



การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น กับการบริหารคุณภาพของ SMEs ไทย- ญี่ปุ่น

COMPARISON OF JAPANESE MANUFACTURING MANAGEMENT TO THAI - JAPANESE SME'S QUALITY MANAGEMENT

จิรจันท์ สุทธิโรจน์¹, บุญญาดา นาสมนุรักษ์²

สาขาบริหารธุรกิจญี่ปุ่น คณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

1771/1 ถนนพัฒนาการ สวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

¹admin@jrtransport.org

²boonyada@tni0ac0th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น และการบริหารคุณภาพของ SMEs ไทย-ญี่ปุ่น 2) เปรียบเทียบปัจจัยองค์กรที่ส่งผลกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น และการบริหารคุณภาพของ SMEs ไทย-ญี่ปุ่น และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นกับการบริหารคุณภาพกลุ่มตัวอย่างคือ องค์กรธุรกิจ SMEs จำนวน 64 องค์กร โดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ การทดสอบค่าเฉลี่ยกลุ่ม การทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.55 และการบริหารคุณภาพอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.92 2) ผลการเปรียบเทียบการบริหารคุณภาพด้านต้นทุน พบว่าขนาดองค์กรที่มีพนักงานน้อยกว่า 50 คน มีการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานด้าน 5ส ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ด้าน PDCA ด้าน Ho-Ren-So และการจัดความสูญเปล่า แตกต่างจากองค์กรที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 50 และการบริหารคุณภาพด้านการจัดส่งพบว่าองค์กรที่มีเงินลงทุนจากประเทศญี่ปุ่น จะมีการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน 5ส การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง PDCA Ho-Ren-So และการจัดความสูญเปล่า แตกต่างจากองค์กรที่ไม่ได้รับเงินลงทุนจากญี่ปุ่น และ 3) การบริหารคุณภาพด้านคุณภาพมีความสัมพันธ์กับการจัดความสูญเปล่า ($r=0.704$) ในระดับสูง ส่วนด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน ($r=0.361$) 5ส ($r=0.386$) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ($r=0.435$) และ Ho-Ren-So ($r=0.478$) ในระดับปานกลาง และ PDCA ($r=0.293$) ในระดับต่ำ และพบว่าการบริหารคุณภาพด้านต้นทุนมีความสัมพันธ์กับด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน ($r=0.423$) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ($r=0.534$) PDCA ($r=0.435$) การจัดความสูญเปล่า ($r=0.628$) ในระดับปานกลาง ส่วนด้าน 5ส ($r=0.256$) และ Ho-Ren-So ($r=0.253$) ในระดับต่ำ และพบว่าการบริหารคุณภาพด้านการจัดส่งมีความสัมพันธ์กับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ($r=0.477$) PDCA ($r=0.326$) Ho-Ren-So ($r=0.483$) และด้านการจัดความสูญเปล่า ($r=0.602$) ในระดับปานกลาง ส่วนด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน ($r=0.168$) และด้าน 5ส ($r=0.301$) ในระดับต่ำ

คำสำคัญ: การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น, การบริหารคุณภาพ

The purposes of this research is to study 1) the level of Japanese manufacturing management and SME's Quality Management 2) To compare the organizational factors that affect to Japanese manufacturing management and quality management of SMEs. and 3) The relationship between Japanese manufacturing management and quality management. 64 organizations of small and medium businesses are set as the sample for this project. Data collection is done by launching questionnaires. Data analysis considers on statistical information that is composed by average, standard deviation, percentage, One Sample T-test, Independent Sample t-test, One-Way ANOVA and Pearson Product Moment Correlation.

The result founds that 1) high level of Japanese manufacturing management (mean = 3.55) and high quality management (mean = 3.92). 2) The result of comparison on quality management in terms of cost between organizations with less than 50 employees and more than 50 employees indicates differences in various elements of Japanese manufacturing management; Standard work, 5S, Kaizen, PDCA, Ho-Ren-So, and 3mu. Likewise, the result of comparison on quality management in terms of delivery between the organizations with supported investment from Japan and organizations with local indicates differences in various elements of Japanese manufacturing management; 5S, Kaizen, PDCA, Ho-Ren-So and 3mu. 3) The outcome Relationship analysis shows that quality management on quality has relation with high level of 3mu ($r=0.704$) and medium level of standard work ($r=0.361$), 5S ($r=0.386$), Kaizen ($r=0.435$), Ho-Ren-So ($r=0.478$) and low level of PDCA ($r=0.293$). The Relationship analysis shows that quality management on cost reduction has relation with medium level of Standard work ($r=0.423$), Kaizen ($r=0.256$), PDCA ($r=0.435$), 3mu ($r=0.628$) and low level of 5S ($r=0.256$), Ho-Ren-So ($r=0.253$). The Relationship analysis shows that quality management on delivery has relation with medium level of Kaizen ($r=0.477$), PDCA ($r=0.326$), Ho-Ren-So ($r=0.483$), 3mu ($r=0.602$) and low level of Standard work ($r=0.168$), 5S ($r=0.301$)

Keywords: Japanese Manufacturing Management, Quality management

ABSTRACT

1) บทนำ



ในมุมมองของการบริหารแบบญี่ปุ่นนั้น ส่วนงานการผลิตในองค์กรนับว่าเป็นส่วนงานที่สามารถบริหารงานประจำในเชิงปริมาณได้ง่ายที่สุด เมื่อทำกิจกรรมอะไรบางอย่างที่เหมาะสม ผลการดำเนินงานนั้นจะแสดงออกมาเป็นตัวเลขเกือบจะทันที ถ้าผู้ปฏิบัติงานมีความตั้งใจผลงานก็จะดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นหากใช้มุมมองด้านจิตวิทยามารับฟังและเข้าใจความรู้สึกของพนักงานก็จะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะดึงศักยภาพที่แท้จริงของผู้ปฏิบัติงานออกมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

การสร้างบุคลากรด้านโมโนซุริ ก็คือการสร้าง“ผู้นำ”ที่สามารถดึงความมุ่งมั่นตั้งใจของผู้ปฏิบัติงานออกมาได้ บริษัทผู้ผลิตที่ทำงานด้านโมโนซุริ ถ้าเป็นบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อมในญี่ปุ่น พนักงานส่วนใหญ่จะเป็นคนที่อาศัยอยู่ในละแวกนั้น และในยุคโลกาภิวัตน์นี้ งานด้านการผลิตจะอยู่รอดได้ก็ต้องอาศัยจิตวิญญาณของการทำไคเซ็นที่ชาวญี่ปุ่นภาคภูมิใจ เพื่อทำให้ผลิตภาพเพิ่มขึ้นตลอดเวลา

ในระยะหลังมานี้บริษัทผู้ผลิตขนาดกลางและขนาดย่อมพยายามทำงานการผลิตแบบที่ไม่สร้างผลกำไร แต่ก็ไม่ได้ขาดทุน ซึ่งเป็นการทำงานที่ไม่ได้ถูกคิดถึงเนื้อแท้ของงานการผลิตที่ถือว่าเป็นจุดบอด จึงทำให้เกิดความผิดพลาดมากมาย ในปัจจุบันลูกค้าจะเรียกร้องให้ลดราคาและลดระยะเวลาการส่งมอบให้สั้นลง เช่น การเรียกร้องให้ลดราคาลง 3-8% บ้าง เรียกร้องให้ลดระยะเวลาการส่งมอบสินค้าจาก 2 สัปดาห์ เป็น 1 สัปดาห์ บ้าง ในบางกรณีอาจขอให้ส่งมอบสินค้าในวันถัดไป ถ้าบริษัทผู้ผลิตขนาดกลางและขนาดย่อมเผชิญกับสถานการณ์เช่นนี้ แต่ก็ยังไม่ทำการแก้ไขอะไรเลยจะทำให้ไม่สามารถอยู่รอดได้ ดังนั้นจึงต้องเปลี่ยนแปลงงานการผลิตทั้งหมด จะยึดติดกับการผลิตรูปแบบเดิมๆ ไม่ได้อีกต่อไป โดยบริษัทผู้ผลิตขนาดกลาง และขนาดย่อมจะมีจุดบอดแอบแฝงอยู่มากมาย เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างของเสียภายในบริษัท กับข้อร้องเรียน(Claim) ความผิดพลาดด้านการกำจัดความสูญเปล่า(Muda) สิ่งที่ผู้บริหารและหัวหน้างานสมควรปฏิบัติและความตระหนักต่อมาตรฐาน ISO9001 เป็นต้น ซึ่ง ระบบมาตรฐาน ISO9001 เป็นกลไกที่ช่วยสร้างผลกำไรได้อย่างแท้จริง เพื่อตอบสนองต่อการร้องขอของลูกค้าให้ลดราคาลง 3-8% ต่อปี และส่งมอบสินค้าให้รวดเร็วขึ้น จะทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจและประทับใจ บริษัทส่วนใหญ่ใช้ระบบมาตรฐาน เฉพาะกลไกด้าน“คุณภาพ” ไม่ได้ใช้เป็นกลไกใน“การบริหาร” ทั้งๆที่จำเป็นต้องดำเนินการทั้งสองด้านควบคู่กัน และส่วนใหญ่ยังไม่รู้ถึงจุดบอดนี้

