

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง คุณภาพอาหารและต้นทุนอาหารธรรมดาสำหรับผู้ป่วย ศูนย์ศรีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ จากตัวอย่างอาหารอาหารธรรมดาที่จัดให้ผู้ป่วยบริโภคประกอบด้วย อาหารมือเช้า มื้อกลางวัน และ มื้อเย็น จำนวน 31 วัน รวมทั้งสิ้น 68 รายการ ผลิตโดยหน่วยผลิตและโภชนาบำบัด งานโภชนาการ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อจัดให้บริการแก่ผู้ป่วยที่เข้าพักรักษาและรับการรักษาในศูนย์ศรีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 คุณค่าทางโภชนาการในอาหารผู้ป่วย จำนวน 31 วัน (ตารางที่ 4.1 - 4.5)

ส่วนที่ 2 ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ประกอบอาหารธรรมดาสำหรับผู้ป่วยที่พักรักษาตัว ณ ศูนย์ศรีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำแนกตามประเภทต่างๆดังนี้ ประเภทแกงเผ็ด แกงจืด เครื่องจิ้ม ผัด งานเดียว อาหารอ่อน ผลไม้ เครื่องดื่มสำเร็จรูป และขนมหวาน ตามลำดับ (ตารางที่ 4.6 - 4.15)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 1 คุณค่าทางโภชนาการในอาหารผู้ป่วย

คุณค่าทางโภชนาการในอาหารผู้ป่วยประกอบด้วย สารอาหารกลุ่มที่ให้พลังงานได้แก่ โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต กลุ่มวิตามินได้แก่ วิตามินเอ วิตามินซี กลุ่มแร่ธาตุได้แก่ แคลเซียม โซเดียม ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม ทองแดง สังกะสี เหล็ก และใยอาหาร

ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของสารอาหารที่ให้พลังงานในมื้อเช้า
จำแนกตามประเภทของสารอาหาร

ประเภทสารอาหาร	สัดส่วนของอาหาร	พลังงาน(กิโลแคลอรี)
	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย \pm SD
โปรตีน	16.6	105.2 \pm 3.3
ไขมัน	24.4	153.9 \pm 4.0
คาร์โบไฮเดรต	59.0	372.4 \pm 10.4
รวม	100.0	631.5 \pm 5.9

จากตารางที่ 4.1 พบว่าค่าเฉลี่ย พลังงานของสารอาหาร ในอาหารธรรมดาสำหรับผู้ป่วยมื้อเช้า ประกอบด้วย โปรตีน ร้อยละ 16.6 ให้พลังงาน 105.2 \pm 3.3 กิโลแคลอรี ไขมัน ร้อยละ 24.3 ให้พลังงาน 153.9 \pm 4.0 กิโลแคลอรี และคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 59.0 ให้พลังงาน 372.4 \pm 10.4 กิโลแคลอรี ทั้งนี้รวมค่าเฉลี่ยพลังงานของสารอาหาร กลุ่มให้พลังงานในอาหารผู้ป่วยมื้อเช้าเท่ากับ 631.5 กิโลแคลอรี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของสารอาหารที่ให้พลังงานในมือ
กลางวันจำแนกตามประเภทของสารอาหาร

ประเภทสารอาหาร	สัดส่วนของอาหาร	พลังงาน(กิโลแคลลอรี่)
	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ± SD
โปรตีน	18.9	179.2± 37.7
ไขมัน	32.0	303.3±9.3
คาร์โบไฮเดรต	49.1	466.4± 25.3
รวม	100.0	948.9± 24.1

จากตารางที่ 4.2 พบว่าค่าเฉลี่ย พลังงานของสารอาหาร ในอาหารธรรมดาสำหรับผู้ป่วยมือ
กลางวันประกอบด้วย โปรตีนร้อยละ 18.9 ให้พลังงาน 179.2± 37.7 กิโลแคลลอรี่ ไขมันร้อยละ 32.0
ให้พลังงาน 303.3±9.3 กิโลแคลลอรี่ และคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 49.1 ให้พลังงาน 466.4± 25.3 กิโล
แคลลอรี่ ทั้งนี้รวมค่าเฉลี่ยพลังงานของสารอาหารกลุ่มให้พลังงาน ในอาหารผู้ป่วยมือกลางวันเท่ากับ
948.9 กิโลแคลลอรี่

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของสารอาหารที่ให้พลังงานในมือเย็น
จำแนกตามประเภทของสารอาหาร

ประเภทสารอาหาร	สัดส่วนของอาหาร	พลังงาน(กิโลแคลลอรี่)
	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ± SD
โปรตีน	22.5	237.6± 44.7
ไขมัน	30.8	324.9± 6.0
คาร์โบไฮเดรต	46.7	492.4± 19.2
รวม	100.0	1,054.9± 23.3

จากตารางที่ 4.3 พบว่าค่าเฉลี่ย พลังงานของสารอาหาร ในอาหารธรรมดาสำหรับผู้ป่วยมือเย็น
ประกอบด้วย โปรตีนร้อยละ 22.5 ให้พลังงาน 237.6± 44.7 กิโลแคลลอรี่ ไขมันร้อยละ 30.8 ให้
พลังงาน 324.9± 6.0 กิโลแคลลอรี่ คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 46.7 ให้พลังงาน 492.4 กิโลแคลลอรี่ รวม
ค่าเฉลี่ยพลังงานของสารอาหาร กลุ่มให้พลังงานในอาหารผู้ป่วยมือเย็นเท่ากับ 1,054.9± 19.2 กิโล
แคลลอรี่

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของสารอาหารที่ให้พลังงานต่อวันจำแนกตามประเภทของสารอาหาร

ประเภทสารอาหาร	สัดส่วนของอาหาร	พลังงาน(กิโลแคลอรี)
	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย \pm SD
โปรตีน	19.9	522.4 \pm 52.2
ไขมัน	29.3	769.5 \pm 13.3
คาร์โบไฮเดรต	50.8	1,333.2 \pm 29.7
รวม	100.0	2,625 \pm 31.7

จากตารางที่ 4.4 พบว่าค่าเฉลี่ย พลังงานของสารอาหาร ในอาหารธรรมดาสำหรับผู้ป่วยต่อวัน ประกอบด้วย โปรตีนร้อยละ 19.9 ให้พลังงาน 522.4 \pm 52.2 กิโลแคลอรี ไขมันร้อยละ 29.3 ให้พลังงาน 769.5 \pm 13.3 กิโลแคลอรี และคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 50.8 ให้พลังงาน 1,333.2 \pm 29.7 กิโลแคลอรี รวมค่าเฉลี่ยพลังงานของสารอาหาร กลุ่มให้พลังงานในอาหารผู้ป่วยต่อวัน เท่ากับ 2,625 กิโลแคลอรี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของวิตามินและแร่ธาตุต่อวันจำแนกตามประเภทของสารอาหาร

ประเภทสารอาหาร		ปริมาณ ค่าเฉลี่ย \pm SD
วิตามิน		
วิตามินเอ	(ไมโครกรัม)	467.1 \pm 233.7
วิตามินซี	(มิลลิกรัม)	104.4 \pm 53.75
แร่ธาตุ		
แคลเซียม	(มิลลิกรัม)	610.0 \pm 156.2
โซเดียม	(มิลลิกรัม)	4,293.6 \pm 1163.7
ฟอสฟอรัส	(มิลลิกรัม)	1,199.8 \pm 158.2
โปแตสเซียม	(มิลลิกรัม)	2,383.3 \pm 611.1
ทองแดง	(มิลลิกรัม)	0.8 \pm 0.3
สังกะสี	(มิลลิกรัม)	3.8 \pm 1.2
เหล็ก	(มิลลิกรัม)	22.6 \pm 5.0
ใยอาหาร	(มิลลิกรัม)	15.2 \pm 4.9

จากตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย วิตามินในอาหารผู้ป่วยที่ผู้ป่วยได้รับต่อวันพบว่า มีปริมาณวิตามินเอ 680.0 \pm 233.7 ไมโครกรัม และวิตามินซี 104.4 \pm 53.7 มิลลิกรัม ส่วนแร่ธาตุพบ แคลเซียม 610.0 \pm 156.2 มิลลิกรัม โซเดียม 4,293.6 \pm 1,163.7 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 1,199.8 \pm 158.2 มิลลิกรัม โปแตสเซียม 2,383.3 \pm 611.1 มิลลิกรัม ทองแดง 0.8 \pm 0.3 มิลลิกรัม สังกะสี 3.8 \pm 1.2 มิลลิกรัม และธาตุเหล็ก 22.6 \pm 5.0 มิลลิกรัม อีกทั้งพบใยอาหาร 15.2 \pm 4.9 มิลลิกรัม

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 2 ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ประกอบอาหารธรรมดาสำหรับผู้ป่วย

ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ประกอบอาหารธรรมดาสำหรับผู้ป่วยที่พักรักษาตัว ณ ศูนย์ศรีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้บริการมื้อเช้า กลางวันและ เย็น จำนวน 31 วัน ผลิตโดยหน่วยผลิตและโภชนบำบัด งานโภชนาการ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่รวมทั้งสิ้นจำนวน 68 รายการ จำแนกตามประเภทต่างๆดังนี้ ประเภทแกงเผ็ด แกงจืด เครื่องจิ้ม ผัด จานเดียว อาหารอ่อน ผลไม้ เครื่องดื่มสำเร็จรูป และขนมหวาน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของต้นทุนวัตถุดิบอาหารธรรมดาสำหรับผู้ป่วยต่อ 1 คน/วัน จำแนกตามมื้ออาหาร

มื้ออาหาร	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท)
	ค่าเฉลี่ย \pm SD
เช้า	26.3 \pm 4.5
กลางวัน	32 \pm 7.7
เย็น	38.5 \pm 4.6
รวม	96.8

จากตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ต้นทุนวัตถุดิบอาหารธรรมดาสำหรับผู้ป่วย 1 คน/วัน พบว่า มื้อเช้า มื้อกลางวัน และมื้อเย็น มีต้นทุนเฉลี่ย 26.3 \pm 4.5, 32 \pm 7.7 และ 38.5 \pm 4.6 ตามลำดับ คิดเป็นค่าเฉลี่ยต้นทุนต่อวัน 96.8 บาท

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของต้นทุนวัตถุดิบอาหารธรรมชาติสำหรับผู้ป่วยประเภทแกงเผ็ด

รายการอาหาร	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท)
	ค่าเฉลี่ย \pm SD
แกงเขียวหวานไก่	10.3
แกงหมูเทโพ	18.1
แกงหมูสามรส	17.0
แกงอ่อมไก่	7.8
แกงฮังเล	15.0
พะแนงหมู	14.8
ต้มส้มปีกบนไก่	11.1
แกงเลียงไก่น้ำ	15.8
ค่าเฉลี่ยต้นทุนอาหารประเภทแกงเผ็ด	13.7\pm3.5

จากตารางที่ 4.7 พบว่าราคาค่าเฉลี่ยต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทแกงเผ็ด มีค่าเท่ากับ 13.7 \pm 3.5 บาท ทั้งนี้ แกงอ่อมไก่ มีต้นทุนต่ำสุด รองลงมาได้แก่ แกงเขียวหวานไก่ และต้มส้มปีกบนไก่ โดยมีต้นทุนเท่ากับ 7.8, 10.3 และ 11.1 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภท
แกงจืด

รายการอาหาร	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท)
	ค่าเฉลี่ย \pm SD
แกงจืดเต้าหู้ไข่หมูบด	12.4
แกงจืดวุ้นเส้น	16.3
แกงจืดหมูฝักกาดขาว	8.8
แกงจืดหัวไชเท้าหมูบด	13.2
ซूपหัวไชเท้า	3.3
คูนผักเขียวปอกบนไก่	16.3
ปอกบนไก่คูนเห็ดหอม	17.2
ไข่พะโล้	7.7
ค่าเฉลี่ยต้นทุนอาหารประเภทแกงจืด	11.9\pm4.9

จากตารางที่ 4.8 พบว่าราคาราค่าเฉลี่ยต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทแกงจืด มีค่าเท่ากับ 11.9 \pm 4.9 บาท ทั้งนี้ ซุปหัวไชเท้า มีต้นทุนต่ำสุด รองลงมาได้แก่ ไข่พะโล้ และแกงจืดหมูฝักกาดขาว โดยมีต้นทุนเท่ากับ 3.3, 7.7 และ 8.8 บาทตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภท
เครื่องจิ้ม

รายการอาหาร	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท)
	ค่าเฉลี่ย \pm SD
น้ำพริกอ่อน	12.4
ไข่ลูกเขย	5.5
ค่าเฉลี่ยต้นทุนอาหารประเภทเครื่องจิ้ม	8.9\pm4.8

จากตารางที่ 4.9 พบว่าราคาราค่าเฉลี่ยต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทเครื่องจิ้ม มีค่าเท่ากับ 8.9 \pm 4.8 บาท ทั้งนี้ ไข่ลูกเขย และน้ำพริกอ่อน มีต้นทุนเท่ากับ 5.5 และ 12.4 บาท

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทผัก

รายการอาหาร	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท)
	ค่าเฉลี่ย \pm SD
ไก่ผัดขิง	9.7
ไก่ผัดพริกสด	9.2
ไก่ผัดพริกหวานเห็ดนางฟ้า	12.0
ไก่ผัดเม็ดมะม่วง	11.2
ผัดผักกาดขาวแฮม	9.5
ผัดกระเพราไก่	10.3
ผัดกระเพราหมู	13.1
ผัดกะหล่ำปลีเต้าหู้ปลา	7.3
ผัดกะหล่ำปลีฝอยหมูบด	8.6
ผัดผักรวมหมู	11.8
ผัดเผ็ดหมู	15.2
ผัดพริกขิงหมูถั้วผักยาว	12.5
ผัดวุ้นเส้น	15.0
ค่าเฉลี่ยต้นทุนอาหารประเภทผัก	11.1\pm2.3

จากตารางที่ 4.10 พบว่าราคาค่าเฉลี่ยต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทผักมีค่าเท่ากับ 11.1 \pm 2.3 บาททั้งนี้ ผัดกะหล่ำปลีเต้าหู้ปลา มีต้นทุนต่ำสุด รองลงมาได้แก่ ผัดกะหล่ำปลีฝอยหมูบด และไก่ผัดพริกสด โดยมีต้นทุนเท่ากับ 7.3, 8.6 และ 9.2 บาทตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภท
งานเดี่ยว

รายการอาหาร	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท)
	ค่าเฉลี่ย ± SD
กล้วยเดี่ยวคว่ำไก่	13.6
กล้วยเดี่ยวผัดไทย	16.0
ข้าวผัดหมูไข่ดาว	14.6
บะหมี่น่องไก่ตุ๋น	12.0
ค่าเฉลี่ยต้นทุนอาหารประเภทงานเดี่ยว	14.0±1.6

จากตารางที่ 4.11 พบว่าราคาค่าเฉลี่ยต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทงานเดี่ยว มีค่าเท่ากับ 14.0±1.6 บาท ทั้งนี้ บะหมี่น่องไก่ตุ๋นมีต้นทุนต่ำสุด รองลงมาได้แก่ กล้วยเดี่ยวคว่ำไก่ และข้าวผัดหมูไข่ดาว โดยมีต้นทุนเท่ากับ 12.0, 13.6 และ 14.6 บาทตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภท
อาหารอ่อน

รายการอาหาร	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท)
	ค่าเฉลี่ย ± SD
ข้าวต้มไก่ปั้นก้อน	10.5
ข้าวต้มหมูเห็ดหอม	16.7
โจ๊กหมูเห็ดหอม	22.8
ค่าเฉลี่ยต้นทุนอาหารประเภทอาหารอ่อน	16.6±6.1

จากตารางที่ 4.12 พบว่าราคาค่าเฉลี่ยต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทอาหารอ่อน มีค่าเท่ากับ 16.6±6.1 บาท ทั้งนี้ ข้าวต้มไก่ปั้นก้อนมีต้นทุนต่ำสุด รองลงมาได้แก่ ข้าวต้มหมูเห็ดหอม และ โจ๊กหมูเห็ดหอม โดยมีต้นทุนเท่ากับ 10.5, 16.7 และ 22.8 บาทตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทผลไม้

รายการอาหาร	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท)
	ค่าเฉลี่ย ± SD
แคนตาลูป	5.7
แตงโม	3.0
สับปะรด	3.6
ค่าเฉลี่ยต้นทุนอาหารประเภทผลไม้	4.1±1.4

จากตารางที่ 4.13 พบว่าราคาค่าเฉลี่ยต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทผลไม้ มีค่าเท่ากับ 4.1±1.4 บาททั้งนี้ แตงโม มีต้นทุนต่ำสุด รองลงมาได้แก่ สับปะรด และแคนตาลูป โดยมีต้นทุนเท่ากับ 3.0, 3.6 และ 5.7 บาทตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทเครื่องดื่มสำเร็จรูป

รายการอาหาร	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท)
	ค่าเฉลี่ย ± SD
นมพร้อมมันเนย	9.4
นมเปรี้ยว	8.9
นมสดรสจืด	9.4
นมถั่วเหลือง	9.2
น้ำส้ม100%	12.6
ค่าเฉลี่ยต้นทุนอาหารประเภทเครื่องดื่มสำเร็จรูป	9.9± 1.5

จากตารางที่ 4.14 พบว่าราคาค่าเฉลี่ยต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทเครื่องดื่มสำเร็จรูปมีค่าเท่ากับ 9.9±1.5 บาททั้งนี้ นมเปรี้ยวมีต้นทุนต่ำสุด รองลงมาได้แก่ นมพร้อมมันเนย และนมสดรสจืด โดยมีต้นทุนเท่ากับ 8.9, 9.4 และ 9.4 บาทตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทขนมหวาน

รายการอาหาร	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท)
	ค่าเฉลี่ย ± SD
กล้วยบวชชี	7.8
แกงบวชเผือก	8.3
แกงบวชฟักทอง	5.4
ข้าวเหนียวดำเปียกเผือก	5.1
ข้าวเหนียวเปียกมันเชื่อม	5.0
ครองแครงน้ำกะทิ	9.8
เต้าส่วน	6.6
ถั่วเขียวต้มน้ำตาล	5.7
ถั่วดำน้ำกะทิ	6.6
น้ำแดงวุ้นมะพร้าวเม็ดแมงลัก	2.9
บวชลูกชิดมะพร้าวอ่อน	9.6
รวมมิตรน้ำกะทิ	7.2
ลอดช่องน้ำกะทิ	4.7
ลอดช่องสิงคโปร์	4.6
วุ้นกะทิ	5.6
วุ้นมะพร้าวอ่อน	5.1
สาหร่ายลายน้กะทิ	7.4
สาหร่ายอัญชันข้าวโพด	4.6
ค่าเฉลี่ยต้นทุนอาหารประเภทของหวาน	6.2±1.8

จากตารางที่ 4.15 พบว่าราคาค่าเฉลี่ยต้นทุนวัตถุดิบอาหารผู้ป่วยประเภทขนมหวาน มีค่าเท่ากับ 6.2±1.8 บาททั้งนี้ น้ำแดงวุ้นมะพร้าวเม็ดแมงลักมีต้นทุนต่ำสุด รองลงมาได้แก่ ลอดช่องสิงคโปร์ และ สาหร่ายอัญชันข้าวโพด โดยมีต้นทุนเท่ากับ 2.9, 4.6 และ 4.6 9 บาทตามลำดับ