



ภาพที่ 3 แสดงการสุ่มตัวอย่างสำหรับแบบสัมภาษณ์และการเก็บตัว

ตารางที่ 2 ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวัน

อายุ	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
9 - 12 ปี เพศชาย*	1700	42	*	*	1000	11.8	600	45
9 - 12 ปี เพศหญิง*	1600	42	*	*	1000	19.1	600	45

หมายเหตุ \* ข้อกำหนดสารอาหารที่เด็กไทยอายุ 9-12 ควรได้รับประจำวัน (กรมอนามัย 2546)

ตารางที่ 7 ระยะเวลาในการดำเนินการให้บริการอาหาร

ระยะเวลาในการดำเนินการ	มือเช้า (n= 270)		มือกลางวัน (n=395)		มือเย็น (n=27)		มืออาหารเสริม (n=395)		มืออาหารว่าง (n=341)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1 – 10 ปี	185	68.5	67	17.0	24	88.9	204	51.6	281	82.4
11 – 20 ปี	71	26.3	169	42.0	2	7.4	158	40.0	45	13.2
21 – 30 ปี	11	4.1	139	35.2	1	3.7	33	8.4	14	4.1
มากกว่า 30 ปี	3	1.1	20	5.1	0	0	0	0.0	1	0.3
รวม	270	100.0	395	100.0	27	100.0	395	100.0	341	100.0

ตารางที่ 10 แหล่งงบประมาณที่ใช้ดำเนินการบริการอาหารของโรงเรียน

แหล่งของงบประมาณ*	มื้ออาหารที่ให้บริการ									
	มื้อเช้า		มื้อกลางวัน		มื้อเย็น		มื้ออาหารเสริม		มื้ออาหารว่าง	
	(n=270)		(n=395)		(n=27)		(n=395)		(n=341)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
งบประมาณจากกรุงเทพมหานคร	21	7.8	395	100.0	-	-	395	100.0	-	-
งบอุดหนุนจากรัฐบาล	1	0.4	182	46.0	-	-	68	17.2	-	-
งบจากองค์กรท้องถิ่น(อบต.)	1	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
สมาคมผู้ปกครอง, ผู้ปกครอง	17	6.3	4	1.0	-	-	-	-	-	-
ภาคเอกชน	3	1.1	11	2.8	-	-	-	-	-	-
ทุนหมุนเวียนของโรงเรียน	172	63.7	-	-	5	18.5	-	-	167	49.6
ทุนของร้านค้า	98	26.3	-	-	18	66.7	-	-	163	50.4
สหกรณ์โรงเรียน	7	2.6	-	-	4	14.8	-	-	11	3.2
อื่นๆ (จากผู้มีจิตศรัทธาบริจาค)	7	2.6	13	3.3	-	-	-	-	-	-

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 13 ค่าบริการอาหารในมือต่างๆ

ค่าบริการอาหาร	มืออาหารที่ให้บริการ									
	มือเช้า (n=270)		มือกลางวัน (n=395)		มือเย็น (n=27)		มืออาหารเสริม (n=395)		มืออาหารว่าง (n=341)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ฟรี	7	2.6	395	100.0	-	-	395	100.0	-	-
จ่ายค่าอาหาร	263	97.4	-	-	27	100.0	-	-	341	100.0
รวม	270	100.0	395	100.0	27	100.0	395	100.0	341	100.0

ตารางที่ 14 ประเภทของอาหารที่ให้บริการในมื้ออาหารต่างๆ

ประเภทของอาหารที่ให้บริการ*	มื้ออาหารที่ให้บริการ									
	มื้อเช้า		มือกกลางวัน		มื้อเย็น		มื้ออาหารเสริม		มื้ออาหารว่าง	
	(n=270)		(n=395)		(n=27)		(n=395)		(n= 341)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาหารจานเดียว	240	88.9	271	68.6	1	3.7	-	-	-	-
ข้าว + กับข้าว 1 อย่าง	112	41.5	169	42.8	3	11.1	-	-	-	-
ข้าว+ กับข้าว 2 อย่าง	48	17.8	368	93.2	-	-	-	-	-	-
อาหารว่าง	82	30.4	120	30.4	24	88.9	-	-	315	92.4
ขนม	5	1.8	346	92.6	8	29.6	-	-	136	39.9
เครื่องดื่มประเภทนม	-	-	-	-	-	-	395	100.0	4	1.2
เครื่องดื่มประเภทอื่นๆที่นอกเหนือจากนม	16	5.9	15	3.8	-	-	-	-	153	44.9
ผลไม้สด	3	1.1	395	100.0	4	14.8	-	-	61	17.9
ขนมถนุ	1	0.4	3	1.1	12	44.4	-	-	169	49.6

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

หมายเหตุ อาหารว่าง หมายถึง อาหารประเภท ข้าวต้มมัด ขนมปังไส้ต่างๆ ลูกชิ้นทอด ไส้กรอกทอด เป็นต้น  
 ขนม หมายถึง อาหารประเภท ขนมใส่น้ำแข็งขนมไทย ขนมหวาน เป็นต้น  
 ผลไม้สด หมายถึง มะละกอ ชมพู ฝรั่ง เป็นต้น  
 ขนมถนุ หมายถึง ขนมถนุกรอบ ถั่ว เป็นต้น

ตารางที่ 35 รายการอาหารกลางวันของโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

ขนาดของโรงเรียน	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3
<b>โรงเรียนขนาดเล็ก</b>			
โรงเรียนมหาพฤฒาราม	ข้าวสวย ผักถั่วงอกใส่เต้าหู้รวมมิตร	ข้าวสวย กะเพราหมูใส่ถั่วฝักยาว ส้มเขียวหวาน	ข้าวหมูแดง ทับทิมกรอบ
โรงเรียนวัดจันนอก	ข้าวสวยกับ ผักถั่วดอกหมู แกง บวดฟักทอง	ข้าวสวย แกงจืดผักกาดขาวเต้าหู้ไข่ ชมพู	ก๋วยเตี๋ยวหมี่ขาวน้ำหมู ฝรั่ง
โรงเรียนพรพระร่วงประสิทธิ์	ข้าวสวยกับ ต้มยำหมูกับผัดแดงใส่ไข่ ขนมปังกรอบไส้ครีม	ข้าวสวย ลาบหมู มะละกอ	ข้าวสวย ไข่ผัดจิง ชมพู
<b>โรงเรียนขนาดกลาง</b>			
โรงเรียนวัดสิตาราม	ข้าวสวยกับแกงเหลืองมะละกอ เต้าส่วน	ข้าวผัดไส้กรอก แกงจืดเต้าหู้หมูสับ พุทรา	ข้าวสวย น้ำพริกอ่อนหมู ไข่ทอด ส้ม เขียวหวาน
โรงเรียนวัดขานนาวา	เส้นใหญ่ราดหน้าหมู ลอดช่องน้ำกะทิ	ข้าวผัดหมู แกงจืดผักกาดขาว มะละกอ	ข้าวสวย กะเพราหมูสับใส่ถั่วฝักยาว ฝรั่ง
โรงเรียนบางเขนไว้สาสิอนุสรณ์	ข้าวผัดไส้กรอก ชมพู	ข้าวสวย แกงจืดแดงกวางไข่ น้ำ มะละกอ	ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ น้ำหมูสับลูกชิ้น แดงโม
<b>โรงเรียนขนาดใหญ่</b>			
โรงเรียนวัดประหาระบือธรรม	ข้าวสวย ลาบหมูกับไข่ทอด แดงโม	ก๋วยเตี๋ยวหมี่ขาวต้มยำ ชมพู	ข้าวสวยกะเพราหมูสับใส่ถั่วฝักยาว แกงจืด ผักกาดขาวเต้าหู้ไข่ ส้มเขียวหวาน
โรงเรียนประชาราษฎร์บำเพ็ญ	ขนมจีนน้ำยาปลา แดงไทยน้ำกะทิ	ข้าวสวย แกงจืดห่อหุ้ม ผักกวนเส้นใส่ไข่ ก๋วยเตี๋ยวน้ำ	ข้าวสวยส้มตำไทย น่องไข่ทอด ชมพู
โรงเรียนวัดลาดปลาเค้า	ข้าวสวย พะแนงหมู ฝรั่ง	ข้าวสวย ต้มข่าไก่ มะละกอ	ข้าวสวย แกงไก่ใส่ผัก ผักคะหล่ำปลีใส่หมู ชมพู

ตารางที่ 36 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวันของโรงเรียนมหาพฤฒาราม

รายการอาหาร	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร							
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
ข้าวสวย ผักถั่วงอกใส่เต้าหู้ไข่ รวมมิตร	377.50	61.00	9.81	13.7	187.39	3.46	1.34	7.74
ข้าวสวย กะเพราหมูใส่ถั่วพึยกยาว ส้มเขียวหวาน	488.25	66.36	15.62	21.88	74.63	2.07	10.2	24.81
ข้าวหมูแดง ทับทิมกรอบ	556.57	85.14	17.18	16.1	893.64	0.82	25.27	1.20
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	471.10	70.83	14.20	17.23	385.22	2.12	12.27	11.25
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	27.89	*	*	41.02	38.52	17.97	2.04	25.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	29.63	*	*	41.02	38.52	11.10	2.04	25.00
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122.00	*	7.40	6.40	204.0	0.20	70.00	0.00
อาหารกลางวัน+ นมจืด	596.10	*	21.60	23.63	589.22	2.32	82.27	11.25
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	35.06	*	*	56.26	58.29	19.66	13.71	25.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	37.25	*	*	56.26	58.29	12.14	13.71	25.00

หมายเหตุ \* คาร์โบไฮเดรตและไขมันยังไม่ได้กำหนดเป็นจำนวนตัวเลข

ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำต่อวันหรือเท่ากับ ร้อยละ 33.3

ตารางที่ 37 การกระจายตัวปริมาณ พลังงานจากโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวันของโรงเรียนมหาพฤฒาราม

ชนิดของสารอาหาร	การกระจายพลังงาน			$\bar{x}$
	ข้าวสวย ผักลวกใส่เต้าหู้ รวมมิตร	ข้าวสวย กะเพราหมูใส่ถั่วฝักยาว ส้ม เขียวหวาน	ข้าวหมูแดง ทับทิมกรอบ	
โปรตีน	14.15	17.73	11.51	14.46
ไขมัน	22.82	28.48	27.63	26.31
คาร์โบไฮเดรต	63.03	53.78	60.86	59.22

ตารางที่ 38 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวัน ของโรงเรียนจันนอก

รายการอาหาร	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร							
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
ข้าวสวย ผักล้าดอกหมู แกงบวดฟักทอง	433.65	81.58	7.06	11.71	34.1	1.90	37.71	55.19
ข้าวสวย แกงจืดผักกาดขาวเต้าหู้ไข่ ชมพู	345.77	54.89	7.21	15.36	61.47	1.46	1.13	18.20
กล้วยเตี้ยวหมีขาวน้ำหมู ฝรั่ง	200.59	37.89	2.66	6.73	18.69	1.26	3.25	62.31
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	326.67	58.12	5.64	11.27	38.09	1.54	14.03	45.23
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	19.22	*	*	26.83	3.81	13.06	2.34	100.51
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	20.42	*	*	26.83	3.81	8.06	2.34	100.51
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122.00	*	7.40	6.40	204.0	0.20	70.0	0.00
อาหารกลางวัน+ นมจืด	448.67	*	*	17.67	242.09	1.74	84.03	45.23
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	26.39	*	*	42.07	24.20	14.74	14.00	100.51
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	28.04	*	*	42.07	24.20	9.10	14.00	100.51

หมายเหตุ \* คาร์โบไฮเดรตและไขมันยังไม่ได้กำหนดเป็นจำนวนตัวเลข

ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำต่อวันหรือเท่ากับ ร้อยละ33.3

ตารางที่ 39 การกระจายตัวปริมาณ พลังงานโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวันของ โรงเรียนจันทนอก

ชนิดของสารอาหาร	การกระจายพลังงาน			$\bar{x}$
	ข้าวสวยผัดกะหล่ำดอกใส่หมูแฉะ งวดฟักทอง	ข้าวสวย แกงจืด ผักกาดขาวเต้าหู้ไข่ ชมพู	ก๋วยเตี๋ยวหมี่ข้าวน้ำหมู ฝรั่ง	
โปรตีน	10.72	17.77	13.31	13.93
ไขมัน	14.55	18.75	11.82	15.04
คาร์โบไฮเดรต	74.73	63.48	74.88	71.03

ตารางที่ 40 ปริมาณและสารอาหารที่ได้รับจากมื้อกลางวันของโรงเรียนพรพระร่วงประสิทธิ์

รายการอาหาร	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร							
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
ข้าวสวยต้มยำหมูกับ ผักแดงขนมปังไส้ครีม	627.11	66.81	30.97	20.39	48.77	2.73	101.41	13.12
ข้าวสวยลาบหมูกับ มะละกอ	393.36	58.78	8.95	19.53	45.95	2.49	149.38	28.28
ข้าวสวย ไก่ผัดขิง ชมพู	383.03	55.5	10.41	17.03	26.45	1.01	2.02	13.58
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	467.83	60.36	16.78	18.98	40.39	2.08	84.27	18.33
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	27.51	*	*	45.19	4.04	17.62	14.04	40.73
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	29.23	*	*	45.19	4.04	10.86	14.04	40.73
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122.0	*	7.40	6.40	204.0	0.20	70.0	0.00
อาหารกลางวัน+ นมจืด	589.83	*	*	25.38	244.39	2.28	154.27	0.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	34.69	*	*	60.42	24.43	19.32	25.41	0.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	36.86	*	*	60.42	24.43	11.93	25.41	0.00

หมายเหตุ \* คาร์โบไฮเดรตและไขมันยังไม่ได้กำหนดเป็นจำนวนตัวเลข

ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำให้รับประทานหรือเท่ากับ ร้อยละ 33.3

ตารางที่ 41 การกระจายตัวปริมาณ พลังงานจากโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวัน ของโรงเรียนพระพรสวรรค์

ชนิดของสารอาหาร	การกระจายพลังงาน			$\bar{x}$
	ข้าวสวย ต้มยำหมู ผัดแดงใส่ไข่ ขนมปังกรอบไส้ครีม	ข้าวสวย ลาบหมู มะละกอ	ข้าวสวยไก่ผัดขิง ชมพู	
โปรตีน	13.00	19.83	17.75	16.86
ไขมัน	44.42	20.46	24.41	29.76
คาร์โบไฮเดรต	42.59	59.71	57.84	53.38

ตารางที่ 42 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวันของโรงเรียนวัดสัตตาราม

รายการอาหาร	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร							
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
ข้าวสวย แยกเหลืองมะละกอ เต้าส่วน	603.05	94.80	18.77	15.16	83.74	4.11	189.04	40.75
ข้าวผัดไส้กรอก ต้มจืดเต้าหู้หมูสับ พุทรา	455.55	41.04	22.5	21.64	222.47	2.27	6.64	46.34
ข้าวสวย น้ำพริกอ่อน ไข่ทอด ส้มเขียวหวาน	661.75	63.62	26.91	41.21	71.09	3.26	11.49	23.76
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	573.45	66.49	22.73	26.0	125.77	3.21	69.06	36.95
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	33.75	*	*	61.90	12.58	20.78	11.51	82.11
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	35.84	*	*	61.90	12.58	16.80	11.51	82.11
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122.00	*	7.40	6.40	204.00	0.20	70.00	0.00
อาหารกลางวัน+ นมจืด	695.45	*	*	32.40	329.77	3.41	139.06	36.95
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	40.90	*	*	77.14	32.97	28.89	23.17	82.11
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	43.46	*	*	77.14	32.97	17.85	23.17	82.11

หมายเหตุ \* คาร์โบไฮเดรตและไขมันยังไม่ได้กำหนดเป็นจำนวนตัวเลข

ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำต่อวันหรือเท่ากับร้อยละ 33.3

ตารางที่ 43 การกระจายตัวปริมาณ พลังงานจากโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวัน ของโรงเรียนวัดสัตตาราม

ชนิดของสารอาหาร	การกระจายพลังงาน			$\bar{x}$
	ข้าวสวยแกล้งมะละกอ เต้าส่วน	ข้าวผัดใส่กรอก แกงจืดเต้าหู้หมูสับ พุทรา	ข้าวสวย น้ำพริกอ่อนหมู ไก่ทอดส้ม เขียวหวาน	
โปรตีน	9.96	19.10	24.92	17.99
ไขมัน	27.75	44.68	36.61	36.35
คาร์โบไฮเดรต	62.88	36.22	38.47	45.86

ตารางที่ 44 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวันอายุของโรงเรียนวัดยานนาวา

รายการอาหาร	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร							
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
เส้นใหญ่ราดหน้าหมู ลอดช่องน้ำกะทิ	455.94	60.61	19.07	10.49	177.12	1.04	163.88	43.88
ข้าวผัดหมู ต้มจืดผักกาดขาว มะละกอ	452.52	53.04	17.1	21.77	33.12	1.53	24.29	71.56
ข้าวสวย กะเพราหมูใส่ถั่วฝักยาว ฝรั่ง	274.64	32.44	11.23	10.77	191.64	1.76	49.34	29.96
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	394.37	48.70	15.80	14.34	133.96	1.44	79.17	48.47
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	23.20	*	*	34.14	13.40	12.20	13.19	107.71
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	24.64	*	*	34.14	13.40	7.53	13.19	107.71
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122.00	*	7.40	6.40	204.00	0.20	70.00	0.00
อาหารกลางวัน+ นมจืด	516.37	*	*	20.74	337.96	1.64	149.17	48.47
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	30.37	*	*	49.38	33.79	13.89	24.86	107.71
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	32.27	*	*	49.38	33.79	8.58	24.86	107.71

หมายเหตุ \* คาร์โบไฮเดรตและไขมันยังไม่ได้กำหนดเป็นจำนวนตัวเลข

ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำต่อวัน หรือเท่ากับ ร้อยละ 33.3

ตารางที่ 45 การกระจายตัวปริมาณ พลังงานจากโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ที่ได้จากอาหารมื้อกลางวันของโรงเรียนวัดยานนาวา

ชนิดของสารอาหาร	การกระจายพลังงาน			$\bar{x}$
	เส้นใหญ่ราดหน้าหมู ลอดช่องน้ำกะทิ	ข้าวผัดหมู แกงจืดผักกาดขาว มะละกอ	ข้าวสวยกะเพราหมูสับใส่ถั่วฝักยาว ฝรั่ง	
โปรตีน	9.20	19.22	15.73	14.72
ไขมัน	37.64	33.97	36.90	36.17
คาร์โบไฮเดรต	53.16	46.82	47.36	49.11

ตารางที่ 46 ปริมาณและสารอาหารที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวัน ของโรงเรียนบางเขน(ไว้สาถือนุสรณ์)

รายการอาหาร	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร							
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
ข้าวผัดใส่กรอก ชมพู	377.41	54.80	13.38	9.33	20.75	1.35	36.72	24.17
ข้าวสวย แกงจืดแตงกวาไข่ต้ม มะละกอ	375.91	58.98	10.38	11.51	44.55	2.20	138.14	25.82
ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ น้ำหมูสับลูกชิ้น แดงโม	262.09	36.15	6.18	15.40	57.03	2.70	26.40	26.40
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	338.47	49.98	9.98	12.08	40.78	2.08	67.09	18.74
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	20.51	*	*	28.76	4.08	17.62	11.18	41.64
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	21.15	*	*	28.76	4.08	10.90	11.18	41.64
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122.00	*	7.40	6.40	204.00	0.20	70.00	0.00
อาหารกลางวัน+ นมจืด	460.47	*	*	18.48	244.78	2.28	137.09	0.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	27.08	*	*	18.48	24.47	19.32	22.84	0.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	28.77	*	*	18.48	24.47	11.93	22.84	0.00

หมายเหตุ \* คาร์โบไฮเดรตและไขมันยังไม่ได้กำหนดเป็นจำนวนตัวเลข

ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำต่อวัน หรือเท่ากับ ร้อยละ 33.3

ตารางที่ 47 การกระจายตัวปริมาณ พลังงานจากโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ที่ได้จากอาหารมื้อกลางวัน ของโรงเรียนบางเขน(ไว้สาตินุสรณ์)

ชนิดของสารอาหาร	การกระจายพลังงาน			$\bar{x}$
	ข้าวผัด ไข่กรอก ชมพู	ข้าวสวย แกงจืดเตงกวา ไข่น้ำมะละกอ	ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ น้ำหมูสับ ลูกชิ้นแดง โม	
โปรตีน	9.89	12.26	23.53	15.23
ไขมัน	31.92	24.89	21.25	26.02
คาร์โบไฮเดรต	58.19	62.84	55.22	58.75

ตารางที่ 48 ปริมาณและสารอาหารที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวัน ของโรงเรียนวัดประหาระบือธรรม

รายการอาหาร	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร							
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
ข้าวสวย ลาบหมูไก่ทอด แดงโม	567.92	61.68	16.64	42.8	59.57	2.89	169.3	11.13
กล้วยเตี๊ยมี่ขาวต้มยำ ชมพู	255.40	38.13	6.10	12.18	114.93	2.27	1.31	13.38
ข้าวสวย กะเพราหมูใส่ถั่วฝักยาว แองจิตผักกาดขาว								
เต้าหู้ไข่ ส้มเขียวหวาน	531.06	68.58	17.59	25.55	132.73	2.72	11.34	35.12
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	451.46	56.13	13.44	26.84	102.47	2.63	60.65	19.88
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	26.56	*	*	63.90	10.25	22.28	10.11	44.18
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	28.21	*	*	63.90	10.25	13.76	10.11	44.18
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122.00	*	7.40	6.40	204.00	0.20	70.00	0.00
อาหารกลางวัน+ นมจืด	573.46	*	*	33.24	306.47	2.83	130.65	19.88
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	33.73	*	*	79.14	30.64	23.98	21.76	44.18
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	35.84	*	*	79.14	30.64	14.81	21.76	44.18

หมายเหตุ \* คาร์โบไฮเดรตและไขมันยังไม่ได้กำหนดเป็นจำนวนตัวเลข

ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำให้  
ต่อวัน หรือเท่ากับ ร้อยละ 33.3

**ตารางที่ 49** การกระจายตัวปริมาณ พลังงานจากโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ที่ได้รับจากอาหารกลางวัน ของโรงเรียนวัดประหาระบือธรรม

ชนิดของสารอาหาร	การกระจายพลังงาน			$\bar{x}$
	ข้าวสวย ลาบหมูไก่ทอด แดงโม	ก๋วยเตี๋ยวหมี่ข้าวต้ม ชมพู	ข้าวสวย กะเพราหมูสับใส่ถั่วฟักยาว แกงจืดผัก กาดขาวเต้าหู้ไข่ ส้มเขียวหวาน	
โปรตีน	30.16	19.02	19.11	22.76
ไขมัน	26.38	21.43	29.60	25.80
คาร์โบไฮเดรต	43.46	59.54	51.29	51.43

ตารางที่ 50 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับจากอาหารกลางวันของโรงเรียนประชารายบุรีบำเพ็ญ

รายการอาหาร	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร							
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
ขนมจีนน้ำยาปลาแดงไทยน้ำกะทิ	271.46	47.51	6.07	7.19	191.01	0.30	15.00	21.60
ข้าวสวยแกงขี้เหล็ก ผักฉ่ำเส้นใส่ไข่ ก๋วยเตี๋ยว	546.16	94.58	13.34	12.06	90.70	3.18	102.07	29.43
ข้าวสวย ส้มตำไทย น่องไก่ทอด ชมพู	381.44	66.61	5.60	16.35	56.13	2.54	13.05	59.96
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	399.69	69.57	8.34	11.87	112.61	2.01	43.37	36.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	23.51	*	*	28.26	11.26	17.03	7.23	80.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	24.98	*	*	28.26	11.26	10.52	7.23	80.00
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122.00	*	7.40	6.40	204.00	0.20	70.00	0.00
อาหารกลางวัน+ นมจืด	521.69	*	*	18.27	316.61	2.21	113.37	36.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	30.68	*	*	43.5	31.66	18.72	18.89	80.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	32.60	*	*	43.05	31.66	11.57	18.89	80.00

หมายเหตุ \* คาร์โบไฮเดรตและไขมันยังไม่ได้กำหนดเป็นจำนวนตัวเลข

ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำต่อวัน หรือเท่ากับ ร้อยละ 33.3

ตารางที่ 51 การกระจายตัวปริมาณ พลังงานจาก โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ที่ได้จากอาหารมื้อกลางวัน ของโรงเรียนประชาราชบุรีรัมย์เพื่อ

ชนิดของสารอาหาร	การกระจายพลังงาน			$\bar{x}$
	ขนมจีนน้ำยาปลา แดงไทยน้ำกะทิ	ข้าวสวย แกงจืดเห็ดผักฉ่ำเส้นใส่ไข่ กล้วย น้ำว้า	ข้าวสวย ส้มตำไทย น่องไก่ทอด ชมพู	
โปรตีน	10.52	8.83	17.11	12.15
ไขมัน	19.98	21.96	13.18	18.37
คาร์โบไฮเดรต	69.50	69.21	69.71	69.47

ตารางที่ 52 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับจากอาหารมื้อกลางวันของโรงเรียนวัดลาดปลาเค้า

รายการอาหาร	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร							
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
ข้าวสวย พะแนงหมู ฝรั่ง	457.96	56.96	15.08	25.55	32.96	2.92	2.38	71.81
ข้าวสวย ต้มข่าไก่ มะละกอ	580.87	61.22	27.00	24.88	67.21	3.38	97.90	36.76
ข้าวสวย แกงไก่ใส่ผัก ผักกะหล่ำปลีใส่หมู ชมพู	516.18	70.31	17.19	20.49	73.54	2.04	19.09	58.82
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	518.34	62.83	19.76	23.64	57.90	2.78	39.79	55.80
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	30.49	*	*	56.28	5.79	23.55	6.63	124.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	32.39	*	*	56.28	5.79	14.55	6.63	124.00
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122.00	*	7.40	6.40	204.00	0.20	70.00	0.00
อาหารกลางวัน+ นมจืด	640.34	*	*	30.04	261.9	2.98	109.79	55.80
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	37.66	*	*	71.52	26.19	25.25	18.29	124.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	40.02	*	*	71.52	26.19	15.60	18.29	124.00

หมายเหตุ \* คาร์โบไฮเดรตและไขมันยังไม่ได้กำหนดเป็นจำนวนตัวเลข

ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำต่อวันหรือเท่ากับ ร้อยละ 33.3

ตารางที่ 53 การกระจายตัวปริมาณ พลังงานจากโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ที่ได้จากอาหารมื้อกลางวัน ของโรงเรียนลาดปลาเค้า

ชนิดของสารอาหาร	การกระจายพลังงาน			$\bar{x}$
	ข้าวสวย พะแนงหมู ฝรั่ง	ข้าวสวย ต้มข่าไก่ มะละกอ	ข้าวสวย แกงไก่ใส่ฟัก ผัดกะหล่ำปลีใส่หมู ชมพู	
โปรตีน	21.94	16.94	15.82	18.23
ไขมัน	29.14	41.37	29.87	33.46
คาร์โบไฮเดรต	48.92	41.69	54.31	48.31

ตารางที่ 55 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้จากอาหารกลางวัน ของโรงเรียนขนาดเล็ก

โรงเรียน	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร					
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
โรงเรียนมหาพฤฒาราม	474.1	17.23	385.22	2.12	12.27	11.25
โรงเรียนจันทนอก	326.67	11.27	38.09	1.54	14.03	45.23
โรงเรียนพรพระร่วงประสิทธิ์	457.83	18.98	40.39	2.08	84.27	18.33
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	419.53	15.83	154.57	1.91	36.82	24.94
$\bar{x} \pm SD$	419.53±80.83	15.83±4.04	154.57±199.75	1.91±0.32	36.82±41.07	24.94±17.93
เปรียบเทียบกับDRIเพศชาย	24.68	37.69	15.46	16.19	6.14	55.42
เปรียบเทียบกับDRIเพศหญิง	26.22	37.69	15.46	10.00	6.14	55.42
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122	6.4	204	0.2	70	0.00
ค่าเฉลี่ยของโรงเรียนขนาดเล็ก+นม	541.53	22.23	358.57	2.11	106.82	24.94
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	31.85	52.92	35.86	17.88	17.80	55.42
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	33.84	52.92	35.86	11.05	17.80	55.42

หมายเหตุ ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำต่อวันหรือเท่ากับ ร้อยละ33.3

ตารางที่ 57 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้จากอาหารกลางวัน ของโรงเรียนขนาดกลาง

โรงเรียน	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร					
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
โรงเรียนวัดสัตตาราม	573.45	26.00	125.77	3.21	69.06	36.95
โรงเรียนวัดยานนาวา	394.37	14.34	133.96	1.44	79.17	48.47
โรงเรียนบางเขน (ไว้สาลีอนุสรณ์)	338.47	12.08	40.78	2.08	67.09	18.74
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	435.43	17.47	100.17	2.24	71.77	34.72
$\bar{x} \pm SD$	435.43 $\pm$ 122.75	17.47 $\pm$ 7.47	100.17 $\pm$ 51.60	2.24 $\pm$ 0.90	71.77 $\pm$ 6.48	34.72 $\pm$ 14.99
เปรียบเทียบกับDRIเพศชาย	25.61	41.59	10.01	18.98	11.96	77.15
เปรียบเทียบกับDRIเพศหญิง	27.21	41.59	10.01	11.72	11.96	77.15
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122	6.4	204	0.2	70	0.00
ค่าเฉลี่ยของโรงเรียนขนาดกลาง+นม	557.43	23.87	304.17	2.44	141.77	34.2
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	32.79	56.83	30.42	20.68	23.63	77.15
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	34.83	56.83	30.42	12.78	23.63	77.15

หมายเหตุ ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำให้รับประทานหรือเท่ากับ ร้อยละ 33.3

ตารางที่ 59 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้จากอาหารกลางวัน ของโรงเรียนขนาดใหญ่

โรงเรียน	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร					
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
โรงเรียนประชากรบ่อธรรม	451.46	26.84	102.47	2.63	60.65	19.87
โรงเรียนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ	399.69	11.87	112.61	2.01	43.37	37.0
โรงเรียนวัดลาดปลาเค้า	518.34	23.64	57.9	2.78	39.79	55.8
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	456.50	20.78	90.99	2.47	47.94	37.56
$\bar{x} \pm SD$	456.50 $\pm$ 59.48	20.78 $\pm$ 7.88	90.99 $\pm$ 29.10	2.47 $\pm$ 0.41	47.94 $\pm$ 11.15	37.56 $\pm$ 17.97
เปรียบเทียบกับDRIเพศชาย	26.85	49.48	9.10	20.93	7.99	83.47
เปรียบเทียบกับDRIเพศหญิง	28.53	49.48	9.10	12.93	7.99	83.47
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122	6.4	204	0.2	70	0.00
ค่าเฉลี่ยของโรงเรียนขนาดใหญ่+นม	578.50	27.18	294.99	2.67	117.94	37.56
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	34.03	64.71	29.50	22.63	19.66	83.47
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	36.16	64.71	29.50	13.98	19.66	83.47

หมายเหตุ ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำต่อวันหรือ เท่ากับ ร้อยละ 33.3

ตารางที่ 61 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้จากอาหารกลางวันของโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่

โรงเรียน	ปริมาณพลังงานและสารอาหาร					
	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โปรตีน (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
โรงเรียนขนาดเล็ก	419.53	15.83	154.57	1.91	36.86	24.94
โรงเรียนขนาดกลาง	435.43	17.47	100.17	2.24	71.77	34.72
โรงเรียนใหญ่	456.50	20.78	90.98	2.47	47.94	37.56
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	437.15	18.03	115.24	2.21	52.19	32.40
$\bar{x} \pm SD$	437.15 $\pm$ 18.54	18.03 $\pm$ 2.52	115.24 $\pm$ 34.36	2.21 $\pm$ 0.28	52.19 $\pm$ 17.84	32.40 $\pm$ 6.22
เปรียบเทียบกับDRIเพศชาย	25.71	42.93	11.52	18.73	8.70	72.00
เปรียบเทียบกับDRIเพศหญิง	27.32	42.93	11.52	11.57	8.70	72.00
นมจืด 200 มิลลิกรัม	122	6.4	204	0.2	70	0.00
ค่าเฉลี่ยของโรงเรียน+นม	559.15	24.43	319.24	2.41	122.19	32.40
เปรียบเทียบกับDRI เพศชาย	32.89	58.17	31.92	20.42	20.37	72.00
เปรียบเทียบกับDRI เพศหญิง	34.95	58.17	31.92	12.62	20.37	72.00

หมายเหตุ ค่าปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 (DRI) สำหรับอาหาร 1 มื้อ ควรมีค่าเท่ากับ 1/3 ของปริมาณที่แนะนำต่อวันหรือเท่ากับ ร้อยละ 33.3