

ปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ระบบบริหารคุณภาพ ทั่วทั้งองค์กร (TQM) ในองค์กรที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ

Critical Success Factors of TQM Implementation in the TQA and TQC Award Winners

มณฑลีสานนันทน์

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จ.ปทุมธานี 12121

ลิตาพร สายแสงจันทร์

บริษัทฟาบริเนต จำกัด

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นการวิเคราะห์หาลำดับความสำคัญของปัจจัยแห่งความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management, TQM) โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างขององค์กรที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award, TQA) และรางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศ (Thailand Quality Class, TQC) จากสำนักเลขานุการคณะกรรมการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ จำนวน 9 แห่ง การศึกษาองค์กรที่จัดว่าเป็นต้นแบบในการประยุกต์ใช้ TQM จะช่วยสร้างความมั่นใจว่าข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือและก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้สนใจ กระบวนการวิจัยเริ่มจากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ TQM และนำผลที่ได้มาสร้างเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จ การเก็บข้อมูลกระทำโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับกลางถึงสูง ซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับประยุกต์ใช้ TQM จากนั้นทำการวิเคราะห์ด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process) เพื่อให้ทราบถึงระดับความสำคัญของปัจจัยแห่งความสำเร็จในการทำ TQM ผลการวิเคราะห์พบว่า องค์กรที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการบริหารภายในองค์กรเป็นอันดับแรก ตามด้วยวัฒนธรรมและคนในองค์กร การบริหารภายนอกองค์กร และระบบและเทคโนโลยี ตามลำดับ นอกจากนี้ผลการศึกษายังอธิบายถึงปัจจัยย่อยที่องค์กรควรให้ความสำคัญซึ่งจะกล่าวถึงโดยละเอียดในเนื้อหาต่อไป ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับองค์กรต่าง ๆ ที่สนใจประยุกต์ใช้ TQM ให้ทราบถึงลำดับความสำคัญของปัจจัยแห่งความสำเร็จ เพื่อให้องค์กรสามารถตัดสินใจเลือกพัฒนาปัจจัยนั้น ๆ ตามลำดับความสำคัญได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

คำสำคัญ: ระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร ปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จ รางวัลคุณภาพแห่งชาติ กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

Abstract

This article examines the relative importance of critical success factors (CSF) for Total Quality Management (TQM) implementation. The case studies are nine award winners of the Thailand Quality Award (TQA) and the Thailand Quality Class (TQC) which are administered by Thailand Productivity Institute. Investigation on the best-in-class companies helps ensure the validity and reliability of findings and ensure that the results will be useful for interested parties. The research started with a review of literature on the CSF's of TQM. The outcomes were then synthesized into a set of questionnaires which were distributed to those responsible for TQM in the case studies. The data were analyzed by employing the Analytical Hierarchy Process (AHP) to reveal the relative importance of the CSF's of TQM implementation. The findings revealed that the most important CSF was internal management, followed by organization and culture, external management, and systems and techniques, respectively. The findings regarding the importance of various subfactors were also discussed to provide guidelines for Thai organizations interested in implementing TQM.

Keywords: TQM, Critical success factor, Thailand Quality Award, AHP

1. บทนำ

ในสภาวะการดำเนินธุรกิจปัจจุบัน การที่องค์กรจะประสบความสำเร็จและเจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืนนั้น จำต้องสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคุณภาพ แนวทางการบริหารคุณภาพอย่างหนึ่งซึ่งเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางว่าช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ คือ TQM จุดเด่นของ TQM คือ ส่งเสริมให้องค์กรมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยสร้างความอยู่รอดได้อย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม การนำระบบ TQM มาประยุกต์ใช้ในองค์กรให้ประสบความสำเร็จนั้น ไม่ใช่เรื่องที่ทำได้ง่าย แต่จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ มาประยุกต์รวมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์หาลำดับความสำคัญของปัจจัยสู่ความสำเร็จของระบบบริหารคุณภาพ TQM กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นองค์กรที่ได้รับ

รางวัลคุณภาพแห่งชาติ และรางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศ จากสำนักเลขาธิการคณะกรรมการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ เนื่องจากองค์กรเหล่านี้ประสบความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ระบบบริหารคุณภาพ และได้ดำเนินการประยุกต์ใช้ระบบบริหารคุณภาพ TQM จริง รวมทั้งมีผู้เชี่ยวชาญที่รับผิดชอบโดยตรงด้าน TQM จึงสามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยได้อย่างแท้จริง

2. วรรณกรรมปริทรรศน์

วิธีดำเนินการวิจัยเริ่มจากการศึกษาบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ TQM จากการสำรวจพบว่า มีผู้ทำวิจัยไว้จำนวนมากทั้งงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ตัวอย่างเช่น Samsan และ Terziovski (1999) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง TQM กับผลการ

ดำเนินงานขององค์กรในประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ [1] วิธีการวิจัยเป็นการส่งแบบสอบถามไปยังองค์กรต่าง ๆ จำนวน 4000 ชุด และได้รับผลตอบกลับทั้งหมด 1289 แห่ง จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติพบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จของ TQM คือ ความเป็นผู้นำ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการมุ่งเน้นที่ลูกค้า Galperin และ Lituchy (1999) วิเคราะห์ผลกระทบของวัฒนธรรมองค์กรต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวในการประยุกต์ใช้ TQM ในประเทศแคนาดาและเม็กซิโก โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารในองค์กรจำนวน 2 แห่ง ผลการศึกษาพบว่าองค์กรที่มีวัฒนธรรมแบบรวมตัวเป็นกลุ่ม (collectivistic culture) ช่วยให้ประสบความสำเร็จในการทำ TQM มากกว่าองค์กรที่มีวัฒนธรรมแบบปัจเจกบุคคล (individualistic culture) [2] ส่วนงานวิจัยที่ศึกษาอุตสาหกรรมในประเทศจีนโดย Chin และคณะ (2002) [3] พบว่าองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการทำ TQM ให้มีความสำคัญกับปัจจัยที่จับต้องไม่ได้ เช่น คนและวัฒนธรรมองค์กรมากกว่าปัจจัยที่จับต้องได้ (เช่น ระบบ เทคนิค การวัดผล และการให้ข้อมูลป้อนกลับ) นอกจากนี้ปัจจัยที่สำคัญที่สุดได้แก่ ความมุ่งมั่นของผู้บริหาร ความเป็นผู้นำ การศึกษาและฝึกอบรม ส่วนการศึกษาอุตสาหกรรมในฮ่องกง โดย Chin และคณะ (2002) พบว่าการมุ่งเน้นที่ลูกค้าและความเป็นผู้นำเป็นปัจจัยที่สำคัญสูงสุด [4]

