

## บทที่ 7

### หลักพื้นฐานของ การเพิ่มผลิตภาพ Fundamental of Productivity

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เมื่อท่านได้ศึกษาเนื้อหาในบทนี้แล้ว  
ท่านสามารถ

1. อธิบายหลักการเพิ่มผลิตภาพ  
ตามหลัก 3 T
2. อธิบายหลักการเพิ่มผลิตภาพ  
ตามหลัก 4 Zero
3. อธิบายหลักการเพิ่มผลิตภาพ  
ตามหลัก 5 R
4. อธิบายหลักการเพิ่มผลิตภาพ  
ตามหลัก 6 Steps
5. อธิบายแนวทางเพิ่มกำไร  
(รายได้สุทธิ) ให้กับธุรกิจ
6. อธิบายกลยุทธ์การเพิ่มผลิต  
ภาพโดยการลดต้นทุน
7. อธิบายปัจจัยหลักที่มีผลต่อการ  
เพิ่มผลิตภาพ

**บทที่ 7**  
**หลักพื้นฐานของการเพิ่มผลิตภาพ**  
**Fundamental of Productivity**

การเพิ่มผลิตภาพ (productivity) ที่องค์การต่าง ๆ นำมาใช้ อาทิ การพัฒนาเทคโนโลยี การปรับปรุงกระบวนการและขั้นตอนการทำงาน การนำเทคนิควิธีการทันสมัยมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้การใช้ทรัพยากรเกิดประสิทธิภาพสูงสุด การควบคุมคุณภาพ การลดต้นทุน การส่งมอบให้ตรงเวลา จำนวนครบถ้วน การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัยและพนักงานมีสุขภาพดี มีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานและผลการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น นอกจากนี้ การดำเนินงานของธุรกิจจะให้ความสำคัญต่อการเพิ่มผลิตภาพแล้ว ยังต้องคำนึงถึงชุมชนและสังคมด้วย ทำให้ประเด็นการเพิ่มผลิตภาพ ควรคำนึงถึงจริยธรรมและสิ่งแวดล้อมของชุมชนและสังคมด้วย ดังนั้น หลักพื้นฐานของการเพิ่มผลิตภาพและปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อผลิตภาพ มีดังต่อไปนี้

1. หลัก 3 T
2. หลัก 4 Zero
3. หลัก 5 R
4. หลัก 6 Steps
5. การลดต้นทุน
6. ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเพิ่มผลิตภาพ

## 1. หลัก 3 T

T (Time) หมายถึง เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย

T 1 หมายถึง เวลาที่ใช้ในการผลิตจริง

T 2 หมายถึง เวลาที่ใช้ในการทำงานแต่ไม่เกิดผลงานอะไร ซึ่งเกิดจาก

- ความบกพร่องของการทำงานหรือระบบงาน
- การทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ
- การออกแบบกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม

T 3 หมายถึง เวลาที่ไม่ได้ทำอะไรและไม่เกิดผลผลิต มักเกิดจากความบกพร่องของฝ่ายจัดการหรือฝ่ายแรงงาน ทำให้พนักงานต้องรองาน หรือหยุดงาน การหลบเลี่ยงงานของพนักงาน

ดังนั้น ฝ่ายบริหารจึงต้องหาแนวทางขจัด T 2 และ T 3 เพื่อให้การดำเนินงานใช้เวลาในการผลิตจริงไม่มีเวลาที่เสียไปโดยไม่เกิดผลผลิต

### สาเหตุของเวลาส่วนเกิน (T 2 และ T 3)

1. การออกแบบกระบวนการผลิตไม่เหมาะสม ทำให้เกิดขั้นตอนการทำงานซ้ำซ้อนมีของเสียจากการผลิต ต้องผลิตใหม่จึงทำให้เสียเวลาโดยไม่จำเป็น การขนย้ายมากทำให้ใช้เวลามากขึ้นด้วย

2. วิธีการทำงานไม่มีประสิทธิภาพ เพราะขั้นตอนการทำงานยุ่งยากซับซ้อนการใช้เครื่องมือหรือเครื่องจักรไม่ถูกต้อง ทำให้ต้องใช้เวลามากขึ้นในการทำงาน

3. การจัดการขาดประสิทธิภาพ การดำเนินงานโดยใช้หลักการจัดการยังไม่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การชี้แนะและการควบคุม

ดังนั้น ถ้ากิจกรรมใดของการจัดการไม่มีประสิทธิภาพ เช่น การขาดการวางแผนเกี่ยวกับวัตถุดิบ ทำให้เกิดการขาดแคลน งานต้องหยุดรอ หรือ วัตถุดิบมีแต่ไม่ใช่ปัจจัย

