



ทำไมจึงต้องมีการวัดผลผลิต

ในปัจจุบันนักบริหารหรือเจ้าของธุรกิจ ได้เริ่มหันมาให้ความสนใจกับการวัดผลการดำเนินงานของกิจการตน โดยการใช้วิธีการวัดผลผลิต เพื่อดูว่ากิจการของตนมีการเพิ่มผลผลิตหรือไม่อย่างไร ทั้งนี้ก็เพราะการวัดผลผลิตจะทำให้ผู้บริหารทราบว่า ในกิจการของตนได้มีการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ไปในทางที่ก่อให้เกิดผลประโยชน์แก่องค์กรของตนมากน้อยเพียงใด ซึ่งการใช้วิธีวัดผลผลิตนี้ จะเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้บริหารได้เห็นถึงแนวโน้มของผลการดำเนินงานในกิจการของตนได้เป็นอย่างดี

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง เป็นอุตสาหกรรมที่ไม่จำเป็นต้องใช้เงินทุนเป็นจำนวนมาก ขณะเดียวกันผลิตภัณฑ์เครื่องหนังก็สามารถขายได้ในราคาดี ดังนั้น จึงมีผู้นิยมลงทุนประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์เครื่องหนังกันมาก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากวิฤตติบหลักของผลิตภัณฑ์ชนิดนี้คือ หนังฟอก อันเป็นผลิตผลพลอยได้จากการทำปศุสัตว์ ซึ่งสำหรับประเทศไทยนั้น ไม่นิยมการทำปศุสัตว์กันเท่าไรนัก การเลี้ยงสัตว์ที่ทำกันอยู่ในปัจจุบันโดยมากก็เป็นการเลี้ยงไว้เพื่อใช้งาน หรือมีจะนั้นก็เลี้ยงไว้เพื่อบริโภคเนื้อ โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้จากหนังของสัตว์เหล่านั้น จึงไม่มีการดูแลและมัดระวังมิให้สัตว์นั้นเกิดบาดแผลที่ผิวหนัง ในขณะที่สัตว์ยังมีชีวิตอยู่ ด้วยเหตุต่าง ๆ เหล่านี้ จึงทำให้หนังสัตว์ที่จะนำมาทำเป็นหนังฟอกมีน้อย หรือเป็นหนังที่เป็นตำหนิไม่เหมาะกับการนำมาใช้ในการทำผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง เมื่อทรัพยากรหลักคือหนังฟอกมีปริมาณจำกัด หรือมีคุณภาพไม่ดี เนื่องจากหนังเป็นตำหนิมาก ดังนั้น ราคาของหนังฟอกที่ไม่มีตำหนิจึงมีราคาสูง ด้วยเหตุดังกล่าวจึงเป็นเรื่องที่น่าศึกษาว่าอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องหนังได้มีการใช้ปัจจัยการผลิตนี้ให้คุ้มค่าเพียงไร สำหรับปัจจัยการผลิตที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งก็คือปัจจัยทางด้านแรงงาน ซึ่งประเทศไทยได้ชื่อว่า เป็นประเทศที่มีอัตราค่าแรงต่ำ ดังนั้น จึงน่าสนใจว่าอุตสาหกรรมดังกล่าว ได้มีการใช้ปัจจัยการผลิตประเภทนี้อย่างไร และสิ่งที่จะช่วย

ให้เราทราบถึงภาวะการณ์ที่แท้จริงในปัจจุบันของอุตสาหกรรมนี้ว่า ได้มีการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งสองประเภทให้เกิดผลเพียงไร ก็สามารถดูได้จากการวัดผลผลิตของอุตสาหกรรม

สำหรับการวัดผลผลิตนั้น สามารถที่จะวัดได้หลายวิธีด้วยกัน แต่ก่อนที่จะทราบถึงวิธีการวัดผลผลิต ควรที่จะได้ทราบถึงความหมายของคำว่า "ผลผลิต" เสียก่อน

ผลผลิตคืออะไร

ผลผลิต (Productivity) ไม่ได้หมายความถึงการวัดปริมาณการผลิต เช่นผลิตได้ ๑ หน่วย หรือ ๒ หน่วย ซึ่งการวัดปริมาณการผลิตนี้จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการวัดผลิตผล (Output) แต่เพียงอย่างเดียว และผลผลิตก็มีใช้เครื่องมือที่ใช้วัดผลกำไรของธุรกิจ เพราะในการดำเนินธุรกิจกิจการที่มีผลผลิตเพิ่มขึ้น อาจจะประสบกับภาวะการขาดทุนก็ได้ อย่างไรก็ตามผลผลิตก็เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่ง que แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ความหมายของผลผลิตนั้น หมายถึง^๑ อัตราส่วนของผลิตผลต่อทรัพยากรหรือปัจจัยที่ใช้ในการผลิตผลิตผลดังกล่าว ซึ่งสามารถแสดงให้อยู่ในรูปของสมการทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้คือ

$$\text{ผลผลิต (Productivity)} = \frac{\text{ผลิตผล (Output)}}{\text{ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต (Input)}}$$

วิธีการวัดผลผลิต

ในการวัดเพื่อหาผลผลิตนั้น เราสามารถวัดได้ ๓ วิธีคือ^๒

^๑David Bain, The Productivity Prescription: The Manager's Guide to Improving Productivity and Profits (New York: McGraw-Hill Book Co., 1982), p. 3.

