



บทที่ 2

หลักการบริหารการผลิต

บทนี้มุ่งที่จะพูดถึงความสำคัญของการบริหารการผลิตที่มีต่อการดำเนินงานของธุรกิจขนาดย่อม โดยจะอธิบายถึงความหมายของการวางแผน การจัดระเบียบองค์กร เช่น การจัดกำลังและทรัพยากร รวมทั้งการออกแบบงานและการกำหนดมาตรฐานการทำงาน ตลอดจนความสำคัญจากระบบการควบคุมที่มีต่อการตัดสินใจของผู้บริหารในการบริหารการผลิต

ความเป็นมาและความหมายของการบริหารการผลิต

การบริหารการผลิตเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารองค์การ ซึ่งมีวิวัฒนาการมาช้านานในศตวรรษที่ 18 อัดัม สมิธ (Adam Smith) ได้เสนอแนวความคิดในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน โดยแบ่งงานให้คนแต่ละคนทำตามความชำนาญ จุดนี้เป็นการเริ่มต้นของการพัฒนาการบริหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาวิธีการทำงานตามแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific management) ต่อมาในต้นศตวรรษที่ 20 เฟรดเดอริก ดับบลิว เทย์เลอร์ ได้พัฒนาแนวการบริหารนี้ออกไป โดยนำเทคนิคการศึกษาเวลาและการเคลื่อนไหว (Time & Motion Study) ในการทำงานเข้ามาปรับปรุงให้การบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์ไม่ได้ให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ แต่จะเน้นที่ประสิทธิภาพและเทคนิคในการทำงานเท่านั้น อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ได้อากการบริหารแบบวิทยาศาสตร์ ก็คือ การแบ่งหน้าที่การทำงาน การวางแผนและการปฏิบัติการออกจากกัน ในระยะเดียวกัน อังรี เฟโยล ได้มองการบริหารในฐานะที่เป็นหน้าที่ (function) หรือกระบวนการ (process) โดยถือว่า กิจกรรมการบริหารแบ่งออกได้เป็น 5 ส่วนด้วยกัน คือ การวางแผน การจัดระเบียบองค์กร การออกคำสั่ง การประสานงานและการควบคุม ซึ่งแนวความคิดทั้งสองมีส่วนที่เหมือนกันคือ เน้นที่ประสิทธิภาพในการทำงาน โดยไม่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ และพฤติกรรมของบุคคลในองค์การ

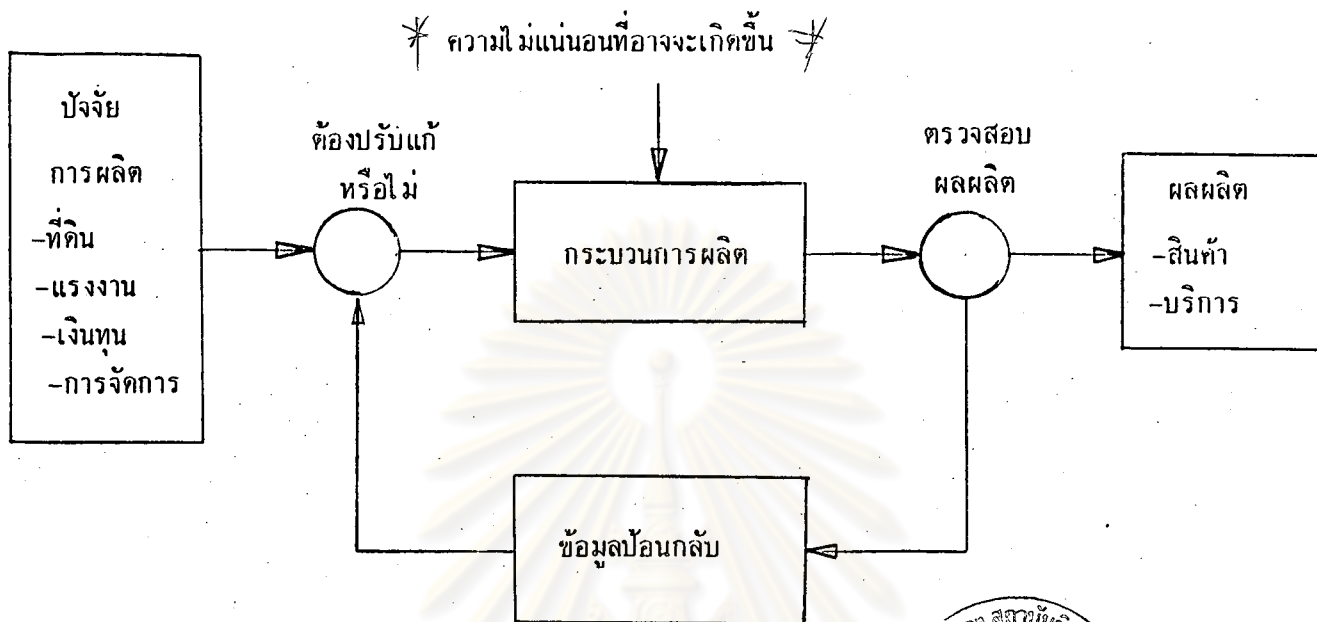
ในระหว่างปี ค.ศ. 1927 - 1932 ผลจากการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของคนกับสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่โรงงาน ฮอว์ธอร์น (Hawthorne) ของบริษัท เวสเทิร์น อีเลคทริก ในเมืองชิคาโก เอลตัน เมโย ได้พบว่า การเปลี่ยนแปลงในผลผลิตที่เกิดจากการทำงานของคนงานมิได้เกิดขึ้นเนื่องจาก ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมเสมอไป แต่ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านพฤติกรรม เช่น ความสัมพันธ์

ระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อร่วมงาน ตลอดจนทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานต่องานที่ทำ อีกด้วย ข้อสรุปที่ได้ขัดแย้งกับแนวความคิดดั้งเดิมของการบริหารตามแบบวิทยาศาสตร์ ซึ่งไม่ได้ให้ความสำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคลในองค์การ ความขัดแย้งนี้นำไปสู่แนวความคิดของการบริหารเชิงพฤติกรรม (Behavioral Management) ที่มองเห็นว่า พนักงานนั้นมีไม่ใช่เครื่องจักร แต่เป็นมนุษย์ที่มีชีวิตจิตใจ มีพฤติกรรมสลับซับซ้อน และมีความต้องการหลากหลาย ดังนั้น ผลงานจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยทางจิตใจ และพฤติกรรมโดยตรง

ระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีผู้นำเทคนิคทางคณิตศาสตร์เข้ามาช่วยในการตัดสินใจด้านการป้องกันประเทศ ต่อมาเทคนิคดังกล่าวได้แพร่กระจายเข้าไปในวงการธุรกิจ ทำให้เกิดแนวความคิดในการบริหารอีกแนวหนึ่ง นั่นคือ การจำลองรูปแบบและพฤติกรรมขององค์การออกมาให้เป็นระบบ โดยใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ช่วยในการตัดสินใจ

การบริหารการผลิต เป็นการผสมผสานแนวความคิดดังกล่าวข้างต้นเข้าด้วยกัน ในองค์การใด ๆ ก็ตาม การผลิตนับเป็นองค์ประกอบหนึ่งในระบบขององค์การ ซึ่งทำหน้าที่เปลี่ยนปัจจัยการผลิต (input) ต่าง ๆ เช่น ที่ดิน แรงงาน เงินทุน การจัดการ ให้เป็นผลผลิต (output) ซึ่งอาจเป็นสินค้าและบริการ กระบวนการเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิตให้เป็นผลผลิตเรียกว่า conversion process ซึ่งมีตัวแบบอย่างง่ายดังนี้ ✓

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 2.1 ตัวอย่างกระบวนการผลิต



ความหมายของการบริหารการผลิต

การบริหารการผลิต คือ การวางแผน การจัดระเบียบของกิจการ และการควบคุมกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด

จากคำนิยามข้างต้น จะเห็นได้ว่าการบริหารการผลิตมีหน้าที่หรือสาระสำคัญดังต่อไปนี้

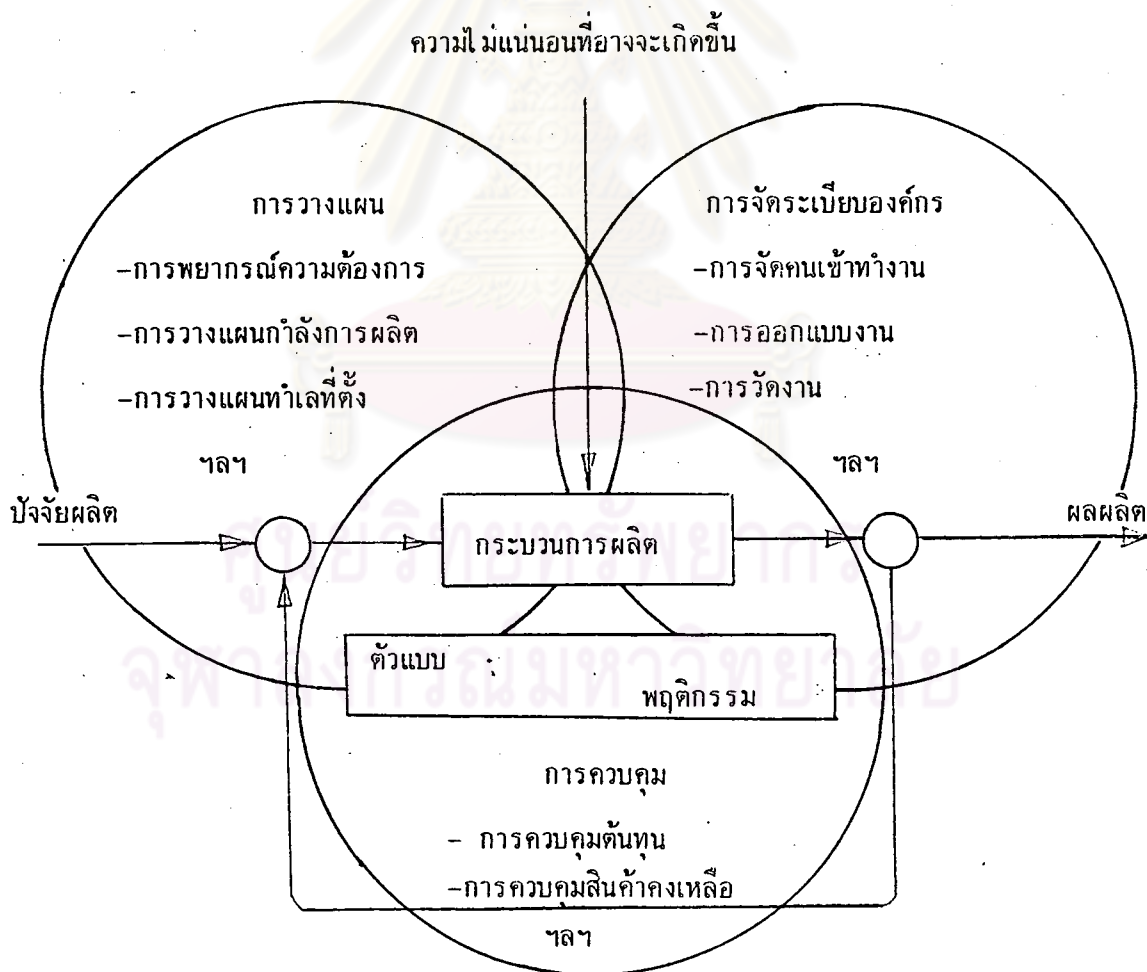
1. การวางแผน (Planning) ในการบริหารการผลิตจะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ นโยบาย แผนงาน ตลอดจนวิธีการทำงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ การวางแผนจะครอบคลุมถึงการกำหนดกลยุทธ์และแผนปฏิบัติงาน การพยากรณ์ความต้องการ การวางแผนกำลังการผลิต การวางแผนทำเลที่ตั้ง การวางผังโรงงาน การประสานงานการผลิต ตลอดจนการกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลในองค์การ

2. การจัดระเบียบองค์กร (Organizing) เป็นการกำหนดรูปแบบและความสัมพันธ์ของหน่วยงานการผลิต ตลอดจนการกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลในงานที่ต้องทำ

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด หน้าที่สำคัญในการจัดระเบียบองค์กร คือ การจัดคนเข้าทำงาน การออกแบบงาน การกำหนดมาตรฐานในการทำงานและการวัดงาน เป็นต้น

3. การควบคุม (Controlling) ในการบริหารการผลิต ผู้บริหารต้องคอยตรวจสอบอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้ และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด การควบคุมที่สำคัญประกอบด้วย การควบคุมต้นทุน การควบคุมสินค้าคงเหลือ และการควบคุมคุณภาพ

หน้าที่ทั้งหมดดังกล่าวข้างต้นอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารการผลิต ซึ่งจะเป็นผู้พิจารณาในทุก ๆ ด้าน ความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่อาจแสดงได้ดังรูปที่ 2.2

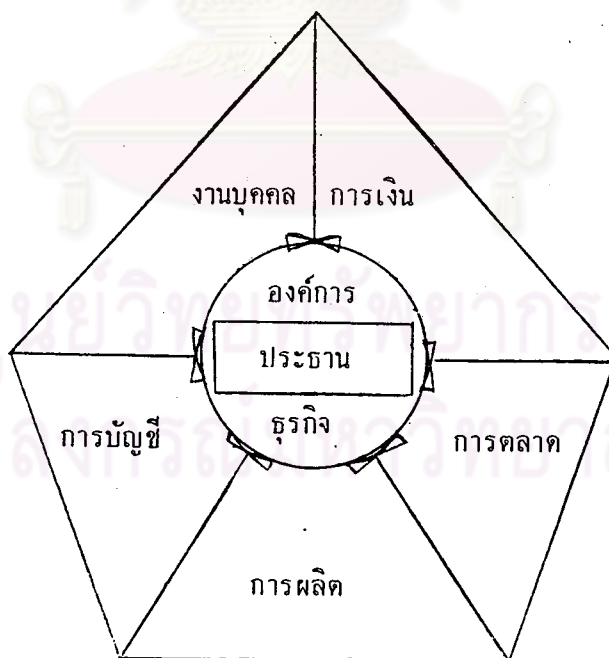


รูปที่ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ต่าง ๆ ในการบริหารการผลิต

บทบาทและความสัมพันธ์ของการบริหารการผลิตกับหน้าที่อื่นขององค์การ

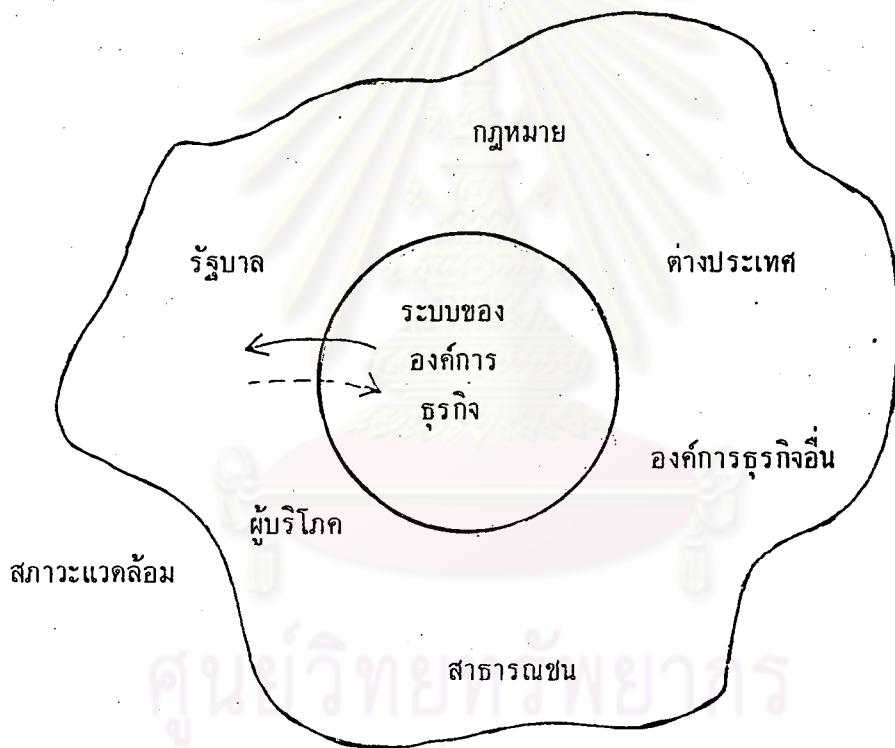
ในปัจจุบัน องค์การหนึ่งจะหยุดได้ก็ต่อเมื่อสามารถผลิตสินค้าและบริการที่มีลักษณะคุณภาพ ปริมาณและราคา ตรงกับความต้องการของสังคมในช่วงเวลาหนึ่ง ภาระหน้าที่ดังกล่าวนี้ถือได้ว่าเป็นงานหลักขององค์การ หากองค์การไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและภาระหน้าที่ดังกล่าวได้ก็จะมีผู้ใดมาซื้อสินค้าและบริการ และในที่สุดองค์การก็จะขาดรายได้และทรัพยากรจากสังคมมาดำเนินการ ทำให้ไม่สามารถหยุดต่อไปได้

การบริหารการผลิตเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการที่ตรงต่อความต้องการของสังคมในทุก ๆ ด้านดังกล่าวแล้ว มิใช่ของง่ายเมื่อพิจารณาถึงข้อเท็จจริงที่ว่า เรากำลังประกอบธุรกิจภายใต้สภาวะการแข่งขันอย่างเสรี ด้วยเหตุนี้ องค์การจึงต้องใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ให้เห็นคู่แข่ง ในการดำเนินการผลิตก็จำเป็นต้องได้รับความสนับสนุนจากกิจกรรมด้านอื่น เช่น การตลาด การเงิน การบุคคล และการบัญชี เป็นต้น



รูปที่ 2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาระหน้าที่หลักในองค์การธุรกิจ

ความสำคัญของการบริหารการผลิตสำหรับธุรกิจขนาดย่อมจะมีมากขึ้นเป็นทวีคูณ เมื่อพิจารณาถึงข้อเท็จจริงที่ว่า ทรัพยากรสำหรับธุรกิจขนาดย่อมนั้นมีอยู่อย่างจำกัด ขณะเดียวกันผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมอาจมีอิทธิพลต่อธุรกิจขนาดย่อมด้วยเช่นกัน สิ่งแวดล้อมภายนอกประกอบด้วยสภาวะทางเศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม รสนิยมของผู้บริโภคและคู่แข่งชั้น หากสภาวะแวดล้อมเหล่านี้เปลี่ยนแปลง ธุรกิจขนาดย่อมก็จะได้รับความกระทบกระเทือนไปด้วย



รูปที่ 2.4 องค์การธุรกิจและสภาวะแวดล้อม

ลักษณะของปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิต

ในการดำเนินงานด้านการผลิตนั้น ผู้บริหารอาจจะเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นในหลาย ๆ ด้านด้วยกัน ปัญหาเหล่านี้มีความรุนแรงมากน้อยแตกต่างกันออกไปตามแต่สถานการณ์ ภูมิประเทศ หรืออุตสาหกรรมแต่ละชนิด ซึ่งอาจจะสรุปได้อย่างกว้าง ๆ ดังนี้

1. ด้านการวางแผน เช่น การคาดคะเนความต้องการและการวางแผนระยะยาว การออกแบบกระบวนการผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์ การวางแผนการผลิต การกำหนดตารางการผลิต การเลือกกระบวนการผลิต และการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน เป็นต้น
2. ด้านการจัดระเบียบองค์กร เช่น การจัดคนเข้าทำงาน การบริหารงานบุคลากร แรงงานสัมพันธ์ การบำรุงรักษา การจัดซื้อ การรักษาความปลอดภัยในการทำงาน การดำเนินงานด้านการตลาด การเงินและการขนส่ง เป็นต้น
3. ด้านการควบคุม เช่น การควบคุมต้นทุนการผลิต การควบคุมการผลิต การควบคุมคุณภาพ การควบคุมด้านบัญชีและการเงิน ฯลฯ

ปัญหาต่าง ๆ ดังที่กล่าวมานี้ อาจเกิดขึ้นได้กับกระบวนการบริหารการผลิตในองค์กรทุกประเภท ในหลาย ๆ กรณีปัญหาต่าง ๆ อาจมีความสัมพันธ์คาบเกี่ยวกัน เช่น การออกแบบกระบวนการผลิต การจัดทีมงาน และการควบคุมการผลิต เป็นต้น ในองค์กรธุรกิจขนาดย่อมซึ่งมีผู้บริหารและพนักงานไม่มากนัก ก็อาจมีปัญหาดังกล่าวเช่นเดียวกัน ปัญหาที่องค์กรธุรกิจขนาดย่อมในประเทศไทย กำลังเผชิญอยู่ส่วนใหญ่ ได้แก่ การคาดคะเนความต้องการของตลาดทั้งในด้านปริมาณและคุณลักษณะของสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการ การควบคุมคุณภาพ นับแต่การจัดหาวัตถุดิบ การอยู่ระหว่างกระบวนการผลิต จนกระทั่งเป็นสินค้าสำเร็จรูป การขาดแคลนแหล่งเงินทุน และผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบริหารและด้านเทคนิคทางการผลิต ตลอดจนการขาดความเข้าใจในแนวโน้ม และสภาวะของความต้องการ การแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมทั้งภายในและภายนอกประเทศ

ผู้บริหารการผลิตที่ดี จึงไม่ควรจะพิจารณาเฉพาะปัญหาทางด้านเทคนิคและการผลิตเพียงอย่างเดียว แต่จะต้องมีความเข้าใจทางด้านเทคนิคการบริหารพฤติกรรม และสภาวะทางธุรกิจ โดยทั่วไปอีกด้วย

องค์ประกอบในการวางแผนการผลิต

ในการวางแผนการผลิต (Production Planning) ผู้บริหารต้องพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 5 ประการ คือ

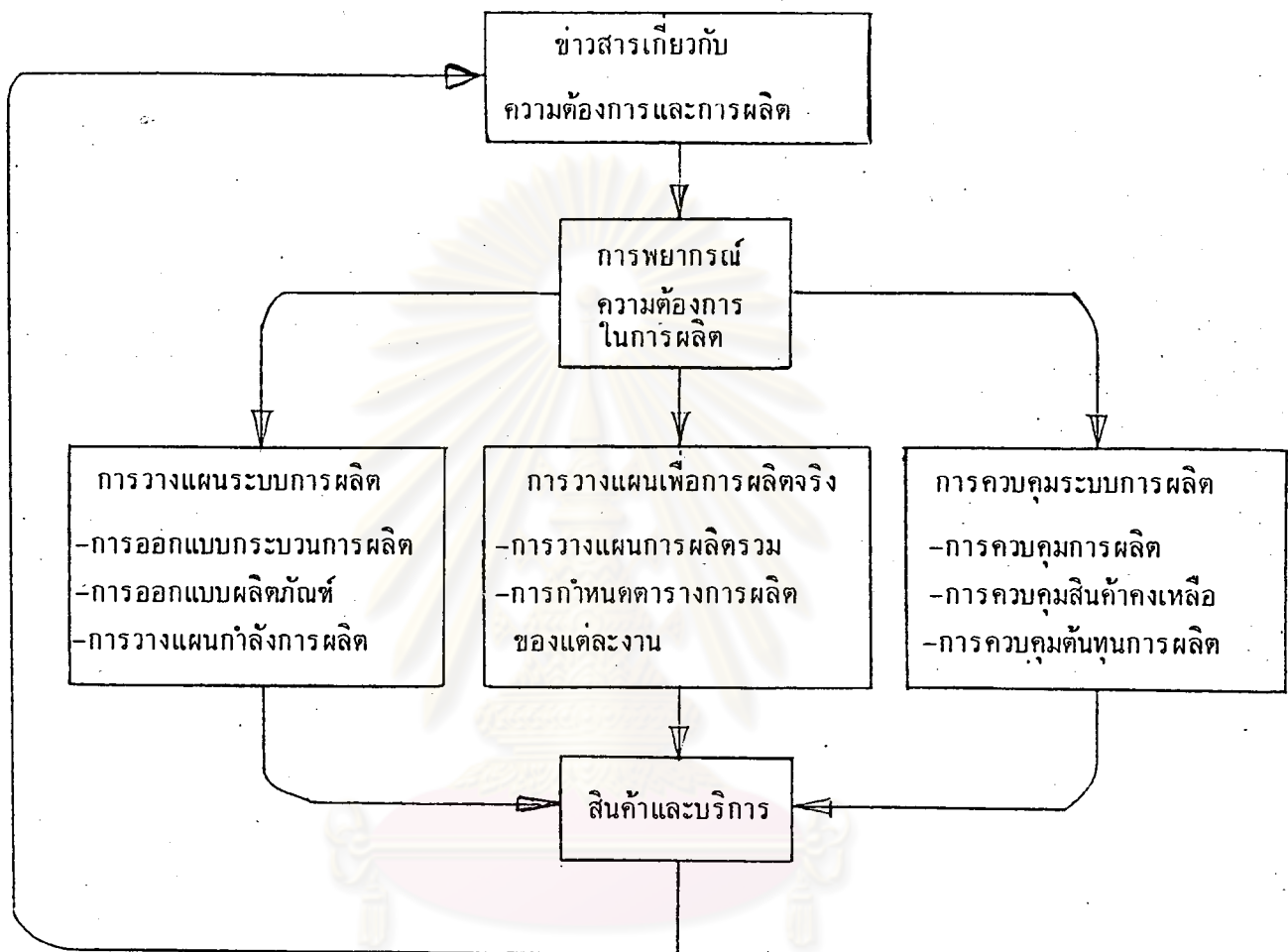
1. การพยากรณ์ความต้องการสินค้า (Forecasting)
2. การวางแผนกำลังการผลิต (Capacity Planning)
3. การวางแผนทำเลที่ตั้งและแผนผังโรงงาน (Location and Layout Planning)
4. การวางแผนการผลิตรวม (Aggregate Production Planning)
5. การวางแผนโครงการ (Project Planning)

องค์ประกอบเหล่านี้จะสอดคล้องสัมพันธ์กัน ดังแสดงไว้ในรูปที่ 2.5 จากรูปดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การพยากรณ์เป็นจุดเริ่มต้นของการวางแผนการผลิตในขั้นต่อ ๆ ไปทั้งหมด นับตั้งแต่การประมาณกำลังการผลิต การวางระบบการผลิต และการจัดผังโรงงาน ไปจนถึงการวางแผนเพื่อการผลิตจริง

องค์ประกอบในการจัดระเบียบองค์กร

การจัดระเบียบองค์กร (Organizing) เป็นการรวมบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ตลอดจนอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ เข้าเป็นโครงสร้างที่เป็นทางการในรูปของงาน อำนาจหน้าที่และการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร โดยอาศัยโครงสร้างดังกล่าว บุคคลหรือกลุ่มบุคคลตลอดจนเครื่องจักรและอุปกรณ์จะทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

ในองค์กรธุรกิจขนาดย่อม แม้จะมีสายการบังคับบัญชาและขนาดขององค์กรไม่ซับซ้อนเท่ากับองค์กรขนาดใหญ่ แต่ความมุ่งหมายและหลักการโดยทั่วไปก็มิได้แตกต่างกัน นั่นคือ องค์กรยังต้องคำนึงถึงหลักการแห่งประสิทธิผล (effectiveness) และประสิทธิภาพ (efficiency) ของการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 2.5 การพยากรณ์และการวางแผนการผลิต

ในการบริหารการผลิตนั้น การวางแผน การจัดระเบียบองค์กรและการควบคุมเป็นสิ่งที่ไม่อาจจะแยกออกจากกันได้โดยเด็ดขาด ภายหลังจากการวางแผน ผู้บริหารการผลิตจะนำไปปฏิบัติ โดยผ่านหน่วยงานต่าง ๆ ขององค์กร ถ้าการจัดระเบียบขององค์กรดี การนำไปปฏิบัติก็จะเป็นไปได้ด้วยดี โดยที่งานจะถูกแบ่งไปตามหน่วยงานต่าง ๆ อย่างชัดเจนและเหมาะสม ระบบการควบคุมก็จะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในทางตรงข้าม ถ้าการจัดระเบียบองค์กรไม่ดี ธุรกิจจะได้รับประโยชน์จากการวางแผนและการควบคุมไม่เต็มที่

องค์ประกอบในการจัดระเบียบองค์กร ประกอบด้วย การจัดรูปองค์กร การจัดทีมงาน และการวางแผนกำลังคน การออกแบบงาน การกำหนดมาตรฐานการทำงานและการวัดงาน เป็นต้น

องค์ประกอบในการควบคุมการผลิต

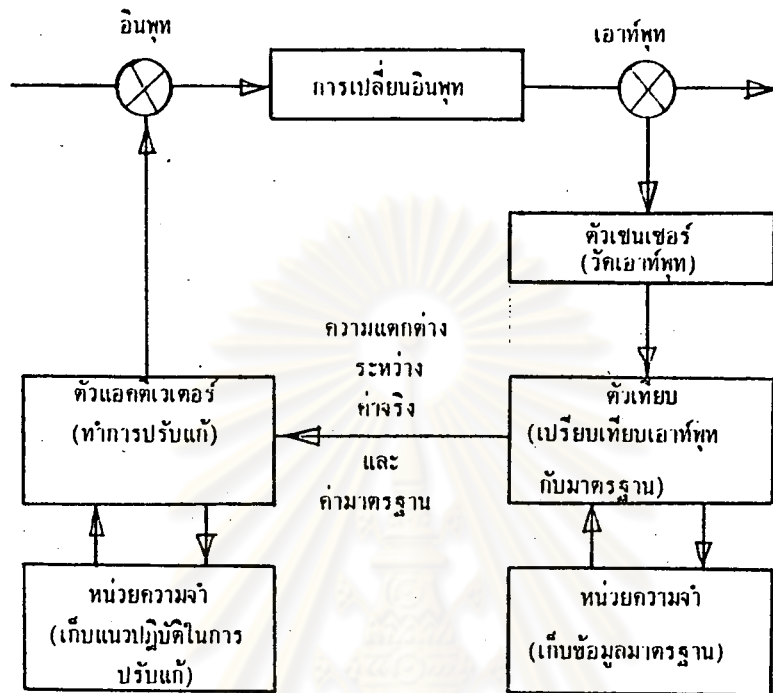
การควบคุม (Controlling) คือ กระบวนการในการวัดความก้าวหน้าของงานเปรียบเทียบกับแผนที่กำหนด โดยมีวัตถุประสงค์สองประการ คือ

1. เพื่อให้มั่นใจว่าการปฏิบัติงานได้ดำเนินไปยังเป้าหมายที่ต้องการตามแผนที่วางไว้
2. เพื่อให้ผู้บริหารได้ข้อมูลอย่างทันท่วงที ในการปรับเป้าหมายให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

ดังที่กล่าวมาแล้วว่า องค์กรเป็นระบบที่อยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมีทั้งที่องค์กรควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ โดยที่ปัจจัยเหล่านี้อาจทำให้แผนในการดำเนินงานผิดไปจากที่วางไว้ ดังนั้น การควบคุมที่ดีก็จะช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงข้อผิดพลาด และดำเนินการแก้ไขได้ทันท่วงที

การควบคุม เป็นกระบวนการของการปรับบางส่วนในระบบ เพื่อให้ระบบเดินไปในทิศทางที่ต้องการ ดังนั้น จึงเป็นเพียงแนวทางในการบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. กำหนดมาตรฐานและวิธีการ วัดผลการปฏิบัติงาน
2. วัดผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริง
3. เปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐานและแปลความหมาย
4. แก้ไขส่วนที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน



รูปที่ 2.6 แสดงขั้นตอนต่าง ๆ ของระบบการควบคุม

องค์ประกอบในการควบคุม ประกอบด้วย การควบคุมสินค้าคงเหลือตามจุดต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพในการผลิต และการควบคุมต้นทุน เป็นต้น

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย