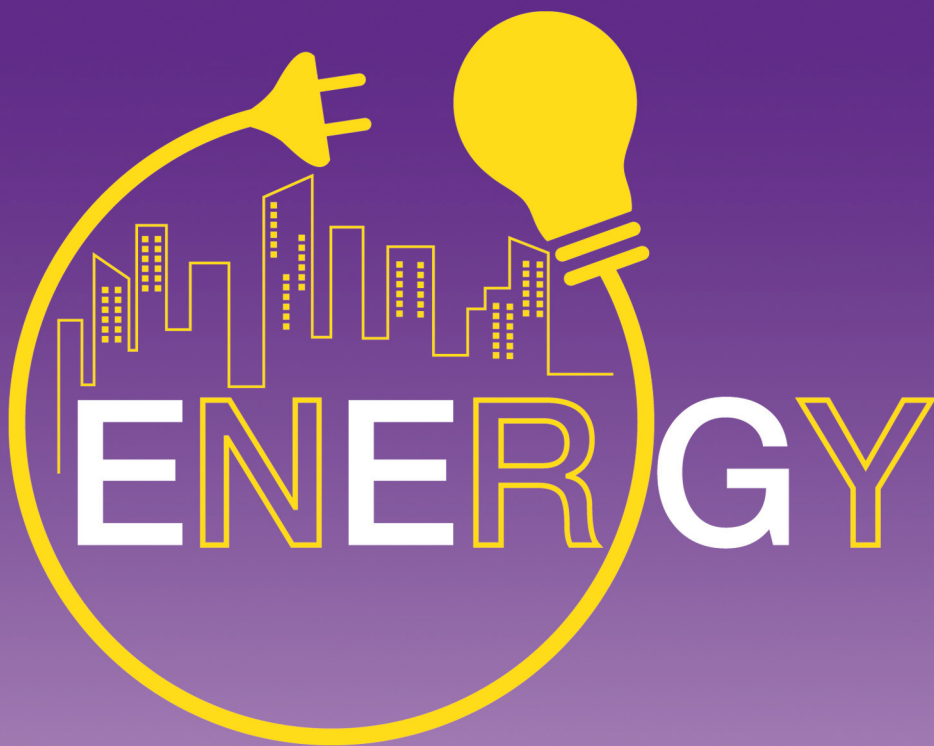


สรุปผลที่สำคัญ
การใช้พลังงานของครัวเรือน พ.ศ. 2558

MAJOR FINDINGS OF
THE 2015 HOUSEHOLD ENERGY CONSUMPTION



สำนักงานสถิติแห่งชาติ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

NATIONAL STATISTICAL OFFICE

MINISTRY OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY

สรุปผลที่สำคัญ
การใช้พลังงานของครัวเรือน พ.ศ. 2558

MAJOR FINDINGS OF
THE 2015 HOUSEHOLD ENERGY CONSUMPTION



สำนักงานสถิติแห่งชาติ

หน่วยงานเจ้าของเรื่อง

กลุ่มสถิติรายได้รายจ่าย
สำนักสถิติสังคม
สำนักงานสถิติแห่งชาติ
โทรศัพท์ 0 2142 1263
โทรสาร 0 2143 8136
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : esesnso@nso.go.th
chirawat@nso.go.th

หน่วยงานที่เผยแพร่

สำนักสถิติพยากรณ์
สำนักงานสถิติแห่งชาติ
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษาฯ
อาคารรัฐประศาสนภักดี (อาคาร B) ชั้น 2
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กทม. 10210
โทรศัพท์ 0 2141 7498
โทรสาร 0 2143 8132
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : binfopub@nso.go.th

ปีที่จัดพิมพ์ จัดพิมพ์โดย

2559

Division-in-Charge

Income – Expenditure Statistics Group
Social Statistics Bureau
National Statistical Office
Tel. +66 (0) 2142 1263
Fax +66 (0) 2143 8136
E-mail : esesnso@nso.go.th
chirawat@nso.go.th

Distributed by

Statistical Forecasting Bureau
National Statistical Office
The Government Complex,
Ratthaprasasanabhakti Building 2nd Floor,
Chaeng Watthana Rd.,
Laksi, Bangkok 10210
Tel. +66 (0) 2141 7498
Fax +66 (0) 2143 8132
E-mail : binfopub@nso.go.th

Published

2016

Printed by



คำนำ

รายงานฉบับนี้ เป็นการสรุปผลการใช้พลังงานของครัวเรือน พ.ศ. 2558 โดยประมวลผลจากข้อมูลโครงการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือนตัวอย่างประมาณ 52,000 ครัวเรือน ในทุกจังหวัด ทั่วประเทศ ทั้งในเขตและนอกเขตเทศบาล (มกราคม-ธันวาคม 2558) จากผลการสำรวจพบว่า ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานคิดเป็นร้อยละ 10.1 ของค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นของครัวเรือน โดยประเภทของพลังงานที่มีสัดส่วนการใช้สูงสุด คือ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ได้แก่ น้ำมันและแก๊สชนิดต่าง ๆ (ร้อยละ 67.3) รองลงมา คือ ไฟฟ้า (ร้อยละ 31.1) และต่ำสุด คือ ถ่านไม้และฟืน (ร้อยละ 1.6)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายเพื่อความยั่งยืนด้านพลังงานของประเทศต่อไป



Preface

This report summarizes the results of household energy consumption processed from Household Socio-Economic Survey microdata. The survey data were collected from about 52,000 sample households located in municipal and non-municipal areas of all provinces throughout the country, during the period of January to December, 2015. The main purpose of this report is to provide information on household energy consumption at the current time. The results of the survey showed that 10.1 percent of household expenditure was on energy in which the highest proportion was on petroleum products such as gasoline and various gases (67.3 percent), followed by electricity (31.1 percent) and the lowest was for charcoal and firewood (1.6 percent).

National Statistical Office absolutely hopes that this report would provide useful information for related agencies in imposing sustainable energy policies for the country.



สรุปประเด็นเด่น

- 1) ปี 2558 ครัวเรือนทั่วประเทศมีค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเฉลี่ยเดือนละ 21,157 บาท เป็นค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน 2,135 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.1 ของค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
- 2) ค่าใช้จ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ได้แก่ น้ำมันและแก๊สชนิดต่าง ๆ เฉลี่ยเดือนละ 1,437 บาท (ร้อยละ 67.3) และค่าใช้จ่ายพลังงานในรูปอื่น ๆ ได้แก่ ไฟฟ้า ถ่านไม้และฟืน เฉลี่ยเพียงเดือนละ 698 บาท (ร้อยละ 32.7)
- 3) ครัวเรือนในกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ มีค่าไฟฟ้ามากที่สุด คือ เฉลี่ยเดือนละ 1,144 บาทต่อครัวเรือน คิดเป็น 2.7 เท่าของครัวเรือนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นภาคที่มีค่าไฟฟ้าน้อยที่สุด (เฉลี่ยเดือนละ 423 บาท)
- 4) ครัวเรือนในภาคใต้มีค่าน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลมากกว่าครัวเรือนในภาคอื่น ๆ (เฉลี่ยเดือนละ 164 บาท และ 639 บาท ตามลำดับ)
- 5) ครัวเรือนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าถ่านไม้และฟืนมากกว่าครัวเรือนในภาคอื่น ๆ (เฉลี่ยเดือนละ 81 บาท)



สรุปประเด็นเด่น (ต่อ)

- 6) จังหวัดที่มีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยสูงและต่ำ 5 อันดับแรก

จังหวัด	บาท/เดือน	จังหวัด	บาท/เดือน
นนทบุรี	3,502	เชียงใหม่	1,129
กรุงเทพมหานคร	3,068	เชียงราย	1,243
ระยอง	2,957	กาฬสินธุ์	1,283
กระบี่	2,925	แม่ฮ่องสอน	1,286
สุราษฎร์ธานี	2,902	นครพนม	1,343

- 7) จังหวัดที่มีค่าไฟฟ้าเฉลี่ยสูงและต่ำ 5 อันดับแรก

จังหวัด	บาท/เดือน	จังหวัด	บาท/เดือน
กรุงเทพมหานคร	1,267	แม่ฮ่องสอน	258
นนทบุรี	1,095	น่าน	290
ปทุมธานี	951	เชียงใหม่	299
นครปฐม	855	เชียงราย	313
สระบุรี	839	พะเยา	328



Summary

- 1) A survey in 2015 showed that households in the country had the average total expenditure of 21,157 baht per month, with this amount it was on energy of 2,135 baht or 10.1 percent of the total monthly expenditure.
- 2) The average expenditure on petroleum products such as gasoline and various gases was 1,437 baht (67.3 percent), while expenditure on other energy products (electricity, charcoal and firewood) was only 698 baht (32.7 percent).
- 3) Households in Greater Bangkok (Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani and Samut Prakan) spent on electricity higher than households in other regions. The average expenditure on electricity was 1,144 baht per month which was 2.7 times that of households in the Northeast, which spent the least on electricity (423 baht per month).
- 4) Households in the South had the highest average expenditure on gasoline and diesel (164 and 639 baht per month, respectively).
- 5) Households in the Northeast spent more on charcoal and firewood than households in other regions (81 baht per month).

Summary (Continued)

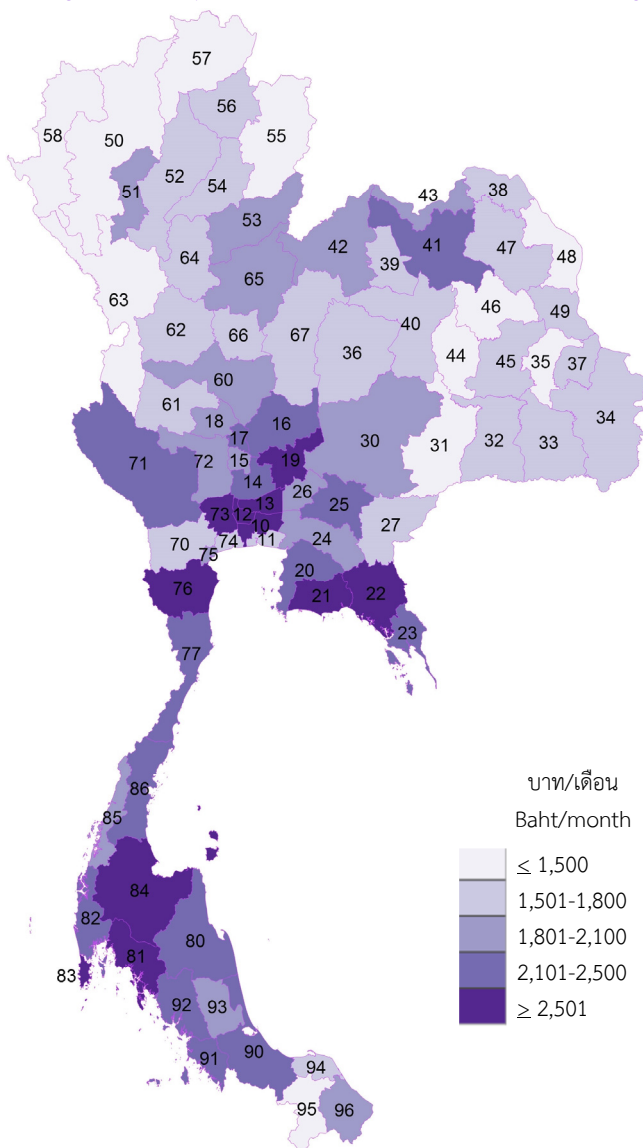
- 6) Top 5 provinces with highest and lowest average expenditure on energy

Province	Baht/month	Province	Baht/month
Nonthaburi	3,502	Chiang Mai	1,129
Bangkok	3,068	Chiang Rai	1,243
Rayong	2,957	Kalasin	1,283
Krabi	2,925	Mae Hong Son	1,286
Surat Thani	2,902	Nakhon Phanom	1,343

- 7) Top 5 provinces with highest and lowest average expenditure on electricity

Province	Baht/month	Province	Baht/month
Bangkok	1,267	Mae Hong Son	258
Nonthaburi	1,095	Nan	290
Pathum Thani	951	Chiang Mai	299
Nakhon Pathom	855	Chiang Rai	313
Saraburi	839	Phayao	328

แผนที่: ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน ปี 2558
 Map: Average monthly household expenditure on energy, 2015





รายชื่อจังหวัดและรหัส List of name and code of province

10	กรุงเทพมหานคร	Bangkok	50	เชียงใหม่	Chiang Mai
11	สมุทรปราการ	Samut Prakan	51	ลำพูน	Lamphun
12	นนทบุรี	Nonthaburi	52	ลำปาง	Lampang
13	ปทุมธานี	Phathum Thani	53	อุดรดิตถ์	Uttaradit
14	พระนครศรีอยุธยา	Phra Nakhon Si Ayutthaya	54	แพร่	Phrae
			55	น่าน	Nan
15	อ่างทอง	Ang Thong	56	พะเยา	Phayao
16	ลพบุรี	Lop Buri	57	เชียงราย	Chiang Rai
17	สิงห์บุรี	Sing Buri	58	แม่ฮ่องสอน	Mae Hong Son
18	ชัยนาท	Chai Nat	60	นครสวรรค์	Nakhon Sawan
19	สระบุรี	Saraburi	61	อุทัยธานี	Uthai Thani
20	ชลบุรี	Chon Buri	62	กำแพงเพชร	Kamphaeng Phet
21	ระยอง	Rayong	63	ตาก	Tak
22	จันทบุรี	Chanthaburi	64	สุโขทัย	Sukhothai
23	ตราด	Trat	65	พิษณุโลก	Phitsanulok
24	ฉะเชิงเทรา	Chachoengsao	66	พิจิตร	Phichit
25	ปราจีนบุรี	Prachin Buri	67	เพชรบูรณ์	Phetchabun
26	นครนายก	Nakhon Nayok	70	ราชบุรี	Ratchaburi
27	สระแก้ว	Sa Kaeo	71	กาญจนบุรี	Kanchanaburi
30	นครราชสีมา	Nakhon Ratchasima	72	สุพรรณบุรี	Suphan Buri
31	บุรีรัมย์	Buri Ram	73	นครปฐม	Nakhon Pathom
32	สุรินทร์	Surin	74	สมุทรสาคร	Samut Sakhon
33	ศรีสะเกษ	Si Sa Ket	75	สมุทรสงคราม	Samut Songkhram
34	อุบลราชธานี	Ubon Ratchathani	76	เพชรบุรี	Phetchaburi
35	ยโสธร	Yasothon	77	ประจวบคีรีขันธ์	Prachuap Khiri Khan
36	ชัยภูมิ	Chaiyaphum	80	นครศรีธรรมราช	Nakhon Si Thammarat
37	อำนาจเจริญ	Amnat Charoen	81	กระบี่	Krabi
38	บึงกาฬ	Bueangkan	82	พังงา	Phangnga
39	หนองบัวลำภู	Nong Bua Lam Phu	83	ภูเก็ต	Phuket
40	ขอนแก่น	Khon Kaen	84	สุราษฎร์ธานี	Surat Thani
41	อุดรธานี	Udon Thani	85	ระนอง	Ranong
42	เลย	Loei	86	ชุมพร	Chumphon
43	หนองคาย	Nongkhai	90	สงขลา	Songkhla
44	มหาสารคาม	Maha Sarakham	91	สตูล	Satun
45	ร้อยเอ็ด	Roi Et	92	ตรัง	Trang
46	กาฬสินธุ์	Kalasin	93	พัทลุง	Phatthalung
47	สกลนคร	Sakon Nakhon	94	ปัตตานี	Pattani
48	นครพนม	Nakhon Phanom	95	ยะลา	Yala
49	มุกดาหาร	Mukdahan	96	นราธิวาส	Narathiwat

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	i
สรุปประเด็นเด่น	v
แผนที่	ix
สารบัญ	xi
สารบัญตารางที่สำคัญ	xv
สารบัญแผนภูมิ	xvii
สรุปผลที่สำคัญ	1
1. ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของครัวเรือน	1
2. เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน ปี 2557 - 2558	3
3. เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน รายภาค ปี 2557 - 2558	4
4. ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของครัวเรือน จำแนกตามกลุ่มควินไทล์	5
5. ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทาง เศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน	6
6. ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายด้านพลังงานและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง	9
7. การเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะ ที่ต้องใช้พลังงาน	10
สารบัญตาราง	21
ภาคผนวก	69



Table of Contents

	Page
Preface	iii
Summary	vii
Map	ix
Table of Contents	xiii
List of Major Tables	xix
List of Figures	xxi
Major Findings	11
1. Household Expenditure on Energy	11
2. Comparing Household Expenditure on Energy by Type of Energy: 2014 - 2015	13
3. Comparing Household Expenditure on Energy by Region: 2014 – 2015	14
4. Expenditure on Energy by Expenditure Quintile	15
5. Expenditure on Energy by Socio-Economic Class of Household	16
6. Relationship between Expenditure on Energy and Related Indicators	19
7. Ownership of Household Appliances and Vehicles	20
List of Tables	25
Appendix	77



สารบัญตารางที่สำคัญ

	หน้า
ตาราง ก	
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตาม	2
ประเภทของพลังงาน และภาค ปี 2558	
ตาราง ข	
สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน จำแนกตามประเภทของพลังงาน	6
และกลุ่มควินไทล์ ปี 2558	

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิ 1 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน ปี 2558	1
แผนภูมิ 2 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน ปี 2557 - 2558	4
แผนภูมิ 3 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน รายภาค ปี 2557 – 2558	5
แผนภูมิ 4 ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น และค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของ ครัวเรือนจำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558	7
แผนภูมิ 5 ร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของ ครัวเรือน ปี 2558	8
แผนภูมิ 6 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน เฉลี่ยต่อเดือน และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ปี 2558	9



List of Major Tables

	Page
Table A Average monthly household expenditure on energy by region and type of energy, 2015	12
Table B Share of monthly household expenditure on energy by type of energy and household expenditure quintile, 2015	16

List of Figures

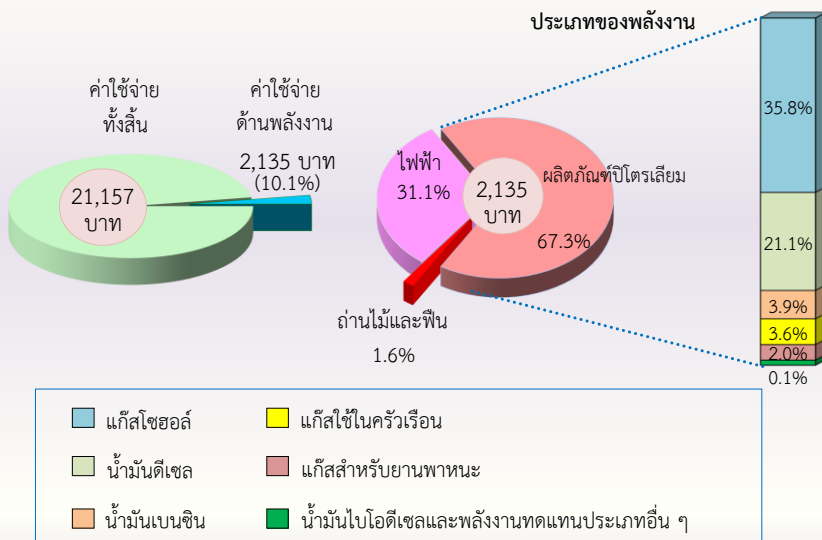
	Page
Figure 1 Average monthly household expenditure on energy by type of energy, 2015	11
Figure 2 Comparing average monthly household expenditure on energy by type of energy: 2014 - 2015	14
Figure 3 Comparing average monthly household expenditure on energy by region: 2014 - 2015	15
Figure 4 Average monthly household expenditure and expenditure on energy by socio-economic class of household, 2015	17
Figure 5 Percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy and socio-economic class of household, 2015	18
Figure 6 Pearson's correlation coefficient between average monthly expenditure on energy and related indicators, 2015	19

สรุปผลที่สำคัญ

1. ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของครัวเรือน

จากการสำรวจพบว่า ในปี 2558 ครัวเรือนทั่วประเทศมีค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเฉลี่ยเดือนละ 21,157 บาท เป็นค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน 2,135 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 10.1 ของค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเฉลี่ยเดือนละ 1,437 บาท (ร้อยละ 67.3) โดยพบว่าแก๊สโซฮอล์มีสัดส่วนสูงสุด คือ ร้อยละ 35.8 ในขณะที่น้ำมันไบโอดีเซลและพลังงานทดแทนประเภทอื่น ๆ มีสัดส่วนต่ำสุด คือ ร้อยละ 0.1 นอกจากนี้เป็นค่าใช้จ่ายพลังงานประเภทอื่นอีกร้อยละ 32.7 ของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานทั้งสิ้น ได้แก่ ไฟฟ้า (ร้อยละ 31.1) และถ่านไม้และฟืน (ร้อยละ 1.6)

แผนภูมิ 1 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน ปี 2558



สำหรับค่าใช้จ่ายด้านพลังงานโดยรวมของครัวเรือนในแต่ละภาค ในปี 2558 พบว่า ครัวเรือนในกรุงเทพมหานครและ 3 จังหวัด (นนทบุรี ปทุมธานี และ สมุทรปราการ) ใช้จ่ายด้านพลังงานมากที่สุดเฉลี่ยเดือนละ 2,895 บาท ซึ่งคิดเป็น 1.8 เท่าของครัวเรือนในภาคเหนือ ซึ่งเป็นภาคที่มีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานน้อยที่สุด (1,596 บาท) รองลงมา ได้แก่ ครัวเรือนในภาคใต้ (2,279 บาท) ภาคกลาง (2,262 บาท) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (1,689 บาท) ตามลำดับ

ตาราง ก ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของ พลังงาน และภาค ปี 2558

หน่วย : บาท

รายการ	ภาค					
	ทั่วราชอาณาจักร	กรุงเทพมหานคร และ 3 จังหวัด*	กลาง	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานทั้งสิ้น	2,135	2,895	2,262	1,596	1,689	2,279
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	1,437	1,750	1,547	1,095	1,185	1,708
น้ำมันเบนซิน	84	88	94	70	44	164
น้ำมันดีเซล	468	379	532	393	456	639
แก๊สโซฮอล์	764	1,113	791	540	585	799
แก๊สสำหรับยานพาหนะ	43	106	54	13	13	19
แก๊สใช้ในครัวเรือน	76	62	72	77	86	84
น้ำมันไบโอดีเซลและพลังงานทดแทนประเภทอื่นๆ	2	2	4	2	1	3
ผลิตภัณฑ์อื่น	698	1,145	715	501	504	571
ไฟฟ้า	664	1,144	706	448	423	566
ถ่านไม้และฟืน	34	1	9	53	81	5

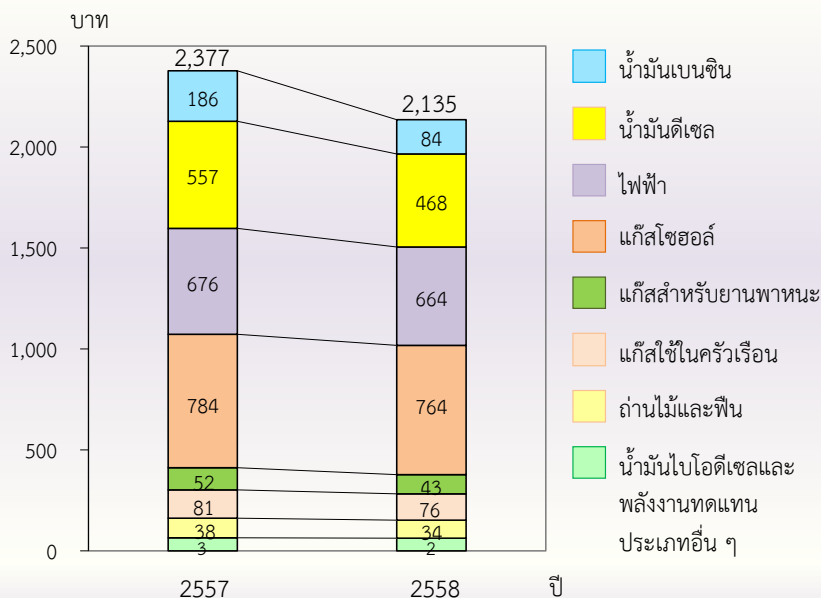
* นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

หากพิจารณาค่าใช้จ่ายจำแนกตามประเภทของพลังงาน พบว่า ในภาพรวมของประเทศค่าใช้จ่ายสำหรับแก๊สโซฮอล์สูงสุด รองลงมาคือไฟฟ้าและน้ำมันดีเซล ซึ่งเป็นลักษณะเดียวกับที่พบในภาคกลาง และภาคเหนือ ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้มีค่าใช้จ่ายสำหรับแก๊สโซฮอล์สูงเป็นอันดับหนึ่งเช่นกัน แต่ค่าใช้จ่ายสำหรับน้ำมันดีเซลสูงกว่าไฟฟ้า ขณะที่กรุงเทพมหานครและ 3 จังหวัดมีค่าใช้จ่ายสำหรับไฟฟ้าสูงสุด รองลงมาคือแก๊สโซฮอล์และน้ำมันดีเซล และเป็นที่น่าสังเกตว่ากรุงเทพมหานคร และ 3 จังหวัดมีการใช้ไฟฟ้าและแก๊สโซฮอล์สูงกว่าภาคอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด โดยพบว่าค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าสูงเป็น 2.7 เท่าของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นภาคที่มีค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าต่ำสุด และมีค่าใช้จ่ายสำหรับแก๊สโซฮอล์สูงเป็น 2.1 เท่าของภาคเหนือซึ่งเป็นภาคที่มีค่าใช้จ่ายด้านแก๊สโซฮอล์ต่ำสุด นอกจากนี้ หากพิจารณาสัดส่วนของค่าใช้จ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม พบว่า ภาคใต้มีสัดส่วนสูงที่สุด (ร้อยละ 75.0) ขณะที่กรุงเทพมหานครและ 3 จังหวัด มีสัดส่วนต่ำที่สุด (ร้อยละ 60.5) สำหรับการใช้อ่างน้ำและพื้น พบว่า ครัวเรือนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือมีค่าใช้จ่ายมากกว่าภาคอื่น คือ เฉลี่ยเดือนละ 81 และ 53 บาทต่อครัวเรือนตามลำดับ ในขณะที่น้ำมันไบโอดีเซลและพลังงานทดแทนประเภทอื่น ๆ มีการใช้น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับพลังงานที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

2. เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน ปี 2557 - 2558

เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของครัวเรือนทั่วประเทศ ปี 2557 และ 2558 พบว่า ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนลดลงชัดเจน จาก 2,377 บาท เป็น 2,135 บาท หรือลดลงถึงร้อยละ 10.2 เมื่อพิจารณาตามประเภทของพลังงาน พบว่า มีค่าใช้จ่ายลดลงทุกประเภทพลังงาน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัว ทำให้ครัวเรือนลดการใช้จ่ายด้านพลังงานลง โดยน้ำมันเบนซินมีค่าใช้จ่ายลดลงมากที่สุดถึงร้อยละ 54.8 (จาก 186 เป็น 84 บาท) ในขณะที่ค่าใช้จ่ายด้านไฟฟาลดลงน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 1.8 (จาก 676 เป็น 664 บาท)

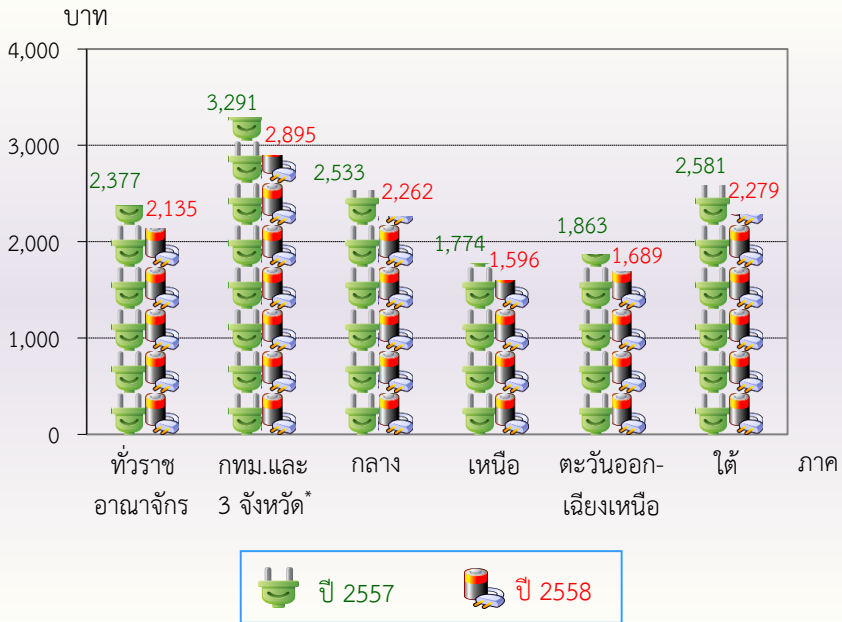
แผนภูมิ 2 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน
จำแนกตามประเภทของพลังงาน ปี 2557 - 2558



3. เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน รายภาค ปี 2557 - 2558

หากพิจารณาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของครัวเรือนทั่วประเทศเป็นรายภาค ปี 2557 และ 2558 พบว่า ครัวเรือนทุกภาคมีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนลดลง โดยครัวเรือนในกรุงเทพมหานครและ 3 จังหวัดลดลงมากกว่าภาคอื่น ๆ (ร้อยละ 12.0) ขณะที่ครัวเรือนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าใช้จ่ายลดลงน้อยที่สุด (ร้อยละ 9.3)

แผนภูมิ 3 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน
รายภาค ปี 2557 - 2558



* นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

4. ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของครัวเรือน จำแนกตามกลุ่มควินไทล์

เมื่อจัดแบ่งครัวเรือนทั่วประเทศออกเป็น 5 กลุ่มเท่า ๆ กัน โดยเรียงลำดับตามค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนจากน้อยไปมาก (กลุ่มที่ 1 มีค่าใช้จ่ายต่ำสุด และกลุ่มที่ 5 มีค่าใช้จ่ายสูงสุด) พบว่า ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลุ่มควินไทล์ กล่าวคือ ครัวเรือนที่มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนสูง จะมีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานสูงตามไปด้วย โดยกลุ่มที่ 5 มีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานสูงกว่ากลุ่มที่ 1 คิดเป็น 3.8 เท่า นอกจากนี้ กลุ่มที่ 1 มีสัดส่วนค่าไฟฟ้า รวมทั้งถ่านไม้และฟืนสูงกว่าครัวเรือนในกลุ่มอื่น ๆ แต่มีสัดส่วนค่าน้ำมันดีเซลและแก๊สสำหรับยานพาหนะต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ

ส่วนกลุ่มที่ 5 มีสัดส่วนค่าแก๊สสำหรับยานพาหนะสูงสุด แต่มีสัดส่วนค่าแก๊สใช้ในครัวเรือนรวมทั้งถ่านไม้และฟืนต่ำสุด

ตาราง ข สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน จำแนกตามประเภทของพลังงาน และกลุ่มควินไทล์ ปี 2558

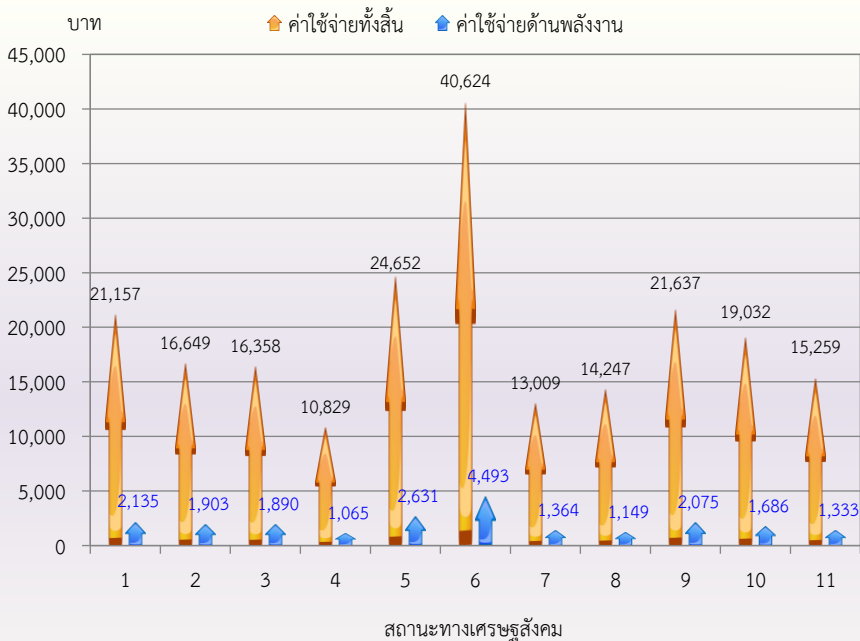
รายการ	รวม	กลุ่มควินไทล์				
		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานทั้งสิ้น (บาท)	2,135	587	1,063	1,605	2,473	4,947
สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน (ร้อยละ)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	67.3	48.8	59.4	65.6	69.5	70.7
น้ำมันเบนซิน	3.9	4.3	4.4	4.2	3.7	3.8
น้ำมันดีเซล	21.9	4.6	10.8	20.9	26.8	24.2
แก๊สโซฮอล์	35.8	35.6	38.5	34.6	33.3	36.9
แก๊สสำหรับยานพาหนะ	2.0	0.0	0.3	0.8	1.5	3.3
แก๊สใช้ในครัวเรือน	3.6	4.3	5.3	5.0	4.0	2.4
น้ำมันไบโอดีเซลและพลังงาน	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1
ทดแทนประเภทอื่น ๆ						
ผลิตภัณฑ์อื่น	32.7	51.2	40.6	34.4	30.5	29.3
ไฟฟ้า	31.1	42.4	36.5	32.2	29.6	29.0
ถ่านไม้และฟืน	1.6	8.8	4.1	2.2	0.9	0.3

5. ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน

เมื่อพิจารณาตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนลูกจ้างที่เป็นผู้จัดการ นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ (กลุ่มที่ 6) ซึ่งมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุดถึง 40,624 บาทต่อเดือน มีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานสูงกว่าครัวเรือนอาชีพอื่น ๆ คือ 4,493 บาทต่อเดือน หรือคิดเป็น 2.1 เท่าของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยทั่วราชอาณาจักร

อาณาจักร สำหรับครัวเรือนประมง ป่าไม้ ลำสัตว์ และบริการทางการเกษตร (กลุ่มที่ 4) ที่มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด 10,829 บาทต่อเดือน ก็มีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่ำกว่า ครัวเรือน อาชีพอื่น ๆ คือ 1,065 บาทต่อเดือน หรือเพียง 0.5 เท่าของค่าใช้จ่ายด้าน พลังงานเฉลี่ยทั่วราชอาณาจักร

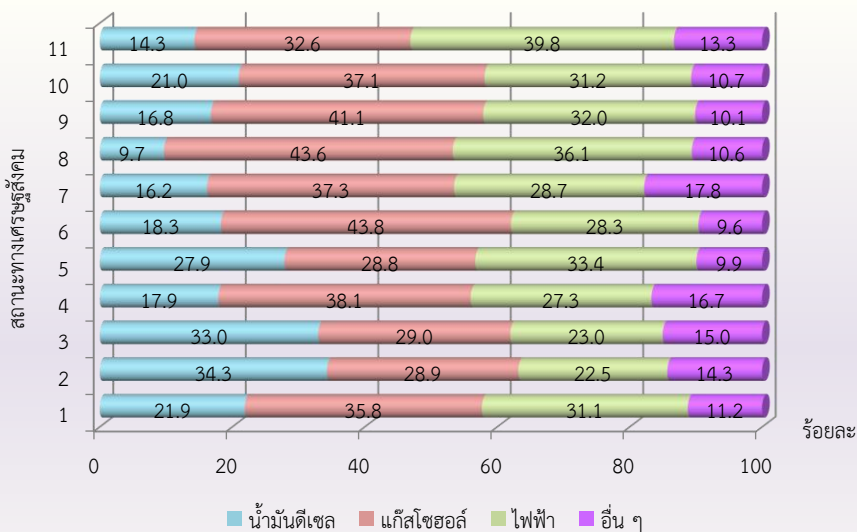
แผนภูมิ 4 ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น และค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558



- | | | |
|---|--|---|
| 1 ทหารอาณาจักร | 4 ประมง ป่าไม้ ลำสัตว์ หาของป่า และบริการทางการเกษตร | 8 คนงานด้านการขนส่ง และงานพื้นฐาน |
| 2 ผู้ถือครองทำการเกษตร เป็นเจ้าของที่ดิน | 5 ผู้ประกอบธุรกิจของตนเอง ที่ไม่ใช้การเกษตร | 9 เสมียน พนักงานขายและให้บริการ |
| 3 ผู้ถือครองทำการเกษตร เช่าที่ดิน / ทำฟรี | 6 ผู้จัดการ นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ | 10 ผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต ก่อสร้าง และเหมืองแร่ |
| | 7 คนงานเกษตร ป่าไม้ และประมง | 11 ผู้ไม่ได้ปฏิบัติงานเชิงเศรษฐกิจ |

เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายด้านพลังงานจำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคม และประเภทของพลังงาน พบว่า ผู้ถือครองทำการเกษตรที่ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ดิน (กลุ่มที่ 2) และส่วนใหญ่เช่าที่ดิน/ทำปรี (กลุ่มที่ 3) มีสัดส่วนค่าน้ำมันดีเซลสูงที่สุด รองลงมาเป็น แก๊สโซฮอล์ และไฟฟ้า ในขณะที่ครัวเรือนประมง ป่าไม้ ลำสัตว์ หาของป่า บริการทางการเกษตร (กลุ่มที่ 4) มีสัดส่วนค่าแก๊สโซฮอล์สูงที่สุด รองลงมาเป็นไฟฟ้า และน้ำมันดีเซล ซึ่งเป็นลักษณะเช่นเดียวกับที่พบในครัวเรือนลูกจ้างทุกประเภท (กลุ่มที่ 6-10)