^๒ปกรณ อุดลพันธ์, "เรื่องการเพิ่มผลผลิตและเทคนิคความเป็นเลิศของการบริหารงานแบบญี่ปุ่นและอเมริกา," เอกสารประกอบการบรรยายโครงการเสริมสร้างผู้จัดการยุคใหม่ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ก. การวัดผลผลิตแบบสถิต (Static Productivity)

เป็นการวัดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น โดยการใช้ผลิตผลของช่วงเวลาใน-
ขณะใดขณะหนึ่งหารด้วยปัจจัยการผลิตที่ใช้ไปในระหว่างเวลานั้น

การวัดผลผลิตแบบสถิต ยังแบ่งออกเป็นอีก ๒ ประเภท คือ

๑. การวัดผลผลิตแบบรวม (Total Productivity)

การวัดผลผลิตวิธีนี้ เป็นการหาอัตราส่วนระหว่างผลิตผลที่ได้จากการผลิตทั้งสิ้น
ในช่วงเวลาหนึ่ง กับปัจจัยการผลิตที่ใช้ไปทั้งหมดในช่วงเวลานั้น ซึ่งสามารถเขียนให้อยู่ในรูป
ของสมการทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้คือ

$$\text{ผลผลิต} = \frac{\text{ผลิตผลที่ได้ทั้งสิ้นในช่วงเวลาหนึ่ง}}{\text{ปัจจัยการผลิตที่ใช้ไปทั้งสิ้นในช่วงเวลานั้น}}$$

๒. การวัดผลผลิตแบบอาศัยปัจจัยการผลิตบางประการ (Partial Productivity หรือ Factor Productivity)

สำหรับการวัดวิธีนี้ เป็นการหาอัตราส่วนระหว่างผลิตผลที่ได้จากการผลิตทั้งสิ้นใน
ช่วงเวลาหนึ่งกับปัจจัยการผลิตบางประการ ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้วัดว่าต้องการที่จะวัดผลผลิตของปัจจัย
ตัวใด เช่น

- ถ้าต้องการวัดผลผลิตของปัจจัยทางด้านแรงงาน รูปของสมการจะเป็น

$$\text{ผลผลิต} = \frac{\text{ผลิตผลที่ได้ทั้งสิ้นในช่วงเวลาหนึ่ง}}{\text{ปัจจัยทางด้านแรงงานที่ใช้ไปในช่วงเวลานั้น}}$$

- ถ้าต้องการวัดผลผลิตของปัจจัยทางด้านวัตถุดิบ รูปของสมการคือ

$$\text{ผลผลิต} = \frac{\text{ผลิตผลที่ได้ทั้งสิ้นในช่วงเวลาหนึ่ง}}{\text{ปัจจัยทางด้านวัตถุดิบที่ใช้ไปในช่วงเวลานั้น}}$$

- ถ้าต้องการวัดผลผลิตของปัจจัยทางด้านเงินลงทุน จะได้สมการ

$$\text{ผลผลิต} = \frac{\text{ผลผลิตที่ได้ทั้งสิ้นในช่วงเวลาหนึ่ง}}{\text{ปัจจัยทางด้านเงินลงทุนในช่วงเวลานั้น}}$$

- ถ้าต้องการวัดผลผลิตของปัจจัยการผลิตอื่น สมการจะเป็น

$$\text{ผลผลิต} = \frac{\text{ผลผลิตที่ได้ทั้งสิ้นในช่วงเวลาหนึ่ง}}{\text{ปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ที่ใช้ไปในช่วงเวลานั้น}}$$

ข. การวัดผลผลิตแบบพลวัต (Dynamic Productivity)

วิธีการนี้แตกต่างจากวิธีการวัดผลผลิตแบบสถิต เพราะเป็นการวัดดัชนีของผลผลิต จึงต้องมีการปรับข้อมูลตัวเลขต่าง ๆ โดยยึดหลักการใช้ค่าของเงินคงที่ ซึ่งทำได้โดยต้องเอาปีใดปีหนึ่งเป็นปีฐาน จะเป็นปีใดก็ได้ที่เราต้องการ เมื่อวัดค่าของผลผลิตหรือปัจจัยที่ใช้ไปในการผลิตของปีปัจจุบันได้แล้ว ก็ปรับด้วยค่าของเงิน เพื่อก่อนที่จะนำมาคำนวณหาผลผลิต

การวัดผลผลิตโดยวิธีพลวัตนี้ ยังแบ่งออกเป็น ๒ ประเภทคือ

๑. การวัดผลผลิตแบบรวม (Total Productivity)

การวัดค่าดัชนีของผลผลิต เราสามารถวัดได้จากสมการต่อไปนี้

$$\text{ดัชนีของผลผลิต} = \frac{\text{ผลผลิตของปีปัจจุบันที่ได้ปรับค่าเงินเพื่อแล้ว}}{\text{ผลผลิตของปีฐาน}}$$

๒. การวัดผลผลิตแบบอาศัยปัจจัยการผลิตบางประการ (Partial Productivity หรือ Factor Productivity)

การวัดค่าดัชนีของผลผลิตโดยวิธีนี้ สามารถวัดโดยอาศัยสมการดังนี้

$$\text{ดัชนีของผลผลิต} = \frac{\text{ผลผลิตของปัจจัยการผลิตตัวใดตัวหนึ่งในปีปัจจุบันที่ได้ปรับค่าเงินเพื่อแล้ว}}{\text{ผลผลิตของปัจจัยการผลิตตัวนั้นในปีฐาน}}$$

เพื่อช่วยให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น จึงยกตัวอย่างประกอบดังนี้

	ปี ๒๕๒๕ ๑:๑,๐๐๐ บาท	ปี ๒๕๒๖ ๑:๑,๐๐๐ บาท	ปี ๒๕๒๖ (ปรับค่าเงินเพื่อแล้ว) ๑:๑,๐๐๐ บาท
๑. ค่าขายสุทธิ	๔๒๐	๑,๑๔๔	๑,๐๔๐
๒. ค่าวัตถุดิบ	๑๐๐	๒๒๐	๒๐๐
๓. ค่าแรง	๓๐๐	๖๘๒	๖๒๐
๔. ค่าบริการ	๕๐	๑๑๐	๑๐๐
๕. ค่าเสื่อมราคา	๑๐	๒๒	๒๐
๖. ปัจจัยการผลิตทั้งหมด (๒+๓+๔+๕)	๔๖๐	๑,๐๓๔	๙๕๐

หมายเหตุ ดัชนีราคาผู้บริโภคในปี ๒๕๒๕ = ๑๐๐ และปี ๒๕๒๖ = ๑๑๐

- เมื่อต้องการทราบค่าของดัชนีผลผลิตแบบรวม (Total Productivity) ก็สามารถหาได้โดย

$$\text{ดัชนีของผลผลิต} = \frac{\text{ผลผลิตของปีปัจจุบันที่ได้ปรับค่าเงินเพื่อแล้ว}}{\text{ผลผลิตของปีฐาน}} \dots\dots(๑)$$

$$\text{ผลผลิตของปีฐาน (ปี ๒๕๒๕)} = \frac{\text{ผลผลิตที่ได้ทั้งสิ้นในปี ๒๕๒๕}}{\text{ปัจจัยการผลิตที่ใช้ไปทั้งสิ้นในปี ๒๕๒๕}}$$

$$= \frac{๔๒๐}{๔๖๐}$$

$$= ๑.๑๓ \dots\dots\dots(๒)$$

ผลผลิตของปีปัจจุบัน(ปี ๒๕๒๖) = $\frac{\text{ผลผลิตที่ได้ทั้งสิ้นในปี ๒๕๒๖ ที่ปรับค่าเงินเพื่อแล้ว}}{\text{ปัจจัยการผลิตที่ใช้ไปทั้งสิ้นในปี ๒๕๒๖ ที่ปรับค่าเงินเพื่อแล้ว}}$
ที่ปรับค่าเงินเพื่อแล้ว

$$= \frac{๑,๐๔๐}{๔๔๐}$$

$$= ๑.๑๑ \dots\dots\dots(๓)$$

แทนค่า (๑) ด้วย (๒) และ (๓) ดัชนีของผลผลิต (ปี ๒๕๒๖) = $\frac{๑.๑๑}{๑.๑๓}$

$$= ๐.๙๘๒๓$$

- เมื่อต้องการทราบค่าของดัชนีผลผลิตแบบอาศัยปัจจัยการผลิตบางประการ

โดยสมมติว่าเราต้องการหาค่าของดัชนีผลผลิตของปัจจัยการผลิตด้านแรงงาน เราก็สามารถหาได้
โดย

$$\text{ดัชนีของผลผลิต} = \frac{\text{ผลผลิตของปัจจัยทางด้านแรงงานในปีปัจจุบันซึ่งปรับค่าเงินเพื่อแล้ว}}{\text{ผลผลิตของปัจจัยทางด้านแรงงานในปีฐาน}} \dots\dots(๑)$$

ผลผลิตของปัจจัยทางด้านแรงงาน = $\frac{\text{ผลผลิตที่ได้ทั้งสิ้นในปี ๒๕๒๔}}{\text{ปัจจัยทางด้านแรงงานที่ใช้ไปในปี ๒๕๒๔}}$
ในปีฐาน (ปี ๒๕๒๔)

$$= \frac{๔๒๐}{๓๐๐}$$

$$= ๑.๔๐ \dots\dots\dots(๒)$$

$$\begin{aligned} \text{ผลผลิตของปัจจัยทางด้านแรงงานใน} &= \frac{\text{ผลิิตผลที่ได้ทั้งสิ้นในปี ๒๕๒๖ ที่ปรับค่าเงินเพื่อแล้ว}}{\text{ปัจจัยทางด้านแรงงานที่ใช้ไปในปี ๒๕๒๖ ซึ่ง}} \\ \text{ปีปัจจุบัน (ปี ๒๕๒๖) ซึ่งปรับค่า} & \text{ปรับค่าเงินเพื่อแล้ว} \\ \text{เงินเพื่อแล้ว} & \\ &= \frac{๑,๐๔๐}{๖๒๐} \\ &= ๑.๖๘ \qquad \dots\dots(๓) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า (๑) ด้วย (๒) และ (๓) ดัชนีของผลผลิต} &= \frac{๑.๖๘}{๑.๗๓} \\ &= ๐.๙๗๑๑ \end{aligned}$$

ค. การวัดผลผลิตโดยใช้เครื่องมือประเภทอื่นเป็นตัวแทนในการหาผลผลิต
(Surrogate Productivity)

ในการหาผลผลิต นอกจากจะใช้วิธีการวัดผลผลิตแบบสถิติหรือแบบพลวัตแล้ว ยังสามารถที่จะใช้วิธีการวัดประเภทอื่นเป็นตัวแทนในการหาผลผลิตได้ เครื่องมือที่ใช้ในการวัดลักษณะเป็นตัวแทนนี้ ได้แก่

๑. การวัดผลตอบแทนในการลงทุน

$$\text{ผลตอบแทนในการลงทุน} = \frac{\text{กำไรจากการดำเนินงานหักก่อนหักภาษีและค่าใช้จ่ายทางการเงิน}}{\text{สินทรัพย์ทั้งหมด}}$$

๒. การวัดอัตราส่วนระหว่างผลผลิตต่อปัจจัยการผลิตประเภทใดประเภทหนึ่ง

$$\text{ผลผลิตของแรงงาน ๑ คน} = \frac{\text{ผลิิตผลที่คนงานทำได้ทั้งสิ้น}}{\text{จำนวนคนงานที่ใช้ทั้งสิ้น}}$$

$$\text{หรือผลผลิตของเครื่องจักร ๑ เครื่อง} = \frac{\text{ผลิิตผลที่เครื่องจักรทำได้ทั้งหมด}}{\text{จำนวนเครื่องจักรที่ใช้ทั้งสิ้น}}$$



๓. การวัดอัตราการผลิตของสินค้าคงคลัง

$$\text{อัตราการผลิตของสินค้าคงคลัง} = \frac{\text{ต้นทุนสินค้าขาย}}{\text{สินค้าคงคลัง}}$$

สำหรับในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะทำการวัดผลผลิตของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง โดยใช้วิธีการวัดผลผลิตแบบพลวัต ที่อาศัยปัจจัยการผลิตบางประการในการคำนวณ

ความสำคัญของการเพิ่มผลผลิต

ผลผลิตไม่ได้มีบทบาทเกี่ยวข้องกับเฉพาะกับการผลิตในระบบอุตสาหกรรม หรือการให้บริการของธุรกิจต่าง ๆ เท่านั้น แต่ผลผลิตยังเข้ามามีบทบาทต่อชีวิตของคนทุกคน ไม่ว่าจะบุคคลผู้นั้นจะอยู่ในสถานภาพใดก็ตาม ล้วนแต่จะต้องใช้ความสามารถและความพยายามที่จะทำงานให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสูงขึ้น อันจะเป็นการเพิ่มอำนาจในการอุปโภคบริโภคต่อไป

เป็นเรื่องที่สามารถจะเข้าใจได้โดยไม่ยากเลยว่า ยิ่งมีการเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้นเท่าไร ผลประโยชน์จากการเพิ่มผลผลิต ก็ย่อมตกอยู่กับประชาชนในสังคมมากขึ้นเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ถ้าสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้ในปริมาณที่มากขึ้น โดยใช้ปัจจัยในการผลิตหรือต้นทุนเท่าเดิม หรือผลิตสินค้าได้ในปริมาณเท่าเดิม แต่ต้นทุนการผลิตลดลง ผลที่ได้ก็เป็นกำไรของประชาชน ซึ่งทำให้สามารถนำผลกำไรนั้นไปแลกเปลี่ยนเป็นสินค้าหรือบริการที่ดีขึ้น อันเป็นการยกระดับมาตรฐานการครองชีพของคนในสังคมให้สูงขึ้น

ความสำคัญของการเพิ่มผลผลิตนั้น มีผลและมีความสำคัญอย่างกว้างขวางมากนับจากระดับบุคคลขึ้นไปจนถึงระดับชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้^๑

^๑David Bain, The Productivity Prescription: The Manager's Guide to Improving Productivity and Profits, pp. 4-5.

๑. ในระดับของประชาชนทั่วไป เมื่อมีการเพิ่มผลผลิต ประชาชนสามารถที่จะเลือกซื้อสินค้าและบริการที่มีคุณภาพดีในราคาที่สมเหตุสมผลหรือในราคาที่ถูกลง อันมีผลให้ประชาชนมีอำนาจหรือเงินที่จะจับจ่ายใช้สอยในการซื้อสินค้าและบริการ เพื่อสนองความต้องการของตนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเท่ากับทำให้มาตรฐานการครองชีพของประชาชนดีขึ้น

๒. ในระดับธุรกิจ การเพิ่มผลผลิตจะทำให้ธุรกิจสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น โดยการใช้ทรัพยากรในการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งมีผลทำให้รายได้ของกิจการสูงขึ้น ทำให้กิจการมีเงินสดหมุนเวียนเพิ่มขึ้น ช่วยให้อัตราผลตอบแทนจากการใช้สินทรัพย์ต่าง ๆ สูงขึ้น รวมทั้งทำให้กิจการมีกำไรเพิ่มขึ้นด้วย และเมื่อกิจการมีกำไรมากขึ้น ก็ย่อมเป็นการเปิดโอกาสให้สามารถนำเงินมาลงทุนเพื่อขยายกิจการ หรือเพิ่มความสามารถในการผลิตของกิจการให้สูงขึ้น ตลอดจนพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตให้ดีขึ้น เพื่อลดต้นทุนในการผลิตลง ซึ่งจะช่วยให้สินค้าของกิจการสามารถแข่งขันกับสินค้าของผู้ผลิตอื่น ๆ ได้

๓. ในระดับประเทศชาติ ประเทศใดที่มีการเพิ่มผลผลิต ประเทศนั้นก็ย่อมจะมีความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ การใช้ทรัพยากรการผลิตให้คุ้มค่าได้มากเพียงใด ก็ย่อมนำมาซึ่งผลผลิตที่สูงขึ้นเท่านั้น และในกรณีที่เราสามารถผลิตสินค้าที่เคยสั่งเข้ามาจากต่างประเทศได้เอง การเพิ่มผลผลิตจะช่วยทำให้รายจ่ายจากการซื้อสินค้าจากต่างประเทศลดลง นอกจากนี้ยังทำให้สามารถส่งผลิตผลนั้นออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ทำให้เงินตราจากต่างประเทศไหลเข้าสู่ประเทศ

ถ้าหากไม่มีการเพิ่มผลผลิตแล้ว เมื่อเกิดภาวะการขาดแคลนปัจจัยทางการผลิต เช่น การขาดแคลนวัตถุดิบ ก็จะทำให้ราคาของวัตถุดิบสูงขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อทำให้ราคาของสินค้าสูงขึ้น เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นก็จะกลายเป็นแรงผลักดันให้ค่าแรงสูงขึ้น อันทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้นด้วย และในที่สุดสินค้าก็จะมีราคาสูงขึ้นไปอีก จนทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อได้ ดังนั้น การเพิ่มผลผลิตจึงเป็นทางเดียวที่จะช่วยให้ประเทศชาติสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ เช่น ปัญหาเกี่ยวกับภาวะเงินเฟ้อ การว่างงาน การขาดดุลการค้า เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ความสำคัญของการเพิ่มผลผลิตกว้างขวางครอบคลุมตั้งแต่ความสมบูรณ์สุขของประชาชนในประเทศไปจนถึงความเจริญรุ่งเรืองของประเทศชาติ

การเพิ่มผลผลิตกับการเพิ่มผลิตผล

การเพิ่มผลผลิต หมายถึงการเพิ่มขึ้นของอัตราส่วนระหว่างผลิตผลที่ได้ (Output) กับปัจจัยการผลิต (Input) ที่ใช้ไปในการผลิต

ความสัมพันธ์ระหว่างการเพิ่มผลผลิตและการเพิ่มผลิตผลนั้น ไม่ได้มีลักษณะเป็นไปในทิศทางเดียวกันเสมอ กล่าวคือ เมื่อมีการเพิ่มผลผลิต ผลิตผลไม่จำเป็นที่จะต้องเพิ่มขึ้นตามเสมอไป ผลิตผลอาจมีจำนวนเท่าเดิม แต่ใช้ปัจจัยในการผลิตหรือต้นทุนในการผลิตลดลง หรือต้นทุนการผลิตเท่าเดิม แต่ผลิตผลเพิ่มขึ้น หรืออาจเป็นการเพิ่มขึ้นทั้งสองอย่าง คือเพิ่มทั้งผลิตผลและต้นทุนการผลิต หากแต่ว่าการเพิ่มขึ้นของผลิตผลมีมากกว่าการเพิ่มขึ้นของต้นทุนการผลิต

ดังนั้น กรณีที่ผลผลิตจะเพิ่มขึ้นได้ จึงมีดังนี้^๑

๑. ถ้าผลิตผลเพิ่ม และปัจจัยในการผลิตหรือต้นทุนการผลิต เท่าเดิม
๒. ถ้าผลิตผล เท่าเดิม แต่ปัจจัยในการผลิตหรือต้นทุนการผลิตลดลง
๓. ถ้าผลิตผลเพิ่ม และปัจจัยในการผลิตหรือต้นทุนการผลิตลดลง
๔. ถ้าผลิตผลเพิ่ม และปัจจัยในการผลิตหรือต้นทุนการผลิต เพิ่มขึ้นด้วย แต่ผลิตผลเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าการเพิ่มขึ้นของปัจจัยการผลิต

การเพิ่มผลผลิตจะทำได้อย่างไร

ในการดำเนินธุรกิจ หน้าที่หลักของผู้บริหารหรือฝ่ายจัดการ คือการศึกษาปัญหาข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกำเนินของกิจการ ตลอดจนทำการตัดสินใจดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายขององค์การ เช่นในด้านการผลิต ผู้บริหารจะต้องศึกษาในเรื่อง ทำเลที่ตั้งของโรงงาน

^๑ กระทรวงอุตสาหกรรม, กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, ศูนย์เพิ่มผลผลิตแห่งประเทศไทย, "เพิ่มผลผลิต" วารสารเชิงวิชาการด้านการจัดการ ๒๔ (กุมภาพันธ์-มีนาคม ๒๕๒๔) : ๒๖.

วัตถุดิบและเครื่องจักรที่จะต้องใช้ ขบวนการผลิต ตลอดจนลักษณะแรงงานที่ต้องการ เมื่อผู้-
บริหารได้ศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ก็จะทำการวางแผนงาน จัดโครงสร้างขององค์การ
และดำเนินการอำนวยการให้ทุกอย่าง เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ โดยอาศัยความสามารถ
ในการประสานงานและควบคุมการปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแผนงานหรือเป้าหมายของ
องค์การ ซึ่งในการดำเนินงานดังกล่าวผู้บริหารจะต้องพยายามให้มีการใช้ทรัพยากรขององค์การ
ไปในทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์การมากที่สุด เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตให้แก่กิจการ

ดังนั้น การเพิ่มผลผลิตจึงเกิดจากการบ่อนทรัพยากรที่กิจการมีอยู่ เข้าไปในกระบวนการ
ผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ โดยการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดที่สุด ซึ่งจำเป็นต้อง
อาศัยผู้บริหารที่มีความสามารถในการจัดการที่ดี จึงจะสามารถทำให้ผลผลิตขององค์การเพิ่มขึ้นได้
โดยทั่วไปการเพิ่มผลผลิตของธุรกิจมักจะเป็นการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรหรือปัจจัยการ
ผลิตดังต่อไปนี้^๑

ก. การเพิ่มผลผลิตทางการใช้วัตถุดิบ

วัตถุดิบ เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญมากในอุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมหลายชนิด
ที่มีต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับวัตถุดิบ ดังนั้น การเพิ่มผลผลิตในการใช้วัตถุดิบ จึงเป็นเรื่อง
สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมประเภทนี้

การเพิ่มผลผลิตในการใช้วัตถุดิบสามารถทำได้โดย ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดการ
ประหยัดหรือทำให้มีการสูญเสียเศษวัตถุดิบน้อยที่สุด เท่าที่จะทำได้ โดยเฉพาะวัตถุดิบที่มีราคาแพง
และหายาก จัดให้มีการฝึกอบรมแก่พนักงาน เพื่อลดความผิดพลาดในการทำงานให้น้อยลง อัน
เป็นการลดความสูญเสียวัตถุดิบได้อีกทางหนึ่ง หรือจัดให้มีการ เก็บรักษา เคลื่อนย้าย ตลอดจน
การบรรจุหีบห่อที่ดี เพื่อป้องกันมิให้วัตถุดิบแตกหัก เสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ เป็นต้น

^๑ องค์การแรงงานสากล, การศึกษาการทำงาน, แปลโดย วิจิตร ตันรสุทธิ์และคนอื่น ๆ
(กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๔), หน้า ๔-๕.

ข. การเพิ่มผลผลิตทางการใช้ที่ดินและอาคารสิ่งก่อสร้าง

ที่ดินเป็นปัจจัยการผลิตที่ไม่มีการเสื่อมราคา และนับว่ายิ่งนานวันราคาของปัจจัยการผลิตชนิดนี้ก็ยิ่งเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะที่ดินที่อยู่ในย่านตัวเมืองหรือในสถานที่ที่มีการคมนาคมสะดวก

การเพิ่มผลผลิตของที่ดินสามารถทำได้หลายวิธี เช่นการเลือกทำเลที่ตั้งของโรงงาน การลดจำนวนพื้นที่ที่ใช้สำหรับก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งการประหยัดเนื้อที่ในการปลูกสร้างอาคารได้นั้น จะช่วยให้เราสามารถลดเงินลงทุนในที่ดินลงได้ และยังช่วยลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าวัสดุต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการก่อสร้างอีกด้วย นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์จากเนื้อที่บนพื้นดินและเหนือพื้นดินให้มากที่สุด ก็เป็นอีกทางหนึ่งในการเพิ่มผลผลิตของที่ดิน

ในด้านการเพิ่มผลผลิตของอาคารและสิ่งปลูกสร้างทำได้โดย การจัดวางผังโรงงานให้สอดคล้องกับลักษณะการผลิต ซึ่งการวางผังโรงงานที่เหมาะสม จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ช่วยทำให้การผลิตทำได้รวดเร็วขึ้น และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอาคาร

ค. การเพิ่มผลผลิตทางด้านคนงานและ เครื่องจักร

ปกติการทำงานของคนและ เครื่องจักรสามารถที่จะวัดผลออกมาได้ โดยการใช้เวลาเป็นเครื่องวัด เช่นคนงาน ๑ คน ทำงานภายในเวลา ๑ ชั่วโมง จะได้ผลงานเท่าไร หรือ เครื่องจักร ๑ เครื่อง เดินเครื่องในเวลา ๑ ชั่วโมง จะสามารถผลิตสินค้าได้กี่ชิ้น

