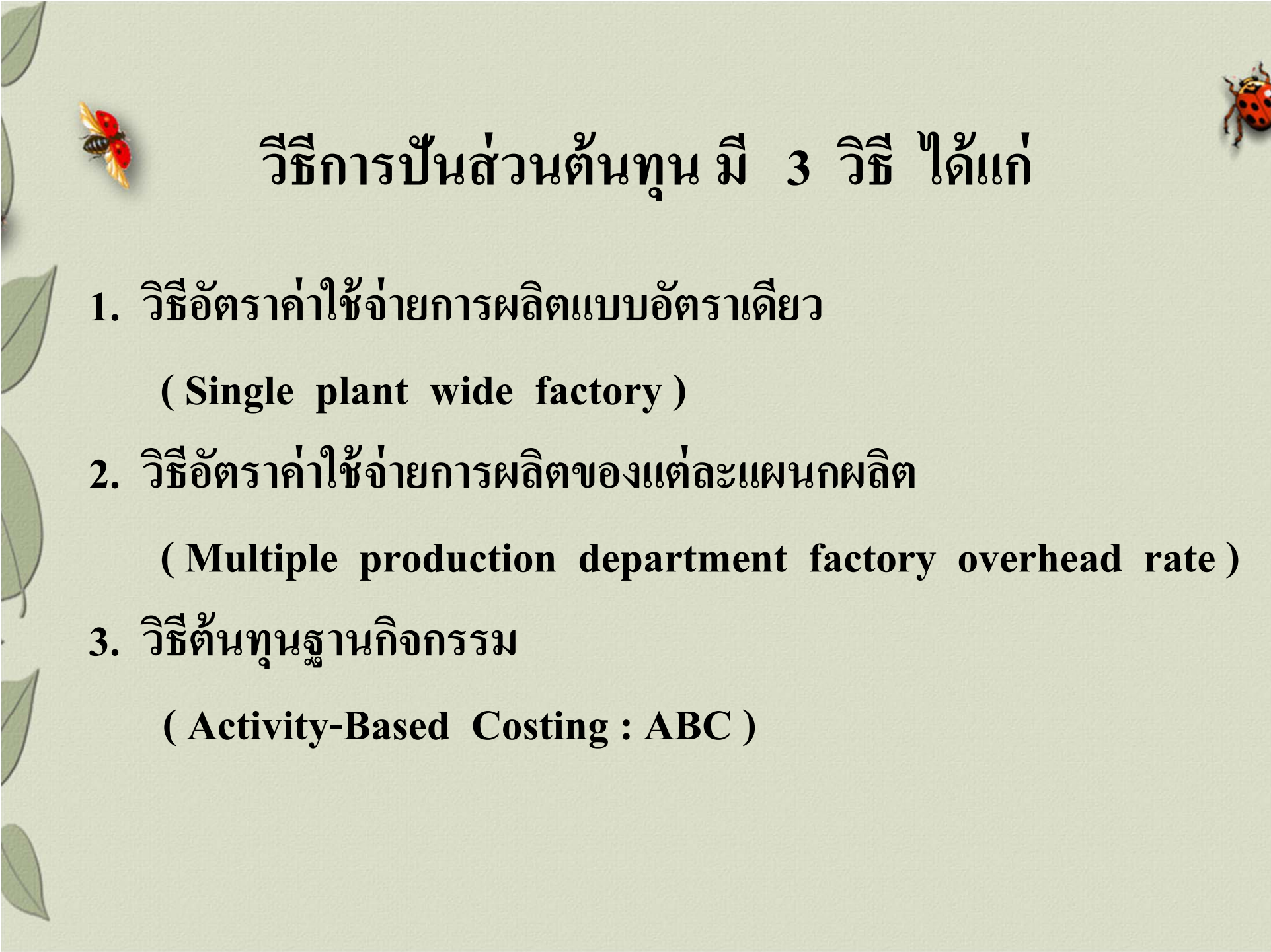


บทที่ 6

การปันส่วนต้นทุนและต้นทุน

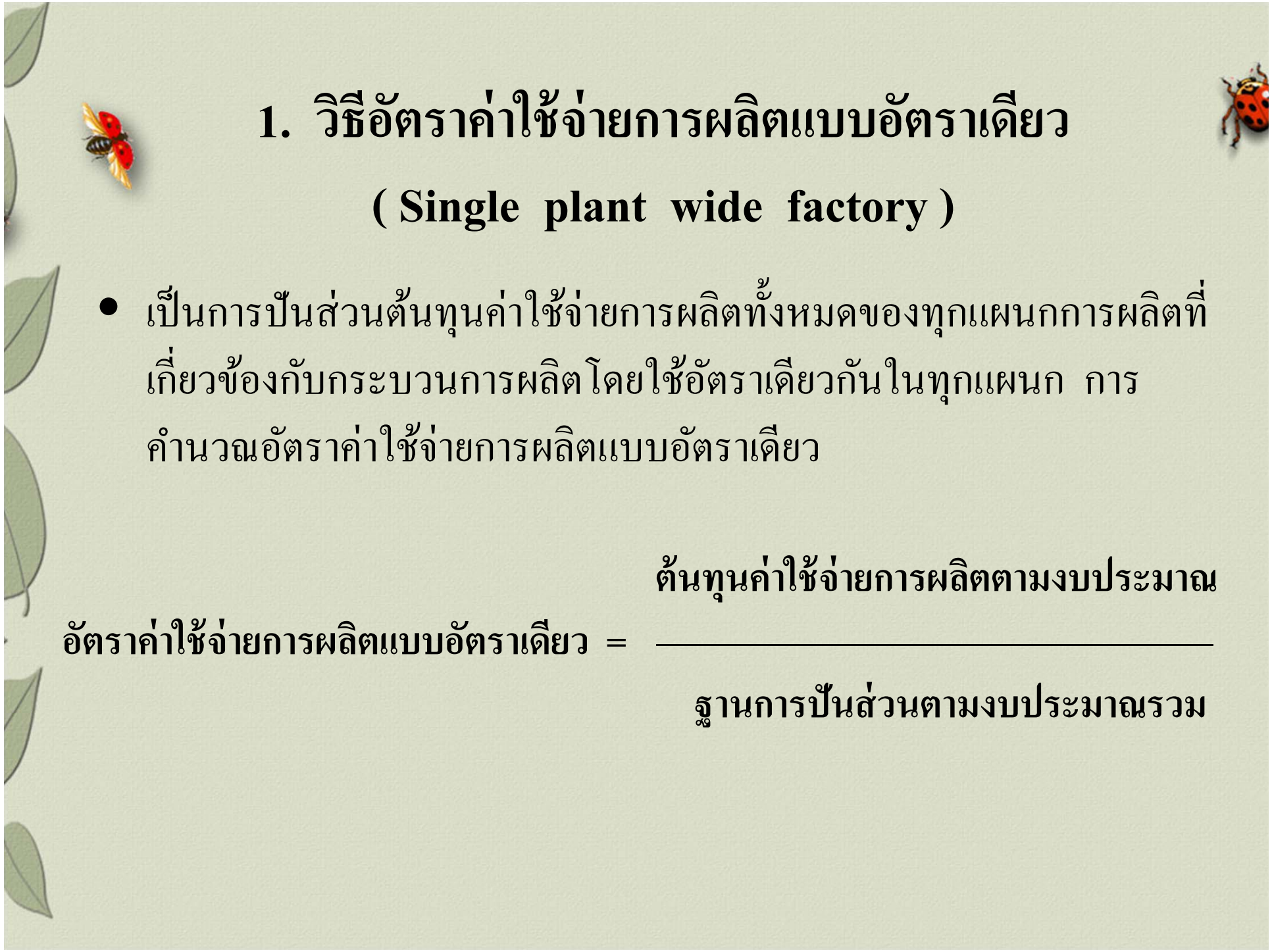
ฐานกิจกรรม





วิธีการปันส่วนต้นทุน มี 3 วิธี ได้แก่

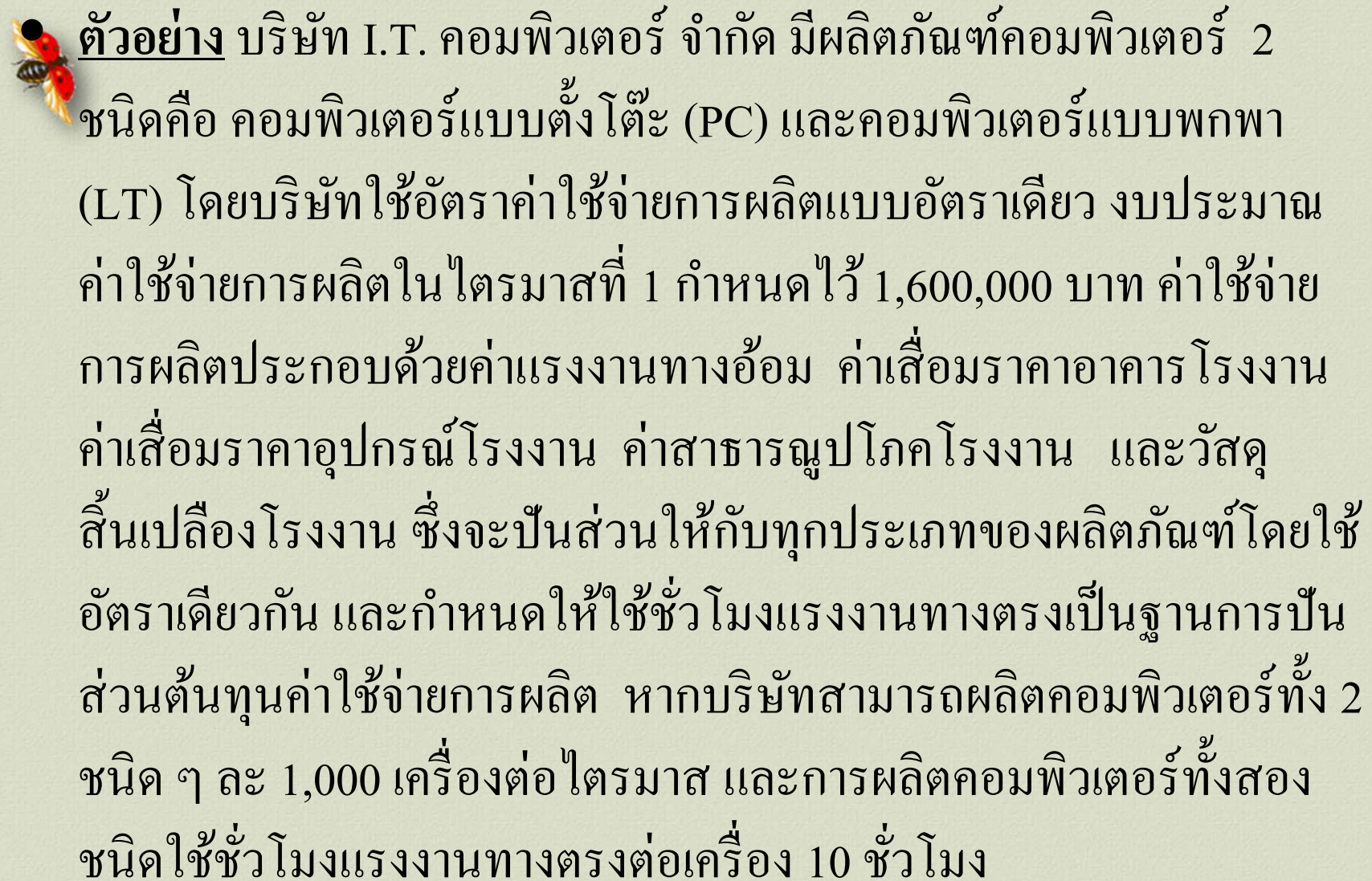
1. วิธีอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตแบบอัตราเดียว
(Single plant wide factory)
2. วิธีอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตของแต่ละแผนกผลิต
(Multiple production department factory overhead rate)
3. วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม
(Activity-Based Costing : ABC)



1. วิธีอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตแบบอัตรာเดียว (Single plant wide factory)

- เป็นการปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตทั้งหมดของทุกแผนกการผลิตที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต โดยใช้อัตรာเดียวกันในทุกแผนก การคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตแบบอัตราเดียว

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตแบบอัตราเดียว} = \frac{\text{ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตตามงบประมาณ}}{\text{ฐานการปันส่วนตามงบประมาณรวม}}$$

- 
- ตัวอย่าง บริษัท I.T. คอมพิวเตอร์ จำกัด มีผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ 2 ชนิดคือ คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (PC) และคอมพิวเตอร์แบบพกพา (LT) โดยบริษัทใช้อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตแบบอัตราเดียว งบประมาณค่าใช้จ่ายการผลิตในไตรมาสที่ 1 กำหนดไว้ 1,600,000 บาท ค่าใช้จ่ายการผลิตประกอบด้วยค่าแรงงานทางอ้อม ค่าเสื่อมราคาอาคารโรงงาน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์โรงงาน ค่าสาธารณูปโภคโรงงาน และวัสดุสิ้นเปลืองโรงงาน ซึ่งจะปันส่วนให้กับทุกประเภทของผลิตภัณฑ์โดยใช้อัตราเดียวกัน และกำหนดให้ใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรงเป็นฐานการปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต หากบริษัทสามารถผลิตคอมพิวเตอร์ทั้ง 2 ชนิด ๆ ละ 1,000 เครื่องต่อไตรมาส และการผลิตคอมพิวเตอร์ทั้งสองชนิดใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรงต่อเครื่อง 10 ชั่วโมง



ฐานการปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตตามชั่วโมงแรงงานทางตรง

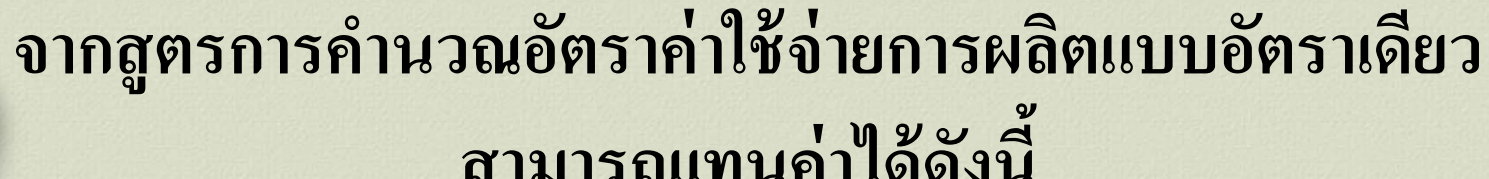
คำนวณได้ดังนี้

จำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรง = ปริมาณการผลิต × จำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรงต่อหน่วย