แผนภูมิ 5 ร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558



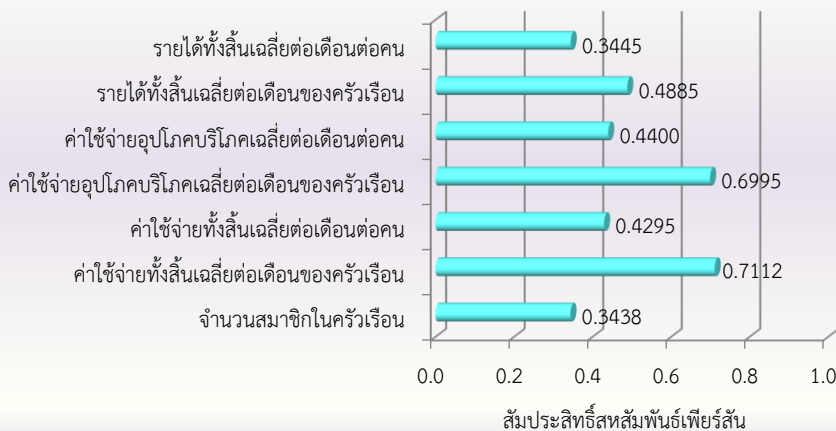
- | | | |
|---|--|---|
| 1 ทหารอาสาสมัคร | 4 ประมง ป่าไม้ ลำสัตว์ หาของป่า และบริการทางการเกษตร | 8 คนงานด้านการขนส่ง และงานพื้นฐาน |
| 2 ผู้ถือครองทำการเกษตร เป็นเจ้าของที่ดิน | 5 ผู้ประกอบธุรกิจของตนเอง ที่ไม่ทำการเกษตร | 9 เสมียน พนักงานขายและให้บริการ |
| 3 ผู้ถือครองทำการเกษตร เช่าที่ดิน / ทำปรี | 6 ผู้จัดการ นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ | 10 ผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต ก่อสร้าง และเหมืองแร่ |
| | 7 คนงานเกษตร ป่าไม้ และประมง | 11 ผู้ไม่ได้ปฏิบัติงานเชิงเศรษฐกิจ |

เป็นที่น่าสนใจว่าครัวเรือนผู้ประกอบการธุรกิจของตนเองที่ไม่ใช่การเกษตร (กลุ่มที่ 5) มีพฤติกรรมการใช้พลังงานคล้ายกับครัวเรือนผู้ไม่ได้ปฏิบัติงานเชิงเศรษฐกิจ (กลุ่มที่ 11) กล่าวคือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าไฟฟ้า แก๊สโซฮอลล์ และน้ำมัน ดีเซล ตามลำดับ

6. ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายด้านพลังงานและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง

การหาระดับความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายด้านพลังงานและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ และค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ในพื้นที่ใช้การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

แผนภูมิ 6 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือน และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ปี 2558



พบว่า ทุกตัวชี้วัดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน โดยค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นและค่าใช้จ่ายอุปโภคบริโภคของครัวเรือนมีระดับความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายด้านพลังงานค่อนข้างสูง (0.70) ในขณะที่ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นและค่าใช้จ่าย

อุปโภคบริโภคเฉลี่ยต่อคน และรายได้ของครัวเรือนมีความสัมพันธ์ปานกลาง (0.43-0.49) ส่วนรายได้เฉลี่ยต่อคนและจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายด้านพลังงานค่อนข้างต่ำ (0.35)

7. การเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน

อุปกรณ์ที่ต้องใช้พลังงานและครัวเรือนส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 90) เป็นเจ้าของมีดังนี้ พัดลม (ร้อยละ 98.7) หลอดไฟนีออน (ร้อยละ 96.9) โทรทัศน์ (ร้อยละ 96.9) และตู้เย็น (ร้อยละ 90.3) ส่วนอุปกรณ์ที่ครัวเรือนเป็นเจ้าของน้อยที่สุด คือ หลอดไฟดวงโคม (ร้อยละ 11.2) เป็นที่น่าสังเกตว่าเมื่อพิจารณาโทรทัศน์แยกตามประเภท และสถานะทางเศรษฐกิจสังคม พบว่า ครัวเรือนผู้จัดการ นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพเป็นเจ้าของโทรทัศน์แบบ LCD/LED/Plasma ในสัดส่วนที่สูงกว่าครัวเรือนกลุ่มอื่น (ร้อยละ 66.2) ในขณะที่ครัวเรือนผู้ทำประมง ป่าไม้ ล่าสัตว์ หาของป่า และบริการทางการเกษตรเป็นเจ้าของโทรทัศน์แบบดังกล่าวในสัดส่วนที่ต่ำที่สุด (ร้อยละ 9.6)

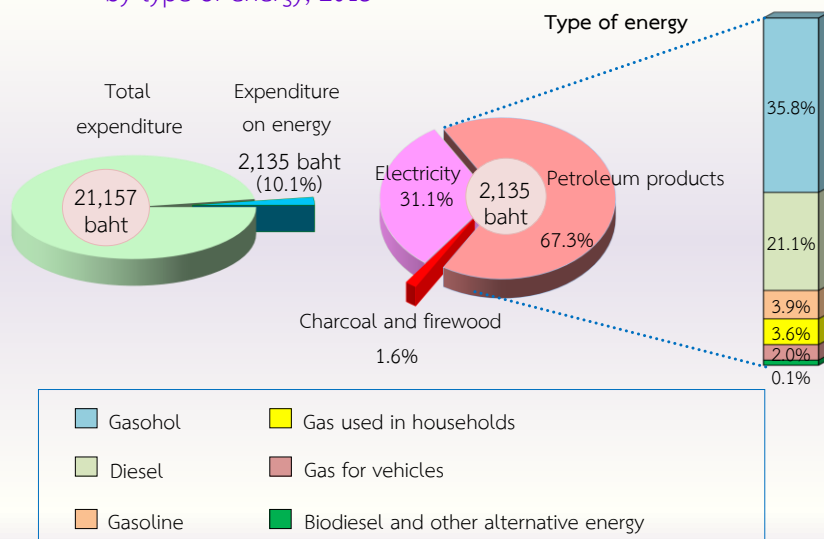
สำหรับการใช้ยานพาหนะ พบว่า 3 ใน 4 ของครัวเรือน (ร้อยละ 74.4) เป็นเจ้าของรถจักรยานยนต์ที่ใช้ในครัวเรือนและ/หรือใช้ในธุรกิจ โดยครัวเรือนในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้มีการเป็นเจ้าของในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (ประมาณร้อยละ 85) ในขณะที่ครัวเรือนในกรุงเทพมหานครและ 3 จังหวัดที่มีสัดส่วนการเป็นเจ้าของต่ำที่สุด (ร้อยละ 44.3) หากพิจารณาตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคม พบว่า ครัวเรือนผู้ถือครองทำการเกษตร (เป็นเจ้าของ/เช่าที่ดิน) เป็นเจ้าของรถจักรยานยนต์ในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มอื่น (มากกว่าร้อยละ 90) ในขณะที่ครัวเรือนผู้ไม่ได้ปฏิบัติงานเชิงเศรษฐกิจเป็นเจ้าของรถจักรยานยนต์ในสัดส่วนที่ต่ำที่สุด (ร้อยละ 58.1)

Major Findings

1. Household Expenditure on Energy

A survey in 2015 revealed that households nationwide spent an average of 21,157 baht a month on household expenditure, with this amount it was expenditure on energy of 2,135 baht or 10.1 percent of the total expenditure. The most expenditure (67.3 percent) was spent on petroleum products, with the average expenditure of 1,437 baht. Of this, gasohol accounted for the highest share (35.8 percent), while biodiesel accounted for the lowest (0.1 percent). The remaining (32.7 percent) was the expenditure on other types of energy, of this 31.1 percent was spent on electricity and 1.6 percent spent on charcoal and firewood.

Figure 1 Average monthly household expenditure on energy by type of energy, 2015



For the total household expenditure on energy in various regions in 2015, it was found that households in Greater Bangkok (Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani and Samut Prakan) spent the highest on energy consumption, at 2,895 baht per month which was 1.8 times that of households in the North, the least average expenditure on energy of 1,596 baht per month, followed by households in the South (2,279 baht), in the Central (2,262 baht) and households in the Northeast (1,689 baht), respectively.

Table A Average monthly household expenditure on energy by region and type of energy, 2015

Unit: Baht

Item	Region					
	Whole kingdom	Greater Bangkok*	Central	North	Northeast	South
Total expenditure on energy	2,135	2,895	2,262	1,596	1,689	2,279
Petroleum products	1,437	1,750	1,547	1,095	1,185	1,708
Gasoline	84	88	94	70	44	164
Diesel	468	379	532	393	456	639
Gasohol	764	1,113	791	540	585	799
Gas for vehicles	43	106	54	13	13	19
Gas used in households	76	62	72	77	86	84
Biodiesel and other alternative energy	2	2	4	2	1	3
Other products	698	1,145	715	501	504	571
Electricity	664	1,144	706	448	423	566
Charcoal and firewood	34	1	9	53	81	5

* Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

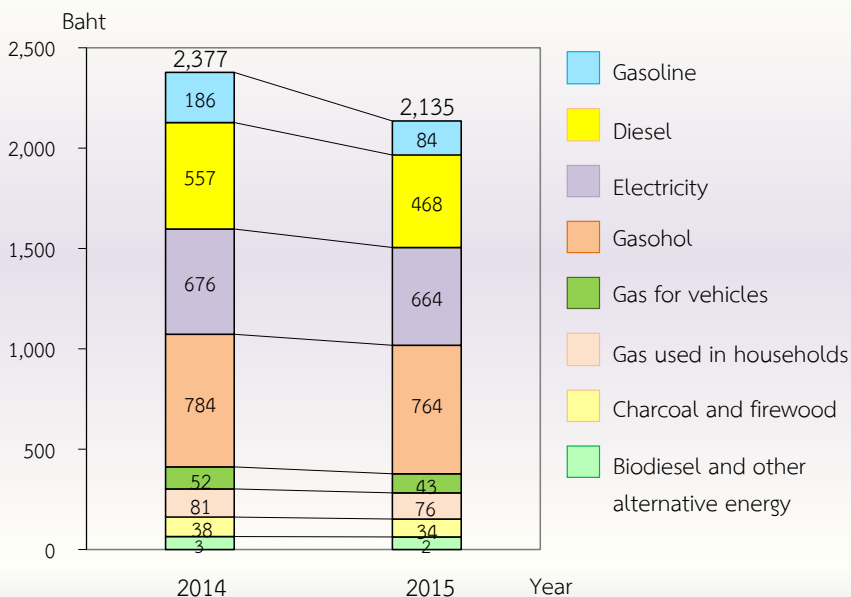
Taking the type of energy into consideration, it was found that households nationwide spent the most on gasohol, followed by electricity and diesel. This pattern was similar to that of the Central and the North. Households in the Northeast and the South also spent the most on gasohol but expenditure on diesel was higher than electricity. Households in Greater Bangkok, however, spent the most on electricity, followed by gasohol and diesel. In the meantime, it is interesting to note that households in Greater Bangkok obviously consumed more electricity and gasohol than other regions. They spent 2.7 times higher on electricity than households in the Northeast, the least spender, and spent 2.1 times more on gasohol than households in the North, the least spender. The results further reveal that the share of expenditure on petroleum products was highest in Southern region (75.0 percent), while it was lowest in Greater Bangkok (60.5 percent). The use of charcoal and firewood was very common in the Northeast and the North with the monthly average expenditure of 81 and 53 baht, respectively. It is also interesting to note that spending on biodiesel and other alternative energy was relatively low.

2. Comparing Household Expenditure on Energy by Type of Energy: 2014 - 2015

When comparing household expenditure on energy around the country between 2014 and 2015, it was found that average monthly expenditure on energy clearly decreased from 2,377 baht to 2,135 baht or a rate at 10.2 percent. With regard to the rate of change by type of energy, we observed the reduction in all types of energy. This was partly attributed to the economic slowdown; hence, households consumed less energy. The highest percentage decrease was remarked in expenditure on gasoline, at

54.8 percent (from 186 to 64 baht). Expenditure on electricity, on the other hand, exhibited the lowest decline, at 1.8 percent (from 676 to 664 baht).

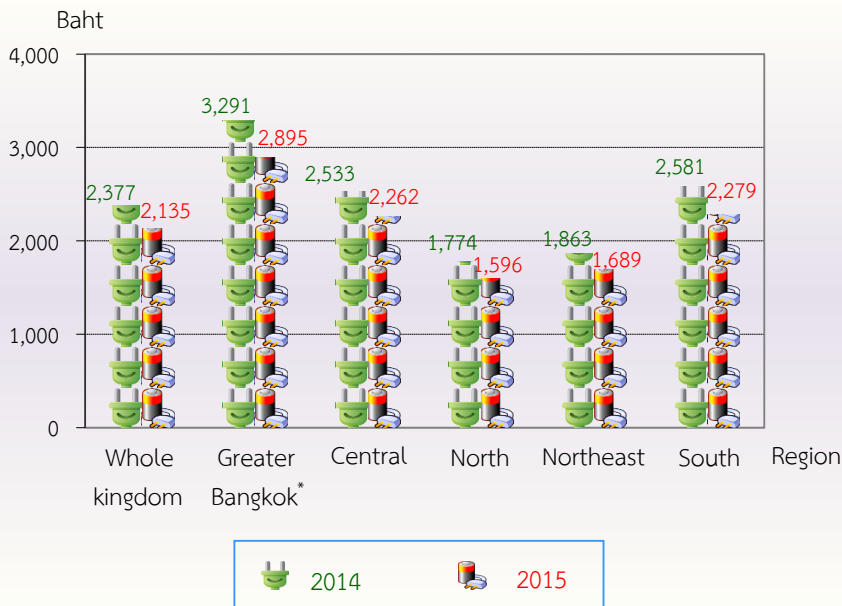
Figure 2 Comparing average monthly household expenditure on energy by type of energy: 2014 - 2015



3. Comparing Household Expenditure on Energy by Region: 2014 - 2015

Comparing household expenditure on energy between 2014 and 2015 among regions, it was found that households in all regions spent less on energy in 2015 than the year before. The reduction rate of households in Greater Bangkok was highest (12.0 percent), while households in the Northeast had the smallest rate (9.3 percent).

Figure 3 Comparing average monthly household expenditure on energy by region: 2014 - 2015



* Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

4. Expenditure on Energy by Expenditure Quintile

Households were equally divided into 5 groups, from those with the lowest expenditure per capita to the highest. In other words, the first group spent the lowest expenditure, while the fifth group spent the highest. The results show that there is a positive correlation between expenditure on energy and quintile group. In other words, households with higher expenditure tend to spend more on energy than their counterpart. For instance, expenditure on energy of the fifth group was 3.8 times that of the first. Furthermore, the first group had higher shares of spending on

electricity as well as charcoal and firewood than those of other groups but had lower shares of expenditure on diesel and gas for vehicles in comparison with other groups. The results further disclose that the fifth group had higher shares of expenditure on gas for vehicles than those of other groups but had lower shares of spending on diesel and gas used in households and charcoal and firewood.

Table B Share of monthly household expenditure on energy by type of energy and household expenditure quintile, 2015

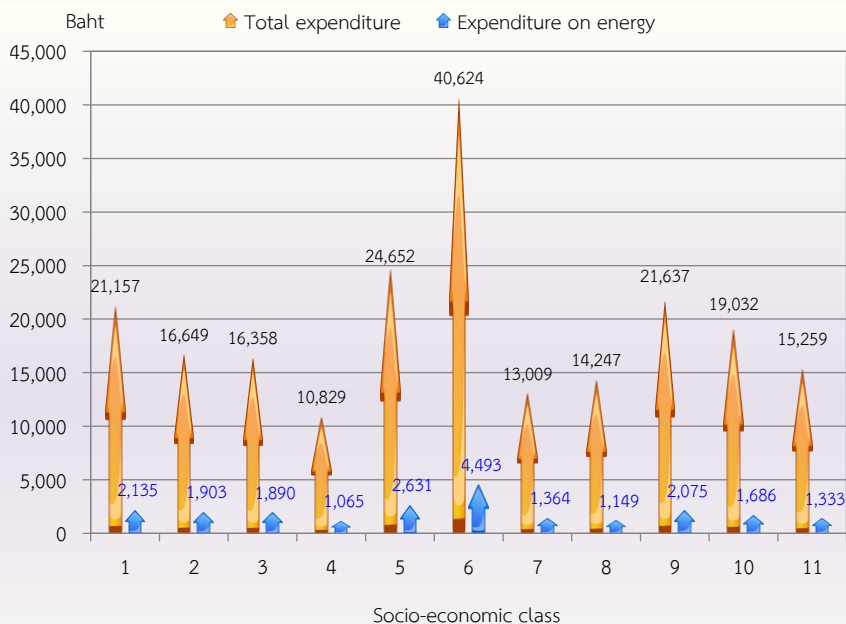
Item	Overall	Household expenditure quintile				
		1st group	2nd group	3rd group	4th group	5th group
Total expenditure on energy (Baht)	2,135	587	1,063	1,605	2,473	4,947
Share of expenditure on energy	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Petroleum products	67.3	48.8	59.4	65.6	69.5	70.7
Gasoline	3.9	4.3	4.4	4.2	3.7	3.8
Diesel	21.9	4.6	10.8	20.9	26.8	24.2
Gasohol	35.8	35.6	38.5	34.6	33.3	36.9
Gas for vehicles	2.0	0.0	0.3	0.8	1.5	3.3
Gas used in households	3.6	4.3	5.3	5.0	4.0	2.4
Biodiesel and other alternative energy	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1
Other products	32.7	51.2	40.6	34.4	30.5	29.3
Electricity	31.1	42.4	36.5	32.2	29.6	29.0
Charcoal and firewood	1.6	8.8	4.1	2.2	0.9	0.3

5. Expenditure on Energy by Socio-Economic Class of Household

Concerning by socio-economic class of household, households of employed professional, technician and manager (6th group), who had the highest average expenditure of 40,624 baht per month, spent on energy higher than households in other groups (4,493 baht per month or 2.1 times

the average expenditure on energy at whole kingdom). In contrast, those of fishing, forestry, hunting and agricultural services (4th group), who had the lowest average expenditure of 10,829 baht per month, spent the least on energy (1,0651 baht per month or only 0.5 times the average amount at national level).

Figure 4 Average monthly household expenditure and expenditure on energy by socio-economic class of household, 2015



1 Whole kingdom

2 Farm operators who mainly owning land

3 Farm operators who mainly renting land/ land occupied for free

4 Fishing, forestry, hunting, agricultural services

5 Entrepreneurs for non-agricultural business

6 Professional, technician and manager

7 Labourers in agriculture, forestry and fishery

8 Labourers in logistics, transportation and basic works

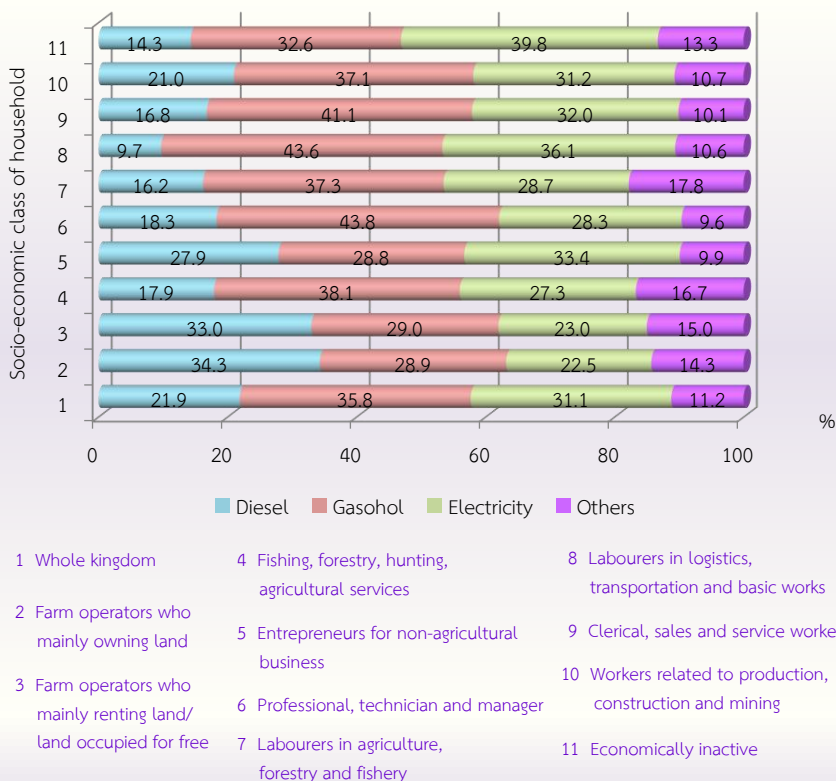
9 Clerical, sales and service workers

10 Workers related to production, construction and mining

11 Economically inactive

Considering expenditure on energy by socio-economic class of household, it was found that households of farm operators who mainly owning land (2nd group) and who mainly renting land/land occupied for free (3rd group) had highest share of spending on diesel, followed by shares of expenditure on gasohol and electricity. In contrast, households of fishing, forestry, hunting and agricultural services (4th group) had highest share of expenditure on gasohol, electricity and diesel, respectively. This pattern was also found in households of employees (6th-10th group)

Figure 5 Percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy and socio-economic class of household, 2015

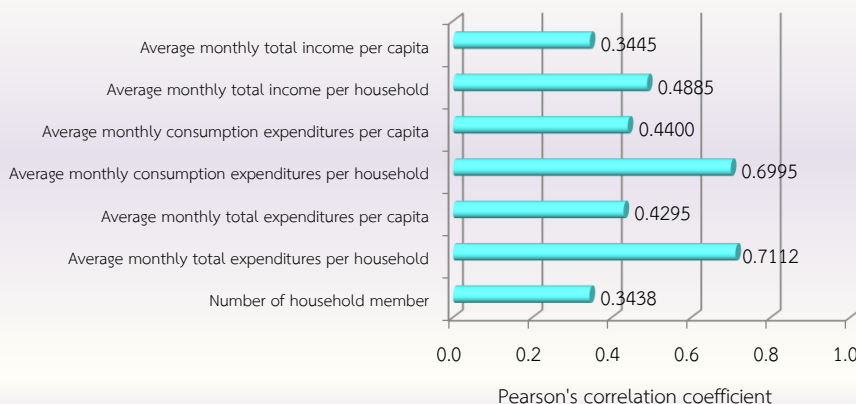


It is also noteworthy that households of entrepreneurs for non-agricultural business (5th group) were similar in energy consumption behavior to economically inactive households (11th group). That is to say, the share of expenditure on electricity was highest, followed by gasohol and diesel.

6. Relationship between Expenditure on Energy and Related Indicators

Pearson's correlation coefficients were calculated in order to assess the relationship between average monthly expenditure on energy and related indicators such as number of household member, average income and expenditure.

Figure 6 Pearson's correlation coefficient between average monthly expenditure on energy and related indicators, 2015



The results reveal that all indicators were positively correlated with expenditure on energy. We further found that household total expenditure and consumption expenditure had strong relationship with expenditure on

energy (0.70). Per capita expenditure, per capita consumption expenditure and household income were moderately correlated (0.43-0.49). The weak relationship was found among per capita income and number of household member (0.35).

7. Ownership of Household Appliances and Vehicles

In regard to household appliances, the most commonly owned items (90 percent or more) were electric fan (98.7 percent), followed by fluorescent lamp (96.9 percent), television and refrigerator (96.9 and 90.3 percent, respectively). In contrast, the least commonly owned was light bulb (11.2 percent). It is interesting to note that when looking type of television by socio-economic class of household, LCD/LED/Plasma monitor was owned by households of professional, technician and manager at higher rate than other groups (66.2 percent), whereas the ownership was lowest in households of fishing, forestry, hunting, agricultural services (9.6 percent).

With respect to ownership of vehicles for private and/or business use, three in four households (74.4 percent) owned motorcycle. Households in the North, the Northeast and the South owned motorcycle almost at the same rate (approximately 85 percent). Conversely, households in Greater Bangkok possessed at the lowest rate (44.3 percent). In terms of socio-economic class of household, the ownership rate of motorcycle was greatest in households of farm operators both who mainly owning land and renting land (above 90 percent), while it was smallest in economically inactive households (58.1 percent).

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 รายได้ทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น และค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน รายภาคและเขตการปกครอง ปี 2558	29
ตาราง 2 รายได้ทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น และค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558	30
ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน รายภาค และเขตการปกครอง ปี 2558	32
ตาราง 4 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน รายภาคและเขตการปกครอง ปี 2558	34
ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558	36
ตาราง 6 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน รายภาคและเขตการปกครอง ปี 2558	38
ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน และกลุ่มควินไทล์ ปี 2558	40

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน และค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเฉลี่ยต่อเดือน ปี 2558	41
ตาราง 9 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน และขนาดของครัวเรือน ปี 2558	43
ตาราง 10 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเฉลี่ยต่อเดือน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558	44
ตาราง 11 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงต่อปี รายภาคและเขตการปกครอง ปี 2555-2558	46
ตาราง 12 ร้อยละของครัวเรือน จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน รายภาค ปี 2558	47
ตาราง 13 ร้อยละของครัวเรือน จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558	49
ตาราง 14 ร้อยละของครัวเรือน จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และกลุ่มควินไทล์ ปี 2558	53

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตาราง 15 ร้อยละของครัวเรือน จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และขนาดของครัวเรือน ปี 2558	55
ตาราง 16 ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ค่าไฟฟ้า และค่าแก๊สใช้ในครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน รายจังหวัด ปี 2558	57
ตาราง 17 สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าไฟฟ้าต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และค่าแก๊สใช้ในครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน รายจังหวัด ปี 2558	61
ตาราง 18 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือน และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ปี 2558	65
ตาราง 19 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ผลิตรถยนต์ปีโตรเลียม และผลิตรถยนต์อื่นเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน และช่วงความเชื่อมั่น รายภาค ปี 2558	66

List of Tables

	Page
Table 1 Average monthly household total income, total expenditure and expenditure on energy by region and area, 2015	29
Table 2 Average monthly household total income, total expenditure, and expenditure on energy by socio-economic class of household, 2015	30
Table 3 Amount and percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy, region and area, 2015	32
Table 4 Average monthly household expenditure on energy by type of energy, region and area, 2015	34
Table 5 Amount and percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy and socio-economic class of household, 2015	36
Table 6 Average monthly household expenditure on energy by socio-economic class of household, region and area, 2015	38
Table 7 Amount and percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy and household expenditure quintile, 2015	40

List of Tables (Cont.)

	Page
Table 8 Amount and percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy and average monthly total expenditure, 2015	41
Table 9 Average monthly household expenditure on energy by type of energy and household size, 2015	43
Table 10 Average monthly household expenditure on energy by average monthly total expenditure and socio-economic class of household, 2015	44
Table 11 Average monthly household expenditure on energy and annual percentage change by region and area, 2012-2015	46
Table 12 Percentage of households by ownership of household appliances/vehicles and region, 2015	47
Table 13 Percentage of households by ownership of household appliances/vehicles and socio-economic class of household, 2015	49
Table 14 Percentage of households by ownership of household appliances/vehicles and household expenditure quintile, 2015	53

List of Tables (Cont.)

	Page
Table 15 Percentage of households by ownership of household appliances/vehicles and household size, 2015	55
Table 16 Average monthly total expenditure, expenditure on energy, expenditure on electricity and expenditure on gas used in households by province, 2015	57
Table 17 Ratios of expenditure on energy per total expenditure, expenditure on electricity per expenditure on energy and expenditure on gas used in households per expenditure on energy by province, 2015	61
Table 18 Pearson's correlation coefficient between average monthly expenditure on energy and related indicators, 2015	65
Table 19 Average monthly household expenditure on energy, petroleum products and other products, coefficient of variation (CV) and confidence intervals by region	66

ตาราง 1 รายได้ทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น และค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน รายภาคและเขตการปกครอง ปี 2558
Table 1 Average monthly household total income, total expenditure and expenditure on energy
 by region and area, 2015

	ภาค Region			เขตการปกครอง Area					
	พวราช อาณาจักร Whole kingdom	กวม. และ 3 จัหวัด ¹ Greater Bangkok ¹	กกลาง Central	เหนือ North	ตะวันออก-ใต้ เฉียงเหนือ North- east	ใต้ South Municipal Non- municipal			
รายดัั้งลิ้ม (บาท)	26,915	41,002	26,601	18,952	21,093	26,285	32,350	21,994	Total income (Baht)
ค่าใช้จ่ายทัั้งลิ้ม (บาท)	21,157	30,882	21,055	15,268	17,032	21,293	24,785	17,873	Total expenditure (Baht)
ค่าใช้จ่ายดัังลิ้มพลลังงาน (บาท)	2,135	2,895	2,262	1,596	1,689	2,279	2,436	1,862	Expenditure on energy (Baht)
ต่อรายดัังลิ้ม (ร้อยละ)	7.9	7.1	8.5	8.4	8.0	8.7	7.5	8.5	per total income (%)
ต่อค่าใช้จ่ายทัังลิ้ม (ร้อยละ)	10.1	9.4	10.7	10.5	9.9	10.7	9.8	10.4	per total expenditure (%)

¹ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

¹ Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

ตาราง 2 รายได้ทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น และค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ปี 2558

Table 2 Average monthly household total income, total expenditure, and expenditure on energy by socio-economic class of household, 2015

	ผู้ถือครองทำเกษตร			ผู้ประกอบการ		ผู้ประกอบการ ของตนเอง ที่ไม่ใช่เกษตรกร
	ส่วนใหญ่ เป็นเจ้าของที่ดิน	ส่วนใหญ่ เช่าที่ดิน/ ทำฟรี	ส่วนใหญ่ Mainly owning land	ประมง ป่าไม้ ล่าสัตว์ หาของป่า บริการทางการเกษตร	Fishing, forestry, for hunting, non-agricultural agricultural business services	
รายได้ทั้งสิ้น (บาท)	26,915	21,179	21,903	13,410	34,438	Total income (Baht)
ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (บาท)	21,157	16,649	16,358	10,829	24,652	Total expenditure (Baht)
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน (บาท)	2,135	1,903	1,890	1,065	2,631	Expenditure on energy (Baht)
ต่อรายได้ทั้งสิ้น (ร้อยละ)	7.9	9.0	8.6	7.9	7.6	per total income (%)
ต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (ร้อยละ)	10.1	11.4	11.6	9.8	10.7	per total expenditure (%)

ตาราง 2 รายได้ทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น และค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558 (ต่อ)

Table 2 Average monthly household total income, total expenditure, and expenditure on energy by socio-economic class of household, 2015 (Cont.)

	ลูกจ้าง Employees				ผู้ไม่ได้ปฏิบัติงาน	
	ผู้จัดการ นักวิชาการ และ	คนงานเกษตร ป่าไม้ และ ประมง	คนงาน ด้านการขนส่ง และงานพื้นฐาน Labourers in logistics, and basic works	เสมียน พนักงานขาย และ ให้บริการ Clerical, sales, and service workers	ผู้ปฏิบัติงานใน กระบวนการผลิต ก่อสร้าง และเหมืองแร่ Workers related to production, construction and mining	เชิงเศรษฐกิจ Economically inactive
รายได้ทั้งสิ้น (บาท)	56,633	13,921	16,701	25,661	22,334	17,413
ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (บาท)	40,624	13,009	14,247	21,637	19,032	15,259
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน (บาท)	4,493	1,364	1,149	2,075	1,686	1,333
ต่อรายได้ทั้งสิ้น (ร้อยละ)	7.9	9.8	6.9	8.1	7.5	7.7
ต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (ร้อยละ)	11.1	10.5	8.1	9.6	8.9	8.7

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน รายการ และเขตการปกครอง ปี 2558

Table 3 Amount and percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy, region and area, 2015

	ภาค Region									
	ทั่วราชอาณาจักร		กทม. และ 3 จังหวัด ¹		กลาง		เหนือ			
	Whole kingdom		Greater Bangkok ¹		Central		North			
	บาท ร้อยละ		บาท ร้อยละ		บาท ร้อยละ		บาท ร้อยละ			
	Baht %		Baht %		Baht %		Baht %			
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	2,135	100.0	2,895	100.0	2,262	100.0	1,596	100.0	Expenditure on energy	
ประเภทของพลังงาน									Type of energy	
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	1,437	67.3	1,750	60.5	1,547	68.4	1,095	68.6	Petroleum products	
น้ำมันเบนซิน	84	3.9	88	3.0	94	4.1	70	4.4	Gasoline	
น้ำมันดีเซล	468	21.9	379	13.1	532	23.5	393	24.6	Diesel	
แก๊สโซฮอล์	764	35.8	1,113	38.5	791	35.0	540	33.9	Gasohol	
แก๊สสำหรับยานพาหนะ	43	2.0	106	3.7	54	2.4	13	0.8	Gas for vehicles	
แก๊สใช้ในครัวเรือน	76	3.6	62	2.1	72	3.2	77	4.8	Gas used in households	
น้ำมันไบโอดีเซลและพลังงานทดแทนประเภทอื่น ๆ	2	0.1	2	0.1	4	0.2	2	0.1	Biodiesel and other alternative energy	
ผลิตภัณฑ์อื่น	698	32.7	1,145	39.5	715	31.6	501	31.4	Other products	
ไฟฟ้า	664	31.1	1,144	39.5	706	31.2	448	28.1	Electricity	
ถ่านไม้และฟืน	34	1.6	1	0.0	9	0.4	53	3.3	Charcoal and firewood	

¹ นครบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน รายการ และเขตการปกครอง ปี 2558 (ต่อ)

Table 3 Amount and percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy, region and area, 2015 (Cont.)

ภาค Region										เขตการปกครอง Area			
ตะวันออกเฉียงเหนือ				ใต้				ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล			
Northeast				South				Municipal		Non-municipal			
บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ		
Baht	%	Baht	%	Baht	%	Baht	%	Baht	%	Baht	%		
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน													
ประเภทของพลังงาน													
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม													
น้ำมันเบนซิน		44	2.6	164	7.2	90	3.7	79	4.2	Gasoline			
น้ำมันดีเซล		456	27.0	639	28.1	437	17.9	495	26.6	Diesel			
แก๊สโซฮอล์		585	34.6	799	35.1	917	37.7	625	33.6	Gasohol			
แก๊สสำหรับยานพาหนะ		13	0.8	19	0.8	65	2.7	23	1.2	Gas for vehicles			
แก๊สใช้ในครัวเรือน		86	5.1	84	3.7	69	2.8	82	4.4	Gas used in households			
น้ำมันไปโอดีเซลและพลังงานทดแทนประเภทอื่น ๆ		1	0.1	3	0.1	2	0.1	3	0.2	Biodiesel and other alternative energy			
ผลิตภัณฑ์อื่น		504	29.8	571	25.0	856	35.1	555	29.8	Other products			
ไฟฟ้า		423	25.0	566	24.8	839	34.4	506	27.2	Electricity			
ถ่านไม้และฟืน		81	4.8	5	0.2	17	0.7	49	2.6	Charcoal and firewood			

ตาราง 4 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน ภูมิภาคและเขตการปกครอง ปี 2558
Table 4 Average monthly household expenditure on energy by type of energy, region and area, 2015

	ภาค Region					
	ทั่วราชอาณาจักร		กทม. และ 3 จังหวัด ¹		กลาง	
	Whole kingdom		Greater Bangkok ¹		Central	
ในเขตเทศบาล นอกเขตเทศบาล	Municipal Non-municipal		ในเขตเทศบาล นอกเขตเทศบาล		ในเขตเทศบาล นอกเขตเทศบาล	
	Municipal Non-municipal		Municipal Non-municipal		Municipal Non-municipal	
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	2,436	1,862	2,938	2,644	2,304	2,230
ประเภทของพลังงาน						
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	1,580	1,307	1,757	1,706	1,527	1,562
น้ำมันเบนซิน	90	79	101	15	93	95
น้ำมันดีเซล	437	495	367	444	465	583
แก๊สโซลีน	917	625	1,117	1,090	841	752
แก๊สสำหรับยานพาหนะ	65	23	109	88	67	44
แก๊สใช้ในครัวเรือน	69	82	61	68	58	83
น้ำมันไปอุตสาหกรรมและพลังงาน	2	3	2	1	3	5
ทดแทนประเภทอื่น ๆ						
ผลิตภัณฑ์อื่น	856	555	1,181	938	777	668
ไฟฟ้า	839	506	1,179	938	773	655
ถ่านไม้และฟืน	17	49	2	—	4	13
Expenditure on energy						
Type of energy						
Petroleum products						
Gasoline						
Diesel						
Gasohol						
Gas for vehicles						
Gas used in households						
Biodiesel and other alternative energy						
Other products						
Electricity						
Charcoal and firewood						

¹Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

¹นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

ตาราง 4 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน ภายภาคและการปกครอง ปี 2558 (ต่อ)

Table 4 Average monthly household expenditure on energy by type of energy, region and area, 2015 (Cont.)

	ภาค Region			
	เหนือ North	ตะวันออกเฉียงเหนือ Northeast		ใต้ South
		ในเขตเทศบาล Municipal	นอกเขตเทศบาล Non-municipal	
ในเขตเทศบาล นอกเขตเทศบาล				
Municipal Non-municipal				
ค่าใช้จ่าทางด้านพลังงาน	1,694	1,538	2,016	1,541
ประเภทของพลังงาน				
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	1,152	1,061	1,444	1,068
น้ำมันเบนซิน	49	82	61	36
น้ำมันดีเซล	367	408	519	428
แก๊สโซฮอล์	642	480	745	513
แก๊สสำหรับยานพาหนะ	21	9	16	11
แก๊สใช้ในครัวเรือน	71	80	102	79
น้ำมันไปโอดีเซลและพลังงานทดแทนประเภทอื่น ๆ	2	2	1	1
ผลิตภัณฑ์อื่น	542	477	572	473
ไฟฟ้า	504	415	518	380
ถ่านไม้และฟืน	38	62	54	93
Expenditure on energy				
Type of energy				
Petroleum products				
Gasoline			151	172
Diesel			617	651
Gasohol			965	702
Gas for vehicles			29	13
Gas used in households			62	96
Biodiesel and other alternative energy			4	3
Other products				
Electricity				522
Charcoal and firewood				515
				7

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน และสถานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ปี 2558

Table 5 Amount and percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy and socio-economic class of household, 2015

	ลูกจ้าง Employees										ผู้ไม่ได้ปฏิบัติงาน Economically inactive	
	ผู้จัดการ นักวิชาการ และ ผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ Professional, technician and manager		คนงานด้านเกษตร ป่าไม้ และ ประมง Labourers in agriculture, forestry, and fishery		คนงานด้านบริการและงานพื้นฐาน Labouers in logistics, transportation and basic works		เสมียน พนักงานขาย และ ให้บริการ Clerical, sales, and service workers		ผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตก่อสร้างและเหมืองแร่ Workers related to production, construction and mining		บาท Baht	ร้อยละ %
	บาท Baht	ร้อยละ %	บาท Baht	ร้อยละ %	บาท Baht	ร้อยละ %	บาท Baht	ร้อยละ %	บาท Baht	ร้อยละ %		
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	4,493	100.0	1,564	100.0	1,149	100.0	2,075	100.0	1,686	100.0	1,333	100.0
ประเภทของพลังงาน	Type of energy											
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	3,214	71.5	932	68.4	703	61.2	1,395	67.2	1,132	67.2	759	56.9
น้ำมันเบนซิน	163	3.6	107	7.9	30	2.6	78	3.7	57	3.4	51	3.8
น้ำมันดีเซล	822	18.3	221	16.2	112	9.7	348	16.8	354	21.0	190	14.3
แก๊สโซลีน	1,966	43.8	508	37.3	501	43.6	853	41.1	625	37.1	435	32.6
แก๊สสำหรับยานพาหนะ	167	3.7	7	0.5	2	0.2	48	2.3	29	1.7	23	1.7
แก๊สใช้ในครัวเรือน	91	2.0	81	5.9	58	5.1	66	3.2	66	3.9	59	4.4
น้ำมันไบโอดีเซลและพลังงานทดแทนประเภทอื่น ๆ	5	0.1	8	0.6	—	0.0	2	0.1	1	0.1	1	0.1
ผลิตภัณฑ์อื่น	1,279	28.5	432	31.6	446	38.8	680	32.8	554	32.8	574	43.1
ไฟฟ้า	1,270	28.3	392	28.7	415	36.1	664	32.0	527	31.2	530	39.8
ถ่านไม้และฟืน	9	0.2	40	2.9	31	2.7	16	0.8	27	1.6	44	3.3

ตาราง 6 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน รายภาค และเขตการปกครอง ปี 2558 (ต่อ)

Table 6 Average monthly household expenditure on energy by socio-economic class of household, region and area, 2015 (Cont.)

	ภาค Region		เขตการปกครอง Area	
	ตะวันออก-เหนือ North-east	ใต้ South	ในเขตเทศบาล Municipal	นอกเขตเทศบาล Non-municipal
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	1,689	2,279	2,436	1,862
สถานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน				
ผู้ถือครองทำการเกษตร				
ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ดิน	1,466	2,441	1,965	1,890
ส่วนใหญ่เช่าที่ดินทำฟาร์ม	1,780	1,879	1,950	1,879
ประมาณ ป่าไม้ สัตว์ หนองปลา และบริการทางการเกษตร	1,002	1,715	997	1,086
ผู้ประกอบการของตนเองที่ไม่ใช่เกษตรกร	2,488	2,882	2,725	2,492
ลูกจ้าง				
ผู้จัดการ นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ	3,714	4,074	4,686	4,092
คนงานเกษตร บำบัด และประมง	939	1,596	1,466	1,341
คนงานด้านการขนส่ง และงานพื้นฐาน	1,106	1,309	1,094	1,204
เสมียน พนักงานขายและให้บริการ	1,879	2,203	2,076	2,073
ผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตก่อสร้าง และเหมืองแร่	1,438	1,568	1,681	1,691
ผู้ไม่ได้ปฏิบัติงานเชิงเศรษฐกิจ	1,076	1,322	1,699	1,075
				Economically inactive

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน และกลุ่มควินไทล์ ปี 2558

Table 7 Amount and percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy and household expenditure quintile, 2015

	กลุ่มควินไทล์ Household expenditure quintile											
	รวม		กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3		กลุ่มที่ 4		กลุ่มที่ 5	
	Total		1st quintile		2nd quintile		3rd quintile		4th quintile		5th quintile	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
Baht	%	Baht	%	Baht	%	Baht	%	Baht	%	Baht	%	
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	2,135	100.0	587	100.0	1,063	100.0	1,605	100.0	2,473	100.0	4,947	100.0
Expenditure on energy												
ประเภทของพลังงาน	Type of energy											
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	1,437	67.3	286	48.8	631	59.4	1,053	65.6	1,719	69.5	3,496	70.7
น้ำมันเบนซิน	84	3.9	25	4.3	47	4.4	68	4.2	93	3.7	188	3.8
น้ำมันดีเซล	468	21.9	27	4.6	115	10.8	336	20.9	662	26.8	1198	24.2
แก๊สโซฮอล์	764	35.8	209	35.6	409	38.5	555	34.6	825	33.3	1823	36.9
แก๊สสำหรับยานพาหนะ	43	2	0	0.0	3	0.3	13	0.8	37	1.5	161	3.3
แก๊สใช้ในครัวเรือน	76	3.6	25	4.3	56	5.3	80	5.0	98	4.0	119	2.4
น้ำมันไบโอดีเซลและพลังงานทดแทนประเภทอื่น ๆ	2	0.1	0	0.0	1	0.1	1	0.1	4	0.2	7	0.1
Biodiesel and other alternative energy												
ผลิตภัณฑ์อื่น	698	32.7	301	51.2	432	40.6	552	34.4	754	30.5	1,451	29.3
Other products												
ไฟฟ้า	664	31.1	249	42.4	388	36.5	516	32.2	732	29.6	1,437	29.0
Electricity												
ถ่านไม้และฟืน	34	1.6	52	8.8	44	4.1	36	2.2	22	0.9	14	0.3
Charcoal and firewood												

หมายเหตุ : '0' หมายถึง ข้อมูลที่มีค่าน้อยกว่า 0 แต่ไม่น้อยกว่า 1

Note : '0' denotes value greater than 0 but less than 1

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทของพลังงาน และค่าใช้จ่าย
ทั้งสิ้นเฉลี่ยต่อเดือน ปี 2558 (ต่อ)

Table 8 Amount and percentage of average monthly household expenditure on energy by type of energy
and average monthly total expenditure, 2015 (Cont.)

	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน (บาท) Average monthly household expenditure (Baht)									
	10,000-14,999		15,000-19,999		20,000-29,999		≥ 30,000			
	บาท Baht	ร้อยละ %	บาท Baht	ร้อยละ %	บาท Baht	ร้อยละ %	บาท Baht	ร้อยละ %		
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	1,184	100.0	1,769	100.0	2,592	100.0	5,051	100.0	Expenditure on energy	
ประเภทของพลังงาน									Type of energy	
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	726	61.3	1,175	66.4	1,812	69.9	3,570	70.7	Petroleum products	
น้ำมันเบนซิน	52	4.4	74	4.2	98	3.8	190	3.8	Gasoline	
น้ำมันดีเซล	161	13.6	394	22.3	712	27.5	1,216	24.1	Diesel	
แก๊สโซฮอล์	442	37.3	608	34.4	853	32.9	1,873	37.1	Gasohol	
แก๊สสำหรับยานพาหนะ	5	0.4	16	0.9	44	1.7	165	3.3	Gas for vehicles	
แก๊สใช้ในครัวเรือน	65	5.5	82	4.6	101	3.9	119	2.3	Gas used in households	
น้ำมันไบโอดีเซลและพลังงาน	1	0.1	1	0.0	4	0.1	7	0.1	Biodiesel and other	
ทดแทนประเภทอื่น ๆ									alternative energy	
ผลิตภัณฑ์อื่น	458	38.7	594	33.6	780	30.1	1,481	29.3	Other products	
ไฟฟ้า	416	35.1	562	31.8	759	29.3	1,467	29.0	Electricity	
ถ่านไม้และฟืน	42	3.6	32	1.8	21	0.8	14	0.3	Charcoal and firewood	

	ขนาดของครัวเรือน (คน) Household size (Persons)														
	รวม Total			1-2			3-4			5-7			≥ 8		
	บาท	ร้อยละ	%	บาท	ร้อยละ	%	บาท	ร้อยละ	%	บาท	ร้อยละ	%	บาท	ร้อยละ	%
ค่าใช้จ่าด้านพลังงาน	2,135	100.0		1,438	100.0		2,561	100.0		3,261	100.0		4,482	100.0	
ประเภทของพลังงาน															
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	1,437	67.3		925	64.3		1,757	68.6		2,247	68.9		3,150	70.3	
น้ำมันเบนซิน	84	3.9		56	3.9		101	4.0		135	4.1		168	3.8	
น้ำมันดีเซล	468	21.9		265	18.4		577	22.5		832	25.5		1,184	26.4	
แก๊สโซลีน	764	35.8		531	36.9		927	36.2		1,082	33.2		1,618	36.1	
แก๊สสำหรับยานพาหนะ	43	2.0		27	1.9		54	2.1		66	2.0		15	0.3	
แก๊สใช้ในครัวเรือน	76	3.6		44	3.1		95	3.7		127	3.9		160	3.6	
น้ำมันไปโอดีเซลและพลังงาน	2	0.1		2	0.1		3	0.1		5	0.2		5	0.1	
ทดแทนประเภทอื่น ๆ	698	32.7		513	35.7		804	31.4		1,014	31.1		1,332	29.7	
ผลิตภัณฑ์อื่น	698	32.7		513	35.7		804.0	31.4		1,014	31.1		1332.0	29.7	
ไฟฟ้า	664	31.1		490	34.1		765	29.9		961	29.5		1,264	28.2	
ถ่านไม้และฟืน	34	1.6		23	1.6		39	1.5		53	1.6		68	1.5	

ตาราง 10 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามค่าใช้จ่ายที่ลงเฉลี่ยต่อเดือน และสถานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ปี 2558

Table 10 Average monthly household expenditure on energy by average monthly total expenditure and socio-economic class of household, 2015

	ผู้ถือครองทำการเกษตร Farm operators				ผู้ประกอบการธุรกิจของตนเองที่ไม่ใช่เกษตรกร Entrepreneurs for non-agricultural business	
	ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ดิน Mainly owning land	ส่วนใหญ่เช่าที่ดิน/ทำฟาร์ม Mainly renting land/land occupied for free	ประมง ป่าไม้ สัตว์ หางของป่า บริการทางการเกษตร Fishing, forestry, hunting, agricultural services			
รวม Total	2,135	1,903	1,890	1,065	2,631	
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	2,135	1,903	1,890	1,065	2,631	Expenditure on energy
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน (บาท)						Average monthly household expenditure (Baht)
ต่ำกว่า 5,000	267	339	417	326	342	below 5,000
5,000-6,999	501	631	641	570	577	5,000-6,999
7,000-9,999	772	919	938	838	887	7,000-9,999
10,000-14,999	1,184	1,411	1,375	1,172	1,376	10,000-14,999
15,000-19,999	1,769	2,179	2,103	1,692	2,009	15,000-19,999
20,000-29,999	2,592	2,988	2,969	3,204	2,771	20,000-29,999
30,000 ขึ้นไป	5,051	4,475	4,527	3,372	4,966	30,000 and above

ตาราง 10 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามค่าใช้จ่ายที่สิ้นเฉลี่ยต่อเดือน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558 (ต่อ)

Table 10 Average monthly household expenditure on energy by average monthly total expenditure and socio-economic class of household, 2015 (Cont.)

	ลูกจ้าง Employees				ผู้ไม่ได้ปฏิบัติงาน เชิงเศรษฐกิจ Economically inactive	
	ผู้จัดการ นักวิชาการ และ ผู้ปฏิบัติงาน วิชาชีพ Professional, technician and manager	คนงานเกษตร ป่าไม้ และ ประมง Labourers in agriculture, forestry, and fishery	คนงาน ด้านการขนส่ง และงานพื้นฐาน Labourers in logistics, transportation and basic works	เสมียน พนักงานขาย และ ให้บริการ Clerical, sales, and service workers	ผู้ปฏิบัติงานใน กระบวนการผลิต ก่อสร้าง และเหมืองแร่ Workers related to production, construction and mining	
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	4,493	1,364	1,149	2,075	1,686	1,333
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือน ของครัวเรือน (บาท)						Average monthly household expenditure (Baht)
ต่ำกว่า 5,000	291	428	316	290	289	228
5,000-6,999	841	575	532	468	561	418
7,000-9,999	889	843	724	721	747	644
10,000-14,999	1,283	1,282	987	1,047	1,044	1,062
15,000-19,999	2,108	1,901	1,321	1,596	1,358	1,698
20,000-29,999	2,963	2,709	2,083	2,399	2,135	2,458
30,000 ขึ้นไป	6,027	4,037	2,970	4,377	4,145	4,694

ตาราง 11 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงต่อปี ภูมิภาคและเขตการปกครอง
ปี 2555-2558

Table 11 Average monthly household expenditure on energy and annual percentage change by region and area,
2012-2015

ภาค / เขตการปกครอง	ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน (บาท / เดือน)				ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงต่อปี				Region / Area
	Expenditure on energy (Baht / month)				Annual percentage change (%)				
	2555	2556	2557	2558	2555/56	2556/57	2557/58		
	2012	2013	2014	2015	2012/13	2013/14	2014/15		
พระราชอาณาจักร	2,057	2,084	2,377	2,135	1.3	14.0	-10.2	Whole kingdom	
กทม. และ 3 จังหวัด ¹	3,197	3,271	3,291	2,895	2.3	0.6	-12.0	Greater Bangkok ¹	
กลาง	2,273	2,238	2,533	2,262	-1.5	13.2	-10.7	Central	
เหนือ	1,637	1,558	1,774	1,596	-4.8	13.9	-10.0	North	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,538	1,644	1,863	1,689	6.9	13.3	-9.3	Northeast	
ใต้	2,360	2,392	2,581	2,279	1.4	7.9	-11.7	South	
ในเขตเทศบาล	2,550	2,511	2,729	2,436	-1.5	8.7	-10.7	Municipal	
นอกเขตเทศบาล	1,778	1,843	2,073	1,862	3.7	12.5	-10.2	Non-municipal	

¹ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

¹ Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

ตาราง 12 ร้อยละของครัวเรือน¹ จำนวนตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน รายการ ปี 2558
Table 12 Percentage of households¹ by ownership of household appliances/vehicles and region, 2015

อุปกรณ์ในครัวเรือน/ ยานพาหนะ	ทั้งราชอาณาจักร	กทม. และ 3 จังหวัด ²	กลาง Central	เหนือ North	ตะวันออกเฉียงเหนือ Northeast	ใต้ South	Household appliances/ Vehicles
	Whole kingdom	Greater Bangkok ²					
ใช้ในครัวเรือน Household use							
พัดลม	98.7	99.4	98.8	97.5	98.7	98.7	Electric fan
หลอดไฟนีออน	96.9	96.8	96.8	97.8	97.8	94.3	Fluorescent lamp
โทรทัศน์	96.9	97.3	96.8	96.5	96.9	96.6	Television
โทรทัศน์จอธรรมดา	79.1	71.8	74.6	85.3	84.7	79.1	Television: Plain monitor
โทรทัศน์จอ LCD/LED/Plasma	32.0	47.1	36.9	24.4	21.8	29.3	Television: LCD/LED/Plasma
ตู้เย็น	90.3	86.0	89.9	92.4	92.4	91.2	Refrigerator
หม้อหุงต้มไฟฟ้า	89.9	90.2	90.7	89.5	87.3	93.5	Electric cooking pot
เตารีดไฟฟ้า	83.3	92.9	82.0	75.4	78.9	88.9	Electric iron
เตาแก๊สอาหาร-แก๊ส	79.9	77.9	82.1	82.3	73.1	90.1	Cooking stove-Gas
กระติกต้มน้ำไฟฟ้า	72.2	74.6	67.0	67.7	71.1	85.4	Electric Pot
เครื่องซักผ้า	65.7	63.0	63.5	73.9	63.3	67.5	Washing machine
เครื่องเล่นวีดีโอ/วีซีดี/ดีวีดี/บลูเรย์	46.7	65.4	50.1	42.5	34.9	38.7	Video/VCD/DVD/Bluray Player
วิทยุ	46.5	49.0	38.4	58.2	51.5	29.8	Radio

¹ แต่ละครัวเรือนอาจรายงานการเป็นเจ้าของอุปกรณ์/ยานพาหนะได้มากกว่า 1 ประเภท

² นครบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

¹ Each household may report more than 1 type of household appliances/vehicles.

² Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

ตาราง 12 ร้อยละของครัวเรือน¹ จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน รายการ ปี 2558 (ต่อ)
Table 12 Percentage of households¹ by ownership of household appliances/vehicles and region, 2015 (Cont.)

อุปกรณ์ในครัวเรือน/ ยานพาหนะ	Whole kingdom	กทม. และ 3 จังหวัด ² Greater Bangkok ²	กลาง Central	เหนือ North	ตะวันออกเฉียงเหนือ Northeast	ใต้ South	Household appliances/ Vehicles
ใช้ในครัวเรือน Household use							
หลอดตะเกียบ	36.2	40.5	38.1	39.5	26.5	40.7	Compact fluorescent lamp
คอมพิวเตอร์	24.4	37.6	22.0	21.7	17.8	22.7	Personal computer
เครื่องปรับอากาศ	23.8	44.3	26.6	18.5	11.2	17.3	Air conditioner
เตาอบไมโครเวฟ	23.3	42.6	21.8	18.6	13.6	19.2	Microwave oven
เครื่องทำน้ำร้อน/น้ำอุ่นในห้องน้ำ	17.5	25.0	13.1	28.9	12.2	7.2	Water heater
เตาหุงต้มอาหารไฟฟ้า	14.5	24.9	9.6	11.6	13.1	11.7	Cooking stove-Electric
หลอดไฟดวงโคม	11.2	22.1	11.8	6.7	4.1	12.7	Light bulb
ใช้ในครัวเรือนและ / หรือใช้ในธุรกิจ Household and / or business use							
รถจักรยานยนต์	74.4	44.3	78.2	84.2	84.6	85.3	Motorcycle
รถบรรทุกเล็ก/รถบัส/รถตู้	25.8	17.7	29.1	30.1	27.1	25.5	Pick-up, Van
รถยนต์ส่วนบุคคล	17.2	29.3	17.8	10.7	10.1	19.0	Automobile
รถตู้แท็กซี่ และรถประเภทเดียวกัน	10.5	0.4	4.9	18.1	23.5	0.8	Other mini-truck
เรือยนต์	0.4	0.1	0.5	0.1	0.2	1.5	Motorboat

¹ แต่ละครัวเรือนอาจรายงานการเป็นเจ้าของอุปกรณ์/ยานพาหนะได้มากกว่า 1 ประเภท

² นครบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

¹ Each household may report more than 1 type of household appliances/vehicles.

² Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

ตาราง 13 ร้อยละของครัวเรือน¹ จำนวนตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558

Table 13 Percentage of households¹ by ownership of household appliances/vehicles and socio-economic class of household, 2015

อุปกรณ์ในครัวเรือน/ ยานพาหนะ	ผู้ถือครองที่การเกษตร				ผู้ประกอบการ ของตนเอง ที่ไม่ใช่เกษตรกร	Household appliances/ Vehicles
	ส่วนใหญ่ เป็นเจ้าของที่ดิน	ส่วนใหญ่ เช่าที่ดิน/ ทำฟรี	ส่วนใหญ่ เช่าที่ดิน/ ทำฟรี	ปรมง ป่าไม้ ล่าสัตว์ พลองป่า บริการทางการเกษตร		
รวม	Mainly owning land	Mainly renting land/ land occupied for free	Mainly renting land/ land occupied for free	Fishing, forestry, hunting, agricultural services	Entrepreneurs for non-agricultural business	
ใช้ในครัวเรือน Household use						
พัดลม	98.7	98.7	93.1	95.2	99.4	Electric fan
หลอดไฟนีออน	96.9	97.1	95.8	95.1	97.5	Fluorescent lamp
โทรทัศน์	96.9	98.2	95.7	94.8	98.2	Television
โทรทัศน์จอธรรมดา	79.1	86.1	85.7	90.1	78.8	Television: Plain monitor
โทรทัศน์จอ LCD/LED/Plasma	32.0	21.9	20.3	9.6	38.7	Television: LCD/LED/Plasma
ตู้เย็น	90.3	96.5	90.3	86.3	95.1	Refrigerator
หม้อหุงต้มอาหารไฟฟ้า	89.9	91.1	86.4	85.4	93.1	Electric cooking pot
เครื่องไฟฟ้า	83.3	81.3	75.2	60.3	88.5	Electric iron
เตาหุงต้มอาหาร-แก๊ส	79.9	85.1	82.6	67.5	89.9	Cooking stove-Gas
กระติกต้มน้ำไฟฟ้า	72.2	74.2	64.7	49.3	78.7	Electric Pot
เครื่องซักผ้า	65.7	70.9	72.1	46.0	76.4	Washing machine
เครื่องเล่นวีดีโอ/วีซีดี/ ดีวีดี/ บลูเรย์	46.7	39.3	40.9	28.3	53.3	Video/VCD/DVD/Blu-ray Player
วิทยุ	46.5	55.3	56.7	54.7	47.0	Radio

¹ แต่ละครัวเรือนอาจรายงานการเป็นเจ้าของอุปกรณ์/ยานพาหนะได้มากกว่า 1 ประเภท

¹ Each household may report more than 1 type of household appliances/vehicles.

ตาราง 13 ร้อยละของครัวเรือน¹ จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558 (ต่อ)

Table 13 Percentage of households¹ by ownership of household appliances/vehicles and socio-economic class of household, 2015 (Cont.)

อุปกรณ์ในครัวเรือน/ ยานพาหนะ	ผู้ถือครองทั้งการเกษตร Farm operators				ผู้ประกอบการ ที่ไม่ใช่การเกษตร Entrepreneurs for non-agricultural business	Household appliances/ Vehicles
	ส่วนใหญ่ เป็นเจ้าของที่ดิน Mainly owning land	ส่วนใหญ่ เช่าที่ดิน/ เช่าฟรี Mainly renting land/ land occupied for free	ประมง บำไม่ ล้าสัตว์ หาดองป่า บริการทางการเกษตร Fishing, forestry, hunting, agricultural services			
รวม Total						
ใช้ในครัวเรือน Household use						
หลอดตะเกียบ	36.2	37.0	42.7	28.5	39.0	Compact fluorescent lamp
คอมพิวเตอร์	24.4	13.3	16.3	6.3	30.5	Personal computer
เครื่องปรับอากาศ	23.8	7.6	8.7	2.5	34.3	Air conditioner
เตาอบไมโครเวฟ	23.3	10.9	11.8	3.7	30.7	Microwave oven
เครื่องทำน้ำร้อน/ น้ำอุ่นในห้องน้ำ	17.5	9.3	12.0	6.2	22.8	Water heater
เตาหุงต้มอาหารไฟฟ้า	14.5	10.8	8.3	3.7	15.0	Cooking stove-Electric
หลอดไฟดวงโคม	11.2	6.7	4.8	6.9	13.0	Light bulb
ใช้ในครัวเรือนและ / หรือใช้ในธุรกิจ Household and / or business use						
รถจักรยานยนต์	74.4	93.8	95.6	84.8	79.5	Motorcycle
รถบรรทุกเล็ก/ รถปิกอัพ/ รถตู้	25.8	37.6	41.0	14.0	45.3	Pick-up, Van
รถยนต์ส่วนบุคคล	17.2	6.7	4.1	2.7	19.6	Automobile
รถไถเดิน และรถประเภทเดียวกัน	10.5	37.5	49.0	10.7	5.4	Other mini-truck
เรือยนต์	0.4	0.6	1.1	6.5	0.4	Motorboat

¹ แต่ละครัวเรือนอาจรายงานการเป็นเจ้าของอุปกรณ์/ยานพาหนะได้มากกว่า 1 ประเภท
¹ Each household may report more than 1 type of household appliances/vehicles.

ตาราง 13 ร้อยละของครัวเรือน¹ จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558 (ต่อ)

Table 13 Percentage of households¹ by ownership of household appliances/vehicles and socio-economic class of household, 2015 (Cont.)

อุปกรณ์ในครัวเรือน/ ยานพาหนะ	ลูกจ้าง Employees				ผู้ไม่ได้ปฏิบัติงาน เชิงเศรษฐกิจ Economically inactive	
	ผู้จัดการ และ นักวิชาการ	คนงานเกษตร ป่าไม้ และ ประมง	คนงาน ด้านการขนส่ง และงานพื้นฐาน Labourers in logistics, transportation and basic works	เสียน พนักงานขาย และ ให้บริการ Clerical, sales, and service workers	ผู้ปฏิบัติงานใน กระบวนการผลิต ก่อสร้าง และเหมืองแร่ Workers related to production, construction and mining	Household appliances/ Vehicles
ใช้ในครัวเรือน Household use						
พัดลม	99.2	97.8	98.4	99.2	99.2	Electric fan
หลอดไฟนีออน	96.7	94.0	95.6	96.7	97.4	Fluorescent lamp
โทรทัศน์	98.6	93.4	95.1	97.0	96.7	Television
โทรทัศน์จอแบน	63.8	84.0	85.9	76.3	78.9	Television: Plain monitor
โทรทัศน์จอ LCD/LED/Plasma	66.2	14.6	14.5	33.8	27.0	Television: LCD/LED/Plasma
ตู้เย็น	96.5	85.4	74.9	87.1	84.1	Refrigerator
หม้อหุงต้มอาหารไฟฟ้า	93.9	90.9	80.6	89.5	88.7	Electric cooking pot
เตารีดไฟฟ้า	98.0	67.6	70.9	91.3	84.4	Electric iron
เตาหุงต้มอาหารแก๊ส	86.2	79.3	64.8	75.7	73.6	Cooking stove-Gas
กระติกต้มน้ำไฟฟ้า	88.0	64.5	52.2	71.9	62.9	Electric Pot
เครื่องซักผ้า	85.8	51.3	43.8	61.9	55.0	Washing machine
เครื่องเล่นซีดี/วีซีดี/ดีวีดี/บลูเรย์	67.9	29.5	37.8	52.2	50.5	Video/VCD/DVD/Bluray Player
วิทยุ	47.1	37.5	38.1	39.1	41.1	Radio

¹แต่ละครัวเรือนอาจรายงานการเป็นเจ้าของอุปกรณ์/ยานพาหนะได้มากกว่า 1 ประเภท
Each household may report more than 1 type of household appliances/vehicles

ตาราง 13 ร้อยละของครัวเรือน¹ จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน ปี 2558 (ต่อ)

Table 13 Percentage of households¹ by ownership of household appliances/vehicles and socio-economic class of household, 2015 (Cont.)

อุปกรณ์ในครัวเรือน/ ยานพาหนะ	ลูกจ้าง Employees				ผู้ปฏิบัติงานใน กระบวนการผลิต ก่อสร้าง และเหมืองแร่ Workers related to production, construction and mining	ผู้ไม่ได้ปฏิบัติงาน เชิงเศรษฐกิจ Economically Inactive	Household appliances/ Vehicles
	ผู้จัดการ นักริชาการ และ ผู้ปฏิบัติงาน วิชาชีพ Professional, technician and manager	คนงาน ด้านการส่ง ป่าไม้ และ ประมง Labourers in agriculture, forestry, and fishery	คนงาน ด้านการส่ง และงานพื้นฐาน Labourers in logistics, transportation and basic works	เสมียน พนักงานขาย และ ให้บริการ Clerical, sales, and service workers			
ใช้ในครัวเรือน / หรือใช้ในธุรกิจ Household and / or business use							
หลอดตะเกียบ	48.7	37.3	23.4	32.0	30.2	35.4	Compact fluorescent lamp
คอมพิวเตอร์	69.4	6.1	6.6	24.5	13.3	17.4	Personal computer
เครื่องปรับอากาศ	62.8	3.0	5.1	22.4	12.1	22.4	Air conditioner
เตาอบไมโครเวฟ	60.8	3.8	7.2	23.1	12.2	20.7	Microwave oven
เครื่องทำน้ำร้อน/ น้ำอุ่นในห้องน้ำ	46.0	2.5	4.1	12.9	7.2	19.4	Water heater
เตาหุงต้มอาหารไฟฟ้า	27.3	6.5	11.9	16.5	12.9	12.4	Cooking stove-Electric
หลอดไฟดวงโคม	23.2	6.2	5.3	11.7	8.9	10.0	Light bulb
ใช้ในครัวเรือนและ / หรือใช้ในธุรกิจ Household and / or business use							
รถจักรยานยนต์	61.9	81.8	73.9	75.7	76.7	58.1	Motorcycle
รถบรรทุกเล็ก/ รถปิกอัพ/ รถตู้	28.9	12.3	8.5	19.0	19.5	12.7	Pick-up, Van
รถยนต์ส่วนบุคคล	58.5	3.4	2.7	18.3	9.3	11.3	Automobile
รถอีแต่น และรถประเภทเดียวกัน	4.1	4.4	4.4	3.2	5.0	8.8	Other mini-truck
เรือยนต์	0.1	0.6	0.2	0.2	0.3	0.1	Motorboat

¹ แต่ละครัวเรือนอาจรายงานการเป็นเจ้าของอุปกรณ์/ยานพาหนะได้มากกว่า 1 ประเภท
¹ Each household may report more than 1 type of household appliances/vehicles.

ตาราง 14 ร้อยละของครัวเรือน¹ จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และกลุ่มควินไทล์ ปี 2558
Table 14 Percentage of households¹ by ownership of household appliances/vehicles and household expenditure quintile, 2015

อุปกรณ์ในครัวเรือน/ ยานพาหนะ	กลุ่มควินไทล์ Household expenditure quintile					Household appliances/ Vehicles
	ครัวเรือน Overall Whole kingdom	กลุ่มที่ 1 1st quintile	กลุ่มที่ 2 2nd quintile	กลุ่มที่ 3 3rd quintile	กลุ่มที่ 4 4th quintile	กลุ่มที่ 5 5th quintile
ใช้ในครัวเรือน Household use						
พัดลม	98.7	96.3	98.5	99.5	99.5	99.6
โทรทัศน์	96.9	92.2	96.5	97.5	98.7	99.4
โทรทัศน์จอธรรมดา	79.1	86.2	85.1	80.5	75.4	68.3
โทรทัศน์จอ LCD/LED/Plasma	32.0	7.8	16.7	26.8	41.4	67.5
หลอดไฟนีออน	96.9	96.5	97.4	97.3	97.2	96.3
ตู้เย็น	90.3	80.2	86.5	90.3	95.7	98.7
หม้อหุงต้มอาหารไฟฟ้า	89.9	80.4	86.9	90.7	94.4	97.0
เตารีดไฟฟ้า	83.3	52.8	81.8	89.5	94.7	97.8
เตาหุงต้มอาหารแก๊ส	79.9	61.1	74.4	80.8	88.5	94.6
กระติกต้มน้ำไฟฟ้า	72.2	48.9	64.3	73.1	82.5	92.1
เครื่องซักผ้า	65.7	36.5	54.9	66.1	78.8	92.2
เครื่องเล่นวีซีดี/วีซีดี/ดีวีดี/บลูเรย์	46.7	16.2	36.1	48.6	60.9	71.6
วิทยุ	46.5	47.0	44.4	45.5	46.6	49.2

¹ แต่ละครัวเรือนอาจรายงานการเป็นเจ้าของอุปกรณ์/ยานพาหนะได้มากกว่า 1 ประเภท ¹ Each household may report more than 1 type of household appliances/vehicles.

ตาราง 14 ร้อยละของครัวเรือน¹ จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และกลุ่มควินไทล์ ปี 2558 (ต่อ)
Table 14 Percentage of households¹ by ownership of household appliances/vehicles and household expenditure quintile, 2015 (Cont.)

อุปกรณ์ในครัวเรือน/ ยานพาหนะ	ฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน Household expenditure quintile					Household appliances/ Vehicles
	ครัวเรือน ทั้งหมด Whole kingdom	กลุ่มที่ 1 1st quintile	กลุ่มที่ 2 2nd quintile	กลุ่มที่ 3 3rd quintile	กลุ่มที่ 4 4th quintile	กลุ่มที่ 5 5th quintile
ใช้ในครัวเรือน Household use						
หลอดตะเกียบ	36.2	22.7	27.2	33.4	41.5	56.1
คอมพิวเตอร์	24.4	2.4	8.1	15.7	31.4	64.2
เครื่องปรับอากาศ	23.8	3.1	7.9	14.0	29.2	64.9
เตาอบไมโครเวฟ	23.3	3.5	8.2	14.8	28.8	61.4
เครื่องทำน้ำร้อน/ น้ำอุ่นในห้องน้ำ	17.5	5.6	8.1	11.4	19.0	43.6
เตาปรุงต้มอาหารไฟฟ้า	14.5	6.6	10.3	13.8	15.2	26.6
หลอดไฟฟลูออโร	11.2	3.9	5.2	8.0	12.8	26.3
ใช้ในครัวเรือนและ / หรือใช้ในธุรกิจ Household and / or business use						
รถจักรยานยนต์	74.4	57.2	78.9	82.2	82.1	71.8
รถบรรทุกเล็ก/ รถปิกอัพ/ รถตู้	25.8	3.7	12.3	24.5	39.4	49.0
รถยนต์ส่วนบุคคล	17.2	0.6	2.8	7.4	20.9	54.3
รถสิบล้อ และรถประเภทเดียวกัน	10.5	8.1	15.1	13.6	9.8	6.1
เรือยนต์	0.4	0.2	0.6	0.5	0.4	0.3

¹ แต่ละครัวเรือนอาจรายงานการเป็นเจ้าของอุปกรณ์/ยานพาหนะได้มากกว่า 1 ประเภท Each household may report more than 1 type of household appliances/vehicles.

ตาราง 15 ร้อยละของครัวเรือน¹ จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และขนาดของครัวเรือน ปี 2558

Table 15 Percentage of households¹ by ownership of household appliances/vehicles and household size, 2015

อุปกรณ์ในครัวเรือน/ ยานพาหนะ	ขนาดของครัวเรือน (คน) Household size (Persons)				จำนวนอุปกรณ์ฯเฉลี่ย ที่เป็นเจ้าของ Average amount of item with ownership	Household appliances/ Vehicles
	รวม Total	1-2	3-4	5-7	≥ 8	
		ใช้ในครัวเรือน Household use				
พัดลม	98.7	98.1	99.2	99.1	99.5	Electric fan
หลอดไฟนีออน	96.9	96.9	96.9	97.1	99.2	Fluorescent lamp
โทรทัศน์	96.9	94.8	98.6	99.0	99.2	Television
โทรทัศน์จอธรรมดา	79.1	76.6	80.8	82.6	84.5	Television: Plain monitor
โทรทัศน์จอ LCD/LED/Plasma	32.0	26.7	35.9	39.5	38.8	Television: LCD/LED/Plasma
ตู้เย็น	90.3	83.7	96.0	97.1	94.5	Refrigerator
หม้อหุงต้มอาหารไฟฟ้า	89.9	85.1	94.2	94.2	93.9	Electric cooking pot
เตารีดไฟฟ้า	83.3	74.9	90.1	93.4	92.7	Electric iron
เตาหุงต้มอาหาร-แก๊ส	79.9	69.0	89.2	91.6	89.3	Cooking stove-Gas
กะดิกต้มน้ำไฟฟ้า	72.2	63.7	78.8	82.9	80.0	Electric Pot
เครื่องซักผ้า	65.7	51.5	77.0	82.9	82.4	Washing machine
เครื่องเล่นวีซีดี/วีซีดี/ดีวีดี/บลูเรย์	46.7	38.8	53.8	54.2	50.8	Video/VCD/DVD/Bluray Player
วิทยุ	46.5	43.4	49.1	50.5	42.3	Radio

¹ แต่ละครัวเรือนอาจรายงานการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ฯ/ยานพาหนะได้มากกว่า 1 ประเภท

¹ Each household may report more than 1 type of household appliances/vehicles.

ตาราง 15 ร้อยละของครัวเรือน¹ จำแนกตามการเป็นเจ้าของอุปกรณ์ในครัวเรือนและยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน และขนาดของครัวเรือน ปี 2558 (ต่อ)

Table 15 Percentage of households¹ by ownership of household appliances/vehicles and household size, 2015 (Cont.)

อุปกรณ์ในครัวเรือน/ ยานพาหนะ	ขนาดของครัวเรือน (คน)				จำนวนอุปกรณ์/เฉลี่ย ที่เป็นเจ้าของ Average amount of item with ownership	Household appliances/ Vehicles
	รวม	1-2	3-4	5-7	≥ 8	
Total						
ใช้ในครัวเรือน						
หลอดตะเกียบ	36.2	30.3	40.5	44.4	46.0	3.4
คอมพิวเตอร์	24.4	14.9	31.9	35.8	34.5	1.2
เครื่องปรับอากาศ	23.8	20.9	26.5	26.4	26.7	1.6
เตาอบไมโครเวฟ	23.3	19.7	26.0	28.4	25.0	1.0
เครื่องทำน้ำร้อน/น้ำอุ่นในห้องน้ำ	17.5	15.1	19.8	20.0	16.2	1.1
เตาฟุ้งต้มอาหารไฟฟ้า	14.5	14.3	14.5	15.1	18.1	1.0
หลอดไฟดวงโคม	11.2	9.8	12.7	12.2	11.1	2.9
ใช้ในครัวเรือนและ / หรือใช้ในธุรกิจ Household and / or business use						
รถจักรยานยนต์	74.4	61.4	84.5	90.9	95.3	1.5
รถบรรทุกเล็ก/ รถปิกอัพ/ รถตู้	25.8	15.8	32.0	42.2	48.5	1.1
รถยนต์ส่วนบุคคล	17.2	13.3	20.2	22.4	21.5	1.2
รถอีแต๋น และรถประเภทเดียวกัน	10.5	5.2	13.9	19.5	17.7	1.2
เรือยนต์	0.4	0.2	0.5	0.7	0.5	1.2

¹ แต่ละครัวเรือนอาจรายงานการเป็นเจ้าของอุปกรณ์/ยานพาหนะได้มากกว่า 1 ประเภท

¹ Each household may report more than 1 type of household appliances/vehicles.

ตาราง 16 ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ค่าไฟฟ้า และค่าแก๊สใช้ในครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน รายจังหวัด ปี 2558
 Table 16 Average monthly total expenditure, expenditure on energy, expenditure on electricity and expenditure on gas used in households by province, 2015

ภาคและจังหวัด	ทั้งสิ้น Total	ค่าใช้จ่าย (บาท) Expenditure (baht)			ค่าแก๊ส ใช้ในครัวเรือน On gas used in households	Region/Province
		ด้านพลังงาน On energy	ค่าไฟฟ้า On electricity			
พระราชอาณาจักร	21,157	2,135	664		76	Whole kingdom
กรุงเทพมหานคร	33,086	3,068	1,267		64	Bangkok
ภาคกลาง	22,748	2,357	770		68	Central
ภาคกลาง (ไม่รวม นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ)	21,055	2,262	706		72	Central (Exclude Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan)
กาญจนบุรี	15,765	2,263	678		56	Kanchanaburi
จันทบุรี	23,351	2,755	690		140	Chanthaburi
ฉะเชิงเทรา	21,783	1,938	676		102	Chachoengsao
ชลบุรี	24,182	2,396	781		28	Chon Buri
ชัยนาท	17,163	1,967	642		62	Chai Nat
ตราด	18,989	2,157	602		46	Trat
นครนายก	18,154	2,057	696		40	Nakhon Nayok
นครปฐม	26,025	2,743	855		64	Nakhon Pathom
นนทบุรี	31,382	3,502	1,095		45	Nonthaburi
ปทุมธานี	29,770	2,866	951		91	Pathum Thani
ประจวบคีรีขันธ์	21,268	2,258	721		76	Prachuap Khiri Khan
ปราจีนบุรี	20,995	2,162	664		66	Prachin Buri
พระนครศรีอยุธยา	22,218	2,323	672		79	Phra Nakhon Si Ayutthaya
เพชรบุรี	22,154	2,701	663		81	Phetchaburi
ระยอง	24,434	2,957	751		72	Rayong
ราชบุรี	15,084	1,667	629		43	Ratchaburi
ลพบุรี	17,969	2,120	686		73	Lop Buri
สมุทรปราการ	22,332	1,760	816		43	Samut Prakan

ตาราง 16 ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ค่าไฟฟ้า และค่าแก๊สใช้ในครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน รายจังหวัด ปี 2558 (ต่อ)
 Table 16 Average monthly total expenditure, expenditure on energy, expenditure on electricity and expenditure on gas used in households by province, 2015 (Cont.)

ภาคและจังหวัด	ค่าใช้จ่าย (บาท) Expenditure (baht)				Region/Province
	ทั้งสิ้น Total	ด้านพลังงาน On energy	ค่าไฟฟ้า On electricity	ค่าแก๊ส ใช้ในครัวเรือน On gas used in households	
ภาคกลาง (ต่อ)					Central (Cont.)
สมุทรสงคราม	18,801	1,984	741	31	Samut Songkhram
สมุทรสาคร	22,877	1,776	733	80	Samut Sakhon
สระแก้ว	20,577	1,730	537	80	Sa Kaeo
สระบุรี	23,017	2,816	839	75	Saraburi
สิงห์บุรี	22,137	2,349	715	126	Sing Buri
สุพรรณบุรี	14,146	1,935	597	129	Suphan Buri
อ่างทอง	17,574	1,995	614	116	Ang Thong
ภาคเหนือ	15,268	1,596	448	77	North
กำแพงเพชร	17,371	1,702	499	80	Kamphaeng Phet
เชียงใหม่	12,075	1,243	313	85	Chiang Rai
เชียงใหม่	11,864	1,129	299	56	Chiang Mai
ตาก	15,176	1,448	434	83	Tak
นครสวรรค์	17,128	2,081	673	71	Nakhon Sawan
น่าน	14,165	1,473	290	121	Nan
พะเยา	13,783	1,565	328	55	Phayao
พิจิตร	16,854	1,751	596	76	Pichit
พิษณุโลก	17,650	1,961	703	47	Phitsanulok
เพชรบูรณ์	16,141	1,567	434	84	Phetchabun
แพร่	16,449	1,696	435	102	Phrae
แม่ฮ่องสอน	12,131	1,286	258	51	Mae Hong Son

ตาราง 16 ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ค่าไฟฟ้า และค่าแก๊สใช้ในครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน รายจังหวัด ปี 2558 (ต่อ)

Table 16 Average monthly total expenditure on energy, expenditure on electricity and expenditure on gas used in households by province, 2015 (Cont.)

ภาคและจังหวัด	ค่าใช้จ่าย (บาท)			ค่าแก๊ส ใช้ในครัวเรือน On gas used in households	Region/Province
	ทั้งสิ้น Total	ด้านพลังงาน On energy	ค่าไฟฟ้า On electricity		
ภาคเหนือ (ต่อ)					
ลำปาง	15,315	1,659	395	81	North (Cont.) Lampang
ลำพูน	20,550	2,039	432	98	Lamphun
สุโขทัย	17,246	1,616	511	90	Sukhothai
อุดรดิต์	15,815	2,055	547	111	Uttaradit
อุทัยธานี	16,403	1,735	518	65	Uthai Thani
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	17,032	1,689	423	86	Northeast
กาฬสินธุ์	12,747	1,283	343	92	Kalasin
ขอนแก่น	16,880	1,725	421	148	Khon Kaen
ชัยภูมิ	16,332	1,646	401	110	Chaiyaphum
นครพนม	13,973	1,343	363	76	Nakhon Phanom
นครราชสีมา	18,645	2,028	596	50	Nakhon Ratchasima
บึงกาฬ	23,697	1,718	397	121	Buang Kan
บุรีรัมย์	16,087	1,419	417	85	Buri Ram
มหาสารคาม	14,654	1,367	356	75	Maha Sarakham
มุกดาหาร	17,768	1,702	394	86	Mukdahan
ยโสธร	14,453	1,483	338	58	Yasothon
ร้อยเอ็ด	17,756	1,754	427	73	Roi Et
เลย	16,232	1,888	384	80	Loei
ศรีสะเกษ	18,124	1,525	338	74	Si Sa Ket
สกลนคร	14,550	1,603	352	79	Sakon Nakhon
สุรินทร์	18,537	1,589	428	59	Surin

ตาราง 16 ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ค่าไฟฟ้า และค่าแก๊สใช้ในครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน รายจังหวัด ปี 2558 (ต่อ)
Table 16 Average monthly total expenditure, expenditure on energy, expenditure on electricity and expenditure on gas used in households by province, 2015 (Cont.)

ภาคและจังหวัด	ค่าใช้จ่าย (บาท) Expenditure (baht)			ค่าแก๊ส ใช้ในครัวเรือน On gas used in households	Region/Province
	ทั้งสิ้น Total	ด้านพลังงาน On energy	ค่าไฟฟ้า On electricity		
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)					
หนองคาย	19,278	1,902	473	154	Nong Khai
หนองบัวลำภู	18,761	1,774	374	121	Nong Bua Lam Phu
อำนาจเจริญ	17,029	1,758	341	78	Amnat Charoen
อุดรธานี	22,535	2,163	509	140	Udon Thani
อุบลราชธานี	13,848	1,561	357	36	Ubon Ratchathani
ภาคใต้	21,293	2,279	566	84	South
กระบี่	28,403	2,925	649	135	Krabi
ชุมพร	24,542	2,446	574	111	Chumphon
ตรัง	19,795	2,282	563	76	Trang
นครศรีธรรมราช	19,829	2,155	547	127	Nakhon Si Thammarat
นราธิวาส	13,718	1,989	452	68	Narathiwat
ปัตตานี	15,341	1,527	443	53	Pattani
พังงา	20,717	2,174	610	116	Phang-nga
พัทลุง	17,143	2,071	498	53	Phatthalung
ภูเก็ต	27,435	2,659	777	58	Phuket
ยะลา	13,454	1,405	386	84	Yala
ระนอง	18,617	1,941	581	49	Ranong
สงขลา	23,617	2,354	579	56	Songkhla
สตูล	19,591	2,154	500	123	Satun
สุราษฎร์ธานี	26,165	2,902	642	82	Surat Thani

ตาราง 17 สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าไฟฟ้าต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และค่าแก๊สในครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน รายจังหวัด ปี 2558

Table 17 Ratios of expenditure on energy per total expenditure, expenditure on electricity per expenditure on energy and expenditure on gas used in households per expenditure on energy by province, 2015

ภาคและจังหวัด	สัดส่วน Ratio			Region/Province
	ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น Expenditure on energy per total	ค่าไฟฟ้าต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน Expenditure on electricity per energy	ค่าแก๊สในครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน Expenditure on gas used in households per on energy	
กรุงเทพมหานคร	10.1	31.1	3.6	Whole kingdom
ภาคกลาง	9.3	41.3	2.1	Bangkok
ภาคกลาง (ไม่รวม นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ)	10.4	32.7	2.9	Central
	10.7	31.2	3.2	Central (Exclude Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan)
กาญจนบุรี	14.4	30.0	2.5	Kanchanaburi
ฉะเชิงเทรา	11.8	25.1	5.1	Chanthaburi
ชลบุรี	8.9	34.9	5.3	Chachoengsao
ชัยภูมิ	9.9	32.6	1.2	Chon Buri
ตราด	11.5	32.6	3.1	Chai Nat
นครนายก	11.4	27.9	2.1	Trat
นครปฐม	11.3	33.8	1.9	Nakhon Nayok
นนทบุรี	10.5	31.2	2.3	Nakhon Pathom
ปทุมธานี	11.2	31.3	1.3	Nonthaburi
ประจวบคีรีขันธ์	9.6	33.2	3.2	Pathum Thani
ปราจีนบุรี	10.6	31.9	3.4	Prachuap Khiri Khan
พระนครศรีอยุธยา	10.3	30.7	3.1	Prachin Buri
เพชรบุรี	10.5	29.0	3.4	Pha Nakhon Si Ayutthaya
ระยอง	12.2	24.5	3.0	Phetchaburi
ราชบุรี	12.1	25.4	2.4	Rayong
ลพบุรี	11.1	11.1	2.6	Ratchaburi
สมุทรปราการ	11.8	32.3	3.4	Lop Buri
	7.9	46.3	2.4	Samut Prakan

ตาราง 17 สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าไฟฟ้าต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และค่าแก๊สใช้ในครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน รายจังหวัด ปี 2558 (ต่อ)

Table 17 Ratios of expenditure on energy per total expenditure, expenditure on electricity per expenditure on energy and expenditure on gas used in households per expenditure on energy by province, 2015 (Cont.)

ภาคและจังหวัด	สัดส่วน Ratio			Region/Province
	ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น Expenditure on energy per total	ค่าไฟฟ้าต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน Expenditure on electricity per on energy	ค่าแก๊สใช้ในครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน Expenditure on gas used in households per on energy	
ภาคกลาง (ต่อ)				Central (Cont.)
สมุทรสงคราม	10.6	37.4	1.6	Samut Songkhram
สมุทรสาคร	7.8	41.3	4.5	Samut Sakhon
สระแก้ว	8.4	31.1	4.6	Sa Kaeo
สระบุรี	12.2	29.8	2.7	Saraburi
สิงห์บุรี	10.6	30.4	5.4	Sing Buri
สุพรรณบุรี	13.7	30.9	6.7	Suphan Buri
อ่างทอง	11.4	30.7	5.8	Ang Thong
ภาคเหนือ	10.5	28.1	4.8	North
กำแพงเพชร	9.8	29.3	4.7	Kamphaeng Phet
เชียงใหม่	10.3	25.2	6.8	Chiang Rai
ตาก	9.5	26.5	5.0	Chiang Mai
นครสวรรค์	9.5	30.0	5.7	Tak
น่าน	12.1	32.3	3.4	Nakhon Sawan
พะเยา	10.4	19.7	8.2	Nan
พิจิตร	11.4	21.0	3.5	Phayao
พิษณุโลก	10.4	34.0	4.3	Phichit
เพชรบูรณ์	11.1	35.9	2.4	Phitsnulok
แพร่	9.7	27.7	5.4	Phetchabun
แม่ฮ่องสอน	10.3	25.7	6.0	Phrae
	10.6	20.1	3.9	Mae Hong Son

ตาราง 17 สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าไฟฟ้าต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และค่าแก๊สในครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน รายจังหวัด ปี 2558 (ต่อ)

Table 17 Ratios of expenditure on energy per total expenditure, expenditure on electricity per expenditure on energy and expenditure on gas used in households per expenditure on energy by province, 2015 (Cont.)

ภาคและจังหวัด	สัดส่วน Ratio			ค่าแก๊สในครัวเรือน ต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน Expenditure on gas used in households per on energy	Region/Province
	ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น Expenditure on energy per total	ค่าไฟฟ้าต่อ ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน Expenditure on electricity per on energy			
ภาคเหนือ (ต่อ)					North (Cont.)
ลำปาง	10.8	23.8		4.9	Lampang
ลำพูน	9.9	21.2		4.8	Lamphun
สุโขทัย	9.4	31.6		5.6	Sukhothai
อุดรศักดิ์	13.0	26.6		5.4	Uttaradit
อุตรดิตถ์	10.6	29.8		3.7	Uthai Thani
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	9.9	25.0		5.1	Northeast
กาฬสินธุ์	10.1	26.7		7.2	Kasin
ขอนแก่น	10.2	24.4		8.6	Khon Kaen
ชัยภูมิ	10.1	24.4		6.7	Chayaphum
นครพนม	9.6	27.1		5.6	Nakhon Phanom
นครราชสีมา	10.9	29.4		2.5	Nakhon Ratchasima
บึงกาฬ	7.2	23.1		7.1	Buang Kan
บุรีรัมย์	8.8	29.4		6.0	Buri Ram
มหาสารคาม	9.3	26.0		5.5	Maha Sarakham
มุกดาหาร	9.6	23.1		5.1	Mukdahan
ยโสธร	10.3	22.8		3.9	Yasothon
ร้อยเอ็ด	9.9	24.3		4.2	Roi Et
เลย	11.6	20.4		4.2	Loei
ศรีสะเกษ	8.4	22.2		4.8	Si Sa Ket
สกลนคร	11.0	22.0		4.9	Sakon Nakhon
สุรินทร์	8.6	26.9		3.7	Surin

ตาราง 17 สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าไฟฟ้าต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และค่าแก๊สใช้ในครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน รายจังหวัด ปี 2558 (ต่อ)

Table 17 Ratios of expenditure on energy per total expenditure, expenditure on electricity per expenditure on energy and expenditure on gas used in households per expenditure on energy by province, 2015 (Cont.)

ภาคและจังหวัด		สัดส่วน Ratio		Region/Province
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด		ค่าไฟฟ้าต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน		
Expenditure on energy per total	Expenditure on electricity per on energy	Expenditure on gas used in households per on energy		
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)				
หนองคาย	9.9	24.9	8.1	Northeast (Cont.)
หนองบัวลำภู	9.5	21.1	6.8	
อำนาจเจริญ	10.3	19.4	4.4	
อุดรธานี	9.6	23.5	6.5	
อุบลราชธานี	11.3	22.9	2.3	
ภาคใต้	10.7	24.8	3.7	
กระบี่	10.3	22.2	4.6	
ชุมพร	10.0	23.5	4.5	
ตรัง	11.5	24.7	3.3	
นครศรีธรรมราช	10.9	25.4	5.9	
นราธิวาส	14.5	22.7	3.4	South
ปัตตานี	10.0	29.0	3.5	
พังงา	10.5	28.1	5.3	
พัทลุง	12.1	24.0	2.6	
ภูเก็ต	9.7	29.2	2.2	
ยะลา	10.4	27.4	6.0	
ระนอง	10.4	29.9	2.5	
สงขลา	10.0	24.6	2.4	
สตูล	11.0	23.2	5.7	
สุราษฎร์ธานี	11.1	22.1	2.8	

ตาราง 18 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือน และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ปี 2558

Table 18 Pearson's correlation coefficient between average monthly expenditure on energy and related indicators, 2015

ตัวชี้วัด Indicators	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน Pearson's correlation coefficient between expenditure on energy				
	ทั้งสิ้น Overall	น้ำมันดีเซล Diesel	แก๊สโซฮอล์ Gasohol	น้ำมันเบนซิน Gasoline	ไฟฟ้า Electricity
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน Number of household member	0.3438	0.2127	0.1969	0.0739	0.2721
ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน Average monthly total expenditures per household	0.7112	0.3358	0.5095	0.1288	0.6282
ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเฉลี่ยต่อเดือนต่อคน Average monthly total expenditures per capita	0.4295	0.1718	0.3547	0.0719	0.3777
ค่าใช้จ่ายอุปโภคบริโภคเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน Average monthly consumption expenditures per household	0.6995	0.3225	0.4973	0.1286	0.6313
ค่าใช้จ่ายอุปโภคบริโภคเฉลี่ยต่อเดือนต่อคน Average monthly consumption expenditures per capita	0.4400	0.1646	0.3592	0.0763	0.4064
รายได้ทั้งสิ้นเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน Average monthly total income per household	0.4885	0.2139	0.3265	0.0891	0.4924
รายได้ทั้งสิ้นเฉลี่ยต่อเดือนต่อคน Average monthly total income per capita	0.3445	0.1311	0.2594	0.0588	0.3466

Note: All coefficients are statistically significant at 1%

หมายเหตุ: ค่าสัมประสิทธิ์ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 1%

ตาราง 19 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์อื่นเฉลี่ยเดือนของครัวเรือน ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน และช่วงความเชื่อมั่น รายงาน ปี 2558

Table 19 Average monthly household expenditure on energy, petroleum products and other products, coefficient of variation (CV) and confidence intervals by region, 2015

	ค่าใช้จ่าย ด้านพลังงาน (บาท) Expenditure on energy (Baht)	สัมประสิทธิ์ของ ความแปรผัน		ช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95%	
		CV	ขอบเขตล่าง Lower bound	Confidence intervals at 95%	
				ขอบเขตบน Upper bound	
ทั่วราชอาณาจักร	2,135	1.06	2,091	2,179	Whole kingdom
กทม. และ 3 จังหวัด ¹	2,895	3.30	2,708	3,082	Greater Bangkok ¹
กลาง	2,262	1.70	2,186	2,338	Central
เหนือ	1,596	1.54	1,548	1,644	North
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,689	1.83	1,628	1,750	Northeast
ใต้	2,279	2.15	2,183	2,375	South

¹ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

¹ Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

ตาราง 19 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์อื่นเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน และช่วงความเชื่อมั่นนั้น ราชอาณาจักร ปี 2558 (ต่อ)

Table 19 Average monthly household expenditure on energy, petroleum products and other products, coefficient of variation (CV) and confidence intervals by region, 2015 (Cont.)

	ค่าใช้จ่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (บาท) Expenditure on petroleum products (Baht)	สัมประสิทธิ์ของ		ช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95%	
		ความแปรผัน CV	Confidence intervals at 95%	ขอบเขตล่าง Lower bound	ขอบเขตบน Upper bound
ทั่วราชอาณาจักร	1,437	1.21	1,403	1,471	Whole kingdom
กทม. และ 3 จังหวัด ¹	1,750	3.89	1,617	1,883	Greater Bangkok ¹
กลาง	1,547	2.08	1,484	1,610	Central
เหนือ	1,095	1.88	1,055	1,135	North
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,185	2.14	1,135	1,235	Northeast
ใต้	1,708	2.46	1,626	1,790	South

¹ นครบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

¹ Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

ตาราง 19 ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์อื่นเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน และช่วงความเชื่อมั่น รายงาน ปี 2558 (ต่อ)

Table 19 Average monthly household expenditure on energy, petroleum products and other products, coefficient of variation (CV) and confidence intervals by region, 2015 (Cont.)

	ค่าใช้จ่าย ผลิตภัณฑ์อื่น (บาท) Expenditure on other products (Baht)	สัมประสิทธิ์ของ		ช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95%	
		ความแปรผัน CV	Confidence intervals at 95%		
				ขอบเขตล่าง Lower bound	ขอบเขตบน Upper bound
ทั่วราชอาณาจักร	698	1.03	684	712	Whole kingdom
กทม. และ 3 จังหวัด ¹	1,145	2.91	1,080	1,210	Greater Bangkok ¹
กลาง	715	1.57	693	737	Central
เหนือ	501	1.41	487	515	North
ตะวันออกเฉียงเหนือ	504	1.61	488	520	Northeast
ใต้	571	1.64	553	589	South

¹ นครบุรี ภูเก็ต และสมุทรปราการ

¹ Bangkok, Nonthaburi, Pathum Thani, and Samut Prakan

ภาคผนวก

1. ความเป็นมา

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้จัดทำโครงการสำรวจการใช้พลังงานของครัวเรือนครั้งแรกในปี 2527 ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เพื่อใช้ในการวางแผนและกำหนดนโยบายด้านพลังงานของประเทศ ซึ่งในเวลานั้นได้ดำเนินการสำรวจไปพร้อมกับการสำรวจแรงงาน และได้สำรวจต่อเนื่องกัน 2 ปี ต่อมาในปี 2529 ได้ผนวกข้อถามการใช้พลังงานไว้เป็นส่วนหนึ่งของแบบสอบถามค่าใช้จ่ายของโครงการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ซึ่งโครงการดังกล่าวนี้ได้ทำการสำรวจทุก 2 ปี และได้จัดทำทุกปีตั้งแต่ปี 2549 เป็นต้นมา

2. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อนำเสนอข้อมูลค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพลังงานประเภทต่าง ๆ ของครัวเรือนทั้งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม เช่น น้ำมันและแก๊ส และผลิตภัณฑ์พลังงานรูปแบบอื่น ซึ่งได้แก่ ไฟฟ้า ถ่านไม้และฟืน

3. คุ่มรวม

โครงการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนคุ่มรวมครัวเรือนส่วนบุคคล ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ ทั้งที่อยู่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล (ยกเว้น ครัวเรือนทูต ผู้แทนต่างประเทศ และผู้อยู่อาศัยในประเทศไทยชั่วคราว)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของโครงการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนได้กำหนดให้พนักงานแรงงานนับออกไปสัมภาษณ์ครัวเรือนตัวอย่างทุกเดือนเป็นเวลา 12 เดือน (มกราคม-ธันวาคม 2558) โดยข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงานของครัวเรือน ทั้งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและพลังงานรูปแบบอื่น จะอ้างอิงเดือนก่อนหน้าเดือนที่ไปสัมภาษณ์ เช่น ไปสัมภาษณ์เดือนกรกฎาคม 2558 ก็จะเป็นข้อมูลค่าใช้จ่ายระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน 2558 เป็นต้น

5. รายการข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

- 1) ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกในครัวเรือน เช่น จำนวนสมาชิก เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส และการทำงาน เป็นต้น
 - 2) ค่าใช้จ่ายของครัวเรือน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเกี่ยวกับการอุปโภคบริโภค ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภค ทั้งที่ได้จ่ายเงินซื้อและไม่ได้จ่ายเงินซื้อ
 - 3) ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ได้แก่ น้ำมันเชื้อเพลิงและแก๊สชนิดต่าง ๆ และพลังงานรูปแบบอื่น (ไฟฟ้า ถ่านไม้และฟืน) ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายทั้งที่ซื้อและมูลค่าสิ่งของที่ได้รับมาโดยไม่ต้องซื้อ
 - 4) อุปกรณ์ในครัวเรือนที่ต้องใช้พลังงานและยานพาหนะ
- สำหรับในปีสำรวจ (พ.ศ.) ที่เป็นเลขคู่ จะมีการเก็บข้อมูลรายได้ของครัวเรือน ด้วย ซึ่งครอบคลุมรายได้จากการทำงาน และรายได้จากแหล่งอื่น ๆ ที่ไม่ใช่จากการทำงาน ทั้งรายได้ที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน (มูลค่าสินค้าและบริการที่ได้รับมา)

6. ระเบียบวิธีสำรวจ

โครงการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเป็นการสำรวจด้วยตัวอย่าง (Sample Survey Method) โดยใช้แผนสุ่มตัวอย่างแบบ 2 ชั้น (Stratified Two - Stage Sampling) โดยมีจังหวัดเป็นสตราตัม (Stratum) ซึ่งมีทั้งสิ้น 77 สตราตัม และในแต่ละสตราตัม ได้แบ่งเป็น 2 สตราตัมย่อยตามลักษณะการปกครอง คือ ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล โดยมีเขตแ่งนับ (Enumeration Area: EA) เป็นตัวอย่างชั้นที่หนึ่ง ครัวเรือนส่วนบุคคลเป็นตัวอย่างชั้นที่สอง มีจำนวนครัวเรือนตัวอย่างทั้งสิ้น 52,000 ครัวเรือน

7. คำจำกัดความ

7.1 รายได้ของครัวเรือน

หมายถึง “เงินหรือสิ่งของ” ที่ครัวเรือนได้รับมาจากการทำงานหรือผลิตเอง หรือจากทรัพย์สินหรือได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่น จำแนกได้ 2 ประเภท คือ

1) รายได้ประจำ ได้แก่

(1) รายได้ที่เกิดจากการทำงานหรือผลิตเอง

- ค่าจ้างและเงินเดือน (รวม ค่าตอบแทนอื่น ๆ ที่ได้จากการทำงาน ก่อนหักภาษี/เงินสมทบ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ/เงินประกันสังคม)
- รายได้จากการประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม วิชาชีพ (ที่ไม่ใช่การเกษตร) คำนวณจากรายรับเบื้องต้นบวกมูลค่าสินค้า/บริการของธุรกิจที่นำมาอุปโภคบริโภคในครัวเรือน ลบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ)
- รายได้จากการประกอบการเกษตร (มูลค่าผลผลิตการเกษตรทั้งหมดลบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ)

(2) รายได้จากแหล่งอื่น ๆ ที่ไม่ใช่จากการทำงาน

- เงินบำนาญ/บำนาญ เงินประโยชน์ทดแทนต่าง ๆ (เกิดอุบัติเหตุ/เจ็บป่วยจากการทำงาน)
- เงินชดเชยการออกจากงาน
- เงินและสิ่งของที่ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลนอกครัวเรือน/รัฐ/องค์กรต่าง ๆ
- รายได้จากทรัพย์สิน เช่น ค่าเช่าที่ดิน บ้าน ค่าลิขสิทธิ์ และสิทธิบัตร ดอกเบี้ย
- การลงทุน (ที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน) เช่น การซื้อ/ขายหุ้น การลงทุนแล้วได้รับเงินปันผล ฯลฯ

รวม การประเมินค่าเช่าบ้านที่ครัวเรือนเป็นเจ้าของและอยู่เอง หรือที่อยู่อาศัยที่บุคคลอื่นให้อยู่ฟรี

2) รายได้ไม่ประจำ ได้แก่ เงินที่ได้รับเป็นเงินรางวัล เงินถูกสลากกินแบ่งรัฐบาล เงินมรดก ของขวัญ เงินได้รับการประกันสุขภาพ อุบัติเหตุ ไฟไหม้ หรือค่านายหน้า (ในกรณีที่ไม่ได้ประกอบเป็นธุรกิจ)

7.2 ค่าใช้จ่ายของครัวเรือน

หมายถึง การใช้จ่ายเกี่ยวกับ “สิ่งของหรือการบริการด้านต่าง ๆ” ที่จำเป็นต่อการครองชีพที่ครัวเรือนต้องซื้อ/จ่ายด้วยเงิน หรือได้มาโดยไม่ได้ซื้อ/จ่าย (ผลิตเอง ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น/รัฐ เป็นสวัสดิการจากการทำงาน หรือเบิกได้จากนายจ้าง)

ค่าใช้จ่ายของครัวเรือนสามารถจำแนกได้ 2 ประเภท ดังนี้

1) ค่าใช้จ่ายสินค้าและบริการ ได้แก่

(1) ค่าใช้จ่ายอุปโภคและบริโภคของครัวเรือน

- ที่อยู่อาศัย
- เครื่องแต่งบ้าน เครื่องใช้เบ็ดเตล็ด และการดำเนินการในครัวเรือน
- ค่าจ้างบุคคลที่ให้บริการแก่ครัวเรือน
- เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย รองเท้า ของใช้/บริการส่วนบุคคล
- เวชภัณฑ์และค่ารักษาพยาบาล
- การเดินทางและการสื่อสาร
- การศึกษา
- การบันเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา

(2) ค่าใช้จ่ายไม่เกี่ยวกับอุปโภคบริโภคของครัวเรือน

- ภาษี (ทุกประเภท) ค่าบริการทางการเงิน ค่าปรับทางกฎหมาย
- ค่าสมาชิกกลุ่มอาชีพ
- เงิน/สิ่งของ ที่ส่งให้บุคคลนอกครัวเรือน
- เงินบริจาค เงินทำบุญ/ช่วยงาน
- เบี้ยประกันภัย/ทรัพย์สิน/ประกันชีวิต (ไม่ใช่ประเภทสะสมทรัพย์)
- ซื้อสลากกินแบ่ง/หวย การพนัน
- ดอกเบี้ยจ่าย/ดอกเบี้ยชำระ และอื่น ๆ (ค่าขนย้ายบ้าน ฯลฯ)

2) ค่าใช้จ่ายอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ ได้แก่ อาหารทุกประเภท (อาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป เครื่องปรุงรส ฯลฯ) เครื่องดื่ม (มี/ไม่มีแอลกอฮอล์) และยาสูบ (ยาเส้น ยาสูบ หมาก ยานัตถ์ ฯลฯ)

ไม่รวม ค่าใช้จ่ายประเภทสะสมทุน เช่น การซื้อหรือเช่าซื้อบ้าน/ที่ดิน เป็นต้น

7.3 สถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน

เป็นการแบ่งกลุ่มตามฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม โดยพิจารณาจากแหล่งรายได้ส่วนใหญ่ของครัวเรือน สถานภาพการทำงาน ประเภทของกิจกรรมในเชิงเศรษฐกิจ (ตามมาตราฐาน ISIC Rev.4) และอาชีพ (ตามมาตราฐาน ISCO-08) เป็นหลัก

7.4 ประเภทของพลังงานที่ใช้ในครัวเรือน

ได้จัดจำแนกเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) **ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม** ได้แก่ น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล แก๊สโซฮอล์ แก๊สชนิดต่าง ๆ น้ำมันไบโอดีเซลและพลังงานทดแทนประเภทอื่น ๆ
- 2) **ผลิตภัณฑ์อื่น** ได้แก่ ไฟฟ้า ถ่านไม้และฟืน

7.5 แก๊สสำหรับยานพาหนะ

หมายถึง แก๊สบรรจุถังหรือภาชนะในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะเพื่อการขนส่ง เช่น รถยนต์ เรือยนต์ เป็นต้น สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท คือ

- 1) **แก๊สปิโตรเลียมเหลว (LPG: Liquefied Petroleum Gas)** ประกอบด้วยส่วนผสมระหว่างแก๊สโพรเพน และแก๊สบิวเทน มีคุณสมบัติที่หนักกว่าอากาศ เมื่อเกิดการรั่วไหลจะสะสมตามพื้น เมื่อโดนประกายไฟสามารถลุกไหม้ได้
- 2) **แก๊สธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (NGV: Natural Gas for Vehicles)** หรือรู้จักกันในชื่อของแก๊สธรรมชาติอัด (CNG: Compressed Natural Gas) มีส่วนประกอบหลัก คือ แก๊สมีเทน ซึ่งมีคุณสมบัติเบากว่าอากาศ เมื่อเกิดการรั่วไหลจะกระจายตัวขึ้นสู่บรรยากาศโดยรวดเร็ว และจะคงสถานะของแก๊สได้ภายใต้ความดันสูง

7.6 แก๊สใช้ในครัวเรือน

ได้จัดจำแนกเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) **แก๊สใช้หุงต้ม** หมายถึง แก๊สบรรจุถังหรือภาชนะในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาใช้ในการหุงต้มอาหาร หรือใช้กับเตาอบอาหาร

2) แก๊สใช้อย่างอื่น หมายถึง แก๊สบรรจุถังหรือภาชนะในลักษณะที่คล้ายคลึงกันที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาใช้สำหรับอุปกรณ์เครื่องใช้อื่น ๆ ในครัวเรือน เช่น ใช้สำหรับเครื่องทำน้ำร้อน เป็นต้น

โดยทั่วไปแก๊สที่ใช้หุงต้มในครัวเรือนจะเป็นแก๊สปิโตรเลียมเหลว (LPG)

7.7 กลุ่มควินไทล์

เป็นการจัดแบ่งครัวเรือนทั่วประเทศออกเป็น 5 กลุ่มเท่า ๆ กัน โดยเรียงลำดับตามค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนจากน้อยไปมาก ดังนั้น ในแต่ละกลุ่มจะมีจำนวนครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 20 ของครัวเรือนทั้งสิ้น โดยกลุ่มที่ 1 มีค่าใช้จ่ายต่ำสุด และกลุ่มที่ 5 มีค่าใช้จ่ายสูงสุด

7.8 ค่าเฉลี่ยจำนวนเครื่องใช้ในครัวเรือน/ยานพาหนะที่ต้องใช้พลังงาน

คำนวณจากจำนวนอุปกรณ์ในครัวเรือนที่ต้องใช้พลังงานและยานพาหนะทั้งสิ้นในแต่ละประเภทต่อจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้นที่เป็นเจ้าของอุปกรณ์ฯ/ยานพาหนะชนิดนั้น ๆ

7.9 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

เป็นสถิติที่ใช้วัดระดับความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรต่อเนื่อง 2 ตัวแปร มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 โดยหากมีค่าเป็นบวก หมายความว่าเมื่อตัวแปรตัวหนึ่งเพิ่มหรือลดลงอีกตัวแปรหนึ่งก็จะเพิ่มขึ้นหรือลดลงไปด้วย แต่หากมีค่าเป็นลบ หมายความว่าเมื่อตัวแปรตัวหนึ่งมีค่าเพิ่มขึ้น อีกตัวหนึ่งจะลดลง หรือเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้าม

Appendix

1. Background

National Statistical Office (NSO) first conducted the Household Energy Consumption Survey in 1984 at the request of National Energy Policy Office (NEPO) in order to support energy planning and policy. The questionnaire was initially attached to the Labor Force Survey and continually conducted for 2 years. In 1986, the survey items were a part of expenditure questionnaire of the Household Socio-Economic Survey (SES). SES was conducted every 2 years, and from 2006 onwards NSO has conducted the survey annually.

2. Objective

The main objective is to present the information on expenditure on various types of energy including petroleum products (such as gasoline and various gases) and other products (electricity, charcoal and firewood).

3. Coverage

The Household Socio-Economic Survey covered all private, noninstitution households residing in all provinces, and also in both municipal and non-municipal areas (excluding households of foreign diplomats and other temporary residents).

4. Data Collection

The Household Socio-Economic Survey was collected by an interviewing method. The interviewers were sent out to interview every month (January to December, 2015). The reference period of energy consumption, both petroleum products and other products, was the month before the month in which the interview was conducted. For example, an interview was taken place in July, 2015; hence, the reference period referred to “1st to 30th June, 2015”.

5. Survey Content

1) General information of household members such as, number of household member, sex, age, education, marital status, employment, etc.

2) Household expenditure includes consumption expenditure and non-consumption expenditure either paid in cash or in kind.

3) Expenditure on energy includes expenditure on petroleum products (such as gasoline and various gases) and other products (electricity, charcoal and firewood) either paid in cash or in kind.

4) Household appliances and vehicles

For every year that ends in an odd number, income module is attached. This module includes income from work and income from other sources either received in cash or in kind (value of goods and services which a household received).

6. Sample Design

A Stratified Two-stage Sampling was adopted for the Household Socio-Economic Survey. Provinces were considered to be constituted strata. There were altogether 77 strata; each stratum was divided into two parts according to the type of local administration, namely, municipal areas, and non-municipal areas. The primary sampling unit was enumeration area (EA), while private households were the ultimate sampling unit. The number of sample was 52,000 households.

7. Definitions

7.1 Household income

Household income refers to cash or goods/services in which household received as part of pay or produced for own-account or earned from property or received free. There are two main types as follows;

1) Current income

(1) Income received from employment or own-account working

- Earning from wages and salaries (*including employment welfare and before any deduction for taxes, provident payment, social insurance, etc.*)
- Earning from business, industry or profession other than farming (*the revenue plus the value of goods/services, which produced on own-account and consumed for final use, minus the operational cost*)
- Earning from farm business (*the total value of agricultural products minus the operational cost*)

(2) Income received from other sources

- Pensions, annuities or welfare
- Work compensation
- Assistance from other persons outside the household
- Earning from asset/property rental, such as non-agricultural land/house rental, earnings from license and copyright and interests
- Investment (*non-participated on business operation*) such as interests from shares, bonds, stocks, etc.

Including estimated rental for owner-occupied house or for tenant who occupied the household free of charge.

2) Non-current income

Non-current income refers to other money receipts, such as inheritances bequeaths, gifts, proceeds from insurance company, lottery and gambling winnings, commissions, etc.

7.2 Household expenditure

Household expenditure refers to expenses for “goods and services” acquired by households, whether by purchase in general, or by transfer from other persons outside the household or self-production, and used by them for the satisfaction of their needs and wants. There are two main types as follows;

1) Expenditure on goods and services

(1) Consumption expenditure

- Dwelling
- Furniture, household appliances and operation in the household
- Expenditure on servants
- Clothes, clothing, footwear and personal supplies/services
- Medical and health care
- Transportation and communication
- Education
- Recreation, reading and religious activities

(2) Non-consumption expenditure

- Taxes (*all kinds*), financial charges and fine
- Career membership expense
- Contribution to non-household members
- Contribution to charities or religious institutions
- Property/Life/Accidental insurance (*non-accumulated insurance*)
- Lottery and gambling
- Interest payment/shares and others (*moving services, etc.*)

2) Expenditure on food, beverages and tobacco The survey questions asked for expenditure on all kinds of food (*fresh food, prepared food, preserved food, spices and condiments, etc.*), beverages (alcoholic/non-alcoholic) and tobacco products (*cigarettes, cigars, tobacco, betel nut, etc.*)

Note Excluding saving and capital formation expenditures such as purchase or hire-purchase of house/land, etc.

7.3 Socio-economic class of household

Socio-economic class is the classification of household based on the major source of household income, work status, type of economical activity (ISIC Rev.4 standard), and type of occupation (ISCO-08 standard).

7.4 Types of energy used in household

Two main types are classified as follows:

- 1) Petroleum products:** gasoline, diesel, gasohol, various gases, biodiesel and other alternative energy
- 2) Other products:** electricity, charcoal and firewood

7.5 Gas for vehicles

Gas for vehicles is a gas that stored in specific tank or similar container and used as fuel in, for example, automobile and motorboat. It can be classified into 2 types:

- 1) LPG** (Liquefied Petroleum Gas): LPG is composed primarily of propane and butane. It is heavier than air and on leakage will settle to ground and accumulate in low lying areas. When the gas meets a source of ignition it can burn or explode.
- 2) NGV** (Natural Gas for Vehicles) or CNG (Compressed Natural Gas): NGV is composed primarily of methane. It is lighter than air and hence

disperses quickly in the event of spillage. The risk of ignition is also minimized. NGV remains in a gaseous state at all times under high pressure.

7.6 Gas used in households

According to its purpose, it can be classified as follows:

1) Gas for cooking is a gas that stored in a tank or similar container and used for cooking or with an oven.

2) Gas for other purposes is a gas that stored in a tank or similar container and used with other home appliances such as water heater.

In general, LPG is commonly used for cooking in the households.

7.7 Expenditure quintile

Households were equally divided into 5 groups, from those with the lowest expenditure per capita to the highest. In other words, each group contains 20 percent of total households and the first group spent the lowest expenditure, while the fifth group spent the highest.

7.8 Average amount of household appliances/vehicles

The average is calculated as total number of each type of household appliances/vehicles per number of households with ownership of that type.

7.9 Pearson's correlation coefficient

Pearson's correlation coefficient is a statistical measure of the strength of a linear relationship between 2 continuous variables. It ranges from -1 to 1 . Positive correlation indicates that both variables increase or decrease together, whereas negative correlation indicates that as one variable increases, so the other decreases, and vice versa.



WWW.NSO.GO.TH