

บทที่ 7

สรุปและข้อเสนอแนะ

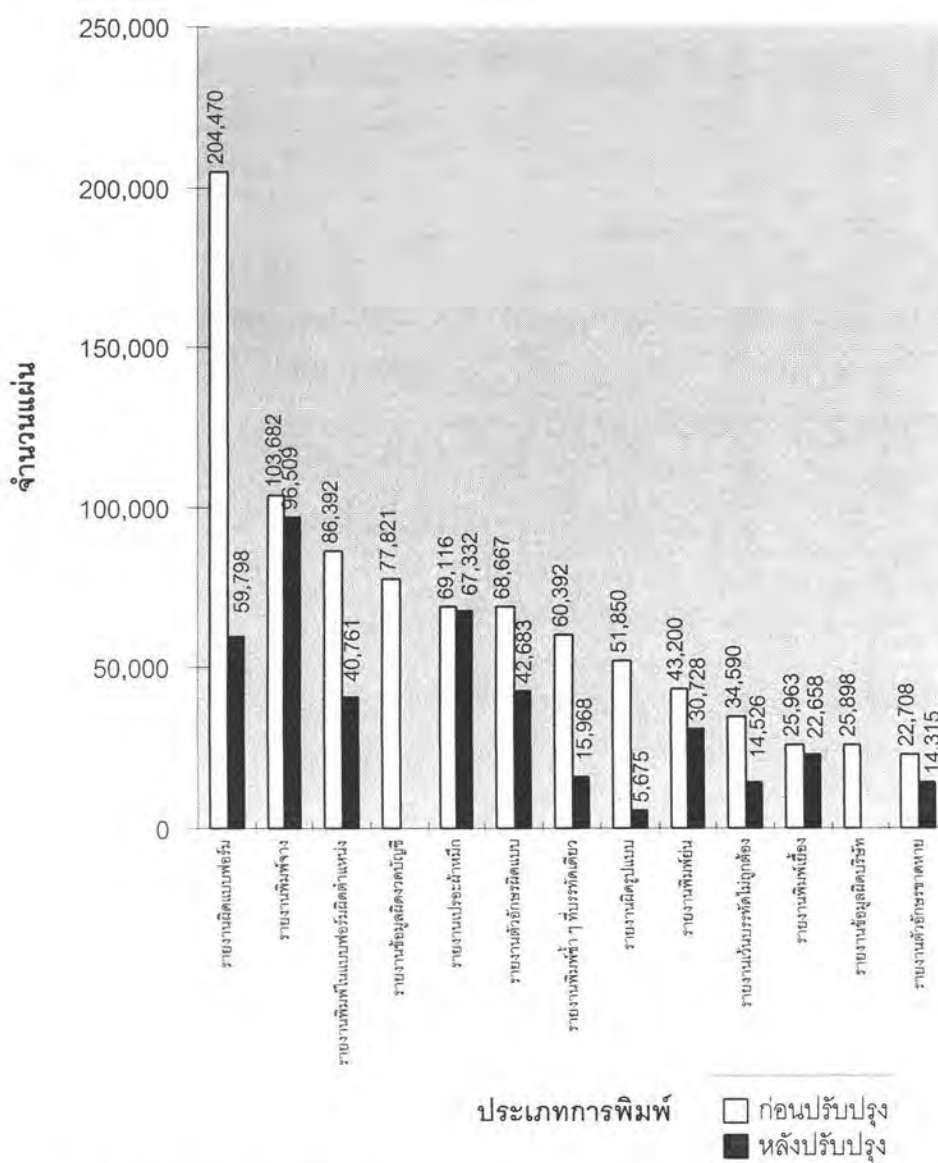
7.1 การประเมินผล

การประเมินผลระบบการจัดการคุณภาพในการผลิตรายงาน สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์ตัวอย่าง ปรากฏว่า ในเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2539 ปริมาณการพิมพ์กระดาษเสียลดลงเหลือ 4.40 % โดยเป็นของเดือนตุลาคม 4.89 % เดือนพฤศจิกายน 4.58 % และเดือนธันวาคม 4.47 % สำหรับการประเมินผลสาเหตุของการพิมพ์รายงานเสีย ปรากฏว่าสาเหตุจากข้อมูลในเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2539 ไม่มีเกิดขึ้นเลย (ข้อมูลจากตารางที่ 7.1 และรูปที่ 7.3) สาเหตุจากพนักงานควบคุมเครื่องพิมพ์ลดลง 60.16 % เนื่องจากมีคู่มือการปฏิบัติงาน สาเหตุที่เกิดจากกระดาษพิมพ์ ลดลง 46.47 % เพราะมีการตรวจรับกระดาษและเก็บรักษากระดาษที่ดี สาเหตุจากเครื่องพิมพ์ลดลง 36.96 % แต่สำหรับผ้าหมึกพิมพ์นั้นลดลงได้ 