โดยทั่วไปแล้วงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ TQM นิยมแบ่งปัจจัยแห่งความสำเร็จออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ ปัจจัยนามธรรม และปัจจัยรูปธรรม ปัจจัยที่เป็นนามธรรม (soft factors) เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จที่จับต้องไม่ได้ และวัดผลได้ยาก ส่วนปัจจัยที่เป็นรูปธรรม

(hard factors) เป็นปัจจัยที่มีความเป็นเชิงระบบ (system oriented) สูงกว่า ตัวอย่างเช่น ระบบบริหารคุณภาพ ISO อาจมองได้ว่าเป็นปัจจัยที่เป็นรูปธรรม ทั้งนี้สามารถอธิบายได้จากการศึกษาของ Lewis และคณะ (2006) ซึ่งทำการศึกษาข้อกำหนดต่าง ๆ ของระบบ ISO 9001:2000 ผลที่ได้สรุปว่าระบบ ISO มีความสำคัญกับปัจจัยด้านรูปธรรมมากกว่าเนื่องจากข้อกำหนดย่อยส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับปัจจัยที่เป็นรูปธรรม [5]

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยด้านนามธรรมและรูปธรรม จะพบว่าวรรณกรรมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับปัจจัยนามธรรมมากกว่าปัจจัยรูปธรรม โดยนำเสนอว่าปัจจัยที่เป็นนามธรรมมีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรมากกว่าปัจจัยรูปธรรม [5], [6]

แม้ว่างานวิจัยส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยแห่งความสำเร็จในการทำ TQM จะกล่าวถึงปัจจัยที่คล้ายคลึงกัน แต่จากการศึกษาวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม TQM ยังไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ TQM ในประเทศไทยโดยใช้กรณีศึกษาเป็นกลุ่มโรงงานที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ หากมีการวิจัยอย่างรอบคอบแล้ว อาจพบว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จอาจคล้ายคลึงหรือแตกต่างกันไปจากวรรณกรรมก็ได้ เนื่องจากอุตสาหกรรมไทยมีความแตกต่างทั้งในด้านวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมในการแข่งขัน ด้วยเหตุนี้งานวิจัยนี้จึงมีประโยชน์อย่างยิ่ง เพราะช่วยให้ผู้ประกอบการไทยทราบว่าควรให้ความสำคัญกับปัจจัยใดในระดับใด จึงจะนำไปสู่ความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ TQM

3. วิธีดำเนินการวิจัย

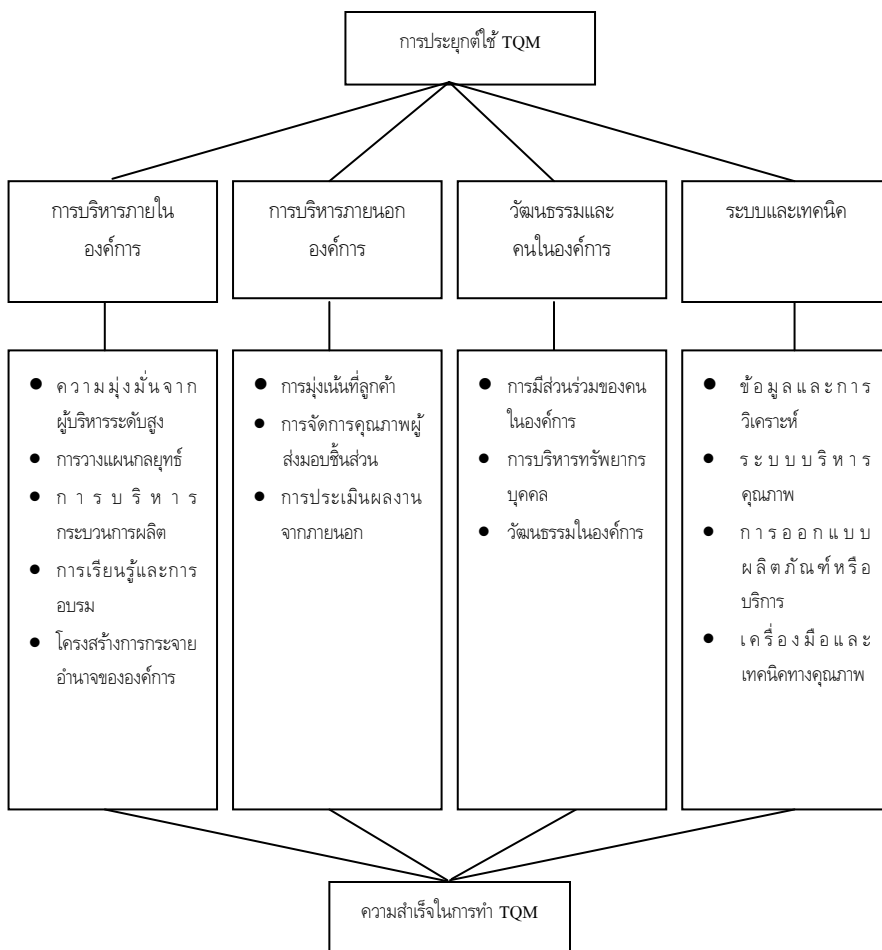
3.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นองค์กรในประเทศไทยที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) และรางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศ (TQC) จำนวน 9 บริษัท

3.2 แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบ



ประกอบด้วย ตำแหน่ง ฝ่าย/แผนก และอายุงาน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลองค์กร ได้แก่ ประเภทกิจการ จำนวนพนักงาน ลักษณะกิจการ และระบบบริหารคุณภาพที่ใช้

ส่วนที่ 3 เครื่องมือและเทคนิคทางคุณภาพที่ใช้ในองค์กร โดยให้เลือกตอบว่ามีการประยุกต์ใช้หรือไม่

ส่วนที่ 4 ปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการทำกิจกรรมTQM ซึ่งสังเคราะห์ขึ้นจากงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสามารถนำมาเขียนเป็นแผนภูมิระดับชั้นได้ดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 แผนภูมิแสดงปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการทำ TQM

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของคำถามในส่วนที่สี่ เป็นการให้ผู้ตอบเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยเป็นคู่ ๆ (Pairwise Comparison) เพื่อนำมาวิเคราะห์โดยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process, AHP) เทคนิค AHP พัฒนาขึ้นโดย Dr. Thomas Saaty [7] เป็นเทคนิคช่วยในการตัดสินใจสำหรับปัญหาที่ซับซ้อน

หลักการคือนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาเปรียบเทียบกันทีละคู่ โดยพิจารณาว่าปัจจัยหนึ่งมีความสำคัญมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งมากน้อยเพียงใด โดยทั่วไปนิยมใช้ระดับความเข้มข้นของความสำคัญเป็น 1 ถึง 9 โดย 1 หมายถึง สำคัญเท่ากัน 9 หมายถึง สำคัญกว่าสูงสุด วิธีการมีดังนี้

1. ทำการเปรียบเทียบปัจจัยทีละคู่ แล้วนำผลที่ได้จากการเปรียบเทียบมาสร้างเป็นเมตริกซ์จัตุรัส (square matrix) ที่มีจำนวนสมาชิกในแถวหรือคอลัมน์เท่ากับจำนวนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายของการตัดสินใจ ดังแสดงดังต่อไปนี้

$$A = (a_{ij}) = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (1)$$

โดย a_{ij} = ระดับความสำคัญที่ได้จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่ i กับปัจจัยที่ j

ในที่นี้จะเห็นว่าค่าในแนวเส้นทแยงมุมของเมตริกซ์เท่ากับ 1 เพราะเป็นการเปรียบเทียบกับตัวเอง ส่วนค่าที่อยู่ในพื้นที่เหนือเส้นทแยงมุมจะเป็นตัวเปรียบเทียบระหว่างปัจจัย 2 ปัจจัย ส่วนค่าที่อยู่ในพื้นที่ใต้เส้นทแยงมุมจะเป็นค่าผกผันของค่าที่อยู่ในพื้นที่เหนือเส้นทแยงมุม นั่นคือ $a_{ji} = 1/a_{ij}$

2. สร้างเมตริกซ์ปกติ (Normalized Matrix)

ซึ่งมีขนาด $n \times n$ โดยหาผลรวมของตัวเลขในแนวตั้งของแต่ละคอลัมน์ของเมตริกซ์ดังสมการที่ (2) จากนั้นนำตัวเลขแต่ละช่องมาหารด้วยผลรวมของตัวเลขในแนวตั้งที่ได้จากสมการที่ (2) ก็จะได้ผลออกมาเป็นค่าเฉลี่ยดังสมการที่ (3) ซึ่งผลรวมของตัวเลขในแนวตั้งนั้น ๆ จะเท่ากับ 1 ดังสมการที่ (4) ดังนี้

$$S_j = \sum_{i=1}^n a_{ij} \quad ; i, j = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

$$N_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j} \quad ; i, j = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

$$\sum_{i=1}^n N_{ij} = 1 \quad ; i, j = 1, 2, \dots, n \quad (4)$$

3. หาค่าลำดับความสำคัญ โดยการหาค่าเฉลี่ยผลรวมของแถว คือการเอาผลรวมของแถวหารด้วยขนาดของเมตริกซ์จัตุรัส จากนั้นจึงคำนวณลำดับความสำคัญรวมจากลำดับความสำคัญที่ได้ในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสามารถแสดงในรูปเมตริกซ์ขนาด $n \times 1$ ดังสมการที่ (5) และเมื่อได้น้ำหนักของความสำคัญแล้วก็จะทำการวัดค่าความสอดคล้องต่อไป

$$R_i = \frac{\sum_{j=1}^n N_{ij}}{n} \quad ; i, j = 1, 2, \dots, n \quad (5)$$

ผลที่ได้จะเป็นลำดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ มีค่าเป็นร้อยละหรือเป็นสัดส่วน ข้อดีของวิธี AHP คือ ผู้ตอบสามารถตัดสินใจได้ง่ายเนื่องจากการเปรียบเทียบปัจจัยทีละคู่ จึงช่วยเพิ่มความ

น่าเชื่อถือในการตัดสินใจ นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของคำตอบได้โดยใช้ค่าสัดส่วนความสอดคล้อง (consistency ratio) ซึ่งสามารถหาได้ดังนี้

ในการหาค่าสัดส่วนความสอดคล้อง จะเริ่มจากการนำเมตริกซ์ A ขนาด $n \times n$ มาคูณกับเมตริกซ์ R ขนาด $n \times 1$ ก็จะได้เป็นเมตริกซ์ขนาด $n \times 1$ ดังสมการที่ (6) จากนั้นนำผลลัพธ์ของแต่ละแถวที่ได้จากสมการที่ (6) ไปหารด้วยค่าของ R_i แต่ละหลักในแนวตั้งนั้นเพื่อหาค่าความสอดคล้อง C_i ดังสมการที่ (7) แล้วจึงนำผลรวมของค่าความสอดคล้อง C_i หารด้วยจำนวนปัจจัย ก็จะได้ค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดความสอดคล้อง (consistency measure หรือ $\lambda_{\max}$) ดังสมการที่ (8) $\lambda_{\max}$ จะเท่ากับจำนวนปัจจัยหรือทางเลือกที่นำมาพิจารณาเมื่อมีความสอดคล้องของเหตุผลสมบูรณ์ แต่ถ้าการเปรียบเทียบไม่มีความสอดคล้องกัน ค่านี้จะสูงกว่าจำนวนปัจจัยหรือทางเลือกที่นำมาพิจารณา

$$M = A \times R \quad (6)$$

$$C_i = \frac{M_i}{R_i} \quad ; i = 1, 2, \dots, n \quad (7)$$

$$\lambda_{\max} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i}{n} \quad ; i, j = 1, 2, \dots, n \quad (8)$$

โดย n = จำนวนปัจจัยในการวินิจฉัยเปรียบเทียบ จากนั้นคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องของข้อมูล (Consistency Index, CI) ดังสมการที่ (9)

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (9)$$

ผลที่ได้จะนำไปคำนวณหาค่าสัดส่วนความสอดคล้องของเหตุผล (Consistency Ratio หรือ CR) จากสมการ

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (10)$$

โดย RI = ค่าดัชนีเชิงสุ่ม (Random Index) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าดัชนีเชิงสุ่ม (Random Index: RI)

n	1	2	3	4	5	6	7
RI	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32

(ต่อ)

n	8	9	10
RI	1.41	1.45	1.49

ที่มา: Tecknomo, K. <http://people.revoledu.com/kardi/tutorial/AHP/Consistency.htm> สืบค้นเมื่อ 14 สิงหาคม 2552

จากนั้นนำค่าสัดส่วนความสอดคล้อง (CR) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การยอมรับดังนี้ [8]

CR = มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.10 (ในกรณี $n \geq 5$)

CR = มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.09 (ในกรณี $n = 4$)

CR = มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 (ในกรณี $n = 3$)

ถ้าค่า CR ที่คำนวณได้ มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การยอมรับ ผู้ให้ข้อมูลจะต้องทำการวินิจฉัยเปรียบเทียบใหม่จนกว่าค่า CR จะเป็นไปตามเกณฑ์การยอมรับดังกล่าว

อย่างไรก็ตามวิธี AHP มีข้อเสียคือยิ่งจำนวนปัจจัยมีมากก็จะยิ่งทำให้จำนวนครั้งของการเปรียบเทียบมีมากขึ้น โดยทั่วไปแล้วจำนวนครั้งของการเปรียบเทียบจะเท่ากับ $n(n-1)/2$ โดยที่ n เป็นจำนวนปัจจัย [9] ดังนั้นยิ่งจำนวนปัจจัยมีมากก็ยิ่งต้องทำการเปรียบเทียบมากขึ้น การเปรียบเทียบ

หลายๆ ครั้งอาจทำให้เกิดความไม่สอดคล้องของเหตุผลขึ้นได้ ความไม่สอดคล้อง (inconsistency) นี้สามารถตรวจสอบได้จากค่าสัดส่วนความสอดคล้องตามวิธีการที่ได้กล่าวข้างต้น

ในการใช้เทคนิค AHP เพื่อวิเคราะห์หาลำดับความสำคัญของปัจจัยแห่งความสำเร็จในการทำ TQM นั้น ขั้นตอนแรกจะต้องสร้างแผนภูมิระดับชั้นโดยจัดปัจจัยต่าง ๆ เป็นหมวดหมู่ จากนั้นจึงแบ่งกลุ่มของปัจจัยออกเป็นระดับชั้น จำนวนระดับชั้นที่เหมาะสมจะขึ้นกับความซับซ้อนของปัญหา ระดับชั้นบนสุดเรียกว่าเป้าหมายหรือปัญหา

สำหรับงานวิจัยนี้ เป้าหมายคือการดำเนินกิจกรรม TQM ดังแสดงในรูปที่ 1 ส่วนระดับชั้นที่ 2 ประกอบด้วยกลุ่มของปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ การบริหารภายในองค์กร การบริหารภายนอกองค์กร วัฒนธรรมและคนในองค์กร และระบบและเทคนิค ระดับชั้นที่ 3 เป็นปัจจัยย่อยซึ่งสังเคราะห์ขึ้นจากการศึกษาข้อมูลในวรรณกรรมต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย AHP สำหรับการวิจัยนี้ได้ใช้ซอฟต์แวร์ Expert Choice ในการคำนวณ ผลที่ได้จะกล่าวถึงในหัวข้อต่อไป

4. ผลการศึกษาและวิจารณ์

จากการวิจัยเรื่องการศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรในโรงงานอุตสาหกรรมของไทย โดยการส่งแบบสอบถามไปยังองค์กรที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติทั้งประเภท TQA และ TQC ผลการวิเคราะห์สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้ ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เครื่องมือและเทคนิคทางคุณภาพ ส่วนที่ 4

เป็นผลการวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จ

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากระดับผู้บริหารในการตอบแบบสอบถาม ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่าอยู่ในตำแหน่งผู้จัดการฝ่าย 4 คน ผู้จัดการแผนก 3 คน และวิศวกรหัวหน้างาน 2 คน นอกจากนี้ ระดับผู้บริหารเหล่านี้ทำงานอยู่ในฝ่าย TQM Project 3 คน ฝ่ายควบคุมคุณภาพ 2 คน ฝ่ายระบบคุณภาพ 1 คน ฝ่ายประกันคุณภาพ 1 คน ฝ่ายวางแผนและพัฒนาตลาด 1 คน และฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 1 คน อายุงานอยู่ในช่วง 0-5 ปี 1 คน อายุงานอยู่ในช่วง 6-10 ปี 2 คน อายุงานอยู่ในช่วง 11-15 ปี 2 คน อายุงานอยู่ในช่วง 21-25 ปี 2 คน และอายุงานมากกว่า 25 ปี ขึ้นไป 2 คน

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระ		จำนวน (บริษัท)
ตำแหน่ง	ผู้จัดการฝ่าย	4
	ผู้จัดการแผนก	3
	วิศวกรหัวหน้างาน	2
ฝ่าย / แผนก	TQM Project	3
	ควบคุมคุณภาพ	2
	ระบบคุณภาพ	1
	ประกันคุณภาพ	1
	วางแผน/พัฒนาตลาด	1
	ความปลอดภัย/ สิ่งแวดล้อม	1

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระ		จำนวน (บริษัท)
อายุงาน	0-5 ปี	1
	6-10 ปี	2
	11-15 ปี	2
	16-20 ปี	-
	21-25 ปี	2
	25 ปีขึ้นไป	2

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3 แสดงประเภทกิจการของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าแบ่งออกเป็น บริษัทของไทย 5 แห่ง บริษัทต่างชาติ 3 แห่ง และบริษัทร่วมทุนกับต่างชาติ 1 แห่ง ทั้งนี้บริษัทเหล่านี้มีจำนวนพนักงานมากกว่า 500 คน จำนวน 3 แห่ง จำนวนพนักงานอยู่ในช่วงระหว่าง 250 – 500 คน จำนวน 3 แห่ง จำนวนพนักงานระหว่าง 100 – 249 คน จำนวน 2 แห่งและจำนวนพนักงานระหว่าง 50 – 99 คน จำนวน 1 แห่ง นอกจากนี้ ลักษณะกิจการมีความหลากหลาย โดยอยู่ในแต่ละอุตสาหกรรม จำนวนอุตสาหกรรมละ 1 บริษัท ได้แก่ อุตสาหกรรมค้าปลีก อุตสาหกรรมซีเมนต์ อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรมเชื้อและกระดาษ อุตสาหกรรมรถยนต์ อุตสาหกรรมแยกก๊าซธรรมชาติ อุตสาหกรรมสิ่งทอ และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และบริการด้านการศึกษา

ตารางที่ 3 ข้อมูลของบริษัทที่ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระ		จำนวนคน
ประเภท กิจการ	บริษัทของไทย	5
	บริษัทของต่างชาติ	3
	บริษัทร่วมทุนกับต่างชาติ	1

ตารางที่ 3 ข้อมูลของบริษัทที่ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระ		จำนวนคน
จำนวน พนักงาน	น้อยกว่า 20 คน	-
	ระหว่าง 20 – 49 คน	-
	ระหว่าง 50 – 99 คน	1
	ระหว่าง 100 – 249 คน	2
	ระหว่าง 250 – 500 คน	3
	มากกว่า 500 คน	3
ลักษณะ กิจการ	อุตสาหกรรมค้าปลีก	1
	อุตสาหกรรมซีเมนต์	1
	อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์	1
	อุตสาหกรรมเชื้อและ กระดาษ	1
	อุตสาหกรรมรถยนต์	1
	อุตสาหกรรมแยกก๊าซ ธรรมชาติ	1
	อุตสาหกรรมสิ่งทอ	1
	อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	1
	บริการด้านการศึกษา	1

