

บทที่ 2

เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษา เรื่อง ปัญหาการบริหารการผลิต บริษัท บางกอกสปริง อินดัสเทรียล จำกัด ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการศึกษา ดังนี้

1. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการผลิต
2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการ
3. ประวัติของบริษัท บางกอกสปริง อินดัสเทรียล จำกัด
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการผลิต

1. ความหมาย

ศุภวัชร เมตมบูรณ์ และสุรัส ตั้งไพฑูรย์ (2546, หน้า 4) กล่าวว่า การบริหารการผลิต และการปฏิบัติการ หมายถึง กิจกรรมการบริหารในด้านต่าง ๆ ขององค์กร อันได้แก่ การวางแผน การออกแบบ การดำเนินงาน และการปรับปรุงพัฒนาระบบการผลิต เพื่อให้สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ หรือบริการได้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Martinich (1997, อ้างใน ภาวนา อังกินันท์, 2548, หน้า 3) กล่าวว่า การบริหารปฏิบัติการ (operations management) หมายถึง กระบวนการในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนปัจจัยนำเข้าไปเป็นสินค้าสำเร็จรูปหรือบริการ โดยส่วนใหญ่จะพิจารณาการบริหารปฏิบัติการอย่างเป็นระบบ

ฐิติมา ไชยะกุล (ผู้แปล, 2548, หน้า 4) กล่าวว่า การจัดการการผลิต (operations management) หมายถึง การจัดการและการควบคุมกระบวนการผลิตสินค้าหรือบริการขององค์กร เพื่อส่งมอบให้แก่ลูกค้า ดังนั้นการจัดการการผลิตจึงมีความสำคัญต่อองค์กร เนื่องจากการจัดการการผลิตที่ดีมีผลต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กรและยังช่วยเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กรอีกด้วย อย่างไรก็ตามองค์กรต้องตระหนักถึงข้อเท็จจริง 2 ประการ ดังนี้

1. ทุกแผนงานในองค์การต้องมีการออกแบบและดำเนินการในกระบวนการผลิตตลอดจนต้องมีการตัดสินใจในเรื่องคุณภาพ เทคโนโลยี และบุคลากร

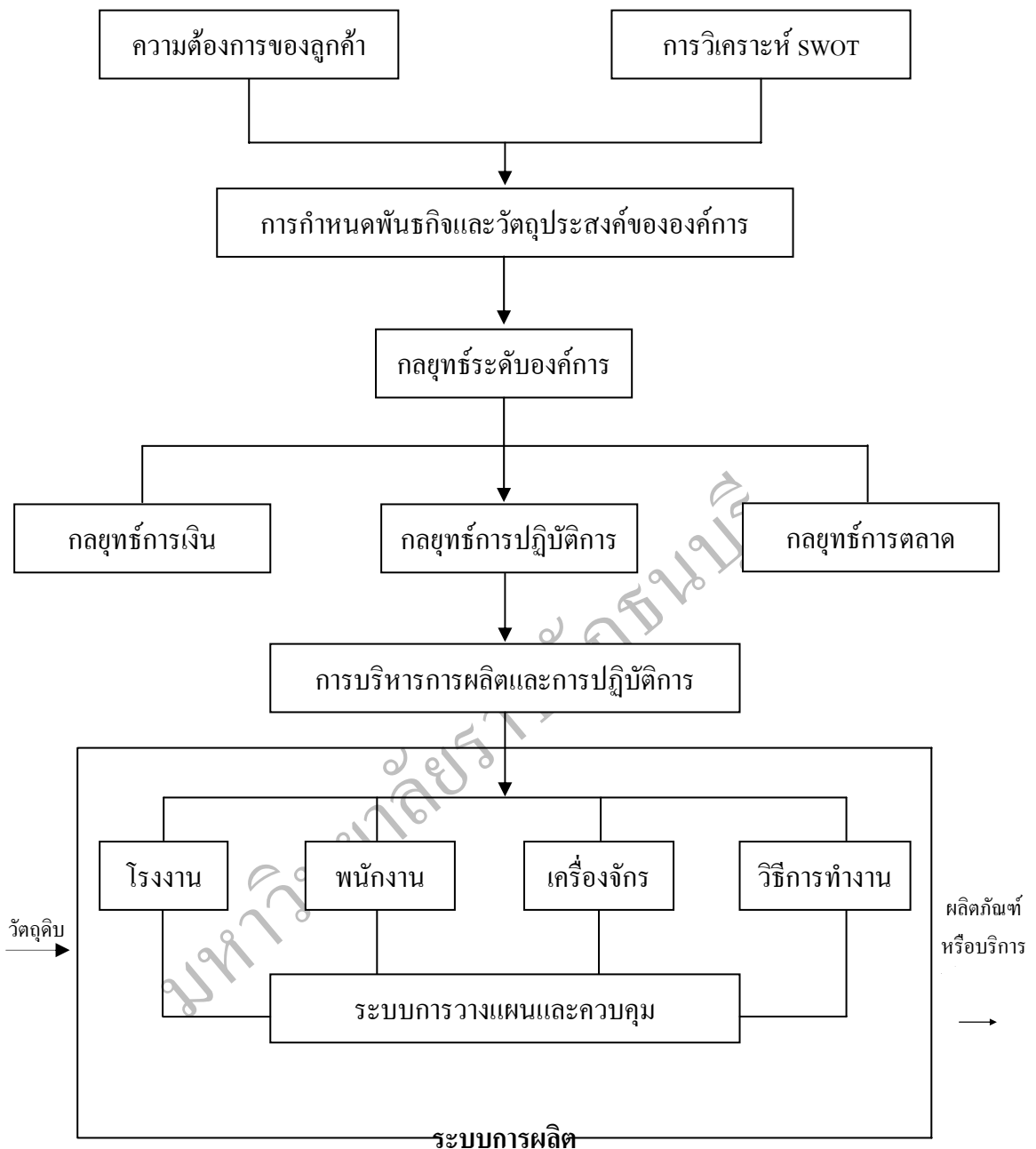
2. ทุกแผนงานในองค์การล้วนต้องเกี่ยวข้องกับการผลิตหรือการบริการ

ทาวนา อังกินันท์ (2548, หน้า 3) กล่าวว่า การผลิตและการปฏิบัติการ (productions and operations) แต่เดิมการผลิตใช้กับธุรกิจที่แปรรูปวัตถุดิบเป็นสินค้าสำเร็จรูป การปฏิบัติการใช้กับธุรกิจการบริการ แต่ในปัจจุบันมักเรียกรวม ๆ กันว่าเป็นการปฏิบัติการในธุรกิจทุกประเภท

สรุป การบริหารการผลิต เป็นกิจกรรมการบริหารด้านต่าง ๆ ขององค์การเพื่อนำวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตหรือสินค้าตรงตามความต้องการของลูกค้า กิจกรรมด้านต่าง ๆ ได้แก่ การวางแผน การออกแบบ การพัฒนากระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพผลผลิต เป็นต้น

2. แนวคิดการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการยุคใหม่

แนวคิดการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการยุคใหม่ เริ่มต้นที่ผู้บริหารระดับสูงทำการวิเคราะห์ SWOT ของธุรกิจ ได้แก่ จุดแข็ง (strengths) จุดอ่อน (weaknesses) โอกาส (opportunities) และอุปสรรคหรือภัยคุกคาม (threats) ของธุรกิจ ทั้งหมดนำมาพิจารณาในการกำหนดพันธกิจ (mission) และวัตถุประสงค์ขององค์การ จากนั้นจึงกำหนดกลยุทธ์ระดับองค์การ (corporate strategy) เพื่อเป็นแนวทางให้องค์การบรรลุผลตามพันธกิจและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เมื่อกำหนดกลยุทธ์ระดับองค์การแล้วจึงกำหนดกลยุทธ์ระดับหน้าที่ (functional strategy) จากนั้นจึงกำหนดแนวทางปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมต่อไป อัน ได้แก่ กลยุทธ์การตลาด กลยุทธ์การเงิน และกลยุทธ์ด้านการปฏิบัติการ ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 รูปแบบของแนวทางการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการยุคใหม่
 ที่มา : ศุภวัชร เมฆบุรณ และสุรัส ตั้งไพฑูรย์, 2546, หน้า 4

กลยุทธ์ด้านการปฏิบัติการที่กำหนดขึ้นนั้นจะประสบผลสำเร็จได้ต้องอาศัยหลักการ
 บริหารการผลิตและการปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหัวใจของระบบการผลิตนั่นเอง ซึ่งประกอบด้วย
 ทรัพยากรการผลิต ได้แก่ โรงงาน พนักงาน วัตถุดิบ กระบวนการ เครื่องจักร อุปกรณ์ ขั้นตอน

การผลิต และการวางแผนและการควบคุม ซึ่งถ้ามีการบริหารทรัพยากรการผลิตดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ก็จะสามารถผลิตผลิตภัณฑ์และบริการได้ตามที่ลูกค้าต้องการ

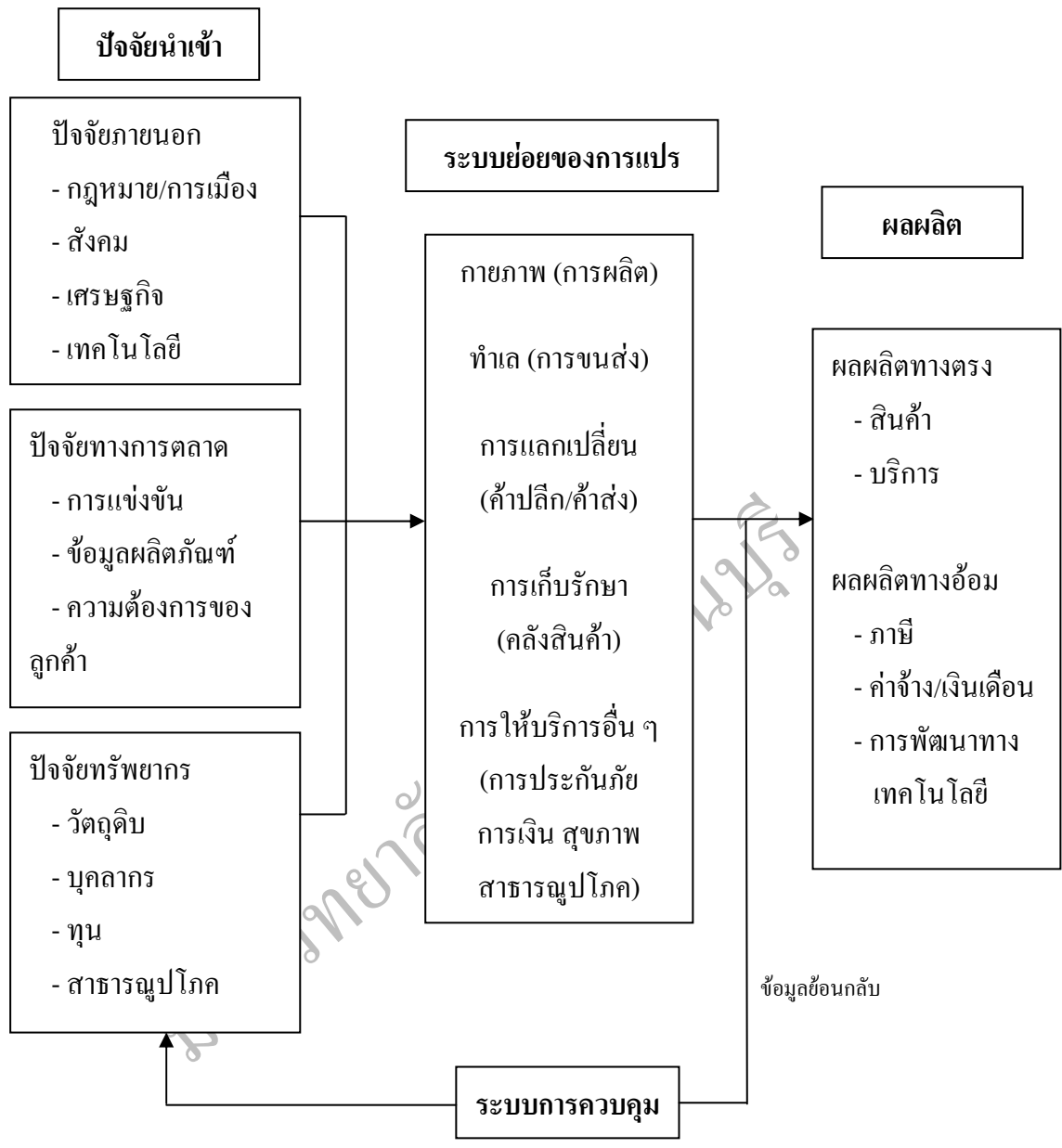
กิจกรรมการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ (สุภวัชร เมฆบุรณ และสุรัส ตั้งไพฑูรย์, 2546, หน้า 5)

1. การออกแบบและการวางแผน (design and planning) ประกอบด้วย การออกแบบผลิตภัณฑ์ การวางแผนกำลังการผลิต การออกแบบกระบวนการผลิต การเลือกทำเลที่ตั้งและการออกแบบวางผังทำเลที่ตั้ง การออกแบบงาน

2. การปฏิบัติการ (operations) ประกอบด้วย การวางแผน การผลิตรวม การจัดทำตารางการผลิตสำหรับพนักงาน อุปกรณ์และงาน การกระจายสินค้าและการจัดส่ง

3. การควบคุม (control) ประกอบด้วย การบริหารคุณภาพ การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ การบริหารและควบคุมสินค้าคงคลัง การบริหารโครงการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี



ภาพที่ 2.2 ตัวแบบระบบการผลิต
 ที่มา : Gaither & Frazier, 2002 อ้างถึงใน ภาวนา อังกินันท์, 2548, หน้า 5

การบริหารการผลิตและการปฏิบัติการนั้น ตัวผลิตภัณฑ์มีความสำคัญอยู่แล้วด้วยตัวของมันเอง การออกแบบผลิตภัณฑ์จะมีผลต่อกระบวนการผลิต เช่น วัตถุดิบที่ใช้ อาจหมายถึงการกำหนดชนิดของเครื่องจักรที่ใช้ การออกแบบกระบวนการผลิตจะช่วยสนับสนุนกลยุทธ์การตลาด ไม่ว่าจะเป็นการลดต้นทุนหรือการสร้างความยืดหยุ่นในการผลิต ส่วนการวางแผนกำลังการผลิตจะกำหนดให้เพียงพอต่อกำลังคนและความต้องการของตลาด

3. วิวัฒนาการของการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการ

การผลิตมีมาตั้งแต่โบราณซึ่งจะเห็นได้จากผลผลิตที่เป็นสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่ที่หลงเหลืออยู่ เช่น กำแพงเมืองจีน ปิระมิด ปราสาทนครวัดนครธม เป็นต้น แต่การผลิตในยุคโบราณแตกต่างจากปัจจุบัน ดังนั้นการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการจึงมีวิวัฒนาการมาตามลำดับ ซึ่งอาจแบ่งเป็นช่วง ๆ ได้ ดังนี้

3.1 การปฏิวัติอุตสาหกรรม (the industrial revolution)

การปฏิวัติอุตสาหกรรมเกิดขึ้นในศตวรรษที่ 17 ในประเทศอังกฤษก่อนหน้าการปฏิวัติอุตสาหกรรมนั้น การผลิตมีลักษณะเป็นการผลิตแบบครัวเรือน (cottage system) คือทำการผลิตอยู่ในบ้านเรือนหรือสถานที่ที่มีช่างฝีมือคอยดูแลให้แรงงานฝึกหัดงานด้านการผลิต การปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตจากการใช้แรงงานคนหรือสัตว์ไปใช้เครื่องจักร เริ่มเมื่อเจมส์ วัตต์ (James Watt) ได้ประดิษฐ์เครื่องจักรไอน้ำได้สำเร็จเมื่อ ค.ศ.1764 จากนั้นได้มีการนำเครื่องจักรไอน้ำมาใช้ในการผลิตแทนแรงงานคนและสัตว์ ทำให้เกิดระบบโรงงาน (factory system) ขึ้นแยกออกไปจากครัวเรือน ต่อมาในปี ค.ศ.1779 อัดัม สมิท (Adam Smith) ได้เขียนหนังสือชื่อ ความมั่งคั่งแห่งชาติ (The Wealth of Nations) มีเนื้อหาส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิต นั่นคือ การแบ่งงานกันทำตามความชำนาญเฉพาะ (specialization of labor) หรือการแบ่งกระบวนการผลิตออกเป็นงานย่อย ๆ เฉพาะด้าน มอบให้พนักงานลงมือทำต่อเนื่องกันในกระบวนการผลิต

การปฏิวัติอุตสาหกรรมได้แพร่กระจายออกจากประเทศอังกฤษไปสู่ยุโรปอเมริกา ต่อมาในปี ค.ศ.1790 อีไล วิทนี (Eli Whitney) ชาวอเมริกันได้พัฒนาแนวคิดผลิตสินค้าเป็นชิ้นส่วน ๆ ที่แลกเปลี่ยนกันได้ (interchangeable parts) ด้วยการออกแบบปืนวินเชสเตอร์ (ไรเฟิล) ให้ประกอบด้วยชิ้นส่วนที่สามารถประกอบกันได้อย่างพอดี จากวิธีเก่าที่มีการผลิตชิ้นส่วนต่าง ๆ แล้วต้องมาเลือกและทดลองประกอบเพื่อหาชิ้นส่วนที่พอดี หรือบางครั้งต้องแก้ไขใหม่เพื่อให้ประกอบกันได้ เป็นต้น จากช่วงปฏิวัติอุตสาหกรรมแล้วก็ได้มีการประดิษฐ์และพัฒนาเครื่องจักรที่ใช้ น้ำมัน และ ไฟฟ้า ต่อมา

3.2 การบริหารแบบวิทยาศาสตร์ (scientific management)