PC : 1,000 เครื่อง × 10 ชั่วโมงแรงงานทางตรง = 10,000 ชั่วโมงแรงงานทางตรง

LT : 1,000 เครื่อง × 10 ชั่วโมงแรงงานทางตรง = 10,000 ชั่วโมงแรงงานทางตรง

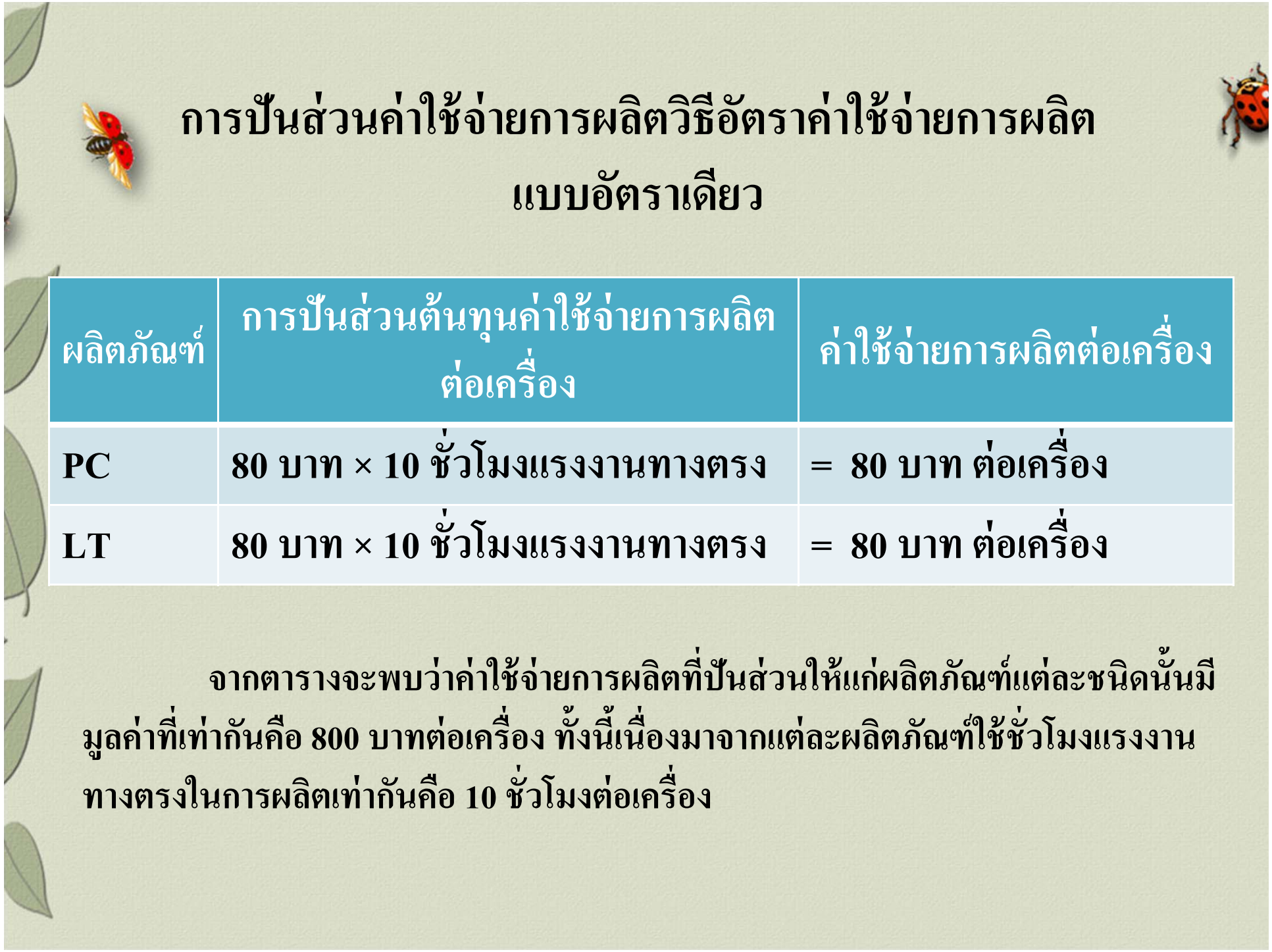
รวมจำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรง = 20,000 ชั่วโมงแรงงานทางตรง



จากสูตรการคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตแบบอัตราเดียว
สามารถแทนค่าได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตแบบอัตราเดียว} &= \frac{1,600,000 \text{ บาท}}{20,000 \text{ ชั่วโมงแรงงานทางตรง}} \\ &= 80 \text{ บาท ต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง} \end{aligned}$$



อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตที่คำนวณได้ข้างต้น จะนำมาปันส่วนต้นทุน
ค่าใช้จ่ายการผลิต ซึ่งเป็นต้นทุนทางอ้อมให้แก่ผลิตภัณฑ์ ทั้ง 2 ชนิด



การปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตวิธีอัตราค่าใช้จ่ายการผลิต แบบอัตราเดียว

ผลิตภัณฑ์	การปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต ต่อเครื่อง	ค่าใช้จ่ายการผลิตต่อเครื่อง
PC	80 บาท × 10 ชั่วโมงแรงงานทางตรง	= 80 บาท ต่อเครื่อง
LT	80 บาท × 10 ชั่วโมงแรงงานทางตรง	= 80 บาท ต่อเครื่อง

จากตารางจะพบว่าค่าใช้จ่ายการผลิตที่ปันส่วนให้แก่ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดนั้นมีมูลค่าที่เท่ากันคือ 800 บาทต่อเครื่อง ทั้งนี้เนื่องมาจากแต่ละผลิตภัณฑ์ใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรงในการผลิตเท่ากันคือ 10 ชั่วโมงต่อเครื่อง



2. วิธีอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตของแต่ละแผนกผลิต

(Multiple production department factory overhead rate)

- เป็นการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตให้แก่ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด โดยใช้ฐานการปันส่วนที่แตกต่างกันในแต่ละแผนกการผลิตต่างๆ จะกำหนดให้ใช้หลายอัตรา เนื่องจากแผนกการผลิตในแต่ละแผนกอาจมีความแตกต่างกันในด้านกระบวนการผลิต

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตของแต่ละแผนกผลิต} = \frac{\text{ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตตามงบประมาณ}}{\text{ฐานการปันส่วนตามงบประมาณแต่ละแผนก}}$$

- ตัวอย่าง หากบริษัท I.T. คอมพิวเตอร์ จำกัด แผนกการผลิต 2 แผนก คือ แผนกสายการผลิต และแผนกบรรจุและตรวจสอบ โดยมีค่าใช้จ่ายการผลิตรวมต่อไตรมาส 1,000,000 บาท ซึ่งแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายการผลิตของแผนกสายการผลิต 1,030,000 บาทต่อไตรมาส ส่วนแผนกบรรจุและตรวจสอบมีค่าใช้จ่ายการผลิต 570,000 บาทต่อไตรมาส บริษัทเลือกใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรงเป็นฐานในการปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตสำหรับทุกแผนกการผลิต แต่ละแผนกผลิตใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรง 10,000 ชั่วโมงต่อไตรมาส โดยอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตของแผนกสายการผลิตและแผนกบรรจุและตรวจสอบคือ 103 บาท และ 57 บาทต่อชั่วโมงแรงงานทางตรงตามลำดับ ซึ่งสามารถแสดงการคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตปันส่วนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์สำหรับทั้ง 2 แผนก ได้ดังนี้



อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตของแผนกสายการผลิต

$$= \frac{1,030,000 \text{ บาท}}{10,000 \text{ ชั่วโมงแรงงานทางตรง}}$$

$$= 103 \text{ บาทต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง}$$

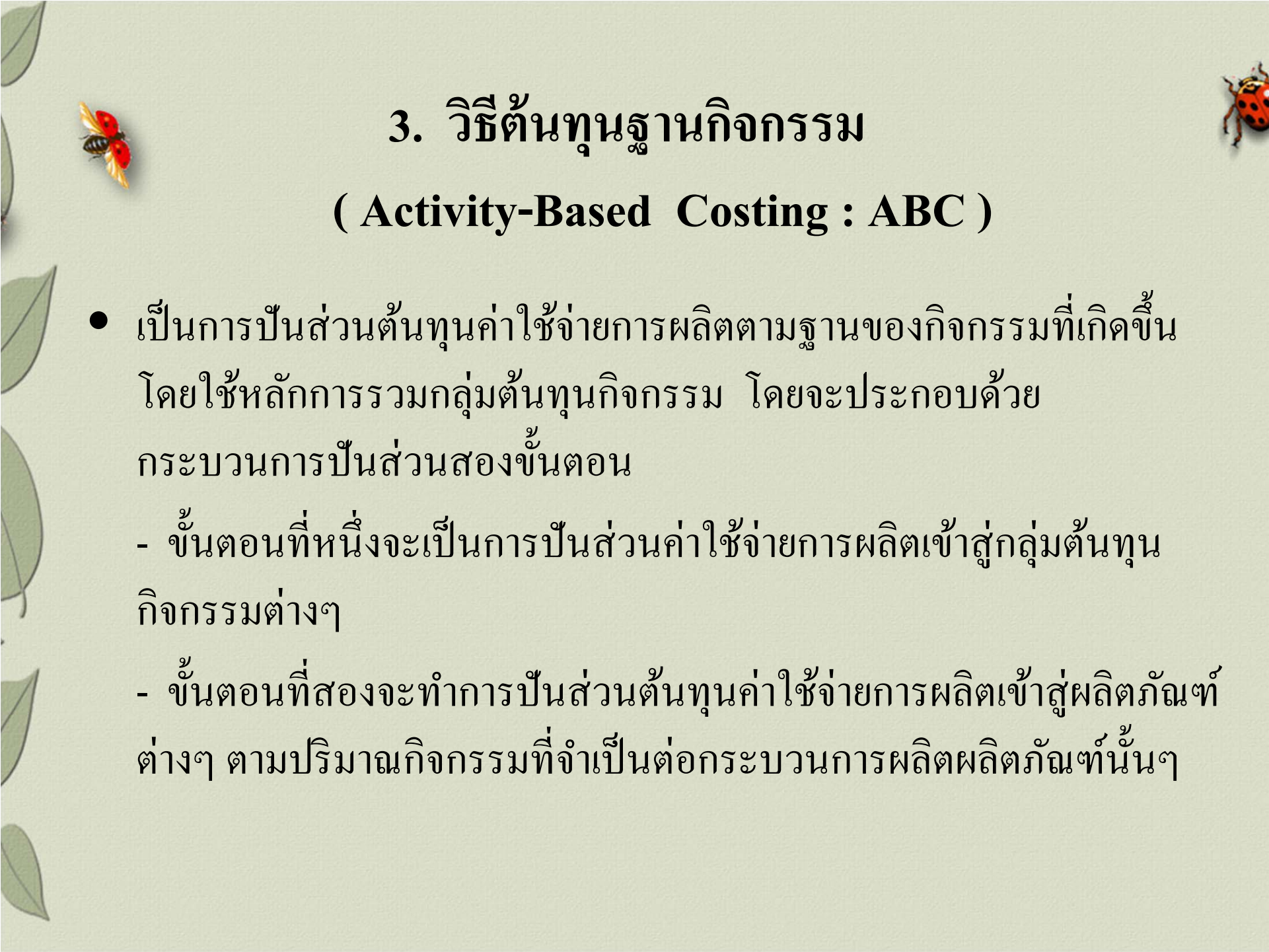
อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตของแผนกบรรจุและตรวจสอบ

$$= \frac{570,000 \text{ บาท}}{10,000 \text{ ชั่วโมงแรงงานทางตรง}}$$

$$= 57 \text{ บาทต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง}$$

การปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต วิธีอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตของแต่ละแผนก

ผลิตภัณฑ์	การปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต ต่อเครื่อง	ค่าใช้จ่ายการผลิต ต่อเครื่อง
PC	แผนกสายการผลิต = 6 ชั่วโมง × 103 บาท แผนกบรรจุฯ = 4 ชั่วโมง × 57 บาท รวมค่าใช้จ่ายการผลิตต่อเครื่อง	= 618 บาท ต่อเครื่อง = <u>228</u> บาท ต่อเครื่อง = <u>846</u> บาท ต่อเครื่อง
LT	แผนกสายการผลิต = 4 ชั่วโมง × 103 บาท แผนกบรรจุฯ = 6 ชั่วโมง × 57 บาท รวมค่าใช้จ่ายการผลิตต่อเครื่อง	= 412 บาท ต่อเครื่อง = <u>342</u> บาท ต่อเครื่อง = <u>754</u> บาท ต่อเครื่อง



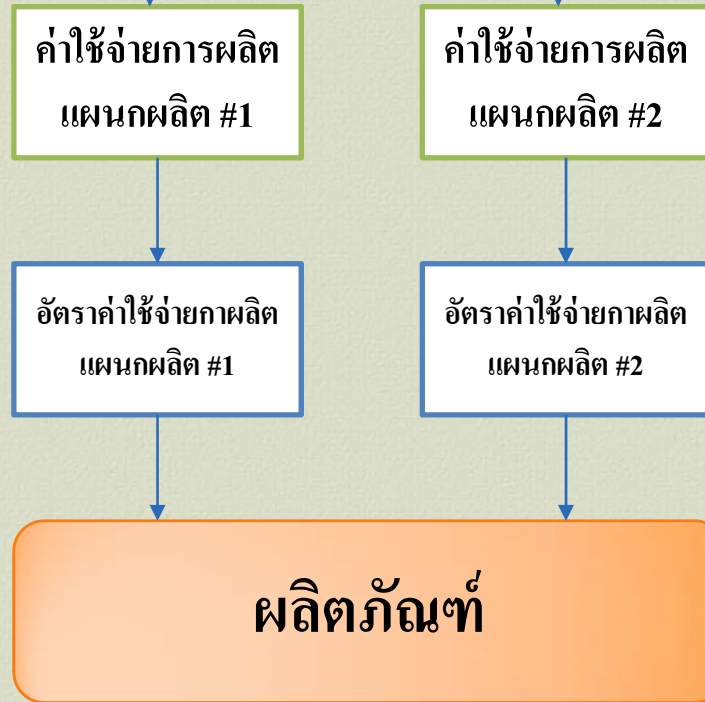
3. วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม

(Activity-Based Costing : ABC)

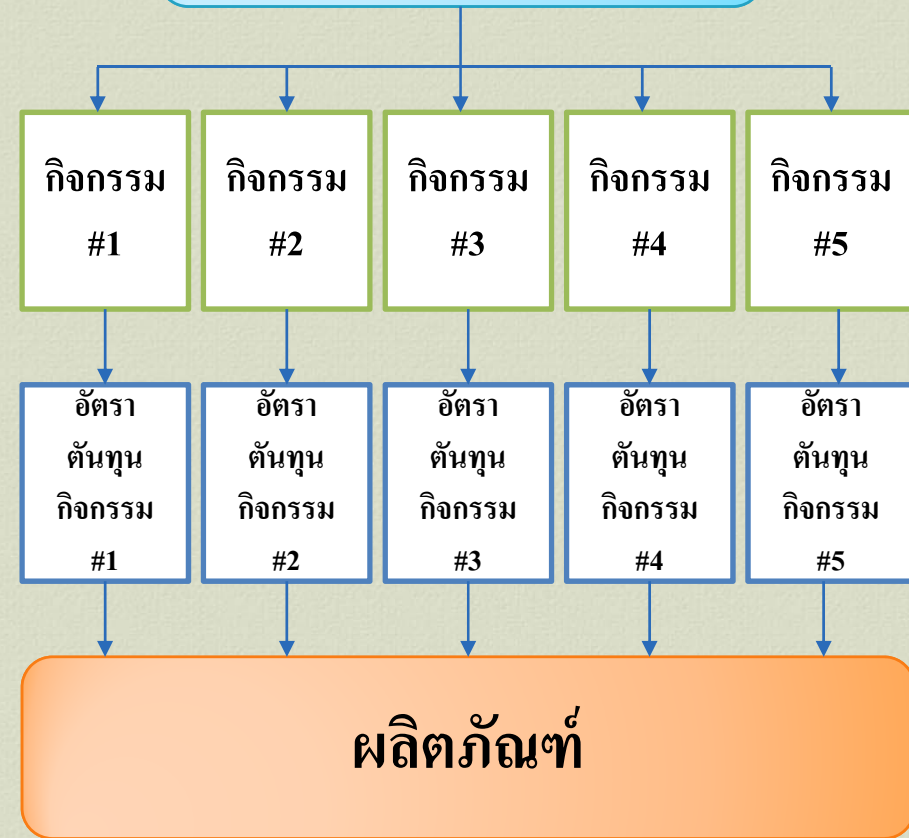
- เป็นการปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตตามฐานของกิจกรรมที่เกิดขึ้น โดยใช้หลักการรวมกลุ่มต้นทุนกิจกรรม โดยจะประกอบด้วยกระบวนการปันส่วนสองขั้นตอน
 - ขั้นตอนที่หนึ่งจะเป็นการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าสู่กลุ่มต้นทุนกิจกรรมต่างๆ
 - ขั้นตอนที่สองจะทำการปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ตามปริมาณกิจกรรมที่จำเป็นต่อกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์นั้นๆ

การปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตของแต่ละแผนกผลิตและต้นทุนฐานกิจกรรม

วิธีการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิต
ของแต่ละแผนกผลิต



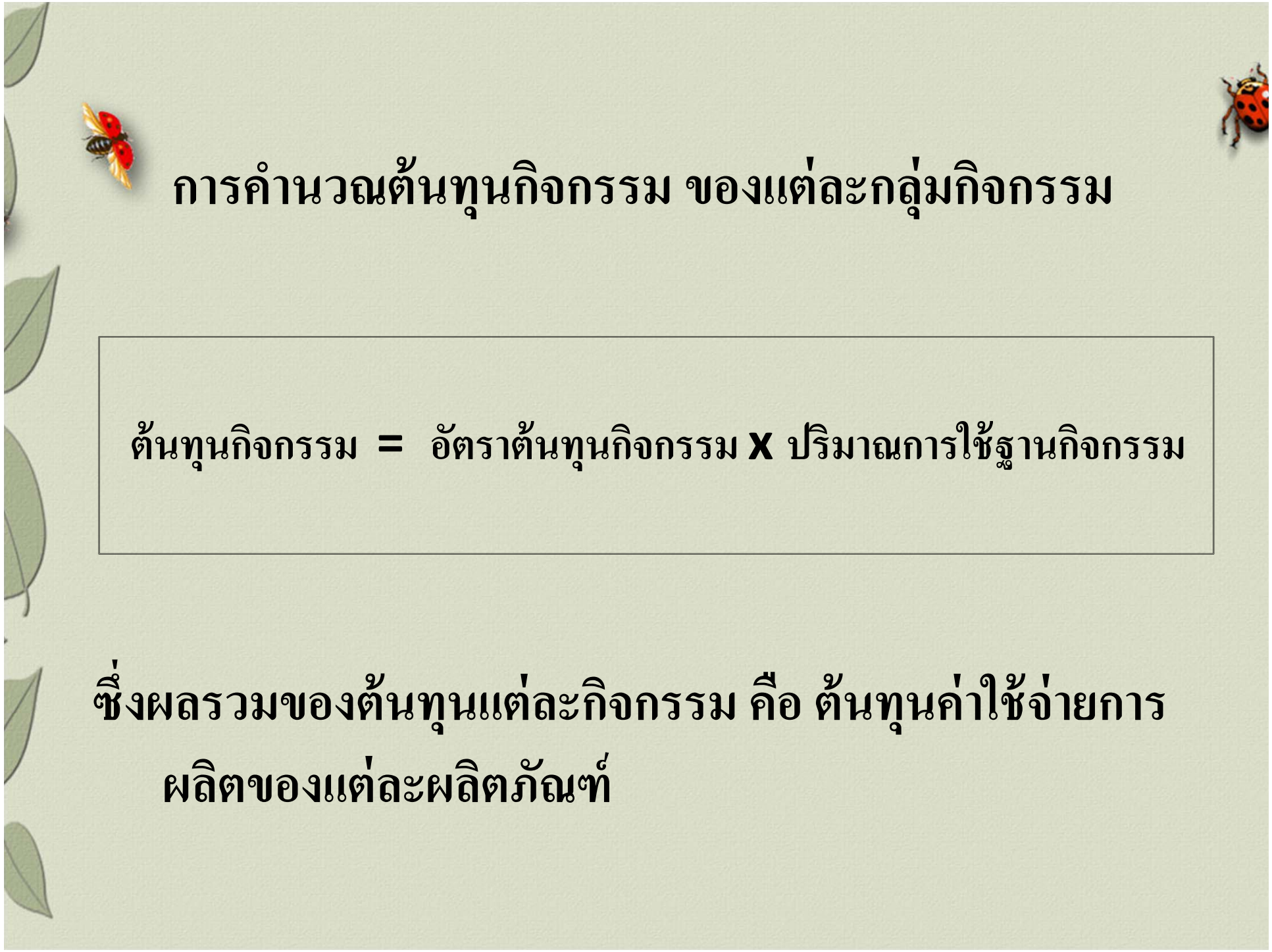
ต้นทุนฐานกิจกรรม





การคำนวณอัตราต้นทุนกิจกรรม (**Activity Cost Rate**)

$$\text{อัตราต้นทุนกิจกรรม} = \frac{\text{ต้นทุนตามงบประมาณแต่ละกลุ่มกิจกรรม}}{\text{ฐานกิจกรรม}}$$



การคำนวณต้นทุนกิจกรรม ของแต่ละกลุ่มกิจกรรม

ต้นทุนกิจกรรม = อัตราต้นทุนกิจกรรม X ปริมาณการใช้ฐานกิจกรรม

ซึ่งผลรวมของต้นทุนแต่ละกิจกรรม คือ ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์



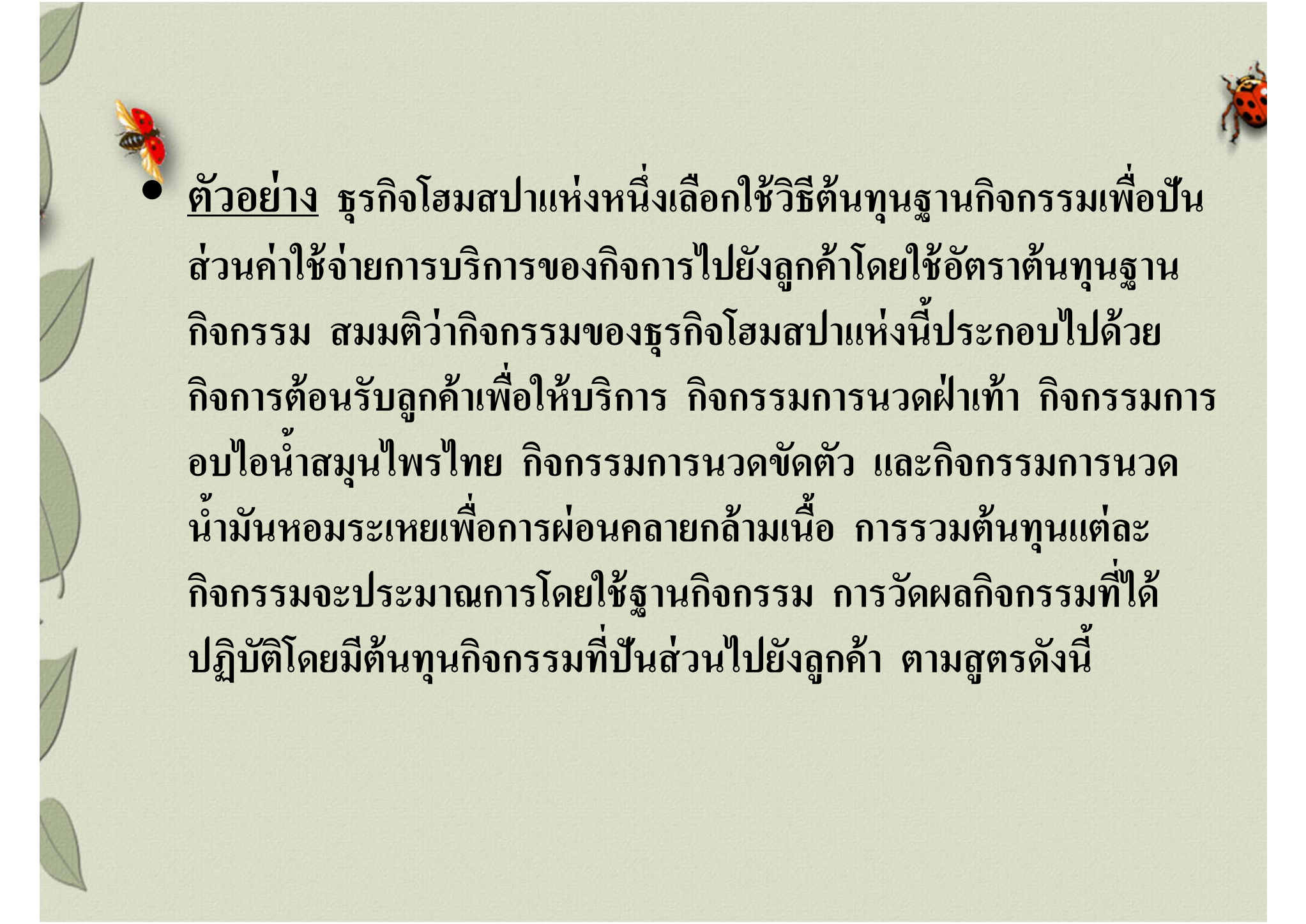
การคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์


$$\text{ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหน่วย} = \frac{\text{ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตรวม}}{\text{จำนวนหน่วยการผลิตแต่ละผลิตภัณฑ์}}$$



การบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมในธุรกิจบริการ

- ธุรกิจบริการก็มีความจำเป็นต้องพิจารณาถึงต้นทุนของการให้บริการ เพื่อใช้ในการกำหนดราคาขาย การส่งเสริมการตลาดและใช้ประกอบการตัดสินใจในด้านอื่นๆ หากพบว่าการปันส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายในการให้บริการตามวิธีอัตราเดียวหรือวิธีหลายอัตราไม่สามารถให้ข้อมูลต้นทุนบริการที่ถูกต้อง จึงนิยมนำวิธีการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมไปใช้เพื่อกำหนดต้นทุนการบริการสำหรับลูกค้า

- 
- ตัวอย่าง ธุรกิจโฮมสเปาแห่งหนึ่งเลือกใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อปันส่วนค่าใช้จ่ายการบริการของกิจการไปยังลูกค้าโดยใช้อัตราต้นทุนฐานกิจกรรม สมมติว่ากิจกรรมของธุรกิจโฮมสเปาแห่งนี้ประกอบไปด้วย กิจการต้อนรับลูกค้าเพื่อให้บริการ กิจกรรมการนวดฝ่าเท้า กิจกรรมการอบไอน้ำสมุนไพรไทย กิจกรรมการนวดขัดตัว และกิจกรรมการนวดน้ำมันหอมระเหยเพื่อการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การรวมต้นทุนแต่ละกิจกรรมจะประมาณการโดยใช้ฐานกิจกรรม การวัดผลกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติโดยมีต้นทุนกิจกรรมที่ปันส่วนไปยังลูกค้า ตามสูตรดังนี้



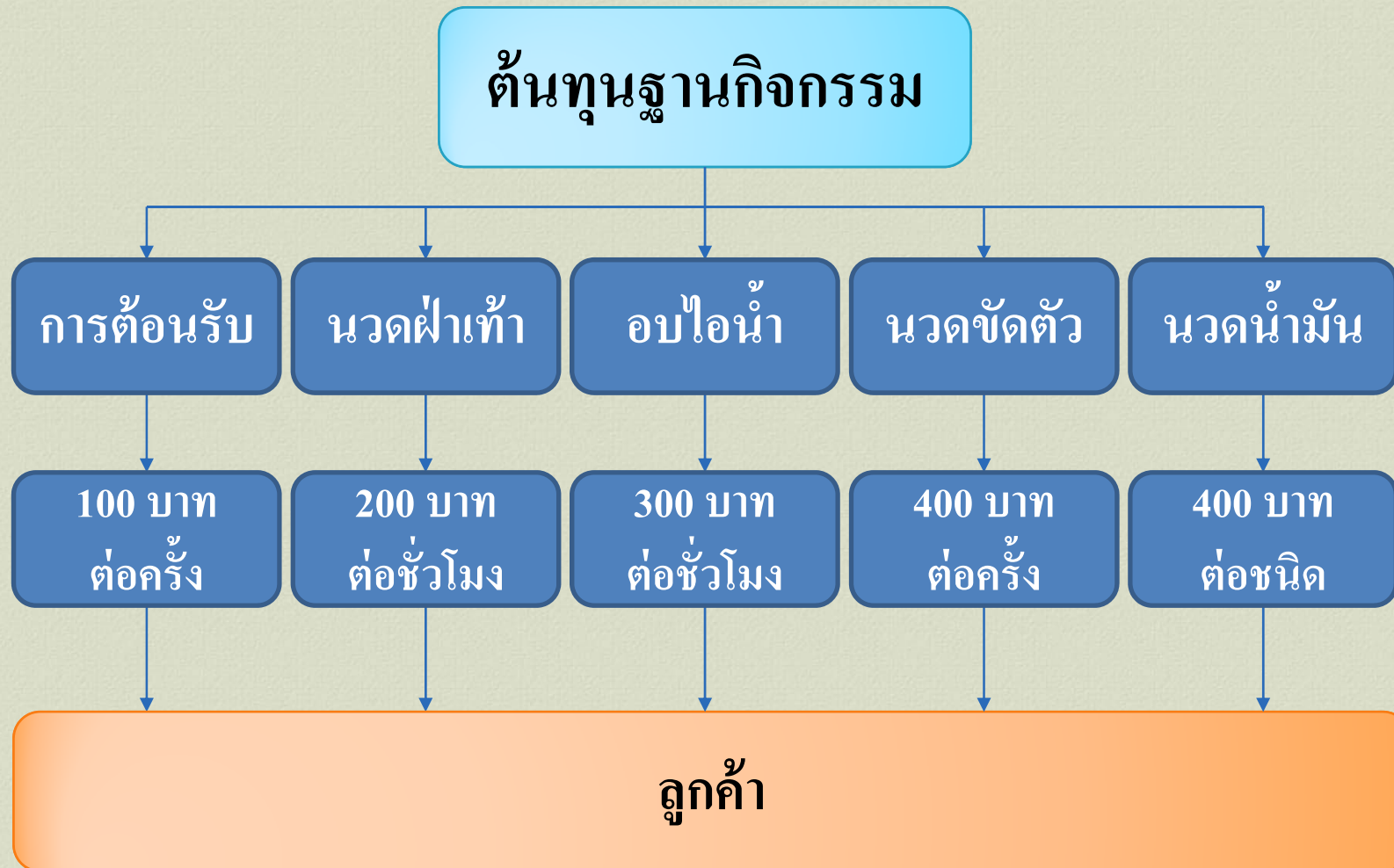
ต้นทุนฐานกิจกรรม

ที่ปันส่วนให้ลูกค้า = อัตราต้นทุนฐานกิจกรรม × ปริมาณการใช้ฐานกิจกรรม

กิจการนวดฝ่าเท้ามีงบประมาณต้นทุนบริการต่อปีเท่ากับ 600,000 บาท และ
ปริมาณการใช้ฐานกิจกรรมคือ 3,000 ชั่วโมงต่อปี สามารถคำนวณอัตรา
ต้นทุนฐานกิจกรรมของการนวดฝ่าเท้าได้ดังนี้

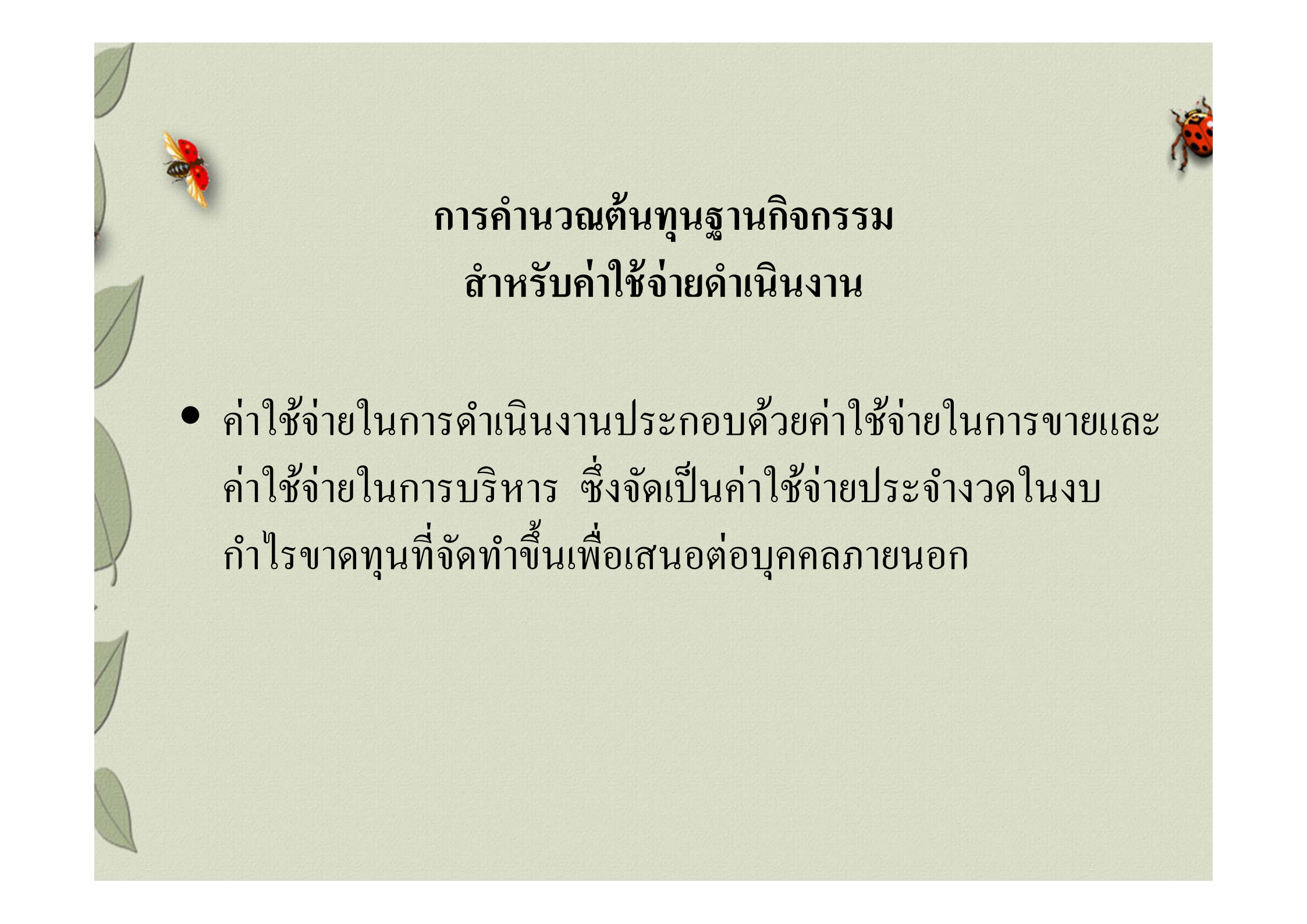
อัตราต้นทุนฐานกิจกรรมการนวดฝ่าเท้า = 600,000 บาท ÷ 3,000 ชั่วโมง
= 200 บาท ต่อชั่วโมง

วิธีต้นทุนฐานกิจกรรมของธุรกิจโฮมสปา



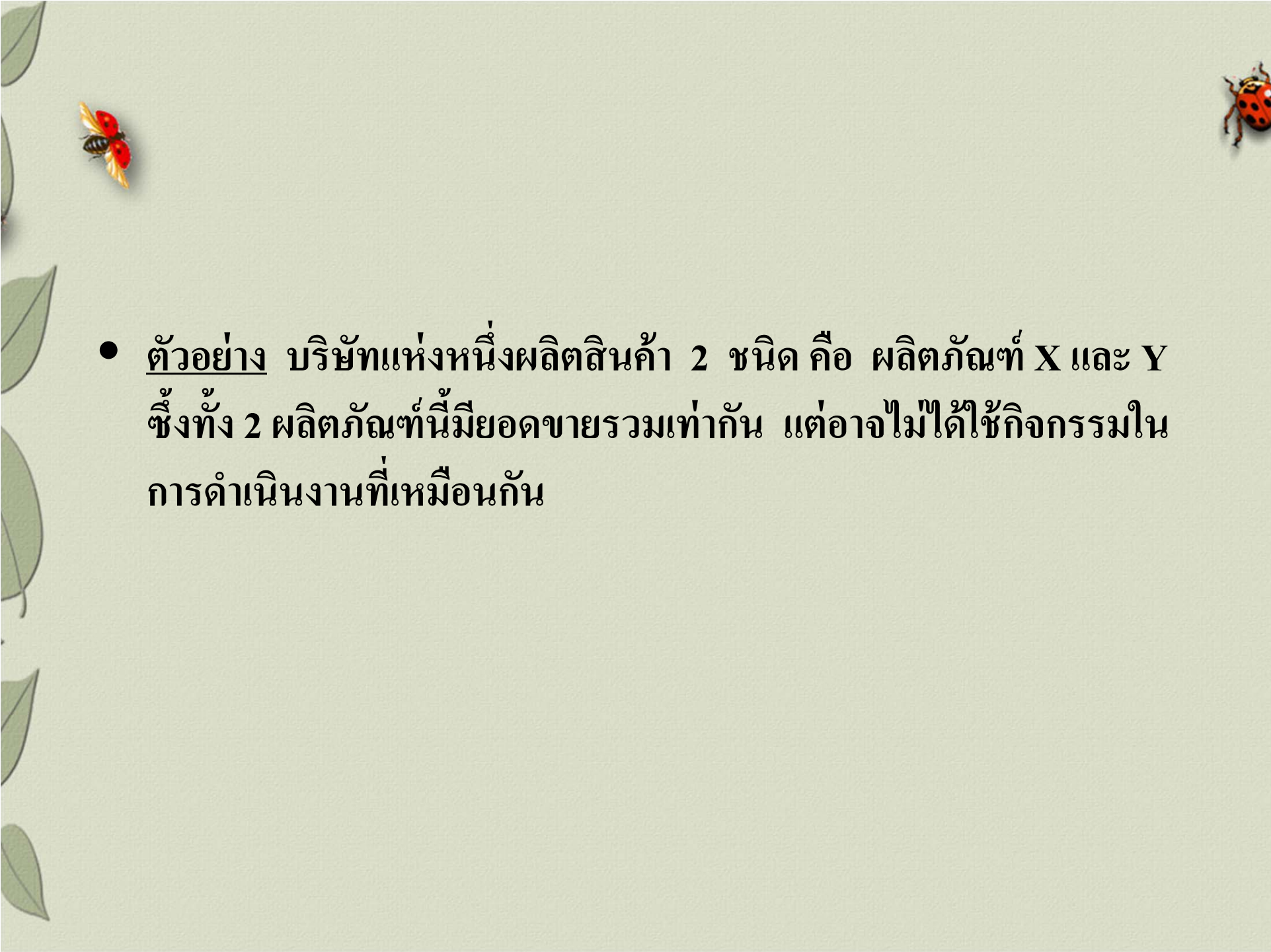
การคำนวณต้นทุนกิจกรรมของการบริการ

กิจกรรม	ปริมาณการใช้ฐานกิจกรรม × อัตราต้นทุนฐานกิจกรรม	ต้นทุนกิจกรรม
การต้อนรับลูกค้า	1 ครั้ง × 100 บาท	= 100.00 บาท
การนวดฝ่าเท้า	1 ชั่วโมง × 200 บาท	= 200.00 บาท
การอบไอน้ำสมุนไพร	0.5 ชั่วโมง × 300 บาท	= 150.00 บาท
การนวดขัดตัว	1 ครั้ง × 400 บาท	= 400.00 บาท
การนวดน้ำมัน	3 ชนิด × 400 บาท	= <u>1,200.00</u> บาท
ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตรวม		<u>2,050.00</u> บาท



การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม สำหรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน

- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการขายและค่าใช้จ่ายในการบริหาร ซึ่งจัดเป็นค่าใช้จ่ายประจำงวดในงบกำไรขาดทุนที่จัดทำขึ้นเพื่อเสนอต่อบุคคลภายนอก

- 
- ตัวอย่าง บริษัทแห่งหนึ่งผลิตสินค้า 2 ชนิด คือ ผลิตภัณฑ์ X และ Y ซึ่งทั้ง 2 ผลิตภัณฑ์นี้มียอดขายรวมเท่ากัน แต่อาจไม่ได้ใช้กิจกรรมในการดำเนินงานที่เหมือนกัน

ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ในการใช้กิจกรรมการดำเนินงาน



กิจกรรมการดำเนินงาน	ผลิตภัณฑ์ X	ผลิตภัณฑ์ Y
1. การบริการหลังการขาย	ลูกค้าใช้ผลิตภัณฑ์ได้ง่าย	มีการฝึกอบรมการใช้ผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า
2. การเขียนคำสั่งซื้อ	ผลิตภัณฑ์ไม่ต้องการข้อมูลด้านเทคนิคจากลูกค้า	ผลิตภัณฑ์ต้องการรายละเอียดข้อมูลด้านเทคนิคจากลูกค้า
3. การส่งเสริมการตลาด	ไม่ต้องใช้ความพยายามในการส่งเสริมการตลาด	ต้องใช้ความพยายามในการส่งเสริมการตลาด
4. การรับคำสั่งซื้อ	มีปริมาณการซื้อต่อครั้งมาก	มีปริมาณการซื้อต่อครั้งน้อย
5. การรับคืนสินค้า	มีการรับคืนจากลูกค้าน้อย	มีการรับคืนจากลูกค้ามาก
6. การจัดเตรียมเอกสาร	จัดส่งภายในประเทศ	จัดส่งไปต่างประเทศโดยใช้เอกสารในการส่งออก
7. การจัดส่งสินค้า	ผลิตภัณฑ์ไม่มีความเสี่ยงจากการขนส่ง	ผลิตภัณฑ์มีความเสี่ยงจากการขนส่ง
8. การบริการภาคสนาม	มีการเรียกเอาประกันน้อย	มีการเรียกเอาประกันมาก