ในประเด็นการประยุกต์ใช้ระบบคุณภาพ ตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าทุกองค์กรประยุกต์ใช้ TQM และ ISO 9000 ร่วมกัน ในขณะที่มีการประยุกต์ใช้ระบบ Six Sigma 1 แห่ง ระบบ ISO/TS16949 1 แห่ง ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบ ISO/IEC17025 2 แห่ง และประยุกต์ใช้ระบบ International Quality Rating System (IQRS) จำนวน 1 แห่ง ทั้งนี้จะเห็นว่าระบบ ISO/TS16949 มีการประยุกต์ใช้ในส่วนของการอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์เท่านั้น และมีเพียงองค์กรที่ได้รับรางวัล TQA แห่ง

เดียวที่ประยุกต์ใช้ระบบ IQRS ซึ่งเป็นการประเมินระบบบริหารคุณภาพโดยองค์กร Det Norske Veritas (DNV) ของประเทศนอร์เวย์ องค์กรที่ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพนี้จะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินผลที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4 การประยุกต์ใช้ระบบคุณภาพในกรณีศึกษา

ระบบคุณภาพ	องค์กรที่ได้รับรางวัล TQA และ TQC								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ISO 9000:2000	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
TQM/TQC	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Six Sigma	✗	-	-	-	-	-	-	-	-
ISO/TS16949	-	-	-	-	✗	-	-	-	-
ISO/IEC17025	-	-	✗	✗	-	-	-	-	-
IQRS	✗	-	-	-	-	-	-	-	-

4.3 ผลการวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปัจจัยความสำเร็จ

จากการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิค AHP สามารถสรุปลำดับความสำคัญของปัจจัยหลัก และปัจจัยรองของระบบTQMสำหรับองค์กรที่ได้รับรางวัลจากโครงการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ ดังตารางที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า องค์กรให้ความสำคัญกับการบริหารภายในองค์กรเป็นอันดับแรก (0.364) ตามด้วยด้านวัฒนธรรมและคนในองค์กร (0.287) การบริหารภายนอกองค์กร (0.206) และระบบและเทคนิค (0.143) ตามลำดับ โดยผลการวิเคราะห์ของทุกองค์กรมีความไม่สอดคล้องต่ำกว่า 10 %

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยสำคัญหลักของระบบบริหารคุณภาพ TQM

บริษัทที่	ผลการวิเคราะห์น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยสำคัญหลักของระบบบริหารคุณภาพ TQM				
	การบริหารภายในองค์กร	การบริหารภายนอกองค์กร	วัฒนธรรมและคนในองค์กร	ระบบและเทคนิค	Inconsistency Ratio
1	0.237	0.365	0.260	0.139	0.08
2	0.308	0.308	0.308	0.077	0.00
3	0.444	0.152	0.268	0.135	0.09
4	0.458	0.240	0.185	0.116	0.05
5	0.250	0.250	0.250	0.250	0.00
6	0.243	0.281	0.319	0.157	0.04
7	0.434	0.071	0.366	0.130	0.07
8	0.519	0.071	0.249	0.161	0.07
9	0.380	0.117	0.378	0.124	0.09
ค่าเฉลี่ย	0.364	0.206	0.287	0.143	0.05

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังแสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยแล้วองค์กรทั้งหมดให้ความสำคัญกับปัจจัยย่อยในแต่ละกลุ่มปัจจัยหลักดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับความสำคัญของปัจจัยย่อย

ลำดับความสำคัญของปัจจัยความสำเร็จขององค์กรที่ได้รับรางวัลจากโครงการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA, TQC)			
ปัจจัยหลัก	น้ำหนักความสำคัญ	ปัจจัยรอง	น้ำหนักความสำคัญ
การบริหารภายในองค์กร	0.364	1. ความมุ่งมั่นจากผู้บริหารระดับสูง	0.441
		2. การวางแผนกลยุทธ์	0.219
		3. การบริหารกระบวนการผลิต	0.131
		4. การเรียนรู้และการอบรม	0.105
		5. โครงสร้างการกระจายอำนาจ	0.104
วัฒนธรรมและคนในองค์กร	0.287	6. การมีส่วนร่วมของคนในองค์กร	0.372
		7. วัฒนธรรมในองค์กร	0.322
		8. การบริหารทรัพยากรบุคคล	0.305
การบริหารภายนอกองค์กร	0.206	9. การมุ่งเน้นที่ลูกค้า	0.553
		10. การจัดการคุณภาพผู้ส่งมอบชิ้นส่วน	0.226
		11. การประเมินผลงานจากภายนอก	0.220

ตารางที่ 6 ระดับความสำคัญของปัจจัยย่อย (ต่อ)

ลำดับความสำคัญของปัจจัยความสำเร็จขององค์กรที่ได้รับรางวัล จากโครงการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA, TQC)			
ปัจจัยหลัก	น้ำหนัก ความสำคัญ	ปัจจัยรอง	น้ำหนัก ความสำคัญ
ระบบและ เทคนิค	0.143	12. การออกแบบผลิตภัณฑ์/ บริการ	0.299
		13. ระบบบริหารคุณภาพ	0.298
		14. ข้อมูลและการวิเคราะห์	0.222
		15. เครื่องมือและเทคนิคทาง คุณภาพ	0.182

ในที่นี้สามารถอธิบายความสำคัญของปัจจัยย่อยต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านการบริหารภายในองค์กร

ประกอบด้วยปัจจัยย่อย 5 ปัจจัยเรียงลำดับตามความสำคัญที่ได้จากผลการวิเคราะห์ด้วย AHP ได้แก่ ความมุ่งมั่นจากผู้บริหารระดับสูง (0.441) การวางแผนกลยุทธ์ (0.219) การบริหารกระบวนการผลิต (0.131) การเรียนรู้และการอบรม (0.105) และโครงสร้างการกระจายอำนาจขององค์กร (0.104)

ผลการศึกษาพบว่า ทุกองค์กรให้ความสำคัญสูงสุดกับความมุ่งมั่นของผู้บริหารระดับสูง โดยมีคะแนนความสำคัญสูงกว่าปัจจัยย่อยอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับวรรณกรรมต่าง ๆ ซึ่งกล่าวว่าการประยุกต์ใช้ระบบใด ๆ ในองค์กร จำเป็นต้องอาศัยความมุ่งมั่นของผู้บริหารระดับสูงเป็นตัวตั้ง หากปราศจากปัจจัยนี้แล้ว จะไม่สามารถประสบความสำเร็จได้เลย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของที่ปรึกษา ด้านคุณภาพระดับปรมาจารย์หลายท่านทั้งชาวญี่ปุ่นและชาวไทย ซึ่งให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้สูงที่สุดเช่นกัน ในทางปฏิบัติเรื่องนี้ถือเป็นเรื่องสำคัญ เนื่องจากพนักงานทุกระดับชั้นจะคอยเฝ้ามองนโยบายประมาณ และการใช้เวลา ที่ผู้บริหารระดับสูง