การบริหารแบบวิทยาศาสตร์ เริ่ม ค.ศ.1881 วิศวกรชาวอเมริกันถือว่าเป็นบิดาแห่งการบริหารแบบวิทยาศาสตร์ ชื่อ เฟรดริก เทเลอร์ (Frederick W. Taylor) ได้ศึกษาปัญหาการผลิตในระบบโรงงาน เพื่อนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพของพนักงาน ลดเวลาสูญเสียไปในการทำงานและต้นทุนแรงงานได้อย่างมาก วิธีนี้เรียกว่าระบบโรงงาน (shop system) ต่อมารู้จักใน

ชื่อ วิธีที่ดีที่สุดสำหรับทำงาน (the best way to do work) ซึ่งเป็นการปรับปรุงประสิทธิภาพของพนักงาน มีขั้นตอนสำคัญ คือ

3.2.1 จัดพนักงานให้เหมาะกับงาน

3.2.2 ฝึกอบรมการปฏิบัติงานที่เหมาะสม

3.2.3 จัดหาเครื่องมือและวิธีการทำงานที่เหมาะสม

3.2.4 จ่ายค่าตอบแทนแบบจูงใจแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานได้สำเร็จตามมาตรฐานที่กำหนด

ค.ศ.1911 แฟรงค์ กิลเบิร์ต (Frank B. Gilbreth) และลิเลียน กิลเบิร์ต (Lilian Gilbreth) ได้ศึกษาการเคลื่อนไหวร่างกายในการทำงานและเวลา เพื่อใช้สำหรับปรับปรุงวิธีและขั้นตอนการทำงานของพนักงานในโรงงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ค.ศ.1913 เฮนรี ฟอร์ด (Henry Ford) ออกแบบรถยนต์ฟอร์ดรุ่น T โดยใช้การผลิตระบบสายการประกอบ (ระบบสายพาน) (assemble line) ลักษณะสำคัญ คือ การใช้ชิ้นส่วนมาตรฐาน การผลิตปริมาณมาก ต้นทุนการผลิตต่ำ การแบ่งงานตามความชำนาญเฉพาะด้าน ด้วยการแบ่งงานออกเป็นสถานีงานย่อย ๆ (work station) แต่ละสถานีงานจะมีพนักงานประจำทำการประกอบชิ้นส่วนตามที่ได้ถูกกำหนดไว้ และใช้สายพานเป็นตัวเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนไปยังสถานีงานถัดไป วิธีนี้ทำให้ลดเวลาในการประกอบชิ้นส่วนจาก 12.5 ชั่วโมง/ชิ้น เหลือ 93 นาที/ชิ้น

นอกจากที่ได้กล่าวมาแล้ว ยังมีผู้ปฏิบัติงานอีกหลายท่านที่ได้พัฒนาและเสนอผลงานในการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการโดยใช้วิธีวิทยาศาสตร์อีกหลายราย ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ผลงานที่สำคัญในการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการแบบวิทยาศาสตร์

ค.ศ.	ผลงาน	เจ้าของผลงาน
1881	หลักการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์ : การศึกษาการทำงานและเวลามาตรฐาน	เฟรดเดอริก เทเลอร์
1911	การศึกษาการเคลื่อนไหวร่างกายและเวลา	แฟรงค์ กิลเบิร์ต ลีเลียน กิลเบิร์ต
1913	ระบบการผลิตแบบสายการประกอบ	เฮนรี ฟอร์ด
1914	ตารางกำหนดการทำงาน (Gantt's Chart)	เฮนรี แกนต์
1917	การกำหนดจำนวนสั่งซื้อที่ประหยัดในการควบคุมสินค้าคงคลัง (EOQ : Economic Order Quantity Model)	เอฟ ดับบลิว แฮริส
1931	การตรวจสอบโดยการสุ่มตัวอย่างและอุณหภูมิควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ	วอลเตอร์ ฮิวอาร์ด เอช. เอฟ. ดอดจ์ เอช.จี. โรบิก
1934	การสุ่มกิจกรรมการทำงานเพื่อการวิเคราะห์งาน	แอล. เอช. ซี. ทิปเปต
1947	Simplex Method สำหรับโปรแกรมเชิงเส้นตรง	กลุ่มนักวิจัยดำเนินงานในอังกฤษ
1950-1969	พัฒนาเครื่องมือทางการวิจัยดำเนินงาน เช่น ทฤษฎีการตัดสินใจ โปรแกรมเชิงคณิตศาสตร์ การจำลองแบบปัญหาการรอคอยในสายการผลิต PERT/CPM	กลุ่มนักวิจัยดำเนินงานในสหรัฐอเมริกาและยุโรป
1970-1979	พัฒนาคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์เกี่ยวกับการจัดลำดับงาน การควบคุมสินค้าคงคลัง การวางแผนโรงงาน การพยากรณ์ การวางแผนความต้องการวัสดุและการบริหารโครงการ	นักคอมพิวเตอร์และนักวิจัยในสหรัฐอเมริกา
1980-1989	ระบบการผลิตแบบอัตโนมัติ (CIM, CAD/CAM, Robot, FMS), TOM, JIT	มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด เอ็ดเวิร์ด เคมีมิ่ง, โจเซฟยูร์น โตโยต้า มอเตอร์ (ญี่ปุ่น)
1990	Baldrige Quality Award, ISO 9000 Quality Management	American Society of Quality Control ISO
ปัจจุบัน	System, Reengineering, Six Sigma	ไมเคิล แฮมเมอร์ อัลลาคด์ ชิกแนล เจเนอรัลอีเล็กทริก

3.3 การบริหารเชิงพฤติกรรม

การบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์มุ่งเน้นประสิทธิภาพและการจ่ายผลตอบแทนเป็นตัวเงิน กระทั่ง ค.ศ.1927 อับบรา ฮัม มาสโลว์ เฟรดริก เฮอร์ซเบิร์ก และดักลาส แมกกรีเกอร์ (Maslow, Herzberg and McGregor) ได้ทำการศึกษาประเด็นด้านจิตวิทยาและสังคม ด้วยการทดลองที่โรงงานเมืองฮอว์ธอร์น เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะแวดล้อมทางกายภาพ (ได้แก่ แสงสว่าง) และประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยทางสังคมและจิตวิทยามีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จากนั้นทำให้เกิดการศึกษาพฤติกรรมของพนักงานในการปฏิบัติงานอีกมากมาย

3.4 การวิจัยขั้นดำเนินงาน

การวิจัยขั้นดำเนินงาน เกิดขึ้นเมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 อังกฤษได้สร้างทีมงานวิจัยในการปฏิบัติการทางทหาร เช่น การส่งกำลังบำรุง การใช้เรดาร์ค้นหาศัตรู การป้องกันศัตรู การออกแบบอากาศยาน ฯลฯ เรียกผลงานเหล่านี้ว่า การวิจัยขั้นดำเนินงาน ขณะเดียวกันสหรัฐอเมริกาและแคนาดาก็ได้สร้างงานวิจัยขึ้นเช่นเดียวกัน ภายหลังจากมีการนำผลงานเหล่านั้นมาใช้แก้ปัญหาทางธุรกิจ เรียกว่า วิทยาการจัดการ (management science) ซึ่งเป็นการใช้เทคนิคเชิงปริมาณ (quantitative technique) เช่น การกำหนดตารางการผลิต การขนส่ง ท่าเรือที่ตั้ง การวางแผนการผลิต ระบบแถวคอย (คิว) การควบคุมคุณภาพโดยใช้สถิติ ฯลฯ เทคนิคเชิงปริมาณที่นิยมใช้ คือ โปรแกรมเชิงเส้นตรง การจำลองสถานการณ์ ตัวแบบแถวคอย (คิว) ทฤษฎีการตัดสินใจ ตัวแบบการขนส่ง ตัวแบบการบริหารและควบคุมโครงการ เป็นต้น

3.5 ระบบการผลิตแบบญี่ปุ่น

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เศรษฐกิจโลกตกต่ำแต่บริษัทญี่ปุ่นได้มีบทบาทสำคัญที่ทำให้เศรษฐกิจโลกฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว ความสำเร็จของบริษัทญี่ปุ่นดังกล่าวจึงทำให้เกิดการศึกษา ระบบการผลิตแบบญี่ปุ่น พบว่า มีรากฐานมาจากสหรัฐอเมริกาที่ให้การฝึกอบรมด้านต่าง ๆ และการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิต 2 คน คือ โจเซฟ จูแรน (Joseph Juran) กับเอ็ดเวิร์ด เดมมิ่ง (Edwards Deming) เพื่อให้คำแนะนำและสร้างหลักสำคัญในระบบการผลิตแบบญี่ปุ่น คือ

3.5.1 ให้ความสำคัญกับคุณภาพเป็นอันดับแรก

3.5.2 ปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง

3.5.3 ลดของเสียให้น้อยที่สุด

3.5.4 การผลิตแบบทันเวลา (just in time)

3.6 การบริหารปฏิบัติการในปัจจุบัน

การเปลี่ยนแปลงการบริหารปฏิบัติการที่สำคัญในปัจจุบัน คือ การเพิ่มจำนวนอุตสาหกรรมบริการ เช่น บริการสุขภาพ ประกันภัย สายการบิน โรงแรม บันเทิง และมีผลต่อการบริหารปฏิบัติการเป็นอย่างมาก การบริหารปฏิบัติการในอุตสาหกรรมบริการมีลักษณะเช่นเดียวกับในอุตสาหกรรมการผลิตและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารได้ เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมการผลิตทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคำว่า การบริหารการผลิตและการบริหารการปฏิบัติการ (production and operations management) มาเป็นเพียงการบริหารการปฏิบัติการ (ภาวนา อังกินันท์, 2548, หน้า 10)

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ การเปลี่ยนแปลงด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสาร ซึ่งมีผลต่อการบริหารปฏิบัติการ เช่น ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมต่าง ๆ ในการบริหารปฏิบัติการสำเร็จได้รวดเร็ว โดยอาศัยโปรแกรมการช่วยออกแบบ (computer – aided design) โปรแกรมรวมระบบการผลิต (computer – integrated manufacturing) ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (electronic data interchange) ฯลฯ (ภาวนา อังกินันท์, 2548, หน้า 10)

นอกจากเทคโนโลยีใหม่ ๆ ดังกล่าวแล้ว ในทศวรรษที่ 1980 และ 1990 ยังได้มีการพัฒนาด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารการผลิตอีกด้วย ดังนี้ (ภาวนา อังกินันท์, 2548, หน้า 10)

1. การควบคุมโดยหุ่นยนต์และจำนวน (robotic and numerical control)
2. การออกแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ (computer – assisted design)
3. การควบคุมคุณภาพโดยใช้สถิติ (statistical process control)
4. การผลิตแบบทันเวลา (just – in – time)
5. การกำหนดเกณฑ์ชี้วัดเปรียบเทียบ (benchmarking)
6. มาตรฐานไอเอสโอ (ISO standards)
7. การแข่งขันเวลา (time – based competition)
8. การปรับรีออกแบบกระบวนการ (process reengineering)
9. การใช้ทรัพยากรภายนอก (outsourcing)
10. การบริหารโซ่อุปทาน (supply chain management)
11. องค์กรเสมือนจริง (virtual organization)

4. ความสำคัญของการบริหารการผลิต (significance of production management)

สถานการณ์ทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน อุตสาหกรรมการผลิตขนาดต่าง ๆ จำเป็นต้องปรับปรุงกระบวนการผลิต ด้วยการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย (high technology) เข้ามาช่วยใน

การผลิต เพื่อความอยู่รอดของบริษัทและต้องต่อสู้กับบริษัทคู่แข่งในตลาด ดังนั้นการผลิตจะต้องดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ให้ได้คุณภาพ ได้ปริมาณตามความต้องการ โดยมีค่าใช้จ่ายน้อยและได้กำไรมาก

จากการที่อุตสาหกรรมได้นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการผลิต ทำให้ได้ผลผลิตมีประสิทธิภาพมากในเวลาไม่มากนัก จึงทำให้การบริหารการผลิตมีความยุ่งยากซับซ้อน นักบริหารการผลิตจึงได้จัดระบบการบริหารการผลิตในลักษณะต่าง ๆ ขึ้น ดังนี้ (ธีรวุฒิ บุญยโสภณ และ วีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์, 2537, หน้า 56-57)

1. การผลิตเปลี่ยนมาเป็นการผลิตด้วยเครื่องจักร (mechanization) ในช่วงต้นของการผลิตเป็นการผลิตด้วยมือ ซึ่งทำให้ได้ผลผลิตปริมาณต่ำและคุณภาพไม่ได้มาตรฐาน จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงมาใช้เครื่องจักรช่วยในการผลิต ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์มีมาตรฐานและได้ปริมาณมากขึ้นในระยะเวลาที่กำหนด

2. ผลิตได้จำนวนมาก ๆ (mass products) การผลิตสินค้าในปัจจุบันมุ่งผลิตสินค้าให้ได้ปริมาณมาก ๆ เพื่อลดต้นทุนการผลิตต่อชิ้นลง

3. จัดระบบมาตรฐานการผลิต (standardization) คือ การกำหนดแบบแผนวิธีการทำงานด้านการผลิตเอาไว้ทุกขั้นตอน และคอยควบคุมให้การผลิตดำเนินไปตามแบบแผนที่วางเอาไว้ เช่น กำหนดมาตรฐานวัตถุดิบ กำหนดมาตรฐานของอุปกรณ์ มาตรฐานของเครื่องจักร มาตรฐานการทำงานของระบบ เป็นต้น

4. การจัดช่างชำนาญเฉพาะงาน (specialization) ปัจจุบันการผลิตสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีการจัดระบบการผลิตให้ได้สินค้าจำนวนมาก ๆ (mass production) ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย (high technology) โดยให้วัตถุดิบ (material) เคลื่อนเข้าสู่สายการผลิตแต่ละหน่วยผลิตด้วยตัวของมันเอง จนไปถึงหน่วยผลิตสุดท้ายและออกมาเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ส่วนคนงานมีหน้าที่กำกับดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตในหน่วยผลิตว่ามีปัญหาอย่างไร หากพบข้อบกพร่องเล็กน้อยก็จะเกิดผลเสียต่อผลิตภัณฑ์ ก็จะหยุดสายการผลิตเพื่อปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักรนั้น ๆ

5. การผลิตด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ (automatic machine) เป็นการนำเครื่องจักรอัตโนมัติมาใช้ในกระบวนการผลิตแทนแรงงาน การผลิตแบบนี้จะเป็นเป็นผลิตแบบต่อเนื่อง (continuous production system) ซึ่งจะทำให้ผลิตสินค้าหรือวัตถุดิบได้มากในระยะเวลาสั้น ๆ โดยคนมีหน้าที่คอยควบคุมดูแลความเรียบร้อยของชิ้นงานในแต่ละหน่วยผลิตเท่านั้น การผลิตแบบนี้จะทำให้ลงทุนสูงในช่วงเริ่มต้นของการติดตั้ง แต่ในการผลิตต้นทุนต่อชิ้นต่ำ

6. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (research and development) สินค้าประเภทเดียวกัน ที่ออกสู่ตลาดในปัจจุบันมีปริมาณมากขึ้นและมีหลายบริษัทที่ผลิตจำหน่าย การแข่งขันการจำหน่ายในตลาดก็เข้มข้นมากขึ้น การวิจัยและพัฒนาสินค้าจึงมีส่วนสำคัญที่จะช่วยให้สินค้าติดตลาดหรือ พยายามให้อยู่ได้ในตลาด ผลของการวิจัยนำมาเป็นส่วนในการปรับปรุงสินค้า ทั้งนี้อาจจะปรับปรุงในส่วนที่เป็นสี สัน กลิ่น รูปลักษณะ ราคา ในการออกสินค้าใหม่ (new products) หรือ ใช้ปรับปรุงสินค้าเก่าที่จำหน่ายอยู่แล้วในตลาด เป็นต้น เพื่อจะเอาชนะคู่แข่งของบริษัทอื่น ๆ ที่เป็น คู่แข่งในตลาดที่เป็นสินค้าประเภทเดียวกัน

จากแนวทางดังกล่าวข้างต้น ความสำคัญของการบริหารการผลิต ก็คือ การหาวิธีช่วยให้การผลิตมีความสะดวก มีประสิทธิภาพ โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ได้ปริมาณ เพียงพอในเวลาที่ต้องการ ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดยเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดแต่ได้ กำไรมาก

5. ผลผลิตภาพ (productivity)

ผลผลิตภาพ คือ การวัดความสามารถในการใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตของธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม ผลผลิตภาพเป็นการวัดที่ต้องอาศัยการอ้างอิง (relative measure) หรือต้องมีการเปรียบเทียบกับค่าอื่น ๆ ซึ่งอาจดูเปรียบเทียบกับผลผลิตภาพของธุรกิจอื่น ๆ ที่อยู่ในอุตสาหกรรม เดียวกัน หรือเปรียบเทียบกับผลผลิตภาพในอดีตที่ผ่านมาของธุรกิจตัวเองก็ได้

ในภาพกว้าง ๆ ผลผลิตภาพสามารถคำนวณได้จากอัตราส่วนของผลผลิตที่ออกมากับ ปัจจัยที่นำเข้า ดังสมการข้างล่างนี้ ดังนั้น การบริหารการผลิต ก็คือ การเพิ่มอัตราส่วนนั่นเอง

สมการคำนวณผลผลิตภาพมี ดังนี้

$$\text{ผลผลิตภาพ} = \frac{\text{ผลผลิต (out put)}}{\text{ปัจจัยนำเข้า (input)}}$$

โดยให้ ผลผลิต (out put) หมายถึง ราคาสินค้าหรือบริการหรือจำนวนสินค้าหรือ บริการ

ปัจจัยนำเข้า (input) หมายถึง ค่าจ้างบุคลากรค่าเครื่องจักร หรือหมายถึงจำนวนชั่วโมง แรงงาน

การวัดผลผลิตภาพโดยใช้ปัจจัยนำเข้ามี 2 ลักษณะ คือ

1. การวัดผลผลิตภาพโดยใช้ปัจจัยนำเข้าเพียงปัจจัยเดียว เรียกว่า ผลผลิตภาพปัจจัยเดียว (single - factor productivity) เช่น ภัตตาคารอาจวัดจากจำนวนลูกค้าต่อชั่วโมงแรงงาน โรงงาน กระดาษวัดจากน้ำหนักกระดาษต่อน้ำหนักของเยื่อกระดาษหรือน้ำหนักไม้

2. การวัดผลผลิตภาพโดยใช้ปัจจัยนำเข้าหลายประเภท เรียกว่า ผลผลิตภาพหลายปัจจัย (multifactor productivity) เช่น แรงงาน วัตถุดิบ พลังงาน ฯลฯ จะต้องทำให้ปัจจัยเหล่านั้นมีหน่วยเท่ากันเสียก่อน

จากแนวคิดเกี่ยวกับผลผลิตภาพการผลิตดังกล่าว องค์กรสามารถนำมาใช้ในการวัดการปรับปรุงผลผลิตภาพการผลิตเพื่อสะท้อนถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานได้ โดยการวัดผลผลิตภาพการผลิตก่อนการปรับปรุงเทียบกับหลังการปรับปรุง ถ้าผลผลิตภาพหลังการปรับปรุงมีค่ามากกว่าก็แสดงว่าองค์กรมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงขึ้น ซึ่งการปรับปรุงผลผลิตภาพการผลิตสามารถดำเนินการได้ 2 แนวทาง คือ

1. ผลผลิตผลิตให้มากขึ้น โดยใช้ปัจจัยนำเข้าเท่าเดิม หรือ
2. ผลผลิตผลิตจำนวนเท่าเดิมแต่ใช้ปัจจัยนำเข้าน้อยลง

อย่างไรก็ตามการวัดผลผลิตภาพการผลิตเพียงอย่างเดียวอาจก่อให้เกิดการสื่อความหมายที่ผิดพลาดได้ เช่น องค์กรได้ว่าจ้างบริษัทอื่นรับจ้างเหมาช่วงและลดจำนวนพนักงานประจำลง ดังนั้น เมื่อวัดผลผลิตภาพการผลิตของพนักงานจะ พบว่า ผลผลิตภาพการผลิตสูงขึ้น เนื่องจากองค์กรมีผลผลิตเท่าเดิมแต่ใช้จำนวนพนักงานน้อยลง ซึ่งในกรณีนี้การวัดผลการปรับปรุงผลผลิตภาพการผลิตควรใช้การวัดผลผลิตภาพการผลิตในกรณีที่ปัจจัยนำเข้าหลายประเภทจะเหมาะสมในการวัดได้ดีกว่า เพราะได้คำนึงถึงต้นทุนในการจ้างบริษัทรับจ้างเหมาเข้ามาพิจารณาด้วย นอกจากนี้การวัดผลการปรับปรุงผลผลิตภาพการผลิตองค์กรควรพิจารณาถึงปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น คุณภาพสินค้า ปริมาณสินค้าคงคลัง การใช้ประโยชน์จากความสามารถในการผลิตที่มีอยู่ การส่งมอบสินค้าที่ตรงต่อเวลาและความพึงพอใจของลูกค้า เป็นต้น

การเพิ่มผลผลิตภาพทำได้ 4 วิธี ดังนี้

1. การลดปัจจัยการนำเข้าในขณะที่ผลผลิตเท่าเดิม (downsize)
2. การเพิ่มผลผลิตในอัตราที่เร็วกว่าการเพิ่มปัจจัยนำเข้า (expand)
3. การเพิ่มผลผลิตในขณะที่ปัจจัยนำเข้าคงที่ (efficient)
4. การเพิ่มผลผลิตในขณะที่ปัจจัยนำเข้าลดลง (breakthrough)

การเพิ่มผลผลิตภาพในส่วนของปัจจัยนำเข้าขึ้นอยู่กับตัวแปรสำคัญ 3 ประการ คือ

1. แรงงาน (labor) แรงงานที่จะสร้างผลผลิตภาพได้ต้องเป็นแรงงานฝีมือ (skill labor) มีการศึกษา ความรู้ ความสามารถ ไม่ใช่แรงงานไร้ฝีมือ

2. เงินทุน (capital) เป็นสิ่งจำเป็นในการเพิ่มผลผลิตภาพ เนื่องจากเป็นเครื่องจักร อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ใช้แทนแรงงานคน ทำให้สามารถเพิ่มผลผลิตได้มากกว่าการใช้แรงงานคนแต่เพียงอย่างเดียว คนกับเครื่องจักร อุปกรณ์และเทคโนโลยีก็จะทำให้ได้ผลผลิต

มากกว่า อย่างไรก็ตามการลงทุนที่มากเกินไปอาจทำให้เกิดความเสี่ยงและความไม่มีประสิทธิภาพได้เช่นเดียวกัน จึงควรใช้เงินทุนและแรงงานในสัดส่วนที่เหมาะสม

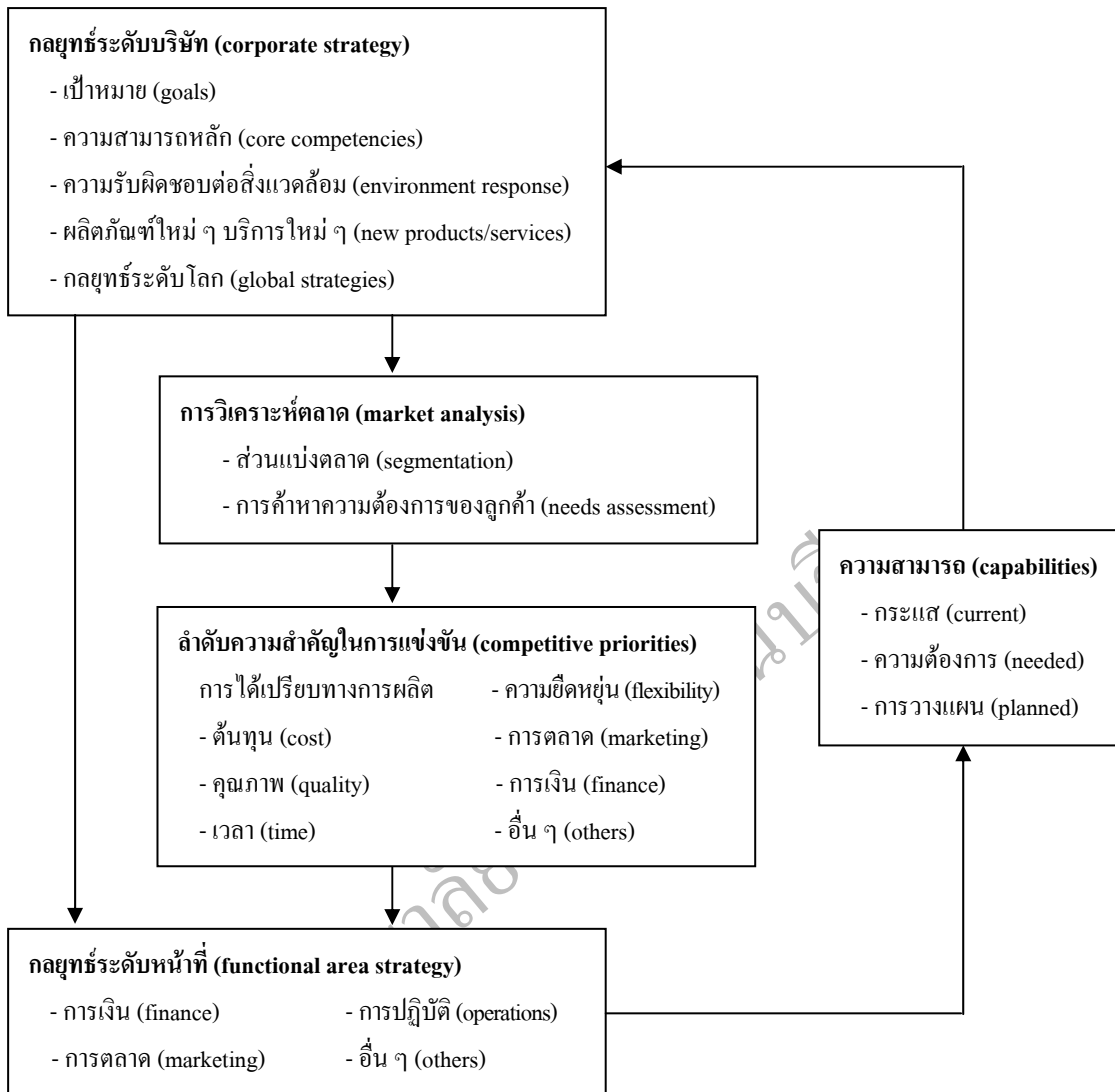
3. การจัดการ (management) เป็นกระบวนการที่ทำให้มีการใช้แรงงานและเงินทุนในการเพิ่มผลิตภาพอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ประโยชน์จากความรู้และข้อมูลข่าวสารรวมทั้งเทคโนโลยีใหม่

ในยุคโลกาภิวัตน์ การดำเนินธุรกิจต้องพิจารณาถึงลูกค้า ผู้จัดหาแหล่งวัตถุดิบ และคู่แข่งในระดับโลก ดังจะเห็นได้จากสินค้าจำนวนมากได้ใช้แหล่งวัตถุดิบ/วัสดุหรือบริการจากส่วนต่าง ๆ ของโลก เช่น เสื้อผ้าที่จำหน่ายในประเทศอังกฤษอาจซื้อผ้าจากประเทศไทย และตัดเย็บในประเทศจีน เป็นต้น ดังนั้นการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขัน องค์กรเป็นจำนวนมากจึงเปลี่ยนแปลงวิธีการทางธุรกิจจากการแข่งขันระหว่างธุรกิจในประเทศเป็นการแข่งขันระหว่างประเทศแทน นอกจากนี้ในการแข่งขันระหว่างประเทศยังต้องคำนึงถึงการกีดกันทางการค้าระหว่างภูมิภาคด้วย เช่น กลุ่มสหภาพยุโรป (European Union : EU) ข้อตกลงทางการค้าเสรีทวีปอเมริกาเหนือ (North American Free Trade Agreement : NAFTA) เป็นต้น (ฐิติมา ไชยะกุล, ผู้แปล, 2548, หน้า 7)

ปัจจุบันการดำเนินธุรกิจได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านจริยธรรมมากยิ่งขึ้น ได้แก่ การใช้จ่ายที่ฟุ่มเฟือยเกินความจำเป็น ผลประโยชน์ทับซ้อน และการตัดสินใจของผู้บริหาร ตลอดจนปัญหาการแบ่งแยกชนกลุ่มน้อย ปัญหาสิทธิสตรีและแรงงาน และปัญหาสถานที่ทำงานไม่ปลอดภัย นอกจากนี้ปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมที่ธุรกิจต้องคำนึงถึง ได้แก่ การกำจัดขยะที่เป็นพิษ การปล่อยน้ำเสียในแหล่งชุมชน มลพิษทางอากาศ และปัญหาภาวะโลกร้อนจากปรากฏการณ์เรือนกระจก ดังนั้นผู้บริหารการผลิตจึงต้องให้ความสำคัญต่อการออกแบบกระบวนการผลิตและดำเนินงานการผลิตสินค้าหรือบริการให้มากขึ้น นอกเหนือไปจากปัจจัยด้านผลิตภาพการผลิต คุณภาพ ต้นทุนและกำไร (ฐิติมา ไชยะกุล, ผู้แปล, 2548, หน้า 7)

6. กลยุทธ์ระดับองค์กรในการบริหารการผลิต

เนื่องจากการผลิตถูกใช้เป็นเครื่องมือในการแข่งขัน ดังนั้นการบริหารการผลิตจึงต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ระดับองค์กร (บริษัท) (corporation level strategy) กลยุทธ์ระดับองค์กรเป็นแนวทางที่กำหนดกิจกรรมการดำเนินงานในภาพรวมที่สอดคล้องกับความสามารถหลัก (core competencies) ที่องค์กรมีอยู่ กลยุทธ์ระดับองค์กรจะเป็นตัวกำหนดว่า องค์กรจะผลิตขายสินค้าให้กับใคร จะผลิตสินค้าอะไร จะเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร จะมีวิธีการทางการตลาดระหว่างประเทศอย่างไร เป็นต้น ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลำดับความสำคัญในการแข่งขันกับกลยุทธ์ระดับบริษัทและกลยุทธ์ระดับหน้าที่

ที่มา : จูติมา ไชยะกุล, ผู้แปล, 2548, หน้า 8

การกำหนดกลยุทธ์ระดับบริษัท (corporate strategy) เริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ตลาด (market analysis) ได้แก่ การแบ่งกลุ่มลูกค้าของบริษัท การหาความต้องการของลูกค้า และการหาจุดแข็งของกลุ่มแข่งขัน เพื่อนำข้อมูลมากำหนดลำดับความสำคัญในการแข่งขัน (competitive priorities) เพื่อให้บริษัทสามารถดำเนินงานที่เหนือกว่าคู่แข่ง

จากนั้นจึงนำกลยุทธ์ระดับบริษัทและลำดับความสำคัญในการแข่งขันไปกำหนดกลยุทธ์ระดับหน้าที่ (functional level strategies) ซึ่งเป็นแนวทางที่กำหนดกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจง

ในการดำเนินงานของแต่ละฝ่ายแต่ละแผนกงาน แผนงานจึงมีหน้าที่ต้องพัฒนาความสามารถให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ระดับหน้าที่และให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรในที่สุด จากนั้นความสามารถของแต่ละแผนกงานจะส่งผลย้อนกลับไปใช้ในการปรับปรุงกลยุทธ์ระดับบริษัทต่อไป

6.1 การวิเคราะห์ตลาด

ในการกำหนดกลยุทธ์การผลิตที่มุ่งเน้นลูกค้ากิจกรรมสำคัญ คือ การวิเคราะห์ตลาด โดยการแบ่งส่วนตลาดและค้นหาความต้องการของลูกค้าในแต่ละส่วนตลาด ดังนี้ (ฐิติมา ไชยะกุล, ผู้แปล, 2548, หน้า 11)

1. การแบ่งส่วนตลาด (market segmentation) หมายถึง การแบ่งกลุ่มลูกค้าออกเป็น ส่วน ๆ ตามลักษณะของสินค้าหรือบริการที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งอาจพิจารณาได้จากปัจจัยต่อไปนี้

1.1 ปัจจัยประชากรศาสตร์ (demographic factors) ได้แก่ การแบ่งส่วนตลาดตามอายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ที่อยู่อาศัย เป็นต้น

1.2 ปัจจัยจิตวิทยา (psychological factors) ได้แก่ การแบ่งส่วนตลาดตามความชอบ ความกล้า ความรัก ความเบื่อ เป็นต้น

1.3 ปัจจัยทางอุตสาหกรรม (industry factors) เป็นการแบ่งส่วนตลาดจากผลการใช้สินค้าหรือบริการของลูกค้า ได้แก่ การแบ่งส่วนตลาดตามวัตถุประสงค์ที่ใช้เป็นประจำ เช่น ยาง น้ำมัน ไม้ หรือแบ่งส่วนตลาดตามเทคโนโลยีที่ลูกค้าใช้ เช่น อิเล็กทรอนิกส์ หุ่นยนต์ การสื่อสารผ่านเคลื่อนไม่โครเวฟ หรือการแบ่งส่วนตลาดตามกลุ่มอุตสาหกรรมที่ลูกค้าใช้บริการ เช่น ธนาคาร สุขภาพ รถยนต์ เป็นต้น

2. การค้นหาความต้องการของลูกค้า (needs assessment) ในแต่ละส่วนตลาดว่ามีความต้องการอะไร คู่แข่งขันตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มนั้นได้ดีเพียงไร ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจนำไปใช้สร้างความแตกต่างจากคู่แข่งในด้านผลิตภัณฑ์ได้ เป็นการสร้างชุดของผลประโยชน์ที่ลูกค้าพอใจ (customer benefit package) ทั้งผลประโยชน์ที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ เช่น ลูกค้าซื้อรถยนต์นอกจากลูกค้าพิจารณาคุณสมบัติของรถยนต์ที่เป็นตัวสินค้าแล้ว ลูกค้ายังพิจารณาถึงบริการหลังการขาย บริการของพนักงานขาย บริการสินเชื่อรถยนต์ และอื่น ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ

การที่ธุรกิจค้นหาชุดของผลประโยชน์ที่ลูกค้าพอใจจะทำให้ธุรกิจดำเนินธุรกิจในแต่ละส่วนตลาด และสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันให้แก่องค์กรได้ ความต้องการของลูกค้าแบ่งออกได้ ดังนี้

2.1 ความต้องการด้านสินค้าและบริการ (product and service needs) เช่น ราคา คุณภาพ ความหลากหลายของสินค้า ฯลฯ

2.2 ความต้องการด้านระบบการส่งมอบ (delivery system needs) ซึ่งมีชุดของผลประโยชน์ที่ลูกค้าพอใจอยู่ด้วย เช่น ความสะดวกสบาย ความสุภาพ ความปลอดภัย ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความรวดเร็วในการส่งมอบ ฯลฯ

2.3 ความต้องการด้านปริมาณ (volume needs) ได้แก่ ปริมาณสินค้า ความยืดหยุ่นต่อปริมาณการผลิต การคาดการณ์ปริมาณสินค้า ฯลฯ

2.4 ความต้องการด้านอื่น ๆ (other needs) เช่น ความมีชื่อเสียง ประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจ การสนับสนุนด้านเทคนิคหลังการขาย ความสามารถในการลงทุนในตลาดเงินทุนต่างประเทศ บริการด้านกฎหมาย ความสามารถในการออกแบบสินค้า ฯลฯ

6.2 ลำดับความสำคัญในการแข่งขันและกลยุทธ์การผลิต

กลยุทธ์การผลิตที่มุ่งเน้นความต้องการของลูกค้าเป็นการสะท้อนเป้าหมายในระยะยาวขององค์กร ถือเป็นกลยุทธ์ระดับบริษัท การกำหนดกลยุทธ์การผลิตที่ดีต้องอาศัยความร่วมมือของแผนกงานตลาด กับแผนงานการผลิต เพื่อกำหนดความต้องการของลูกค้าในส่วนตลาดที่ธุรกิจเข้าไปแข่งขัน และนำมากำหนดเป็นความได้เปรียบทางการผลิต (operating advantages) ที่บริษัทมีเหนือคู่แข่ง ซึ่งเรียกว่า ลำดับความสำคัญในการแข่งขัน (competitive priorities) มีดังนี้ (จูติมา ไชยะกุล, ผู้แปล, 2548, หน้า 12-14)

1. ต้นทุน (cost) ต้องเป็นต้นทุนการผลิตต่ำ (low-cost operations) ผู้บริหารการผลิตต้องให้ความสำคัญต่อค่าจ้างพนักงาน ค่าวัสดุคิป และค่าเสียหายต่าง ๆ ในการดำเนินการผลิต เพื่อลดต้นทุนการผลิตสินค้าต่อหน่วยให้ต่ำลง นอกจากนั้นการลดต้นทุนการผลิตบริษัทอาจจำเป็นต้องลงทุนในเทคโนโลยีต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

2. คุณภาพ (quality) ถือเป็นคุณลักษณะของสินค้าที่กำหนดโดยลูกค้า มีความสำคัญต่อการขาย ธุรกิจสามารถใช้คุณภาพสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันได้ 2 วิธี คือ

2.1 การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีคุณลักษณะสูง (high-performance design) เช่น การออกแบบสินค้าให้มีคุณลักษณะพิเศษ มีความทนทานต่อการเปิดปิด ความแข็งแรง อายุการใช้งานนาน ประหยัดพลังงาน รวมถึงผู้ให้บริการมีความสุภาพ อ่อนน้อม มีจำนวนพนักงานเพียงพอต่อการให้บริการ สถานที่ให้บริการสะดวกแก่การเดินทาง ฯลฯ

2.2 การรักษาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (consistent quality) ผู้บริหารการผลิตต้องตรวจสอบกระบวนการผลิตอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันความผิดพลาด เป็นการรักษาคุณภาพผลผลิตให้คงที่อยู่เสมอตลอดไป

3. เวลา (time) ธุรกิจสามารถสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันด้านเวลาได้ ดังนี้

3.1 การส่งมอบที่รวดเร็ว (fast delivery time) เป็นการลดระยะเวลาตั้งแต่ได้รับคำสั่งซื้อถึงการส่งมอบผลิตภัณฑ์ ซึ่งเรียกว่าระยะเวลานำส่ง (lead time) ด้วยการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการต่าง ๆ เช่น การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดหาวัตถุดิบ การผลิตสำรอง ฯลฯ

3.2 การส่งมอบตรงต่อเวลา (on-time speed) เป็นการส่งมอบผลิตภัณฑ์ตรงตามกำหนดนัดหมาย ในธุรกิจการผลิตสินค้าต้องส่งมอบสินค้าตรงตามเวลานัด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ส่วนในธุรกิจบริการไม่ควรให้ลูกค้ารอคอยในแวนานเกินกว่า 3 นาที ฯลฯ

3.3 ความรวดเร็วในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (development speed) เริ่มตั้งแต่คิดผลิตภัณฑ์จนกระทั่งออกแบบขั้นสุดท้ายที่รวดเร็ว สามารถนำสินค้า/บริการเข้าสู่ตลาดได้ก่อนเป็นรายแรก ทำให้คู่แข่งขยักที่จะเอาชนะได้ เช่น แฟชั่นเสื้อผ้า

4. ความยืดหยุ่น (flexibility) เป็นการผลิตสินค้ามีความยืดหยุ่นตามความต้องการของลูกค้าและยืดหยุ่นในปริมาณการผลิต คือ

4.1 การผลิตที่ยืดหยุ่นตามความต้องการของลูกค้า (customization) เป็นการสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าด้วยการปรับรูปแบบสินค้า/บริการตามความต้องการของลูกค้าแต่ละราย ดังนั้นธุรกิจต้องมีระบบการผลิตที่สามารถปรับเปลี่ยนการผลิตให้อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ได้หลากหลาย

4.2 การผลิตที่ยืดหยุ่นในปริมาณการผลิต (volume flexibility) คือ สามารถเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิตได้รวดเร็ว

7. กลยุทธ์การผลิตสินค้า

กลยุทธ์การผลิตสินค้าต่างจากกลยุทธ์การบริการที่สินค้าสามารถผลิตเก็บเป็นสินค้าคงคลังได้ กลยุทธ์การผลิตสินค้า มีดังนี้ (ฐิติมา ไชยะกุล, ผู้แปล, 2548, หน้า 16)

7.1 กลยุทธ์การผลิตเก็บเป็นสินค้าคงคลัง (make – to – stock strategy) เป็นการผลิตสินค้าเพื่อเก็บเป็นสินค้าคงคลังที่พร้อมส่งมอบให้แก่ลูกค้าได้ทันที เป็นการลดระยะเวลาส่งมอบสินค้า กลยุทธ์นี้จึงเหมาะสมกับสินค้ามาตรฐาน (standardized product) การผลิตแต่ละครั้งจำนวนมากและสามารถพยากรณ์ยอดขายได้อย่างแม่นยำ กลยุทธ์นี้สามารถประยุกต์ใช้กับการผลิตสินค้าให้ลูกค้ารายใดรายหนึ่งก็ได้ ถ้ามีการสั่งซื้อจำนวนมาก ๆ บริษัทที่ใช้กลยุทธ์นี้จึงสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันด้วยการรักษาคุณภาพอย่างต่อเนื่องและต้นทุนต่ำ

7.2 กลยุทธ์การประกอบสินค้าตามคำสั่ง (assemble – to – order manufacturing strategy) เมื่อได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าบริษัทจะใช้ชิ้นส่วนต่าง ๆ ประกอบเป็นสินค้าให้ตรงตาม

คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ (product specification) จึงต้องใช้ชิ้นส่วนมาตรฐานในการประกอบสินค้า ดังนั้นบริษัทจึงต้องมีชิ้นส่วนมาตรฐานไว้เป็นสินค้าคงคลัง ทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำและมีความยืดหยุ่นต่อความต้องการของลูกค้าได้เช่นกัน

7.3 กลยุทธ์การผลิตตามคำสั่ง (make – to – order strategy) เป็นกลยุทธ์ผลิตสินค้าตามความต้องการของลูกค้า แต่การผลิตแต่ละครั้งมีปริมาณน้อย กระบวนการผลิตมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้าแต่ละราย กระบวนการผลิตจึงต้องมีความยืดหยุ่นสูง สามารถทำงานได้หลากหลาย เช่น การตัดเย็บเสื้อผ้าเฉพาะราย การสร้างบ้านราคาแพง ฯลฯ

8. การจัดการกระบวนการผลิต

จิตติมา ไชยะกุล (ผู้แปล, 2548, หน้า 24-28) กล่าวว่า กระบวนการผลิต คือ การใช้ทรัพยากรขององค์กรเพื่อผลิตเป็นสินค้าหรือบริการที่มีมูลค่า ซึ่งกระบวนการผลิตทุกกระบวนการต้องก่อให้เกิดสินค้าหรือบริการขึ้น ส่วนการจัดการกระบวนการผลิต (process management) หมายถึง การเลือกปัจจัยนำเข้า วิธีดำเนินงาน ขั้นตอนการไหลของวัตถุดิบหรือชิ้นงาน และวิธีการแปรรูปปัจจัยนำเข้าให้เป็นผลผลิต เมื่อธุรกิจได้ทำการตัดสินใจเลือกกระบวนการผลิตที่ต้องการผลิตเองในองค์กร หรือที่จะจัดหาจากภายนอกองค์กรแล้ว ธุรกิจจำเป็นต้องเลือกปัจจัยนำเข้าโดยการซื้อวัตถุดิบและจัดหาบริการที่ต้องการ นอกจากนั้นการตัดสินใจเรื่องกระบวนการผลิตยังรวมถึงการพิจารณาในประเด็นอื่น ๆ เช่น การตัดสินใจที่จะใช้แรงงานหรือเครื่องจักร เป็นต้น ไม่ว่าธุรกิจจะตัดสินใจในทางใด การตัดสินใจนั้น ๆ ควรสอดคล้องกับความสามารถที่เปรียบเทียบแข่งขัน ตลอดจนคำนึงถึงความสามารถในการจัดหาขององค์กร ธุรกิจจะมีการตัดสินใจกระบวนการผลิต เมื่อ

1. มีการผลิตสินค้าหรือบริการใหม่ หรือทำการปรับปรุงสินค้าและบริการขึ้น
2. ต้องการปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้น
3. ความได้เปรียบเชิงแข่งขันของธุรกิจเปลี่ยนแปลงจากเดิม
4. ความต้องการสินค้าหรือบริการของลูกค้าเปลี่ยนแปลงไป
5. ผลประกอบการในปัจจุบันไม่ดี
6. ต้นทุนวัตถุดิบเปลี่ยนแปลงหรือวัตถุดิบขาดแคลน
7. คู่แข่งขันใช้กระบวนการผลิตแบบใหม่
8. เกิดเทคโนโลยีใหม่

นอกจากนั้นการตัดสินใจด้านกระบวนการผลิตอาจเกิดจากประเด็นอื่น ๆ ได้แก่ คุณภาพ กำลังการผลิต การวางผัง สินค้าคงคลัง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความสามารถของคู่แข่ง การตัดสินใจด้านกระบวนการผลิต มี 3 ด้าน คือ

1. การเลือกประเภทกระบวนการผลิตต้องมีความเหมาะสมเพื่อการจัดสรรทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตที่จะสร้างความสามารถในการแข่งขันได้ ประเภทของกระบวนการผลิตมีรูปแบบแตกต่างกัน 5 รูปแบบ คือ (จิตติมา ไชยะกุล, 2548, หน้า 25)

1. กระบวนการผลิตแบบโครงการ (project)
2. กระบวนการผลิตแบบตามชิ้นงาน (job)
3. กระบวนการผลิตแบบกลุ่ม (batch)
4. กระบวนการผลิตแบบสายประกอบ (line)
5. กระบวนการผลิตแบบต่อเนื่อง (continuous)

2. การรวมธุรกิจแนวตั้ง (vertical integration) คือ การที่ธุรกิจมีกระบวนการผลิตวัตถุดิบ วัสดุ ชิ้นส่วนหรือบริการเป็นของตนเองมากกว่าต้องหวังซื้อจากผู้จัดหาวัตถุดิบ (supplies) หรือลูกค้าของธุรกิจ การรวมธุรกิจแนวตั้งจึงหมายถึงการที่ธุรกิจมีหุ้นส่วนเป็นเจ้าของบริษัทอื่นในห่วงโซ่อุปทาน ดังนั้น ธุรกิจจึงสามารถกำหนดระดับการรวมธุรกิจแนวตั้งได้จากการพิจารณากระบวนการผลิตตั้งแต่จัดซื้อวัตถุดิบจากภายนอกจนถึงการส่งมอบสินค้าที่ผลิตเสร็จให้กับลูกค้า หากพบกระบวนการผลิตช่วงใดไม่มีคุณภาพ ธุรกิจก็อาจตัดสินใจจัดจ้างเหมาจากภายนอก (outsourcing) ซึ่งเรียกการตัดสินใจดังกล่าวนี้ว่า การตัดสินใจผลิตเองหรือซื้อ (make – or – buy decisions) ธุรกิจที่มีการรวมธุรกิจแนวตั้งสูงจึงมีการจัดหาจากภายนอกน้อย ธุรกิจจะผลิตเองหลายกระบวนการผลิต เมื่อธุรกิจตัดสินใจผลิตเองหรือซื้อ ธุรกิจจึงต้องเลือกวิธีรวมกระบวนการผลิตแนวตั้ง 2 ลักษณะ คือ (จิตติมา ไชยะกุล, 2548, หน้า 29-30)

2.1 การรวมธุรกิจแบบย้อนกลับ (backward integration) หมายถึง การที่ธุรกิจรวมกิจการกับธุรกิจของผู้จัดหาวัตถุดิบ (supplier) และชิ้นส่วนต่าง ๆ เช่น ร้านค้าปลีกขนาดใหญ่อาจมีโรงงานผลิตสินค้าที่เป็นตราสินค้าเดียวกับธุรกิจ เป็นต้น

2.2 การรวมธุรกิจแบบรุกไปข้างหน้า (forward integration) หมายถึง การที่ธุรกิจสร้างช่องทางกระจายสินค้าหรือบริการของตนเอง เพื่อให้มีศูนย์กระจายสินค้าและร้านค้าปลีกเป็นของตนเอง

3. ความยืดหยุ่นของทรัพยากร (resource flexibility)

จิตติมา ไชยะกุล (ผู้แปล, 2548, หน้า 31-32) กล่าวว่า ความยืดหยุ่นของทรัพยากร หมายถึง สมรรถนะของพนักงานหรือเครื่องจักรที่สามารถทำการผลิตสินค้าหรือบริการได้อย่างหลากหลาย ทั้งในด้านของรูปแบบสินค้าหรือบริการและปริมาณการผลิต

3.1 แรงงาน ในการจัดการการผลิตต้องพยายามพัฒนาทักษะของแรงงานให้สามารถทำงานได้อย่างยืดหยุ่น แรงงานที่มีความยืดหยุ่นในการทำงานสูงจะทำให้สามารถทำงานได้

ในงานหลายด้าน ทั้งงานในหน้าที่ของตนเองและแผนกงานอื่น อย่างไรก็ตามการใช้แรงงานที่มีความยืดหยุ่นสูงจะเสียค่าใช้จ่ายสูงเช่นเดียวกัน เนื่องจากต้องฝึกอบรมพนักงานและจ้างแรงงานที่มีการศึกษาสูง ข้อดีของแรงงานที่มีความยืดหยุ่น ได้แก่ บริษัทสามารถบริการลูกค้าได้ดีกว่าลดปัญหาจุดคอขวดในกระบวนการผลิตได้ สามารถปรับระดับการใช้แรงงานจากแรงงานที่มีภาระงานน้อย เพื่อไปช่วยแรงงานที่มีภาระงานสูงได้

3.2 เครื่องจักร ธุรกิจควรเลือกเครื่องจักรที่มีความยืดหยุ่นที่สามารถใช้งานได้หลายวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะสินค้าหรือบริการที่มีวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์สั้น และมีระดับการผลิตตามความประสงค์ของลูกค้าแต่ละรายสูง

8.1 ขอบเขตการผลิตที่ประหยัด (economics of scope)

จิตติมา ไชยะกุล (ผู้แปล, 2548, หน้า 36) ได้กล่าวว่าขอบเขตการผลิตที่ประหยัดหมายถึง ความสามารถของธุรกิจในการผลิตสินค้าได้หลากหลายประเภทในกระบวนการผลิตเดียวกัน และทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำกว่าการผลิตสินค้าประเภทเดียวกัน ซึ่งถ้าธุรกิจสามารถดำเนินการในลักษณะนี้ได้จนเกิดขอบเขตการผลิตที่ประหยัดแล้ว จะทำให้ธุรกิจสามารถใช้ทางเลือกในกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่เคยมีลักษณะขัดแย้งกันเกิดทำงานร่วมกันได้จนเกิดความได้เปรียบแข่งขัน

การออกแบบกระบวนการผลิตมี 6 ขั้นตอน ดังนี้ (จิตติมา ไชยะกุล, ผู้แปล, 2548, หน้า 37)

1. กำหนดกลยุทธ์ต่าง ๆ ของกระบวนการผลิตที่ต้องการ
2. ระบุปัจจัยนำเข้า ผลผลิต และลูกค้าของกระบวนการผลิต
3. ระบุเกณฑ์ประเมินคุณภาพของกระบวนการผลิต เช่น คุณภาพความพึงพอใจของลูกค้า ระยะเวลาการผลิต ต้นทุน ความผิดพลาดในการผลิต การส่งมอบสินค้าที่ตรงต่อเวลา ความยืดหยุ่น และอื่น ๆ

4. จัดทำเป็นเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานในกรณีต่อไปนี้

- 4.1 ลูกค้าไม่พอใจในคุณภาพสินค้าและบริการที่ได้รับ
- 4.2 พบปัญหาด้านคุณภาพในกระบวนการผลิต
- 4.3 กระบวนการผลิตตอบสนองความต้องการของลูกค้าล่าช้า
- 4.4 กระบวนการผลิตมีต้นทุนสูง
- 4.5 พบจุดคอขวดในกระบวนการผลิตที่มีงานสะสมอยู่มาก
- 4.6 กระบวนการผลิตก่อให้เกิดปัญหามลพิษ ขยะ หรือมีมูลค่าเพิ่มที่ต่ำ

8.2 การบริหารเทคโนโลยี

การพัฒนาเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ ด้วยการสร้างความโดดเด่นที่ธุรกิจอื่นเลียนแบบได้ยาก การพัฒนาสินค้าต้องปรับปรุงรูปแบบของกระบวนการผลิตให้มีเทคโนโลยีก้าวหน้า ซึ่งต้องอาศัยเทคโนโลยีที่หลากหลาย ความรู้และประสบการณ์เพื่อสร้างเทคโนโลยีใหม่ เทคโนโลยี แบ่งได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ (product technology) เป็นการพัฒนาสินค้าและบริการใหม่โดยวิศวกรและนักวิจัย นำความรู้และวิธีการใหม่ ๆ รวมทั้งความสามารถขององค์กรพัฒนาเป็นสินค้าและบริการที่ลูกค้าต้องการ

2. เทคโนโลยีการผลิต (process technology) เป็นวิธีดำเนินงานในแผนกต่าง ๆ ขององค์กร

3. เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) เพื่อจัดสรรข้อมูลประกอบการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีนี้มีบทบาทในทุกแผนกขององค์กร ซึ่งได้แก่ ระบบการสื่อสาร โทรคมนาคม อีเมล กราฟฟิคคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูล ออนไลน์ อินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยเทคโนโลยีย่อย 4 เทคโนโลยี คือ (ฐิติมา ไชยะกุล, ผู้แปล, 2548, หน้า 69)

1. ฮาร์ดแวร์ (hardware) หมายถึง คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อ เช่น จอมอนิเตอร์ ซึ่งการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันเน้นปรับปรุงฮาร์ดแวร์ที่หน่วยความจำ ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล และความเร็ว

2. ซอฟต์แวร์ (software) หมายถึง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งทำให้ฮาร์ดแวร์ทำงานแตกต่างกัน ซอฟต์แวร์มีประโยชน์ในการบันทึกและคัดลอกข้อมูลและแสดงผลของข้อมูล ซึ่งใช้ในการทำงานและจัดการการผลิต ซอฟต์แวร์ที่ใช้เป็นเครื่องมือการตัดสินใจทางการผลิตเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ การสร้างแผนภาพการไหลของงาน (flow diagramming) เทคนิคการควบคุมกระบวนการผลิตทางสถิติ (statistical process control techniques) แบบจำลองสถานการณ์ (simulation) ตัวแบบแถวคอย (queuing model) เทคนิคการเลือกทำเลที่ตั้งและการวางแผนผัง (location and layout technique) ตัวแบบการพยากรณ์ (forecasting model) ระบบการควบคุมการผลิตและสินค้าคงคลัง (production and inventory control system) และเทคนิคการจัดตารางการทำงาน (scheduling) ซอฟต์แวร์ช่วยเพิ่มความสามารถในการผลิตได้ เช่น การใช้ซอฟต์แวร์ในการออกแบบและการผลิต การใช้หุ่นยนต์ทำงาน การจัดเก็บวัตถุดิบอัตโนมัติ เป็นต้น นอกจากนี้ซอฟต์แวร์ยังช่วยสนับสนุนการทำงาน บริหารข้อมูล และยังทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ฐานข้อมูล (database) หมายถึง ข้อมูลหรือข่าวสารที่รวบรวมจัดเก็บไว้ในเครื่องมือจัดเก็บข้อมูล เช่น คอมพิวเตอร์ แผ่นดิสก์ หรือเทป เป็นต้น ซึ่งข้อมูลที่จัดเก็บได้แก่ ปริมาณสินค้าคงคลัง เวลามาตรฐานในกระบวนการผลิตต่าง ๆ ข้อมูลต้นทุน และข้อมูลความต้องการของลูกค้า

4. การสื่อสารโทรคมนาคม (telecommunication) หมายถึง โทรศัพท์ โมเด็ม เครื่องแฟกซ์ เส้นใยแก้วนำแสง และส่วนประกอบอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดเครือข่ายทางอิเล็กทรอนิกส์ (electronic network) เช่น ทำให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ 2 ฝ่ายซึ่งอยู่กันคนละที่สามารถติดต่อกันผ่านทางคอมพิวเตอร์ การสื่อสารโทรคมนาคมเป็นประโยชน์ต่อการสื่อสารภายในองค์กรอย่างมาก

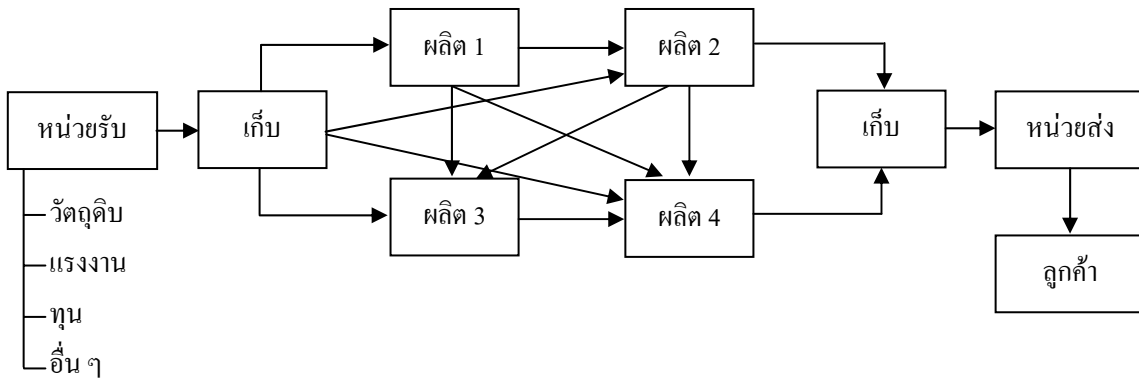
8.3 ระบบการผลิต (production system)

ระบบการผลิตอุตสาหกรรม แบ่งเป็น 2 ระบบ คือ

8.3.1 ระบบการผลิตแบบช่วงตอน (intermittent production system) เป็นการผลิตตามคำสั่งของลูกค้า (production to order) ซึ่งเป็นการผลิตแบบไม่สม่ำเสมอ เป็นการผลิตที่วัตถุดิบไม่ได้เคลื่อนไหลไปตามสายการผลิต แต่การผลิตจะเป็นช่วง ๆ หรือเป็นตอน ๆ เมื่อดำเนินการผลิตครบทุกกิจกรรมการผลิตแล้วก็จะได้ชิ้นงานหรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปขึ้นมา เช่น การกลึงชิ้นงาน การผลิตโต๊ะ เก้าอี้ เป็นต้น กระบวนการผลิตเป็นไปตามความเหมาะสมของผู้ดำเนินงาน เครื่องจักรที่ใช้ก็เป็นไปตามกรรมวิธีการผลิต จึงทำให้ต้องการพื้นที่ในการจัดเก็บวัสดุในการผลิตมากขึ้น เพราะระบบนี้ต้องใช้จุดพนักงานหลายจุด ผู้ผลิตจะต้องกำหนดวิธีการขนย้ายวัสดุให้เหมาะสม จึงจะทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพ จึงมักจะใช้การวางผังโรงงานตามกระบวนการผลิต (process layout)

ลักษณะของระบบการผลิตแบบช่วงตอน มีดังนี้ (ยูทช ไกยวรรณ, 2550, หน้า 177)

1. มีอุปกรณ์และกระบวนการผลิตที่ยืดหยุ่น (flexible) ได้ สามารถผลิตสินค้าได้หลายแบบ
2. ลักษณะของปัจจัยการผลิตจะเปลี่ยนแปลงไปเสมอตามลักษณะงานแต่ละชิ้น
3. ลักษณะการผลิตจะเปลี่ยนแปลงไปเสมอตามลักษณะงานแต่ละชิ้น
4. การไหลหรือการเคลื่อนย้ายของงานจะไม่ติดต่อกัน มักจะมีการพักวัตถุดิบหรือรอคอยวัตถุดิบการผลิตทุกจุดปฏิบัติงาน
5. คนงานที่ปฏิบัติงาน จะต้องมีความสามารถในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูง

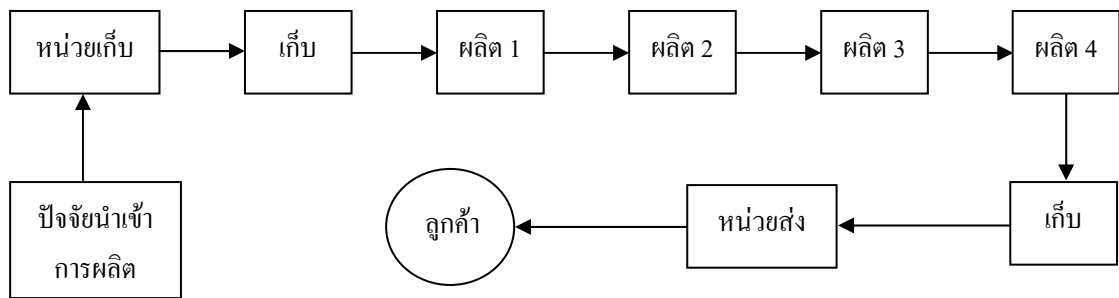


ภาพที่ 2.4 ระบบการผลิตแบบช่วงตอน
ที่มา : ยุทธ ไกยวรรณ, 2550, หน้า 178

8.3.2 ระบบการผลิตแบบต่อเนื่อง (continuous production system) เรียกอีกชื่อว่า ระบบการผลิตเพื่อรอการจำหน่าย (production for stock) เป็นระบบที่วัตถุดิบไหลต่อเนื่องตามสายการผลิต (line production) เช่น โรงพิมพ์พิมพ์หนังสือ โรงงานผลิตแก้ว บุหรี่ ไม้อัด น้ำตาล อาหารกระป๋อง เป็นต้น ข้อดี คือ ใช้พื้นที่โรงงานได้ประโยชน์คุ้มค่าเต็มประสิทธิภาพ เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่ในกระบวนการผลิตของสายการผลิต เหลือพื้นที่เล็กน้อยสำหรับเก็บวัตถุดิบ ส่วนการขนย้ายวัตถุดิบในสายการผลิตใช้การขนย้ายแบบตายตัว เช่น ใช้สายพาน ซึ่งผู้ผลิตจะต้องวางผังโรงงานให้สอดคล้องกับระบบการผลิตตามชนิดของผลิตภัณฑ์ (product layout)

ลักษณะการผลิตแบบต่อเนื่อง มีดังนี้ (ยุทธ ไกยวรรณ, 2550 หน้า 178-179)

1. มีอุปกรณ์และกระบวนการผลิตมาตรฐาน
2. ลักษณะของปัจจัยการผลิตจะมีมาตรฐานแน่นอน ไม่เปลี่ยนแปลงชนิดหรือส่วนประกอบ
3. ลำดับการผลิตแน่นอน
4. การไหลหรือการเคลื่อนย้ายของงานมักจะใช้สายพาน (conveyor belts)
5. การป้อนงานเข้าหน่วยผลิตแต่ละหน่วยจะใช้กฎเกณฑ์ตามลำดับมาก่อนเข้าก่อน
6. ผลิตสินค้ามาตรฐานได้ที่ละมาก ๆ (mass production)



ภาพที่ 2.5 ระบบการผลิตแบบต่อเนื่อง
ที่มา : ยุทธ ไกยวรรณ, 2550, หน้า 179

9. การทำสายการผลิตให้สมดุล (assembly line balancing)

ในระบบการผลิตจะเกี่ยวข้องกับการแบ่งเวลาในการผลิตสินค้าในแต่ละขั้นตอนว่าจะใช้เวลาเท่าไรในการผลิตสินค้าแต่ละจุด หรือจะใช้เวลาที่น้อยกว่าในการผลิตสินค้าที่ผ่านสายพาน ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงแรงงานด้วยว่าจะเกิดความเมื่อยล้าในขั้นตอนการผลิตที่กระทำซ้ำ ๆ ซึ่งจะส่งผลให้ผลผลิตไม่ได้คุณภาพ

วิจิตรา ประเสริฐธรรม (2543, อ้างถึงใน ยุทธ ไกยวรรณ, 2550, หน้า 180-181) กล่าวว่า โดยทั่วไปในการผลิตสินค้าแต่ละจุดผลิตจะต้องวิเคราะห์ลักษณะงาน (job analysis) ว่าในการผลิตสินค้า ณ จุดนั้นใช้เวลาเท่าไรในการทำสายการผลิตให้สมดุลก็เพื่อลดเวลาที่สูญเปล่า (idle time) ในสายการผลิต และจะเป็นการใช้ประโยชน์จากแรงงานและเครื่องมือให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้วย

10. การควบคุมการผลิต (production control)

วัตถุประสงค์ของการควบคุมการผลิต คือ การรักษาความสม่ำเสมอของการไหลของวัตถุดิบให้ผ่านกระบวนการผลิตไปอย่างรวดเร็วจนสำเร็จออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ หรือผลผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุด มีผลเสียน้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด ได้ผลผลิตมากที่สุด ทันท่วงทีตามความต้องการของผู้บริโภค จึงต้องมีการประสานงานกันระหว่าง คน (man) เครื่องจักร (machine) วัตถุดิบ (material) และกรรมวิธีการผลิต (method) ที่ทันสมัย

การควบคุมเป็นการนำนโยบาย (policy) ไปสู่การปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมาย การควบคุมการผลิตเป็นการควบคุม 2 เรื่อง คือ ปริมาณ รวมเวลา กับคุณภาพ

ดังนั้น ความสำคัญของการควบคุมการผลิต คือ

1. เพื่อให้ผลผลิตได้มาตรฐานด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและหาทางลดต้นทุนให้ต่ำลง

2. เพื่อรักษาและป้องกันทรัพย์สินขององค์กรไม่ให้สูญหายหรือนำมาใช้ผิดวัตถุประสงค์ จึงต้องมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบควบคุมทรัพย์สิน จัดระบบการเก็บข้อมูล เป็นต้น
3. เพื่อกำหนดขอบเขตของผู้ปฏิบัติงานต่าง ๆ
4. เพื่อใช้ประกอบในการวางแผนและกำหนดแผนปฏิบัติต่าง ๆ เช่น การคาดการณ์ยอดขาย การคาดการณ์ผลผลิต งบประมาณ เป็นต้น
5. เพื่อให้สามารถจัดความสัมพันธ์ระหว่างแผนงานกลุ่มต่าง ๆ

11. การบริหารสินค้าคงคลัง (inventory management)

สินค้าคงคลัง อาจเรียกหลายชื่อ เช่น พัสตูกคงคลัง สต็อก (stock) หมายถึง วัสดุที่อยู่ในรูปของวัตถุดิบ วัสดุการผลิต อะไหล่ เชื้อเพลิง สินค้าอยู่ระหว่างการผลิต และสินค้าสำเร็จรูปเพื่อรอจำหน่าย

สินค้าคงคลัง หากโรงงานเก็บไว้มากเกินไปก็เกิดความสูญเสียในรูปของดอกเบี้ย (interest) ค่าเก็บรักษา (CC : carrying cost) เสื่อมค่า (depreciate) และค่าดูแลอื่น ๆ อีกมากมาย แต่สินค้าคงคลังก็มีความจำเป็นอย่างหนึ่ง คือ “มีให้ทันทีเมื่อยามต้องการ” (สันหัชชัย กลิ่นพิบูล และ ยอดดวง พันธันรา อ้างถึงใน ยุทธ ไกยวรรณ, 2550, หน้า 364) ในทางตรงกันข้ามหากมีสินค้าคงคลังน้อยไปไม่พอกับความต้องการก็จะเกิดผลเสียหายแก่องค์กร เช่น การผลิตหยุดชะงัก ความเชื่อถือ ยอดขายหายไป และอื่น ๆ (วิจิตร ประเสริฐธรรม อ้างถึงใน ยุทธ ไกยวรรณ, 2550, หน้า 364)

12. ความสำคัญของการจัดการสินค้าคงคลัง

การควบคุมสินค้าคงคลังมีความสำคัญ คือ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2541, หน้า 188)

1. ลดต้นทุนสินค้าต่อหน่วย เนื่องจากการสั่งซื้อในปริมาณมาก จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลงและประหยัดค่าขนส่ง
2. รักษาระดับการผลิตในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาวัตถุดิบได้ตลอดเวลา สามารถเก็บวัตถุดิบไว้เพื่อใช้ในการผลิตตลอดทั้งปี และทำให้การผลิตดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอ
3. สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ตลอดเวลา ในบางกรณีที่มีความต้องการของลูกค้ามีมากหรือสูงขึ้น ดังนั้นจึงต้องมีการผลิตและเก็บสินค้าไว้ขายในช่วงที่มีความต้องการสูง
4. สามารถวางแผนการผลิตและการจัดจำหน่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

13. การควบคุมคุณภาพ (quality control : Q.C.)

ยุทธ ไกยวรรณ (2550, หน้า 246) กล่าวว่า การควบคุมคุณภาพ (Q.C.) คือ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผลผลิตออกมาดีเป็นไปตามแบบ มีความประณีต เรียบร้อย สวยงาม นำไปใช้

งานได้ดี สะดวกและเหมาะสมกับราคา กิจกรรมดังกล่าว คือ กิจกรรมการคัดเลือกวัตถุดิบ กิจกรรมในกระบวนการผลิต กิจกรรมการตรวจสอบและทดสอบผลผลิต เป็นต้น

คุณภาพมีความสำคัญต่อองค์การด้วยเหตุผลหลายประการ ได้แก่ ชื่อเสียงของบริษัท การส่งเสริมหรือสร้างภาพลักษณ์ขององค์การผ่านการโฆษณาหรือวิธีการต่าง ๆ นั้นเทียบไม่ได้กับการที่บริษัทมีสินค้าคุณภาพดี ซึ่งสามารถสร้างภาพลักษณ์และชื่อเสียงด้วยผลิตภัณฑ์นั่นเอง อีกประการหนึ่ง คือ ความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากลูกค้าในปัจจุบันมีการศึกษาและรับรู้ข่าวสารได้มากขึ้น รวมทั้งสมาคมผู้บริโภคมีมากขึ้น ทำให้ผู้บริโภคมีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่เชื่อถือได้ มิฉะนั้นก็จะทำให้เกิดการร้องเรียนหรือเผยแพร่ข่าวสารในด้านลบแก่บริษัท

สุปัญญา ไชยชาญ (2548, หน้า 238) กล่าวว่า คุณภาพในยุคปัจจุบันมีความสำคัญทั้งระดับบริษัทและในระดับชาติ ในระดับบริษัทคุณภาพมีความสำคัญขึ้นมาด้วยปัจจัยหลัก 4 อย่าง หรือ 4Cs คือ

1. ลูกค้า (customer) จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการหรือสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าเท่านั้น อำนาจซื้อของลูกค้าก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งในการตัดสินใจซื้อ คุณภาพของผลิตภัณฑ์จึงต้องปรับปรุงอยู่เสมอ ลูกค้าเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพที่มีอำนาจสูงสุดของบริษัท

2. การแข่งขัน (competition) เป็นปัจจัยที่ผลักดันให้บริษัทต้องคำนึงถึงคุณภาพเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ต้องมุ่งให้คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบริษัทสูงกว่าคุณภาพของคู่แข่งอยู่เสมอ

3. ต้นทุน (cost) เป็นตัวแปรสำคัญที่กระทบต่อกำไรของบริษัท บริษัทที่สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูงโดยมีต้นทุนต่ำ บริษัทย่อมได้เปรียบเชิงแข่งขัน เพราะสามารถกำหนดราคาขายได้ต่ำกว่าคู่แข่ง เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูงแต่มีต้นทุนต่ำ ได้แก่ ผลิตภาพ (productivity) นั่นคือ เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ปัจจัยการผลิตให้มีความสูญเปล่าในระบบการผลิตน้อยที่สุด ใช้ทรัพยากรการผลิตให้น้อยที่สุด

4. วิกฤตการณ์ (crisis) เป็นการปรับคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป มิฉะนั้นอาจทำให้ผลิตภัณฑ์ด้อยคุณภาพลงไปได้

ความสำคัญของคุณภาพดังกล่าว ทำให้ผู้บริหารธุรกิจระดับต่าง ๆ ของบริษัทต้องใส่ใจในผลิตภาพ การลดต้นทุน การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การฝึกอบรมพนักงาน ในระดับประเทศ รัฐบาลได้เร่งรัดให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์อยู่เสมอ ในอดีตแต่ละประเทศต่างมีเกณฑ์มาตรฐานของตนเอง ทำให้เกิดการโต้แย้งในเรื่องคุณภาพสินค้า ต่อมาได้มีองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน คือ ISO (International Standard Organization)

ร่วมมือกันกำหนดมาตรฐานสินค้าต่าง ๆ ให้เป็นสากล ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิก เมื่อ พ.ศ.2518 โดยมีสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) เป็นตัวแทนองค์การดังกล่าว

14. การจัดการคุณภาพโดยรวม (total quality management)

การจัดการคุณภาพโดยรวมเน้นหลัก 3 ประการ เพื่อให้มีผลการปฏิบัติงานและคุณภาพระดับสูง คือ (ภาวนา อังกินันท์, 2548, หน้า 186-188)

1. ความพึงพอใจของลูกค้า ลูกค้าจะได้รับความพึงพอใจเมื่อพบหรือได้รับสิ่งที่คาดหวังว่าจะได้จากผลิตภัณฑ์หรือบริการ โดยปกติลูกค้ามักจะใช้คุณภาพเป็นสิ่งที่อธิบายหรือบอกถึงระดับของความพึงพอใจของตนเอง คุณภาพมีหลายมิติ ดังนี้

1.1 เป็นไปตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ (conformance to specifications) เช่น ส่งมอบตรงเวลา มีความแข็งแรง มีความสม่ำเสมอ

1.2 คุณค่า (value) โดยการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์กับราคา

1.3 ความเหมาะสมกับการใช้ (fitness for use) ผลิตภัณฑ์หรือบริการมีความสามารถในการใช้งานตามที่ควรจะเป็นอย่างไร

1.4 การสนับสนุน (support) จากบริษัท เช่น การรับประกันคุณภาพ การออกไปเสิร์ฟรับเงินที่ถูกต้อง

1.5 ความประทับใจเชิงจิตวิทยา (psychological impressions) ลูกค้าอาจมีความพึงพอใจจากความประทับใจเชิงจิตวิทยา เช่น บรรยากาศ ภาพลักษณ์ ความสวยงาม ฯลฯ พนักงานที่แต่งตัวสวยงาม ต้อนรับด้วยรอยยิ้มและความจริงใจ พุดจาสุภาพ มีผลต่อความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ได้เช่นกัน

2. การมีส่วนร่วมของพนักงาน พนักงานควรมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต ความท้าทายของการจัดการคุณภาพ คือ การทำให้พนักงานทุกคนรับรู้ความสำคัญของคุณภาพ และจูงใจให้พนักงานทุกคนร่วมกันปรับปรุงคุณภาพ ปัญหาคุณภาพส่วนใหญ่เกิดจากวัตถุดิบและกระบวนการผลิต ไม่ใช่จากการปฏิบัติงานของพนักงาน เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ผลิตไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ส่วนใหญ่ไม่ได้เกิดจากตัวพนักงานแต่เกิดจากระบบการออกแบบ หรือการฝึกอบรมพนักงานไม่ดีพอ เทคนิคในการสร้างการมีส่วนร่วมของพนักงาน เช่น การสร้างเครือข่ายการติดต่อสื่อสาร การพัฒนาหัวหน้างานที่สนับสนุนและใจกว้างพอที่จะรับฟังผู้ใต้บังคับบัญชา การสร้างความรับผิดชอบร่วมกันทั้งฝ่ายบริหารและพนักงาน และการสร้างทีมคุณภาพ

3. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การจัดการคุณภาพโดยรวมเป็นกระบวนการที่ไม่มีจุดสิ้นสุด ต้องแสวงหาวิธีการในการปรับปรุงกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะ

ด้านคน วัตถุดิบ ขั้นตอนการผลิต ฯลฯ วิธีการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง มีดังนี้

3.1 วงจรคุณภาพ (PDCA cycle) วอลเตอร์ ชิวฮาร์ท เป็นผู้พัฒนาวงจรคุณภาพเพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยวงจรประกอบด้วยการวางแผน (plan) การปฏิบัติ (do) การตรวจสอบ (check) และนำไปใช้ (act)

3.1.1 วางแผน เริ่มจากกลุ่มคุณภาพเลือกกระบวนการที่ต้องการปรับปรุง เช่น กิจกรรม วิธีการ เครื่องจักร นโยบาย จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการนั้น กำหนดเป้าหมาย กำหนดวิธีการในการบรรลุเป้าหมาย ประเมินต้นทุนและประโยชน์ที่จะได้รับของแต่ละวิธี และกำหนดเป็นแผนที่มีเกณฑ์ในการวัดผลการปฏิบัติงานเชิงตัวเลข

3.1.2 การปฏิบัติ เป็นการนำแผนจากข้อ 3.1.1 ไปปฏิบัติและติดตามความก้าวหน้าโดยเก็บข้อมูล ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงก็บันทึกในเอกสาร

3.1.3 การตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากข้อ 3.1.2 และเปรียบเทียบกับเป้าหมาย อาจมีการประเมินแบบใหม่หรือหยุดถ้าเป็นไปได้

3.1.14 การนำไปใช้ ถ้าการปรับปรุงกระบวนการประสบความสำเร็จ กลุ่มคุณภาพจัดทำเอกสารให้เป็นขั้นตอนมาตรฐานที่สามารถใช้งานได้

3.2 ซิก ซิกมา (sig sigma) แนวคิดของญี่ปุ่นเรียกกระบวนการปรับปรุงแบบไม่มีที่สิ้นสุดว่า ไคเซน (Kaizen) ในสหรัฐอเมริกาใช้คำว่า การจัดการคุณภาพโดยรวมและการเสียเป็นศูนย์ คำว่า ซิก ซิกมา เป็นโปรแกรมการจัดการคุณภาพโดยรวม ซึ่งมีความเที่ยงตรงระดับสูง 99.9999% เช่น ถ้ามีผู้โดยสาร 2,000,000 คน ใช้บริการของสนามบินในแต่ละปีและมีสัมภาระติดตัวไปด้วย ระบบการจัดการสัมภาระจะมีความผิดพลาดได้แค่ 72 คนต่อปี การใช้ระบบทรี ซิกมา (three sigma) จะมีความผิดพลาดได้ถึง 3,660 คนต่อวัน

3.3 การกำหนดมาตรฐานเปรียบเทียบ (benchmarking) เป็นการเลือกมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ บริการ ต้นทุนหรือการปฏิบัติ ซึ่งเป็นตัวแทนของการปฏิบัติที่ดี เช่น บริษัทที่ประสบความสำเร็จและมีกิจการหรือกระบวนการคล้ายกับบริษัทของเรา บริษัทจะกำหนดเป้าหมายและปฏิบัติตามเป้าหมาย ซึ่งเปรียบเสมือนเป้าหมายของบริษัทกับบริษัทที่เป็นตัวเปรียบเทียบ

3.4 ระบบทันเวลาพอดี (just in time : JIT) นอกจากจะเป็นวิธีหนึ่งของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องแล้วยังช่วยในการแก้ปัญหา ระบบ JIT จะทำให้การผลิตสินค้าหรือการส่งมอบบริการตามที่ต้องการพอดี จะช่วยให้เกิดคุณภาพ ดังนี้

3.4.1 ลดต้นทุนคุณภาพ เนื่องจากของเหลือ งานที่ต้องทำใหม่ สินค้าคงคลังนั้นต้องมีต้นทุนเกิดขึ้น ถ้ามีสิ่งที่จะต้องเก็บรักษาน้อยลงด้วยระบบ JIT ก็จะทำให้ต้นทุนลดลง

3.4.2 เพิ่มคุณภาพ ระบบ JIT จะลดเวลาการนำส่งสินค้าและจำกัดสิ่งที่จะเป็นต้นเหตุของความบกพร่อง โดยมีระบบเตือนก่อนมีปัญหาคงเกิดทั้งกับบริษัทหรือผู้จัดส่งสินค้า

15. การให้พนักงานมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับเรื่องคุณภาพ

การจัดการคุณภาพที่องค์กรมีลักษณะสำคัญประการหนึ่ง คือ การให้พนักงานมีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง (employee involvement) มีส่วนร่วมด้วย ดังนี้

15.1 การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งทำให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพ และสร้างแรงจูงใจให้พนักงานปรับปรุงคุณภาพของสินค้า เปรียบพนักงานแต่ละคนเป็นเสมือนลูกค้าของบริษัท ซึ่งมี 2 ประเภท คือ ลูกค้าภายนอก (external customer) และลูกค้าภายใน (internal customer)

15.2 การทำงานเป็นทีม หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีวัตถุประสงค์เหมือนกันร่วมกันกำหนดเป้าหมายและวิธีดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น การทำงานเป็นทีมมีความแตกต่างจากกลุ่มทำงาน (working group) เพราะ (จิตติมา ไชยะกุล, ผู้แปล, 2548, หน้า 84)

1. สมาชิกในทีมมีจุดมุ่งหมายในการทำงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน
2. สมาชิกในทีมร่วมกันเป็นผู้นำ แทนการมีผู้นำเพียงรายเดียว
3. การวัดผลการดำเนินงาน วัดทั้งผลงานที่เกิดจากการร่วมมือกันทำของสมาชิก และผลงานที่เกิดจากสมาชิกทีมแต่ละราย
4. การประชุมทีมงานมีความเป็นพิธีรีตองน้อย
5. สมาชิกในทีมร่วมมือกันทำงานทดแทนการสั่งให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทำงาน ทีมงานที่บริษัทนิยมตั้งขึ้นมา ได้แก่ ทีมแก้ไขปัญหา (problem solving team) ทีมเฉพาะกิจ (special purpose team) และทีมบริหารตนเอง (self-managing team) ทีมให้อำนาจการตัดสินใจแก่พนักงาน (employee empowerment) โดยให้อำนาจการตัดสินใจแก่พนักงานระดับล่างที่เป็นผู้ปฏิบัติงานจริง

16. การเปรียบเทียบกับองค์กรต้นแบบ (benchmarking)

การเปรียบเทียบกับองค์กรต้นแบบ คือ กระบวนการประเมินกระบวนการผลิตสินค้าบริการ อย่างต่อเนื่องเป็นระบบ โดยเปรียบเทียบกับองค์กรต้นแบบ เพื่อบริษัทจะให้ทราบแนวทางปรับปรุงคุณภาพ ด้วยการพิจารณาในเรื่องต้นทุนต่อหน่วย เวลาผลิตต่อหน่วย รายได้ต่อหน่วย อัตราผลตอบแทนการลงทุน (return on investment : ROI) ความพึงพอใจของลูกค้า เป็นต้น เพื่อนำมาตั้งเป้าหมายในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง การเปรียบเทียบกับองค์กรต้นแบบมี 4 ขั้น ดังนี้

- 16.1 การวางแผน (planning) การค้นหากระบวนการผลิตและบริษัทต้นแบบ
- 16.2 วิเคราะห์ (analysis) การหาความแตกต่างของผลประกอบการปัจจุบันของบริษัทต้นแบบ พร้อมหาสาเหตุของความแตกต่าง
- 16.3 บูรณาการ (integration) เป็นการตั้งเป้าหมายการปรับปรุง
- 16.4 การปฏิบัติ (action) การตั้งทีมซึ่งประกอบด้วยสมาชิกจากแผนกงานต่างๆ (cross-function team) ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง เพื่อวางแผนปฏิบัติการ มอบหมายงานให้ไปปฏิบัติและติดตามความก้าวหน้า เพื่อปรับปรุงคุณภาพให้เหมือนบริษัทต้นแบบ

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

1. ความหมายของการบริหารจัดการ

คูนท์ (Koontz อ้างถึงใน สมพงษ์ เกษมสินธ์, 2541, หน้า 13) ให้ความหมายของการบริหาร คือ การดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยการอาศัยปัจจัยทั้งหลาย ได้แก่ คน เงิน วัสดุสิ่งของ เป็นอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานนั้น

สมพงษ์ เกษมสินธ์ (2541, หน้า 14) ให้ความหมายของการบริหาร คือ การใช้ศาสตร์และศิลป์นำเอาทรัพยากรบริหารมาประกอบกับกระบวนการบริหารให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

เกษม จันทรแก้ว (2540, หน้า 512) กล่าวว่า การบริหารเป็นการดำเนินการให้ทุกโครงการทำหน้าที่สัมพันธ์กัน เป็นเรื่องยากที่จะทำให้เกิดการผสมผสานกัน ถ้าไม่มีการวางแผนการดำเนินการที่ดี ซึ่งขึ้นอยู่กับวางแผนของผู้บริหาร ผู้บริหารมีหน้าที่อำนวยความสะดวกตามอำนาจหน้าที่จากหน่วยงานที่เป็นผู้รับผิดชอบ ควบคุมในการวางแผนงานที่ได้กำหนดไว้แล้วไปดำเนินการร่วมกับทรัพยากร ทำให้เกิดการผลิหรือการใช้ปัจจัยการบริหาร ก่อให้เกิดผลผลิตขั้นสุดท้าย การบริหารจัดการจึงเป็นกระบวนการของกิจกรรมที่ต่อเนื่องและประสานกัน ซึ่งผู้บริหารต้องเข้ามาช่วยเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กร

กล่าวโดยสรุป จากความหมายของการบริหารที่ได้กล่าวมานั้นจะเห็นได้ว่าการบริหารมีลักษณะ ดังนี้

1. การบริหารย่อมมีวัตถุประสงค์
2. การบริหารอาศัยปัจจัยบุคคลเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุด
3. การบริหารต้องใช้ทรัพยากรการบริหารเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน
4. การบริหารมีลักษณะการดำเนินการเป็นกระบวนการ

5. การบริหารเป็นการดำเนินงานร่วมกันของกลุ่มบุคคล ดังนั้นจึงต้องอาศัยความร่วมมือของกลุ่มเพื่อให้เกิดพลังร่วมของกลุ่มในอันที่จะทำให้ภารกิจบรรลุวัตถุประสงค์

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุความสำเร็จ ปัจจุบันการจัดการองค์การมักแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต้น ผู้บริหารแต่ละระดับมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน ประสานงานกันเป็นลำดับ ดังนั้น ทักษะด้านการเก่งคน เก่งงาน เก่งคิด จึงมีการนำไปใช้ในระดับการบริหารที่แตกต่างกัน และสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การทำให้องค์การดำเนินกิจการไปอย่างมั่นคง บรรลุเป้าหมายขององค์การ บทบาทความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล บทบาทด้านสารสนเทศ และบทบาทด้านการตัดสินใจ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับระดับการบริหารและทักษะการบริหาร กระบวนการจัดการที่สำคัญในองค์การมี 7 ขั้นตอน คือ (สำนักมาตรฐานการศึกษา, 2545, หน้า 74-75)

1. การวางแผน (planning)
2. การจัดองค์การ (organizing)
3. การนำ (leading) ภาวะผู้นำ (leadership)
4. การประสานงาน (coordinating)
5. การจูงใจ (motivation)
6. การติดต่อสื่อสาร (communication)
7. การควบคุม (controlling)

1. การวางแผน (planning)

การวางแผนเป็นกิจกรรมแรกที่มีความสำคัญ เพื่อให้มีแผนที่เหมาะสมในการดำเนินธุรกิจ การวางแผนแบ่งเป็นหลายประเภทตามระดับของการบริหารหรือตามหน้าที่ทางธุรกิจ และถ้าพิจารณาถึงนโยบาย วัตถุประสงค์ วิธีทำงาน แผนและโครงการ ทั้งหมดที่กล่าวเรียกว่า แผน การวางแผนต้องเป็นไปอย่างใช้ดุลยพินิจ มีขั้นตอน เป็นกระบวนการและมีข้อมูลรอบด้านก่อให้เกิดประโยชน์ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางให้องค์การก้าวเดินไปในทิศทางที่เจริญเติบโต

ความสำคัญของการวางแผน เป็นการลดความไม่แน่นอนและปัญหาความยุ่งยากซับซ้อนที่จะเกิดในอนาคต เพราะการวางแผนเป็นการจัดโอกาสทางด้านการบริหารให้ผู้วางแผนที่สายตากว้างไกล มองเห็นเหตุการณ์ต่าง ๆ ในอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ราคาสินค้า และแฟชั่นของผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้อาจกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์การ ดังนั้น องค์กรจึงต้องเตรียมตัวให้สามารถปรับตัวและเผชิญกับสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นอันเนื่องจากความผันผวนของสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดการยอมรับแนวคิดใหม่ ๆ เข้ามาในองค์กร เนื่องจากปรัชญาของการวางแผนยึดถือ

และยอมรับเรื่องการเปลี่ยนแปลง การยอมรับแนวคิดเชิงระบบเส้นเข้ามาใช้ในองค์การยุคปัจจุบัน การวางแผนจึงเป็นงานที่ต้องกระทำเป็นจุดเริ่มแรกของทุกฝ่ายในองค์การ เช่น การวางแผนฝ่ายผลิต ฝ่ายขาย ฝ่ายการเงิน ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายวิจัยและพัฒนา เป็นต้น เพื่อเป็นหลักประกันว่า ธุรกิจจะดำเนินไปอย่างราบรื่นและเจริญเติบโตด้วยความมั่นคง ลดความสูญเปล่าของหน่วยงานต่าง ๆ เพราะการวางแผน ทำให้มองเห็นภาพรวมของทั้งองค์การที่ชัดเจน และยังจัดระเบียบขององค์การให้มีความเหมาะสมกับลักษณะงานยิ่งขึ้น

2. การจัดองค์การ (organization)

การจัดองค์การ คือ ความพยายามที่ผู้บริหารกำหนดโครงสร้างองค์การให้สามารถเอื้ออำนวยต่อแผนที่จัดทำขึ้นไปสู่สัมฤทธิ์ผลที่ต้องการ ภารกิจสำคัญที่ทำให้เกิดโครงสร้างการทำงานตามกิจกรรมและลักษณะงานที่ชัดเจนขึ้น ทำให้ทราบสายการบังคับบัญชา ช่องทางการติดต่อสื่อสาร ปัจจุบันสนใจการจัดโครงสร้างองค์การแบบรวม (flat) และระยะหลังเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงแผนภูมิองค์การในรูปแบบวงกลม มีลักษณะเป็นเครือข่ายการทำงาน นับว่ามีความสำคัญยิ่งที่ช่วยให้องค์การดำเนินไปด้วยความราบรื่น งานทุกอย่างประสบความสำเร็จด้วยดี ทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดและคุ้มค่า ไม่เกิดปัญหาซ้ำซ้อนและล่าช้า พนักงานมีความร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน มีขวัญและกำลังใจดี ส่งผลให้องค์การสามารถพัฒนาและเจริญเติบโต

3. การนำ (leading)

การนำเป็นภาระของผู้บริหาร จำเป็นต้องรวมพลังกลุ่มคนในองค์การให้ร่วมแรงร่วมใจกันปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ การนำจึงต้องอาศัยการมีภาวะผู้นำ สามารถสร้างแรงจูงใจและการติดต่อสื่อสารที่ถูกต้องทันเวลา

บทบาทการนำที่ส่งเสริมความสำเร็จให้ฝ่ายบริหาร ผู้บริหารควรมีบทบาท ดังนี้ (สำนักมาตรฐานการศึกษา, 2545, หน้า 76)

1. การให้ความสนใจศึกษารูปแบบพฤติกรรมของพนักงานในองค์การ เพื่อการได้รับความร่วมมือสนองต่อกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์การ
2. การปฏิบัติตนในฐานะผู้นำองค์การอย่างเหมาะสมภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ
3. ตระหนักถึงความสามารถของผู้ใต้บังคับบัญชาในการปฏิบัติงานที่มอบหมายให้สำเร็จ
4. การกำหนดงานหรือมอบหมายงานในรูปคำสั่งต้องมีความชัดเจนสมบูรณ์

5. ส่งเสริมการจัดกิจกรรมสร้างความรู้เพื่อประโยชน์ต่อการกำหนดงานให้ปฏิบัติ ซึ่งจะเป็นการสร้างความพร้อม เจตคติที่ดีต่อการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

6. การดำเนินการประสานงานและการตัดสินใจให้งานทุกอย่างดำเนินไปด้วย ความเรียบร้อย

7. การสร้างระบบการทำงานและจูงใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดขวัญและกำลังใจ ในการปฏิบัติงาน เพื่อก่อให้เกิดความพึงพอใจในงานที่ทำ

8. ให้ความสำคัญเกี่ยวกับบทบาทการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร เพื่อให้ภารกิจ ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาประสบความสำเร็จ

9. การธำรงรักษาระเบียบวินัยที่กำหนดไว้ในองค์กร และการให้รางวัลอย่าง เหมาะสม เพื่ออำนวยความสะดวกให้ภารกิจทุกอย่างที่กำหนดบรรลุเป้าหมาย

4. การประสานงาน (coordinating)

การประสานงานเป็นกิจกรรมที่ทำให้กลไกต่าง ๆ ขององค์การทำงานสอดคล้อง กัน เป็นศิลปะการจัดระเบียบวิธีการทำงานให้ทุกคนร่วมมือกันปฏิบัติงาน หลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน ขัดแย้ง เพื่อให้บรรลุนโยบายขององค์การ

Pallate (อ้างถึงใน สำนักมาตรฐานการศึกษา, 2545, หน้า 63) เน้นเรื่องการประสานงาน เพราะเชื่อว่าการประสานงานจะก่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างคนงานกับการจัดการ และจะเป็นการจูงใจในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย โดยพบว่า ปัญหาพื้นฐานที่พบในองค์กร ต่าง ๆ คือ การประสานงานและ Pallate ได้เสนอหลักการที่จะทำให้การประสานงานมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพไว้ ดังนี้

1. การประสานงานเริ่มจากขั้นการวางแผนและการจัดทำนโยบาย
2. การประสานงานเป็นการติดต่อโดยตรงกับบุคคลที่รับผิดชอบในงานนั้น
3. การประสานงานเป็นความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันกับปัจจัยทุกด้านในสถานการณ์ นั้น ๆ

4. การประสานงานเป็นกระบวนการต่อเนื่อง

5. การจูงใจ (motivation)

6. การติดต่อสื่อสาร (communication)

การติดต่อสื่อสาร คือ การติดต่อส่งข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น และ ทำที่ต่าง ๆ จากบุคคลหนึ่งหรือหลายคนไปยังอีกบุคคลหนึ่งหรือหลายคน จุดประสงค์สำคัญของการติดต่อสื่อสารก็เพื่อให้ผู้รับข่าวสารเกิดความเข้าใจ ซึ่งโครงสร้างของการติดต่อสื่อสาร

ประกอบด้วย ผู้ส่ง (sender) ข่าวสาร (message) ผู้รับ (receiver) และสื่อหรือเครื่องมือ (media of communication)

ช่องทางการติดต่อสื่อสารในองค์การมีหลายลักษณะ ดังนี้

1. จากบนลงล่าง (downward communication) เป็นการติดต่อสื่อสารที่เป็นไปตามสายการบังคับบัญชาจากบนลงล่าง เช่น นโยบาย คำสั่ง คำเตือน ประกาศ เป็นต้น

2. จากล่างขึ้นบน (upward communication) เป็นการติดต่อสื่อสารจากผู้ใต้บังคับบัญชาขึ้นไปยังผู้บังคับบัญชาในระดับสูง เช่น การรายงานผลการปฏิบัติงาน คำขออนุมัติ คำร้องทุกข์ เป็นต้น

3. ตามแนวนอน (horizontal communication) เป็นระดับการติดต่อสื่อสารในระดับเดียวกันในองค์การ เช่น แผนกไปยังแผนก เป็นต้น

บทบาทของผู้บริหารในการติดต่อสื่อสาร มีดังนี้

1. ควรสื่อสารเป็นลายลักษณ์อักษรในเรื่องที่มีความสำคัญ

2. การชี้แจงให้ความเห็นแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาควรพูดให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดการตีความผิดพลาด

3. การมอบหมายงานต้องมีความชัดเจน

4. พยายามใช้การติดต่อสื่อสารแบบสองทาง มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารทั้งผู้ส่งและผู้รับ

5. ให้ความสำคัญในด้านการคิดก่อนพูด มีศิลปะการพูดที่ดี พิจารณาว่าผู้ใต้บังคับบัญชามีระดับแตกต่างกัน

7. การควบคุม (controlling)

การควบคุม คือ การดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ ผู้บริหารต้องคอยสอดส่องดูแลอยู่เสมอว่า ผลการปฏิบัติงานเป็นเช่นไร ก้าวหน้าไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้เพียงไร ต้องทราบการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนเพื่อจะได้แก้ไขได้ทันสถานการณ์

การควบคุมแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1. ควบคุมก่อนการปฏิบัติงาน มุ่งคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

2. ควบคุมขณะปฏิบัติงาน เป็นการควบคุมเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน พร้อมตรวจสอบเปรียบเทียบการปฏิบัติงานกับมาตรฐานประกอบด้วยปริมาณ คุณภาพ เวลา และต้นทุน (cost)

3. ควบคุมหลังดำเนินการสิ้นสุด เป็นการควบคุมในลักษณะแก้ไขปัญหาภายหลังการดำเนินการ การควบคุมจะควบคุมทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

2. แนวโน้มรูปแบบการบริหารปัจจุบัน

วิรัช สงวนวงศ์วาน (2547, หน้า 24-25) ได้สรุปแนวโน้มรูปแบบการบริหารธุรกิจในปัจจุบันและอนาคตมีลักษณะ ดังนี้

1. มีความเป็นโลกาภิวัตน์ (globalization) ประเทศต่าง ๆ ไร้พรมแดนมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนไปประกอบการในประเทศต่าง ๆ มากขึ้น การจัดการจะต้องดำเนินการในรูปแบบองค์การระหว่างประเทศ การเมืองและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน จะเป็นปัจจัยท้าทายการดำเนินงานในตลาดโลก

2. เน้นความสำคัญเรื่องจริยธรรม (ethics) มีการเพิ่มหลักสูตรจริยธรรมทางธุรกิจในสถาบันการศึกษามากขึ้น มีกฎหมายกฎเกณฑ์ในการดำเนินงานทางธุรกิจให้คำนึงถึงจริยธรรมมากขึ้น

3. มีความหลากหลายด้านแรงงาน (workforce diversity) ทั้งเพศ เชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม คนพิการและผู้ด้อยความสามารถต่าง ๆ แนวโน้มของแรงงานจะมีอายุสูงขึ้น มีการอพยพแรงงานระหว่างประเทศมากขึ้น การกีดกันผู้หญิงหรือคนบางกลุ่ม (glass ceiling) จะลดลง

4. ผู้บริหารจะมีความเป็นผู้ประกอบการมากขึ้น (entrepreneurship) ผู้บริหารยุคใหม่จะต้องทราบกระบวนการที่จะเริ่มต้นธุรกิจใหม่ โดยศึกษาโอกาสจากสิ่งแวดลอม มีความคิดใหม่ ๆ ที่จะให้ได้ผลิตภัณฑ์ บริการหรือวิธีการดำเนินธุรกิจใหม่ ๆ และมีความสามารถในการปรับตัวยืดหยุ่น เพื่อให้องค์กรประสบความสำเร็จ และเจริญก้าวหน้าตลอดไป

5. มีการจัดการในรูปแบบ E-Business (electronic business) E-commerce คือ มีรูปแบบต่าง ๆ ที่ธุรกิจซื้อขายแลกเปลี่ยนหรือทำธุรกรรมอื่นใด โดยติดต่อกันผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์

6. การจัดการความรู้และองค์แห่งการเรียนรู้ (knowledge management and learning organization) ผู้บริหารปัจจุบันจะต้องเผชิญกับสิ่งแวดลอมและความรู้ใหม่ ๆ ที่พัฒนาไปตลอดเวลา จึงต้องศึกษาติดตามเพื่อพัฒนาความรู้ของตน ผู้บริหารองค์กรแห่งการเรียนรู้ยังต้องถ่ายทอดความรู้ให้แก่พนักงาน สนับสนุนส่งเสริมให้พนักงานพัฒนาความรู้เพื่อให้องค์กรอยู่รอดและเจริญเติบโตไปได้เสมอ แม้สิ่งแวดลอมจะเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะใดก็ตาม

7. การจัดการเชิงคุณภาพ (quality management) สภาพปัจจุบันและอนาคตการแข่งขันของธุรกิจมีความรุนแรงมากขึ้น ผู้บริโภคมีสิทธิเลือกซื้อสินค้าจากผู้ขายที่ใช้สินค้าที่มีคุณค่าหรือมีคุณภาพมากที่สุด การจัดการด้านคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าที่เพิ่มมากขึ้น จึงเป็นความจำเป็นของธุรกิจที่จะต้องบริหารคุณภาพโดยรวม (total quality management : TQM) ที่เป็นที่ยอมรับสูง

3. ทักษะการบริหาร

พะยอม วงศ์สารศรี (2542, หน้า 57) กล่าวว่า งานของฝ่ายจัดการหรือฝ่ายบริหาร จำเป็นต้องอาศัยทักษะในการดำเนินการเป็นอย่างยิ่ง ฝ่ายจัดการที่ประสบความสำเร็จเมื่อสามารถทำให้บุคคลที่ร่วมงานมีความชำนาญหรือความสามารถในเรื่องต่าง ๆ ร่วมแรงร่วมใจกันทำงานในองค์การด้วยความราบรื่น หน้าที่สำคัญของฝ่ายจัดการ คือ ความสามารถในการสร้างไมตรี การประสานงาน การประนีประนอม การประเมินความคิดเห็นต่าง ๆ และนำความสามารถพิเศษของบุคลากรในองค์การให้ทำงานบรรลุเป้าหมายขององค์การ ซึ่งหน้าที่ต่าง ๆ ดังกล่าวนี้ฝ่ายบริหารสามารถพัฒนาและสร้างขึ้นมาได้

เออร์สกิน (Erskine, 1991, p.363) กล่าวว่า ทฤษฎีการบริหารที่นิยม คือ ทฤษฎีของแฮนรี เฟโยว์ (Henri Fayol) ซึ่งเป็นผู้บริหารองค์การอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ภายใต้วงแวดล้อมที่มั่นคงและดำเนินการโดยใช้หลักการทางทหาร กระบวนการบริหารของเฟโยว์ มี 6 ประการ คือ การสั่งการ การควบคุม การร่วมมือ การพยากรณ์ การวางแผน และการจัดองค์การ และหลักการ 14 ข้อ ของเฟโยว์ เรียกว่า “แนวความคิดด้านการจัดการเป็นกระบวนการ” ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ได้ทั่วไป มีดังนี้

1. การแบ่งงานกันทำตามความถนัดหรือความชำนาญพิเศษ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้น
2. อำนาจการบังคับบัญชาและหน้าที่ความรับผิดชอบ มีอำนาจในการสั่งการได้โดยแท้จริง
3. ระเบียบวินัย ที่จะทำให้อุปการดำเนินงานไปได้ด้วยความราบรื่น
4. เอกภาพในการบังคับบัญชา ผู้บังคับบัญชาต้องได้รับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียวเท่านั้น
5. เอกภาพในทิศทางการทำงาน
6. การถือประโยชน์ส่วนตนเป็นรองประโยชน์ส่วนรวม
7. การจ่ายค่าตอบแทนต้องมีความพอใจมากที่สุดในส่วนบุคคลและองค์การ
8. การรวมอำนาจ ผู้บริหารส่วนกลางมีอำนาจควบคุมและตัดสินใจ
9. สายการบังคับบัญชา จากระดับสูงสุดไปยังระดับต่ำสุด
10. ระเบียบ องค์การต้องจัดให้มีระเบียบการทำงานของพนักงานให้ถูกต้องชัดเจน
11. ความเสมอภาค พนักงานได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันและยุติธรรม

12. ความมั่นคงในงาน ต้องมีการให้ระยะเวลาการทำงานกับพนักงานสักระยะหนึ่ง เพื่อปรับตัวในการทำงานหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

13. ความคิดริเริ่ม เปิดโอกาสให้พนักงานทุกระดับในองค์กรได้แสดงความคิดริเริ่ม

14. ความสามัคคี เน้นความจำเป็นที่คนต้องทำงานเป็นทีมและความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน

ประวัติของบริษัท บางกอกสปริง อินดัสเตรียล จำกัด

บริษัท บางกอกสปริง อินดัสเตรียล จำกัด (Bangkok Spring Industrial Co., Ltd หรือ BSD) เป็นบริษัทในกลุ่มสมบурณ์หรือสมบурณ์กรู๊ป เป็นกลุ่มบริษัทของคนไทย เริ่มดำเนินการเมื่อ พ.ศ.2520 ด้วยเงินลงทุนเริ่มแรก 106 ล้านบาท โดยได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก บริษัท มิตรบุษิ สตีล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด ประเทศญี่ปุ่น

ผลิตภัณฑ์หลักของบริษัท คือ ชิ้นส่วนช่วงล่างของรถยนต์กว่าร้อยละ ๖๐ ได้แก่ แหนบรถยนต์ สปริงชนิดขึ้นรูปร้อน สปริงชนิดขึ้นรูปเย็น เหล็กกันโคลง วาล์วและบุช เป็นต้น ปัจจุบันมีพนักงาน 190 คน (เดือนมกราคม 2553)

วิสัยทัศน์ของบริษัท คือ “มุ่งเป็นบริษัทฯ ผู้นำในการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ได้รับมาตรฐานระดับโลก (world class) ด้วยการเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์และมีส่วนร่วมต่อสังคม”

ภารกิจหลัก (mission) ได้แก่

1. มาตรฐานระดับโลก

1.1 เทคโนโลยี – นำเทคโนโลยีใหม่มาใช้

1.2 ความพึงพอใจของลูกค้า – ปรับปรุง QCDS อย่างต่อเนื่อง

1.3 ศักยภาพของพนักงาน – ปรับปรุงแผนการจัดการทรัพยากรบุคคล

2. คุณค่าของผลิตภัณฑ์

2.1 การเงิน – ปรับโครงสร้างทางการเงิน

2.2 การจัดการงานจัดซื้อ – หาแหล่งซื้อทั่วโลกและพัฒนาผู้รับจ้างช่วง

2.3 การวิจัยและพัฒนา (R&D) – ปรับปรุง R&D

ความมุ่งมั่นในการบริหาร 10 ประการ มีดังนี้

1. การบริหารงานโดยมีส่วนร่วม (participate management)

2. ความเป็นพี่น้อง (brotherhood)

3. ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร (sense of belonging)

4. ความยืดหยุ่น (flexibility)
 5. การบริหารในระดับสากล (internationalization)
 6. ความเชื่อมั่นในภาพลักษณ์ (corporate image)
 7. การพัฒนาเทคโนโลยี (technology for worldwide requirement)
 8. การขยายผลิตภัณฑ์ (product variety)
 9. การบริการจากใจ (heart of gold)
 10. ความรับผิดชอบต่อสังคม (green & clean concept)
- งานหลักของฝ่ายต่าง ๆ ของบริษัท บางกอกสปริง อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

1. ฝ่ายงานผลิต

หน้าที่หลัก เป็นการบริหารงานภายใต้การกำกับดูแลของผู้จัดการทั่วไป (general manager) โดยรับผิดชอบงานบริหารการผลิตและคุณภาพ บริหารต้นทุน ให้เป็นไปตามเป้าหมายและนโยบาย คือ

- 1.1 กำหนดกลยุทธ์และแนวทางการดำเนินงานในฝ่ายผลิต และบริหารจัดการตามประเมินผล รวมทั้งปรับปรุงกลยุทธ์และแนวทางให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด
- 1.2 กำหนดแนวทางและพัฒนานวัตกรรมในฝ่ายผลิต รวมทั้งพิจารณาอัตรากำลังคนที่เหมาะสม และประเมินผลงานเปรียบเทียบกับเป้าหมายและนโยบายบริษัท
- 1.3 จัดทำงบประมาณ บริหารและควบคุมงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ
- 1.4 พิจารณาและปรับปรุงขั้นตอนการทำงานและระบบในหน่วยงานผลิต
- 1.5 บริหารและควบคุมการผลิตให้เป็นไปตามแผนการผลิต
- 1.6 กำหนดและพิจารณาแนวทางการลดต้นทุนของฝ่ายผลิต

2. ฝ่ายงานจัดซื้อ

ฝ่ายงานจัดซื้อ มีหน้าที่หลัก คือ การบริหารงานภายในฝ่ายจัดซื้อภายใต้นโยบายและเป้าหมายของกรรมการผู้จัดการ ดูแลรับผิดชอบงานด้านการจัดซื้อภายในประเทศ รวมทั้งการนำเข้าและส่งออก ดังนี้

- 2.1 กำหนดกลยุทธ์และตรวจติดตามการลดราคาซื้อวัตถุดิบและวัสดุสิ้นเปลือง (supply)
- 2.2 กำหนดกลยุทธ์และติดตามเพื่อให้ได้ผลการตรวจสอบภายใน (internal audit) ระบบคุณภาพ QS 9000 ตามนโยบาย
- 2.3 กำหนดวิธีการตรวจติดตามเพื่อให้มีการส่งมอบสินค้าจากผู้รับจ้างช่วงให้ได้ผล 100%

2.4 ควบคุมและตรวจสอบการนำเข้าวัตถุดิบและวัสดุสิ้นเปลืองจากต่างประเทศ

2.5 ควบคุม จัดสรร และบริหารการใช้งบประมาณให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3. ฝ่ายงานวิศวกรรมและรับประกันคุณภาพ

ฝ่ายงานวิศวกรรมและรับประกันคุณภาพมีหน้าที่หลัก คือ การบริหารงานภายในฝ่ายวิศวกรรมและรับประกันคุณภาพภายใต้เป้าหมายของผู้จัดการทั่วไป โดยดูแลรับผิดชอบงานวิศวกรรม งานประมาณราคา และงานผลิตตัวอย่างใหม่ รวมทั้งการตรวจสอบคุณภาพ ควบคุมงานเคลม (claim) ระบบ QS 9000 ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ดังนี้

3.1 จัดทำแผนปฏิบัติการตามเป้าหมายและควบคุมการดำเนินงานให้ได้ตามแผน

3.2 บริหารงานบุคคลในฝ่ายให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายหรือตามแผนงานปฏิบัติ

3.3 บริหารงบประมาณ ควบคุมดูแลการใช้จ่ายต่าง ๆ โดยดูความเหมาะสมในการใช้จ่ายให้อยู่ในงบประมาณ

3.4 การพัฒนาองค์กรและระบบงาน QS 9000

3.5 ควบคุมและติดตามผลการเคลม (claim) ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

3.6 พิจารณาแบบและความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการผลิต รวมทั้งการประมาณราคาให้เหมาะสม

3.7 ผลิตตัวอย่างงานใหม่ให้ได้ตามกำหนด

4. ฝ่ายงานซ่อมบำรุง

ฝ่ายงานซ่อมบำรุงมีหน้าที่หลัก คือ บริหารงานภายในฝ่ายซ่อมบำรุงภายใต้นโยบายของผู้จัดการทั่วไป โดยรับผิดชอบงานวางแผนและติดตามแผนการซ่อมบำรุงล่วงหน้า (preventive maintenance) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรเฉพาะหน้า ควบคุมค่าใช้จ่ายซ่อมบำรุง และปรับปรุงเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น มีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ควบคุมการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรเชิงป้องกัน (preventive maintenance) ให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด

4.2 กำกับดูแลการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเฉพาะหน้า (machine brake down)

4.3 กำหนดแผนการซ่อมเครื่องจักร (การ overhaul เครื่องจักร)

4.4 พัฒนาปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องจักร

4.5 ควบคุม จัดสรร และบริหารการใช้กำลังคนของสายงานทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

4.6 พัฒนาคู่มือในสายงาน

4.7 จัดทำ ควบคุม และบริหารการใช้งบประมาณให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ

5. ฝ่ายงานวิจัยและพัฒนา

ฝ่ายงานวิจัยและพัฒนา มีหน้าที่หลัก คือ บริหารงานภายในสำนักงานวิจัยและพัฒนา ระบบคุณภาพ ภายใต้การกำกับดูแลของประธานกรรมการบริหาร โดยดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุม ดูแล วางแผน จัดการ ตรวจสอบ พัฒนาและประสานงานการเพิ่มผลผลิตและกิจกรรมคุณภาพทุกประเภทของบริษัทในกลุ่มสมบูรณให้อยู่ในข้อกำหนดตามระบบมาตรฐานที่ได้รับรอง มีรายละเอียด ดังนี้

5.1 กำหนดแผนงานและควบคุมดูแลให้มีการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสร้างเชื่อมั่นในระบบการบริหารคุณภาพให้กับลูกค้า

5.2 จัดหาเทคนิคหรือกิจกรรมเข้ามาเพื่อเสริมสร้างให้มีการปรับปรุงรักษาและคงไว้ซึ่งระบบ ISO 9000 QS 9000 หรือระบบอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง

5.3 วางแผนและควบคุมให้แต่ละบริษัทในกลุ่มสมบูรณและฝ่ายบริหารส่วนกลาง มีการปฏิบัติตามระบบ ISO 14001 และการประหยัดพลังงานตามกฎหมาย

5.4 หาแหล่งเทคโนโลยีและเงินทุนสนับสนุนการประหยัดพลังงาน

5.5 ควบคุม ดูแล วางแผนและผลักดันให้มีการดำเนินการเพิ่มผลผลิตตามนโยบาย และเป้าหมายของบริษัทในกลุ่มสมบูรณ

5.6 ศึกษาหาเทคโนโลยีเพิ่มเติม เพื่อพัฒนาการดำเนินโครงการเพิ่มผลผลิต

5.7 กำหนด วางแผนและควบคุมให้มีการปฏิบัติงานด้านการวิจัยและพัฒนาตามนโยบาย

5.8 หาแหล่งเทคโนโลยีเพื่อถ่ายทอดงานด้านการวิจัยและพัฒนา

5.9 กำหนด ควบคุมและติดตามงานเอกสารของฝ่ายให้เป็นไปตามนโยบายและเป้าหมาย

6. ฝ่ายงานพัฒนาธุรกิจ

ฝ่ายงานพัฒนาธุรกิจ มีหน้าที่หลัก คือ บริหารงานภายในฝ่ายพัฒนาธุรกิจ (business development) ตามที่ได้รับมอบหมายภายใต้ นโยบายของกลุ่มบริษัทสมบูรณ โดยดูแลรับผิดชอบงานขายต่างประเทศ ประสานงานติดต่อต่างประเทศและกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาธุรกิจ มีรายละเอียด ดังนี้

6.1 กำหนดนโยบาย กลยุทธ์และแนวทางการดำเนินงานของฝ่ายพัฒนาธุรกิจให้สอดคล้องและบรรลุผลตามนโยบายและแผนธุรกิจของบริษัท รวมทั้งควบคุมและติดตามผลการดำเนินงาน ดังกล่าว

6.2 เพิ่มยอดขายต่างประเทศและประสานงานติดต่อกับต่างประเทศในการพัฒนาธุรกิจของบริษัท

6.3 ดำเนินการและเจรจาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ของบริษัทกับเจ้าหนี้ (ธนาคาร) ให้สอดคล้องกับนโยบายของบริษัทและผู้ถือหุ้น

6.4 พัฒนาปรับปรุงระบบข้อมูลของฝ่าย เช่น ข้อมูลการขาย ข้อมูลจำนวนขาย/ผลิตรถยนต์ในต่างประเทศ ลูกค้า คู่แข่งขันและการสื่อสารต่างประเทศโดยให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

6.5 ดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมในการขายเพื่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ลูกค้าและอื่น ๆ

6.6 ควบคุม จัดสรรและบริหารการใช้กำลังของฝ่ายทั้งด้านปริมาณและคุณภาพให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

6.7 ควบคุม จัดสรรและบริหารงบประมาณของสายงานให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพภายใต้งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ

6.8 จัดทำระบบเอกสาร ข้อมูลของฝ่ายให้สอดคล้องกับมาตรฐาน QS 9000 และ ISO 14001

6.9 จัดทำโครงการความเป็นไปได้ (feasibility study) ให้กับผู้บริหาร รวมถึงการเจรจาขอวงเงินสินเชื่อกับธนาคาร และการหาผู้ร่วมทุนหรือ T/A ต่าง ๆ

7. ฝ่ายงานขาย

ฝ่ายงานขายมีหน้าที่หลัก คือ ดูแลงานติดต่อประสานงานกับลูกค้าและเสนอขาย เพื่อให้ยอดขายเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด มีรายละเอียด ดังนี้

7.1 เชื่อมเยียนลูกค้าเพื่อรักษาคำสั่งซื้อ (order) และเพิ่มยอดขายในส่วน of ซิน ส่วนใหม่ (new part)

7.2 ประสานงานระหว่างลูกค้ากับโรงงานเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ดำเนินการไปด้วยดี

7.3 จัดทำประมาณการขายประจำเดือน ปี และ 5 ปี

8. ฝ่ายงานบัญชี

ฝ่ายงานบัญชีมีหน้าที่หลัก คือ ควบคุมดูแลงานของแผนกบัญชีและการเงินภายใต้ นโยบายของผู้จัดการทั่วไป โดยรับผิดชอบงานจัดทำบัญชีและรายงานทางด้านบัญชีการเงิน มีรายละเอียด ดังนี้

8.1 กำหนดนโยบายปฏิบัติงาน

8.2 ควบคุมตรวจสอบเอกสารและรายงานด้านบัญชีการเงิน

8.3 จัดทำรายงานวิเคราะห์ และรายงานการเงิน ทั้งของฝ่ายและของกิจการ ประจำเดือน

8.4 ร่วมจัดสรรงบประมาณประจำปีกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

8.5 ควบคุมและติดตามการตรวจนับสินค้าคงคลัง

8.6 ดำรวจและประชุมหาแนวทางการพัฒนาระบบงานของแผนก รวมทั้งสั่งการ และติดตามผลการดำเนินงานตามระบบ

8.7 มอบนโยบาย ส่งเสริมและผลักดันให้พนักงานใช้รายงานจากระบบเพื่อ สนับสนุนการปฏิบัติงาน

9. ฝ่ายงานบุคคล

ฝ่ายงานบุคคลมีหน้าที่หลัก คือ บริหารงานภายในฝ่ายบุคคลและธุรการ ภายใต้ นโยบายและเป้าหมายที่ได้รับมอบหมายจากกรรมการผู้จัดการ โดยควบคุมดูแลรับผิดชอบ งานสรรหาบุคลากร บริหารค่าจ้าง สวัสดิการ ฝึกอบรม (OJT) แรงงานสัมพันธ์และงานธุรการให้ เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด มีรายละเอียด ดังนี้

9.1 กำหนดนโยบาย กลยุทธ์และแนวทางการดำเนินงานของสายงานบุคคล ธุรการ ให้สอดคล้องและบรรลุผลตามนโยบายและแผนธุรกิจของบริษัท รวมทั้งควบคุมและติดตามผล การดำเนินงานดังกล่าว

9.2 กำหนด เปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาระบบบริหารงานบุคคล รวมทั้งติดตามผล การดำเนินงานให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ

9.3 ควบคุม จัดสรร และบริหารการใช้กำลังคนของสายงาน ทั้งด้านปริมาณและ คุณภาพให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

9.4 ควบคุม จัดสรร และบริหารงบประมาณของสายงานให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ

9.5 วิเคราะห์ วางแผนและควบคุมการสรรหา ว่าจ้างและบริหารค่าจ้างให้ เป็นไปตามระบบงานที่บริษัทกำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ

9.6 วิเคราะห์ วางแผนและควบคุมการสรรหาสวัสดิการ และแรงงานสัมพันธ์ให้
เป็นไปตามระบบงานที่บริษัทกำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ

9.7 วิเคราะห์ วางแผนและควบคุมการฝึกอบรมให้เป็นไปตามระเบียบงานที่บริษัท
กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ

9.8 วิเคราะห์ วางแผนและควบคุมการบริหารงานธุรการให้เป็นไปตามระบบงานที่
บริษัทกำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศุภัญญา สังข์เจริญ (2548 : บทคัดย่อ) ศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของ
พนักงานสายการผลิต บริษัท เอ็นโอเค พรินซ์ชั่น คอมโพเนนท์ (ประเทศไทย) จำกัด มีวัตถุประสงค์
เพื่อ 1. ศึกษาระดับการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจในการทำงาน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม
และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมของพนักงานในบริษัท เอ็นโอเค พรินซ์ชั่น คอมโพเนนท์
(ประเทศไทย) จำกัด 2. เปรียบเทียบการปฏิบัติงานของพนักงานจำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา
และอายุการทำงานในองค์กร 3. ศึกษาว่าความพึงพอใจในการทำงาน การมีส่วนร่วมในกิจกรรม
ทางสังคม การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน
จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 175 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling)
ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง และนำมา
วิเคราะห์ทางสถิติ ได้แก่ ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) การวิเคราะห์
เปรียบเทียบใช้ One way Analysis of Variance และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณตามลำดับขั้น
ของการเข้าสมการ (stepwise multiple regression analysis)

ผลการวิจัย พบว่า

1. พนักงานบริษัท เอ็นโอเค พรินซ์ชั่น คอมโพเนนท์ (ประเทศไทย) จำกัด มีการปฏิบัติงาน
ความพึงพอใจในการทำงาน การมีส่วนร่วมกิจกรรมทางสังคม และการได้รับแรงสนับสนุนทาง
สังคมอยู่ในระดับปานกลาง

2. พนักงานบริษัท เอ็นโอเค พรินซ์ชั่น คอมโพเนนท์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่มีอายุและ
ระยะเวลาการทำงานในองค์กรแตกต่างกันมีการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่มีระดับ
การศึกษาที่แตกต่างกันมีการปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การได้รับการสนับสนุนทางสังคมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท เอ็นโอเค ฟริชชีซัน คอมโพเนนท์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้ ร้อยละ 39.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

อดิเรก เพ็ชรรัตน์ (2548 : บทคัดย่อ) ศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ของพนักงานฝ่ายการผลิต บริษัท ทีซีแอล ทอมสัน อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาตัวแปรต่าง ๆ 5 ตัวแปรกับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ของพนักงานฝ่ายการผลิต ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านจิตวิทยา ประกอบด้วยทัศนคติของพนักงาน แรงจูงใจของพนักงาน ขวัญและกำลังใจของพนักงาน ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับไคเซ็น ปัจจัยด้านการติดต่อสื่อสาร และปัจจัยการรับรู้นโยบายบริษัทในการทำไคเซ็น เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท ทีซีแอล ทอมสัน อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 281 คน การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมอัตโนมัติในการคำนวณค่าสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ถ้าพบความแตกต่างรายคู่ใช้วิธี LSD และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับไคเซ็นอยู่ในระดับสูง มีทัศนคติ แรงจูงใจ และมีขวัญและกำลังใจต่อการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) อยู่ในระดับดี มีการติดต่อสื่อสารต่อการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ในระดับปานกลางและมีการรับรู้นโยบายบริษัทต่อการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) อยู่ในระดับดี สำหรับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ของพนักงานฝ่ายการผลิต อยู่ในระดับปานกลาง ผลการศึกษาวิจัยสำหรับตัวแปรต่าง ๆ เป็นดังนี้

1. พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และการฝึกอบรมเกี่ยวกับไคเซ็นที่แตกต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ของพนักงานฝ่ายผลิตไม่แตกต่างกัน

2. ปัจจัยด้านจิตวิทยาในด้านทัศนคติ ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ของพนักงานฝ่ายผลิต

3. ปัจจัยด้านจิตวิทยาในด้านแรงจูงใจ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ของพนักงานฝ่ายผลิต ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับปานกลาง

4. ปัจจัยด้านจิตวิทยา ในด้านขวัญและกำลังใจ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ของพนักงานฝ่ายผลิตที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับปานกลาง

5. ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับไคเซ็นที่แตกต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ของพนักงานฝ่ายผลิตไม่แตกต่างกัน

6. ปัจจัยด้านการติดต่อสื่อสาร มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ของพนักงานฝ่ายผลิต ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับปานกลาง

7. ปัจจัยด้านการรับรู้นโยบายบริษัทในการทำไคเซ็น มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ไคเซ็น) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับปานกลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี