอ่อนหรือความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื่องจากมีการกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน บุคลากรอาจไม่พอใจหรือปฏิบัติหน้าที่ได้ไม่เต็มศักยภาพ ดังนั้นการกำหนดบทลงโทษควรกำหนดให้เหมาะสมและหลีกเลี่ยงวิธีการนำเสนอรุนแรงต่อบุคลากร</li> </ul>
วิธีการตรวจสอบ	รายการและวิธีการที่ใช้ตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายการบันทึกการเข้ารับการฝึกอบรม</li> <li>- คะแนนการประเมินผลหลังการฝึกอบรม</li> </ul>
	มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 95% ของคะแนนการประเมินผล</li> </ul>
	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คะแนนที่ได้จากการประเมินผล</li> </ul>
ผู้รับผิดชอบ	ผู้ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรฝ่ายฝึกอบรมของหน่วยงาน</li> </ul>

		ต้นแบบ
	ผู้ตรวจสอบและวัดผล	- หัวหน้าฝ่ายฝึกอบรมของหน่วยงานต้นแบบ
	ผู้ติดตามผล	- หัวหน้างานทุกฝ่ายในหน่วยงานต้นแบบ

## 8. การออกแบบการประชาสัมพันธ์

ชื่อกระบวนการ		การออกแบบการประชาสัมพันธ์
วัตถุประสงค์ของกระบวนการ		เพื่อให้ผู้ใช้บริการทุกคนเข้าใจ รับทราบ ในประชาสัมพันธ์นั้นๆ
แผนงานปรับปรุง	หัวข้อการฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการเข้าถึงความต้องการของลูกค้า</li> <li>- การจัดทำสถิติการทราบข่าวประชาสัมพันธ์</li> <li>- การเลือกช่องทางการประชาสัมพันธ์</li> <li>- การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> </ul>
	การป้องกันความผิดพลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การให้ความรู้แก่บุคลากรอย่างถูกต้องและต่อเนื่องในการเข้าถึงความต้องการอย่างแท้จริงของผู้ใช้บริการ</li> <li>- ความสอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่</li> </ul>
วิธีการควบคุม	ตำแหน่งการควบคุม	- ฝ่ายสารสนเทศของหน่วยงานต้นแบบ
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	- การจัดทำแบบสอบถามการทราบข่าวและความเข้าใจในเนื้อหาการประชาสัมพันธ์ ทุกๆ 1 เดือน
	มาตรฐานที่ใช้ในระบบ	- 100%ของผู้ใช้บริการทราบและเข้าใจในรูปแบบการประชาสัมพันธ์
	การประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบประเมินผลและสถิติการทราบข่าวและความเข้าใจในเนื้อหาการประชาสัมพันธ์จากผู้ใช้บริการ</li> <li>- คำร้องและข้อเรียกร้องต่างๆจากผู้ใช้บริการ</li> </ul>
	การควบคุมจุดอ่อนหรือความเสี่ยง	- การกำหนดการออกแบบควรพิจารณาถึงเนื้อหาที่ความต้องการจะสื่อให้กับผู้บริโภคเป็นสำคัญ โดยเนื้อหานั้นต้องเข้าใจง่าย สั้น กระชับ

		<p>และชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเลือกช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่ถูกต้องและเหมาะสม</li> </ul>
วิธีการตรวจสอบ	รายการและวิธีการที่ใช้ตรวจสอบ	- การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ
	มาตรฐาน	- คะแนนการประเมินผลเต็ม 100 คะแนน
	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการรับทราบและความเข้าใจในเนื้อหาการประชาสัมพันธ์</li> <li>- แบบสอบถามถึงระดับความพึงพอใจและคะแนนที่ได้จากการประเมินผล</li> </ul>
ผู้รับผิดชอบ	ผู้ดำเนินการ	- บุคลากรฝ่ายสารสนเทศ
	ผู้ตรวจสอบและวัดผล	- หัวหน้าฝ่ายสารสนเทศ
	ผู้ติดตามผล	- หัวหน้างานทุกฝ่ายในหน่วยงานต้นแบบ

#### 9. การวางแผนกำหนดการโดยการประชาสัมพันธ์

ชื่อกระบวนการ	การวางแผนกำหนดการโดยการประชาสัมพันธ์	
วัตถุประสงค์ของกระบวนการ	เพื่อให้ผู้ให้บริการทุกคนเข้าใจ รับทราบ ในประชาสัมพันธ์นั้นๆล่วงหน้าและมีเวลาเตรียมตัวในการทำกิจกรรมต่างๆตามที่หน่วยงานต้นแบบกำหนด	
แผนงานปรับปรุง	หัวข้อการฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการเข้าถึงความต้องการของลูกค้า</li> <li>- การจัดทำสถิติการรับทราบข่าวประชาสัมพันธ์</li> <li>- การเลือกช่องทางการประชาสัมพันธ์</li> <li>- การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> </ul>
	การป้องกันความผิดพลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในการกำหนดการประชาสัมพันธ์ ควรเผื่อระยะเวลาสำรองก่อนที่จะมีกิจกรรมจริง</li> <li>- การกำหนดวันเวลาในการทำกิจกรรมควรกำหนดให้สอดคล้องกับสภาพงานจริง</li> <li>- ความสอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่</li> </ul>
วิธีการควบคุม	ตำแหน่งการควบคุม	- ฝ่ายสารสนเทศของหน่วยงานต้นแบบ
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	- การจัดทำแบบสอบถามถึงระยะเวลาที่

		<p>เหมาะสมในการกำหนดการประชาสัมพันธ์ทุกๆ 1 เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดทำแบบสอบถามถึงข้อกำหนดต่างๆที่ทำให้ผู้ใช้บริการไม่สามารถร่วมกิจกรรมได้ทุกๆ 1 เดือน</li> </ul>
	มาตรฐานที่ใช้ในระบบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าที่ดีที่สุดโดยพิจารณาจากจำนวนและความเข้าใจของผู้มาใช้บริการ</li> </ul>
	การประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบประเมินผลและสถิติระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์จากผู้ให้บริการ</li> <li>- คำร้องและข้อเรียกร้องต่างๆจากผู้ให้บริการ</li> </ul>
	การควบคุมจุดอ่อนหรือความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเลือกช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่ถูกต้องและเหมาะสม</li> </ul>
<b>วิธีการตรวจสอบ</b>	รายการและวิธีการที่ใช้ตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจความพึงพอใจของความเหมาะสมที่ทำการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าจากผู้ให้บริการ</li> </ul>
	มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 90% ของผู้ใช้บริการพึงพอใจ</li> </ul>
	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าที่ดีที่สุด</li> <li>- แบบสอบถามถึงระดับความพึงพอใจและคะแนนที่ได้จากการประเมินผล</li> </ul>
<b>ผู้รับผิดชอบ</b>	ผู้ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรฝ่ายสารสนเทศ</li> </ul>
	ผู้ตรวจสอบและวัดผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้าฝ่ายสารสนเทศ</li> </ul>
	ผู้ติดตามผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานทุกฝ่ายในของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>

## 10.การวิเคราะห์คุณภาพการทำงาน

ชื่อกระบวนการ		การวิเคราะห์คุณภาพการทำงาน
วัตถุประสงค์ของกระบวนการ		เพื่อศึกษาการวิเคราะห์วงจรบริการและการปรับปรุงประสิทธิภาพของ 7 จุดบริการว่าการปฏิบัติงานนั้นมีความเหมาะสมหรือไม่
แผนงานปรับปรุง	หัวข้อการฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกณฑ์การวัดผล และหัวข้อในการวิเคราะห์ผลต่างๆ</li> <li>- การวิเคราะห์และการติดตามผลที่ดี</li> <li>- เครื่องมือที่มีส่วนช่วยในการวิเคราะห์ผล</li> <li>- ความเข้าใจที่ดีในการบันทึกข้อมูล</li> </ul>
	การป้องกันความผิดพลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรกำหนดเกณฑ์ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะการทำงานจริง</li> <li>- การบันทึกข้อมูลให้ตรงกับความเป็นจริง</li> <li>- ควรตรวจสอบข้อมูลที่ได้ทุกครั้งก่อนการนำไปวิเคราะห์ผลจริง</li> </ul>
วิธีการควบคุม	ตำแหน่งการควบคุม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝ่ายงานผู้ปวยนอกของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชุมแผนทุกเดือนเพื่อตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพการทำงาน</li> <li>- การสุ่มตรวจจากการปฏิบัติงานจริงของหัวหน้างาน</li> </ul>
	มาตรฐานที่ใช้ในระบบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพของหน่วยบริการทั้ง 7 หน่วยบริการ</li> <li>- จัดทำมาตรฐานในการบันทึกข้อมูล</li> <li>- จัดทำมาตรฐานเครื่องมือช่วยต่างๆในการวิเคราะห์ผล</li> <li>- กำหนดมาตรฐานในการทำงานและจุดบกพร่องที่อาจเกิดขึ้นได้พร้อมทั้งมาตรการป้องกันความผิดพลาด</li> <li>- กำหนดปัญหาที่ตรวจพบและหาวิธีป้องกันการตรวจซ้ำ</li> </ul>
	การประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100% ของผู้ให้บริการปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด</li> <li>- 100% ของผู้ให้บริการมีความพึงพอใจกับ</li> </ul>

		<p>ประสิทธิภาพการทำงานของผู้ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เวลาการทำงานที่ลดลง</li> <li>- ขั้นตอนการทำงานที่ง่ายและกระชับ</li> <li>- แบบประเมินผลจากผู้ใช้บริการ</li> </ul>
	การควบคุมจุดอ่อนหรือความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การกำหนดแบบฟอร์มต่างๆควรจัดทำในรูปแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจของผู้ใช้งาน เพื่อป้องกันการบันทึกข้อมูลผิดพลาดและเสียเวลาในการปฏิบัติงาน</li> <li>- การปรับปรุงหลังการวิเคราะห์ผล ควรให้บุคลากรในหน่วยงานนั้นและหน่วยงานอื่นที่มีความเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการปรับปรุงกระบวนการด้วยเสมอ</li> </ul>
<b>วิธีการตรวจสอบ</b>	รายการและวิธีการที่ใช้ตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตารางบันทึกผลการวิเคราะห์ข้อมูล</li> <li>- การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทุกเดือนและทุกๆ 3 เดือน</li> <li>- แบบประเมินผลความพึงพอใจของระบบที่ปรับปรุงใหม่</li> </ul>
	มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 95% ของคะแนนการประเมินผลผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ</li> </ul>
	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการประชุมการติดตามผลการทำงาน</li> <li>- คะแนนที่ได้จากการประเมินผล</li> </ul>
<b>ผู้รับผิดชอบ</b>	ผู้ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรฝ่ายงานทั่วไปของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	ผู้ตรวจสอบและวัดผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานทุกฝ่ายงานทั่วไปของหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>
	ผู้ติดตามผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานทุกฝ่ายในหน่วยงานต้นแบบ</li> </ul>

ในการสรุปผลการออกแบบในบทถัดไป ผู้วิจัยจะกำหนดกระบวนการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือมีหน่วยงานเดียวกันที่รับผิดชอบเข้าไว้ด้วยกันเพื่อ การสรุปผลการออกแบบจะมีความชัดเจนและกระชับมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้การทำงานไม่ซ้ำซ้อนกันอีกด้วย โดยข้อมูลทั้งหมดจะอาศัยข้อมูลจากตารางข้างต้น และจากกระบวนการทั้ง 10 กระบวนการนั้น ภายหลัง

จากการจัดกลุ่มแล้วจะได้ 5 กลุ่มที่จะทำการสรุปการออกแบบการบริการโดยจัดทำเป็นมาตรฐานในบทที่ 5 ต่อไปโดยสามารถรวบรวมกลุ่มของหน่วยงานดังกล่าวได้นี้ คือ

1. กระบวนการออกแบบและประมวลผลคอมพิวเตอร์
2. การจัดสรรบุคลากร โดยจะรวบรวมการจัดการฝึกอบรม, การจัดสรรบุคลากร, การกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะทำงานตามตำแหน่งงาน และกิจกรรมการบริการสนับสนุนบุคลากรเข้าด้วยกัน เนื่องจากกระบวนการดังกล่าวมีหน้าที่การทำงานบางส่วนที่เกี่ยวข้องกัน อีกทั้งยังมีเจ้าหน้าที่หน่วยงานเดียวกันในการรับผิดชอบ
3. การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์
4. การวิเคราะห์และตรวจติดตามคุณภาพการทำงาน โดยรวบรวมการตรวจติดตามคุณภาพการทำงานและการวิเคราะห์คุณภาพการทำงานเข้าด้วยกัน เนื่องจากกระบวนการดังกล่าวมีหน้าที่การทำงานบางส่วนที่เกี่ยวข้องและซ้ำซ้อนกัน อีกทั้งยังมีเจ้าหน้าที่หน่วยงานเดียวกันในการรับผิดชอบ
5. การประชาสัมพันธ์ จะรวบรวมการออกแบบการประชาสัมพันธ์และการวางแผนกำหนดการโดยการประชาสัมพันธ์เข้าด้วยกัน เนื่องจากกระบวนการดังกล่าวมีหน้าที่การทำงานบางส่วนที่เกี่ยวข้องและซ้ำซ้อนกัน อีกทั้งยังมีเจ้าหน้าที่หน่วยงานเดียวกันในการรับผิดชอบ

### 4.3 สรุปท้ายบท

การศึกษางานวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาถึง ระดับความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการในหน่วยงานต้นแบบเพื่อการออกแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มาใช้บริการ โดยใช้ QFD มาเป็นเครื่องมือหลักที่สำคัญในการออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการให้มากที่สุด โดยเริ่มต้นจากการรับฟังเสียงของลูกค้าโดยใช้การสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มเพื่อให้ได้เสียงเรียกร้องจากลูกค้าทั้งหมด จากนั้นนำมาจัดกลุ่มโดยใช้แผนภาพกลุ่มเชื่อมโยง (Affinity Diagram) มาจัดข้อมูลและแบ่งประเภทให้เป็นหมวดหมู่ และจากข้อมูลที่ได้มานี้นำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม เพื่อที่จะจัดลำดับความสำคัญของคุณลักษณะต่างๆที่ลูกค้าต้องการ และระดับความพึงพอใจของลูกค้า และเนื่องด้วยงานวิจัยชิ้นนี้ใช้หน่วยงานต้นแบบเป็นโรงพยาบาลของรัฐซึ่งไม่ได้มุ่งเน้นที่ผลกำไรจึงไม่ได้พิจารณาที่จุดขายขององค์กร ผู้วิจัยจึงไม่ได้พิจารณาในส่วนนี้ ดังนั้นจึงใช้ค่าความสำคัญของหน่วยงานต้นแบบและของหน่วยงานคู่แข่งมาพิจารณาเพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลป้อนเข้าในเฟสที่ 1 ต่อไป

การดำเนินการวิจัยแบบ 4 เฟส (Four-Phase Model) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1.) **การวางแผนระบบงานบริการของหน่วยงานต้นแบบ** ขั้นตอนนี้จะนำความต้องการของลูกค้าที่ได้ทั้งหมด 45 ข้อมูล มาแปรข้อมูลให้เป็นข้อกำหนดทางเทคนิคโดยจะได้ข้อกำหนดทางเทคนิคทั้งหมด 70 ข้อกำหนดทางเทคนิค จากนั้นทำการกำหนดค่าเป้าหมายของข้อกำหนดทางเทคนิคทั้งหมด และทำการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของลูกค้าและข้อกำหนดทางเทคนิค จากนั้นทำการคำนวณผลเพื่อให้ได้ค่าน้ำหนักความสำคัญในข้อกำหนดทางเทคนิคในแต่ละข้อ จากนั้นทำการจัดเรียงลำดับความสำคัญจากแผนภูมิพาเรโต และทำการคัดเลือกข้อมูลที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคสูงสุด โดยใช้เกณฑ์ 60-30 ซึ่งจะได้ข้อมูลทางเทคนิคที่จะนำไปใช้ในเฟสต่อไปทั้งสิ้น 21 ข้อมูลจากข้อมูลทั้งหมด 70 ข้อมูล
- 2.) **การออกแบบโครงสร้างระบบงานบริการของหน่วยงานต้นแบบ** ขั้นตอนนี้จะนำข้อกำหนดทางเทคนิคที่ได้ทั้งหมด 21 ข้อมูล มาแปรข้อมูลให้เป็นข้อกำหนดของส่วนประกอบระบบงานบริการของหน่วยงานต้นแบบ โดยพิจารณา ร่วมกับการสัมภาษณ์บุคลากรเพื่อพิจารณาว่าปัจจัยใด มีผลต่อข้อกำหนดทางเทคนิคบ้าง โดยจะได้ข้อมูลทั้งหมด 42 ข้อ จากนั้นทำการกำหนดค่าเป้าหมายของข้อกำหนดของส่วนประกอบระบบงานบริการของหน่วยงานต้นแบบทั้งหมด และทำการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดทางเทคนิค และข้อกำหนดของส่วนประกอบ จากนั้นทำการคำนวณผล เพื่อให้ได้ค่าน้ำหนักความสำคัญในข้อกำหนดของส่วนประกอบระบบงานบริการของหน่วยงานต้นแบบในแต่ละข้อเช่นเดียวกับเฟสที่ 1 จากนั้นทำการจัดเรียงลำดับความสำคัญจากแผนภูมิพาเรโต และทำการคัดเลือกข้อมูลที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคสูงสุด โดยใช้เกณฑ์ 60-40 ซึ่งจะได้ข้อมูลทางเทคนิคที่จะนำไปใช้ในเฟสต่อไปทั้งสิ้น 17 ข้อมูลจากข้อมูลทั้งหมด 42 ข้อมูล
- 3.) **การวางแผนกระบวนการของระบบงานบริการในหน่วยงานต้นแบบ** ขั้นตอนนี้จะนำข้อกำหนดของส่วนประกอบระบบงานบริการของหน่วยงานต้นแบบ ที่ได้ทั้งหมด 17 ข้อมูล มาแปรข้อมูลให้เป็นข้อกำหนดของกระบวนการบริการของหน่วยงานต้นแบบ โดยพิจารณาร่วมกับการสัมภาษณ์บุคลากรเพื่อพิจารณาว่าปัจจัยใด มีผลต่อข้อกำหนดของส่วนประกอบระบบงานบริการของหน่วยงานต้นแบบ โดยจะได้ข้อมูลทั้งหมด 27 ข้อ

จากนั้นทำการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดของส่วนประกอบ และข้อกำหนดของกระบวนการ จากนั้นทำการคำนวณผลเพื่อให้ได้ค่าน้ำหนักความสำคัญในข้อกำหนดของกระบวนการบริการของหน่วยงานต้นแบบ แต่ละข้อเช่นเดียวกับเฟสที่ 2 จากนั้นทำการจัดเรียงลำดับความสำคัญจากแผนภูมิพาเรโต และทำการคัดเลือกข้อมูลที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคสูงสุด โดยใช้เกณฑ์ 60-40 ซึ่งจะได้ข้อกำหนดของกระบวนการบริการของหน่วยงานต้นแบบที่จะนำไปใช้ในเฟสที่ 4 ทั้งหมด 10 ข้อมูลจากข้อมูลทั้งหมด 27 ข้อมูล

- 4.) การวางแผนควบคุมกระบวนการของระบบงานบริการในหน่วยงานต้นแบบ ขั้นตอนนี้จัดทำในลักษณะของตารางเรียกว่า ตารางแผนการควบคุมกระบวนการและการดำเนินการ แสดงในตารางที่ 4.8 โดยพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ 5 ข้อด้วยกัน คือ 1.) วัตถุประสงค์ของกระบวนการ 2.) แผนงานปรับปรุง 3.) วิธีการควบคุม 4.) วิธีการตรวจสอบ 5.) ผู้รับผิดชอบ โดยนำข้อกำหนดของกระบวนการบริการของหน่วยงานต้นแบบจาก QFD เฟสที่ 3 จำนวน 10 กระบวนการมาทำการพิจารณา เพื่อควบคุมให้ได้ลักษณะตามที่ต้องการ และจากการพิจารณานั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่มเพื่อนำไปจัดทำเป็นเอกสารแนะนำ และการตรวจสอบการทำงานในระบบการบริการของหน่วยงานต้นแบบ