



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ประจำปี 2551

โครงการวิจัยที่ 3099-3751

เรื่อง แนวทางการคำนวณต้นทุนรายผลิตภัณฑ์ของ
งานคัดบรรจุเชียงใหม่

**Guidelines on Product Costing Calculation of
Chiang Mai Packing House**



คณะผู้วิจัย

อาจารย์เอื้อบุญ เอกะสิงห์

Erboon Ekasingh

หัวหน้าโครงการวิจัย

รองศาสตราจารย์สุวรรณา เลหาะวิสุทธิ์

Assoc. Prof. Suvanna Laohavisudhi

ผู้ร่วมวิจัย

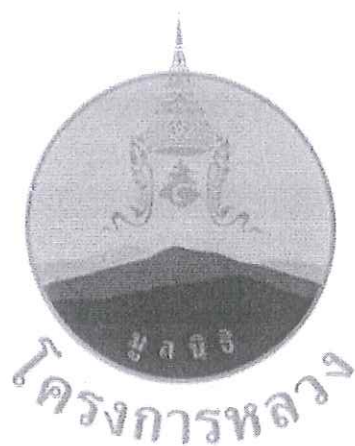
อาจารย์ ดร.มนทิพย์ จันทร์กิตติสกุล

Dr. Manathip Chankitsakul

ผู้ร่วมวิจัย

ได้รับทุนวิจัยสนับสนุนจากมูลนิธิโครงการหลวง

เดือน ธันวาคม 2551



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ประจำปี 2551

โครงการวิจัยที่ 3099-3751

เรื่อง แนวทางการคำนวณต้นทุนรายผลิตภัณฑ์ของ

งานคัดบรรจุเชียงใหม่

**Guidelines on Product Costing Calculation of
Chiang Mai Packing House**

คณะผู้วิจัย

อาจารย์เอื้อบุญ เอกะสิงห์

Erboon Ekasingh

หัวหน้าโครงการวิจัย

รองศาสตราจารย์สุวรรณา เตหาะวิสุทธิ์

Assoc. Prof. Suvanna Laohavisudhi

ผู้ร่วมวิจัย

อาจารย์ ดร. มณฑิพย์ จันทร์กิตติสกุล

Dr. Manathip Chankitisakul

ผู้ร่วมวิจัย

ได้รับทุนวิจัยสนับสนุนจากมูลนิธิโครงการหลวง

เดือน ธันวาคม 2551

แนวทางการคำนวณต้นทุนรายผลิตภัณฑ์ของงานคัดบรรจุเชียงใหม่ Guidelines on Product Costing Calculation of Chiangmai Packing House

เอื้อบุญ เอกะสิงห์¹ สุวรรณ เลาะห์วิสุทธิ์² และ มณฑิพย์ จันทร์กิตติสกุล³

บทคัดย่อ

การศึกษาแนวทางการคำนวณต้นทุนรายผลิตภัณฑ์ของงานคัดบรรจุเชียงใหม่นั้น ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ และจากรายงานการผลิตและรายงานทางการเงิน ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะผลิตภัณฑ์ผักเท่านั้น โดยทำเข้าสังเกตการณ์การผลิตระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เมษายน 2551 และใช้ข้อมูลของปีงบประมาณ 2551 การศึกษาได้จำแนกต้นทุนการผลิตเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ต้นทุนค่าแรงทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ผลการศึกษาทำให้ได้แนวทางการคำนวณต้นทุนรายผลิตภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผัก และฝ่ายบัญชีและการเงินสามารถนำไปใช้ในการบันทึกและการจัดทำรายงานทางการเงินบัญชีของมูลนิธิโครงการหลวงต่อไป

Abstract

The study on Guidelines on Product Costing Calculation of Chiangmai Packing House collected data from interviews, observations and production and financial reports. The study focused only on vegetable products by observation on production between March and April, 2008 and used data for the budget year 2008. The study separated manufacturing cost into three categories: direct materials, direct labor and manufacturing overhead. The study results provide guidelines on product costing calculation for vegetable products and the Accounting and Finance Department will be able to record and prepare financial reports for the Royal Project Foundation.

1, 2, 3 ภาควิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
สารบัญเรื่อง	ข
สารบัญตาราง	ง
บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ขอบเขตและวิธีการ	
1. ขอบเขตเนื้อหา	
2. วิธีการศึกษาและเก็บข้อมูล	
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
ผลการศึกษา	9
กระบวนการผลิตของงานคັดบรรจุเชิงใหม่ มูลนิธิโครงการหลวง	
การคำนวณต้นทุนการผลิต	11
1. การคำนวณต้นทุนวัตถุดิบ	
2. การคำนวณค่าแรงทางตรง	15
3. การคำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิต	19
สรุปต้นทุนการผลิต	28
การคำนวณต้นทุนวัสดุบรรจุ	29
สรุปข้อมูลต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นต่อหน่วยขาย	31
การบันทึกรายการบัญชี	32
สรุปผลการศึกษา	38
1. ต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณ์ท์เดือนมีนาคม 2551	
2. ต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณ์ท์เดือนเมษายน 2551	41
3. การบันทึกบัญชี	45
ข้อเสนอแนะจากการศึกษา	46
ข้อจำกัดในการศึกษา	47
กิตติกรรมประกาศ	48

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
เอกสารอ้างอิง	49
งบประมาณและการจัดการเงินงบประมาณ	50
ประวัติหัวหน้าโครงการและผู้ร่วมวิจัย	51
ภาคผนวก	53



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงปริมาณวัตถุดิบคงเหลือต้นงวด	11
ตารางที่ 2 แสดงการคำนวณปริมาณซื้อวัตถุดิบรวมเกรด	12
ตารางที่ 3 แสดงการคำนวณหาปริมาณวัตถุดิบรับเข้าทั้งสิ้นของเดือน	13
ตารางที่ 4 แสดงมูลค่าวัตถุดิบคงเหลือต้นงวด	13
ตารางที่ 5 แสดงการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบรับเข้าทั้งสิ้น	14
ตารางที่ 6 แสดงการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบรับเข้าในงวดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม	15
ตารางที่ 7 แสดงการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบใช้ไปในงวด	15
ตารางที่ 8 แสดงการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบใช้ไปต่อหน่วย	16
ตารางที่ 9 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มประเมินเวลาปฏิบัติงาน	16
ตารางที่ 10 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มบันทึกเวลาการทำงานของแต่ละกลุ่มงาน	17
ตารางที่ 11 แสดงการคำนวณเวลาที่ใช้ต่อกิโลกรัมต่อคน	17
ตารางที่ 12 แสดงการคำนวณอัตราค่าแรงทางตรงเฉลี่ยต่อหน้าที่	18
ตารางที่ 13 แสดงการคำนวณเวลารวมที่ใช้ไปในการผลิตผักแต่ละชนิด	18
ตารางที่ 14 แสดงการคำนวณค่าแรงรวมที่ใช้ไปในการผลิตผักแต่ละชนิด	19
ตารางที่ 15 แสดงการคำนวณต้นทุนค่าแรงต่อหน่วยผลผลิต	19
ตารางที่ 16 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของงานคັบุตรจุเชิงใหม่ ปี 2551	20
ตารางที่ 17 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตและจำนวนพนักงานแยกตามการผลิต	20
ตารางที่ 18 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนผัก	21
ตารางที่ 19 แสดงพื้นที่ใช้สอยแยกตามการใช้งาน	22
ตารางที่ 20 แสดงการปันส่วนพื้นที่ใช้งานให้กับการผลิตผักและการผลิตผลผลิตอื่นๆ	24
ตารางที่ 21 แสดงยอดขายและสัดส่วนยอดขายแยกตามประเภทผลผลิต	24
ตารางที่ 22 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตและเกณฑ์ที่ใช้ในการปันส่วน	25
ตารางที่ 23 แสดงการจัดสรรค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานส่วนกลางให้ผักและผลผลิตอื่น	26
ตารางที่ 24 แสดงการจัดสรรค่าใช้จ่ายตามพื้นที่ให้แก่ผักและผลผลิตอื่น	27
ตารางที่ 25 แสดงการสรุปค่าใช้จ่ายในการผลิตของผักและผลผลิตอื่น	27
ตารางที่ 26 แสดงการคำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรรต่อหน่วย	28
ตารางที่ 27 แสดงต้นทุนการผลิตต่อหน่วย	29
ตารางที่ 28 แสดงข้อมูลวัสดุบรรจุและราคาต่อหน่วยแยกตามผลิตภัณฑ์	29
ตารางที่ 29 แสดงการคำนวณต้นทุนการผลิตต่อหน่วยขาย	30

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 30 แสดงการคำนวณต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นที่รวมต้นทุนวัสดุบรรจุแล้ว	
ตารางที่ 31 แสดงการสรุปต้นทุนการผลิตต่อหน่วย	31
ตารางที่ 32 แสดงการสรุปต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นต่อหน่วยขาย	
ตารางที่ 33 แสดงต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์เดือนมีนาคม 2551	38
ตารางที่ 34 แสดงต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์เดือนเมษายน 2551	41
ตารางที่ 35 แสดงขนาดถุง น้ำหนัก และต้นทุนต่อหน่วยของวัสดุบรรจุ	54
ตารางที่ 36 แสดงต้นทุนของถุงพลาสติกและวัสดุประกอบ	61
ตารางที่ 37 แสดงต้นทุนของราคาก่อและวัสดุประกอบของผลิตภัณฑ์การบินไทย	62
ตารางที่ 38 แสดงต้นทุนของบรรจุภัณฑ์ถ้วย	64
ตารางที่ 39 แสดงต้นทุนราคาถุงและวัสดุประกอบของผลิตภัณฑ์ที่ส่งขายแม่คโคร	65
ตารางที่ 40 แสดงตัวอย่างการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบต่อหน่วยผลผลิต	66
ตารางที่ 41 แสดงตัวอย่างการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยผลผลิต	67
ตารางที่ 42 แสดงตัวอย่างการคำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อหน่วยผลผลิต	68
ตารางที่ 45 แสดงการคำนวณมูลค่าสินค้าคงเหลือปลายงวด	69



บทนำ

หลักการและเหตุผล

มูลนิธิโครงการหลวง เป็นหนึ่งในโครงการตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ได้เริ่มดำเนินโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาการปลูกพืชเสพติดของชาวเขา โดยการให้ความรู้ด้านวิชาการเกษตรที่สูง ส่งเสริมการปลูกพืชเมืองหนาว ทดแทนการปลูกพืชเสพติด ส่งเสริมด้านการศึกษาและการวางแผนครอบครัว ทำให้ชาวเขามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมไปถึงการแก้ไขปัญหาการทำไร่เลื่อนลอย การทำลายป่า เพื่อรักษาต้นน้ำในการดำเนินงานด้านการวิจัยและการส่งเสริมการเกษตรของมูลนิธิโครงการหลวง มีการจัดตั้ง 4 สถานีวิจัย และ 38 ศูนย์พัฒนาในพื้นที่ 5 จังหวัดของเขตภาคเหนือตอนบน ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน แม่ฮ่องสอน และพะเยา เพื่อให้เกษตรกรชาวเขาสามารถประกอบอาชีพทางการเกษตรให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม (ฝ่ายพัฒนามูลนิธิโครงการหลวง, 2550) นอกจากนี้ยังมีโครงการต่างๆ ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรองรับการขยายผลจากงานวิจัย หรืองานส่งเสริม และนำผลผลิตที่ได้มาจัดจำหน่ายให้เกิดรายได้เข้ามาหมุนเวียนภายในมูลนิธิโครงการหลวง ซึ่งมีโครงการทั้งหมด 54 โครงการ สามารถแบ่งกลุ่มตามลักษณะกิจกรรมดำเนินงานได้ 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มการแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ กลุ่มการท่องเที่ยวและบริการ กลุ่มการเพาะปลูกพืชผัก กลุ่มปศุสัตว์และการประมง และกลุ่มการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

งานคັบรจจุเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานหนึ่งของมูลนิธิโครงการหลวง จัดตั้งอยู่ในบริเวณไร่นาสาธิตแม่เหียะ เลขที่ 243 หมู่ที่ 3 ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยเริ่มก่อตั้งเป็นทางการในปี โดยได้ใช้อาคารคັบรจจุเชียงใหม่ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นสถานที่ทำการ ต่อมาเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2546 ได้ย้ายสถานที่ทำการมาอยู่ในพื้นที่ไร่นาสาธิตของกองพัฒนาเกษตรที่สูงซึ่งปัจจุบันคือสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เนื่องจากปริมาณผลิตผลได้เพิ่มมากขึ้นจนอาคารเดิมไม่สามารถรองรับได้ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณการก่อสร้างอาคารพร้อมอุปกรณ์จากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ปัจจุบันงานคັบรจจุเชียงใหม่มีบุคลากรทั้งสิ้นประมาณ 269 คน โดยแยกเป็นเจ้าหน้าที่จำนวน 19 คน พนักงานส่งของ จำนวน 6 คน พนักงานประจำ จำนวน 14 คน พนักงานชั่วคราวรายวัน จำนวน 230 คน ผู้ประสานงานเป็นผู้รับนโยบายการบริหารงาน (มูลนิธิโครงการหลวง, 2550)

งานคัตบรจุเชียงใหม่ สังกัดฝ่ายตลาด มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการรวบรวมและจัดการผลิตผลให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดก่อนกระจายสินค้าให้กับลูกค้า โดยยึดหลักให้เกิดความพอใจของลูกค้า โดยมีพันธกิจประกอบด้วย การรับผลิตผลและผลิตภัณฑ์ของมูลนิธิโครงการหลวง มาตรวจสอบปริมาณและคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด คัดแยกและควบคุมคุณภาพสินค้าบรรจุหีบห่อ ให้คำแนะนำและวิจัยเพื่อหาข้อมูล แก้ไขปัญหาด้านวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ให้บริการด้านงานซ่อมบำรุงระบบเย็นเร็ว เครื่องทำความเย็นและปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคของหน่วยงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของมูลนิธิโครงการหลวง

ปัจจุบันงานคัตบรจุเชียงใหม่ ทำการผลิตสินค้า 6 ประเภท ได้แก่ ผัก พืชสมุนไพร พืชไร่ ไม้ผล ป่าไม้ ไม้ดอก ปศุสัตว์ และทำการคัดคุณภาพพร้อมจัดเก็บสินค้าอีก 11 ชนิด โดยสินค้าที่มียอดผลิตและจำหน่ายเป็นอันดับ 1 คือ ผลผลิตผัก ซึ่งมียอดขายในปีงบประมาณ 2551 จำนวน 509,249,762.24 บาท (ฝ่ายบัญชี มูลนิธิโครงการหลวง, 2551) คิดเป็นร้อยละ 75.66 ของสินค้าทั้งหมดของงานคัตบรจุเชียงใหม่

ถึงแม้ว่าลักษณะการดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวง จะเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหากำไรก็ตาม แต่งานคัตบรจุเชียงใหม่ จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการให้เกิดผลประกอบการที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ โดยปัจจุบันฝ่ายบัญชีของมูลนิธิฯ มีการจัดทำรายงานทางการเงินของงานคัตบรจุเชียงใหม่ ได้แก่ รายงานรายรับ - รายจ่ายประจำเดือน รายงานยอดคงเหลือและการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำเดือน และรายงานยอดคงเหลือเข้าหนี้และลูกหนี้ประจำเดือน เพื่อเสนอให้ผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจ แต่ยังไม่ได้นำข้อมูลด้านต้นทุนมาจัดทำรายงานต้นทุนผลิตภัณฑ์ เนื่องจากยังไม่มี การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านต้นทุนเพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนรายผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม จึงทำให้ขาดข้อมูลต้นทุนที่ใช้ในการจัดทำรายงานทางการเงิน การวางแผนการผลิตสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (สัมภาษณ์ หัวหน้าฝ่ายการเงิน และบัญชี มูลนิธิโครงการหลวง, 2551)

ดังนั้นคณะผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการคำนวณต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์ของงานคัตบรจุเชียงใหม่ มูลนิธิโครงการหลวง เพื่อให้ทราบต้นทุนรายผลิตภัณฑ์ และสามารถบันทึกรายการบัญชีต้นทุนการผลิตประจำเดือน รวมทั้งให้ผู้บริหารของโครงการ โรงงานแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางด้านการใช้ข้อมูลต้นทุนเพื่อการวางแผนและตัดสินใจต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการคำนวณต้นทุนรายผลิตภัณฑ์ ของงานคั้บบรรจุเชิงใหม่
2. เพื่อให้สามารถบันทึกรายการบัญชีต้นทุนการผลิตประจำเดือน

ขอบเขตและวิธีการ

1. ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงวิธีการคำนวณต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับงานคั้บบรรจุเชิงใหม่ เพื่อให้สามารถบันทึกรายการบัญชีและจัดทำรายงานข้อมูลต้นทุนการผลิตดังนี้

- ต้นทุนวัตถุดิบ
- ต้นทุนค่าแรงงาน
- ค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่นๆ
- รายงานต้นทุนการผลิตประจำเดือน

โดยมีขอบเขตเนื้อหา ดังนี้

- 1.1 ใช้ข้อมูลต้นทุนจริงและการจัดสรรค่าใช้จ่าย
- 1.2 ต้นทุน หมายถึง ต้นทุนของวัตถุดิบที่งานคั้บบรรจุได้รับมาจากศูนย์และสถานี ต้นทุนค่าแรงงานและค่าใช้จ่าย โรงงานที่เกิดขึ้นในงานคั้บบรรจุจนกระทั่งพร้อมจัดส่งเท่านั้น ไม่รวมต้นทุนของการจัดส่งสินค้าออกจากงานคั้บบรรจุ
- 1.3 ผลิตภัณฑ์ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ฝัก เฉพาะในส่วนที่ผ่านการตัดแต่งและบรรจุเท่านั้น
- 1.4 การบันทึกรายการบัญชีต้นทุนการผลิตและต้นทุนสินค้าขายของผลิตภัณฑ์จาก โรงงานคั้บบรรจุ

2. วิธีการศึกษาและเก็บข้อมูล

ข้อมูลที่น่ามาศึกษา ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ดำเนินการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ โดยใช้

2.1.1 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Depth Interview) จากหัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี ซึ่งเป็นหนึ่งในคณะกรรมการบริหารมูลนิธิโครงการหลวง ทำหน้าที่เป็นผู้กำหนดนโยบายและระเบียบการปฏิบัติงานการเงินและบัญชี 1 คน ผู้จัดการโรงงาน ทำหน้าที่ควบคุมฝ่ายผลิต จำนวน 1 คน หัวหน้าฝ่ายแผนกตัดแต่ง 1 คน หัวหน้ากลุ่มตัดแต่ง 1 คน ผู้จัดการฝ่ายบัญชี 1 คน และเจ้าหน้าที่

การเงินและบัญชีของโครงการ 1 คน รวมทั้งหมด 6 คน เพื่อให้ทราบถึงลักษณะ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนและกระบวนการผลิตของงานคัตบรจุเชียงใหม่

2.1.2 การสังเกตการณ์การปฏิบัติงาน โดยได้เข้าสังเกตการณ์การปฏิบัติงาน รวมทั้งขั้นตอนการบันทึกเอกสารของแผนกตัดแต่ง และแผนกบรรจุ รวมทั้งได้บันทึกเวลาในการตัดแต่งและบรรจุผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการคำนวณค่าแรงงานทางตรง

2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ดำเนินการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ โดยรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายของโครงการฯ จากงบการเงินประจำปี 2551 (1 ตุลาคม 2550 ถึง 30 กันยายน 2551) เพื่อใช้เป็นข้อมูลค่าใช้จ่ายประมาณการสำหรับจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าต้นทุนผลิตภัณฑ์ และเก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตของผลิตภัณฑ์ 3 ชนิดเพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนวัตถุดิบทางตรง และค่าแรงงานทางตรงที่ใกล้เคียงกับปัจจุบันมากที่สุดจากรายงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในช่วงเดือนมีนาคม ถึง เดือนเมษายน 2551 ได้แก่ รายงานการซื้อวัตถุดิบและวัสดุต่างๆ รายงานการผลิตประจำวัน รายงานรับ - จ่ายวัตถุดิบ และสินค้าคงคลัง ขั้นตอนการผลิตของผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ชนิดและรายงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการผลิต รวมทั้งเอกสาร บทความที่เกี่ยวข้อง

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะมีแนวทางในการวิเคราะห์ดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลทั่วไปของโรงงานคัตบรจุ โดยได้ทำการสอบถามจากรองผู้จัดการโรงงาน หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีและการเงินของโรงงานเพื่อให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของแผนกต่างๆในโรงงาน ลำดับการทำงาน แผนผังทางเดินเอกสาร ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องและการส่งต่อข้อมูลภายใน โรงงานรวมทั้งผู้ที่รับผิดชอบแต่ละส่วนงานและการบริหารงาน

2) ศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต โดยได้เข้าชม โรงงานและสังเกตการณ์ กระบวนการผลิตตั้งแต่แผนกแรก จนถึงแผนกสุดท้าย และได้สอบถามหัวหน้าแผนกและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในแต่ละแผนก เกี่ยวกับกระบวนการทำงาน เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

3) ศึกษากระบวนการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบ เริ่มจากการซื้อวัตถุดิบ การตรวจสอบคุณภาพและการเบิกใช้ โดยสอบถามแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการบันทึกข้อมูล และรายงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบทั้งในด้านปริมาณและด้านราคา และสัมภาษณ์หัวหน้างานเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานประจำวัน

4) ศึกษาข้อมูลค่าแรงงาน ลักษณะการจ่ายค่าแรง และบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยปรึกษากับผู้จัดการโรงงานและฝ่ายบัญชีการเงินของโรงงาน เกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูลที่เหมาะสมกับแผนกตัดแต่งและแผนกคัตบรจุ เนื่องจากจะได้มีการส่งทีมงานที่ปรึกษาไปร่วมเก็บข้อมูลเวลาทำงานของแผนกตัดแต่ง และแผนกบรจุ เพื่อให้ทราบเวลาที่ใช้ในการผลิตสินค้าแต่ละชนิด

5) เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบ และค่าแรงงานของงานคัตบรจุ ในช่วงการผลิตเดือนมีนาคม ถึง เดือนเมษายน 2551 โดยนำข้อมูลที่ได้รับจากฝ่ายผลิตและฝ่ายบัญชีโรงงาน และจากรายงานการผลิตประจำวัน รวมทั้งเอกสารรายงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการผลิต มาออกแบบการคำนวณหาวัตถุดิบทางตรงใช้ไป และค่าแรงงานทางตรงโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

6) เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการผลิตของงานคัตบรจุ และวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตจากรายงาน เพื่อพิจารณาเกณฑ์การปันส่วนที่เหมาะสมและจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตให้กับแต่ละผลิตภัณฑ์

7) คำนวณต้นทุนรายผลิตภัณฑ์

8) บันทึกรายการบัญชีต้นทุนการผลิตและต้นทุนสินค้าขายของผลิตภัณฑ์จากงานคัตบรจุเชียงใหม่

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ได้แนวทางวิธีการคำนวณต้นทุนและต้นทุนผลิตภัณฑ์ของงานคัตบรจุเชียงใหม่ มูลนิธิโครงการหลวง

2. ทำให้สามารถบันทึกรายการบัญชีต้นทุนการผลิตและต้นทุนสินค้าขายของผลิตภัณฑ์ของงานคัตบรจุเชียงใหม่ มูลนิธิโครงการหลวง

แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาด้านต้นทุนผลิตภัณฑ์ของงานคัตบรจุ มูลนิธิโครงการหลวง มีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและการจำแนกต้นทุน (ดวงมณี โกมารทัต, 2549)

การทราบวัตถุประสงค์ในการใช้ต้นทุนนั้นมีบทบาทสำคัญต่อการจำแนกต้นทุน ซึ่งปกติวัตถุประสงค์หลักในการใช้ต้นทุนก็คือเพื่อจัดทำงบการเงินและรายงานต้นทุนเสนอต่อบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกกิจการ แต่ในแง่การจัดทำงบการเงินภายนอกจะมีการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Product Costing) เพื่อตีราคาสินค้าคงเหลือ และคำนวณต้นทุนสินค้าขายประจำงวด ส่วนการจัดทำรายงานภายในนั้นจะเป็นไปตามวัตถุประสงค์การใช้ต้นทุนของผู้บริหารระดับต่างๆ ของกิจการ

1.1 ความหมายของต้นทุน

ความหมายของต้นทุน หมายถึง มูลค่าที่วัดได้เป็นจำนวนเงินของสินทรัพย์ หรือ ความเสียหายที่กิจการ ได้ลงทุนไปเพื่อให้ได้สินค้า สินทรัพย์หรือบริการต่างๆ ซึ่งกิจการคาดว่าจะนำไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ภายหลัง เมื่อวิเคราะห์ความหมายของต้นทุนดังกล่าว ต้นทุนอาจจะเกิดขึ้นจากรายการหนึ่งรายการใด หรือทั้งสองรายการต่อไปนี้

- 1) การจ่ายเงินสดหรือมีภาระหนี้สินเกิดขึ้นจากการซื้อสินค้า สินทรัพย์หรือบริการต่าง ๆ มาไว้เพื่อขายหรือใช้ให้เกิดประโยชน์ในกิจการ
- 2) การเสียหายผลประโยชน์ที่ควรจะได้รับเมื่อปฏิเสธทางเลือกอื่นๆ แล้วหันไปใช้ทางเลือกที่เป็นอยู่ในขณะนั้นแทน

1.2 การจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์

สำหรับทุกธุรกิจที่มีการผลิตไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบใดก็ตาม ส่วนประกอบของต้นทุนผลิตภัณฑ์จะเหมือนกันดังนี้

1.2.1 วัสดุดิบ (Materials) คือ วัสดุดิบที่นำมาใช้เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นสำเร็จรูป ต้นทุนวัสดุดิบแบ่งได้เป็น 2 ประการ คือ

1) วัสดุดิบทางตรงหรือวัสดุดิบโดยตรง (Direct Materials) หมายถึง วัสดุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการโดยตรงสามารถได้ง่ายว่าต้นทุนวัสดุดิบที่รวมอยู่ในการผลิตสินค้าหนึ่งหน่วยเป็นเท่าใด

2) วัสดุดิบทางอ้อมหรือวัสดุดิบโดยอ้อม (Indirect Materials) หมายถึง วัสดุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้านั้นแต่ใช้เป็นจำนวนน้อย ซึ่งเป็นการยากที่ทราบได้ว่าต้นทุนวัสดุดิบเหล่านั้นในการผลิตสินค้าหนึ่งหน่วยเท่ากับเท่าใด

1.2.2 ค่าแรง (Labor) คือ จำนวนเงินที่กิจการจ่ายเป็นค่าตอบแทนแรงงานในการผลิตสินค้าหรือบริการ การจ่ายค่าแรงงานอาจจะอยู่ในรูปต่างๆ เช่น เงินเดือน ค่าแรงงานตามชั่วโมง หรือเป็นรายชิ้น โดยปกติจะแยกค่าแรงเป็น 2 ประเภท คือ

1) ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) หมายถึง ค่าแรงที่ต้องเกิดขึ้นเพื่อเปลี่ยนวัสดุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป หรือเป็นค่าแรงที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้านั้นๆ โดยตรง และสามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการผลิตสินค้าแต่ละหน่วยได้โดยง่าย

2) ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect Labor) หมายถึง ค่าแรงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่ได้เกี่ยวข้องกับผลิตโดยตรง

1.2.3 ค่าใช้จ่ายในการผลิต หรือค่าใส่หุ้ยการผลิต หรือค่าใช้จ่ายโรงงาน (Factory Overhead หรือ Manufacturing Overhead หรือ Indirect Manufacturing Costs) คือ ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการผลิตสินค้าหรือบริการ ซึ่งนอกเหนือจากรายการวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงทางตรง โดยปกติรายการต้นทุนที่รวบรวมไว้ในรายการค่าใช้จ่ายในการผลิต ได้แก่ วัตถุดิบทางอ้อม วัสดุโรงงาน น้ำมันหล่อลื่น ค่าแรงทางอ้อม ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคารสถานที่ ต้นทุนค่าเครื่องมือเครื่องใช้เล็กๆ น้อยๆ ค่าเสื่อมราคาโรงงาน ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาสินทรัพย์ในโรงงาน และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่นๆ ในโรงงาน

2. แนวคิดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายการผลิต (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2549)

ระบบการสะสมต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงโดยปกติแล้วการคำนวณหาต้นทุนของสินค้าที่ทำการผลิตในแต่ละงวด เรามักทราบได้ทันทีเกี่ยวกับต้นทุนของวัตถุดิบทางตรง และค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิต ส่วนสำหรับค่าใช้จ่ายการผลิต ซึ่งก็ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนในการผลิตสินค้า เรามักจะต้องใช้วิธีการประมาณเพื่อให้ได้ต้นทุนการผลิตสินค้าที่ใกล้เคียงหรือมีความเป็นจริงมากที่สุด ทั้งนี้เพราะลักษณะการเกิดต้นทุนของค่าใช้จ่ายการผลิตมักจะขึ้นอยู่กับงวดระยะเวลา เช่น เงินเดือนผู้จัดการโรงงาน ค่าเสื่อมราคา ค่าเช่าโรงงาน เป็นต้น แต่การผลิตสินค้าสำเร็จรูปนั้น อาจเกิดขึ้นตลอดเวลาในระหว่างงวด ดังนั้นจึงต้องใช้วิธีการประมาณค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปรวมกับต้นทุนของสินค้าที่ทำการผลิตได้นั้นก่อน เพื่อจะได้นำไปเป็นข้อมูลในการกำหนดราคาขาย และคำนวณผลกำไรโดยประมาณ

ในทางปฏิบัติแล้ว มีหลายกิจการที่จะพยายามทำการประมาณค่าใช้จ่ายการผลิตให้มีความถูกต้องและใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด ทั้งนี้เพราะจะทำให้สามารถคำนวณหาต้นทุนของสินค้าที่ทำการผลิตได้ไม่ว่าจะเป็นการผลิตตามระบบต้นทุนงานสั่งทำ หรือระบบต้นทุนช่วง ดังนั้นจึงได้มีการนำเทคนิควิธี ตลอดจนกำหนดความสัมพันธ์ที่ชัดเจนของกิจกรรมที่ทำให้เกิดต้นทุน ซึ่งเทคนิควิธีที่นำมาใช้เพื่อให้ได้ต้นทุนที่ถูกต้องนี้ เรียกว่า “ระบบต้นทุนปกติ” (Normal Costing) ทั้งนี้เพราะการประมาณค่าใช้จ่ายการผลิตที่จะเกิดขึ้นเป็นการประมาณจากสภาวะการผลิตตามปกติ

สำหรับการกำหนดวิธีการคำนวณต้นทุนตามวิธีปกติ จะประกอบด้วยต้นทุนวัตถุดิบทางตรงที่เกิดขึ้นจริง ค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นจริง และค่าใช้จ่ายการผลิตที่จัดสรรเข้างานหรือคิดเข้างานโดยประมาณนั่นเอง ในการประมาณการค่าใช้จ่ายการผลิตเป็นต้นทุนผลิตของผลิตภัณฑ์ ก็มักจะกำหนดไว้เป็นอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรร (Manufacturing Overhead Application Rate) โดยในการคำนวณและกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรรอาจจะคำนวณและกำหนดได้จากฐานต่างๆ

กัน เช่น อัตราต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง อัตราต่อหน่วยในการผลิต อัตราร้อยละของต้นทุนวัตถุดิบทางตรง เป็นต้น

3. แนวคิดเกี่ยวกับระบบการสะสมต้นทุน (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2549)

ระบบการสะสมต้นทุนแบบสิ้นงวด (Periodic Cost Accumulation System) เป็นระบบการคิดต้นทุน โดยจะทราบต้นทุนของสินค้าคงเหลือได้ก็ต่อเมื่อมีการตรวจนับและคำนวณต้นทุนของวัตถุดิบทางตรงที่เหลือและที่ใช้ในการผลิต ต้นทุนของงานระหว่างผลิตและต้นทุนของสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งเป็นวิธีการที่จะใช้เมื่อต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตสินค้า ซึ่งประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายการผลิตในวันสิ้นงวด ซึ่งมักใช้กับกิจการที่ขนาดเล็ก มีระบบการผลิตที่ไม่ซับซ้อนรวมถึงผู้บริหารยังมีความต้องการอยู่ในเกณฑ์ต่ำที่จะใช้ประโยชน์จากข้อมูลทางด้านต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ

โดยในการศึกษาครั้งนี้ จะได้นำแนวคิดและทฤษฎีเรื่อง ระบบต้นทุนปกติ (Normal Costing) มาใช้ในการคำนวณต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์และตีราคาสินค้าคงเหลือ โดยใช้ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงจริง ต้นทุนค่าแรงทางตรงจริง แต่จะใช้วิธีจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตให้กับแต่ละผลิตภัณฑ์โดยประมาณ และใช้ระบบการสะสมต้นทุนแบบสิ้นงวด (Periodic Cost Accumulation System) ในการบันทึกบัญชี ปิดบัญชี และจัดทำรายงานทางการเงิน เนื่องจากระบบการผลิตไม่มีความซับซ้อน และสะดวกต่อการบันทึกและจัดทำรายงานทางการเงินของมูลนิธิ

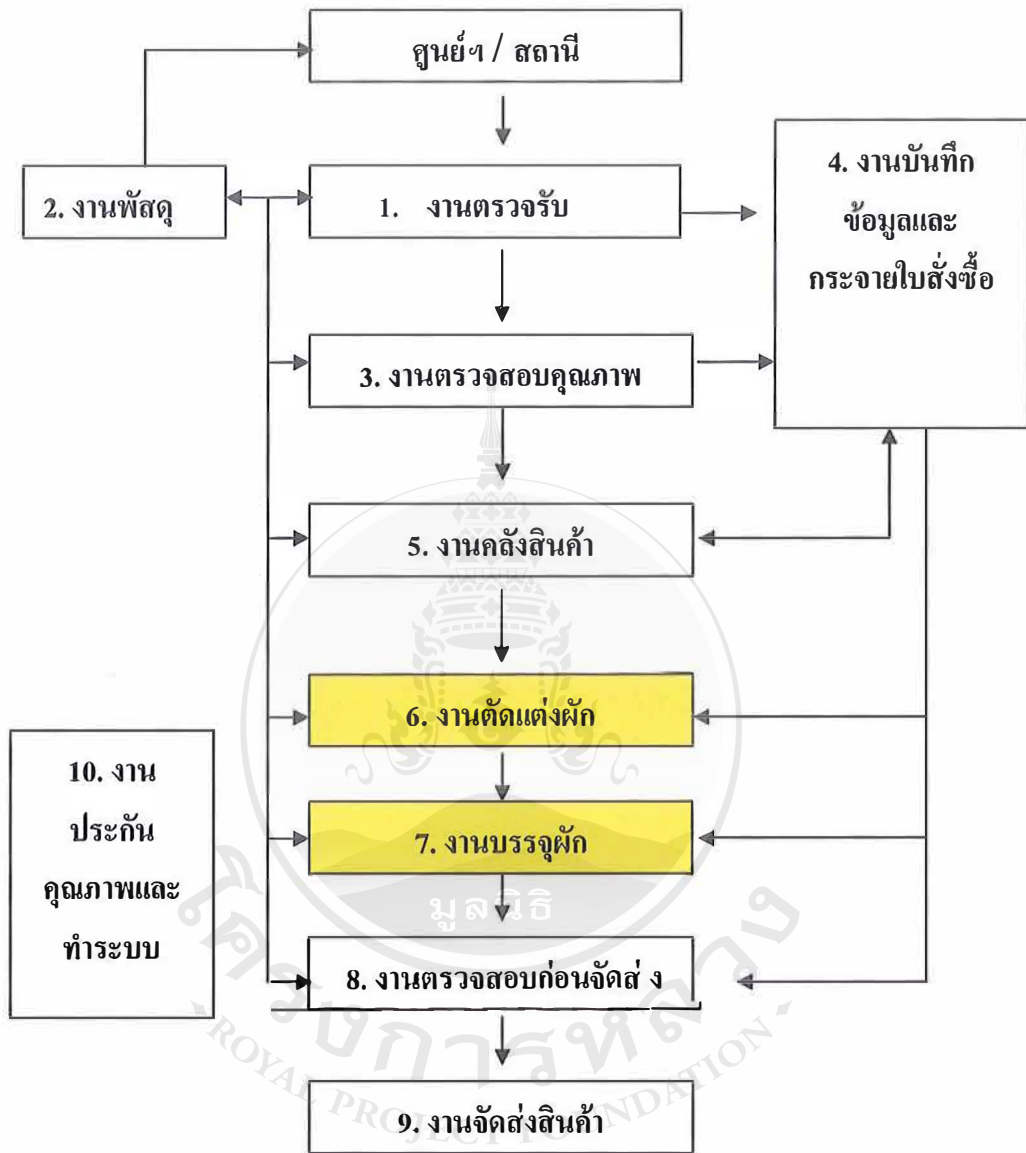
ผลการศึกษา

จากการศึกษาเอกสาร รายงานเกี่ยวกับการผลิต การสัมภาษณ์ผู้จัดการโรงงาน รองผู้จัดการโรงงาน และหัวหน้างาน รวมทั้งการสังเกตการณ์การปฏิบัติงาน คณะผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลต่างๆ และได้นำมาวิเคราะห์และออกแบบการคำนวณต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์ของงานคัตบรจุ เชียงใหม่ มูลนิธิโครงการหลวง ดังนี้

กระบวนการผลิตของงานคัตบรจุเชียงใหม่ มูลนิธิโครงการหลวง

จากการศึกษาพบว่า งานคัตบรจุเชียงใหม่มีขั้นตอนการทำงาน ทั้งสิ้น 10 ส่วนงาน ประกอบด้วย งานตรวจรับ งานพัสดุ งานตรวจสอบคุณภาพ งานบันทึกข้อมูลและกระจายใบสั่งซื้อ งานคลังสินค้า งานตัดแต่งผัก งานบรรจุผัก งานตรวจสอบก่อนจัดส่งสินค้า งานจัดส่งสินค้า และงานประกันคุณภาพและทำระบบ ดังภาพที่ 1

โดยส่วนงานหลักที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนการผลิต ได้แก่ ส่วนงานตัดแต่งผัก และงานบรรจุผัก ซึ่งถือเป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง ดังนั้นต้นทุนที่เกิดขึ้นในส่วนงานทั้งสองนี้จึงเป็นต้นทุนทางตรงของการผลิต สำหรับส่วนงานอื่นๆที่เหลือจะถือเป็นหน่วยงานสนับสนุน ต้นทุนที่เกิดขึ้นในส่วนงานเหล่านั้นจึงถือเป็นต้นทุนทางอ้อมของการผลิต



ภาพที่ 1 แผนผังการผลิตของงานคัตบรจุเชียงใหม่ มุลนิธิโครงการหลวง (งานคัตบรจุ, 2551)

จากแนวคิดและทฤษฎีที่ระบุว่า ส่วนประกอบของต้นทุนผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย วัตถุดิบ ค่าแรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต

ดังนั้น ผลการศึกษานี้จึงแสดงผลการศึกษาแยกอธิบายเป็น 3 ส่วน ตามส่วนประกอบของ ต้นทุนผลิตภัณฑ์ ดังนี้

การคำนวณต้นทุนการผลิต

1. การคำนวณต้นทุนวัตถุดิบ

วัตถุดิบของงานคັตบรรจุเชิงใหม่ที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ผักสด ที่รับจากศูนย์ฯ และ สถานีต่างๆ ซึ่งต้นทุนของวัตถุดิบดังกล่าวจะพิจารณาเฉพาะค่าซื้อเท่านั้น ไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นใดที่เกิดขึ้นก่อนวัตถุดิบจะมาถึงโรงงาน เช่น ค่าปุ๋ย ค่ายา ค่าส่งเสริมเกษตรกร ฯลฯ

เมื่องานตรวจรับทำการบันทึกปริมาณผักสดที่ได้รับตามใบส่งของแล้ว จะทำการตรวจคัดอีกครั้ง จากนั้นจะบันทึกปริมาณที่ผ่านการตรวจคัด ในหน่วยกิโลกรัม และทำการคัดแยกเกรดก่อนส่งเข้าโรงงานเพื่อรอการเบิกใช้ต่อไป

ทั้งนี้ ในการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์ผักนั้น มีรายงานและข้อมูลที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. รายงานผลการคัดเกรด รายเดือน
2. รายงานสินค้าคงเหลือ รายเดือน
3. ข้อมูลการเบิกใช้ รายเดือน ประกอบด้วย รายละเอียดการเบิกวัตถุดิบของแต่ละฝ่าย และยอดรวมจากคลังสินค้า
4. ข้อมูลสรุปมูลค่าการขาย รายเดือน
5. ข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จงวดก่อน แต่นำมาขายในงวดปัจจุบัน
6. ข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จงวดปัจจุบัน แต่นำไปขายในงวดถัดไป

ขั้นตอนการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรงใช้ไปต่อหน่วยรายผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เริ่มจากการหาปริมาณวัตถุดิบคงเหลือต้นงวด โดยนำข้อมูลปริมาณคงเหลือมาจากรายงานสินค้าคงเหลือของงวดก่อนหน้า เช่น หากต้องการหาปริมาณวัตถุดิบยกมาเดือนมีนาคม ให้ใช้ยอดปริมาณคงเหลือ ณ วันที่ 29 กุมภาพันธ์

ประเภทของรายงานที่ต้องการใช้

1. รายงานสินค้าคงเหลือ ณ วันสิ้นงวด

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณวัตถุดิบคงเหลือต้นงวด

รายงานสินค้าคงเหลือวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2551				
ลำดับ	รหัส	รายการ	หน่วยนับ	รวม
I	V023	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์	กิโลกรัม	21.00

ขั้นตอนที่ 2 ทำการรวมข้อมูลปริมาณรับในเดือนที่ต้องการจัดทำต้นทุน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะคำนวณปริมาณรับแบบรวมเกรด เนื่องจากในการศึกษานี้ต้องการคำนวณหาต้นทุนรายผลิตภัณฑ์ โดยรวมซึ่งไม่คำนึงถึงเกรดของผักแต่ละชนิด

วิธีการคำนวณ นำข้อมูลปริมาณซื้อแยกเกรดที่ได้จากรายงานยอดผลผลิตคัดเกรด ของผักแต่ละชนิดมาบวกรวมกันเพื่อให้ได้ปริมาณซื้อรวมเกรด

ประเภทของรายงานที่ต้องการใช้

1. รายงานยอดผลผลิตคัดเกรด (เชียงใหม่)

ตารางที่ 2 แสดงการคำนวณปริมาณซื้อวัตถุดิบรวมเกรด

รายงานยอดผลผลิตคัดเกรด (เชียงใหม่) 1 - 31 มีนาคม 2551								
ลำดับ	ประเภท	รหัส	ชื่อผลผลิต	หน่วย นับ	เกรด	ปริมาณ ยกมา	ปริมาณ ซื้อ แยก เกรด	ปริมาณ ซื้อ รวม เกรด
21	ผัก	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	กก.	1	21.00	21.50	808.50
22	ผัก	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	กก.	2		185.50	
23	ผัก	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	กก.	1		601.50	

ขั้นตอนที่ 3 คำนวณหาปริมาณรับเข้าทั้งสิ้นของเดือน โดยนำปริมาณยกมา (ช่องสีเขียว) บวกกับปริมาณที่ซื้อเพิ่มในเดือนแบบรวมเกรดที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 (ช่องสีเขียว) เพื่อให้ได้ปริมาณรับเข้าทั้งสิ้น (ช่องสีฟ้า)

ตารางที่ 3 แสดงการคำนวณหาปริมาณวัตถุดิบรับเข้าทั้งสิ้นของเดือน

รายงานยอดผลผลิตคัดเกรด (เชียงใหม่) 1 - 31 มีนาคม 2551									
ลำดับ	ประเภท	รหัส	ชื่อผลผลิต	หน่วย นับ	เกรด	ปริมาณ ยกมา	ปริมาณ ซื้อแยก เกรด	ปริมาณ ซื้อรวม เกรด	ปริมาณ รับเข้า ทั้งสิ้น
21	ผัก	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	กก.	1	21.00	21.50	808.50	829.50
22	ผัก	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	กก.	2		185.50		
23	ผัก	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	กก.	1		601.50		

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดหาต้นทุนวัตถุดิบรับเข้าในเดือน

4.1 ต้นทุนวัตถุดิบยกมาต้นงวด นำข้อมูลมูลค่าวัตถุดิบคงเหลือของเดือนก่อนหน้า ซึ่งได้มาจากรายงานมูลค่าวัตถุดิบคงเหลือมาเตรียมไว้เพื่อรวมกับมูลค่าซื้อวัตถุดิบในงวดตั้งขั้นตอนที่ 4.2 ซึ่งในการศึกษานี้ใช้ข้อมูลวัตถุดิบคงเหลือ ณ วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2551

ประเภทของรายงานที่ต้องการใช้

1. รายงานวัตถุดิบคงเหลือ สำหรับสิ้นสุุดประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2551 เฉพาะ ผลผลิต-ผัก

ตารางที่ 4 แสดงมูลค่าวัตถุดิบคงเหลือต้นงวด

รายงานวัตถุดิบคงเหลือ					
รหัส	ชื่อผลผลิต	หน่วยนับ	เกรด	รวมปริมาณ คงเหลือ (กก.)	รวมเป็นเงิน (บาท)
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	กก.	1	21.00	1,470.00

4.2. ต้นทุนค่าซื้อผักในงวด และต้นทุนรับเข้าทั้งสิ้น

นำข้อมูลมูลค่าซื้อมาจากรายงานยอดผลผลิตคัดเกรดของเดือนที่ต้องการคำนวณ ซึ่งเป็นข้อมูลแยกเกรด จึงต้องนำมารวมเกรดเพื่อให้ได้ข้อมูลรายชนิดผักเท่านั้น จากนั้นนำไปรวมกับมูลค่าวัตถุดิบยกมาต้นงวด จะได้ต้นทุนวัตถุดิบรับเข้าในงวดทั้งสิ้น แต่เนื่องจากมูลค่าวัตถุดิบที่ได้จากรายงานดังกล่าว ยังมีได้รวมค่าดำเนินการ 3.07% ซึ่งควรถือเป็นต้นทุนของวัตถุดิบ จึงต้องบวกเข้า 3.07% ในภายหลัง

วิธีการคำนวณ นำข้อมูลมูลค่าซื้อแต่ละเกรดบวกกันเพื่อให้ได้มูลค่าซื้อรวมเกรด (ช่องสี่ชมพู) แล้วจึงนำไปบวกกับวัตถุดิบยกมา ที่ได้จากข้อ 4.1 (ช่องสี่ฟ้า) เพื่อให้ได้ต้นทุนรับเข้าในงวดทั้งสิ้น (ช่องสี่ม่วง) แล้วจึงบวกเพิ่มอีก 3.07% (ช่องสี่ส้ม)

ประเภทของรายงานที่ต้องการใช้

1. รายงานยอดผลผลิตคัดเกรด ประจำเดือนมีนาคม 2551
2. รายงานวัตถุดิบคงเหลือ สำหรับสิ้นสุุดประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2551 เฉพาะ ผลผลิต-ผัก

ตารางที่ 5 แสดงการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบรับเข้าทั้งสิ้น

รหัส	ชื่อผลผลิต	ต้นทุน (บาท)				
		มูลค่าซื้อ	มูลค่าซื้อรวมเกรด	วัตถุดิบยกมา	รับเข้าในงวดทั้งสิ้น	Mark up 3.07%
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	223.39	23,553.08	1,470.00	25,023.08	25,791.29
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	1,543.36				
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	21,786.33				

4.3. ต้นทุนวัตถุดิบรับเข้าในงวดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม

คำนวณหาต้นทุนวัตถุดิบรับเข้าในงวดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม โดยนำมูลค่าวัตถุดิบรับเข้าทั้งสิ้นในงวดหลังบวก 3.07% จากข้อ 4.2 (ช่องสี่สีส้ม) มาหารกับปริมาณวัตถุดิบรับเข้าทั้งสิ้นที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 (ช่องสีฟ้า) ทำให้ได้ต้นทุนวัตถุดิบรับเข้าในงวดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (ช่องสีเขียว)

ตารางที่ 6 แสดงการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบรับเข้าในงวดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม

รหัส	ชื่อผลผลิต	ต้นทุนวัตถุดิบรับเข้าในงวดหลัง Mark up 3.07%(บาท)	ปริมาณรับเข้าทั้งสิ้น (กิโลกรัม)	ต้นทุนรับเข้าในงวดต่อหน่วย (บาทต่อกิโลกรัม)
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	25,791.29	829.50	31.09

ขั้นตอนที่ 5 คำนวณหาต้นทุนวัตถุดิบใช้ไปในงวด

นำต้นทุนวัตถุดิบในงวดต่อกิโลกรัมที่ได้จากข้อ 4.3 (ช่องสีเขียว) คูณกับปริมาณการเบิกใช้วัตถุดิบทั้งสิ้นในงวดซึ่งได้จากรายงานการเบิกใช้วัตถุดิบประจำเดือน (ช่องสีขา) เพื่อให้ได้ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ไป (ช่องสีเทา)

ประเภทของรายงานที่ต้องการใช้

1. รายงานการเบิกใช้วัตถุดิบประจำเดือน มีนาคม 2551

ตารางที่ 7 แสดงการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบใช้ไปในงวด

รหัส	ชื่อผลผลิต	ปริมาณ เบิกใช้รวม (กิโลกรัม)	ต้นทุน	
			วัตถุดิบ ต่อหน่วย (บาท/กก.)	วัตถุดิบใช้ไป (บาท)
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	830.50	31.09	25,820.25

ขั้นตอนที่ 6 คำนวณหาต้นทุนวัตถุดิบใช้ไปต่อหน่วย

นำต้นทุนวัตถุดิบใช้ไปจากขั้นตอนที่ 5 (ช่องสี่เทา) หารกับปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ในงวด (Output) ที่ได้จากรายงาน (ช่องสี่เหลือง) จะได้ต้นทุนวัตถุดิบใช้ไปในงวดต่อผลผลิต 1 กิโลกรัม (ช่องสี่ส้ม)

ประเภทของรายงานที่ต้องการใช้

1. รายงานสรุปมูลค่าการขายและการรับคืน เดือน มีนาคม 2551 เฉพาะกลุ่มผลผลิตฝัก เพื่อเก็บข้อมูลปริมาณผลผลิตในงวด (Output)

ตารางที่ 8 แสดงการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบใช้ไปต่อหน่วย

รหัส	ชื่อผลผลิต	วัตถุดิบใช้ไป (บาท)	ปริมาณ ผลผลิตรวม (กิโลกรัม)	ต้นทุนวัตถุดิบใช้ไปต่อหน่วย ผลผลิต (บาท/กก.)
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	25,820.25	616.30	41.90

2. การคำนวณค่าแรงทางตรง

ค่าแรงทางตรงของงานคັตบรรจุ ได้แก่ ค่าแรงของคณงานในแผนกคັตแต่งและแผนกบรรจุ ที่เกี่ยวข้องกับการคັตแต่งและบรรจุผลิตภณท์ฝัก

จากการสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง พบว่า อัตราค่าแรงของคณงาน เป็นดังนี้

คณงานชาย	อัตราค่าแรงปกติชั่วโมงละ	183 บาท
	อัตราค่าแรงล่วงเวลาชั่วโมงละ	25 บาท
คณงานหญิง	อัตราค่าแรงปกติชั่วโมงละ	163 บาท
	อัตราค่าแรงล่วงเวลาชั่วโมงละ	25 บาท

เข้างานเวลา 8.00 น. ถึง 17.00 น. โดยทำงานเพียงกะเดียวเท่านั้น แต่มีการทำงาน
 ล่วงเวลาเป็นประจำ ในฤดูหนาวจะทำงานล่วงเวลาทุกวัน ส่วนในฤดูร้อนจะทำงานล่วงเวลาประมาณ
 วันละ 1 ชั่วโมง

ขั้นตอนการคำนวณต้นทุนค่าแรงทางตรงต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เก็บข้อมูลจาก ใบแจกแรงงาน ของแต่ละกลุ่มงาน เพื่อให้ทราบชนิดสินค้า
 และปริมาณที่แต่ละกลุ่มได้รับมอบหมายให้ทำให้แต่ละวัน

ขั้นตอนที่ 2 ขอความร่วมมือหัวหน้างานกลุ่ม (หมวกแดง) ในการประเมินเวลาและ
 จำนวนคนในการทำฝักแต่ละชนิดจากประสบการณ์ที่ผ่านมา โดยได้ออกแบบฟอร์มประเมินเวลา
 ปฏิบัติงานดังนี้

ตารางที่ 9 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มประเมินเวลาปฏิบัติงาน

กลุ่มที่.....

ลำดับที่	ชนิดฝัก	น้ำหนักก่อนตัดแต่ง (กก.)	เวลาที่ใช้ (นาที)	จำนวนคน

ขั้นตอนที่ 3 บันทึกเวลาที่ใช้จริงและจำนวนคนในการทำฝักแต่ละชนิด โดยการจับเวลา
 การทำงานของแต่ละกลุ่มงาน โดยได้ออกแบบฟอร์มสำหรับบันทึกข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 10 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มบันทึกเวลาการทำงานของแต่ละกลุ่มงาน

กลุ่ม.....

ลำดับที่	รายการ	จำนวนคน	ปริมาณเข้า (กก.)	เวลาเข้า	เวลาออก	ปริมาณออก (กก.)

ขั้นตอนที่ 4 คำนวณหาเวลาที่ใช้ในการผลิตผักแต่ละชนิด

4.1 นำข้อมูลที่ได้มาสรุปและคำนวณหาเวลาที่ใช้ต่อ 1 กิโลกรัม ต่อ 1 คน

นำข้อมูลที่ได้จากบันทึกการประเมินเวลาของหัวหน้างาน และข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์การปฏิบัติงานแต่ละกลุ่มมาหาค่าเฉลี่ย โดยต้องนำข้อมูลจากทั้งแผนก ตัดแต่งและคัดบรรจุรวมเวลาที่ใช้ในการผลิตผักแต่ละชนิดต่อ 1 กิโลกรัม ต่อ 1 คน

ตารางที่ 11 แสดงการคำนวณเวลาที่ใช้ต่อกิโลกรัมต่อคน

ชนิด	น้ำหนักพืช (กิโลกรัม) (B)	จำนวน พนักงาน (คน) (C)	เวลาที่ใช้ (นาที) (D)	เวลาที่ใช้ต่อ 1 กก. (นาที) (E) = (D) / (B)	เวลาที่ใช้ต่อ 1 กก. ต่อ 1 คน (นาที) (F) = (E) / (C)
ข้าวโพดฝัก อ่อน	20	3	323.00	16.15	5.384

ขั้นตอนที่ 5 คำนวณหาอัตราค่าแรงทางตรงเฉลี่ยต่อนาที

นำข้อมูลรายงานค่าแรงประจำเดือน ซึ่งประกอบด้วย จำนวนคน ชั่วโมงการทำงาน ตามปกติ ชั่วโมงทำงานล่วงเวลา ค่าแรงปกติ ค่าล่วงเวลา และรายได้สุทธิของคณงานต่อเดือน เฉพาะที่เกิดขึ้นในแผนกตัดแต่งและบรรจุเท่านั้น

ตารางที่ 12 แสดงการคำนวณอัตราค่าแรงทางตรงเฉลี่ยต่อนาที

ค่าแรง เดือน มีนาคม 2551

แผนก	ค่าแรงปกติ (บาท) (A)	ค่าล่วงเวลา (บาท) (B)	รวมค่าแรง (บาท) (C) = (A)+(B)	เวลาทำงานรวม (นาที) (D)	อัตราค่าแรงเฉลี่ย ต่อนาที (E) = (C) / (D)
ตัดแต่ง	357,079.50	64,412.50	421,492.00	1,135,710.00	0.371
บรรจุ	153,212.50	25,400.00	178,612.50	480,720.00	0.371
รวม			600,104.50	1,616,430.00	0.371

ขั้นตอนที่ 6 คำนวณค่าแรงต่อหน่วยผลผลิต

6.1 เวลารวมที่ใช้ไปในการผลิตผักแต่ละชนิด

นำปริมาณวัตถุดิบที่เบิกใช้ในการผลิตทั้งสิ้นที่ได้จากรายงานการเบิกใช้วัตถุดิบ (ช่องสีเขียว) คูณกับเวลาที่ใช้ต่อกิโลกรัมต่อคนที่ได้จากขั้นตอนที่ 4 (ช่องสีฟ้า) เพื่อให้ได้เวลารวมที่ใช้ไปในการผลิตผักแต่ละชนิด (ช่องสีม่วง) โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการเก็บข้อมูล 2 เดือน คือ เดือนมีนาคม และเมษายน 2551

ประเภทของรายงานที่ต้องการใช้

1. รายงานการเบิกใช้วัตถุดิบประจำเดือน

ตารางที่ 13 แสดงการคำนวณเวลารวมที่ใช้ไปในการผลิตผักแต่ละชนิด

ข้อมูลเดือน	รหัส	ชื่อผลผลิต	ปริมาณเบิกใช้รวม (กิโลกรัม)	เวลาที่ใช้ต่อ 1 กิโลกรัม ต่อ 1 คน (นาที)	เวลาที่ใช้ไป (นาที)
มีนาคม	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	830.50	5.384	4,471.41
เมษายน	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	636.00	5.384	3,424.22

6.2 ค่าแรงรวมที่ใช้ไปในการผลิตผักแต่ละชนิด

นำเวลาที่ใช้ไปในการผลิตจากข้อ 6.1 (ช่องสีม่วง) มาคูณกับอัตราค่าแรงต่อ นาทีที่ได้จากขั้นตอนที่ 5 (ช่องสีชมพู) เพื่อให้ได้ค่าแรงรวมที่ใช้ไปในการผลิตผักแต่ละชนิด (ช่องสีเหลือง)

ตารางที่ 14 แสดงการคำนวณค่าแรงรวมที่ใช้ไปในการผลิตผักแต่ละชนิด

ข้อมูลเดือน	รหัส	ชื่อผลผลิต	เวลาที่ใช้ไป (นาที)	อัตราค่าแรงเฉลี่ย ต่อ นาที (บาท/นาที)	ค่าแรงรวม (บาท)
มีนาคม	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	4,471.41	0.371	1,658.89
เมษายน	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	3,424.22	0.377	1,290.93

6.3 ต้นทุนค่าแรงต่อหน่วยผลผลิต

นำค่าแรงรวมที่ได้จากข้อ 6.2 (ช่องสี่เหลี่ยม) หารด้วยปริมาณผลผลิตรวม (Output) ที่ได้จากรายงาน (ช่องสี่เหลี่ยม) เพื่อให้ได้ต้นทุนค่าแรงต่อหน่วยผลผลิต 1 กิโลกรัม (ช่องสี่เหลี่ยม) ทั้งนี้ในการศึกษาได้เก็บข้อมูลของเดือนมีนาคมและเมษายน 2551

ประเภทของรายงานที่ต้องการใช้

1. รายงานสรุปมูลค่าการขายและการรับคืนเฉพาะกลุ่มผลผลิตหลัก เพื่อเก็บข้อมูลปริมาณผลผลิตในงวด (Output)

ตารางที่ 15 แสดงการคำนวณต้นทุนค่าแรงต่อหน่วยผลผลิต

ข้อมูลเดือน	รหัส	ชื่อผลผลิต	ค่าแรงรวม (บาท)	ปริมาณผลผลิตรวม (กิโลกรัม)	ต้นทุนค่าแรงต่อหน่วยผลผลิต (บาท/กก.)
มีนาคม	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	1,658.89	616.30	2.69
เมษายน	V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	1,290.93	309.90	4.17

3. การคำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิต

ค่าใช้จ่ายในการผลิตของงานคัตบรจูเชียงใหม่ ที่นำมาคำนวณ เป็นค่าใช้จ่ายจากรหัสบัญชี 5910xxx – 5960xxx โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือน ต.ค. 50 ถึง เดือน ก.ย. 51 ได้ข้อมูลโดยสรุปดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการผลิตรวม ปี 2551 เท่ากับ 13,297,460.28 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยเฉลี่ยต่อเดือน เท่ากับ 1,108,121.69 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการผลิตสูงสุดเดือนละ 1,284,645.87 บาท ต่ำสุดเดือนละ 851,271.33 บาท

รายการค่าใช้จ่ายในการผลิตของงานคัตบรจูเชียงใหม่สำหรับปีงบประมาณ 2551 เป็นดังนี้

ตารางที่ 16 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของงานคัตบรจูเชียงใหม่ปี 2551

รายการบัญชี	บาท
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน	6,419,697.00
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา จ้างเหมาบริการ	571,667.41
ค่าวัสดุ	1,630,941.15

ค่ากระแสไฟฟ้า	3,198,537.43
ค่าเสื่อมราคา	1,135,676.77
อื่นๆ	340,940.52
รวม	13,297,460.28

เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตให้แก่ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด

ในงานคັบรจุนั้น ค่าใช้จ่ายในการผลิตส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์ ดังนั้นจะได้จัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิต ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 ระบุค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกี่ยวข้อง โดยตรงกับแผนกผัก
- ขั้นตอนที่ 2 ระบุค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยตรงกับแผนกผัก
- ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาเกณฑ์ที่เหมาะสมในการจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิต พร้อมคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายในการผลิตจัดสรร
- ขั้นตอนที่ 4 จัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตให้กับแผนกผัก
- ขั้นตอนที่ 5 จัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตของแผนกผักให้กับผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 1 ระบุค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนกผัก

ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกี่ยวข้องโดยตรงของแผนกผักที่สามารถแยกได้ คือ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน ประกอบด้วย เงินเดือน ค่าจ้างประจำ เงินเพิ่มพิเศษ เงินตกเบิกย้อนหลัง ค่าล่วงเวลา เหม่าจ่าย และเงินประกันสังคมจ่าย ซึ่งในปี 2551 มีจำนวนทั้งสิ้น 6,419,697 บาท ในจำนวนนี้เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับแผนกผัก 663,766 บาท แผนกไม้ดอก 414,490 บาท แผนกสลัด 335,874 บาท และค่าใช้จ่ายส่วนกลาง 5,005,567 บาท

ตารางที่ 17 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตและจำนวนพนักงานแยกตามการผลิต

ลำดับ	รายการ	จำนวนคน	รวม
1	แผนกผัก	4	663,766.00
2	แผนกไม้ดอก	2	414,490.00
3	แผนกสลัด	2	335,874.00
4	ส่วนกลาง	35	5,005,567.00
รวม			6,419,697.00

ขั้นตอนที่ 2 ระบุค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนกผัก

ค่าใช้จ่ายในการผลิตในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนกผัก ซึ่งจะต้องทำการจัดสรรให้กับแผนกผักต่อไป มีดังนี้

ตารางที่ 18 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนกผัก

รายการบัญชี	บาท
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน(ส่วนกลาง)	5,005,567.00
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา จ้างเหมาบริการ	571,667.41
ค่าวัสดุ	1,630,941.15
ค่ากระแสไฟฟ้า	3,198,537.43
ค่าเสื่อมราคา	1,135,676.77
อื่นๆ	340,940.52
รวม	11,883,330.28

ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาเกณฑ์ที่เหมาะสมในการจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตพร้อม

คำนวณอัตราค่าใช้จ่ายในการผลิตจัดสรร

จากขั้นตอนที่ 2 จะได้ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนกผักจำนวน 11,883,330.28 บาท ซึ่งได้นำมาพิจารณาหาเกณฑ์การจัดสรรที่เหมาะสม โดยเกณฑ์ที่จะนำมาจัดสรรค่าใช้จ่ายให้กับแผนกผัก มีทั้งสิ้น 3 เกณฑ์ ดังนี้

1. พื้นที่ใช้สอย

โรงงานคัปปรรูเจียงใหม่ มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 5,458.20 ตารางเมตร โดยได้ขอให้วิศวกรประจำโรงงานเก็บข้อมูลพื้นที่ใช้สอยแยกตามการใช้งานเพื่อใช้ในการคำนวณนี้ ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ไปในการผลิตผักเป็นหลัก ส่วนที่เหลือใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น ผลไม้ ไม้ดอกไม้ประดับ และใช้ในการบริหารงานทั่วไป ซึ่งมีสัดส่วนพื้นที่การใช้งานเป็นดังนี้

ตารางที่ 19 แสดงพื้นที่ใช้สอยแยกตามการใช้งาน

การใช้งาน	ตารางเมตร	สัดส่วน
ผลิตผักเท่านั้น	1,494.80	27.39%
ผลิตผลผลิตอื่นๆ เท่านั้น	427.00	7.82%
งานบริหารทั่วไป	2,756.00	50.49%
ผลิตผักและผลผลิตอื่นๆ ร่วมกัน	680.40	12.47%
ผลิตผัก ผลผลิตอื่น และงานบริหารทั่วไป	100.00	1.83%
รวม	5,458.20	100%

เมื่อได้สัดส่วนพื้นที่เบื้องต้นแล้ว จะทำการปันส่วนพื้นที่ใช้งานในส่วนของงานบริหารทั่วไปและส่วนที่ใช้ร่วมกันอื่นๆ กลับเข้าไปให้ผักและผลผลิตอื่นๆ ด้วยสัดส่วนพื้นที่อีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้เหลือเพียงสัดส่วนที่ใช้ผลิตผัก และผลิตผลผลิตอื่นเท่านั้น ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 20 แสดงการปันส่วนพื้นที่ใช้งานให้กับการผลิตผักและการผลิตผลผลิตอื่นๆ

การใช้งาน	สัดส่วนเดิมก่อนปันส่วน	ปันส่วน			สัดส่วนรวมหลังปันส่วน
		งานบริหารทั่วไป	ผักและอื่นๆ	ผักอื่นๆ และงานบริหารทั่วไป	
ผลิตผักเท่านั้น	27.39%	39.28%	9.70%	1.42%	77.79%
ผลิตผลผลิตอื่นๆ เท่านั้น	7.82%	11.21%	2.77%	0.41%	22.21%
งานบริหารทั่วไป	50.49%				
ผลิตผักและผลผลิตอื่นๆ ร่วมกัน	12.47%				
ผลิตผัก ผลผลิตอื่น และงานบริหารทั่วไป	1.83%				
รวม	100%	50.49%	12.47%	1.83%	

จากตารางนี้จะเห็นว่า พื้นที่ที่สามารถแยกได้ชัดเจนมีเพียงพื้นที่ที่ใช้ผลิตผักเท่านั้นคิดเป็น 27.39% และผลิตผลผลิตอื่นๆ เท่านั้นคิดเป็น 7.82%

ส่วนพื้นที่อีก 3 ส่วนที่ใช้ในงานบริหารทั่วไป ใช้ผลิตผักและผลผลิตอื่นๆ ร่วมกัน และ ผลิตผัก ผลผลิตอื่นและงานบริหารทั่วไป นั้น ไม่สามารถแบ่งแยกได้อย่างชัดเจน แต่เนื่องจากต้องการคำนวณหาพื้นที่ที่ใช้ผลิตผัก จึงทำการปันส่วนการใช้งานกลับเข้าไปให้กับการผลิตผักเท่านั้น และการผลิตผลผลิตอื่นๆ เท่านั้น โดยการปันส่วนกลับเข้าไปในอัตราส่วนเดิมคือ 27.39 ต่อ 7.82 ทำให้ได้สัดส่วนรวมหลังปันส่วนเป็น 77.79% และ 22.21% ตามลำดับ

ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่จะใช้เกณฑ์พื้นที่ใช้สอยในการปันส่วน ได้แก่ ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา ค่าวัสดุ ค่ากระแสไฟฟ้า ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เนื่องจากค่าใช้จ่ายเหล่านี้สัมพันธ์กับพื้นที่ใช้สอยของโรงงานทั้งสิ้น

ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่สัมพันธ์กับพื้นที่ใช้สอยนี้ จะจัดสรรให้กับผลิตภัณฑ์ผัก ในอัตรา 77.79% และ จัดสรรให้กับผลผลิตอื่นๆ ในอัตรา 22.21%

2. ยอดขายแยกตามผลผลิต

โรงงานคัดบรรจุเชียงใหม่ มียอดขายสุทธิรวมทั้งปี จำนวน 673,038,331.36 บาท เกิดจากการขายผลผลิตทั้งสิ้น 17 ประเภท ดังตารางที่ 21

ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่จะใช้เกณฑ์ยอดขายสุทธิ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานส่วนกลาง จำนวน 5,005,567 บาท เนื่องจากเห็นว่าผลิตภัณฑ์ที่มียอดขายมากจะใช้บริการพนักงานส่วนกลางมากตามไปด้วย

ดังนั้น จะจัดสรรค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานส่วนกลางให้กับผลิตภัณฑ์ผัก ในอัตรา 75.66% ที่เหลือจะจัดสรรให้กับผลผลิตอื่นๆ ในอัตรา 24.34%

ตารางที่ 21 แสดงยอดขายและสัดส่วนยอดขายแยกตามประเภทผลผลิต

ลำดับ	รหัส ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	รวม	สัดส่วน
1.	10	ผัก	509,249,762.24	75.66%
2.	15	พืชสมุนไพร	6,582,948.52	0.98%
3.	20	พืชไร่	10,177,647.74	1.51%
4.	25	ไม้ผล	28,615,814.98	4.25%
5.	35	ป่าไม้	144,130.00	0.02%
6.	40	ไม้ดอก	16,877,969.36	2.51%
7.	45	ปศุสัตว์	1,019,527.60	0.15%
8.	50	ประมง	10,744,717.90	1.60%
9.	55	แปรรูป	37,921,306.80	5.63%
10.	60	ดอกไม้แห้ง	1,315,800.00	0.20%
11.	99	สินค้าอื่นๆ	7,437,564.30	1.11%
12.	A1	รายได้ค่าขนส่ง	8,864,652.92	1.32%
13.	A2	รายได้ค่าวัสดุบรรจุ	19,657,666.20	2.92%
14.	A1	สวนจิตรลดา	2,663,880.00	0.40%
15.	A2	จุฬารักษ์พัฒนา	816.00	0.00%
16.	A3	บจ.คอยคำ	11,686,958.80	1.74%
17.	A9	รายได้อื่นๆ	77,168.00	0.01%
รวม			673,038,331.36	100.00%

หมายเหตุ : รายการที่ 7 - 17 งานคัดบรรจุเชิงใหม่จะเป็นหน่วยงานที่ตรวจรับ คัดคุณภาพ และจัดเก็บให้เท่านั้น ไม่มีกิจกรรมการผลิต ยกเว้น ผลผลิตประมงที่จะมีการบรรจุถุงให้ใหม่ หรือเปลี่ยนถ้ำน้ำแข็งให้ใหม่

3. มูลค่าซื้อวัตถุดิบ เมื่อได้ค่าใช้จ่ายในการผลิตของการผลิตผักแล้ว จะทำการจัดสรรค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผลิตภัณฑ์ผักแต่ละชนิด โดยใช้เกณฑ์มูลค่าซื้อวัตถุดิบที่ผักแต่ละชนิดใช้ไปในการผลิต โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 นำมูลค่าซื้อวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์ผักทุกชนิดรวมทั้งปีหารด้วยค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกี่ยวข้องกับผักรวมทั้งปี เพื่อคำนวณหาอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรร

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายในการผลิตจัดสรร} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกี่ยวข้องกับผักทั้งปี}}{\text{มูลค่าซื้อวัตถุดิบ (ผัก) ทั้งปี}}$$

3.2 นำอัตราค่าใช้จ่ายในการผลิตจัดสรร คัดเข้าผลิตภัณฑ์ผักแต่ละชนิดตามมูลค่าวัตถุดิบ

ขั้นตอนที่ 4 จัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตให้กับแผนกผัก

นำค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนกผัก จำนวน 11,883,330.28 บาท จากขั้นตอนที่ 2 มาจัดสรรให้กับแผนกผัก ตามสัดส่วนจากขั้นตอนที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 22 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตและเกณฑ์ที่ใช้ในการปันส่วน

รายการบัญชี	บาท	เกณฑ์ที่ใช้
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน(ส่วนกลาง)	5,005,567.00	ยอดขาย
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา จ้างเหมาบริการ	571,667.41	พื้นที่
ค่าวัสดุ	1,630,941.15	พื้นที่
ค่ากระแสไฟฟ้า	3,198,537.43	พื้นที่
ค่าเสื่อมราคา	1,135,676.77	พื้นที่
อื่นๆ	340,940.52	พื้นที่
รวม	11,883,330.28	

4.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานส่วนกลาง

ตารางที่ 23 แสดงการจัดสรรค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานส่วนกลางให้ผักและผลผลิตอื่น

แผนก	สัดส่วนยอดขาย	ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ได้รับ
ผัก	75.66%	3,787,211.99
ผลผลิตอื่น	24.34%	1,218,355.01
รวม		5,005,567.00

จัดสรรค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานส่วนกลางตามสัดส่วนยอดขายทั้งปี ทำให้แผนกผักได้รับค่าใช้จ่ายในการผลิต จำนวน 3,787,211.99 บาท

4.2 ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา ค่าวัสดุ ค่ากระแสไฟฟ้า ค่าเสื่อมราคา และอื่นๆ

ตารางที่ 24 แสดงการจัดสรรค่าใช้จ่ายตามพื้นที่ให้แก่ผักและผลผลิตอื่น

แผนก	ผัก	ผลผลิตอื่น	รวม
ค่าซ่อมแซม	444,700.07	126,967.33	571,667.40
ค่าวัสดุ	1,268,709.12	362,232.03	1,630,941.15
ค่ากระแสไฟฟ้า	2,488,142.27	710,395.16	3,198,537.43
ค่าเสื่อมราคา	883,442.96	252,233.81	1,135,676.77
อื่นๆ	265,217.63	75,722.89	340,940.52
รวม	5,350,212.05	1,527,551.22	6,877,763.27

จัดสรรค่าใช้จ่ายตามพื้นที่ โดยใช้สัดส่วนที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 ซึ่งจัดสรรค่าซ่อมแซม ค่าวัสดุ ค่ากระแสไฟฟ้า ค่าเสื่อมราคา และอื่นๆ ให้กับผลิตภัณฑ์ผัก ในอัตรา 77.79% และจัดสรรให้กับผลผลิตอื่นๆในอัตรา 22.21% ทำให้แผนกผักได้รับค่าใช้จ่ายในการผลิตจำนวน 5,350,212.05 บาท

4.3 สรุปค่าใช้จ่ายในการผลิตแยกตามการผลิต

ตารางที่ 25 แสดงการสรุปค่าใช้จ่ายในการผลิตของผักและผลผลิตอื่น

	ผัก	ผลผลิตอื่น	รวม
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน (โดยตรง)	663,766.00	750,364.00	1,414,130.00
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน (ส่วนกลาง)	3,787,212.00	1,218,355.01	5,005,567.01
ค่าซ่อมแซม	444,700.07	126,967.33	571,667.40
ค่าวัสดุ	1,268,709.12	362,232.03	1,630,941.15
ค่ากระแสไฟฟ้า	2,488,142.27	710,395.16	3,198,537.43
ค่าเสื่อมราคา	883,442.96	252,233.81	1,135,676.77
อื่นๆ	265,217.63	75,722.89	340,940.52
รวม	9,801,190.05	3,496,270.23	13,297,460.28

ค่าใช้จ่ายในการผลิตสำหรับปีทั้งสิ้น จำนวน 13,297,460.28 บาท สามารถจัดสรรให้กับแผนกผักได้เป็นจำนวน 9,801,190.05 บาท และผลผลิตอื่นจำนวน 3,496,270.23 บาท

ขั้นตอนที่ 5 จัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตของแผนกผักให้กับผลิตภัณฑ์

นำค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งปีของแผนกผัก จำนวน 9,801,190.05 บาท มาจัดสรรให้กับผักแต่ละชนิด โดยใช้มูลค่าของวัตถุดิบเป็นเกณฑ์ในการจัดสรร

$$\begin{aligned}
 \text{อัตราค่าใช้จ่ายในการผลิตจัดสรร} &= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกี่ยวข้องกับผักทั้งปี} \times 100}{\text{มูลค่าวัตถุดิบ (ผัก) ทั้งปี}} \\
 &= \frac{9,801,190.05 \text{ บาท} \times 100}{184,816,530.79 \text{ บาท}} \\
 &= 5.30 \% \text{ ของมูลค่าซื้อวัตถุดิบ}
 \end{aligned}$$

จากข้อมูลการผลิตเดือนมีนาคม 2551 ทำการจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตจัดสรรได้

ดังนี้

ตารางที่ 26 แสดงการคำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรรต่อหน่วย

รหัส	ชื่อผลผลิต	มูลค่า วัตถุดิบ (บาท)	อัตรา ค่าใช้จ่าย การผลิต จัดสรร	ต้นทุนค่าใช้จ่าย การผลิตจัดสรร (บาท)	ปริมาณ ผลผลิต Output (กก.)	ต้นทุนค่าใช้จ่าย การผลิตจัดสรรต่อ หน่วย (บาท/กก.)
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	23,553.08	5.30%	1,248.31	616.30	2.03

จัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตให้กับผลิตภัณฑ์ข้าวโพดฝักอ่อนในเดือน มีนาคม 2551 จำนวน 1,248.31 บาท หรือคิดเป็น 2.03 บาทต่อกิโลกรัม

สรุปต้นทุนการผลิต

เมื่อกำหนดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วย ค่าแรงทางตรงต่อหน่วย และ ค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรรต่อหน่วยแล้วให้นำมารวมเป็นต้นทุนการผลิตต่อหน่วย จากข้อมูลเดือน มีนาคม 2551 ดังนี้

ตารางที่ 27 แสดงต้นทุนการผลิตต่อหน่วย

รหัส	ชื่อผลผลิต	วัตถุดิบ ทางตรงใช้ไป ต่อหน่วย (บาท/กก.)	ค่าแรง ทางตรง ต่อหน่วย (บาท/กก.)	ค่าใช้จ่าย การผลิต จัดสรร ต่อหน่วย (บาท/กก.)	ต้นทุนการผลิต ต่อหน่วย (บาท/กก.)
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	41.90	2.69	2.03	46.62

ทั้งนี้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของข้าวโพดฝักอ่อนจะเป็น 46.62 บาทต่อกิโลกรัม แต่ ต้นทุนจำนวนดังกล่าว ยังไม่รวมต้นทุนค่าบรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะได้กล่าวถึงในหัวข้อถัดไป

การคำนวณต้นทุนวัสดุบรรจุ

ในการผลิตผักแต่ละชนิดจะมีการใช้วัสดุบรรจุที่แตกต่างกันออกไป โดยวัสดุบรรจุที่ใช้โดยทั่วไปจะประกอบด้วย ถุง ถาด และกล่อง ส่วนวัสดุประกอบ ประกอบด้วย เทปรัดปากถุง บาร์โค้ด สติกเกอร์ และฟิล์มยืด เป็นต้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อฝ่ายการตลาดในการคำนวณราคาขายของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดต่อไป

ทั้งนี้ ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลวัสดุบรรจุแยกเป็นรายผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้มาจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีของโรงงานคัดบรรจุและจากเอกสารรายงานต่างๆ ดังภาคผนวกที่ 1 และมีขั้นตอนการคำนวณเป็นต้นทุนการผลิต 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุบรรจุ

ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุบรรจุแยกตามผลิตภัณฑ์จากภาคผนวกที่ 1 ซึ่งปรากฏข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 28 แสดงข้อมูลวัสดุบรรจุและราคาต่อหน่วยแยกตามผลิตภัณฑ์

ลำดับที่	ชนิด	น้ำหนักบรรจุ (กรัม/ถุง)	ขนาดถุงบรรจุ (นิ้ว)	ราคาบรรจุภัณฑ์ (บาท/หน่วย)	ราคาวัสดุประกอบ (บาท/หน่วย)
1	ข้าวโพดฝักอ่อน	200	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.5254

จะเห็นได้ว่าข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์นั้น จะใช้ถาดพลาสติกดำในการบรรจุ โดยมีต้นทุนหน่วยละ 2.25 บาท และมีวัสดุประกอบอีก 0.5254 บาท และมีน้ำหนักบรรจุอยู่ที่หน่วยละ 200 กรัม ต่อถาด

ขั้นตอนที่ 2 แปลงข้อมูลต้นทุนการผลิตจากต้นทุนต่อกิโลกรัม เป็นต้นทุนต่อหน่วยขาย

เนื่องจากข้อมูลต้นทุนการผลิตที่ได้จากการศึกษานี้คำนวณเป็นต่อกิโลกรัม หากต้องการรวมต้นทุนวัสดุบรรจุซึ่งคำนวณเป็นต้นทุนต่อหน่วยขาย (200 กรัม) จะต้องทำการแปลงหน่วยต้นทุนการผลิตเดิมให้เป็นต้นทุนต่อหน่วยขายเช่นเดียวกัน ดังนี้

ตารางที่ 29 แสดงการคำนวณต้นทุนการผลิตต่อหน่วยขาย

รหัส	ชื่อผลผลิต	ต้นทุนการผลิต ต่อหน่วย (บาท/กก.)	น้ำหนักขาย ต่อหน่วย	ต้นทุนการผลิต ต่อหน่วยขาย (บาท/200กรัม) หรือ (บาท/ถาด)
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	46.62	200 กรัม	9.32

ข้าวโพดฝักอ่อนมีต้นทุนการผลิตกิโลกรัมละ 46.62 บาท โดย 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม ดังนั้น ข้าวโพดฝักอ่อน 200 กรัม จะมีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 9.32 บาท

ขั้นตอนที่ 3 **คำนวณต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นที่รวมต้นทุนวัสดุบรรจุแล้ว**

นำข้อมูลต้นทุนวัสดุบรรจุจากขั้นตอนที่ 1 และ ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยขายจาก
ขั้นตอนที่ 2 มารวมกันเป็นต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นต่อหน่วยขาย

ตารางที่ 30 แสดงการคำนวณต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นที่รวมต้นทุนวัสดุบรรจุแล้ว

รหัส	ชื่อผลผลิต	ต้นทุนการผลิต ต่อหน่วยขาย (บาท/ถาด)	ราคา บรรจุภัณฑ์ (บาท/ถาด)	ราคาวัสดุ ประกอบ (บาท/ถาด)	ต้นทุนการ ผลิตทั้งสิ้น (บาท/ถาด)
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	9.32	2.25	0.5254	12.10

จากการคำนวณจะได้ต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นต่อหน่วยขายของข้าวโพดฝักอ่อน เท่ากับ
12.10 บาทต่อถาด

สรุปข้อมูลต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นต่อหน่วยขาย

ตารางที่ 31 แสดงการสรุปต้นทุนการผลิตต่อหน่วย

รหัส	ชื่อผลผลิต	วัตถุดิบ ทางตรงใช้ ไปต่อหน่วย (บาท/กก.)	ค่าแรง ทางตรงต่อ หน่วย (บาท/กก.)	ค่าใช้จ่าย การผลิต จัดสรร ต่อหน่วย (บาท/กก.)	ต้นทุนการผลิต ต่อหน่วย (บาท/กก.)
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	41.90	2.69	2.03	46.62

ตารางที่ 32 แสดงการสรุปต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นต่อหน่วยขาย

รหัส	ชื่อผลผลิต	ต้นทุนการ ผลิต ต่อหน่วย (บาท/กก.)	ต้นทุนการ ผลิตต่อ หน่วยขาย (บาท/ถาด)	ราคา บรรจุภัณฑ์ (บาท/ถาด)	ราคาวัสดุ ประกอบ (บาท/ถาด)	ต้นทุนการ ผลิตทั้งสิ้น (บาท/ถาด)
V023	ข้าวโพดฝักอ่อน	46.62	9.32	2.25	0.5254	12.10

การบันทึกรายการบัญชี

งานคัตบรจุเชียงใหม่ มูลนิธิโครงการหลวง มีรอบระยะเวลาบัญชีเป็นไปตามปีงบประมาณ คือ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2550 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2551 โดยได้มีการจัดทำบัญชี และรายงานทางการเงินทั้งรายเดือนและรายปี เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานและเพื่อประโยชน์ในการบริหารงบประมาณ ซึ่งแต่เดิมงานคัตบรจุเชียงใหม่ใช้เกณฑ์เงินสดในการบันทึกบัญชี โดยยังไม่มี การบันทึกบัญชีต้นทุนการผลิต ต้นทุนสินค้าขาย และสินค้าคงเหลือ เนื่องจากไม่ทราบต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์ การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อให้งานคัตบรจุเชียงใหม่ สามารถบันทึก รายการบัญชีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิต และแสดงสินค้าคงเหลือในรายงานทางการเงินได้ เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานที่แท้จริง อีกทั้งเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการต่อไป โดยในการศึกษานี้ จะได้ใช้ข้อมูลตัวเลขทางบัญชีจากรายงานทางการเงินของงานคัตบรจุเชียงใหม่ สำหรับรอบระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2550 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2551 ซึ่งวิธีการบันทึกบัญชีดังกล่าว จะได้นำเสนอ ดังนี้

ระบบการบันทึกบัญชีสินค้า

ควรใช้ระบบการบันทึกบัญชีสินค้าแบบสิ้นงวด (Periodic Inventory System) เนื่องจากวิธีนี้จะคำนวณต้นทุนการผลิตได้จากการตรวจนับสินค้าคงเหลือปลายงวด ไม่จำเป็นต้อง บันทึกข้อมูลรับเข้าและจ่ายออกทุกครั้ง ทำให้ง่ายต่อการบันทึกบัญชี ทั้งนี้จะใช้การปิดบัญชีเมื่อสิ้นงวดเพื่อหาต้นทุนการผลิต และต้นทุนสินค้าขาย โดยการบันทึกบัญชีมีขั้นตอนดังนี้

1. เมื่อซื้อวัตถุดิบ

เมื่อซื้อวัตถุดิบมาจากเกษตรกรให้ทำการบันทึกในบัญชี ชื่อ หรือค่าผลผลิต ด้วยราคาทุน ตามรหัสบัญชีต่อไปนี้

ค่าซื้อผลผลิตจาก

เกษตรกร	5210100	ค่าซื้อผลผลิต - ผัก	57,501,127.85
	5410100	ค่าผลผลิตระหว่างมูลนิธิ/ตลาดชม. - ผัก	131,347,779.78
			<u>188,848,907.63</u>

ค่าใช้จ่ายต้นทุนอื่น

	5219118	ค่าซื้อวัสดุบรจุ	25,958,562.52
	5219150	ค่าขนส่ง (เข้า)	3,999,346.00
			<u>29,957,908.52</u>

รวมซื้อ

218,806,816.15

การบันทึกบัญชี:

Dr. ค่าซื้อผลผลิต	57,501,127.85
ค่าผลผลิตระหว่างมูลนิธิ-พัก	131,347,779.78
ค่าซื้อวัสดุบรรจุ	25,958,562.52
ค่าขนส่งเข้า	3,999,346.00
Cr. เงินสด หรือ เจ้าหนี้การค้า	218,806,816.15

2. ค่าแรง เงินเดือน ค่าล่วงเวลา

เมื่อมีการคำนวณค่าแรง และค่าล่วงเวลา หรือมีการจ่าย ให้ทำการบันทึกในบัญชี
ค่าแรงรายวัน (รหัส 5920110) และ ค่าล่วงเวลา (รหัส 5930120)

ค่าแรงงานทางตรง	5920110	ค่าจ้างรายวัน	531,433.00
	5920110	ค่าจ้างรายวัน	12,956,417.50
	5930120	ค่าล่วงเวลา	74,312.50
	5930120	ค่าล่วงเวลา	3,444,326.50
		รวมค่าแรงงานทางตรง	<u>17,006,489.50</u>

การบันทึกบัญชี:

Dr. ค่าจ้างรายวัน	มูลนิธิ	13,487,850.50
ค่าล่วงเวลา		3,518,639.00
Cr. เงินสด หรือ ค่าแรงค้างจ่าย		17,006,489.50

3. ค่าใช้จ่ายในการผลิต

บันทึกค่าใช้จ่ายในการผลิตเข้าสู่บัญชีต่างๆ ดังนี้

5910110	เงินเดือน	2,696,295.00
5910111	เงินเพิ่มพิเศษ - เจ้าหน้าที่	101,490.00
5910115	ค่าจ้างประจำ	1,881,040.00
10116	เงินเพิ่มพิเศษ - ลูกจ้างประจำ	71,500.00
5930140	เงินประกันสังคมจ่าย	867,638.00
5930120	ค่าล่วงเวลา - เหม่าจ่าย	801,734.00
5930165	ค่าสวัสดิการ	14,726.50

5930999	ค่าตอบแทนเหมาจ่ายอื่น ๆ	5,000.00
5940111	ค่าเบี้ยเลี้ยง	160,070.00
5940115	ค่าที่พัก	8,550.00
5940120	ค่าพาหนะเดินทาง	44,036.50
5940205	ค่าเช่า	830.00
5940215	ค่าธรรมเนียมยานพาหนะ	10,392.00
5940220	ค่าใช้จ่ายและซ่อมยานพาหนะ	205,835.84
5940225	ค่าซ่อมแซม, ปรับปรุง และบำรุงรักษาอื่น ๆ	209,750.00
5940230	ค่าจ้างเหมาบริการ	156,081.57
5940805	ค่ารับรอง	1,790.00
5940810	ค่าฝึกอบรมและสัมมนา	21,346.00
5940815	ค่าสมาชิกหนังสือและวารสาร	3,310.00
5940830	ค่าถ่ายเอกสาร	63.00
5940901	ค่าวัสดุสำนักงาน	138,796.48
5940905	ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์	88,587.16
5940910	ค่าวัสดุก่อสร้าง	194,795.34
5940915	ค่าวัสดุการเกษตร	13,316.99
5940929	ค่าพันธุ์พืชอื่น ๆ	240.00
5940935	ค่าอาหารสัตว์และรักษาสัตว์	65.00
5940940	ค่าปุ๋ย, ยา	200.00
5940950	ค่าวัสดุโรงงานและบรรจุ	231,562.20
5940955	ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ	91,716.82
5940960	ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์	258,464.20
5940965	ค่าวัสดุยานพาหนะ	129,333.16
5940970	ค่าวัสดุน้ำมัน, เชื้อเพลิง และหล่อลื่น	8,709.81
5940975	ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว	270,254.84
5940999	ค่าวัสดุอื่น ๆ	119,316.65
5950110	ค่ากระแสไฟฟ้า	3,198,537.43
5950115	ค่าน้ำประปา	307.10
5950120	ค่าโทรศัพท์	69,888.42

5950130	ค่าไปรษณีย์, โทรเลข, ค่าดวงตราไปรษณียากร	126.00
5960110	ค่าวัสดุครุภัณฑ์สำนักงาน	44,707.50
5960150	ค่าวัสดุครุภัณฑ์โรงงานและบรรจุ	41,380.00
5960210	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สำนักงาน	79,321.66
5960210	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สำนักงาน (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	57,557.86
5960215	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	27,939.72
5960215	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	26,574.16
5960220	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ก่อสร้าง	21,012.80
5960220	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ก่อสร้าง (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	18,320.09
5960225	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์การเกษตร	23,139.76
5960225	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์การเกษตร (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	4,236.00
5960250	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์บรรจุ	153,578.05
5960250	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์บรรจุ (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	45,728.01
5960255	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	12,040.68
5960255	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	11,748.42
5960260	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์	11,889.29
5960260	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	8,302.44
5960265	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ยานพาหนะ	132,546.00
5960265	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ยานพาหนะ (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	-
5960275	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	37,776.59
5960275	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	35,967.44
5960299	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์อื่น ๆ	252,430.24
5960299	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์อื่น ๆ (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	1,524.43
5960710	ค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งปลูกสร้าง	2,999.50
5960710	ค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งปลูกสร้าง (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	50,244.23
5960715	ค่าเสื่อมราคาส่วนปรับปรุงอาคารและสิ่งปลูกสร้าง	120,799.40
5960715	ค่าเสื่อมราคาส่วนปรับปรุงอาคารและสิ่งปลูกสร้าง (บันทึกทิ้งบมุลนิธิฯ)	-

13,297,460.28

การบันทึกบัญชี:

Dr. ค่าใช้จ่ายในการผลิต-คัดบรรจุ (แยกตามรหัส) 13,297,460.28

Cr. เงินสด / ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย 12,161,783.51

ค่าเสื่อมราคาสะสม 1,135,676.77

4. ปิดบัญชีเพื่อหาต้นทุนการผลิต

เมื่อสิ้นงวด ให้ปิดบัญชีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทุกบัญชี ประกอบไปด้วย บัญชี ชื่อค่าแรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต วัตถุดิบคงเหลือต้นงวด วัสดุบรรจุคงเหลือต้นงวดแล้วจึงทำการตรวจนับวัตถุดิบและวัสดุบรรจุคงเหลือปลายงวด เพื่อนำกลับมาบันทึกใหม่ในบัญชี ผลต่างระหว่างด้านเดบิตและเครดิต คือ ต้นทุนการผลิตสินค้าสำเร็จรูปในงวด

Dr. วัตถุดิบคงเหลือปลายงวด	1,315,918.95	
วัสดุบรรจุคงเหลือปลายงวด	6,647,990.73	
งานระหว่างทำปลายงวด (ถ้ามี)	-	
ต้นทุนการผลิต (ผลต่าง)	247,891,164.10	
Cr. ชื่อ (ทั้ง 4 บัญชี)		218,806,816.15
ค่าแรง (ทั้ง 2 บัญชี)		17,006,489.50
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (ทุกรหัส)		13,297,460.28
วัตถุดิบคงเหลือต้นงวด		474,222.85
วัสดุบรรจุคงเหลือต้นงวด		6,270,085.00
งานระหว่างทำต้นงวด (ถ้ามี)		-

5. ปิดบัญชีเพื่อหาต้นทุนสินค้าขาย

หลังจากปิดบัญชีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและหาต้นทุนการผลิตได้แล้ว ให้ปิดบัญชีที่เกี่ยวข้องกับการขาย ประกอบไปด้วย บัญชี สินค้าสำเร็จรูปต้นงวด และต้นทุนการผลิต แล้วจึงทำการตรวจนับสินค้าสำเร็จรูปปลายงวด เพื่อนำกลับมาบันทึกใหม่ในบัญชี ผลต่างระหว่างด้านเดบิตและเครดิต คือ ต้นทุนสินค้าขาย

Dr. สินค้าสำเร็จรูปคงเหลือปลายงวด 531,378.22*

ต้นทุนสินค้าขาย (ผลต่าง) 247,359,785.88

Cr. ต้นทุนการผลิต 247,891,164.10

สินค้าสำเร็จรูปคงเหลือต้นงวด -

ในการศึกษานี้ สมมติให้สินค้าสำเร็จรูปคงเหลือต้นงวดเป็นศูนย์ และได้นำรายการสินค้าสำเร็จรูปคงเหลือปลายงวดจากรายงานสินค้าสำเร็จรูปคงเหลือวันที่ 30 กันยายน 2551 ที่ส่งขายในวันที่ 1 ตุลาคม 2551 คูณด้วยต้นทุนการผลิตต่อหน่วยที่ได้จากการศึกษา ทำให้ได้มูลค่าสินค้าสำเร็จรูปคงเหลือปลายงวด เท่ากับ 531,378.22 บาท ดังนั้น ต้นทุนสินค้าขาย เท่ากับ 247,359,785.88 บาท

* ดูตารางภาคผนวกที่ 5



สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์จากผลิตภัณฑ์ผัก งานคัดบรรจุ มูลนิธิโครงการหลวง ซึ่งได้เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งจากการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกตการณ์ และจากเอกสาร รายงานต่างๆ ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ของผลิตภัณฑ์ผัก ทั้งนี้ช่วงเวลาที่ดำเนินการเก็บข้อมูลคือ เดือนมีนาคม ถึง เมษายน 2551 ผลจากการศึกษา ทำให้ทราบแนวทางการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ และต้นทุนผลิตภัณฑ์ รวมทั้งสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการคำนวณต้นทุนมาใช้ในการบันทึกบัญชีต้นทุนการผลิต และต้นทุนขาย จากการศึกษา สามารถสรุปต้นทุนผลิตภัณฑ์ เป็นดังนี้

1. ต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์เดือนมีนาคม 2551

ตารางที่ 33 แสดงต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์เดือนมีนาคม 2551

มี.ค.	ชื่อผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบ ต่อกก.	ค่าแรง ต่อกก.	ค่าใช้จ่าย ผลิต ต่อกก.	ต้นทุน ต่อกก.	วัสดุ บรรจุ ต่อกก.	รวม
V001	กระเจี๊ยบเขียวอินทรีย์	22.34		1.16		5.76	5.76
V003	ฟักทองสีส้ม	15.03		0.65			
V005	กระหล่ำดอก	1.94	2.445	0.17	4.56	4.38	8.94
V007	กระหล่ำดอกสีเขียว	22.25		1.14		4.38	4.38
V008	กระหล่ำดอกสีม่วง	16.80		0.93		4.38	4.38
V014	กระหล่ำปลีขาวอินทรีย์	30.07		1.55		2.63	2.63
V018	กุ่มขามขาว	104.74	0.879	5.54	111.16	8.55	119.71
V021	ดอกกุ๋ยข่ายได้หวัน	39.22	0.948	2.02	42.19		42.19
V023	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์	41.90	2.692	2.03	46.62	13.17	59.79
V025	ข้าวโพดหวานสองสี	12.70	0.161	0.73	13.59	2.85	16.44
V026	คอร์นสลัด	292.08		20.38			
V032	คะน้ายอด	6.28	0.064	0.32	6.67	8.55	15.22
V034	คะน้าฮ่องกง	52.65	0.009	2.71	55.37	8.55	63.92
V044	บร็อคโคลี่	48.98	0.682	2.66	52.32	5.76	58.08
V053	เบบี้สปีแนชสีแดง	90.86		4.67		8.55	8.55
V057	แตงกวาหวาน	38.47	2.788	1.63	42.89	5.00	47.89

มี.ค.	ชื่อผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบ ต่อกก.	ค่าแรง ต่อกก.	ค่าใช้จ่าย ผลิต ต่อกก.	ต้นทุน ต่อกก.	วัสดุ บรรจุ ต่อกก.	รวม
V079	บร็อคโคลี่	26.98	0.078	1.51	28.57	5.70	34.27
V085	บัตตาเวียแดง	27.01	1.752	1.32	30.08	8.55	38.63
V087	เบบี้คอสสลัด	39.48	0.328	2.47	42.28	8.55	50.83
V089	ดอกชุกินี	170.75		8.78			
V090	เบบี้สปีแนช	77.87	0.28	4.02	82.17	8.55	90.72
V101	ผักกาดหอมห่อ	8.20	0.181	0.48	8.86	5.70	14.56
V102	ผักกาดหอมใบแดง	19.92	0.571	1.04	21.53	8.55	30.08
V103	คอสสลัด	14.06	0.141	0.9	15.10	8.55	23.65
V104	บัตเทอร์เฮดสลัด	37.11	1.379	1.98	40.47		40.47
V108	เอ็นโดฟว์	38.45	5.71	1.9	46.06		46.06
V112	ผักประดับ	173.47		10.32			
V116	ซาโยเต้สีครีม	8.41		0.35			
V124	โอบีฟเฟีย	54.57	0.356	2.57	57.50		57.50
V126	โอบีฟเฟียแดง	57.56	0.003	2.95	60.51		60.51
V127	มินิคอร์นสลัด	158.59		8.16			
V128	ผักกาดหัวอินทรี	2.81	0.011	0.14	2.96	3.66	6.62
V140	พริกเม็กซิกัน	27.26		1.97		5.00	5.00
V151	วอเตอร์เครส	52.32		2.22		11.51	11.51
V159	ผักทองสีขาว	18.22	0.072	2.84	21.13		21.13
V160	บัตเตอร์นัท	20.30	2.452	1.31	24.06		24.06
V163	ยอดซาโยเต้	34.58	0.343	1.93	36.85	6.36	43.21
V166	ฟิลเลย์โอเชเบิร์ก	71.04	0.332	1.99	73.36	8.55	81.91
V178	มะเขือเทศโครงการหลวงจัมโบ้	24.03	0.361	1.46	25.85	4.00	29.85
V185	มะระหยก	13.19	0.328	0.87	14.39	3.66	18.05
V188	มันฝรั่ง	22.88	0.018	0.34	23.24		23.24
V190	สลัดรวม	32.50		9.74			
V192	ร็อกเก็ตสลัด	128.84	5.77	6.98	141.59	104.40	245.99
V194	รูบาร์บ	54.43	11.064	3.74	69.23	3.66	72.89
V195	เรดคอร์นสลัด	86.59	0.003	3.97	90.56	8.55	99.11
V200	แรดิชชิโอ	80.29	0.537	3.36	84.19		84.19
V201	เซเลอรี่	34.87	0.035	1.8	36.71	6.36	43.06

มี.ค.	ชื่อผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบ ต่อกก.	ค่าแรง ต่อกก.	OH ต่อกก.	ต้นทุน ต่อกก.	วัสดุ บรรจุ ต่อกก.	รวม
V202	แครอท	16.31	0.166	0.92	17.40	3.66	21.05
V203	เบบีแครอท	40.26	0.445	3.08	43.79	5.00	48.79
V204	พาร์สเลย์	24.43	2.084	1.22	27.73	17.10	44.83
V205	เฟนเนล	37.48	0.002	2.42	39.90	5.49	45.39
V210	สวิสชาร์ด	20.49	40.927	1.11	62.53	8.55	71.08
V217	อาติโช๊ค	168.70	2.227	11.87	182.80	8.78	191.57
V238	ผักกาดฮ่องเต้ก้านขาว	10.28		0.53			
V239	เบบีฮ่องเต้	89.39	0.004	4.25	93.64		93.64
V243	เบบีชุกินี	107.68	67.274	5.54	180.49	5.00	185.49
V249	คะน้าเห็ดหอม	71.83	0.453	4.13	76.41	8.55	84.96
V258	มะเขือเทศโครงการหลวง(ช่อ)	33.42		1.7			
V301	กะหล่ำปลีแดง	16.30	0.042	0.98	17.32	2.63	19.95
V302	กะหล่ำดาว	59.79	5.041	3.18	68.01	5.00	73.01
V303	กะหล่ำปมเขียว	6.75	3.382	0.35	10.48	3.84	14.32
V304	ผักกาดหางหงษ์	22.55	0.033	1.22	23.80	4.28	28.08
V305	แรดิซ	26.56		1.37		5.00	
V306	เทอร์นิฟ	25.17	0.092	1.29	26.55	5.76	32.31
V308	ผักโขมก้านเขียว	8.17		0.58			
V309	ผักโขมก้านขาว	34.56		1.78			
V310	กะหล่ำปลี	11.82	0.022	0.57	12.41	2.63	15.04
V311	ผักกาดขาวปลี	25.56	0.053	1.32	26.93	2.63	29.56
V312	ผักกาดฮ่องเต้	21.07	1.411	1.29	23.77	5.70	29.47
V322	กะหล่ำปลีรูปหัวใจ	12.65	0.019	0.64	13.31	3.29	16.60
V401	ปวยเล้ง	42.96	2.191	2.26	47.41	8.55	55.96
V402	บีทรูท	17.50	0.203	1.07	18.77	3.84	22.61
V501	ต้นหอมญี่ปุ่น	26.45	0.018	1.36	27.83	6.36	34.19
V502	กระเทียมต้น	57.82	0.323	4.09	62.23	6.36	68.59
V601	พริกหวานสีเขียว	38.09	0.084	2.22	40.39	5.76	46.15
V602	พริกหวานสีเหลือง	61.08	0.07	2.31	63.46	5.00	68.46
V603	พริกหวานสีแดง	75.40	0.189	1.93	77.52	5.00	82.52
V605	มะเขือเทศโครงการหลวง	17.84	0.052	0.88	18.77	3.33	22.11

มี.ค.	ชื่อผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบ ต่อกก.	ค่าแรง ต่อกก.	OH ต่อกก.	ต้นทุน ต่อกก.	วัสดุ บรรจุ ต่อกก.	รวม
V606	มะเขือม่วงก้านเขียว	13.33	0.1	0.67	14.10	3.84	17.94
V607	มะเขือม่วงก้านดำ	13.65	0.212	0.65	14.51	3.84	18.35
V614	มะเขือเทศเซอร์รี่(สีแดง)	18.73	0.716	1.09	20.54	5.00	25.54
V701	ฟักทองญี่ปุ่น	11.28	0.02	1.04	12.34		12.34
V702	แตงกวาญี่ปุ่น	13.31	0.053	0.61	13.97	3.66	17.63
V704	ชุกินี	14.03	0.057	0.68	14.77	3.66	18.42
V710	ซาโยเต้	13.03	1.149	0.68	14.86		14.86
V801	ถั่วแขก	15.57	0.212	0.87	16.65	5.00	21.65
V804	ถั่วเข็ม	60.45	0.612	3.12	64.18	5.00	69.18
V807	ถั่วลิ้นเตาหวาน	44.89	0.275	3.05	48.22	5.76	53.97
V817	ฟักงานบินสีเหลือง	19.00		0.31		5.76	
V819	มะเขือเทศเซอร์รี่(สีเหลือง)	32.35	0.504	1.62	34.47	5.00	39.47

2. ต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์เดือน เมษายน 2551

ตารางที่ 34 แสดงต้นทุนการผลิตรายผลิตภัณฑ์เดือนเมษายน 2551

เม.ย.	ชื่อผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบ ต่อกก.	ค่าแรง ต่อกก.	OH ต่อกก.	ต้นทุน ต่อกก.	วัสดุ บรรจุ ต่อกก.	รวม
V003	ฟักทองสีส้ม	16.02		0.71			
V008	กระหล่ำดอกสีม่วง	18.91		0.85		4.38	
V014	กระหล่ำปลีชาวอินทรี	33.96		1.75		2.63	
V018	กุ่มขามขาว	101.41	2.098	5.04	108.55	8.55	117.10
V021	ดอกกุ๋ยช่ายได้หัว	36.21	0.348	1.86	38.42		38.42
V023	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรี	32.74	4.166	1.68	38.59	13.17	51.75
V025	ข้าวโพดหวานสองสี	11.07	1.559	0.63	13.26	2.85	16.11
V026	คอร์นสลัด	512.50		20.91			
V034	คะน้าฮ่องกง	14.94	0.003	0.77	15.71	8.55	24.26
V044	บร็อกโคลินี	47.48	1.359	2.25	51.09	5.76	56.85
V053	เบบี้สปีแนชสีแดง	14.96		0.77		8.55	

เม.ย.	ชื่อผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบ ต่อกก.	ค่าแรง ต่อกก.	OH ต่อกก.	ต้นทุน ต่อกก.	วัสดุ บรรจุ ต่อกก.	รวม
V057	แตงกวาหนาม	32.48	2.612	1.48	36.57	5.00	41.57
V079	บร็อกโคลี่	19.27	0.196	0.91	20.38	5.70	26.08
V085	บัตตาเวียแดง	33.31	2.135	1.71	37.16	8.55	45.71
V087	เบบี้คอสสลัด	44.67	0.375	1.89	46.94	8.55	55.49
V090	เบบี้สปีแนช	83.93	0.351	4.32	88.60	8.55	97.15
V101	ผักกาดหอมห่อ	18.70	0.114	1.06	19.87	5.70	25.57
V102	ผักกาดหอมใบแดง	30.17	0.224	1.61	32.00	8.55	40.55
V103	คอสสลัด	18.81	0.245	1.41	20.47	8.55	29.02
V104	บัตเทอร์เฮดสลัด	46.77	0.328	2.16	49.26		49.26
V108	เอ็นโดฟว์	26.82	3.867	1.38	32.07		32.07
V110	แตงกวายุโรปทรงสั้น	23.13		1.19			
V116	ซาโยเต้สีครีม	4.84		0.29			
V124	อ็อกลิฟเขียว	53.67	0.394	2.47	56.53		56.53
V126	อ็อกลิฟแดง	50.24	0.82	2.16	53.22		53.22
V128	ผักกาดหัวอินทรี	4.80	0.018	0.25	5.07	3.66	8.73
V131	สวิสชาร์ค้านขาว	150.56		7.74			
V140	พริกเม็กซิกัน	27.40		1.01		5.00	
V151	วอเตอร์เครส	53.92		2.77		11.51	
V159	ผักทองสีขาว	11.98	0.086	0.39	12.46		12.46
V160	บัตเตอร์นัท	17.87	2.624	0.82	21.31		21.31
V163	ยอดซาโยเต้	26.27	0.621	1.32	28.21	6.36	34.57
V166	ฟิลเลย์โอเชเบิร์ก	41.57	1.411	1.91	44.89	8.55	53.44
V178	มะเขือเทศโครงการหลวงจัมโบ้	32.19	0.088	1.49	33.77	4.00	37.77
V185	มะระหยก	6.38	0.074	0.24	6.69	3.66	10.35
V188	มันฝรั่ง	22.20	0.102	1.1	23.40		23.40
V190	สลัดรวม	10.72		7.01			
V192	ร็อกเก็ตสลัด	110.29	6.103	5.84	122.23	104.40	226.63
V194	รูบาร์บ	38.12	3.294	2.38	43.79	3.66	47.45
V195	เรดคอร์นสลัด	65.10	0.241	3.05	68.39	8.55	76.94
V200	แรดิชชิโอ	14.54	0.305	0.63	15.48		15.48
V201	เซเลอรี	39.36	0.215	2.36	41.94	6.36	48.29

เม.ย.	ชื่อผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบ ต่อกก.	ค่าแรง ต่อกก.	OH ต่อกก.	ต้นทุน ต่อกก.	วัสดุ บรรจุ ต่อกก.	รวม
V202	แครอท	16.06	0.194	1.13	17.38	3.66	21.04
V203	เบบีแครอท	30.55	0.946	2.79	34.29	5.00	39.29
V204	พาร์สเลย์	43.15	1.03	2.18	46.36	17.10	63.46
V205	เฟนเนล	35.41	0.199	1.95	37.56	5.49	43.05
V210	สวิสชาร์ด	18.57	1.616	0.93	21.12	8.55	29.67
V217	อาดิไซค์	133.53	0.626	5.29	139.45	8.78	148.22
V239	เบบีฮ่องเต้	36.16	0.185	1.96	38.31		38.31
V243	เบบีซูกินี่	145.35	9.087	7.47	161.91	5.00	166.91
V249	คะน้าเห็ดหอม	58.29	2.023	2.75	63.06	8.55	71.61
V258	มะเขือเทศโครงการหลวง(ช่อ)	27.85		1.43			
V301	กะหล่ำปลีแดง	14.08	0.129	0.51	14.72	2.63	17.35
V304	ผักกาดหางหงษ์	22.18	0.136	1.14	23.46	4.28	27.73
V305	แรดิช	65.46		3.37		5.00	
V308	ผักโขมก้านเขียว	59.28		3.77			
V309	ผักโขมก้านขาว	38.02		1.95			
V310	กะหล่ำปลี	15.00	0.045	0.84	15.89	2.63	18.52
V311	ผักกาดขาวปลี	11.75	0.133	0.65	12.53	2.63	15.16
V312	ผักกาดฮ่องเต้	20.64	0.488	0.88	22.01	5.70	27.71
V322	กะหล่ำปลีรูปหัวใจ	13.52	0.107	0.69	14.32	3.29	17.61
V401	ปวยเล้ง	35.39	1.201	1.73	38.32	8.55	46.87
V402	บีทรูท	14.41	0.348	0.58	15.34	3.84	19.18
V501	ต้นหอมญี่ปุ่น	37.40	0.354	1.92	39.67	6.36	46.03
V502	กระเทียมต้น	50.95	0.688	2.14	53.78	6.36	60.14
V601	พริกหวานสีเขียว	44.76	0.184	2.54	47.48	5.76	53.24
V602	พริกหวานสีเหลือง	69.75	0.127	3.59	73.47	5.00	78.47
V603	พริกหวานสีแดง	0.80	0.181	0.05	1.03	5.00	6.03
V605	มะเขือเทศโครงการหลวง	13.86	0.236	0.64	14.74	3.33	18.07
V606	มะเขือม่วงก้านเขียว	12.84	0.184	0.47	13.49	3.84	17.33
V607	มะเขือม่วงก้านดำ	11.09	0.142	0.54	11.77	3.84	15.61
V614	มะเขือเทศเชอร์รี่(สีแดง)	14.86	0.285	0.64	15.79	5.00	20.79
V701	ฟักทองญี่ปุ่น	12.18	0.032	0.99	13.20		13.20

ณ.ย.	ชื่อผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบ ต่อกก.	ค่าแรง ต่อกก.	OH ต่อกก.	ต้นทุน ต่อกก.	วัสดุ บรรจุ ต่อกก.	รวม
V702	แตงกวาญี่ปุ่น	7.53	0.094	0.4	8.02	3.66	11.68
V703	มะระขาว	27.44	0.311	1.72	29.47	3.66	33.13
V704	ชุกินี	21.85	0.255	0.96	23.07	3.66	26.72
V710	ชาโยเต้	11.25	0.059	0.57	11.88		11.88
V801	ถั่วแขก	17.81	0.608	0.63	19.05	5.00	24.05
V804	ถั่วเขียว	67.08	0.222	3.45	70.75	5.00	75.75
V807	ถั่วลันเตาหวาน	44.56	5.092	2.03	51.68	5.76	57.44
V817	ฟักงานบินสีเหลือง	11.29		0.58		5.76	
V819	มะเขือเทศเชอร์รี่(สีเหลือง)	13.54	0.73	0.43	14.70	5.00	19.70

 ไม่มีการผลิตในช่วงที่ทำการศึกษา

หมายเหตุ ต้นทุนผลิตภัณฑ์ทั้งของเดือน มีนาคม และเมษายน 2551 ของผลิตภัณฑ์บางชนิด ยังไม่สามารถคำนวณหาค่าแรงต่อกิโลกรัมที่แท้จริงได้ เนื่องจากยังไม่มีกรจับเวลาในการผลิตผักชนิดดังกล่าวในช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล และไม่สามารถคำนวณหาวัสดุบรรจุต่อกิโลกรัมของผลิตภัณฑ์บางชนิดได้ เนื่องจากข้อมูลในการคำนวณไม่ครบถ้วน

3. การบันทึกบัญชี

รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการผลิต จากงบทดลองส่วนงานคັบบรรจุ มูลนิธิโครงการหลวงประจำปีงบประมาณ 2551 และเอกสารรายงานการผลิตต่างๆ เพื่อบันทึกและปิดบัญชี ได้แก่

1. บัญชีชื่อ
2. บัญชีค่าแรง
3. บัญชีค่าใช้จ่ายในการผลิต
4. วัตถุดิบคงเหลือต้นงวด
5. วัสดุบรรจุคงเหลือต้นงวด
6. วัตถุดิบคงเหลือปลายงวด
7. วัสดุบรรจุคงเหลือปลายงวด

เมื่อนำมาปิดบัญชีจะทำให้ได้ ต้นทุนการผลิต เท่ากับ 247,891,164.10 บาท

หลังจากปิดบัญชีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและหาต้นทุนการผลิตได้แล้ว ให้ทำการปิดบัญชี ดังนี้

1. บัญชีสินค้าสำเร็จรูปต้นงวด
2. บัญชีต้นทุนการผลิต
3. บันทึกสินค้าสำเร็จรูปปลายงวด

โดยข้อมูลปริมาณสินค้าสำเร็จรูปปลายงวดนั้นจะได้จากการตรวจนับ แล้วจึงนำต้นทุนต่อหน่วยที่ได้จากผลการศึกษามาคูณหามูลค่าสินค้าสำเร็จรูปปลายงวด ส่วนสินค้าสำเร็จรูปต้นงวดนั้น เนื่องจากเป็นครั้งแรก เพื่อความสะดวกในการคำนวณจึงใช้สมมติฐานว่าไม่มีสินค้าสำเร็จรูปต้นงวด ดังนั้นเมื่อปิดบัญชีจะทำให้ได้ ต้นทุนสินค้าขาย เท่ากับ 247,359,785.88 บาท

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. การคำนวณต้นทุนวัตถุดิบ

ในการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรงใช้ไปต่อหน่วยผลผลิตนั้น ได้ใช้ข้อมูลการเบิกใช้รวม และผลผลิต (Output) รวม ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยที่ได้ของผลิตภัณฑ์ฝักไม่ว่าจะผ่านการตัดแต่งหรือไม่ผ่านการตัดแต่งมีต้นทุนต่อหน่วยเท่ากัน ซึ่งฝักที่ผ่านการตัดแต่งควรจะมีต้นทุนต่อหน่วยสูงกว่าฝักที่ไม่ผ่านการตัดแต่ง โดยควรใช้ข้อมูลการเบิกใช้เพื่อนำไปตัดแต่ง และผลผลิตเฉพาะที่ผ่านการตัดแต่งมาหาต้นทุนต่อหน่วย แต่เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวยังไม่สมบูรณ์ จึงไม่สามารถนำมาใช้เป็นฐานในการคำนวณในการศึกษาครั้งนี้ได้ หากได้มีการพัฒนาข้อมูลให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นแล้ว ควรเปลี่ยนฐานในการคำนวณ เพื่อให้ต้นทุนต่อหน่วยมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

2. การคำนวณต้นทุนค่าแรงทางตรง

เนื่องจากในขณะที่ทำการศึกษา มีฝักบางชนิดที่ไม่ได้ทำการผลิต ทำให้ไม่สามารถจับเวลาในการตัดแต่งและบรรจุฝักเหล่านั้นได้ ข้อมูลต้นทุนค่าแรงทางตรงจึงยังไม่ครบถ้วน ทางงานคัดบรรจุสามารถทำการจับเวลาเพิ่มเติมในส่วนของฝักดังกล่าว เพื่อนำข้อมูลมาคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยต่อไป และในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ผลผลิตที่ใช้เป็นผลผลิตโดยรวมเช่นกัน หากสามารถหาผลผลิตเฉพาะที่ผ่านการตัดแต่งได้ ควรเปลี่ยนฐานในการคำนวณ

3. การคำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต

ในการศึกษาครั้งนี้ได้คำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อหน่วย โดยจัดสรรตามเกณฑ์พื้นที่ และมูลค่าซื้อวัตถุดิบ ซึ่งต่อไปทางงานคัดบรรจุควรทบทวนความเหมาะสมของเกณฑ์ดังกล่าว เนื่องจากในอนาคตอาจมีเกณฑ์อื่นที่มีความเหมาะสมมากกว่า เกณฑ์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

4. การคำนวณต้นทุนวัสดุบรรจุ

ยังคงมีวัสดุบรรจุบางชนิดที่ไม่สามารถคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยได้ เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลอัตราส่วนการใช้ เช่น พลาสติก ทางงานคัดบรรจุอาจให้มีการทดสอบการใช้ว่า 1 ม้วนสามารถใช้ผลิตฝักได้กี่ถาด เป็นต้น

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. เนื่องจากในช่วงที่ทำการศึกษา เป็นช่วงเดือนมีนาคม ถึงเมษายน 2551 ซึ่งเป็นช่วงที่มีผักเข้าทำการผลิตไม่มากนัก ทำให้ไม่สามารถคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์ผักทั้งหมดได้ รวมทั้งเป็นช่วงที่มีอัตราของเสียจำนวนมาก ทำให้ผลผลิตที่ออกไปต่อวัตุดิบที่นำเข้า อยู่ในอัตราที่ต่ำ อาจส่งผลให้ต้นทุนต่อหน่วยที่คำนวณได้ของผักบางชนิดสูงกว่าปกติ
2. ข้อมูลตัวเลขทั้งหมดที่นำมาคำนวณในการศึกษานี้ ได้ยึดถือตัวเลขจากเอกสารรายงานของโรงงานคัดบรรจุ และฝ่ายตลาด มูลนิธิโครงการหลวง ในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเมษายน 2551 และได้จากข้อมูลงบการเงินประจำปีงบประมาณ 2551 หากข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลให้ต้นทุนต่อหน่วยเปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้ศึกษาไว้



กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยแนวทางการคำนวณต้นทุนรายผลิตภัณฑ์ของงานคัปปรรจุเชียงใหม่ มูลนิธิโครงการหลวง ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัยจากมูลนิธิโครงการหลวงประจำปีงบประมาณ 2551 คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณในการให้การสนับสนุนการวิจัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

นอกจากนี้คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคุณหญิงประจิตต์ กำภู ณ อยุธยา หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี คุณวิสาขา ภูมिरัตน ที่ปรึกษาฝ่ายการเงินและบัญชี และรองศาสตราจารย์ ดร.คณัย บุญเกียรติ ผู้ประสานงานคัปปรรจุเชียงใหม่ ที่กรุณาให้คำปรึกษาสำหรับโครงการนี้ และขอขอบคุณ คุณอนุวัตร เดชศิริ คุณสกลพัฒน์ จินะวงษ์ และคุณฐิติพ มัยราช รวมถึงเจ้าหน้าที่งานคัปปรรจุเชียงใหม่ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินและบัญชีทุกท่าน ที่มีส่วนให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลการผลิต และข้อมูลด้านการบัญชีเพื่อสนับสนุนโครงการวิจัยนี้ให้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี

ท้ายที่สุดนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านที่ได้ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะต่างๆ ตลอดทั้งโครงการ ซึ่งทำให้โครงการดำเนินการไปได้ด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ แนวความคิดที่เป็นประโยชน์ทั้งปวง คณะผู้วิจัยขอน้อมรับและจะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานในอนาคต องค์ความรู้ที่เกิดจากโครงการวิจัยนี้ขอให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติโดยรวมต่อไป



คณะผู้วิจัย

เอกสารอ้างอิง

งานคัตบรจุเชียงใหม่ มูลนิธิโครงการหลวง. 2550. รายงานประจำปี 2550 งานคัตบรจุเชียงใหม่

มูลนิธิโครงการหลวง. เชียงใหม่: มูลนิธิโครงการหลวง.

ดวงมณี โกมารทัต. 2549. การบัญชีต้นทุน. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฝ่ายการเงินและบัญชีมูลนิธิโครงการหลวง. 2550. บัญชีโครงการมูลนิธิโครงการหลวง 2550.

พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: โรงพิมพ์มิ่งเมือง.

ฝ่ายพัฒนามูลนิธิโครงการหลวง. 2550. รายงานด้านการพัฒนา มูลนิธิโครงการหลวง ประจำปี

งบประมาณ พ.ศ. 2550. เชียงใหม่: มูลนิธิโครงการหลวง

ประจิตต์ คำภู ฤ อยุธยา. หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี มูลนิธิโครงการหลวง. สัมภาษณ์.

มีนาคม 2551.

มูลนิธิโครงการหลวง. 2550. รายงานประจำปีมูลนิธิโครงการหลวง 2550. เชียงใหม่:

โรงพิมพ์มิ่งเมือง.

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. 2547. การบัญชีเพื่อการจัดการและการบริหารต้นทุน. กรุงเทพฯ :

บริษัท ธรรมนิติ เพรส จำกัด.

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. 2549. การบัญชีต้นทุน 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล.

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. 2549. การบัญชีบริหาร. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล.

งบประมาณและการจัดการเงินงบประมาณ

	งบประมาณ	ใช้จริง	คงเหลือ
ค่าให้บริการที่ปรึกษา (3 คน x 30 ชั่วโมง x 800 บาท)	72,000.-	72,000.-	-
ค่าตอบแทนผู้ช่วย (2 คน x 3 เดือน x 4,000 บาท)	<u>24,000.-</u>	<u>24,000.-</u>	-
รวมเป็นเงิน	<u>96,000.-</u>	<u>96,000.-</u>	-



ประวัติการศึกษาหัวหน้าโครงการและผู้ร่วมวิจัย

1) ประวัติการศึกษาหัวหน้าโครงการ	
ชื่อ – สกุล	นางสาวเอื้อบุญ เอกะสิงห์
ตำแหน่ง	อาจารย์
คุณวุฒิทางวิชาชีพ	ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต (Certified Public Accountant: CPA)
สังกัด	ภาควิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (053)942140
ความเชี่ยวชาญ	การบัญชีต้นทุน การบัญชีบริหาร และการสอบบัญชี
ประวัติการศึกษา	ปริญญาโท – บช.ม.(บัญชีบริหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2545 ปริญญาตรี – บช.บ.(การบัญชี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2541
ผลงานตีพิมพ์	‘Effect of Auditor Change and Opinion Type of Former Auditor on Earning Management of Listed Companies in the Stock Exchange of Thailand’, <i>Chulalongkorn Review</i> , 78, 46-68.
ผลงานวิจัย	นักวิจัยร่วม : โครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกสาขาวิชาเอกของนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2547 นักวิจัยร่วม : โครงการวิจัยเรื่อง ความต้องการของสถานประกอบการในจังหวัดเชียงใหม่ ต่อการรับนักศึกษาฝึกงานสาขาการบัญชี. 2548 นักวิจัยร่วม : โครงการวิจัยเรื่อง การประเมินผลการบริหารโครงการฝึกทักษะวิชาชีพการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2550
2) ประวัติการศึกษาผู้ร่วมวิจัย	
ชื่อ – สกุล	นางสุวรรณ เลาหะวิสุทธิ
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์ ระดับ 9
คุณวุฒิทางวิชาชีพ	ผู้สอบบัญชีภาษีอากร (Tax Auditor) และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการบัญชี
สังกัด	ภาควิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (053)942140
ความเชี่ยวชาญ	การบัญชีต้นทุน การบัญชีบริหาร และการบัญชีภาษีอากร
ประวัติการศึกษา	ปริญญาโท – บช.ม.(การบัญชี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2527 ปริญญาตรี – บช.บ.(การบัญชี เกียรตินิยมอันดับสอง) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2524

ผลงานวิจัย	<p>หัวหน้าโครงการ : โครงการวิจัยเรื่อง ทักษะคิดต่อการฝึกงานของนักศึกษา สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ. 2548</p> <p>หัวหน้าโครงการ : โครงการวิจัยเรื่อง ความต้องการของสถานประกอบการ ในจังหวัดเชียงใหม่ ต่อการรับนักศึกษาฝึกงานสาขา การบัญชี. 2548</p> <p>นักวิจัยร่วม : โครงการวิจัยเรื่อง ทักษะคิดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการบัญชีในจังหวัดเชียงใหม่ต่อใบอนุญาตในการประกอบวิชาชีพทางการบัญชี. 2549</p> <p>นักวิจัยร่วม : โครงการวิจัยเรื่อง การประเมินผลการบริหารโครงการฝึกทักษะวิชาชีพการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2550</p>
เอกสารทางวิชาการ	<p>การภาษีอากร (ในประเทศไทย). 2546</p> <p>การบัญชีชั้นกลาง 1 (ในประเทศไทย). 2545</p>
ชื่อ – สกุล	นางสาวมณฑิพย์ จันทร์กิตติสกุล
ตำแหน่ง	อาจารย์
สังกัด	ภาควิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (053)942140
ความเชี่ยวชาญ	การบัญชีต้นทุน และการบัญชีบริหาร
ประวัติการศึกษา	ปริญญาเอก – DBA (Doctor of Business Administration) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2550
	ปริญญาโท – บช.ม.(การบัญชี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2540
	ปริญญาตรี – บช.บ.(การบัญชี เกียรตินิยมอันดับสอง) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2537
ผลงานตีพิมพ์	“Segment Reporting Compliance of The Listed Companies in Thailand” NIDA Business Journal. Vol.2 May 2006.

ภาคผนวก



ภาคผนวกที่ 1 ตารางที่ 35 แสดงขนาดถุง น้ำหนัก และต้นทุนต่อหน่วยของวัสดุบรรจุ

ลำดับ ที่	ชนิด	น้ำหนัก บรรจุ (กรัม/ถุง)	ขนาดถุงบรรจุ (นิ้ว)	ราคาบรรจุภัณฑ์ บาท/หน่วย	ราคาวัสดุประกอบ(เช่น เทปรัดปาก,บาร์โคท ,สติ๊กเกอร์,ฟิล์มยืด)	รวม	ราคา ต่อ 1 kg.
1	กระเจี๊ยบเขียว	200	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	5.756
		200	ถาดพลาสติกสีดำ	2.25	0.383	2.633	13.165
2	กระเทียม	300	9*24	1.3821	0.5254	1.9075	6.3583
3	กรีนโครอล	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
4	กะหล่ำดอก(เหลือง)	300	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	4.384
			10*16	1.1846	0.5254	1.71	5.7
5	กะหล่ำดอก(ม่วง)	300	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	4.384
			10*16	1.1846	0.5254	1.71	5.7
6	กะหล่ำดอกโรมาเนสโก	300	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	4.384
			10*16	1.1846	0.5254	1.71	5.7
7	กะหล่ำดาว	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
		400	กล่องโต้หัวเหมียว	3.75	0.41	4.16	10.4
8	กะหล่ำปม(เขียว)	300	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	3.8373
9	กะหล่ำปลี	500	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	2.6304
			10*16	1.1846	0.5254	1.71	3.42
10	กะหล่ำปลีอินทรีย์	500	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	2.6304
			10*16	1.1846	0.5254	1.71	3.42
11	กะหล่ำปลีแดง	500	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	2.6304
			10*16	1.1846	0.5254	1.71	3.42
12	กะหล่ำปลีรูปหัวใจ	400	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	3.288
			10*16	1.1846	0.5254	1.71	4.275
13	กุ่มข่าขาว	200	8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
			9*24	1.3821	0.5254	1.9075	9.5375
14	กุ่มข่าได้หัว	200	8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
			9*24	1.3821	0.5254	1.9075	9.5375
15	ข้าวโพดฝักอ่อน	200	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	13.165
			7*9	0.4739	0.5254	1	5

16	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์	200	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	13.165
			7*9	0.4739	0.5254	1	5
17	ข้าวโพดหวาน 2 สี	600	8*20	1.1846	0.5254	1.71	2.85
		700	8*20	1.1846	0.5254	1.71	2.443
18	คะน้ายฮ่องกง	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
			8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
19	คะน้าต้น	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
			8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
20	คะน้าต้นอินทรีย์	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
			8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
21	คะน้ายอดคคอย	200	8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
22	คะน้ายอดคคอยอินทรีย์	200	8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
23	คะน้าเห็ดหอม	200	8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
24	คอสสลัด(ฝักกาดหวาน)	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
25	คอสสลัด อินทรีย์	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
26	แครอท	300	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	3.6577
		500	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	5.266
27	ชุกินี	300	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	3.6577
		400	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	6.5825
28	ชุกินีเหลือง	300	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	3.6577
29	เขเลอรี่	300	9*24	1.3821	0.5254	1.9075	6.3583
		500	9*24	1.3821	0.5254	1.9075	3.815
30	เขเลอรี่ขาว	300	9*24	1.3821	0.5254	1.9075	6.3583
		500	9*24	1.3821	0.5254	1.9075	3.815
31	ต้นหอมญี่ปุ่น	300	9*24	1.3821	0.5254	1.9075	6.3583
32	แตงกวาญี่ปุ่น	300	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	3.6577
		500	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	5.266
33	แตงกวาหนาม	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
		400	กล่องโต้้วเหมี่ยว	3.75	0.41	4.16	10.4
34	ถั่วเขียว	200	7*9	0.4739,	0.5254	1	5
		400	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	6.5825
		400	กล่องโต้้วเหมี่ยว	3.75	0.41	4.16	10.4
35	ถั่วเขียวอินทรีย์	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5

36	ถั่วแขก	250	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	4.6048
			ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	10.532
37	ถั่วแขกอินทรี	200	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	5.756
			ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	13.165
38	ถั่วปากอ้า(ถั่วฟาวา)	200	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	5.756
39	ถั่วลันเตาฝักใหญ่	200	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	5.756
40	ถั่วลันเตาหวาน	200	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	5.756
		400	กล่องโต้้วเหมี่ยว	3.75	0.41	4.16	10.4
41	เทอร์นิฟ	200	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	5.756
		400	กล่องโต้้วเหมี่ยว	3.75	0.41	4.16	10.4
42	บร็อกโคลินี	200	6*13	0.6258	0.5254	1.1512	5.756
			ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	13.165
43	บร็อกโคลี่	300	10*16	1.1846	0.5254	1.71	5.7
		400	10*16	1.1846	0.5254	1.71	4.275
		500	10*16	1.1846	0.5254	1.71	3.42
44	บวบหอม	300	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	3.8373
		400	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	2.878
45	บัตตาเวียเขียว	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
46	บัตตาเวียแดง	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
47	บี่ทรูท	300	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	3.8373
		500	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	5.266
48	เบบี๋คอสดัด	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
49	เบบี๋แครอท	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
		300	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	8.776
		300	กล่องโต้้วเหมี่ยว	3.75	0.41	4.16	20.8
50	เบบี๋แครอทอินทรี	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
51	เบบี๋ชุกินี	200	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	13.165
52	เบบี๋สปีแนช	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
53	เบบี๋สปีแนชอินทรี	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
54	ปวยเล้ง	200	8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
			9*24	1.3821	0.5254	1.9075	9.5375
55	ปวยเล้งอินทรี	200	8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
			9*24	1.3821	0.5254	1.9075	9.5375

56	ปวยเล้งนิวจีแลนด์	200	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	6.576
			9*24	1.3821	0.5254	1.9075	9.5375
57	ผักกาดขวางตั้ง	300	9*24	1.3821	0.5254	1.9075	6.3583
58	ผักกาดขวางตั้งอินทรีย์	300	9*24	1.3821	0.5254	1.9075	6.3583
59	ผักกาดขาวปลี	500	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	2.6304
			10*16	1.1846	0.5254	1.71	3.42
60	ผักกาดหวานแดง	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
61	ผักกาดหอมบัตเตอร์เฮด	200	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	6.576
62	ผักกาดหอมบัตเตอร์เฮดในสาร	-	10*16	1.1846	0.5254	1.71	
63	ผักกาดหอมใบแดง	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
64	ผักกาดหอมใบแดงอินทรีย์	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
65	ผักกาดหอมโรซัลไอ้	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
66	ผักกาดหอมห่อ	300	10*16	1.1846	0.5254	1.71	5.7
67	ผักกาดหอมห่ออินทรีย์	300	10*12	0.7898	0.5254	1.3152	4.384
68	ผักกาดหอมไอ้คิลีฟเขียว	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
69	ผักกาดหอมไอ้คิลีฟเขียวในสาร	-	10*16	1.1846	0.5254	1.71	
70	ผักกาดหอมไอ้คิลีฟแดง	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
71	ผักกาดหอมไอ้คิลีฟแดงในสาร	-	10*16	1.1846	0.5254	1.71	
72	ผักกาดหัว	300	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	3.6577
73	ผักกาดหัวอินทรีย์	300	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	3.6577
74	ผักกาดหางหงษ์	400	8*20	1.1846	0.5254	1.71	4.275
			9*24	1.3821	0.5254	1.9075	6.3583
75	ผักกาดฮ่องเต้	300	10*16	1.1846	0.5254	1.71	5.7
76	ผักกาดฮ่องเต้อินทรีย์	300	10*16	1.1846	0.5254	1.71	5.7
77	ผักกาดเบบี้ฮ่องเต้	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
78	ผักกาดเบบี้ฮ่องเต้อินทรีย์	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
79	พริกหวานสีเขียว	200	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	5.756
		300	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	3.8373
		300	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	8.776
80	พริกหวานสีเหลือง	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
		300	7*9	0.4739	0.5254	1	3.3333
		300	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	8.776

81	พริกหวานสีแดง	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
		300	7*9	0.4739	0.5254	1	3.3333
		300	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	8.776
82	พริกหวานสีส้ม	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
		300	7*9	0.4739	0.5254	1	3.3333
		300	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	8.776
83	พริกแม็กซิกัน	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
			กล่องโด้วเหลี่ยม	3.75	0.41	4.16	20.8
84	ลูกพีชฮาโยเค้	300	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	3.8373
		300	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	3.5767
		400	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	2.878
		400	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	2.7433
85	พาร์สเลย์	100	10*16	1.1846	0.5254	1.71	17.1
			10*12	0.7898	0.5254	1.3152	13.152
86	ฟักคองหษ์	200	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	5.756
87	ฟักงานบิน	200	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	5.756
		300	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	8.776
88	ฟิลเลโอซ์เบิร์ก	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
89	ฟิลเลโอซ์เบิร์กในสาร	-	10*16	1.1846	0.5254	1.71	
90	เพนเนล	200	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	5.4865
			8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
		300	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	8.776
91	มะเขือเทศเชอร์รี่แดง	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
		300	กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	6.366
92	มะเขือเทศเชอร์รี่เหลือง	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
		300	กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	6.366
93	มะเขือเทศคอยค้ำ	300	7*9	0.4739	0.5254	1	3.3333
		500	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	5.266
94	มะเขือเทศคอยค้ำ 1	300	7*9	0.4739	0.5254	1	3.3333
95	มะเขือเทศคอยค้ำจัมโบ	250	7*9	0.4739	0.5254	1	4
		300	7*9	0.4739	0.5254	1	3.3333
96	มะเขือม่วงก้านเขียว	300	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	3.8373

97	มะเขือม่วงก้านดำ	300	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	3.8373
		400	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	6.5825
98	มะระขาว	300	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	3.6577
99	มะระหยก	300	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	3.6577
100	ยอดถั่วบันเตา	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
101	ยอดถั่วลิ้นเตาอินทรีย์	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
102	ยอดฟักขาโยตี้	300	9*24	1.3821	0.5254	1.9075	6.3583
103	ยอดฟักขาโยตี้อินทรีย์	300	9*24	1.3821	0.5254	1.9075	6.3583
104	ร็อกเก็ตสลัด	50	กล่องพลาสติก กลม	4.81	0.41	5.22	104.4
105	รูบาร์บ	300	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	3.6577
			ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	8.777
106	เรดคอรัล	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
107	เรดคอรัลในสาร	200	10*16	1.1846	0.5254	1.71	8.55
108	แรดิซ	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
109	แรดิซอินทรีย์	200	7*9	0.4739	0.5254	1	5
110	วอเตอร์เครส	100	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	11.512
111	วอเตอร์เครสในสาร	100	8*12	0.6258	0.5254	1.1512	11.512
112	สวิสชาร์ด	200	8*20	1.1846	0.5254	1.71	8.55
113	อาร์ติโชค	300	ถาดพลาสติกดำ	2.25	0.383	2.633	8.777
114	เอ็นไดว์	200	10*16	165.85	0.5254	1.71	8.55
115	จิงจูฉ่าย	100	10*16	165.85	0.5254	1.71	17.1
116	เซอร์วิล	20	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	54.865
117	ไซฟ	20	6*13	0.5719	0.5254	1.0973	54.865
118	ซอร์เรล	50	8*20	1.1846	0.5254	1.71	34.2
			6*13	0.5719	0.5254	1.0973	21.946
119	ซัมเมอร์ซาวออรี่	20	7*9	0.4739,	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
120	ไทม์	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
121	เลมอนไทม์	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
122	เลมอนบาล์ม	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50

			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
123	ทาร์รากอน	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
124	เบย์	คิดตามใบ	7*9	0.4739	0.5254	1	
125	ผักชีลาว	100	8*20	1.1846	0.5254	1.71	17.1
126	มาโจแรม	20	7*9	0.4739,	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
127	เจแปนนิสมินท์	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
128	เปปเปอร์มินท์	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
129	ยูเอสเอ.มินท์	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
130	สเปียร์มินท์	20	7*9	0.4739,	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
131	โรสแมรี่	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
132	ไบลาเวนเดอร์	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
133	ดอกกลาเวนเดอร์	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
134	สวีทบาซิล	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
135	เสจ	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
136	ออริกาโน	20	7*9	0.4739	0.5254	1	50
			กล่องสมุนไพร	1.5	0.41	1.91	95.5
137	อิตาเลียนพาร์เลย์	50	8*20	1.1846	0.5254	1.71	34.2
			6*13	0.5719	0.5254	1.0973	21.946
138	ตั้งกุยเกาหลี	100	8*20	1.1846	0.5254	1.71	17.1

ตารางที่ 36 แสดงต้นทุนของถุงพลาสติกและวัสดุประกอบ

ขนาด	ราคาต่อกิโลกรัม	จำนวนถุงในหนึ่งกิโลกรัม	ราคาต่อถุง	วัสดุประกอบ	รวม
7*9	165.85	350	0.4739	0.5254	1 บาท
8*12	165.85	265	0.6258	0.5254	1.15 บาท
10*12	165.85	210	0.7898	0.5254	1.32 บาท
6*13	165.85	290	0.5719	0.5254	1.1 บาท
8*20	165.85	140	1.1846	0.5254	1.71 บาท
9*24	165.85	120	1.3821	0.5254	1.91 บาท
10*16	165.85	140	1.1846	0.5254	1.71 บาท

กล่องพลาสติกกลม	ราคา 4.81 บาท/ใบ
กล่องสมุนไพร	ราคา 1.5 บาท/ใบ
กล่องใต้วเหมี่ยว	ราคา 3.75 บาท/ใบ
ถาดพลาสติกดำ	ราคา 2.25 บาท/ถาด

วัสดุประกอบบรรจุภัณฑ์ ได้แก่

1. เทปรัดปากถุง 28.86 บาท จากการทดสอบใช้ได้เฉลี่ย 250 ถุง
เฉลี่ย 0.1154 บาท
 2. สติกเกอร์โครงการหลวง ราคา 0.22 บาท/ดวง
 3. บาร์โค้ด 2000 ดวง 280 บาท ราคา 0.14 บาท/ถุง
 4. คาร์บอน 6000 ดวง 320 บาท ราคา 0.05 บาท/ถุง
 5. फिल्मยึด ใ้ร่วมกับถาดพลาสติกดำ 1 ม้วนยาว 500 m. ราคา 321.37 บาท
- ใช้ 30cm. ต่อ 1 ถาด ดังนั้นใช้ได้ประมาณ 1,666 ถาด ราคาเฉลี่ย 0.193 บาท/ถาด

การบรรจุผลิตภัณฑ์การบินไทย

ตารางที่ 37 แสดงต้นทุนของราคากล่องและวัสดุประกอบของผลิตภัณฑ์การบินไทย

รหัส	ชนิดผลผลิต	น้ำหนัก บรรจุ(kg)	ชนิดกล่องบรรจุ	ราคา กล่อง	วัสดุประกอบ
V079	บรีดคโคตี้คอยคำ	5	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
			กล่อง โฟม	55.27	5.22
V101	ผักกาดหอมห่อ	5	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V166	ฟิลเล่ ไอซ์เบิร์กในสารฯ	2,3	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V195	เรดโครอลในสารฯ	2	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V200	แรดิชิโอ	8	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V204	พาร์สเลย์	2,3	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V249	คะน้ำเห็ดหอม	2	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V312	ผักกาดฮ่องเต้	5	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V601	พริกหวานสีเขียว	10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V602	พริกหวานสีเหลือง	10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V603	พริกหวานสีแดง	10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V605	มะเขือเทศโครงการหลวง	5	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V614	มะเขือเทศเชอร์รี่(แดง)	10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V701	ฟักทองญี่ปุ่น	15,10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V702	แตงกวาญี่ปุ่น	15,10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V103	ผักกาดหวาน	5	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V190	สลัดรวม(มิกซ์สลัด)	3	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
			กล่อง โฟม	55.27	5.22
V201	เซเลอรี่	10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V203	เบบี้แครอท	10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V205	เฟนเนล	10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V301	กะหล่ำปลีแดง	10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47
V402	บัตูท	10	กล่องบรรจุฝัก	18.73	3.47

รหัส	ชนิดผลผลิต	น้ำหนัก บรรจุ(kg)	ชนิดกล่องบรรจุ	ราคา กล่อง	วัสดุประกอบ
V702	แตงกวาญี่ปุ่น	15	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V704	ชุกินี	15	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V097	มะเขือเทศเชอร์รี่(ช่อ)	2	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V188	มันฝรั่ง	15	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V192	ร็อกเก็ตสลัด	2	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
			กล่องโฟม	55.27	5.22
V203	เบบีแครอท	10	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V210	สวิสชาร์ด	3	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V310	กะหล่ำปลี	10	กล่องบรรจุผัก+ กระดาษบุรื้อฟ	18.73	3.47+ราคา กระดาษบุรื้อฟ
V311	ผักกาดขาวปลี	3	กล่องบรรจุผัก+ กระดาษบุรื้อฟ	18.73	3.47+ราคา กระดาษบุรื้อฟ
V606	มะเขือม่วงก้านเขียว	10	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V804	ถั่วเพิ่ม	10	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V807	ถั่วลันเตาหวาน	10	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V819	มะเขือเทศเชอร์รี่(เหลือง)	10	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V830	แครอทปลูกผิว	15	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V830	พริกหวานสีแดงตัดเส้น	10,5	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V830	พริกหวานสีเขียวตัดเส้น	10,5	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V830	พริกหวานสีแดงตัด1ซม.	2	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V830	พริกหวานสีแดงตัด2ซม.	10	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V830	ฟักทองลูกเต๋	15	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V830	ฟักทองนิ้วมือสั้น	15	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V830	แครอทลูกเต๋	15	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47
V830	แครอทนิ้วมือสั้น	15	กล่องบรรจุผัก	18.73	3.47

หมายเหตุ อุปกรณ์ในการบรรจุผักมีดังนี้

กล่องบรรจุผัก	ราคา	18.73	บาท/กล่อง
กล่องโฟม	ราคา	55.27	บาท/กล่อง
กระดาษบุรุ่ม	ราคา	0.3875	บาท/แผ่น
ถุงขยายข้าง 1kg	ราคา	94	บาท ประกอบด้วย 38 ใบ
	เฉลี่ย	2.4737	บาท/ถุง

เทพกาวสีน้ำตาล 19.22 บาท/ม้วนจากการทดสอบการใช้ 1 ม้วนใช้ได้ดังนี้

- กล่องบรรจุผัก	ใช้ได้ 20	กล่อง	เฉลี่ย 1	บาท/กล่อง
- กล่องโฟม	ใช้ได้ 7	กล่อง	เฉลี่ย 2.75	บาท/กล่อง

การบรรจุผลิตภัณฑ์ด้วยถ้วย

ในการบรรจุถ้วย น้ำหนักของการบรรจุถ้วยของผักแต่ละชนิดจะแตกต่างกันตามชนิดของผัก โดยใน 1 หน่วย (ถ้วย 1 ชุด) จะประกอบด้วยวัสดุดังต่อไปนี้

ตารางที่ 38 แสดงต้นทุนของบรรจุภัณฑ์-ถ้วย

วัสดุที่ใช้	จำนวนที่ใช้	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม
1. ถ้วย	2	5.94	11.88
2. กระดาษบุรุ่ม	3	0.77	2.31
3. เชือกฟางแห้ง			
รวมการบรรจุต่อ 1 ถ้วยใช้วัสดุมูลค่า			

หมายเหตุ

น้ำหนักบรรจุในผลผลิตแต่ละชนิด จำเป็นต้องจัดทำรายงานเพิ่มเติม

ถ้วยราคา	ราคา	6	บาท/ถ้วย
กระดาษบุรุ่ม	ราคา	0.77	บาท/แผ่น
เชือกฟาง	ราคา	39.31	บาท/ม้วน

หมายเหตุ จากนโยบายล่าสุดได้ยกเลิกการใช้ถ้วยในการบรรจุผักแล้ว

การบรรจุผลิตภัณฑ์ส่งขายแม่โคโร

การบรรจุใช้ถุงสองขนาดคือ ขนาด 20*30 และ 14*22 แล้วแต่ชนิดของสินค้า บรรจุน้ำหนัก 5 Kg. ต่อถุง

- ถุงพลาสติก 20*30 ราคา 75.97 บาท/kg. โดย 1 kg. มี 30 ถุง เฉลี่ย 2.5323 บาท/ถุงใช้บรรจุ สลัดกะหล่ำ
- ถุงพลาสติก 14*22 ราคา 63 บาท/kg. โดย 1 kg. มี 65 ถุง เฉลี่ย 0.9692 บาท/ถุงใช้บรรจุ แดงกวา, มะเขือ

ตารางที่ 39 แสดงต้นทุนราคาถุงและวัสดุประกอบของผลิตภัณฑ์ที่ส่งขายแม่โคโร

ชนิดผัก	ขนาดถุง	ราคาถุง(บาท)	ราคาวัสดุ	รวม (บาท/5 kg.)
สลัดกะหล่ำ	20*30	2.5323	0.5254	3.0577
แดงกวา	14*22	0.9692	0.5254	1.4946
มะเขือ	14*22	0.9692	0.5254	1.4946

หมายเหตุ ใช้วัสดุรวมกับการบรรจุผักคือ เทปรัดปากถุง สติกเกอร์โครงการหลวง บาร์โค้ด คาร์บอน

ในสินค้า 3 ชนิดคือ

1. อะโวคาโด
2. มะระขาว
3. มะระหยก
4. มะละกอ
5. มะเดื่อ
6. ฝรั่ง
7. พลับ
8. พุย

มีการห่อโฟมรอบผลผลิต โดยราคาโฟมเน็ต ราคาต่อชิ้น 1.10 บาทต่อชิ้น

ปัญหาที่พบ ไม่สามารถทราบได้ว่าต้องใช้กี่ชิ้นใน 1 kg.

ภาคผนวกที่ 2 ตารางที่ 40 ตัวอย่างตารางคำนวณต้นทุนวัตถุดิบต่อหน่วยผลผลิต

ลำดับ	รหัส	ชื่อผลผลิต	หน่วย นับ	เกรด	ปริมาณ ยกมา	ปริมาณ การรับ แยกเกรด	ปริมาณ รับ รวมเกรด	ปริมาณ รับเข้า ทั้งสิ้น	มูลค่าซื้อ รวมเกรด	ต้นทุน ยกมา	มูลค่ารับเข้า ทั้งสิ้น	บวก 3.07%	ต้นทุน ต่อ หน่วย	ปริมาณ รวมเบิก ใช้	ต้นทุน วัตถุดิบใช้ ไป	output	DM ใช้ ไปต่อ ผลผลิต
1	V001	กระเจียบเขียวอินทรีย์	กก.	1	7.00	15.50	15.50	22.50	434.00	189.00	623.00	642.13	28.54	15.50	442.35	19.80	22.34
2	V003	ฟักทองสีส้ม	กก.	1	342.50	904.00	1,799.00	2,141.50	25,824.56	8,984.00	34,808.56	35,877.18	16.75	1,884.50	31,571.59	2,101.00	15.03
3	V003	ฟักทองสีส้ม	กก.	2		540.00					0.00	0.00			0.00		
4	V003	ฟักทองสีส้ม	กก.	U		355.00					0.00	0.00			0.00		
5	V005	กะหล่ำดอก	กก.	1	0.00	50.00	288.50	288.50	727.50	0.00	727.50	749.83	2.60	169.00	439.24	226.20	1.94
6	V005	กะหล่ำดอก	กก.	F	0.00	28.50					0.00	0.00			0.00		
7	V005	กะหล่ำดอก	กก.	F	0.00	64.00					0.00	0.00			0.00		
8	V005	กะหล่ำดอกอินทรีย์	กก.	1	0.00	146.00			2,426.52		2,426.52	2,501.01			0.00		
9	V006	กะหล่ำดอกโรมาเนสโก	กก.	3	0.00	47.00	47.00	47.00		0.00	0.00	0.00	0.00	47.00	0.00	75.70	0.00
10	V007	กะหล่ำดอกสีเขียว	กก.	1	0.00	12.50	34.50	34.50	667.11	0.00	667.11	687.59	19.93	34.50	687.59	30.90	22.25
11	V007	กะหล่ำดอกสีเขียว	กก.	U	0.00	22.00					0.00	0.00			0.00		
12	V008	กะหล่ำดอกสีม่วง	กก.	1	113.00	52.50	1,326.50	1,439.50	24,158.10	1,921.00	26,079.10	26,879.73	18.67	1,233.50	23,033.10	1,371.00	16.80
13	V008	กะหล่ำดอกสีม่วง	กก.	3	0.00	36.00					0.00	0.00			0.00		
14	V008	กะหล่ำดอกสีม่วง	กก.	U	0.00	1,124.50					0.00	0.00			0.00		
15	V008	กะหล่ำดอกสีม่วง	กก.	1	0.00	51.00					0.00	0.00			0.00		
16	V008	กะหล่ำดอกสีม่วง	กก.	U	0.00	62.50					0.00	0.00			0.00		
17	V014	กะหล่ำปลีขาวอินทรีย์	กก.	1	0.00	293.00	293.00	293.00	7,597.49	0.00	7,597.49	7,830.73	26.73	293.00	7,830.73	260.40	30.07
18	V018	กุ่มขี้ขาว	กก.	1	139.00	3,223.50	3,223.50	3,362.50	233,736.02	9,730.00	243,466.02	250,940.43	74.63	3,136.00	234,036.93	2,234.50	104.74
19	V021	ดอกกุ่มขี้ได้หัว	กก.	1	0.00	497.50	930.00	930.00	32,202.47	0.00	32,202.47	33,191.09	35.69	930.00	33,191.09	846.20	39.22
20	V021	ดอกกุ่มขี้ได้หัว	กก.	1	0.00	432.50					0.00	0.00					
21	V023	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์	กก.	1	21.00	21.50	808.50	829.50	23,553.08	1,470.00	25,023.08	25,791.29	31.09	830.50	25,822.38	616.30	41.90
22	V023	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์	กก.	2		185.50					0.00	0.00			0.00		
23	V023	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์	กก.	1		601.50					0.00	0.00			0.00		

ภาคผนวกที่ 3 ตารางที่ 41 ตัวอย่างตารางคำนวณค่าแรงต่อหน่วยผลผลิต

ลำดับ	ประเภท	รหัส	ชื่อผลผลิต	A ปริมาณเบิกใช้ (INPUT)	B เวลาจัดสรรเข้าผลผลิต ต่อกก. ต่อคน (รวม)	C เวลารวม	D อัตราค่าแรง รวม	E ค่าแรงรวม	F ปริมาณผลผลิต (OUTPUT)	G ต้นทุนค่าแรง ต่อผลผลิต
1	ผัก	V001	กระเจี๊ยบเขียวอินทรีย์ ตัดแต่ง(แพ็ค)	15.50	N/A	0.000	0.371	0.000	19.80	N/A
2	ผัก	V003	ฟักทองสีส้ม	1,884.50	N/A	0.000	0.371	0.000	2,101.00	N/A
3	ผัก	V005	กะหล่ำดอก	169.00	8.820	1,490.580	0.371	553.005	226.20	2.445
4	ผัก	V006	กะหล่ำดอกโรมาเนสโก	47.00	N/A	0.000	0.371	0.000	75.70	N/A
5	ผัก	V007	กะหล่ำดอกสีเขียว Pre-Cooling	34.50	N/A	0.000	0.371	0.000	30.90	N/A
6	ผัก	V008	กะหล่ำดอกสีม่วง	1,233.50	N/A	0.000	0.371	0.000	1,371.00	N/A
7	ผัก	V014	กะหล่ำปลีขาวอินทรีย์	293.00	N/A	0.000	0.371	0.000	260.40	N/A
8	ผัก	V018	กุ๋ยช่ายขาว	3,136.00	1.688	5,293.568	0.371	1,963.914	2,234.40	0.879
9	ผัก	V021	ดอกกุ๋ยช่ายได้หวัน ตัดแต่ง(แพ็ค)	930.00	2.324	2,161.320	0.371	801.850	846.20	0.948
10	ผัก	V023	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์	830.50	5.384	4,471.412	0.371	1,658.894	616.30	2.692
11	ผัก	V025	ข้าวโพดหวาน 2 สี	49,775.00	0.296	14,733.400	0.371	5,466.091	33,987.80	0.161
12	ผัก	V026	คอร์นสลัด	35.00	N/A	0.000	0.371	0.000		N/A
13	ผัก	V032	คะน้ายอด	126.50	0.535	67.678	0.371	25.108	393.40	0.064
14	ผัก	V034	คะน้าฮ่องกง	973.00	0.023	22.379	0.371	8.303	881.20	0.009
15	ผัก	V044	บร็อคโคลีนี	2,688.00	1.444	3,881.472	0.371	1,440.026	2,111.10	0.682

ภาคผนวกที่ 4 ตารางที่ 42 ตัวอย่างตารางคำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อหน่วย

ลำดับ	รหัส	ชื่อผลผลิต	หน่วย นับ	เกรด	มูลค่าซื้อรวม เกรด	*5.30%	output	OH ต่อผลผลิต
1	V001	กระเจี๊ยบเขียวอินทรีย์ ตัดแต่ง(แพ็ค)	กก.	1	434.00	23.00	19.80	1.16
2	V003	ฟักทองสีส้ม	กก.	1	25,824.56	1368.70	2101.00	0.65
3	V003	ฟักทองสีส้ม	กก.	2		0.00		
4	V003	ฟักทองสีส้ม	กก.	U		0.00		
5	V005	กะหล่ำดอก	กก.	1	727.50	38.56	226.20	0.17
6	V005	กะหล่ำดอก	กก.	F		0.00		
7	V005	กะหล่ำดอก ตัดแต่ง(แพ็ค)	กก.	F		0.00		
8	V005	กะหล่ำดอกอินทรีย์	กก.	1	2,426.52	128.61		
9	V006	กะหล่ำดอกโรมานเนสโก	กก.	3		0.00	75.70	0.00
10	V007	กะหล่ำดอกสีเขียว Pre-Cooling	กก.	1	667.11	35.36	30.90	1.14
11	V007	กะหล่ำดอกสีเขียว Pre-Cooling	กก.	U		0.00		
12	V008	กะหล่ำดอกสีม่วง	กก.	1	24,158.10	1280.38	1371.00	0.93
13	V008	กะหล่ำดอกสีม่วง	กก.	3		0.00		
17	V014	กะหล่ำปลีชาวอินทรีย์	กก.	1	7,597.49	402.67	260.40	1.55
18	V018	กุยช่ายขาว	กก.	1	233,736.02	12388.01	2234.50	5.54
19	V021	ดอกกุยช่ายได้วัน	กก.	1	32,202.47	1706.73	846.20	2.02
20	V021	ดอกกุยช่ายได้วัน ตัดแต่ง(แพ็ค)	กก.	1		0.00		
21	V023	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์	กก.	1	23,553.08	1248.31	616.30	2.03
22	V023	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์	กก.	2		0.00		
23	V023	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์ ตัดแต่ง(แพ็ค)	กก.	1		0.00		

ภาคผนวกที่ 5 การคำนวณมูลค่าสินค้าคงเหลือปลายงวด
ตารางที่ 43 ตารางแสดงการคำนวณมูลค่าสินค้าคงเหลือ

รหัส	รายการ	ปริมาณ (กตันทุน/หน่วย)		มูลค่า (บาท)
V01666	ผักกาดขาวดั่งต้นอินทรีย์ ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 300 กรัม	17.10	33.33	569.94
V01801	กุยช่ายขาว	1,552.20	119.71	185,813.86
V02103	ดอกกุยช่ายได้หัววัน ตัดแต่ง(แพ็ค)	21.00	42.19	885.99
V02363	ข้าวโพดฝักอ่อนอินทรีย์ ตัดแต่ง(แพ็ค)	2.00	59.79	119.58
V02506	ข้าวโพดหวาน 2 สี ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 1000 กรัม	52.00	16.44	854.88
V02606	คอร์นสลัด ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 100 กรัม	0.50	400	200.00
V03203	คะน้ายอด ตัดแต่ง(แพ็ค)	9.00	15.22	136.98
V03403	คะน้าฮ่องกง ตัดแต่ง(แพ็ค)	34.80	63.92	2,224.42
V04403	บร็อคโคลีนี ตัดแต่ง(แพ็ค)	51.00	58.08	2,962.08
V10101	ผักกาดหอมหอ	1,298.00	14.56	18,898.88
V10203	ผักกาดหอมใบแดง ตัดแต่ง(แพ็ค)	7.00	30.08	210.56
V10303	คอสมอสสลัด ตัดแต่ง(แพ็ค)	81.10	23.65	1,918.02
V10436	บัตเทอร์เฮดสลัดในสสารฯ ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 300 กรัม	2.40	40.47	97.13
V11606	ขำโยเด็สครีม ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 400 กรัม	12.00	25.00	300.00
V12606	ไอ้คัสลิฟแดง ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 300 กรัม	6.60	60.51	399.37
V12863	ผักกาดหัวอินทรีย์ ตัดแต่ง(แพ็ค)	42.00	6.62	278.04
V14001	พริกเม็กซิกัน(เผ็ด)	24.00	56	1,344.00
V15506	พริกจามัน ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 300 กรัม	3.00	66.67	200.01
V16301	ยอดขำโยเด็	197.00	43.21	8,512.37
V16636	ฟิลเลย์ไอชเบิร์กในสสารฯ ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 300 กรัม	3.00	81.91	245.73
V19010	สลัดรวม บ.การมันไทย	45.00	45.00	2,025.00
V19206	ร็อกเก็ตสลัด ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 100 กรัม	0.50	245.99	123.00
V19501	เรดคอรัลสลัด	8.10	99.11	802.79
V20003	แรดิชซีโอ ตัดแต่ง(แพ็ค)	2.00	84.19	168.38
V20101	เซเลอรี่	164.30	43.06	7,074.76
V20301	เบบี้แครอท	40.50	48.79	1,976.00
V20403	พาร์สเลย์ ตัดแต่ง(แพ็ค)	23.50	44.83	1,053.51
V23901	เบบี้ฮ่องเต้	129.50	93.64	12,126.38
V24906	คะน้าเห็ดหอม ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 200 กรัม	4.60	84.96	390.82
V30103	กะหล่ำปลีแดง ตัดแต่ง(แพ็ค)	187.50	19.95	3,740.63
V30403	ผักกาดหางหงษ์ ตัดแต่ง(แพ็ค)	316.60	28.08	8,890.13
V31001	กะหล่ำปลี	2,181.60	15.04	32,811.26
V31101	ผักกาดขาวปลี	2,323.80	29.56	68,691.53
V31203	ผักกาดฮ่องเต้ ตัดแต่ง(แพ็ค)	39.00	29.47	1,149.33
V32266	กะหล่ำปลีรูปหัวใจอินทรีย์ ตัดแต่ง(แพ็ค) ขยายปลีก ขนาด 500 กรัม	81.00	16.6	1,344.60
V40103	ปวยเล้ง ตัดแต่ง(แพ็ค)	166.00	55.96	9,289.36
V40201	บัตร์ท	87.00	22.61	1,967.07
V50101	ต้นหอมญี่ปุ่น	56.20	34.19	1,921.48
V50203	กระเทียมต้น ตัดแต่ง(แพ็ค)	8.00	68.59	548.72
V60101	พริกหวานสีเขียว	429.00	46.15	19,798.35
V60201	พริกหวานสีเหลือง	229.00	68.46	15,677.34
V60301	พริกหวานสีแดง	429.00	82.52	35,401.08
V60501	มะเขือเทศโครงการหลวง	218.50	22.11	4,831.04
V60603	มะเขือม่วงก้านเขียว ตัดแต่ง(แพ็ค)	76.00	17.94	1,363.44
V60701	มะเขือม่วงก้านดำ	47.50	18.35	871.63
V61401	มะเขือเทศเชอร์รี่(แดง)	364.00	25.54	9,296.56
V70101	ฟักทองญี่ปุ่น	116.00	12.34	1,431.44
V70201	แตงกวาญี่ปุ่น	708.10	17.63	12,483.80
V70303	มะระขาว ตัดแต่ง(แพ็ค)	8.00	29.47	235.76
V70401	ขกึ้น	381.00	18.42	7,018.02
V71003	ขำโยเด็ ตัดแต่ง(แพ็ค)	67.00	14.86	995.62
V80101	ถั่วแขก	128.50	21.65	2,782.03

รหัส	รายการ	ปริมาณ (ต้นทุน/หน่วย)	มูลค่า (บาท)
V80403	ถั่วเข้ม ตัดแต่ง(แพ็ค)	15.00	69.18
V81901	มะเขือเทศเชอร์รี่(สีเหลือง)	77.60	39.47
V83003	พริกหวานสีแดงตัดเส้น	15.00	170
V83004	พริกหวานสีเขียวตัดเส้น	15.00	85
V83006	พริกหวานสีแดงตัด ขนาด 1 ซม.	2.00	200
V83007	พริกหวานสีแดงตัด ขนาด 2 ซม.	8.00	200
V83012	แครอทลูกเต๋า	60.00	85
V83014	หอมหัวใหญ่ปอกเปลือก	410.00	30
V83054	แครอทปอกผิว เกรด A (100-200 กรัม)	240.00	40
รวม			531,378.22

= ยังไม่สามารถคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยได้ จึงใช้การประมาณต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับราคาขาย



