

OAE.LIB
0000009281



การประเมินเส้นความยากจนของประชากรไทย และ การกำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ



สำนักนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตรเลขที่ 3/2539

คำนำ

ความยากจนยังคงเป็นปัญหาสำคัญอย่างยิ่งของรัฐที่จะต้องดูแล และรัฐได้ให้ความสำคัญมาตลอดทุกยุคสมัย ดังเป้าหมายการพัฒนาประเทศโดยรวม จะมุ่งเน้นการยกระดับรายได้ การเพิ่มมาตรฐานการครองชีพ และคุณภาพชีวิตของประชาชนในชาติแม้รัฐจะได้มีการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติใช้มาแล้วถึง 7 แผน แต่ละแผนนอกจากจะต้องมีทิศทาง นโยบาย ที่ถูกต้องชัดเจน มีการดำเนินการ มีการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องแล้ว ยังควรจะต้องมีตัวที่จะกำหนดคู่ทางให้สามารถชี้บอกได้ว่าการพัฒนาในแต่ละช่วงนั้นได้ก้าวถึงจุดไหน มาตรฐานตัวชี้วัดที่สำคัญตัวหนึ่งที่น่าสนใจ คือเส้นความยากจน (The Poverty Line) ซึ่งเป็นเส้นที่สามารถแยกกลุ่มคนจนและไม่จนออกจากกันเพื่อประโยชน์ในการวางแผนพัฒนา และวางมาตรการช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องตามกลุ่มเป้าหมายและตรงตามจุดของปัญหา

ดังนั้น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรจึงได้ทำการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับเป็นดัชนีชี้วัดระดับความยากจนของประชาชน โดยคิดคำนวณจากการหาค่าใช้จ่ายขั้นต่ำสุดของค่าใช้จ่าย ตามความจำเป็นขั้นพื้นฐานของชีวิตที่จะสามารถดำรงอยู่ได้อย่างเป็นปกติ หรือค่าเส้นความยากจนนั่นเอง และวิเคราะห์หาจุดของรายได้ขั้นต่ำที่ประชาชนควรจะได้รับ

เอกสารฉบับนี้ สำเร็จขึ้นมาโดยได้รับความอนุเคราะห์ จากบุคคลหลายฝ่าย ท่านแรกคือ นาย ปิติพงศ์ พึ่งบุญ ณ.อยุธยา เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ได้ให้ความสนับสนุนและข้อคิดอันเป็นจุดเริ่มต้นที่นำไปสู่การศึกษาเรื่องนี้ และขอขอบคุณคณะทำงานพิจารณากลั่นกรองผลงานทางวิชาการของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ประกอบด้วย นาย บุญธรรม พรหมณี ประธานคณะทำงานฯ ดร.ชจวรรณ อีสุรัตน์ ดร.อภิชาติ พงษ์ศรีหดุลชัย คณะทำงานฯ และนายเดชา สุภวันต์ คณะทำงาน และเลขานุการ ที่ได้ให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงและแก้ไขเอกสารนี้ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ กลุ่มงานวางแผนพัฒนาการเกษตรชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ศูนย์ประสานงานปฏิบัติการพัฒนาการเกษตรชนบท สำนักนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร ขอขอบคุณทุกท่านที่กล่าวนามมาข้างต้น และที่มีได้กล่าวนามมานี้ซึ่งได้ให้ความอนุเคราะห์ในด้านต่าง ๆ ไว้ ณ.ที่นี้

ศูนย์ประสานงานปฏิบัติการพัฒนาการเกษตรชนบท

สำนักนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

มิถุนายน 2539

บทคัดย่อ

การประเมินเส้นความยากจนของประชากรไทย

และ

การกำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ

รายงานฉบับนี้เป็นการศึกษา วิเคราะห์ หาเส้นความยากจนปี พ.ศ.2537 2538 และ 2539 และคำนวณหาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ซึ่งการประเมินค่าเส้นความยากจนนั้น ได้คำนวณโดยหามูลค่าที่ใช้จ่ายสำหรับความจำเป็นขั้นพื้นฐานในชีวิตประจำวันของมนุษย์ ทั้งที่เป็นอาหารและมีใช้อาหาร (ส่วนที่เป็นอาหารคิดจากพลังงานที่ร่างกายต้องการโดยเฉลี่ยในแต่ละวัน แล้วแปลงเป็นปริมาณอาหาร จากนั้นตีเป็นมูลค่าของตัวเงินโดยการคูณด้วยราคาเฉลี่ยของอาหารนั้น ๆ)

สำหรับการหาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ เป็นการศึกษาค้นคว้าต่อเนื่องจากผลการวิเคราะห์เส้นความยากจน โดยใช้ค่าระดับเส้นความยากจนเป็นฐานขั้นต่ำและหาจุดเหมาะสมที่สูงขึ้น สำหรับกำหนดเป็นรายได้ขั้นต่ำของประชาชนที่ควรได้รับเพื่อการดำรงอยู่ได้ของชีวิตประจำวันอย่างเป็นปกติจากการศึกษาพอสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. เส้นความยากจนประชากรไทยปี 2537 ถูกกำหนดที่ระดับรายได้ 9,270 บาทต่อปี สำหรับเส้นความยากจนของประชาชนในเมือง ชนบท และกรุงเทพ อยู่ที่ระดับรายได้ 9,884 9,006 และ 11,953 บาทต่อปี ตามลำดับ

2. เส้นความยากจนประชากรไทยปี 2538 ถูกกำหนดที่ระดับรายได้ 10,061 บาทต่อปี สำหรับเส้นความยากจนของประชาชนในเมือง ชนบท และกรุงเทพ อยู่ที่ระดับรายได้ 10,714 9,781 และ 12,642 บาทต่อปี ตามลำดับ

3. เส้นความยากจนประชากรไทยปี 2539 ถูกกำหนดที่ระดับรายได้ 10,919 บาทต่อปี สำหรับเส้นความยากจนของประชาชนในเมือง ชนบท และกรุงเทพ อยู่ที่ระดับรายได้ 11,613 10,622 และ 13,370 บาทต่อปี ตามลำดับ

4. การวิเคราะห์อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ได้ใช้ระดับเส้นความยากจนปี 2539 เป็นฐานซึ่งค่าของเส้นความยากจนประกอบขึ้นด้วย ค่าใช้จ่ายหมวดอาหารและหมวดที่มีใช้อาหาร (ค่าเส้นความยากจนปี 2539 สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีใช้อาหาร เท่ากับร้อยละ 82:18)

แต่เนื่องจากเป็นการวิเคราะห์หาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของประชากรไทยทั่วไป มิได้เจาะจงเฉพาะกลุ่มคนยากจน จึงต้องปรับฐานข้อมูลตรงระดับเส้นความยากจนให้สูงขึ้น วิธีการปรับได้พิจารณาจากการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีใช้อาหาร (ที่เส้นความยากจนปี 2539 สัดส่วนนี้เท่ากับร้อยละ 82:18) ให้ได้แนวทางเลือกของสัดส่วนฯ ในอีก 3 ระดับ คือ 70:30, 62:38 และ 60:40 (จากเหตุผลที่ว่าค่าใช้จ่ายหมวดอาหารคิดจาก ค่าเฉลี่ยของความต้องการสาร

(ก)

สารบัญ

		หน้า
สารบัญตาราง	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 1.0 ปี 2534	(ข)
สารบัญผนวก	กฤษฎีกากระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการจัดตั้งกระทรวงมหาดไทย 1.8 ปี 2534	(ค)
สารบัญตารางภาคผนวก	กฤษฎีกากระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการจัดตั้งกรมการปกครอง 2.8 ปี 2534	(ง)
บทที่ 1 บทนำ	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 1.0 ปี 2534	
1.1 ความเป็นมา	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 1.0 ปี 2534	(1)
1.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของการศึกษา	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 2.2 ปี 2534	(1)
1.3 ระเบียบวิธีการศึกษา	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 2.2 ปี 2534	(2)
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 2.2 ปี 2534	(2)
บทที่ 2 แนวคิดตามหลักทฤษฎี	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 3.1 ปี 2534	
2.1 การวัดความยากจน	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 3.1 ปี 2534	(3)
2.2 การกำหนดมาตรฐานความยากจน	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 3.1 ปี 2534	(4)
2.3 มาตรฐานเทียบเท่า	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 3.1 ปี 2534	(6)
บทที่ 3 วิธีการประเมินค่า (วิธีการวิเคราะห์)	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 4.1 ปี 2534	
3.1 การประเมินค่าเส้นความยากจน	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 4.1 ปี 2534	(8)
3.2 การวิเคราะห์การกำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2539	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 4.1 ปี 2534	(10)
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 5.1 ปี 2534	
4.1 การประเมินค่าเส้นความยากจน	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 5.1 ปี 2534	(11)
4.2 การประเมินการกำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 5.1 ปี 2534	(19)
บทที่ 5 สรุปและข้อคิดเห็น	ฉบับแก้ไขปรับปรุงหน้าปกเล่ม 6.1 ปี 2534	
5.1 สรุป		(27)
5.2 ข้อคิดเห็น		(29)

(ข)
สารบัญตาราง

ฉบับ	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงค่ามาตราส่วนเทียบเท่า	(7)
ตารางที่ 4.1 แสดงการกระจายความต้องการพลังงานตามกลุ่มอาหารหลัก	(11)
ตารางที่ 4.2 แสดงปริมาณความต้องการอาหารตามกลุ่มอาหารหลัก	(13)
ตารางที่ 4.3 แสดงค่าใช้จ่ายหมวดอาหารปี 2537 และปี 2538	(14)
ตารางที่ 4.4 แสดงค่าใช้จ่ายที่มีใช้หมวดอาหารปี 2537 และปี 2538	(15)
ตารางที่ 4.5 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเส้นความยากจนปี 2537 และปี 2538 ของประชากรในระดับ ภาคและประเทศ ตามกลุ่มเมืองและชนบท	(16)
ตารางที่ 4.6 แสดงการประมาณการค่าเส้นความยากจนปี 2539 ในระดับ ภาค ประเทศ ตามกลุ่มเมืองและชนบท	(17)
ตารางที่ 4.7 แสดงการประเมินค่าเส้นความยากจน ปี 2539 ในกรณีสัดส่วน ค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดมิใช่อาหาร = 82:18	(20)
ตารางที่ 4.8 แสดงการประเมินอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ณจุดเส้น ความยากจนปี 2539 ในกรณีสัดส่วนค่าใช้จ่าย หมวดอาหาร ต่อ หมวดมิใช่อาหาร = 82:18	(21)
ตารางที่ 4.9 แสดงการประเมินค่าเส้นความยากจน ในกรณีสัดส่วน ค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร : หมวดมิใช่อาหาร = 70:30	(21)
ตารางที่ 4.10 แสดงการประเมินอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ในกรณี สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร : หมวดมิใช่อาหาร = 70:30	(22)
ตารางที่ 4.11 แสดงการประเมินค่าเส้นความยากจน ในกรณีสัดส่วน ค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร : หมวดมิใช่อาหาร = 62:38	(22)
ตารางที่ 4.12 แสดงการประเมินอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ในกรณี สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร : หมวดมิใช่อาหาร = 62:38	(23)

(ค)
สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.13 แสดงการประเมินค่าเส้นความยากจน ในกรณีสัดส่วน ค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร : หมวดมิใช่อาหาร = 60:40	(23)
ตารางที่ 4.14 แสดงการประเมินอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ในกรณี สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร : หมวดมิใช่อาหาร = 60:40	(24)
ตารางที่ 4.15 แสดงรายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร เฉลี่ยต่อครัวเรือนเกษตร ทั้งหมด แยกตามประเภทรายจ่าย ปีเพาะปลูก 2534/35	(25)

สารบัญผนวก

โดย นางสาวณัฐนิช

	หน้า
1. คำนิยาม	(31)
2. การประเมินค่าเงินความยากจน	(31)
2.1 การประเมินค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร	(32)
2.1.1 ความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อวัน	(32)
2.1.2 การแปลงความต้องการพลังงานเป็นปริมาณอาหารตามกลุ่มอาหารหลัก	(39)
2.1.3 การคำนวณค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร	(47)
2.2 การประเมินค่าใช้จ่ายหมวดที่มีใช้อาหาร	(47)
3. การวิเคราะห์อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539	(66)

สารบัญตารางผนวก

	หน้า
ตารางผนวกที่ 1 แสดงความต้องการพลังงานต่อวันของบุคคลแบ่งตาม อายุและเพศ	34 (34)
ตารางผนวกที่ 2 แสดงค่า BMRF ของผู้ใหญ่ แบ่งตามเพศและประเภท กิจกรรม	35 (35)
ตารางผนวกที่ 3 แสดงความต้องการพลังงานของผู้ใหญ่แบ่งตามกิจกรรม	36 (36)
ตารางผนวกที่ 4 แสดงความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อวัน ของประชากรในเมือง	37 (37)
ตารางผนวกที่ 5 แสดงความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อวัน ของประชากรในชนบท	38 (38)
ตารางผนวกที่ 6 แสดงค่าความยืดหยุ่นของรายได้ต่อความต้องการอาหาร ของเกษตรกรปี 2513-2516	40 (40)
ตารางผนวกที่ 7 แสดงค่าความยืดหยุ่นของรายได้ต่อความต้องการสินค้า ปี 2532	42 (42)
ตารางผนวกที่ 8 แสดงปริมาณการบริโภคอาหารเฉลี่ยต่อคนต่อปี ปี 2520-2525	44 (44)
ตารางผนวกที่ 9 แสดงปริมาณความต้องการบริโภคอาหารต่อคนต่อปี ปี 2532	45 (45)
ตารางผนวกที่ 10 แสดงอัตราแปลงจำนวนพลังงาน (แคลอรี) ที่ได้ จากอาหาร 100 กรัม	48 (48)
ตารางผนวกที่ 11 แสดงการกระจายสัดส่วนของสารอาหารที่ร่างกายต้องการ แต่ละวันลงในอาหารประเภทต่าง ๆ ที่คนไทยบริโภคประจำวัน	51 (51)
ตารางผนวกที่ 12 การบริโภคอาหารต่อวันต่อคนเฉลี่ยทั้งประเทศปี 2538	55 (55)
ตารางผนวกที่ 12-1 การบริโภคอาหารต่อวันต่อคนในเมืองปี 2538	58 (58)
ตารางผนวกที่ 12-2 การบริโภคอาหารต่อวันต่อคนในชนบทปี 2538	61 (61)

สารบัญตารางผนวก (ต่อ)

	หน้า
ตารางผนวกที่ 13 แสดงการบริโภคอาหารชั้นต่ำต่อปีต่อคน ปี 2538 เฉลี่ยทั้งประเทศ	(64)
ตารางผนวกที่ 14 แสดงค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหาร	(67)
ตารางผนวกที่ 15 แสดงค่าเส้นความยากจน	(68)
ตารางผนวกที่ 16 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคนของประชากรภาคเกษตร และภาคนอกการเกษตรในราคาประจำปี	(68)
ตารางผนวกที่ 17 แสดงจำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร แยกเป็นรายจังหวัด ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2537	(69)
ตารางผนวกที่ 18 แสดงจำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร แยกเป็นรายจังหวัด ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2536	(73)
เอกสารอ้างอิง	(78)

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ประเทศไทยได้มีการใช้แผนสำหรับการพัฒนาประเทศมาแล้วถึง 6 แผนฯ และขณะนี้กำลังอยู่ในช่วงที่ใช้อยู่ แผนฯ ฉบับที่ 7 ซึ่งกำลังจะสิ้นสุดในปี 2539 ผลการพัฒนาประเทศในช่วงแผนฯ ฉบับที่ 6 และ 7 ได้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วดังจะเห็นได้จากอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจส่วนรวมช่วงแผนฯ ฉบับที่ 6 สูงถึงร้อยละ 10.5 ต่อปี และในช่วงแผนฯ ฉบับที่ 7 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจส่วนรวมของประเทศปี 2538 สูงถึงร้อยละ 8.6* ต่อปี

จากผลการพัฒนาประเทศที่เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วนี้ เป็นเรื่องที่น่ายินดี แต่สิ่งที่ต้องตระหนักและพิจารณาคือผลของการพัฒนาได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม และมีผลกระทบทั้งในทางบวกและลบต่อสิ่งที่เป็นวัตถุและสิ่งมีชีวิตโดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือประชาชนภายในประเทศซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับผลของการพัฒนานี้โดยตรง

ดังนั้นจึงควรต้องพิจารณาว่า ประชาชนได้ก้าวตามการพัฒนาของประเทศทันหรือไม่ กำลังตามมาอยู่ที่จุดใด และจะนำพาไปด้วยกันได้อย่างไรจุดที่ชัดเจนในการตอบคำถามเหล่านี้แน่นอน และตายตัวคงไม่มี แต่จุดที่สำคัญจุดหนึ่งที่จะต้องพิจารณาดูก็คือ "รายได้ของประชาชน" เพราะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะสามารถคำนวณ และสนับสนุนการดำรงชีวิตอยู่อย่างมีคุณภาพของประชาชนในชาติ ซึ่งมุมมองนี้เป็นประเด็นที่นำไปสู่การศึกษาหาเส้นความยากจน และอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ซึ่งการศึกษานี้บอกถึงจุดต่ำสุดที่ประชาชนจะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเหมาะสม และจุดต่ำสุดของรายได้ที่ประชาชนควรจะได้รับ ผลจากการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ในการกำหนดมาตรการ และแนวทางการพัฒนา รายได้ของประชาชนในประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของการศึกษา

1 ศึกษาวิเคราะห์และประเมินค่าเส้นความยากจนของประชากรในประเทศไทย ปี 2537 และปี 2538 ทั้งในระดับ ภาค ประเทศ ตามกลุ่มเมืองและชนบท และประมาณการเส้นความยากจน ปี 2539

หมายเหตุ : * เป็นข้อมูลจากเอกสาร "รัฐบาล รายงานประชาชน" ปีที่ 1
ฉบับที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ 2539

2. ศึกษาวิเคราะห์เพื่อหาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของบุคคลปี 2539

1.3 ระเบียบวิธีการศึกษา

1.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการผลงานการศึกษา และผลงานวิจัยต่าง ๆ รวมถึงสถิติข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานต่าง ๆ

1.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการวิเคราะห์ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งแยกออกได้เป็น 2 ประเด็น คือ

ก. การประมาณค่าเส้นความยากจนเป็นการประเมินโดยกำหนดจากความจำเป็นพื้นฐานทั้งในหมวดที่เป็นอาหาร และหมวดที่มีใช้อาหารความจำเป็นพื้นฐานที่เป็นหมวดอาหาร วัดได้จากความต้องการทางโภชนาการขั้นต่ำของบุคคล ส่วนหมวดที่มีใช้อาหารได้คำนวณจากรายจ่ายที่มีใช้หมวดอาหาร ตามรายการที่จำเป็นต่อการดำรงชีพพื้นฐาน ซึ่งข้อมูลได้รวบรวมจากข้อมูลรายได้-รายจ่ายปี 2534 ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ข. การวิเคราะห์อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ เป็นการศึกษาอย่างต่อเนื่องจากเส้นความยากจน โดยยึดหลักรายได้ขั้นต่ำของประชากร ควรเท่ากับรายจ่ายเพื่อความจำเป็นขั้นพื้นฐานของประชาชนนั่นเอง

