



# บทที่ 1

## บทนำ

ปัจจุบันอัตราการแข่งขันด้านธุรกิจเริ่มทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเรื่อยมา นับจากอดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเทคโนโลยี การสื่อสารที่ไร้ขอบเขต ทำให้ทราบข้อมูลข่าวสารทางธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว นอกเหนือจากการแข่งขันภายในประเทศแล้ว ยังต้องมีการแข่งขันกับต่างประเทศด้วย จึงเรียกได้ว่าเป็นยุคสมัยของการค้าเสรีที่ไร้พรมแดน ดังนั้นคุณภาพจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเลือกซื้อสินค้าอย่างชาญฉลาดของผู้บริโภค จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงจากตลาดของผู้ผลิตไปสู่ตลาดของผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคมีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาขาย ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการที่เกิดจากความคาดหวังของลูกค้า เราจึงควรคำนึงถึงการจัดโปรแกรมการพัฒนาคุณภาพ ซึ่งแนวทางหรือเทคนิคที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน คือ การใช้ดัชนีด้านต้นทุนที่เกี่ยวกับคุณภาพ หรือ Cost of Quality (COQ)

แนวคิดด้านต้นทุนคุณภาพ หรือ Cost of Quality (COQ) ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาครั้งแรกในปี ค.ศ. 1950 และได้รับความนิยมมานานหลายสิบปี มีหนังสือ และบทความวิจัยจำนวนมากที่ได้ศึกษาในหัวข้อนี้ แต่ส่วนมากเป็นของต่างประเทศ มีหลายบริษัทที่ได้พยายามประยุกต์ใช้โปรแกรมต้นทุนคุณภาพ สำหรับในประเทศไทยยังมีบริษัทจำนวนน้อยมากที่ประยุกต์ใช้โปรแกรมต้นทุนคุณภาพ เนื่องจากยังไม่แพร่หลายเท่าที่ควร และผู้บริหารยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องต้นทุนคุณภาพอย่างแท้จริง

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

บริษัทที่ใช้เป็นกรณีศึกษานี้ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตของขบเคี้ยวของสุนัขที่ทำจากหนังสัตว์ เช่นหนังวัว โดยธรรมชาติของธุรกิจแล้วประเภทของผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบของบริษัทซึ่งได้แก่ หนังสัตว์แห้งสามารถเสื่อมสภาพหรือเสียในระหว่างกระบวนการผลิตจนไม่สามารถนำมาใช้ได้อีกมีจำนวนที่น้อยมาก เนื่องจาก กระบวนการผลิตของบริษัทสามารถนำวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ (semi product) ที่ชำรุดกลับไปเข้ากระบวนการผลิตได้ใหม่ หรืออาจนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ ถึงแม้ว่าการทำงานของบริษัทที่ผ่านมาได้มีการประยุกต์ใช้ระบบคุณภาพขั้นพื้นฐานของไทย ที่มีข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ทำให้บริษัทมีการเก็บข้อมูลของของเสีย งาน หรือผลิตภัณฑ์ที่นำไปเข้ากระบวนการใหม่ แต่ก็ยังไม่ได้นำมาวิเคราะห์ถึงต้นทุนคุณภาพที่เกิดขึ้น ส่วนต้นทุนทางด้านคุณภาพอื่นๆ ทางบริษัทก็ไม่เคยมีการเก็บข้อมูลมาก่อน เช่น ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบและการทดสอบผลิตภัณฑ์ และ ค่าเสียโอกาสขาย เป็นต้น ผู้บริหารได้ตระหนักว่าต้นทุนคุณภาพนั้น สามารถเกิดขึ้นได้ในส่วนต่างๆ

ของกิจการ เมื่อมีการจัดทำโปรแกรมทางด้านต้นทุนคุณภาพแล้ว จะทำให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิต ยอดขาย หรือกำไร เพื่อให้เห็นถึงนัยสำคัญของต้นทุนคุณภาพที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ผู้บริหารยังสามารถประเมินถึงความสำคัญของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ และยังให้แนวทางในการรับมือกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพเหล่านั้นได้เป็นอย่างดี

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการดำเนินวิจัย

1.2.1 เพื่อปรับปรุงค่าต้นทุนคุณภาพโดยรวมเทียบกับกำลังการผลิต โดยที่ระดับคุณภาพของสินค้าคงเดิม

1.2.2 เพื่อหาจุดเหมาะสมของค่าใช้จ่าย ด้านการป้องกัน การประเมิน และความผิดพลาดที่ทำให้ต้นทุนคุณภาพโดยรวม (Total Cost of Quality) มีค่าต่ำสุด

## 1.3 ขอบเขตการดำเนินวิจัย

ศึกษา และปรับปรุงต้นทุนคุณภาพสำหรับผลิตภัณฑ์กระดุกอัดสำหรับสุนัข ในบริษัทที่มีการประยุกต์ใช้ระบบคุณภาพพื้นฐานของไทย (TFQS) จำนวน 1 บริษัท ตามรายการต้นทุนคุณภาพที่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเลขได้ และไม่รวมรายการที่เกิดขึ้น หรือมีผลกระทบน้อยมากต่อบริษัทตัวอย่าง โดยข้อมูลต้นทุนคุณภาพที่ศึกษาจะเป็นข้อมูลที่อยู่ภายใต้ขอบเขตของข้อกำหนดระบบคุณภาพ TFQS

## 1.4 วิธีศึกษาวิจัย

ในการดำเนินงานวิจัยนั้นมีการใช้วิธีแบบผสมกันระหว่างวิธีการกรณีศึกษา (case study method) และการวิจัยแบบปฏิบัติการ (action research) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1.4.1 วิธีการกรณีศึกษา (case study method)

Yin, 1994 กล่าวว่าวิธีการวิจัยที่เป็นแบบกรณีศึกษานั้น จะเริ่มต้นกระบวนการวิจัยด้วยคำถาม "อย่างไร" และ "ทำไม" ซึ่งจะมุ่งเน้นที่สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริงในกรณีศึกษา โดยวิธีวิจัยลักษณะนี้จะใช้การรวบรวมข้อมูล การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ เป็นต้น ในการศึกษาเชิงลึกเพื่อให้ได้รายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัย สำหรับการวิจัยเรื่องต้นทุนคุณภาพนี้ ได้เลือกอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็กจำนวน 1 อังค์กร (single case study) เป็นกรณีศึกษาว่า บริษัทขนาดกลางและเล็กของไทย สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมต้นทุนคุณภาพและนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงต้นทุนคุณภาพได้อย่างไร

#### 1.4.2 การวิจัยแบบปฏิบัติการ (action research)

action research หรือการวิจัยแบบปฏิบัติการ เป็นกระบวนการที่ผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยได้มีการทำงานร่วมกันเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับปัญหาหรือกรณีศึกษาที่ทั้งสองฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย

action research ได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในกระบวนการศึกษาวิจัยด้านการจัดการ โดยเป็นการวิจัยที่เปิดให้มีการฝึกฝนแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้น ผลที่ได้คือการสร้างองค์ความรู้ในระบบการศึกษา ซึ่งลดาวัลย์ , 2542 ก็ได้ดำเนินการวิจัยเชิง action research เกี่ยวกับการพัฒนาระบบคุณภาพพื้นฐานของไทย และ ISO 9000 ในอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็กของไทย โดยที่ผู้วิจัยได้เข้าร่วมวิจัยในฐานะ ผู้จัดการโครงการ และผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับในงานวิจัยเรื่องต้นทุนคุณภาพนี้ ผู้วิจัยก็ได้มีส่วนร่วมในการวิจัยร่วมกับทีมงานของทางบริษัทกรณีศึกษา ในการเรียนรู้กระบวนการต่างๆ ในการเก็บข้อมูล รวมทั้งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาคุณภาพ และลดต้นทุนคุณภาพโดยรวมขององค์กร

#### 1.5 ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยนั้นใช้ระยะเวลาทั้งหมด 14 เดือน ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานในภาพรวมดังต่อไปนี้

1.5.1 ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ COQ และการประยุกต์ใช้ ทั้งจากหนังสือ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์

1.5.2 สร้างรูปแบบในการเก็บข้อมูลของต้นทุนคุณภาพอาศัยข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาจัดทำเป็นแนวทางในการคำนวณต้นทุนคุณภาพในแต่ละประเภท สำหรับอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็ก

1.5.3 วางแผนในการเก็บข้อมูลตามรูปแบบที่กำหนดไว้ โดยศึกษากระบวนการ และข้อมูลเดิมของบริษัทในกระบวนการผลิตกระดุกอัด เช่นรายงานการผลิต รายงานจากฝ่ายบัญชี บันทึกร่องเสีย ทำซ้ำ หรือทำใหม่ เป็นต้น และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.5.4 วิเคราะห์ปัญหาหลักทางด้านต้นทุนคุณภาพที่ต้องดำเนินการปรับปรุง โดยอาศัยเครื่องมือทางสถิติ เช่น พาเรโตไดอะแกรม และผังแสดงเหตุและผล หรือผังก้างปลา เป็นต้น

1.5.5 ดำเนินการร่วมกับบริษัทในการวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริง พร้อมเสนอแนวทางการแก้ไขและปรับปรุงร่วมกัน

1.5.6 ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงปัญหาร่วมกับบริษัท และแผนที่เกี่ยวข้อง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดต้นทุนคุณภาพโดยรวม พร้อมทั้งทบทวนผลการแก้ไขให้เป็นไปตามแนวทางที่เสนอ

1.5.7 เปรียบเทียบผลของการปรับปรุงก่อนและหลังการวิจัย และวิเคราะห์เพื่อนำเสนอแนวทางที่เหมาะสมที่ทำให้ต้นทุนคุณภาพโดยรวมต่ำสุด

1.5.8 สรุปผลการวิจัย และพิจารณาข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีแนวโน้มว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในการศึกษาอื่นๆ ต่อไป

1.5.9 จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์ และนำเสนอต่อคณะกรรมการ

## 1.6 ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้เวลาทั้งหมด 18 เดือน ระหว่าง กุมภาพันธ์ 2545 – กรกฎาคม 2546 โดยมีระยะเวลาแต่ละช่วงดังนี้

เดือนที่	รายละเอียด
1 – 3	ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ COQ
4	จัดทำรูปแบบการเก็บข้อมูล และวางระบบการเก็บข้อมูลร่วมกับบริษัท
5 - 7	เริ่มเก็บข้อมูลและปรับปรุงระบบการเก็บข้อมูลตามความเหมาะสม
8 - 16	วิเคราะห์ข้อมูลก่อนการปรับปรุงและหาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุง พร้อมเก็บข้อมูลต้นทุนคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
17	เปรียบเทียบผลการปรับปรุงก่อน-หลังการวิจัย พิจารณาแนวทางที่ทำให้ต้นทุนคุณภาพต่ำสุด และสรุปผลการวิจัย
18	จัดทำรูปเล่มและนำเสนอต่อคณะกรรมการ

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ทำให้ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร ได้เข้าใจถึงขนาดของปัญหาคุณภาพ ทั้งนี้โดยกำหนดขนาดของปัญหาผ่านทางภาษาเงิน ซึ่งเป็นภาษาร่วมของนักบริหาร

1.7.2 สามารถบ่งชี้โอกาสในการลดต้นทุนที่จะมีผลกระทบต่อคุณภาพของสินค้า และสามารถนำมาพัฒนาปรับปรุงต้นทุนคุณภาพในบริษัทได้

1.7.3 กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องโดยผ่านทางบัญชีต้นทุนคุณภาพ