โดยทั่วไปแล้วสาเหตุที่ทำให้กิจการต่าง ๆ ไม่สามารถที่จะเพิ่มผลผลิตในด้านการใช้แรงงานหรือ เครื่องจักรได้ เนื่องจากต้องสูญเสียเวลาไปในการผลิตมากกว่าที่ควรจะเป็น ซึ่งความบกพร่องดังกล่าวอาจเกิดจากฝ่ายบริหารหรือ เกิดจากคนงานเองก็ได้ เช่นฝ่ายบริหารวางแผนจัดลำดับขั้นตอนการทำงานไม่ดี ทำให้การทำงานในแต่ละขั้นตอนไม่สัมพันธ์กัน เกิดความสูญเสียเวลาแรงงานและ เครื่องจักร ที่เกิดจากการชงกั้งกันของการทำงาน หรือโรงงานอยู่ในสภาพที่ไม่ดี ทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อย ๆ มีผลทำให้เกิดการหยุดชงกั้งด้านแรงงานด้วย สำหรับตัวคนงานเองก็อาจก่อให้เกิดความสูญเสียทางด้านเวลาได้โดย คนงานทำงานโดยขาดความระมัดระวัง มีผลให้เกิดของเสียหายมาก ต้องเสียเวลาทำงานมากขึ้น หรือคนงานไม่ปฏิบัติตาม

กฎเกณฑ์การรักษาความปลอดภัยขององค์การ ทำให้เกิดอุบัติเหตุโดยประมาท มีผลให้ต้องเสียเวลาการทำงานไป

ดังนั้น การเพิ่มผลผลิตในกรณีนี้ จึงเป็นการพิจารณาการทำงานทั้งหมด โดยการลดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็นลง เพื่อขจัดเวลาที่ไร้ประสิทธิภาพ อันจะช่วยให้องค์การสามารถเพิ่มผลผลิตของตนให้สูงขึ้นตามที่ต้องการ

องค์ประกอบที่ควรคำนึงถึงในการเพิ่มผลผลิต

ในการเพิ่มผลผลิตมีองค์ประกอบที่ควรพิจารณาถึง ดังนี้^๑

ก. วิธีการและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน

ในการเพิ่มผลผลิตหนทางหนึ่งที่สามารถจะทำได้ คือควรมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงวิธีการหรือเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต เช่นควรมำระบบการผลิตแบบอัตโนมัติหรือกึ่งอัตโนมัติมาใช้ ลดการล่ำเสียและขนย้ายภายในกิจการ รวมทั้งขจัดเวลาที่สูญเสียไปโดยไม่เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงาน เป็นต้น

ข. การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์การ

การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ภายในองค์การให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ก็เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มผลผลิตให้แก่กิจการ เช่นการใช้อุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวก ควรใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อคนในองค์การ เป็นส่วนรวมมากกว่าที่จะใช้ทำประโยชน์ให้แก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะ การใช้ประโยชน์จากเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ก็ควรจะใช้ให้คุ้มค่า เช่นอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่งล่ำเสียสิ่งของ ควรใช้ล่ำเสียสิ่งของทั้งขาไปและขากลับ นอกจากนี้ก็ควรจัดให้มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ในองค์การให้มากที่สุด โดยใช้เนื้อที่ว่างที่มีอยู่ทำเป็นชั้นวางของหรือห้องวางของก็ได้

^๑David Bain, The Productivity Prescription: The Manager's Guide to Improving Productivity and Profits, pp. 13-14.

ค. ขั้นปฏิบัติการ

ความสามารถของผู้บริหารในการสนับสนุนหรือทำให้คนงานได้ใช้ความสามารถหรือความพยายามของตนอย่างเต็มที่ในการทำงาน ก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มผลผลิตให้แก่องค์การ ตัวอย่างเช่น รู้จักใช้ประโยชน์จากคนงานที่มีประสิทธิภาพและความสามารถสูง ส่งเสริมให้พนักงานมีการร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม ให้การฝึกอบรมแก่พนักงาน เพื่อส่งเสริมให้บรรดาพนักงานมีความรู้ความชำนาญสามารถทำงานได้ดีขึ้น ตลอดจนต้องรู้จักจูงใจให้พนักงานยอมรับ เป้าหมายขององค์การเสมือนหนึ่งเป็นเป้าหมายของเหล่าพนักงานเอง เพื่อให้พนักงานเกิดความกระตือรือร้น ตั้งใจทำงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์การยิ่งขึ้น เป็นต้น

ปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดในการเพิ่มผลผลิต

เมื่อมีการกำหนดว่าจะทำการเพิ่มผลผลิตในองค์การ ผู้บริหารจะต้องตระหนักถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มผลผลิต ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมาย จึงต้องมีการพัฒนาแผนการต่าง ๆ ให้ทันต่อการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ สำหรับสาเหตุของการเกิดอุปสรรคนั้น มีทั้งสาเหตุที่เกิดจากปัจจัยภายในองค์การ เองและที่เกิดจากปัจจัยภายนอกองค์การ ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้บริหารหรือควบคุมได้น้อยมาก ปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดการเพิ่มผลผลิต มีดังนี้^๑

ก. ความบกพร่องหรือความล้มเหลวในการจัดการของฝ่ายบริหาร

ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายขององค์การ เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของฝ่ายบริหาร ที่จะต้องพยายามสร้างบรรยากาศในการทำงานให้ดี ซึ่งไม่ได้หมายความว่าเพียงการจัดสถานที่ทำงานให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เรียบร้อยน่าทำงานเท่านั้น แต่ยังหมายความว่า การทำให้พนักงานเกิดทัศนคติที่ดีต่อองค์การของตนเอง อันจะส่งผลดีให้แก่องค์การในภายหลัง ซึ่งจากการศึกษาถึงพฤติกรรมของบุคคลในองค์การ เป็นที่ยอมรับกันว่า พฤติกรรมของบุคคลย่อมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของกลุ่ม ขณะเดียวกันพฤติกรรมของกลุ่มก็มีอิทธิพลเหนือพฤติกรรมของบุคคล

^๑ Ibid., pp. 15-21.

ดังนั้น หากฝ่ายบริหารสามารถทำให้พนักงานเกิดทัศนคติที่ดีต่อองค์การได้แล้ว ก็ย่อมทำให้พนักงานเกิดความรู้สึกเต็มใจที่จะทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายที่องค์การกำหนดไว้ นอกจากนี้หากฝ่ายบริหารสามารถหาสิ่งจูงใจมากระตุ้นให้พนักงานเกิดความตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงานได้มากเท่าไร ก็ยิ่งจะเป็นการช่วยให้มีการเพิ่มผลผลิตมากขึ้น

การสร้างภาพพจน์ที่ดีให้แก่องค์การ มิได้สร้างให้ปรากฏเฉพาะแก่สายตาของพนักงานในองค์การเท่านั้น แต่ยังมีหมายรวมถึงการทำให้้องค์การมีภาพพจน์ที่ดีในสายตาของประชาชนทั่วไปด้วย เนื่องจากปัจจุบันประชาชนมักจะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการดำเนินงานของธุรกิจ โดยมองเห็นว่าธุรกิจพยายามแสวงหากำไรอย่างไม่คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม จึงเป็นหน้าที่ของฝ่ายบริหารที่จะต้องพยายามสร้างภาพพจน์ที่ดีให้แก่องค์การ โดยการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรู้ว่า เมื่อองค์การมีกำไรมากขึ้น ก็สามารถขยายงาน ทำให้มีการว่าจ้างเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของคนในสังคมนั้นสูงขึ้น อันเป็นการทำให้มาตรฐานการครองชีพของคนในชุมชนนั้น ๆ ดีขึ้น

อย่างไรก็ตามปรากฏว่ามีผู้บริหารเป็นจำนวนมากที่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายไปเป็นจำนวนไม่น้อยในการโฆษณาสินค้าของกิจการ อันเป็นการโฆษณาคุณสมบัติของตัวสินค้าแต่เพียงอย่างเดียว โดยมีได้ก่อให้เกิดประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์ภาพพจน์ขององค์การต่อประชาชนหรือพนักงานขององค์การเอง ซึ่งเป็นผลเสียต่อการเพิ่มผลผลิตขององค์การ

ข. กฎระเบียบข้อบังคับของรัฐบาล

กฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับของทางราชการ ถือได้ว่าเป็นข้อจำกัดที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการเพิ่มผลผลิตขององค์การ เช่นการขึ้นอัตราภาษีสินค้าที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตที่สั่งเข้ามาจากต่างประเทศ เพื่อเป็นการส่งเสริมธุรกิจภายในประเทศ หรือป้องกันการขาดดุลการค้า ซึ่งอาจมีผลเสียในกรณีที่สินค้าที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ซึ่งผลิตได้ภายในประเทศชนิดนั้น มีคุณภาพต่ำหรือไม่ได้มาตรฐานตามที่ต้องการ

กฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ที่รัฐบาลกำหนดขึ้นนั้น ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์หลัก

๓ ประการคือ^๑

^๑ สมยศ นารีการ, การบริหารธุรกิจ (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์บรรณกิจ, ๒๕๒๔), หน้า ๒๒-๒๓.

๑. เพื่อป้องกันมิให้มีการทำการค้าแบบผูกขาด ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนมีโอกาสที่จะเลือกซื้อสินค้าหรือบริการได้ในราคาที่ยุติธรรม
๒. เพื่อป้องกันมิให้องค์การในฐานะเป็นนายจ้าง เอาใจเอาเปรียบบรรดาพนักงาน ซึ่งเป็นลูกจ้างขององค์การ
๓. เพื่อคุ้มครองผู้บริโภค ช่วยให้ผู้บริโภคได้ใช้สินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกาย

โดยปกติธุรกิจส่วนมากจะปฏิบัติต่อแรงกดดันทางกฎหมาย ด้วยการยินยอมปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ซึ่งวิธีการนี้แม้ว่าจะดูเหมือนว่าเป็นวิธีการที่ง่าย ๆ แต่ปรากฏว่า ในทางปฏิบัติกลับไม่สามารถปฏิบัติได้ง่าย ๆ เพราะกฎระเบียบข้อบังคับมีอยู่เป็นจำนวนมากมาย และมีความสลับซับซ้อน การป้องกันระบบหนึ่งก็จะไปกระทบกระเทือนอีกระบบหนึ่ง รวมทั้งข้อบังคับบางประการก็ยังคงมีความคลุมเครือไม่แจ่มชัด ทำให้เกิดความลำบากที่จะปฏิบัติตาม และยังก่อให้เกิดผลเสียต่อธุรกิจ เพราะทำให้ธุรกิจขาดความคล่องตัวในการดำเนินงาน เนื่องจากต้องสูญเสียเวลาและโอกาสในการดำเนินงานเพื่อหาผลประโยชน์ อันเป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มผลผลิตขององค์การ

ค. ขนาดและความเจริญขององค์การ

องค์การที่มีขนาดใหญ่และอยู่ในระยะที่เจริญเต็มที่ จะมีโครงสร้างที่สลับซับซ้อน และมีความยืดหยุ่นในการปรับตัวน้อยกว่าองค์การขนาดเล็ก ขนาดและความเจริญขององค์การ จึงเป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มผลผลิต

ในองค์การขนาดใหญ่ ความซับซ้อนของโครงสร้างจะทำให้ผู้บริหารได้รับข่าวสารที่ จะต้องใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจล่าช้าไป ทั้งนี้เพราะการรายงานข้อมูลต่าง ๆ นั้น จะต้องเสนอตามลำดับชั้นของการบังคับบัญชา ซึ่งนอกจากจะเป็นรายงานที่ไม่สามารถนำมาใช้ให้ทันต่อเหตุการณ์แล้ว ในบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานยังอาจมีความคลาดเคลื่อนหรือ ไม่ถูกต้อง โดยอาจเกิดจากความตั้งใจหรือไม่ตั้งใจของผู้เสนอรายงานก็ได้ ทางแก้สำหรับกรณีเช่นนี้ก็คือ ผู้บริหารไม่ควรจะนั่งอยู่กับโต๊ะทำงาน เพื่อคอยรับรายงานต่าง ๆ แต่เพียง อย่างเดียว หากแต่ควรจะได้ลงไปสัมผัสกับสภาพและบรรยากาศของการทำงานในหน่วยงาน ที่ตนรับผิดชอบอยู่ด้วยตัวเองบ้าง ซึ่งวิธีนี้จะช่วยให้ผู้บริหารได้รู้และเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้น หรือกำลังจะเกิดขึ้นได้ดี อันเป็นการช่วยให้ผู้บริหารได้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นความจริง และสามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาแก้ไขปัญหาค้นหาได้ทันเวลา

ง. ข้อจำกัดในการวัดและประเมินผล

ข้อจำกัดประการที่ ๔ นี้ เป็นเรื่องเกี่ยวกับความสามารถวัดหรือประเมินผลจาก ปัจจัยแรงงานบางประเภทได้ ตัวอย่างเช่น เราสามารถที่จะวัดหรือประเมินผลงานของพนักงาน ในโรงงานที่ทำการผลิตสินค้า โดยสามารถนับผลงานเป็นจำนวนชิ้น หรือคิดเป็นมูลค่าได้แน่นอน แต่เราจะไม่สามารถวัดหรือประเมินผลการทำงานของผู้ที่ทำงานด้านบริหารได้ว่า มีปริมาณหรือ มูลค่าที่แน่นอนเท่าใด ซึ่งในเรื่องของการเพิ่มผลผลิต จำเป็นที่จะต้องมีการวัดค่าที่แน่นอนได้ และต้องสามารถประเมินผลที่ได้โดยเปรียบเทียบกับ เป้าหมายที่องค์การกำหนดไว้

จ. ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต ขบวนการผลิต การจัดวางผังโรงงาน และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

ในการเพิ่มผลผลิต นอกจากข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต เช่น วัตถุดิบและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ก็มีส่วนในการลดหรือจำกัดความสามารถในการเพิ่มผลผลิต ตัวอย่างเช่น วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ถ้าเป็นวัตถุดิบที่หายากและไม่สามารถใช้สิ่งอื่นมาทดแทนได้ เมื่อเกิดการขาดแคลน จะทำให้เครื่องจักรและพนักงานทำงานได้ไม่เต็มที่ คุณภาพของวัตถุดิบก็เป็นเรื่องสำคัญเช่นกัน มีผู้บริหารเป็นจำนวนไม่น้อยที่ต้องการประหยัดต้นทุนค่าวัตถุดิบ ด้วยการซื้อวัตถุดิบที่มีราคาถูกแต่คุณภาพต่ำไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการกระทำดังกล่าวกลับก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดี เพราะวัตถุดิบที่ซื้อมานั้นไม่สามารถนำมาใช้กับวิธีการผลิตที่มีอยู่ได้ ทำให้ต้องมีการปรับปรุงวิธีการผลิตใหม่ อันเป็นการสูญเสียทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายโดยใช่เหตุ

สำหรับการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตอื่น ๆ หากชนิดหรือขนาดของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ไม่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว จะให้ผลผลิตต่ำกว่าที่ควรจะเป็น นอกจากนี้เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี จะก่อให้เกิดปัญหามีผลผลิตเสียหายมากกว่าที่ควร สำหรับการจัดซื้อเครื่องจักรหรืออุปกรณ์การผลิตต่าง ๆ หากจัดซื้อโดยไม่มี ความจำเป็นต่อการผลิตจริง ๆ รวมทั้งไม่รู้จักรวิธีการใช้อุปกรณ์เหล่านั้นอย่างถูกต้อง ก็จะกลายเป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มผลผลิตขององค์การได้

ในด้านขบวนการผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ อาจมีผลทำให้เราไม่สามารถใช้ขบวนการผลิต หรือวิธีการทำงานที่ประหยัดได้ และถ้าแบบของผลิตภัณฑ์มีมากชนิดเกินไป ก็จะทำให้ขาดการใช้มาตรฐานของส่วนประกอบ ทำให้การผลิตแต่ละชนิดมีปริมาณต่ำ ไม่สามารถใช้เครื่องจักรเฉพาะอย่างได้ ต้องใช้เครื่องจักรประเภทผลิตแบบทั่ว ๆ ไป ซึ่งทำให้เสียเวลาดึงหยุดเครื่องบ่อย ๆ เพื่อเปลี่ยนแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ อันเป็นผลเสียต่อการเพิ่มผลผลิต

การวางผังโรงงาน สำหรับอุปสรรคของการเพิ่มผลผลิตที่เกิดจากการวางผังโรงงาน ก็คือ การวางผังโรงงานที่ไม่ดี ทำให้ต้องมีการเคลื่อนย้ายหรือลำเลียงวัสดุเกินความจำเป็น ซึ่งเป็นการเสียทั้งแรงงานและเวลาโดยเปล่าประโยชน์

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ในปัจจุบันความล้ำหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้มีการใช้กระบวนการผลิตแบบใหม่ ๆ หรือมีการผลิตสินค้าชนิดใหม่ขึ้น ซึ่งทำให้ธุรกิจมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัย ตลอดจนวัตถุดิบชนิดใหม่ และยิ่งเทคโนโลยีก้าวหน้าไปมากเท่าไรความต้องการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยก็ยิ่งมีมากขึ้นเท่านั้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์ดังกล่าวก็สูงตามไปด้วย จะเห็นได้ว่าการใช้ประโยชน์จากเทคนิคใหม่ ๆ ย่อมก่อให้เกิดปัญหาทางการเงินแก่องค์กรได้ และเป็นแรงกดดันทำให้องค์กรบางแห่งต้องล้มเลิกกิจการไป เนื่องจากต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก สำหรับการให้ได้มาเพื่อเทคนิคใหม่ ๆ ด้วยเหตุนี้เอง เมื่อค่าใช้จ่ายขององค์กรเพิ่มมากขึ้น ฝ่ายบริหารจึงมักจะตัดทอนค่าใช้จ่ายของหน่วยงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งการตัดค่าใช้จ่ายของหน่วยงานนี้จะก่อให้เกิดผลเสียต่อความพยายามเพิ่มผลผลิตขององค์กรทั้งในระยะสั้นและระยะยาว