การผลิตที่ต้องการใช้ในการผลิต การประสานงานผิดพลาด ทำให้ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดต้องรอ เช่น การส่งมอบและการนัดหมาย การควบคุมงานไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้พนักงานหลอ หลีก อู้้งาน รวมทั้งขาดการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและเครื่องมือ ทำให้ เครื่องชุด เสีย ต้องหยุดการทำงาน คนงานประสบอุบัติเหตุ ต้องหยุดงาน เป็นต้น

4. การทำงานไม่มีประสิทธิภาพ หมายถึง พฤติกรรมของพนักงาน การทำงาน ไม่เต็มที่ การขาดงาน ลา มาสาย ไม่ขยันทำงาน การหลบงาน การขาดความระมัดระวัง ในการทำงาน การไม่รักษากฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย

ดังนั้น ถ้าหากองค์การใดสามารถลดเวลาสูญเสียที่ไม่ได้ทำงาน (T2 และ T3) ลงได้ แสดงว่าการทำงานของพนักงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และผลผลิตขององค์การ เพิ่มขึ้นเช่นกัน

## 2. หลัก 4 Zero

Zero หมายถึง ศูนย์ หรือ ไม่มี หรือ สิ่งที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้น ดังต่อไปนี้

2.1 Zero Defect (ของเสียเป็นศูนย์)

2.2 Zero Delay (การรอคอยเป็นศูนย์)

2.3 Zero Inventory (พัสดุคงคลังเป็นศูนย์)

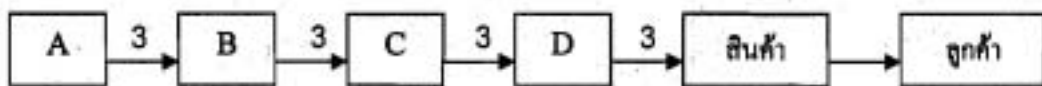
2.4 Zero Accident (อุบัติเหตุเป็นศูนย์)

### 2.1 Zero Defect (ของเสียเป็นศูนย์)

การเพิ่มผลิตภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานสามารถวัดได้จากจำนวนสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ไม่มีของเสียจากวัตถุดิบเพราะถ้าเมื่อใดเกิดของเสียขึ้น ทำให้ ต้องเสียเวลาซ่อมแซม หรือผลิตสินค้าขึ้นมาใหม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น การส่งมอบล่าช้า ไม่ตรงตามกำหนด ลูกค้าไม่พึงพอใจ และกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัท ดังนั้น ในทุก ขั้นตอนของกระบวนการผลิต สิ่งที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้นคือ ของเสีย ดังนั้น ฝ่ายจัดการจึง ควรปลูกฝังทัศนคติของพนักงานให้มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ รู้และเข้าใจการปฏิบัติงาน อย่างไม่ให้มีประสิทธิภาพ ย่อมทำให้การทำงานเกิดข้อบกพร่องไม่มากนัก ไม่มีค่าใช้จ่าย ในการแก้ไข ซ่อมแซม เป็นต้น

## 2.2 Zero Delay (การรอคอยเป็นศูนย์)

การเพิ่มผลผลิตขององค์กรในแต่ละขั้นตอนการผลิต ต้องไม่มีการรอคอย เพราะเมื่อใดที่หน่วยผลิตต้องรอคอยสินค้าหรือวัตถุดิบจากขั้นตอนก่อนหน้า แสดงว่าเกิดการสูญเสียเวลาในการทำงาน เช่น การรอวัตถุดิบ แรงงานที่ขาดแคลน หรือยังส่งมาไม่ถึง การรอเครื่องจักรที่ชำรุดแล้วนำไปซ่อมแซม ทำให้ไม่สามารถทำงานในขั้นตอนต่อไปได้ ซึ่งเมื่อใดก็ตามที่หน่วยผลิตใดหน่วยผลิตหนึ่งมีปัญหา ทำให้หน่วยอื่น ๆ ที่ต้องดำเนินงานต่อต้องรอคอยย่อมส่งผลกระทบต่อเวลาในการผลิตของหน่วยอื่น ๆ ด้วย เช่น การผลิตไม่ทันเวลา การส่งมอบล่าช้าไม่ทันเวลาตามที่ลูกค้าต้องการ นอกจากลูกค้าไม่พึงพอใจแล้ว ลูกค้าอาจยกเลิกการสั่งซื้อสินค้าดังกล่าวก็ได้ ดังแผนภาพต่อไปนี้



จากภาพ กระบวนการผลิตสินค้ามีขั้นตอนผ่านหน่วยผลิต A, B, C และ D ในแต่ละขั้นตอนใช้เวลา 3 นาที และขั้นตอนการส่งมอบให้ลูกค้าใช้เวลา 3 นาทีเช่นเดียวกัน

สมมติว่า จากขั้นตอน C ไปขั้นตอน D เกิดปัญหาเครื่องจักรชำรุด ทำให้เดิมใช้เวลา 3 นาที ต้องเสียเวลารอคอยการซ่อมแซมเครื่องจักร จึงทำให้ใช้เวลาเกินไปอีก 2 นาที รวม 5 นาที ดังนั้น ขั้นตอนที่ต่อจาก D เวลาการรอคอย 2 นาที ส่งผลกระทบต่อขั้นตอนอื่น ๆ ต้องล่าช้าไปอีก 2 นาทีเช่นเดียวกัน

ดังนั้น ถ้าองค์กรใดสามารถทำให้กระบวนการผลิตไม่ต้องมีการรอคอย หรือ การรอคอยเป็นศูนย์ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายให้พนักงานทำงานล่วงเวลา ย่อมทำให้ผลผลิตขององค์กรเพิ่มขึ้น ส่งสินค้าได้ทันเวลา ลูกค้าได้สินค้าตามกำหนดและมีความพึงพอใจทำให้องค์กรมีกำไรเพิ่มขึ้น

### 2.3 Zero Inventory (พัสดุคงคลังเป็นศูนย์)

การเพิ่มผลิตภาพขององค์การโดยใช้หลักพัสดุคงคลังเป็นศูนย์ เพราะต้องการลดค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนการดำเนินงาน เช่น ค่าดอกเบี้ยในการซื้อพัสดุคงคลังหรือค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา พวสดุคงคลังมีด้วยกัน 3 ประเภทคือ

- วัตถุดิบ
- ผลิตภัณ์ระหว่างกระบวนการ
- ผลิตภัณ์สำเร็จรูป

ดังนั้น หลักของพัสดุคงคลังเป็นศูนย์ คือการใช้ระบบทันเวลา (Just in Time :JIT) ทำให้ไม่ต้องเก็บวัตถุดิบ เมื่อมีการผลิต ผู้ส่งวัตถุดิบต้องส่งให้ตรงเวลาตามที่ต้องการ ขณะเดียวกันทุกสถานีการผลิตก็ต้องใช้เวลาการทำงานที่มีการรอคอย ต้องให้เสร็จทันเวลา เช่นเดียวกัน อาทิเช่น บริษัทผลิตรถยนต์แห่งหนึ่งผลิตอย่างเต็มที่ ส่งรถที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ให้กับบริษัทตัวแทนขายทันที ทำให้ไม่มีนโยบายเก็บพัสดุคงคลังหรือใช้หลัก Zero Inventory

แต่ในทางปฏิบัติผู้บริหารสามารถเก็บพัสดุคงคลังได้ในระดับหนึ่ง กรณีเกิดความผันผวนของราคา แต่การเก็บให้น้อยที่สุดเท่าที่ทำได้ ทำให้ไม่ต้องการแบกภาระค่าดูแล จัดเก็บเพราะองค์การต้องการได้รับเงินจากการขายสินค้ามากกว่า

### 2.4 Zero Accident (อุบัติเหตุเป็นศูนย์)

การปฏิบัติงานตามกระบวนการผลิตมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุขณะทำงานได้ ไม่ว่าจะมาจากสาเหตุสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยหรือการกระทำของพนักงาน ที่ประมาทไม่ระมัดระวังจนทำให้เกิด การบาดเจ็บ เสียชีวิต และทรัพย์สินเสียหายได้ ส่งผลให้องค์การต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จากค่ารักษาพยาบาล การซ่อมแซมเครื่องจักร การดำเนินงานหยุดชะงักไม่สามารถดำเนินงานต่อไปได้

ดังนั้น ผู้บริหารจึงควรให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการทำงาน จัดโครงการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยเพื่อให้พนักงานมีความระมัดระวัง ป้องกันภัย จึงทำให้องค์การทุกแห่งจึงต้องการให้อุบัติเหตุเป็นศูนย์ เพราะนอกจากทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานแล้ว ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่คาดคิดเช่น ค่ารักษาพยาบาล

ซ่อมแซมเครื่องจักรและอื่น ๆ เป็นต้น ถ้าหากสามารถป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุก็จะส่งผลให้ผลผลิตภาพขององค์การเพิ่มขึ้น

### 3. หลัก 5 R

R (right) หมายถึง ความถูกต้อง ในการดำเนินงานขององค์การถ้ามีความถูกต้องในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- 3.1 Right Man (การคัดเลือกคนได้ถูกต้อง)
- 3.2 Right Job (งานเหมาะสมกับคน)
- 3.3 Right Tool (เครื่องมือเหมาะสมกับคนและงาน)
- 3.4 Right Time (เวลาที่เหมาะสม)
- 3.5 Right Place (สถานที่เหมาะสม)

#### 3.1 Right Man (การคัดเลือกคนได้ถูกต้อง)

การดำเนินงานขององค์การ ปัจจัยการผลิตที่สำคัญที่สุดคือ คน เพราะคนเป็นผู้บริหารและจัดการปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ดังนั้น การคัดเลือกคนมาทำงานจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะถ้าได้คนที่มีความรู้ความสามารถ ทำให้การเรียนรู้งานได้เร็ว การทำงานจึงมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นยังคิดสร้างสรรค์ผลงานและนวัตกรรมใหม่ให้แก่องค์การด้วย

#### 3.2 Right Job (งานเหมาะสมกับคน)

การมอบหมายงานก็เป็นกิจกรรมหน้าที่ผู้บริหาร หัวหน้างานควรพิจารณาอย่างรอบคอบว่างานประเภทใดเหมาะสมกับคน หรือพนักงานคนใด เพราะงานแต่ละประเภทต้องการคนที่มีความรู้ ความสามารถ บุคลิกภาพแตกต่างกัน เช่น งานขายสินค้า งานประชาสัมพันธ์ ต้องการคนที่มีมนุษยสัมพันธ์ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส เพราะทำให้ลูกค้าพึงพอใจ เป็นต้น

### 3.3 Right Too (เครื่องมือเหมาะสมกับคนและงาน)

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีผลักดันให้หน่วยงานต่างๆ นำเครื่องมือเครื่องจักรสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและถูกต้องยิ่งขึ้น ดังนั้น การเลือกเครื่องมือจึงควรพิจารณาว่าเหมาะสมกับงานที่ทำมากน้อยเพียงใด เช่น นำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดระบบข้อมูล เป็นต้น เพราะถ้าการทำงานมีเครื่องมือช่วยแล้วทำให้พนักงานปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น ผลผลิตขององค์กรที่เพิ่มขึ้นด้วย

### 3.4 Right Time (การเลือกเวลาที่เหมาะสม)

การเพิ่มผลผลิตขององค์กรควรพิจารณาในเรื่องของเวลาด้วย เพราะหากการผลิตหรือปฏิบัติงานในเวลาที่ไม่เหมาะสม นอกจากไม่ช่วยให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น แต่อาจทำให้ผลผลิตพลลงก็ได้ เช่น พนักงานขายนำเสนอสินค้าขณะที่ลูกค้ากำลังทำการกิจอื่นอยู่จึงเป็นเวลาที่ไม่เหมาะสม ทำให้ลูกค้าไม่พึงพอใจและไม่ซื้อสินค้า เป็นต้น

### 3.5 Right Place (การเลือกสถานที่ที่เหมาะสม)

การดำเนินงานขององค์กรนอกจากพิจารณาเกี่ยวกับปัจจัยผลิตกระบวนการและขั้นตอนการผลิตแล้ว สภาพแวดล้อมหรือสถานที่ในการทำงานก็มีส่วนสำคัญต่อการปฏิบัติงานด้วย ถ้าหากสภาพแวดล้อมการทำงานไม่ปลอดภัย ย่อมทำให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุ หรือ เชื้อโรค ส่งผลต่อร่างกายและจิตใจของพนักงาน พนักงานสุขภาพไม่ดีเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย มีความเครียดในการทำงาน ย่อมส่งผลต่อขวัญและกำลังใจของพนักงาน การทำงานจึงไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นองค์กรจึงควรให้ความสนใจต่อสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการทำงานที่ดี เพราะจะส่งผลต่อผลผลิตของพนักงานและองค์กรต่อไป

## 4. หลัก 6 Steps

การเพิ่มผลผลิตของการดำเนินงานขององค์กรนอกจากหลักพื้นฐานที่กล่าวมาข้างต้นทั้ง 5 ประการแล้ว หลัก 6 ขั้นตอนต่อไปนี้ก็จะเป็นแนวปฏิบัติที่องค์กรต่างๆ นำมาใช้เพื่อค้นหาทางเลือกที่ดีที่สุดในการปฏิบัติงานและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาต่อไปโดยมีหลักการ ดังนี้

#### 4.1 การกำหนดประเด็นปัญหา

#### 4.2 การค้นหาสาเหตุและทางเลือกในการแก้ปัญหา



- 4.3 การวิเคราะห์ทางเลือก
- 4.4 การนำทางเลือกที่ดีที่สุดไปปฏิบัติ
- 4.5 การติดตาม และประเมินผล
- 4.6 การแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนา

#### 4.1 การกำหนดประเด็นปัญหา

เมื่อใดที่การดำเนินงานขององค์การประสบปัญหาทำให้เกิดผลกระทบกับการทำงานหลายประการ การพิจารณาว่าอะไรเป็นคือประเด็นปัญหาจึงเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเพราะจะนำไปสู่การค้นหาสาเหตุและการแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป

#### 4.2 การค้นหาสาเหตุและทางเลือกในการแก้ปัญหา

เมื่อทราบประเด็นปัญหาชัดเจนแล้ว แนวทางการแก้ไขปัญหาก็จำเป็นต้องวิเคราะห์ให้ทราบว่าสาเหตุของปัญหาว่าเกิดจากอะไร เพื่อนำไปสู่ทางเลือกต่าง ๆ ในการแก้ปัญหา ซึ่งมีด้วยกันหลายแนวทาง