ทุ่มเทให้กับระบบบริหาร ดังนั้นจุดเริ่มต้นของการนำระบบบริหารใด ๆ ไปดำเนินการ ผู้บริหารระดับสูงมีหน้าที่ศึกษาให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ ซึ่งจะทำให้ความเชื่อ วิสัยทัศน์ และมุมมองของผู้บริหารเปลี่ยนไป เพื่อสามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมองค์กรได้

นอกจากนี้หน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่งของผู้บริหารสูงสุด คือต้องเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของผู้บริหารระดับรองลงมาอย่างน้อย 2 ระดับ [10] เพื่อให้ทีมบริหารมีแนวคิดในการบริหารที่ไปในทิศทางเดียวกัน เพราะเพียงผู้บริหารระดับสูงสุดคนเดียวจะไม่สามารถมีแรงผลักดันเพียงพอ ต่อแรงดันของวัฒนธรรมองค์กรจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานใหม่ ซึ่งเกิดมาจากเครื่องมือบริหารงานใหม่ที่นำมาดำเนินการ

นอกจากการให้ความสำคัญกับความมุ่งมั่นของผู้บริหารระดับสูงเป็นอันดับแรกแล้ว ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญรองลงมาได้แก่การวางแผนกลยุทธ์ ซึ่งในที่นี้หมายถึงการกำหนดนโยบายประจำปี และกลไกในการกระจายนโยบาย สิ่งเหล่านี้ถือเป็นเครื่องมือที่มีความโดดเด่นของ TQM ซึ่งช่วยนำพาองค์กรให้ไปในทิศทางเดียวกัน (Alignment) การวางแผนกลยุทธ์ถือเป็นหน้าที่สำคัญมากของผู้บริหารระดับสูง การได้มาซึ่งกลยุทธ์และนโยบายนั้น ไม่ใช่กระบวนการที่ได้มาอย่างง่าย ๆ หรือใช้เพียงความคิดเห็นของผู้บริหารเท่านั้น แต่ต้องอาศัยกระบวนการที่เป็นระบบ ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมในการแข่งขัน การมองไปข้างหน้า การศึกษาคู่แข่ง การวิเคราะห์ตนเองในด้านจุดอ่อนจุดแข็งโอกาสและอุปสรรค

ผลลัพธ์ของการวางแผนกลยุทธ์คือ กลยุทธ์และนโยบายประจำปี ซึ่งยึดกุมวิสัยทัศน์ขององค์กร

เป็นหลัก ทั้งนี้ความสัมฤทธิ์ผลของกลยุทธ์ไม่อาจวัดได้แต่เพียงว่ากลยุทธ์นั้นมีความนิยมเพียงใด แต่ต้องพิจารณาไปถึงการปฏิบัติได้จริงของกลยุทธ์นั้นด้วย ในทางปฏิบัติกลยุทธ์จะเป็นจริงได้เพียงใดนั้นต้องอาศัยความสามารถในการแก้ปัญหาของบุคลากรในองค์กร ซึ่งโดยส่วนใหญ่ความสามารถดังกล่าวจะได้มาจาก การสั่งสมความรู้จากการแก้ปัญหาในงานประจำ จนกลายเป็นความรู้เฉพาะทาง (Intrinsic Technology) และนำความสามารถนั้นไปใช้ในการแก้ปัญหาทำให้นโยบายมีชีวิตและเป็นจริงขึ้นมาได้

2. ปัจจัยด้านวัฒนธรรมและคนในองค์กร

ประกอบด้วยปัจจัยย่อย 3 ข้อได้แก่การมีส่วนร่วมของคนในองค์กร วัฒนธรรมในองค์กร และการบริหารทรัพยากรบุคคล ผลการศึกษาในตารางที่ 6 พบว่าปัจจัยย่อยทุกข้อมีความสำคัญใกล้เคียงกันทั้งหมด ผลลัพธ์ที่ได้นี้ไม่เป็นที่น่าแปลกใจเนื่องจากตารางที่ 1 ซึ่งให้เราเห็นว่า บุคลากรที่รับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรม TQM ในโรงงานตัวอย่างนั้น 60% เป็นคนที่มีอายุมากกว่า 10 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสามารถขององค์กรในเรื่องการบริหารทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถเป็นหัวหน้า ที่ต้องมีหน้าที่ “สั่ง” และ “สอน” (สั่งสอน) และดูแล “ลูก” และ “น้อง” (ลูกน้อง) หน้าที่ดังกล่าวเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่ออัตราลาออกของพนักงานนอกเหนือไปจากการให้ผลตอบแทนและสวัสดิการที่ทำให้พนักงานรู้สึกถึงความมั่นคง

หลังจากที่องค์กรประสบความสำเร็จในการบริหารทรัพยากรบุคคลแล้ว การสร้างวัฒนธรรมองค์กรก็จะไม่ใช่เรื่องยาก ซึ่งวัฒนธรรมดังกล่าวควรมีจุดเริ่มต้นจาก ความเชื่อ ความคิด มุมมอง และวิถี

ปฏิบัติของผู้บริหารระดับสูง และถ่ายทอดเป็นแบบอย่างที่ดีจากหัวหน้า ไปสู่ลูกน้อง

ความมีส่วนร่วมของพนักงานในองค์กรเป็นเรื่องที่ทำทาทายความสามารถของผู้บริหาร เพราะหากผู้บริหารสามารถจูงใจพนักงานได้ก็จะทำให้ระบบบริหารที่ต้องการความมีส่วนร่วมอยู่รอดได้อย่างยั่งยืนกว่าการบังคับ ดังนั้นการคิดค้นกลยุทธ์เพื่อเป็นแรงจูงใจในการทำกิจกรรม TQM ก็เป็นการวัดความสามารถของทีมส่งเสริมกิจกรรมจากล่างขึ้นบน (Bottom up activities) ทั้งหลาย ในการค้นหากลยุทธ์จูงใจเพื่อสร้างความมีส่วนร่วมของพนักงานนั้น อาจเปรียบเสมือนการหาความต้องการแฝง (Latent Need) ของผู้บริโภคเพื่อให้หันมาซื้อสินค้าของบริษัท

ในทางปฏิบัติการสร้างแรงจูงใจมิได้หมายความว่าพนักงานต้องการอะไรก็ให้หมด ในทางตรงข้ามการให้ที่ง่ายที่สุด คือ ปัจจัยด้านตัวเงินกลับเป็นสิ่งที่อาจส่งผลเสียหายมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะการสร้างแรงจูงใจในรูปตัวเงินอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งขึ้นได้อย่างมาก เนื่องจากนำไปสู่การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้มากับกลุ่มที่ได้น้อย ในทางปฏิบัติกลุ่มที่ได้ค่าตอบแทนมากมักจะมีจำนวนน้อย ดังนั้นการให้ผลตอบแทนในรูปตัวเงินจึงเป็นการ “เพิ่มกำลังใจ” ให้กับคนกลุ่มน้อย แต่จะเป็นการ “ลดกำลังใจ” ให้กับคนกลุ่มใหญ่

ในการสร้างแรงจูงใจเพื่อผลที่ยั่งยืน สิ่งที่มีความสำคัญกว่าการตอบแทนด้านตัวเงิน คือ “ความใส่ใจ” “ให้ความสำคัญ” และ “กำลังใจ” จากผู้บริหารระดับสูงอย่างจริงใจ ปัจจัยเหล่านี้เป็นแรงจูงใจที่สำคัญที่สุดอันนำไปสู่ความยั่งยืนของความร่วมมือร่วมจากพนักงาน ในมุมมองของการบริหารทรัพยากรมนุษย์นั้น ดัชนีที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถของฝ่ายบริหารได้แก่ อายุงาน และ

อัตราการเข้า-ออกของพนักงาน เนื่องจากการประยุกต์ใช้ TQM มักก่อให้เกิดวัฒนธรรมการทำงานใหม่ ดังนั้นฝ่ายบริหารจึงจำเป็นต้องค้นหากลยุทธ์ต่างๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจและต่อสู้กับแรงต้านของพนักงาน

3. ปัจจัยด้านการบริหารภายนอกองค์กร

ประกอบด้วยปัจจัยย่อย 3 ปัจจัย ได้แก่ การมุ่งเน้นที่ลูกค้า การจัดการคุณภาพผู้ส่งมอบชิ้นส่วน และการประเมินผลงานจากภายนอก ผลการศึกษาพบว่า องค์กรส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การมุ่งเน้นที่ลูกค้าเป็นปัจจัยย่อยที่มีความสำคัญสูงสุด จากตารางที่ 6 จะเห็นว่าคะแนนความสำคัญของปัจจัยนี้แตกต่างจากปัจจัยอื่นอย่างเด่นชัด (0.553) ในขณะที่อีกสองปัจจัย คือ การจัดการคุณภาพผู้ส่งมอบชิ้นส่วน และการประเมินผลงานจากภายนอก มีความสำคัญใกล้เคียงกัน

ในทางปฏิบัติแนวคิดด้านการมุ่งเน้นลูกค้าจะถือเป็นกลยุทธ์หลัก เพื่อตอบสนองเป้าหมายทางธุรกิจอันได้แก่ กำไร ดังนั้นหลายองค์กรจึงใช้แนวคิดด้านลูกค้าเป็นแรงผลักดันในการสร้างคุณภาพ แต่ต้องไม่ลืมว่ากลุ่มคนที่ได้สัมผัสกับลูกค้าภายนอกมีเพียงไม่กี่คนเท่านั้น ดังนั้นแนวคิดด้านลูกค้าจะเน้นความตระหนักของพนักงานกับลูกค้าภายใน โดยเฉพาะองค์กรที่มีโครงสร้างการบังคับบัญชาที่ซับซ้อน การสร้างระบบให้หัวหน้าเป็นตัวแทนของลูกค้าภายนอก และการสร้างระบบให้พนักงานได้รับรู้ถึงความลำบากของหน่วยงานต่าง ๆ จากผลกระทบจากงานของตน เป็นสิ่งที่องค์กรต้องสร้างให้เป็นวัฒนธรรมในการทำงาน หากผู้บริหารศรัทธาในแนวคิดและสามารถทำได้จริงดังนี้ การมุ่งเน้นลูกค้าจะไม่เป็นเพียงแนวคิด แต่จะเป็นวิธีการทำงานที่เป็นรูปธรรม ผลที่ได้จากการมุ่งเน้นลูกค้าคือการพัฒนา

อย่างต่อเนื่อง เพราะความต้องการของลูกค้าไม่เคยสิ้นสุด จึงทำให้หน่วยงานต้องทำการปรับปรุงอย่างไม่มีที่สิ้นสุดเช่นกัน

4. ปัจจัยด้านระบบและเทคนิค

ปัจจัยด้านระบบและเทคนิค ประกอบด้วยปัจจัยย่อย 4 อย่าง ได้แก่ การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการ ระบบบริหารคุณภาพ ข้อมูลและการวิเคราะห์ และเครื่องมือและเทคนิคทางคุณภาพ

ผลการศึกษาในภาพรวมพบว่า ปัจจัยย่อยทุกข้อมีความสำคัญใกล้เคียงกันทั้งหมด แต่การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการและระบบบริหารคุณภาพ เป็นสิ่งที่องค์กรให้ความสำคัญมากกว่าปัจจัยอื่นเล็กน้อย

หากพิจารณาในมุมมองของการประกันคุณภาพแล้ว สามารถอธิบายได้ว่าทั้ง 4 ปัจจัยย่อยล้วนมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน แต่สาเหตุที่การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยอื่นเล็กน้อย เป็นเพราะจุดเริ่มต้นของการประกันคุณภาพคือ การออกแบบ ซึ่งหมายรวมถึงการได้มาและการแปลความต้องการของลูกค้า ตลอดจนถึงการสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การออกแบบที่ดีจะช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาในการผลิตตลอดจนปัญหาในการใช้งานของผู้บริโภค ดังนั้นแนวคิดหลักอย่างหนึ่งในการทำ TQM คือ “ทำให้ถูกต้องตั้งแต่ต้น” ซึ่งเริ่มตั้งแต่การออกแบบผลิตภัณฑ์นั่นเอง ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดีนั้นจำเป็นต้องอาศัยข้อมูล เครื่องมือทางสถิติ และเทคนิคทางคุณภาพ มาช่วยทำให้การออกแบบผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพมากกว่าการลองผิดลองถูก

ในส่วนของระบบบริหารคุณภาพ ซึ่งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญมากกว่าปัจจัยย่อยอื่นเล็กน้อยเช่นเดียวกัน สามารถอธิบายได้ว่า ระบบบริหารคุณภาพจะช่วยทำให้เกิดกระบวนการ

ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และไม่ขึ้นกับบุคคล ดังนั้น หากองค์กรมีระบบบริหารคุณภาพที่ดีก็จะช่วยให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องได้

5. สรุป

จากการศึกษางานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับ TQM ยังไม่พบบางงานวิจัยที่เป็นการศึกษาปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการทำ TQM ในประเทศไทยโดยใช้กรณีศึกษาเป็นกลุ่มโรงงานที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ งานวิจัยนี้จึงเลือกที่จะศึกษากลุ่มโรงงานดังกล่าว ซึ่งถือเป็นต้นแบบที่ดีในการประยุกต์ใช้ TQM ผลการวิจัยนี้จึงมีประโยชน์อย่างยิ่ง เพราะสามารถใช้เป็นแนวทางให้องค์กรอื่น ๆ ทราบว่าหากต้องการประสบความสำเร็จในการทำ TQM ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยใดก่อน จึงจะช่วยเพิ่มโอกาสในการประสบความสำเร็จให้สูงขึ้น

จากการวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปัจจัยหลักโดยใช้เทคนิค AHP พบว่า องค์กรให้ความสำคัญกับปัจจัยหลักเรื่องการบริหารภายในเป็นอันดับแรก ตามด้วยวัฒนธรรมและคน การบริหารภายนอก และระบบและเทคนิค ตามลำดับ

จากผลสรุปคะแนนที่ได้นั้น สามารถตั้งข้อสังเกตเพิ่มเติมได้ว่าปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญเป็นอันดับ 1 และ 2 นั้นเป็นปัจจัยภายใน โดยจะเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมในองค์กรและการบริหารภายในเป็นหลัก ในที่นี้อาจกล่าวได้ว่ากลุ่มปัจจัยทั้งสองด้านนี้เป็นเรื่องที่ยากกว่าอีกสองปัจจัยหรือมีความเป็นนามธรรมสูง จึงต้องให้ความสำคัญมากกว่า ส่วนกลุ่มปัจจัยอันดับ 3 นั้นเป็นปัจจัยภายนอก และอันดับ 4 นั้นเป็นปัจจัยที่สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ ผลการศึกษานี้จึงสอดคล้องกับวรรณกรรมส่วนใหญ่ที่ลงความเห็นว่าปัจจัยด้านนามธรรมมี

ความสำคัญกว่าปัจจัยที่เป็นรูปธรรม

ในทางปฏิบัติประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งสำหรับการนำผลงานวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ คือ สำหรับบริษัทที่ต้องการเรียนรู้ความสำเร็จจากองค์กรต้นแบบนั้น ก่อนลงมือทำ TQM ควรทำการศึกษาศักยภาพขององค์กรนั้น ๆ อย่างลึกซึ้ง เช่น เยี่ยมชม สัมภาษณ์ผู้บริหาร สัมภาษณ์ทีมงานส่งเสริม เป็นต้น ทั้งนี้ในการประยุกต์ใช้ควรลอกเลียนแบบ เพราะจะได้เพียงรูปแบบในการทำ TQM แต่จะไม่ได้แก่นแท้ การลอกเลียนแบบจะไม่ก่อให้เกิดความยั่งยืนในการดำเนินการ และจะกลายเป็น “ไฟไหม้ฟาง” ในที่สุด การทำ TQM เป็นการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมในองค์กรดังนั้นจึงต้องอาศัยการปรับตัวมากกว่าการลอกเลียนแบบ

6. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

เมื่อพิจารณาคะแนนดิบของแต่ละองค์กรจากตารางที่ 5 จะเห็นได้ว่าแม้แต่ละบริษัทจะให้คะแนนลำดับของปัจจัยแตกต่างกันออกไป แต่ส่วนใหญ่ก็มีความคิดเห็นไปในทางเดียวกันคือ ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านนามธรรม (การบริหารภายใน และวัฒนธรรมและคนในองค์กร) มากกว่าปัจจัยที่เป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตามลำดับคะแนนความสำคัญที่แตกต่างกันในแต่ละองค์กร สะท้อนให้เห็นว่าแต่ละบริษัทต้องมีความแตกต่างอะไรบางอย่างด้วยเหตุนี้จึงนำไปสู่ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อเนื่องในอนาคต คือ ควรทำการวิเคราะห์และสรุปความสำคัญของปัจจัยแยกตามประเภทของอุตสาหกรรม เพื่อให้งานวิจัยนี้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้นสำหรับอุตสาหกรรมแต่ละประเภท อย่างไรก็ตามการวิจัยดังกล่าวจำเป็นต้องศึกษาลงลึกไปถึงการวิเคราะห์สภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมนั้น ๆ ร่วมกับการ

วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เพื่อให้สามารถเสนอแนะแนวทางได้ชัดเจนยิ่งขึ้น สำหรับอุตสาหกรรมแต่ละประเภท

7. เอกสารอ้างอิง

- [1] Samson, D. and Terziovski, M., The Relationship between Total Quality Management Practices and Operational Performance, *Journal of Operations Management*, Vol. 17, pp 393–409, 1999.
- [2] Galperin, B.L., Terri R. Lituchy, T. R., The Implementation of Total Quality Management in Canada and Mexico: a Case Study, *International Business Review*, Vol. 8, pp. 323–349, 1999.
- [3] Chin, K.S. Pun, K. F., Xu, Y., and Chan, J.S.F., An AHP Based Study of Critical Factors for TQM Implementation in Shanghai Manufacturing Industries, *Technovation*, Vol. 22, pp. 707-715, 2002.
- [4] Chin, K.S., Tummala, V.M.R., Chan, K.M., Quality Management Practices Based on Seven Core Elements in Hong Kong Manufacturing Industries, *Technovation*, Vol. 22, pp. 213-230, 2002.
- [5] Lewis, W.G., Pun, K.F. and Lalla, T.R.M., Exploring Soft Versus Hard Factors, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 55 No. 7, pp. 539-554, 2006.
- [6] Galbreath, J., Which Resources Matter the Most to Firm Success? An Exploratory Study of Resource-based Theory, *Technovation*, Vol. 25, pp. 979–987, 2005.
- [7] Saaty, T. L., *Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with the Analytic Hierarchy Process*, Vol. VI., RWS Publications. 527 pages, 1994.
- [8] Tecknomo, K. Consistency Index and Consistency ratio. <http://people.revoledu.com/kardi/tutorial/AHP/Consistency.htm> สืบค้นเมื่อ 14 สิงหาคม 2552.
- [9] Beynon, M. An Analysis of Distributions of Priority Values from Alternative Comparison Scales within AHP. *European Journal of Operational Research*, Vol. 140, pp. 104-117, 2002.
- [10] Ikezawa, T., *Effective TQC*, PHP Institute, Inc., Tokyo, Kyoto, New York & Singapore: 4, 1983.