5.18 % เนื่องจากเป็นสาเหตุที่แก้ไขค่อนข้างยาก เพราะผ้าหมึกพิมพ์สำหรับเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ มีผู้ขายน้อยราย และมีการส่งเข้ามาปริมาณไม่มาก และสาเหตุจากเครื่องพิมพ์ลดลงได้ 36.96 เนื่องจากมีการจัดตารางการซ่อมบำรุงที่ดี

ตารางที่ 7.1 แสดงการเปรียบเทียบสาเหตุของการพิมพ์รายงานเสียก่อนและหลังการปรับปรุง (จำนวนแผ่น)

สาเหตุ	ก่อนการปรับปรุง	หลังการปรับปรุง	ลดลง	
1. พนักงานควบคุมเครื่องพิมพ์	359,529	143,242	216,287	60.16 %
2. กระดาษพิมพ์	129,555	69,354	60,201	46.47 %
3. เครื่องพิมพ์	22,708	14,315	8,393	36.96 %
4. ผ้าหมึก	172,798	163,841	8,957	5.18 %
5. ข้อมูล	103,719	-	103,719	100 %
6. อื่น ๆ	86,440	20,201	66,239	76.63 %
รวม	874,749	410,953	463,796	53.02 %

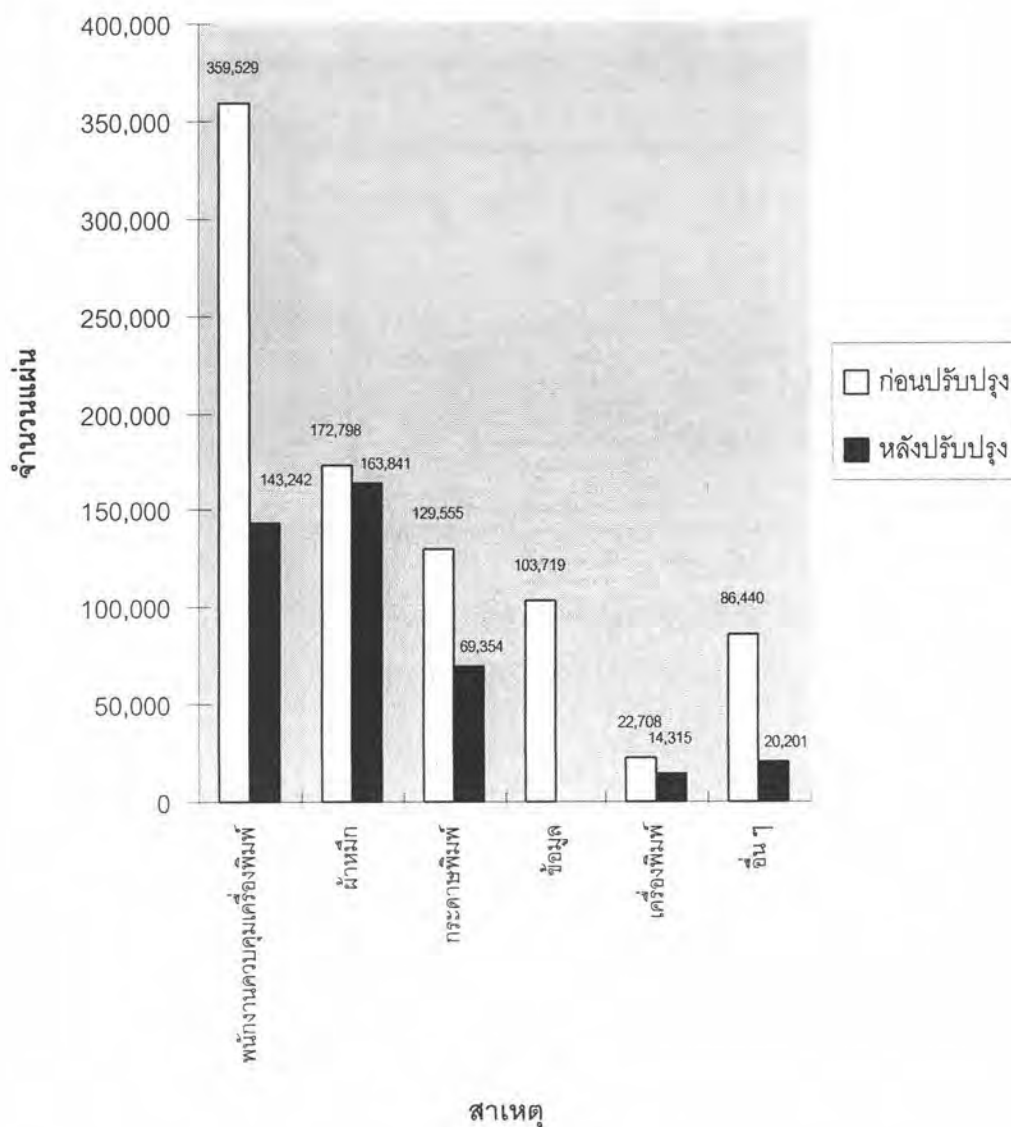
แผนภูมิเปรียบเทียบประเภทการพิมพ์รายงานเสียก่อนและหลังการปรับปรุง



รูปที่ 7.1 เปรียบเทียบประเภทการพิมพ์รายงานเสียก่อนและหลังการปรับปรุง

ประเภทของการพิมพ์รายงานเสีย นำมาเปรียบเทียบประเภทการพิมพ์รายงานเสียก่อนและหลังการปรับปรุง จากรูปที่ 7.1 รายงานพิมพ์ชนิดแบบฟอร์ม ได้ลดลงมาจากเดิมก่อนการปรับปรุงเสีย 204,470 แผ่น เหลือ 59,798 แผ่น หรือเท่ากับ 70.75 % รายงานพิมพ์ข้างลดลง 6.92 % รายงานพิมพ์ในแบบฟอร์มชนิดตำแหน่ง ลดลง 52.81 % รายงานชนิดวงบัญชีไม่มีผิดพลาด รายงานประจําหน้าผก ลดลง 2.58 % รายงานตัวอักษรชนิดแบบ ลดลง 37.84 % รายงานพิมพ์ที่ ๆ ที่บรรทัดเดียว ลดลง 73.56 % รายงานชนิดรูปแบบ ลดลง 89.05 % รายงานชนิดธุรกิจได้ลดลงจนไม่มีผิดพลาด จะสังเกตได้ว่า ประเภทของรายงานพิมพ์เสียจากสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับพนักงานควบคุมเครื่องพิมพ์ได้ลดลงอย่างมาก

แผนภูมิเปรียบเทียบสาเหตุของการพิมพ์รายงานเสียก่อนและหลังการปรับปรุง



รูปที่ 7.2 เปรียบเทียบสาเหตุของการพิมพ์รายงานเสียก่อนและหลังการปรับปรุง

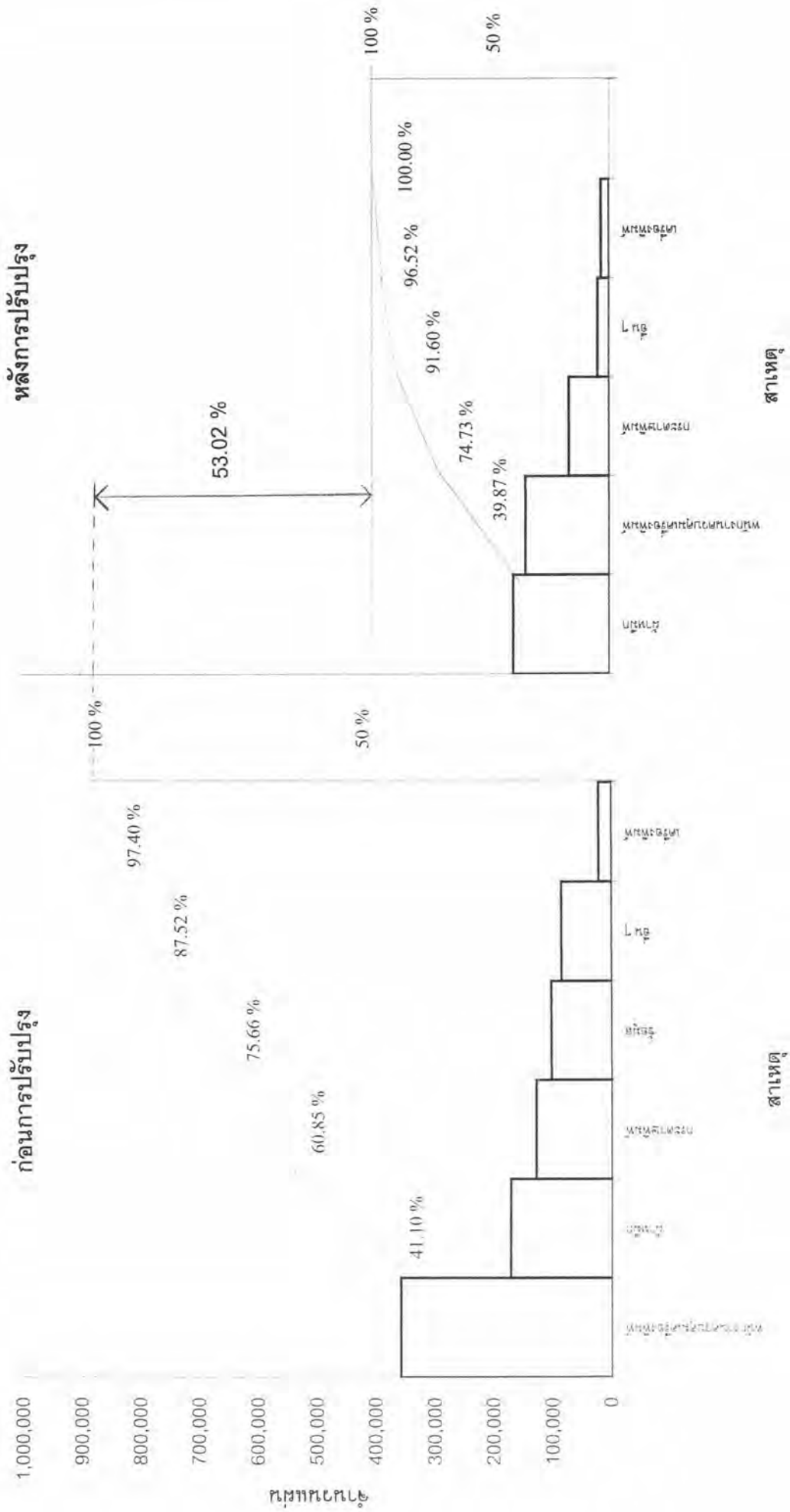
จากรูปที่ 7.2 การวิเคราะห์หาสาเหตุทั้ง 6 สาเหตุ พบว่าสาเหตุจากพนักงานควบคุมเครื่องพิมพ์ก่อนการปรับปรุง มีรายงานเสีย 359,529 แผ่น หลังการปรับปรุงรายงานเสียลดลง 60.16 % จากผ้าหมึกก่อนการปรับปรุง 172,798 แผ่น หลังการปรับปรุง 163,841 แผ่นลดลง 5.18 % จากกระดาษพิมพ์ก่อนการปรับปรุง 129,555 แผ่น และหลังการปรับปรุง 69,354 แผ่น ลดลง 46.47 % จากเครื่องพิมพ์ก่อนการปรับปรุง 22,708 แผ่น หลังการปรับปรุง 14,315 แผ่น ลดลง 36.96 % และจากโปรแกรม ลดลงจากก่อนการปรับปรุง 86,440 แผ่น เหลือ 20,201 แผ่น คิดเป็น 76.63 %

7.2 สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัย การพัฒนาระบบการจัดการคุณภาพในการผลิตรายงานให้แก่ศูนย์คอมพิวเตอร์ตัวอย่าง ซึ่งได้ทำคู่มือการจัดการคุณภาพในการผลิตรายงาน และได้ทำการกำหนดจุดตรวจจุดสอบในขั้นตอนของการผลิตรายงาน และได้มีการออกแบบแผ่นเก็บข้อมูล รวมทั้งได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาสร้างแผนภูมิการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งจากสาเหตุของปัญหาในการพิมพ์รายงานแต่ละขั้นตอนได้นำมาวิเคราะห์จุดกำเนิดของสาเหตุ และทำการแก้ไขเพื่อวางระบบการจัดการคุณภาพในการผลิตรายงาน

จากสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ได้นำมาพิจารณาในการคัดเลือกหากระบวนการผลิตที่ควรได้รับการแก้ไขปรับปรุง ซึ่งจากข้อมูลที่ได้ จึงทำการเสนอแผนการปรับปรุงกระบวนการผลิตรายงาน และได้ทำการเก็บข้อมูลภายหลังการปรับปรุงด้วยวิธีการเดิม เพื่อใช้ในการพิจารณาคุณภาพของรายงานว่าดีขึ้นหรือไม่ ปรากฏว่า ศูนย์คอมพิวเตอร์ตัวอย่าง มีงบประมาณค่ากระดาษพิมพ์ในปี 2539 เป็นเงิน 9,567,000.-บาท คิดเป็น 5.90 % ของงบประมาณทั้งหมด ในเดือนมกราคม - มีนาคม 2539 มีการใช้กระดาษพิมพ์ไป 9,593,293 แผ่น แต่มีรายงานที่พิมพ์เสียถึง 874,749 แผ่น คิดเป็น 9.12 % ของปริมาณการพิมพ์ และเป็นมูลค่า 218,687.25 บาท

เมื่อผู้วิจัยได้พัฒนาระบบการจัดการคุณภาพในการผลิตรายงาน และนำไปให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ตัวอย่างใช้งานในระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2539 ผลปรากฏว่า ได้จัดพิมพ์รายงานไป 9,341,695 แผ่น เป็นรายงานที่พิมพ์เสีย 410,953 แผ่น คิดเป็น 4.40 % ของปริมาณการพิมพ์และเป็นมูลค่า 102,738.25 บาท ทำให้ปริมาณรายงานพิมพ์เสียลดลง 53.02 % (จากรูปที่ 7.3 ผังพาเรโตเปรียบเทียบสาเหตุก่อนและหลังการแก้ไขการจัดการคุณภาพ) คิดเป็นมูลค่า 115,949.00 บาท สามารถลดจำนวนรายงานเสียลงได้จากสาเหตุของพนักงานควบคุมเครื่องพิมพ์ลงได้ 60.16 % และจากกระดาษพิมพ์ลง 46.47 % ซึ่งถือได้ว่าคุณภาพของรายงานดีขึ้น แสดงว่าระบบการจัดการคุณภาพในการผลิตรายงานที่เสนอให้กับศูนย์คอมพิวเตอร์ตัวอย่างเป็นระบบที่ดีกว่าระบบเดิม ดังนั้นศูนย์คอมพิวเตอร์ตัวอย่างควรจะพิจารณาระบบการจัดการคุณภาพดังกล่าวเป็นหลักในการปฏิบัติงาน



รูปที่ 7.3 ผังพาเรโตเปรียบเทียบสาขาเหตุก่อนและหลังการแก้ไขการจัดการคุณภาพ

7.3 ข้อเสนอแนะ

จากการทำการวิจัยในศูนย์คอมพิวเตอร์ตัวอย่างแห่งนี้ ได้พบเห็นปัญหา ซึ่งขอเสนอ ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การดำเนินงานเน้นหนักไปในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเป็นหลัก ไม่มีการบันทึก หรือจัดเก็บข้อมูลอย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. ศูนย์คอมพิวเตอร์ตัวอย่าง ควรทำการปรับปรุงคุณภาพของการผลิตรายงานทั้ง ระบบ ตั้งแต่การออกแบบระบบงาน การจัดทำโปรแกรม การประมวลผล และการจัดทำรายงาน และพบว่าต้นทุนที่สูงเสียมากในขั้นตอนการพิมพ์รายงาน ซึ่งต้องทำให้ต้องทำการประมวลผล ข้อมูลใหม่ (Re-Run) โดยไม่จำเป็น

3. ควรจะมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ที่ ถูกต้องแก่พนักงานควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เข้ามาทำงานใหม่ เพราะพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ที่ขัดข้อง ส่วนใหญ่มาจากการใช้งานที่ผิดลักษณะของพนักงานควบคุมเครื่อง คอมพิวเตอร์ เพราะการให้ความรู้แก่พนักงานควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากจะทำให้คุณภาพของรายงานที่ผลิตได้ดีขึ้นแล้ว ยังสามารถลดต้นทุนในการซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้

4. ศูนย์คอมพิวเตอร์ตัวอย่าง ควรให้ความสนใจต่อระบบควบคุมคุณภาพให้มาก เพราะทุกคนจะให้ความสนใจในด้านปริมาณการผลิตของงานแต่ละหน่วยงานเท่านั้น ปัญหาด้าน คุณภาพทุกคนมักจะละเลย และยอมที่จะซ่อมแซมรายงาน ซึ่งเป็นการสูญเสียต้นทุนในการผลิต รายงาน