#### 4.3 การวิเคราะห์ทางเลือก

แนวทางหรือทางเลือกในการแก้ปัญหาหนึ่ง ๆ มีด้วยกันหลายวิธีหรือทางเลือก ดังนั้น จึงต้องมีการเปรียบเทียบข้อดี และข้อเสียของแต่ละทางเลือก เพื่อค้นหาทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

#### 4.4 การนำทางเลือกที่ดีที่สุดไปปฏิบัติ

เมื่อตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดแล้ว ขั้นตอนก็คือ การนำทางเลือกไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการดำเนินงานต่อไป

#### 4.5 การติดตามและประเมินผล

เมื่อนำทางเลือกไปปฏิบัติ ขั้นตอนต่อมาคือ การติดตามและประเมินผล เพื่อให้ทราบว่าทางเลือกดังกล่าวสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด

#### 4.6 การแก้ไข และ ปรับปรุง

ภายหลังการติดตาม และประเมินผลการแก้ปัญหาจากการนำทางเลือกที่  
ว่าดีที่สุดไปปฏิบัติแล้ว จะทำให้ทราบว่าทางเลือกดังกล่าว สามารถนำไปปรับปรุงหรือ  
แก้ไขปัญหาได้ดีเพียงใด และสามารถนำไปแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคตอย่างมี  
ประสิทธิภาพ

### 5. การลดต้นทุน

#### Cost Reduction

การดำเนินงานขององค์กรต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ เช่น การ  
ได้กำไร การมีชื่อเสียง ลูกค้าพึงพอใจเป็นที่ยอมรับของสังคม เป็นต้น จึงเป็นความ  
ท้าทายของผู้บริหารว่าจะทำได้อย่างไร โดยเฉพาะการทำให้สินค้าจำหน่ายได้ปริมาณมาก  
ได้รับส่วนแบ่งการตลาดสูง อันจะนำมาซึ่งกำไรที่ได้รับสูงขึ้น แต่กำไรหรือรายได้สุทธิจะ  
เกิดขึ้นได้ องค์กรต้องสามารถเพิ่มรายได้มากกว่ารายจ่าย และอีกแนวทางหนึ่งคือ  
การลดค่าใช้จ่าย หรือต้นทุนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่  
ต้องรักษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าและคุณภาพของสินค้าด้วย

ต้นทุน (Cost) หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของการผลิตจนได้เป็นสินค้า  
หรือบริการให้แก่ลูกค้า ดังนั้นต้นทุนจึงประกอบด้วย วัตถุดิบ แรงงานและค่าใช้จ่าย  
อื่นๆ เป็นต้น และต้นทุนเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเพิ่มขีดความสามารถทางการ  
แข่งขันและกำไรที่เกิดขึ้นกับองค์กร

#### ส่วนประกอบของต้นทุน

ต้นทุนรวม	=	ต้นทุนการผลิต + ค่าใช้จ่ายในการขายและดำเนินงาน
-----------	---	--

ต้นทุนการผลิต	=	ต้นทุนวัตถุดิบ + ต้นทุนแรงงาน + ค่าใช้จ่ายอื่นๆ
---------------	---	---

ต้นทุนวัตถุดิบ หมายถึง สิ่งที่นำมาใช้ในการผลิตและมีการแปรสภาพเป็นสินค้า เช่น ขนมหัก มีวัตถุดิบ ได้แก่ แป้ง ไข่ น้ำตาล เนย และอื่นๆ เป็นต้น

ต้นทุนแรงงาน หมายถึง ค่าแรงพนักงาน ค่าตอบแทน อื่นๆ ที่จ่ายให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต

ค่าใช้จ่ายอื่นๆ หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่ไม่รวมต้นทุนวัตถุดิบและต้นทุนแรงงาน

ค่าใช้จ่ายในการขายและดำเนินการ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการขายสินค้า หรือการบริหารจัดการ

## แนวทางการเพิ่มกำไร (รายได้สุทธิ)

$$\text{กำไร (รายได้สุทธิ)} = \text{รายได้} - \text{รายจ่าย}$$

1. กำไร (เพิ่มขึ้น) = รายได้ (เพิ่ม) - รายจ่าย (คงเดิม)
2. กำไร (เพิ่มขึ้น) = รายได้ (คงเดิม) - รายจ่าย (ลดลง)

### แนวทาง 1 การเพิ่มรายได้

- เพิ่มปริมาณการขายสินค้า
- การขึ้นราคาสินค้า
- การขายทรัพย์สินที่ไม่ได้ใช้ เช่น ที่ดิน อาคาร เครื่องจักร

### แนวทาง 2 การลดรายจ่าย

- การลดต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดขึ้นถ้าไม่มีการผลิต ดังนั้น ถ้าผลิตมากก็ใช้มาก เช่น ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าน้ำมัน ค่าไฟฟ้า ค่าขนส่ง ค่าซ่อมบำรุง เป็นต้น

● การลดต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นแม้จะไม่ผลิต เช่น ค่าธรรมเนียม ค่าติดตั้ง ค่าแรงงาน ค่าจ้างเหมาจ่าย ค่าเสื่อมราคา ดังนั้น ถ้าผลิตน้อย จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยสูงขึ้น

- การลดค่าใช้จ่ายด้านการขายและการบริหารจัดการ
- การลดค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร
- การลดค่าใช้จ่ายทางการเงิน เช่น กู้ดอกเบี้ยต่ำ ค่าภาษี และค่าธรรมเนียมต่าง ๆ การบริหารสินเชื่อให้มีประสิทธิภาพ ลดหนี้สูญ

#### ปัญหาการลดต้นทุน (รายจ่าย)

1. การจัดซื้อวัตถุดิบที่มีราคาถูกทำให้มีคุณภาพต่ำ ส่งผลให้กระบวนการผลิตมีของเสียมาก จึงทำให้ต้นทุนสูงขึ้นไปอีกเพราะต้องดำเนินการแก้ไข
2. การเพิ่มความเร็วในการดำเนินงานของเครื่องจักร โดยไม่สนใจความปลอดภัย การบำรุงรักษา ทำให้เครื่องจักรมีอายุการใช้งานสั้น และเสียค่าซ่อมบำรุง
3. การจ่ายค่าตอบแทนระบบจูงใจไม่เหมาะสม สวัสดิการไม่ดีทำให้พนักงานขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

#### กลยุทธ์การเพิ่มผลิตภาพโดยการลดต้นทุน

1. การกำหนดนโยบายและแผนการลดต้นทุนขององค์กรโดยยังคงรักษาพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อสินค้าหรือบริการ
2. การมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคนในการค้นหาและลดความสูญเสียดังกล่าวในกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจากกรณีต่าง ๆ ดังนี้
  - การผลิตมากเกินไปในแต่ละหน่วยผลิต ทำให้มีพัสดุคงคลังมาก
  - การจัดเก็บพัสดุคงคลังที่ไม่จำเป็น ทำให้ต้องใช้พื้นที่และค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเพิ่ม เกิดการเสื่อมคุณภาพ
  - การขนส่งไม่มีประสิทธิภาพ ของตกหล่น ทำให้เกิดอุบัติเหตุ

- กระบวนการผลิตขาดประสิทธิภาพ ไม่มีการวางแผน และการจัดการที่ดี
- การผลิตของเสียหรือใช้ไม่ได้ ทำให้ต้องแก้ไขปรับปรุงหรือผลิตใหม่
- การลดการสูญเสียด้านพลังงาน

ดังนั้น การทำงานทุกคนจึงต้องร่วมมือ ร่วมใจ ลดการสูญเสียจากกรณีต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น

3. การวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับทรัพยากรที่นำมาใช้ทำให้ลดปัญหาการรอคอย หรือการทำงานซ้ำซ้อน ลดงานที่ไม่จำเป็นออกไป วางแผนการขนส่งและกระจายสินค้าอย่างเป็นระบบ

4. การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพปกติ เพื่อมิให้มีการผลิตมีปัญหาหรือเกิดอุบัติเหตุในระหว่างปฏิบัติงาน

5. การจัดระบบพัสดุควรส่งให้มีประสิทธิภาพ โดยจัดซื้อวัสดุที่ดี และมีคุณภาพ จัดเก็บพัสดุดังกล่าวในจำนวนที่พอเหมาะ

6. การพัฒนาและมีกรอบมพนักงานให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติและเทคโนโลยีที่นำมาใช้

7. จัดให้มีการหมุนเวียนงาน (Job rotation) การขยายงาน (Job enlargement) และการเพิ่มความเข้มข้นของงาน (Job enrichment) เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับงานเพิ่มขึ้น และสามารถทำงานแทนกันได้

8. การจัดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี มีความปลอดภัยไม่เกิดอันตรายระหว่างปฏิบัติงาน

9. จัดระบบการติดตามและประเมินผล นโยบายแผนงานเกี่ยวกับการลดต้นทุนว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เช่น โครงการลดการใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

## 5. ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเพิ่มผลิตภาพ

การเพิ่มผลิตภาพขององค์กร นอกจากหลักการพื้นฐานของการเพิ่มผลิตภาพทั้ง 4 ประเภทและการลดต้นทุนตามที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีปัจจัยหลักที่มีสำคัญผลต่อการเพิ่มผลิตภาพขององค์กร ได้แก่

5.1 ปัจจัยด้านเทคนิค (Technical Factors)

5.2 ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์ (Human Factors)

5.1 ปัจจัยด้านเทคนิค (Technical Factors)

