

## การรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยเชิงสถิติส่วนมาก การจัดเตรียมและรวบรวมข้อมูลให้ถูกต้องสมบูรณ์ และตรงตามที่ต้องการ เป็นปัญหาใหญ่ที่ไม่ควรละเลยและมีความสำคัญต่อการวิเคราะห์ เพราะ ข้อมูลที่ผิดจะนำไปสู่การสรุปผลที่ผิดได้

สำหรับการวิจัยนี้ก็เช่นกัน ข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์มีเป็นจำนวนมาก และต้องรวบรวมจากหลายหน่วยงาน โดยเฉพาะข้อมูลทางค่านไฟฟ้ามีรายละเอียดการแยกประเภท และการปรับปรุงต่าง ๆ ดังนั้น เพื่อให้เข้าใจลักษณะและความหมายของข้อมูลแต่ละอย่าง และทราบถึงปัญหาในการรวบรวมข้อมูล จึงได้นำหลักเกณฑ์และรายละเอียดในการรวบรวมข้อมูล มากล่าวในบทนี้

## 2.1 หลักการรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพดี และสะดวกต่อการรวบรวม การวิจัยนี้ได้ดำเนินการรวบรวม ข้อมูลตามแนวปฏิบัติดังนี้

ก. รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงต่อการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ในเขตที่ทำการวิจัยนี้ คือการไฟฟ้านครหลวง

ข. เพื่อป้องกันไม่ให้นำข้อมูลที่รวบรวมไว้อย่างไม่ถูกต้องมาใช้ และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ทันสมัยที่สุด (เช่น ข้อมูลที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว) จึงได้ทำการรวบรวมจากแหล่งข้อมูล เบื้องต้น

ค. คำนึงถึงความจำเป็นที่จะใช้ข้อมูลนั้น เพื่อประโยชน์ในการนำมาวิเคราะห์สภาพ การใช้ไฟฟ้าในปัจจุบัน และที่จะเป็นไปในอนาคต

ง. รวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์เต็มที่

จ. หลีกเลี่ยงข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ เพื่อไม่ให้การวิเคราะห์คลาดเคลื่อนจากความ เป็นจริง

ฉ. รวบรวมข้อมูลในลักษณะที่จะตรวจสอบความถูกต้องกันได้ เช่น ถ้าสามารถรวบรวมข้อมูลชนิดเดียวกันจากสองแห่ง ก็จะนำมาตรวจสอบรายละเอียดให้สอดคล้องกัน

ช. ปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องตามข้อเท็จจริง หากมีหลักฐานที่ยืนยันได้

ซ. รวบรวมข้อมูลเป็นรายปี (1 มค.-31 ธค.)

เนื่องจากการใช้ไฟฟ้าได้รับผลกระทบกระเทือนจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจ ดังกล่าวมาแล้วในบทที่ 1 ดังนั้น การรวบรวมข้อมูลจึงได้รวบรวมทั้ง 2 ด้านคือ ข้อมูลทางการใช้ไฟฟ้า และข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่คาดว่าจะมีผลต่อการใช้ไฟฟ้า

## 2.2 ข้อมูลทางการใช้ไฟฟ้า

ข้อมูลส่วนใหญ่ได้จากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.)

เนื่องจากข้อมูลการใช้ไฟฟ้านี้ ทาง กฟน. ได้รวบรวมไว้อย่างละเอียดเป็นรายปีงบประมาณ (รอบปีนับจากวันที่ 1 ตค. ถึงวันที่ 30 กย. ของปีถัดไป) แต่ข้อมูลอื่น ๆ มีการรวบรวมเป็นปีปฏิทิน (1 มค.-31 ธค.) ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบและวิเคราะห์ร่วมกันได้ ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลทุกอย่างอยู่ในช่วงระยะเวลาเดียวกัน และเพื่อให้เป็นแบบสากลนิยม สามารถนำไปเปรียบเทียบกับประเทศอื่นได้ จึงได้ทำการรวบรวมข้อมูลการใช้ไฟฟ้าใหม่จากรายงานการดำเนินงานและการเงินของ กฟน. ซึ่งออกเป็นรายเดือน ทำให้ประสบความสำเร็จในการรวบรวมข้อมูลปีต้น ๆ เพราะมีปัญหาของการแยกและรวมประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทหนึ่งไปรวมหรือแยกออกจากอีกประเภทหนึ่งเมื่อใด

006188

อย่างไรก็ตาม จากสถิติที่รวบรวมมาตั้งแต่ปี 2506 ถึงปี 2518 นั้น สามารถจำแนกผู้ใช้ไฟฟ้าออกเป็น 11 ประเภทย่อย <sup>1/</sup> ดังนี้

1. บ้านอยู่อาศัย
2. บ้านเรือนขนาดเล็ก (ปัจจุบันเรียกว่า บ้านอยู่อาศัยขนาดเล็ก)
3. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจ
4. ธุรกิจขนาดเล็ก

1/ คู่มือรายละเอียดได้จากอัตราค่าไฟฟ้าในภาคผนวก ข. (สำหรับประเภทย่อยที่ 3 หมายถึง ใช้บ้านเป็นที่อยู่อาศัย และประกอบธุรกิจด้วย)

5. ชุรกิจขนาดกลาง
6. ชุรกิจขนาดใหญ่
7. ชุรกิจขนาดใหญ่ ในระยะเวลา OFF & ON PEAK
8. ชุรกิจขนาดใหญ่ สัญญาพิเศษ
9. การประปา
10. ไฟถนนสาธารณะ
11. รถราง

เนื่องจากสถิติการใช้ไฟฟ้าก่อนปี 2506 นั้น ได้แยกเป็นประเภทของการรัฐบาลและประเภทอื่น ๆ ด้วย ซึ่งจะเป็นปัญหาหากแก่การพิจารณาประเภทย่อยของผู้ใช้ไฟเหล่านี้ ให้เหลือเพียงประเภทใหญ่สำหรับการวิเคราะห์ต่อไป ดังนั้น จึงได้รวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี 2506 มาเท่านั้น

ในระหว่างปีของข้อมูลที่รวบรวมมานี้ ได้มีการยุบและรวมประเภทผู้ใช้ไฟใหม่จนกระทั่งปัจจุบันเหลือเพียงประเภทที่ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, และ 10 เท่านั้น แต่การรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้ ในขั้นแรกยังคงแยกรายละเอียดออกเป็น 11 ประเภท (ดูตารางที่ ก-1 ถึง ก-11 ภาคผนวก ก.) เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์โครงสร้างของการใช้ไฟฟ้าต่อไป

ลักษณะและรายละเอียดของข้อมูลการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าที่รวบรวมมามีดังนี้

จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า นับตามจำนวนเครื่องวัดค่า ไฟฟ้าที่ติดตั้งเมื่อมีผู้มาขอใช้ไฟ ปกติผู้ใช้ไฟ 1 ราย ก็คือบ้าน 1 บ้านที่มีไฟใช้ แต่ตัวเลขดังกล่าว ทาง กพ. ได้รวบรวมไว้เพียงเป็นจำนวนรวม ไม่ได้รวบรวมโดยแยกประเภทไว้ เนื่องจากตัวเลขดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

จำนวนใบเก็บเงิน นับตามจำนวนใบเก็บเงินที่ออกให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าตามรอบของเดือนที่มีการจดหน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้า ซึ่งอาจไม่ตรงกับรอบเดือนของปฏิทิน และอาจจะมีจำนวนใบเก็บเงินที่หักค้างจากเดือนก่อน และใบเก็บเงินที่ควรจะออกเดือนนี้ แต่ยังไม่ได้ออกให้รวมอยู่ด้วย ทำให้จำนวนใบเก็บเงินในแต่ละเดือนไม่เท่ากับจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า และไม่ควรรนำตัวเลขเป็นรายเดือนนี้มาวิเคราะห์แทนจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม จำนวนใบเก็บเงินนี้ ได้แยก

ประเภทไว้อย่างละเอียด เมื่อพิจารณาหมวดตัวเลขเป็นรายปีแล้ว ข้อหาพร้อมตามที่กล่าวมาแล้ว ก็ลดน้อยลง และมีค่าใกล้เคียงกับจำนวนผู้ใช้ไฟจริง เช่น ในปี 2514 จำนวนใบเก็บเงิน น้อยกว่าจำนวนผู้ใช้ไฟร้อยละ 0.37 ของจำนวนผู้ใช้ไฟ ในปี 2516 น้อยกว่าร้อยละ 0.03 ตัวเลขทางค่านจำนวนพลังงานไฟฟ้าที่จำหน่ายก็รวบรวมตามจำนวนหน่วยในใบเก็บเงินเหล่านี้ ดังนั้น เพื่อให้ได้รายละเอียดการแยกประเภทที่สอดคล้องกัน จึงได้รวบรวมจำนวนใบเก็บเงิน เป็นรายปีมาใช้แทนจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า

จำนวนพลังงานไฟฟ้าที่จำหน่าย หรือพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ มีหน่วยวัดเป็นกิโลวัตต์-ชั่วโมง (ปกติเรียกว่าหน่วยจำหน่าย) เป็นตัวเลขชุดที่สอดคล้องกับจำนวนใบเก็บเงิน ระยะเวลา 1 ปี

รายรับจากการจำหน่าย เป็นจำนวนเงินที่ได้จากการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า เป็น ตัวเลขที่ได้จากใบเก็บเงิน ระยะเวลา 1 ปี

จากตัวเลขทั้ง 3 ชุดหลังนี้ นำมาคำนวณหารายละเอียดของลักษณะการใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ดังนี้  
 จำนวนใบเก็บเงินเฉลี่ย (ใน 1 ปี) = (จำนวนใบเก็บเงินรวม 12 เดือน)/12  
 จำนวนหน่วยที่ใช้ต่อเดือนต่อใบเก็บเงิน = จำนวนพลังงานไฟฟ้าที่จำหน่าย/จำนวนใบเก็บเงิน  
 12 เดือน

รายรับต่อหน่วยจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า หรือ  
 ราคาไฟฟ้าโดยเฉลี่ย = รายรับจากการจำหน่าย/จำนวนพลังงานไฟฟ้าที่จำหน่าย  
หมายเหตุ ในการวิจัยครั้งนี้เป็นต้นไป จะใช้คำดังกล่าวไปนี้

จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้ารวม 12 เดือน คือผลรวมของจำนวนใบเก็บเงินรวม 12 เดือน  
 จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า (เฉลี่ย) คือ จำนวนใบเก็บเงินเฉลี่ย  
 จำนวนพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ต่อผู้ใช้ไฟฟ้าต่อเดือน คือ จำนวนพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ต่อใบเก็บเงิน  
 ต่อเดือน

ดังได้กล่าวมาแล้วในหลักการรวบรวมข้อมูลว่า จะรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้าในอนาคตด้วย ดังนั้น จึงได้รวมกลุ่มของประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า เป็น 4 ประเภทรวมคือ

- บ้านอยู่อาศัย
  - เป็นการรวมของประเภทย่อย : บ้านอยู่อาศัย
  - และ บ้านเรือนขนาดเล็ก

## 2. ชุมกิจการค้า

เป็นการรวมของประเภทย่อย : บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจ  
และ ธุรกิจขนาดเล็ก

## 3. อุตสาหกรรม

เป็นการรวมของประเภทย่อย : ธุรกิจขนาดกลาง  
ธุรกิจขนาดใหญ่  
ธุรกิจขนาดใหญ่ ในระยะเวลา OFF & ON PEAK  
ธุรกิจขนาดใหญ่ สัญญาพิเศษ



## 4. ไฟถนนสาธารณะ

ส่วนประเภทย่อย : รถรางไม่นำมารวม 2/

จากนี้ ค่ารวมรายละเอียดต่าง ๆ ของประเภทรวมเหล่านี้ไว้ในตารางที่ ก-12 ถึง ก-14 ภาคผนวก ก. ส่วนตารางที่ ก-15 นั้น เป็นยอดรวมจำหน่ายของทุกประเภท (ซึ่งรวมรถรางด้วย)

เนื่องจากเขตจำหน่ายจริงของการไฟฟ้านครหลวง ครอบคลุมถึงกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี และบางส่วนของปทุมธานี (ขึ้นไปตามถนนพหลโยธินจนจรดจังหวัดอยุธยา และจำหน่ายในลักษณะทั้งขายปลีกและขายส่ง แต่เมื่อพิจารณาถึงข้อมูลอื่นที่จะนำมาวิเคราะห์ร่วมกันแล้ว จะเห็นว่ายากที่จะหาข้อมูลอื่นให้สอดคล้องกับการใช้ไฟฟ้าได้ เช่น จำนวนประชากร ซึ่งมีตัวเลขเป็นรายจังหวัด เมื่อรวมตัวเลขของจังหวัด กรุงเทพฯ สมุทรปราการ นนทบุรี ก็ยังไม่ใช่ประชากรในเขตจ่ายไฟของการไฟฟ้านครหลวงทั้งหมด และควยเหตุที่ส่วนที่อยู่ในจังหวัดปทุมธานีของเขตจำหน่ายการไฟฟ้านครหลวงนั้น ไม่ได้อยู่ในคำบไลโคค่าบหนึ่ง หรืออำเภอใดอำเภอหนึ่งโดยเฉพาะ จึงยากที่จะหาจำนวนประชากรของส่วนนั้นได้ ข้อมูลอื่น ๆ ก็มีปัญหาเช่นเดียวกัน หากจะหารายละเอียดของผู้ใช้ไฟทุกราย

2/ เหตุผลที่ไม่นำรถรางมารวมในการวิเคราะห์ และเหตุผลของการรวมประเภทการหารายละเอียดต่าง ๆ จะไดกล่าวถึงในบทต่อไป

ในแต่ละประเภทซึ่งอยู่ในเขตจำหน่ายของ กฟน. ที่อยู่ในจังหวัดปทุมธานีมาหักออก ก็จะต้องใช้เวลาและกำลังคนมาก ข้อมูลต่าง ๆ อาจจะไม่ครบถ้วน ด้วยเหตุนี้จึงได้ศึกษาในรายละเอียดเพื่อแก้ปัญหาที่ข้อไป จากการสอบถามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน กฟน. ปรากฏว่า ส่วนที่อยู่ในจังหวัดปทุมธานีนี้ ส่วนมากไฟฟ้าที่ กฟน. ขายให้เป็นประเภทอุตสาหกรรม ส่วนหนึ่งขายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ในลักษณะขายส่ง แล้ว กฟภ. นำไปขายต่อแก่ผู้ใช้ไฟทุกประเภทในจังหวัดปทุมธานีอีกทอดหนึ่ง และจากการสอบถามและหลักฐานทางข้อมูลจาก กฟภ. รวมทั้งจากรายงานสถิติจังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2519 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ กฟภ. ซื้อไฟฟ้าจาก กฟน. เพื่อขายในจังหวัดปทุมธานีมากขึ้นทุกปี และในปัจจุบันเกือบทั้งหมดของไฟฟ้าที่จำหน่ายในจังหวัดปทุมธานีนั้น ใช้ไฟจากที่ กฟน. ขายส่งให้ กฟภ. เมื่อพิจารณาทั้งหมดนี้แล้วเห็นว่า โดยความเป็นจริงแล้ว ไฟฟ้าที่ กฟน. จำหน่ายยังได้ครอบคลุมถึงจังหวัดปทุมธานีด้วย และด้วยเหตุผลทางภูมิศาสตร์ ปทุมธานี ก็เป็นจังหวัดรอบเมืองหลวง และมีภาวะทางเศรษฐกิจคล้ายคลึงกับจังหวัดอื่น ซึ่งอยู่รอบเมืองหลวงด้วย จึงเห็นควรนำจังหวัดปทุมธานีเข้ามารวมในการวิเคราะห์ด้วยเพื่อเป็นการวิเคราะห์ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าในเขตกรุงเทพฯ และจังหวัดโดยรอบ ซึ่งอาจจะสอดคล้องกับการวางผังเมืองมากขึ้น

ในการรวบรวมข้อมูลการใช้ไฟฟ้าส่วนของจังหวัดปทุมธานีเพื่อนำมารวมกับสถิติการใช้ไฟฟ้าที่รวบรวมจาก กฟน. นั้น ได้วางมาตรการไว้ 2 ประการคือ

ก. ถ้าจำนวนการใช้พลังงานไฟฟ้าในจังหวัดปทุมธานีส่วนที่ กฟภ. จำหน่ายส่วนใหญ่เป็นประเภทอุตสาหกรรม และการใช้ไฟฟ้าในประเภทอื่นมีส่วนน้อยมาก ก็จะรวบรวมข้อมูลที่ กฟภ. จำหน่ายในปทุมธานี แต่ไม่ได้รับซื้อไฟฟ้าจาก กฟน. (ไฟฟ้าส่วนที่ กฟภ. ผลิตเอง) มารวมกับข้อมูลที่รวบรวมได้จาก กฟน. เท่านั้น (กฟน. ขายให้ กฟภ.)

ข. ถ้าจำนวนการใช้พลังงานไฟฟ้าในจังหวัดปทุมธานีส่วนที่ กฟภ. จำหน่ายมีการใช้ไฟฟ้าของประเภทอื่นนอกจากประเภทอุตสาหกรรมมากพอสมควรแล้ว ก็จะต้องนำจำนวนการใช้ไฟฟ้าที่ กฟน. จำหน่ายให้ กฟภ. มาหักออกจากประเภทอุตสาหกรรมที่รวบรวมจาก กฟน. เพื่อไม่ให้คลาดเคลื่อนจากความจริงที่ว่า ข้อมูลที่ทาง กฟน. ขายไฟให้ กฟภ. นั้น ได้รวมอยู่ในประเภทอุตสาหกรรมรายใหญ่ ทั้งหมด แต่ผู้ใช้ไฟฟ้าในปทุมธานีไม่ใช่ประเภทอุตสาหกรรมทั้งหมด ซึ่งจะทำให้การวิเคราะห์ตามประเภทผิดข้อเท็จจริงไป

ผลจากการรวบรวมข้อมูลการจำหน่ายจาก กฟภ. ปรากฏว่า ในจังหวัดปทุมธานี มีผู้ใช้ไฟประเภทอื่นนอกเหนือจากประเภทอุตสาหกรรมมากพอสมควร จึงได้ดำเนินการตาม มาตรการปรับปรุงข้อมูลตามข้อ ข ซึ่งหมายถึงว่าจะกองหารรายละเอียดเป็นรายเครื่องวัดไฟฟ้า จากเครื่องวัดที่ กฟน. ขายส่งให้ กฟภ. ไปขายต่อด้วย ในโอกาสนี้ได้ปรับปรุง รายละเอียดเกี่ยวกับการไฟฟ้าประจําหน้าพระอินทร์ (บริษัทการไฟฟ้าบางละมุง) ซึ่งอยู่ในเขต อพยุชยา แต่ได้ซื้อไฟฟ้าจาก กฟน. ไปขายต่อ มาหักออกจากการจำหน่ายของ กฟน. ด้วย

ในการหาสถิติการจำหน่าย ที่ กฟน. ขายส่งให้ กฟภ. นี้ ในขั้นแรกก็ต้องค้นหา ให้แน่ชัดว่ามีเครื่องวัดเครื่องไหนบ้างที่ขายไฟฟ้าให้แก่ กฟภ. แล้วรวมข้อมูลเป็นรายปีจากข้อมูล รายเดือนซึ่งได้บันทึกไว้ในสำเนาจดหมายจำหน่ายของแต่ละเครื่องวัดนั้น ซึ่งการรวบรวมนี้ จะต้องตรวจสอบความถูกต้องกับแหล่งข้อมูลหลายแห่ง และต้องคำนึงถึงวันเริ่มท้อไฟ วันที่ติดตั้งหรือถอดเครื่องวัดนั้นด้วย ทำให้เกิดความยุ่งยากมาก (ผลสรุปของสถิติดังกล่าวได้แสดงไว้ใน ตารางที่ ค-1 ภาคผนวก ค.)

ส่วนการรวบรวมข้อมูลจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนั้นได้ประสบปัญหายุ่งยากมากกว่า การรวบรวมจาก กฟน. มากมาย ทั้งนี้เพราะการแยกประเภทของผู้ใช้ไฟค่อนข้างจะซับซ้อน ตัวเลขไม่ค่อยจะสมบูรณ์ และข้อมูลเก็บไว้เป็นรายอำเภอ การรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่ปี 2508 ซึ่งเป็นปีที่ กฟน. เริ่มบันทึกหน่วยการขายให้ กฟภ. แต่ข้อมูลมีค่อนข้างสมบูรณ์ตั้งแต่ปี 2513 เป็นต้นมา

ในการรวบรวมข้อมูลนี้ ได้พยายามจัดประเภทผู้ใช้ไฟเข้าเป็น 4 ประเภทใหญ่ ดังเช่นที่ได้รวมประเภทของ กฟน. ไว้ แต่เนื่องจากการจัดประเภทของ กฟภ. ไม่เหมือนของ กฟน. จึงต้องมีการพิจารณาจากจำนวนหน่วยพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ที่ผู้ใช้ไฟฟ้าต่อเดือน เทียบกับของ กฟน. ว่าใกล้เคียงกับประเภทใด แล้วจึงรวมเข้าประเภทนั้น พร้อมกันนี้ยังต้องนำมา แยกออกว่าแต่ละอำเภอรับซื้อหรือเชื่อมโยงไฟฟ้าจาก กฟน. ตั้งแต่เมื่อใด คิดเป็นจำนวนผู้ใช้ไฟ จำนวนหน่วยขาย รายรับจากที่ผลิตไฟฟ้าเองหรือซื้อจาก กฟน. เพื่อขายต่อเป็นจำนวนเท่าใด เพื่อจุดประสงค์ของการเลือกใช้มาตรการ ก. หรือ ข.

จำนวนผู้ใช้ไฟที่รวบรวมจาก กฟภ. นี้ได้รวบรวมเป็นจำนวนผู้ใช้ไฟเฉลี่ยตามเดือนก่อน แล้วจึงนำมาคูณด้วย 12 เป็นจำนวนรวมตลอดปี เนื่องจากบางครั้งข้อมูลขาดหายไป การหา

จำนวนผู้ใช้ไฟเฉลี่ยก่อนนี้อาจทำให้ค่าที่ได้ออกมาสูงเกินค่าจริงไปบ้าง แต่ก็ยังเป็นวิธีหนึ่งที่จะแก้ปัญหาในเรื่องความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล และเมื่อเทียบจำนวนผู้ใช้ไฟของ กฟผ. ในปทุมธานี กับจำนวนทั้งหมดของ กฟน. จะเห็นว่าเป็นส่วนน้อย ซึ่งจะไม่ทำให้การวิเคราะห์ผิดผลาดไป (รายละเอียดข้อมูล กฟผ. แสดงในตารางที่ ค-2 ถึง ค-4 ภาคผนวก ค.)

เมื่อรวบรวมข้อมูลทั้งของ กฟน. และ กฟผ. เรียบร้อยแล้ว ได้ลองนำจำนวนหน่วยพลังงานไฟฟ้าที่ กฟน. ขายให้ กฟผ. ในจังหวัดปทุมธานีมาเทียบกับหน่วยที่ กฟผ. ขายในปทุมธานี ซึ่งเป็นส่วนที่รับซื้อจาก กฟน. ดู ดังในตารางที่ ค-5 ในภาคผนวก ค. ปรากฏว่ามีร้อยละของการสูญเสียของพลังงานไฟฟ้า ( LOSS ) มาก โดยเฉพาะในปีที่มีการรับซื้อหรือเชื่อมโยงไฟฟ้าจาก กฟน. ของอำเภอต่าง ๆ ทำให้มั่นใจได้ว่าควรมีมาตรการปรับปรุงข้อมูลสวนของปทุมธานีนี้แบบข้อ ข. เพราะตัวเลขการสูญหายนี้อาจเกิดจากการแจ้งวันที่รับซื้อไฟฟ้าจาก กฟน. คลาดเคลื่อนไป ทำให้การแยกหน่วยพลังงานไฟฟ้าที่ขายออกเป็นส่วนที่ กฟผ. ผลิตเอง และที่รับซื้อจาก กฟน. ไม่ถูกต้อง

(สถิติการใช้ไฟฟ้าในเขตนครหลวง ซึ่งได้ปรับปรุงส่วนของปทุมธานี และการไฟฟ้าประจวบคีรีขันธ์เรียบร้อยแล้ว ได้แสดงในตาราง ค-6 ถึง ค-9 ในภาคผนวก ค.)

ข้อมูลทางด้านไฟฟ้านี้ นอกจากจะรวบรวมจากรัฐวิสาหกิจทั้ง 2 แห่งนี้แล้ว ยังได้รวบรวมจากสำนักงานพลังงานแห่งชาติ ซึ่งมีข้อมูลเกี่ยวกับไฟฟ้าสัมปทาน ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในเขต กฟน. แยกตามสาขาเศรษฐกิจ ( Economic sector ) จะโคกลงไปถึงในบทต่อไป

### 2.3 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

การรวบรวมข้อมูลในค่านี้นี้ ได้รวบรวมเฉพาะข้อมูลที่คาดว่าจะมีผลต่อการใช้ไฟฟ้าเท่านั้น

แหล่งข้อมูลที่สำคัญคือ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยเฉพาะที่งานบัญชีประชาชาติภาคและจังหวัด กองบัญชีประชาชาติ

ข้อมูลที่รวบรวมมาได้แก่ ผลิตภัณฑ์ของจังหวัด (Gross Provincial Product หรือ GPP ) ของกรุงเทพฯ สมุทรปราการ นนทบุรี และปทุมธานี แยกตามสาขาต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจ ทั้งในราคาปัจจุบัน (Current price) และราคาคงที่ (Constant price)



ผลิตภัณฑ์รายภาค ผลิตภัณฑ์พระราชทาน รายได้สุทธิส่วนบุคคล เป็นต้น

ข้อมูลจำนวนประชากร และจำนวนบ้าน ของเขตที่ทำการวิจัยนี้ รวบรวมจากทะเบียนราษฎรของกองการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ข้อมูลดัชนีราคาขายส่ง และครรชนีราคาผู้บริโภค รวบรวมจากกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ส่วนดัชนีผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมนั้น มีตัวเลขไม่เพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์รายละเอียดและเหตุผลของการเลือกข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมเหล่านี้ จะได้จากวารโดยละเอียดในบทที่เกี่ยวข้องต่อไป



ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย