

## วิธีการศึกษาปัญหา

### 3.1. ขั้นตอนในการพัฒนาแบบจำลองต้นทุนกิจกรรม

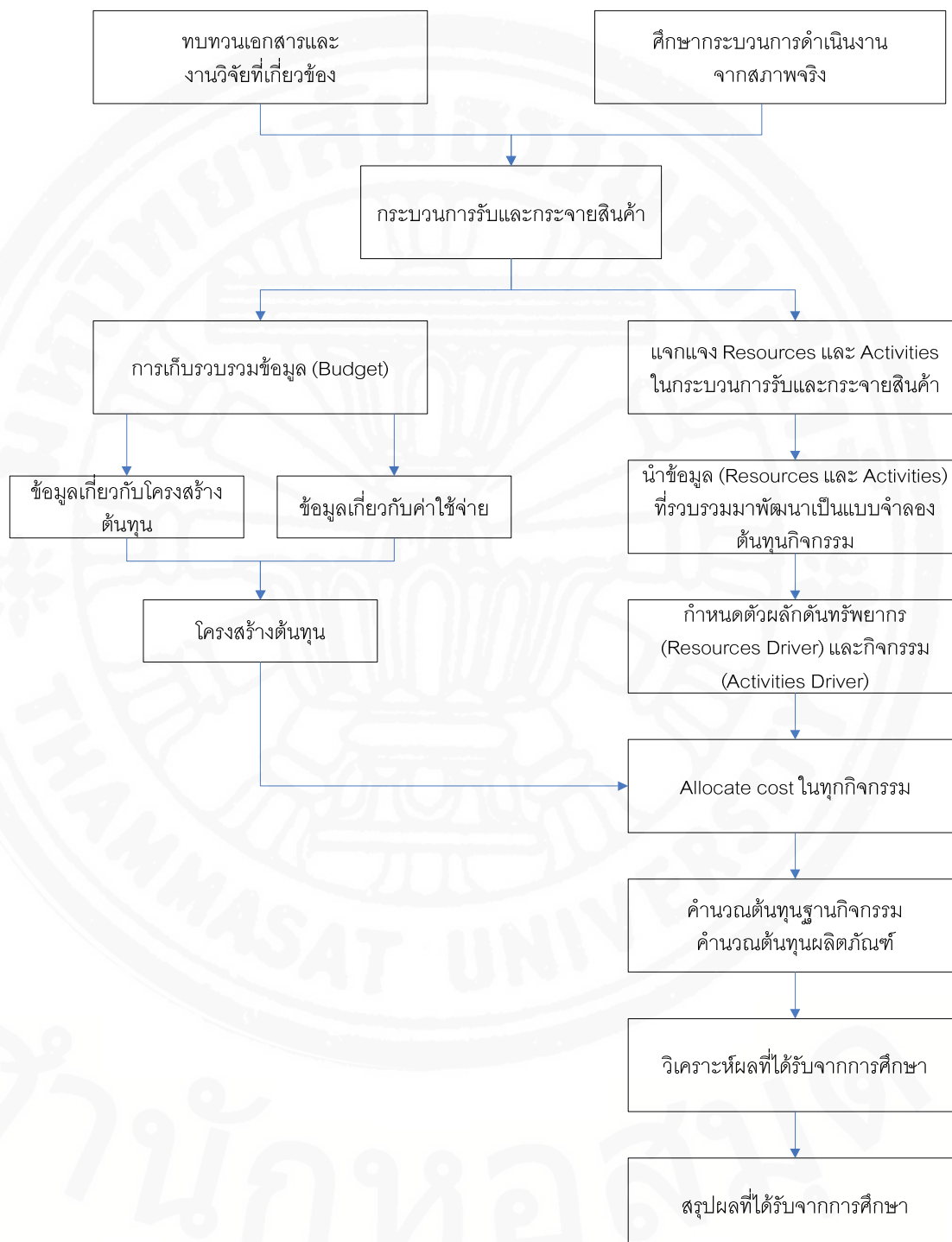
ขั้นตอนในการพัฒนาแบบจำลองต้นทุนกิจกรรม (Activity Based Costing Model) ของกระบวนการรับและกระจายสินค้า ประกอบด้วย

1. ศึกษาขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานในปัจจุบันของกระบวนการรับสินค้าเข้าสู่ศูนย์กระจายสินค้า และกระจายสินค้าไปยังร้านเซเว่นอีเลฟเว่น
2. เก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนและข้อมูลกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริง สำหรับบริการกระจายสินค้าแต่ละชนิด ในช่วงเวลาที่กำหนดเพื่อกำหนดโครงสร้างต้นทุน
3. รวบรวมทรัพยากร (Resources) ที่ใช้ในการกระบวนการรับและกระจายสินค้า
4. รวบรวมกิจกรรม (Activities) ที่เกิดขึ้นในกระบวนการรับและกระจายสินค้า
5. นำข้อมูล (Resources และ Activities) ที่รวบรวมมาพัฒนาเป็นแบบจำลองต้นทุนกิจกรรม
6. จัดแบ่ง Activities ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันเข้าด้วยกัน
7. ระบุทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม
8. กำหนดตัวผลักดันทรัพยากร (Resources Driver) ที่จะใช้เพื่อกระจายต้นทุนการใช้ทรัพยากรไปยังกิจกรรม
9. กำหนดตัวผลักดันกิจกรรม (Activities Driver) ที่จะใช้เพื่อกระจายต้นทุนการใช้กิจกรรมไปยัง Cost Object (ได้แก่ สินค้าประเภท Full Case และ Break Case) แต่ละประเภทตามลำดับ
10. นำข้อมูลต้นทุนที่เก็บรวบรวมมาประยุกต์ใช้กับแบบจำลองต้นทุนกิจกรรมที่กำหนดไว้

ทั้งนี้ขั้นตอนในการพัฒนาแบบจำลองต้นทุนกิจกรรมสามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังรูปที่ 3.1

รูปที่ 3.1

แผนผังแสดงขั้นตอนการพัฒนาแบบจำลองต้นทุนกิจกรรม



ที่มา: สมยศ น้อยสุขและคณะ, 2549., ประยุกต์จาก การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์แบบ ABC,

2006



แผนการสั่งซื้อสินค้าจะมี Lead Time ประมาณ 3 วันทำการ โดยใช้วิธีการ Forecast แบบ Moving Average นอกจากนั้นในส่วนงานนี้ยังต้องดูแล Fill Rate ที่ส่งสินค้าให้ร้านเซเว่นอีเลฟเว่น ด้วย ซึ่งหน่วยงานวางแผนสั่งซื้อสินค้าจัดเป็นหนึ่งในคณะทำงาน Supply Chain ของบริษัทและจะมีการประชุมร่วมกันทุกสัปดาห์

2. การรับสินค้า จะเริ่มตั้งแต่รับเอกสารส่งสินค้าจากซัพพลายเออร์ ตามตารางที่ได้ หนดให้ซัพพลายเออร์ เข้ามาส่งสินค้าที่ศูนย์กระจายสินค้า โดยกิจกรรมนี้จะคิดเป็น Case Receive ทั้งนี้จะมีประตูรับสินค้าประมาณ 10 ประตู ซึ่งจะแบ่งการทำงานออกเป็น 3 กะ โดยมีสัดส่วน การรับสินค้า เป็นร้อยละ 30 : 30 : 40 ของการทำงานในกะนั้น ๆ ซึ่งส่วนมาก ซัพพลายเออร์ราย ใหญ่จะมีเวลาให้เข้าตอนกะดึก เช่น Unilever และ Nestle เป็นต้น มีขั้นตอนในการปฏิบัติ กิจกรรมนี้ คือ

- พนักงานรับสินค้าจะเรียกซัพพลายเออร์ ตามเวลาที่ได้นัดหมายไว้
- พนักงานของซัพพลายเออร์ จะต้องเป็นผู้ขนสินค้าลงจากรถเอง
- พนักงานรับสินค้าจะทำการสุ่มตรวจสอบ ตามตารางการตรวจสอบของศูนย์ กระจายสินค้า ซึ่งพิจารณาจาก Packaging, Shelf Life และจำนวนสินค้า
- พนักงานติดสติ๊กเกอร์ที่กล่องสินค้า หลังจากที่ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าสินค้าอยู่ใน สภาพที่เรียบร้อย ซึ่งเป็นการบริหารจัดการโดยใช้ระบบ Warehouse Management System (WMS)

3. การจัดเก็บสินค้า จะเป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากการรับสินค้า โดยมีขั้นตอนดังนี้

- จัดเรียงสินค้าบน Pallet ให้เห็นสติ๊กเกอร์ชัดเจน
- ลำเลียงโดย Reach Truck ซึ่งเป็นรถไฟฟ้า และใช้ระบบ Radio Frequency และ Interface กับ Warehouse Management System (WMS)

- พนักงาน Scan ไปยังสติ๊กเกอร์ ที่เป็น Barcode เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งในการ จัดเก็บสินค้า
- พนักงานควบคุมการจัดเก็บตามตำแหน่ง (Location) ที่ระบุ จากนั้นจึงจะทำการ Confirm Location ไปยังระบบ Warehouse Management System (WMS)

4. Inventory Control เป็นระบบการตรวจสอบซ้ำ ในส่วนของการรับ และการจัดเก็บ สินค้า

### 3.2.2. กระบวนการกระจายสินค้า (Outbound)

กระบวนการกระจายสินค้าเริ่มจากการดึงข้อมูลจากร้านเซเว่นอีเลฟเว่นทั่วประเทศ เข้ามายังศูนย์กระจายสินค้าที่บางบัวทองในเวลาประมาณ 4.30 น. โดยรายละเอียดข้อมูลเป็นเรื่องของร้านเซเว่นอีเลฟเว่นและ จำนวนที่สั่งซื้อ หลังจากนั้นจะดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

#### 1. กิจกรรมการจัดสินค้า สามารถแบ่งออกเป็นแผนกได้ดังนี้

1.1. แผนกข้อมูลจ่าย เป็นจุดแรกที่คำสั่งซื้อ (Order) เข้ามา จากนั้นจะทำการ Inbound Data ให้กับ WMS ซึ่ง WMS จะ Set Routing ไว้ โดยจะแตก Order ที่ได้มาเป็นกลุ่มเรียกว่า การ Bomb ซึ่งการ Bomb นี้จะก่อให้เกิดกิจกรรมการจัดส่งย่อยได้ทั้งหมด 2 Cases คือ Break Case และ Full Case โดยเอกสารที่ออกจากแผนกข้อมูลจ่ายจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

- Full Case เป็น Pick Label
- Break Case เป็น Pick List
- Invoice สำหรับขนส่ง

1.2. แผนกจัดสินค้า ในการจัดสินค้านี้ จะแบ่งกิจกรรมตามลักษณะของ Case เพื่อรอการ Loading ขึ้นรถ โดยการจัดสินค้าในแต่ละ Case จะมีขั้นตอนดังนี้

1.2.1. Full Case เป็นการจัดสินค้าที่เป็นหีบห่อ (Carton) โดยใช้ อุปกรณ์ขนย้ายที่เรียกว่า Power Pallet Truck ซึ่ง Power Pallet Truck 1 คันจะมี 3 Roll Cage (1 Roll Cage สำหรับ 1 ร้านค้า) ทั้งนี้ข้อมูลสินค้าที่จะจัดลง Roll Cage นั้น จะดูจาก Pick Label ที่ออกโดยแผนกข้อมูลจ่าย พนักงานจะต้องหยิบสินค้าตาม Location ที่ระบุไว้ใน Pick Label ซึ่ง จะตรงกับเลขตำแหน่งชั้นวางสินค้า (Rack) และหลังจากพนักงานลำเลียงสินค้าลง Roll Cage เรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการติด Label ที่หีบสินค้านั้นๆ ด้วย

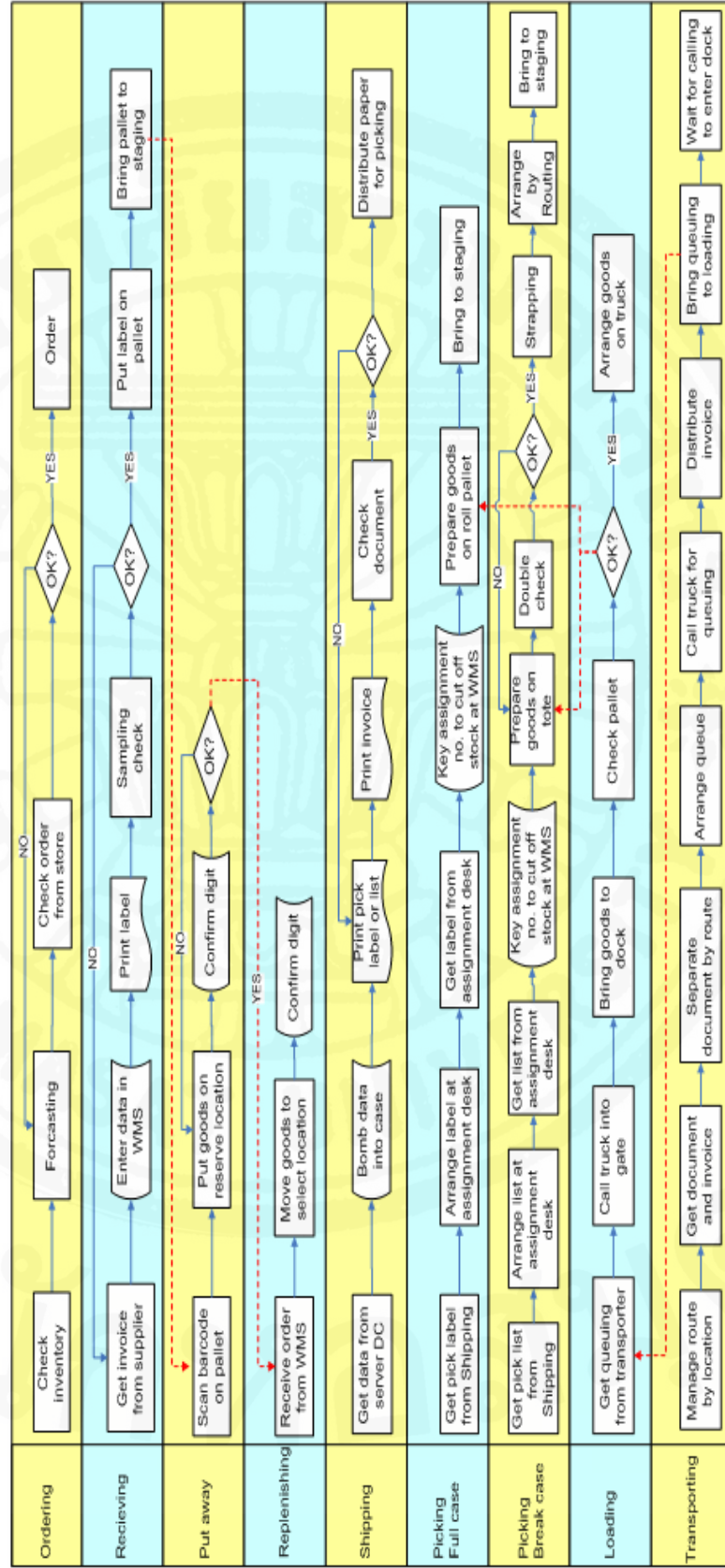
1.2.2. Break Case เป็นการจัดสินค้าที่เป็น Unit โดยสินค้าจะถูกจัดลงในลังพลาสติก (Tote) ซึ่งพนักงานจะจัดสินค้าตามเอกสารคำสั่งซื้อสินค้า (Pick List) ที่ออกมาจากข้อมูลจ่าย และมีการตรวจสอบซ้ำเพื่อป้องกันการผิดพลาดในการจัดสินค้า

2. กิจกรรมการ Loading ก่อนการนำสินค้าขึ้นรถนั้น พนักงานจะต้องทำการตรวจสอบสินค้าทั้งหมดก่อนนำขึ้นรถเสมอ

จากรายละเอียดข้างต้นสามารถนำมาเขียนเป็น Big Picture Mapping ตามรายการกิจกรรมได้ดังรูปที่ 3.3

รูปที่ 3.3

Big Picture Mapping ตามกิจกรรมของศูนย์กระจายสินค้าบริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัด (มหาชน)



ที่มา : สมยศ น้อยสุขและคณะ ,2549.

### 3.3. การแจกแจงกิจกรรมของกระบวนการรับและกระจายสินค้า

หลังจากได้ทำการศึกษากระบวนการทำงานในศูนย์กระจายสินค้าบริษัท ซี.พี. เซเว่น อีเลฟเว่น จำกัด (มหาชน) แล้ว ขั้นตอนถัดไปได้แก่ การแจกแจงกิจกรรมหลัก และกิจกรรมย่อยของกระบวนการรับและกระจายสินค้าของบริษัท โดยสามารถแจกแจงได้ดังตารางที่ 3.1

ตาราง 3.1

ตารางแจกแจงกิจกรรมหลัก และกิจกรรมย่อย

| Activity Center               |            | Activity Code 1 | Activity Code 2 | Activity                                                    |
|-------------------------------|------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|
| A1<br>การรับสินค้า            |            | A11             | -               | รับ invoice จาก ซัพพลายเออร์                                |
|                               |            | A12             | -               | ป้อนข้อมูลลงใน WMS                                          |
|                               |            | A13             | -               | ตรวจรับสินค้า                                               |
|                               |            | A14             | -               | ติด label บน pallet สินค้า                                  |
| A2<br>การจัดเก็บและเติมสินค้า | การจัดเก็บ | A21             | A211            | ทำการ scan barcode บน pallet สินค้า                         |
|                               |            |                 | A212            | นำสินค้าไปเก็บที่ reserve location ที่กำหนด                 |
|                               | เติมสินค้า | A22             | A221            | ย้ายสินค้าจาก reserve location ไปยัง select location        |
| A3<br>การจัดสินค้า            | Document   | A31             | A311            | ดึงข้อมูลจาก server DC                                      |
|                               |            |                 | A312            | ทำการ bomb ข้อมูลออกเป็น case                               |
|                               |            |                 | A313            | ส่งพิมพ์เอกสารการจัดสินค้า pick label pick list และ invoice |
|                               | Full case  | A32             | A321            | รับ pick label จากแผนกข้อมูลจ่าย                            |
|                               |            |                 | A322            | เรียง pick label จากตู้ assignment                          |
|                               |            |                 | A323            | พนักงานหยิบ pick label จากตู้ assignment                    |
|                               |            |                 | A324            | จัดสินค้าลงบน roll pallet                                   |
|                               |            |                 | A325            | นำไปไว้ที่ staging                                          |
|                               | Break case | A33             | A331            | รับ pick list จากแผนกข้อมูลจ่าย                             |
|                               |            |                 | A332            | เรียง pick list จากตู้ assignment                           |
|                               |            |                 | A333            | พนักงานหยิบ pick list จากตู้ assignment                     |
|                               |            |                 | A334            | จัดสินค้าลงใน tote                                          |
|                               |            |                 | A335            | ทำการตรวจสอบสินค้าใน tote                                   |
|                               |            |                 | A336            | รัดลังโดยใช้ strapping                                      |
|                               |            |                 | A337            | ยกลังวางบน roll pallet โดยเรียงตาม Routing                  |
|                               |            |                 | A338            | นำไปไว้ที่ staging                                          |

ตาราง 3.1

ตารางแจกแจงกิจกรรมหลัก และกิจกรรมย่อย (ต่อ)

| Activity Center                |  | Activity Code 1 | Activity Code 2 | Activity                              |
|--------------------------------|--|-----------------|-----------------|---------------------------------------|
| A4<br>การส่งมอบสินค้า          |  | A41             | -               | รับใบคิวจากขนส่ง                      |
|                                |  | A42             | -               | เรียกรถเข้าประตู                      |
|                                |  | A43             | -               | ขนสินค้าจาก staging มาไว้ที่ dock     |
|                                |  | A44             | -               | ตรวจสอบสินค้าขึ้นรถ                   |
| A5<br>การจัดส่ง                |  | A51             | -               | นำ location ของร้านค้ามาจัดทำ Routing |
|                                |  | A52             | -               | นำเอกสารจากข้อมูลจ่าย                 |
|                                |  | A53             | -               | แยกเอกสารตาม Route                    |
|                                |  | A54             | -               | จัดทำคิวรถ                            |
|                                |  | A55             | -               | เรียกคนขับรถมารับใบคิว                |
|                                |  | A56             | -               | แจก invoice                           |
| A6<br>การวางแผนส่งสินค้า       |  | A61             | -               | ตรวจสอบสินค้าคงคลัง                   |
|                                |  | A62             | -               | พยากรณ์การส่งสินค้า                   |
|                                |  | A63             | -               | ส่งคำสั่งซื้อไปยัง purchasing         |
| A7<br>การดูแลอาคารและซ่อมบำรุง |  | A71             | -               | แผนวิศวกรรม                           |
| A8<br>ฝ่ายบุคคล                |  | A81             | -               | ฝ่ายบุคคลและธุรการ                    |
|                                |  | A82             | -               | ผู้จัดการแผนกและผู้ช่วย               |
|                                |  | A83             | -               | ผู้จัดการฝ่ายและผู้ช่วย/รอง           |
| A9<br>ส่วนกลาง                 |  | A91             | -               | เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย                |
|                                |  | A92             | -               | เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร               |
|                                |  | A93             | -               | ผู้จัดการทั่วไปและรอง                 |
|                                |  | A94             | -               | ฝ่ายบัญชี                             |
|                                |  | A95             | -               | ฝ่ายคอมพิวเตอร์                       |
|                                |  | A96             | -               | ฝ่ายบุคคล                             |

ที่มา: สมยศ น้อยสุขและคณะ, 2549.

### 3.4. การระบุทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

ในการที่จะระบุต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรมต่าง ๆ ได้นั้น จำเป็นจะต้องทราบว่า ทรัพยากรที่ใช้ไปในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ของศูนย์กระจายสินค้ามีอะไรบ้าง และมีต้นทุนที่เกี่ยวข้องจำนวนเท่าไร โดยปกติทรัพยากรที่ใช้ไปในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ประกอบด้วย แรงงาน วัสดุ ครุภัณฑ์ สาธารณูปโภค สิ่งปลูกสร้าง การบันทึกรายการทางบัญชีของศูนย์กระจายสินค้าจะบันทึกต้นทุนทรัพยากรเหล่านี้ไว้ในระบบบัญชีแยกประเภท ซึ่งเป็นการบันทึกต้นทุนตามประเภทของต้นทุน (Cost Element) ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2

ค่าใช้จ่ายทางบัญชีของศูนย์กระจายสินค้าของบริษัท ซี.พี. เซเวนอีเลฟเวน จำกัด (มหาชน)

| No. | ค่าใช้จ่ายทางบัญชี                  | No. | ค่าใช้จ่ายทางบัญชี                 |
|-----|-------------------------------------|-----|------------------------------------|
| 1   | ค่าแรงทางตรง                        | 16  | ค่าเสื่อมราคา-สินทรัพย์ถาวรอื่น    |
| 2   | ค่าใช้จ่ายพนักงานเงินเดือน          | 17  | ค่ายา                              |
| 3   | ค่าสวัสดิการ                        | 18  | ค่าวัสดุสิ้นเปลือง-สำนักงาน        |
| 4   | ค่าสมมนาฝึกอบรม                     | 19  | ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์            |
| 5   | ค่าใช้จ่ายเดินทาง                   | 20  | ค่าใช้จ่ายสื่อสาร                  |
| 6   | ค่าใช้จ่ายยานยนต์                   | 21  | ค่าสมาชิกวารสาร                    |
| 7   | ค่าเช่า                             | 22  | ค่าขนส่งเข้า                       |
| 8   | ค่าเบี้ยประกันภัย                   | 23  | ค่าโฆษณา                           |
| 9   | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา                | 24  | ค่าส่งเสริมการขาย                  |
| 10  | ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง                 | 25  | ค่าใช้จ่ายนำเข้า                   |
| 11  | ค่าไฟฟ้าและน้ำ                      | 26  | ค่าภาษี, ค่าธรรมเนียมและใบอนุญาต   |
| 12  | ค่าบริการ                           | 27  | ค่าธรรมเนียมธนาคารและสถาบันการเงิน |
| 13  | ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคารที่ให้เช่า  | 28  | ค่าธรรมเนียมวิชาชีพ                |
| 14  | ค่าตอบแทนตามสัญญา                   | 29  | ค่าวิจัยและพัฒนา                   |
| 15  | ค่าเสื่อมราคา-อาคารและสิ่งปลูกสร้าง | 30  | ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ                 |

ที่มา: สมยศ น้อยสุขและคณะ, 2549.

### 3.5. การกำหนดตัวหลักต้นทุนทรัพยากรและการคำนวณต้นทุนกิจกรรม

ขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการระบุต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายเข้าสู่กิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์และกำหนดตัวหลักต้นทุนกิจกรรมต่อไป ขั้นตอนของการคำนวณต้นทุนกิจกรรมคือการระบุต้นทุนทรัพยากรตามประเภทของต้นทุน (Cost Element) เข้าสู่กิจกรรมต่างๆ ดังตาราง 3.3

ตารางที่ 3.3

การระบุต้นทุนทรัพยากรตามประเภทของต้นทุน เข้าสู่กิจกรรมต่างๆ

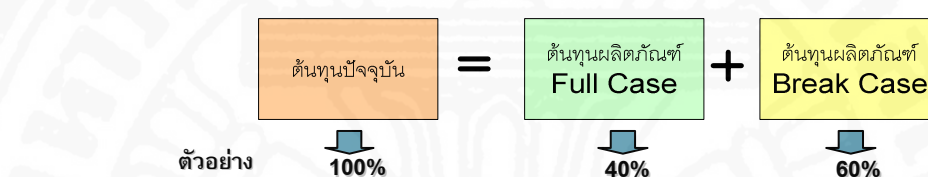
| No. | ค่าใช้จ่ายทางบัญชี                  | Cost Center  |            |               |              |        |           |
|-----|-------------------------------------|--------------|------------|---------------|--------------|--------|-----------|
|     |                                     | การรับสินค้า | การจัดเก็บ | การเติมสินค้า | การจัดสินค้า | การส่ง | การจัดส่ง |
| 1   | ค่าแรงทางตรง                        | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 2   | ค่าใช้จ่ายพนักงานเงินเดือน          | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 3   | ค่าวัสดุติดการ                      | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 4   | ค่าสัมมนาฝึกอบรม                    |              |            |               |              |        | ✓         |
| 5   | ค่าใช้จ่ายเดินทาง                   |              |            |               |              |        | ✓         |
| 6   | ค่าใช้จ่ายยานยนต์                   |              |            |               |              |        | ✓         |
| 7   | ค่าเช่า                             | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 8   | ค่าเบี้ยประกันภัย                   | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 9   | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา                | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 10  | ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง                 | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 11  | ค่าไฟฟ้าและน้ำ                      | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 12  | ค่าบริการ                           |              |            |               |              |        | ✓         |
| 13  | ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคารที่ให้เช่า  | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 14  | ค่าตอบแทนตามสัญญา                   |              |            |               |              |        | ✓         |
| 15  | ค่าเสื่อมราคา-อาคารและสิ่งปลูกสร้าง | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 16  | ค่าเสื่อมราคา-สินทรัพย์ถาวรอื่น     | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 17  | ค่าเช่า                             | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 18  | ค่าวัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน          |              |            |               |              |        | ✓         |
| 19  | ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์             | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 20  | ค่าใช้จ่ายสื่อสาร                   |              |            |               |              |        | ✓         |
| 21  | ค่าสมาชิกวารสาร                     |              |            |               |              |        | ✓         |
| 22  | ค่าขนส่งเช่า                        | ✓            | ✓          | ✓             | ✓            | ✓      | ✓         |
| 23  | ค่าโฆษณา                            |              |            |               |              |        | ✓         |
| 24  | ค่าส่งเสริมการขาย                   |              |            |               |              |        | ✓         |
| 25  | ค่าใช้จ่ายโฆษณา                     |              |            |               |              |        | ✓         |
| 26  | ค่าภาษี, ค่าธรรมเนียมและใบอนุญาต    |              |            |               |              |        | ✓         |
| 27  | ค่าธรรมเนียมธนาคารและสถาบันการเงิน  |              |            |               |              |        | ✓         |
| 28  | ค่าธรรมเนียมวิชาชีพ                 |              |            |               |              |        | ✓         |
| 29  | ค่าวิจัยและพัฒนา                    |              |            |               |              |        | ✓         |
| 30  | ค่าภาษีธุรกิจเฉพาะ                  |              |            |               |              |        | ✓         |

ที่มา: สมยศ น้อยสุขและคณะ, 2549.

หลังจากระบุต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายเข้าสู่กิจกรรมต่างๆ และทำการกำหนดตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมในแต่ละกิจกรรมย่อยเรียบร้อยแล้ว จึงจะเข้าสู่การปันส่วนต้นทุนในแต่ละกิจกรรม ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษานี้ ผลรวมของต้นทุนผลิตภัณฑ์ Full Case และ Break Case จะเท่ากับ ต้นทุนปัจจุบัน (Traditional Costing Concept) ดังรูปที่ 3.4

รูปที่ 3.4

การเปรียบเทียบผลลัพธ์จากระบบต้นทุนปัจจุบัน กับระบบต้นทุนฐานกิจกรรม



ที่มา: สมยศ น้อยสุขและคณะ, 2549.

### 3.6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคิดต้นทุนของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานภายในศูนย์กระจายสินค้าที่บางบัวทอง รวมถึงข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรม ทั้งนี้จะแบ่งการรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือการรวบรวมข้อมูลเวลาการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรม โดยใช้วิธีสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง และการสังเกตจากการดำเนินงานจริง และการรวบรวมข้อมูลการใช้ทรัพยากรของแต่ละกิจกรรม

#### 3.6.1. การรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และการสังเกตจากการดำเนินงานจริง

การรวบรวมข้อมูลเวลาการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรม ดังตารางในภาคผนวก ข-1 ถึง ข-8 จะไม่รวมเวลาในการรอคอยของแต่ละกิจกรรม ซึ่งการรวบรวมข้อมูลทำได้โดยวิธีดังนี้

1. สัมภาษณ์พนักงานที่ทำงานในแต่ละกิจกรรมโดยตรง โดยการเก็บข้อมูลของเวลาในการดำเนินงานของกิจกรรมที่ไม่แปรผัน หรือคงที่ทุกครั้งที่ทำกิจกรรม
2. สังเกตจากการทำงาน เป็นวิธีเก็บข้อมูลเวลาดำเนินงานด้วยการสังเกตจากการทำงานจริง วิธีนี้จะใช้นับกิจกรรมที่มีเวลาดำเนินงานของกิจกรรมที่ไม่แปรผันมาก แต่พนักงานที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมที่สามารถประมาณค่าเวลาได้ โดยใช้แบบสอบถามที่แสดงไว้ในตารางที่ 3.4

## แบบสอบถามเวลาการดำเนินงานของกิจกรรม

| ผู้บันทึก | กิจกรรม | ฝ่าย | แผนก |
|-----------|---------|------|------|
|           |         |      |      |

35

### 3.6.2. การรวบรวมข้อมูลเอกสารทางบัญชี (Archival Data)

ขั้นตอนนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการเงินและการรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่าย โดยนำมาจากหน่วยงานบัญชี และฝ่ายจัดเก็บเอกสาร มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายดังภาคผนวก ก-1 ทั้งนี้สามารถสรุปค่าใช้จ่ายได้ดังตารางที่ 3.5 โดยเลือกใช้ข้อมูลเดือนเมษายน ค.ศ. 2005

ตารางที่ 3.5  
ค่าใช้จ่ายทางบัญชีปี ค.ศ. 2005

| ต้นทุนปัจจุบัน     |                             |               | ต้นทุนปัจจุบัน |                                    |               |
|--------------------|-----------------------------|---------------|----------------|------------------------------------|---------------|
| 1                  | ค่าใช้จ่ายทางตรง            | 32,722,483.90 | 16             | ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์            | 1,615,570.22  |
| 2                  | ค่าใช้จ่ายทางอ้อม           | 17,757,573.66 | 17             | ค่าใช้จ่ายสื่อสาร                  | 113,098.51    |
| 3                  | ค่าสวัสดิการ                | 11,727.65     | 18             | ค่าสมาชิกและวารสาร                 | 540.00        |
| 4                  | ค่าสัมมนาและฝึกอบรม         | 0.00          | 19             | ค่าขนส่งเข้า                       | 0.00          |
| 5                  | ค่าใช้จ่ายเดินทาง           | 4,450.00      | 20             | ค่าโฆษณา                           | 0.00          |
| 6                  | ค่าใช้จ่ายยานยนต์           | 159,112.47    | 21             | ค่าส่งเสริมการขาย                  | 1,706.00      |
| 7                  | ค่าเช่า                     | 888,917.96    | 22             | ค่าขนย้าย                          | 0.00          |
| 8                  | ค่าเบี้ยประกันภัย           | 594,812.99    | 23             | ค่าภาษี                            | 920.00        |
| 9                  | ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา     | 3,438,198.70  | 24             | ค่าธรรมเนียมธนาคารและสถาบันการเงิน | 0.00          |
| 10                 | ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง         | 175,697.20    | 25             | ค่าธรรมเนียมวิชาชีพ                | 0.00          |
| 11                 | ค่าไฟฟ้าและน้ำประปา         | 999,214.13    | 26             | ค่าวิจัยและพัฒนา                   | 0.00          |
| 12                 | ค่าบริการ                   | 471,033.30    | 27             | สิทธิตัดจ่าย                       | 247,282.07    |
| 13                 | ค่าเสื่อม-อาคาร&ปลูกสร้าง   | 1,500,579.48  | 28             | ค่ารับรอง                          | 0.00          |
| 14                 | ค่าเสื่อม-สินทรัพย์ถาวรอื่น | 2,290,465.92  | 29             | ค่าการกุศล                         | 0.00          |
| 15                 | ค่าวัสดุสิ้นเปลือง-สำนักงาน | 4,987,283.00  | 30             | ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด                | 162,807.03    |
| ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น |                             |               |                |                                    | 68,143,474.19 |

ที่มา: ฝ่ายบัญชี ฝ่ายจัดเก็บเอกสารศูนย์กระจายสินค้า, บริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัด,  
2005