การพัฒนาของเทคโนโลยีสมัยใหม่ส่งผลให้มีการผลิตเครื่องมือ เครื่องจักรใหม่ ๆ ช่วยให้การดำเนินงานมีความสะดวก ถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้ผลการปฏิบัติงานของพนักงานและผลิตภาพขององค์กรเพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ อีก เช่น วัตถุดิบ (Raw Materials), การออกแบบงาน (Job Layout) และวิธีการ (Methods) เป็นต้น

5.2 ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์ (Human Factors)

ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์ หรือผลการปฏิบัติงานของพนักงานในองค์กร (Employee Job Performance) ก็เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเพิ่มผลิตภาพ แต่ผลการปฏิบัติงานของพนักงานจะสูงขึ้นได้ ก็เกี่ยวข้องกับตัวแปรหลายตัว ดังต่อไปนี้

5.2.1 พนักงาน (Employee)

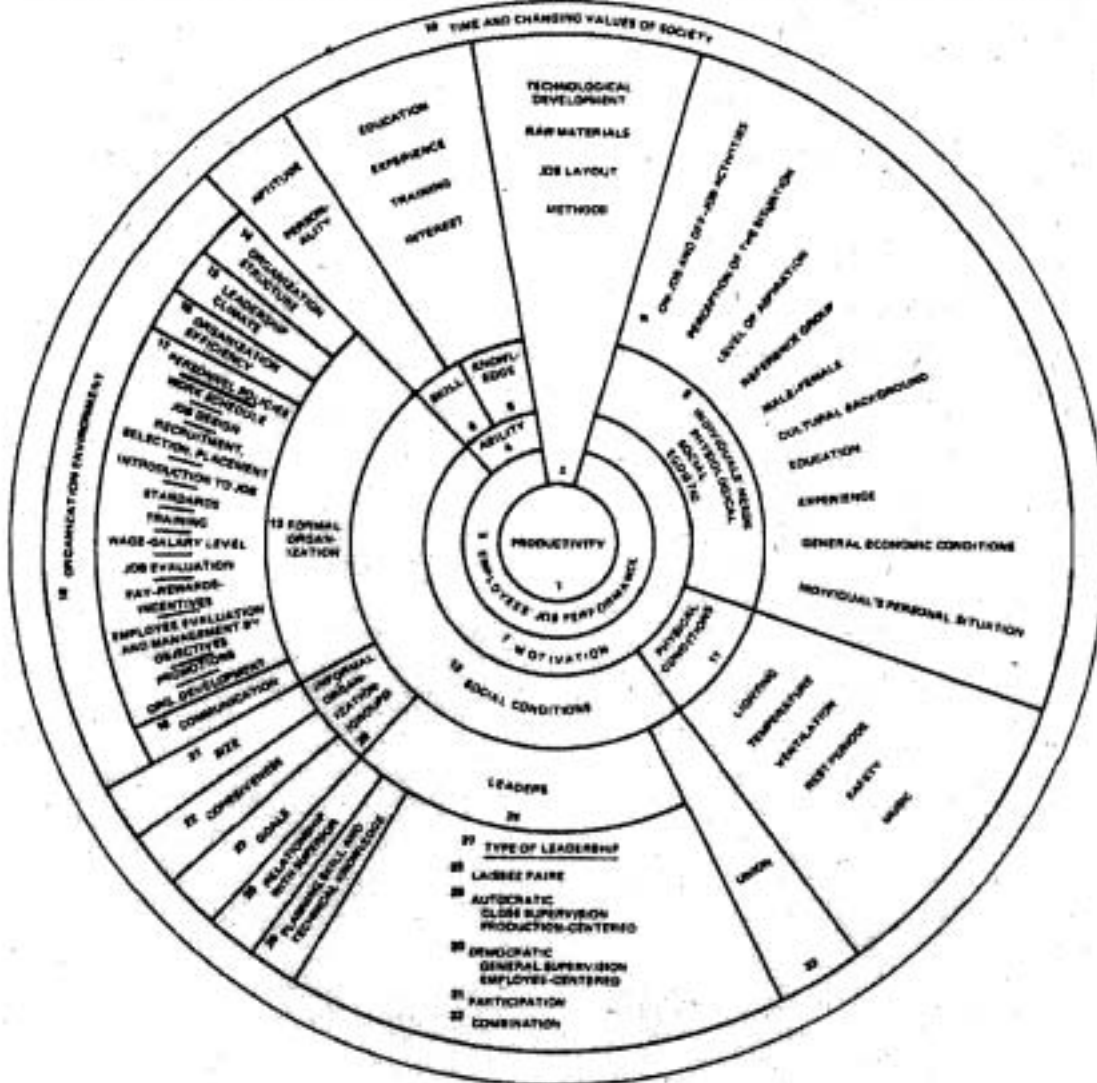
- ความสามารถ (ability)
- ความรู้ (Knowledge)
- ทักษะ (skill)

5.2.2 การจูงใจ (Motivation)

- ด้านกายภาพ (Physical Condition)
- ด้านสังคม (Social Condition)
- ด้านความต้องการรายบุคคล (Individuals' Needs)

# ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการปฏิบัติงานและผลิตภาพ

## MAJOR FACTORS AFFECTING EMPLOYEES' JOB PERFORMANCE AND PRODUCTIVITY



Robert A. Sutermeister, People and Productivity, 1976 : 2

## สรุป

การเพิ่มผลิตภาพของพนักงานและองค์กรจะเกิดขึ้นได้ การทำงานของพนักงานควรมีประสิทธิภาพ การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างคุ้มค่ามีการควบคุมคุณภาพ ไม่ให้เกิดการสูญเสียหรือการรอคอย ซึ่งจะทำให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นการส่งสินค้าไม่ทันตามกำหนดเวลาจะทำให้ลูกค้าไม่พึงพอใจ เป็นต้น หลักการเพิ่มผลิตภาพที่สำคัญ ๆ อาทิ หลัก 3 T มีวัตถุประสงค์ลดเวลาที่เสียไป แต่ไม่เกิดผลผลิต ซึ่งมาจากสาเหตุหลายประการ เช่น การออกแบบกระบวนการผลิตไม่เหมาะกับการทำงานไม่มีประสิทธิภาพของฝ่ายจัดการ และปัญหาพฤติกรรมของพนักงาน เป็นต้น ต่อมาหลัก 4 Zero มีวัตถุประสงค์ไม่ต้องการให้เกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น ของเสีย การรอคอย พัสดุคงคลัง และอุบัติเหตุ เพราะจะทำให้องค์กรมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นทำอะไร ลูกค้ายินพอใจ พนักงานทำงานด้วยความสบายใจ ไม่เกิดความเครียดในการทำงาน และหลักต่อมาคือหลัก 5 R ได้แก่ การดำเนินงานที่มีความถูกต้องในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ การคัดเลือกคนอย่างถูกต้อง ใช้คนให้เหมาะกับงาน การใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับคนและงาน การดำเนินงานที่ถูกต้องเวลาและสถานที่ปลอดภัยในการทำงานสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีผลต่อการเพิ่มผลิตภาพขององค์กร

นอกจากนั้น การลดต้นทุนก็เป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่มผลิตภาพ การกำหนดนโยบายแผนงาน โครงการลดต้นทุนโครงการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคนในองค์กร การวางแผนการผลิต การขนส่ง การจัดพัสดุคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อมิให้มีการรอคอย การสูญเสีย การพัฒนาและฝึกอบรมพนักงานและการจัดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี มีความปลอดภัยทำให้องค์กรลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นได้ จะทำให้ต้นทุนลดลง ปัจจัยหลักที่สำคัญและมีผลต่อการเพิ่มผลิตภาพ ได้แก่ ปัจจัยทางด้านทรัพยากรมนุษย์ และปัจจัยด้านเทคนิค ซึ่งประกอบด้วย การพัฒนาทางเทคโนโลยี วัสดุดิบ การออกแบบงานและวิธีการต่าง ๆ ขณะที่ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์ประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับความรู้ ความสามารถของพนักงาน การจูงใจทั้งด้านกายภาพ ด้านสังคมและการสนองตอบความต้องการของบุคคล สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลให้ผลการปฏิบัติงานของพนักงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น อันจะทำให้ผลิตภาพขององค์กรเพิ่มขึ้นในลำดับต่อมา



## คำถามท้ายบทที่ 7

1. จงอธิบายหลักการเพิ่มผลผลิตตามหลัก 3 T และอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้มีเวลาส่วนเกินที่ไม่เกิดผลผลิต
2. จงอธิบายหลักการเพิ่มผลผลิตตามหลัก 4 Zero และพัสดุดังกล่าวเป็นศูนย์ท่านมีความเข้าใจอย่างไร
3. จงอธิบายหลักการเพิ่มผลผลิตตามหลัก 5 R และการคัดเลือกพนักงานได้ถูกต้องมีผลอย่างไรต่อการเพิ่มผลผลิต
4. จงอธิบายหลักการเพิ่มผลผลิตตามหลัก 6 Steps และขั้นตอนใดในหลักการนี้ที่ท่านเห็นว่าสำคัญที่สุดเพราะเหตุใด
5. จงอธิบายแนวทางการเพิ่มกำไร (รายได้สุทธิ) โดยการเพิ่มรายได้และการลดรายจ่าย พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
6. จงอธิบายกลยุทธ์การเพิ่มผลผลิตโดยการลดต้นทุนและปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้จากการลดต้นทุน
7. จงอธิบายปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเพิ่มผลผลิตดังต่อไปนี้
  - ก. ปัจจัยด้านเทคนิค
  - ข. ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์