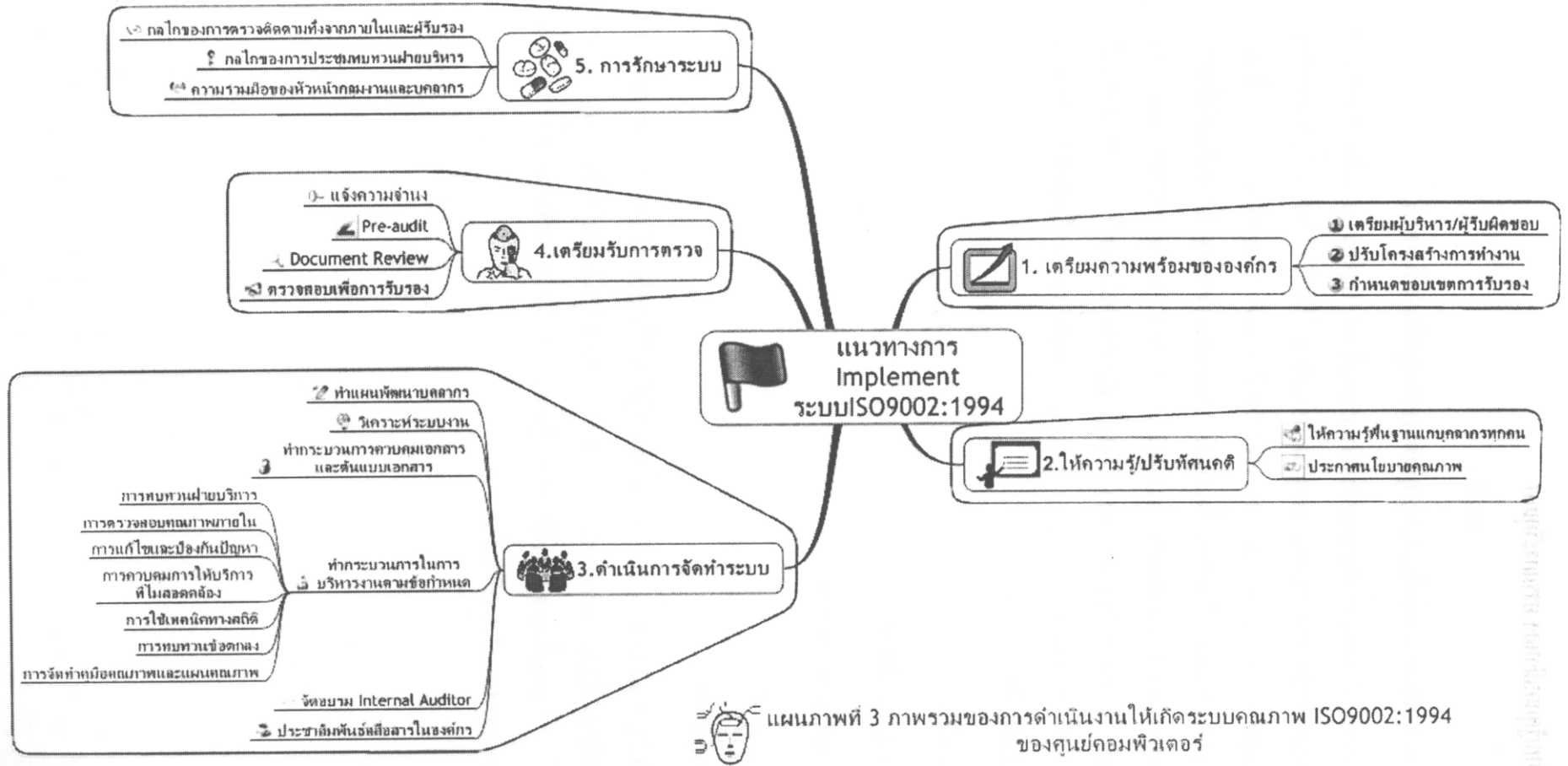


แนวทางดำเนินงานให้เกิดระบบคุณภาพของศูนย์คอมพิวเตอร์

จากบทที่ 2 ได้กล่าวถึงภาพรวมเกี่ยวกับการบริหารและจัดการองค์กร การจัดการโครงการ และข้อกำหนดตลอดจนความรู้เกี่ยวกับระบบมาตรฐาน ISO9000 ไปแล้ว ในบทนี้ จะได้นำเอากรอบแนวคิดและทฤษฎีต่างๆมาประกอบในการพิจารณา ร่วมกับการดำเนินการจริง โดยจะกล่าวถึง กระบวนการที่ดำเนินการมาตั้งแต่เริ่มการดำเนินงานของศูนย์คอมพิวเตอร์ในการเตรียมพร้อมที่จะนำระบบคุณภาพเข้ามาใช้งาน การขอรับการรับรอง และกระบวนการตรวจสอบของหน่วยงานที่เข้ามาตรวจสอบเพื่อรับการรับรอง โดยลำดับการดำเนินการในการนำระบบมาใช้งานสามารถแบ่งเป็น 4 ขั้นตอนหลักๆ จากนั้นในหัวข้อสุดท้ายจะกล่าวถึงกลไกในการรักษาระบบคุณภาพมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เตรียมความพร้อม
2. ให้ความรู้ และปรับทัศนคติ
3. ดำเนินการจัดทำระบบคุณภาพ
4. เตรียมรับการตรวจ
5. รักษาคุณภาพ

เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นภาพรวมของการทำงานทั้งหมดผู้เขียนได้สรุปการดำเนินงานดังกล่าวเป็นแผนภาพซึ่งสามารถอธิบายได้ตาม แผนภาพที่ 3 ภาพรวมของการดำเนินงานให้เกิดระบบคุณภาพของศูนย์คอมพิวเตอร์ จากนั้นจะอธิบายถึงรายละเอียดของการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนและวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคของการทำงานในแต่ละส่วน



1. การเตรียมความพร้อมสำหรับขอรับรอง ISO 9002:1994

ในขั้นตอนนี้ส่วนใหญ่จะดำเนินการ โดยผู้บริหารของศูนย์คอมพิวเตอร์และมหาวิทยาลัย เนื่องจากศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นหน่วยงานนำร่องในการดำเนินการนำระบบ ISO9000 มาใช้ซึ่ง ภายหลังกำหนดขอบเขตขอรับการรับรองเฉพาะกิจกรรมที่ให้บริการไม่รวมการพัฒนา ระบบสารสนเทศจึงขอรับการรับรองมาตรฐาน ISO9002:1994

ในช่วงแรกมีกิจกรรมที่มาจาก นโยบายของมหาวิทยาลัยหรือกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น เพื่อผลักดันให้หน่วยงานเห็นความสำคัญของระบบ โดยแบ่งเป็นกิจกรรมหลักๆ ได้ดังนี้

1.1 ให้ความรู้ผู้บริหาร/ผู้รับผิดชอบโครงการ

ในช่วงแรกก่อนที่มหาวิทยาลัยจะกำหนดให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ เป็นหน่วยงานนำร่องในการ ขอรับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ผู้บริหารศูนย์คอมพิวเตอร์ สำนัก และคณบดี จำนวน 20 คนเข้ารับการอบรมหลักสูตร Lead Auditor เมื่อปี 2541 ซึ่ง ผู้อำนวยการศูนย์ คอมพิวเตอร์ ในขณะนั้นได้เข้าร่วมอบรมและสอบผ่านตามกระบวนการในครั้งนี้ด้วย หลังจากนั้น ผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ ได้ส่งเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ เข้ารับการอบรมในรุ่นที่ 2 ของ หลักสูตรดังกล่าว ในช่วงนี้ได้มีการประชุมบุคลากรศูนย์คอมพิวเตอร์โดยทีมบริหาร แจกแจง แก่ บุคลากรถึงนโยบายในการที่จะผลักดันให้ศูนย์คอมพิวเตอร์นำระบบ ISO9002:1994 มาใช้ เริ่มทำ การวิเคราะห์ภารกิจหลักของศูนย์คอมพิวเตอร์และวิเคราะห์กลุ่มลูกค้าในแต่ละภารกิจ

1.2 ปรับโครงสร้างและตั้งคณะทำงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง

ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้ปรับ โครงสร้างการบริหารเพื่อจะให้บรรลุถึงการดำเนินการตาม ข้อกำหนด ในหัวข้อนี้ผู้เขียนจะแยกการปรับ โครงสร้างของศูนย์เป็น 2 ส่วน คือ การปรับ โครงสร้าง ก่อนการรับการรับรอง และการปรับ โครงสร้างหลังการรับการรับรอง

1.2.1 การปรับโครงสร้างก่อนการขอรับรองระบบคุณภาพ

โครงสร้างของศูนย์คอมพิวเตอร์ตามพระราชกฤษฎีกา แบ่งส่วนราชการออกเป็น 5 ฝ่าย

- 1 สำนักงานเลขานุการ
- 2 ฝ่ายพัฒนาระบบคำสั่ง
- 3 ฝ่ายเครื่องจักรกล
- 4 ฝ่ายโปรแกรมระบบ
- 5 ฝ่ายฝึกอบรม

ทั้งนี้เนื่องจากศูนย์คอมพิวเตอร์ต้องรับผิดชอบงานที่วิทยาเขตปัตตานีและมีบุคลากรบางส่วนทำงานประจำอยู่ที่วิทยาเขตปัตตานี จึงได้แบ่งส่วนราชการเป็นการภายในตั้งฝ่ายบริการคอมพิวเตอร์ วิทยาเขตปัตตานีขึ้น

ในปี 2541 ทบวงมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้มหาวิทยาลัยพิจารณาปรับปรุงโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการใหม่ ศูนย์คอมพิวเตอร์จึงได้ดำเนินการปรับโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการเป็นการภายในใหม่ โดยเมื่อเดือน 28 เมษายน 2541 ได้มีคำสั่งศูนย์คอมพิวเตอร์ ที่ 03/2541 เรื่องแต่งตั้งข้าราชการลูกจ้างประจำปฏิบัติงานในกลุ่มงานตามโครงสร้างใหม่ โดยให้มีผลบังคับใช้ วันที่ 1 พฤษภาคม 2541 มีการแบ่งกลุ่มงานออกเป็น 4 กลุ่มงาน ได้แก่

1. กลุ่มงานบริหารทั่วไปและบริการวิชาการ
2. กลุ่มงานพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์
3. กลุ่มงานบริหารจัดการระบบและเครือข่าย
4. กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

เมื่อศูนย์คอมพิวเตอร์ นำระบบคุณภาพ ISO 9002:1994 มาใช้ในหน่วยงานได้พิจารณาปรับตำแหน่ง ตั้งคณะทำงาน ประชุมทีมงานกำหนดแนวทาง/ผู้รับผิดชอบ และแต่งตั้งที่ปรึกษาโครงการ โดยได้แต่งตั้งคณะทำงานประกอบด้วย

กรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่มงานทุกกลุ่ม และตัวแทนฝ่ายบริหารด้านคุณภาพ รับผิดชอบในการสนับสนุนในการจัดทำระบบคุณภาพ

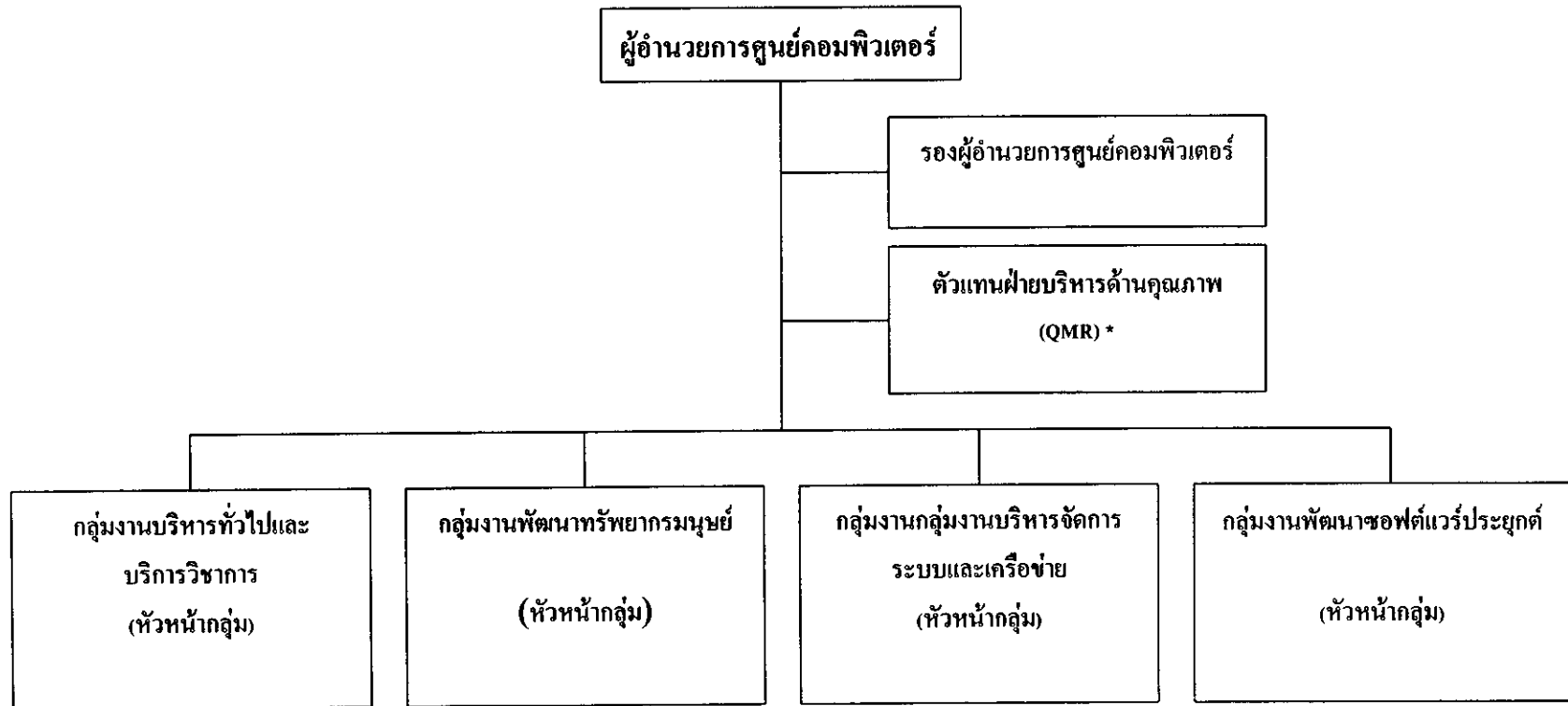
ตัวแทนฝ่ายบริหารด้านคุณภาพ (QMR) มีคำสั่งแต่งตั้ง ตัวแทนฝ่ายบริหารด้านคุณภาพ รับผิดชอบในการ จัดทำ คู่มือ และบำรุงรักษา ระบบคุณภาพ ตามข้อกำหนดของ ISO 9002:1994 ที่ใช้ในขณะนั้น ซึ่งในรายละเอียดของการทำงานจะมีหน้าที่เหมือนเป็นผู้จัดการโครงการ โดยรับผิดชอบงานด้านระบบคุณภาพ เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2542

ที่ปรึกษา ได้แต่งตั้งที่ปรึกษาโครงการ เพื่อให้ความรู้เรื่องมาตรฐานและแนวทางในการจัดทำระบบ

โดยแต่ละกลุ่มงานมีลักษณะงาน และอัตรากำลังตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รูปแบบการแบ่งส่วนราชการ ระหว่าง 28 เมษายน 41-ตุลาคม 2543

