

บทที่ 9

สรุปผล ปัญหาและข้อเสนอแนะ



ผลที่ได้รับจากการปรับปรุงระบบบริหารการผลิตที่เกี่ยวข้องกับคน เครื่องจักร วัสดุและวิธีการ นอกจากปัญหาโดยตรงที่ถูกแก้ไขปรับปรุงแล้ว ยังส่งผลให้ผลกระทบด้านการส่งงานล่าช้า การทำงานล่วงเวลา ของเสีย การร้องเรียนจากลูกค้าลดลงและรายได้เพิ่มขึ้น แต่การปรับปรุงนี้ก็ยังเป็นแค่ส่วนหนึ่งในการพัฒนา ปรับปรุงของบริษัท เพราะว่ายังมีอีกหลายอย่างที่จะต้องพัฒนาเพื่อให้ทันคู่แข่งในตอนนี้และสามารถเป็นผู้นำได้ในอนาคต

9.1 สรุปผลจากการพัฒนาระบบบริหารการผลิตในแต่ละด้าน

ผลจากการพัฒนาและปรับปรุง แก้ไขปัญหาทางด้านบุคลากรทำให้แต่ละคนมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน ด้านวิธีการทำงานได้ปรับปรุงเวลาที่เปล่าประโยชน์ให้ลดลง ด้านวัสดุได้สร้างระบบควบคุมและเบิกจ่ายวัสดุและด้านเครื่องจักร ได้สร้างระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักร

9.1.1 สรุปผลทางการจัดโครงสร้างองค์กร

พนักงานแต่ละคนมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนตามใบพรรณนางาน มีหัวหน้าและลูกน้องที่ชัดเจนตามผังโครงสร้างองค์กร องค์กรมีตำแหน่งที่ครอบคลุมและเหมาะสมกับเป้าหมายขององค์กร หัวหน้าสามารถประเมินหน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละคน ได้อย่างชัดเจนตามใบพรรณนางาน

9.1.2 สรุปผลทางการประสานงานและจัดตารางการผลิต

การจัดทำขั้นตอนการประสานงานที่ชัดเจนและใช้เอกสารต่าง ๆ ในการติดต่อสื่อสารระหว่างแผนกต่าง ๆ ทำให้ปัญหาเรื่องแบบที่แผนกออกแบบต้องย้อนกลับไปสอบถามแผนกขายและลูกค้าลดลง เวลาที่ใช้ในการติดต่อกลับของแผนกออกแบบลดลง จากก่อนการปรับปรุงมีเวลาที่ต้องเสียไปในการติดต่อกลับต่อเดือน 14.01 % ต่อเดือน ระหว่างปรับปรุงมีเวลาที่เสียในการติดต่อกลับ 10.58 % ต่อเดือน และหลังปรับปรุงมีเวลาที่เสียในการติดต่อกลับ 6.49 % ต่อเดือน

การปรับปรุงด้านการประสานงานและการวางแผนและจัดตารางการผลิตยังทำให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่วางแผนมีการใช้ชั่วโมงแรงงานมากขึ้นและเวลาว่างยังไปช่วยหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีงาน

มาก ดังเช่นหน่วยงานตัดมีจำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ผลิตมากขึ้น ก่อนการปรับปรุงมีจำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิตครั้งเดือน 66.56 % ระหว่างการปรับปรุงมีจำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิตครั้งเดือน 73.88 % และหลังปรับปรุงมีจำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิตครั้งเดือน 76.55 % ส่วนหน่วยงานบีบีคอมฯ นั้น ก่อนการปรับปรุงมีจำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิตครั้งเดือน 26.99 % ระหว่างการปรับปรุงมีจำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิตครั้งเดือน 32.31 % หลังปรับปรุงมีจำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิตครั้งเดือน 41.74 % และหน่วยงานม้วน ก่อนการปรับปรุงมีจำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิตครั้งเดือน 75.91 % ระหว่างการปรับปรุงมีจำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิตครั้งเดือน 79.94 % และหลังปรับปรุงมีจำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิตครั้งเดือน 81.48 % %

9.1.3 สรุปผลทางด้านระบบการควบคุมวัสดุ

ทางด้านการระบบการควบคุมวัสดุมีการจัดทำคู่มือการตั้งรหัสวัสดุและเครื่องมือ เพื่อใช้ตั้งรหัสวัสดุและเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งบริษัท การใช้ระบบ ABC ในการควบคุมดูแลวัสดุแต่ละชนิด ซึ่งจะช่วยลดเวลาในการตรวจสอบวัสดุแต่ละชนิด และการยกเลิกการทำงานล่วงเวลาของพนักงานในพัสดุช่วยลดค่าแรงล่วงเวลาไม่ต่ำกว่าปีละ 33,000 บาท

9.1.4 สรุปผลทางด้านระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

การสร้างระบบบำรุงรักษาเครื่องจักรนั้น มีเปอร์เซ็นต์การหยุดต่อการทำงานของเครื่องจักรลดลงจาก 1.90 % ต่อเดือน เหลือประมาณ 0.35 % ต่อเดือน นอกจากนั้นผลของการซ่อมฉุกเฉินของเครื่องจักรทั้งหมดลดลงดังนี้ เดือนพฤศจิกายน 2545 ใช้เวลา 21 ชั่วโมง ในเดือนธันวาคม 2545 ใช้เพียง 11 ชั่วโมง และในเดือนมกราคม 2546 ใช้เวลา 10 ชั่วโมง

9.2 สรุปผลที่ได้จากการพัฒนาระบบบริหารการผลิตโดยรวม

การสร้างระบบและพัฒนาระบบบริหารการผลิตด้านต่าง ๆ มีโครงสร้างองค์กรที่ชัดเจน เวลาที่ใช้แรงงานปกติของแต่ละหน่วยงานผลิตมีมากขึ้น มีระบบการควบคุมวัสดุที่ชัดเจนและมีระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ทำให้เวลาการซ่อมบำรุงลดลง ส่งผลให้การส่งงานทันเวลามากขึ้น การทำงานล่วงเวลาลดลง งานที่เสียของบางหน่วยลดลง การร้องเรียนจากลูกค้าลดลง และรายได้เพิ่มขึ้น

9.2.1 สรุปผลทางด้านส่งงานล่าช้ากว่ากำหนด

ฝั่งโครงสร้างองค์กรที่ชัดเจน เวลาที่ใช้แรงงานปกติของแต่ละหน่วยมากขึ้น การควบคุมเบิก-จ่ายที่ดี และเวลาการซ่อมฉุกเฉินที่ลดลง ส่งผลให้จำนวนงานที่ส่ง ล่าช้ากว่ากำหนดนั้นมีจำนวนน้อยลง ก่อนการปรับปรุงเดือนมกราคม 2544 – กรกฎาคม 2545 มีเปอร์เซ็นต์การส่งงานล่าช้ากว่ากำหนดประมาณ 14.84 % ต่อเดือน ในระหว่างการปรับปรุงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2545 มีเปอร์เซ็นต์การส่งงานล่าช้ากว่ากำหนดประมาณ 7.71 % ต่อเดือน หลังการปรับปรุงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม มีเปอร์เซ็นต์การส่งงานล่าช้ากว่ากำหนดประมาณ 6.19 % จะเห็นว่าหลังจากมีการปรับปรุงแล้วงานส่งล่าช้ากว่ากำหนดลดลงประมาณครึ่งหนึ่ง

9.2.2 สรุปผลทางด้านการทำงานล่วงเวลา

เวลาที่ใช้แรงงานปกติของแต่ละหน่วยมีมากขึ้น ทำให้ปัญหาการทำงานล่วงเวลาลดลง ดังเช่นหน่วยตัด ก่อนการปรับปรุงเดือนมกราคม-กรกฎาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 11.24 % ต่อเดือน ระหว่างปรับปรุงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 7.14 % ต่อเดือน และหลังปรับปรุงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 7.74 % ต่อเดือน

ส่วนหน่วยปั๊ม ก่อนการปรับปรุงเดือนมกราคม-กรกฎาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 18.80 % ต่อเดือน ระหว่างปรับปรุงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 12.22 % ต่อเดือน และหลังปรับปรุงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 12.03 % ต่อเดือน

ส่วนหน่วยปั๊มคอมฯ ก่อนการปรับปรุงเดือนมกราคม-กรกฎาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 5.77 % ต่อเดือน ระหว่างปรับปรุงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 2.29 % ต่อเดือน และหลังปรับปรุงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 3.24 % ต่อเดือน

ส่วนหน่วยม้วน ก่อนการปรับปรุงเดือนมกราคม-กรกฎาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 13.34 % ต่อเดือน ระหว่างปรับปรุงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 7.81 % ต่อเดือน และหลังปรับปรุงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 11.72 % ต่อเดือน

ส่วนหน่วยประกอบ ก่อนการปรับปรุงเดือนมกราคม-กรกฎาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 15.56 % ต่อเดือน ระหว่างปรับปรุงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลา

เฉลี่ย 13.06 % ต่อเดือน และหลังปรับปรุงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2545 มีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 16.71 % ต่อเดือน

9.2.3 สรุปผลทางด้านปริมาณของเสีย

การปรับปรุงขั้นตอนการทำงานให้มีการตรวจสอบแบบก่อนส่งไปนั้น ส่งผลให้งานเสียที่เกิดจากแผนกออกแบบนั้นลดลงจากประมาณ 1 ใน 2 ของความผิดพลาดทั้งหมด เหลือประมาณ 1 ใน 3

9.2.4 สรุปผลทางการร้องเรียนจากลูกค้า

การปรับปรุงด้านการประสานงาน และด้านการวางแผนการผลิตนั้น นอกจากมีผลทำให้งานส่งล่าช้าลดน้อยลงแล้ว ยังทำให้ปัญหาการร้องเรียนจากลูกค้าเรื่องงานเสร็จไม่ทันตามกำหนดลดลงไป จากก่อนการปรับปรุงในเดือนมกราคม-กรกฎาคม 2545 มีประมาณ 13 งานต่อเดือน ระหว่างปรับปรุงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2545 ลดลงเหลือประมาณ 3 งานต่อเดือน และหลังปรับปรุงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2545 เหลือประมาณ 2 งานต่อเดือน นอกจากนี้ผลดีที่ตอบรับจากลูกค้าในการแก้ปัญหาส่งงานได้ทันตามกำหนด คือ ในเดือนธันวาคม 2545 มี การส่งงานล่วงหน้าเป็นชุดจากลูกค้ารายหนึ่ง เพื่อส่งงานในเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ 2546 ซึ่งจะมีรายได้ที่แน่นอนแล้วไม่ต่ำกว่า 500,000 บาทต่อเดือน

9.2.5 สรุปผลที่ได้รับจากการสูญเสียโอกาส

การสูญเสียด้านโอกาสนั้น เป็นการสูญเสียโอกาสจากงานที่ผลิตเสร็จไม่ทันตามกำหนดตามความต้องการของลูกค้า ทำให้บริษัทไม่สามารถรับงานเข้ามาได้อีกหรือทางลูกค้านั้นอาจมองว่างานเก่ายังไม่เสร็จเลยไม่ส่งมอบงานมาให้ อาจส่งมอบให้เจ้าอื่นแทน เมื่อได้ทำการจัดระบบการประสานงานระหว่างแผนกต่าง ๆ จัดตารางการผลิตของแต่ละหน่วย ทำให้หน่วยงานบางหน่วยมีเปอร์เซ็นต์การใช้แรงงานปกติมากขึ้น และงานส่งไม่ทันตามกำหนดลดลง ซึ่งมีส่วนทำให้รายได้เพิ่มขึ้นจากก่อนปรับปรุงมีรายได้ประมาณ 2,300,000 บาทต่อเดือน ระหว่างปรับปรุงมีรายได้ประมาณ 2,700,000 บาทต่อเดือนและหลังปรับปรุงมีรายได้ประมาณ 2,800,000 บาทต่อเดือน ซึ่งมีรายได้เพิ่มขึ้นประมาณ 450,000 บาทต่อเดือน

9.3 ปัญหาจากการดำเนินงาน

ปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานนั้นส่วนใหญ่เกิดจากบุคคลากรที่ต้องปรับเปลี่ยน ขอมรับการเปลี่ยนแปลง พัฒนาความรู้ ความสามารถ เพื่อความก้าวหน้าขององค์กรและงานของทางบริษัท มีความหลากหลายมากขึ้นไป จึงเกิดปัญหายุ่งยากหลายอย่าง ดังนี้

- งานที่เข้ามามีความหลากหลาย มีปัญหาเรื่องแบบที่ไม่ชัดเจน เวลามาตรฐานของแต่ละผลิตภัณฑ์ไม่มีและค่อนข้างเสียเวลาในการจัดทำ ดังนั้นจึงใช้วิธีการประมาณการเพื่อความรวดเร็ว และงานที่เข้ามาทุกวัน ทำให้ผู้วางแผนจะต้องปรับตารางการทุกวันเพื่อให้เป็นตารางการผลิตที่เหมาะสม ซึ่งทำให้เกิดการผิดพลาดในการจัดตารางบางครั้ง

- พนักงานเป็นคนเก่าที่ต้องใช้ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนระบบวิธีการทำงาน นอกจากการปฏิบัติงานแล้วยังต้องใช้เอกสารควบคู่ไปด้วย แต่พนักงานยังไม่ค่อยเข้าใจ ต้องใช้การอธิบาย และระยะเวลาในการสร้างความคุ้นเคยเพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น

- กำลังการผลิตขาดแคลน เนื่องจากงานที่ผลิตเป็นงานฝีมือ ทำให้ต้องใช้แรงงานที่มีฝีมือ แต่การหาช่างผู้ชำนาญการเฉพาะด้าน ค่อนข้างจะหายเป็นผลให้การผลิตไม่ทันตามความต้องการของลูกค้าทุกงาน

9.4 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะนั้นจะขอเสนอทางด้านการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบ ปรับปรุงภายในบริษัทเพิ่มขึ้นจากที่ได้ปรับปรุงไปแล้ว ส่วนอีกด้านจะเป็นทางด้านการตลาดซึ่งถ้าทำการปรับปรุงไปพร้อมกับทางด้านการผลิตจะทำให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

9.4.1 ทางด้านการผลิต

เนื่องจากว่าบริษัทเพิ่งเริ่มจะมีการปรับปรุงงานจริงจึงเป็นครั้งแรก มีหลายสิ่งที่ยังต้องพัฒนาเพื่อให้การผลิตและผลผลิตของบริษัทดีขึ้นกว่าเดิม และบริษัทที่ดีจะต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นนี่คือข้อเสนอแนะส่วนหนึ่งที่ควรพัฒนาต่อ

- เพิ่มผลผลิตโดยแยกงานแต่ละอย่างลงไปอีกให้ชัดเจน เช่น งานประกอบ จะมีงาน จัด เจียร แต่ง งานเชื่อม งานประกอบ แต่เนื่องจากว่างานเชื่อมจะต้องใช้คนงานที่มีฝีมือ งานประกอบจะต้องสามารถอ่านแบบทั้งหมดได้ แต่งงานเจียรแต่งอาจไม่ต้องใช้ช่างผู้ชำนาญการมากสามารถรับเด็กฝึกใหม่ได้ ดังนั้นควรเลือกคนให้เหมาะสมกับงาน

- จัดทำอุปกรณ์ที่ช่วยในการผลิต เช่น อุปกรณ์รองรับเหล็กที่ตัดแทนที่จะใช้คน

- สร้างระบบบัญชีต้นทุนที่เป็นมาตรฐาน เพื่อสามารถนำไปใช้ตีราคาได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์ผลกำไร-ขาดทุนในแต่ละงาน เพื่อปรับปรุงงานได้อย่างเหมาะสม
- สร้างระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเก็บเพื่อลดเอกสารและใช้ประเมินข้อมูลที่มีอยู่
- สร้างเป้าหมายและดัชนีชี้วัดในแต่ละหน่วยงานที่ชัดเจน สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร
- จัดระบบ 5ส และระบบมาตรฐานอื่น ๆ
- เพิ่มการฝึกอบรมทางด้านช่าง พัฒนาฝีมือแรงงานที่มีอยู่ พัฒนาความรู้ ความสามารถของบุคลากรในองค์กร

9.4.2 ทางด้านการตลาด

เป้าหมายขององค์กรที่ตั้งไว้โดยผู้บริหารจะต้องถูกนำไปเป็นเป้าหมายของแต่ละหน่วยงานหาวิธีการปฏิบัติ ดังนั้นการพัฒนานั้นไม่สามารถพัฒนาทางการผลิตอย่างเดียว จะต้องมีการพัฒนาที่รับงานที่เหมาะสมกับการผลิตและไม่ทำให้หน่วยการผลิตวุ่นวาย ดังนั้นจะต้องมีการพัฒนาการด้านการตลาด ซึ่งควรมีการดำเนินการดังนี้

- สร้างผลิตภัณฑ์เป็นของตัวเอง เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นชุกมากเพราะทางบริษัทไม่มีผลิตภัณฑ์ของตัวเอง ไม่สามารถควบคุมเรื่องแบบได้ ดังนั้นการสร้างผลิตภัณฑ์ของตัวเองจะทำให้ทางบริษัทสามารถตั้งเป้าหมายการขายทางการตลาดได้อย่างชัดเจน
- สร้างทีมทางการตลาดขึ้น โดยทีมทางการตลาดจะเน้นไปหางานของลูกค้าที่มีจำนวนชุด แต่ละชุดมีจำนวนจะทำให้ระบบการผลิตมีความปั่นป่วนน้อยลง