



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการประเมินไฟฟ้าฟรีสำหรับผู้มีรายได้น้อย
(Free Basic Electricity)

เสนอโดย

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

มกราคม 2560

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการประเมินไฟฟ้าฟรีเพื่อผู้มีรายได้น้อย

(Free Basic Electricity)

คณะผู้วิจัย

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. ดร. วิชิตี วิบูลผลประเสริฐ | นักวิจัยและหัวหน้าโครงการ |
| 2. รศ.ดร. อติศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา | นักวิจัย |
| 3. คุณ ภวินทร์ เตวียนันท์ | นักวิจัย |
| 4. คุณ วิสารกร รามางกูร | เลขาและผู้ประสานงาน |
| 5. ศ.ดร. พรายพล คุ้มทรัพย์ | ที่ปรึกษา |

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

Abstract: The Evaluation of the Free Basic Electricity Program

Free Basic Electricity (FBE) program began in 2009 to support the low income households to access electricity. Currently, the FBE program exempts households with small meters that use no more than 50 units consistently for 3 months from paying that month's electricity bill. This study evaluates the impact of the FBE program along 5 dimensions: (i) accessibility to the program's benefit, (ii) benefit leakage, (iii) benefit adequacy, (iv) behavioral distortions induced by the program's incentive, and (v) distribution of the subsidy's burden.

We find that a majority of the target population have access to the current FBE's benefit. Furthermore, the behavioral distortions and subsidy burden from the program is considerably small. The main concerns of the current FBE program design is the adequacy of the benefit and benefit leakage to the non-poor households and/or households that are potentially second homes.

Given the above evaluation, we proposes 3 alternative policies that can help increase targeting accuracy, reduce leakage, and ensure benefit's adequacy. To improve the program's targeting, the government can combine information from the Government Welfare Program in 2017 with other large administrative data sets and verification from community's volunteers to screen for households that might be eligible for the benefit. To improve the benefit's adequacy, the government should consider giving a monthly allowance that can be applied towards any category of basic needs (e.g. water, electricity, transportation) so that the low-income households can allocate the subsidized allowance optimally.

บทคัดย่อ โครงการประเมินนโยบายไฟฟ้าฟรีเพื่อผู้มีรายได้น้อย

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของมาตรการไฟฟ้าฟรี ซึ่งเริ่มดำเนินงานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 และในปัจจุบันได้ให้สิทธิยกเว้นค่าไฟฟ้าแก่ครัวเรือนที่ติดตั้งมิเตอร์ขนาดเล็ก และใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วยต่อเดือน ติดต่อกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน โดยคณะผู้วิจัยได้ประเมินผลการดำเนินงานของมาตรการใน 5 มิติ ได้แก่ การเข้าถึงสิทธิ (accessibility), การรั่วไหลของสิทธิ (leakage), ความพอเพียงของสิทธิ (adequacy), การบิดเบือนพฤติกรรมที่เกิดจากสิทธิไฟฟ้าฟรี (distortion), และการกระจายภาระการอุดหนุน (subsidy burden)

ผลการวิเคราะห์พบว่ามาตรการไฟฟ้าฟรีในปัจจุบัน เข้าถึงครัวเรือนรายได้น้อยได้ค่อนข้างดี ไม่ก่อให้เกิดการบิดเบือนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าที่สูงมากนัก และไม่สร้างภาระการอุดหนุนต่อหน่วยไฟฟ้าที่สูงจนเกินไป อย่างไรก็ตามประเด็นที่น่ากังวลก็คือ สิทธิไฟฟ้าฟรีในปัจจุบันอาจไม่เพียงพอกับความต้องการไฟฟ้าพื้นฐานของครัวเรือนรายได้น้อย และการรั่วไหลของสิทธิไปยังครัวเรือนที่ไม่ยากจน และ/หรือครัวเรือนที่เป็นบ้านหลังที่สองอาจยังมีมากอยู่

เนื่องจากไฟฟ้าถือเป็นความต้องการพื้นฐานในปัจจุบัน มาตรการอุดหนุนค่าไฟฟ้าสำหรับครัวเรือนรายได้น้อย จึงยังคงมีความจำเป็นอยู่ แต่ควรได้รับการปรับปรุงวิธีการคัดกรองผู้ได้รับสิทธิและรูปแบบการให้สิทธิ เพื่อเพิ่มการเข้าถึง ลดการรั่วไหล และเพิ่มความพอเพียงของสิทธิ ซึ่งเป็นข้อกังวลหลักจากการประเมินผลการดำเนินงานข้างต้น ในการปรับปรุงวิธีการคัดกรอง รัฐบาลสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลการลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อย ปี พ.ศ. 2560 ประกอบกับข้อมูลการบริหารจัดการขนาดใหญ่ที่สะท้อนพฤติกรรมการใช้จ่าย ร่วมกับการสอบถามจากแหล่งข้อมูลระดับชุมชน (เช่น อสม.) เพื่อให้การระบุตัวผู้ได้รับสิทธิเป็นไปอย่างแม่นยำมากที่สุด ส่วนการปรับปรุงด้านรูปแบบการให้สิทธิ รัฐบาลอาจพิจารณาการช่วยเหลือค่าครองชีพแบบเหมาจ่าย (lump sum) โดยไม่แยกหมวดค่าใช้จ่าย เพื่อให้ครัวเรือนรายได้น้อยสามารถบริหารจัดการค่าใช้จ่ายและเงินอุดหนุนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของแต่ละครัวเรือนได้

Executive Summary: The Evaluation of the Free Basic Electricity Program

The Free Basic Electricity (FBE) program began in 2009 to support the low income households to access electricity. During the first phase, the program exempted households that used no more than 90 units of electricity from paying that month's bill. Then in 2011, the Thai Government adapted the requirement to exempt only households that own smaller meters (5(15)A) and use no more than 50 units of electricity per month from paying that month's bill. Lastly, from 2016 onward, the electricity billing exemption applies only to households with small meters that use no more than 50 units consistently for 3 months. The funding of the program comes from all electricity users excluding residential areas, small sized business and agriculture hydro pumps (i.e. a cross-subsidy).

This study evaluates the Free Basic Electricity Policy by analyzing whether the policy successfully supports those with low income as well as identifying the possible weaknesses and leakages of the policy. The program is investigated along 5 dimensions: Accessibility, Leakages, Adequacy, Distortion and Subsidy burden.

First of all, **the accessibility** of the target population group is explored. Due to the requirement that the household must own an electricity meter, those low-income population who do not own a house or own an electricity meter such as homeless, those who are not connected to the electricity grid, or those who live in rental houses would not receive benefits from the policy. According to the study results, provinces with high proportion of low-income households will also have a high proportion of FBE-eligibility, suggesting that the policy's benefit reaches the target population quite well. This is because almost all of the Thai household have access to electricity and own electricity meters. Furthermore, among those who receive the benefits, the free electricity helps reduce their monthly expenditure by only 2 percent.

The second aspect explored is **the leakage** of the policy. The study results show that the adaption of the requirements of the electricity consumption to be no more than 50 units per month for at least 3 consecutive months can reduce the leakage to the "potential second home" owners, which can be as high as 830 million baht per year according to electricity usages statistics from 2013 – 2015.

Thirdly, **the adequacy** of the policy is investigated. Previous study suggests that the basic electricity demand is around 60 units per month for an average household with 2.56 members. However, statistics from the Socioeconomic Survey (SES) 2015 reveals that the average household size of the low-income families is 3.5 persons. This indicates that the 50-unit electricity exemption benefits may not be adequate for many of the low-income families, and is even unfair for the low-income families with more members.

The fourth dimension involves **the behavioral distortion** of electricity usage. Any goods or services that are provided for free (i.e. not reflecting their real cost) often leads to a deadweight loss. This means that, the free electricity incentive might lead households to over-consume or under-consume electricity. Our analysis of the electricity billing data from 2013 - 2015 reveals that some of the electricity users had intentionally reduced their consumption slightly to become eligible for exemption of electricity fees. This distortion led to an increase in the subsidy burden of 18 – 23 million baht during 2013 – 2015.

Lastly, we evaluate the size of **the subsidy burden and the possibility of economic loss**. Between 2012 and the present, the subsidy burden had gone from 0.12 baht per unit to 0.0258 baht per unit due to several modifications of the program that aim to reduce the subsidy burden. Our analysis of the distribution of the burden reveals that 72 percent of the subsidy burden falls on the large-size businesses (Large general service) and 25 percent of the burden falls on the medium-size businesses (Medium general service). The subsidy burden increases the electricity cost for each business by 0.87 percent.

In sum, our findings suggest that a majority of the target population have access to the current FBE's benefit. Furthermore, the behavioral distortions and subsidy burden created by the program are considerably small. The main concerns of the current FBE program design is the adequacy of the benefit and benefit leakage to the non-poor households and/or the potential second homes.

Even though the current FBE benefit reduce the monthly expenditure of the low-income families by only 2 percent on average, it is still help lighten the load. Given that electricity access is considered a basic need, the government should continue to provide support for electricity service among the low-income families. This can be done through an improved policy scheme that better targets the beneficiaries, reduces leakage, and ensures adequacy of the benefit. As such, we propose three optional policy recommendations to help improve the current policy as follows:

Option 1 (“Government Welfare Program 2017”): This is the recently created Government Welfare Program (2017). The program requires the low-income population to come register with the government and be screened for welfare eligibility. Those who are eligible will receive a welfare card that can be used to pay for a few categories of the basic needs each month. The source of subsidy funding comes from the government's annual budget (not a cross subsidy).

Option 2 (Using existing data sources to identify low income target group): The Poverty Map, surveyed by the National Statistical Office (NSO), can be used as a baseline data to identify ‘low income’ target regions. Once the regions are narrowed down, the government can use volunteers from people in the community to help identify the targeted individuals/households. Those who are eligible will receive a

welfare card with a monthly allowance that can be used to pay for any category of the basic needs without restricting the categories like in Option 1. The source of subsidy funding is similar to Option 1.

Option 3 (Using big data from several sources to identify the low-income target group): This option combines all sources of information used in Option 1, Option 2, and several administrative data that the government collects to help identify the targeted individuals/households. Similar to Option 2, those who are eligible will receive a welfare card with a monthly allowance that can be used to pay for any category of the basic needs and the source of subsidy funding comes from the government's annual budget (not a cross subsidy).

บทสรุปผู้บริหาร โครงการประเมินนโยบายไฟฟ้าฟรีเพื่อผู้มีรายได้น้อย

มาตรการที่ประเทศไทยใช้เพื่อช่วยเหลือครัวเรือนยากจนให้มีโอกาสเข้าถึงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานที่สำคัญอย่างไฟฟ้าคือ นโยบายไฟฟ้าฟรี (Free Basic Electricity: FBE) ซึ่งเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 โดยในช่วงแรกเงื่อนไขที่จะได้รับสิทธิคือครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 90 หน่วยต่อเดือนได้รับการยกเว้นค่าไฟฟ้าในเดือนนั้น ๆ ต่อมาในปี พ.ศ. 2554 รัฐบาลได้ปรับเปลี่ยนมาตรการการดำเนินงานโดยลดระดับการยกเว้นค่าไฟฟ้าจากเดิมที่ต้องใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 90 หน่วยต่อเดือนมาเป็นไม่เกิน 50 หน่วยต่อเดือน ทั้งนี้งบประมาณที่ใช้ในนโยบายนี้จะมาจากเงินอุดหนุนของผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภท (cross-subsidy) ยกเว้นกลุ่ม บ้านอยู่อาศัย กิจการขนาดเล็ก และประเภทสูบน้ำเพื่อการเกษตร

ประเด็นคำถามสำคัญประการหนึ่งคือ มาตรการไฟฟ้าฟรีนี้ประสบความสำเร็จในการช่วยเหลือประชาชนที่มีรายได้น้อยจริงหรือไม่ และนโยบายมีจุดรั่วไหลหรือจุดอ่อนที่ส่วนใดบ้าง โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของมาตรการไฟฟ้าฟรีใน 5 ประเด็นคือ ประเด็นแรก ประชาชนกลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงสิทธิประโยชน์นี้ได้มากน้อยเพียงใด (Accessibility) เนื่องจากนโยบายไฟฟ้าฟรีเป็นนโยบายที่ให้สิทธิผ่านการเป็นเจ้าของมิเตอร์ไฟฟ้า ดังนั้นหากผู้มีรายได้น้อยไม่มีบ้านเป็นของตนเองหรือมิได้เป็นเจ้าของมิเตอร์เอง เช่น กรณีผู้เช่าที่ไม่มีที่พักพิง บ้านเรือนของผู้ยากจนที่มีได้ต่อไฟฟ้าเข้าบ้าน ผู้เช่าห้องพัก ก็จะไม่สามารถได้รับประโยชน์จากนโยบายไฟฟ้าฟรี ซึ่งผลการศึกษาระบุว่าการเข้าถึงสิทธิประโยชน์ของนโยบายไฟฟ้าฟรีเข้าถึงผู้มีรายได้น้อยได้ดีเพราะครัวเรือนส่วนใหญ่ของประเทศมีไฟฟ้าใช้และเป็นเจ้าของมิเตอร์ไฟฟ้า โดยจังหวัดที่มีสัดส่วนครัวเรือนยากจนสูงมักจะมีสัดส่วนครัวเรือนที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีสูงตามไปด้วย นอกจากนี้ยังพบว่า ครัวเรือนยากจนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี จะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือนได้เฉลี่ยร้อยละ 2 ต่อเดือน ซึ่งไม่มากนัก

ประเด็นที่สอง ประโยชน์ที่รัฐจัดให้รั่วไหลไปยังประชาชนที่ไม่ยากจนมากน้อยเพียงใด (Leakage) ผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนเงื่อนไขการให้สิทธิไฟฟ้าฟรีมาเป็นเงื่อนไขในปัจจุบันที่ต้องมีการใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยติดต่อกันเป็นระยะเวลา 3 เดือนตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2559 เป็นต้นมา สามารถที่จะลดการรั่วไหลของนโยบายไปยังครัวเรือนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สองไปได้ค่อนข้างมาก โดยหากดูจากพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า พบว่าการรั่วไหลของสิทธิไปยังครัวเรือนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สอง มีค่าสูงถึง 830 ล้านบาทต่อปีในช่วงปี พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2558

ประเด็นที่สาม สิทธิประโยชน์ที่ผู้มีรายได้น้อยได้รับเพียงพอและเท่าเทียมหรือไม่ (Adequacy) จากผลการศึกษาในอดีตบ่งชี้ว่า ความต้องการใช้ไฟฟ้าพื้นฐานโดยเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 60 หน่วยต่อเดือนสำหรับครัวเรือนที่มีสมาชิกเฉลี่ย 2.56 คน อย่างไรก็ตาม การศึกษาการกระจายตัวของขนาดครัวเรือนยากจนในประเทศไทยจากข้อมูลของการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนปี พ.ศ. 2558 พบว่าครัวเรือนที่มีรายได้น้อยมีจำนวนครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.5 คนต่อครัวเรือน ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่าการให้สิทธิไฟฟ้าฟรีเพียง 50 หน่วยอาจยังไม่เพียงพอต่อความต้องการพื้นฐานของครัวเรือนรายได้น้อยและไม่เป็นธรรมแก่ครัวเรือนรายได้น้อยที่มีจำนวนสมาชิกมาก

ประเด็นที่สี่ สิทธิประโยชน์นี้ได้นำไปสู่การเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้ามากน้อยเพียงใด (Distortion) มาตรการการช่วยเหลือประชาชนผู้มีรายได้น้อยโดยรัฐเป็นผู้จัดหาบริการให้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายมักจะนำไปสู่ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Deadweight Loss) ไม่มากนักน้อยกว่าคือ การให้บริการฟรีมีความเป็นไปได้จะทำให้การบริโภคสูงขึ้นเกินความจำเป็น (Overconsumption) หรือการบริโภคต่ำกว่าที่ควรจะเป็นได้ (Underconsumption) โดยจากข้อมูลการบริโภคไฟฟ้าเป็นรายมิเตอร์ของครัวเรือนในประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2555 – พ.ศ. 2558 พบว่า ผู้ใช้ไฟฟ้าบางกลุ่มพยายามลดการบริโภคไฟฟ้าลงจากระดับปกติเล็กน้อยเพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี ซึ่งการบิดเบือนพฤติกรรมดังกล่าว แม้จะช่วยลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยรวมลง แต่ก็ส่งผลทำให้ภาระการอุดหนุนเพิ่มมากขึ้นเป็นจำนวนเงิน 18 - 23 ล้านบาทต่อปีในช่วงปี พ.ศ. 2556 - พ.ศ. 2558

ประเด็นสุดท้าย ภาระในการอุดหนุนสิทธิประโยชน์นี้ตกอยู่กับใคร และก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด (Subsidy burden) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 รัฐบาลไทยได้เปลี่ยนรูปแบบของงบประมาณสนับสนุนโครงการไฟฟ้าฟรีให้มาจากการอุดหนุนแบบชั่วคราวซึ่งผู้รับภาระคือ กิจการขนาดกลาง กิจการขนาดใหญ่ องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ธุรกิจ

เฉพาะอย่าง และกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าชั่วคราว โดยในช่วงแรกภาระการอุดหนุนอยู่ที่ 12 สตางค์ต่อหน่วย และมีการปรับลดตามเกณฑ์ไฟฟ้าฟรี จนอยู่ที่ 2.58 สตางค์ต่อหน่วยในปี พ.ศ. 2559 จากการศึกษาพบว่าภาระเงินอุดหนุนกว่าร้อยละ 72 จะตกอยู่กับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทกิจการขนาดใหญ่ และร้อยละ 25 จะตกอยู่กับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทกิจการขนาดกลาง โดยผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลทำให้ต้นทุนการผลิตของกิจการขนาดใหญ่และกลางเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 0.87 ต่อหน่วยไฟฟ้า

กล่าวโดยสรุป จากการประเมินผลการดำเนินงาน พบว่ามาตรการไฟฟ้าฟรี เป็นมาตรการช่วยเหลือที่เข้าถึงครัวเรือนยากจนได้ดี ไม่ก่อให้เกิดการบิดเบือนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าที่สูงมากนัก และไม่สร้างภาระการอุดหนุนต่อหน่วยไฟฟ้าที่สูงจนเกินไป แต่ประเด็นที่น่ากังวลก็คือ สิทธิไฟฟ้าฟรีในปัจจุบันอาจไม่เพียงพอกับความต้องการไฟฟ้าพื้นฐานของครัวเรือนรายได้น้อย และการรั่วไหลของสิทธิไปยังครัวเรือนที่ไม่ยากจน และ/หรือครัวเรือนที่เป็นบ้านหลังที่สองอาจยังมีมากอยู่

แม้ว่ามาตรการไฟฟ้าฟรี จะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือนยากจนเพียงประมาณร้อยละ 1.8 ต่อเดือน แต่ก็ยังถือว่าสามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของครัวเรือนยากจนได้ดีกว่าการไม่ให้ความช่วยเหลือใด ๆ เลย เนื่องจากการเข้าถึงไฟฟ้าเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐาน มาตรการอุดหนุนรายจ่ายค่าไฟฟ้าแก่ครัวเรือนยากจนจึงยังควรมีอยู่ หากแต่รูปแบบการให้สิทธิ และวิธีการคัดกรองผู้ได้รับสิทธิ ควรต้องมีการปรับปรุง เพื่อเพิ่มการเข้าถึง ลดการรั่วไหล ปรับระดับการช่วยเหลือให้พอเพียง คณะผู้วิจัยจึงได้ทำการเสนอนโยบายทางเลือกทั้งสิ้น 3 นโยบาย เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงนโยบายไฟฟ้าฟรี โดยสรุปได้ดังนี้

นโยบายเสนอแนะ 1 (การลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อย) คือนโยบายบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ ปี พ.ศ. 2560 ที่ให้ผู้มีรายได้น้อยมาลงทะเบียน และนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้เป็นเกณฑ์คัดกรองผู้ที่ควรได้รับสิทธิ (passive approach) โดยให้สวัสดิการช่วยค่าครองชีพแบบเหมาจ่าย (lump sum) สำหรับแต่ละหมวดค่าใช้จ่าย และใช้งบประมาณอุดหนุนโดยตรงจากรัฐบาล

นโยบายเสนอแนะ 2 (การระบุผู้มีรายได้น้อยจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่แล้ว) ใช้ข้อมูลแผนที่ความยากจน และคนในชุมชนโดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อระบุตัวและคัดกรองผู้มีรายได้น้อย โดยให้สวัสดิการช่วยค่าครองชีพแบบเหมาจ่าย (lump sum) โดยไม่มีการแยกหมวดค่าใช้จ่าย และใช้งบประมาณอุดหนุนโดยตรงจากรัฐบาล

นโยบายเสนอแนะ 3 (การระบุผู้มีรายได้น้อยจากข้อมูลขนาดใหญ่) คือใช้ข้อมูลขนาดใหญ่หลายแหล่งในการช่วยระบุผู้มีรายได้น้อย โดยวิธีการให้สวัสดิการและการจัดสรรงบประมาณอุดหนุนจะเหมือนกับนโยบายเสนอแนะ 2

สารบัญ

สารบัญรูปภาพ	4
สารบัญตาราง	6
1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	6
1.3 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
2 ระเบียบวิธีวิจัย	8
2.1 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์	8
2.2 ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อออกแบบข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	11
3 โครงการไฟฟ้าฟรีและปัญหาความยากจนในประเทศไทย	13
3.1 สถานการณ์ความยากจนในประเทศไทย	14
3.2 โครงการไฟฟ้าฟรีของประเทศไทย	15
4 รูปแบบการอุดหนุนระบบสาธารณูปโภคจากต่างประเทศ	19
4.1 วิธีการอุดหนุนการบริโภคสาธารณูปโภค	19
4.2 ที่มาของงบประมาณอุดหนุน	22

4.2.1	การอุดหนุนจากงบประมาณรัฐบาล	22
4.2.2	การอุดหนุนแบบไขว้ (Cross subsidy)	23
4.3	ตัวอย่างนโยบายอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าในต่างประเทศ	24
4.3.1	รูปแบบนโยบายอุดหนุนของประเทศพัฒนาแล้ว	25
4.3.2	รูปแบบนโยบายอุดหนุนของประเทศที่กำลังพัฒนา/ด้อยพัฒนา	26
5	สรุปข้อมูลการใช้ไฟฟ้า	29
5.1	จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทครัวเรือน และผู้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	29
5.2	พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า	31
6	ผลการวิเคราะห์การเข้าถึงสิทธิ การรั่วไหล ความพอเพียง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และภาระเงินอุดหนุน ของโครงการไฟฟ้าฟรี	33
6.1	การวิเคราะห์การเข้าถึงสิทธิไฟฟ้าฟรี	33
6.1.1	ประมาณจำนวนครัวเรือนยากจนที่เข้าไม่ถึงสิทธิ	34
6.1.2	การประเมินความทั่วถึงของนโยบาย	38
6.1.3	การลดภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือนยากจนจากมาตรการไฟฟ้าฟรี	43
6.2	การวิเคราะห์การรั่วไหลของนโยบายไฟฟ้าฟรี	44
6.2.1	การรั่วไหลในระดับพื้นที่	44
6.2.2	การรั่วไหลจากเกณฑ์ของนโยบายไฟฟ้าฟรี	47
6.3	การวิเคราะห์ความพอเพียงและความเป็นธรรมของนโยบายไฟฟ้าฟรี	49
6.4	การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากนโยบายไฟฟ้าฟรี	51
6.5	การวิเคราะห์ภาระเงินอุดหนุน	54
6.5.1	จำนวนเงินอุดหนุนที่ตกกับผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท	54
6.5.2	ผลกระทบของภาระเงินอุดหนุนต่อกิจการแต่ละประเภท	57
7	บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	60

7.1	นโยบายไฟฟ้าฟรีในปัจจุบัน	60
7.2	นโยบายทางเลือก	63
7.2.1	นโยบายทางเลือก 1: มาตรการบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ (สวัสดิการผู้มีรายได้น้อย) ผ่าน การลงทะเบียน ปี พ.ศ. 2560 โดยกระทรวงการคลัง	63
7.2.2	นโยบายทางเลือก 2: มาตรการที่นำไปปฏิบัติได้เร็วที่สุด (Quick win)	65
7.2.3	นโยบายทางเลือก 3: มาตรการระบุตัวผู้มีรายได้น้อยที่มีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน ในระยะยาว	67
A	รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย	72
B	รายละเอียดเนื้อหาของประชุมกลุ่มย่อย	75
C	การประมาณจำนวนมิเตอร์ (ครัวเรือน) ที่ตั้งใจปรับลดการใช้ไฟฟ้าเพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	78
D	ข้อมูลร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีและครัวเรือนยากจนรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2556 - 2558	81
	รายการอ้างอิง	89

สารบัญรูปภาพ

3.1	เส้นความยากจน สัดส่วนคนจน และจำนวนคนจน ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2558	14
3.2	สรุปวิวัฒนาการที่สำคัญของโครงการไฟฟ้าฟรีของประเทศไทยตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2551 จนถึงปัจจุบัน	18
5.1	จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัยในเขต กฟภ. ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558	30
5.2	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีในเขต กฟภ. ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558	30
5.3	จำนวนหน่วยไฟฟ้าเฉลี่ยต่อวัน ในเขต กฟภ. ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558	32
6.1	ร้อยละของผู้ที่มีไฟฟ้าใช้ในครัวเรือนแยกเป็นรายภาค	35
6.2	สัดส่วนครัวเรือนยากจน และครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีรายจังหวัด พ.ศ. 2556-2558 (ไม่รวม ครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 5 หน่วยต่อเดือน)	40
6.3	ร้อยละครัวเรือนยากจนและร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี พ.ศ. 2556-2558	42
6.4	การกระจายตัวของผลต่างระหว่างร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีและครัวเรือนยากจน พ.ศ. 2556- 2558 (ไม่รวมครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 5 หน่วยต่อเดือน)	46
6.5	ค่าใช้จ่ายไฟฟ้า ภายใต้มาตรการไฟฟ้าฟรี	51
6.6	การกระจายตัวของการใช้ไฟฟ้าระหว่างปี พ.ศ. 2555 - 2558	52
6.7	ลำดับเวลาของภาระการอุดหนุนแบบไขว้ต่อหน่วยของโครงการไฟฟ้าฟรี	54
6.8	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของลูกค้านครหลวง	55
6.9	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของลูกค้านครหลวงส่วนภูมิภาค	56
6.10	ภาระการอุดหนุนของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภทของการไฟฟ้านครหลวง	56

6.11	ภาระการอุดหนุนของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภทของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	57
C.1	การกระจายตัวของการใช้ไฟฟ้าและ counterfactual distribution	80

สารบัญตาราง

2.1	วัตถุประสงค์ และวิธีการวิเคราะห์นโยบายไฟฟ้าฟรีในปัจจุบัน	10
2.2	กรอบการเปรียบเทียบนโยบายเสนอแนะในรูปแบบต่าง ๆ	12
4.1	ตัวอย่างการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (targeting) แบบต่าง ๆ	21
4.2	แสดงความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและรายได้ของกลุ่มผู้บริโภคไฟฟ้า	24
4.3	สรุปนโยบายการอุดหนุนการใช้ไฟฟ้า	28
5.1	จำนวนหน่วยไฟฟ้าเฉลี่ยต่อครัวเรือนในเขตกฟภ. ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558	31
6.1	ร้อยละของครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ในแต่ละปี	37
6.2	จำนวนครัวเรือนยากจนที่มีไฟฟ้าใช้แต่อาจไม่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	38
6.3	สิทธิไฟฟ้าฟรีช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือนยากจน	43
6.4	จำนวนครั้ง, จำนวนเงิน, และจำนวนหน่วยที่อาจรั่วไหลไปยังบ้านหลังที่สอง	48
6.5	จำนวนหน่วยต่อเดือนสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าบ้านอยู่อาศัยประเภท 1.1 ที่ใช้เท่าที่จำเป็น	49
6.6	การกระจายตัวของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนยากจน	50
6.7	ประมาณจำนวนครั้งที่ผู้ใช้ไฟฟ้าปรับลดการใช้ไฟฟ้าลงเพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	53
6.8	การอุดหนุนไขว้ เพิ่มต้นทุนการผลิตของกิจการประเภทต่าง ๆ	58
6.9	อุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบสูงที่สุดจากการอุดหนุนไขว้	59
7.1	ข้อสรุปจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการไฟฟ้าฟรี	62

7.2	สรุปและเปรียบเทียบนโยบายเสนอแนะในรูปแบบต่าง ๆ	71
-----	---	----

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

นโยบายไฟฟ้าฟรี (Free Basic Electricity: FBE) เป็นมาตรการที่บางประเทศใช้เพื่อช่วยเหลือครัวเรือนยากจนให้มีโอกาสเข้าถึงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานผ่านการอุดหนุนค่าไฟฟ้าจากภาครัฐ (หรือผู้ใช้ไฟฟ้ากลุ่มอื่น) นโยบายไฟฟ้าฟรีของประเทศไทยเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2552 โดยในช่วงแรกรัฐบาลกำหนดให้ครัวเรือนที่เป็นเจ้าของมิเตอร์ไฟฟ้าขนาดไม่เกิน 5 แอมแปร์และใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 90 หน่วยต่อเดือนได้รับการยกเว้นค่าไฟฟ้าในเดือนนั้น ๆ ต่อมาในปีพ.ศ. 2554 รัฐบาลได้ปรับเปลี่ยนมาตรการการดำเนินงานโดยลดระดับการยกเว้นค่าไฟฟ้าจากเดิมที่ต้องใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 90 หน่วยต่อเดือนมาเป็นไม่เกิน 50 หน่วยต่อเดือน¹ ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ภาระในการอุดหนุนไฟฟ้าฟรีได้ถูกกระจายไปยังผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภท (cross-subsidy) ยกเว้นบ้านอยู่อาศัย กิจกรรมขนาดเล็ก และประเภทสูบน้ำเพื่อการเกษตร²

การดำเนินนโยบายไฟฟ้าฟรีของประเทศไทยนำไปสู่ประเด็นคำถามสำคัญประการหนึ่งคือ มาตรการไฟฟ้าฟรีนี้ประสบความสำเร็จในการช่วยเหลือประชาชนที่มีรายได้น้อยอย่างไร เนื่องด้วยการดำเนินมาตรการลดปัญหาความยากจนที่ดี หรือการช่วยเหลือประชาชนผู้มีรายได้น้อยก็เป็นมาตรการที่ต้องได้รับการไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนเพื่อให้การใช้งบประมาณของรัฐ (หรือเงินอุดหนุนจากประชาชนกลุ่มอื่น) ที่มีอยู่อย่างจำกัด ถึงมือประชาชนผู้มีรายได้น้อยอย่างแท้จริงและเพื่อป้องกันมิให้เกิดการรั่วไหลโดยประชาชนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีอยู่แล้วสามารถเข้ามาร่วมใช้ประโยชน์จากการอุดหนุนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วย

¹ที่มา <http://www.eppo.go.th/nepc/kpc/kpc-139.htm>

²ที่มา <http://www.erc.or.th/ERCWeb2/Front/PublicHearing/PublicHearingDetail.aspx?rid=134&muid=0&prid=0>

ประชาชนผู้มีรายได้น้อย รวมทั้งการแสวงหาผลประโยชน์จากผู้ประกอบการในเชิงธุรกิจหรือจากภาคราชการเอง ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการทบทวนการดำเนินมาตรการลดปัญหาความยากจนต่างๆ เช่น มาตรการไฟฟ้าฟรี เป็นต้นว่า ประสบความสำเร็จในการช่วยเหลือประชาชนผู้มีรายได้น้อยเพียงใด และหากมาตรการดังกล่าวไม่บรรลุวัตถุประสงค์จะสามารถปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิผลมากขึ้นได้อย่างไร ถึงแม้มาตรการอุดหนุนค่าไฟฟ้ามีการดำเนินงานในประเทศไทยมาเป็นเวลาหลายปีแล้ว แต่งานวิจัยที่ศึกษาผลกระทบของมาตรการดังกล่าวยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของมาตรการไฟฟ้าฟรี โดยกรอบการวิเคราะห์และผลของการศึกษาคั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการประเมินนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายไฟฟ้าฟรีด้วย เช่น นโยบายด้านการจัดที่อยู่อาศัยให้ผู้มีรายได้น้อย หรือนโยบายการจัดที่ดินทำกินให้เกษตรกร เป็นต้น

โดยหลักการแล้ว นโยบายการช่วยเหลือประชาชนผู้มีรายได้น้อยที่ดีจะต้องสามารถแจกจ่ายทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดให้ผู้ด้อยโอกาสให้สามารถเข้าถึงได้มากที่สุด และ/หรือ ใช้งบประมาณในการดำเนินงานต่ำที่สุด นอกจากนั้น นโยบายการช่วยเหลือของรัฐที่ดียังต้องไม่ทำให้เกิดการบิดเบือนอันนำไปสู่พฤติกรรมการบริโภคที่สิ้นเปลืองมากเกินไป (Komives et al., 2005) และไม่ทำให้เกิดภาระต่อผู้บริโภคกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งอย่างไม่ยุติธรรม

เมื่อพิจารณาถึงนโยบายไฟฟ้าฟรี 50 หน่วยพบว่านโยบายดังกล่าวมีประเด็นต้องพิจารณาที่สำคัญห้าประการ ได้แก่ ประการแรก ประชาชนกลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงสิทธิประโยชน์นี้ได้มากน้อยเพียงใด (Accessibility) ในการให้บริการของรัฐให้ถึงมือประชาชนผู้มีรายได้น้อยนั้นมักเผชิญกับปัญหาพื้นฐานคือบริการของรัฐที่จัดให้เข้าไม่ถึงมือผู้มีรายได้น้อยอย่างแท้จริง สาเหตุประการหนึ่งมาจากการที่สินค้าหรือบริการที่รัฐจัดให้นั้นมีคุณสมบัติเป็นสินค้า Complementarity ที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้เองตามลำพังแต่ต้องใช้ร่วมกับสินค้าอื่น ในกรณีไฟฟ้าพบว่าไฟฟ้าเป็นสินค้าที่ต้องใช้ร่วมกับสินค้าอื่น เช่น ผู้ที่จะได้รับประโยชน์จากนโยบายไฟฟ้าฟรีต้องมีบ้านเป็นของตนเอง ต้องเป็นเจ้าของมิเตอร์ไฟฟ้าเอง หรือต้องมีอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เพื่อให้สามารถใช้ไฟฟ้าได้ ดังนั้น หากผู้มีรายได้น้อยไม่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีพอที่จะมีบ้านเป็นของตนเองหรือมิได้เป็นเจ้าของมิเตอร์เอง เช่น กรณีผู้เร่ร่อนไม่มีที่พักพิง บ้านเรือนของผู้ยากจนที่มีต่อไฟฟ้าเข้าบ้าน ผู้เช่าห้องพัก หรือผู้ขออาศัยร่วมกับบ้านของญาติพี่น้องก็จะไม่สามารถได้รับประโยชน์จากนโยบายไฟฟ้าฟรีเลย

นโยบายไฟฟ้าฟรีที่ดำเนินการนั้นให้สิทธิ์แก่ครัวเรือนที่เป็นเจ้าของมิเตอร์ไฟฟ้าที่ลงทะเบียนไว้กับการไฟฟ้าเท่านั้น ในกรณีห้องเช่าหรืออพาร์ทเมนท์เจ้าของอาคารจะเป็นผู้จ่ายค่าไฟฟ้ารวมให้กับทางการไฟฟ้า ส่วนในบางกรณีอาจมีการติดตั้งมิเตอร์แยกสำหรับแต่ละห้องเพื่อให้เจ้าของอพาร์ทเมนท์คิดค่าไฟฟ้าจากผู้อาศัย ดังนั้น ผู้อาศัยแต่ละรายจะไม่มีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูล

ของการไฟฟ้าฯ และจะไม่ได้รับสิทธิยกเว้นค่าไฟฟ้าเลย แม้ว่าผู้อาศัยจะใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วยในแต่ละเดือน³ จากการสำรวจสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ในปีพ.ศ. 2556 พบว่าประชากรทั่วประเทศกว่าร้อยละ 5 อาศัยอยู่ในห้องชุด ห้องภายในบ้าน หรือที่อยู่อาศัยชั่วคราวอื่น ๆ⁴ ดังนั้นจึงอาจถือได้ว่า นโยบายปัจจุบันได้ตัดสิทธิการเข้าถึงเงินอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าพื้นฐานของผู้ด้อยโอกาสส่วนนี้ไปโดยปริยาย

ประการที่สอง ประโยชน์ที่รัฐจัดให้รั่วไหลไปยังประชาชนที่ไม่ยากจนมากนักน้อยเพียงใด (Leakage) โดยทั่วไปหากการให้บริการของรัฐเพื่อช่วยเหลือประชาชนผู้มีรายได้น้อยเป็นการให้บริการในกลุ่มสินค้าด้อย (Inferior Goods) กล่าวคือกลุ่มสินค้าที่มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่าเป็นลบจะเป็นการป้องกันปัญหาการรั่วไหลโดยปริยาย เช่น กรณีการให้บริการรถประจำทางฟรีจะไม่ค่อยประสบปัญหาการรั่วไหลมากนักเพราะเมื่อประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นและพ้นสภาพความยากจนประชาชนเหล่านี้ก็มักจะมียอดเงินเป็นของตนเองและไม่ประสงค์ที่จะใช้รถประจำทางฟรีที่รัฐจัดให้ ดังนั้น ปัญหาการรั่วไหลจึงไม่เกิดขึ้นกับการให้บริการสินค้าด้อย แต่ถ้าหากสินค้าที่รัฐจัดให้ประชาชนผู้มีรายได้น้อยเป็นสินค้าปกติ (Normal Goods) ก็มักจะเผชิญกับปัญหาการรั่วไหลเพราะจะมีผู้ที่มีฐานะดีอยู่แล้วมาแอบแฝงใช้ประโยชน์ด้วย เช่น การให้บริการการศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ จัดที่ดินทำกินให้เกษตรกร หรือแม้แต่การให้บริการไฟฟ้าฟรี เป็นต้น

ถึงแม้นโยบายไฟฟ้าฟรีใช้ระดับการบริโภคไฟฟ้าเป็นเกณฑ์และตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่าครัวเรือนด้อยโอกาสใช้ไฟฟ้าในปริมาณน้อยและครัวเรือนฐานะดีใช้ไฟฟ้าปริมาณมาก ดังนั้นระดับการใช้ไฟฟ้าจึงเป็นตัวแบ่งแยกระหว่างครัวเรือนที่ควรได้รับการอุดหนุนและครัวเรือนที่ไม่ต้องอุดหนุน อย่างไรก็ตาม ในความเป็นจริงแล้ว ครัวเรือนด้อยโอกาสมิได้จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าน้อยเสมอไปและครัวเรือนที่มีฐานะดีก็ได้จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้า (ต่อมิเตอร์) ในปริมาณมากเสมอไป หากระดับการใช้ไฟฟ้าต่อมิเตอร์ไม่ได้สัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนอย่างสมบูรณ์แล้ว นโยบายไฟฟ้าฟรีนี้อาจทำให้เงินอุดหนุนส่วนหนึ่งไปตกอยู่กับกลุ่มครัวเรือนนอกเป้าหมาย ซึ่งก็คือปัญหาการรั่วไหล (Leakage) นั่นเอง และเมื่อเป็นเช่นนี้รัฐก็ต้องใช้งบประมาณในการอุดหนุนสูงเกินความจำเป็น

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ได้ทำการศึกษาพบว่าผู้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีที่อยู่นอกกลุ่มเป้าหมายมี 2 ประเภท คือ (1) ครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยแต่ไม่ต่อเนื่อง (ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบ้านหลังที่สอง บ้านพักตากอากาศ หรืออาคารชุดที่ซื้อทิ้งไว้ของประชาชนที่มีฐานะดี) มีจำนวนมากถึง 9.4 แสนราย และ (2) กลุ่มนิติบุคคลบ้านจัดสรรสำหรับโครงการที่ยัง

³ในช่วงแรกของการดำเนินมาตรการนี้ มีการกำหนดให้ยกเว้นค่าไฟฟ้าแก่หอพักที่เก็บค่าเช่าไม่เกิน 3,000 บาท/เดือน/ห้อง และมีอัตราการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยต่อห้องไม่เกิน 90 หน่วยต่อเดือน ทั้งนี้ จะยกเว้นค่าไฟฟ้าให้ผู้ประกอบการที่ลงทะเบียนขอรับส่วนลดค่าไฟฟ้ากับการไฟฟ้านครหลวงภายในวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2551 เท่านั้น ดังนั้น แม้รัฐจะมีมาตรการช่วยเหลือครัวเรือนที่อยู่อาศัยในหอเช่า อพาร์ทเมนต์ หอพัก แต่การเข้าถึงสิทธิประโยชน์จากมาตรการนี้อยู่ในระดับที่จำกัดมาก ที่มา <http://www.meo.or.th/profile/index.php?tid=2&mid=252&pid=93>

⁴สำนักงานสถิติแห่งชาติ http://service.nso.go.th/nso/nso_center/project/search_center/23project-th.htm

ไม่เกิดขึ้นหรือยังไม่มีการขาย ด้วยเหตุนี้ กกพ. จึงได้มีมติให้ปรับเกณฑ์การรับสิทธิไฟฟ้าฟรีตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2559 เป็นต้นไป โดยกำหนดให้ผู้ได้รับสิทธิต้องไม่เป็นนิติบุคคล และมีการใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยติดต่อกันเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 เดือนจึงจะได้รับสิทธิ⁵ แม้ว่ากฎหมายใหม่ที่อิงระดับการใช้ไฟฟ้าของครัวเรือนในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาอาจจะตัดครัวเรือนที่ไม่จำเป็นต้องอุดหนุนออกไปได้บางส่วน แต่ก็ยังไม่สามารถป้องกันปัญหาการรั่วไหลของเงินอุดหนุนนโยบายไฟฟ้าฟรีที่ยังคงตกอยู่กับครัวเรือนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีได้

ประการที่สาม สิทธิประโยชน์ที่ครัวเรือนด้อยโอกาสได้รับเพียงพอและเท่าเทียมกันหรือไม่ (Adequacy) สิทธิไฟฟ้าฟรี 50 หน่วยต่อเดือนเป็นการให้สิทธิอัตราเดียวไม่ว่าครัวเรือนจะมีจำนวนสมาชิกมากหรือน้อยเพียงใด หากความต้องการไฟฟ้าพื้นฐานแปรผันตรงกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือนแล้วสิทธิไฟฟ้า 50 หน่วยต่อเดือนอาจไม่เพียงพอกับความต้องการพื้นฐานของครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกมาก ซึ่งอาจเป็นครัวเรือนที่มีฐานะยากจนและมีสมาชิกในครอบครัวหลายคนอาศัยอยู่ร่วมกัน การสุ่มสำรวจครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภท 1.1 ที่ใช้ไฟฟ้าน้อยกว่า 100 หน่วยต่อเดือน โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน ช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม พ.ศ. 2558 พบว่า สำหรับครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 2.56 คน มีระดับการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยเมื่อเปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็นอยู่ที่ 60 หน่วยต่อเดือน (วิจิต หล่อจิระชุมภ์กุล, ธีระพงษ์ วิกิต เศรษฐ์ และ จิราวัลย์ จิตรถเวช, 2015) ดังนั้น การให้สิทธิใช้ไฟฟ้าฟรีเพียง 50 หน่วยต่อเดือนอาจไม่เพียงพอกับความต้องการพื้นฐานของผู้ด้อยโอกาสที่มีขนาดครัวเรือนขนาดเล็กและก็จะยังไม่เพียงพอสำหรับครัวเรือนผู้ด้อยโอกาสที่มีสมาชิกจำนวนมากอาศัยอยู่ร่วมกันและใช้มีเตอร์ร่วมกัน

ประการที่สี่ สิทธิประโยชน์นี้ได้นำไปสู่พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างไม่มีประสิทธิภาพมากนักน้อยเพียงใด (Distortion) โดยปกติแล้ว มาตรการการช่วยเหลือประชาชนผู้มีรายได้น้อยโดยรัฐเป็นผู้จัดหาบริการให้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายจะนำไปสู่ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Deadweight Loss) ที่ไม่มากนักหากสินค้าหรือบริการดังกล่าวมีค่า absolute ของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาต่ำ กล่าวคือ เป็นประเภทสินค้าบริการที่ประชาชนไม่เพิ่มการบริโภคมากขึ้นถึงแม้รัฐจะให้บริการฟรี ตัวอย่างเช่น การให้บริการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ถึงแม้รัฐจะไม่มีการเรียกเก็บค่าเล่าเรียนแต่ก็คงไม่มีนักเรียนคนใดประสงค์จะเรียนหนังสือซ้ำชั้น แต่ถ้าหากสินค้าที่รัฐจัดให้เป็นสินค้าที่มีค่า absolute ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสูง การให้บริการฟรีก็จะทำให้การบริโภคสูงขึ้นเกินความจำเป็น (Overconsumption) และสร้างความสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Deadweight Loss) ได้มาก

นโยบายไฟฟ้าฟรีเป็นอีกมาตรการหนึ่งที่น่าจะมีผลกระทบต่อด้านการกระตุ้นให้บางครอบครัวใช้ไฟฟ้ามากเกินไปเกินความจำเป็น เพราะความบิดเบือนด้านกลไกราคาเนื่องจากครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าไม่ถึง 50 หน่วยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสำหรับทุกหน่วยที่ต่ำกว่า

⁵ที่มา จากการไฟฟ้านครหลวงแห่งประเทศไทยดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 3.1

50 หน่วย ในขณะที่ผู้ใช้ไฟฟ้าหน่วยที่ 51 เป็นต้นไปต้องจ่ายค่าไฟฟ้าเริ่มต้นที่ประมาณ 90 บาทต่อเดือน⁶ ดังนั้น นโยบายไฟฟ้าฟรีนี้จึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาหน่วยสุดท้าย (marginal price) แบบก้าวกระโดดระหว่างหน่วยที่ 50 ถึงหน่วยที่ 51 ซึ่งอาจกระตุ้นให้ผู้ใช้ไฟฟ้าเปลี่ยนพฤติกรรมได้ เช่น ผู้ที่เดิมใช้ไฟฟ้าเกิน 50 หน่วยต่อเดือนอาจพยายามใช้ไฟฟ้าลดลงเพื่อใช้สิทธิประโยชน์จากนโยบายไฟฟ้าฟรี ส่วนผู้ด้อยโอกาสที่ปกติใช้ไฟฟ้าในปริมาณน้อย เช่น ใช้ไฟฟ้าเพียง 30 หน่วยต่อเดือนก็อาจใช้ไฟฟ้ามากขึ้น (แต่ไม่เกิน 50 หน่วย) เพื่อใช้สิทธิประโยชน์นี้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า นโยบายไฟฟ้าฟรีนี้อาจส่งผลกระทบต่อความบิดเบือนในการใช้ไฟฟ้าได้ และปัญหาความบิดเบือนดังกล่าวจะนำไปสู่ความสูญเสียทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะอย่างยิ่งหากไฟฟ้าเป็นสินค้าที่มีค่า absolute ของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสูง

ประการที่ห้า ภาระในการอุดหนุนสิทธิประโยชน์นี้ควรตกอยู่กับใคร (subsidy burden) ในปัจจุบัน ภาระการอุดหนุนสิทธิไฟฟ้าฟรีถูกกระจายไปยังผู้ประกอบการขนาดกลางและใหญ่ รวมถึงกิจการเฉพาะอย่างและส่วนราชการ ซึ่งถือเป็นการอุดหนุนข้ามกลุ่ม (cross subsidy) ในขณะที่ประเทศเพื่อนบ้านเช่น สิงคโปร์ มาเลเซีย และอินโดนีเซีย⁷ มีวิธีการอุดหนุนที่แตกต่างไปจากไทย คือรัฐเป็นผู้ตั้งงบประมาณอุดหนุนค่าไฟฟ้าให้กับประชาชนโดยตรง

การอุดหนุนข้ามกลุ่ม (cross subsidy) มีข้อดีคือทำให้การไฟฟ้าสามารถอุดหนุนผู้ด้อยโอกาสได้โดยไม่ต้องพึ่งงบประมาณจากรัฐบาล แต่ในขณะเดียวกัน การอุดหนุนข้ามกลุ่มก็อาจทำให้เกิดผลกระทบทางลบสองประการ ประการแรก หากฐานผู้ใช้ไฟฟ้าที่แบกรับภาระอุดหนุนนี้มีจำนวนน้อย ภาระอุดหนุนที่ตกอยู่กับผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละรายก็จะมาก ประการที่สอง หากภาระอุดหนุนตกอยู่กับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นพิเศษ และหากกลุ่มนั้นมีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (price elasticity) สูง ภาระจากการอุดหนุนนี้อาจก่อให้เกิดการบิดเบือนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าและเกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Deadweight Loss) ตามมาได้

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การดำเนินนโยบายไฟฟ้าฟรี 50 หน่วยต่อเดือนเป็นนโยบายเพื่อช่วยเหลือครอบครัวผู้ด้อยโอกาสที่มีเป้าหมายที่ดี แต่ในทางปฏิบัติจริงอาจต้องให้ความระมัดระวังในการดำเนินการอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการกระจายสิทธิประโยชน์ให้ถึงครอบครัวผู้ด้อยโอกาสอย่างแท้จริงและป้องกันมิให้ครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีเข้ามาแสวงหาประโยชน์ได้ ด้วยเหตุนี้ การศึกษานี้จึงกำหนดคำถามวิจัยไว้ 2 ประการ ได้แก่

(1) การดำเนินนโยบายไฟฟ้าฟรีนั้นมีความสัมฤทธิ์ผลมากน้อยเพียงใด โดยจะทำการประเมินความสัมฤทธิ์ผลใน 5 มิติ ได้แก่ ด้านการเข้าถึง ด้านการรู้ไหล ด้านความเพียงพอ ด้านความบิดเบือน และด้านความยุติธรรม

⁶คำนวณโดยใช้โครงสร้างราคาไฟฟ้าประเภท 1.1 และ สมมติฐานว่าครัวเรือนนั้น ๆ ใช้ไฟฟ้าเป็นจำนวน 51 หน่วยต่อเดือน

⁷ที่มา <https://www.iisd.org/gsi/>

(2) ภาครัฐควรปรับเปลี่ยนการดำเนินงานอย่างไรเพื่อให้นโยบายไฟฟ้าฟรีนี้ให้ประโยชน์กับครอบครัวผู้ด้อยโอกาสมากยิ่งขึ้น

โครงการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานของนโยบายไฟฟ้าฟรีในอนาคตเพื่อให้ครอบครัวผู้ด้อยโอกาสสามารถเข้าถึงบริการของรัฐได้อย่างทั่วถึงมากยิ่งขึ้น ให้ได้รับบริการอย่างเพียงพอ ป้องกันการรั่วไหลไปสู่ครอบครัวผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีอยู่แล้ว และป้องกันพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินประสิทธิผลของนโยบายไฟฟ้าฟรี ใน 5 มิติ ต่อไปนี้

- (a) ประชาชนกลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงสิทธิประโยชน์นี้ได้มากน้อยเพียงใด (Accessibility)
- (b) ประโยชน์ที่รัฐจัดให้รั่วไหลไปยังประชาชนที่ไม่ยากจนมากน้อยเพียงใด (Leakage)
- (c) สิทธิประโยชน์ที่มีรายได้น้อยได้รับเพียงพอและเท่าเทียมกันหรือไม่ (Adequacy)
- (d) สิทธิประโยชน์นี้ได้นำไปสู่พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างไม่มีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด (Distortion)
- (e) ภาระในการอุดหนุนสิทธิประโยชน์นี้ตกอยู่กับใคร และก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด (Subsidy burden)

2. เพื่อนำผลการศึกษามาจัดทำข้อเสนอแนะในการดำเนินมาตรการไฟฟ้าฟรีในอนาคต โดยข้อเสนอแนะจะเน้นการเพิ่มสิทธิประโยชน์ไปยังครอบครัวกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ให้ครอบครัวผู้ด้อยโอกาสได้รับประโยชน์อย่างเพียงพอ ป้องกันการรั่วไหลของสิทธิเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายที่ใช้อุดหนุน และป้องกันพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

1.3 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานของนโยบายไฟฟ้าฟรีในอนาคตเพื่อให้ครอบครัวผู้ด้อยโอกาสสามารถเข้าถึงบริการของรัฐได้อย่างทั่วถึงมากยิ่งขึ้น ได้รับบริการอย่างเพียงพอ และป้องกันการรั่วไหลของเงินอุดหนุนไปสู่ครอบครัวผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีอยู่แล้ว และทางคณะผู้วิจัยจะผลักดันผลงานออกสู่การใช้ประโยชน์ ผ่านทางการ

จัดประชุมสัมมนา การเขียนบทความลงในสื่อ การนำเสนอผลการศึกษาต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการตีพิมพ์ผลการวิจัยในวารสารวิชาการ

บทที่ 2

ระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย สำหรับงานวิจัยชิ้นนี้นั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วัตถุประสงค์หลักด้วยกันคือ 1. วัตถุประสงค์สำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์ และ 2. วัตถุประสงค์สำหรับข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โดยวัตถุประสงค์แต่ละข้อมีรายละเอียดเพิ่มเติม ดังนี้

2.1 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์

1. การเข้าถึงสิทธิประโยชน์ (Accessibility) การวิเคราะห์ที่ใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เพื่อคำนวณสัดส่วนของผู้มีรายได้น้อย¹ ที่อาศัยอยู่ในบ้านเช่า แพลต หรืออพาร์ทเมนต์ และครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล ซึ่งอาจไม่ได้รับสิทธิประโยชน์จากนโยบายอุดหนุนไฟฟ้าฟรี 50 หน่วย
2. การรั่วไหล (Leakage) คณะผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม และฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฯ เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของครัวเรือนยากจนกับสัดส่วนครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยจะใช้หลักเกณฑ์ล่าสุดของมาตรการไฟฟ้าฟรี คือมิเตอร์ที่จะได้รับการยกเว้นค่าไฟฟ้า ต้องใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยติดต่อกันอย่างน้อย 3 เดือน ประมาณค่าการรั่วไหลของสิทธิไปยังครัวเรือนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สอง โดยมีสมมติฐานว่ามีมิเตอร์ที่ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยแต่ไม่ติดต่อกัน อาจเป็นมิเตอร์ที่เป็นบ้านหลังที่สองซึ่งไม่สมควรได้รับสิทธิ

3. ความเพียงพอ (Adequacy) การศึกษานี้ ทำการทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้อง

¹นิยามครัวเรือนที่ด้อยโอกาส คือครัวเรือนที่มีรายได้ต่อหัว ต่ำกว่าเส้นความยากจนตามนิยามของคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ http://social.nesdb.go.th/SocialStat/StatReport_Final.aspx?reportid=854&template=2R1C&yearlytype=M&subcatid=59

กับความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ไฟฟ้าและขนาดของครัวเรือนประกอบกับข้อมูลจากการสำรวจครัวเรือนโดย วิจิต หล่อจิระชุมภ์ กุล, ธีระพงษ์ วิจิตเศรษฐ์ และ จิราวัลย์ จิตรถเวช (2015) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับโควตาให้ไฟฟ้าฟรีให้เพียงพอต่อความต้องการพื้นฐาน นอกจากนี้ การวิเคราะห์จะใช้ข้อมูลจากการสำรวจภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เพื่อคำนวณค่าเฉลี่ยและ

การกระจายตัวของขนาดครัวเรือน ในกลุ่มครัวเรือนที่ด้อยโอกาส เพื่อวิเคราะห์ขนาดของปัญหา หากครัวเรือนด้อยโอกาสมีการกระจายตัวของขนาดครัวเรือนมาก (standard deviation สูง) การให้ไฟฟ้าฟรี 50 หน่วยเท่ากันสำหรับทุกครัวเรือนก็อาจเป็นนโยบายที่ไม่เสมอภาค

4. ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Distortion) การศึกษานี้จะใช้ข้อมูลพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า (ในระดับมิเตอร์) ของครัวเรือน เพื่อประเมินผลการบิดเบือนพฤติกรรมอันเนื่องมาจากแรงจูงใจของมาตรการไฟฟ้าฟรีโดยใช้วิธีทางเศรษฐมิติ โดยผลจากการประมาณการบิดเบือนพฤติกรรม จะถูกนำไปใช้คำนวณภาระการอุดหนุนที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อเทียบกับกรณีที่ไม่มีการบิดเบือนพฤติกรรม

5. ภาระในการอุดหนุน (Subsidy burden) ผู้วิจัยจะใช้ฐานข้อมูลของการไฟฟ้าฯ เพื่อคำนวณว่าภาระในการอุดหนุนผู้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี ในปีพ.ศ.2558 ตกอยู่กับผู้ใช้ไฟฟ้ากลุ่มใดบ้าง และมากเพียงใด

ส่วนสุดท้ายของการศึกษาในมิตินี้เป็นการวิเคราะห์เชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ในการไฟฟ้าฯ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบ ประโยชน์ที่ได้ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าหลังจากมีนโยบายไฟฟ้าฟรี ข้อมูลในส่วนนี้จะถูกใช้ประกอบกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณข้างต้นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้องและแม่นยำ โดย ตารางที่ 2.1 แสดงถึงความเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์ และขั้นตอนวิธีการศึกษาต่างๆ

ตารางที่ 2.1: วัตถุประสงค์ และวิธีการวิเคราะห์นโยบายไฟฟ้าฟรีในปัจจุบัน

มิติในการประเมินนโยบาย	ความหมาย	วิธีการประเมิน
การเข้าถึง (Accessibility)	ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเข้าถึงสิทธิไฟฟ้าฟรี มากน้อยเพียงใด	- คำนวณสัดส่วนผู้มีรายได้น้อยที่ไม่ได้มีชื่อเป็นเจ้าของมิเตอร์ (เช่นผู้ที่เช่าบ้าน อพาร์ทเมนต์ คริวเรือนในพื้นที่ห่างไกลที่เข้าไม่ถึงสายส่ง) ทำให้ไม่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี
การรั่วไหล (Leakage)	ผลประโยชน์ที่ตกกับครัวเรือนที่อยู่นอกกลุ่มเป้าหมาย	- คำนวณจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าที่ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยไม่ติดต่อกัน (ในกรณี บ้านหลังที่สอง) และจำนวนเงินที่ใช้อุดหนุนที่ใช้
ความเพียงพอ (Adequacy)	สิทธิไฟฟ้าฟรี 50 หน่วยต่อครัวเรือนมีความเพียงพอหรือไม่	- ทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของครัวเรือน และความต้องการใช้ไฟฟ้า - ประเมินการกระจายตัวของขนาดครัวเรือนสำหรับครอบครัวที่มีรายได้น้อย
การบิดเบือนพฤติกรรม (Distortion)	ผู้ใช้ไฟฟ้าประหยัดไฟเพื่อให้ได้สิทธิไฟฟ้าฟรี หรือใช้ไฟฟ้าสิ้นเปลืองขึ้นเพราะไฟฟ้าหน่วยที่ต่ำกว่า 50 ฟรี	- ประมาณการเปลี่ยนแปลงความต้องการใช้ไฟฟ้าของแต่ละครัวเรือนอันเกิดจากแรงจูงใจของนโยบายไฟฟ้าฟรี
ภาระในการอุดหนุน (Subsidy burden)	ภาระในการอุดหนุนสิทธิไฟฟ้าฟรี ตกอยู่กับผู้ใช้ไฟฟ้ากลุ่มใดบ้าง อย่างละเท่าใด และก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร	- ประมาณค่าภาระจากการอุดหนุนนโยบาย ที่ตกอยู่กับผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละกลุ่ม - ทบทวนวรรณกรรมสำหรับหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ ของผู้รับภาระแต่ละกลุ่ม

2.2 ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อออกแบบข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ในส่วนที่สองของการศึกษาเป็นการใช้ผลการศึกษาที่กล่าวถึงในวัตถุประสงค์ข้อแรกเพื่อออกแบบนโยบายที่จะบรรเทาปัญหาการดำเนินงานใน 5 มิติที่กล่าวมาข้างต้น โดยคณะผู้วิจัยจะทำการเปรียบเทียบนโยบายทางเลือกกับนโยบายในปัจจุบัน (Status Quo) ในทั้ง 5 มิติที่กล่าวมา

นโยบายทางเลือก 3 นโยบาย มีดังต่อไปนี้

- นโยบายเสนอแนะ 1: มาตรการบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ ผ่านการลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อย ปี พ.ศ. 2560 โดยกระทรวงการคลัง
- นโยบายเสนอแนะ 2: มาตรการที่นำไปปฏิบัติได้เร็วที่สุด (quick win)
- นโยบายทางเลือกที่ 3: มาตรการระบุตัวผู้มีรายได้น้อยที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในระยะยาว

โดยรายละเอียดของนโยบายเสนอแนะทั้ง 3 อยู่ในบทที่ 7 และตารางที่ 2.2 นำเสนอกรอบการเปรียบเทียบนโยบายทางเลือก

ตารางที่ 2.2: กรอบการเปรียบเทียบนโยบายเสนอแนะในรูปแบบต่าง ๆ

นโยบายเสนอแนะ	ตัวชี้วัด					
	การเข้าถึงสิทธิ	การรับรู้ไหลของสิทธิ	ความพอเพียง/เท่าเทียม	การบิดเบือนพฤติกรรม	ภาระในการอุดหนุน	ต้นทุนในการดำเนินการ
<p>มาตรการไฟฟ้าฟรี (status quo)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ยกเว้นค่าไฟฟ้า หากใช้ไม่เกิน 50 หน่วยต่อมิเตอร์ต่อเดือน - งบประมาณอุดหนุนมาจากการอุดหนุนไขว้ 	<p>ต้องเป็นเจ้าของมิเตอร์ไฟฟ้าเท่านั้นจึงได้รับสิทธิ</p>	<p>มีการรับรู้ไปยังครัวเรือนที่ไม่ใช่ครัวเรือนรายได้ต่ำ โดยเฉพาะบ้านหลังที่สอง</p>	<p>ไม่เพียงพอ และไม่เท่าเทียม เพราะครัวเรือนขนาดต่างกันย่อมมีความต้องการใช้ไฟฟ้าไม่เท่ากัน</p>	<p>บิดเบือนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า</p>	<p>ตกกับผู้ใช้ไฟฟ้าขนาดใหญ่เท่านั้น</p>	<p>ต่ำเพราะใช้ระบบบิลค่าไฟฟ้าซึ่งมีอยู่แล้ว</p>
<p>นโยบายเสนอแนะ 1 (การลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อย)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้มีรายได้น้อยมาลงทะเบียน โดยใช้เกณฑ์คัดกรองจากฐานข้อมูลอื่น (passive approach) - สวัสดิการช่วยค่าครองชีพแบบเหมาจ่ายต่อคน (lump sum) สำหรับแต่ละหมวดค่าใช้จ่าย - รัฐบาลตั้งงบประมาณเพื่อใช้อุดหนุน 						
<p>นโยบายเสนอแนะ 2 (การระบุผู้มีรายได้น้อยจากข้อมูลที่มีอยู่แล้ว)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ข้อมูลแผนที่ความยากจน และคนในชุมชน (อสม.) เพื่อระบุผู้มีรายได้น้อย - ให้สวัสดิการช่วยค่าครองชีพแบบเหมาจ่ายต่อคน (lump sum) โดยไม่ระบุหมวดค่าใช้จ่าย - รัฐบาลตั้งงบประมาณเพื่อใช้อุดหนุน 						
<p>นโยบายเสนอแนะ 3 (การระบุผู้มีรายได้น้อยจากข้อมูลขนาดใหญ่)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่หลายแหล่งในการช่วยระบุผู้มีรายได้น้อย - ให้สวัสดิการช่วยค่าครองชีพแบบเหมาจ่ายต่อคน (lump sum) โดยไม่ระบุหมวดค่าใช้จ่าย - รัฐบาลตั้งงบประมาณเพื่อใช้อุดหนุน 						

บทที่ 3

โครงการไฟฟ้าฟรีและปัญหาความยากจนในประเทศไทย

ปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำ ถือเป็นปัญหาเรื้อรังของสังคมไทยที่คงอยู่มาช้านาน หนึ่งในหนทางที่รัฐบาลหลาย ๆ รัฐบาลพยายามจะใช้เพื่อบรรเทาปัญหาดังกล่าวคือการยกระดับคุณภาพชีวิตของกลุ่มผู้มีรายได้น้อยด้วยการอุดหนุนสิทธิการเข้าถึงบริการและสาธารณูปโภคพื้นฐาน ซึ่ง “ไฟฟ้า” ถือเป็นหนึ่งในสาธารณูปโภคพื้นฐานที่จำเป็นในชีวิตประจำวันและในการยกระดับของคุณภาพชีวิตของผู้ด้อยโอกาส ปัจจุบันรัฐบาลในหลายประเทศได้กำหนดให้บริการไฟฟ้าเป็นบริการที่จำเป็นต้องจัดให้มีไว้สำหรับกลุ่มบุคคลที่ด้อยโอกาสทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม (Komives et al., 2007) ในประเทศไทย การอุดหนุนให้ประชาชนเข้าถึงบริการไฟฟ้าได้อย่างเท่าเทียม เริ่มต้นจากการมีพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ที่กำหนดให้มี “กองทุนพัฒนาไฟฟ้า” เพื่ออุดหนุนบริการไฟฟ้าแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ด้อยโอกาส และเพื่อส่งเสริมนโยบายในการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค

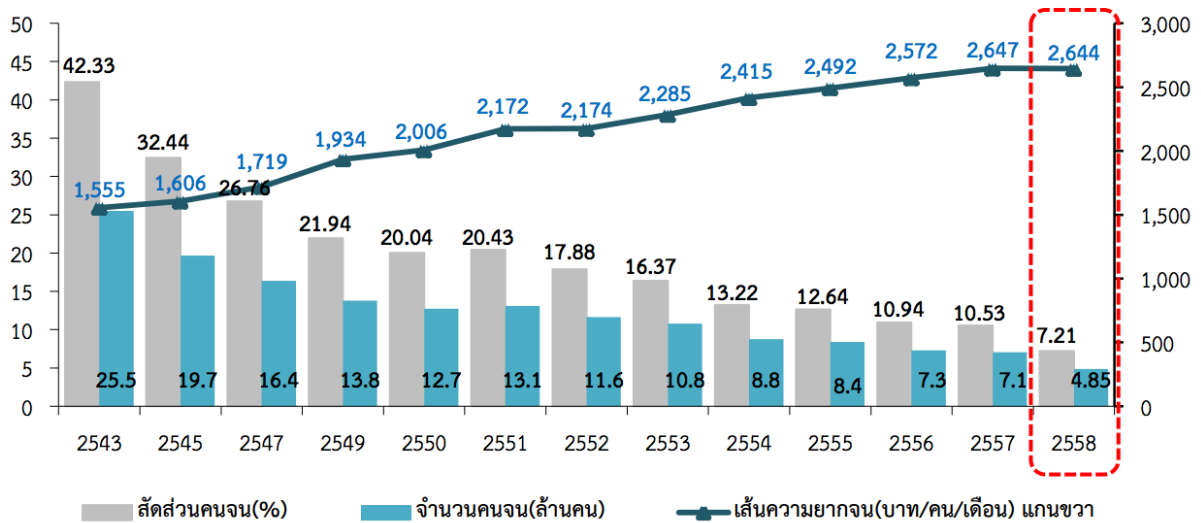
เนื้อหาในบทนี้จะแบ่งออกได้เป็นสองส่วนใหญ่ ๆ คือ ส่วนแรกจะกล่าวถึงสถานการณ์ความยากจนในประเทศไทย และส่วนที่สองจะกล่าวถึงความเป็นมาของนโยบายไฟฟ้าฟรีของประเทศไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงของนโยบายดังกล่าว

3.1 สถานการณ์ความยากจนในประเทศไทย

ความยากจนเป็นปัญหาที่อยู่คู่กับสังคมไทยมาช้านาน “คนจน” ตามนิยามของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จะถูกแบ่งโดยเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของบุคคลนั้น ๆ กับเส้นความยากจน (poverty line) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ค่าใช้จ่ายขั้นต่ำที่สุดที่มนุษย์จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคม ผู้ที่มีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าเส้นความยากจน ถือเป็นคนจน

ในช่วงสิบกว่าปีที่ผ่านมา สถานการณ์ความยากจนในประเทศไทยดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ควบคู่ไปกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยสัดส่วนของคนจนลดลงจากร้อยละ 42 ในปี พ.ศ. 2543 เหลือร้อยละ 7 ในปี พ.ศ. 2558 โดยรูปที่ 3.1 แสดงเส้นความยากจน สัดส่วนคนจน และจำนวนคนจน ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2558

รูปที่ 3.1: เส้นความยากจน สัดส่วนคนจน และจำนวนคนจน ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2558



ที่มา: รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย พ.ศ. 2558, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

แม้ว่าสถานการณ์ความยากจนจะดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ความยากจนก็ยังไม่หมดไปจากประเทศไทย จากรายงานของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระบุว่า ประชากรยากจนส่วนใหญ่ กระจุกตัวอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคเหนือ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2016)

ครัวเรือนยากจน มักจะประสบปัญหาการเข้าถึงสาธารณูปโภคพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการพัฒนาทุนมนุษย์ หรือหากสามารถเข้าถึงสาธารณูปโภคพื้นฐานได้ ก็มักจะมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคพื้นฐานต่อรายได้สูงเมื่อเทียบกับครัวเรือนที่ไม่ยากจน ดังนั้น รัฐบาลหลายรัฐบาลที่ผ่านมา จึงมีนโยบายอุดหนุนค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า รถโดยสารสาธารณะ ก๊าซหุงต้ม เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายให้กับครัวเรือนยากจน เพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการสาธารณะและยกระดับคุณภาพชีวิตของคน

3.2 โครงการไฟฟ้าฟรีของประเทศไทย

โครงการ/นโยบายที่ช่วยบรรเทาภาระในการบริโภคไฟฟ้าของประชาชน มีจุดเริ่มต้นตั้งแต่การออกพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ที่กำหนดให้มี “กองทุนพัฒนาไฟฟ้า” เพื่ออุดหนุนบริการไฟฟ้าแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ด้อยโอกาส และเพื่อส่งเสริมนโยบายในการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค ในยุคแรก กองทุนพัฒนาไฟฟ้าทำหน้าที่เป็นกลไกที่สนับสนุนให้เกิดความเท่าเทียมในการใช้ไฟฟ้าในเขตชนบทและเขตเมือง ผ่านทางนโยบายไฟฟ้าราคาเดียวทั่วประเทศ (uniform tariff policy)

ต้นทุนการผลิตและส่งต่อไฟฟ้าที่ส่งไปในเขตชนบทห่างไกลจะมีต้นทุนต่อหน่วยสูงกว่าไฟฟ้าที่ส่งไปในเมือง เหตุเพราะการส่งไฟฟ้าไปยังพื้นที่ห่างไกล ต้องอาศัยการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานสำหรับโครงข่ายไฟฟ้า ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนสูง และจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ห่างไกลไม่ค่อยหนาแน่นนัก หากไม่มีนโยบายราคาไฟฟ้าราคาเดียวทั่วประเทศแล้ว การไฟฟ้า ก็จะต้องคิดค่าไฟฟ้าสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าในชนบทในอัตราที่สูงกว่าอัตราในเมือง เพื่อป้องกันการขาดทุนจากโครงสร้างพื้นฐานที่กล่าวมา ซึ่งการคิดราคาไฟฟ้าในพื้นที่ชนบทสูงกว่าพื้นที่ในเมือง จะยิ่งเป็นการซ้ำเติมปัญหาการเข้าถึงสาธารณูปโภคพื้นฐานของประชากรที่ยากจนซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตชนบทเพิ่มขึ้นไปอีก

เหตุนี้จึงเป็นที่มาของนโยบายไฟฟ้าราคาเดียวทั่วประเทศ โดยรัฐบาลกำหนดให้อัตราค่าไฟฟ้าในเขตเมือง (เขตบริการของ กฟน.) และเขตชนบท (เขตบริการของ กฟภ.) เป็นอัตราเดียวกันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทเดียวกัน เมื่อมีข้อกำหนดเช่นนี้เกิดขึ้น หมายความว่า กฟภ. จำเป็นจะต้องเก็บค่าไฟฟ้าในอัตราที่ต่ำกว่าต้นทุน ดังนั้นรัฐบาลจึงต้องมีกลไกชดเชยหรือ

อุดหนุนเพื่อไม่ให้ กฟภ. ขาดทุนจากการดำเนินการ ซึ่งกลไกนี้ก็คือกองทุนพัฒนาไฟฟ้านั่นเอง (สำนักงานคณะกรรมการกำกับ
กิจการพลังงาน, 2015)

ที่มาของเงินอุดหนุนนี้ คือการเก็บค่าไฟฟ้าในอัตราที่สูงขึ้นจากผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ ๆ ทั้งที่เป็นบ้านอยู่อาศัยและเป็นธุรกิจ
ต่าง ๆ ซึ่งกระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองในเขตบริการของ กฟน. ซึ่งในแต่ละปี ผู้ใช้ไฟฟ้าในเขตของ กฟน. จะต้องอุดหนุนผู้ใช้ไฟฟ้า
ในเขต กฟภ. เป็นจำนวนเงินกว่าสองหมื่นล้านบาท โดยเงินส่วนนี้จะถูกเก็บเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้า เพื่อชดเชยให้กับ กฟภ.
ต่อไป (มาตรา 97(1) “การชดเชยรายได้ระหว่างการผลิตไฟฟ้า”, สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (2015)) วิธีการ
ให้ผู้ใช้ไฟฟ้ากลุ่มหนึ่งแบกรับภาระอุดหนุนค่าไฟฟ้าของอีกกลุ่มหนึ่ง (cross subsidy) เช่นนี้ แม้จะมีข้อดีคือไม่ต้องอาศัยงบ
ประมาณจากรัฐบาล แต่ก็สร้างปัญหาเพราะเป็นการเพิ่มภาระให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าด้วยตัวเอง

นโยบายไฟฟ้าฟรีเป็นนโยบายที่เริ่มใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 โดยเริ่มจากการเป็นมาตรการชั่วคราวเพื่อบรรเทาปัญหาเศรษฐกิจ
ตกต่ำ และกลายมาเป็นมาตรการถาวรเมื่อกลางปี พ.ศ. 2554 เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเงินที่จะออกไปชดเชยให้ถึงมือผู้
มีรายได้น้อยจริง ๆ และไม่ให้เป็นภาระกับทั้งทางการไฟฟ้าฯ และผู้บริโภคกลุ่มอื่นที่ต้องรับภาระในการชดเชยทางภาครัฐจึง
ได้มีการปรับหลักเกณฑ์ในการอุดหนุนมาหลายต่อหลายครั้ง โดยนโยบายไฟฟ้าฟรีมีวิวัฒนาการดังนี้

ระหว่างปี พ.ศ. 2551 จนถึงปี พ.ศ. 2552 รัฐบาลกำหนดกลุ่มของผู้ที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี ให้มีเฉพาะกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้า
ประเภทบ้านอยู่อาศัย รวมทั้งประชาชนที่พักอาศัยในสถานประกอบการที่พักให้เช่าเท่านั้น และต้องมีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 150
หน่วยต่อเดือน โดยถ้าหากมีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 80 หน่วยต่อเดือนจะได้รับการยกเว้นค่าไฟฟ้าทั้งหมดในเดือนนั้น แต่ถ้าหาก
มีการใช้อยู่ในช่วง 80 – 150 หน่วยต่อเดือนจะได้การลดหย่อนค่าไฟฟ้าเหลือครึ่งหนึ่ง ซึ่งงบประมาณอุดหนุนนั้นมาจากกระทรวง
การคลังโดยตรง

ระหว่างปี พ.ศ. 2552 จนถึง พ.ศ. 2554 มีการปรับเงื่อนไขการได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีให้เป็นเฉพาะกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภท
ที่พักอาศัยเท่านั้น และผู้ที่พักอาศัยในสถานประกอบการที่พักให้เช่าไม่สามารถได้รับสิทธิอีกต่อไป รวมทั้งปรับเกณฑ์ของการ
ให้สิทธิไฟฟ้าใหม่ให้เป็นไม่เกิน 90 หน่วยต่อเดือนถึงจะได้รับการยกเว้นค่าไฟฟ้าทั้งหมด ทั้งนี้ งบประมาณสนับสนุนยังคงได้
รับจากกระทรวงการคลังโดยตรงเช่นเดิม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554 จนถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2555 มาตรการไฟฟ้าฟรีถูกปรับให้กลายเป็น
มาตรการถาวร โดยเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขให้ช่วยเหลือเฉพาะผู้ใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งมิเตอร์ขนาด 5 (15) แอมแปร์และใช้ไฟฟ้าไม่เกิน
90 หน่วยต่อเดือนแทนเท่านั้น โดยภาระอุดหนุนจะถูกส่งผ่านไปยังผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทอื่น ๆ ที่ไม่ใช่บ้านอยู่อาศัย (cross-subsidy)
ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2555 สิทธิไฟฟ้าฟรีถูกปรับลดจาก 90 หน่วยฟรี กลายเป็น 50 หน่วยฟรี และล่าสุดในเดือนมกราคม

พ.ศ. 2559 มีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมว่าผู้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีจะต้อง ไม่เป็นนิติบุคคล และต้องใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วย ติดต่อกันอย่างน้อย 3 เดือนเท่านั้น ซึ่งเกณฑ์นี้ถูกใช้ต่อเนื่องมาถึงในปัจจุบัน

รูปที่ 3.2 สรุปวิวัฒนาการที่สำคัญของโครงการไฟฟ้าฟรีของประเทศไทยตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2551 จนถึงปัจจุบัน

รูปที่ 3.2: สรุปลักษณะการที่สำคัญของโครงการไฟฟ้าฟรีของประเทศไทยตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2551 จนถึงปัจจุบัน

	นโยบายไฟฟ้าฟรีของภาครัฐ				
	มาตรการชั่วคราว		มาตรการถาวร		
	สค.51-มค.52	กพ.52-มีย.54	กค.54-พค.55	มีย.55-ธค.58	ตั้งแต่ มค.59
ผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีสิทธิได้รับไฟฟ้าฟรี	ประเภทบ้านอยู่อาศัย รวมทั้งประชาชนที่พักอาศัยในสถานประกอบการที่พักอาศัยให้เช่า	ประเภทบ้านอยู่อาศัย	ประเภทบ้านอยู่อาศัย ตามประกาศอัตราค่าไฟฟ้าประเภท 1.1 ซึ่งติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าขนาด 5(15) แอมแปร์	ประเภทบ้านอยู่อาศัย ตามประกาศอัตราค่าไฟฟ้าประเภท 1.1 ซึ่งติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าขนาด 5(15) แอมแปร์	ประเภทบ้านอยู่อาศัย ตามประกาศอัตราค่าไฟฟ้าประเภท 1.1 ซึ่งติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าขนาด 5(15) แอมแปร์ <u>ที่ไม่เป็นนิติบุคคล</u>
หลักเกณฑ์/เงื่อนไขที่ได้รับไฟฟ้าฟรี	มีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 150 หน่วย/เดือน โดย 1) ใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 80 หน่วย/เดือน ได้รับไฟฟ้าฟรีทั้งหมด 2) ใช้ไฟฟ้าเกินกว่า 80 แต่ไม่เกิน 150 หน่วย/เดือน ได้รับการลดค่าไฟฟ้าครึ่งหนึ่ง	มีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 90 หน่วย/เดือน ได้ไฟฟ้าฟรีทั้งหมด	มีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 90 หน่วย/เดือน ได้ไฟฟ้าฟรีทั้งหมด	มีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วย/เดือน ได้ไฟฟ้าฟรีทั้งหมด	มีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วย/เดือน ติดต่อกันไม่น้อยกว่า 3 เดือน ได้ไฟฟ้าฟรีทั้งหมด
ผู้รับภาระให้การอุดหนุน	กระทรวงการคลังจัดสรรงบประมาณประจำปี ให้รัฐวิสาหกิจที่ดำเนินมาตรการ		ผู้ใช้ไฟฟ้าตามประกาศอัตราค่าไฟฟ้า ประเภทกิจการขนาดกลาง กิจการขนาดใหญ่ กิจการเฉพาะอย่าง องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร และ ไฟฟ้าชั่วคราว		

ที่มา: สรุบนโยบายไฟฟ้าฟรีจากการไฟฟ้านครหลวง

บทที่ 4

รูปแบบการอุดหนุนระบบสาธารณูปโภคจาก ต่างประเทศ

จากบทที่ 3 จะเห็นได้ว่าการดำเนินนโยบายไฟฟ้าฟรีของประเทศไทยมีเป้าประสงค์หลักที่จะช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยให้มีคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แต่จากกรณีศึกษาของต่างประเทศพบว่านโยบายการช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยในลักษณะนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของนโยบายการอุดหนุนของภาครัฐที่เรียกว่านโยบายอุดหนุนผู้บริโภคสาธารณูปโภค (Subsidies utility consumers)

นโยบายอุดหนุนผู้บริโภคสาธารณูปโภคนั้นเป็นหนึ่งในนโยบายที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายทั่วโลกในหมู่ผู้กำกับดูแลนโยบาย คณะกรรมการดูแลระบบสาธารณูปโภค หรือแม้แต่จากการเรียกร้องของภาคประชาชน โดยงบประมาณของการอุดหนุนชัดเจนดังกล่าวนี้อาจจะได้รับงบประมาณจากรายรับจากภาษี เงินจากทางรัฐบาลโดยตรง หรือวิธีอื่น ๆ ก็ได้

โดยในบทนี้ คณะผู้วิจัยจะทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับนโยบายดังกล่าว โดยกล่าวถึงรูปแบบของนโยบายการกระจายภาระการอุดหนุน และตัวอย่างนโยบายอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าในต่างประเทศ

4.1 วิธีการอุดหนุนการบริโภคสาธารณูปโภค

จากการศึกษาวิธีการอุดหนุนการบริโภคสาธารณูปโภคของ Komives et al. (2007) ได้แบ่งประเภทของโครงการอุดหนุนเป็น 2 มิติ ได้แก่ 1. ประเภทของการอุดหนุนว่าเป็นการอุดหนุนด้านการบริโภคสาธารณูปโภค (consumption) หรือด้าน

การเชื่อมต่อ/การเข้าถึงบริการทางด้านสาธารณูปโภค (connection) และ 2. ประเภทของการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการอุดหนุน (targeted) หรือการอุดหนุนแบบไม่ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมาย (untargeted)

การอุดหนุนด้านการบริโภค (Consumption subsidy) มีจุดประสงค์เพื่อลดต้นทุนการใช้บริการสาธารณูปโภคสำหรับลูกค้าที่สามารถเข้าถึงบริการได้อยู่แล้ว ตัวอย่างเช่น การคิดอัตราค่าไฟฟ้าที่ต่ำกว่าต้นทุน สำหรับลูกค้าของการไฟฟ้าทุกราย เป็นต้น ส่วนการอุดหนุนด้านการเชื่อมต่อ (Connection subsidy) มีจุดประสงค์เพื่อลดต้นทุนการเข้าถึงสาธารณูปโภคสำหรับลูกค้าที่ยังไม่เข้าถึงบริการ ตัวอย่างเช่น การงดเว้นค่าธรรมเนียมเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า

การอุดหนุนด้านการบริโภคและการอุดหนุนด้านการเชื่อมต่อ สามารถถูกจัดให้เป็นการอุดหนุนแบบกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Targeted subsidy) หรือไม่กำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Untargeted subsidy) ก็ได้ โดยการอุดหนุนแบบไม่กำหนดกลุ่มเป้าหมายนั้น (Untargeted subsidy) ผลประโยชน์จะเกิดขึ้นกับลูกค้าทุกกลุ่ม ตัวอย่างเช่น การลดราคาไฟฟ้าให้กับครัวเรือนทุกกลุ่ม หรือการยกเว้นค่าเชื่อมต่อระบบต่อให้กับครัวเรือนทุกกลุ่ม ในขณะที่การอุดหนุนแบบมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน (Targeted subsidy) นั้นผลประโยชน์จะเกิดขึ้นกับกลุ่มคนบางส่วนเท่านั้น โดยจะมีการกำหนดลักษณะเฉพาะของกลุ่มผู้บริโภคผ่าน 4 รูปแบบหลัก ได้แก่ (i) Implicit targeting, (ii) quantity targeting, (iii) service-level targeting, และ (iv) administrative selection targeting โดยตารางที่ 4.1 อธิบายตัวอย่างและข้อดี/ข้อเสียของการกำหนดกลุ่มเป้าหมายแต่ละแบบ

ตารางที่ 4.1: ตัวอย่างการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (targeting) แบบต่าง ๆ

รูปแบบการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย	ตัวอย่าง	ข้อดี	ข้อจำกัด
Implicit targeting	การเก็บค่าบริการรายเดือน หรือค่าเชื่อมต่อเท่ากันสำหรับลูกค้าทุกประเภท (ทำให้เกิดการอุดหนุนข้ามกลุ่ม) การเก็บค่าพลังงานไฟฟ้าเท่ากันในทุกช่วงเวลา (ไม่แยก peak/off-peak)	ง่ายต่อการบริหารจัดการ	ลูกค้าบางกลุ่มแบกรับภาระมากกว่าที่ควร
Quantity targeting	อุดหนุนเฉพาะผู้ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่าค่าที่กำหนดไว้เท่านั้น เช่น นโยบายไฟฟ้าฟรีของประเทศไทยและการกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าแบบขั้นบันได (Increasing block tariff)	ง่ายต่อการบริหารจัดการ	อาจมีการรั่วไหลไปนอกกลุ่มเป้าหมายได้
Service-level targeting	อุดหนุนเฉพาะบริการบางประเภทที่กลุ่มเป้าหมายใช้เท่านั้น เช่น การใช้ไฟฟ้าแรงดันต่ำ	ง่ายต่อการบริหารจัดการและมีโอกาสรั่วไหลต่ำกว่า quantity targeting หากอุดหนุนเฉพาะบริการที่ผู้มีรายได้น้อยใช้เท่านั้น	ใช้จริงได้ยากเพราะบริการไฟฟ้าที่ผู้มีรายได้น้อยและผู้มีรายได้น้อยใช้ เป็นบริการ (แรงดัน) เดียวกัน จึงไม่สามารถแยกประเภทบริการออกจากกันได้
Administrative targeting	รัฐบาลหรือการไฟฟ้า เป็นผู้กำหนดว่าใครควรได้รับการอุดหนุน เช่น ผู้มีรายได้น้อย ผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชายแดน	เงินอุดหนุนถูกส่งตรงไปสู่กลุ่มเป้าหมาย ลดการรั่วไหล และลดภาระการอุดหนุนโดยรวม	มีต้นทุนในการบริหารจัดการสูง ทั้งการระบุ/ยืนยันสถานะของสิทธิ การประชาสัมพันธ์ให้ผู้ด้อยโอกาสออกมารับสิทธิ

ที่มา: การสรุปและรวบรวมของคณะผู้วิจัยจากงานศึกษาของ Komives et al. (2007)

เมื่อเทียบกับการอุดหนุนแบบไม่กำหนดกลุ่มเป้าหมายแล้ว การอุดหนุนแบบกำหนดกลุ่มเป้าหมายมีจุดแข็งหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1. ช่วยลดภาระในการอุดหนุน 2. เพิ่มโอกาสที่เงินอุดหนุนจะตกไปอยู่กับกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น และ 3. ลดความสูญเสียอันเกิดจากการบิดเบือนพฤติกรรมการบริโภค (distortion in consumption decision) เนื่องจากมีคนเพียงจำนวนหนึ่งเท่านั้นที่มีสิทธิเข้าถึงเงินอุดหนุน

อย่างไรก็ตาม การอุดหนุนแบบกำหนดกลุ่มเป้าหมายก็มีต้นทุนในการดำเนินการ เมื่อเทียบกับการอุดหนุนโดยไม่กำหนดเป้าหมายเช่นกัน โดยการศึกษาของ Sen (1995) และการศึกษาของ Subbarao et al. (1997) พบว่าต้นทุนที่สำคัญคือ 1. นโยบายแบบมีการกำหนดเป้าหมาย ซึ่งอุดหนุนคนแค่บางส่วนอาจจะไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนจากทางภาคการเมืองและมีความเสี่ยงที่นโยบายรูปแบบนี้จะถูกยุบจากการเปลี่ยนตัวของภาคการเมืองได้ 2. กลุ่มเป้าหมายหลัก โดยเฉพาะผู้มีรายได้น้อย อาจเลือกที่จะไม่รับผลประโยชน์จากการอุดหนุน เพราะกลัวจะถูกสังคมมองในแง่ลบ 3. ต้นทุนของการบริหารจัดการ/การระบุกลุ่มเป้าหมายให้เหมาะสม โดยภาระต้นทุนจะเกิดกับทั้งผู้วางระบบ/นโยบายการอุดหนุน (ในรูปแบบของการบริหารและการจัดการ) และกลุ่มเป้าหมาย (ในรูปของต้นทุนค่าเดินทาง เวลา ฯลฯ) ต้นทุนประการสุดท้ายคือ 4. ความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ ที่อาจเกิดขึ้นจากการที่ครัวเรือนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือปลอมแปลงสถานะเพื่อที่จะได้รับสิทธิจากการอุดหนุน

นโยบายไฟฟ้าฟรีเพื่อผู้มีรายได้น้อยของประเทศไทย ถือเป็นนโยบายการอุดหนุนด้านการบริโภค (Consumption subsidy) โดยมีการกำหนดเป้าหมายผู้ได้รับสิทธิตามปริมาณการใช้ไฟฟ้ารายเดือน (Quantity targeting) และขนาดมิเตอร์ (5(15) แอมแปร์)

4.2 ที่มาของงบประมาณอุดหนุน

ที่มาของงบประมาณที่ใช้ในการอุดหนุนนั้นถือว่าเป็นอีกโจทย์ที่สำคัญสำหรับกระบวนการออกแบบนโยบายการอุดหนุน โดยงบประมาณที่ใช้ในการอุดหนุนนั้นอาจมาจากงบประมาณรัฐบาลโดยตรง หรือผ่านทางผู้บริโภครวมอื่น ๆ

4.2.1 การอุดหนุนจากงบประมาณรัฐบาล

รัฐบาลสามารถใช้งบประมาณแผ่นดินเพื่ออุดหนุนกลุ่มเป้าหมายได้หลายช่องทาง ได้แก่ การส่งเงินอุดหนุนให้กับกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (Direct cash payment), การส่งเงินอุดหนุนไปยังผู้ให้บริการสาธารณูปโภค (เช่น การไฟฟ้า) เพื่อนำไปอุดหนุนกลุ่มเป้าหมายอีกต่อหนึ่ง, การจัดสรรงบประมาณทั่วไปให้กับผู้ให้บริการสาธารณูปโภค โดยให้ผู้ให้บริการบริหารและกำหนด

งบอุดหนุนด้วยตนเอง, การให้ผู้ใช้บริการฯ ออกเงินอุดหนุนไปก่อนแล้วจึงมาเบิกกับรัฐบาล

แม้ว่าการอุดหนุนจากงบประมาณรัฐบาล จะช่วยรักษาโครงสร้างราคาสาธารณูปโภคไว้และไม่ก่อให้เกิดการบิดเบือนพฤติกรรม การบริโภคสาธารณูปโภคจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างราคา แต่หากมองในภาพใหญ่ การอุดหนุนโดยใช้งบประมาณของรัฐ ทำให้ต้องมีการเก็บรายได้เข้ารัฐเพิ่มเติมผ่านระบบภาษีทั่วไป ซึ่งสามารถบิดเบือนพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าต่าง ๆ พฤติกรรม ในตลาดแรงงาน และอื่น ๆ ได้เช่นกัน

ในช่วงเริ่มแรก นโยบายไฟฟ้าฟรีเป็นเพียงมาตรการชั่วคราว จึงได้รับงบประมาณการอุดหนุนมาจากภาครัฐโดยตรง ต่อมาในเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2554 รัฐบาลชุดใหม่ได้ปรับให้มาตรการไฟฟ้าฟรีกลายเป็นมาตรการถาวร และได้ตระหนักถึง ภาระการอุดหนุนที่จะเพิ่มขึ้นมาก จึงได้กำหนดให้เปลี่ยนวิธีการอุดหนุนมาเป็นการอุดหนุนแบบไขว้ (Cross subsidy) ระหว่าง ผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ แทน

4.2.2 การอุดหนุนแบบไขว้ (Cross subsidy)

เป็นรูปแบบการอุดหนุนที่จะนำรายรับจากกลุ่มผู้บริโภคบางกลุ่มซึ่งต้องจ่ายค่าบริการเกินกว่าต้นทุนจริง ไปชดเชยให้กับ ผู้บริโภคอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งจ่ายค่าบริการต่ำกว่าต้นทุนจริง ตัวอย่างการอุดหนุนแบบไขว้ในปัจจุบันคือการใช้ไฟฟ้ากลุ่มอุตสาหกรรม จ่ายค่าบริการที่สูงเกินต้นทุน เพื่อชดเชยให้กับกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นครัวเรือนและผู้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี หรือ การอุดหนุนไบโอดีเซลและแก๊สโซฮอล์ในภาคขนส่ง เป็นต้น

การอุดหนุนแบบไขว้มีข้อดีคือ ช่วยให้ผู้ใช้บริการ (เช่น การไฟฟ้าฯ) ได้รับชดเชยเม็ดเงินที่เสียไป (cost recovery) ได้ โดยที่ไม่จำเป็นต้องพึ่งงบประมาณหรือเงินช่วยเหลือจากทางรัฐบาล

ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมความยั่งยืนของการอุดหนุนแบบไขว้ คือการสร้างสมดุลระหว่างกลุ่มของผู้บริโภคที่ต้องแบกรับภาระ กับกลุ่มผู้บริโภคที่ได้รับสิทธิ หากเกิดเหตุการณ์ให้ผู้บริโภคกลุ่มหนึ่งออกจากตลาดเนื่องจากต้องรับภาระในการอุดหนุน กลุ่มผู้บริโภคอีกกลุ่มหนึ่งไม่ไหว ก็ยังส่งผลให้ผู้บริโภคที่รับภาระในการอุดหนุนที่ยังอยู่ในตลาดต้องแบกรับภาระเพิ่มมากขึ้น เท่านั้น

ด้วยเหตุนี้ ผู้กำหนดนโยบายจึงควรศึกษาความยืดหยุ่นของอุปสงค์ทั้งของกลุ่มผู้รับภาระการอุดหนุน และกลุ่มที่ได้รับ การอุดหนุนเพื่อใช้ในการออกแบบการเก็บค่าธรรมเนียมในการอุดหนุนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อรักษาเสถียรภาพ ของการอุดหนุนแบบไขว้เอาไว้ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งหลายพบว่าค่าความยืดหยุ่นต่ออุปสงค์ของกลุ่มผู้บริโภคประเภท อุตสาหกรรมมีความอ่อนไหวต่อราคาที่เปลี่ยนแปลงไปมากกว่ากลุ่มผู้บริโภคที่เป็นที่พักอาศัย (แสดงดังตารางที่ 4.2) ดังนั้น

การใช้นโยบายแบบที่ให้กลุ่มผู้บริโภคที่เป็นอุตสาหกรรมรับภาระจึงเป็นเพียงนโยบายที่สามารถใช้ได้ในระยะสั้นเท่านั้น ไม่สามารถสร้างความมั่นคงทางการเงินในระยะยาวให้กับกลไกการอุดหนุนแบบไขว้ได้

ในบริบทของประเทศไทย ต้นทุนที่ลดลงอย่างรวดเร็วของระบบผลิตพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่จะทำให้กลุ่มผู้บริโภคประเภทอุตสาหกรรมมีความอ่อนไหวต่อราคาไฟฟ้ามากขึ้นกว่าในอดีต เนื่องจากการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อผลิตไฟฟ้าใช้เอง อาจมีต้นทุนโดยรวมที่ต่ำกว่าการซื้อไฟฟ้าจากระบบและการแบกรับภาระอุดหนุนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทอื่น

ตารางที่ 4.2: แสดงความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและรายได้ของกลุ่มผู้บริโภคไฟฟ้า

ประเภท ของ ผู้ใช้ไฟฟ้า	ค่าความยืดหยุ่นต่อราคา			ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้		
	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ที่พักอาศัย/ ครัวเรือน	-0.32	-0.39	0.25	0.28	0.47	0.45
อุตสาหกรรม	-0.42	-0.42	0.20	-	-	-

ที่มา: Komives et al. (2007)

หมายเหตุ ค่าความยืดหยุ่นที่ใช้ในการคำนวณเป็นค่าเฉลี่ยรวมของทั้งหมด 31 ประเทศซึ่งรวมประเทศกำลังพัฒนาและประเทศพัฒนาแล้ว

4.3 ตัวอย่างนโยบายอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าในต่างประเทศ

นโยบายการอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าของแต่ละประเทศแตกต่างกันออกไปตามแต่บริบทสภาพทางภูมิอากาศ เศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ โดยหนึ่งในเหตุผลสำคัญที่ทำให้การอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าของแต่ละประเทศแตกต่างกันคือ ระดับการพัฒนาของประเศนั้น ๆ กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว (Developed nations) มักจะประสบความสำเร็จในการทำให้ประชาชนเข้าถึงการใช้ไฟฟ้าเป็นส่วนใหญ่แล้ว ดังนั้นเป้าประสงค์ของนโยบายการอุดหนุนของประเทศเหล่านี้จะมุ่งเน้นไปที่การช่วยเหลือค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนเป็นครั้งคราวมากกว่าการที่จะมุ่งเน้นไปที่นโยบายในการสร้างสิทธิการเข้าถึงไฟฟ้าในครัวเรือนที่มักจะใช้ในประเทศกำลังพัฒนา (Developing nations)

4.3.1 รูปแบบนโยบายอุดหนุนของประเทศพัฒนาแล้ว

ตัวอย่างหนึ่งของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วที่เน้นไปที่การช่วยเหลือค่าใช้จ่ายในบิลค่าไฟฟ้าเป็นครั้งคราวคือ **สหรัฐอเมริกา** ซึ่งนโยบายหลักที่สหรัฐอเมริกาใช้ในการอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าคือ Low Income Home Energy Assistance Program (LI-HEAP)¹ ซึ่งจะมุ่งความช่วยเหลือไปยังกลุ่มคนที่ต้องการความช่วยเหลือจริง ๆ เช่น ผู้พิการ คนชรา เป็นต้น โดยงบประมาณจะได้รับจากกระจายผ่านทางรัฐบาลกลาง ความช่วยเหลือจากโครงการนี้จะไม่ให้ความช่วยเหลือตลอดเวลาแบบโครงการไฟฟ้าฟรีของประเทศไทย แต่จะให้ความช่วยเหลือเป็นครั้งคราวกับกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้น้อยซึ่งต้องการความช่วยเหลือในการจ่ายบิลค่าไฟฟ้า หรือความช่วยเหลือในการจัดหาพลังงานที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความอบอุ่นในครัวเรือนในช่วงของหน้าหนาว ซึ่งการช่วยเหลือจะต้องผ่านการสมัครเข้าโครงการโดยมีเงื่อนไขคือครัวเรือนนั้น ๆ จะต้องมียอดรายได้น้อยกว่าค่าเฉลี่ยร้อยละ 60 ของค่ากลางของรายได้ในรัฐที่ทำการสมัคร (โดยเกณฑ์ดังกล่าวอาจจะเปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไขของรัฐนั้น ๆ ในบางครั้ง) และต้องผ่านการพิจารณาจากทางเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในโครงการนั้น ๆ อย่างเข้มงวดว่าเหมาะสมที่จะได้รับการช่วยเหลือหรือไม่ โดยลักษณะของการให้ความช่วยเหลือคือ ใครมายื่นเรื่องก่อนก็จะได้รับความช่วยเหลือก่อน (first-come-first-serve) และมีการกำหนดโควตาของผู้ที่จะได้รับสิทธิในแต่ละเดือนแตกต่างกันออกไปตามงบประมาณที่มี ซึ่งงบประมาณในแต่ละรัฐจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศท้องถิ่น สภาพเศรษฐกิจ และลักษณะทางภูมิศาสตร์ของรัฐนั้น ๆ โดยงบประมาณจะมีการเพิ่มขึ้นได้ในกรณีที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน หรือการสมทบทุนจากรัฐบาลท้องถิ่น บริษัทเอกชน และองค์กรไม่แสวงหากำไร ผู้ว่าการรัฐนั้น ๆ หรือนักการเมืองท้องถิ่นที่ต้องการเพิ่มฐานเสียงของตนเอง

การดำเนินนโยบายหลักของกลุ่มประเทศในแถบยุโรปก็จะเน้นไปที่การช่วยเหลือเป็นกรณี ๆ ตามการร้องเรียนหรือดำเนินเรื่องไปให้ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกับสหรัฐอเมริกา จากการศึกษาการดำเนินนโยบายของกลุ่มประเทศในสหภาพยุโรปของ Desroches et al. (2015) พบว่านโยบายจะเน้นไปที่การช่วยเหลือในลักษณะของการช่วยลดบิลค่าไฟฟ้าเป็นครั้งคราวไปในกรณีเดือดร้อน และการช่วยเหลือครัวเรือนที่มีปัญหา fuel poverty² เป็นหลัก ซึ่งเนื้อหาปลีกย่อยของตัวนโยบายจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศสมาชิก เช่น **ฝรั่งเศส** มีการช่วยลดบิลค่าไฟฟ้าให้กับครัวเรือนที่ไม่มีรายได้เพียงพอในการจ่ายค่าไฟฟ้า และยังมีนโยบายในการช่วยเหลือการใช้พลังงานอื่น ๆ นอกเหนือจากการใช้ไฟฟ้าอีกด้วย ใน **สวีเดน** มีการช่วยลดบิล

¹ที่มา : http://jg-tc.com/news/local/heating-bill-help-available-from-state-program/article_f4fd2e2a-4509-5411-a550-ba5f11650caa.html
<https://liheapch.acf.hhs.gov/Funding/funding.htm>
<https://www.acf.hhs.gov/media/press/2013/hhs-releases-1874-million-to-states-to-help-offset-energy-costs-for-low>
https://en.wikipedia.org/wiki/LowIncome_Home_Energy_Assistance_Program

²Fuel Poverty หมายถึงครัวเรือนที่ต้องใช้จ่ายมากกว่าร้อยละ 10 ของรายได้ครัวเรือน เพื่อให้บ้านมีความอบอุ่นในระดับมาตรฐาน (21 °C ในห้องนั่งเล่น และ 18°C ในห้องอื่นๆ ที่มีคนอยู่)

ค่าการใช้ไฟฟ้าเป็นกรณี ๆ ขึ้นอยู่กับระดับความยากจนในบ้านนั้น ๆ โดยมีการส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปทำการตรวจสอบว่าเหมาะสมที่จะได้รับการช่วยเหลือหรือไม่ ในกรณีของสหราชอาณาจักรพบว่านอกเหนือจากการลดบิลค่าไฟฟ้าสำหรับกลุ่มผู้มีรายได้น้อยแล้วยังมีการให้สวัสดิการเพิ่มเติมคือการลดบิลค่าไฟฟ้าสำหรับกลุ่มผู้เกษียณอายุในทุกระดับรายได้ในช่วงหน้าหนาวเพิ่มเติม เพื่อที่จะไม่สร้างภาระจากค่าใช้จ่ายด้านพลังงานให้กับกลุ่มผู้สูงอายุมากเกินไป

ไม่เพียงแต่กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วในแถบประเทศตะวันตกเท่านั้นที่ดำเนินนโยบายการอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าในลักษณะนี้ แต่ประเทศที่อยู่ใกล้กับประเทศไทยและเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วก็มีการดำเนินนโยบายที่คล้ายกับลักษณะนี้เช่นเดียวกัน เช่น **สิงคโปร์** ที่มีการใช้โครงสร้างค่าไฟแบบ cost-reflectivity (*Global Benchmark Study of Residential Electricity Tariffs*, 2013) คือรูปแบบโครงสร้างค่าไฟฟ้าที่ผู้บริโภคไฟฟ้าจะต้องแบกรับราคาค่าไฟฟ้าต่อหน่วยที่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงคือไม่มีการอุดหนุนใด ๆ จากภาครัฐทั้งสิ้น ซึ่งโครงสร้างค่าไฟฟ้าแบบนี้จะทำให้กลุ่มครัวเรือนแบกรับค่าไฟที่มากกว่าภาคธุรกิจจากจำนวนหน่วยไฟฟ้าที่บริโภคน้อยกว่า และนโยบายช่วยเหลือของสิงคโปร์มีเพียงการให้ใช้ไฟฟ้าได้ฟรีจากกลุ่มที่อาศัยอยู่ในบ้านพักซึ่งทางรัฐบาลเป็นผู้สร้างให้เท่านั้น ซึ่งกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ถือว่าเป็นสัดส่วนที่น้อยมาก ๆ ส่วนของญี่ปุ่นไม่มีการใช้นโยบายในการอุดหนุนใด ๆ ทั้งสิ้น เนื่องจากมีการเข้าถึงการใช้ไฟฟ้าได้หมดแล้ว และกลุ่มผู้มีรายได้น้อยของประเทศญี่ปุ่นมีน้อยมาก ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้นโยบายอุดหนุนเพื่อช่วยเหลือประชาชน และประเทศญี่ปุ่นยังเป็นประเทศที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าพลังงานเป็นหลักทำให้ราคาไฟฟ้ามีราคาที่สูง

4.3.2 รูปแบบนโยบายอุดหนุนของประเทศที่กำลังพัฒนา/ด้อยพัฒนา

นโยบายการอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าฟรีของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาหรือด้อยพัฒนามีรูปแบบใกล้เคียงกับประเทศไทย เช่น **แอฟริกาใต้** ใช้โครงสร้างค่าไฟแบบ Inclining Block Tariffs (IBTs) (Jooste and Palmer, 2013) มีการอุดหนุนราคาค่าไฟฟ้าข้ามกลุ่มเพื่อให้กลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทครัวเรือนมีค่าไฟที่ถูกและมีการให้ใช้ไฟฟ้าได้ฟรีถ้าหากมีการบริโภคไฟฟ้าไม่ถึง 50 หน่วยในแต่ละเดือน หรือกลุ่มประเทศที่มีความใกล้เคียงกับประเทศไทยอย่าง **ฟิลิปปินส์** มีการใช้นโยบายค่าไฟฟ้าที่ต่ำกว่าปกติให้กับลูกค้าประเภทครัวเรือนและยังให้ใช้ไฟฟ้าได้ฟรีสำหรับ 20 หน่วยไฟฟ้าแรก และลดราคาให้ตั้งแต่ร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 20 สำหรับการบริโภคไฟฟ้าไม่เกิน 100 หน่วยไฟฟ้า³ นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2559 ฟิลิปปินส์มีนโยบายเพื่อช่วยเหลือกว่าสี่หมื่นครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ ให้สามารถเข้าถึงไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ซึ่งเป็นโครงการ ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุน

³ที่มา : <https://www.metering.com/small-consumers-in-philippines-to-get-free-electricity/>

จาก LGU Guarantee Corporation (LGUGC) และ World Bank⁴ เพื่อที่จะเพิ่มการเข้าถึงของผู้ใช้ไฟฟ้าได้มากขึ้น สร้างความมั่นคงทางพลังงานให้กับกลุ่มผู้มีรายได้น้อยดังกล่าวและยังเป็นการประหยัดงบประมาณของทางภาครัฐโดยไม่จำเป็นต้องอุดหนุนค่าไฟฟ้าให้กับกลุ่มผู้มีรายได้น้อยในระยะยาว

สำหรับประเทศอินโดนีเซียนอกจากจะมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉพาะสำหรับผู้มีรายได้น้อยที่ถูกมากจากการอุดหนุนของทางภาครัฐ (Rizal, 2011) ยังมีอัตราค่าไฟฟ้าของกลุ่มครัวเรือนที่ถูกกว่ากลุ่มธุรกิจมากโดยอาศัยการอุดหนุนข้ามกลุ่มและโครงสร้างค่าไฟฟ้าแบบ Inclinig Block Tariffs (IBTs) เช่นเดียวกับประเทศไทยเพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถที่จะลดค่าใช้จ่ายบิลไฟฟ้า แต่ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2559 ทางรัฐบาลอินโดนีเซียได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบนโยบายการอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าใหม่ โดยทำการยกเลิกการอุดหนุนค่าไฟฟ้าให้กับกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่พักอาศัย เนื่องจากมีภาระการอุดหนุนที่มากเกินไปและมีส่วนร่วมช่วยเหลืออย่างมากเพราะผู้ที่ได้รับประโยชน์จำนวนมากไม่ใช่ครัวเรือนที่มีรายได้น้อย⁵ อินโดนีเซียจึงเปลี่ยนรูปแบบของการช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสผ่านสวัสดิการอื่น ๆ แทน เช่นสวัสดิการทางด้านสุขภาพ หรือการแจกเงินให้กับกลุ่มผู้มีรายได้น้อยเป็นต้น

รูปแบบนโยบายอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าของต่างประเทศจากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.3

⁴ที่มา : <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2016/08/23/philippines-poor-families-in-remote-areas-to-benefit-from-renewable-energy-grants>

⁵ที่มา : <https://www.iisd.org/gsi/news/how-electricity-subsidy-reform-can-benefit-indonesia>

ตารางที่ 4.3: สรุปนโยบายการอุดหนุนการใช้ไฟฟ้า

ประเทศ	รูปแบบการอุดหนุนการใช้ไฟฟ้า	การกระจายภาระการอุดหนุน
สหรัฐอเมริกา	-ช่วยเหลือกลุ่มที่มีรายได้น้อยเพียงพอต่อการจ่ายบิลค่าไฟฟ้า -การจัดหาพลังงานที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความอบอุ่นในครัวเรือนในช่วงของหน้าหนาว	-ทางภาครัฐเป็นผู้รับภาระเงินอุดหนุนโดยตรง -มีการเพิ่มเติมงบประมาณตามแต่งบประมาณท้องถิ่นของแต่ละรัฐ
ฝรั่งเศส	ช่วยเหลือกลุ่มที่มีรายได้น้อยเพียงพอต่อการจ่ายบิลค่าไฟฟ้า	ทางภาครัฐเป็นผู้รับภาระเงินอุดหนุนโดยตรง
สวีเดน	ช่วยเหลือกลุ่มที่มีรายได้น้อยเพียงพอต่อการจ่ายบิลค่าไฟฟ้า	ทางภาครัฐเป็นผู้รับภาระเงินอุดหนุนโดยตรง
สหราชอาณาจักร	-ช่วยเหลือกลุ่มที่มีรายได้น้อยเพียงพอต่อการจ่ายบิลค่าไฟฟ้า -ลดบิลค่าไฟฟ้าสำหรับกลุ่มผู้เกษียณอายุในทุกระดับรายได้ในช่วงหน้าหนาว	ทางภาครัฐเป็นผู้รับภาระเงินอุดหนุนโดยตรง
สิงคโปร์	ได้รับการใช้ไฟฟ้าฟรีได้เฉพาะที่พักอาศัยที่ภาครัฐก่อสร้างไว้สำหรับครัวเรือนที่ยากจน	ทางภาครัฐเป็นผู้รับภาระเงินอุดหนุนโดยตรง
แอฟริกาใต้	-ผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่พักอาศัยได้รับค่าไฟที่ต่ำกว่าผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทอื่น ๆ -ถ้าใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วยต่อเดือนได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	การอุดหนุนแบบไขว้ข้ามกลุ่มระหว่างกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่พักอาศัยและกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทธุรกิจต่าง ๆ
ฟิลิปปินส์	-ลดบิลค่าไฟฟ้าถ้าใช้ไฟฟ้าไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด -ถ้าใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 20 หน่วยต่อเดือนได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี -ติดตั้งระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ให้กับครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้	-การอุดหนุนแบบไขว้ข้ามกลุ่มระหว่างกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่พักอาศัยและกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทธุรกิจต่าง ๆ -ได้รับงบประมาณจากองค์กรจากต่างประเทศเพื่อช่วยเหลือในการเข้าถึงสิทธิการใช้ไฟฟ้าทางภาครัฐเป็นผู้รับภาระเงินอุดหนุนโดยตรง
อินโดนีเซีย (อดีต)	กลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่พักอาศัยได้รับอัตราค่าไฟฟ้าที่ถูกลง	การอุดหนุนแบบไขว้ข้ามกลุ่มระหว่างกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่พักอาศัยและกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทธุรกิจต่าง ๆ รวมทั้งงบประมาณจากทางรัฐบาล
อินโดนีเซีย (ปัจจุบัน)	ไม่มีการอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าใด ๆ ทั้งสิ้น ไปช่วยเหลือกลุ่มผู้มีรายได้น้อยจากนโยบายด้านอื่น ๆ แทน	-
ญี่ปุ่น	ไม่มีการอุดหนุนการใช้ไฟฟ้าใด ๆ ทั้งสิ้น	-

ที่มา: สรุปและรวบรวมโดยคณะผู้วิจัย

บทที่ 5

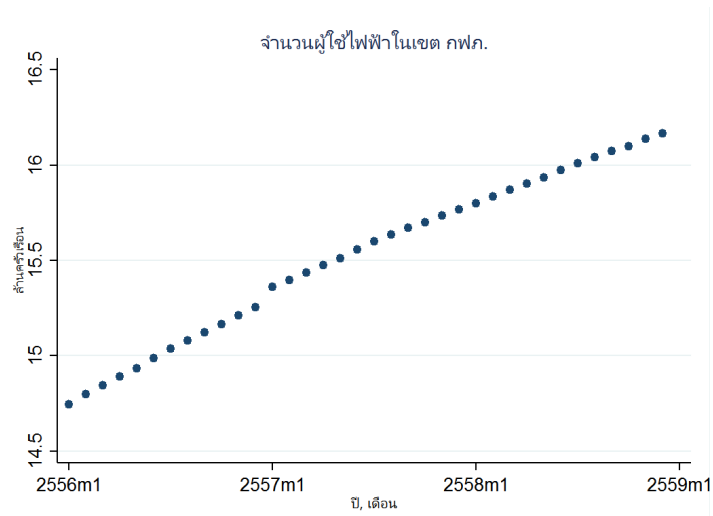
สรุปข้อมูลการใช้ไฟฟ้า

บทนี้จะนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าและการได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี จากฐานข้อมูลผู้ใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นหลัก

5.1 จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทครัวเรือน และผู้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี

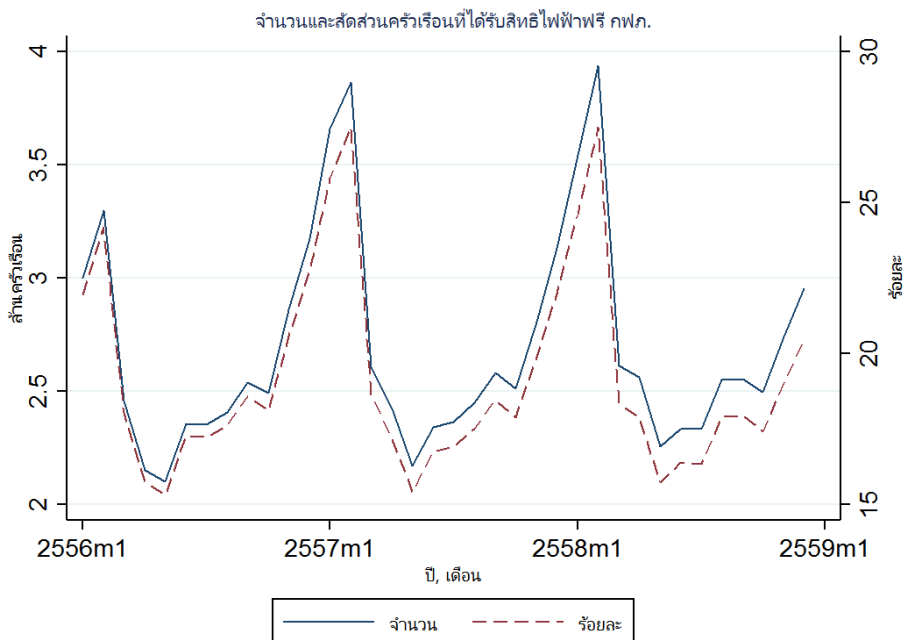
รูปที่ 5.1 แสดงจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัยในเขตกฟภ. ซึ่งเป็นผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทครัวเรือนส่วนใหญ่ของประเทศ ที่มีจำนวนถึง 16.3 ล้านครัวเรือนในปี พ.ศ. 2558 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในจำนวนครัวเรือน 14 – 16 ล้านครัวเรือนนี้ มีครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีประมาณ 3.2 – 5 ล้านครัวเรือนต่อเดือน หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 22 – 32 ของครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมดในเขตกฟภ. โดยครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีมีจำนวนมากที่สุดในช่วงฤดูหนาว หรือระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงกุมภาพันธ์ และจำนวนต่ำที่สุดในช่วงฤดูร้อนหรือระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน ซึ่งมีอากาศร้อนจัดจึงทำให้มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงตามไปด้วย

รูปที่ 5.1: จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัยในเขต กฟภ. ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558



ที่มา: ฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รูปที่ 5.2: จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีในเขต กฟภ. ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558



ที่มา: ฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

5.2 พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า

ครัวเรือนในเขตกฟภ. ใช้ไฟฟ้าโดยเฉลี่ยประมาณ 150 หน่วยต่อเดือน หรือคิดเป็นค่าไฟฟ้าประมาณ 446 บาท โดยจังหวัดที่ใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยต่อครัวเรือนสูงสุดในเขตกฟภ. คือจังหวัด ภูเก็ต ชลบุรี และปทุมธานี (ตารางที่ 5.1)

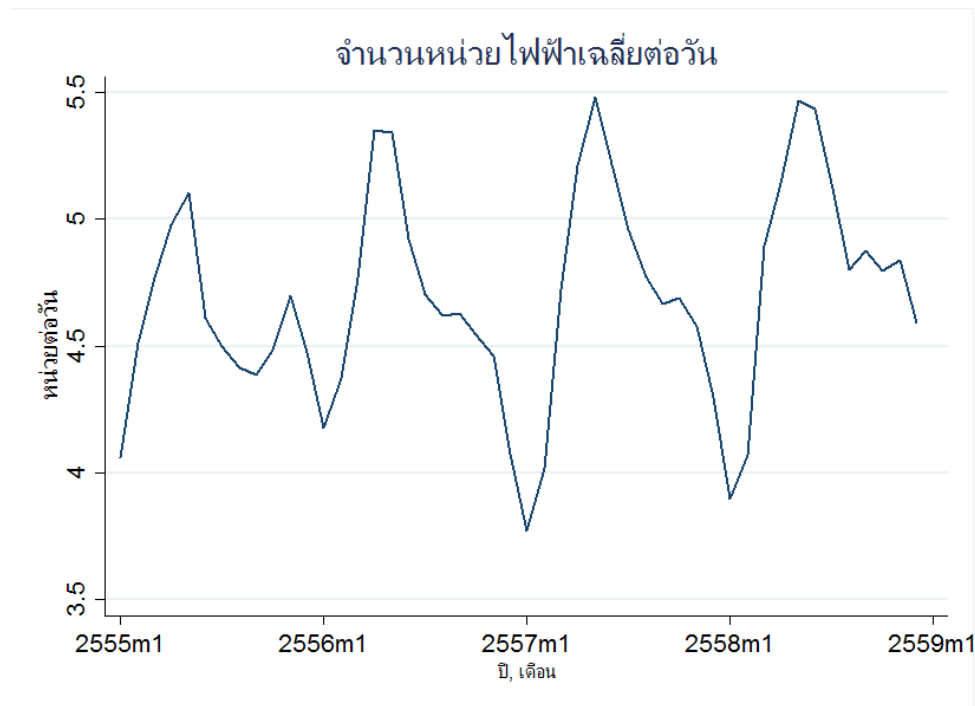
ตารางที่ 5.1: จำนวนหน่วยไฟฟ้าเฉลี่ยต่อครัวเรือนในเขตกฟภ. ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558

ปี	จำนวนหน่วยเฉลี่ยต่อเดือน
2556	150
2557	143
2558	147

ที่มา: ฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

เมื่อดูการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยต่อวันในแต่ละช่วงเดือนในรูปที่ 5.3 จะเห็นผลของฤดูกาลต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าได้อย่างชัดเจน โดยเดือนที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าต่อวันสูงสุดในแต่ละปีคือเดือนพฤษภาคม ที่มีความต้องการไฟฟ้าเฉลี่ย 5-5.5 หน่วยต่อวัน และเดือนที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าต่อวันต่ำที่สุดในแต่ละปีคือเดือนมกราคม ที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย 3.8-4 หน่วยต่อวัน ซึ่งความต้องการใช้ไฟฟ้าตามฤดูกาลนี้สอดคล้องกับสัดส่วนครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีตามรูปที่ 5.2

รูปที่ 5.3: จำนวนหน่วยไฟฟ้าเฉลี่ยต่อวัน ในเขต กฟภ. ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558



ที่มา: ฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

บทที่ 6

ผลการวิเคราะห์การเข้าถึงสิทธิ การรื้อไหล ความปลอดภัย การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ ภาระเงินอุดหนุนของโครงการไฟฟ้าฟรี

บทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ การเข้าถึงสิทธิ การรื้อไหล ความปลอดภัย การเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า และ ภาระเงินอุดหนุนของโครงการไฟฟ้าฟรีที่ตกกับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ ตามระเบียบวิธีการวิจัยในบทที่ 2

6.1 การวิเคราะห์การเข้าถึงสิทธิไฟฟ้าฟรี

การวิเคราะห์การเข้าถึงสิทธิการใช้ไฟฟ้าฟรีแบ่งเป็น 2 ส่วนหลักได้แก่ (i) การประมาณการจำนวนครัวเรือนยากจนที่ เข้าไม่ถึงสิทธิโดยใช้ข้อมูลจากแบบสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน และ (ii) การประเมินความทั่วถึงของนโยบาย โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานการณ์ความยากจนและจำนวนผู้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี โดยใช้ข้อมูลจากการไฟฟ้า ฯ และ แผนที่ความยากจนจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

6.1.1 ประมาณจำนวนครัวเรือนยากจนที่เข้าไม่ถึงสิทธิ

ครัวเรือนที่จะมีโอกาสเข้าถึงสิทธิไฟฟ้าฟรีคือครัวเรือนที่มีมิเตอร์ไฟฟ้าที่จดทะเบียนกับการไฟฟ้า เท่านั้น ดังนั้นครัวเรือนที่ไม่มีโอกาสเข้าถึงสิทธิไฟฟ้าฟรี มี 2 ประเภท ได้แก่ (i) ครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ และ (ii) ครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ แต่ไม่ได้เป็นเจ้าของมิเตอร์ที่จดทะเบียนกับการไฟฟ้า เช่น ผู้ที่อยู่อาศัยในหอพัก ห้องเช่า ที่มีมิเตอร์กลางเพียงตัวเดียวและต้องจ่ายค่าไฟฟ้าให้แก่เจ้าของหอพัก หรือผู้ที่อาศัยในชุมชนแออัด ซึ่งมีการต่อไฟฟ้ามาใช้อย่างผิดกฎหมาย

เมื่ออิงจากหลักเกณฑ์ข้างต้น คณะผู้วิจัยสามารถสร้างตัวชี้วัดจำนวนครัวเรือนที่เข้าไม่ถึงสิทธิไฟฟ้าฟรีได้ 2 ประเภท ได้แก่

ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนครัวเรือนยากจนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้¹

ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนครัวเรือนยากจนที่มีไฟฟ้าใช้แต่อาจไม่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีเนื่องจากอาศัยอยู่ในห้องเช่าที่มีมิเตอร์ไฟฟ้าเป็นมิเตอร์แบบรวม หรืออยู่ในชุมชนแออัดซึ่งมีการต่อไฟฟ้ามาใช้จากครัวเรือนอื่น ในกรณีเช่นนี้ ครัวเรือนจะไม่มีชื่อเป็นเจ้าของมิเตอร์และจะไม่สามารถได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีได้เลยถึงแม้ว่าจะมีการใช้ไฟฟ้าต่ำกว่าเงื่อนไขที่กำหนด จากการสัมภาษณ์ของคณะผู้วิจัย พบว่ามีหอพักให้เช่าหลายแห่งที่ผู้เช่าห้องไม่สามารถเป็นเจ้าของมิเตอร์ไฟฟ้าได้ และเจ้าของหอพักคิดค่าไฟฟ้าในอัตราที่สูงกว่าอัตราขายปลีกของการไฟฟ้า แต่ทั้งนี้คณะผู้วิจัยไม่สามารถประมาณได้ว่ามีจำนวนครัวเรือนที่เป็นผู้เช่าและไม่ได้จ่ายค่าไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้ามาน้อยเพียงใด เพราะข้อมูลจากการสำรวจสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ไม่สามารถระบุได้ว่าครัวเรือนนั้น ๆ มีมิเตอร์ไฟฟ้าเป็นของตัวเองหรือไม่

ดังนั้น สำหรับตัวชี้วัดที่ 2 คณะผู้วิจัยทำการคำนวณจำนวนครัวเรือนในข้อมูลการสำรวจสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ที่เข้าข่ายเงื่อนไขต่อไปนี้

- ผู้ที่ระบุว่าประเภทที่อยู่อาศัย เป็น “เพิงพักชั่วคราว” หรือ “อื่น ๆ”
- ผู้ที่ระบุว่าประเภทที่อยู่อาศัย เป็น “ห้องชุด (อพาร์ทเมนท์ แพลต หรือคอนโดมิเนียม)” หรือ “ห้องภายในบ้าน” และ ระบุสถานภาพการครอบครองที่อยู่อาศัยเป็น “เช่า”
- เป็นครัวเรือนที่ยากจน ที่มีไฟฟ้าใช้

จะเห็นได้ว่าตัวชี้วัดที่ 2 นี้จะแสดงจำนวนที่มากที่สุดที่เป็นไปได้ (upper bound) ของจำนวนผู้ที่ไม่ถึงสิทธิไฟฟ้า

¹นิยามของครัวเรือนยากจน ได้แก่ครัวเรือนที่มีรายจ่ายต่อคนต่ำกว่าเส้นความยากจน ตามนิยามของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่มา :<http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries12.html>

ฟรีอันเนื่องมาจากการไม่เป็นเจ้าของมิเตอร์ เนื่องจากอาจมีครัวเรือนบางส่วนที่อาศัยอยู่ในห้องเช่าหรือชุมชนแออัดที่ไม่มีมิเตอร์ไฟฟ้าเป็นของตัวเอง ซึ่งทำให้สามารถเข้าถึงสิทธิไฟฟ้าฟรีได้

การคำนวณตัวชี้วัดของจำนวนครัวเรือนที่เข้าไม่ถึงสิทธิทั้ง 2 กรณีนี้จะใช้ข้อมูลการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนระหว่างปี พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2558 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยคณะผู้วิจัยทำการถ่วงน้ำหนักสถิติต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลเป็นตัวแทนของประชากรทั้งประเทศ

ผลการคำนวณตัวชี้วัดที่ 1: สถิติการมีไฟฟ้าใช้ในครัวเรือน รูปที่ 6.1 ด้านล่างแสดงร้อยละของครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ ระหว่างปี พ.ศ. 2551 – พ.ศ. 2558 โดยแบ่งข้อมูลในเชิงพื้นที่ออกเป็น 5 ภาคประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคอีสาน และภาคใต้ ซึ่งในขั้นตอนการเตรียมข้อมูลทางคณะผู้วิจัยได้ทำการตัดครัวเรือนที่มีรายจ่ายตกอยู่ในควอไทล์ที่ 4 (ซึ่งเป็นตัวแทนของกลุ่มที่มีรายได้สูง) ออกไป เนื่องจากในความเป็นจริงแล้ว มีความเป็นไปได้น้อยมากที่ผู้ที่มีรายได้ที่สูงจะไม่มีไฟฟ้าใช้ในครัวเรือน ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงคาดว่าข้อมูลลักษณะนี้น่าจะเกิดจากความผิดพลาดในขั้นตอนการสำรวจ

รูปที่ 6.1: ร้อยละของผู้ที่มีไฟฟ้าใช้ในครัวเรือนแยกเป็นรายภาค



ที่มา: จากข้อมูลการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน

รูปที่ 6.1 แสดงให้เห็นว่าครัวเรือนเกินกว่าร้อยละ 97.5 มีไฟฟ้าใช้ โดยเฉพาะในบริเวณกรุงเทพมหานครที่แทบจะไม่มีครัวเรือนใดที่ไม่มีไฟฟ้าใช้เลย นอกจากนี้พบว่าแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ที่มีไฟฟ้าใช้ในครัวเรือนแตกต่างกันออกไปในแต่ละปีขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่างที่ทางสำนักงานสถิติแห่งชาติทำการสุ่มขึ้นมาสำรวจ เช่นในช่วงปี พ.ศ. 2554 ที่มีร้อยละ

ครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากเหตุการณ์อุทกภัยครั้งใหญ่ที่ทำให้มีครัวเรือนจำนวนหนึ่งต้องย้ายที่อยู่ และหากดูแนวโน้มในช่วงปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นมาจะพบว่าจำนวนของผู้ที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ในครัวเรือนลดลงเรื่อย ๆ

เมื่อคำนวณจำนวนครัวเรือนยากจนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ในแต่ละปี พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นมา มีครัวเรือนยากจนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ต่ำกว่า 40,000 ครัวเรือน และมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ โดยในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ประมาณ 20,000 ครัวเรือน หรือร้อยละ 0.05 ของครัวเรือนทั้งหมดในประเทศไทย (ตารางที่ 6.1)

ตารางที่ 6.1: ร้อยละของครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ในแต่ละปี

ปี	จำนวนครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้	ร้อยละของครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ (%)	จังหวัดที่มีสัดส่วนสูงสุด 5 จังหวัด
2556	37,366	0.19	แม่ฮ่องสอน กาญจนบุรี มุกดาหาร ลำพูน ตาก
2557	22,210	0.11	ตาก กาญจนบุรี อำนาจเจริญ อุดรธานี พิจิตร
2558	10,996	0.05	แม่ฮ่องสอน ตาก นครนายก น่าน และลำพูน

ที่มา: ข้อมูลการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน

ข้อมูลดังกล่าวบ่งชี้ว่าครัวเรือนยากจนที่ไม่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีอันเนื่องมาจากการไม่มีไฟฟ้าใช้ในครัวเรือนแม้จะมีสัดส่วนที่น้อย (ร้อยละ 0.05) แต่แต่ในแง่ของตัวเลขก็ยังคงมีอยู่ถึงประมาณ 10,996 ครัวเรือนในปี พ.ศ. 2558 โดยจังหวัดที่มีร้อยละครัวเรือนยากจนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้สูงที่สุดในปี พ.ศ. 2558 ได้แก่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตาก นครนายก น่าน และลำพูน

ตัวชี้วัดที่ 2: จำนวนครัวเรือนยากจนที่อาศัยอยู่ในห้องเช่า หอพัก หรือเพิงพักชั่วคราว

ตารางที่ 6.2 แสดงจำนวนครัวเรือนยากจนที่อาจไม่ได้รับสิทธิเพราะไม่ได้เป็นเจ้าของมิเตอร์ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2556 และปี พ.ศ. 2558 โดยประมาณการครัวเรือนยากจนที่อาจไม่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีในปี พ.ศ. 2558 อยู่ที่ 15,497 ครัวเรือนหรือร้อยละ 0.07 ของครัวเรือนทั้งหมดในประเทศไทย

ตารางที่ 6.2: จำนวนครัวเรือนยากจนที่มีไฟฟ้าใช้แต่อาจไม่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี

ปี พ.ศ.	ครัวเรือนยากจนที่อาศัยในห้องเช่า (1)	จำนวนครัวเรือนยากจนที่อาศัยในเพิงพักชั่วคราว (2)	รวมครัวเรือนยากจนที่อาจไม่ได้รับสิทธิเพราะไม่ได้เป็นเจ้าของมิเตอร์ (1) + (2)	ร้อยละของครัวเรือนยากจนที่อาจไม่ได้รับสิทธิเพราะไม่ได้เป็นเจ้าของมิเตอร์ (ร้อยละ)
2556	4,817	2,571	7,388	0.04
2557	6,093	5,169	11,261	0.05
2558	12,031	3,466	15,497	0.07

ที่มา: ข้อมูลการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน

6.1.2 การประเมินความทั่วถึงของนโยบาย

เนื่องจากฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้ารายมิเตอร์ ไม่ได้มีข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละครัวเรือน คณะผู้วิจัยจึงไม่สามารถทราบได้ว่า ครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีในฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้านั้นเป็นครัวเรือนยากจนหรือไม่ ดังนั้นการประเมินความทั่วถึงในส่วนนี้จึงทำได้เพียงในระดับจังหวัด โดยการเปรียบเทียบร้อยละของครัวเรือนยากจนในแต่ละจังหวัด จากฐานข้อมูลการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน กับร้อยละของครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีรายจังหวัดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 จากฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้ารายมิเตอร์ของกฟภ.

เหตุผลที่คณะผู้วิจัยเลือกข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในเดือนพฤษภาคมมาเปรียบเทียบ เนื่องจากเดือนพฤษภาคมเป็นเดือนที่มีอากาศร้อนที่สุดและมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยต่อวันสูงที่สุด ดังนั้น พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าในเดือนพฤษภาคมจึงสามารถสะท้อนความแตกต่างของระดับรายได้ของครัวเรือนได้ดีที่สุด เนื่องจากครัวเรือนรายได้สูงซึ่งมีเครื่องปรับอากาศ จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงกว่าครัวเรือนรายได้ต่ำที่ไม่มีเครื่องปรับอากาศอย่างชัดเจน ร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีในเดือนนี้จึงน่าจะมีความใกล้เคียงกับร้อยละของครัวเรือนยากจนมากกว่าเดือนอื่น ๆ

คณะผู้วิจัยคำนวณร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีตามสมการ

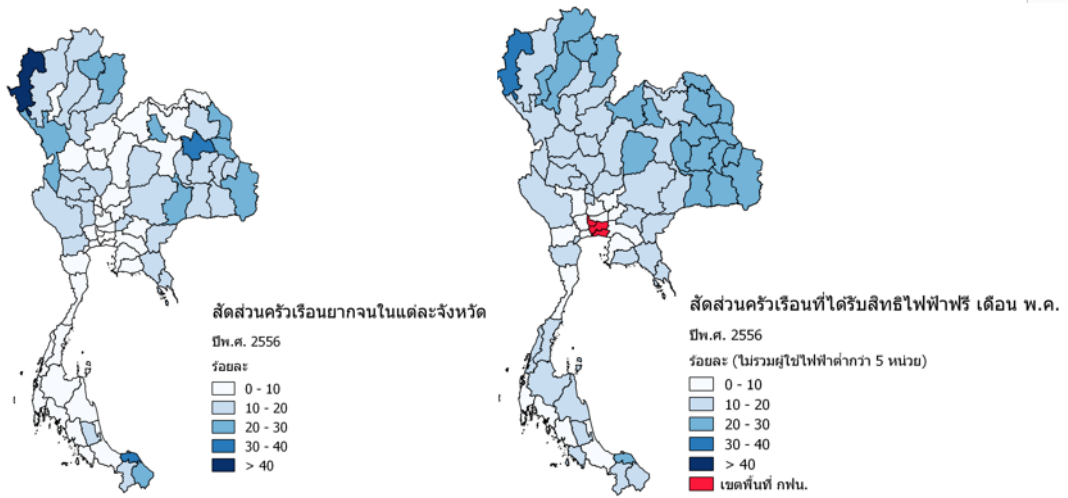
$$\text{ร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี} = \frac{\text{จำนวนมิเตอร์ที่ใช้ไฟฟ้ามากกว่า 5 หน่วย แต่ต่ำกว่า 50 หน่วย}}{\text{จำนวนมิเตอร์ทั้งหมดที่ใช้ไฟฟ้ามากกว่า 5 หน่วย}} * 100$$

โดยคณะผู้วิจัยใช้ข้อสมมติว่าครัวเรือนที่มีผู้อยู่อาศัย (active meter) ควรจะมีการใช้ไฟฟ้าอย่างน้อย 5 หน่วยต่อเดือน และการคำนวณร้อยละครัวเรือนที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีในส่วนนี้จะนับเฉพาะครัวเรือนที่มีผู้อยู่อาศัยเท่านั้น เพื่อป้องกันผลของการย้ายถิ่นชั่วคราวและครัวเรือนบางส่วนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สอง ทำให้จำนวนมิเตอร์ที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีมากกว่าความเป็นจริง

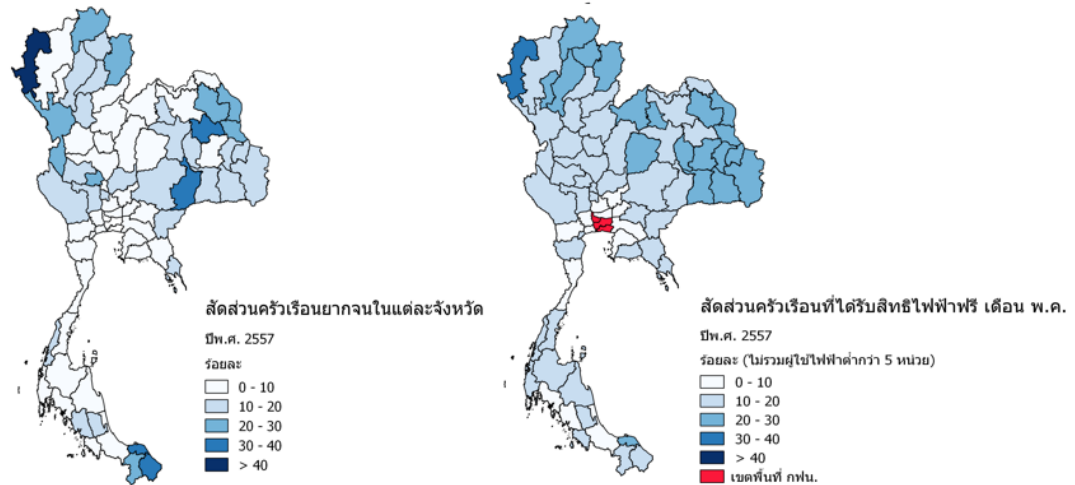
รูปที่ 6.2 แสดงร้อยละครัวเรือนยากจนในปี พ.ศ. 2556-2558 และร้อยละครัวเรือนที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556-2558 ในแต่ละจังหวัด โดยจะเห็นได้ว่าบริเวณที่มีร้อยละครัวเรือนยากจนมากจะมีร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีมากด้วย โดยเฉพาะจังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดปัตตานี

รูปที่ 6.2: สัดส่วนครัวเรือนยากจน และครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีรายจังหวัด พ.ศ. 2556–2558 (ไม่รวมครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 5 หน่วยต่อเดือน)

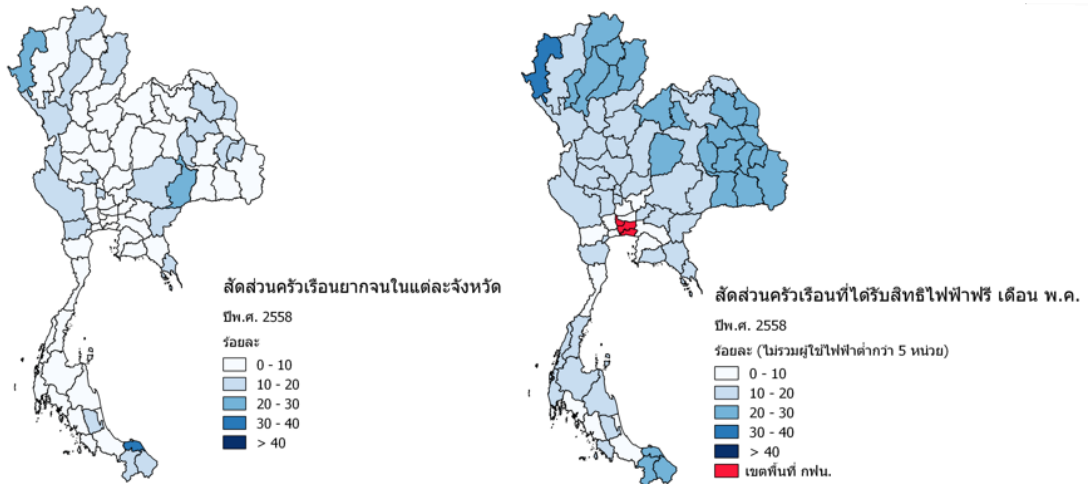
(a) พ.ศ. 2556



(b) พ.ศ. 2557



(c) พ.ศ. 2558



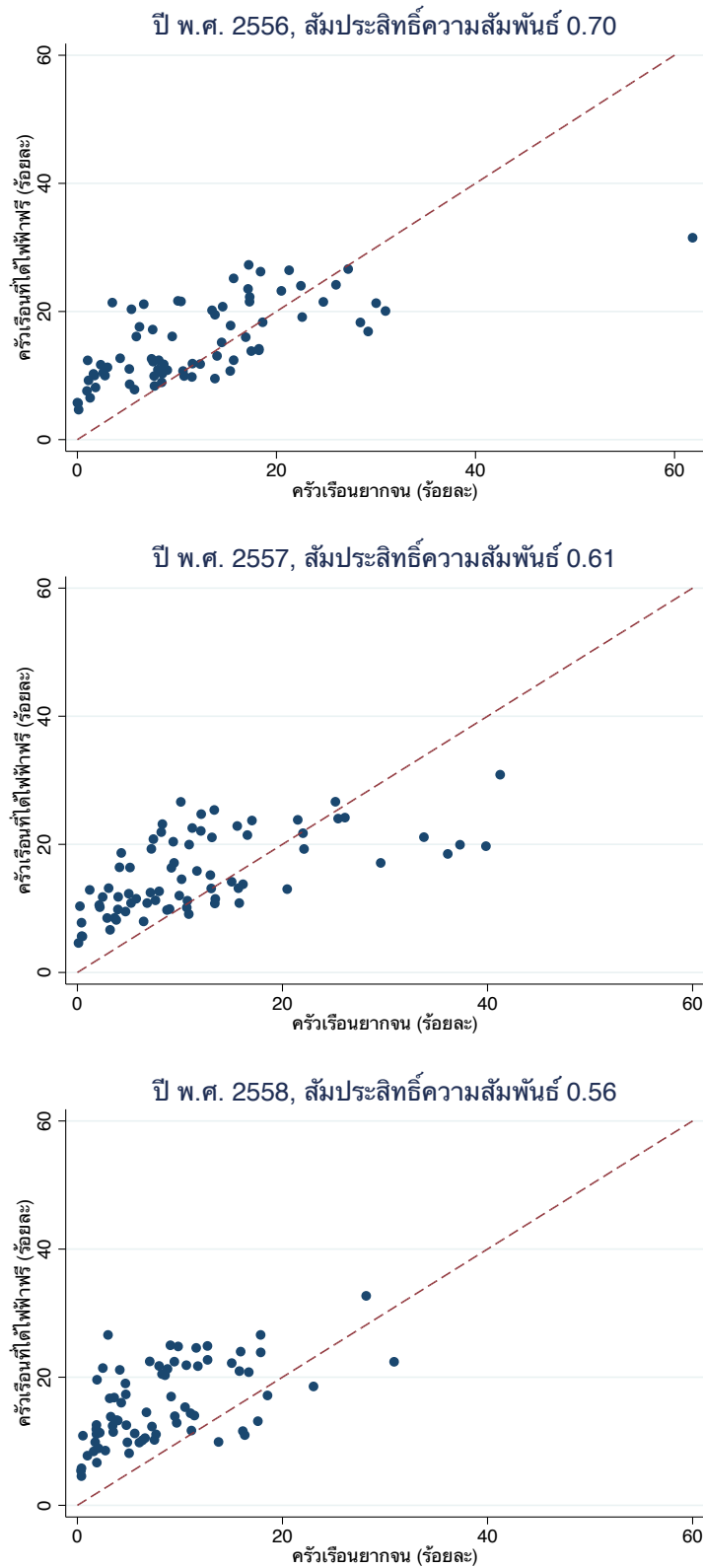
ที่มา: ข้อมูลการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2556 - 2558 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รูปที่ 6.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของครัวเรือนที่ยากจน (แกนนอน) และร้อยละของครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีในเดือนพฤษภาคม ปี พ.ศ. 2556-2558 (แกนตั้ง) จากข้อมูลแผนที่ความยากจนและฐานข้อมูลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีและร้อยละของครัวเรือนยากจนในรายจังหวัดมีค่อนข้างสูง โดยข้อมูลส่วนใหญ่กระจายอยู่ใกล้กับเส้น 45 องศา (เส้นประสีแดง) และมีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ (coefficient of correlation) อยู่ประมาณร้อยละ 56 - 70 ซึ่งหมายความว่าสิทธิไฟฟ้าฟรีเข้าถึงบริเวณที่มีคนยากจนอาศัยอยู่ได้ค่อนข้างดี² นอกจากนี้ ยังเห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองค่อย ๆ ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ทั้งนี้เนื่องมาจากร้อยละของครัวเรือนยากจนมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ

อย่างไรก็ตาม หากอนุมานว่าข้อมูลจากการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมสามารถสะท้อนสถานการณ์ความยากจนได้อย่างแม่นยำแล้ว จะเห็นได้ว่ากว่าครึ่งหนึ่งของจังหวัดในเขต กฟภ. มีร้อยละของครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีสูงกว่าร้อยละของครัวเรือนยากจน (ข้อมูลอยู่เหนือเส้น 45 องศา) ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงการรั่วไหลของสิทธิออกไปนอกกลุ่มเป้าหมาย โดยคณะผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ในส่วนถัดไป

²บริเวณที่เป็นข้อยกเว้นคือ จังหวัดแม่ฮ่องสอนเท่านั้นที่มีสัดส่วนครัวเรือนยากจนมากกว่าร้อยละ 60 ในขณะที่สัดส่วนครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีมีเพียงร้อยละ 30 เท่านั้น ซึ่งกรณีจังหวัดแม่ฮ่องสอนนี้ คณะผู้วิจัยให้ข้อสรุปว่าผลต่างระหว่างสัดส่วนทั้งสองนี้ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้เนื่องจากจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีสัดส่วนครัวเรือนยากจนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้สูงที่สุดในประเทศในปี พ.ศ. 2556

รูปที่ 6.3: ร้อยละครัวเรือนยากจนและร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี พ.ศ. 2556–2558



ที่มา: ข้อมูลการสำรวจสภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2556–2558 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

6.1.3 การลดภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือนยากจนจากมาตรการไฟฟ้าฟรี

นอกจากการวิเคราะห์การเข้าถึงสิทธิแล้ว คณะผู้วิจัยได้ทำการคำนวณเพิ่มเติมว่าสิทธิไฟฟ้าฟรีจะสามารถลดค่าใช้จ่ายของครัวเรือนยากจนได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 6.3

จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าครัวเรือนยากจนจะมีรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือน (ไม่รวมค่าไฟฟ้า) อยู่ที่ประมาณ 6,500 บาท ในขณะที่ค่าไฟฟ้าที่ 50 หน่วยหากไม่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีจะอยู่ที่ 127.6 บาท ซึ่งจำนวนเงินดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 2 ของค่าใช้จ่ายครัวเรือนในแต่ละเดือน และมีแนวโน้มที่จะเป็นสัดส่วนที่ลดลงเรื่อย ๆ จากแนวโน้มของรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี

ตารางที่ 6.3: สิทธิไฟฟ้าฟรีช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือนยากจน

ปี	ค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนยากจน (รวมค่าไฟฟ้า)	ค่าไฟฟ้าที่ 50 หน่วย	ร้อยละของค่าใช้จ่ายที่ลดลง
2556	6,553.41	127.6	1.91
2557	6,749.12	127.6	1.86
2558	6,850.93	127.6	1.83

ที่มา: ข้อมูลการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน; อัตราค่าไฟฟ้าปี พ.ศ. 2554 - 2558

สรุปผลการวิเคราะห์การเข้าถึงสิทธิไฟฟ้าฟรี

- ครัวเรือนยากจนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ มีอยู่จำนวนค่อนข้างน้อย คือร้อยละ 0.05 ของครัวเรือนทั่วประเทศ หรือประมาณ 11,000 ครัวเรือน ในปี พ.ศ. 2558 โดยมีแนวโน้มลดลงระหว่างปี พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2558
- ครัวเรือนยากจนที่มีไฟฟ้าใช้ แต่อาจไม่ได้รับสิทธิเพราะไม่ได้เป็นเจ้าของมิเตอร์ไฟฟ้า มีอยู่ค่อนข้างน้อยเช่นกัน คือประมาณ 15,500 ครัวเรือน หรือร้อยละ 0.07 ของครัวเรือนทั่วประเทศในปี พ.ศ. 2558 โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2558
- พื้นที่ที่มีสัดส่วนครัวเรือนยากจนสูงกว่า จะมีสัดส่วนครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีสูงกว่า โดยมีความสัมพันธ์ (correlation) ที่ประมาณร้อยละ 56–70 ระหว่างปี พ.ศ. 2556–2558 ซึ่งบ่งชี้ว่าสิทธิไฟฟ้าฟรีถูกกระจายไปยังพื้นที่ที่

ยากจนได้ดีพอสมควร

- สำหรับครัวเรือนยากจนที่เข้าถึงสิทธิ มาตรการไฟฟ้าฟรีช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายโดยรวมลงร้อยละ 2
- สิทธิไฟฟ้าฟรีอาจมีการรั่วไหลไปยังครัวเรือนที่ไม่ยากจนในพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ ซึ่งนำไปสู่การวิเคราะห์ในหัวข้อถัดไป

6.2 การวิเคราะห์การรั่วไหลของนโยบายไฟฟ้าฟรี

6.2.1 การรั่วไหลในระดับพื้นที่

ดังที่ได้กล่าวไปในตอนต้น หากอนุมานว่าข้อมูลจากการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมสามารถสะท้อนสถานการณ์ความยากจนได้อย่างแม่นยำแล้ว การเปรียบเทียบร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีและร้อยละครัวเรือนยากจนในแต่ละจังหวัดสามารถบ่งชี้ว่าสิทธิไฟฟ้าฟรีอาจมีการรั่วไหลออกไปนอกกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ใดบ้าง โดยการรั่วไหลนี้อาจเกิดในกรณีที่ครัวเรือนรายได้สูงมีบ้านหลังที่ 2 หรือมีการซื้อบ้านไว้เก็งกำไร หรืออาจเป็นเพราะเงื่อนไขสิทธิไฟฟ้าฟรี 50 หน่วยเป็นปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่สูงกว่าความจำเป็นพื้นฐานก็ได้

รูปที่ 6.4 แสดงผลต่างระหว่างร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีและครัวเรือนยากจนในแต่ละจังหวัดตามสมการ

ผลต่าง (percentage point) = ร้อยละของครัวเรือนที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีที่ใช้ไฟฟ้ามากกว่า 5 หน่วย — ร้อยละของครัวเรือนยากจน

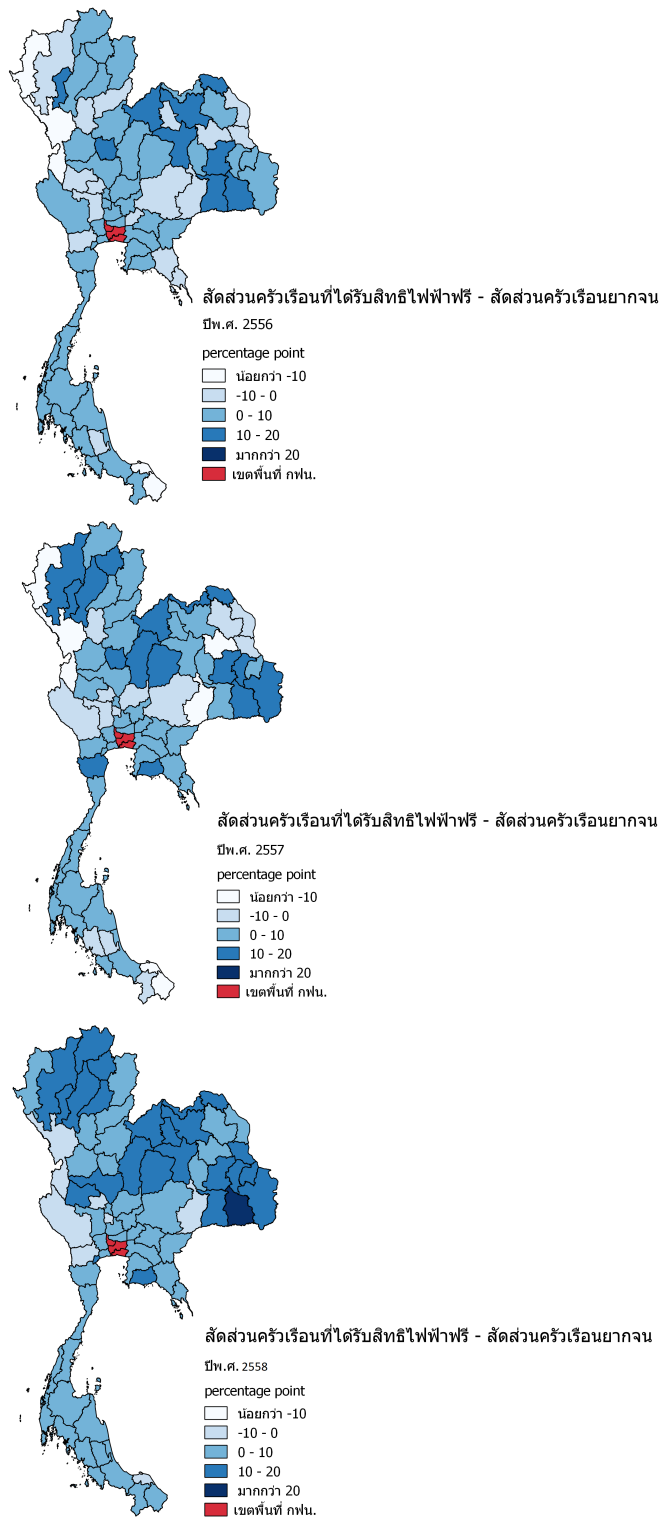
จากรูปจะเห็นได้ว่าพื้นที่ส่วนใหญ่จะมีผลต่างระหว่างร้อยละครัวเรือนที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีและร้อยละครัวเรือนยากจน อยู่ระหว่าง 0 ถึง 10 percentage point โดยบริเวณที่มีผลต่างของร้อยละครัวเรือนที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีและร้อยละของครัวเรือนยากจนสูงที่สุด ได้แก่จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ นอกจากนี้ยังเห็นได้ว่าผลต่างระหว่างร้อยละครัวเรือนที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีและร้อยละครัวเรือนยากจนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2558 อันเนื่องมาจากร้อยละของครัวเรือนยากจนมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ

อนึ่ง การที่ผลต่างระหว่างร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีและครัวเรือนยากจน มีความแตกต่างกันมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ อาจเกิดจากสาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องกับการรั่วไหล 2 ประการ **ประการแรก** ภาคเหนือและภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ มีร้อยละประชากรที่ย้ายถิ่นฐานถาวรเพื่อทำงานในเมืองมากกว่าภาคอื่น ๆ ทำให้มีครัวเรือนที่เหลืออยู่ มีขนาดเล็ก (ซึ่งมักเป็นผู้สูงอายุและเด็ก) และได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีทั้ง ๆ ที่ฐานะของครัวเรือนไม่ได้ยากจน **ประการที่สอง** มีความเป็นไปได้ว่าครัวเรือนยากจนที่สำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ มีจำนวนต่ำกว่าความเป็นจริง โดยสังเกตได้จากจำนวน ครัวเรือนยากจนที่สำนักงานสถิติแห่งชาติประมาณได้ในแต่ละปี มีประมาณ 1-2 ล้านครัวเรือน ในขณะที่จำนวนมิเตอร์ที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี ซึ่งต้องมีขนาดต่ำกว่า 5(15) แอมแปร์ มีถึงประมาณ 2-3 ล้านมิเตอร์ในแต่ละเดือน จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่การไฟฟ้าฯ ในทางทฤษฎีแล้ว ครัวเรือนที่ใช้มิเตอร์ขนาด 5(15) แอมแปร์ น่าจะสะท้อนพฤติกรรมของครัวเรือนรายได้ต่ำได้จริง เนื่องจากหากครัวเรือนมีฐานะดีแล้ว มักจะต้องมีเครื่องปรับอากาศและจำเป็นต้องใช้มิเตอร์ขนาดใหญ่กว่า 5(15)A ทั้งสิ้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผลการเปรียบเทียบผลต่างระหว่างร้อยละครัวเรือนที่ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีและร้อยละครัวเรือนยากจนในส่วนนี้ จึงเป็นเพียงเครื่องบ่งชี้ความเป็นไปได้ของการรั่วไหลของสิทธิไฟฟ้าฟรีเท่านั้น และคณะผู้วิจัยตระหนักดีว่าผลต่างที่สังเกตพบ อาจมีสาเหตุมาจากปัจจัยอื่นที่มีได้เกี่ยวข้องกับการรั่วไหลของสิทธิ ซึ่งไม่สามารถพิสูจน์ได้จากข้อมูลที่มีอยู่

รูปที่ 6.4: การกระจายตัวของผลต่างระหว่างร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีและครัวเรือนยากจน พ.ศ. 2556–2558 (ไม่รวมครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 5 หน่วยต่อเดือน)



ที่มา: ข้อมูลการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2556–2558 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

6.2.2 การรื้อไหลจากเกณฑ์ของนโยบายไฟฟ้าฟรี

การรื้อไหลของสิทธิไฟฟ้าฟรีส่วนหนึ่งเกิดจากข้อกำหนดของตัวนโยบายเอง โดยก่อนปี พ.ศ. 2559 มาตรการไฟฟ้าฟรีกำหนดให้ครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วยในเดือนใดเดือนหนึ่งสามารถรับสิทธิไฟฟ้าฟรีได้เลย ซึ่งเปิดโอกาสให้ครัวเรือนที่มีบ้านหลังที่สองซึ่งมีระดับการใช้ไฟฟ้าที่ไม่สม่ำเสมอ สามารถรับสิทธิไฟฟ้าฟรีได้ด้วย

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้เล็งเห็นโอกาสการรื้อไหลของสิทธิในจุดนี้ จึงได้เพิ่มเงื่อนไขใหม่ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2559 ซึ่งระบุว่าผู้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีจะต้องใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วยต่อเดือนติดต่อกันตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป และ ต้องไม่เป็นนิติบุคคล³ โดยข้อกำหนดนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานว่าครัวเรือนที่มีบ้านหลังที่สอง จะมีระดับการใช้ไฟฟ้าที่ไม่สม่ำเสมอ จึงเป็นการยากที่จะรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำกว่า 50 หน่วยติดต่อกัน 3 เดือนได้

ในส่วนนี้คณะผู้วิจัยจึงทำการคำนวณภาระการอุดหนุนนโยบายไฟฟ้าฟรีระหว่างปี พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2558 หากมีการใช้เงื่อนไขใหม่ว่าผู้ได้รับสิทธิต้องมีการใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยติดต่อกัน 3 เดือน ย้อนหลังไปในช่วงนี้ว่าจะสามารถประหยัดงบประมาณอุดหนุนและลดจำนวนหน่วยที่ต้องอุดหนุนไปได้มากน้อยเพียงใด โดยงบประมาณอุดหนุนที่ประหยัดได้สามารถบ่งชี้ขนาดของการรื้อไหลอันเกิดจากครัวเรือนไม่ยากจนที่มีบ้านที่สองนั่นเอง

ในการคำนวณจำนวนครั้งของการให้สิทธิไฟฟ้าฟรีแก่ครัวเรือนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สองมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- สำหรับครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีในแต่ละเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558 คณะผู้วิจัยพิจารณาข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของแต่ละครัวเรือนย้อนหลัง 3 เดือน (เช่น หากเดือนปัจจุบันคือเดือนมีนาคม พ.ศ. 2556 คณะผู้วิจัยจะต้องดูข้อมูลการใช้ไฟฟ้าย้อนหลังไปยังเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556)
- หากครัวเรือนนั้น ๆ ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยตลอดทั้ง 3 เดือนที่ผ่านมา ครัวเรือนนั้นควรได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีในเดือนปัจจุบัน ตามเงื่อนไขใหม่
- หากครัวเรือนนั้น ๆ ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วย ไม่ติดต่อกันในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ครัวเรือนนั้นไม่ควรได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีในเดือนปัจจุบัน ตามเงื่อนไขใหม่
- จำนวนครัวเรือนที่ไม่ควรได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีในเดือนปัจจุบัน คือจำนวนมิเตอร์หรือครัวเรือนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สอง

³ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ณ วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558 เรื่องการปรับปรุงโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศไทยปี พ.ศ. 2558 ดาวน์โหลดได้ที่ <https://goo.gl/LOCEEG>

- ค่าไฟฟ้าและจำนวนหน่วยไฟฟ้าของครัวเรือนที่ไม่ควรได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีในเดือนปัจจุบัน ก็คือจำนวนเงินอุดหนุนและหน่วยไฟฟ้าอุดหนุน ที่รั่วไหลไปยังครัวเรือนที่อาจจะเป็นบ้านหลังที่สอง

อนึ่ง การคำนวณการรั่วไหลโดยดูจากระดับการใช้ไฟฟ้าย้อนหลังวิธีนี้ จะทำให้ได้ขนาดการรั่วไหลที่มากที่สุดที่จะเป็นไปได้ (upper bound) เพราะครัวเรือนที่ถูกระบุว่าบ้านหลังที่สองในการคำนวณดังกล่าว อาจรวมครัวเรือนที่ยากจนขนาดใหญ่ที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าเกิน 50 หน่วย อยู่ด้วย จากตารางที่ 6.4 จะเห็นได้ว่า การใช้เงื่อนไขใหม่ในการคำนวณ จะลดการอุดหนุนครัวเรือนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สองลงได้โดยเฉลี่ยเดือนละถึง 8 แสนมิเตอร์ (ครัวเรือน) และลดภาระในการอุดหนุนที่รั่วไหลลงได้ปีละ 830 ล้านบาท

ตารางที่ 6.4: จำนวนครั้ง, จำนวนเงิน, และจำนวนหน่วยที่อาจรั่วไหลไปยังบ้านหลังที่สอง

ปี พ.ศ.	จำนวนครั้งของการให้สิทธิไฟฟ้าฟรีแก่ครัวเรือนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สอง	จำนวนเงินอุดหนุนที่รั่วไหลไปยังครัวเรือนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สอง	จำนวนหน่วยอุดหนุนที่รั่วไหลไปยังครัวเรือนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สอง
2556	9,619,524	840,265,976	345,906,234
2557	9,600,597	830,716,014	342,277,046
2558	9,374,278	837,354,560	332,670,727

ที่มา: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

หมายเหตุ: ในเดือนพฤศจิกายน 2558 มีการประกาศใช้อัตราค่าไฟฟ้าใหม่ ซึ่งทำให้อัตราไฟฟ้าฐานสูงขึ้น และภาระการอุดหนุนที่ประหยัดได้ในปี พ.ศ. 2558 สูงกว่าปี พ.ศ. 2557 แม้ว่าจำนวนหน่วยอุดหนุนที่ประหยัดได้จะต่ำกว่าปี พ.ศ. 2557

สรุปผลการวิเคราะห์การรั่วไหลของสิทธิไฟฟ้าฟรี

- ในพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ สิทธิไฟฟ้าฟรีจะครอบคลุมครัวเรือนกลุ่มใหญ่กว่าครัวเรือนยากจน ซึ่งบ่งชี้การรั่วไหลของสิทธิ โดยบริเวณที่อาจมีการรั่วไหลสูงที่สุดคือในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ
- หากดูจากพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า พบว่าการรั่วไหลของสิทธิไปยังครัวเรือนที่อาจเป็นบ้านหลังที่สองที่ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยไม่สม่ำเสมอ มีค่าสูงถึง 830 ล้านบาทต่อปีระหว่างปี พ.ศ. 2556–2558

- อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นเพียงระดับการรื้อไหลที่มากที่สุดที่อาจเป็นไปได้เท่านั้น คณะผู้วิจัยไม่สามารถคำนวณระดับการรื้อไหลที่แท้จริงได้ จากข้อจำกัดด้านข้อมูล

6.3 การวิเคราะห์ความพอเพียงและความเป็นธรรมของนโยบายไฟฟ้าฟรี

การประเมินความพอเพียงของมาตรการไฟฟ้าฟรีนั้น คณะผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับระดับความต้องการใช้ไฟฟ้าพื้นฐาน จากการลงพื้นที่สำรวจโดยวิจิต หล่อจีระชุมภ์กุล, ธิระพงษ์ วิกิตเศรษฐ์ และ จิราวัลย์ จิตรถเวช (2015) ซึ่งสุ่มสำรวจครัวเรือนกลุ่มตัวอย่าง 1,000 ครัวเรือนทั่วประเทศ ที่มีการใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 100 หน่วยต่อเดือน โดยผลการสำรวจพบว่าครัวเรือนเหล่านี้มีจำนวนสมาชิกโดยเฉลี่ย 2.56 คน และมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็นคือประมาณ 60 หน่วยต่อเดือน โดยภาระค่าไฟฟ้าจะมาจากตู้เย็นเป็นหลัก ตามด้วยการใช้โทรทัศน์สี พัดลม และหม้อหุงข้าว ดังตารางที่ 6.5

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็นของครัวเรือนที่มีขนาด 2.56 คนโดยเฉลี่ย อยู่ที่ประมาณ 60 หน่วยต่อเดือน

ตารางที่ 6.5: จำนวนหน่วยต่อเดือนสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าบ้านอยู่อาศัยประเภท 1.1 ที่ใช้เท่าที่จำเป็น

อุปกรณ์ไฟฟ้า	จำนวน	พลังไฟฟ้า (วัตต์)	เวลาที่ใช้/วัน/อุปกรณ์*	Load Factor	หน่วย/เดือน
หม้อหุงข้าว	1	450	0:30.00	1	6.75
กระติกต้มน้ำ	1	600	0:20.00	0.77	4.62
เตารีดไฟฟ้า	1	1,000	0:10.00	1	5.00
พัดลม	2	34	5:0.00	0.8	8.16
หลอดไฟตะเกียบ	4	6	2:0.00	1	1.44
โทรทัศน์สี	1	57	5:0.00	1	8.55
ตู้เย็น	1	58	24:0.00	0.6	25.06
รวม					59.58

* ระบุเวลาที่ใช้เป็น ชั่วโมง:นาที.วินาที

ที่มา: การศึกษาของวิจิต หล่อจีระชุมภ์กุล, ธิระพงษ์ วิกิตเศรษฐ์ และ จิราวัลย์ จิตรถเวช (2015)

เป็นที่ทราบกันดีว่าความต้องการใช้ไฟฟ้าของครัวเรือน ย่อมเพิ่มสูงขึ้นตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน แม้ว่าอัตราการเพิ่มของความต้องการไฟฟ้าจะต่ำกว่าอัตราการเพิ่มของจำนวนสมาชิก เนื่องมาจากการประหยัดต่อขนาด (economy of scale)

ของประโยชน์ใช้สอยที่ได้จากเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีอยู่ ตัวอย่างเช่น ตู้เย็น 1 ตู้ อาจรองรับความต้องการใช้ของสมาชิกได้ตั้งแต่ 2 - 5 คน หรือ หลอดไฟ 1 หลอดก็ยังคงทำหน้าที่ส่องสว่างในพื้นที่เท่าเดิม แม้ว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือนจะเพิ่มขึ้น

ดังนั้น การวิเคราะห์การกระจายตัวของขนาดครัวเรือนยากจนในประเทศไทย จึงเป็นตัวบ่งชี้ที่ดีถึงสถานการณ์ความพอเพียงและความเป็นธรรมของสิทธิไฟฟ้าฟรี 50 หน่วย โดยจากตารางที่ 6.6 จะเห็นได้ว่าครัวเรือนยากจนในประเทศไทยมีจำนวนสมาชิกโดยเฉลี่ย 3.3 - 3.5 คนต่อครัวเรือน และมีการกระจายตัวของขนาดครัวเรือนค่อนข้างมาก โดยในแต่ละปีมีครัวเรือนยากจนเกือบร้อยละ 25 ที่มีสมาชิกมากกว่า 5 คน

โดยสรุป เมื่อพิจารณาการกระจายตัวของขนาดครัวเรือนยากจน ประกอบกับข้อมูลความต้องการใช้ไฟฟ้าพื้นฐานสำหรับครัวเรือนขนาด 2.56 คน ในตารางที่ 6.5 จะเห็นได้ว่าการให้สิทธิไฟฟ้า 50 หน่วยฟรี อาจไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าของครัวเรือนยากจน ซึ่งมีจำนวนสมาชิกโดยเฉลี่ยถึง 3.3 - 3.5 คน นอกจากนี้ เนื่องจากครัวเรือนยากจนในประเทศไทยมีจำนวนสมาชิกค่อนข้างกระจายตัว การให้สิทธิ 50 หน่วยฟรีสำหรับทุกครัวเรือน จึงไม่เป็นธรรมต่อครัวเรือนยากจนที่มีขนาดใหญ่อีกด้วย

ตารางที่ 6.6: การกระจายตัวของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนยากจน

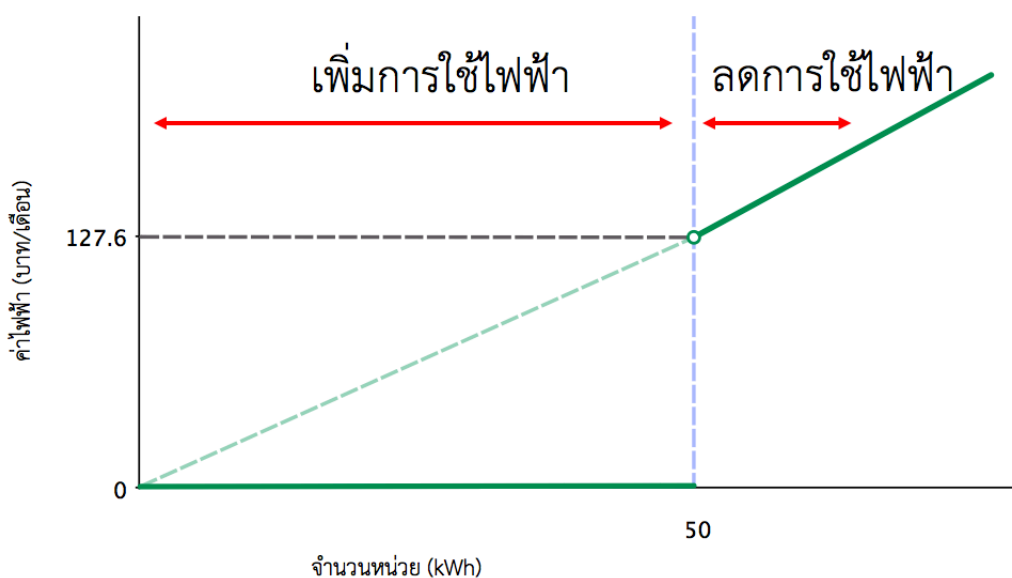
สมาชิกในครัวเรือน	2558		2557		2556	
	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
1 ถึง 4 คน	1,011,260	77.21	1,458,297	76.49	1,575,782	72.52
5 ถึง 8 คน	285,363	21.79	433,540	22.74	584,641	26.90
9 ถึง 12 คน	12,130	0.93	13,781	0.72	10,184	0.47
มากกว่า 12 คนขึ้นไป	939	0.07	928	0.05	2,390	0.11
รวม	1,309,692	1.00	1,906,546	1.00	2,172,997	1.00
จำนวนสมาชิกโดยเฉลี่ย	3.39		3.43		3.54	

ที่มา: ข้อมูลการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปี พ.ศ. 2556 - 2558

6.4 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากนโยบายไฟฟ้าฟรี

ในทางทฤษฎี การเริ่มให้สิทธิไฟฟ้าฟรี 90 (หรือ 50) หน่วย ได้สร้างแรงจูงใจที่ค่อนข้างสูงให้ผู้ใช้ไฟฟ้าเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า เนื่องจากการใช้ไฟฟ้า 90 (หรือ 50) หน่วยแรก จะไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ แต่หากมีการใช้ไฟฟ้าตั้งแต่ 91 (หรือ 51) หน่วยเป็นต้นไป ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่หน่วยแรก ซึ่งเทียบเท่ากับค่าใช้จ่ายประมาณ 256 (หรือ 128) บาท ดังนั้น ผู้ที่โดยปกติใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 90 (หรือ 50) หน่วย จะมีแรงจูงใจให้ใช้ไฟฟ้ามากขึ้นจากนโยบายไฟฟ้าฟรี トラบใดที่ยังใช้ไม่เกิน 90 (หรือ 50) หน่วย เพราะมีต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 0 บาท ในขณะที่ผู้ที่ปกติใช้ไฟฟ้าสูงกว่า 90 (หรือ 50) หน่วย เล็กน้อย จะมีแรงจูงใจให้ใช้ไฟฟ้าลดลงจากนโยบายไฟฟ้าฟรี เพื่อที่จะได้ประหยัดค่าใช้จ่ายจากสิทธิไฟฟ้าฟรี ดังที่แสดงในรูปที่ 6.5

รูปที่ 6.5: ค่าใช้จ่ายไฟฟ้า ภายใต้มาตรการไฟฟ้าฟรี

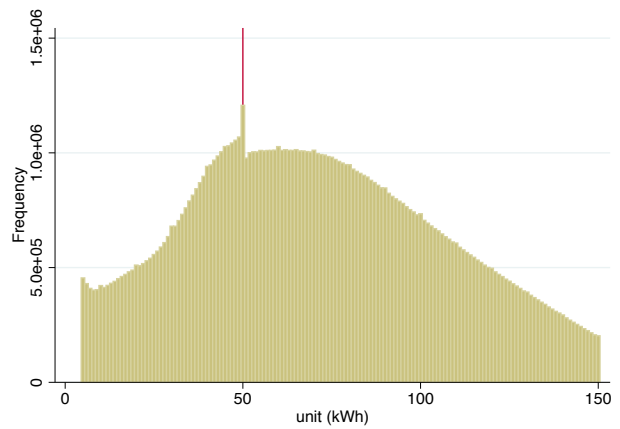
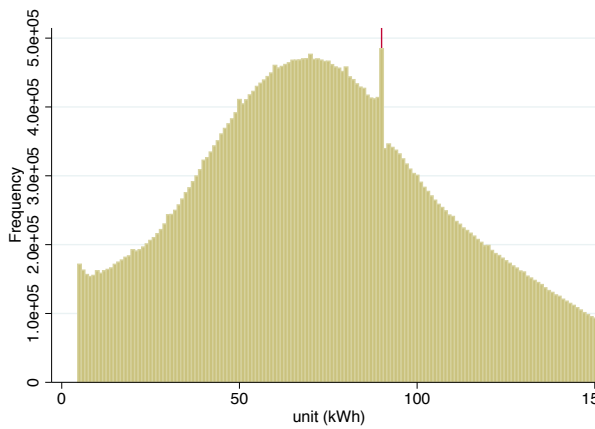


รูปที่ 6.6a ถึง 6.6d แสดงการกระจายตัว ของการใช้ไฟฟ้าในเดือนมกราคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2555 (มาตรการไฟฟ้าฟรี 90 หน่วย) และ มกราคม - ธันวาคม ในปี พ.ศ. 2556 - 2558 (มาตรการไฟฟ้าฟรี 50 หน่วย) แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้ไฟฟ้ามีการเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อตอบสนองต่อแรงจูงใจจากมาตรการไฟฟ้าฟรีอย่างชัดเจน โดยส่วนใหญ่เป็นการปรับลดการใช้ไฟฟ้าลงจาก 91 - 92 หน่วยลงมาเหลือต่ำกว่า 90 หน่วย หรือจาก 51-52 หน่วยลงมาเหลือต่ำกว่า 50 หน่วย ซึ่งสังเกตได้จากจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 90 (หรือ 50) หน่วย ที่มีจำนวนมากกว่าการกระจายตัวปกติ และจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าที่ 91-92 (หรือ 51-52) หน่วย ที่มีจำนวนน้อยกว่าการกระจายตัวปกติ

รูปที่ 6.6: การกระจายตัวของการใช้ไฟฟ้าระหว่างปี พ.ศ. 2555 - 2558

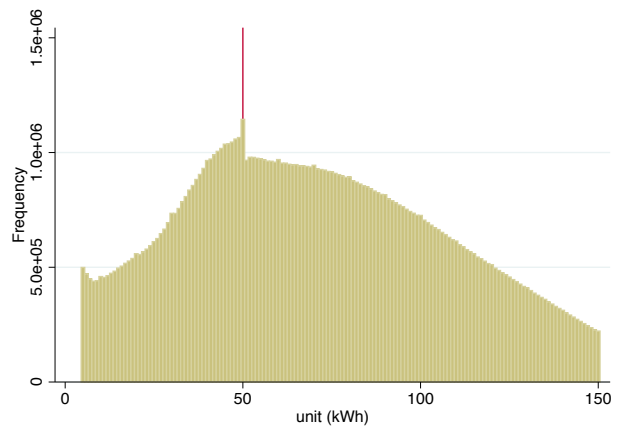
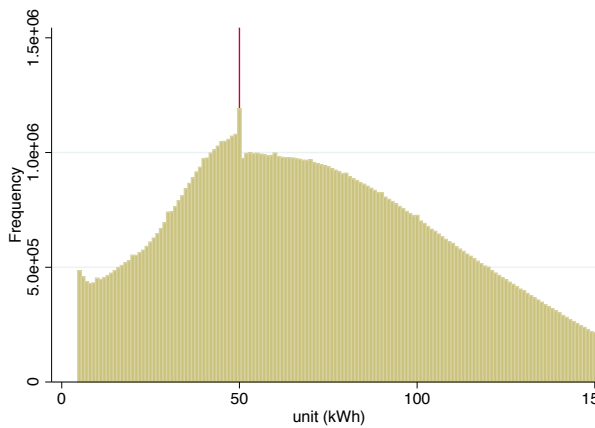
(a) การกระจายตัวของการใช้ไฟฟ้า ม.ค. - พ.ค. พ.ศ. 2555

(b) การกระจายตัวของการใช้ไฟฟ้า ม.ค. - ธ.ค. พ.ศ. 2556



(c) การกระจายตัวของการใช้ไฟฟ้า ม.ค. - ธ.ค. พ.ศ. 2557

(d) การกระจายตัวของการใช้ไฟฟ้า ม.ค. - ธ.ค. พ.ศ. 2558



ที่มา: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค; คำนวณโดยคณะผู้วิจัย

คณะผู้วิจัยได้ทำการประมาณจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีการเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าในลักษณะดังกล่าวในแต่ละเดือน โดยใช้เทคนิคตามการศึกษาของ Kleven (2016) ซึ่งอาศัยการประมาณรูปร่างของการกระจายตัว (distribution) ผู้ใช้ไฟฟ้าหากไม่มีนโยบายไฟฟ้าฟรี (counterfactual distribution) แล้วนำมาเปรียบเทียบกับรูปร่างจริงของการกระจายตัว (distribution) เมื่อมีนโยบายไฟฟ้าฟรี⁴ โดยแสดงผลการคำนวณในตารางที่ 6.7

⁴ดูรายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับวิธีการประมาณค่าได้ในภาคผนวก C

ตารางที่ 6.7: ประมาณจำนวนครั้งที่ผู้ใช้ไฟฟ้าปรับลดการใช้ไฟฟ้าลงเพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี

ช่วงเวลา	จำนวนครั้งที่ผู้ใช้ไฟฟ้าปรับลดการใช้ไฟฟ้าลง	ภาระอุดหนุนที่เพิ่มขึ้นจากการปรับลดการใช้ไฟฟ้าลง (บาท)
90 หน่วยฟรี (พ.ศ. 2555)	252,484	63,908,317.61
50 หน่วยฟรี (พ.ศ. 2556)	182,055	23,229,277.53
50 หน่วยฟรี (พ.ศ. 2557)	177,753	22,680,310.47
50 หน่วยฟรี (พ.ศ. 2558)	147,161	18,776,893.51

ที่มา: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค; คำนวณโดยคณะผู้วิจัย

จากตารางที่ 6.7 จะเห็นได้ว่าจำนวนครั้งที่ผู้ใช้ไฟฟ้าปรับลดการใช้ไฟฟ้าลงเพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี มีอยู่ประมาณ 150,000 - 250,000 ครั้งต่อปี โดยจำนวนครั้งที่ครัวเรือนปรับลดการใช้ไฟฟ้าลงในช่วงมาตรการ 90 หน่วยฟรี จะสูงกว่าจำนวนครั้งที่ครัวเรือนปรับลดการใช้ไฟฟ้าลงในช่วงมาตรการ 50 หน่วยฟรี เนื่องจากการลดการใช้ไฟฟ้าจากระดับที่สูงอยู่แล้วสามารถทำได้ง่ายกว่า โดยการปรับลดการใช้ไฟฟ้าในลักษณะนี้ จะก่อให้เกิดภาระการอุดหนุนที่เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับในกรณีที่ผู้ใช้ไฟฟ้าไม่มีการปรับลดการใช้ไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 18 - 23 ล้านบาทต่อปี ในระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558

ดังที่กล่าวไปในข้างต้น ว่ามาตรการไฟฟ้าฟรีอาจทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าบางกลุ่มที่ปกติใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 90 (หรือ 50) หน่วย เปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น トラบดีที่การใช้ไฟฟ้ายังต่ำกว่า 90 (หรือ 50 หน่วย) แต่เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านข้อมูล ซึ่งครอบคลุมระยะเวลาหลังจากที่มีมาตรการ 90 หน่วยฟรีเป็นต้นไป ทำให้คณะผู้วิจัยไม่สามารถคำนวณการปรับเพิ่มการใช้ไฟฟ้าอันเนื่องมาจากการมีมาตรการไฟฟ้าฟรีได้อย่างไรก็ตาม คณะผู้วิจัยเห็นว่าพฤติกรรมดังกล่าวอาจเกิดขึ้นน้อยมากในความเป็นจริง เนื่องจากการเพิ่มการใช้ไฟฟ้าของครัวเรือน ถือเป็นภาระการเพิ่มความเสียหายที่จะทำให้ใช้ไฟฟ้าเกิน 50 หน่วยจนไม่ได้รับการยกเว้นค่าไฟฟ้าในเดือนนั้น

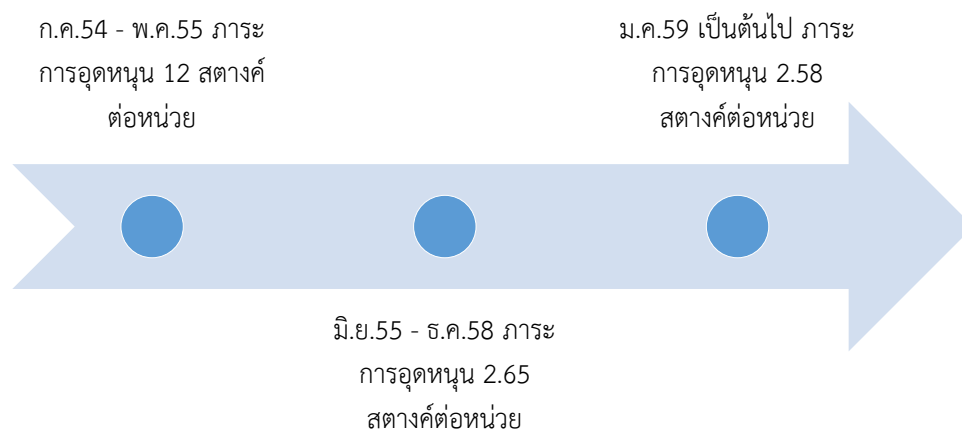
กล่าวโดยสรุป แรงจูงใจจากมาตรการไฟฟ้าฟรี ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าบางกลุ่มมีการปรับลดการใช้ไฟฟ้า ซึ่งก่อให้เกิดมีผลเกี่ยวเนื่องสองประการ ได้แก่ **ประการแรก** ทำให้ภาระการอุดหนุนที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าภาระการอุดหนุนในกรณีที่ไม่มีมีการเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า ซึ่งการเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าลงเพื่อให้ได้รับสิทธิยกเว้นค่าไฟฟ้า หรือการเพิ่มการใช้ไฟฟ้าขึ้นเพราะต้นทุนต่อหน่วยระหว่างหน่วยที่ 1 - 90 (หรือ 1 - 50) เป็น 0 บาท ล้วนส่งผลให้จำนวนหน่วยไฟฟ้าที่ต้องได้รับการอุดหนุนมีเพิ่มขึ้น โดยภาระการอุดหนุนที่เกิดจากการปรับลดการใช้ไฟฟ้าที่คำนวณได้เป็นจำนวนเงิน 18 - 23 ล้านบาทต่อปี ถือเป็น **ขอบเขตล่างสุด (lower bound)** ของภาระการอุดหนุนจริงที่เกิดจากการปรับลดการใช้ไฟฟ้า เนื่องจากคณะผู้วิจัยไม่สามารถคำนวณผลของการเพิ่มการใช้ไฟฟ้าได้จากข้อมูลที่มีอยู่

ประการที่สอง การปรับปรุงพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าที่กล่าวถึงในสองลักษณะข้างต้น อาจทำให้การใช้ไฟฟ้าโดยรวมเพิ่มขึ้นหรือลดลง อันจะนำไปสู่ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าและต้นทุนทางสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น (หรือลดลง) แต่เนื่องจากคณะผู้วิจัยไม่สามารถประมาณค่าการเพิ่มการใช้ไฟฟ้า (หากมี) จากข้อมูลที่มีอยู่ได้ ดังนั้นผลของนโยบายไฟฟ้าฟรีต่อการใช้ไฟฟ้าโดยรวมจึงไม่แน่ชัด

6.5 การวิเคราะห์ภาระเงินอุดหนุน

การคำนวณและวิเคราะห์ภาระเงินอุดหนุนที่ตกกับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ ในส่วนนี้จะใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นไปเนื่องจากเป็นปีแรกที่มีการเปลี่ยนวิธีการอุดหนุนจากการจัดสรรงบประมาณมาเป็นการอุดหนุนข้ามกลุ่มของผู้ใช้ไฟฟ้าแทน (รูปที่ 6.7)

รูปที่ 6.7: ลำดับเวลาของภาระการอุดหนุนแบบไขว้ต่อหน่วยของโครงการไฟฟ้าฟรี



ที่มา: จากการสรุปข้อมูลของการไฟฟ้านครหลวง

6.5.1 จำนวนเงินอุดหนุนที่ตกกับผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท

กลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าที่ต้องรับภาระในการอุดหนุนโครงการไฟฟ้าฟรีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 นั้นจะประกอบไปด้วยผู้ใช้ไฟฟ้า 5 กลุ่มหลัก ได้แก่ กิจการขนาดกลาง กิจการขนาดใหญ่ องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ธุรกิจเฉพาะอย่าง และกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าชั่วคราว โดยที่ภาระการอุดหนุนต่อหน่วยการใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าทุกกลุ่มนั้นมีค่าเท่ากัน

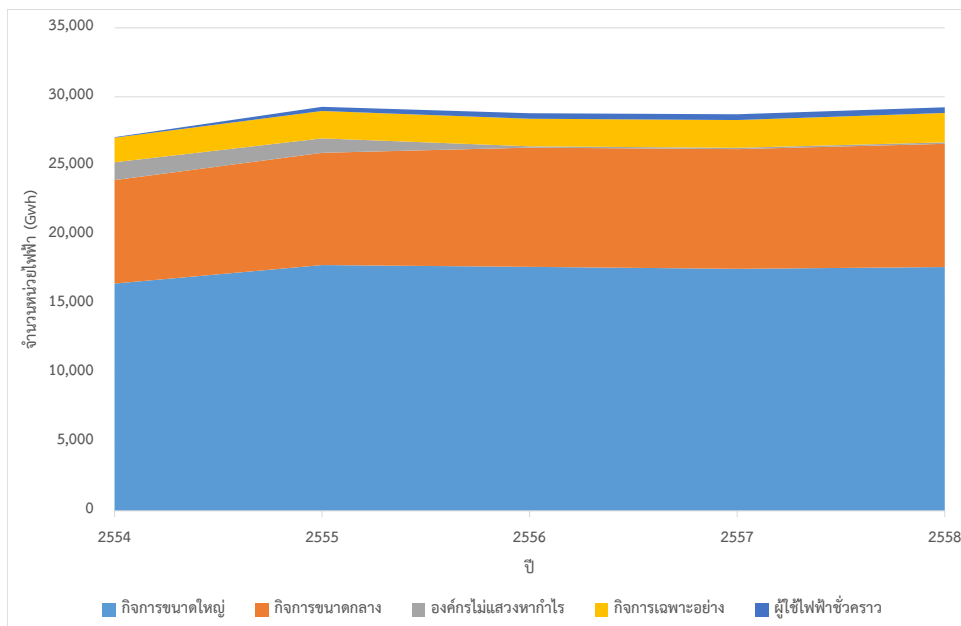
คณะผู้วิจัยทำการคำนวณภาระการอุดหนุนของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละกลุ่มตามสมการ

$$\text{ภาระการอุดหนุนตามประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า} = (\text{จำนวนหน่วยไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท}) \times \text{ภาระเงินอุดหนุนต่อหน่วย}$$

รูปที่ 6.7 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเริ่มมีการใช้วิธีการอุดหนุนแบบไขว้ภาระต่อหน่วยการใช้ไฟฟ้าที่ผู้ใช้ไฟฟ้าทั้ง 5 ประเภท ต้องแบกรับนั้นมีค่าที่ค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับภาระการอุดหนุนต่อหน่วยในปีต่อ ๆ มา ดังนั้นเพื่อที่จะไม่ให้ผู้ใช้ไฟฟ้าทั้ง 5 กลุ่มนี้ต้องแบกรับภาระมากเกินไป รัฐบาลจึงได้มีการปรับเปลี่ยนเกณฑ์การให้สิทธิไฟฟ้าฟรีและภาระการอุดหนุนลงมาเรื่อย ๆ จนเหลือ 2.58 สตางค์/หน่วยในปัจจุบัน

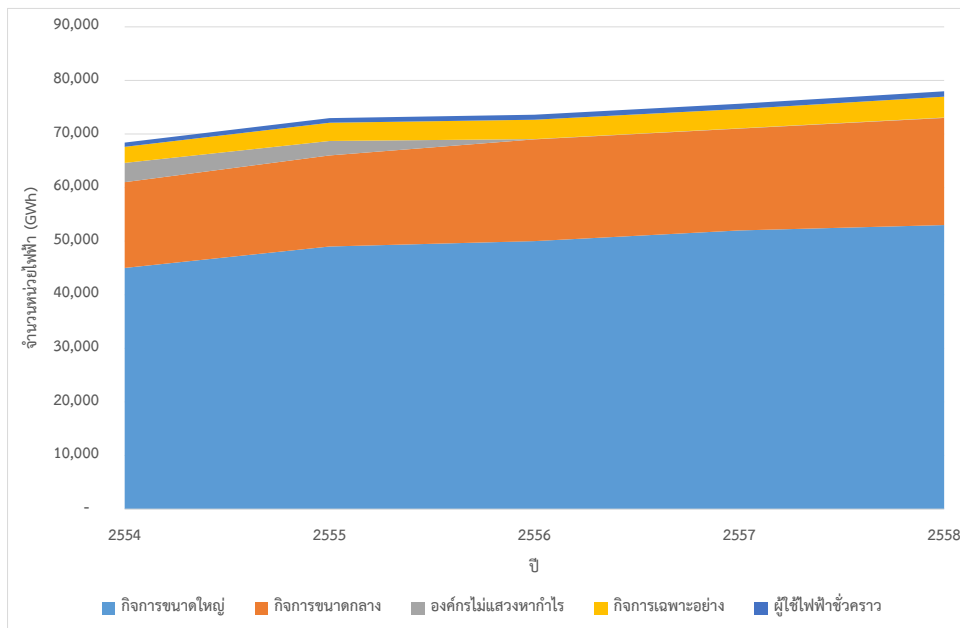
นอกจากภาระการอุดหนุนของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละรายจะขึ้นอยู่กับอัตราการอุดหนุนต่อหน่วยแล้ว ยังขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้านั้น ๆ ด้วย โดยรูปที่ 6.8 และ 6.9 แสดงปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งปีของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท จะเห็นได้ว่าผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงที่สุดในเขตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและนครหลวง ได้แก่กิจการขนาดใหญ่ ตามด้วยกิจการขนาดกลาง ดังนั้นผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งสองประเภทยังเป็นผู้แบกรับภาระการอุดหนุนหลักของมาตรการไฟฟ้าฟรี

รูปที่ 6.8: ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของลูกค้าการไฟฟ้านครหลวง



ที่มา: สถิติจำนวนหน่วยไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง

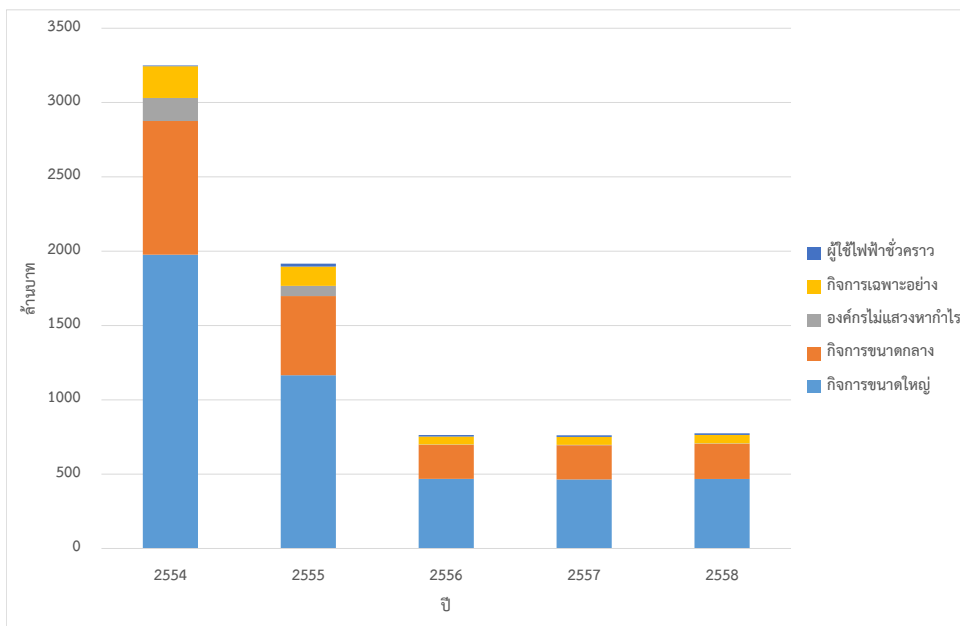
รูปที่ 6.9: ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของลูกค้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค



ที่มา: สถิติจำนวนหน่วยไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

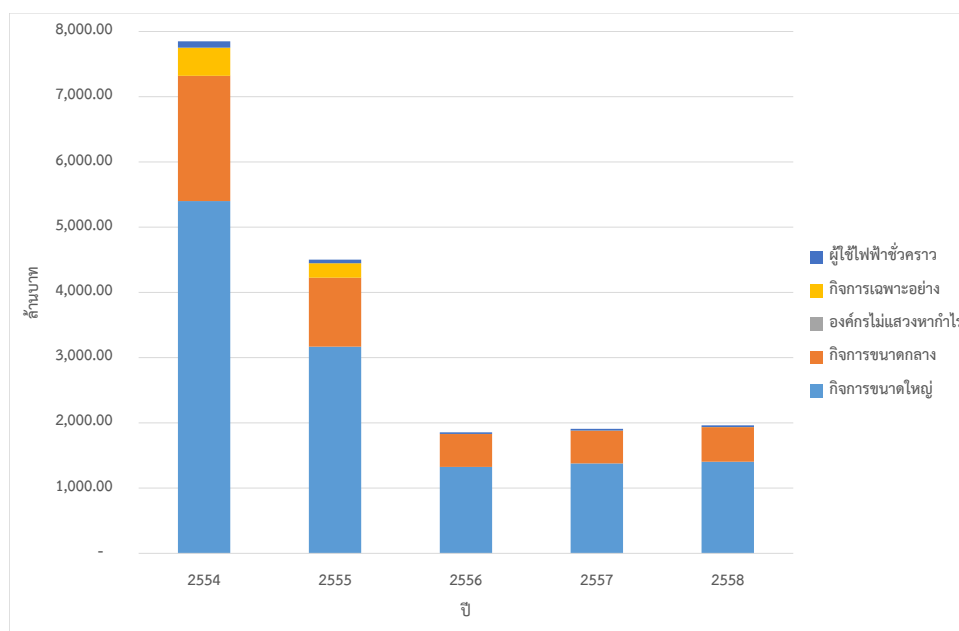
รูปที่ 6.10 และ รูปที่ 6.11 แสดงภาวะการอุดหนุนที่ตกกับผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภทสำหรับการไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รูปที่ 6.10: ภาวะการอุดหนุนของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภทของการไฟฟ้านครหลวง



ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

รูปที่ 6.11: ภาระการอุดหนุนของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภทของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค



ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

จากการคำนวณดังกล่าวจะเห็นได้ว่าภาระการอุดหนุนโดยรวมระหว่างปี พ.ศ. 2555 – 2558 โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 768 ล้านบาทต่อปีสำหรับลูกค้าการไฟฟ้านครหลวงและ 2,681 ล้านบาทต่อปีสำหรับลูกค้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยภาระอุดหนุนกว่าร้อยละ 72 จะตกอยู่กับผู้ใช้ไฟฟ้าที่เป็นกิจการขนาดใหญ่ และภาระอุดหนุนร้อยละ 25 จะตกอยู่กับผู้ใช้ไฟฟ้าขนาดกลาง ส่วนที่รับภาระน้อยที่สุดคือกลุ่มของผู้ใช้ไฟฟ้าชั่วคราวที่มีจำนวนการบริโภคไฟฟ้าที่น้อย (ไม่นับกลุ่มองค์กรไม่แสวงหากำไรเนื่องจากมีการเปลี่ยนเอากลุ่มของราชการออก ซึ่งจะเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงภาระของกลุ่มนี้เห็นได้ชัดในช่วงปี พ.ศ. 2554 – 2555 ของการไฟฟ้านครหลวง)

6.5.2 ผลกระทบของภาระเงินอุดหนุนต่อกิจการแต่ละประเภท

จากข้อมูลในส่วนก่อนหน้านี้นี้จะเห็นได้ว่าการอุดหนุนแบบไขว้จะก่อให้เกิดภาระกับกลุ่มกิจการหรือประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าที่ต้องแบกรับภาระ แต่ประเด็นที่น่าสนใจอีกประการคือ การอุดหนุนไขว้จะเพิ่มต้นทุนการผลิตของกิจการประเภทต่าง ๆ มากหรือน้อยเพียงใด ในส่วนนี้ทางคณะผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลอัตราค่าไฟฟ้าที่กิจการแต่ละประเภทต้องจ่ายต่อหนึ่งหน่วยการบริโภคไฟฟ้า และข้อมูลภาระการอุดหนุนต่อหน่วย เพื่อหาสัดส่วนของต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นในแต่ละหน่วยการบริโภคไฟฟ้า (ร้อยละ) ซึ่งผลการคำนวณสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 6.8 ด้านล่างนี้

อนึ่ง การคิดต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในที่นี้ คณะผู้วิจัยอ้างอิงจากราคาค่าพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยระหว่างช่วง peak และ off-peak ซึ่งอาจต่ำกว่าต้นทุนค่าไฟฟ้าต่อหน่วยที่แท้จริง เพราะผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทกิจการขนาดกลางและใหญ่ ต้องจ่ายค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์) เพิ่มเติมในช่วง peak อีกด้วย ซึ่งคณะผู้วิจัยไม่สามารถคำนวณต้นทุนค่าไฟฟ้าต่อหน่วยที่รวมค่าพลังงานไฟฟ้าได้จากข้อมูลที่มีอยู่ ดังนั้น ร้อยละของต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นตามที่แสดงในตารางที่ 6.8 จึงมีแนวโน้มสูงกว่าการเพิ่มของต้นทุนที่แท้จริงเล็กน้อย

ตารางที่ 6.8: การอุดหนุนไขว้ เพิ่มต้นทุนการผลิตของกิจการประเภทต่าง ๆ

ประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า	ค่าไฟฟ้าต่อหน่วยโดยเฉลี่ย [A]	เงินอุดหนุนไขว้ต่อหน่วย [B]	ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ) [B]/[A]
กิจการขนาดกลาง/ใหญ่	3.03	0.0265	0.87
กิจการเฉพาะอย่าง	3.03	0.0265	0.87
ผู้ใช้ไฟฟ้าชั่วคราว	6.44	0.0265	0.41
องค์กรไม่แสวงหากำไร	3.03	0.0265	0.87

ที่มา: ข้อมูลอัตราค่าไฟฟ้าปี พ.ศ. 2554 - พ.ศ. 2558

จะเห็นได้ว่าการอุดหนุนแบบไขว้จะส่งผลกระทบต่อให้ต้นทุนการผลิตของกิจการเพิ่มขึ้นไม่มากนัก โดยมีภาระเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณร้อยละ 1 ต่อหน่วยบริโภคไฟฟ้า มีเพียงผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทชั่วคราวเท่านั้นที่เพิ่มต้นทุนประมาณร้อยละ 0.41 เนื่องจากมีค่าไฟฟ้าที่สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ เท่านั้น และเมื่อทำการวิเคราะห์ภาระอุดหนุนที่ตกอยู่กับอุตสาหกรรมต่าง ๆ พบว่าภาระอุดหนุนตกอยู่กับอุตสาหกรรมที่ใช้ไฟฟ้ามากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิตอาหาร โรงแรม ผลิตเครื่องจักร สิ่งทอ และเหล็ก ซึ่งสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 6.9 ด้านล่างนี้

ตารางที่ 6.9: อุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบสูงสุดที่สุดจากการอุดหนุนไขว้

ลำดับที่	ชื่ออุตสาหกรรม	หน่วยไฟฟ้ารวมในปี พ.ศ. 2558 (GWh)	ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากภาระ อุดหนุน (ล้านบาท)
1	การผลิตอาหาร	8,450	223.93
2	โรงแรม และที่พัก	8,084	214.23
3	การผลิตเครื่องจักร	6,952	184.23
4	การผลิตสิ่งทอ	5,907	156.54
5	อุตสาหกรรมเหล็ก	5,699	151.02

ที่มา: คำนวณจากข้อมูล กฟน., กฟภ. และกฟผ.

บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

7.1 นโยบายไฟฟ้าฟรีในปัจจุบัน

นโยบายไฟฟ้าฟรีที่ประเทศไทยใช้เพื่อช่วยเหลือกลุ่มคนที่ด้อยโอกาสและมีรายได้น้อยในปัจจุบัน คือการยกเว้นค่าไฟฟ้าแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วยต่อเดือน ติดต่อกันเป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่าสามเดือน โดยงบประมาณที่สนับสนุนจะมาจากภาระอุดหนุนแบบไขว้ (cross-subsidy) โดยผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทกิจการขนาดใหญ่ กิจการขนาดกลาง องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ธุรกิจเฉพาะอย่าง และผู้ใช้ไฟฟ้าชั่วคราว ในการศึกษาขึ้นนี้ คณะผู้วิจัยทำการประเมินผลสัมฤทธิ์ของมาตรการไฟฟ้าฟรีใน 5 มิติหลักประกอบด้วย (i) การเข้าถึงสิทธิไฟฟ้าฟรี (ii) การรั่วไหลของสิทธิ (iii) ความเพียงพอและความเป็นธรรมของสิทธิไฟฟ้าฟรี (iv) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคจากการแรงจูงใจของนโยบาย และ (v) ภาระเงินอุดหนุนที่ตกกับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ โดยสามารถสรุปผลการประเมินแต่ละมิติได้ดังนี้

1. **มิติการเข้าถึงสิทธิไฟฟ้าฟรี** การศึกษาการเข้าถึงสิทธิไฟฟ้าฟรีของครัวเรือนในระดับพื้นที่ คณะผู้วิจัยพบว่านโยบายไฟฟ้าฟรีเข้าถึงผู้มีรายได้น้อยได้ดี โดยเห็นได้ชัดเจนว่าจังหวัดที่มีครัวเรือนรายได้น้อยในสัดส่วนที่สูงจะมีสัดส่วนครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งการประมาณโดยคณะผู้วิจัยพบว่าสิทธิไฟฟ้าฟรีสามารถช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือนรายได้น้อยเฉลี่ยร้อยละ 2 ต่อเดือน อย่างไรก็ตาม ยังคงมีครัวเรือนบางกลุ่มที่เข้าไม่ถึงสิทธิไฟฟ้าฟรี ได้แก่ครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ และครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในห้องเช่าที่เป็นมิเตอร์แบบรวมของทั้งหอพัก ซึ่งในปัจจุบันครัวเรือนทั้ง 2 ประเภทนั้นคิดเป็นสัดส่วนที่น้อยเมื่อเทียบกับครัวเรือนทั้งหมด ประเด็นที่น่าสนใจคือครัวเรือน

ที่ไม่มีไฟฟ้าใช้มีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ ในขณะที่ครัวเรือนที่เป็นผู้เช่า (และอาจไม่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี) กลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

2. **มติดการรั่วไหลของนโยบาย** แม้ว่าการศึกษานี้จะไม่สามารถคำนวณขนาดความรั่วไหลที่แท้จริงได้จากข้อจำกัดด้านข้อมูล แต่คณะผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่าปัญหาการรั่วไหลของสิทธิอาจมีมากพอสมควร โดยจากการคำนวณพบว่าจำนวนครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี มีมากกว่าจำนวนครัวเรือนรายได้น้อยในเกือบทุกจังหวัดของประเทศไทย ซึ่งบ่งชี้ว่าสิทธิไฟฟ้าฟรีครอบคลุมครัวเรือนที่ไม่ยากจนด้วย นอกจากนี้การเปลี่ยนเงื่อนไขการให้สิทธิไฟฟ้าฟรีจากที่ต้องใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยในแต่ละเดือน มาเป็นเงื่อนไขในปัจจุบันที่ต้องใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยติดต่อกันเป็นระยะเวลา 3 เดือนนั้น เป็นไปเพื่อลดการรั่วไหลของเงินอุดหนุนที่อาจตกอยู่กับเจ้าของบ้านหลังที่สอง (ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าไม่สม่ำเสมอ) โดยจากการประมาณของคณะผู้วิจัยพบว่าการรั่วไหลในลักษณะนี้อาจมีค่าสูงถึง 830 ล้านบาทต่อปี ในช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2558
3. **มิติตความเพียงพอและความเป็นธรรมของสิทธิไฟฟ้าฟรี** สิทธิไฟฟ้าฟรีในปัจจุบันกำหนดให้ครัวเรือนต้องใช้ไฟฟ้าต่อมิเตอร์ไม่เกิน 50 หน่วยต่อเดือน ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 3 เดือน ซึ่งจากการสำรวจความต้องการใช้ไฟฟ้าพื้นฐานของผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทมิเตอร์เล็กที่สุด พบว่าครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 60 หน่วยต่อเดือน และมีจำนวนสมาชิกโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 2.56 คนต่อครัวเรือน เมื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับการกระจายตัวของครัวเรือนรายได้น้อยจากข้อมูลของการสำรวจสภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนปี พ.ศ. 2558 จะพบว่าครัวเรือนรายได้น้อยมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ยสูงถึง 3.5 คนต่อครัวเรือน ดังนั้นการเปรียบเทียบนี้จึงบ่งชี้ว่าสิทธิไฟฟ้าฟรี 50 หน่วยต่อมิเตอร์อาจไม่เพียงพอและไม่เป็นธรรมกับกลุ่มผู้มีรายได้น้อย ซึ่งโดยเฉลี่ยจะเป็นครัวเรือนขนาดใหญ่ ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับข้อค้นพบแรกว่าสิทธิไฟฟ้าฟรีช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือนยากจนได้เพียงร้อยละ 2 ต่อเดือน
4. **มิติตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรบริโภคไฟฟ้า** การกำหนดสิทธิไฟฟ้าฟรีบนพื้นฐานว่าครัวเรือนต้องใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยต่อเดือน สร้างแรงจูงใจให้ครัวเรือนบางส่วนลดการใช้ไฟฟ้าลงเล็กน้อย เพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีในเดือนนั้น ๆ จากการวิเคราะห์ของคณะผู้วิจัย พบว่าการบิดเบือนพฤติกรรมส่วนใหญ่เป็นการลดการใช้ไฟฟ้าลง 1-2 หน่วยต่อเดือน ซึ่งส่งผลทำให้ภาระการอุดหนุนเพิ่มมากขึ้นประมาณ 18 - 23 ล้านบาทต่อปีในช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2558 ภาระการอุดหนุนที่เพิ่มขึ้นจากการบิดเบือนพฤติกรรมนี้ถือเป็นสัดส่วนที่น้อยเมื่อเทียบกับภาระการอุดหนุนโดยรวม

ของมาตรการ ซึ่งมีมูลค่าประมาณ 3 พันล้านบาทต่อปี

5. **มติการระงับเงินอุดหนุน** ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา ทางรัฐบาลไทยได้เปลี่ยนแหล่งที่มาของงบประมาณอุดหนุนโครงการไฟฟ้าฟรีให้เป็นการอุดหนุนแบบไขว้ โดยให้ผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทกิจการขนาดกลาง กิจการขนาดใหญ่ องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ธุรกิจเฉพาะอย่าง และกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าชั่วคราว เป็นผู้รับภาระ ซึ่งภาระการอุดหนุนต่อหน่วยไฟฟ้า ถูกปรับลดลงเรื่อยมาให้สอดคล้องกับการปรับเกณฑ์การให้สิทธิไฟฟ้าฟรี ในปัจจุบัน ภาระการอุดหนุนโดยรวมของทั้งการไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะอยู่ที่ประมาณสามพันล้านบาทต่อปี โดยมีกิจการขนาดใหญ่เป็นผู้รับภาระประมาณร้อยละ 72 ของภาระการอุดหนุนทั้งหมด ในขณะที่กิจการขนาดกลางต้องรับภาระการอุดหนุนประมาณร้อยละ 25 ซึ่งภาระการอุดหนุนปัจจุบันที่ 2.58 สตางค์ต่อหน่วย มีผลเพิ่มต้นทุนค่าไฟฟ้าของผู้รับภาระประมาณร้อยละ 0.87 ต่อหน่วย ซึ่งถือว่าไม่มากนัก แต่หากผู้รับภาระเป็นกิจการที่ต้องใช้ไฟฟ้าจำนวนมาก ภาระการอุดหนุนทั้งหมดที่ต้องจ่ายก็อาจเป็นเม็ดเงินจำนวนมากได้

โดยการวิเคราะห์ทั้ง 5 มติสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 7.1 ด้านล่างนี้

ตารางที่ 7.1: ข้อสรุปจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการไฟฟ้าฟรี

มติในการประเมิน	ผลการศึกษา
1. การเข้าถึงสิทธิ	สิทธิไฟฟ้าฟรีเข้าถึงครัวเรือนยากจนส่วนใหญ่ได้ดี
2. การรั่วไหล	สิทธิไฟฟ้าฟรีมีการรั่วไหลไปยังครัวเรือนไม่ยากจนโดยเฉพาะบ้านหลังที่สองเป็นมูลค่าค่อนข้างมาก ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2559
3. ความพอเพียง	สิทธิ 50 หน่วย อาจไม่พอเพียงต่อความต้องการพื้นฐาน และไม่เพียงพอต่อครัวเรือนยากจนขนาดใหญ่
4. การบิดเบือนพฤติกรรม	ผู้ใช้ไฟฟ้าจำนวนหนึ่งบิดเบือนพฤติกรรมเพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี ทำให้ภาระการอุดหนุนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย
5. ภาระในการอุดหนุน	การอุดหนุนไขว้ เพิ่มต้นทุนค่าไฟฟ้าประมาณร้อยละ 0.87 และก่อภาระสูงสุดในอุตสาหกรรมผลิตอาหาร โรงแรม ผลิตเครื่องจักร สิ่งทอ และเหล็ก

ที่มา: จากการวิเคราะห์และประมวลผลโดยคณะผู้วิจัย

กล่าวโดยสรุป มาตรการไฟฟ้าฟรี เป็นมาตรการช่วยเหลือที่เข้าถึงครัวเรือนยากจนได้ดี และแม้ว่ามาตรการไฟฟ้าฟรี จะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือนยากจนเพียงประมาณร้อยละ 1.8 ต่อเดือน แต่ก็ยังสามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต

ของครัวเรือนยากจนได้ดีกว่าการไม่ให้ความช่วยเหลือใด ๆ เลย เนื่องจากการเข้าถึงไฟฟ้าเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐาน มาตรการอุดหนุนรายจ่ายค่าไฟฟ้าแก่ครัวเรือนยากจนจึงยังควรมีอยู่ หากแต่รูปแบบการให้สิทธิ และวิธีการคัดกรองผู้ได้รับสิทธิ ควรต้องมีการปรับปรุง เพื่อเพิ่มการเข้าถึง ลดการรั่วไหล ปรับระดับการช่วยเหลือให้พอเพียง และให้มีการกระจายภาระอย่างเป็นธรรม ดังที่จะกล่าวต่อไปในส่วนของนโยบายทางเลือก

7.2 นโยบายทางเลือก

ในส่วนนี้ คณะผู้วิจัยจะนำเสนอแนะนโยบายทางเลือก 3 นโยบาย เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของมาตรการไฟฟ้าฟรี (และมาตรการช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยอื่น ๆ) ในทั้ง 5 มิติที่ได้ประเมินมา โดยเรียงลำดับจากนโยบายที่มีอยู่ในปัจจุบันและทำได้เร็วที่สุด ไปจนถึงนโยบายที่มีประสิทธิภาพและความยั่งยืนในอนาคต อนึ่ง ในมุมมองของคณะผู้วิจัย นโยบายทางเลือกทั้ง 3 นโยบายนี้ เป็นนโยบายที่ส่งเสริมและต่อยอดซึ่งกันและกัน มิใช่ทางเลือกนโยบายที่จะมาทดแทนกันแต่อย่างใด

7.2.1 นโยบายทางเลือก 1: มาตรการบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ (สวัสดิการผู้มีรายได้น้อย) ผ่านการลงทะเบียน ปี พ.ศ. 2560 โดยกระทรวงการคลัง

วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2560 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบมาตรการสวัสดิการผู้มีรายได้น้อย ผ่านการลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อย¹ ซึ่งแม้ว่ามาตรการช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยที่คณะรัฐมนตรีเห็นชอบในปัจจุบันยังไม่ครอบคลุมการช่วยเหลือค่าไฟฟ้าและประปา แต่รูปแบบของมาตรการก็ถือเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับการอุดหนุนค่าไฟฟ้าในอนาคต คณะผู้วิจัยจึงหยิบมาตรการลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อยมาอภิปรายในส่วนนี้ด้วย โดยมาตรการสวัสดิการแห่งรัฐ มีรายละเอียดสำคัญดังต่อไปนี้

กลไกการระบุตัวผู้มีรายได้น้อย มาตรการสวัสดิการผู้มีรายได้น้อย อาศัยการให้ผู้มีรายได้น้อยมาลงทะเบียนกับรัฐบาล โดยผู้ที่มีสิทธิลงทะเบียนเป็นผู้มีรายได้น้อยจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ ต้องมีสัญชาติไทย, อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ต้องเป็นผู้ว่างงาน หรือมีรายได้ไม่เกิน 1 แสนบาทในปี 2559 โดยคำว่า “รายได้” หมายถึงรายได้ของบุคคลที่ลงทะเบียนเท่านั้น ในกรณีประกอบอาชีพพร้อมกันทั้งครัวเรือน (เช่น ทำการเกษตรร่วมกัน) และไม่สามารถแยกรายได้ออกมาเป็นรายบุคคลได้ ให้ถือว่า รายได้ของครัวเรือนเป็นรายได้ของหัวหน้าครอบครัวเพียงคนเดียวแทน

นอกจากนี้การลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อย ผู้ลงทะเบียนจะต้องยินยอมเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล เกี่ยวกับทรัพย์สินและหนี้

¹ที่มา: <http://news.thaipbs.or.th/content/265652>

สินที่มีอยู่ เช่น รายได้ (เงินเดือน/เงินฝากธนาคาร/สลากออมทรัพย์/พันธบัตร/หุ้น ฯลฯ), การถือครองทรัพย์สิน (ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง/รถยนต์/จักรยานยนต์ ฯลฯ), หนี้สินคงค้างทั้งหมด (เงินกู้ในระบบ/เงินกู้นอกระบบ/หนี้บัตรเครดิต/หนี้เพื่อการศึกษา/หนี้เพื่อการเกษตร หรือประกอบธุรกิจ/หนี้เพื่อการอุปโภค-บริโภค/หนี้เพื่อซื้อบ้านและที่ดิน ฯลฯ) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประกอบการคัดเลือกกว่าเข้าข่ายที่จะได้รับสิทธิหรือไม่ เนื่องจากผู้ที่ได้รับสิทธิต้องไม่มีทรัพย์สินทางการเงิน หรือถ้ามีทรัพย์สินทางการเงินดังกล่าว จะต้องมียอดรวมทั้งสิ้นไม่เกิน 100,000 บาท ณ เวลาใดเวลาหนึ่งในปี พ.ศ. 2559 และยังคงไม่เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์ตามกฎหมาย ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์กับภาครัฐในการเก็บข้อมูลไว้ใช้วิเคราะห์งานในส่วนอื่นถัดไปได้ โดยข้อมูลผู้ลงทะเบียนทั้งหมดจะถูกส่งไปตรวจสอบกับฐานข้อมูลของหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง 26 หน่วยงาน เช่น กรมการปกครอง ธนาคารแห่งประเทศไทย ธนาคารพาณิชย์ กรมสรรพากร กรมที่ดิน กระทรวงแรงงาน สำนักงานสถิติแห่งชาติ กรมบัญชีกลาง (สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2017)

รูปแบบการช่วยเหลือ ผู้ลงทะเบียนที่ผ่านการคัดกรอง จะได้รับเงินช่วยเหลือค่าอุปโภคบริโภค ค่าก๊าซหุงต้ม และค่าเดินทางเป็นรายเดือน (ทำเป็นลักษณะของ smart card ติดตัวเป็นรายบุคคล) ซึ่งมีการให้ความช่วยเหลือดังนี้คือ หากผู้ลงทะเบียนที่ผ่านการคัดกรองมีรายได้ต่ำกว่า 30,000 บาทต่อปี จะได้รับเงินช่วยเหลือรายเดือน 300 บาทต่อคนต่อเดือน และหากรายได้สูงกว่า 30,000 บาท แต่ไม่เกิน 100,000 บาทต่อปี จะได้ 200 บาทต่อคนต่อเดือนเพื่อใช้สำหรับซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็น และยังได้รับสิทธิประโยชน์ส่วนลดค่าซื้อก๊าซหุงต้ม จากร้านค้าที่กระทรวงพลังงานกำหนดจะได้ ส่วนลด 45 บาทต่อคนต่อ 3 เดือน และยังได้รับเงินช่วยเหลือในการเดินทาง ค่าโดยสารรถเมล์และรถไฟฟ้า ค่าโดยสารรถ และ ค่าโดยสารรถไฟ อย่างละ 500 บาทต่อคนต่อเดือน ซึ่งทางกระทรวงการคลังจะใช้งบประมาณจากกองทุนประชารัฐเพื่อเศรษฐกิจฐานรากในการช่วยเหลือเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 46,000 ล้านบาทในปีแรก²

จุดแข็ง เนื่องจากมาตรการสวัสดิการแห่งรัฐ ให้ความช่วยเหลือค่าครองชีพในด้านต่าง ๆ ต่อเดือน แก่ผู้ที่ผ่านการคัดกรองจากฐานข้อมูลของรัฐในระดับหนึ่ง หากรัฐนำวิธีการดังกล่าวมาใช้แทนมาตรการไฟฟ้าฟรีที่มีอยู่ จะช่วยบรรเทาปัญหาของมาตรการไฟฟ้าฟรีในปัจจุบันได้ในมิติต่อไปนี้ (i) สามารถแก้ไขปัญหาผู้ที่ไม่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีจากการที่อาศัยอยู่ในห้องเช่าที่เป็นมิเตอร์แบบรวมได้ เพราะเงินอุดหนุนค่าไฟฟ้าสามารถให้เป็นสิทธิเป็นรายบุคคล ที่ไม่ว่าจะอาศัยอยู่ในที่พักอาศัยแบบใดก็สามารถใช้สิทธิอุดหนุนชำระค่าไฟฟ้าได้ (ii) หากการระบุตัวผู้มีรายได้น้อยมีความแม่นยำพอ วิธีนี้จะสามารถลดส่วนรั่วไหลอันจะเกิดจากการมีบ้านหลังที่สองได้ (iii) การให้สวัสดิการเป็นรายบุคคลจะทำให้เกิดความเป็นธรรมกับครัวเรือนขนาดใหญ่ที่จำเป็นต้องบริโภคไฟฟ้ามากกว่าอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และ (iv) การให้สวัสดิการเป็นค่าคงที่รายเดือน และไม่ผูกกับระดับ

²ที่มา: หนังสือกระทรวงการคลังที่ กค ๐๔๑๒.๔/๑๔๕๕๘๘ ณ วันที่ 28 สิงหาคม 2560 และ <https://www.thairath.co.th/content/1049717>

การใช้ไฟฟ้า จะไม่มุ่งใจให้ผู้ไฟฟ้าบางกลุ่มบิดเบือนการใช้ไฟฟ้าเพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี และ (v) นอกจากนี้รูปแบบมาตรการปัจจุบันซึ่งใช้งบประมาณจากกองทุนประชารัฐ จะไม่ก่อภาระกับผู้บริโภคกลุ่มอื่น ๆ (เพราะไม่ใช่การอุดหนุนไขว้) ทำให้ต้นทุนของการผลิตสินค้าและบริการไม่เปลี่ยนแปลงจากการบริโภคไฟฟ้าซึ่งจะไม่ใช่ภาระต่อระบบเศรษฐกิจในภาพรวม

ความท้าทาย/ความเสี่ยง: ความแม่นยำในการระบุผู้มีรายได้น้อย มาตรการสวัสดิการผู้มีรายได้น้อยในปัจจุบัน จะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความแม่นยำในการระบุตัวผู้มีรายได้น้อยเป็นหลัก ซึ่งแม้ว่าข้อมูลของผู้ลงทะเบียนจะถูกตรวจสอบกับฐานข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐถึง 26 แห่ง แต่ก็ยังเป็นที่น่าสังเกตว่าเกณฑ์ที่ใช้คัดกรองผู้ได้รับสวัสดิการในปี 2560 นั้น อ้างอิงจากรายได้และการถือครองทรัพย์สินเป็นหลัก เช่น รายได้ในปี 2559 ต้องต่ำกว่า 100,000 บาท มีสินทรัพย์ทางการเงินรวมทั้งสิ้นไม่เกิน 100,000 บาท และเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งเกณฑ์ดังกล่าวยังสามารถทำให้เกิดการรั่วไหลได้ในบางกรณี ตัวอย่างเช่น กรณีผู้ลงทะเบียนที่ไม่ได้อยู่ในระบบฐานข้อมูลของรัฐ เช่น นักเรียน/นักศึกษาจากครอบครัวที่มีฐานะดี แต่ยังไม่เคยเปิดบัญชีธนาคารหรือมีชื่อเป็นเจ้าของทรัพย์สิน ในส่วนนี้รัฐจะไม่มีทางตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีดังกล่าวได้เลย นอกจากการส่งเจ้าหน้าที่ (นักศึกษา) ลงไปสำรวจสภาพความเป็นอยู่ที่แท้จริง ซึ่งก็อาจมีความคลาดเคลื่อนได้ หรือกรณีที่มีการโยกย้ายบิดเบือนข้อมูลรายได้และทรัพย์สิน เพื่อประโยชน์ในการรับสิทธิ เช่น ข้าราชการเกษียณอายุที่โอนทรัพย์สินให้กับลูกหลานไปแล้ว แต่ยังอาศัยอยู่ร่วมกันเป็นครอบครัว เป็นต้น

7.2.2 นโยบายทางเลือก 2: มาตรการที่นำไปปฏิบัติได้เร็วที่สุด (Quick win)

จะเห็นได้ว่าจุดอ่อนหลักของนโยบายทางเลือกที่ 1 (มาตรการลงทะเบียนรับสวัสดิการผู้มีรายได้น้อยที่รัฐบาลจะนำมาใช้) คือความคลาดเคลื่อนในการระบุตัวผู้มีรายได้น้อยอันเนื่องมาจากการกำหนดให้ผู้มีรายได้น้อยมาแสดงตัวเพื่อลงทะเบียนด้วยตนเอง (self-reporting) ซึ่งอาจก่อให้เกิดการสวมสิทธิ์และการรั่วไหลได้ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงนำเสนอทางเลือกที่ 2 ให้เป็นส่วนเสริมจากนโยบายทางเลือกที่ 1 โดยมุ่งเน้นการใช้โครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อช่วยให้การระบุตัวผู้มีรายได้น้อยมีความแม่นยำยิ่งขึ้น

กลไกการระบุตัวผู้มีรายได้น้อย นอกจากการที่รัฐบาลจะกำหนดให้ผู้มีรายได้น้อยมาแสดงตัวและลงทะเบียน (passive approach) รัฐสามารถเข้าไปหาและระบุตัวผู้มีรายได้น้อยโดยตรง (active approach) โดยอาศัยข้อมูลจากแผนที่ความยากจนของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อระบุพื้นที่เป้าหมายที่มีประชากรรายได้น้อยเป็นจำนวนมากก่อน ซึ่งแผนที่ความยากจนดังกล่าวสามารถสะท้อนสถานการณ์ความยากจนได้ถึงระดับตำบล

เมื่อได้พื้นที่เป้าหมายแล้ว รัฐสามารถขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ใน

การระบุนครครัวเรือนและบุคคลที่เป็นผู้มีรายได้น้อยในชุมชน ซึ่งการอาศัย อสม.เป็นแหล่งข้อมูล มีข้อดีหลายประการ ได้แก่

1. อสม. ต้องเป็นผู้ที่อาศัยและประกอบอาชีพในหมู่บ้านนั้น ๆ เป็นผู้ที่ชาวบ้านไว้วางใจ และมีจิตอาสา เสียสละทำงานเพื่อส่วนรวม จึงถือว่าเป็นผู้ที่รู้จักสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของประชากรในหมู่บ้านเป็นอย่างดี
2. อสม. ไม่ควรเป็นข้าราชการ กำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน และถูกคัดเลือกมาจากการประชุมของคนในหมู่บ้าน ซึ่งไม่ใช่การเลือกตั้งในระดับใหญ่ จึงไม่มีแรงจูงใจที่จะให้ข้อมูลบิดเบือนเพื่อเอื้อประโยชน์ให้กับพวกพ้องของตนเองมากนัก
3. ในปัจจุบัน ประเทศไทยมี อสม.กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่าง ๆ เกือบทุกหมู่บ้าน ทั้งในเขตชนบทและเขตเมือง อสม.จึงเป็นแหล่งข้อมูลที่มีความครอบคลุม
4. อสม. คือกลุ่มคนที่มีจิตสาธารณะ ต้องการช่วยเหลือชาวบ้านและชุมชน จึงมีแนวโน้มที่จะให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเพื่อการจัดสรรสวัสดิการเพื่อผู้มีรายได้น้อยเป็นอย่างดี
5. การให้ อสม.ช่วยระบุผู้มีรายได้น้อย แทนการให้ผู้มีรายได้น้อยมาลงทะเบียนแสดงตัว จะช่วยเพิ่มการเข้าถึงสวัสดิการได้ในกรณีที่มีผู้มีรายได้น้อยบางคนไม่กล้ามาแสดงตัว เพราะกลัวจะถูกผู้อื่นดูถูก

จะเห็นว่า กลไกการระบุตัวผู้มีรายได้น้อยโดยที่รัฐเป็นผู้เข้าไปค้นหาโดยตรง (active approach) โดยใช้ข้อมูลแผนที่ความยากจนและความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านนั้น มีศักยภาพที่จะช่วยเพิ่มความครอบคลุมและแม่นยำในการระบุตัวผู้มีรายได้น้อย ซึ่งสามารถช่วยลดการรั่วไหลของสวัสดิการได้

รูปแบบการช่วยเหลือ รัฐควรจัดสรรเงินอุดหนุนค่าครองชีพเป็นค่าเหมาจ่ายรายเดือน (lump-sum) คล้ายกับนโยบายทางเลือก 1 แต่ควรอนุญาตให้ผู้มีรายได้น้อยไปจัดสรรเงินอุดหนุนด้วยตนเองว่าจะใช้จ่ายค่าครองชีพพื้นฐานหมวดใดเป็นจำนวนเงินเท่าใด เนื่องจากความต้องการพื้นฐานในแต่ละหมวด (เช่น ไฟฟ้า ประปา ก๊าซหุงต้ม ค่าเดินทาง) มีความแตกต่างกันไปในแต่ละครัวเรือน การกำหนดสิทธิอุดหนุนสำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละหมวดให้เท่ากันสำหรับทุกคน/ครัวเรือน อาจก่อให้เกิดความไม่เท่าเทียม ดังที่คณะผู้วิจัยได้นำเสนอไปในบทที่ 6

ความท้าทาย/ความเสี่ยง: ต้นทุนในการระบุผู้มีรายได้น้อย กลไก active approach ในการระบุผู้มีรายได้น้อยสำหรับนโยบายทางเลือกนี้ แม้จะช่วยเพิ่มความแม่นยำและลดการรั่วไหลของสวัสดิการได้ แต่ก็ถือเป็นวิธีการระบุผู้มีรายได้น้อยที่มีต้นทุนสูง เนื่องจากต้องอาศัยการลงพื้นที่ทำการสำรวจเพื่อสร้างแผนที่ความยากจน และการลงพื้นที่เก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากอาสาสมัครสาธารณสุขทั่วประเทศ ซึ่งต้องอาศัยกำลังคนและเวลาค่อนข้างมาก จึงไม่สามารถทำบ่อยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน

ได้ ดังนั้น นโยบายทางเลือกที่ 3 ที่คณะผู้วิจัยเสนอในส่วนถัดไป จะมุ่งเน้นการออกแบบนโยบายในระยะยาวที่สามารถระบุผู้มีรายได้น้อยได้อย่างแม่นยำและต้นทุนส่วนเพิ่มต่ำ ซึ่งต้องอาศัยการลงทุนเพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลในช่วงเริ่มต้น

7.2.3 นโยบายทางเลือก 3: มาตรการระบุตัวผู้มีรายได้น้อยที่มีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืนในระยะยาว

การทบทวนวรรณกรรมของต่างประเทศบ่งชี้ว่าข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยระบุตัวผู้มีรายได้น้อยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้ โดยมีลักษณะการใช้ข้อมูลดังต่อไปนี้

การระบุตัวผู้มีรายได้น้อยโดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศ

- การศึกษาของ Henderson, J. V., Storeygard, A., Weil (2012) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของปริมาณแสงไฟในช่วงกลางคืนที่ได้จากภาพถ่ายดาวเทียม มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของความหนาแน่นของประชากร การเปลี่ยนแปลงของรายได้ และการเปลี่ยนแปลงของระดับ GDP ของประเทศอย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้วิจัยได้คิดค้นวิธีการนำข้อมูลแสงไฟดังกล่าวมาปรับปรุงคุณภาพของรายได้ประชาชาติ (National income) เพื่อให้สะท้อน GDP ที่แท้จริงมากขึ้น
- การศึกษาของ Engstrom et al. (2016) ใช้ภาพถ่ายทางอากาศในการวัดความหนาแน่นของประชากรผ่านปริมาณความหนาแน่นของสิ่งก่อสร้างจำพวกตึกและอาคารบ้านเรือนต่าง ๆ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าในเขตชนบทจะมีความหนาแน่นของอาคารบ้านเรือนที่น้อยกว่าในเขตตัวเมืองอย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาวิจัยยังศึกษาภาพถ่ายทางอากาศในหลาย ๆ ช่วงเวลาเพื่อที่จะศึกษาการเปลี่ยนแปลงและการเคลื่อนย้ายจากชนบทสู่ตัวเมืองเพื่อที่จะบ่งชี้ตำแหน่งของกลุ่มคนชายขอบ และยังใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพยากรณ์ความยากจนและตำแหน่งในอนาคต
- การศึกษาของ Glaeser et al. (2015) ใช้ภาพถ่ายทางดาวเทียมของ Google street map ของนิวยอร์ก เช่น ลักษณะของอาคาร รูปแบบของหลังคาบ้านเรือน ความแออัดของสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ มาใช้ในการประมาณการรายได้ของประชากรที่อยู่ในพื้นที่นั้น ๆ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าข้อมูลลักษณะสิ่งปลูกสร้างเหล่านี้ สามารถใช้ในการประมาณการรายได้ได้ดีมากและจะยิ่งดีมากขึ้นถ้าใช้ร่วมกับข้อมูลอื่น ๆ ของภาครัฐที่เป็นข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) โดย

การศึกษาที่ยังแนะนำว่าการใช้ภาพถ่ายทางดาวเทียมนี้จะยังได้ผลดีในการประมาณการณ์รายได้ให้กับกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาที่มักจะขาดข้อมูลที่ครบถ้วนและเชื่อถือได้

- การศึกษาของ Watmough et al. (2016) ใช้ลักษณะรูปแบบของหลังคาบ้าน การสะท้อนแสงของหลังคาบ้านในประเทศอินเดีย เป็นตัวแปรหลักในการระบุครัวเรือนยากจน โดยการศึกษาที่ใช้สมมติฐานว่าครัวเรือนยากจนจะใช้หลังคาที่มีความเก่าและราคาถูกกว่าครัวเรือนที่ไม่ยากจนดังนั้นมีความเป็นไปได้สูงที่ครัวเรือนยากจนจะใช้หลังคาสังกะสีเป็นส่วนประกอบของหลังคา ในขณะที่ครัวเรือนที่ไม่ยากจนจะใช้หลังคากระเบื้อง ทั้งนี้การศึกษานี้ได้ตัดเอากลุ่มอาคารที่คิดว่าเป็นสำนักงานและโรงงานออก เพื่อให้การประมวลผลมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น
- การศึกษาของ Ghosh et al. (2013) ใช้ภาพถ่ายทางอากาศของประเทศบังคลาเทศ เพื่อดูสภาพของถนนที่ตัดผ่านของชุมชนและที่อยู่อาศัยของประชากรว่าเป็นถนนประเภทใด ซึ่งถ้าเป็นถนนยางมะตอยก็มีแนวโน้มสูงที่จะเป็นชุมชนเมือง ในขณะที่ถ้าหากเป็นถนนแบบลูกรังก็มีความเป็นไปได้ที่จะเป็นสังคมชนบทเป็นต้น นอกจากนี้ ผลการศึกษา ยังพบว่าการไม่มีถนนตัดผ่านถือว่าเป็นหนึ่งในตัวแปรที่สำคัญในการบอกว่าชุมชนนั้นยากจนและเป็นสังคมชนบทได้

ถึงแม้ว่าการใช้ภาพถ่ายทางดาวเทียมจะสามารถเพิ่มความแม่นยำในการระบุตำแหน่งผู้มีรายได้น้อยได้ในระดับหนึ่งแล้ว แต่งานศึกษาของ Steele et al. (2017) Zukiewicz-Sobczak et al. (2014) และการศึกษาของ Blumenstock and Eagle (2012) บ่งชี้ว่าการใช้เพียงภาพถ่ายทางอากาศอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอนัก เนื่องจากภาพถ่ายทางอากาศและดาวเทียมนั้น จะสามารถใช้ในการบ่งชี้ได้ดีเฉพาะในเขตชนบทที่ไม่มีสิ่งปลูกสร้างแออัดเท่านั้น ในขณะที่ถ้าอยู่ในเขตตัวเมืองประสิทธิภาพของการใช้ภาพถ่ายทางดาวเทียมและภาพถ่ายทางอากาศจะลดลง ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่เป็นเขตตัวเมืองที่มีผู้มีรายได้น้อยอาศัยอยู่ตามห้องเช่าและแฟลตต่าง ๆ ทำให้ไม่สามารถที่จะบ่งชี้ผู้มีรายได้น้อยได้เท่ากับเขตชนบท ดังนั้นในหลาย ๆ งานศึกษาจึงเสนอว่าเพื่อให้การระบุตัวผู้มีรายได้น้อยมีประสิทธิภาพมากขึ้นควรที่จะมีการนำข้อมูลเพื่อการบริหาร (administrative data)³ มาใช้ร่วมด้วย

การระบุตัวผู้มีรายได้น้อยโดยใช้ข้อมูลเพื่อการบริหาร (administrative data) ที่สะท้อนพฤติกรรม ข้อมูลเพื่อการบริหารที่สะท้อนพฤติกรรมการใช้จ่ายหรือการดำรงชีวิต เช่น ข้อมูลการใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การใช้จ่ายเพื่อการบริโภค การใช้โทรศัพท์มือถือ การรักษาพยาบาล ข้อมูลสินเชื่อ เป็นข้อมูลที่บิดเบือนได้ยาก จึงสามารถสะท้อนระดับความเป็นอยู่ที่แท้จริงได้แม่นยำกว่าข้อมูลระดับรายได้หรือสินทรัพย์ โดยตัวอย่างการศึกษาที่ใช้ข้อมูลเพื่อการบริหารมาช่วยในการระบุตัวผู้มีราย

³ข้อมูลเพื่อการบริหาร (administrative data) คือข้อมูลที่ใช้ในการบริหารจัดการงานต่าง ๆ ของภาครัฐ เช่น ข้อมูลการใช้สาธารณสุข ข้อมูลการจัดการบริการสาธารณสุข

ได้น้อยที่น่าสนใจมีดังนี้

- งานศึกษาของ Steele et al. (2017) และ Blumenstock and Eagle (2012) ทำการศึกษาข้อมูลของการใช้งานโทรศัพท์รวมกับการใช้ภาพถ่ายทางดาวเทียมในการระบุตัวผู้มีรายได้น้อย โดยผู้วิจัยจะใช้ภาพถ่ายทางดาวเทียมในการระบุครัวเรือนยากจนแบบกรณีการศึกษาอื่น ๆ ก่อน หลังจากนั้นจะใช้ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารในส่วนของทะเบียนบ้านมาใช้เชื่อมโยงกับข้อมูลการใช้โทรศัพท์รายบุคคล เนื่องจากทั้งสองการศึกษาพบว่าค่าบริการมือถือรายเดือนมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับระดับรายได้ของผู้ใช้มือถือ ทำให้การระบุตัวผู้มีรายได้น้อยสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- งานศึกษาของ Zukiewicz-Sobczak et al. (2014) ใช้ข้อมูลสุขภาพของประชากรในการระบุตัวผู้มีรายได้น้อย เนื่องจากการศึกษาอื่น ๆ บ่งชี้ว่าการเป็นโรคเบาหวานและโรคอ้วนสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ผู้มีรายได้น้อยในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาได้ เนื่องจากกลุ่มผู้มีรายได้น้อยจะมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคเบาหวานและโรคอ้วนมากกว่ากลุ่มคนรวยเนื่องจากจากระดับการศึกษาที่ต่ำ การว่างงาน และการกินอาหารที่โภชนาการไม่สมดุล
- บทเรียนจากการประเมินมาตรการไฟฟ้าฟรีในการศึกษานี้ ชี้ให้เห็นว่าข้อมูลพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าสามารถนำมาใช้ระบุตัวผู้มีรายได้น้อยได้ดีในระดับหนึ่ง เพราะฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้าครอบคลุมครัวเรือนถึงกว่าร้อยละ 99 ของครัวเรือนทั้งหมดในประเทศไทย นอกจากนี้ ระดับการใช้ไฟฟ้ายังมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ของครัวเรือนค่อนข้างสูง และการสังเกตพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าของแต่ละครัวเรือน (เช่น ต้องใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 50 หน่วยติดต่อกันอย่างน้อย 3 เดือน) สามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการระบุจุดรั่วไหลของเงินอุดหนุนได้เป็นอย่างดีเนื่องจากพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าบิดเบือนได้ยาก

จะเห็นได้ว่า การเชื่อมและวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ทั้งที่เป็นข้อมูลภาพถ่ายและข้อมูลเพื่อการบริหารที่ภาครัฐมีอยู่แล้ว สามารถช่วยให้รัฐบาลระบุตัวผู้มีรายได้น้อยได้อย่างครอบคลุมและแม่นยำยิ่งขึ้นโดยที่มีต้นทุนต่ำลง เพราะไม่จำเป็นต้องลงพื้นที่เก็บข้อมูลพื้นฐานบ่อยเท่าเดิม อย่างไรก็ตามการระบุตัวผู้มีรายได้น้อยโดยใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ นี้จะต้องอาศัยความเชื่อมโยงของข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจากสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับมาตรการไฟฟ้าฟรี เช่น การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย พบว่าฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานในปัจจุบัน มีความกระจัดกระจายและแยกส่วนกันอย่างมาก เนื่องจากแต่ละหน่วยงานมีรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่แตกต่างกัน ขาดการตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ทำให้การเชื่อมข้อมูล

ระหว่างหน่วยงานทำได้ยากมาก ดังนั้นภาครัฐจึงควรเริ่มลงทุนด้านข้อมูลอย่างจริงจัง เพื่อปรับปรุงวิธีการเก็บและโครงสร้างพื้นฐานในการเก็บข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและสามารถเชื่อมโยงกันได้

ตารางที่ 7.2 สรุปและเปรียบเทียบนโยบายเสนอแนะในรูปแบบต่าง ๆ ที่คณะผู้วิจัยได้อภิปรายมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าความแตกต่างหลักระหว่างนโยบายเสนอแนะต่าง ๆ คือ (i) วิธีการในการระบุตัวผู้มีรายได้น้อย ซึ่งจะส่งผลให้ตัวชี้วัดด้านการเข้าถึงสิทธิ และการรั่วไหลของสิทธิในแต่ละนโยบายมีความแตกต่างกัน (ii) รูปแบบการให้สวัสดิการ ซึ่งจะส่งผลต่อตัวชี้วัดด้านความเพียงพอ/เท่าเทียม และการบิดเบือนพฤติกรรม และ (iii) ที่มาของเงินอุดหนุน ซึ่งจะส่งผลต่อตัวชี้วัดด้านการกระจายภาระการอุดหนุน

แม้ว่านโยบายเสนอแนะต่าง ๆ จะมีความแตกต่างกันใน 3 มิติดังกล่าว แต่วิธีการระบุตัวผู้มีรายได้น้อยที่ได้อภิปรายในนโยบายเสนอแนะต่าง ๆ นี้ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ควบคู่กันได้ กล่าวคือ รัฐสามารถนำฐานข้อมูลการลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อย (จากนโยบายเสนอแนะ 1) มาเชื่อมกับฐานข้อมูลขนาดใหญ่อื่น ๆ โดยเฉพาะข้อมูลที่สะท้อนพฤติกรรมของประชาชน เพื่อใช้คัดกรองผู้มีรายได้น้อยเพิ่มเติม (นโยบายเสนอแนะ 3) จากนั้นรัฐอาจขอความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในพื้นที่ให้ช่วยสุ่มตรวจสอบความแม่นยำของฐานข้อมูลผู้มีรายได้น้อยอีกชั้นหนึ่ง (นโยบายเสนอแนะ 2) เพื่อให้มั่นใจว่าทะเบียนผู้มีรายได้น้อยของรัฐมีความครอบคลุมและแม่นยำมากที่สุด

ตารางที่ 7.2: สรุปและเปรียบเทียบนโยบายเสนอแนะในรูปแบบต่าง ๆ

นโยบายเสนอแนะ	ตัวชี้วัด					
	การเข้าถึงสิทธิ	การรั่วไหลของสิทธิ	ความพอเพียง/เท่าเทียม	การบิดเบือนพฤติกรรม	ภาระในการอุดหนุน	ต้นทุนในการดำเนินการ
<p>มาตรการไฟฟ้าฟรี (status quo)</p> <ul style="list-style-type: none"> -ยกเว้นค่าไฟฟ้า หากใช้ไม่เกิน 50 หน่วยต่อมิเตอร์ต่อเดือน -งบประมาณอุดหนุนมาจากการอุดหนุนไขว้ 	ต้องเป็นเจ้าของมิเตอร์ไฟฟ้าเท่านั้นจึงได้รับสิทธิ	มีการรั่วไหลไปยังครัวเรือนที่ไม่ใช่ครัวเรือนรายได้ต่ำ โดยเฉพาะบ้านหลังที่สอง	ไม่เพียงพอ และไม่เท่าเทียม เพราะครัวเรือนขนาดต่างกันย่อมมีความต้องการใช้ไฟฟ้าไม่เท่ากัน	บิดเบือนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า	ตกกับผู้ใช้ไฟฟ้าขนาดใหญ่เท่านั้น	ต่ำเพราะใช้ระบบบิลค่าไฟฟ้าซึ่งมีอยู่แล้ว
<p>นโยบายเสนอแนะ 1 (การลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อย)</p> <ul style="list-style-type: none"> -ผู้มีรายได้น้อยมาลงทะเบียน โดยใช้เกณฑ์คัดกรองจากฐานข้อมูลอื่น (passive approach) -สวัสดิการช่วยค่าครองชีพแบบเหมาจ่ายต่อคน (lump sum) สำหรับแต่ละหมวดค่าใช้จ่าย -รัฐบาลตั้งงบประมาณเพื่อใช้อุดหนุน 	ผู้มีรายได้น้อยที่ผ่านการคัดกรองทุกคนเข้าถึงสิทธิได้	มีการรั่วไหลไปยังผู้ลงทะเบียนที่รายได้ไม่ต่ำจริง หรือไม่ต้องการความช่วยเหลืออย่างแท้จริง	การกำหนดเงินอุดหนุนสำหรับแต่ละหมวดค่าใช้จ่าย ไม่เท่าเทียม เพราะแต่ละครัวเรือนอาจมีความต้องการพื้นฐานแต่ละหมวดไม่เท่ากัน	การอุดหนุนแบบเหมาจ่ายไม่ก่อให้เกิดการบิดเบือนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า	กระจายไปยังผู้เสียภาษีทุกคน	สูงกว่ามาตรการไฟฟ้าฟรีในปัจจุบัน เพราะแม้จะให้คนมาลงทะเบียนเอง แต่ก็ยังต้องมีการตรวจสอบข้อมูลเพื่อยืนยันสถานะ
<p>นโยบายเสนอแนะ 2 (การระบุผู้มีรายได้น้อยจากข้อมูลที่มีอยู่แล้ว)</p> <ul style="list-style-type: none"> -ใช้ข้อมูลแผนที่ความยากจน และคนในชุมชน (อสม.) เพื่อระบุผู้มีรายได้น้อย -ให้สวัสดิการช่วยค่าครองชีพแบบเหมาจ่ายต่อคน (lump sum) โดยไม่ระบุหมวดค่าใช้จ่าย -รัฐบาลตั้งงบประมาณเพื่อใช้อุดหนุน 	ผู้มีรายได้น้อยที่ผ่านการคัดกรองทุกคนเข้าถึงสิทธิได้	ลดการรั่วไหลลงเมื่อเทียบกับนโยบายที่ 1 แต่อาจมีการรั่วไหลอยู่บ้าง หากข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน	เท่าเทียม	การอุดหนุนแบบเหมาจ่ายไม่ก่อให้เกิดการบิดเบือนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า	กระจายไปยังผู้เสียภาษีทุกคน	ใกล้เคียงกับนโยบายเสนอแนะ 1 เพราะยังต้องอาศัยการลงพื้นที่ตรวจสอบข้อมูล
<p>นโยบายเสนอแนะ 3 (การระบุผู้มีรายได้น้อยจากข้อมูลขนาดใหญ่)</p> <ul style="list-style-type: none"> -ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่หลายแหล่งในการช่วยระบุผู้มีรายได้น้อย -ให้สวัสดิการช่วยค่าครองชีพแบบเหมาจ่ายต่อคน (lump sum) โดยไม่ระบุหมวดค่าใช้จ่าย -รัฐบาลตั้งงบประมาณเพื่อใช้อุดหนุน 	ผู้มีรายได้น้อยที่ผ่านการคัดกรองทุกคนเข้าถึงสิทธิได้	ลดการรั่วไหลลงเมื่อเทียบกับนโยบายที่ 2 เพราะใช้ข้อมูลความถี่สูงและเป็นปัจจุบันมากกว่า	เท่าเทียม	การอุดหนุนแบบเหมาจ่ายไม่ก่อให้เกิดการบิดเบือนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า	กระจายไปยังผู้เสียภาษีทุกคน	ต่ำกว่านโยบายเสนอแนะ 2 ในระยะยาว เพราะแม้จะต้องลงทุนในปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในการจัดเก็บและการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน แต่หลังจากนั้นต้นทุนส่วนเพิ่มในการระบุตัวผู้มีรายได้น้อยจะต่ำลง

ภาคผนวก A

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) โครงการประเมินนโยบายไฟฟ้าเพื่อผู้มีรายได้น้อย โดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) วันพฤหัสบดีที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2560 เวลา 13.00-15.00 ห้องประชุม ชั้น 2 สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ซึ่งการประชุมกลุ่มย่อยมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 26 ท่าน โดยมีรายชื่อดังนี้

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

1. นายสุชาติ โชติกิจสกุล ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน
2. นางสาวฐิติพร วีระธัญญา ผู้อำนวยการกองอัตราและธุรกิจไฟฟ้า
3. นายพรพิสิษฐ์ ลำเพาพงศ์ เศรษฐกรระดับ 9
4. นางมณธิชา สีสูกหัวว่า หัวหน้าแผนกอัตราค่าไฟฟ้า
5. ว่าที่ รต. ภาษพงศ์ กมลเวช ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกอัตราค่าไฟฟ้า
6. นายนรवर รั้งสีวิจิตรประภา เศรษฐกรระดับ 6

การไฟฟ้านครหลวง

1. นายอำพล สงวนวงศ์ นบ. 9 หัวหน้ากอง

2. นางวินิตา เย็นสบาย นบ. 9 ผู้ช่วยผู้อำนวยการกอง
3. นางรัตนภรณ์ ทรัพย์ศรี นบ. 9 ผู้ช่วยผู้อำนวยการกอง
4. นางสาวคะรินยา พันธุ์พุกษ์ นักการเงิน 8
5. นางสาวอารยา ภูมิ วิศกรไฟฟ้า 6
6. นางสาววรรณวิษา ร่มโพธิ์ภักดิ์ นักวิชาการ 5 (ด้านเศรษฐศาสตร์)

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)

1. นางปิยวรรณ สุขใส ผู้อำนวยการฝ่าย
2. นางวิภารัตน์ ประเสริฐสุข ผู้อำนวยการพิเศษ ฝ่ายกำกับอัตราค่าบริการพลังงาน
3. นางก่อเกียรติ ตั้งตระกูลสมบัติ พนักงานช่วยอำนวยความสะดวก

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)

1. ดร.อดิศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา อาจารย์ประจำคณะพัฒนาการเศรษฐกิจ

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

1. ดร.วิชสิณี วิบุลผลประเสริฐ นักวิชาการ
2. นายภวินทร์ เตเวียนันท์ นักวิจัย
3. นางทิพัลย์ แก้วมีศรี นักวิจัยอาวุโส
4. นางวิสารักร รามางกูร เลขานุการ

สำนักนโยบายและแผนพลังงาน

1. นางภัชราพร ผาสุกวนิช นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สนพ.

2. นายวัชรินทร์ ยกย่อง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สนพ.
3. นางทิพวัลย์ แก้วมีศรี นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สนพ.
4. นางสาวปริญญารัตน์ นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สนพ.
5. นางสาวรัตนพงษ์ นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สนพ.

อื่น ๆ

1. นายพรายพล คุ้มทรัพย์

ภาคผนวก B

รายละเอียดเนื้อหาของประชุมกลุ่มย่อย

ในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) โครงการประเมินนโยบายไฟฟ้าเพื่อผู้มีรายได้น้อย โดย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) วันพฤหัสบดีที่ 1 มิถุนายน 2560 พ.ศ. 2560 เวลา 13.00-15.00 ห้องประชุม ชั้น 2 สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย สามารถสรุปประเด็นการประชุมแยกย่อยตามเนื้อหาการของการวิเคราะห์ตามบทที่ 6

ส่วนที่ 1 การเข้าถึงสิทธิ

ไม่มีประเด็นและการแก้ไขเนื้อหาเพิ่มเติม

ส่วนที่ 2 การรั่วไหลของสิทธิ

ข้อคิดเห็น

-ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่รวมผู้ใช้ไฟฟ้าสัปดาห์ ซึ่งเป็นผู้ใช้ไฟฟ้ากับทางทหารเรือไม่ได้ใช้ไฟฟ้าของภูมิภาค

-ผู้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีของทางการไฟฟ้านครหลวงมีประมาณ 22 เปอร์เซ็นต์ของตัวเลขผู้ใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

-ตัวเลขครัวเรือนยากจนดูน้อยไป เนื่องจากของผู้ใช้ไฟฟ้าฟรีประมาณสามล้าน ข้อมูลของคนจนของสำนักงานสถิติน่าจะไม่ได้

ถูกต้องนัก

-มีประเด็นที่น่าสนใจในเรื่องของการแยกบ้านเลขที่ที่จะส่งผลทำให้ได้สิทธิไฟฟ้าฟรีเพิ่มเติมได้หรือไม่ แต่การศึกษาจริงทำได้

ยากเนื่องจากไม่มีข้อมูล

-มิเตอร์ที่จะได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีเป็นขนาดเล็กมากอยู่แล้ว จึงโอกาสน้อยที่จะเกิดการรั่วไหลของสิทธิ

ส่วนที่ต้องแก้ไขในเนื้อหา

-แก้ไขตารางที่ 6.3 เปลี่ยนจากคำว่าจำนวนครัวเรือนที่ไม่ควรได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีจากพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า ให้เป็นจำนวน

ครั้งแทน [ทางคณะผู้วิจัยแก้ไขเรียบร้อยแล้ว]

ส่วนที่ 3 ความเพียงพอ/ความเหมาะสมของสิทธิ

ไม่มีประเด็นและการแก้ไขเนื้อหาเพิ่มเติม

ส่วนที่ 4 การบิดเบือนพฤติกรรมบริโภค

ไม่มีประเด็นและการแก้ไขเนื้อหาเพิ่มเติม

ส่วนที่ 5 ความเป็นธรรมในการอุดหนุน

ข้อคิดเห็น

-เงินที่อุดหนุนแบบไขว้มีบางส่วนที่เป็นเงินที่จ่ายเกินไปและไม่ได้ไปช่วยโครงการไฟฟ้าฟรีทั้งหมด

-ในโครงสร้างไฟให้บ้านขนาดใหญ่ subsidy บ้านขนาดเล็กในการกำหนดค่าไฟฟ้าไปแล้ว

ส่วนที่ต้องแก้ไขในเนื้อหา

-ปีพ.ศ. 2555 รวมส่วนของอัตราอุดหนุนแบบไขว้ 12 สดางค์แบบเดิมอยู่ด้วยตัวเลขน่าจะสูงกว่าที่ทำการคำนวณ ใน

รูปที่ 6.9 และ 6.10 [ทางคณะผู้วิจัยแก้ไขเรียบร้อยแล้ว]

ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

-ประเด็นสำคัญของโครงการไฟฟ้าฟรีมีอยู่สองมิติคือ 1. จะช่วยผู้มีรายได้น้อยได้อย่างไร - ไฟฟ้าฟรีเป็นนโยบายที่แก้ไขปัญหาผู้มีรายได้น้อยได้ตรงจุดหรือเหมาะสมที่สุดหรือไม่ การแจกเป็นเงินสดให้กลุ่มผู้มีรายได้น้อยไปใช้จ่ายตามต้องการของปัจเจกบุคคลเป็นนโยบายที่แก้ไขปัญหาได้มากกว่าหรือไม่

2.เอาเงินมาจากไหน -ปัจจุบันรัฐให้ทาง กกพ. เป็นคนคิดการ cross subsidy ซึ่งจะยังคงมีอยู่หรือไม่หลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายหลังตุลาคม พ.ศ. 2560 รัฐจะเป็นผู้รับภาระเองใช่หรือไม่?

-ทางสนพ.กำลังทำเรื่องยื่นกระทรวงการคลัง ให้เป็นค่าสาธารณูปโภคผ่านบัตรสวัสดิการ โดยมีการให้ค่าไฟ 300 บาท (ประมาณ 90 หน่วย) น้ำ 250 บาท ผูกกับบิลค่าไฟฟ้า ไปจ่ายแล้วได้ส่วนลดคืน ซึ่งกำลังทำข้อเสนอแนะว่าต้องผูกบัตรกับบ้านหรือมิเตอร์เท่านั้นหรือไม่ โดยผู้ที่ได้รับสิทธิจะใช้ข้อกำหนดในการลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อยคือ

1. คนไทย และอายุเกิน 18 ปี

2. เงินฝากไม่เกิน 1 แสนบาท
3. ไม่มีทรัพย์สิน
4. เป็นผู้ว่างงาน หรือมีรายได้ไม่เกิน 1 แสนบาท ในปีพ.ศ. 2559

คำถามที่ตามมาคือเกณฑ์การลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อยนี้เชื่อถือได้ขนาดไหน?

-หนึ่งในวิธีการแก้ปัญหาที่น่าจะต้องมีการโยกย้ายฐานข้อมูลของประชากร กับฐานข้อมูลของทั้งสองการไฟฟ้าเพื่อระบุตัวผู้ได้สิทธิเป็นรายครัวเรือนตามขนาดครัวเรือนหรือเป็นรายบุคคลแก้ไขปัญหาคืออาศัยในท้องเช่า แต่การรวมข้อมูลยังมีปัญหาคือการรวมทุกฐานข้อมูลทุกวันนี้ยังไม่มี ความชัดเจน และเป็นไปได้ยาก เพราะเฉพาะฐานข้อมูลของการไฟฟ้าที่ต้องจัดการกันเองก็จัดการกันลำบากอยู่แล้ว

ภาคผนวก C

การประมาณจำนวนมิเตอร์ (ครัวเรือน) ที่ตั้งใจ ปรับลดการใช้ไฟฟ้าเพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี

ในการประมาณจำนวนมิเตอร์ที่ตั้งใจปรับลดการใช้ไฟฟ้าลง 1-2 หน่วยเพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี ทางคณะผู้วิจัยจะใช้วิธีการประมาณการจาก Kleven (2016) ซึ่งอาศัยการประมาณรูปร่างของการกระจายตัวของการใช้ไฟฟ้าในกรณีสมมติ ที่ผู้ใช้ไฟฟ้าไม่ตั้งใจปรับลดการใช้ไฟฟ้า (counterfactual distribution) โดยสมมติฐานหลักที่ใช้ในเทคนิคการประมาณนี้คือรูปร่างของ counterfactual distribution ในกรณีที่ผู้ใช้ไฟฟ้าไม่ปรับพฤติกรรม จะมีลักษณะเรียบและต่อเนื่องไปกับส่วนอื่น ๆ ของ distribution

ในวิธีมาตรฐานในการประมาณการรูปร่างของ counterfactual distribution คณะผู้วิจัยทำการแบ่งกลุ่มมิเตอร์ตามระดับการใช้ไฟฟ้า โดยแต่ละกลุ่ม (bin) จะใช้ไฟฟ้าต่างกัน 1 หน่วย เมื่อจัดกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าได้แล้ว คณะผู้วิจัยจะทำการประมาณสมการถดถอยในรูปแบบต่อไปนี้

$$c_j = \sum_{i=0}^p \beta_i \cdot (z_j)^i + \sum_{i=z-}^{i=z+} \gamma_i \cdot \mathbb{1}[z_j = i] + v_j \quad (\text{C.1})$$

โดย c_j แทนจำนวนมิเตอร์ทั้งหมดในกลุ่ม j ,

z_j แทนระดับการใช้ไฟฟ้าของกลุ่ม j (เช่น 20 หน่วย),

$i = 0, \dots, p$ แทนระดับ polynomial, และ

($z-$, $z+$) แทนระดับการใช้ไฟฟ้าในช่วงที่น่าจะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งสังเกตได้จากบริเวณรอบ ๆ 90 (หรือ 50) หน่วย ที่มีจำนวนมิเตอร์สูงกว่าปกติหรือต่ำกว่าปกติ

วิธีการประมาณรูปร่างของ counterfactual distribution นี้ จะอาศัยข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในส่วนที่ห่างจาก 90 (หรือ 50) หน่วย เล็กน้อย และกันข้อมูลในส่วนที่ใกล้กับ 90 (หรือ 50 หน่วย) ($z-$, $z+$) ออกจากการประมาณ เพื่อป้องกันมิให้รูปร่างของ counterfactual distribution ที่ประมาณได้ถูกปนเปื้อนโดยผลจากการปรับพฤติกรรม จากนั้น คณะผู้วิจัย จะใช้ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้ เพื่อคำนวณจำนวนมิเตอร์ที่ควรจะเป็นในส่วนที่ถูกกันออก ($z-$, $z+$) ตามสมการ

$$\hat{c}_j = \sum_{i=0}^p \hat{\beta}_i \cdot (z_j)^i \quad (C.2)$$

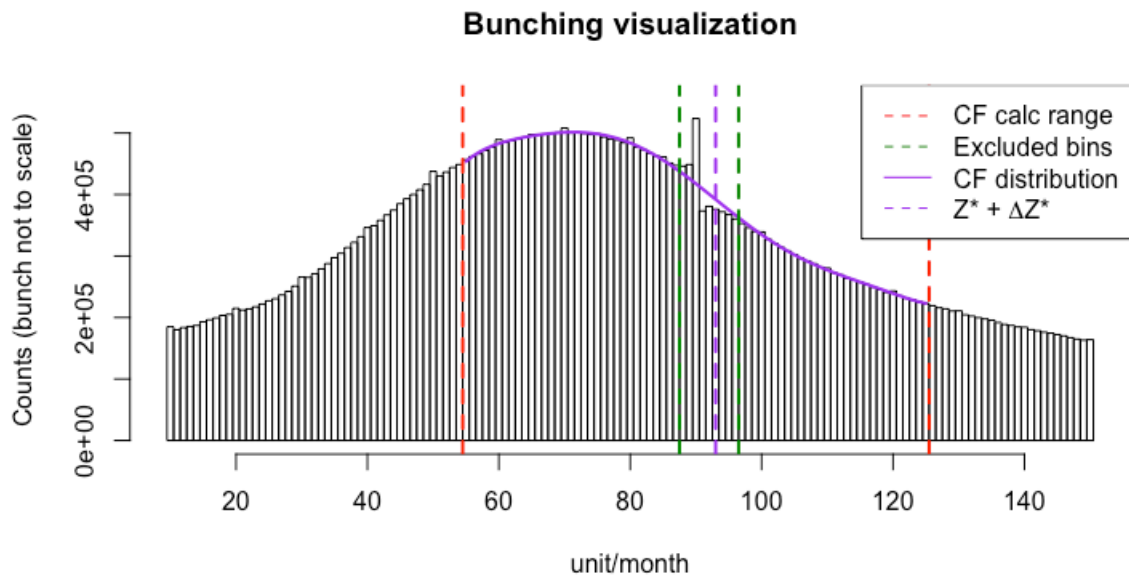
จำนวนมิเตอร์ที่มีการปรับพฤติกรรม (B_j) จะคำนวณได้จากผลต่างของจำนวนมิเตอร์ในช่วง 89 - 90 หน่วย (หรือ 49 - 50 หน่วย) จากข้อมูลจริง และจำนวนมิเตอร์ในช่วง 89 - 90 หน่วย (หรือ 49 - 50 หน่วย) จาก counterfactual distribution ที่ประมาณได้ หรือตามสมการ

$$B_j = c_j - \hat{c}_j \quad (C.3)$$

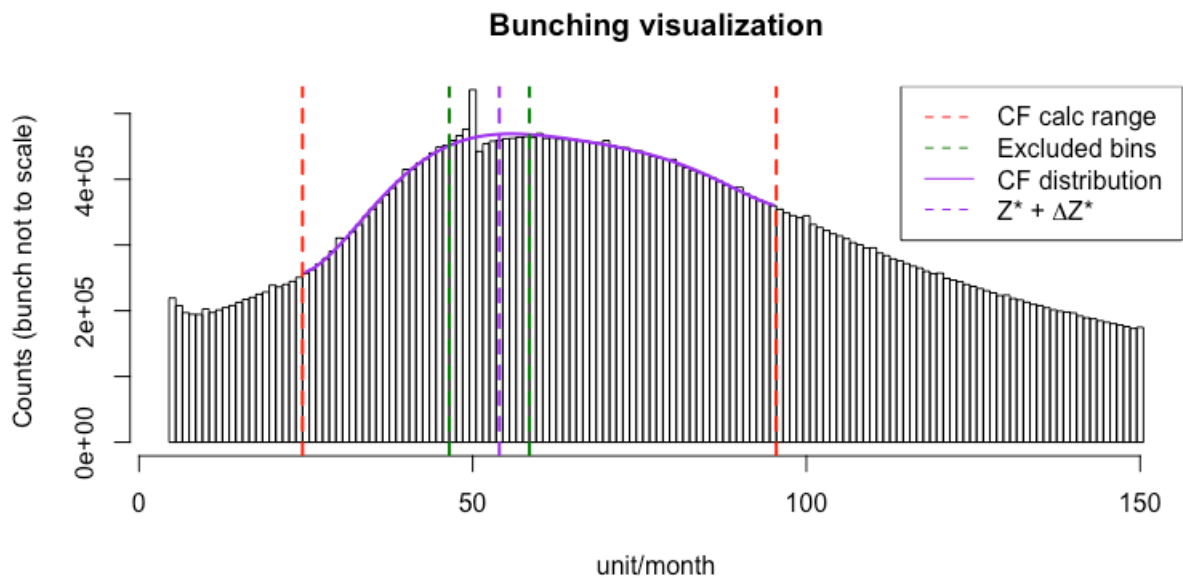
รูปที่ C.1a และ C.1b แสดง histogram การกระจายตัวของการใช้ไฟฟ้าในปี พ.ศ. 2555 และรูปร่างของ counterfactual distribution (เส้นสีม่วง) ในบริเวณที่มีการปรับพฤติกรรม ที่คณะผู้วิจัยใช้ในการคำนวณจำนวนครัวเรือนที่ตั้งใจปรับลดการใช้ไฟฟ้าเพื่อให้ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี

รูปที่ C.1: การกระจายตัวของการใช้ไฟฟ้าและ counterfactual distribution

(a) มกราคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2555



(b) มกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2556



ภาคผนวก D

ข้อมูลร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรีและ
ครัวเรือนยากจนรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2556 -
2558

จังหวัด	ปี	ร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	ร้อยละครัวเรือนยากจน
เชียงใหม่	2556	18.31	18.62
	2557	19.28	7.21
	2558	19.02	4.69
เชียงราย	2556	22.27	17.31
	2557	23.82	21.49
	2558	24.87	12.68
เพชรบุรี	2556	12.60	7.46
	2557	13.15	3.05
	2558	13.21	3.67
เพชรบูรณ์	2556	16.10	9.53
	2557	16.41	4.11
	2558	16.81	3.59
เลย	2556	20.34	5.43
	2557	21.90	8.18
	2558	21.28	8.79
แพร่	2556	19.49	13.83
	2557	19.95	10.90
	2558	20.31	8.55
แม่ฮ่องสอน	2556	31.51	61.82
	2557	30.87	41.23
	2558	32.70	28.16
กระบี่	2556	8.37	7.74
	2557	8.50	2.90
	2558	8.88	2.06
กาญจนบุรี	2556	10.70	10.61
	2557	10.83	15.79
	2558	10.96	16.33
กาฬสินธุ์	2556	21.30	30.02
	2557	19.93	37.32
	2558	20.78	16.72
กำแพงเพชร	2556	12.16	7.61
	2557	12.29	5.01
	2558	12.40	3.43

จังหวัด	ปี	ร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	ร้อยละครัวเรือนยากจน
ขอนแก่น	2556	16.09	5.92
	2557	15.84	11.66
	2558	16.01	4.28
จันทบุรี	2556	11.79	12.34
	2557	11.26	7.61
	2558	11.44	3.50
ฉะเชิงเทรา	2556	8.14	1.82
	2557	8.20	3.79
	2558	8.54	2.73
ชลบุรี	2556	5.68	0.07
	2557	5.66	0.41
	2558	5.78	0.40
ชัยนาท	2556	12.39	15.70
	2557	13.01	20.46
	2558	13.13	17.60
ชัยภูมิ	2556	20.18	13.53
	2557	20.41	9.35
	2558	21.14	4.14
ชุมพร	2556	11.69	2.35
	2557	11.79	3.98
	2558	12.51	4.78
ตรัง	2556	8.93	8.47
	2557	9.11	10.87
	2558	9.79	6.04
ตราด	2556	10.71	15.36
	2557	11.20	10.73
	2558	11.67	11.12
ตาก	2556	16.87	29.22
	2557	17.10	29.58
	2558	17.15	18.54
นครนายก	2556	9.92	10.72
	2557	9.90	8.99
	2558	10.14	6.34

จังหวัด	ปี	ร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	ร้อยละครัวเรือนยากจน
นครปฐม	2556	7.59	0.96
	2557	7.76	0.40
	2558	7.75	0.98
นครพนม	2556	26.62	27.21
	2557	24.17	26.09
	2558	23.99	15.92
นครราชสีมา	2556	13.94	18.24
	2557	13.77	16.15
	2558	14.01	11.41
นครศรีธรรมราช	2556	11.75	8.68
	2557	11.99	9.94
	2558	12.87	9.68
นครสวรรค์	2556	11.86	11.56
	2557	12.47	7.12
	2558	12.54	1.86
นราธิวาส	2556	18.29	28.44
	2557	19.71	39.85
	2558	22.20	15.05
น่าน	2556	24.01	22.46
	2557	26.65	25.16
	2558	26.60	17.87
บึงกาฬ	2556	21.38	3.51
	2557	18.65	4.28
	2558	19.60	1.91
บุรีรัมย์	2556	19.12	22.59
	2557	18.50	36.12
	2558	18.55	23.03
ปทุมธานี	2556	4.67	0.13
	2557	4.60	0.11
	2558	4.55	0.40
ประจวบคีรีขันธ์	2556	9.92	7.71
	2557	9.83	3.95
	2558	9.83	4.87

จังหวัด	ปี	ร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	ร้อยละครัวเรือนยากจน
ปราจีนบุรี	2556	10.91	8.09
	2557	10.83	6.81
	2558	11.33	2.18
ปัตตานี	2556	20.07	30.96
	2557	21.12	33.80
	2558	22.40	30.89
พระนครศรีอยุธยา	2556	6.52	1.28
	2557	6.65	3.19
	2558	6.66	1.90
พะเยา	2556	23.21	20.49
	2557	25.36	13.35
	2558	24.80	9.83
พังงา	2556	9.99	2.78
	2557	10.19	2.19
	2558	10.49	6.60
พัทลุง	2556	13.06	14.03
	2557	13.15	15.70
	2558	14.37	11.04
พิจิตร	2556	12.36	1.03
	2557	12.88	1.20
	2558	13.28	3.82
พิษณุโลก	2556	12.69	4.30
	2557	12.67	7.97
	2558	13.24	3.95
ภูเก็ต	2556	5.76	0.00
	2557	5.62	0.49
	2558	5.39	0.35
มหาสารคาม	2556	21.52	17.30
	2557	21.44	16.58
	2558	21.72	11.75
มุกดาหาร	2556	24.16	25.98
	2557	21.74	22.00
	2558	22.42	9.46

จังหวัด	ปี	ร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	ร้อยละครัวเรือนยากจน
ยโสธร	2556	23.52	17.15
	2557	22.55	11.20
	2558	22.70	12.70
ยะลา	2556	17.80	15.40
	2557	19.27	22.10
	2558	20.95	15.81
ร้อยเอ็ด	2556	21.65	10.10
	2557	20.81	7.41
	2558	21.42	2.48
ระนอง	2556	12.38	8.18
	2557	13.11	13.05
	2558	13.91	9.50
ระยอง	2556	10.00	1.72
	2557	10.34	0.25
	2558	10.87	0.54
ราชบุรี	2556	9.52	13.82
	2557	9.75	8.74
	2558	9.89	13.77
ลพบุรี	2556	10.30	8.54
	2557	10.77	13.41
	2558	11.07	7.67
ลำปาง	2556	20.75	14.60
	2557	22.09	12.04
	2558	21.87	10.63
ลำพูน	2556	21.13	6.67
	2557	23.15	8.29
	2558	22.46	7.06
ศรีสะเกษ	2556	27.27	17.21
	2557	26.62	10.09
	2558	26.59	2.99
สกลนคร	2556	26.21	18.41
	2557	24.01	25.43
	2558	23.87	17.88

จังหวัด	ปี	ร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	ร้อยละครัวเรือนยากจน
สงขลา	2556	9.24	1.12
	2557	9.50	4.69
	2558	9.85	1.74
สตูล	2556	11.02	5.22
	2557	11.50	5.74
	2558	12.30	7.27
สมุทรสงคราม	2556	11.27	3.02
	2557	11.77	2.47
	2558	11.87	1.84
สมุทรสาคร	2556	8.63	5.25
	2557	8.51	3.63
	2558	8.41	1.59
สระแก้ว	2556	15.17	14.49
	2557	15.19	12.97
	2558	15.32	10.50
สระบุรี	2556	7.80	5.74
	2557	7.96	6.46
	2558	8.13	5.05
สิงห์บุรี	2556	10.44	2.59
	2557	10.84	5.23
	2558	11.22	5.59
สุโขทัย	2556	14.17	18.24
	2557	14.15	15.05
	2558	14.51	6.73
สุพรรณบุรี	2556	9.78	11.51
	2557	10.12	10.67
	2558	10.21	7.51
สุราษฎร์ธานี	2556	10.26	1.62
	2557	10.51	2.13
	2558	11.11	1.86
สุรินทร์	2556	21.57	10.41
	2557	21.08	13.12
	2558	20.48	8.25

จังหวัด	ปี	ร้อยละครัวเรือนที่ได้รับสิทธิไฟฟ้าฟรี	ร้อยละครัวเรือนยากจน
หนองคาย	2556	17.17	7.56
	2557	16.38	5.13
	2558	16.69	3.15
หนองบัวลำภู	2556	21.49	24.71
	2557	22.86	15.59
	2558	21.75	7.97
อ่างทอง	2556	10.84	9.04
	2557	11.48	13.45
	2558	11.58	16.14
อำนาจเจริญ	2556	25.16	15.70
	2557	23.71	17.02
	2558	24.57	11.59
อุดรธานี	2556	17.60	6.24
	2557	17.10	9.43
	2558	17.32	4.72
อุดรดิตต์	2556	15.99	16.91
	2557	16.33	9.17
	2558	16.97	9.14
อุทัยธานี	2556	13.82	17.47
	2557	14.55	10.16
	2558	13.83	3.26
อุบลราชธานี	2556	26.43	21.27
	2557	24.71	12.08
	2558	24.98	9.07

รายการอ้างอิง

วิชิต หล่อจิระชุมภ์กุล, ธีระพงษ์ วิกิตเศรษฐ์ และ จิราวัลย์ จิตรถเวช, “โครงการศึกษาและทบทวนนโยบายและกลไกทางด้านราคาค่าไฟฟ้าเพื่อส่งเสริมการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว,” Technical Report, บริษัท เฮอร์รี จำกัด 2015.

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน, “เอกสารข้อมูล (Fact Sheet) กองทุนพัฒนาไฟฟ้า,” 2015.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, “รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจน และความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย ปี 2558,” Technical Report, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม 2016.

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, “เอกสารนำเสนอ โครงการลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ,” 2017.

Blumenstock, Joshua Evan and Nathan Eagle, “Divided We Call : Disparities in Access and Use of Mobile Phones in Rwanda,” *Information Technologies & International Development*, 2012, 8 (2), 1–16.

Desroches, Gilles Vermot, Patricia Benchenna, Leslie Zambelli, and Agnès Dallemagne, “Resolving Fuel Poverty in Europe : Understanding the Initiatives and Solutions,” 2015.

Engstrom, Ryan, Jonathan Hersh, and David Newhouse, “Poverty in HD : What Does High- Resolution Satellite Imagery Reveal About Poverty ?,” 2016.

Ghosh, Tilottama, Sharolyn J. Anderson, Christopher D. Elvidge, and Paul C. Sutton, “Using nighttime satellite imagery as a proxy measure of human well-being,” *Sustainability (Switzerland)*, 2013, 5 (12), 4988–5019.

Glaeser, Edward L, Scott Duke-Kominers, M Luca, and Nikhil Nalk, “Big Data and Big Cities : The Promises and Limitations of Improved Measures of Urban Life Big Data and Big Cities : The Promises and Limitations of Improved Measures of Urban Life,” 2015, p. 40.
Global Benchmark Study of Residential Electricity Tariffs

Global Benchmark Study of Residential Electricity Tariffs, Technical Report May, The Iantau group 2013.

Henderson, J. V., Storeygard, A., Weil, D. N., “*Measuring economic growth from outer space,*” 2012.

Jooste, Meagan and Ian Palmer, “*Have inclining block tariffs for electricity made a difference ?,*” 2013, (October), 1–3.

Kleven, Henrik Jacobsen, “*Bunching,*” *Annual Review of Economics*, 2016, 8 (1), 435–464.

Komives, Kristin, Jon Halpern, Vivien Foster, and Quentin Wodon, “*Utility Subsidies as Social Transfers : An Empirical Evaluation of Targeting Performance,*” 2007, 25 (6), 659–679.

— , Vivien Foster, Jonathan Halpern, and Quentin Wodon, *Water, Electricity, and the Poor 2005.*

Rizal, Yose, “*Pricing Practices in Indonesia ’ s Electricity Power Services,*” 2011, (2006), 1–17.

Sen, A, “*“The Political Economy of Targeting.” In Public Spending and the Poor: Theory and Evidence,*” *Technical Report, Johns Hopkins University Press for the World Bank 1995.*

Steele, Jessica E., Pål Roe Sundsøy, Carla Pezzulo, Victor A. Alegana, Tomas J. Bird, Joshua Blumenstock, Johannes Bjelland, Kenth Engø-Monsen, Yves-Alexandre de Montjoye, Asif M. Iqbal,

Khandakar N. Hadiuzzaman, Xin Lu, Erik Wetter, Andrew J. Tatem, and Linus Bengtsson, “Mapping poverty using mobile phone and satellite data,” *Journal of The Royal Society Interface*, 2017, 14 (127), 20160690.

Subbarao, K., A. Bonnerjee, K. Ezemerari, J. Braithwaite, C. Graham, S. Carvalho, and A. Thompson, “Safety Net Programs and Poverty Reduction: Lessons from Cross-Country Experience,” *Technical Report*, World Bank 1997.

Watmough, Gary R., Peter M. Atkinson, Arupjyoti Saikia, and Craig W. Hutton, “Understanding the Evidence Base for Poverty-Environment Relationships using Remotely Sensed Satellite Data: An Example from Assam, India,” *World Development*, 2016, 78 (November 2015), 188–203.

Zukiewicz-Sobczak, Wioletta, Paula Wroblewska, Jacek Zwolinski, Jolanta Chmielewska-Badora, Piotr Adamczuk, Ewelina Krasowska, Jerzy Zagorski, Anna Oniszczyk, Jacek Piatek, and Wojciech Silny, “Obesity and poverty paradox in developed countries,” *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 2014, 21 (3), 590–594.