ด้วยเหตุผลนี้ งานวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นในรูปแบบของบริษัทญี่ปุ่นที่ส่งผลต่อการควบคุมคุณภาพในการผลิตสินค้าของ SMEs ญี่ปุ่น เพื่อนำมาปรับใช้ใน SMEs ไทยให้มีความสามารถในการแข่งขันกับบริษัทอื่นๆ ของประเทศในสมาคม ASEAN ได้ ซึ่งการศึกษานี้เป็นประโยชน์โดยเฉพาะสำหรับผู้บริหาร ผู้ที่ทำงานในบริษัทหรือองค์กรขนาด SMEs ไทย หรือ SMEs ไทย-ญี่ปุ่น หรือผู้ที่ทำงานในบริษัทญี่ปุ่น หรือผู้ที่สนใจทำงานในบริษัทญี่ปุ่นในประเทศ หรือบริษัทร่วมทุนกับประเทศญี่ปุ่น และสามารถนำผลการวิจัยที่ได้นำไปประยุกต์ใช้ ปรับปรุง และพัฒนาการบริหารงานในองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานต่อไปในอนาคต

2) วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1) เพื่อศึกษาระดับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น และการบริหารคุณภาพของ SMEs ไทย-ญี่ปุ่น

2.2) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยด้านองค์กรที่ส่งผลกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นและ การบริหารคุณภาพของ SMEs ไทย-ญี่ปุ่น

2.3) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นกับการบริหารคุณภาพ

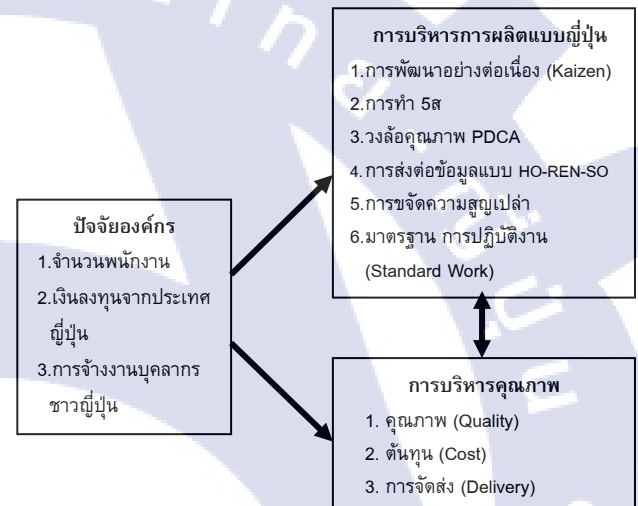
3) สมมติฐานของการวิจัย

3.1) ระดับการบริหารคุณภาพของ SME ไทย-ญี่ปุ่น อยู่ในระดับปานกลาง

3.2) ปัจจัยองค์กรแตกต่างกันส่งผลกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น และการบริหารคุณภาพของ SMEs ไทย-ญี่ปุ่น แตกต่างกัน

3.3) การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นมีความสัมพันธ์กับการบริหารคุณภาพ

4) กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

5) วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวิจัยดังนี้

5.1) แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น

5.1.1 มาตรฐานการทำงาน หรือคู่มือในการปฏิบัติงาน (Standard Work) มาตรฐานการปฏิบัติงานเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา และกับบุคคลอื่นๆ ที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องด้วยและที่มิได้เกี่ยวข้องด้วย สิ่งที่สำคัญคือเป้าหมายที่ผู้บังคับบัญชามุ่งหวังจะให้ผู้ใต้บังคับบัญชาของตนที่อยู่ในตำแหน่งงานนั้นๆ ปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ ในขณะที่เดียวกันก็เป็นเป้าหมายที่พนักงานผู้นั้นจะต้องพยายามบรรลุให้ได้ตามที่กำหนดไว้หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าเขารู้มาตรฐานเขาจะพยายามทำให้ได้มาตรฐานได้ถือว่าเป็นไม่วัดที่จะใช้เปรียบเทียบในการประเมินผลการปฏิบัติงานซึ่งเท่ากับเป็นการควบคุมงานด้วย



การกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน จะทำให้สามารถตรวจสอบและคงไว้ซึ่งระดับผลการปฏิบัติงานที่ดีก็จะเป็นการยากที่จะควบคุมให้ได้ นอกจากนั้นการมีมาตรฐานการปฏิบัติงานจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคนว่า จะต้องปฏิบัติงานให้มีลักษณะอย่างไร

ลักษณะของมาตรฐานการปฏิบัติงานมีลักษณะดังนี้

- 1) ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องยอมรับ
- 2) ระบุถึงพฤติกรรมที่วัดได้
- 3) แสดงถึงการทำงานอย่างแน่ชัดว่าต้องทำได้ดีแค่ไหน

จำนวนเท่าไร และบ่อยเพียงใด

4) ใช้ถ้อยคำที่ชัดเจนสามารถเข้าใจได้แจ่มแจ้ง หรือเข้าใจได้ทันทีโดยไม่ต้องแปลหรืออธิบายขยายความ

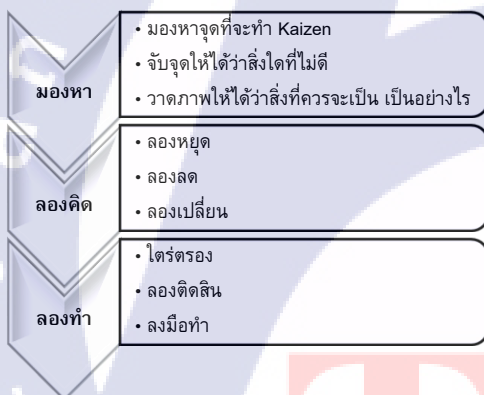
5) เป็นมาตรฐานที่รวมถึงการปรับปรุงสิ่งบกพร่องในผลการปฏิบัติงานที่แล้วมา

วิธีกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานโดยทั่วไปใช้วิธีดังต่อไปนี้

- 1) อาศัยผลการปฏิบัติงานที่แล้วมา (History Method)
- 2) เปรียบเทียบกับผลการปฏิบัติงานของบุคคลอื่นๆ (Market Method)
- 3) ศึกษาจากการปฏิบัติงาน (Engineer Method)
- 4) ข้อควรคำนึงถึงมาตรฐานการปฏิบัติงาน

5.1.1 ไคเซ็น (Kaizen)

โทซาวะ บุจิกกล่าวว่า การทำKaizen มีอยู่ 3 ขั้นตอนจำเป็น ซึ่งส่วนใหญ่ทุกคนได้ทำกันอยู่โดยไม่รู้ตัวอยู่แล้ว ดังนี้



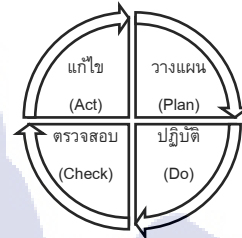
รูปที่ 2 ขั้นตอนการคิดและการปฏิบัติตามแบบ Kaizen

สรุปคือการที่จะทำKaizenได้หมายความว่ารู้จักแยกแยะความสำคัญของเนื้องานแล้วถึงลงมือทำในส่วนที่จำเป็นก่อน ส่วนที่ไม่จำเป็นก็ควรรอมือไว้ซึ่งคนที่ทำKaizenไม่เป็นหรือไม่เก่งคือคนที่แยกแยะความสำคัญไม่ออกพยายามอย่างสุดชีวิตไปกับทุกสิ่งจนหมดแรงเสียก่อนบางครั้งอาจส่งผลให้เกิดผลเสียหรืออุบัติเหตุได้กล่าวคือการทำKaizenนั้นจะต้องรู้ว่าความสำคัญนั้นเปลี่ยนแปลงได้และรู้ว่าสิ่งไหนสำคัญเพียงใดซึ่งทั้งสองสิ่งนี้ต่างเป็น “หลักพื้นฐานของการทำงาน” ดังนั้นคนที่ทำงานเป็นนั้นก็จะต้องทำKaizenไปด้วยและแน่นอนว่าหากจะทำKaizenนั้นบางเรื่องไม่สามารถที่จะตัดสินใจได้ด้วยตนเองควรปรึกษาหัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชาที่สูงกว่าซึ่งก็เป็นโอกาสที่จะได้เรียนรู้งาน Kaizenจากหัวหน้าของตนด้วย

5.1.3 วงจรคุณภาพ (PDCA)

บรรจง จันทมาต [1] กล่าวว่า วงล้อPDCA คือ “วิธีการที่เป็นขั้นตอนในการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพและเป็นที่เชื่อถือไว้วางใจได้” ได้แก่ การวางแผน (Plan) การลงมือปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุงแก้ไข (Act)

ขั้นตอนการทำงานของวงล้อPDCA เป็นขั้นตอนที่จำเป็นต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ไม่สิ้นสุด จึงเหมือนการหมุนวงล้อแบบการพัฒนาและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 3 วงล้อPDCA หรือวงจรเดมมิง (Deming Cycle)

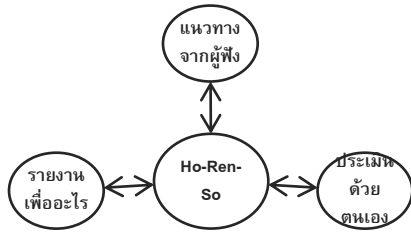
5.1.4 5ส หรือ 5S

เรวัตร์ชาติศรีวิเศษ [2] 5ส ถือเป็นเทคนิคการจัดการระบบ หรือวิธีการจัดการปรับปรุงความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาด ที่เอื้อประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน ความปลอดภัย และคุณภาพของงาน อันเป็นปัจจัยพื้นฐานในการเพิ่มผลผลิต

- 1) สะสาง (Seiri) คือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจ แยกแยะสิ่งของ และจัดให้เป็นหมวดหมู่
- 2) สะดวก (Seiton) เป็นการจัดเก็บสิ่งของ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงการปะปน
- 3) สะอาด (Seiso) เป็นหลักการสำคัญในการทำความสะอาดพื้นที่ทำงานเป็นประจำตามตารางที่แต่ละหน่วยงานกำหนด โดยกำหนดวัน เวลา การทำความสะอาด เป็นประจำทุกวัน/ทุกสัปดาห์
- 4) สุขลักษณะ (Seiketsu) เป็นการรักษามาตรฐานที่ดีของความ เป็นระเบียบเรียบร้อยความสะดวก ความสะอาด ในสถานที่ทำงาน
- 5) สร้างนิสัย (Shitsuke) เป็นหลักสำคัญของการสร้างลักษณะนิสัย ต้องมีการกำหนดกฎระเบียบให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานตามอย่างเคร่งครัด

5.1.5 การส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So

อิโตะฟูจิ มาซาชิ [3] กล่าวว่าHo-Ren-So นั้น ย่อมาจากคำว่า Hokoku(การรายงาน) ,Renraku(การติดต่อ) และ Soudan(ปรึกษา) ไม่ว่าจะเป็นองค์กรเล็กหรือใหญ่ จะต้องมียอดติดต่อทั้งสามอย่างนี้อยู่ในการติดต่อสื่อสาร ในปัจจุบัน หลักการคิดของHo-Ren-So จะถูกนำไปจับคู่กับหลักพื้นฐานของการทำงาน และจะต้องเป็นพื้นฐานสำหรับการนำไปเป็นส่วนอ้างอิงในการพัฒนาต่อไป ในอีกมุมหนึ่งความคิดที่ว่า “การรายงานจะต้องทำอยู่เสมอ” “การติดต่อจะต้องไม่ขาดสาย” “และต้องมีการปรึกษากันภายใน”



รูปที่ 4 แผนผังแนวทางการส่งข้อมูลแบบ Ho - Ren - So

5.1.6 ความสูญเสียในการผลิต 7 ประการ

ไพฑูรย์พันธุ์ [4] ได้กล่าวไว้ว่าองค์กรธุรกิจหรือบริษัทถูกจัดตั้งขึ้นมาเพื่อการทำกำไรซึ่งผลกำไรเกิดขึ้นได้ก็ต้องมาจากการผลิตด้วยเหตุและผลดังกล่าวดังนั้นถ้าจุดกำเนิดที่ควรได้รับการพิจารณาสวนใจก็คือระบบการผลิตจากสมการพื้นฐานที่ว่ากำไรเกิดมาจากราคาขายหักออกด้วยต้นทุนดังนั้นย่อมมีอยู่ 2 วิธีในการที่จะเพิ่มกำไรนั่นคือ 1.) เพิ่มราคาขาย 2.) ลดต้นทุนโดยสิ่งที่สำคัญคือเมื่อลดต้นทุนแล้วทางด้านคุณภาพจะต้องไม่ลดลงด้วยการลดต้นทุนเป็นทางออกที่ดีที่สุดเพราะหากสามารถลดต้นทุนได้โดยสินค้าหรือบริการยังมีคุณภาพที่ดีไม่เปลี่ยนแปลงก็จะสามารถลดราคาขายเพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันได้ด้วย

แนวทางหนึ่งในการลดต้นทุนการผลิตคือการลดความสูญเสียจากความสูญเสียในการผลิตซึ่งความสูญเสียในการผลิตก็คือการกระทำใดๆก็ตามที่ใช้ทรัพยากรในการผลิตไปไม่ว่าจะเป็นแรงงาน วัสดุ ระยะเวลาเงินหรืออื่นๆแต่ไม่ได้ทำให้สินค้าหรือบริการเกิดคุณค่าหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น

ตามแนวคิดของ Taiichi Ohno เขาได้แบ่งความสูญเสียในการผลิตออกเป็น 7 ประเภทดังนี้

- 1) ความสูญเสียเนื่องจากการผลิตมากเกินไป
- 2) ความสูญเสียเนื่องจากการรอคอย
- 3) ความสูญเสียเนื่องจากการขนย้าย
- 4) ความสูญเสียเนื่องจากระบบการผลิตที่มากเกินไป
- 5) ความสูญเสียเนื่องจากการเก็บวัสดุคงคลังที่ไม่จำเป็น
- 6) ความสูญเสียของการเคลื่อนไหว
- 7) ความสูญเสียเนื่องจากการผลิตของเสีย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาวัฒนธรรมการบริหารแบบญี่ปุ่น (Monozukuri) ตามทฤษฎีและแนวคิดของ พุจิโมโต ทาคาชิโร และ ผดุงศักดิ์ บุญเกตุ [5] โดยคัดเลือกจากตัวแปรที่มีการนำไปพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน ในโรงงานและบริษัทญี่ปุ่นในภาคอุตสาหกรรมทั้งหมด 5 ตัวแปร มาตรฐานการปฏิบัติงานหรือคู่มือการทำงาน (Standardized Work) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen), วงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA) กิจกรรม 5ส การส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So) และ ความสูญเสียในการผลิต 7 ประการ ใช้ในการทำข้อคำถามในแบบสอบถาม

5.2) แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพ

5.2.1 คุณภาพ (Quality)

บรรจง จันทมาศ [6] คุณภาพ หมายถึง “สิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

ได้” แต่เดิมนั้น คุณภาพหมายถึงการผลิตสินค้าให้ตรงตามข้อกำหนด (Specification) ของสินค้าซึ่งผู้ผลิตกำหนดขึ้นเอง จากความหมายของคุณภาพในปัจจุบันดังกล่าว ความพึงพอใจของลูกค้าจึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ช่วยในการตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้าหรือใช้บริการ ดังนั้นผู้ผลิตต้องคำนึงถึง “คุณภาพต้องมาก่อน” คือมุ่งเน้นให้ความสำคัญต่อคุณภาพเหนือสิ่งอื่น เพื่อผลิตแต่ละสินค้าและบริการที่ประกันคุณภาพซึ่งลูกค้าจะเต็มใจซื้อและภาคภูมิใจที่ได้รับใช้สินค้าและบริการนั้นๆ

คุณภาพที่เกิดจากความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าแบ่งออกเป็น 5 ประเภทคือ คุณภาพด้านเทคนิค , คุณภาพด้านจิตวิทยา , คุณภาพด้านความผูกพันต่อเนื่องหลังการขาย , คุณภาพด้านเวลา , คุณภาพด้านจริยธรรม โดยการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของลูกค้า นั้นจะต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆหลายๆด้านประกอบกันไป ขึ้นอยู่กับความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งแนวทางพิจารณานั้นดูได้จากประเภทของคุณภาพทั้ง 5 จะเห็นได้จาก

- 1) สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า
- 2) ช่วยในการลดต้นทุน
- 3) ยกระดับความต้องการของลูกค้า
- 4) ส่งมอบได้ตามกำหนด
- 5) คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

5.2.2 ต้นทุน (Cost)

บรรจง จันทมาศ [7] ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆที่ใช้จ่ายไปเพื่อดำเนินการผลิตหรือบริการ เริ่มตั้งแต่การออกแบบ การผลิต การตรวจสอบ การจัดเก็บ การขนส่ง พร้อมทั้งที่จะส่งมอบให้ลูกค้า เรียกว่า เป็นต้นทุนการดำเนินงาน ซึ่งประกอบไปด้วย

- 1) ต้นทุนวัตถุดิบ (Material Cost)
- 2) ต้นทุนด้านแรงงาน (Labor Cost)
- 3) ต้นทุนการทำงานของเครื่องจักร (Machine Operation Cost)

5.2.3 การจัดส่ง (Delivery)

บรรจง จันทมาศ [8] การส่งมอบ หมายถึง การส่งมอบสินค้าหรือบริการให้กับหน่วยงานถัดไป ซึ่งถือว่าเป็นลูกค้าได้อย่างตรงเวลามีจำนวนครบถ้วน และมีคุณสมบัติตามที่ลูกค้าต้องการ นั่นคือ การส่งงานที่ผลิตเสร็จแล้วในหน่วยงานหนึ่งไปยังอีกหน่วยงานหนึ่ง โดยผ่านการขนย้าย เช่น สายพานรถเข็น รถยก หรือใช้คนเคลื่อนย้าย จนถึงมอบให้ลูกค้า แต่ในทางการเพิ่มผลผลิตแล้ว การส่งมอบสินค้า หมายถึง การส่งมอบสินค้าหรือบริการให้กับหน่วยงานถัดไป ซึ่งถือว่าเป็นลูกค้าของเราได้อย่างตรงเวลา มีจำนวนครบถ้วน และมีคุณสมบัติตรงตามที่ลูกค้ากำหนด เป็นการช่วยให้หน่วยงานได้เปรียบในการแข่งขัน การที่จะบรรลุผลสำเร็จนั้น หน่วยงานจะต้องมีระบบการส่งมอบภายในที่ดีเสียก่อน คือวิธีการที่จะลดการสูญเสียในทุกๆขั้นตอนของการดำเนินงาน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาประสิทธิภาพการทำงานตามทฤษฎีและแนวคิดของบรรจง จันทมาศโดยนำตัวแปร 3 ตัวแปร ด้านคุณภาพ ด้านการลดต้นทุน และด้านการจัดส่งสินค้าตามกำหนดมาใช้ในการทำข้อคำถามในแบบสอบถาม

5.3) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



Arawati Agus และ Zafaran Hassan [9] ศึกษาเรื่อง Enhancing Production Performance and Customer Performance through Total Quality Management (TQM): Strategies for Competitive Advantage เพื่อศึกษาความสำคัญของการรวมการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) ในอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศมาเลเซีย วัดความรอบรู้ของผู้จัดการในเรื่องการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) และภาพพจน์ของบริษัทพบว่าการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการผลิตและความน่าเชื่อถือของลูกค้า

วณิชญา นาวะลัง [10] ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพทางนวัตกรรม ความเป็นมืออาชีพ และความสำเร็จขององค์กร : กรณีศึกษา วิชาศึกษาขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในเขตภาคเหนือ พบว่า ในด้านศักยภาพทางนวัตกรรมของธุรกิจ SMEs ในเขตภาคเหนือ ผู้ประกอบการธุรกิจ SMEs มีความคิดเห็นเกี่ยวกับศักยภาพทางนวัตกรรมโดยรวม และรายด้าน ได้แก่ ด้านการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์ ด้านกลยุทธ์ ด้านการเรียนรู้ ด้านองค์กรด้านการตลาด ด้านการผลิต อยู่ในระดับมาก กล่าวคือ ธุรกิจ SMEs จำเป็นต้องมีการพัฒนาองค์กรโดยมีองค์ประกอบของศักยภาพทางนวัตกรรมในหลายๆด้าน ซึ่งศักยภาพทางนวัตกรรมเป็นการคิดค้นกระบวนการใหม่ๆ ที่นำมาปรับใช้ในองค์กร โดยมีการพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการให้มีความแตกต่าง เพื่อตอบสนองลูกค้าได้ดีขึ้น และให้ลูกค้ากับลูกค้ามากขึ้น ในด้านการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของธุรกิจ SMEs ในเขตภาคเหนือ ผู้ประกอบการมีความเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ ธุรกิจ SMEs จำเป็นต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการแข่งขันเพื่อชิงความเป็นเลิศ ธุรกิจที่จะสามารถอยู่รอดได้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันนั้นจำเป็นต้องอาศัยการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยการแสวงหาโอกาสที่จะเรียนรู้ มีทักษะในการจัดการกับปัญหาและสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป จะทำให้องค์กรมีศักยภาพเหนือคู่แข่งอยู่เสมอ

สุชน ทิพย์ทิพการ [11] ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ แนวทางการปรับตัวของการประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ได้รับผลกระทบจากนโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม พบว่า ธุรกิจประเภทอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น เกษตรกรรมที่ใช้แรงงานจำนวนมากแต่ราคาสินค้าต่ำ ธุรกิจบริการ ล้วนแล้วแต่ได้ผลกระทบจากการนโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ไม่สามารถใช้เครื่องจักร อุปกรณ์หรือเครื่องมือมาทดแทนได้ ในด้านของธุรกิจที่มีปัญหาภายในองค์กรสะสมอยู่แล้ว เมื่อมีปัญหาและอุปสรรคจากภายนอกเข้ามาเสริม ก็จะยิ่งส่งผลกระทบต่อผลประกอบการและความอยู่รอดขององค์กรในระยะยาว ซึ่งจะมีปัญหาอย่างมากในการปรับตัวจากผลกระทบนโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน รวมถึงธุรกิจ SMEs ขนาดย่อมที่มีจำนวนพนักงาน 1 – 50 คน จะสามารถปรับตัวตามนโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน ได้ยากกว่าธุรกิจประเภทอื่น เนื่องจากเป็นธุรกิจที่เพิ่งเริ่มต้น จึงสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ยากกว่า

อุทัย กัลยาณสุพรรณ และ อนุวัต เจริญสุข [12] ศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

(KAIZEN) ของพนักงานฝ่ายผลิตบริษัท โซนี่ ดีไวซ์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ศึกษาปัจจัยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (KAIZEN) ของพนักงานในบริษัท โซนี่ ดีไวซ์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยปัจจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของพนักงานมีรูปแบบกิจกรรม KAIZEN มีผลต่อการปรับปรุงกิจกรรมอย่างต่อเนื่องสำรวจแบบสอบถามกับพนักงานฝ่ายผลิตในบริษัทฯ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (KAIZEN) ของพนักงานต่างกันและปัจจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของพนักงานด้านแรงจูงใจและด้านการสื่อสารเป็นอันดับ 1 และ 2 ดังนั้นหากบริษัทต้องการให้พนักงานฝ่ายผลิตมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (KAIZEN) บริษัทต้องมีการจัดการด้านแรงจูงใจในการทำกิจกรรม เช่น เงินรางวัล โบนัสเดือนโดยเฉลี่ยเงินรางวัลให้แต่ละแผนกในจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนพนักงานในแต่ละแผนก

ผดุงศักดิ์ บุญเกตุ และบุญญาดา นาสมบุญ [13] ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารแบบญี่ปุ่น และวัฒนธรรมการผลิตแบบญี่ปุ่น (Monozukuri) ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน (บริษัทญี่ปุ่นในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครจังหวัดชลบุรี) พบว่า ในด้านวัฒนธรรมการผลิตแบบญี่ปุ่น (Monozukuri) ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน เนื่องจากวัฒนธรรมการผลิตแบบญี่ปุ่น (Monozukuri) เป็นการผลิตและพัฒนาหรือการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง โดยใช้เทคโนโลยีและเน้นทุกกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบทำให้การผลิตสินค้าคุณภาพตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค มีการใช้การบูรณาการทั้งด้านเทคโนโลยีทักษะต่างๆ ย่อมส่งผลกับประสิทธิภาพการทำงาน และจากผลการวิจัย วัฒนธรรมการผลิตแบบญี่ปุ่น (Monozukuri) สามารถร่วมกันพยากรณ์ตัวแปรประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 และส่งผลให้มีประสิทธิภาพการทำงานที่เพิ่มขึ้น ในทิศทางเดียวกันกับประสิทธิภาพการทำงาน

6) วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ องค์กรธุรกิจขนาด SMEs ไทย และ ไทย-ญี่ปุ่น

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ องค์กรธุรกิจขนาด SMEs ไทยจำนวน 32 องค์กร และ องค์กรขนาด SMEs ไทย-ญี่ปุ่นจำนวน 32 องค์กรที่ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง ได้รับแบบสอบถามกลับมาทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 โดยพบว่ามีแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ทุกฉบับ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัยคือ แบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบคำถามเลือกตอบจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามของ ผดุงศักดิ์ บุญเกตุ [14] มาปรับปรุงและเรียบเรียงข้อคำถามให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบสอบถามแบบมาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับความเห็น คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุดมีข้อคำถามทั้งสิ้น 6 ข้อ



ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพขององค์กรผู้วิจัย นำแบบสอบถามของ ผดุงศักดิ์ บัญเกตุ [15] และแนวคิด ของ พรพิมล เอี่ยมสำอางค์ [16] เป็นแบบสอบถามแบบมาตราวัดประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับความเห็น คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีข้อคำถามทั้งสิ้น 3 ข้อ

การทดสอบความเที่ยงตรง ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่ได้จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา(Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) เพื่อทำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปสอบถามในการเก็บข้อมูลจริง

ผลการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)เกี่ยวกับปัจจัยด้านการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น พบว่า แบบสอบถามเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติงาน(Standard Work)มีค่าเท่ากับ 0.904กิจกรรม 5 ส มีค่าเท่ากับ 0.875การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)และวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA) มีค่าเท่ากับ 0.819การส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-Soมีค่าเท่ากับ 0.893 และการจัดความสูญเปล่า มีค่าเท่ากับ 0.913 ส่วนและแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพนั้นพบว่า แบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุน มีค่าเท่ากับ 0.924คุณภาพสินค้า มีค่าเท่ากับ 0.958 และการจัดส่ง มีค่าเท่ากับ 0.876

สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง1กลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวนการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

7) ผลการวิจัย

องค์กรที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นบริษัทที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 50 คน ไม่มีเงินลงทุนจากญี่ปุ่น และไม่มีการว่าจ้างบุคลากรชาวญี่ปุ่น

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็น การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น และการบริหารคุณภาพของSMEsไทย-ญี่ปุ่น

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น

การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1.ด้านการส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So	3.92	0.848	มาก	1
2.ด้านวงจรคุณภาพ (PDCA)	3.56	0.908	มาก	2
3.ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)	3.55	0.954	มาก	3
4.ด้านการจัดความสูญเปล่า	3.55	0.877	มาก	4
5.ด้านกิจกรรม 5ส	3.51	1.020	มาก	5
6.ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work)	3.25	1.053	มาก	6
รวม	3.55	0.931	มาก	

จากตารางที่ 1 ผลการทดสอบระดับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น พบว่า การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 โดยพิจารณาในรายละเอียดเป็นรายด้านพบว่า องค์กรให้ความสำคัญในด้านการส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-Soอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.92) รองลงมาเป็นด้านวงจรคุณภาพ (PDCA)อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.56) รองลงมาเป็นด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)อยู่ในระดับ

มาก ($\bar{x}$ =3.55) รองลงมาเป็นด้านการจัดความสูญเปล่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.55) รองลงมาเป็นด้านกิจกรรม 5ส อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.51) และอันดับสุดท้ายคือด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน(Standard Work)อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.25)

ตารางที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพ ในองค์กร SMEs

การบริหารคุณภาพ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
ด้านการจัดส่ง (Delivery)	4.09	0.606	มาก	1
ด้านคุณภาพ (Quality)	4.02	0.769	มาก	2
ด้านต้นทุน (Cost)	3.65	0.819	มาก	3
รวม	3.91	0.815	มาก	

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบระดับการบริหารคุณภาพ พบว่า พนักงานให้ความคิดเห็นต่อการบริหารคุณภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 โดยพิจารณาในรายละเอียดเป็นรายด้านพบว่า องค์กรให้ความสำคัญในด้านการจัดส่ง (Delivery)อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =4.09) รองลงมาเป็นด้านคุณภาพ (Quality) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =4.02) และอันดับสุดท้ายคือด้านต้นทุน (Cost)อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.65)

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ระดับการบริหารคุณภาพของ SMEไทย-ญี่ปุ่น อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยการบริหารคุณภาพขององค์กร

การบริหารคุณภาพ	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig (2-tailed)
1. ด้านการจัดส่ง (Delivery)	4.09	0.606	53.933	0.000**
2.ด้านคุณภาพ (Quality)	4.02	0.769	41.892	0.000**
3.ด้านต้นทุน (Cost)	3.65	0.819	35.647	0.000**

หมายเหตุ : ** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการทดสอบการบริหารคุณภาพ ด้านการจัดส่ง(Delivery) ด้านคุณภาพ(Quality) ด้านต้นทุน(Cost) โดยใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม (One Sample T-test) ที่ระดับนัยสำคัญ.01 พบว่าค่าSig.(2-tailed) มีค่าเท่ากับ .000 สรุปได้ว่าการบริหารคุณภาพ ด้านการจัดส่ง (Delivery) ด้านคุณภาพ (Quality) ด้านต้นทุน (Cost) สูงกว่าปานกลาง

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยองค์กรแตกต่างกัน ส่งผลกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น และการบริหารคุณภาพของ SMEsไทย-ญี่ปุ่น แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2.1.1 พบว่า ปัจจัยองค์กรด้านจำนวนพนักงานที่แตกต่างกันส่งผลกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น ทุกด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ดังตารางที่ 4 และ 5 ตารางที่ 4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยองค์กรด้านจำนวนพนักงานมีผลต่อการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น

การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น	จำนวนพนักงาน	n	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig. (2-tailed)
มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work)	1. ต่ำกว่า 50คน	34	2.72	0.968	12.872	0.000**
	2. 50 - 200 คน	15	3.73	0.562		
	3. 200 คน ขึ้นไป	15	3.96	0.990		
กิจกรรม 5 ส	1. ต่ำกว่า 50คน	34	3.14	0.980	5.664	0.006**
	2. 50 - 200 คน	15	3.81	0.833		



	3. 200 คน ขึ้นไป	15	4.05	0.998		
การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)	1. ต่ำกว่า 50 คน	34	3.30	.0174	3.295	0.044*
	2. 50 - 200 คน	15	3.68	0.224		
	3. 200 คน ขึ้นไป	15	4.05	0.185		
วงล้อควบคุมคุณภาพ(PDCA)	1. ต่ำกว่า 50 คน	34	3.18	0.896	7.850	0.001**
	2. 50 - 200 คน	15	3.96	0.737		
	3. 200 คน ขึ้นไป	15	4.03	0.718		
การส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So	1. ต่ำกว่า 50 คน	34	3.66	0.963	4.131	0.021*
	2. 50 - 200 คน	15	4.11	0.604		
	3. 200 คน ขึ้นไป	15	4.33	0.548		
การจัดความสูญเสีย	1. ต่ำกว่า 50 คน	34	3.18	0.907	7.608	0.001**
	2. 50 - 200 คน	15	3.93	0.661		
	3. 200 คน ขึ้นไป	15	4.00	0.627		

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยองค์กรด้านจำนวนพนักงานกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น

การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น	จำนวนพนักงาน	50 - 200 คน	200 คน ขึ้นไป
ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work)	ต่ำกว่า 50 คน	-1.01 (0.001)**	-1.24 (0.000)**
	50 - 200 คน	0 (0.479)	-0.23 (0.479)
ด้านกิจกรรม 5 ส	ต่ำกว่า 50 คน	-0.66 (0.028)*	-0.90 (0.003)**
	50 - 200 คน	0 (0.028)*	0.66 (0.028)*
ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)	ต่ำกว่า 50 คน	-0.38 (0.188)	-0.71 (0.015)*
	50 - 200 คน	0 (0.326)	0.33 (0.326)
ด้านวงล้อควบคุมคุณภาพ(PDCA)	ต่ำกว่า 50 คน	-0.78 (0.003)**	-0.84 (0.001)**
	50 - 200 คน	0 (0.825)	-0.06 (0.825)
การส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So	ต่ำกว่า 50 คน	0.45 (0.075)	0.67 (0.010)**
	50 - 200 คน	0 (0.466)	-0.21 (0.466)
การจัดความสูญเสีย	ต่ำกว่า 50 คน	-0.74 (0.004)**	-0.81 (0.002)**
	50 - 200 คน	0 (0.820)	-0.06 (0.820)

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2.1.2 พบว่า ปัจจัยองค์กรด้านเงินลงทุนจากญี่ปุ่นที่แตกต่างกันส่งผลกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)ด้านวงล้อคุณภาพ (PDCA) และการส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-Soแตกต่างกันและส่งผลกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work)ด้านกิจกรรม 5 ส และด้านการจัดความสูญเสียไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 6 และ 7

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยองค์กรด้านเงินลงทุนจากประเทศญี่ปุ่นมีผลต่อการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น

การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น	เงินลงทุนจากประเทศญี่ปุ่น	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig. (2-tailed)
มาตรฐานการ	1. มี	27	3.60	0.917	2.365	0.021

ปฏิบัติงาน (Standard Work)	2. ไม่มี	37	2.99	1.082		
กิจกรรม 5 ส	1. มี	27	3.80	0.800	1.945	0.563
	2. ไม่มี	37	3.30	1.121		
การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)	1. มี	27	4.05	0.627	4.291	0.000**
	2. ไม่มี	37	3.18	0.991		
วงล้อควบคุมคุณภาพ(PDCA)	1. มี	27	3.84	0.636	2.291	0.025*
	2. ไม่มี	37	3.36	1.026		
การส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So	1. มี	27	4.28	0.544	3.357	0.001**
	2. ไม่มี	37	3.66	0.935		
การจัดความสูญเสีย	1. มี	27	3.85	0.917	2.413	0.188
	2. ไม่มี	37	3.33	0.790		

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2.1.3 พบว่า ปัจจัยองค์กรด้านการจ้างบุคลากรชาวญี่ปุ่นที่แตกต่างกันส่งผลกับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นด้านทุกด้าน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ตารางที่ 7 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยองค์กรด้านการจ้างบุคลากรชาวญี่ปุ่นมีผลต่อการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น

การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น	การจ้างบุคลากรชาวญี่ปุ่น	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig. (2-tailed)
มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work)	1. มี	28	3.73	0.932	3.508	0.001**
	2. ไม่มี	36	2.87	0.997		
กิจกรรม 5 ส	1. มี	28	3.80	0.853	2.012	0.049*
	2. ไม่มี	36	3.29	1.094		
การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)	1. มี	28	3.95	0.649	3.351	0.001**
	2. ไม่มี	36	3.24	1.042		
วงล้อควบคุมคุณภาพ(PDCA)	1. มี	28	3.87	0.640	2.634	0.011*
	2. ไม่มี	36	3.32	1.017		
การส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So	1. มี	28	4.24	0.563	2.931	0.005**
	2. ไม่มี	36	3.68	0.953		
การจัดความสูญเสีย	1. มี	28	3.82	0.888	2.287	0.026*
	2. ไม่มี	36	3.33	0.818		

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2.2.1 พบว่า ปัจจัยองค์กรด้านจำนวนพนักงานที่แตกต่างกันส่งผลกับการบริหารคุณภาพของ SMEs ไทย-ญี่ปุ่นด้านต้นทุน(Cost)แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนด้านคุณภาพ (Quality) และด้านการจัดส่ง (Delivery) ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 8 และ 9

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยองค์กรด้านจำนวนพนักงานมีผลต่อการบริหารคุณภาพ

การบริหารคุณภาพ	จำนวนพนักงาน	n	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig. (2-tailed)
ด้านคุณภาพ (Quality)	1. ต่ำกว่า 50 คน	34	3.84	0.874	2.127	0.128
	2. 50 - 200 คน	15	4.20	0.474		
	3. 20 คน ขึ้นไป	15	4.26	0.677		
ด้านต้นทุน(Cost)	1. ต่ำกว่า 50 คน	34	3.41	0.765	3.143	0.050*
	2. 50 - 200 คน	15	3.90	0.557		
	3. 20 คน ขึ้นไป	15	3.93	1.024		
ด้านการจัดส่ง (Delivery)	1. ต่ำกว่า 50 คน	34	3.95	0.662	1.760	0.181
	2. 50 - 200 คน	15	4.22	0.376		
	3. 20 คน ขึ้นไป	15	4.25	0.625		

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยองค์กรด้านจำนวนพนักงานกับการบริหารคุณภาพ

การบริหารคุณภาพ	จำนวนพนักงาน	50 - 200 คน	200 คน ขึ้นไป
-----------------	--------------	-------------	---------------



ด้านต้นทุน(Cost)	ต่ำกว่า 50 คน	-0.48 (0.055)	-0.51 (0.041)*
	50 - 200 คน	0	0.03 (0.909)

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2.2.2 พบว่า ปัจจัยองค์กรด้านจำนวนพนักงานที่แตกต่างกันส่งผลกับการบริหารคุณภาพของ SMEs ไทย-ญี่ปุ่นด้านการจัดส่ง(Delivery) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนด้านคุณภาพ (Quality) และด้านต้นทุน (Cost) ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยองค์กรด้านเงินลงทุนจากประเทศญี่ปุ่นที่มีผลต่อการบริหารคุณภาพ

การบริหารคุณภาพ	เงินลงทุนจากประเทศญี่ปุ่น	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig. (2-tailed)
ด้านคุณภาพ (Quality)	1. มี	27	4.19	0.812	1.499	0.139
	2. ไม่มี	37	3.90	0.722		
ด้านต้นทุน(Cost)	1. มี	27	3.87	0.858	1.936	0.057
	2. ไม่มี	37	3.48	0.759		
ด้านการจัดส่ง (Delivery)	1. มี	27	4.27	0.595	2.123	0.038
	2. ไม่มี	37	3.95	0.587		

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2.2.3 พบว่า ปัจจัยองค์กรด้านจำนวนพนักงานที่แตกต่างกันส่งผลกับการบริหารคุณภาพของ SMEs ไทย-ญี่ปุ่นทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยองค์กรด้านรางวัลบุคลากรชาวญี่ปุ่นที่มีผลต่อการบริหารคุณภาพ

การบริหารคุณภาพ	การว่าจ้างบุคลากรชาวญี่ปุ่น	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig. (2-tailed)
ด้านคุณภาพ (Quality)	1. มี	28	4.11	0.789	0.812	0.420
	2. ไม่มี	36	3.95	0.757		
ด้านต้นทุน(Cost)	1. มี	28	3.75	0.990	0.839	0.405
	2. ไม่มี	36	3.57	0.663		
ด้านการจัดส่ง (Delivery)	1. มี	28	4.22	0.604	1.537	0.129
	2. ไม่มี	36	3.98	0.597		

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นมีความสัมพันธ์กับการบริหารคุณภาพด้านคุณภาพ (Quality) ด้านต้นทุน (Cost) และด้านการจัดส่ง (Delivery)

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างการบริหารแบบญี่ปุ่นกับการบริหารคุณภาพด้านคุณภาพ

การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น	ด้านคุณภาพ (Quality)			
	r	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์	ทิศทาง
มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work)	0.361	0.003**	ปานกลาง	เดียวกัน
กิจกรรม 5 ส	0.386	0.002**	ปานกลาง	เดียวกัน
การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)	0.435	0.000**	ปานกลาง	เดียวกัน
วงล้อควบคุมคุณภาพ (PDCA)	0.293	0.019*	ต่ำ	เดียวกัน
การส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-	0.478	0.000**	ปานกลาง	เดียวกัน

Ren-So				
การจัดความสูญเสีย	0.704	0.000**	สูง	เดียวกัน

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 12 พบว่าการบริหารคุณภาพด้านคุณภาพ (Quality) มีความสัมพันธ์กับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นด้านการจัดส่ง (Delivery) มีความสัมพันธ์กับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work) (r=0.361) ด้านกิจกรรม 5ส (r=0.386) ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen) (r=0.435) และด้านการส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So(r=0.478) ทิศทางเดียวกันในระดับปานกลาง และด้านวงล้อควบคุมคุณภาพ(PDCA) (r=0.293)ทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3.2 การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นมีความสัมพันธ์กับการบริหารคุณภาพด้านต้นทุน (Cost)

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างการบริหารแบบญี่ปุ่นกับการบริหารคุณภาพด้านต้นทุน

การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น	ด้านต้นทุน (Cost)			
	r	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์	ทิศทาง
มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work)	0.423	0.001**	ปานกลาง	เดียวกัน
กิจกรรม 5 ส	0.256	0.042*	ต่ำ	เดียวกัน
การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)	0.534	0.000**	ปานกลาง	เดียวกัน
วงล้อควบคุมคุณภาพ(PDCA)	0.435	0.000**	ปานกลาง	เดียวกัน
การส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So	0.253	0.043*	ต่ำ	เดียวกัน
การจัดความสูญเสีย	0.628	0.000**	ปานกลาง	เดียวกัน

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 13 พบว่าการบริหารคุณภาพด้านต้นทุน (Cost) มีความสัมพันธ์กับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work) (r=0.423) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen) (r=0.534) วงล้อควบคุมคุณภาพ (PDCA)(r=0.435) และ การจัดความสูญเสีย(r=0.628) ทิศทางเดียวกัน ในระดับปานกลางและมีความสัมพันธ์กับด้านกิจกรรม 5ส (r=0.256)และด้านการส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So(r=0.253) ทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3.3 การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นมีความสัมพันธ์กับการบริหารคุณภาพด้านการจัดส่ง (Delivery)

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างการบริหารแบบญี่ปุ่นกับการบริหารคุณภาพด้านการจัดส่ง

การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น	ด้านการจัดส่ง (Delivery)			
	r	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์	ทิศทาง
มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work)	0.168	0.301	ต่ำ	เดียวกัน
กิจกรรม 5 ส	0.301	0.016*	ต่ำ	เดียวกัน
การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)	0.477	0.000**	ปานกลาง	เดียวกัน
วงล้อควบคุมคุณภาพ(PDCA)	0.326	0.009**	ปานกลาง	เดียวกัน
การส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So	0.483	0.000**	ปานกลาง	เดียวกัน
การจัดความสูญเสีย	0.602	0.000**	ปานกลาง	เดียวกัน

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



จากตารางที่ 14 พบว่า การบริหารคุณภาพด้านการจัดส่ง (Delivery) มีความสัมพันธ์กับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen) ($r=0.477$) ด้านวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA) ($r=0.326$) ด้านการส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So ($r=0.483$) และด้านการจัดความสูญเสีย ($r=0.602$) ที่ทิศทางเดียวกันในระดับปานกลาง ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work) ($r=0.168$) และด้านกิจกรรม 5 ส ($r=0.301$) ที่ทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ

8) บทสรุป

8.1) จากผลการวิเคราะห์ระดับการบริหารคุณภาพ พบว่าองค์กรให้ความสำคัญกับการบริหารคุณภาพในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 3.92) โดยให้ความสำคัญกับการบริหารการส่งสินค้าตรงเวลามากที่สุด รองลงมาคือการบริหารคุณภาพสินค้า และการลดต้นทุน ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Arawati Agus และ Zafaran Hassan [17] ศึกษาเรื่อง Enhancing Production Performance and Customer Performance Through Total Quality Management (TQM): Strategies For Competitive Advantage เพื่อศึกษาความสำคัญของการรวมการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) ในอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศมาเลเซีย วัดความรอบรู้ของผู้จัดการในเรื่องการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) และภาพจน์ของบริษัทพบว่าการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการผลิตและความน่าเชื่อถือของลูกค้า และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วณิชญา นาวะลัง [18] ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพทางนวัตกรรม ความเป็นมืออาชีพ และความสำเร็จขององค์กร : กรณีศึกษา วิชากิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในเขตภาคเหนือ พบว่า ในด้านการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของธุรกิจ SMEs ในเขตภาคเหนือ ผู้ประกอบการมีความเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ ธุรกิจ SMEs จำเป็นต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการแข่งขันเพื่อชิงความเป็นเลิศ ธุรกิจที่จะสามารถอยู่รอดได้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันนั้นจำเป็นต้องอาศัยการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยการแสวงหาโอกาสที่จะเรียนรู้ มีทักษะในการจัดการกับปัญหาและสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป จะทำให้องค์กรมีศักยภาพเหนือคู่แข่งอยู่เสมอ

8.2) เนื่องจากปัจจัยองค์กรที่แตกต่างกันมีผลถึงระดับความสามารถในการนำการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นเข้ามาบังคับใช้ในองค์กร ที่จะใช้ในการผลิตสินค้าและควบคุมกระบวนการการทำงานภายในองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด สามารถแสดงให้เห็นถึงการบริหารคุณภาพภายในองค์กรขนาด SMEs

8.2.1 องค์กรขนาดกลางที่มีจำนวนพนักงานมากตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับองค์กรขนาดเล็ก (จำนวนพนักงานต่ำกว่า 50 คน) จะเห็นได้ชัดถึงความแตกต่างในการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นทุกด้าน ซึ่งให้ถึงองค์กรขนาดเล็กนั้นจะเสียเปรียบองค์กรขนาดกลางที่มีจำนวนพนักงานสูงกว่าในด้านระบบการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น ต่างจากองค์กรที่มีขนาดพนักงานใกล้เคียงกัน (50-200 คน) ที่มีความแตกต่างด้านกิจกรรม 5ส เพียงด้านเดียว แต่เมื่อนำมา

เปรียบเทียบกับระดับการบริหารคุณภาพ แสดงให้เห็นว่าองค์กรทั้ง 3 ขนาดมีความสามารถในการบริหารการผลิตได้เสียกัน โดยองค์กรขนาดใหญ่จะได้เปรียบองค์กรที่มีขนาดเล็กกว่าด้านการลดต้นทุน (Cost) ในสินค้าที่ผลิต จึงสรุปได้ว่าองค์กรที่มีขนาดเล็กจะสามารถแข่งขันกับองค์กรขนาดกลางที่มีจำนวนพนักงานสูงกว่าได้ในด้านคุณภาพ (Quality) และด้านการจัดส่งสินค้าตามกำหนด (Delivery) แต่จะเสียเปรียบในการแข่งขันด้านการลดต้นทุน (Cost) จึงทำให้ทราบถึงปัญหาของ SMEs ขนาดเล็กที่ไม่มีการนำการบริหารแบบญี่ปุ่นมาใช้งานในองค์กรส่วนใหญ่จะประสบปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมต้นทุนการผลิตสินค้าภายในบริษัท

8.2.2 การได้รับเงินลงทุนจากประเทศญี่ปุ่นส่งผลให้องค์กรขนาด SMEs มีความแตกต่างกันในเรื่องการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นในด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen) ด้านวงจรควบคุมคุณภาพ (PDCA) และด้านการส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So โดยปัจจัยด้านเงินลงทุนส่งผลให้มีความแตกต่างกันในการบริหารคุณภาพด้าน การจัดส่งสินค้าตามกำหนด (Delivery) ซึ่งให้ถึงองค์กรที่มีความเป็นญี่ปุ่นจะมีการนำระบบการบริหารแบบญี่ปุ่นมาใช้ในองค์กร ถึงแม้ว่าองค์กรนั้นจะมีขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่

8.2.3 การว่าจ้างบุคลากรชาวญี่ปุ่นแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกันขององค์กรในการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นในทุกด้าน โดยองค์กรที่มีการว่าจ้างบุคลากรชาวญี่ปุ่นจะมีการนำการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นเข้ามาใช้ในองค์กร แต่เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการบริหารคุณภาพพบว่าองค์กรทั้งสองแบบนี้ไม่แตกต่างกัน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุชน ทิพย์ทิพาการ [19] ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการปรับตัวของการประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ได้รับผลกระทบจากนโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ 300 บาทต่อวันกรณีศึกษาจังหวัดนครปฐมพบว่าธุรกิจประเภทอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นเกษตรกรรมที่ใช้แรงงานจำนวนมากแต่ราคาสินค้าต่ำธุรกิจบริการล้วนแล้วแต่ได้ผลกระทบจากการนโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ 300 บาทต่อวันเนื่องจากเป็นธุรกิจที่ไม่สามารถใช้เครื่องจักรอุปกรณ์หรือเครื่องมือมาทดแทนได้ในด้านของธุรกิจที่มีปัญหาภายในองค์กรสะสมอยู่แล้วเมื่อมีปัญหาและอุปสรรคจากภายนอกเจ้ามาร่วมก็จะยิ่งส่งผลกระทบต่อผลประกอบการและความอยู่รอดขององค์กรในระยะยาวซึ่งจะมีปัญหาอย่างมากในการปรับตัวจากผลกระทบนโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ 300 บาทต่อวันรวมถึงธุรกิจ SMEs ขนาดย่อมที่มีจำนวนพนักงาน 1 - 50 คนจะสามารถปรับตัวตามนโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ 300 บาทต่อวันได้ยากกว่าธุรกิจประเภทอื่น และอุทัย กัลยาณสุพรรณและอนันต์เจริญสุข [20] ศึกษาเรื่องการศึกษาปัจจัยมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (KAIZEN) ของพนักงานฝ่ายผลิตบริษัทโซนี่ดีไวซ์เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อศึกษาปัจจัยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (KAIZEN) ของพนักงานในบริษัทโซนี่ดีไวซ์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยปัจจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของพนักงานมีเรื่องรูปแบบกิจกรรม KAIZEN มีผลต่อการปรับปรุงกิจกรรมอย่างต่อเนื่องสำรวจแบบสอบถามกับพนักงานฝ่ายผลิตในบริษัทพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (KAIZEN) ของพนักงานต่างกันและปัจจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของพนักงานด้าน



แรงจูงใจและด้านการสื่อสารเป็นอันดับ1และ2ดังนั้นหากบริษัทต้องการให้พนักงานฝ่ายผลิตมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (KAIZEN)บริษัทต้องมีการจัดการด้านแรงจูงใจในการทำกิจกรรมเช่น เงินรางวัลโบนัสเงินเดือนโดยเฉลี่ยเงินรางวัลให้แต่ละแผนกในจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนพนักงานในแต่ละแผนก

8.3) การศึกษาระดับความสัมพันธ์ของการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นกับการบริหารคุณภาพพบว่าการบริหารคุณภาพทั้ง 3 ด้านมีความสัมพันธ์กับการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นยกเว้นการบริหารคุณภาพด้านการจัดส่งสินค้าตามกำหนด กับ การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Work) ที่ไม่สัมพันธ์กัน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ผดุงศักดิ์ บุญเกตุ และบุญญานา นาสมบูรณ์ [21] ที่ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารแบบญี่ปุ่นและวัฒนธรรมการผลิตแบบญี่ปุ่น(Monozukuri) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน (บริษัทญี่ปุ่นในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครจังหวัดชลบุรี) พบว่า ในด้านวัฒนธรรมการผลิตแบบญี่ปุ่น (Monozukuri) ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน เนื่องจากวัฒนธรรมการผลิตแบบญี่ปุ่น (Monozukuri) เป็นการผลิตและพัฒนาหรือการสร้างสรรคผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการสร้างสรรคผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง โดยใช้เทคโนโลยีและเน้นทุกกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบทำให้การผลิตสินค้าคุณภาพตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค มีการใช้การบูรณาการทั้งด้านเทคโนโลยีทักษะต่างๆ ย่อมส่งผลกับประสิทธิภาพการทำงาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นภัทร นทีธนาทิพ [22] ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับแนวทางการลดต้นทุนในการบริหารจัดการธุรกิจรถบรรทุกโดยใช้ กิจกรรม 5 ส และ เครื่องมือควบคุมคุณภาพพื้นฐาน 7 ชนิด ของคณะบุคคลนายภิรม พุ่มพวงนิษฐ์พงศ์ อำเภอนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า การใช้กิจกรรม 5 ส สำหรับอบรมบุคลากรในองค์กรเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติที่มีต่อกิจกรรม 5 ส และปรับปรุงระบบจัดเก็บอะไหล่ อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่ได้ศึกษาจากคู่มือดำเนินกิจกรรม 5 ส ของสมศักดิ์ ดลประสิทธิ์ ส่งผลให้องค์กรเกิดความเป็นระบบมากขึ้น อีกทั้งยังประหยัดเวลาในการค้นหาสิ่งของหรืออุปกรณ์ที่ต้องการเนื่องจากมีการผลิตป้ายแสดงรายละเอียด นอกจากนี้บุคลากรยังมีความตระหนักถึงความสูญเสียต่อองค์กร มีความระมัดระวังในการทำงาน ทะหนุ่ยอม อุปกรณ์ที่ใช้จึงมีอายุการใช้งานที่นานขึ้น

9) ข้อเสนอแนะ

1. ด้านขนาดขององค์กร องค์กรที่มีขนาดเล็กที่มีจำนวนพนักงานต่ำกว่า 50 คน จะมีการผลักดันการนำการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นมาใช้ในองค์กรที่มีขนาดมากกว่า 50 คน ขึ้นไป ดังนั้นองค์กรขนาดเล็ก ควรมีการวางแผนผลักดันการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นมาใช้ในองค์กรให้มากขึ้นเพื่อช่วยให้องค์กรขนาดเล็กสามารถลดต้นทุนในการผลิตสินค้า และสามารถแข่งขันกับองค์กรขนาดใหญ่ได้

2. ด้านเงินทุน องค์กรที่มีเงินลงทุนจากประเทศญี่ปุ่น มีการนำการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นเข้ามาใช้ในองค์กร ทำให้มีระดับการบริหารคุณภาพ ด้านการจัดส่งสินค้าตามกำหนด(Delivery) สูงกว่าองค์กรที่ไม่ได้มีการนำการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นเข้ามาใช้ ดังนั้นองค์กรไทย หรือองค์กรที่ยังไม่ได้ผลักดันการใช้การบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่น ควรจะผลักดันให้มีการใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการจัด

ความสูญเสีย ด้านการส่งต่อข้อมูลแบบ Ho-Ren-So และ ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen) จะทำให้คุณภาพทางด้านการจัดส่งสินค้าสูงขึ้น

10) เอกสารอ้างอิง

- [1]บรรจง จันทมาศ. การบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 2546.
- [2] เรวัตร์ ชาตรีวิชัย. (5 พฤษภาคม 2560). แนวคิดทฤษฎีกิจกรรม 5ส ให้สัมฤทธิ์ผลนั้นมาจาก"คน". [ออนไลน์]แหล่งที่มา: http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/QM156_p93-98.pdf.
- [3]Itofuji Masashi. Ho-Ren-So no Gijutsu ga Mirumuru Jotatsu suru!. Japan: NIPPON JITSUGYO PUBLISHING. 2004.
- [4]จิรวัฒน์ ลือชัย, "อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อความรู้และการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียการณศึกษา บริษัทอุตสาหกรรมทำเครื่องแก้วไทย จำกัด (มหาชน)",วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการอุตสาหกรรม), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ, 2555.
- [5,14-15] ผดุงศักดิ์ บุญเกตุ, "การบริหารแบบญี่ปุ่น และวัฒนธรรมการผลิตแบบญี่ปุ่น (Monozukuri) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน (บริษัทญี่ปุ่นในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครจังหวัดชลบุรี)", สารนิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต), สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น, กรุงเทพฯ, 2559.
- [6-8] บรรจง จันทมาศ. การบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 2546.
- [9] ArawatiAgus และ Zafaran Hassan. Enhancing Production Performance and Customer Performance through Total Quality Management (TQM): StrategiesForCompetitive Advantage. Procedia social and behavioral sciences24 (2011) :p1650-1662.
- [10] วณิชญา นาวะลัง, "ความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพทางนวัตกรรม ความเป็นมืออาชีพและความสำเร็จองค์กร กรณีศึกษา วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในเขตภาคเหนือ", วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, เชียงใหม่, 2557.
- [11] อุทัย บุญประเสริฐ. (20 กันยายน 2560). โมโนซูกูริ : วัฒนธรรมการบริหารจัดการวิถีหลัก ของ ญี่ปุ่น. สืบค้น [ออนไลน์].แหล่งที่มา :http://www.hrchonburi.or.th/files/1000_11102921211749.pdf.
- [12] สุชน ทิพย์ทิพการ, "แนวทางการปรับตัวของการประกอบกรวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SMEs)ที่ได้รับผลกระทบจากนโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ 300บาทต่อวัน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม",วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การประกอบการ), มหาวิทยาลัยศิลปากร, ชลบุรี, 2556.
- [13] อุทัย บุญประเสริฐ. (20 กันยายน 2560). โมโนซูกูริ : วัฒนธรรมการบริหารจัดการวิถีหลักของญี่ปุ่น.สืบค้น [ออนไลน์].แหล่งที่มา :http://www.hrchonburi.or.th/files/1000_11102921211749.pdf.
- [13,21] ผดุงศักดิ์ บุญเกตุ; และบุญญานา นาสมบูรณ์. (2559). การบริหารแบบญี่ปุ่นและวัฒนธรรมการผลิตแบบญี่ปุ่น (Monodzukuri) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน (บริษัทญี่ปุ่นในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครจังหวัดชลบุรี). งานสัมมนาวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 9.หน้า 725-729. 22 มิถุนายน 2559. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- [16] พรพิมล เอี่ยมสำอางค์, "การลดต้นทุนโลจิสติกส์โดยการปรับปรุงระบบการจัดส่งสินค้ากรณีศึกษา โรงงานผลิตกระดาษ. ปัญหาพิเศษ อส.ม. (การจัดการอุตสาหกรรม)",มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ,2551.
- [17]ArawatiAgus และ Zafaran Hassan. Enhancing Production Performance and Customer Performance through Total Quality Management (TQM): StrategiesForCompetitive Advantage. Procedia social and behavioral sciences24 (2011):p1650-1662.
- [18]วณิชญา นาวะลัง, "ความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพทางนวัตกรรม ความเป็นมืออาชีพและความสำเร็จองค์กร กรณีศึกษา วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในเขตภาคเหนือ",มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, เชียงใหม่, 2557.
- [19]สุชน ทิพย์ทิพการ, "แนวทางการปรับตัวของการประกอบกรวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SMEs)ที่ได้รับผลกระทบจากนโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ 300บาทต่อวัน



กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม",วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การประกอบการ), มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, ชลบุรี, 2556.

[20]อุทัย บุญประเสริฐ. (20 กันยายน 2560). โมโนชูรูรี : วัฒนธรรมการบริหาร
จัดการวิถีหลักของญี่ปุ่น.สืบค้น [ออนไลน์].แหล่งที่มา:[http://www.hrchonburi.
or.th/files/1000_11102921211749.pdf](http://www.hrchonburi.or.th/files/1000_11102921211749.pdf).

[22]นักธร นทีธนาทิพ, "แนวทางการลดต้นทุนในการบริหารจัดการธุรกิจรถบรรทุก
โดยใช้ กิจกรรม 5ส และเครื่องมือควบคุมคุณภาพพื้นฐาน 7 ชนิด ของคณะบุคคล
นายกิมเหวung ปฐมพณิชนยพงศ์ อำเภอมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม",วิทยานิพนธ์
สาขาวิชาการประกอบการ, มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ, 2555.