การแบ่งส่วนราชการ	ลักษณะงาน	ผู้รับผิดชอบ
1. กลุ่มงานบริหารทั่วไปและ บริการวิชาการ (เลขานุการศูนย์คอมพิวเตอร์เป็น หัวหน้ากลุ่ม)	1. งานสารบรรณ งานเลขานุการ ผอ. งาน ประสานงาน 2. งานการเงินและบัญชี 3. งานพัสดุและอาคารสถานที่ 4. งานนโยบายและแผนและการเจ้าหน้าที่ 5. งานประชุม 6. งานบริการคอมพิวเตอร์	จ.บริหารงานทั่วไป 1 อัตรา นักวิชาการ/พ.การเงินและบัญชี 2 อัตรา นักวิชาการ/พ.พัสดุ 2 อัตรา จ.วิเคราะห์นโยบายและแผน 1 อัตรา ไม่มีผู้รับผิดชอบประจำจะมอบหมายให้ ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นเลขที่ประชุม นั้น ๆ เป็นผู้รับผิดชอบ พ.ธุรการ 2 อัตรา นายช่างเทคนิค 2 อัตรา นายช่างอิเล็กทรอนิกส์ 1 อัตรา พนักงานขับรถยนต์ 1 อัตรา
2. กลุ่มงานบริหารจัดการระบบ และเครือข่าย (หัวหน้าฝ่าย โปรแกรมระบบเป็นหัวหน้า กลุ่ม)	1. งานด้านการบริหารจัดการระบบระบบ เครือข่าย 2. งานฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ระบบ	วิศวกร 4 อัตรา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 2 อัตรา
3. กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (หัวหน้าฝ่ายฝึกอบรมเป็นหัวหน้า)	1. งานฝึกอบรม งาน โสตทัศนูปกรณ์	นักวิชาการศึกษา 1 อัตรา พ.ธุรการ 1 อัตรานักวิชาการ โสตทัศนศึกษา 1 อัตรา
4. งานระบบคุณภาพ (นักวิชาการศึกษาเป็น QMR)	1. จัดทำ ปรับปรุง พัฒนาและบำรุง รักษา ระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO9000 2. งานรับข้อร้องเรียนและงานสำรวจ ความพึงพอใจ/ความต้องการของ ผู้ให้บริการ 3. งานประชาสัมพันธ์	QMR (นักวิชาการศึกษา) DC (จ.บริหารงานทั่วไป) ผู้ช่วย DC (พ.การเงินและบัญชี) นักวิชาการศึกษา (อัตราเดียวกับ ผู้ดำรงตำแหน่ง QMR)
5. กลุ่มงานพัฒนาระบบงาน (หัวหน้าฝ่ายพัฒนาระบบคำสั่ง เป็นหัวหน้ากลุ่ม)	1 งานพัฒนาระบบงานระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของศูนย์คอมพิวเตอร์ และมหาวิทยาลัย 2 งานพัฒนาระบบงานของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก 3 งานบริหารจัดการ Web ของศูนย์ คอมพิวเตอร์และมหาวิทยาลัยฯ	นักวิชาการศึกษา 1 อัตรา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 9 อัตรา



* รับผิดชอบงานระบบคุณภาพ

แผนภาพที่ 4 โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์คอมพิวเตอร์ ระหว่าง 28 เมษายน 2541-ตุลาคม 2543

1.2.2 การปรับโครงสร้างหลังการได้รับการรับรองคุณภาพ

การปรับโครงสร้างเดือนตุลาคม 2543

หลังจากปรับเปลี่ยนปรับโครงสร้างของศูนย์คอมพิวเตอร์ ตามรายละเอียดข้างต้นยังพบปัญหาเรื่องการประสานงานและความคล่องตัวในการให้บริการ ประกอบกับศูนย์คอมพิวเตอร์ได้รับโอนงานโทรศัพท์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบโทรศัพท์จากกองอาคารสถานที่ สำนักงานอธิการบดี ให้มาขึ้นกับศูนย์คอมพิวเตอร์ ดังนั้นในวันที่ 1 ตุลาคม 2543 จึงได้ประกาศให้มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารงานอีกครั้งโดยหลักในการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้คือ การนำงานบริการมารวมไว้ในกลุ่มงานเดียวกัน มีการแบ่งกลุ่มงานออกเป็น 4 กลุ่มงาน และ 1 งานสนับสนุนได้แก่

1. กลุ่มงานบริหารทั่วไป
2. กลุ่มงานบริการวิชาการ
3. กลุ่มงานบริหารจัดการระบบและเครือข่าย
4. กลุ่มงานพัฒนาระบบงาน
5. งานระบบคุณภาพ

โดยแต่ละกลุ่มงานมีลักษณะงาน และอัตรากำลัง ตามตารางที่ 2

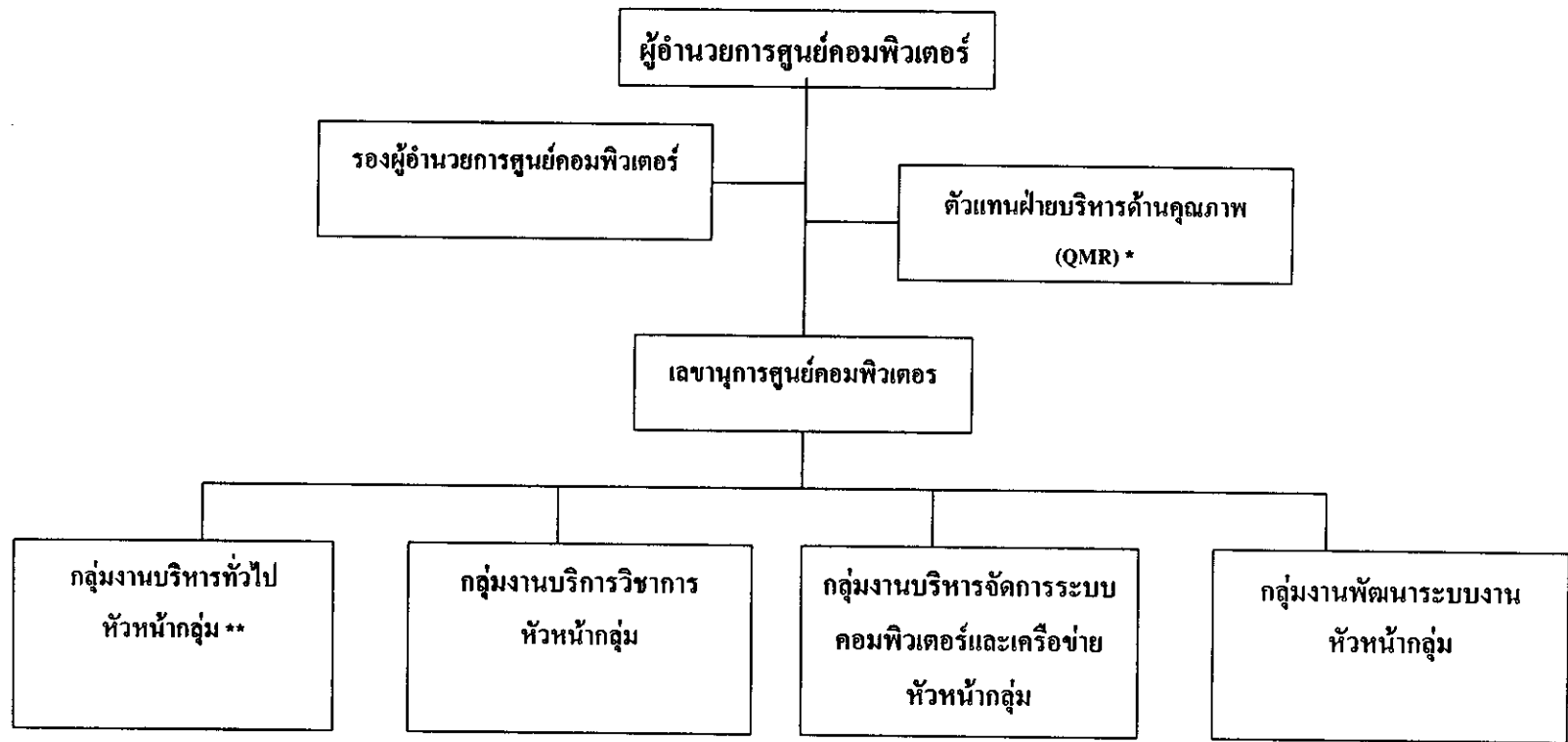
ตารางที่ 2 รูปแบบการแบ่งส่วนราชการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2543 ถึง มีนาคม 2544

การแบ่งส่วนราชการ	ลักษณะงาน	ผู้รับผิดชอบ
เลขานุการศูนย์คอมพิวเตอร์	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดำเนินการให้ทุกกลุ่มงานปฏิบัติตามเป็นไปตามนโยบายของศูนย์คอมพิวเตอร์ 2. ดำเนินการให้เป็นไปตามแผนการปฏิบัติงานและติดตามประเมินผล <ol style="list-style-type: none"> 1. บริหารฐานข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย 2. ดำเนินการให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (MIS) ของศูนย์คอมพิวเตอร์เพื่อเป็นแบบอย่างแก่หน่วยงานอื่น 3. แก้ปัญหาขัดข้องในการปฏิบัติงาน 	เลขานุการ
1. กลุ่มงานบริหารทั่วไป*	1. งานสารบรรณ	จ.บริหารงานทั่วไป 1 อัตรา

การแบ่งส่วนราชการ	ลักษณะงาน	ผู้รับผิดชอบ
(หัวหน้ากลุ่ม)	2. งานเลขานุการผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ 3. งานประสานงานภายในและภายนอก 4. งานการเงินและบัญชี 5. งานพัสดุและอาคารสถานที่ 6. งานนโยบายและแผน 7. งานการเจ้าหน้าที่ 8. งานประชุม 9. งานประสานงานระบบโทรศัพท์ของมหาวิทยาลัย	นักวิชาการ/พ.การเงินและบัญชี 2 อัตรา นักวิชาการ/พ.พัสดุ 2 อัตรา จ.วิเคราะห์นโยบายและแผน 1 อัตรา นักการภารโรง 5 อัตรา พนักงานขับรถยนต์ 1 อัตรา พนักงานรับโทรศัพท์ 7 อัตรา
2. กลุ่มงานบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย (หัวหน้ากลุ่ม)	1. บริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์และข่ายสื่อสารของศูนย์คอมพิวเตอร์และมหาวิทยาลัย 2. วิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายของหน่วยงาน 3. ดูแลระบบโทรศัพท์ของศูนย์คอมพิวเตอร์ และมหาวิทยาลัย	วิศวกร 4 อัตรา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 2 อัตรา นายช่างอิเล็กทรอนิกส์ 2 อัตรา พนักงานรับโทรศัพท์ 1 อัตรา ลูกจ้างชั่วคราวตำแหน่งวิศวกร 2 อัตรา
	4. งานทบทวนเทคโนโลยีทางด้านฮาร์ดแวร์และระบบสนับสนุน 5. ดูแลระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	
3. กลุ่มงานบริการวิชาการ (หัวหน้ากลุ่ม)	1. งานฝึกอบรม 2. งานโสตทัศนูปกรณ์ 3. งานบริการคอมพิวเตอร์ 4. งานพัฒนาธุรกิจ 5. งานให้บริการอุปกรณ์สำหรับเรียนการสอนทางไกล 6. งานให้เช่าอุปกรณ์/ห้องฝึกอบรมและห้องสัมมนา	นักวิชาการศึกษา 1 อัตรา พนักงานธุรการ 3 อัตรา นักวิชาการโสตทัศนศึกษา 1 อัตรา นายช่างเทคนิค 2 อัตรา พนักงานขับรถยนต์ 1 อัตรา
4. กลุ่มงานพัฒนาระบบงาน (หัวหน้ากลุ่ม)	1. งานพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของศูนย์คอมพิวเตอร์และมหาวิทยาลัย	นักวิชาการศึกษา 1 อัตรา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 9 อัตรา ลูกจ้างชั่วคราวตำแหน่งนักวิชาการ

การแบ่งส่วนราชการ	ลักษณะงาน	ผู้รับผิดชอบ
	2. งานพัฒนาระบบงานของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก 3. งานบริหารจัดการ Web ของศูนย์คอมพิวเตอร์และมหาวิทยาลัยฯ 4. งานทบทวนเทคโนโลยีทางด้านซอฟต์แวร์และระบบสนับสนุน	คอมพิวเตอร์ 3 อัตรา
5. งานระบบคุณภาพ (นักวิชาการศึกษาเป็น QMR)	1. การจัดทำ ปรับปรุง พัฒนาและบำรุงรักษาระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO9000 2. สำรวจความพึงพอใจ/ความต้องการของผู้ใช้บริการ 3. รับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้บริการ 4. งานประชาสัมพันธ์ 5. งานฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ด้านระบบคุณภาพ 6. งานพัฒนาและตรวจติดตามกิจกรรม 5 ส 7. งานตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ	QMR (นักวิชาการศึกษา) DC ผู้ช่วย DC

* ในตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไปนั้น ได้มีการสรรหา โดยให้แต่งตั้งหัวหน้ากลุ่มงานเป็นคณะกรรมการสรรหาผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไปจากบุคลากรระดับ 6 ของ กลุ่มงานบริหารทั่วไปและบริการวิชาการเดิม โดยให้หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไปและบริการวิชาการเป็นประธาน และดำเนินการให้เสร็จ เดือนสิงหาคม 2543 โดยได้ข้อสรุปว่าผู้ที่จะดำรงตำแหน่งหัวหน้างานบริหารทั่วไป ซึ่งมีคุณสมบัติตามต้องการ มี 2 คน คือ นักวิชาการพัสดุ 6 และ เจ้าหน้าที่นโยบายและแผน 6 ดังนั้นจึงให้มีการทดลองงานคนละ 6 เดือน จากนั้นจะประเมินและพิจารณาให้เข้าสู่ตำแหน่งต่อไป



*รับผิดชอบงานระบบคุณภาพ

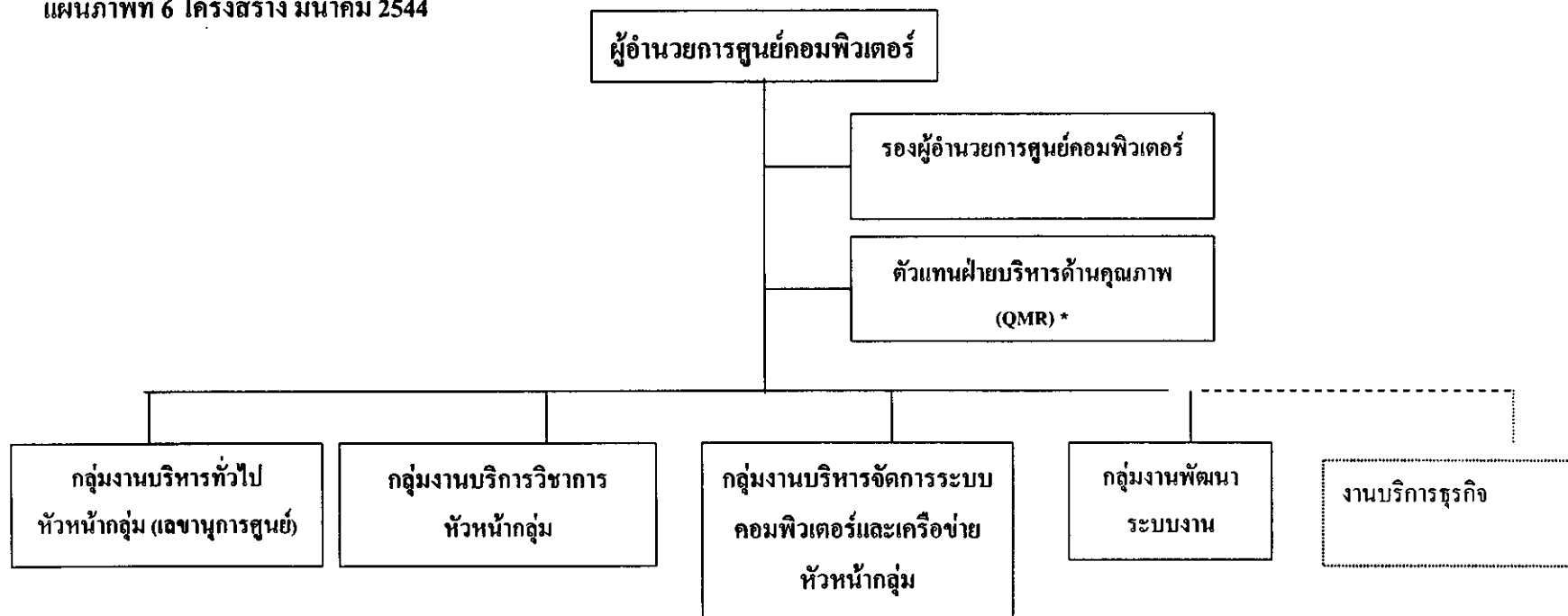
** ตำแหน่งแต่งตั้งใหม่

แผนภาพที่ 5 โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์คอมพิวเตอร์ ระหว่าง 1 ตุลาคม 2543 ถึงมีนาคม 2544

การปรับโครงสร้างเดือน มีนาคม 2544

หลังจากดำเนินการตามโครงสร้างที่ประกาศเมื่อ ตุลาคม 2543 ครบ 6 เดือนได้มีการประเมินการปรับโครงสร้างและได้ปรับโครงสร้างใหม่เมื่อ มีนาคม 2544 โดยให้เลขานุการศูนย์คอมพิวเตอร์ อยู่ในตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไป หัวหน้ากลุ่มต่างๆ รายงานตรงต่อผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ (รายละเอียดพิจารณา รายงานการประเมินโครงสร้างศูนย์คอมพิวเตอร์ ในภาคผนวก)

แผนภาพที่ 6 โครงสร้าง มีนาคม 2544



การปรับ โครงสร้าง เดือนเมษายน 2547

หลังจากการปรับโครงสร้างเมื่อมีนาคม 2544 ได้มีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารทั้งระดับมหาวิทยาลัย และผู้บริหารศูนย์คอมพิวเตอร์เอง โดยศูนย์คอมพิวเตอร์ ไม่มีผู้อำนวยการตัวจริงเป็นเวลานานเนื่องจากอยู่ในกระบวนการสรรหาของมหาวิทยาลัย ในระหว่างนั้นมหาวิทยาลัยมอบหมายให้รองอธิการฝ่ายวางแผนเข้ามาดูแลในตำแหน่งรักษาการผู้อำนวยการ ต่อจากนั้นได้แต่งตั้งรักษาการผู้อำนวยการมาดูแลต่อ จนเมื่อได้มีการแต่งตั้งผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์คนใหม่ขึ้นอย่างเป็นทางการจึงได้ดำเนินการเรื่องการขอรับการรับรองระบบคุณภาพ ISO9000:2000 ขึ้น และเมื่อวันที่ 20 เมษายน 2547 ได้มีคำสั่งศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 03/2547 ให้ปรับปรุงโครงสร้างการบริหารงานของงานบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ เพื่อให้การทำงานคล่องตัวปรับเปลี่ยนงานบริการจัดการระบบโทรศัพท์จากการอยู่ภายใต้กำกับดูแลของหัวหน้าฝ่ายโปรแกรมระบบ เป็นรายงานต่อผู้อำนวยการโดยตรง และตั้งกลุ่มงานบริการระบบสื่อสารขึ้น

ในระหว่างนั้นได้มีการทบทวนโครงสร้างภายในของกลุ่มงานพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยพิจารณาถึงความก้าวหน้าในอาชีพการงานของบุคลากรในกลุ่ม รวมทั้งเพื่อปรับให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้นเนื่องจากผู้พัฒนาระบบหากพัฒนาระบบงานใด ก็จะต้องดูแลตอบปัญหาแก้ปัญหาให้ผู้ใช้บริการไปตลอดจนไม่มีเวลาในการพัฒนาระบบใหม่ๆ จึงแบ่งงานภายในกลุ่มเป็นตำแหน่งงาน มีหน้าที่รับผิดชอบต่างๆกันให้ทำงานที่รับผิดชอบได้ในเชิงลึก แทนที่ต้องทำทุกอย่างในโครงการ โดยแบ่งเป็นตำแหน่งดังนี้ หัวหน้าโครงการ นักวิเคราะห์ระบบ โปรแกรมเมอร์ ฝ่ายบริการลูกค้า

การปรับ โครงสร้าง เดือนเมษายน 2548

จากการที่มหาวิทยาลัยมีการทำเอกสารและระบบประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งอยู่ภายใต้งานระบบคุณภาพ ภายหลังจากได้มีการทำตัวชี้วัดด้านการบริหารจัดการ (KPI:Key Performance Indicator) มีงานที่ต้องรายงานเกี่ยวกับการดำเนินการด้านคุณภาพและบริหารจัดการ เช่น คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) การรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง ให้แก่คณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน (คตง.) และรายงานการวิเคราะห์ข้อมูลอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อมูลที่อยู่ในการดูแลของงานนโยบายและแผน และงานระบบคุณภาพ ศูนย์คอมพิวเตอร์ จึงมีคำสั่งศูนย์คอมพิวเตอร์ ที่ 03/2548 เรื่องปรับโครงสร้างการบริหารเป็นการภายในศูนย์คอมพิวเตอร์ ให้รวมงานนโยบายและแผนกับงานจัดการระบบคุณภาพเข้าด้วยกัน เป็นกลุ่มงานจัดการนโยบาย แผนและระบบคุณภาพ (กจค.) รับผิดชอบงานด้านนโยบายและแผน งานบริหารจัดการระบบคุณภาพ งานประชาสัมพันธ์ และงานอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย ย้ายเจ้าหน้าที่

วิเคราะห์นโยบายและแผน สังกัดกลุ่มบริการทั่วไป ไปปฏิบัติงานที่กลุ่มจัดการนโยบาย แผนและระบบคุณภาพ

การปรับ โครงสร้าง เดือนกันยายน 2548

หลังจากมีผู้รับผิดชอบงานด้านบริการลูกค้า ประกอบกับมีงานพัฒนาระบบเพิ่มมากขึ้นจึงมีการปรับโครงสร้างใหม่ คำสั่งศูนย์คอมพิวเตอร์ ที่ 07/2548 เรื่องปรับโครงสร้างการบริหารเป็นการภายใน ศูนย์คอมพิวเตอร์ ลงวันที่ 1 กันยายน 2548 แยกงานบริการลูกค้าและงานบริการระบบสารสนเทศจากกลุ่มงานพัฒนาระบบสารสนเทศและจัดตั้งกลุ่มงานใหม่ใช้ชื่อ กลุ่มงานบริการลูกค้าและระบบสารสนเทศ (กบร.) รับผิดชอบงาน

1 จัดการ บำรุงรักษา ดูแล และวางแผนนโยบายการใช้งานระบบ Mail ของมหาวิทยาลัยทั้ง 5 วิทยาเขต ประกอบด้วย Mail Server Gateway Server Antivirus/Antispam Server Web Mail Mailing List

2 จัดการบำรุงรักษาดูแลและวางแผนนโยบาย การกระจายข่าวสารของมหาวิทยาลัย

3 จัดให้มีบริการ Web hosting สำหรับการใช้งาน ส่วนบุคคล / หน่วยงาน

4 จัดการ บำรุงรักษา และดูแลระบบการควบคุมห้องปฏิบัติการและการให้บริการเครื่องพิมพ์

5 จัดการ บำรุงรักษา และดูแลระบบ Web page ของศูนย์คอมพิวเตอร์

6 จัดการ บำรุงรักษา และดูแลระบบ FTP Server

7 ให้บริการลูกค้าในทุกระบบสารสนเทศที่พัฒนาโดยศูนย์คอมพิวเตอร์ ได้แก่ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติสำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทย(ALIST) ระบบบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์(MIS-DSS) ระบบทะเบียนนักศึกษาและลงทะเบียน (Registration& Enrollment) ระบบสารสนเทศนักศึกษา (Student Information System) ระบบส่งเกรด(Grade Submission System) ระบบการเงินและบัญชีเกณฑ์ฟังรับฟังจ่าย 3 มิติ(Three Dimensional Financial Management System) ระบบอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

1.3 กำหนดขอบเขตการรับรอง

ในระหว่างที่มีการปูพื้นฐานความรู้ ทางฝ่ายบริหารหัวหน้ากลุ่มงานและบุคลากรของศูนย์คอมพิวเตอร์ได้วิเคราะห์ ความเป็นไปได้และขอบเขตของการขอการรับรองโดยเริ่มตั้งแต่การพิจารณาเรื่องลูกค้าของศูนย์คอมพิวเตอร์ ว่ามีใครกิจกรรมหรือภารกิจหลักของศูนย์คอมพิวเตอร์คืออะไร ฝ่าย

บริหารจึงสรุปว่าจะขอการรับรองเฉพาะการบริการฝึกอบรมและการบริการคอมพิวเตอร์ก่อน ภารกิจที่ไม่รวมในขอบเขตคือการพัฒนาซอฟต์แวร์เนื่องจากหากขอรับรองครอบคลุมภารกิจนี้จะมีข้อกำหนดเรื่องการออกแบบเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นข้อกำหนดที่มีรายละเอียดค่อนข้างมาก

วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในการเตรียมความพร้อมสำหรับขอรับรอง ISO9002:1994

ในขั้นเตรียมความพร้อมนี้ พบว่าศูนย์คอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาองค์กรคือมีการวินิจฉัย (Diagnosis) สภาพปัจจุบันเพื่อหาจุดอ่อนจุดแข็ง ข้อบกพร่อง มีการใช้เทคโนโลยีโครงสร้าง (Techno Structural Activities) เตรียมความพร้อมไปสู่การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งขั้นนี้เป็นขั้นสำคัญที่จะสร้างค่านิยม ประกอบกับการที่ผู้บริหารทั้งจากระดับมหาวิทยาลัย หรือผู้บริหารศูนย์คอมพิวเตอร์เอง เข้ามาร่วมในการเป็นวิทยากร ระดมสมองในการวิเคราะห์ปัญหาวินิจฉัยสภาพของศูนย์คอมพิวเตอร์ร่วมกันกับบุคลากร ทำให้บุคลากรเห็นถึงความมุ่งมั่นของฝ่ายบริหาร ในอันที่จะผลักดันให้เกิดระบบคุณภาพ สอดคล้องกับข้อกำหนดในมาตรฐาน ISO9000 ในเรื่องเกี่ยวกับผู้บริหารคือการมี Commitment ของผู้บริหารและสอดคล้องกับการศึกษาของอุดม ชมชาญ(2544) เรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสำเร็จของการนำระบบคุณภาพ ISO9000 มาใช้ในองค์กร โดยเป็นปัจจัยหลักในปัจจัยด้านผู้นำ การมี Commitment ของผู้บริหารทำให้บุคลากรทุกคนเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือในการเข้าประชุม ทุกครั้ง ซึ่งเป็นจุดสำคัญที่ดีของการเริ่มดำเนินงาน

ส่วนประเด็นของการปรับโครงสร้างพบว่าสร้างความไม่มั่นใจให้แก่บุคลากร ในช่วงแรกๆ อาจเกิดความขัดแย้งขึ้นทั้งนี้ป็นธรรมชาติของการทำงาน เนื่องจากกิจกรรมต่างๆถูกรอบให้อยู่ในโครงสร้างเดิม(โครงสร้างตามพระราชกฤษฎีกา) มาเป็นเวลานานการปรับเปลี่ยนโยกย้ายงานหรือบุคลากร ไปยังกลุ่มงานใหม่ภายใต้ผู้บังคับบัญชาใหม่ การถูกลดหรือเพิ่มภารกิจลงในบางกลุ่มงาน ความรู้สึกว่าถูกลดบทบาท อาจก่อให้เกิดความรู้สึกไม่มั่นคงและเกิดความเครียดขึ้น นอกจากนั้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างแต่ละครั้งใช้เวลาค่อนข้างนานในการสร้างความชัดเจนหรือสื่อสารให้บุคลากรทราบ บางครั้งเป็นการเสนอแนวคิดว่าจะปรับโครงสร้างแต่ไม่ได้ดำเนินการให้ชัดเจน หรือใช้เวลานานกว่าจะประกาศเป็นคำสั่งอย่างเป็นทางการและสื่อสารให้ทราบกันภายใน ทำให้ที่ต้องถูกย้ายงานหรือผู้เกี่ยวข้องเกิดความเครียด รู้สึกไม่มีความสุขในการทำงาน สร้างบรรยากาศของการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่แปลกแยกและอึดอัด อย่างไรก็ตามแนวทางที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ดำเนินการคือ นำความได้เปรียบในแง่ของนโยบายระดับมหาวิทยาลัยที่จะให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้รับการรับรอง มาเป็นเหตุผลของการโยกย้ายและคำว่า ISO9000 นั้นสามารถเป็นคำตอบได้อย่างดีกับผู้ที่ถูกกระทบให้ยอมรับในระดับหนึ่ง เนื่องจากทุกคนทราบเป้าหมายของการปรับเปลี่ยนว่าดำเนินไปเพื่อจะได้ดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมาย ทั้งนี้ก่อนการโยกย้ายปรับเปลี่ยน ได้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ภารกิจซึ่งทุกคนมีส่วนร่วม

มองเห็นภาพและรับทราบแล้ว นอกจากนั้นได้มีกระบวนการเสริมความมั่นใจให้บุคลากร คือมีการประเมินการปรับเปลี่ยนและนำข้อมูลมาทบทวนหาพบว่าไม่สามารถดำเนินการได้ก็จะปรับเปลี่ยนอีก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงจึงค่อนข้างเป็นไปอย่างราบรื่น ทั้งนี้ส่งผลต่อเนื่องไปถึงการปรับโครงสร้างในครั้งต่อๆมา

ประเด็นการตั้ง QMR ขึ้นมาดูแลระบบคุณภาพ โดยข้อกำหนดระบุว่า QMR จะต้องไม่อยู่ภายใต้การบังคับบัญชาของกลุ่มงานใด เพื่อให้สามารถดำเนินงานอย่างเป็นอิสระ ขณะนั้นได้แต่งตั้งนักวิชาการศึกษา ซึ่งอยู่ภายใต้การบังคับบัญชาของฝ่ายฝึกอบรม หรือกลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็น QMR ทั้งที่อาวุโสน้อย และอายุราชการน้อยกว่าหลายคนในศูนย์คอมพิวเตอร์และในกลุ่มงาน แต่ด้วยเงื่อนไขของคุณสมบัติที่ระบุว่า QMR ต้องผ่านการอบรม หลักสูตร Lead Auditor ซึ่งมหาวิทยาลัยจัดขึ้น โดยเชิญอาจารย์ชาวสิงคโปร์ มาสอน และเป็นการอบรมรุ่นที่ 2 ซึ่งทุกคนทราบว่า เป็นการอบรมที่ค่อนข้างหนักและใช้ทักษะภาษาอังกฤษ ต้องตั้งใจจริงถึงจะสามารถสอบผ่าน ดังนั้นส่วนหนึ่งที่สามารถแต่งตั้งได้เนื่องจากปัจจัยของความยากในการสอบผ่านและความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนด นอกจากนั้นการได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้าฝ่ายฝึกอบรม ซึ่งเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและสนับสนุนเต็มที่

อย่างไรก็ตามในการปฏิบัติงานในช่วงแรก QMR ยังปฏิบัติงานบางภารกิจภายใต้การบังคับบัญชาของหัวหน้ากลุ่มงานเดิม เนื่องจากหน้าที่ของ QMR ถูกประกาศให้ทำงานเพิ่มจากหน้าที่เดิม และไม่ได้ลดภาระงานที่รับผิดชอบเดิมลง งานด้านประชาสัมพันธ์ และฝึกอบรมบางส่วนที่รับผิดชอบยังอยู่ภายใต้การบังคับบัญชาและกรอบหน้าที่ของกลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ต่อมาหลังจากได้รับการรับรองแล้วมีการทบทวนโครงสร้างใหม่จึงได้แยกงานประชาสัมพันธ์จากกลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มารวมกับงานระบบคุณภาพ และตั้งงานระบบคุณภาพ ขึ้น โดยขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ มอบหมายให้ QMR เป็นหัวหน้างาน

ประเด็นการกำหนดขอบเขตการรับรอง ในการขอรับการรับรองครั้งแรกของศูนย์คอมพิวเตอร์ นั้นไม่ได้รวมบริการพัฒนาระบบสารสนเทศ เข้าในกระบวนการคุณภาพด้วย เนื่องจากจะมีข้อกำหนดของการออกแบบซึ่งมีรายละเอียดค่อนข้างมากและมีหลายประเด็นที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น

การรับทราบความต้องการของลูกค้า(Requirement) การทบทวนข้อตกลง(Contact Review) การทบทวนการออกแบบ(Design and Development Review) ทั้ง 3 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับบริการพัฒนาระบบสารสนเทศ ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากตั้งแต่การรับความต้องการลูกค้า ความชัดเจนของลูกค้า

เองยังไม่มีแม้ว่าสามารถเก็บ Requirement ได้แต่การทบทวนหรือการรับรองเอกสารว่านี่คือความต้องการของลูกค้า ก็ไม่สามารถกำหนดให้ใครเป็นลูกค้าที่แท้จริงได้ เช่น การพัฒนาระบบสารสนเทศบุคลากร หากจะระบุว่าการเจ้าหน้าที่เป็นลูกค้าให้ Requirement ทั้งหมด ก็ไม่อาจจะเช่นนั้นได้ เนื่องจากต้องรับ Requirement จากฝ่ายบริหารของมหาวิทยาลัยด้วยว่าต้องการให้ระบบเป็นอย่างไร การพัฒนาจึงคล้ายกับว่าไม่มีเจ้าภาพที่จะรับผิดชอบตัดสินใจว่าที่รับ Requirement มาถูกต้อง เมื่อเข้าสู่กระบวนการ Review ทั้ง Contract Review และ Design Review จึงหาเจ้าของระบบไม่ได้เช่นกัน ซึ่งหากเป็นบริษัทพัฒนาซอฟต์แวร์ จะทำได้เพราะมีเจ้าของโครงการหรือลูกค้าแน่นอน เมื่อทำ Requirement ไปเสนอจะมีผู้รับผิดชอบในการทบทวนตรวจสอบ ทั้งนี้หากต้องการเปลี่ยนแปลงย่อมต้องมีกระบวนการต่อไปในเรื่องการเปลี่ยนแปลงทั้งนี้อาจมีการคิดเวลาในการพัฒนาเพิ่มเติมแน่นอน ค่าใช้จ่ายต้องเพิ่มเช่นกัน ซึ่งต่างกับศูนย์คอมพิวเตอร์ ที่ต้องพัฒนาให้สอดคล้องความต้องการลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถจำกัดได้ นี่เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ปริมาณงานด้านการบำรุงรักษาระบบมีมากจนกระทบต่อการพัฒนาระบบใหม่ๆ

2. ให้ความรู้ และปรับทัศนคติ

การให้ความรู้และปรับทัศนคติ ไม่ได้ดำเนินการเพียงครั้งเดียวหรือช่วงเวลาเดียว แต่ดำเนินการเป็นระยะๆ และต่อเนื่อง ทั้งนี้ในช่วงแรกของการนำระบบมาใช้ จะมีกิจกรรมการให้ความรู้และปรับทัศนคติมากกว่าช่วงอื่นๆ เนื่องจากเป็นเรื่องใหม่ และต้องทำความเข้าใจทั้งนี้หากมีกระบวนการที่ดีทั่วถึงขั้นการดำเนินงานจะทำได้ง่ายขึ้นในขั้นนี้ศูนย์คอมพิวเตอร์ดำเนินการ 2 ประเด็นหลักๆคือ

2.1. ให้ความรู้พื้นฐานแก่บุคลากรทุกคน

ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้เริ่มดำเนินการทำความเข้าใจ มาตรฐาน ISO9002:1994 โดยประกาศให้ทุกคนทราบเป้าหมายในการดำเนินงาน และปูพื้นฐานความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารงานคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในระบบคุณภาพ 5ส. การใช้สถิติในการควบคุมคุณภาพ และข้อกำหนดของระบบคุณภาพ ISO9002:1994 โดยในระยะแรกได้ดำเนินการแบบเครือข่ายความร่วมมือโดยมีหน่วยงานอื่น เข้ามาร่วมอบรมร่วมกัน ได้แก่ คณะอุตสาหกรรมเกษตร สำนักวิจัย ฯลฯ ทั้งนี้ได้มีผู้บริหารจากคณะหน่วยงานเหล่านี้ และท่านรองอธิการบดีที่ดูแลเรื่องคุณภาพร่วมเป็นวิทยากร ภายหลังพบว่ามีปัญหาในการจัดอบรมเนื่องจากมีหลายหน่วยงานเข้าร่วมขาดความคล่องตัวในการจัดอบรม ศูนย์คอมพิวเตอร์ จึงจัดอบรมเป็นการภายในแทน

2.2. ประกาศนโยบายคุณภาพ

ในการประชุมคณะทำงานได้มีการร่างนโยบายคุณภาพของศูนย์คอมพิวเตอร์ขึ้นเพื่อประกาศใช้งาน นโยบายคุณภาพนี้เป็นข้อความที่แสดงเจตจำนงแนวทางในการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งเป็นข้อกำหนดหนึ่งที่ต้องกระทำต้องจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรรวมทั้งประกาศให้ทุกคนในองค์กรทราบและเข้าใจถือปฏิบัติทั้งนี้ต้องลงนามโดยผู้บริหารสูงสุดถือเป็นการให้ คำมั่นสัญญา(Commitment) ของผู้บริหารนโยบายคุณภาพของศูนย์คอมพิวเตอร์ ในครั้งแรกคือ

“ศูนย์คอมพิวเตอร์ มุ่งมั่นที่จะให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้รับบริการ”

วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข ในการให้ความรู้และปรับทัศนคติ

จากที่กล่าวแล้วข้างต้นการที่ผู้บริหารร่วมเป็นวิทยากรและร่วมกิจกรรมต่างๆอย่างให้ความสำคัญทำให้ขั้นของการให้ความรู้และปรับทัศนคติดำเนินการไปได้ง่ายขึ้น ทั้งในด้านการให้ความร่วมมือของบุคลากรทุกกลุ่มงาน และการกระตือรือร้นในการทำความเข้าใจ ในข้อกำหนดต่างๆ ทั้งนี้การปรับโครงสร้างและการประกาศนโยบายคุณภาพ เป็นกิจกรรมใหม่ ที่ค่อนข้างมีผลเชิงจิตวิทยาต่อบุคลากรในศูนย์คอมพิวเตอร์ ทั้งนี้คงเป็นเหตุผลเดียวกับการจัดตกแต่งสถานที่ทำงานใหม่ของธนาคารใหญ่ที่ทำการระบบ Re-engineering ซึ่งมีผลเชิงจิตวิทยาของการเปลี่ยนแปลงในทางรูปธรรม

นโยบายคุณภาพ เป็นข้อกำหนดหนึ่งของการจัดทำระบบโดยให้หน่วยงานจัดทำขึ้นเพื่อสร้างความเข้าใจภายในหน่วยงาน ให้ทุกคนเข้าใจรับทราบถึงเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน ดังนั้นหากผู้ตรวจสอบสอบถามเรื่องนโยบายคุณภาพ กับบุคลากรคนใด แล้วไม่สามารถตอบได้ก็จะเป็นตัวหนึ่งที่ชี้ชัดว่า ผู้บริหารไม่ได้มีความมุ่งมั่นที่จะผลักดันให้เกิดระบบจริง ด้วยบุคลากรยังไม่ได้รับทราบนโยบาย กลวิธีหนึ่งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้นำมาใช้คือนอกจากจะติดประกาศ นำนโยบายใส่กรอบพร้อมลายเซ็นของผู้อำนวยการติดตามกลุ่มงานต่างๆแล้ว เมื่อมีการประชุมบุคลากรร่วมกันทุกคน จะได้รับทราบถึงความสำคัญของนโยบายคุณภาพ ผู้อำนวยการได้กล่าวในที่ประชุมว่าให้ทุกคนท่องจำและกล่าวลือว่าหากใครต้องการจะลา เมื่อขึ้นใบลาแล้วต้องท่องนโยบายคุณภาพด้วยมิฉะนั้นจะไม่ได้รับอนุญาตให้ลา นอกจากนั้นในการประชุมบุคลากรครั้งต่อ ๆ มา ผู้บริหารศูนย์คอมพิวเตอร์ ได้ทดลองถามนักการภารโรงของศูนย์คอมพิวเตอร์ ว่านโยบายคุณภาพคืออะไร และท่านผู้ถูกถามสามารถตอบได้ถูกต้อง ดังนั้นประเด็นของนโยบายคุณภาพจึงเป็นประเด็นที่บุคลากรทุกคนทุกระดับรับทราบและเข้าใจว่าต้องรู้และอธิบายได้

ประเด็นเรื่องการจัดอบรม โดยปกติการจัดอบรมของศูนย์คอมพิวเตอร์ มักมีบุคลากรเข้าไม่ครบ เนื่องจากภารกิจต่างๆ แต่เมื่อข้อกำหนดของ ISO9000 ระบุว่าทุกคนในหน่วยงานจะต้องได้รับทราบเข้าใจข้อกำหนด เป้าหมายของหน่วยงาน ผู้รับผิดชอบเห็นว่าต้องให้วิธีการอบรมและประชุมชี้แจง รวมทั้งต้องมีบันทึก (Record) การเข้าร่วมของบุคลากรด้วย จึงกำหนดให้มีการเซ็นชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีการตรวจสอบ และให้ทำบันทึกชี้แจงหากไม่สามารถเข้าร่วมได้ ดังนั้นในการจัดอบรมหรือแม้แต่การประชุมประจำเดือน การ Open Meeting และ Close Meeting ทุกคนจะเข้าร่วมอย่างพร้อมเพรียง ทั้งนี้ นอกจากปัจจัยเหล่านี้ในการจัดกิจกรรมไม่ว่าอบรม หรือประชุมร่วมกันทุกครั้งผู้บริหารของศูนย์คอมพิวเตอร์จะเข้าร่วมทุกครั้งทำให้บุคลากรให้ความสำคัญกับกิจกรรมเหล่านั้น

3. การดำเนินการจัดทำระบบคุณภาพ

ในขั้นดำเนินการ จะเป็นหน้าที่หลักส่วนใหญ่จะเป็นของตัวแทนฝ่ายบริหารด้านคุณภาพ หัวหน้ากลุ่มงาน และผู้ปฏิบัติที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์งานและจัดทำเอกสารประกอบการทำงาน โดยตัวแทนฝ่ายบริหารมีหน้าที่ในการวางแผนดำเนินการ ให้คำปรึกษาในส่วนของคุณสมบัติและความครอบคลุมของข้อกำหนดที่กระบวนการต่างๆ ในกลุ่มงานต้องมี ประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงานและคณะทำงานต่างๆ กำหนดจัดประชุมติดตามงาน และรายงานผลให้ผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ทราบ ทั้งนี้ในการดำเนินการต้องได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่จาก หัวหน้ากลุ่มงานและทีมบริหารในการดำเนินการให้เป็นไปตามแผน ในการจัดทำแผนการดำเนินการนั้น ตัวแทนฝ่ายบริหารต้องศึกษาข้อกำหนดและความต้องการต่างๆ ที่ระบุในข้อกำหนด เพื่อแตกสิ่งต่างๆ เหล่านั้นเป็นกิจกรรมย่อยในแผนการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วย

3.1 ทำแผนพัฒนาบุคลากร

การทำแผนพัฒนาบุคลากร ต้องพิจารณาข้อกำหนดประกอบในการทำแผน คือข้อกำหนดหลักๆ ของมาตรฐาน ISO9000 คือเน้นว่าผู้ที่ปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่งต้องมีคุณสมบัติพอเพียง เหมาะสมที่จะสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้นๆ ได้ ช่วงแรกของการดำเนินการในส่วนนี้ ตัวแทนฝ่ายบริหารต้องประสานกับเจ้าหน้าที่บุคคล ของศูนย์คอมพิวเตอร์ และหัวหน้ากลุ่มงานเพื่อตรวจสอบเอกสารคำบรรยายภาระงาน (Job Description) ของแต่ละตำแหน่งซึ่งมีอยู่แล้ว หัวหน้ากลุ่มทบทวนในเรื่องคุณสมบัติของแต่ละตำแหน่งที่ควรมี ส่วน QMR ทบทวนคุณสมบัติเกี่ยวกับข้อกำหนดของมาตรฐาน ตรวจสอบประวัติการอบรมของบุคลากร

จากการทบทวนภาระงานของแต่ละตำแหน่ง (Job Description) ซึ่งมีมาก่อนพบว่าเอกสารเขียนก่อนข้างกว้างอาจเขียนตามรูปแบบของราชการซึ่งไม่สามารถระบุว่าจะสามารถทำงานนั้น ได้อย่างมี

คุณภาพจริง ดังนั้นจึงต้องจัดทำ Job Description ขึ้นใหม่ รวมทั้ง Job Description ของทีมบริหารซึ่งไม่เคยมีในระบบมาก่อนด้วย

QMR และหัวหน้ากลุ่มงานต้องวิเคราะห์ว่าต้องทำ On the Job Training ของเจ้าหน้าที่คนใดบ้าง เนื่องจากในบางตำแหน่งต้องมีการทำเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีคุณภาพ หรือสามารถทำงานแทนกันได้ หลังจากรวบรวมความรู้ที่ควรมีความรู้อะไรบ้างในแง่ของความต้องการของหน่วยงาน เพื่อทำงานในตำแหน่งนั้นๆ ต้องพิจารณาจัดอบรมให้ความรู้เรื่อง คุณภาพ หรือกิจกรรม คุณภาพอื่นๆที่จะนำมาดำเนินการ เช่น การอบรมกระบวนการทำงานที่ทันสมัยซึ่งอาจกระทบการทำงานของคุณคลากร อบรมผู้ตรวจสอบคุณภาพภายใน อบรมเรื่อง 5 ส ระบบข้อเสนอแนะ และเรื่องเกี่ยวกับการให้ความสำคัญแก่ลูกค้า เช่น การให้บริการที่ดี จิตบริการ เป็นต้น ทั้งนี้ต้องระบุ ชื่อหรือกลุ่มของคุณบุคลากรที่ต้องเข้าอบรมในแต่ละเรื่องด้วย โดยนำเข้าพิจารณาในที่ประชุมผู้บริหารศูนย์คอมพิวเตอร์ หรือที่เรียกว่าประชุมทบทวนฝ่ายบริหาร หลังจากนั้นในปีถัดๆมา เจ้าหน้าที่บุคคล ก็สามารถดำเนินการทำแผนได้เอง โดยส่วนที่เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ให้ตัวแทนฝ่ายบริหารแจ้งหัวข้อการอบรมไปยังเจ้าหน้าที่บุคคล ส่วนกระบวนการพิจารณาอนุมัติก็ดำเนินการเข้าที่ประชุมทบทวนฝ่ายบริหารเหมือนเดิม

วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในเรื่องการทำแผนพัฒนาบุคลากร

กรณีที่คุณบุคลากรทำงานไม่ตรงกับตำแหน่งที่ระบุในหลักฐานทางราชการ เช่น คนขับรถ ซึ่งในทางปฏิบัติสามารถช่วยงานที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ได้เนื่องจากสนใจศึกษาและได้ช่วยงานมาเป็นเวลานาน ก็ต้องให้มีกระบวนการประเมินโดยหัวหน้างานที่ดูแลห้องปฏิบัติการว่ามีคุณสมบัติเพียงพอหรือไม่ หากไม่เพียงพอควรอบรม หรือให้มีการสอนงาน (On the Job Training) ที่เป็นรูปแบบมากขึ้น คือกำหนดเวลา และให้ผู้สอนประเมินว่าผ่านหรือไม่เก็บบันทึกเป็นหลักฐาน การดำเนินการลักษณะนี้ทำให้เกิดการเรียนรู้ในหน่วยงานมากขึ้น ผู้รับการสอนและผู้มีหน้าที่ถ่ายทอดคัมภีร์ทัศนคติที่ดีในการทำงานมากขึ้นเนื่องจากได้รับการยอมรับจากกระบวนการที่จัดขึ้น งานหลายงานไม่ต้องผูกติดกับผู้รู้เพียงคนเดียว ลักษณะเดียวกันนี้ได้ประยุกต์ใช้การ ทำ On the Job Training ภายในกลุ่มงานเพื่อสร้างผู้รับผิดชอบรองขึ้นมาช่วยในการรับผิดชอบงานกรณีผู้รับผิดชอบหลักไม่อยู่หรือลา นอกจากข้อดีในแง่ของผู้เข้าอบรมผู้ถ่ายทอดความรู้ หน่วยงานเองก็มีบันทึกสามารถนำมาช่วยในการจัดสรรบุคลากรให้สอดคล้องกับคุณสมบัติมากขึ้น

ปัญหาของการทำแผนพัฒนาบุคลากรด้านเทคนิค จากการดำเนินการเรื่องแผนพัฒนาบุคลากรพบว่าหลายครั้งที่ได้กำหนดให้บุคลากรในสังกัดงานต่างๆเข้าอบรมทางเทคนิคในหัวข้อของเทคโนโลยี

ใหม่ๆ หรือหัวข้อที่เป็นเรื่องเฉพาะหรือหัวข้อของเทคโนโลยีขั้นสูง พบว่าบางครั้งไม่สามารถให้เข้าอบรมได้ตามแผน เนื่องจากไม่มีหน่วยงานใดจัดอบรมในหัวข้อที่ต้องการ ศูนย์คอมพิวเตอร์เองก็ไม่สามารถจัดอบรมในเรื่องนั้นๆ ให้บุคลากรเพียง 1-2 คนได้เนื่องจากค่าใช้จ่ายสูงต้องรอให้หน่วยงานผู้จัดอบรมที่กรุงเทพฯ จัดอบรมถึงจะส่งบุคลากรไปร่วมอบรม ประกอบกับบางครั้งกลุ่มงานเองก็ต้องการอบรมในเรื่องที่ไม่ได้วางแผนไว้ เนื่องจากมีหน่วยงานภายนอกจัดขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการในการปฏิบัติงาน ภายหลังจึงปรับการวางแผนพัฒนาบุคลากร เป็นวางแผนเฉพาะหัวข้ออบรมที่สามารถดำเนินการอบรมได้เอง กำหนดหัวข้อที่จะพัฒนาบุคลากรกว้างๆ ส่วนการอบรมด้านเทคนิคหรือหลักสูตรเฉพาะที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ให้หัวหน้ากลุ่มงานดูแลเรื่องการพัฒนาบุคลากรภายในกลุ่มกันเอง โดยกำหนดเป็นวงเงินให้กลุ่มงานบริหารจัดการเอง โดยติดตามการพัฒนาบุคลากรในที่ประชุม ทบทวนฝ่ายบริหาร

3.2 วิเคราะห์ระบบงาน

QMR ต้องทำการกำหนดการและประสานงานกับกลุ่มงานต่างๆ ในการวิเคราะห์ระบบงานของแต่ละกลุ่มงาน เพื่อจัดทำกระบวนการทำงานให้กระชับและชัดเจน ทั้งนี้ต้องพิจารณาความต้องการของข้อกำหนดร่วมด้วย ซึ่งอาจต้องเพิ่มกระบวนการทำงานบางอย่างเข้าไป ในทางปฏิบัติ ตัวแทนฝ่ายบริหารหรือผู้บริหารของศูนย์คอมพิวเตอร์ได้เข้าไปร่วมพิจารณากระบวนการของกลุ่มงานต่างๆ และให้รายละเอียดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐาน ตลอดจนพิจารณาถึงความเชื่อมโยงของกระบวนการที่กำลังจัดทำกับกระบวนการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ซึ่งอาจจะเป็นกระบวนการของกลุ่มงานอื่น หลังจากวิเคราะห์ออกมาเป็นผังการไหลของงาน (Flow Chart) ให้แต่ละกลุ่มงานจัดทำเป็นเอกสารในรูปแบบที่กำหนด โดยกำหนดผู้รับผิดชอบและ เวลาแล้วเสร็จเพื่อรายงานผู้บริหารทราบ เมื่อจัดทำเอกสารแล้วเสร็จให้อบรมหรือชี้แจงกระบวนการให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั้งนี้การจัดทำเอกสารหรือกระบวนการ จะมีการปรับปรุงได้ตามการเปลี่ยนแปลงของขั้นตอนการทำงาน หรือเมื่อมีการทบทวนปรับปรุงกระบวนการใหม่

กระบวนการที่ปรับเปลี่ยนไปจากเดิมเมื่อนำระบบคุณภาพมาใช้คือ เมื่อมีการทบทวนกระบวนการทำงานเดิม ได้รับคำแนะนำว่าทำอยู่อย่างไรให้เขียนออกมาอย่างนั้น เมื่อเขียน Flow Chart ออกมาก็ต้องมาพิจารณาเพิ่มเติม เช่นก่อนดำเนินการตามกระบวนการนั้นมีขั้นตอนการเตรียมอย่างไร เพื่อให้กระบวนการที่เราเมื่ออยู่ดำเนินไปได้ตลอดไม่ติดขัด เช่น กระบวนการฝึกอบรมเดิมเรามีวิธีการดำเนินการอบรม เป็นกระบวนการหลัก แต่เมื่อมาทบทวนว่าทำอย่างไรให้กระบวนการนี้มีคุณภาพ นั่นคือต้องทบทวนสิ่งที่ต้องดำเนินการหรือสิ่งที่ต้องเตรียมการก่อนการฝึกอบรม ทำให้ต้องมีกระบวนการ

สนับสนุนขึ้นมาเช่นการบำรุงรักษาอุปกรณ์ การดำเนินการก่อนการฝึกอบรม เช่นการประสานงานกับกลุ่มงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง การติดต่อประสานงานกับลูกค้า หรือผู้เข้าอบรม การทำหนังสือขออนุมัติ การตรวจสอบอุปกรณ์ ห้องอบรม ฯลฯ ดังนั้นในการวิเคราะห์งานและการไหลของงานจึงทำให้ผู้ปฏิบัติ ได้ทบทวนและรับฟังความเห็นปัญหาที่อาจจะเกิด และได้แก้ไขในกระบวนการ โดยจัดทำเป็นเอกสารขึ้นมาใหม่และมีการประกาศถือปฏิบัติกัน

วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขจากการวิเคราะห์ระบบงานเพื่อจัดทำเอกสาร

ประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ระบบงานเพื่อจัดทำเอกสารที่พบในขณะดำเนินการจัดทำมี 4 ประเด็นหลักๆคือ

ประเด็นที่หนึ่ง การจัดทำเอกสารที่มาตรฐานต้องการเกี่ยวกับการจัดซื้อ ในการจัดทำเอกสารด้านการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุครุภัณฑ์ ศูนย์คอมพิวเตอร์ สามารถประยุกต์ใช้วิธีการจัดซื้อตามระเบียบราชการมาเขียนเป็นกระบวนการได้เลย โดยเขียนตามการปฏิบัติงานจริง มีที่ต้องเพิ่มตามข้อกำหนดคือการประเมินผู้ค้า (AVL: Approved Vendor List) คือต้องเพิ่มกระบวนการประเมินผู้ค้าที่ส่งสินค้าให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ ผู้ค้าที่ไม่มีคุณภาพ จะถูกคัดชื่อออกจากรายชื่อ ดังนั้นรายชื่อที่มีเป็นรายชื่อผู้ค้าที่มีคุณภาพ โดยเจ้าหน้าที่จัดซื้อ ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินขึ้นมา ทั้งนี้เนื่องจากหากได้สินค้าที่ไม่มีคุณภาพ เข้ามาหรือบริการที่ไม่คุณภาพจากร้านค้าจะส่งผลกระทบต่อบริการที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ให้กับลูกค้าของศูนย์คอมพิวเตอร์ด้วย

ประเด็นที่สอง การจัดทำเอกสารเกี่ยวกับการเก็บรักษา เคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ ศูนย์คอมพิวเตอร์ ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่ออกมาเป็นชิ้นอย่างเช่นในโรงงาน แต่ได้ประยุกต์ใช้ข้อกำหนดนี้โดยพิจารณาถึงวัสดุคงคลังเช่น ผ้าห่มัก ผงหมึก ที่จัดซื้อมาเพื่อใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์จะต้องมีการเก็บรักษาและเคลื่อนย้ายๆที่ถูกวิธี เช่นการเคลื่อนย้ายคอมพิวเตอร์ ห้องที่วางเครื่องแม่ข่าย(Server) ที่ต้องมีอุณหภูมิที่เหมาะสมทั้งนี้หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม อุปกรณ์จะเสื่อมสภาพจะกระทบกับการบริการ

ประเด็นที่สามได้แก่เรื่องการสอบเทียบอุปกรณ์หรือเครื่องมือวัดข้อกำหนดได้ระบุถึงการนำอุปกรณ์ที่ใช้วัดไปสอบเทียบโดยมีระยะเวลาในการสอบเทียบ และมีการระบุสถานะไว้ที่อุปกรณ์สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์นั้นเครื่องมือวัดเป็น ซอฟต์แวร์ ดังนั้นการสอบเทียบซอฟต์แวร์อันนี้จำดำเนินการอย่างไร ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้ประยุกต์ใช้ข้อกำหนดโดยวิธีง่ายๆ คือ มีเครื่องมือเฝ้าระวังการใช้งานระบบเครือข่าย ศูนย์คอมพิวเตอร์ใช้งาน โปรแกรม Nagios (Ethan Galstad and others, 2006) เฝ้าระวังเครือข่าย และ โปรแกรม MRTG (Tobi Oetiker,2006) เฝ้าระวังการขนส่งข้อมูลที่วิ่ง เพื่อพิสูจน์ว่า

สามารถตรวจสอบได้จริงเชื่อถือได้ตามหลักการของการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือวัดสามารถใช้ข้อมูลจากทั้งสองแหล่งมาตรวจสอบการทำงานกันเองของเครื่องมือทั้งสองตัวนี้ได้

ประเด็นสุดท้ายที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานมากคือ ระหว่างการจัดทำเอกสารกระบวนการต่าง ๆ ทุกคนได้ประชุมระดมสมองเขียนโครงการไหลของงานของกลุ่มงานตนเองขึ้น ในระหว่างที่เขียนกระบวนการทุกคนได้มีเวลาทบทวนวิเคราะห์กระบวนการไปด้วยพร้อมกัน จะมีการปรับกระบวนการต่างๆให้กระชับขึ้นเนื่องจากผู้ปฏิบัติสามารถสะท้อนปัญหาและให้ข้อมูลการทำงานได้ทันที ทำให้กระบวนการทำงานถูกทบทวนและปรับปรุงไปโดยปริยาย

3.3 จัดทำกระบวนการและต้นแบบเอกสารคุณภาพ

ขั้นตอนนี้ดำเนินการไปพร้อมๆกับขั้นวิเคราะห์ระบบงาน หรืออาจดำเนินการก่อนก็ได้ ในขั้นตอนนี้ ตัวแทนฝ่ายบริหารด้านคุณภาพต้องศึกษารูปแบบของเอกสารคุณภาพจากหน่วยงานอื่นๆ นอกจากนั้นต้องวิเคราะห์ความต้องการของข้อกำหนดในเรื่องการจัดทำและการควบคุมเอกสาร หลังจากจัดทำแล้วเสร็จ ต้องจัดประชุมชี้แจงกระบวนการจัดทำเอกสารคุณภาพ และรูปแบบให้บุคลากรทราบ ทำความเข้าใจเรื่องเอกสารคุณภาพ การควบคุม ประเภทของเอกสาร ขั้นตอนการจัดทำตลอดจนผู้มีอำนาจอนุมัติใช้งานแก้ไขหรือยกเลิกเอกสาร

การจัดทำกระบวนการและต้นแบบเอกสารตามข้อกำหนด(4.2 ข้อกำหนดของระบบเอกสาร) ซึ่งต้องคำนึงถึง

- การจัดทำเอกสารนั้นครอบคลุมเอกสารที่ระบบคุณภาพต้องการ เช่น นโยบายคุณภาพ คู่มือคุณภาพ ระเบียบปฏิบัติ บันทึกรายงานต่างๆ
- การควบคุมเอกสารที่กล่าวข้างต้น

ในการจัดทำเอกสารเหล่านี้ ตัวแทนฝ่ายบริหารฯ หัวหน้ากลุ่มงาน และทีมบริหาร ได้ประชุมกำหนดกรอบคร่าวในการจัดทำเอกสาร โดยกำหนดให้แต่ละกลุ่มงานจัดทำกระบวนการทำงานของตนเองที่รับผิดชอบในขณะนั้น โดยผ่านการวิเคราะห์ระบบงานจากที่กล่าวมาแล้วในข้อ 3.2 ให้นำผลการวิเคราะห์มาจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ต้องอยู่ในรูปแบบเดียวกันตามข้อกำหนด ซึ่งรูปแบบนี้ตัวแทนฝ่ายบริหารต้องจัดทำตัวอย่าง ขั้นตอนการเขียนเอกสาร รายละเอียดที่ต้องการตลอดจน การกำหนดหมายเลข รหัสเอกสาร การอนุมัติใช้งาน ว่ามีขั้นตอนอย่างไรในการจัดทำเอกสารประกอบการทำงาน รายละเอียด (รายละเอียดตามภาคผนวก PD-QS01 วิธีเขียนเอกสารในระบบคุณภาพ)

เมื่อจัดทำวิธีเขียนเอกสารและแจ้งผู้รับผิดชอบหรือผู้เกี่ยวข้องแล้วต้องจัดทำวิธีการควบคุมเอกสารด้วยซึ่งตามข้อกำหนด ได้กำหนดว่าเอกสารที่ระบบการบริหารจัดการคุณภาพต้องการต้อง

จัดสร้างระเบียบปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษร และได้รับการควบคุมตามข้อกำหนด 4.2.4 เอกสารระเบียบปฏิบัติต้องถูกจัดทำเพื่อควบคุมควรประกอบด้วย

- ก. การอนุมัติความพอเพียงของเอกสารก่อนการแจกจ่าย
- ข. การทบทวนและการปรับปรุงให้ทันสมัยและการอนุมัติซ้ำ
- ค. ความมั่นใจในส่วนการบังคับการเปลี่ยนแปลงเอกสารและสถานการณ์แก้ไขที่เป็นปัจจุบัน
- ง. ณ จุดที่ใช้งาน ต้องมีเอกสารฉบับใช้งานปัจจุบันเตรียมพร้อมไว้
- จ. ต้องมั่นใจว่าเอกสารมีการบ่งชี้อย่างครบถ้วนและมีความคมชัด
- ฉ. มีการบ่งชี้และการควบคุมการแจกจ่ายเอกสารจากแหล่งนอกองค์กร
- ช. เพื่อป้องกันการใช้งานผิดพลาด เอกสารล้ำสมัยที่คงไว้ เพื่อจุดประสงค์ต่างๆ ควรได้รับการบ่งชี้ที่เหมาะสม

ดังนั้นในการจัดทำระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมเอกสาร จึงต้องระบุรายละเอียดของอำนาจการอนุมัติเอกสารแต่ละชนิดแต่ละฝ่ายว่าใครมีหน้าที่ตรวจสอบเอกสารและอนุมัติให้ใช้งาน เมื่อมีการทบทวนปรับปรุงเอกสารต้องดำเนินการอย่างไร การขอสร้างเอกสาร การปรับปรุงเอกสารเปลี่ยนแปลงไปแก้ไขไปกี่ครั้ง ใครเป็นคนดำเนินการและระบุรหัสให้ทราบว่าฉบับที่ใช้อยู่เป็นฉบับปัจจุบัน ทำอย่างไรให้อเอกสารนี้อยู่ในจุดใช้งาน มีวิธีควบคุมการแจกจ่ายเอกสารจากแหล่งนอกองค์กร มีวิธีป้องกันใช้เอกสารที่ล้ำสมัยอย่างไร มีรายการเอกสารที่บังคับใช้ (Master List) (รายละเอียดตามภาคผนวก PD-QS02 การควบคุมเอกสาร) ในการดำเนินการควบคุมเอกสารนี้ ได้แต่งตั้ง DC (Document Control) มารับหน้าที่ช่วยตัวแทนฝ่ายบริหารในการ ดูแลจัดการเอกสาร ซึ่งในหน่วยงานราชการจะมีเจ้าหน้าที่สารบรรณที่ทำหน้าที่ดูแลหนังสือราชการอยู่แล้วในข้อกำหนดของมาตรฐานเรื่องการควบคุมเอกสารส่วนหนึ่งจะคล้ายกับระเบียบการควบคุมเอกสารของงานสารบรรณ ในช่วงแรกศูนย์คอมพิวเตอร์ได้แต่งตั้งเจ้าหน้าที่สารบรรณ เข้ามาทำหน้าที่ DC เพื่อวางระบบเอกสารและจัดทำแฟ้มเอกสาร ซึ่งกระบวนการทำงานของสารบรรณจะมีวิธีการคล้ายกับการควบคุมเอกสารตามข้อกำหนด ทำให้สามารถดำเนินการได้รวดเร็วและเป็นระบบตั้งแต่เริ่มต้น

ต่อมาภายหลังได้ประยุกต์ใช้โปรแกรมฐานข้อมูล และกำหนดให้สามารถค้นหาข้อมูลผ่าน Web ได้ จึงปรับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ที่สามารถจัดการและใช้โปรแกรมฐานข้อมูลได้เนื่องจากต้องจัดทำรายงานจากฐานข้อมูล ใช้โปรแกรมทำผังการไหลของงาน (Flow Chart) และสามารถใช้อุปกรณ์จัดทำเอกสารเป็น pdf file เพื่อเผยแพร่บน Web (ดูรายละเอียดที่ <http://www.cc.psu.ac.th/>) หลังจากดำเนินการไปได้จึงปรับเปลี่ยนตัวผู้รับผิดชอบ งาน DC อีกครั้งเนื่องจากงานเริ่มเป็นระบบที่ชัดเจนสามารถถ่ายทอดงานไปยังเจ้าหน้าที่ใหม่ได้

วิเคราะห์ ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขจากการจัดทำกระบวนการและต้นแบบเอกสารคุณภาพ

การประยุกต์ใช้รูปแบบที่จัดทำขึ้นสามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากทุกคนในศูนย์คอมพิวเตอร์มีทักษะในการใช้งานคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี ทำให้ลดความยุ่งยากในการจัดทำเอกสารได้ระดับหนึ่ง ทั้งนี้ต้องจัดระบบให้ดีเนื่องจากทุกคนสามารถแก้ไขเอกสารได้ ดังนั้นอาจสับสนระหว่างเอกสารฉบับใช้งานจริง และเอกสารฉบับปรับปรุง ต้องดำเนินการให้สามารถทวนสอบได้ สำหรับการแก้ไขปัญหาจุดนี้ ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการผ่าน Internal Auditor ให้ตรวจสอบการใช้งานเอกสารและกระบวนการ โดยเฉพาะแบบฟอร์มที่ใช้จริงว่าเป็นฉบับที่ควรเป็นหรือไม่

กระบวนการควบคุมเอกสารเป็นกระบวนการเดียวกับงานสารบรรณของทางราชการ การได้เข้าหน้าที่สารบรรณมาเป็นทีมงานในการวางระบบควบคุมเอกสารทำให้สามารถดำเนินการไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3.4 จัดทำกระบวนการในการบริหารงานตามข้อกำหนด

ข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO9002:1994 ทุกกระบวนการต้องมีเอกสารกำกับการทำงาน และศูนย์คอมพิวเตอร์ได้จัดทำเอกสารครอบคลุมตามขอบเขตของการขอการรับรองโดยในกระบวนการต่างๆจะมีผู้รับผิดชอบในการเขียนเนื่องจากปฏิบัติและรับผิดชอบในงานนั้นๆอยู่แล้ว แต่มีกระบวนการด้านการบริหาร ซึ่งได้ระบุถึงกระบวนการในการบริหารและเป็นกลไกในการรักษาคุณภาพ โดยกระบวนการนี้ไม่ได้เป็นกระบวนการทำงานที่มีอยู่เดิม หรืออาจมีอยู่แล้วแต่ไม่ได้เขียนเป็นเอกสารหรือมีไม่มีการปฏิบัติที่ชัดเจนและไม่มีการรับผิดชอบโดยตรง ซึ่งตัวแทนฝ่ายบริหารฯ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ต้องเป็นผู้จัดทำขึ้นเนื่องจากต้องดูแลกระบวนการเหล่านี้ให้มีการปฏิบัติจริงในการจัดทำเอกสารเหล่านี้ ตัวแทนฝ่ายบริหารต้องศึกษาข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง แล้วจัดทำให้ครบตามข้อกำหนด จากนั้นต้องชี้แจงกระบวนการต่อที่ประชุมและบุคลากรเพื่อบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทุกคนรวมทั้งฝ่ายบริหารด้วย ต่อมาเมื่อมีการปรับเปลี่ยนเป็น ISO9001:2000 ตัวแทนฝ่ายบริหารต้องวางแผนปรับปรุงกระบวนการเหล่านี้ใหม่ ซึ่งจะกล่าวในบทถัดไป

หลังจากดำเนินการจัดทำเอกสารแล้วเสร็จและบังคับใช้ สามารถประเมินเอกสารและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับการทำงานจริง โดยสามารถแก้ไขเอกสารให้สอดคล้องกับการทำงานได้ กระบวนการเหล่านี้มีเรื่องการควบคุมเอกสารและการจัดทำแผนคุณภาพ ซึ่งได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อ 3.3 จะไม่กล่าวถึงในที่นี้อีกส่วนกระบวนการที่เหลือได้แก่

3.4.1 การทบทวนของฝ่ายบริหาร(PD-QS03)

- 3.4.2 การตรวจสอบคุณภาพภายใน (PD-QS06)
- 3.4.3 การแก้ไขปัญหาและป้องกันปัญหา (PD-QS04)
- 3.4.4 การควบคุมการให้บริการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- 3.4.5 การใช้เทคนิคทางสถิติ (PD-QS07)
- 3.4.6 การทบทวนข้อตกลง (PD-QS09)
- 3.4.7 จัดทำคู่มือคุณภาพ (Quality manual) (QM-01)

3.4.1 การทบทวนของฝ่ายบริหาร

ตามข้อกำหนดระบุว่า

- ผู้บริหารระดับสูงได้มีการทบทวนระบบบริหารคุณภาพ ตามรอบระยะเวลาที่เวลาที่วางแผนไว้เพื่อให้มั่นใจถึงความเหมาะสม และประสิทธิภาพของระบบอย่างต่อเนื่อง
- ในการทบทวนมีการประเมินโอกาสสำหรับการปรับปรุงพัฒนา และความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงระบบบริหารคุณภาพ รวมถึงนโยบายและวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพ
- ได้มีการจัด และจัดเก็บทำบันทึกในการประชุมทบทวนของผู้บริหาร

ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้กำหนดให้มีการประชุมทบทวนฝ่ายบริหารปีละอย่างน้อยปีละ 4 ครั้งเพื่อสามารถติดตามการปฏิบัติงานได้ตามรายไตรมาส เพื่อพิจารณาและประเมินผลการปฏิบัติงานว่าต้องปรับเปลี่ยนอย่างไรให้สามารถดำเนินการไปได้ตามเป้าหมายที่วางไว้มีการจัดบันทึกการประชุมและจัดเก็บตามข้อกำหนด ทั้งนี้ได้จัดทำเป็นแบบฟอร์มรายงานการประชุมที่ระบุรายละเอียดการพิจารณาในหัวข้อต่างๆเพื่อป้องกันความผิดพลาดตกหล่นเมื่อดำเนินการประชุมจริง (รายละเอียดภาคผนวก PD-QS03)

3.4.2 การตรวจสอบคุณภาพภายใน (PD-QS06) ตามข้อกำหนดระบุให้มีการตรวจติดตามระบบคุณภาพภายในตามรอบระยะเวลาที่วางแผนไว้ เพื่อที่จะพิจารณาว่าระบบ ฯ

- เป็นไปตามแผนที่วางไว้ เป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ ตามมาตรฐานสากลทุกข้อและข้อกำหนดต่าง ๆ ในระบบ ฯ ที่องค์กรจัดทำขึ้น
- มีการปฏิบัติและรักษาระบบไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในด้านการวางแผนตรวจสอบศูนย์คอมพิวเตอร์ได้มีการกำหนดไว้ชัดเจนว่าจะมีการตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และได้ปฏิบัติสอดคล้องกับที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่องทั้งนี้ ข้อกำหนดได้ระบุรายละเอียดอื่นที่ต้องคำนึงถึงดังนี้

- ก. ได้มีการจัดทำโปรแกรม หรือแผนในการตรวจโดยการพิจารณาสถานะและความสำคัญของกระบวนการต่าง ๆ และพื้นที่ต่าง ๆ ที่จะถูกตรวจติดตาม รวมทั้งผลลัพธ์ของการตรวจติดตามที่ผ่านมา
- ข. - ได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ ขอบเขต ความถี่และหลักวิธีการต่าง ๆ ในการตรวจติดตาม
- ค. - ได้การคัดเลือกผู้ตรวจสอบ และ
- ง. - ได้มีการตรวจติดตามโดยผู้ที่ไม่มีความอคติ และไม่เข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง
- จ. - ได้กำหนดให้ผู้ตรวจสอบไม่มีการตรวจสอบงานของตัวเอง
- ฉ. - ได้มีการกำหนดความรับผิดชอบต่าง ๆ ข้อกำหนดต่าง ๆ ในการวางแผน การปฏิบัติการ ตรวจสอบ และการรายงานผลลัพธ์ต่าง ๆ
- ช. - ได้มีการจัดเก็บบันทึกต่าง ๆ ไว้
- ซ. - ได้มีการจัดทำระเบียบปฏิบัติที่เป็นเอกสารแสดงวิธีการตรวจติดตาม ฯ
- ณ. - ผู้บริหารที่รับผิดชอบในพื้นที่ที่ถูกตรวจได้มีการปฏิบัติการแก้ไขโดยไม่ล่าช้าเพื่อกำจัดข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่ตรวจพบ และสาเหตุต่าง ๆ ของปัญหาที่พบ กิจกรรมการตรวจติดตาม รวมถึง
- ญ. - ได้กำหนดให้มีการตรวจพิสูจน์การปฏิบัติการแก้ไขและการรายงานผลลัพธ์ต่าง ๆ ในการตรวจพิสูจน์

ในการดำเนินการที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ การจัดทำแผนและตารางตรวจสอบ กลุ่มผู้ตรวจสอบจะคำนึงถึงพื้นที่ที่ตรวจสอบ โดยไม่ให้ตรวจสอบฝ่ายตนเอง กำหนดพื้นที่ให้แต่ละทีมรับผิดชอบซึ่งรวมถึงการจัดทำรายการคำถาม(Check Sheet) และบันทึกผลการตรวจสอบในแต่ละครั้งไว้เป็นหลักฐาน กรณีที่พบความไม่สอดคล้องผู้ตรวจสอบต้องออกใบขอให้แก้ไข(CAR) โดยอธิบายสาเหตุในการออกใบขอแก้ไขแก่ผู้ถูกตรวจสอบและระบุระดับความรุนแรงของความไม่สอดคล้องว่าอยู่ในระดับใด รายละเอียดดังนี้

- Major ความไม่สอดคล้องกระทบต่อการให้บริการและอาจทำให้ระบบคุณภาพเสียหายมาก
- Minor ความไม่สอดคล้องกระทบต่อการให้บริการ
- Observation เป็นระดับการตั้งข้อสังเกตว่าจะกระทบกับคุณภาพ

เมื่อกลุ่มงานที่ถูกตรวจสอบแก้ไขแล้วเสร็จผู้ตรวจติดตามต้องเข้าตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อดูว่าการแก้ไขนั้นยอมรับได้หรือไม่ หากแก้ไขได้ก็สามารถปิดใบขอให้แก้ไขนั้น หากไม่สามารถปิดก็เข้าสู่กระบวนการติดตามอีกครั้งหนึ่ง ด้านการคัดเลือกผู้ตรวจสอบได้มีกำหนดไว้ว่าผู้ตรวจสอบต้องสอบผ่านหลักสูตรผู้ตรวจติดตามคุณภาพของ ISO9000:2000 ซึ่งศูนย์คอมพิวเตอร์ได้จัดให้บุคลากรเข้า

อบรมมาแล้ว หากไม่ผ่านการอบรมหรือสอบไม่ผ่าน ต้องผ่านการอบรมร่วมฝึกตรวจสอบและร่วมสังเกตการณ์ในการตรวจสอบมาก่อน ส่วนปัญหาของการดำเนินงานด้านตรวจติดตามคุณภาพภายใน ส่วนมากเป็นเรื่องของการขาดแคลนบุคลากรที่จะมาทำหน้าที่นี้ เนื่องจากทุกคนมีภาระงานมาก ผู้ตรวจสอบต้องมีความรู้ในข้อกำหนดตามมาตรฐาน และงานนี้ต้องใช้ทักษะหลายอย่างประกอบกันโดยจะกล่าวรายละเอียดในหัวข้อ 3.5

3.4.3 การแก้ไขปัญหาและป้องกันปัญหา ในด้านการปฏิบัติการแก้ไขตามข้อกำหนดที่ 8.5.3 ระบุไว้ว่าองค์กร จะต้องการปฏิบัติการแก้ไขเพื่อขจัดสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ การปฏิบัติการแก้ไขทั้งนี้ต้องเหมาะสมกับผลกระทบของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ประสบอยู่ ระเบียบปฏิบัติที่เป็นเอกสารต้องจัดทำเพื่อ ระบุถึงข้อกำหนดต่าง ๆ สำหรับ :

- ก. การทบทวนสิ่งที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ต่าง ๆ (รวมถึงข้อร้องเรียนต่าง ๆ ของลูกค้า)
- ข. การพิจารณาตัดสินใจถึงสาเหตุต่าง ๆ ของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ
- ค. การประเมินความต้องการสำหรับการปฏิบัติการเพื่อให้มั่นใจว่าสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ จะไม่เกิดขึ้นอีก
- ง. การพิจารณาตัดสินใจผลการดำเนินการปฏิบัติการแก้ไขที่จำเป็นต้องปฏิบัติ
- จ. การบันทึกผลลัพธ์ต่าง ๆ ของการปฏิบัติการที่ดำเนินไป และ
- ฉ. การทบทวนถึงการปฏิบัติการแก้ไขที่ดำเนินไป

จากข้อกำหนดข้างต้นศูนย์คอมพิวเตอร์ได้จัดทำ กระบวนการการแก้ไขปัญหาและป้องกันปัญหา PD-QS04 โดยประเด็นหลักๆของการแก้ไขปัญหาคือมีการกำหนดกระบวนการและช่องทางในการรับปัญหา และมีวิธีส่งต่อปัญหาเหล่านั้นไปยังผู้เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไข โดยใช้กลไกในการออกใบขอแก้ไข และกระบวนการติดตามของการตรวจสอบใบขอให้แก้ไขว่าได้แก้ไขแล้วเสร็จและปิดใบขอแก้ไขฉบับนั้นๆ ได้หรือไม่ ส่วนประเด็นของการป้องกันจะมีข้อมูลนำเข้าจากการสำรวจต่างๆ เช่นการสำรวจความพึงพอใจผู้ใช้บริการ การประเมินผลการฝึกอบรม บันทึกข้อมูลการเฝ้าระวังกระบวนการต่างๆ เช่นการเฝ้าระวังปริมาณการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ฯลฯ นำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์และป้องกันปัญหา ดูแนวโน้มของปัญหาที่จะเกิดและหาวิธีป้องกัน กรณีที่มีปัญหาแต่เกี่ยวข้องกับผู้รับผิดชอบหลาย ๆ กลุ่มงาน เช่น ปัญหาระบบการลงทะเบียนผ่าน Web ซึ่งเกี่ยวกับกลุ่มผู้พัฒนาระบบลงทะเบียนกลุ่มผู้ให้บริการที่ห้องปฏิบัติการ กลุ่มผู้ดูแล Database Server กลุ่มผู้ดูแลระบบเครือข่าย และรวมถึงลูกค้าหลักคืองานทะเบียนนักศึกษา ซึ่งไม่ได้สังกัดศูนย์คอมพิวเตอร์ ที่ประชุมฝ่ายบริหารอาจกำหนดให้

ใครเป็นเจ้าของภาพในการจัดการ หากไม่ได้กำหนดถือเป็นหน้าที่ของ QMR ในการประสานงานให้แก้ไขปัญหานั้น ๆ

3.4.4 การควบคุมการให้บริการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ข้อกำหนดระบุไว้ว่าองค์กรต้องมั่นใจว่าสินค้าซึ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ ของสินค้าจะได้รับบ่งชี้และควบคุมเพื่อป้องกันการใช้หรือการจัดส่งอย่างผิดวัตถุประสงค์การควบคุมต่าง ๆ และความรับผิดชอบต่าง ๆ และผู้มีอำนาจหน้าที่ สำหรับการจัดการกับสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจะต้องได้รับการกำหนดจะต้องได้รับการกำหนดในระเบียบปฏิบัติที่เป็นเอกสาร

ตามที่กล่าวแล้วว่าสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของศูนย์คอมพิวเตอร์ ไม่ได้มีรูปลักษณะที่จับต้องได้ ดังนั้นในการจัดการกับสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจึงต้องพิจารณาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมประเด็นที่พิจารณาคือ หากสินค้าคือบริการ บริการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคืออะไร เช่น ระบบเครือข่าย หากเราประกาศให้บริการต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เมื่อใดที่ไม่เป็นไปตามนั้น เช่น Network Down เราจะถือว่าเป็นบริการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเป็นต้น การผลิตซอฟต์แวร์ เช่นกัน หากมี Bug หรือใช้งานไม่ได้ เช่นกรณีการลงทะเบียนผ่าน Web หากใช้งานไม่ได้ก็ต้องเข้าสู่กระบวนการของการควบคุมกระบวนการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ห้องปฏิบัติการที่เครื่องไม่สามารถใช้งานได้ ก็ถือว่าเป็นบริการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ดังนั้นตามข้อกำหนดระบุว่า

องค์กรต้องจัดการกับสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดโดยวิธีแบบใดแบบหนึ่งดังนี้ :

- ก. โดยการปฏิบัติการในการกำจัดสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ตรวจพบ
- ข. โดยอนุญาตให้ใช้การปล่อยและยอมรับของภายใต้การยอมรับโดยผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติได้ โดยลูกค้า
- ค. โดยการปฏิบัติการเพื่อหลีกเลี่ยงการใช้นำไปใช้ตามสภาพแรกเริ่ม

บันทึกต่าง ๆ ของสภาพของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและผลการปฏิบัติการแก้ไขที่ต่อเนืองรวมทั้งการขอให้มีการยอมรับ ต้องได้รับการคงรักษาไว้ เมื่อสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดถูกแก้ไขแล้ว จะต้องได้รับการนำไปตรวจพิสูจน์ใหม่อีกครั้งเพื่อแสดงถึงความเป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ

เมื่อสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดถูกตรวจพบหลังจากได้ส่งของหรือได้เริ่มใช้ของไปแล้ว องค์กรต้องปฏิบัติการแก้ไขอย่างเหมาะสมสำหรับผลกระทบต่าง ๆ หรือโอกาสที่เกิดผลกระทบต่าง ๆ ของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์

จากข้อกำหนดข้างต้นสิ่งที่พบว่าไม่สอดคล้องเราไม่สามารถกำจัดได้ ไม่เหมือนโรงงานผลิตปลากระป๋อง หากผลิตไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด เช่นน้ำหนักไม่ถึง หรืออะไรก็ตามสามารถกำจัดโดยแยก

ไปขายเป็นสินค้าแบบมีคำหยาบ หรือบางธุรกิจสามารถทำใหม่ได้ก่อนส่งไปให้ลูกค้า การประยุกต์ใช้ข้อกำหนดนี้ของศูนย์คอมพิวเตอร์ คือให้ดำเนินการกับความบกพร่องในการให้บริการต่างๆเหมือนกับเป็นสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เช่นเครื่องคอมพิวเตอร์เสีย ในขณะที่ทำการอบรม ก็ถือว่าเป็นบริการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ให้ดำเนินการแก้ไขป้องกันและเก็บบันทึกเหล่านี้ไว้สำหรับวางแผนแก้ไขและป้องกันปัญหาต่อไป (รายละเอียดตามภาคผนวก PD-QS05)

3.4.5 การใช้เทคนิคทางสถิติ ข้อกำหนดได้ระบุเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ว่า องค์กรต้องพิจารณา รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสดงถึงประสิทธิภาพและความเหมาะสมของระบบการบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลที่เก็บควรรวมถึงผลลัพธ์ของการตรวจวัดและแผนผังและข่าวสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ

- ก. ความพึงพอใจของลูกค้า
- ข. ความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์
- ค. คุณลักษณะที่แนวโน้มของกระบวนการและผลิตภัณฑ์และโอกาสในการปฏิบัติการป้องกัน
- ง. ผู้ส่งมอบ

ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ที่บันทึกมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสะท้อนปัญหาและแนวทางแก้ไข ซึ่งได้ดำเนินการสอดคล้องกับข้อกำหนดเรื่องการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องที่ระบุว่าต้องใช้นโยบาย วัตถุประสงค์คุณภาพ ผลลัพธ์ของการตรวจติดตาม การวิเคราะห์ข้อมูล ปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน โดยใช้เวทีของการทบทวนของฝ่ายบริหารเพื่อการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดตามภาคผนวก PD-QS07)

3.4.6 การทบทวนข้อตกลง การทบทวนข้อตกลงเป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนดเรื่องกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า ตามเป้าหมายของการจัดทำระบบคุณภาพ คือต้องการให้ลูกค้าพึงพอใจดังนั้นการทบทวนกับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการนั้นเป็นประเด็นแรกที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ต้องดำเนินการเพื่อจัดความไม่เข้าใจกันระหว่างลูกค้าและผู้ให้บริการตั้งแต่เริ่มต้น เมื่อพิจารณาข้อกำหนด ได้ระบุไว้ว่า การทบทวนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ต้องกระทำก่อนที่จะตกลงเพื่อให้มั่นใจว่า

- ก. มีการระบุข้อกำหนดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
- ข. ข้อแตกต่างในการคำสั่งซื้อหรือสัญญาซึ่งแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในครั้งก่อนได้รับการแก้ไข
- ค. องค์กรมีความสามารถในการที่จะบรรลุข้อกำหนดที่ได้ระบุไว้
- ง. ต้องจัดเก็บบันทึกผลและมาตรการที่เกิดขึ้นจากการทบทวน

- จ. ถ้าลูกค้ามิได้จัดทำข้อกำหนดที่เป็นลายลักษณ์อักษรให้ องค์กรต้องยืนยันข้อกำหนดเหล่านี้ ก่อนที่จะยอมรับ
- ฉ. กรณีเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์, ต้องมีการเปลี่ยนแปลงเอกสารที่เกี่ยวข้องและแจ้ง ไปยังผู้เกี่ยวข้องทราบ

การดำเนินการเรื่องเหล่านี้ได้แจ้งให้แต่ละกระบวนการที่ให้บริการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อทบทวน ความต้องการของลูกค้าและความสามารถในการให้บริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ และได้เขียน กระบวนการในภาพรวมของการทบทวนกับลูกค้าไว้ (พิจารณาภาคผนวก PD-QS09)

ตัวอย่างการทบทวนกับลูกค้าด้านการฝึกอบรม ได้จัดทำแบบฟอร์มเพื่อกรอกข้อมูลเมื่อลูกค้าแจ้ง ความประสงค์จะจัดอบรม โดยมีรายละเอียดที่จำเป็นครบ เพื่อนำไปคำนวณเสนอราคา และมีส่วนที่ให้ ลูกค้าเซ็นรับทราบเพื่อยืนยันว่าลูกค้าทราบข้อมูลที่ได้รับมาตามแบบฟอร์มรวมทั้งลูกค้าจะได้ทบทวน ความถูกต้องเป็นการทวนสอบไปในตัว ในลักษณะเดียวกันนี้ ได้ประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการพัฒนา ระบบสารสนเทศ คือการทบทวนกับลูกค้าจะเป็นเรื่องสำคัญ โดยจัดอยู่ในกระบวนการหลักของการ พัฒนาระบบสารสนเทศที่เรียกว่า Requirement Management เนื่องจากความต้องการของลูกค้าในการ พัฒนาระบบสารสนเทศจะมีความละเอียดและซับซ้อนมากกว่าการจัดฝึกอบรม แต่ใช้หลักการเดียวกัน คือลูกค้าต้องมีส่วนร่วมในการทบทวนความต้องการนั้นๆ ด้วย

3.4.7 จัดทำคู่มือคุณภาพ (Quality Manual) ตามข้อกำหนดที่ 4.2.2 คู่มือคุณภาพ
กำหนดให้หน่วยงานทำเอกสารคู่มือคุณภาพโดยต้องประกอบด้วย :

- ก. ขอบข่ายของระบบคุณภาพรวมถึงรายละเอียดการคงไว้และเหตุผล
- ข. ระเบียบปฏิบัติการสร้างขึ้นในระบบคุณภาพ, หรือการอ้างอิงถึงเอกสารเหล่านั้น
- ค. คำอธิบายถึงความสำคัญของกระบวนการต่างๆในระบบคุณภาพ

เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดศูนย์คอมพิวเตอร์ได้รวบรวมข้อมูลในภาพรวมของระบบแจกแจงระบบตามข้อกำหนดว่าดำเนินการอย่างไร ไว้ใน คู่มือคุณภาพ

วิเคราะห์ ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขจากการจัดทำกระบวนการบริหารตามข้อกำหนด

ประเด็นเรื่องการทบทวนฝ่ายบริหาร ช่วงแรกของการประยุกต์ใช้ แม้กำหนดภาพรวมว่าประชุมอย่างน้อย 3 ครั้ง แต่ในทางปฏิบัติมีการประชุมทุกเดือน เนื่องจากการประชุมทบทวน เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนระบบ เป็นที่ตัดสินใจสนับสนุน ทรัพยากร ดังนั้นการดำเนินการที่มีปัญหาในช่วงแรกทั้งจากการเปลี่ยนโครงสร้าง ความชัดเจนในกรอบหน้าที่ ต้องนำเข้าพิจารณาเพื่อให้ทุกกลุ่มงานเข้าใจ

ตรงกัน โดยบันทึกข้อสรุปไว้เป็นหลักฐาน การประชุมทบทวนเป็นที่ติดตามงานไปในตัวเนื่องจากในแบบบันทึกการประชุมทุกหัวข้อได้ระบุผู้รับผิดชอบและวันเวลาแล้วเสร็จ โดยจะทำการติดตามในการประชุมครั้งต่อไป ซึ่งต่างจากการบริหารแบบเดิมมอบหมายแล้ว ไม่มีกำหนดวันแล้วเสร็จและบางครั้งไม่ได้ติดตามทำให้การประชุมขาดประสิทธิภาพ

เมื่อได้รับการรับรองแล้ว ปี 2543 ในการ Surveillance audit ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2544 จากการตรวจติดตามของ Auditor และให้ความเห็นเรื่องการประชุมว่าการประชุมทุกเดือนทำให้เสียเวลาผู้บริหารมากน่าจะมีการปรับเปลี่ยน ประกอบกับได้ปรับโครงสร้างการทำงาน จึงแยกการประชุมเป็น 2 ระดับคือการประชุมทบทวนฝ่ายบริหารจะจัดขึ้น 3 เดือนครั้งหรือเมื่อมีเหตุการณ์ที่กระทบต่อคุณภาพ ให้ QMR จัดประชุมขึ้นได้ ส่วนการประชุมติดตามงานทุกเดือนได้มีการตั้งคณะทำงานซึ่งเรียกว่าที่ประชุมประสานงานหัวหน้ากลุ่มขึ้นเพื่อดูแลจัดการงานที่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาได้เองโดยไม่ต้องมีผู้บริหารศูนย์คอมพิวเตอร์เข้าประชุมด้วย ผู้บริหารศูนย์คอมพิวเตอร์ โดยมีหัวหน้ากลุ่มงานทุกกลุ่มงานและ ตัวแทนฝ่ายบริหารด้านคุณภาพ(QMR) เป็นกรรมการ มีหัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไป (เลขานุการศูนย์คอมพิวเตอร์) เป็นประธาน ทำหน้าที่ติดตามการทำงาน และแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในการปฏิบัติงาน เพื่อลดภาระการทำงานของผู้บริหารลงและทำให้กระบวนการแก้ปัญหาต่างๆรวดเร็วขึ้น เพื่อความสะดวกในการเรียกประชุมและสามารถดำเนินการต่างๆได้รวดเร็ว โดยมีวัตถุประสงค์ให้ปฏิบัติหน้าที่ดังนี้

1 นำเสนอข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ปัญหาและอุปสรรคต่อที่ประชุมทบทวนเพื่อพิจารณาแก้ไข หรือกำหนดเป็นนโยบายของศูนย์คอมพิวเตอร์ ทั้งด้านการให้บริการและการบริหารทรัพยากรของศูนย์คอมพิวเตอร์

2 วางแผน ตรวจสอบ ติดตามและปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของศูนย์คอมพิวเตอร์

3 พิจารณาผลการประเมินการปฏิบัติงานและกลั่นกรองรายชื่อผู้ได้รับการเสนอชื่อเลื่อนขั้นกรณีพิเศษของบุคลากรทุกกลุ่มก่อนนำเสนอที่ประชุมทบทวนของผู้บริหารเพื่อพิจารณาผลขั้นสุดท้าย

4 แก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานของกลุ่มงานต่างๆ

5 งานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายเข้าประชุมกันเองมีเลขานุการศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นประธานในที่ประชุม ปลายปี 2544 ได้มีการประเมินการทำงานของที่ประชุมหัวหน้ากลุ่ม พบว่า

การดำเนินการเป็นไปตามข้อกำหนดยกเว้น เรื่องวางแผนตรวจสอบ ติดตามและปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานเพื่อให้เป็นไปตามเป้า ซึ่งปีงบประมาณ 2544 ไม่ได้มีการติดตามแผนการทำงาน

การเข้าประชุม ผู้เข้าประชุมมักจะมาสายกว่าเวลาที่กำหนดสาเหตุส่วนหนึ่งอาจ เนื่องจากไม่มีผู้บริหารเข้าร่วมในที่ประชุม ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มิเช่นนั้นทุกคนก็จะสายไปเรื่อยไม่เห็นความสำคัญ จะเป็นภาระแก่เลขานุการที่ประชุมในการตามคนเข้าประชุม

ระหว่างประชุม เรื่องการใช้เวลาในการประชุมในแต่ละหัวข้อมีข้อเสนอให้ประธานในที่ประชุมสรุปให้กระชับขึ้นเพื่อจะได้เสียเวลาในการประชุมน้อยลง

ประเด็นของการพิจารณา บางครั้งเป็นประเด็นที่กลุ่ม ไม่มีอำนาจตัดสินใจ และเสียเวลาในการให้ความเห็นมาก ดังนั้นประเด็นที่เกี่ยวกับนโยบายควรมีการพิจารณานัดประชุม โดยมีผู้บริหารเข้าประชุมด้วยเพื่อหาข้อสรุป ในที่ประชุมประสานงานอาจรับเป็นประเด็นแจ้งเพื่อทราบแล้วติดตามในที่ประชุม ทบทวนหรือที่ประชุมเฉพาะเรื่องนั้นๆ

ภายหลังจึงมีการปรับกระบวนการประชุมอีกครั้ง โดย ทีมบริหารเข้าร่วมประชุมด้วย

หลังจากการได้รับใบรับรอง ISO9002:1994 ข้อบกพร่องต่างๆในการทำงานก็มีระบบของการรับรู้และแก้ไขปัญหา ได้ลดความขัดแย้งภายในหน่วยงานลงไปมาก แต่ทั้งนี้ปัญหาบางส่วนที่เกิดขึ้นใหม่นั้นคือความร่วมมือร่วมใจกันในการทำงานของรูปแบบเก่าๆก็ลดลง กระบวนการทำงานบางอย่างที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารได้ถูกละเลยไป รวมทั้งปัญหาของขวัญและกำลังใจในการทำงานซึ่งแต่เดิมงานบางงานขึ้นกับตัวบุคคลเพียงคนเดียว เมื่อมีการปรับเปลี่ยนระบบผู้รับผิดชอบในงานจะต้องจัดทำเอกสารและอบรมให้ผู้รับผิดชอบร่วมทำงานแทนได้ ทำให้การยอมรับในการทำงานของบางคนถูกกระทบโดยตรง รวมทั้ง ปัญหาของระบบราชการ กรอบระเบียบต่างๆก็เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาระบบ ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องปรับและแก้ไขต่อไป ทั้งนี้ต้องอาศัยเวลาและการทำความเข้าใจกับบุคลากรให้มากขึ้น

การ Surveillance Audit ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2544 Auditor ได้แนะนำในเรื่องของการปรับเปลี่ยนระบบจาก ISO9000:1994 เป็น ISO9000:2000 ซึ่งศูนย์คอมพิวเตอร์มีโครงการจะปรับเปลี่ยนในปี 2545

3.5 จัดอบรม Internal Auditor และเสนอชื่อเพื่อแต่งตั้ง Internal Auditor

ตามข้อกำหนดหน่วยงานต้องมีการตรวจสอบคุณภาพภายใน QMR ต้องเตรียมคนเพื่อแต่งตั้งให้เป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพภายใน โดยผู้ตรวจสอบต้องมีความรู้เรื่องข้อกำหนดของมาตรฐานที่ตรวจสอบเป็นอย่างดี สอบผ่าน ผ่านการอบรม หรือได้รับการฝึกให้เป็นผู้ตรวจสอบ ในระยะแรกศูนย์คอมพิวเตอร์ได้แต่งตั้งบุคลากรที่มีประสบการณ์ทำงานมานาน โดยเฉพาะหัวหน้ากลุ่มงานทุกกลุ่มงานเป็นผู้ตรวจสอบ ทั้งนี้ทุกคนผ่านการสอบ Internal Auditor มาแล้ว โดยได้ทำหนังสือแต่งตั้งลงชื่อ

ผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ อย่างเป็นทางการและดำเนินการตรวจสอบคุณภาพภายในตาม กระบวนการที่กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยกำหนดว่าจะทำการตรวจสอบคุณภาพเป็นการ ภายในปีอย่างน้อย 2 ครั้ง ในช่วงปีแรกของการขอการรับรองได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพภายใน 3-4 ครั้ง ซึ่งสิ่งที่พบเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงระบบมาก

วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขจากการทำ Internal Audit

ประเด็นการตั้ง Auditor จากหัวหน้ากลุ่มงานและเจ้าหน้าที่อาวุโสจากทุกกลุ่มงาน ในช่วงแรก ของการจัดทำระบบ พบว่าช่วยให้ผ่านปัญหาของการยอมรับที่จะถูกตรวจสอบของบุคลากรในศูนย์ คอมพิวเตอร์ จากการทำงานในระบบราชการเป็นเวลานาน ขาดการตรวจสอบและมีความมั่นใจใน ความรู้ความสามารถของตนเอง การจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพภายในไม่ใช่เรื่องง่ายที่ทุกคนจะ ยอมรับความเห็นที่แตกต่าง หรือยอมรับการตรวจสอบโดยผู้อื่น แต่การตั้งผู้อาวุโส ทำให้สามารถลด ปัญหาของความขัดแย้งได้ในระดับหนึ่งอาจจะเป็นเพราะวัฒนธรรมของคนไทยที่ยอมรับฟังผู้อาวุโสทำ ให้สามารถผ่านความยุ่งยากมาได้ อย่างไรก็ตามการตั้งผู้อาวุโสเป็น Auditor ก็มีปัญหาอื่น เช่น เวลาของ การ Audit เนื่องจากต้องมีการเตรียมการหลายอย่างในการ Audit แต่ละครั้งซึ่งส่วนใหญ่ Auditor เป็น หัวหน้ากลุ่มงานทำให้ไม่มีเวลาร่วมเตรียมการมากเท่าที่ควร หลังจากดำเนินการ Internal Audit ได้ 2 -3 ครั้งพบว่ามีปัญหาในการ ตรวจสอบ เนื่องจากการตรวจสอบต้องใช้ทักษะหลายด้าน ทั้งด้านการ บุคลิกภาพ การสื่อความหมายกับผู้ถูกตรวจสอบ ความชัดเจนในข้อกำหนด และเนื่องจากเป็นกิจกรรม ใหม่ ประกอบกับต้องทำความเข้าใจข้อกำหนดและศึกษาค้นคว้าข้างเคียงจนทำให้ภายหลังต้องปรับทีม Auditor ได้แก้ไขโดยการนำรายชื่อผู้สอบผ่านมาพิจารณาแต่งตั้งโดยทีมบริหาร

ประเด็นปัญหาการไม่ทำข้อสอบ การเป็น Internal Auditor ได้กำหนดคุณสมบัติไว้ว่าต้องสอบ ผ่านหลักสูตร Internal Auditor ด้วยภาระงานที่มีมาก ทำให้บุคลากร ไม่ค่อยอยากเข้ามาเป็นทีม Auditor เมื่อจัดอบรมบางครั้งบางคน ไม่ยอมทำข้อสอบ หรือแกล้งสอบให้ไม่ผ่านจะได้ลดภาระส่วนนี้ไป ได้มี การแก้ปัญหาโดยจัดอบรมบุคลากรจำนวนมาก เพื่อหาคนที่สมัครใจ และเป็นการปูพื้นฐานความรู้เรื่อง ข้อกำหนดต่างๆให้บุคลากรด้วย สามารถดำเนินการได้ระดับหนึ่งแต่ก็ยังพบปัญหาความไม่พร้อมของ Auditor และไม่ชัดเจนในการตีความข้อกำหนด ซึ่งบางครั้งทำให้ ผู้ถูกตรวจสอบไม่เชื่อถือเมื่อถูก Auditor บางคนตรวจสอบ ภายหลัง QMR ปรับการแต่งตั้ง Auditor ใหม่ โดยทำหนังสือทบทวน ว่า สมัครใจเป็น Auditor หรือไม่หากตอบรับก็ทำการแต่งตั้งแก้ปัญหาไปได้ระยะหนึ่ง

ประเด็นการตั้งบุคลากรรุ่นใหม่ที่สอบผ่าน เข้าร่วมทีม Auditor ช่วงแรกก็พบปัญหาเนื่องจาก ความอ่อนอาวุโส ความไม่ชัดเจนในข้อกำหนดได้แก้ปัญหาโดยจัดอบรม เทคนิคการเป็น Internal Auditor

การทำ Check Sheet สำหรับการตรวจสอบ สามารถแก้ปัญหาได้ระดับหนึ่ง แต่ปัญหาของการสรรหาบุคลากรเพื่อเป็นผู้ตรวจสอบก็ยังคงอยู่เนื่องจากการงานของทุกคนค่อนข้างมาก จึงหาคนที่เหมาะสมเข้ามาเป็นได้ไม่มากเท่าที่ควร ภายหลังได้ขออนุมัติให้มีค่าตอบแทนพิเศษแก่ผู้ตรวจสอบ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ทำหน้าที่ ปัญหานี้ก็ยังไม่หมดไป จากการประชุมทีมผู้ตรวจสอบจึงมีมติแก้ปัญหาโดยการเชิญผู้มีคุณสมบัติเข้าร่วมเป็นทีมงานจำนวนมากขึ้น แต่ในการตรวจแต่ละครั้งไม่จำเป็นต้องเข้าตรวจสอบทุกคนแต่ให้แจ่งแผนไปล่วงหน้าหากใครเข้าร่วมไม่ได้ด้วยมีภารกิจให้แจ่งผู้ประสานงาน ซึ่งสามารถเว้นวรรคในการทำงานได้ตามปริมาณงานที่รับอยู่ในขณะนั้น

3.6 ประชาสัมพันธ์ สื่อสารในองค์กร

องค์กรจะต้องประชาสัมพันธ์ สื่อสารให้ทุกคนในองค์กรทราบ ถึง นโยบายคุณภาพ และสถานะในการนำระบบคุณภาพมาใช้งาน การปรับปรุงวิธีการทำงานหรือการเปลี่ยนแปลงต่างๆต้องแจ่งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเพื่อมีแนวทางในการปฏิบัติเดียวกัน

การดำเนินการนี้เป็นไปได้ค่อนข้างสะดวกในศูนย์คอมพิวเตอร์ เนื่องจากทุกคนต้องแต่นักการภารโรง คนขับรถ ถึงผู้อำนวยการสามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ ดังนั้นการสื่อสารจึงเป็นไปโดยสะดวกผ่านระบบคอมพิวเตอร์ นอกจากนั้นได้มีการจัดประชุมบุคลากรเพื่อพบปะพูดคุยกันเป็นประจำโดยบุคลากรทุกคนจะต้องเข้าร่วมประชุมร่วมกับทีมบริหารทุกครั้ง เพื่อรับทราบความเป็นไปของศูนย์คอมพิวเตอร์ทั้งในเรื่องนโยบายและเรื่องแจ่งความคืบหน้าต่างๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ เรื่องสวัสดิการ เป็นต้น

วิเคราะห์ ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขการประชาสัมพันธ์ละสื่อสารในองค์กร

ในช่วงแรกของการดำเนินงานปัญหาของการประชาสัมพันธ์ในองค์กรจะมีน้อยเนื่องจากการพบปะพูดคุยกันในเวทีต่างๆ ทั้งการประชุมจัดทำเอกสารประชุมแจ่ง ฯลฯ ภายหลังเมื่อได้รับการรับรองแล้ว เริ่มมีช่องว่างในการส่งข่าวสารถึงบุคลากรมากขึ้น ระยะแรกแก้ปัญหาโดยให้หัวหน้ากลุ่มงานไปแจ่งแก่ผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มเรื่องมติต่างๆ ที่ออกไปจากที่ประชุมทบทวน สามารถแก้ไขได้ระดับหนึ่ง จากนั้นเมื่อมีการ Internal Audit ก็ได้รับข้อมูลสะท้อนเรื่องการสื่อสารระหว่างทีมบริหารกับบุคลากร และการสื่อสารภายในองค์กร จึงได้กำหนดให้มีการประชุมบุคลากร เดือนละครั้งเพื่อพบปะพูดคุยกันระหว่างผู้บริหารและบุคลากร อาจมีวาระการแจ่งเกี่ยวกับกฎระเบียบ การปรับปรุงด้านสวัสดิการ ฯลฯ ต่อมาเมื่อประยุกต์เป็น ISO9000:2000 ได้ให้ความสำคัญเรื่องการสื่อสารในองค์กรมากขึ้น จึงได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ด้านอื่นๆเพิ่มเติม

4. เตรียมรับการตรวจ

หลังจากเอกสารแล้วเสร็จ มีระบบตรวจสอบภายใน และมีการทบทวนฝ่ายบริหาร โดยประมาณ คือได้ใช้งานกระบวนการที่จัดทำขึ้นมาแล้วประมาณ 6 เดือน ศูนย์คอมพิวเตอร์ ก็ได้ขอรับการตรวจเพื่อรับการรับรองโดยขั้นตอนการขอรับการรับรองมีดังนี้

4.1 แจ้งความจำนง เมื่อใช้งานระบบมาได้ระยะหนึ่งหลังการตรวจสอบคุณภาพภายในได้มีการแก้ไขปรับปรุงตามรายการที่ต้องแก้ไขที่พบจากการตรวจสอบแล้ว ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้แจ้งความจำนง โดยแจ้งไปยัง หน่วยงานผู้ออกใบรับรอง (Certification Bodies) และจะได้รับแบบฟอร์มมาให้กรอกโดยสอบถามรายละเอียด ขอบข่ายการขอการรับรอง ลักษณะของธุรกิจ ฯลฯ

4.2 ส่งตัวแทนมาเยี่ยมชม ก่อนการตรวจจริง (Pre-audit)

4.3 ส่งตัวแทนมาตรวจเอกสาร (Document Review)

4.4 ตรวจสอบเพื่อรับการรับรอง On Site Quality System Audit โดยทั่วไปใบรับรองมีอายุ 3 ปี ระหว่างนั้นจะมีการตรวจเป็นระยะๆ เรียกว่าตรวจติดตามซ้ำ Surveillance Audit หลังการรับรองหน่วยงานมีสิทธิที่จะใช้ตราสัญลักษณ์แสดงการรับรอง บนหัวกระดาษจดหมายนามบัตร และสื่อด้านการประชาสัมพันธ์อื่นๆได้

4.5 ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบประกอบด้วย

- ค่าธรรมเนียม แสดงความจำนง
- ค่าใช้จ่ายแก่ผู้ประเมิน Pre-audit
- ค่าใช้จ่ายแก่ผู้ประเมิน Document Review
- ค่าใช้จ่ายแก่ผู้ประเมินในการตรวจประเมินจริง
- ค่าธรรมเนียมใบรับรอง
- ค่าตรวจประเมินหลังการรับรอง Surveillance Audit
- ค่าธรรมเนียมใบรับรองรายปี

วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขการเตรียมรับการตรวจ

ในการตรวจแต่ละครั้งผู้ตรวจจะมีรายงานการตรวจ ระบุถึงข้อสังเกต หรือความต้องการให้หน่วยงานแก้ไข เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนด QMR จะต้องเซ็นรับเอกสารนั้นและต้องทำความเข้าใจถึงปัญหาในแต่ละข้อรวมทั้งการขอให้แก้ไข สามารถสอบถามแนวทางผู้ตรวจสอบได้แต่ทั้งนี้จะต้องพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติในหน่วยงานของตนเองด้วย ช่วงเวลาที่ผู้ตรวจจะกลับมาตรวจ

ติดตามจะใช้เวลานานหนึ่งปี หรือ 6 เดือน ขึ้นอยู่กับการประเมินระบบในคราวนั้นๆว่าพบปัญหา มากน้อยเพียงไร

5. การรักษาระบบ

กลไกสำคัญที่จะรักษาระบบที่กำหนดขึ้นเป็นกระบวนการ มี 3 ประเด็นหลักๆ คือ

5.1. การตรวจติดตามคุณภาพทั้งจากภายในและจากหน่วยงานผู้รับรอง

เมื่อดำเนินการจัดทำเอกสารในระบบคุณภาพแล้วเสร็จ กำหนดวันบังคับใช้และนำไปใช้งาน ผู้ปฏิบัติตรวจสอบว่าสอดคล้องกับการทำงานหรือไม่ หากไม่สามารถปฏิบัติได้ตามที่เขียนต้องปรับปรุง เอกสารให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงทั้งนี้อาจแก้ไขปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้นอีกด้วย การกำหนดให้มีการตรวจติดตามคุณภาพภายในจะเป็นตัวเร่งให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบกระบวนการต่างๆ ตรวจสอบกระบวนการของตนเองว่าดำเนินการสอดคล้องแก้ไขให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง นอกจากนี้ยังสามารถขอให้อีกกรณีที่พบความไม่สอดคล้องในการทำงาน ดังนั้นการตรวจประเมินคุณภาพภายในจะเป็นกระบวนการหนึ่งที่ทำให้สามารถรักษาและพัฒนา รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขการทำงานให้ดีขึ้น ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์กำหนดให้ตรวจสอบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ส่วนการตรวจประเมินโดยหน่วยงานผู้รับรอง จะเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะได้รับแนวความคิดเห็นจากมุมมองของคนนอกหน่วยงานซึ่งอาจได้รับคำแนะนำ หรือความเห็นในการปรับปรุงคุณภาพที่ต่างไปจากการตรวจสอบกันเองภายใน

5.2. กลไกเกี่ยวกับการประชุมทบทวนฝ่ายบริหาร

การทบทวนฝ่ายบริหาร เป็นการประชุมในทีมบริหารเพื่อพิจารณาติดตามทบทวนรับทราบ ความก้าวหน้าตลอดจนตัดสินใจแก้ปัญหาความไม่สอดคล้องหรือคำร้องเรียนที่พบ นอกจากนี้ผลของการตรวจประเมินไม่ว่าจากการตรวจติดตามคุณภาพทั้งจากภายในและจากหน่วยงานผู้รับรอง ต้องนำเข้าทบทวนเพื่อแก้ไข ดังนั้นการปรับปรุงหรือการแก้ไขข้อบกพร่องจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วหรือเห็นว่าเป็นเรื่องสำคัญลำดับความสำคัญเรื่องการแก้ไขปรับปรุงเป็นอย่างไร ก็ขึ้นกับทีมบริหารว่าเห็นความสำคัญของปัญหาเหล่านั้นมากน้อยเพียงไร

5.3. ความร่วมมือจากหัวหน้ากลุ่มงานและบุคลากร

ความร่วมมือหรือการมีส่วนร่วมของหัวหน้ากลุ่มงานและบุคลากรทุกคน อันได้แก่

- การมีส่วนร่วมจัดทำ และพิจารณา กระบวนการทำงาน และปรับปรุงให้เหมาะสมกับงานจริง

- กำกับดูแล ติดตามและตรวจสอบให้ผู้รับผิดชอบจัดทำกระบวนการทำงาน และคู่มือการทำงาน ที่รับผิดชอบตามกำหนด

- ปฏิบัติตามเอกสารที่จัดทำ ตรวจสอบติดตามประเมินผลการใช้งานและปรับปรุงกระบวนการที่ รับผิดชอบ

- ให้แนวคิดและเสนอปัญหาในการทำงานของระบบที่จัดทำขึ้น

- รับการตรวจสอบคุณภาพภายในและตรวจสอบจากหน่วยงานภายนอกตามแผน

- จัดทำแนวทางแก้ไขปรับปรุงกระบวนการเมื่อได้รับ CAR

เหล่านี้เป็นตัวจักรสำคัญในการรักษาระบบและพัฒนาให้ดีขึ้นเป็นลำดับ

วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในการรักษาระบบ

เช่นเดียวกับความสำเร็จในการขอรับการรับรอง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสำเร็จของการนำระบบ คุณภาพมาใช้ปัจจัยหลักคือผู้นำหรือ ผู้บริหาร การรักษาระบบก็เช่นกัน ความมุ่งมั่นความเข้าใจของ ผู้บริหาร มีการเข้าร่วมประชุมติดตามผลการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ จะส่งผลต่อ การรักษาระบบไว้อย่าง ยั่งยืน การที่ทุกคนในองค์กรจะให้ความร่วมมืออย่างน้อยเพียงไรก็ขึ้นกับการให้ความสำคัญของฝ่ายบริหาร เช่นกัน