

บทที่ 1

บทนำ

ในโลกของธุรกิจปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันอย่างสูง การควบคุมสถานภาพทางการเงินเป็นปัจจัยหลักในการบริหารธุรกิจ การจัดการควบคุมการเงินจะมีการเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ และการควบคุมระหว่างต้นทุนการใช้จ่ายจริงกับต้นทุนงบประมาณ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยวดยิ่ง จะต้องทำการควบคุมการใช้จ่ายการเงิน ในทุกๆ ภาคส่วน

การลดต้นทุนคือการเพิ่มผลกำไร โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคภายนอก เป็นกระบวนการจัดการกันเองภายในองค์กร โดยอาศัยความร่วมมือ ร่วมใจ จากบุคลากรทุกฝ่าย แผนก และทุกคนในองค์กร ตั้งแต่ระดับบนสุดเรื่อยมาจนถึงระดับล่างสุด

การลดต้นทุนมิใช่การลดวัสดุอุปกรณ์ กำลังการผลิต ทรัพยากรบุคคล หรือการลดคุณภาพ ของผลิตภัณฑ์และบริการแต่อย่างใด แต่การลดต้นทุน เป็นการใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่นั้นให้คุ้มค่ามากที่สุด สามารถลดขั้นตอนการผลิต ลดเวลาการผลิต การเพิ่มผลผลิต หรือการปรับปรุงควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

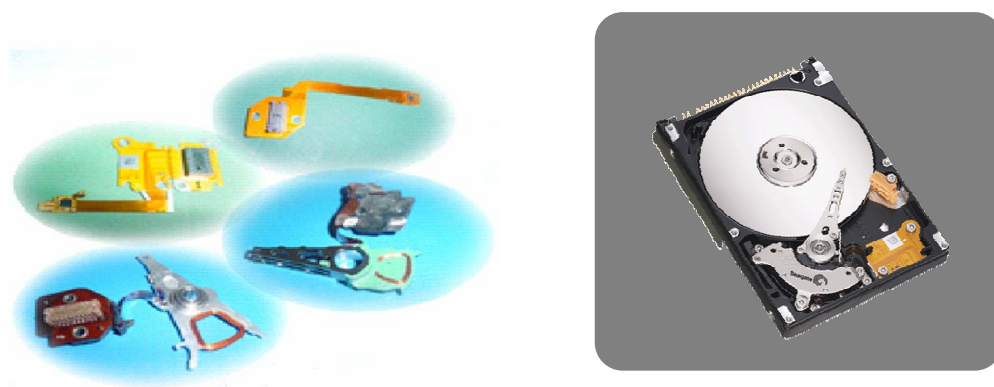
ในหลายปีที่ผ่านมา ไม่มีการระบุอย่างแน่ชัดในเรื่องของการวัด หรือการคิดต้นทุนทางด้านคุณภาพ อย่างไรก็ดีแล้วแต่ มีหลายองค์กรในปัจจุบัน ผู้บริหารพยายามที่จะควบคุมและประเมินต้นทุนคุณภาพ ดังนั้นจึงเป็นผลให้ต้นทุนคุณภาพจึงเป็นเสมือนเครื่องมือของผู้บริหารในการควบคุมและพิจารณาทางการเงิน พร้อมทั้งยังสามารถที่จะระบุหรือบ่งชี้โอกาสในการลดต้นทุนทางด้านคุณภาพอีกด้วย

1.1 ความสำคัญของปัญหา

ในอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ คุณภาพและต้นทุนมีความสำคัญอย่างยิ่งยวด มีการประเมินความสามารถทางด้านคุณภาพของผู้ผลิตเป็นรายไตรมาสรวมถึงลูกค้ามีนโยบายการร้องขอลดราคาของผลิตภัณฑ์เป็นรายไตรมาสเหมือนกัน

บริษัทธนีสึกษา ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนกลไก (Actuator) และวงจรไฟฟ้า (PCCA) ของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (Hard Disk Drive : HDD) ดังแสดงในภาพที่ 1.1 ทั้งในส่วนคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop) และฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Enterprise Servo) และเป็นบริษัทผู้จัดส่งชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย บริษัท

มีการประเมินต้นทุนทางด้านคุณภาพเป็นรายไตรมาส ปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 0-0.05% เมื่อเปรียบเทียบกับยอดขาย 35-40 ล้าน USD ดอลลาร์ต่อเดือน โดยการรายงานตัวเลขต้นทุนทางด้านคุณภาพดังกล่าวมาจากการคำนวณมูลค่าของผลิตภัณฑ์ที่ถูกคำติกลับ และจากกรณีที่ถูกคำเรียกค่าปรับเนื่องมาจากผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตมีความบกพร่องทางด้านคุณภาพในการใช้งานเท่านั้น ซึ่งวิธีการในปัจจุบันนี้ไม่สามารถสะท้อนต้นทุนทางด้านคุณภาพที่แท้จริงได้ เพราะต้นทุนทางด้านคุณภาพที่แท้จริงอาจถูกรวมอยู่ในต้นทุนส่วนอื่น ทำให้ขาดการประเมินอย่างถูกวิธี และนำไปสู่การเสียโอกาสในการลดต้นทุนได้ เช่น ไม่มีการคิดต้นทุนจากการวัดและประเมินคุณภาพ (Appraisal costs), ต้นทุนการป้องกัน (Prevention costs), ต้นทุนความบกพร่องด้านคุณภาพภายใน (Internal failure costs) หากสามารถวิเคราะห์ต้นทุนคุณภาพให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงได้แล้วนั้น จะทำให้สามารถระบุพื้นที่แน่ชัดในการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงคุณภาพ และส่งผลให้เกิดการลดต้นทุนคุณภาพได้ในที่สุด ดังนั้นงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนทางด้านคุณภาพอย่างครอบคลุมทุกภาคส่วนสามารถบ่งชี้และแยกแยะต้นทุนคุณภาพออกจากต้นทุนประเภทอื่นได้อย่างชัดเจน สามารถมองปัญหาด้านคุณภาพและลำดับความสำคัญของพื้นที่ที่ต้องการปรับปรุงคุณภาพ และสุดท้ายนำไปสู่การลดต้นทุนทางด้านคุณภาพได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับนโยบายของบริษัทที่กำลังต้องการลดต้นทุนการผลิตในภาพรวม เพื่อสามารถแข่งขันในตลาดฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ที่มีการแข่งขันราคากันอย่างสูง โดยที่ยังรักษาความเป็นหนึ่งในด้านคุณภาพไว้ได้อีกด้วย



ภาพที่ 1.1

ชิ้นส่วนกลไก (Actuator) และวงจรไฟฟ้า (PCCA) ของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์
(Hard Disk Drive: HDD)

1.2 วัตถุประสงค์

1. วิเคราะห์ ศึกษา และลดต้นทุนคุณภาพของกระบวนการผลิตชิ้นส่วนกลไก (Actuator) และวงจรไฟฟ้า (PCCA) ของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (Hard Disk Drive : HDD) โดยวิธีการทางซิกซ์ ซิกม่า (Six Sigma)

2. สร้างแนวทางในการคำนวณต้นทุนคุณภาพของชิ้นส่วนกลไก (Actuator) และวงจรไฟฟ้า (PCCA) ของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (Hard Disk Drive: HDD) เพื่อนำไปสู่โอกาสในการลดต้นทุนและการจัดการที่เหมาะสม

1.3 ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยทำการศึกษาด้านต้นทุนคุณภาพของบริษัทกรณีศึกษาซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตกลไก (Actuator) และวงจรไฟฟ้า (PCCA) ของอุตสาหกรรม Hard Disk Drive ทั้งในส่วนคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop) และฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Enterprise Servo)

2. ใช้วิธีการและแนวความคิดทาง Six Sigma เป็นเครื่องมือในการลดต้นทุนคุณภาพ และการควบคุมปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

3. ต้นทุนทางด้านคุณภาพที่สนใจแบ่งออกเป็น

3.1) ต้นทุนคุณภาพทางตรง (Direct Quality Costs) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการจัดการคุณภาพเพื่อให้เกิดการดำเนินงานในการสร้างสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ โดยสามารถรวบรวมและวัดผลออกมาในรูปแบบค่าใช้จ่ายเพื่อนำมาคำนวณต้นทุนในการบริหาร ซึ่งจำแนกได้เป็น 4 กลุ่มที่สำคัญได้แก่

3.1.1) ต้นทุนการตรวจสอบการวัดและการประเมินคุณภาพ (Appraisal costs)

3.1.2) ต้นทุนการป้องกัน (Prevention costs)

3.1.3) ต้นทุนความบกพร่องด้านคุณภาพภายใน (Internal failure costs)

3.1.4) ต้นทุนความบกพร่องด้านคุณภาพภายนอก (External failure costs)

1.4 วิธีการดำเนินงาน

1. ทำการศึกษาเพื่อกำหนดขอบข่ายต้นทุนคุณภาพ สามารถระบุ และแยกแยะต้นทุนคุณภาพได้อย่างชัดเจน