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงรายได้ขั้นต่ำที่จะสามารถทำให้บุคคลดำรงชีวิตอยู่ได้
2. เป็นแนวทางในการพิจารณา กำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของบุคคล
3. เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและมาตรการในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ของบุคคลที่จะดำรงชีพอยู่ได้ตามสถานะภาพที่เหมาะสม

บทที่ 2

แนวคิดตามหลักทฤษฎี

2.1 การวัดความยากจน

การที่จะระบุว่า ใครคือผู้ที่ยากจนตามคำนิยามของความยากจนนั้นจำเป็นต้องมีมาตรฐานการวัด ซึ่งโดยทั่ว ๆ ไปตามมาตรฐานที่ใช้วัดสามารถแบ่งออกได้ 3 ประเภท ดังนี้

2.1.1 มาตรฐานวัดความยากจนสมบูรณ์แบบ (Absolute measures of poverty) การวัดโดยวิธีนี้จะชี้ถึงจำนวนเงินที่บุคคลหนึ่งหรือครอบครัวหนึ่งจะต้องได้รับ เพื่อที่จะสามารถดำรงระดับมาตรฐานการครองชีพขั้นต่ำสุดเอาไว้ได้

2.1.2 มาตรฐานวัดความยากจนแบบสัมพัทธ์หรือเชิงเปรียบเทียบ (Relative measures of poverty) การวัดโดยวิธีนี้จะวัดออกมาในรูปของสัดส่วนเปอร์เซ็นต์ ซึ่งชี้ถึงสภาพที่ไม่สามารถรักษาระดับการครองชีพให้อยู่ในระดับที่ทัดเทียมกับผู้อื่นได้ ข้อบกพร่องที่สำคัญของมาตรฐานแบบสัมพัทธ์ คือไม่สามารถขจัดปัญหาความยากจนให้หมดไปได้ เนื่องจากจะมีเปอร์เซ็นต์ของรายได้ระดับหนึ่งที่ถูกกำหนดไว้คงที่ ซึ่งจะเป็นฐานล่างของการกระจายรายได้อยู่ ดังนั้นรูปแบบมาตรฐานวัดวิธีนี้จึงเหมาะสำหรับวัดการกระจายรายได้

2.1.3 เนื่องจากความไม่สะดวกของแต่ละมาตรฐานวัดความยากจนทั้ง 2 แบบข้างต้น จึงได้นำวิธีวัดทั้ง 2 แบบมารวมกัน เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยจะสามารถคำนวณออกมาเป็นสัดส่วนคณิตศาสตร์ของตัวเลขทางสถิติได้ หรือสรุปการกระจายรายได้ เช่น การหาจุดมัธยฐาน (Median) หรือ การหามัชฌิมเลขคณิต (Mean) เป็นต้น

แต่มาตรฐานวัดความยากจนเหล่านี้ ยังมีอีกหลายแง่มุมที่มีใช่เป็นการวัดทางเศรษฐกิจ ซึ่งยากแก่การตีค่าออกมาเป็นตัวเงิน จึงมิได้รวมอยู่ในมาตรฐานที่ใช้วัด แต่จัดอยู่ในความต้องการขั้นพื้นฐาน เช่น ความต้องการมีส่วนร่วมในสังคม ความต้องการอากาศบริสุทธิ์ ความต้องการความมั่นคง ความต้องการเสรีภาพ และอื่น ๆ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีปัญหาเกี่ยวกับตัวประกอบที่จะนำมาเข้าร่วมในคำนิยามของมาตรฐานการครองชีพทางวัตถุที่เพียงพอขั้นต่ำค่อนข้างจะยุ่งยาก เนื่องจากปริมาณสิ่งของที่มีอยู่และราคาล้วนแต่มีอิทธิพลต่อแบบแผนการบริโภค (Consumption basket) ดังนั้น จึงนิยมกำหนดมาตรฐานความยากจนโดยการกำหนดมูลค่าของปริมาณความต้องการโภชนาการขั้นต่ำ ในรูปของปริมาณแคลอรีที่บริโภคเข้าไปมาตรฐานเช่นนี้ตั้งอยู่บนข้อสมมติที่ว่า "อาหารเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับมนุษย์มากที่สุด"

อย่างไรก็ตาม มาตรฐานการวัดนี้ก็ยังมีปัญหาอยู่คือ มีคนจำนวนมากสามารถดำรงชีพได้อย่าง สุขสบาย ทั้ง ๆ ที่บริโภคอาหารน้อย ขณะที่บุคคลอีกกลุ่มหนึ่งมีความต้องการแคลอรีมากกว่าปกติ ดังนั้นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการกำหนดปริมาณแคลอรีหรือโภชนาการที่ต้องการก็คือ ความสามารถในการ กำหนดได้อย่างถูกต้องว่าคุณลักษณะของปัจเจกบุคคล นอกเหนือไปจาก อายุ และเพศ มีอิทธิพลต่อความ ต้องการอาหารอย่างไร

ปัจจัยอื่น ๆ อีก 2 ประการที่จะต้องนำมาพิจารณาคือ รสนิยม และคุณภาพ นอกจากนี้เพื่อให้ ได้ตัวเลขที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง ไม่ควรที่จะจำกัดประเภทต่าง ๆ ของการบริโภคที่เพียงพอขั้นต่ำไว้ กับอาหารเท่านั้น เนื่องจากนักวิจัยได้ขยายรายการสินค้าที่จำเป็นให้รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ อีกหลายประเภท ที่ผู้ยากจนควรจะต้องได้รับ เช่น 1) อาหาร 2) น้ำ 3) ที่อยู่อาศัย 4) เสื้อผ้า 5) เชื้อเพลิงและแสงสว่าง 6) สุขภาพ 7) การศึกษา 8) เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ภายในบ้าน 9) การขนส่ง 10) การ ประกันภัยสังคม 11) กิจกรรมทางสังคมและการพักผ่อนหย่อนใจ

สินค้าและบริการเหล่านี้สามารถแยกออกได้เป็น 3 กลุ่มหรือรายการแรก สามารถจัดว่าเป็น สิ่งที่จำเป็นอย่างแท้จริง สองรายการต่อมา (รายการที่ 7, 8) จัดเป็นสิ่งจำเป็นอันดับสอง สามรายการ สุดท้าย (รายการที่ 9, 10, 11) ไม่ใช่สิ่งจำเป็นขั้นพื้นฐาน แต่บางครั้งเวียนอาจยอมสละรายการข้างต้น เพื่อให้ได้รายการที่ไม่จำเป็นทดแทน

2.2 การกำหนดมาตรฐานความยากจน

จากแนวคิดทางทฤษฎีความยากจนที่ใช้กับหลักการบริโภค เป็นตัวกำหนดมาตรฐานการครองชีพ โดยตั้งอยู่บนข้อสมมติฐานที่ว่า "อาหารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์มากที่สุด" การกำหนดมาตรฐานความยากจน จึงได้นำมาตรการวัดความยากจนแบบ "สมบูรณ์" มาพิจารณาใช้

มาตรฐานวัดความยากจนแบบสมบูรณ์ (Absolute measure of poverty) เป็นมาตรฐานใช้สำหรับ บ่งชี้และนับจำนวนคนยากจน และเส้นวัดระดับความยากจนจะถูกกำหนดขึ้นมาเป็นตัวเลขเงินเพื่อใช้เป็น มาตรฐาน ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่ามาตรฐานนี้จะถูกเรียกว่า เป็นคนยากจน วิธีวัดตามมาตรฐานแบบสมบูรณ์ ซึ่งเป็นที่รู้จักโดยทั่วไปมี 3 วิธี

2.2.1. การวัดจากค่าจ้างขั้นต่ำ นักวิจัยบางคนจะใช้ระดับค่าจ้างขั้นต่ำที่รัฐบาลกำหนดขึ้น เป็นมาตรฐานวัดความยากจน

2.2.2. การวัดจากงบประมาณอาหาร (Food budget method) ซึ่งมีวิธีการวัด 2 วิธี คือ

2.2.2.1 การใช้เส้นเอ็งเจล (The Engel curve approach)

การวัดงบประมาณอาหารโดยใช้เส้นเอ็งเจล เป็นการทำคำนวณรายได้ที่ต้องการเพื่อการใช้จ่ายสำหรับอาหารทั้งหมด ซึ่งวิธีการนี้ได้จากผลงานของ ออร์ชานสกี (Orshansky) โดยมีขั้นตอนการคำนวณ ดังต่อไปนี้

1) คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เอ็งเจล โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจค่าใช้จ่ายของครัวเรือนตามกลุ่มของรายได้ ซึ่งใช้สูตร $B = PQ/M$

B = สัมประสิทธิ์เอ็งเจล หรือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาหารต่อรายได้ทั้งหมด

P = ราคาอาหาร

Q = ปริมาณอาหาร

M = รายได้ทั้งหมด

2) หาค่าใช้จ่ายเพื่ออาหารที่เหมาะสม ซึ่งได้จากการคำนวณหาปริมาณอาหารที่ร่างกายต้องการตามหลักโภชนาการ (คิดเป็นน้ำหนัก) คูณด้วยราคาของอาหารนั้น ๆ

3) คำนวณหารายได้ที่ต้องการเพื่อการใช้จ่ายทั้งหมด โดยให้อยู่ภายใต้ข้อสมมติฐานที่ว่า ค่าใช้จ่ายหมวดอาหารเปลี่ยนแปลงเมื่อรายได้เปลี่ยนไปและให้ค่าใช้จ่ายหมวดที่มีใช้อาหารและอื่น ๆ คงที่ จะได้

รายได้ที่ต้องการเพื่อใช้จ่ายทั้งหมด = ค่าใช้จ่ายด้านอาหารที่เหมาะสม / B

การกำหนดเส้นความยากจนโดยวิธีนี้ จะมีความอ่อนไหวอย่างมากกับการเลือกค่าสัมประสิทธิ์เอ็งเจล (คือสัดส่วนของค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ซื้ออาหาร) โดยทั่วไปสัมประสิทธิ์เอ็งเจล ได้มาจากข้อมูลที่เก็บมาจากการสำรวจค่าใช้จ่าย เนื่องจากสัมประสิทธิ์เอ็งเจลจะผันแปรผกผันกับรายได้ ดังนั้น จะต้องกำหนดล่วงหน้าว่า ณ รายได้ระดับใดจะใช้วัดสัมประสิทธิ์นั้น ซึ่งวิธีนี้คนยากจนจะถูกกำหนดขึ้นก่อนมาตรฐานความยากจน ในทางกลับกัน เราจะสามารถเข้าถึงการพยากรณ์ได้โดยการจับคู่ ค่าใช้จ่ายเพื่ออาหารที่ใช้ไปจริง ๆ กับความต้องการอาหารในระดับที่เหมาะสม หลังจากนั้น จึงนำเอาสัมประสิทธิ์เอ็งเจลมาใช้กับกลุ่มนี้

ปัญหาอีกประการหนึ่งสำหรับวิธีนี้คือ ความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการบริโภค ซึ่งครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่สามารถจัดการกับการซื้ออาหารในลักษณะที่จะให้ได้ปริมาณโภชนาการที่เพียงพอได้ และเสียต้นทุนค่าที่สุด

2.2.2.2 การใช้ความยืดหยุ่น

การวัดวิธีนี้เป็นมาตรฐานที่ใกล้เคียงกับวิธีการของเส้นเอ็งเจล ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยมุกเคอร์จี (Mukherjee) โดยคำนึงถึงสัดส่วนการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารธรรมดา ๆ กับงบประมาณของคนจนจะสูง

กว่า (เนื่องจากค่าใช้จ่ายหมวดอาหารของคนจนจะสูงกว่าหมวดอื่น จึงทำให้สัดส่วนข้างต้นสูง) ดังนั้น เขาจึงชี้ไปถึงคนจนโดยดูจากความยืดหยุ่นเชิงรายได้ของอุปสงค์ที่มีต่ออาหารสูง และดูเหมือนวิธีนี้จะ สามารถแก้ไขข้อยุ่งยากที่เกิดจากการพยากรณ์สัมประสิทธิ์เชิงเส้น

2.2.3. การวัดจากความเป็นขั้นพื้นฐาน การวัดด้วยวิธีนี้มีสิ่งควรตระหนักอยู่ 2 ประการคือ

1. ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่รวมอยู่ในแบบแผนการบริโภคนั้น จะไม่มีระดับที่จะบอกให้รู้ ว่าความจำเป็นขั้นต่ำอยู่ตรงจุดไหน ดังนั้น การตั้งเป้าหมายของความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ควรทำในระดับ ภูมิภาค หรือระดับประเทศ

2. การจัดลำดับขั้นของการสนองความพอใจในสิ่งที่จำเป็นต้องมีการพิจารณาตัดสินใจ เกี่ยวกับหลักการที่จะใช้ และการวิเคราะห์มูลค่าของค่าใช้จ่ายในการบริโภคของปัจเจกบุคคลในครัวเรือน เพื่อกำหนดเป็นตัวเลขของครัวเรือนจำเป็นต้องมีตัวด่วงน้ำหนักที่เป็นมาตรฐาน โดยทั่วไปของการวัด ความยากจนจะใช้มาตราส่วนเทียบเท่าเป็นตัวด่วงน้ำหนัก

2.3 มาตราส่วนเทียบเท่า (The use of Equivalence Scale)

เป็นวิธีการกำหนดมาตรฐานความยากจนแบบง่าย ๆ อีกวิธีหนึ่ง เรียกว่า มาตราส่วนเทียบเท่า โดยตั้งข้อสมมติว่า องค์ประกอบส่วนใหญ่ของการบริโภคจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับอายุ แต่ผันแปร กับเพศ ดังนั้นมาตราส่วนจึงถูกกำหนดขึ้นเพื่อด่วงน้ำหนักการบริโภคของปัจเจกบุคคลในครัวเรือน และ ใช้กำหนดตัวเลขค่าใช้จ่ายของครัวเรือนทั้งหมดการคิดคำนวณมาตราส่วนเทียบเท่าออกมาในลักษณะ ต่าง ๆ กัน แต่ส่วนใหญ่จะมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย มาตราส่วนเทียบเท่านี้เป็นตัวเลขที่ยอมรับ โดยสันนิบาตแห่งชาติ และในปัจจุบันประชาคมเศรษฐกิจยุโรป ได้นำไปใช้ในการสำรวจค่าใช้จ่ายของ ครัวเรือน

ตารางที่ 2.1 แสดงค่ามาตรฐานเทียบเท่า

เพศ	อายุ	มาตรฐานเทียบเท่า
ผู้ชายหรือผู้หญิงอายุมากกว่า	60 ปี	0.8
ผู้ชาย	15-59 ปี	1.0
ผู้หญิง	15-59 ปี	0.8
เด็ก	13-14 ปี	0.8
	11-12 ปี	0.7
	9-10 ปี	0.6
	7-8 ปี	0.5
	5-6 ปี	0.4
	3-4 ปี	0.3
ต่ำกว่า	2 ปี	0.2

ที่มา : สหประชาชาติ

บทที่ 3

วิธีการประเมินค่า (วิธีการวิเคราะห์)

3.1 การประเมินค่าเส้นความยากจน

เป็นการประเมินหาค่าเส้นแห่งความยากจน โดยอาศัยวิธีการคำนวณจากค่าใช้จ่ายที่จำเป็นขั้นพื้นฐานเพื่อการยังชีพ ทั้งที่เป็นอาหารและมีใช้อาหาร สำหรับครอบครัวต่อวันต่อคน เป็นตัวชี้วัดหรือชี้บอกถึงระดับรายได้ขั้นต่ำของครัวเรือนที่ควรจะได้รับหรือหึงจะหาได้ และควรจะเท่ากับค่าใช้จ่ายที่จะต้องจ่ายตามความจำเป็นขั้นพื้นฐานในแต่ละวัน และระดับรายได้ขั้นต่ำตามวิธีดังกล่าวนี้จะถูกกำหนดให้เป็นเส้นแห่งความยากจนนั่นเอง

ขั้นตอนการประเมินค่าเส้นความยากจน

3.1.1 การประเมินค่าเส้นความยากจนในหมวดอาหาร

3.1.1.1 หาความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อวัน โดยใช้ข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง "การกำหนดระดับสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของประชาชนชาวไทยวัยต่าง ๆ" ในปี 2532 ลักษณะข้อมูลได้แยกออกตามกลุ่มของอายุ และเพศ ในการคำนวณหาความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อวันในระดับประเทศ ระดับเมืองและชนบท จึงใช้กลุ่มของประชากรตามเพศ อายุ และประเภทกิจกรรม (อาชีพ) เป็นตัวถ่วงน้ำหนัก ความต้องการพลังงานมีหน่วยวัดเป็นแคลอรี

3.1.1.2 การกระจายและการแปลงพลังงานที่ร่างกายต้องการในแต่ละวันตามข้อ 3.1.1.1 ไปเป็นอาหารที่คนไทยบริโภคประจำวัน โดย

ก) กำหนดอาหารเป็นกลุ่ม ๆ สำหรับการวิเคราะห์ ได้แก่ 1. ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว 2. โปรตีน 3. ถั่วต่าง ๆ 4. ผัก 5. ผลไม้ 6. ไข่และนม 7. น้ำมันและเครื่องปรุง ซึ่งอาหารเหล่านี้จะต้องได้สารอาหารตามหลักโภชนาการทั้ง 5 หมู่ (ได้แก่คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ และวิตามิน)

ข) คัดเลือกชนิดของอาหารลงในแต่ละกลุ่มอาหารหลัก โดยพิจารณาจากคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- 1) เป็นชนิดอาหารที่คนไทยบริโภคอยู่เป็นประจำ
- 2) คัดเลือกโดยดูจากค่าความยืดหยุ่นของรายได้ที่มีต่อความต้องการ

ของอาหาร

ค) กระจายปริมาณพลังงานที่ร่างกายต้องการในแต่ละวันตามข้อ 3.1.1.1 ลงในแต่ละกลุ่มอาหารหลักและกระจายลงในแต่ละชนิดของอาหารแต่ละกลุ่ม

ซึ่งการกระจายพลังงานลงตามกลุ่มอาหารหลัก ใช้หลักด้านโภชนาการของ รัศมี คันธเสวี, 2522 พลังงานที่ร่างกายต้องการต่อวันควรประกอบด้วยร้อยละ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน เกลือแร่ & ไขมัน และอื่น ๆ เท่ากับ 55, 15 และ 30 ตามลำดับ

และจากปริมาณพลังงานของกลุ่มอาหารหลัก กระจายและแปลงเป็นอาหารที่คิดเป็นน้ำหนัก ลงในอาหารแต่ละชนิดในแต่ละกลุ่ม ตามขั้นตอนดังนี้

1. ใช้อัตราแปลงจำนวนพลังงานที่ได้จากอาหาร 100 กรัม ของกระทรวงสาธารณสุข แปลงจำนวนพลังงานเป็นปริมาณน้ำหนักของอาหาร

2. ใช้ข้อมูลปริมาณการบริโภคเฉลี่ยต่อคนในอาหารแต่ละชนิดเป็นสัดส่วน ในการกระจายปริมาณพลังงานในอาหารแต่ละชนิด

3. ปรับเพิ่ม & ลดสัดส่วนของปริมาณพลังงานในรูปแคลอรีและในรูปน้ำหนักในอาหาร แต่ละประเภทอีกครั้งหนึ่งให้สอดคล้องกับปริมาณพลังงานของกลุ่มอาหารหลักตามที่กำหนดไว้ข้างต้น

3.1.1.3 การประเมินค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร โดยใช้ราคาเฉลี่ยของอาหารแต่ละชนิด คูณด้วย ปริมาณอาหารที่คิดเป็นน้ำหนัก เมื่อรวมค่าใช้จ่ายอาหารแต่ละชนิดจะได้ค่าประเมิน มูลค่า ใช้จ่ายหมวดอาหารทั้งหมด

3.1.2 การประเมินค่าเส้นความยากจนในหมวดที่มีใช้อาหาร

การกำหนดรายการในหมวดที่มีใช้อาหาร แต่จัดอยู่ในความจำเป็นขั้นพื้นฐาน เพื่อคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากอาหาร ได้พิจารณาจากรายการต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. ที่อยู่อาศัย (เชื้อเพลิงและแสงสว่าง)
2. ค่ารักษาพยาบาล (ค่ายาและบริการ)
3. รายจ่ายส่วนบุคคล (ค่าเสื้อผ้า, ของใช้ และบริการส่วนบุคคล)
4. ค่ายานพาหนะและสื่อสาร (ค่าขนส่ง)
5. การศึกษา การบันเทิง และการอ่าน
6. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (ภาษี ธรรมเนียม เบี้ยประกัน)

ซึ่งข้อมูลค่าใช้จ่ายส่วนที่มีใช้อาหารตามรายการข้างต้น จะใช้ข้อมูลด้านค่าใช้จ่ายของครัวเรือนซึ่งมีหน่วยต่อครัวเรือน จึงต้องหารด้วยขนาดของครัวเรือน เพื่อให้การประเมินค่าใช้จ่ายดังกล่าวมีหน่วยต่อคน และถ่วงน้ำหนักด้วยค่ามาตรฐานส่วนเทียบเท่า (ดังแสดงในตารางที่ 2.1) เพื่อให้เป็นมาตรฐานสากลขึ้น

3.2 การวิเคราะห์การกำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2539

การวิเคราะห์ได้กำหนดให้อยู่ภายใต้ข้อสมมุติฐานที่ว่า รายได้ของครัวเรือนขั้นต่ำสุดควรเท่ากับ ค่าใช้จ่ายจำเป็นขั้นพื้นฐานขั้นต่ำสุดของครัวเรือน ดังนั้น ในการวิเคราะห์หาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ จึงได้ใช้ค่าเส้นความยากจนเป็นข้อมูลพื้นฐานและกำหนดเป็นจุดต่ำสุดสำหรับหาจุดที่เหมาะสมที่สูงขึ้นไป ในการประเมินกำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำต่อวัน เขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ} = \text{ค่าปรับจากเส้นความยากจน} \times \text{อัตราพึงพิง}$$

$$\text{อัตราพึงพิง} = \frac{\text{ประชากรทั้งประเทศ}}{\text{จำนวนแรงงานที่ทำงานจริงทั้งประเทศ}}$$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

4.1 การประเมินค่าเส้นความยากจน

4.1.1 การประเมินค่าเส้นความยากจนในหมวดอาหาร

4.1.1.1 ผลการวิเคราะห์หาความต้องการพลังงานเฉลี่ยของคนไทย พบว่าประชากรไทยปี 2537/38 ต้องการพลังงานเฉลี่ย 2,105 แคลอรี/วัน/คน ในเมืองต้องการพลังงาน 2,000 แคลอรี/วัน/คน ในชนบทต้องการพลังงานประมาณ 2,150 แคลอรี/วัน/คน (ตารางผนวกที่ 4 และ 5)

4.1.1.2 จากพลังงานที่ร่างกายต้องการเฉลี่ยต่อวันต่อคนในข้อ 4.1.1.1 นำมากระจายลงตามกลุ่มอาหาร ที่จะให้ผลทางโภชนาการด้านอาหารทั้ง 5 หมู่ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน วิตามิน และ เกลือแร่ โดยแยกอาหารออกเป็นกลุ่ม ๆ ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงการกระจายความต้องการพลังงานตามกลุ่มอาหารหลัก

หน่วย : แคลอรี

กลุ่มอาหาร	ในเมือง		ชนบท		เฉลี่ย	
	พลังงาน	ร้อยละ	พลังงาน	ร้อยละ	พลังงาน	ร้อยละ
ข้าว&ผลิตภัณฑ์ข้าว	1,077.84	53.89	1,205.86	56.10	1,167.45	55.47
โปรตีน	129.03	6.45	160.38	7.46	150.98	7.18
ถั่วต่าง ๆ	173.75	8.69	170.26	7.92	171.31	8.14
ผัก	53.65	2.68	55.21	2.57	54.74	2.60
ผลไม้	130.50	6.52	105.49	4.92	112.99	5.37
ไขมันและนม	103.10	5.16	59.60	2.77	72.65	3.45
น้ำมัน เครื่องปรุง	332.13	16.61	392.55	18.26	374.43	17.79
รวม	2,000	100	2,150	100	2,105	100

4.1.1.3 การกระจายและแปลงปริมาณพลังงาน (หน่วยเป็นแคลอรี) ชนิดอาหารลงตามกลุ่มอาหารหลักให้เป็นปริมาณอาหาร (หน่วยเป็น กรัม หรือ กิโลกรัม) ตามขั้นตอนดังนี้

(1) คัดเลือกรายการอาหารให้ได้พลังงานตามกลุ่มอาหารหลัก

รายการอาหารได้พิจารณาจากความยืดหยุ่นของรายได้ต่อความต้องการอาหารตามประเภทและชนิดอาหารต่าง ๆ ที่คนไทยบริโภคอยู่เป็นประจำ (ตารางผนวกที่ 7) ผลการพิจารณาได้รายการตามประเภทหรือชนิดของอาหาร ดังต่อไปนี้

คาร์โบไฮเดรต	ข้าวสารเจ้า ข้าวสารเหนียว เส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมปังปอนด์ และ ผลิตภัณฑ์ข้าว
โปรตีน	หมูเนื้อแดง เนื้อวัวสันนอก ไก่ (สด-ย่าง) ปลากระพงแดง ปลาดุกบึกฉุย ปลาแดง ปลาจาระเม็ดค้ำ ปลาช่อนสด ปลาทุสสด ปลาเค็ม กุ้ง (สด) และสัตว์น้ำอื่น ๆ
ถั่วต่าง ๆ	ถั่วเหลือง ถั่วลิสง และถั่วเขียวผิวมัน
ผัก	ผักกาดขาว ผักกาดขาว (ลู้ย) ถั่วงอก ผักชี กวางตุ้ง ผักคะน้า ถั่วฝักยาว กะหล่ำปลี ผักบั้งจีน ต้นหอม ใบกระเพรา แตงกวา มะเขือเปราะ มะเขือยาว มะละกอดิบ หน่อไม้ไผ่ตง (ต้ม) หน่อไม้ไผ่รวก (บรรจุปี๊บ) พริกขี้หนูไร่ หัวกระเทียมแห้ง และเครื่องปรุงอื่น ๆ
ผลไม้	มะม่วง ฝรั่ง กัลย (กล้วยหอม&กล้วยน้ำว้า) ส้ม องุ่น สับปะรด ทูเรียน ลำไย มะพร้าว มะละกอสุก เงาะ และแตงโม
ไขมัน	ไข่ และนม
อื่น ๆ	น้ำมันพืช น้ำปลา น้ำตาลทราย กะปิ เครื่องดื่ม และอื่น ๆ

(2) การกระจายและแปลงความต้องการพลังงานตามประเภท หรือชนิดอาหารเป็นปริมาณอาหารคิดเป็นน้ำหนัก ตามกลุ่มอาหารหลักโดยใช้ปริมาณการบริโภคเฉลี่ยต่อคนในอาหารแต่ละชนิด เป็นสัดส่วนในการกระจาย จากนั้นใช้อัตราแปลงจำนวนพลังงานที่ได้จากอาหาร 100 กรัม ตามรายละเอียดในตารางผนวกที่ 10 ผลตามต้องการอาหารคิดเป็นน้ำหนักได้แสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงปริมาณความต้องการอาหารตามกลุ่มอาหารหลัก

หน่วย : กรัม

กลุ่มอาหารหลัก	ในเมือง	ในชนบท	เฉลี่ย
คาร์โบไฮเดรต	353.43	330.44	337.34
โปรตีน	89.82	95.03	93.47
ไขมันต่าง ๆ	42.52	42.89	42.78
ผัก	129.01	144.77	140.04
ผลไม้	213.56	183.22	192.32
ไขมันนม	145.00	83.56	101.99
น้ำมันพืช เครื่องปรุง และอื่น ๆ	333.38	298.83	309.19
รวม	1,306.72	1,178.74	1,217.13

4.1.1.4 การประเมินค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร

นำผลความต้องการอาหารที่แปลงเป็นน้ำหนักคูณด้วยราคาเฉลี่ยของอาหารแต่ละชนิด กล่าวคือราคาเฉลี่ยปี 2537 ใช้ราคาตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม 2537 และราคาเฉลี่ยปี 2538 ใช้ราคาตั้งแต่เดือนมกราคม - ตุลาคม 2538

ผลการวิเคราะห์ จะได้ค่าใช้จ่ายด้านอาหารปี 2537 และปี 2538 ในระดับภาค และ ประเทศ ตามกลุ่มเมืองและชนบท ดังนี้

ตาราง 4.3 แสดงค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ปี 2537 และปี 2538

หน่วย : บาท/ปี/คน

	ปี 2537			ปี 2538		
	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั้งประเทศ	8,139.20	7,348.58	7,585.77	8,827.16	7,988.54	8,240.13
กรุงเทพ	8,269.12	-	8,269.12	8,659.06	-	8,659.06
ภาคเหนือ	8,019.34	7,038.88	7,333.02	8,625.05	7,552.02	7,873.93
ตะวันออกเฉียงเหนือ	8,182.00	7,109.12	7,430.98	8,786.38	7,673.27	8,007.20
ภาคกลาง	8,078.76	7,305.75	7,537.65	9,048.99	7,670.00	8,085.99
ภาคใต้	8,079.72	7,368.63	7,581.96	8,867.68	8,002.28	8,261.90

4.1.2 การประเมินค่าใช้จ่ายหมวดที่มีใช้อาหาร

การประเมินค่าใช้จ่ายหมวดที่มีใช้อาหารปี 2537 และปี 2538 นั้น ใช้การปรับข้อมูลการใช้จ่ายของครัวเรือนเกษตรกรปี 2534 ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (วิธีการคำนวณได้แสดงในหัวข้อ 3.1.2) ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตาราง 4.4 แสดงค่าใช้จ่ายที่มีใช้หมวดอาหาร ปี 2537 และปี 2538

หน่วย : บาท/ปี/คน

	ปี 2537			ปี 2538		
	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั้งประเทศ	1,745.04	1,657.79	1,683.97	1,886.57	1,792.24	1,820.54
กรุงเทพ	3,683.91	-	3,683.91	3,982.68	-	3,982.68
ภาคเหนือ	1,444.79	1,372.55	1,394.22	1,561.96	1,483.86	1,507.29
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,116.50	1,060.68	1,077.43	1,207.05	1,146.70	1,164.80
ภาคกลาง	3,450.97	3,274.59	3,327.50	3,730.84	3,543.43	3,597.36
ภาคใต้	2,795.80	2,570.92	2,638.38	3,022.54	2,779.42	2,852.36

4.1.3 จากการคำนวณค่าใช้จ่ายจำเป็นขั้นพื้นฐานเพื่อการยังชีพ ทั้งที่เป็นอาหารและมีใช่อาหารทั้งหมด ซึ่งค่าใช้จ่ายนี้จะเป็นตัวชี้บอกถึงระดับรายได้ขั้นต่ำของครัวเรือนหรือบุคคลที่ควรจะได้รับ และระดับรายได้ขั้นต่ำจุดนี้จะถูกกำหนดเป็นเส้นแห่งความยากจน

จากการศึกษาปี 2537 เส้นความยากจนจะอยู่ที่ระดับ 9,270 บาท โดยที่ในเมืองจะอยู่ที่ 9,884 บาท และในชนบทที่ 9,006 บาท การประเมินอยู่ภายใต้ข้อสมมติฐานว่าในปี 2537 ใช้ราคาสินค้าเฉลี่ยตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม 2537

สำหรับปี 2538 ใช้ราคาสินค้าเฉลี่ยตั้งแต่เดือนมกราคม-ตุลาคม จะได้เส้นความยากจนที่ระดับ 10,061 บาท ในเมืองและในชนบท จะอยู่ที่ระดับ 10,714 บาท และ 9,781 บาท ตามลำดับ

จะเห็นว่าเส้นความยากจนระหว่างช่วงปี 2537 ถึง 2538 มีแนวโน้มสูงขึ้นในอัตราร้อยละ 8.53 และถ้าใช้อัตรานี้ประมาณการณเส้นความยากจนปี 2539 ค่าเส้นความยากจนเฉลี่ยทั้งประเทศจะสูงขึ้นเป็น 10,919 บาท สำหรับในเมืองและในชนบทเส้นความยากจนจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 11,613 และ 10,622 บาท ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.5 และตารางที่ 4.6

ตาราง 4.6 แสดงการประมาณการค่าเส้นความยากจนปี 2539 ในระดับ ภาค และ ประเทศ ตามกลุ่มเมืองและชนบท

หน่วย : บาท/ปี/คน

	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั้งประเทศ	11,612.82	10,621.77	10,919.08
กรุงเทพ	13,370.10		13,370.10
ภาคเหนือ	10,965.11	9,706.69	10,084.21
ตะวันออกเฉียงเหนือ	10,740.30	9,521.88	9,887.36
ภาคกลาง	14,165.48	11,884.40	12,563.17
ภาคใต้	12,999.59	11,695.21	12,086.35

จากผลการศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. เส้นความยากจนเฉลี่ยทั้งประเทศปี 2537 เท่ากับ 9,270 บาท ปี 2538 เท่ากับ 10,061 บาท และปี 2539 ประมาณ 10,919 บาท ดังนั้นผู้มีรายได้น้อยกว่าเส้นความยากจน ก็ถือว่าเป็นผู้ยากจนในปีนั้น ๆ

2. เมื่อพิจารณาระหว่างภาคหรือท้องที่ปี 2539 ระดับเส้นความยากจนในภาคกลางจะสูงสุดคือเท่ากับ 12,563 บาท โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ เส้นความยากจนอยู่ที่ระดับ 13,370 บาท รองลงมาจะเป็นภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 12,086 บาท 10,084 บาท และ 9,887 บาท ตามลำดับ

ตัวแปรที่สำคัญในการทำให้เส้นความยากจนในแต่ละภาคมีความแตกต่างกันคือค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโชอาหาร จากตารางผนวกที่ 14 จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโชอาหารปี 2534 ในภาคกลางจะมีค่าสูงสุดคือ 14,672 บาท/ครัวเรือน รองลงมาได้แก่ ภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่ากับ 11,775, 6,013 และ 5,492 บาท/ครัวเรือนตามลำดับ และเฉลี่ยทั้งประเทศเท่ากับ 7,923 บาท/ครัวเรือน

ดังนั้น จะเห็นว่าตัวแปรหมวดค่าใช้จ่ายที่มีโซอาหารจะเป็นตัวแปรสำคัญทำให้เส้นความยากจนแต่ละภาคเกิดความแตกต่างกันดังกล่าวข้างต้น

3. จากเส้นความยากจนปี 2539 เฉลี่ยที่ระดับ 10,919 บาท/คนปี นั้น เขตในเมืองจะอยู่ที่ระดับ 11,613 บาท ซึ่งจะสูงกว่าเขตชนบทซึ่งอยู่ที่ระดับ 10,622 บาท อยู่ประมาณร้อยละ 9.33 หรือสามารถอธิบายได้ว่าค่าใช้จ่ายขั้นต่ำเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ตามความจำเป็นขั้นพื้นฐานของคนในเมืองสูงกว่าในชนบทประมาณร้อยละ 9.33

4. เส้นความยากจนปี 2539 อยู่ที่ระดับ 10,919 บาทนั้น ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน คือค่าใช้จ่ายหมวดอาหารและหมวดที่มีโซอาหาร และสัดส่วนของค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหารเท่ากับ 8,943 : 1,976 หรือ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 82 : 18

สำหรับในการวิเคราะห์หาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของประเทศไทยทั่วไปนั้นได้ใช้เส้นความยากจนเป็นฐาน จึงต้องหาจุดของสัดส่วนค่าใช้จ่ายใหม่ที่เหมาะสมและมีเหตุผลที่เป็นไปได้ จะเห็นว่าในปัจจุบันด้านเทคโนโลยีได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันมากขึ้น ทำให้ความต้องการค่าใช้จ่ายในหมวดที่มีโซอาหารมีมากขึ้น จึงกำหนดให้ค่าใช้จ่ายหมวดอาหารคงที่ (เนื่องจากค่าใช้จ่ายหมวดอาหารนั้นคำนวณจากการแปลงความต้องการพลังงานของร่างกายในแต่ละวันคิดเป็นน้ำหนักของอาหารแต่ละชนิด คูณด้วยราคาอาหารชนิดนั้นๆจึงถือว่าร่างกายมีความต้องการที่เพียงพอแล้วสำหรับค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จึงให้ค่าใช้จ่ายหมวดอาหารนี้คงที่ไว้) แต่เปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหารให้สูงขึ้น โดยให้สัดส่วนของค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหาร เปลี่ยนแปลงไปในอีก 3 ระดับจากเดิม คือ 70:30 62:38 และ 60:40 ทำให้ได้ฐานเส้นความยากจนใหม่สำหรับการวิเคราะห์หาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำดังนี้

ก. ถ้าให้สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหารเท่ากับร้อยละ 70 : 30 หรือเท่ากับ 8,943 บาท : 3,833 บาท เส้นความยากจนเฉลี่ยทั้งประเทศจะเปลี่ยนเป็น 12,776 บาท/คนปี หรือ 35 บาท/วัน/คน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.9

ข. ให้สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหารเท่ากับร้อยละ 62:38 หรือเท่ากับ 8,943 บาท : 5,481 บาท เส้นความยากจนเฉลี่ยทั้งประเทศจะเปลี่ยนเป็น 14,424 บาท/คนปี หรือ 39.52 บาท/วัน/คน (ตารางที่ 4.11)

ค. ให้สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร : หมวดที่มีโซอาหารเท่ากับร้อยละ 60:40 หรือเท่ากับ 8,943 : 5,962 บาท เส้นความยากจนเฉลี่ยทั้งประเทศจะเปลี่ยนเป็น 14,905 บาท/คนปี หรือ 40.83 บาท/วัน/คน (ตามตารางที่ 4.13)

4.2 การประเมินการกำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ

ผลการวิเคราะห์หาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ เป็นการศึกษาคู่ต่อเนื่องจากผลการวิเคราะห์ของเส้นความยากจน โดย

$$\text{อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ} = \text{ค่าปรับจากเส้นความยากจน} \times \text{อัตราฟัฟฟิง (K)}$$

$$\text{อัตราฟัฟฟิง} = 3.068 \text{ (การวิเคราะห์ค่า K ได้แสดงรายละเอียด .$$

ในภาคผนวกในหัวข้อที่ 3)

จากผลการประเมินค่าเส้นความยากจนปี 2537 และปี 2538 จะได้ใช้การประเมินดังกล่าวเป็นฐานในการประมาณการณหาเส้นความยากจนปี 2539 ผลการประมาณการณได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.6 และตารางที่ 4.7

จากค่าใช้จ่ายจำเป็นขั้นพื้นฐานต่อวันที่วิเคราะห์ได้ในปี 2539 ตามตารางที่ 4.7 สามารถใช้วิเคราะห์ อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.8 โดยใช้สูตร อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ = ค่าปรับจากเส้นความยากจน คูณด้วย ค่าอัตราฟัฟฟิง (3.068)

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นเรื่องเส้นความยากจน ซึ่งมาจากค่าใช้จ่ายหลัก 2 ส่วน คือหมวดอาหารและหมวดที่มีโซอาหาร และได้สัดส่วนของค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหารเท่ากับ 82:18 ซึ่งจุดนี้เป็นจุดที่เส้นความยากจนปี 2539 จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนของประเทศในการหาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ดังนั้นในการหาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของประเทศไทย จึงได้มีการปรับสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหาร ขึ้นมาอีก 3 ระดับเพื่อใช้เป็นทางเลือกที่เหมาะสมคือ 70:30, 62:38 และ 60:40 โดยกำหนดค่าใช้จ่ายหมวดอาหารคงที่ให้มีการเปลี่ยนแปลงเฉพาะหมวดที่มีโซอาหาร ซึ่งมีผลทำให้การประเมินอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเปลี่ยนแปลงไป (ดังแสดงในตารางที่ 4.10, 4.12 และ 4.14) ดังนี้

1) เมื่อเปลี่ยนสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหารให้เท่ากับ 70: 30 จะทำให้อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเฉลี่ยทั้งประเทศเปลี่ยนจาก 92 บาท/วัน เป็น 107 บาท/วัน ที่กรุงเทพฯ เปลี่ยนจาก 112 บาท/วัน เป็น 132 บาท/วัน ในเมืองเปลี่ยนจาก 98 บาท/วัน เป็น 114 บาท/วัน และในชนบทเปลี่ยนจาก 89 บาท/วัน เป็น 104 บาท/วัน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.10

2) เมื่อเปลี่ยนสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร : หมวดที่มีโซอาหารเท่ากับ 62 : 38 อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเฉลี่ยทั้งประเทศเปลี่ยนจาก 92 บาท/วัน เป็น 121 บาท/วัน ที่กรุงเทพฯ เปลี่ยนจาก 112 บาท/วัน เป็น 148 บาท/วัน ในเมืองเปลี่ยนจาก 98 บาท/วัน เป็น 129 บาท/วัน และในชนบทเปลี่ยนจาก 89 บาท/วัน เป็น 118 บาท/วัน รายละเอียดดังแสดงตารางที่ 4.12

3) เมื่อเปลี่ยนสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหารเท่ากับ 60:40 อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเฉลี่ยทั้งประเทศเปลี่ยนจาก 92 บาท/วัน เป็น 133 บาท/วัน ที่กรุงเทพฯ เปลี่ยนจาก 112 บาท/วัน เป็น 153 บาท/วัน ในเมืองเปลี่ยนจาก 98 บาท/วัน เป็น 133 บาท/วัน และในชนบทเปลี่ยนจาก 89 บาท/วัน เป็น 122 บาท/วัน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.14

จากหลายทางเลือกข้างต้น วิธีสุดท้าย (สัดส่วนค่าใช้จ่าย หมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหาร เท่ากับร้อยละ 60:40) ได้ถูกคัดเลือกสำหรับใช้เป็นฐานในการปรับราคาเพื่อกำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ซึ่งได้แสดงค่ารายละเอียดในตาราง 4.14

ตารางที่ 4.7 แสดงการประเมินค่าเส้นความยากจนปี 2539 ในกรณีสัดส่วน

ค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหาร = 82:18

หน่วย :บาท/คน/วัน

ภาค/กลุ่ม	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั้งประเทศ	31.82	29.10	29.92
กรุงเทพ	36.63	-	36.63
เหนือ	30.04	26.59	27.63
ตะวันออกเฉียงเหนือ	29.43	26.09	27.09
กลาง	38.81	32.56	34.43
ใต้	35.62	32.04	33.11

ตารางที่ 4.8 แสดงการประเมินอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ณ จุดเส้นความยากจนปี 2539 ในกรณีสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดมิใช่อาหาร = 82:18
หน่วย:บาท/คน/วัน

ภาค/กลุ่ม	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั้งประเทศ	97.61	89.28	91.78
กรุงเทพ	112.38	-	112.38
เหนือ	92.17	81.59	84.76
ตะวันออกเฉียงเหนือ	90.28	80.04	83.11
กลาง	119.07	99.89	105.60
ใต้	109.27	98.30	101.59

ตารางที่ 4.9 แสดงการประเมินค่าเส้นความยากจน ในกรณีสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดมิใช่อาหาร = 70:30
หน่วย:บาท/คน/วัน

ภาค/กลุ่ม	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั้งประเทศ	37.22	34.04	35.00
กรุงเทพ	42.85	-	42.85
เหนือ	35.14	31.10	32.32
ตะวันออกเฉียงเหนือ	34.43	30.52	31.69
กลาง	45.40	38.09	40.28
ใต้	41.67	37.48	38.73

ตารางที่ 4.10 แสดงการประเมินอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ในกรณีสัดส่วนค่าใช้จ่าย
หมวดอาหาร ต่อ หมวดมิใช่อาหาร = 70:30

หน่วย: บาท/คน/วัน

ภาค/กลุ่ม	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั้งประเทศ	114	104	107
กรุงเทพฯ	132	132	132
เหนือ	108	95	99
ตะวันออกเฉียงเหนือ	106	94	97
กลาง	139	117	124
ใต้	128	115	119

ตารางที่ 4.11 แสดงการประเมินค่าเส้นความยากจน ในกรณีสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร
ต่อ หมวดมิใช่อาหาร = 62:38

หน่วย : บาท/คน/วัน

ภาค/กลุ่ม	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั้งประเทศ	42.03	38.44	39.52
กรุงเทพฯ	48.38	48.38	48.38
เหนือ	39.68	35.12	36.49
ตะวันออกเฉียงเหนือ	38.87	34.46	35.78
กลาง	51.26	43.01	45.48
ใต้	47.05	42.32	43.73

ตารางที่ 4.12 แสดงการประเมินอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ในกรณีสัดส่วนค่าใช้จ่าย
หมวดอาหาร ต่อ หมวดมิใช่อาหาร = 62:38

หน่วย:บาท/คน/วัน

ภาค/กลุ่ม	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั่วประเทศ	129	118	121
กรุงเทพ	148		148
เหนือ	122	108	112
ตะวันออกเฉียงเหนือ	119	106	110
กลาง	157	132	140
ใต้	144	130	134

ตารางที่ 4.13 แสดงการประเมินค่าเส้นความยากจน ในกรณีสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร
ต่อ หมวดมิใช่อาหาร = 60:40

หน่วย : บาท/คน/วัน

ภาค/กลุ่ม	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั่วประเทศ	43.23	39.71	40.83
กรุงเทพฯ	49.99		49.99
เหนือ	40.99	36.29	37.70
ตะวันออกเฉียงเหนือ	40.16	35.60	36.97
กลาง	52.96	44.43	46.98
ใต้	48.61	43.72	45.18

ตารางที่ 4.14 แสดงการประเมินอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ในกรณีสัดส่วนค่าใช้จ่าย
หมวดอาหาร ต่อ หมวดมิใช่อาหาร = 60:40

หน่วย:บาท/คน/วัน

ภาค/กลุ่ม	เมือง	ชนบท	เฉลี่ย
ทั้งประเทศ	133.22	121.83	125.27
กรุงเทพ	153.36	-	153.36
เหนือ	125.77	111.32	115.68
ตะวันออกเฉียงเหนือ	123.21	109.23	113.42
กลาง	162.49	136.32	144.15
ใต้	149.13	134.14	138.62

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม
กรมการช่างฝีมือแรงงาน
กรุงเทพฯ - ๑๐๒๖

ปี	ค่าจ้าง	ค่าจ้าง	ค่าจ้าง
๒๕๓๑	114.00	105.00	109.50
๒๕๓๒	118.00	108.00	113.00
๒๕๓๓	122.00	111.00	116.50
๒๕๓๔	126.00	114.00	120.00
๒๕๓๕	130.00	117.00	123.50
๒๕๓๖	134.00	120.00	127.00
๒๕๓๗	138.00	123.00	130.50

ตารางที่ 4.15 รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร เจลี่ยต่อครัวเรือนเกษตรทั้งหมด แยกประเภทตามประเภทรายจ่าย ปีเพาะปลูก 2534/35

หน่วย:บาท/ครัวเรือน

ประเภทรายจ่าย	ภาค				เฉลี่ยทั้งประเทศ
	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	กลาง	ใต้	
รวมทั้งหมด	23,673.69	27,819.75	65,534.12	50,417.28	34,929.28
รายจ่ายเพื่อบริโภค	8,659.16	12,040.80	25,874.61	18,257.53	13,504.78
ข้าว	826.57	1,379.16	3,538.13	2,274.08	1,585.81
ค่าอาหาร	6,513.91	9,355.02	18,779.13	13,354.86	10,071.99
เครื่องดื่ม	730.38	726.83	2,159.40	1,502.57	1,059.82
บุหรี่ หมาก	588.30	579.79	1,397.95	1,126.02	787.16
ค่าอุปโภค บริการ	15,014.53	15,778.95	39,659.51	32,159.75	21,424.50
เครื่องนุ่งห่ม	1,513.08	1,655.93	2,909.22	2,551.86	1,909.80
ที่อยู่อาศัย	2,951.14	3,380.15	6,505.22	5,023.22	3,898.25
เชื้อเพลิงแสงสว่าง น้ำ	688.46	1,004.98	2,837.70	1,339.18	1,192.24
ของใช้ในครัวเรือน	1,124.90	1,072.65	2,041.56	1,518.22	1,309.98
เครื่องมือ -					
เครื่องใช้ในบ้าน	602.52	716.07	1,232.25	1,075.98	794.13
ค่ารักษาพยาบาล	1,474.09	1,335.19	3,339.19	1,891.15	1,789.96

งบการเงินของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ปีงบประมาณ ๒๕๓๓
 ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ค่าขนส่ง	489.82	418.81	1,028.19	1,618.50	712.23
ซื้อยานพาหนะ	2,044.40	2,197.52	7,078.05	5,440.03	3,338.26
พิธีกรรมทางศาสนา	1,492.43	1,424.20	5,263.82	2,145.44	2,156.87
การศึกษา	1,002.01	1,229.92	3,137.98	3,691.18	1,748.88
ภาษี ธรรมเนียม เบี้ย ประกัน	324.06	368.10	1,419.23	782.89	569.65
เสียงโชค	625.48	420.42	822.02	1,074.36	668.00
ดอกเบี้ยเงินกู้	167.94	147.54	778.79	1,943.74	503.14
ซื้อที่ดินนอกการเกษตร	68.64	51.37	210.15	784.77	185.18
อื่น ๆ	445.56	356.10	1,056.14	1,379.23	647.93

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

บทที่ 5

สรุปและข้อคิดเห็น

5.1 สรุป

การประเมินค่าเส้นความยากจน และอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539

5.1.1 ผลการประเมินเส้นความยากจนเฉลี่ยทั้งประเทศ ปี 2537 เท่ากับ 9,270 บาท/ปี/คน (25.40 บาท/วัน/คน) ปี 2538 เท่ากับ 10,061 บาท/ปี/คน (27.56 บาท/วัน/คน) และปี 2539 เส้นความยากจนอยู่ที่ระดับ 10,919 บาท/ปี/คน (29.92 บาท/วัน/คน) (ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.5 และ ตารางที่ 4.6)

5.1.2 การคำนวณอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำปี 2539 ได้ใช้ค่าของเส้นความยากจนเป็นฐานในการวิเคราะห์ โดยปรับองค์ประกอบของค่าใช้จ่ายในเส้นความยากจนของหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีใช้อาหาร จนกระทั่งได้สัดส่วนที่เหมาะสมที่สามารถใช้เป็นฐานในการคำนวณหาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำได้ต่อไป

จากการพิจารณาค่าของเส้นความยากจนปี 2539 จะเห็นว่าประกอบขึ้นด้วยค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีใช้อาหาร คิดเป็นร้อยละ = 82:18 ซึ่งจุดนี้เป็นจุดที่เส้นความยากจน งบค่าใช้จ่ายด้านอาหารจึงสูงกว้างขึ้นมาก ดังนั้นหลักในการปรับองค์ประกอบค่าใช้จ่ายจึงมุ่งเน้นเพิ่มหมวดที่มีใช้อาหารด้านเดียว และกำหนดให้หมวดอาหารคงที่ เนื่องจากทั้งคนจนและคนไม่จนมีความเพียงพอต่อความต้องการสารอาหารของร่างกายไม่แตกต่างกัน

แนวทางเลือกจากการปรับองค์ประกอบค่าใช้จ่าย (หมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีใช้อาหาร) ในอีก 3 ระดับ คือร้อยละ 70:30, 62:38 และ 60:40 (จากเดิมที่จุดเส้นความยากจนปี 2539 เท่ากับ ร้อยละ 82:18) ดังนี้

5.1.2.1 ที่ระดับเส้นความยากจนปี 2539 สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีใช้อาหาร เท่ากับร้อยละ 82:18 (หรือ 24.50 บาท : 5.42 บาท) ได้ฐานเส้นความยากจนที่ใช้ในการคำนวณหาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเท่ากับ 29.92 บาท/วัน/คน (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.7) และอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเฉลี่ยทั้งประเทศเท่ากับ 92 บาท/วัน ในเมือง 98 บาท/วัน และในชนบท 89 บาท/วัน (แสดงในตาราง 4.8)

5.1.2.2 ที่ระดับ สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีใช้อาหารเท่ากับร้อยละ 70:30 (หรือ 24.50 บาท : 10.50 บาท) ได้ฐานเส้นความยากจนสำหรับใช้ในการคำนวณหาอัตราค่าจ้างแรงงาน

ขั้นต่ำเท่ากับ 35 บาท/วัน/คน (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.9) และอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเฉลี่ย
ทั่วประเทศเท่ากับ 107 บาท/วัน ในเมือง 114 บาท/วันและในชนบท 104 บาท/วัน (แสดงในตาราง 4.10)

5.1.2.3 ที่ระดับ สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหารเท่ากับร้อยละ
62 : 38 (หรือ 24.50 บาท : 15.02 บาท) ได้ฐานเส้นความยากจนสำหรับการคำนวณหาอัตราค่าจ้าง
แรงงานขั้นต่ำเท่ากับ 39.52 บาท/วัน/คน (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.11) และอัตราค่าจ้างแรงงาน
ขั้นต่ำเฉลี่ยทั่วประเทศเท่ากับ 121 บาท/วัน ในเมือง 125 บาท/วัน และในชนบท 114 บาท/วัน (แสดง
ในตาราง 4.12)

5.1.2.4 ที่ระดับ สัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหารเท่ากับร้อยละ
60:40 (หรือ 24.50 บาท : 16.33 บาท) ได้ฐานเส้นความยากจนสำหรับการคำนวณหาอัตราค่า
จ้างแรงงานขั้นต่ำเท่ากับ 40.83 บาท/วัน/คน (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.14) และอัตราค่าจ้างแรง
งานขั้นต่ำเฉลี่ยทั่วประเทศเท่ากับ 125 บาท/วัน ในเมือง 133 บาท/วัน และในชนบท 122 บาท/วัน
(แสดงในตาราง 4.14)

จากแนวทางเลือกทั้ง 4 ระดับข้างต้น จุดเลือกที่เหมาะสมที่สุดคือแนวทางข้อ
5.1.2.4 ที่ระดับสัดส่วนค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร ต่อ หมวดที่มีโซอาหาร เท่ากับร้อยละ 60:40 เนื่องจาก
ค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหารสูงเกินกว่า 14.66* บาท/วัน

หมายเหตุ 14.66* บาท/วัน/คน เป็นค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหารที่กำหนดขึ้นจากการคำนวณ
ค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหารเฉลี่ยทั่วประเทศปี 2539 (หัวข้อ 5.1.2) คูณด้วย
สัดส่วนของค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหารทั้งหมดปี 2534 (ตารางที่ 4.15) และ
ค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหารตามความจำเป็นขั้นพื้นฐานปี 2534 (ตารางผนวกที่ 14)
 $= 5.42 / (7,922.76 / 21,424.5) = 14.66$

5.2 ข้อคิดเห็น

ในการวิเคราะห์อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำจำเป็นต้องใช้ค่าของเส้นความยากจนเป็นฐานขั้นต่ำ เนื่องจากค่าของเส้นความยากจนคือมูลค่าที่ใช้จ่ายสำหรับความจำเป็นขั้นพื้นฐานในชีวิตประจำวันของมนุษย์ ซึ่งประกอบขึ้นด้วยค่าใช้จ่ายใน 2 หมวดได้แก่ หมวดอาหารและหมวดที่มีโซอาหาร โดยเฉพาะรายการในหมวดที่มีโซอาหารได้ถูกจำกัดโดยค่านิยามของความยากจน ดังนั้นรายได้ของประชากรจึงต้องสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเส้นความยากจน แต่ไม่ควรใช้จุดที่เส้นความยากจนพอดีสำหรับกำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของประชากรทั้งประเทศ จึงต้องมีการปรับเพิ่มรายการค่าใช้จ่ายทั่วไปอื่น ๆ ในหมวดที่มีโซอาหาร เพื่อใช้เป็นฐานในการวิเคราะห์กำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของประชากรไทยปี 2539 หลักการปรับฐานข้อมูลของเส้นความยากจนปี 2539 (สำหรับใช้ในการวิเคราะห์อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ) ดังนี้

5.2.1 ให้ค่าใช้จ่ายหมวดอาหารคงที่ เนื่องจากค่าใช้จ่ายหมวดอาหารได้คำนวณจากปริมาณความต้องการพลังงานของร่างกายของบุคคลในแต่ละวัน จึงตั้งเป็นข้อสมมติฐานว่า ค่าใช้จ่ายหมวดอาหารที่วิเคราะห์ในปี 2539 เท่ากับ 24.50 บาทนี้เพียงพอสำหรับความต้องการของร่างกาย

5.2.2 ให้ตัวแปรค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหาร (จากเส้นความยากจนปี 2539) เปลี่ยนแปลงสูงขึ้นให้เกินกว่า 14.66* บาท/วัน/คน

5.2.3 การคัดเลือกการวิเคราะห์อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำจากการปรับสัดส่วนขององค์ประกอบค่าใช้จ่ายของเส้นความยากจนที่เปลี่ยนแปลงไปใน 4 ระดับ

แนวทางเลือกจากการปรับสัดส่วนค่าใช้จ่ายของเส้นความยากจนในค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร : หมวดที่มีโซอาหาร เท่ากับร้อยละ 82:18, 70:30 62:38 และ 60:40

จากการพิจารณาระดับ 60:40 เป็นระดับที่เหมาะสมที่สุด เนื่องจาก

5.2.3.1 ระดับที่สัดส่วนฯ ร้อยละ 82:18 (หรือ 24.50 บาท : 5.42 บาท) เป็นระดับที่วิเคราะห์ตรงจุดเส้นความยากจนพอดี จึงไม่เหมาะที่จะนำเอามาเป็นฐานในการวิเคราะห์หาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำสำหรับกำหนดรายได้ของบุคคลทั้งประเทศ (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.7 และ 4.8)

5.2.3.3 ระดับที่สัดส่วนฯ ที่ร้อยละ 62:38 (หรือ 24.50 บาท : 15.02 บาท) เป็นระดับที่ค่าใช้จ่ายในหมวดที่มีโซอาหารของเส้นความยากจนปี 2539 สูงขึ้นจาก 5.42 บาท/วัน เป็น 15.02 บาท/วัน ซึ่งสูงถึงจุดที่กำหนดได้ตามเป้าหมายในข้อ 5.2.2 คือเท่ากับ 14.66 แต่เนื่องจากในปี 2539 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจรวมสูงเกินร้อยละ 8.60 ต่อปี ทำให้ราคาสินค้าของเครื่องอุปโภคและบริโภคสูงขึ้นอย่างมาก จึงพิจารณาเห็นควรใช้สัดส่วนในข้อ 5.2.3.4 (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.11 และ 4.12)

ภาคผนวก

1. คำนิยาม

- เขตในเมือง หมายถึงพื้นที่ที่อยู่ในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล
- เขตในชนบท หมายถึงพื้นที่อยู่นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล
- ปีเพาะปลูก 2534/35 หมายถึง ตามระยะเวลาตั้งแต่ 1 เมษายน 2534 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2535
- ครัวเรือน หมายถึง บุคคลคนเดียวหรือกลุ่มบุคคลที่อาศัยรวมกัน กินและใช้เครื่องอุปโภคบริโภคร่วมกัน หากแยกกันกินและใช้ถึงแม้จะอาศัยอยู่บ้านเดียวกัน ก็ให้ถือเป็นว่าคนละครัวเรือน ทั้งนี้โดยไม่คำนึงว่าบุคคลเหล่านั้นจะมีความสัมพันธ์อันพันญาติพี่น้องหรือไม่ อนึ่งหากกลุ่มบุคคลดังกล่าวไม่ได้อาศัยบ้านเดียวกัน แต่กินและใช้เครื่องอุปโภคบริโภคร่วมกันให้ถือเป็นครัวเรือนเดียวกัน
- อัตราค่าจ้างแรงงาน หมายถึง ค่าจ้างแรงงานทั่วไปที่มีได้หมายถึง งานเกษตรกรรม (ซึ่งได้แก่ งานเพาะปลูก งานประมง งานป่าไม้ และงานเลี้ยงสัตว์)
- "วัน" หมายถึงเวลาทำงานปกติของลูกจ้างซึ่งไม่เกินชั่วโมงทำงาน ดังต่อไปนี้
 - 1) เจ็ดชั่วโมง สำหรับงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือร่างกายของลูกจ้าง
 - 2) แปดชั่วโมง สำหรับงานอุตสาหกรรมหรืองานขนส่ง
 - 3) เก้าชั่วโมง สำหรับงานพาณิชยกรรม หรืองานอื่นซึ่งไม่ไร้งานตาม (1) และ (2)
- อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำวันละ หมายถึง อัตราค่าจ้างแรงงานที่นายจ้างจะจ่ายค่าจ้างต่ำกว่าอัตราขั้นต่ำนี้ไม่ได้

2. การประเมินค่าเส้นความยากจน

ค่าเส้นความยากจนสามารถประเมินได้โดยใช้หลักความจำเป็นพื้นฐานเพื่อให้ประชาชนสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเหมาะสมเป็นฐานในการคำนวณ กล่าวคือ เส้นความยากจนได้ประเมินจากค่าใช้จ่ายเพื่อความจำเป็นขั้นพื้นฐานทั้งในหมวดอาหารและหมวดที่มีใช่อาหาร ซึ่งวิธีการประเมินมีขั้นตอนในรายละเอียด ดังจะได้กล่าวต่อไปนี้

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์
และสำนักงานพาณิชย์

2.1 การประเมินค่าใช้จ่ายในหมวดอาหาร

2.1.1 ความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อวัน

การวัดสถานะภาพทางโภชนาการของบุคคลในรูปแคลอรี จะอยู่ในภายใต้สมมติฐานว่า ปริมาณพลังงานที่บริโภคเข้าไปจะเท่ากับการใช้พลังงาน ที่ทำให้บุคคลนั้นสามารถรักษาสถานะภาพทางโภชนาการไว้ได้ ดังนั้นการวัดความเหมาะสมทางโภชนาการของบุคคล จึงจำเป็นต้องวัดในรูปความต้องการแคลอรี และแปลงค่าแคลอรีให้อยู่ในรูปปริมาณสารอาหารที่ต้องบริโภคเข้าไป

ความต้องการพลังงานในรูปแคลอรีของปัจเจกบุคคลโดยทั่วไปจะมีหลายประการที่เป็นตัวกำหนด อาทิ ขนาดและองค์ประกอบของร่างกาย อันได้แก่ น้ำหนัก ความสูง เพศ อายุ กิจกรรมทางกายภาพ ภูมิอากาศและปัจจัยทางนิเวศวิทยาอื่น ๆ

จากปัจจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น อาจนำมาคำนวณหาความต้องการพลังงานของปัจเจกบุคคลต่อวันได้ ซึ่งสามารถแสดงโดยเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$C = BMR_s + CEA \quad (1)$$

$$BMR_s = W \cdot H_s \quad (2)$$

$$CEA = \sum (W \cdot T_i \cdot A_i) \quad (3)$$

- C = ความต้องการพลังงานต่อวัน สำหรับปัจเจกบุคคลที่เป็นผู้ใหญ่
- BMR_s = อัตราการเผาผลาญอาหารขั้นมูลฐาน สำหรับชั่วโมงที่นอนหลับต่อวัน
- CEA = ปริมาณการใช้แคลอรีต่อวันสำหรับกิจกรรมทางกายภาพ
- W = น้ำหนักของปัจเจกบุคคล (กิโลกรัม)
- H_s = ชั่วโมงที่นอนหลับต่อวัน
- T_i = ระยะเวลาที่ใช้ในทุก ๆ กิจกรรม i (นาที)
- A_i = ความต้องการแคลอรีต่อนาทีตามน้ำหนักของร่างกายในกิจกรรม i

จากสมการที่ (1) $C = BMR_s + CEA$

แทนค่าสมการ (2) และ (3) ลงในสมการ (1) จะได้

$$C = W \cdot H_s + \sum W \cdot T_i \cdot A_i$$

$$= W (H_s + \sum T_i A_i)$$

$$= W (BMR + BMRF)$$

$BMR = \sum T_i A_i$ หมายถึง อัตราการเผาผลาญอาหารขั้นพื้นฐานที่ปัจเจกบุคคลต้องการในทุกกิจกรรม มีหน่วยเป็น กิโลแคลอรีต่อคน

$$BMRF = 1 + \frac{H_s}{\sum T_i A_i}$$

หมายถึง ค่าคงที่ซึ่งแสดงการเผาผลาญอาหาร
ตามประเภทกิจกรรม

ดังนั้น ปริมาณความต้องการพลังงานต่อวัน = W. (BMR) (BMRF) ซึ่งผลการคำนวณได้แสดงไว้ใน ตารางผนวกที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

คำจำกัดความ ของบุคคลแบ่งตามประเภทของกิจกรรม

งานเบา ได้แก่ - ผู้ทำงานในสำนักงาน, ผู้ชำนาญการทางวิชาชีพต่าง ๆ
(เช่น แพทย์, ครู, นักการบัญชี, สถาปนิก, แม่บ้าน
ที่ทำงานบ้านโดยมีเครื่องผ่อนแรง, เสมียนหน้าร้าน เป็นต้น

งานหนักปานกลาง ได้แก่ - ผู้ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทเบา นักศึกษา
พนักงาน ก่อสร้างที่ไม่ได้ใช้แรงงานหนัก ชาวประมง
พนักงานหญิงในห้างสรรพสินค้า แม่บ้านที่ทำงานบ้าน
โดยไม่มีเครื่องผ่อนแรง เป็นต้น

งานหนัก ได้แก่ - ชาวไร่ ชาวสวน กรรมกรแบกหาม พนักงานป่าไม้ ทหาร
ประจำการ กรรมกรชุดแร่ กรรมกรทั่วไป กรรมกรใน
โรงงานถลุงเหล็ก นักกีฬา เป็นต้น

ตารางผนวกที่ 1 แสดงความต้องการพลังงานต่อวันของบุคคลแบ่งตามอายุและเพศ

อายุ	น้ำหนัก ก.ก.	BMR กิโลแคลอรี/ ก.ก.	BMRF	พลังงาน กิโลแคลอรี/ วัน
1-3	12	102	-	1,200
4-6	16	90	-	1,450
7-9	22	73	-	1,600
ชาย				
10-12	29	36.5	1.75	1,850
13-15	42	32.5	1.68	2,300
16-19	54	27.5	1.60	2,400
20-29	58	27.0	1.78	2,800
30-59	58	26.8	1.78	2,750
60+	58	21.9	1.78	2,250
หญิง				
10-12	31	33.0	1.64	1,700
13-15	44	28.5	1.59	2,000
16-19	48	25.5	1.53	1,850
20-29	50	24.6	1.64	2,000
30-59	50	25.3	1.64	2,000
60+	50	22.4	1.64	1,850

ที่มา : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ตารางผนวกที่ 2 แสดงว่า BMRF ของผู้ใหญ่แบ่งตามเพศและประเภทกิจกรรม

เพศ	BMRF		
	งานเบา	งานหนักปานกลาง	งานหนัก
ชาย	1.55	1.78	2.10
หญิง	1.56	1.64	1.82

ที่มา : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ตารางผนวกที่ 3 แสดงความต้องการพลังงานของผู้ใหญ่แบ่งตามกิจกรรม

เพศ	อายุ	น้ำหนักร่างกาย (กก.)	BMR แคลอรี/กิโลกรัม	BMRF	แคลอรีของพลังงาน (กิโลแคลอรี/วัน)
1. งานหนักปานกลาง					
ผู้ชาย	20-29	58	27.0	1.78	2,800
	30-59	58	26.8	1.78	2,750
	60+	58	21.9	1.77	2,250
ผู้หญิง	20-29	50	24.6	1.63	2,000
	30-59	50	25.3	1.58	2,000
	60+	50	22.4	1.65	1,850
2. งานเบา					
ผู้ชาย	20-29	58	27.0	1.56	2,450
	30-59	58	26.8	1.54	2,400
	60+	58	21.9	1.57	2,000
ผู้หญิง	20-29	50	24.6	1.58	1,950
	30-59	50	25.3	1.58	2,000
	60+	50	22.4	1.56	1,750
3. งานหนัก					
ผู้ชาย	20-29	58	27.0	2.10	3,300
	30-59	58	26.8	2.10	3,250
	60+	58	21.9	2.09	2,650
ผู้หญิง	20-29	50	24.6	1.83	2,250
	30-59	50	25.3	1.82	2,300
	60+	50	22.4	1.83	2,050

หมายเหตุ * เป็นข้อมูลของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ตารางผนวกที่ 4 แสดงความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อวัน ของประชากรในเมือง

อายุ	ประชากร 1000 คน	น้ำหนัก* ก.ก.	BMR* กิโลแคลอรี/ ก.ก.	BMRF	พลังงาน กิโลแคลอรี/ วัน
0-4	3433	12	102	-	1224.00
5-9	6015	19	81.5	-	1548.50
ชาย					
10-14	3147	35.5	34.5	1.62	1984.10
15-19	3185	54	27.5	1.55	2301.75
20-29	6177	58	27	1.57	2458.62
30-59	9903	58	26.8	1.57	2440.41
60+	2313	58	21.9	1.57	1994.21
หญิง					
10-14	3057	37.5	30.75	1.58	1821.94
15-19	3084	48	25.5	1.50	1836.00
20-29	5951	50	24.6	1.55	1906.50
30-59	9922	50	25.3	1.55	1960.75
60+	2669	50	22.4	1.55	1736.00
รวม	58856			เฉลี่ย	2000.19

หมายเหตุ * ข้อมูลจาก กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ตารางผนวกที่ 5 แสดงความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อวัน ของประชากรในชนบท

อายุ	ประชากร 1000 คน	น้ำหนัก* ก.ก.	BMR* กิโลแคลอรี/ ก.ก.	BMRF	พลังงาน กิโลแคลอรี/ วัน
0-4	3433	12	102	-	1224.00
5-9	6015	19	81.5	-	1548.50
ชาย					
10-14	3147	35.5	34.5	1.72	2106.57
15-19	3185	54	27.5	1.60	2376.00
20-29	6177	58	27	1.78	2787.48
30-59	9903	58	26.8	1.78	2766.83
60+	2313	58	21.9	1.78	2260.96
หญิง					
10-14	3057	37.5	30.75	1.62	1862.30
15-19	3084	48	25.5	1.53	1872.72
20-29	5951	50	24.6	1.64	2017.20
30-59	9922	50	25.3	1.64	2074.60
60+	2669	50	22.4	1.64	1836.80
รวม	58856			เฉลี่ย	2149.70

หมายเหตุ * ข้อมูลจาก กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

จากความต้องการพลังงานต่อวันที่คำนวณได้ จะได้ใช้เป็นข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากร ซึ่งแบ่งตามเพศอายุและกิจกรรมในระดับประเทศ ภาค ตามกลุ่มเมืองและชนบท การคำนวณค่าเฉลี่ยได้ใช้จำนวนประชากร ซึ่งแบ่งตามเพศและอายุเป็นตัวถ่วงน้ำหนักซึ่งสามารถแสดงเป็นสูตร ดังนี้

$$C_r = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k C_{ij} n_{ij}}{N_{n,k}}$$

C_r = ความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อวัน

C_{ij} = ปริมาณความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนตามเพศ i
วัยที่ j ต่อวัน

n_{ij} = จำนวนประชากรตามเพศ i วัยที่ j

$N_{n,k}$ = จำนวนประชากรทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ความต้องการพลังงานเฉลี่ยทั้งประเทศของประชากรไทยซึ่งแบ่งตามเพศ อายุ และกิจกรรม เฉลี่ยประมาณ 2,105 แคลอรีต่อวัน โดยความต้องการของประชากรในเมืองเฉลี่ย 2,000 แคลอรีต่อวัน ในขณะที่ประชาชนในชนบทต้องการเฉลี่ย 2,150 แคลอรีต่อวัน (ตารางผนวกที่ 4 และ 5)

2.1.2 การแปลงความต้องการพลังงานเป็นปริมาณอาหารตามกลุ่มอาหารหลัก

การแปลงความต้องการพลังงานเฉลี่ยต่อคนต่อวันของประชากรในเมืองและชนบท ตามที่คำนวณได้ในตารางผนวกที่ 11 ให้เป็นปริมาณอาหารตามกลุ่มอาหารหลัก โดยในขั้นตอนแรกจำเป็นต้องกระจายพลังงานที่ต้องการทั้งหมดไปตามกลุ่มอาหารหลัก ซึ่งการกระจายดังกล่าว ได้อาศัยข้อมูลของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และงานวิจัยของรัศมี คันธเลวี ปี 2522 ที่แสดงให้เห็นว่า ตามหลักโภชนาการ จำนวนพลังงานที่ร่างกายของคนต้องการต่อวันนั้น ควรประกอบด้วย คาร์โบไฮเดรตประมาณร้อยละ 55 โปรตีนร้อยละ 15 ไขมัน เกลือแร่ และอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 30 และจากการใช้ข้อมูลดังกล่าวนี้นำมาคำนวณหาสัดส่วนความต้องการพลังงานตามกลุ่มอาหารหลัก ได้ผลการคำนวณดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 4.1

ตารางผนวกที่ 6 แสดงค่าความยืดหยุ่นของรายได้ต่อความต้องการอาหาร
ของเกษตรกรปี 2513-2516

ประเภทอาหาร	พ.ศ.2513-14	2514-15	2515-16	เฉลี่ย 2513-16
ข้าว	0.188	0.083	0.047	0.106
อาหารแป้ง	0.638	0.526	0.388	0.517
เนื้อสุกร	0.399	0.441	0.386	0.408
เนื้อโค-กระบือ	0.782	0.542	0.142	0.488
เนื้อเป็ด-ไก่	0.673	0.547	0.216	0.478
ไข่	0.701	0.522	0.462	0.562
ปลา	0.538	0.538	0.342	0.473
สัตว์น้ำอื่น ๆ	0.586	0.382	0.503	0.490
ผัก	0.456	0.415	0.216	0.362
ผลไม้	0.788	0.524	0.267	0.526
ถั่วและน้ำมันพืช	0.425	0.253	0.388	0.355
นมและผลิตภัณฑ์	0.698	0.725	0.706	0.709
น้ำตาล	0.804	0.412	0.337	0.518
น้ำมันปรุงอาหาร	0.193	0.341	0.578	0.409
เครื่องปรุงรส	0.362	0.456	0.277	0.413
อาหารอื่น ๆ	0.428	0.648	0.451	0.509
เฉลี่ย	0.412	0.454	0.189	0.352

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

จากสัดส่วนความต้องการพลังงานตามกลุ่มอาหารหลักที่คำนวณได้ จะถูกนำมาแปลงเป็นความต้องการอาหาร ซึ่งการแปลงจะต้องพิจารณาถึงประเภทและชนิดของอาหารต่าง ๆ ที่คนไทยคุ้นเคย และบริโภคอยู่เป็นประจำ ดังนั้น การคัดเลือกประเภทอาหารเพื่อนำมาใช้ในการแปลงได้อาศัยหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

1. เป็นอาหารที่คนไทยบริโภคเป็นประจำวันในแต่ละท้องถิ่น

2. เป็นอาหารที่มีความยืดหยุ่นของรายได้ต่อความต้องการอาหารค่อนข้างสูง แหล่งข้อมูล

ความยืดหยุ่นที่ใช้ในเอกสารนี้ ได้จาก

- ความยืดหยุ่นของรายได้ต่อความต้องการอาหารของเกษตรกรเฉลี่ยปี 2513-2516 ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ตารางผนวกที่ 6)

- ค่าความยืดหยุ่นของรายได้ต่อความต้องการสินค้า ปี 2532 จากเอกสาร CAPP (Computerized system for Agricultural and Population Planning Assistance) ของ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS และ OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS (ตารางผนวกที่ 7)

3. ปริมาณการบริโภคอาหารเฉลี่ยต่อคนต่อปี

- ปริมาณการบริโภคอาหารต่อคนต่อปี ปี 2520 - 2525 ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ตารางผนวกที่ 8)

- ปริมาณความต้องการบริโภคอาหารต่อปีต่อคนของปี 2532 ของ CAPP ของ FAO และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ตารางผนวกที่ 9)

จากนั้นจึงกระจายปริมาณแคลอรีที่คำนวณได้ข้างต้น สู่ประเภทหรือชนิดอาหาร ตามกลุ่มของอาหารหลักทั้ง 5 หมู่ ตามรายการดังนี้

อาหารหลัก 5 หมู่	ให้สารอาหาร
หมู่ที่ 1 - เนื้อสัตว์ต่าง ๆ ไข่ นม และถั่วเมล็ดแห้ง	โปรตีน วิตามิน & แคลเซียม
หมู่ที่ 2 - ข้าว เผือก มัน และน้ำตาล	ให้พลังงาน
หมู่ที่ 3 - พืชผักต่าง ๆ	ให้วิตามิน & แคลเซียม
หมู่ที่ 4 - ผลไม้ต่าง ๆ	ให้วิตามิน+แคลเซียม+ใยอาหาร
หมู่ที่ 5 - ไขมัน	ให้พลังงาน

ไขมันหนัก 1 กรัม ให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี

โปรตีน 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี

คาร์โบไฮเดรต 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี หรือ 17 กิโลจูล

ตารางผนวกที่ 7 แสดงค่าความยืดหยุ่น ของรายได้ต่อความต้องการสินค้า ปี 2532

กลุ่มอาหาร

รายการ	ความยืดหยุ่น
ข้าว	0.1109
ผลิตภัณฑ์ข้าว	1.1628
ขนมปัง	1.1782
มันสำปะหลัง	0.1882
น้ำตาล	0.4809
แป้งถั่วเขียว	0.4720
ถั่วเหลือง	1.1045
น้ำมันพืช	0.7041
ถั่วลิสง	1.1343
มะพร้าว	0.5054
งา	1.1343
พืชผัก	0.1959
มะม่วง	0.8669
กล้วยหอม	0.5778
ส้มเขียว	0.8012
สับปะรด	0.8149
ทุเรียน	1.4581
ผลไม้อื่น ๆ	0.7672
กาแฟ	1.8866
เนื้อแดง	0.3346
เนื้อหมู	0.5319
เนื้อสัตว์ปีก	0.3963
ไข่	1.5636
นม	0.3451

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

รายการ	ค่าความยืดหยุ่น
ปลา	0.0035
กุ้ง & สัตว์น้ำอื่น	0.6946
เบียร์	0.8168
เครื่องดื่ม	1.6264
<hr/>	
กลุ่มรายการที่มีไขมันอาหาร	
<hr/>	
รายการ	ค่าความยืดหยุ่น
น้ำมันพืช	1.0
น้ำมันงา	1.0
ฝ้าย	1.0
เส้นใย-ปอ	1.0
ปอแก้ว	1.0
ยาสูบ	1.0
ยาง	1.0
ไม้สัก	1.0

ที่มา : จาก CAPPA เรื่อง FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS และ OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS

ตารางผนวกที่ 8 แสดงปริมาณการบริโภคอาหารเฉลี่ยต่อปีต่อคน ปี 2520-2525

รายการ	การบริโภคต่อปีต่อคน (กก.)	การบริโภคต่อวันต่อคน (กรัม)	หมายเหตุ
ข้าว	143.63	393.506	กก.
เนื้อสุกร	9.90	27.123	กก.
เนื้อโค	2.65	7.260	กก.
เนื้อไก่	3.82	10.465	กก.
ปลา	14.98	41.041	กก.
ผัก	44.19	121.068	กก.
ผลไม้	13.82	37.863	กก.
ไข่	4.47	12.246	กก.
ถั่ว & และพืชน้ำมัน	3.78	10.356	กก.
น้ำปลา	2.80	7.671	กก.
นม	0.58	1.589	กก.
ขนม	5.12	14.027	กก.
อื่น ๆ	5.78	15.835	กก.

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

THE UNITED NATIONS OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS AND RURAL ADMINISTRATION
UNEP/FAO/WHO COLLABORATING CENTRE FOR THE MONITORING OF FOOD AND NUTRITION INTAKE

ตารางผนวกที่ 9 แสดงปริมาณความต้องการบริโภคอาหารต่อคนต่อปี ปี 2532

หน่วย : กก./ปี

รายการ	ปริมาณความต้องการ
1. ข้าว	115.01
2. ผลิตภัณฑ์ข้าว	12.78
3. ขนมปัง	6.07
4. มันสำปะหลัง	1.56
5. อ้อย	4.48
6. ถั่วเขียว	4.74
7. ถั่วเหลือง	1.192
8. พืชน้ำมัน	6.52
9. ถั่วลิสง	2.53
10. มะพร้าว	16.70
11. งา	0.18
12. ผัก	29.94
13. มะม่วง	14.14
14. กล้วยหอม	17.56
15. มะนาว มะกรูด	14.73
16. สับปะรด	8.38
17. ทุเรียน	6.14
18. ผลไม้อื่น ๆ	29.15
19. กาแฟ	0.13
20. Red Meat	1.83
21. เนื้อหมู	5.13
22. สัตว์ปีก	10.35
23. ไข่	9.93
24. นม	10.88

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

รายการ	ปริมาณความต้องการ
25. ปลา	28.35
26. กุ้ง	4.83
27. เบียร์	0.75
28. เครื่องดื่ม	15.00

ที่มา : CAPPA เรื่อง FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS ;
OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS

หลังจากพิจารณาคัดเลือกประเภทอาหารตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้นแล้ว จึงทำการกระจายความต้องการพลังงานตามประเภทหรือชนิดของอาหารตามความต้องการพลังงานในกลุ่มอาหารหลัก แล้วจึงแปลงความต้องการพลังงานดังกล่าวเป็นปริมาณอาหารโดยคิดเป็นน้ำหนัก อัตราการแปลงได้ใช้ข้อมูล "ตารางแสดงคุณค่าอาหารไทย ในส่วนที่กินได้ 100 กรัม" ของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี 2530 ลักษณะข้อมูลจะแสดงถึงอาหารแต่ละชนิดที่มีน้ำหนัก 100 กรัม จะให้สารอาหารต่าง ๆ เป็นปริมาณแคลอรีได้แสดงไว้ในตารางผนวกที่ 10

ผลการแปลงความต้องการพลังงานปริมาณอาหารที่คิดเป็นน้ำหนักได้แสดงไว้ในตารางผนวกที่ 11

2.1.3 การคำนวณค่าใช้จ่ายหมวดอาหาร

นำผลการแปลงความต้องการพลังงานเป็นปริมาณอาหารที่คิดเป็นน้ำหนัก คูณด้วยราคาเฉลี่ยของอาหารซึ่งแบ่งตามประเภทหรือชนิดตามที่ได้คัดเลือกแล้วนั้น จะได้มูลค่าของอาหารแต่ละประเภทซึ่งประชากรจ่ายเพื่อการบริโภค เมื่อรวมมูลค่าอาหารทุกประเภทเข้าได้ด้วยกันจะเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดในหมวดอาหาร (ดังแสดงในตารางผนวกที่ 12 และตารางผนวกที่ 13)

2.2 การประเมินค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหาร

การประเมินค่าใช้จ่ายหมวดนอกเหนือจากอาหาร ได้ใช้ข้อมูลรายได้-รายจ่ายครัวเรือนเกษตร ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยใช้เฉพาะรายการในส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย (เชื้อเพลิงและแสงสว่าง) ค่ารักษาพยาบาล (ค่ายาและบริการ) รายจ่ายส่วนบุคคล (เช่น ค่าเสื้อผ้า, เครื่องใช้ส่วนตัว ฯลฯ) ค่าพาหนะและสื่อสาร (เช่น การขนส่ง) การศึกษา การบันเทิง และการอ่าน และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (เช่น ค่าภาษีธรรมเนียม เบี้ยประกัน เป็นต้น)

เมื่อรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่กล่าวมาแล้วข้างต้นเข้าด้วยกันจะได้ค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหารตามต้องการ แต่เนื่องจากข้อมูลรายได้-รายจ่ายต่อครัวเรือนเป็นข้อมูลปี 2534 การประมาณการณ์ค่าใช้จ่ายปี 2537 และ 2538 ได้ใช้อัตราการเจริญเติบโตของค่า CPI ของกลุ่มสินค้าที่มีโซอาหารในแต่ละปี ของกระทรวงพาณิชย์เป็นตัวคาดคะเนค่าในแต่ละปีที่ต้องการ

ผลการประเมินค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโซอาหารต่อครัวเรือน ได้แสดงไว้ในตารางผนวกที่ 14

ตารางผนวกที่ 10 แสดงอัตราแปลงจำนวนพลังงาน (แคลอรี) ที่ได้จากอาหาร 100 กรัม

รายการ	แคลอรี ต่อ น.น.อาหาร 100 กรัม
ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว	
ข้าวสารเจ้า 5%	366.06
ข้าวสารเหนียว 10%	366.03
เส้นก๋วยเตี๋ยว	104.63
ขนมปังปอนด์ (480 กรัม)	319.19
ผลิตภัณฑ์ข้าว	349.96
รวม	346.08
โปรตีน	
หมูเนื้อแดง	243.35
เนื้อวัวสันนอก	183.41
ไก่ (สด-ย่าง)	301.93
ปลากระพงแดง	81.01
ปลาดุกบิ๊กอุย	100.00
ปลาแดง	85.99
ปลารูกระเมียดดำ	119.00
ปลาช่อนสด	78.11
ปลาทูสด	92.97
ปลาเค็ม	187.77
กุ้ง (สด)	165.90
สัตว์น้ำอื่น ๆ	98.06
รวม	161.53

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

ถั่วต่าง ๆ	
เหลือง	403.31
ถั่วลิสง	602.43
ถั่วเขียวผิวมัน	356.00
รวม	400.46
ผักและผลไม้	
ผัก	
ผักกาดขาว	39.97
ผักกาดขาว (ลึย)	14.03
ถั่วงอก	30.02
ผักชี	36.88
กวาดุ้ง	24.00
ผักคะน้า	22.97
ถั่วฝักยาว	38.05
กะหล่ำปลี	27.99
ผักบุ้งจีน	23.96
ต้นหอม	36.03
ใบกระเพรา	23.04
แตงกวา	15.00
มะเขือเปราะ	31.98
มะเขือยาว	34.01
มะละกอดิบ	26.00
หน่อไม้ไผ่ตง (ต้ม)	28.00
หน่อไม้ไผ่จวก (บรรจุปี๊บ)	34.01
พริกชี้หนูไร่	64.99
หัวกระเทียมแห้ง (ตัดหมวด)	117.08
หัวหอมแห้ง	47.96
เครื่องปรุงอื่น ๆ	75.98
รวม	39.09

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

ผลไม้

มะม่วง	66.67
ฝรั่ง	50.00
กล้วย (หอม+น้ำว้า)	130.93
ส้ม	33.33
องุ่น	80.00
ลิ้นปะรด	46.98
ทุเรียน	124.02
ลำไย	71.05
มะพร้าว	115.97
มะละกอสุก	31.99
เงาะ	60.50
แตงโม	20.00
รวม	58.75
อื่น ๆ	
ไซ้	73.00
นม	70.80
รวม	71.23
หมวดอื่น ๆ	
น้ำมันพืช	884.26
น้ำปลา	30.51
น้ำตาลทราย	375.03
กะปิ	103.94
เครื่องต้ม	43.75
รวม	109.07

ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข

ตารางผนวกที่ 11 แสดงการกระจายสัดส่วนของสารอาหารที่ร่างกายต้องการแต่ละวันลงในประเภทต่าง ๆ ที่คนไทยบริโภคประจำวัน

รายการ	เขตเมือง		เขตชนบท		ทั่วประเทศ	
	พลังงาน แคลอรี/วัน	น.น./วัน (กรัม)	พลังงาน แคลอรี/วัน	น.น./วัน (กรัม)	พลังงาน แคลอรี/วัน	น.น./วัน (กรัม)
ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว						
ข้าวสารเจ้า 5%	784	214.18	553.55	151.22	622.69	170.108
ข้าวสารเหนียว 10%	0	0	571.96	156.26	400.37	109.382
เส้นก๋วยเตี๋ยว	80.958	77.386	0	0	24.29	23.216
ขนมปังปอนด์ (480ก)	37.88	11.864	0	0	11.36	3.559
ผลิตภัณฑ์ข้าว	175	50	80.35	22.96	108.74	31.072
รวม	1077.838	353.43	1205.86	330.44	1167.45	337.337
	53.89%	27.05%	56.10%	28.03%	55.47%	27.72%
โปรตีน						
หมูเนื้อแดง	18.36	7.544	78.94	32.44	60.766	24.971
เนื้อวัวสันนอก	6.07	3.31	21.9	11.94	17.151	9.351
ไก่ (สด-ย่าง)	42.36	14.027	14.64	4.85	22.956	7.603
ปลากระพงแดง	5.49	6.778	0	0	1.647	2.033
ปลาดุกบิ๊กอุย	15.46	15.46	12.9	12.9	13.668	13.668
ปลาแดง	13.13	15.27	4.3	5	6.949	8.081
ปลาจระเม็ดดำ	8.29	6.966	0	0	2.487	2.09
ปลาช่อนสด	2	2.56	8.6	11.01	6.62	8.475
ปลาชุกสด	11.17	12.01	7.9	8.5	8.881	9.553
ปลาเค็ม	0	0	4.3	2.29	3.01	1.603
กุ้ง (สด)	2.25	1.355	2.24	1.35	2.243	1.352
สัตว์น้ำอื่น ๆ	4.4508	4.543	4.66	4.75	4.597	4.688
รวม	129.0308	89.823	160.38	95.03	150.975	93.468
	6.452%	6.87%	7.462%	8.06%	7.174%	7.68%

ตารางผนวกที่ 11 (ต่อ)

ถั่วต่าง ๆ						
ถั่วเหลือง	32.29	8.008	45.05	11.17	41.222	10.221
ถั่วลิสง	45.45	7.54	30.05	4.99	34.67	5.755
ถั่วเขียวผิวมัน	96.01	26.97	95.16	26.73	95.415	26.802
รวม	173.75	42.518	170.26	42.89	171.307	42.778
	8.688%	3.25%	7.92%	3.64%	8.14%	3.515%
ผักและผลไม้						
ผัก						
ผักกาดขาว	0.3	7.499	1.59	3.98	2.013	5.036
ผักกาดขาว (ลึ้ย)	0.927	6.622	0.93	6.62	0.929	6.621
ถั่วงอก	4	13.333	4.52	15.05	4.364	14.535
ผักชี	0.723	1.954	0.22	0.6	0.371	1.006
กวาดตุ้ง	1.919	7.995	1.5	6.25	1.626	6.774
ผักคะน้า	2.774	12.061	1.77	7.71	2.071	9.015
ถั่วฝักยาว	1.726	4.542	1.93	5.07	1.869	4.912
กะหล่ำปลี	2.2	7.856	2.2	7.86	2.2	7.859
ผักบุ้งจีน	1.944	8.099	1.94	8.1	1.941	8.1
ใบกระเพรา	1.148	4.994	1.15	4.99	1.15	4.991
แตงกวา	1.15	7.667	1.15	7.67	1.15	7.669
มะเขือเปราะ	0	0	1.5	4.69	1.05	3.283
มะเขือยาว	0	0	1.5	4.41	1.05	3.087
มะลกอติบ	0	0	4.5	17.31	3.15	12.117
หน่อไม้ไผ่ตง	0	0	0.42	1.5	0.294	1.05
หน่อไม้ไผ่รวก (บรจร)	0	0	1	2.94	0.7	2.058
พริกชี้หนูไร่	8.603	13.234	4.6	7.08	5.801	8.926
หัวกระเทียมแห้ง (ตัด)	8.99	7.684	4.99	4.26	6.19	5.287

ห้องสมุดสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

- 53 -

ตารางผนวกที่ 11 (ต่อ)

หัวหอมแห้ง	4.553	9.485	4.55	9.49	4.551	9.489
เครื่องปรุงอื่น ๆ	8.054	10.597	12.05	15.86	10.851	14.281
	53.65	129.008	55.21	144.77	54.743	140.043
	2.683%	9.87%	2.569%	12.28%	2.60%	11.51%
ผลไม้						
มะม่วง	10	15	10	15	10	15
ฝรั่ง	50	100	20	40	29	58
กล้วย (หอม+น้ำว้า)	11.6935	8.926	11.69	8.93	11.691	8.929
ส้ม	10	30	5	15	6.5	19.5
องุ่น	20	25	10	12.5	13	16.25
ลำไย	5.5835	11.88	5.58	11.88	5.581	11.88
ทุเรียน	4.591	3.702	4.59	3.7	4.59	3.701
ลำไย	5.4769	7.714	5.48	7.71	5.479	7.711
มะพร้าว	13.1513	11.338	13.15	11.34	13.15	11.339
มะละกอสุก	0	0	5	15.63	3.5	10.941
เงาะ	0	0	10	16.53	7	11.571
แตงโม	0	0	5	25	3.5	17.5
รวม	130.4962	213.56	105.49	183.22	112.991	192.322
	6.525%	16.34%	4.908%	15.54%	5.37%	15.80%
อื่น ๆ						
ไข่	14.6	20	14.6	20	14.6	20
นม	88.5	125	45	63.56	58.05	81.992
รวม	103.1	145	59.6	83.56	72.65	101.992
	5.155%	11.10%	2.773%	7.09%	3.452%	8.38%

ตารางผนวกที่ 11 (ต่อ)

น้ำมันพืช	98.684	11.163	101.26	11.45	100.487	11.364
น้ำตาล	2.55	8.351619	4.96	16.26	4.237	13.888
น้ำตาลทราย	105.399	28.106	108.5	28.93	107.57	28.683
กะปิ	0.834	0.808	1	0.96	0.95	0.914
เครื่องดื่ม	124.668	284.953	93.36	213.41	102.752	234.866
รวม	332.135	333.3816	309.08	271.01	315.996	289.715
	16.607%	25.51%	14.38%	22.99%	15.015%	23.80%
อื่น ๆ	0.0	0.0	83.47	27.82	58.43	19.47
	0%	0%	3.88%	2.36%	2.77%	1.60%

รวมทั้งหมด	2000	1306.72	2149.35	1178.74	2104.54	1217.13
------------	------	---------	---------	---------	---------	---------

ตารางผนวกที่ 12 การบริโภคอาหารต่อวันต่อคนเฉลี่ยทั้งประเทศ ปี 2538

รายการ	พลังงาน/วัน	น.น./วัน กรัม	ราคา บาท/ก.ก.	มูลค่า บาท/วัน
ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว				
ข้าวสารเจ้า 5%	622.69	170.108	10.627	1.807737
ข้าวสารเหนียว 10%	400.37	109.382	9.764	1.068005
เส้นก๋วยเตี๋ยว	24.29	23.216	9.243	0.214585
ขนมปังปอนด์ (480 กรัม)	11.36	3.559	36.067	0.128362
ผลิตภัณฑ์ข้าว	108.74	31.072	10	0.31072
รวม	1167.45	337.337	10.46256	3.529411
โปรตีน				
หมูเนื้อแดง	60.766	24.971	73.298	1.830324
เนื้อวัวสันนอก	17.151	9.351	72.52	0.678134
ไก่ (สด-ย่าง)	22.956	7.603	50.563	0.384430
ปลากระพงแดง	1.647	2.033	81.698	0.166092
ปลาดุกบึกขุย	13.668	13.668	35.643	0.487168
ปลาแดง	6.949	8.081	45.179	0.365091
ปลาจาระเม็ดดำ	2.487	2.09	74.944	0.156632
ปลาช่อนสด	6.62	8.475	66.455	0.563206
ปลาทูสด	8.881	9.553	32.708	0.312459
ปลาเค็ม	3.01	1.603	31.428	0.050379
กุ้ง (สด)	2.243	1.352	152.986	0.206837
สัตว์น้ำอื่น ๆ	4.597	4.688	71.509	0.335234
รวม	150.975	93.468	59.22872	5.535990

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

ถั่วต่าง ๆ				
ถั่วเหลือง	41.222	10.221	17.5	0.178867
ถั่วลิสง	34.67	5.755	31.417	0.180804
ถั่วเขียวผิวมัน	95.415	26.802	18.906	0.506718
รวม	171.307	42.778	20.25318	0.866390
ผักและผลไม้				
ผัก				
ผักกาดขาว	2.013	5.036	14.132	0.071168
ผักกาดขาว (ลุย)	0.929	6.621	17.288	0.114463
ถั่วงอก	4.364	14.535	7.864	0.114303
ผักชี	0.371	1.006	60.475	0.060837
กวาดั่ง	1.626	6.774	13.751	0.093149
ผักคะน้า	2.071	9.015	18.149	0.163613
ถั่วฝักยาว	1.869	4.912	18.777	0.092232
กะหล่ำปลี	2.2	7.859	14.877	0.116918
ผักบุ้งจีน	1.941	8.1	11.887	0.096284
ต้นหอม	1.422	3.947	29.18	0.115173
ใบกระเพรา	1.15	4.991	19.6	0.097823
แตงกวา	1.15	7.669	11.949	0.091636
มะเขือเปราะ	1.05	3.283	11.009	0.036142
มะเขือยาว	1.05	3.087	41.031	0.034052
มะละกอดิบ	3.15	12.117	5.815	0.070460
หน่อไม้ไผ่ตง (ต้ม)	0.294	1.05	21.843	0.022935
หน่อไม้ไผ่รวก (บรรจุปีบ)	0.7	2.058	18.285	0.037630
พริกชี้ฟ้า	5.801	8.926	44.015	0.392877
หัวกระเทียมแห้ง (ตัดหมวด)	6.19	5.287	42.404	0.224189
หัวหอมแห้ง	4.551	9.489	30.56	0.289983
เครื่องปรุงอื่น ๆ	10.851	14.281	10	0.14281
รวม	54.743	140.043	17.69948	2.478688

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

ผลไม้					
มะม่วง	10	15	44.1945	0.662917	
ฝรั่ง	29	58	13	0.754	
กล้วย (หอม+น้ำว้า)	11.691	8.929	8.933	0.079762	
ส้ม	6.5	19.5	28.02	0.54639	
องุ่น	13	16.25	34.5	0.560625	
สับปะรด	5.581	11.88	5.951	0.070697	
ทุเรียน	4.59	3.701	35.5	0.131385	
ลำไย	5.479	7.711	29	0.223619	
มะพร้าว	13.15	11.339	5.846	0.066287	
มะละกอสุก	3.5	10.941	10.837	0.118567	
เงาะ	7	11.571	25.503	0.295095	
แตงโม	3.5	17.5	10.848	0.18984	
รวม	112.991	192.322	19.23434	3.699188	
อื่น ๆ					
ไข่	14.6	20	17.944	0.35888	
นม	58.05	81.992	27.618	2.264455	
รวม	72.65	101.992	25.72098	2.623335	
หมวดอื่น ๆ					
น้ำมันพืช	100.487	11.364	31.13	0.353761	
น้ำตาล	4.237	13.888	14.036	0.194931	
น้ำตาลทราย	107.57	28.683	13.126	0.376493	
กะปิ	0.95	0.914	32.966	0.030130	
เครื่องดื่ม	102.752	234.866	10	2.34866	
รวม	315.996	289.715	11.40423	3.303977	
OTHERS	58.429	19.47	10	0.1947	
รวมทั้งหมด	2104.541	1217.125	18.26573	22.23168	

ตารางผนวกที่ 12-1 การบริโภคอาหารต่อวันต่อคนในเมือง ปี 2538

รายการ	พลังงาน	ไขมัน	พลังงาน/วัน	น.น./วัน	ราคา	มูลค่า
	กิโลแคลอรี	กรัม	กิโลแคลอรี	กรัม	บาท/ก.ก.	บาท/วัน
ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว	2,440	452.84	2,440	452.84		
ข้าวสารเจ้า 5%	1,880.0	337.17	784	214.18	10.627	2.276090
ข้าวสารเหนียว 10%	2,280	415.67	0	0	9.764	0
เส้นก๋วยเตี๋ยว	600	115.00	80.958	77.386	9.243	0.715278
ขนมปังปอนด์ (480 กรัม)	1,150	200.00	37.88	11.864	36.067	0.427898
ผลิตภัณฑ์ข้าว	1,150.0	200.00	175	50	10	0.5
รวม	10,220.0	1,750.00	1077.838	353.43	11.08923	3.919268
โปรตีน	100.0	10.00	100.00	100.00		
หมูเนื้อแดง			18.36	7.544	73.298	0.552960
เนื้อวัวสันนอก	100.00	10.00	6.07	3.31	72.52	0.240041
ไก่ (สด-ย่าง)	100.00	10.00	42.36	14.027	50.563	0.709247
ปลากระพงแดง	100.00	10.00	5.49	6.778	81.698	0.553749
ปลาทูบกึ่งกึ่ง			15.46	15.46	35.643	0.551040
ปลาแดง	100.00	10.00	13.13	15.27	45.179	0.689883
ปลาจาระเม็ดดำ	100.00	10.00	8.29	6.966	74.944	0.522059
ปลาช่อนสด	100.00	10.00	2	2.56	66.455	0.170124
ปลาทูสด	100.00	10.00	11.17	12.01	32.708	0.392823
ปลาเค็ม	100.00	10.00	0	0	31.428	0
กุ้ง (สด)	100.00	10.00	2.25	1.355	152.986	0.207296
สัตว์น้ำอื่น ๆ	100.00	10.00	4.4508	4.543	71.509	0.324865
รวม			129.0308	89.823	54.70860	4.914090

ตารางผนวกที่ 12-1 (ต่อ)

ถั่วต่าง ๆ				
ถั่วเหลือง	32.29	8.008	17.5	0.14014
ถั่วลิสง	45.45	7.54	31.417	0.236884
ถั่วเขียวผิวมัน	96.01	26.97	18.906	0.509894
รวม	173.75	42.518	20.85984	0.886919
ผักและผลไม้				
ผัก				
ผักกาดขาว	3	7.499	14.132	0.105975
ผักกาดขาว (สุ่ย)	0.927	6.622	17.288	0.114481
ถั่วงอก	4	13.333	7.864	0.104850
ผักชี	0.723	1.954	60.475	0.118168
กวาดตุง	1.919	7.995	13.751	0.109939
ผักคะน้า	2.774	12.061	18.149	0.218895
ถั่วฝักยาว	1.726	4.542	18.777	0.085285
กะหล่ำปลี	2.2	7.856	14.877	0.116873
ผักบุ้งจีน	1.944	8.099	11.887	0.096272
ต้นหอม	1.939	5.386	29.18	0.157163
ใบกระเพรา	1.148	4.994	19.6	0.097882
แตงกวา	1.15	7.667	11.949	0.091612
มะเขือเปราะ	0	0	11.009	0
มะเขือยาว	0	0	11.031	0
มะละกอดิบ	0	0	5.815	0
หน่อไม้ไผ่ตง (ต้ม)	0	0	21.843	0
หน่อไม้ไผ่รวก (บรรจุปีบ)	0	0	18.285	0
พริกชี้หูไร่	8.603	13.234	44.015	0.582494
หัวกระเทียมแห้ง (ตัดหมวด)	8.99	7.684	42.404	0.325832
หัวหอมแห้ง	4.553	9.485	30.56	0.289861
เครื่องปรุงอื่น ๆ	8.054	10.597	10	0.10597
รวม	53.65	129.008	21.09604	2.721559

ตารางผนวกที่ 12-1 (ต่อ)

ผลไม้				
มะม่วง	10	15	44.1945	0.662917
ฝรั่ง	50	100	13	1.3
กล้วย (หอม+น้ำว้า)	11.6935	8.926	8.933	0.079735
ส้ม	10	30	28.02	0.8406
องุ่น	20	25	34.5	0.8625
สับปะรด	5.5835	11.88	5.951	0.070697
ทุเรียน	4.591	3.702	35.5	0.131421
ลำไย	5.4769	7.714	29	0.223706
มะพร้าว	13.1513	11.338	5.846	0.066281
มะละกอสุก	0	0	10.837	0
เงาะ	0	0	25.503	0
แตงโม	0	0	10.848	0
รวม	130.4962	213.56	19.84388	4.237860
อื่น ๆ				
ไข่	14.6	20	17.944	0.35888
นม	88.5	125	27.618	3.45225
รวม	103.1	145	26.28365	3.81113
หมวดอื่น ๆ				
น้ำมันพืช	98.684	11.163	31.13	0.347504
น้ำตาล	2.55	8.351619	14.036	0.117223
น้ำตาลทราย	105.399	28.106	13.126	0.368919
กะปิ	0.834	0.808	32.966	0.026636
เครื่องดื่ม	124.668	284.953	10	2.84953
รวม	332.135	333.3816	11.12782	3.709813
<hr/>				
รวมทั้งหมด	2000	1306.720		24.20064

ตารางผนวกที่ 12-2 การบริโภคอาหารต่อวันต่อคนในชนบท ปี 2538

รายการ	พลังงาน/วัน	น.น./วัน กรัม	ราคา บาท/ก.ก.	มูลค่า บาท/วัน
ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว				
ข้าวสารเจ้า 5%	553.55	151.22	10.627	1.607014
ข้าวสารเหนียว 10%	571.96	156.26	9.764	1.525722
เส้นก๋วยเตี๋ยว	0	0	9.243	0
ขนมปังปอนด์ (480 กรัม)	0	0	36.067	0
ผลิตภัณฑ์ข้าว	80.35	22.96	10	0.2296
รวม	1205.86	330.44	10.17533	3.362337
โปรตีน				
หมูเนื้อแดง	78.94	32.44	73.298	2.377787
เนื้อวัวสันนอก	21.9	11.94	72.52	0.865888
ไก่ (สด-ย่าง)	14.64	4.85	50.563	0.245230
ปลากระพงแดง	0	0	81.698	0
ปลาดุกบิ๊กอุย	12.9	12.9	35.643	0.459794
ปลาแดง	4.3	5	45.179	0.225895
ปลาจาระเม็ดดำ	0	0	74.944	0
ปลาช่อนสด	8.6	11.01	66.455	0.731669
ปลาทูสด	7.9	8.5	32.708	0.278018
ปลาเค็ม	4.3	2.29	31.428	0.071970
กุ้ง (สด)	2.24	1.35	152.986	0.206531
สัตว์น้ำอื่น ๆ	4.66	4.75	71.509	0.339667
รวม	160.38	95.03	61.05916	5.802452

ตารางผนวกที่ 12-2 (ต่อ)

แก้วต่าง ๆ				
แก้วเหลียง	45.05	11.17	17.5	0.195475
แก้วลิสง	30.05	4.99	31.417	0.156770
แก้วเขี้ยวผิวมัน	95.16	26.73	18.906	0.505357
รวม	170.26	42.89	19.99541	0.857603
ผักและผลไม้				
ผัก				
ท ผักกาดขาว	1.59	3.98	14.132	0.066245
ผักกาดขาว (สุ่ย)	0.93	6.62	17.288	0.114446
ถั่วงอก	4.52	15.05	7.864	0.118353
ผักชี	0.22	0.6	60.475	0.036285
กวางตุ้ง	1.5	6.25	13.751	0.085943
ผักคะน้า	1.77	7.71	18.149	0.139928
ถั้วผักยาว	1.93	5.07	18.777	0.095199
กะหล่ำปลี	2.2	7.86	14.877	0.116933
ผักบุ้งจีน	1.94	8.1	11.887	0.096284
ต้นหอม	1.2	3.33	29.18	0.097169
ใบกระเพรา	1.15	4.99	19.6	0.097804
แตงกวา	1.15	7.67	11.949	0.091648
มะเขือเปราะ	1.5	4.69	11.009	0.051632
มะเขือยาว	1.5	4.41	11.031	0.048646
มะละกอดิบ	4.5	17.31	5.815	0.100657
หน่อไม้ไผ่ตง (ต้ม)	0.42	1.5	21.843	0.032764
หน่อไม้ไผ่รวก (บรรจุปีบ)	1	2.94	18.285	0.053757
พริกชี้หนูไร่	4.6	7.08	44.015	0.311626
หัวกระเทียมแห้ง (ตัดหมวด)	4.99	4.26	42.404	0.180641
หัวหอมแห้ง	4.55	9.49	30.56	0.290014
เครื่องปรุงอื่น ๆ	12.05	15.86	10	0.1586
รวม	55.21	144.77	16.40245	2.374582

ตารางผนวกที่ 12-2 (ต่อ)

ผลไม้				
มะม่วง	10	15	44.1945	0.662917
ฝรั่ง	20	40	13	0.52
กล้วย (หอม+น้ำว้า)	11.69	8.93	8.933	0.079771
ส้ม	5	15	28.02	0.4203
ขงุ่น	10	12.5	34.5	0.43125
สับปะรด	5.58	11.88	5.951	0.070697
ทุเรียน	4.59	3.7	35.5	0.13135
ลำไย	5.48	7.71	29	0.22359
มะพร้าว	13.15	11.34	5.846	0.066293
มะละกอสุก	5	15.63	10.837	0.169382
เงาะ	10	16.53	25.503	0.421564
แตงโม	5	25	10.848	0.2712
รวม	105.49	183.22	18.92979	3.468317
อื่น ๆ				
ไข่	14.6	20	17.944	0.35888
นม	45	63.56	27.618	1.755400
รวม	59.6	83.56	25.30253	2.114280
หมวดอื่น ๆ				
น้ำมันพืช	101.26	11.45	31.13	0.356438
น้ำปลา	4.96	16.26	14.036	0.228225
น้ำตาลทราย	108.5	28.93	13.126	0.379735
กะปิ	1	0.96	32.966	0.031647
เครื่องดื่ม	93.36	213.41	10	2.1341
รวม	309.08	271.01	11.54992	3.130146
อื่น ๆ	83.47	27.82	10	0.2782
รวมทั้งหมด	2149.35	1178.74	18.14473	21.38792

ตารางผนวกที่ 13 แสดงการบริโภคอาหารขั้นต่ำต่อปีต่อคน ปี 2538 เฉลี่ยทั้งประเทศ

รายการ	พลังงาน แคลอรี/วัน	น้ำหนัก กรัม/วัน	น้ำหนัก ก.ก./ปี	ราคา บาท/ก.ก.	มูลค่า บาท/ปี
ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว	1167.45	337.337	123.128	10.46	1287.92
โปรตีน	150.975	93.468	34.116	59.23	2020.69
ถั่ว	171.307	42.778	15.614	20.25	316.18
ผัก	54.743	140.043	51.117	17.7	904.77
ผลไม้	112.991	192.322	70.198	19.23	1349.91
ไขมัน	72.65	101.992	37.227	25.72	957.48
น้ำมัน&เครื่องปรุง	315.996	289.715	105.746	11.4	1205.50
อื่น ๆ	58.429	19.47	7.107	27.81	197.65
รวม	2104.541	1217.125	444.253	18.55	8240.10
				หมวดอาหาร	8240.10
				มีโซอาหาร	1674.14
				รายได้ขั้นต่ำเฉลี่ย	9914.24
ตามหลักการปฏิบัติด้านโภชนาการ จากผลการศึกษา					
(รัศมี คันธเสวี, 2522)					
	ร้อยละ		ร้อยละ		
คาร์โบไฮเดรต	55		55.47		
โปรตีน	15		15.31		
เกลือแร่&ไขมัน&อื่น ๆ	30		29.22		

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากค่าใช้จ่ายที่ประเมินได้เป็นค่าใช้จ่ายต่อครัวเรือน ดังนั้นจึงต้องนำผลการประเมินดังกล่าว มาหารด้วยขนาดของครัวเรือนเพื่อให้ได้ค่าใช้จ่ายต่อคน หลังจากนั้นจึงนำมาปรับโดยใช้มาตราส่วนเทียบเท่า เพื่อให้เป็นมาตรฐานสากล

วิธีการหาค่ามาตราส่วนเทียบเท่าเฉลี่ย

$$\text{ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าเฉลี่ย} = \frac{\sum_{i=1}^{10} X_i P_i / N}{10}$$

- โดยกำหนดให้ X_1 = ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าของชาย&หญิงอายุต่ำกว่า 2 ปี (0.2)
- X_2 = ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าของชาย&หญิงอายุ 3-4 ปี (0.3)
- X_3 = ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าของชาย&หญิงอายุ 5-6 ปี (0.4)
- X_4 = ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าของชาย&หญิงอายุ 7-8 ปี (0.5)
- X_5 = ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าของชาย&หญิงอายุ 9-10 ปี (0.6)
- X_6 = ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าของชาย&หญิงอายุ 11-12 ปี (0.7)
- X_7 = ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าของชาย&หญิงอายุ 13-14 ปี (0.8)
- X_8 = ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าของหญิง อายุ 15-59 ปี (0.8)
- X_9 = ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าของชาย อายุ 15-59 ปี (1.0)
- X_{10} = ค่ามาตราส่วนเทียบเท่าของชาย&หญิงอายุ 60 ปีขึ้นไป (0.8)

- P_1 = ประชากร ชาย & หญิง อายุต่ำกว่า 2 ปี
- P_2 = ประชากร ชาย & หญิง อายุ 3-4 ปี
- P_3 = ประชากร ชาย & หญิง อายุ 5-6 ปี
- \vdots
- P_8 = ประชากร หญิง อายุ 15-59 ปี
- P_9 = ประชากร ชาย อายุ 15-59 ปี
- P_{10} = ประชากร ชาย&หญิง อายุ 60 ปีขึ้นไป
- N = ประชากรทั้งหมด = $P_1 + P_2 + \dots + P_{10}$

3. การวิเคราะห์อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ปี 2539

การวิเคราะห์ที่อยู่ภายใต้ข้อสมมติฐานว่า รายได้ของครัวเรือนขั้นต่ำสุดควรเท่ากับค่าใช้จ่ายจำเป็นขั้นพื้นฐานขั้นต่ำสุดของครัวเรือน ดังนั้นการวิเคราะห์อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำจึงได้ปรับค่าของเส้นความยากจนเพื่อใช้เป็นฐานในการวิเคราะห์คำนวณหาอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำต่อวัน โดยเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ} &= \text{ค่าปรับจากเส้นความยากจน} \times \text{อัตราพึงพิง (K)} \\ \text{อัตราพึงพิง} &= \frac{\text{จำนวนแรงงานจริงทั่วประเทศ}}{\text{ประชากรทั่วประเทศ}} \end{aligned}$$

จากข้อมูลที่น่ามาศึกษาไม่สามารถหาตัวเลขของจำนวนแรงงานจริงของทั่วประเทศ จึงได้ประมาณการณ เพื่อให้ได้ตัวเลขที่จะสามารถอธิบายให้ได้ใกล้เคียงความจริงมากที่สุดจึงได้หาค่า

$$\begin{aligned} \text{อัตราพึงพิง} &= \frac{\text{จำนวนประชากรในวัยแรงงาน (60\% จำนวนประชากรในเมืองอายุตั้งแต่ 20-60 ปี)} \\ &+ (60\% \text{ จำนวนประชากรในชนบทอายุตั้งแต่ 15-60 ปี})}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}} \\ &= \frac{60.247}{5,422 + 14,215} \\ &= 3.068 \end{aligned}$$

- เหตุผล
1. การกำหนดอายุวัยแรงงานในเมือง 20-60 ปี และชนบทตั้งแต่ 15-60 ปี เนื่องจากในเมืองประชากรโดยเฉลี่ย 3-20 ปี จะอยู่ในวัยของการศึกษาและอยู่ในความอุปการะของผู้ปกครอง สำหรับประชากรในชนบท เด็กในวัย 6-15 ปี จะอยู่ในการศึกษาภาคบังคับของรัฐบาลเป็นเวลา 9 ปี
 2. การกำหนดจำนวนแรงงานจริง มีจำนวนเพียง 60% ของจำนวนประชากรในวัยแรงงานนั้น เนื่องจาก
 - ประชากรในเมืองช่วงอายุ 20-30 ปี และในชนบทช่วงอายุ 16-25 ปี ส่วนใหญ่จะเรียนอยู่ในระดับมหาวิทยาลัยและในสายอาชีพ
 - การกำหนดแรงงานจริง หมายถึงบุคคลจะต้องทำงานมีจำนวนชั่วโมงทำงานวันละ 8 ชั่วโมง

ตารางผนวกที่ 14 แสดงค่าใช้จ่ายหมวดที่มีโชอาหาร ปี 2534

หน่วย: บาท/ครัวเรือน

หน่วย: บาท/ครัวเรือน

รายการ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	กลาง	ใต้เฉลี่ยทั้งประเทศ	
ที่อยู่อาศัย (เชื้อเพลิง และแสงสว่าง)	688.46	1004.98	2837.7	1339.18	1192.24
ค่ารักษาพยาบาล (ค่ายาและบริการ)	1474.09	1335.19	3339.19	1891.15	1789.96
รายจ่ายส่วนบุคคล (ของใช้และบริการส่วนบุคคล)	1513.08	1655.93	2909.22	2551.86	1909.8
ยานพาหนะและสื่อสาร (ค่าขนส่ง)	489.82	418.81	1028.19	1618.5	712.23
การศึกษา การอ่าน	1002.01	1229.92	3137.98	3591.18	1748.88
บันเทิง					
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (ภาษี ธรรมเนียม เบี้ยประกัน)	324.06	368.1	1419.23	782.89	569.65
รวม	5491.52	6012.93	14671.51	11774.76	7922.76

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

51.8	1	3000	1771	1
02.5	11	30001	0001	2
02.3	1	11201	0110	0
02.1	1	00000	0000	0
02.8	1	10110	0110	0
02.11	1	00000	0000	0

ตารางผนวกที่ 15 แสดงค่าเส้นความยากจน

หน่วย : บาท/ปี/คน

ปี	เขตเมือง	เขตชนบท	เฉลี่ย ทั้งประเทศ	หน่วยงานที่ทำการศึกษ
2518/19	2961	1981	-	ดร.เอื้อย มีสุข
2524	5151	3454	-	เมธี ทรงแก้ว&ปราณี ทินกร
2533	-	5000	-	สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
2534	-	6500	-	สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
ผลการศึกษา				
2537	9884	9006	9270	สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
2538	10714	9781	10061	สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
2539*	11613	10622	10919	สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

หมายเหตุ * เป็นค่าประมาณการ

ตารางผนวกที่ 16 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อคนของประชากรภาคเกษตรและภาคนอกการเกษตร
ในราคาประจำปี

แผนพัฒนาฉบับที่	รายได้/คนปี (บาท)		สัดส่วนรายได้ของประชากร ภาคเกษตร/ภาคนอกเกษตร
	เกษตร	นอกเกษตร	
1	1471	8505	1 : 5.78
2	1490	10436	1 : 7.00
3	3117	19537	1 : 6.27
4	5008	36089	1 : 7.21
5	5278	47161	1 : 8.94
6	7734	88090	1 : 11.39

ตารางผนวกที่ 17 แสดงจำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร แยกรายจังหวัด ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2537 (ประกาศสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง)

ลำดับที่	จังหวัด	จำนวนราษฎร		
		ชาย	หญิง	รวม
	ทั่วราชอาณาจักร	29,552,978	29,542,441	59,095,419
1	กรุงเทพมหานคร	2,760,025	2,824,201	5,584,226
2	สมุทรปราการ	450,700	463,660	914,360
3	นนทบุรี	362,918	377,647	740,565
4	ปทุมธานี	253,403	258,045	511,448
5	พระนครศรีอยุธยา	341,832	357,568	699,400
6	อ่างทอง	137,986	146,434	284,420
7	ลพบุรี	375,942	362,126	738,068
8	สิงห์บุรี	107,513	114,514	222,027
9	ชัยนาท	169,242	179,069	348,311
10	สระบุรี	283,662	281,405	565,067
11	ชลบุรี	491,645	470,757	962,402
12	ระยอง	236,372	230,987	467,359
13	จันทบุรี	234,143	230,012	464,155
14	ตราด	104,334	100,743	205,077
15	ฉะเชิงเทรา	301,176	304,152	605,328
16	ปราจีนบุรี	212,863	208,959	421,822
17	นครนายก	116,086	118,678	234,764
18	สระแก้ว	252,769	246,453	499,222
19	นครราชสีมา	1,231,887	1,231,983	2,463,870

จำนวนราษฎร

ลำดับที่	จังหวัด	จำนวนราษฎร		
		ชาย	หญิง	รวม
20	บุรีรัมย์	723,109	721,944	1,445,053
21	สุรินทร์	664,990	665,032	1,330,022
22	ศรีสะเกษ	693,364	691,594	1,384,958
23	อุบลราชธานี	843,360	836,507	1,679,867
24	ยโสธร	270,025	267,745	537,770
25	ชัยภูมิ	541,838	541,705	1,083,543
26	อำนาจเจริญ	176,360	174,170	350,530
27	หนองบัวลำภู	239,073	233,130	472,203
28	ขอนแก่น	843,199	835,347	1,678,546
29	อุดรธานี	726,308	715,663	1,441,971
30	เลย	315,746	302,173	617,919
31	หนองคาย	436,951	429,095	866,046
32	มหาสารคาม	453,686	454,595	908,281
33	ร้อยเอ็ด	643,663	639,284	1,282,947
34	กาฬสินธุ์	478,685	476,440	955,125
35	สกลนคร	524,099	524,802	1,048,901
36	นครพนม	340,752	341,875	682,627
37	มุกดาหาร	156,513	155,689	312,202
38	เชียงใหม่	779,611	767,474	1,547,085
39	ลำพูน	202,244	203,491	405,735
40	ลำปาง	404,223	399,509	803,732
41	อุตรดิตถ์	237,948	238,990	476,938

ลำดับที่	จังหวัด	จำนวนราษฎร				
		ชาย	หญิง	รวม		
42	แพร่	246,048	248,307	494,355		
43	น่าน	236,138	228,865	465,003		
44	พะเยา	258,435	255,036	513,471		
45	เชียงใหม่	633,154	618,427	1,251,581		
46	แม่ฮ่องสอน	111,413	102,304	213,717		
47	นครสวรรค์	553,472	563,731	1,117,203		
48	อุทัยธานี	160,013	162,657	322,670		
49	กำแพงเพชร	379,481	379,972	759,453		
50	ตาก	224,155	216,029	440,184		
51	สุโขทัย	302,946	314,150	617,096		
52	พิษณุโลก	424,999	423,925	848,924		
53	พิจิตร	292,080	301,098	593,178		
54	เพชรบูรณ์	527,495	514,599	1,042,094		
55	ราชบุรี	390,817	399,326	790,143		
56	กาญจนบุรี	376,002	360,994	736,996		
57	สุพรรณบุรี	408,466	426,180	834,646		
58	นครปฐม	354,770	364,495	719,265		
59	สมุทรสาคร	189,139	192,177	381,316		
60	สมุทรสงคราม	101,005	105,263	206,268		
61	เพชรบุรี	219,305	225,139	444,444		
62	ประจวบคีรีขันธ์	232,867	223,353	456,220		
63	นครศรีธรรมราช	743,152	745,624	1,488,776		

ลำดับที่	จังหวัด	จำนวนราษฎร				
		ชาย	หญิง	รวม		
64	กระบี่	163,174	157,767	320,941		
65	พังงา	112,638	109,144	221,782		
66	ภูเก็ต	99,857	99,717	199,574		
67	สุราษฎร์ธานี	410,158	405,286	815,444		
68	ระนอง	71,756	65,798	137,554		
69	ชุมพร	216,908	211,421	428,329		
70	สงขลา	569,980	574,369	1,144,349		
71	สตูล	121,719	119,411	241,130		
72	ตรัง	276,313	276,903	553,216		
73	พัทลุง	243,047	248,040	491,087		
74	ปัตตานี	278,515	284,644	563,159		
75	ยะลา	198,769	192,108	390,877		
76	นราธิวาส	304,547	302,535	607,082		

ตารางผนวกที่ 18 แสดงจำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร แยกรายจังหวัด ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2536 (ประกาศสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง)

ลำดับที่	จังหวัด	จำนวนราษฎร		
		ชาย	หญิง	รวม
	ทั่วราชอาณาจักร	29,205,086	29,130,986	58,336,072
1	กรุงเทพมหานคร	2,760,480	2,812,232	5,572,712
2	สมุทรปราการ	442,043	453,341	895,384
3	นนทบุรี	352,531	364,874	717,405
4	ปทุมธานี	247,964	252,122	500,086
5	พระนครศรีอยุธยา	337,862	353,707	691,569
6	อ่างทอง	137,426	145,629	283,055
7	ลพบุรี	373,465	359,903	733,368
8	สิงห์บุรี	107,153	114,111	221,264
9	ชัยนาท	169,305	179,028	348,333
10	สระบุรี	280,399	277,674	558,073
11	ชลบุรี	485,767	462,398	948,165
12	ระยอง	235,177	228,561	463,738
13	จันทบุรี	232,771	227,184	459,955
14	ตราด	103,609	99,547	203,156
15	ฉะเชิงเทรา	297,457	299,936	597,393
16	ปราจีนบุรี	209,156	203,384	412,540
17	นครนายก	115,479	117,683	233,162
18	สระแก้ว	251,347	243,245	494,592
19	นครราชสีมา	1,216,139	1,215,361	2,431,500

ลำดับที่	จังหวัด	จำนวนราษฎร		
		ชาย	หญิง	รวม
20	บุรีรัมย์	715,647	712,866	1,428,513
21	สุรินทร์	659,053	657,640	1,316,693
22	ศรีสะเกษ	683,399	681,834	1,365,233
23	อุบลราชธานี	834,173	825,934	1,660,107
24	ยโสธร	263,554	261,860	525,414
25	ชัยภูมิ	544,946	541,780	1,086,726
26	อำนาจเจริญ	173,433	171,443	344,876
27	หนองบัวลำภู	229,947	224,148	454,095
28	ขอนแก่น	823,879	813,150	1,637,029
29	อุดรธานี	705,253	693,738	1,398,991
30	เลย	314,659	300,083	614,742
31	หนองคาย	430,896	422,810	853,706
32	มหาสารคาม	434,747	437,577	872,324
33	ร้อยเอ็ด	630,574	624,402	1,254,976
34	กาฬสินธุ์	461,071	459,339	920,410
35	สกลนคร	510,441	510,678	1,021,119
36	นครพนม	337,736	338,463	676,199
37	มุกดาหาร	154,826	153,507	308,333
38	เชียงใหม่	774,848	759,226	1,534,074
39	ลำพูน	201,245	201,520	402,765
40	ลำปาง	401,641	396,205	797,846
41	อุตรดิตถ์	237,074	237,798	474,872

ลำดับที่	จังหวัด	จำนวนราษฎร		
		ชาย	หญิง	รวม
42	แพร่	244,821	246,373	491,194
43	น่าน	233,721	226,222	459,943
44	พะเยา	257,861	252,942	510,803
45	เชียงราย	629,603	612,262	1,241,865
46	แม่ฮ่องสอน	109,149	100,081	209,230
47	นครสวรรค์	549,971	559,577	1,109,548
48	อุทัยธานี	158,288	160,806	319,094
49	กำแพงเพชร	378,065	377,744	755,809
50	ตาก	217,070	210,539	427,609
51	สุโขทัย	301,098	312,045	613,143
52	พิษณุโลก	420,050	419,223	839,273
53	พิจิตร	290,632	299,285	589,917
54	เพชรบูรณ์	525,457	511,895	1,037,352
55	ราชบุรี	387,801	395,485	783,286
56	กาญจนบุรี	370,501	354,174	724,675
57	สุพรรณบุรี	413,941	428,111	842,052
58	นครปฐม	350,495	359,795	710,290
59	สมุทรสาคร	185,328	188,136	373,464
60	สมุทรสงคราม	100,892	105,104	205,996
61	เพชรบุรี	217,784	223,228	441,012
62	ประจวบคีรีขันธ์	231,441	220,794	452,235
63	นครศรีธรรมราช	736,991	739,069	1,476,060

ลำดับที่	จังหวัด	จำนวนราษฎร		
		ชาย	หญิง	รวม
64	กระบี่	160,050	154,577	314,627
65	พังงา	111,429	107,641	219,070
66	ภูเก็ต	97,284	96,894	194,178
67	สุราษฎร์ธานี	403,886	398,187	802,073
68	ระนอง	70,192	64,559	134,751
69	ชุมพร	213,109	207,535	420,644
70	สงขลา	561,294	564,611	1,125,905
71	สตูล	119,664	117,146	236,810
72	ตรัง	272,230	272,375	544,605
73	พัทลุง	240,457	245,311	485,768
74	ปัตตานี	273,966	280,032	553,998
75	ยะลา	193,822	186,965	380,787
76	นราธิวาส	298,171	296,342	594,513

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2536, รายได้-รายจ่ายครัวเรือนเกษตร
ปีเพาะปลูก 2534/35 ระดับภาค-ประเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กรกฎาคม 2536
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2533, การศึกษาการกระจายรายได้ทางการเกษตร
และแนวทางแก้ไขปัญหาค้นคว้า 2533
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2537, ภาวะความยากจนและการกระจายรายได้
ของเกษตรกรปี 2534 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พฤศจิกายน 2537
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2534/35 สถิติการเกษตรแห่งประเทศไทย
ปี 2536/37
- เมธี ครองแก้ว และ ปราณีย์ ทินกร. 2538. "สภาวะความยากจนและการกระจาย
รายได้ในประเทศไทย ปี 2518/19 และ 2524 เอกสารเศรษฐศาสตร์
ธรรมศาสตร์ ปีที่ 3 ฉบับที่ 4 ธันวาคม 2528
- วรวิมล นีร์ญรักษ์. 2520. ความยากจน : วิธีวัดและการวิเคราะห์ แปลและ
เรียบเรียงจาก Richard J. Sazal, Poverty Measurement and
Analysis. World Employment Work Paper. ตุลาคม 1979.
- กรมอนามัย 2530, "ตารางแสดงคุณค่าอาหารไทย ในส่วนที่กินได้ 100 กรัม"
กรกฎาคม 2530 : กองโภชนาการ
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2523, "การประมาณความต้องการอาหาร
เพื่อการบริโภค ปี 2520-2524" กรุงเทพฯ : กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร
- กรมอนามัย 2532, "ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวัน และแนวทาง
การบริโภคอาหารสำหรับคนไทย" กันยายน 2532
- กรมอนามัย 2536 "คู่มือควบคุมน้ำหนักด้วยตนเอง" 2536, กองโภชนาการ

ผู้ศึกษา และจัดทำโดย

นางวรรณ อิศริยานุกูล เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 8
กลุ่มงานวางแผนพัฒนาการเกษตรชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ
สำนักงานนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร

ที่ปรึกษา และดูแลโดย

ดร. ขจรวรรณ อิศูรัตน์

ผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านนโยบายและแผนพัฒนา
การเกษตร

ดร. อภิชาติ พงษ์ศรีหดุลชัย

ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพัฒนา
การเกษตร

