



ความจำเป็นที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยออกพันธบัตร

การที่จะทราบความจำเป็นที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องออกพันธบัตรนั้น เราจะต้องศึกษาภูมิหลัง หรือประวัติของกิจการแห่งนี้โดยสังเขปว่า กิจการก่อตั้งมาโดยวิธีใด มีวัตถุประสงค์ นโยบาย ขอบเขตความรับผิดชอบอย่างไร มีความต้องการเงินทุน โครงสร้างของเงินทุน และผลการดำเนินงานเป็นอย่างไร มีเหตุจูงใจหรือแรงผลักดันอะไรที่ทำให้เลือกใช้วิธีจำหน่ายพันธบัตรในการหาเงินทุน โดยเหตุที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ เริ่มจำหน่ายพันธบัตรครั้งแรกในปีงบประมาณ พ.ศ. 2515 ผู้เขียนจึงขอกล่าวเรื่องความเป็นมาของกิจการแห่งนี้ ตั้งแต่เริ่มกิจการจนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2514 (วันที่ 30 กันยายน 2514) เพื่อเป็นพื้นฐานของการศึกษาในเรื่องนี้

รัฐวิสาหกิจ มีความหมายดังคำบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2502 มาตรา 4 หมายถึง องค์การของรัฐบาลหรือหน่วยงานธุรกิจที่รัฐบาลเป็นเจ้าของรวมทั้งบริษัทจำกัด และทางหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจมีหุ้นอยู่ด้วย เกินกว่าร้อยละ 50<sup>1</sup>

ประวัติความเป็นมาของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ

ไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์มาก เมื่อบ้านเมืองมีความเจริญมากขึ้นหรือเมื่อมนุษย์มีมาตรฐานการครองชีพดีขึ้น ปริมาณการใช้ไฟฟ้าก็จะเพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัว นอกจากนี้ไฟฟ้ายังมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ เพราะ

<sup>1</sup>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, รายงานการสัมมนาเรื่องปัญหาวิสาหกิจไทย 23-24 กันยายน 2517 (กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์, 2518), หน้า ข.1.

เป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม โดยที่ไฟฟ้ามีความสำคัญมาก รัฐจึงถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องจัดหาไฟฟ้าให้ประชาชนได้ใช้อย่างพอเพียง แต่กิจการไฟฟ้าต้องการเงินลงทุนสูงมาก เพื่อให้การบริหารงานเป็นไปอย่างคล่องตัว และให้มีพลังงานในราคาถูกลงมาช่วยส่งเสริมกิจการอุตสาหกรรม รัฐจึงกำหนดให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ เป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการผลิตไฟฟ้าเพื่อสนองความต้องการของประชาชนทั่วประเทศ<sup>2</sup>

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นรัฐวิสาหกิจที่ทุนทั้งหมดเป็นของรัฐบาล จัดตั้งเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2512 โดยพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ.2511 ให้รวมรัฐวิสาหกิจที่รับผิดชอบในการผลิตพลังงานไฟฟ้า 3 แห่ง คือ การไฟฟ้ายันฮี การลิกไนท์ การไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าด้วยกัน<sup>3</sup> เมื่อเริ่มก่อตั้งการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ อยู่ในสังกัดกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ ต่อมาได้ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 217 ลงวันที่ 29 กันยายน 2515 ให้ย้ายมาสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2515 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน<sup>4</sup>

ก่อนที่จะรวมกันเป็นการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ แต่ละองค์การต่างเป็นองค์การอิสระที่มีความรับผิดชอบในการผลิตพลังงานไฟฟ้าในเขตของตนตามพระราชบัญญัติ คือ การไฟฟ้า

<sup>2</sup>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, ที่ระลึกเนื่องในวโรกาสเสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำพระนครโต หน่วยที่ 1 และที่ 2 ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ วันที่ 6 พฤศจิกายน 2515 (กรุงเทพฯ: บริษัท บี.เอส.โอ. การพิมพ์จำกัด, 2514), หน้า 2.

<sup>3</sup>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, เอกสารประกอบการอบรมปฐมนิเทศปฏิบัติการผ่านบัญชีและการเงิน 17-19 กันยายน 2516 (นนทบุรี, 2516), หน้า 1.

<sup>4</sup>ราชกิจจานุเบกษาฉบับพิเศษ เล่ม 89 ตอนที่ 145 29 กันยายน 2515.

ยันฮี รับผิดชอบในภาคเหนือและภาคกลาง การดิกลินท์ รับผิดชอบในส่วนหนึ่งของภาคเหนือและภาคใต้ และการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ รับผิดชอบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แม้จะมีเขตความรับผิดชอบในการผลิตไฟฟ้าแตกต่างกันตามภูมิศาสตร์ แต่มีหน้าที่และลักษณะงานเหมือนกัน รัฐบาลจึงเห็นควรรวมเป็นหน่วยงานเดียวกัน เพื่อให้สามารถนำกำลังผลิตกำลังส่งไฟฟ้า กำลังคน กำลังความรู้ และกำลังเครื่องมือมารวมกัน เพื่อให้การดำเนินงานกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าได้มีประสิทธิภาพ มีการประสานงาน และเป็นไปโดยประหยัดทั้งในค่าเป้าหมาย นโยบาย และในค่านปฏิบัติการ

โดยที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ใ้รับโอนทรัพย์สิน สิทธิ หนี้สิน และภาระทั้งหมดมาจากการไฟฟ้าทั้งสาม การพิจารณาสภาพในปัจจุบันของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ จึงจำเป็นต้องกล่าวถึงการไฟฟ้าทั้งสามแห่งนี้ด้วย

การไฟฟ้ายันฮี จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้ายันฮี พ.ศ. 2500 เพื่อทำการสร้างเขื่อนคอนกรีตชั้นขวางแม่น้ำปิงที่ใกล้เขายันฮี จังหวัดตาก (เขื่อนภูมิพล) และสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เพื่อทำการผลิต จัดให้โคมา จัดส่ง และจำหน่าย พลังงานไฟฟ้าในเขตท้องที่ของการไฟฟ้ายันฮี ซึ่งต่อมาได้ประกาศกำหนดโดยพระราชกฤษฎีกามีเขตการผลิตครอบคลุม 36 จังหวัด ส่วนใหญ่เป็นจังหวัดทางภาคเหนือและภาคกลาง เขื่อนและโรงไฟฟ้าสร้างเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2507 นอกจากนี้การไฟฟ้ายันฮียังสร้างโรงไฟฟ้าใ้โอนำที่ตำบลบางกรวย นนทบุรี และรับโอนโรงไฟฟ้า, สวิตช์ยาร์ด และอุปกรณ์ของการไฟฟ้ากรุงเทพฯ กระทรวงมหาดไทย กองไฟฟ้าหลวง กรมโยธาเทศบาล หรือขององค์การรัฐบาลภายในเขตการไฟฟ้ายันฮีมาดำเนินการ

การดิกลินท์ จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการดิกลินท์ พ.ศ. 2503 โดยรับโอนกิจการและทรัพย์สินขององค์การพลังงานไฟฟ้าดิกลินท์ซึ่งถูกยุบเลิกไป การดิกลินท์มีหน้าที่ผลิตและจำหน่ายดิกลินท์ วัตถุประสงค์มีจากดิกลินท์ และพลังงานไฟฟ้าจากดิกลินท์ สำหรับการผลิต จัดให้โคมา จัดส่ง และจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ให้การดิกลินท์มีอำนาจดำเนินการได้ในเขตท้องที่ จังหวัดลำปาง ลำพูน เชียงใหม่ และจังหวัดตาก จนกว่าการไฟฟ้ายันฮีจะได้ขยายกิจการไปถึงจังหวัดนั้น ในระยะต่อมาการดิกลินท์ได้ขยายกิจการผลิตในเขต

ท้องที่จังหวัดกระบี่ นครศรีธรรมราช พังงา ตรัง พัทลุง ภูเก็ต และสุราษฎร์ธานี  
การไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ.2505 เพื่อทำหน้าที่ผลิต จัดให้โคมา และจำหน่ายซึ่งพลังงานไฟฟ้า ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งดำเนินการกิจการอื่นซึ่งเกี่ยวควยพลังงานไฟฟ้า หรือซึ่งส่งเสริมกิจการของการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ การไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือได้สร้างเขื่อนกันแม่น้ำพอง อำเภอสีพอง จังหวัดขอนแก่น (เขื่อนอุบลรัตน์) เมื่อ พ.ศ. 2506 เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา มหาสารคาม ร้อยเอ็ด หนองคาย อุดรธานี ซึ่งสร้างเสร็จเมื่อ พ.ศ.2509 นอกจากนี้ยังได้รับโอนเขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร จากการพลังงานแห่งชาติซึ่งสร้างเสร็จเมื่อ พ.ศ.2508

ขอบเขตความรับผิดชอบและหน้าที่ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ<sup>5</sup>

การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ เป็นนิติบุคคลมีขอบเขตความรับผิดชอบและหน้าที่ ดังนี้

1. ผลิต จัดให้โคมา จัดส่งหรือจำหน่ายซึ่งพลังงานไฟฟ้าให้แก่

ก. การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือการไฟฟ้าอื่นตาม

กฎหมายว่าควยการนั้น

ข. ผู้ใช้พลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

ค. ประเทศใกล้เคียง

2. ดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า แหล่งพลังงานอันได้มาจากธรรมชาติ เช่น น้ำ ลม ความร้อนธรรมชาติ แสงแดด แร่ธาตุ หรือเชื้อเพลิง เป็นต้นว่า

<sup>5</sup>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, เอกสารประกอบการประชุมพิเศษ ญบัญญัติงานฝ่ายบัญชีและการเงิน 17-19 กันยายน 2516, หน้า 10 - 11.



น้ำมัน ถ่านหิน หรือก๊าซ รวมทั้งพลังงานปรมาณู เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า และงานอื่นที่สนับสนุนส่งเสริมกิจการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ

3. ผลิตและขายลิกไนท์ หรือวัตถุเคมีจากลิกไนท์ หรือโดยอาศัยลิกไนท์ หรือรวมทุนกับบุคคลอื่นเพื่อกำเนินการดังกล่าว

4. การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ มีอำนาจกระทำการภายในขอบเขตแห่งวัตถุประสงค์ตามขอ 1, 2, 3 อำนาจเช่นว่านี้ ไ้รวมถึง

ก. สร้าง ซื้อ จัดหา รับโอน จำหน่าย เช่า ให้เช่า ให้เช่าซื้อ ยืม ให้ยืม และดำเนินงานเกี่ยวกับเครื่องใช้ บริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ

ข. ซื้อ จัดหา จำหน่าย เช่า ให้เช่าซื้อ แลกเปลี่ยนถือกรรมสิทธิ์ครอบครอง หรือดำเนินงานเกี่ยวกับทรัพย์สินใด ๆ

ค. สำรวจ วางแผน ออกแบบ จัดซื้อ สร้าง และติดตั้ง อันเกี่ยวกับกิจการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ

ง. สร้าง เชื้อนกันน้ำ เชื้อนระบายน้ำ เชื้อนกักเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ หรือสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของเชื้อนหรืออ่างนั้น เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า หรือเพื่อการพัฒนาการไฟฟ้าพลังน้ำ หรือเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการไฟฟ้า สร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อน โรงไฟฟ้าพลังน้ำ โรงไฟฟ้าปรมาณู หรือโรงไฟฟ้าพลังอื่น รวมทั้งลานไถไฟฟ้า และสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของโรงไฟฟ้านั้น ๆ หรือสร้างระบบไฟฟ้า

จ. กำหนดประเภท ขนาด และมาตรฐานของโรงไฟฟ้า ลานไถไฟฟ้า และสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของโรงไฟฟ้านั้น ๆ ตาม (ง) หรือโรงผลิตวัตถุเคมีจากลิกไนท์ ระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์อื่น ตลอดจนเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ รวมทั้งวางนโยบายและควบคุมการผลิต การส่ง การจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า การผลิตลิกไนท์ และวัตถุเคมีจากลิกไนท์ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ

ฉ. กุ้ยืมเงินหรือลงทุน

ช. ออกพันธบัตรหรือตราสารอื่นใดเพื่อการลงทุน

ข. "ระบบไฟฟ้า" หมายความว่า สายส่งไฟฟ้า สายจำหน่ายไฟฟ้า สถานีไฟฟ้าย่อย หรือสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์การส่งหรือการจำหน่ายไฟฟ้า

นโยบายสำคัญ<sup>6</sup> ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ถือเป็นหลัก คือ การผลิตไฟฟ้าให้

1. มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้
  2. มีราคาถูก
  3. มีความมั่นคง เชื่อถือได้ คือ ไฟไม่ดับบ่อย
- การที่จะให้บรรลุผลตามนโยบายที่ทั้งไว้ได้ จะต้องมีการดำเนินงานที่สำคัญ ๆ

คือ

1. การก่อสร้างโรงไฟฟ้าสำหรับติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่จะผลิตไฟฟ้าออกจำหน่าย ซึ่งมีต้นทุนค่าก่อสร้างสูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เพราะต้องสร้างเขื่อนกั้นน้ำขึ้น

2. การก่อสร้างระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดส่งกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้ไปยังผู้ใช้ไฟฟ้า การก่อสร้างระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยต้องเสียค่าใช้จ่ายหลายอย่าง เช่น ค่าทดแทนที่ดินสำหรับที่ตั้งเสาและเขตที่สายไฟฟ้าผ่าน ค่าเสา คาสายไฟ ค่าก่อสร้าง ซึ่งรวมกันแล้วก็เป็นเงินจำนวนมากเช่นเดียวกัน

ความต้องการเงินทุน

เงินทุนในที่นี้ หมายถึง เงินทุนที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายตามนโยบาย คือ ใช้ในการก่อสร้างระบบการผลิต ระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อย เพื่อผลิตไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการ รวมทั้งเงินทุนเพื่อชำระหนี้ เงินกู้ และ

<sup>6</sup>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, ที่ระลึกเนื่องในวโรกาสเสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดโรงไฟฟ้า, หน้า 6.

เป็นรายจ่ายในการดำเนินงานด้านการผลิตกระแสไฟฟ้า จึงอาจกล่าวได้ว่า ปริมาณเงิน  
ทุนที่โครงการจะขึ้นอยู่กับความต้องการพลังงานไฟฟ้า กล่าวคือ ถ้าความต้องการพลังงาน  
ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ความต้องการเงินทุนก็จะเพิ่มขึ้นด้วย

เนื่องจากประเทศไทยอยู่ในระหว่างการพัฒนา ความต้องการพลังงานไฟฟ้า  
ทั่วประเทศจึงมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังปรากฏตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม  
แห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515 - 2519) ว่า ได้กำหนดวงเงินงบประมาณของรัฐบาลกิจ  
สาขาพลังงานไว้เป็นเงิน 10,043 ล้านบาท เนื่องจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ<sup>7</sup>

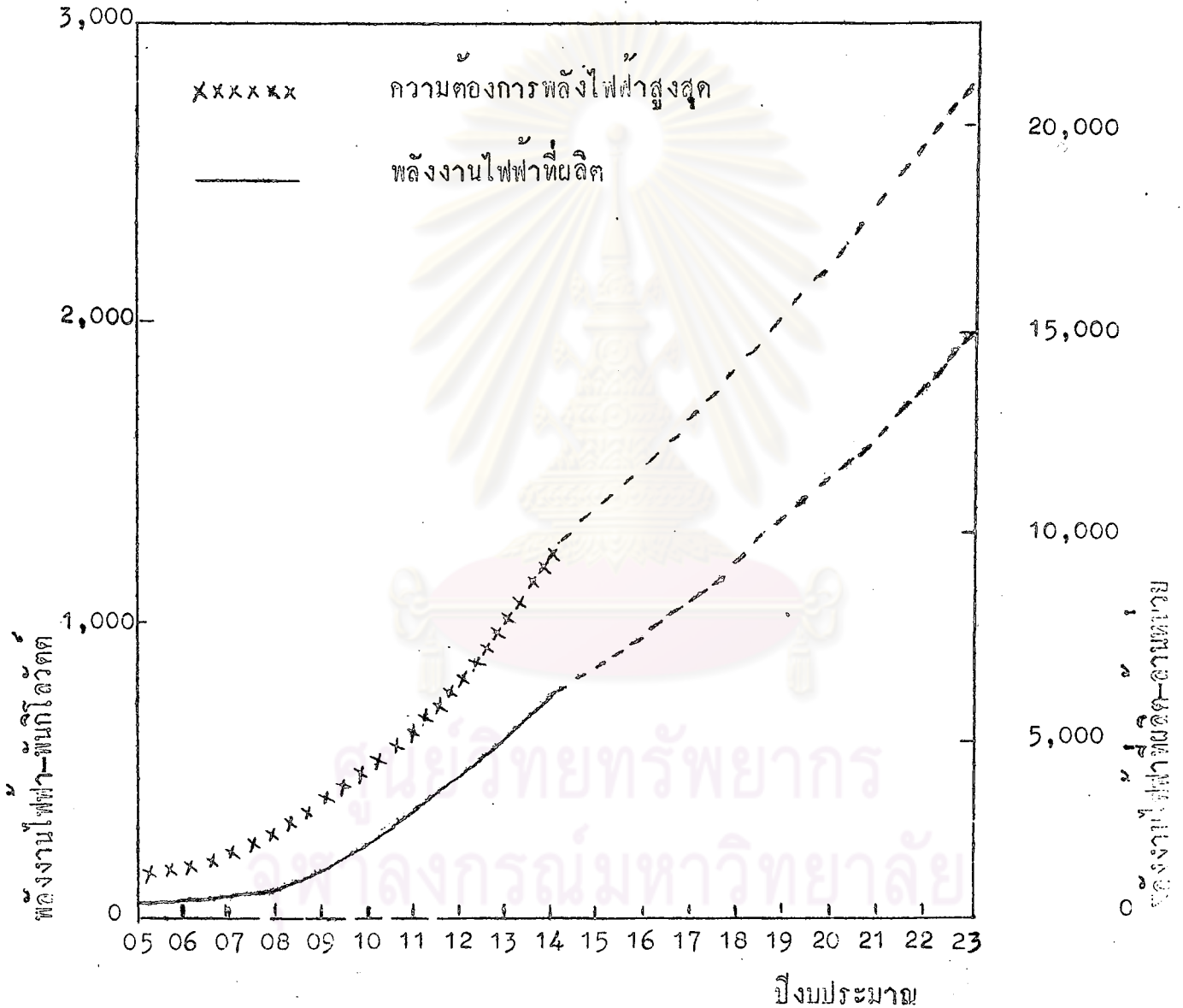
จากการนำสถิติความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (kW) และพลังงานไฟฟ้าสูงสุด  
(kWh) ของปีต่าง ๆ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2505 ถึง 2514 มาเขียนเป็นกราฟ ก็  
จะเห็นว่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงขึ้นทุกปี และจากการประเมินความต้องการ  
พลังงานไฟฟ้าตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2515 ถึง 2523 ในรูปของกราฟ ก็แสดงว่า  
ความต้องการพลังงานไฟฟ้ามีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังภาพที่ 1 ถ้าจะให้ไม่มีไฟฟ้าใช้  
อย่างเพียงพอแล้ว จะต้องทำการก่อสร้างขยายงานอยู่เรื่อย ๆ โดยที่การก่อสร้างระบบ  
การผลิต ระบบสายส่ง และสถานีไฟฟ้าย่อย มีต้นทุนสูงมาก ปริมาณเงินลงทุนที่โครงการจึง  
เป็นจำนวนมหาศาล ประมาณว่า ปริมาณเงินลงทุนที่โครงการในปีหนึ่ง ๆ โดยเฉลี่ยจะอยู่ใน  
ราวสามพันกว่าล้านบาท และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นลำดับไประยะหนึ่งจนกว่าการขยายตัว  
ทางเศรษฐกิจจะถึงจุดอิ่มตัว

## ศูนย์วิจัยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>7</sup>สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม  
แห่งชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2515-2519 (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักทำเนียบนายก-  
รัฐมนตรี, 2515), หน้า 159.

ภาพที่ 1

ความต้องการไฟฟ้าในระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ในอดีตและในอนาคต



ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, ที่ระลึกเนื่องในวโรกาสเสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดโรงไฟฟ้าฯ, หน้า 71.



ต่อไปนี้เป็นตัวเลขแสดงความต้องการเงินทุนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ตั้งแต่  
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2515 ถึง พ.ศ. 2519

ปีงบประมาณ พ.ศ.  
(จำนวนเงินล้านบาท)

	2515	2516	2517	2518	2519
รายจ่ายตามงบทำการ	1,125.576	1,356.364	1,999.786	2,985.681	3,472.313
รายจ่ายตามงบลงทุน	1,597.563	1,971.142	1,292.158	1,558.324	2,350.921
การชำระตนเงินกู้	252.609	308.424	344.569	315.803	325.588
	2,975.748	3,635.930	3,636.513	4,859.808	6,148.822

ที่มา : ตัวเลขระหว่างปี 2515 - 2518 เป็นตัวเลขที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งรวบรวม  
จากรายงานกิจการประจำปีของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ปี 2515 - 2518 ส่วนปี 2519  
เป็นตัวเลขโดยประมาณ

งบทำการ เป็นประมาณจำนวนเงินค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน  
(Operating)<sup>8</sup>

งบลงทุน หมายถึง รายการที่ประมาณว่าจะจ่ายเพื่อก่อให้เกิดทรัพย์สินประจำ  
ทุกชนิด รวมทั้งเพื่อการขยายงานหรือทดแทนทรัพย์สินเดิม ซึ่งมีลักษณะเป็นสาระสำคัญ  
หรือเป็นการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น หรือรายจ่ายอันเห็นได้ชัดว่า จะได้ประโยชน์ตอบแทน

<sup>8</sup>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ, เอกสารประกอบการปฏิวัติเศรษฐกิจงานฝ่ายบัญชีและ  
การเงินฯ, หน้า 3.

มากกว่าหนึ่งปี<sup>9</sup>

จะเห็นได้ว่า ความต้องการเงินทุนทั้ง 3 ประเภท มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ทั้งนี้ เนื่องจากความต้องการพลังงานไฟฟ้ามีแนวโน้มสูงขึ้น ทำให้ต้องก่อสร้างโรงไฟฟ้า ระบบสายส่งเพิ่มขึ้น และควยเหตุที่การก่อสร้างแต่ละโครงการกินเวลานานกว่าจะแล้วเสร็จ จึงต้องดำเนินการก่อสร้างหลายโครงการในเวลาเดียวกัน อันมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายดำเนินงานและภาระหนี้สินมากขึ้นควย นอกจากนี้ภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง เช่น การที่น้ำมันเชื้อเพลิงขึ้นราคา การเปลี่ยนแปลงค่าของเงินตราต่างประเทศ การเรียกร้องของแรงงานก็มีผลทำให้ความต้องการเงินทุนทั้ง 3 ประเภทเพิ่มขึ้นอีกทางหนึ่งควย

แหล่งที่มาของเงินทุนและโครงสร้างของเงินทุนระยะยาว

โดยที่ความต้องการเงินทุนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ แยกออกเป็นรายจ่ายตามงบทำการ งบลงทุน และรายจ่ายเพื่อการชำระหนี้เงินกู้ แหล่งที่มาของเงินทุนจึงแยกออกเป็นสองส่วน คือ

1. เพื่อใช้จ่ายในงบทำการและการชำระหนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ จัดสรรเงินสำหรับรายจ่ายประเภทนี้จากเงินรายได้ของตัวเอง ต่อไปนี้เป็นตัวเลขแสดงรายได้ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2515 ถึง 2519

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>9</sup>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ, เอกสารประกอบการปฐมนิเทศปฏิบัติการงานฝ่ายบัญชีและการเงินฯ, หน้า 5.

ปีงบประมาณ พ.ศ.  
(จำนวนล้านบาท)

003587

	2515	2516	2517	2518	2519
รายได้จากการขาย	1,540.877	1,830.458	2,489.917	3,392.312	3,797.923
รายได้อื่น ๆ	2.642	1.790	3.904	3.890	5.000
รวม	1,543.519	1,832.248	2,493.821	3,396.202	3,802.923

ที่มา : ตัวเลขระหว่างปี 2515 - 2518 เป็นตัวเลขที่เกิดขึ้นจริง ส่วนปี 2519 เป็นตัวเลขโดยประมาณ รวบรวมจากงบแสดงกำไร-ขาดทุน ซึ่งนำเสนอสำนักงบประมาณ

2. เพื่อใช้จ่ายในงบลงทุน เงินทุนส่วนนี้เป็นเงินทุนระยะยาว ซึ่งเป็นส่วนที่มีความสำคัญที่สุดต่อการขยายการผลิต การทำการไฟฟ้าผลิตฯ ออกให้ขั้มตรก็เพื่อนำเงินมาใช้สำหรับส่วนนี้ เงินทุนส่วนนี้ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ หนี้สินระยะยาว และทุน ส่วนประกอบของเงินทุนทั้ง 2 ส่วน มีความสำคัญต่อฐานะความเป็นอยู่ของกิจการ ส่วนประกอบดังกล่าวเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า โครงสร้างเงินทุนระยะยาว (Capital Structure)

โครงสร้างเงินทุนระยะยาว (Capital Structure) ก่อนที่จะกล่าวถึงโครงสร้างเงินทุนระยะยาวของการไฟฟ้าผลิตฯ จะขอกล่าวถึงหลักการเกี่ยวกับเรื่องโครงสร้างเงินทุนระยะยาวของกิจการสาธารณูปโภคในประเทศสหรัฐอเมริกาพอสังเขป เพื่อให้เห็นว่าโครงสร้างเงินทุนระยะยาวของการไฟฟ้าผลิตฯ เป็นไปตามหลักการหรือไม่

กิจการสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า แก๊ส โทรศัทพ์ การขนส่ง และการประปา ในต่างประเทศส่วนใหญ่ดำเนินการโดยองค์การธุรกิจเอกชน ถึงแม้ว่าจะมีปัญหาในการ

ดำเนินงานต่างกัน แต่รูปแบบการบริหารจัดการเงินมีลักษณะคล้ายคลึงกัน กิจการไฟฟ้ามีความสำคัญมาก และโตขยายตัวอย่างรวดเร็ว การหาเงินทุนระยะยาวของกิจการไฟฟ้าน่าสนใจมาก เพราะการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้จำเป็นต้องหาเงินทุนทุกวิถีทางที่จะทำได้ กิจการดังกล่าวได้ขยายการกอบกู้และทุนบริมสิทธิ์ถึงจุดสูงสุดเท่ากับอัตราที่รัฐบาลกำหนด หรืออัตรามาตรฐานของอุตสาหกรรม (Market Standards)<sup>10</sup>

โครงสร้างเงินทุนระยะยาวของกิจการไฟฟ้า สามารถชี้ให้เห็นข้อจำกัดที่ถือเป็นแบบแผนสำหรับกิจการสาธารณูปโภคทั้งหมดได้โดยมีความแตกต่างกันในข้อเล็กน้อยเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังปรากฏในข้อมูลจากกิจการไฟฟ้าและพลังงานระดับ A และ B ขององค์การธุรกิจเอกชนจำนวน 270 บริษัท ในประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1960<sup>11</sup> ดังนี้

งบคุณรวมของกิจการไฟฟ้าเอกชน 270 แห่งในประเทศสหรัฐอเมริกา  
ปี ค.ศ. 1960

	สินทรัพย์	ล้านเหรียญ	ร้อยละ
โรงงานอุปกรณ์และสินทรัพย์ประจำอื่น ๆ (สุทธิ)		40,785	91
เงินลงทุน (สุทธิ)		1,005	2
สินทรัพย์เดินสะพัด		3,065	7
		44,855	100

<sup>10</sup> Harry G. Guthmann & Herbert E. Dougall, Corporate Financial Policy (4th ed., Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc., 1965), p. 291.

<sup>11</sup> Harry G. Guthmann & Herbert E. Dougall, Ibid., p. 292.

	หนี้สินและทุน	ด้านเหรียญ	ร้อยละ
พันธบัตร		20,618	48
หนี้สินระยะยาวอื่น ๆ		439	1
หนี้สินเดินสะพัด		3,112	7
สำรองและหนี้สินเบ็ดเตล็ด		1,789	4
ทุน ( ทุนบุริมสิทธิ์ ทุนสามัญ และกำไรสะสม)		18,897	40
		<u>44,855</u>	<u>100</u>

ในกิจการเช่นนี้สินทรัพย์ที่มีความสำคัญคือ สินทรัพย์ประจำ เพราะเป็นสินทรัพย์ส่วนใหญ่ในงบดุล จึงแสดงไว้ในลำดับก่อนสินทรัพย์เดินสะพัดซึ่งมีส่วนน้อย สินทรัพย์ประจำที่สำคัญได้แก่ โรงงาน อุปกรณ์การผลิต และสายส่งไฟฟ้า

จากค่าน้ำหนี้สินและทุนของงบดุล เราอาจวิเคราะห์โครงสร้างของเงินทุนระยะยาวได้ดังนี้

	ด้านเหรียญ	ร้อยละ
พันธบัตร	20,618	52
หนี้สินระยะยาวอื่น ๆ	439	1
ทุน ( ทุนบุริมสิทธิ์ ทุนสามัญ และกำไรสะสม)	18,897	47
	<u>39,954</u>	<u>100</u>

ตัวเลขเหล่านี้แสดงให้เห็นความสำคัญของการสร้างหนี้สิน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพันธบัตรโดยมีปริมาณมากกว่าทุน หรือเป็นอัตรากว่าร้อยละ 50 ของเงินทุนระยะยาวทั้งหมด การที่มีหนี้สินมากเช่นนี้เนื่องจากกิจการไฟฟ้ามีรายได้อ่อนช้อยแน่นอน ไม่มีคู่แข่งขัน สภาพเช่นนี้ทำให้สามารถมีหนี้สินเป็นส่วนประกอบที่ถาวรในโครงสร้างเงินทุนระยะยาวได้ เงินทุนระยะยาวจากพันธบัตรมีต้นทุนต่ำเมื่อเทียบกับเงินทุนระยะยาวจากแหล่งอื่น เพราะพันธบัตรของกิจการไฟฟ้าจัดว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยในสายตายูลงทุน



จึงมีอัตราดอกเบี้ยและค่าใช้จ่ายในการจำหน่ายต่ำ และมีอันดับสูงกว่าพันธบัตรการรถไฟ<sup>12</sup> ซึ่งเคยเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกันชั้นนำของสถาบันลงทุน พันธบัตรของกิจการไฟฟ้าจึงเป็นที่นิยมของสถาบันการเงินทั่วไป เช่น ธนาคารลงทุน (Investment Bankers) เป็นต้น นอกจากนี้รัฐบาลยังมีนโยบายส่งเสริมให้กิจการสาธารณูปโภคออกพันธบัตรอีกด้วย<sup>13</sup>

ข้อจำกัดปริมาณของหนี้สินระยะยาว<sup>14</sup> สิ่งที่ใช้เป็นเครื่องชี้ปริมาณของหนี้สินระยะยาว คือ อัตราส่วนบางอัตราที่คำนวณจากงบการเงิน อัตราส่วนที่ใช้ได้แก่

ก. อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อเงินทุนระยะยาว ในทางปฏิบัติของกิจการไฟฟ้าและพลังงานในประเทศสหรัฐอเมริกาถือว่า อัตราร้อยละ 60 เป็นอัตรามาตรฐาน แต่คณะกรรมการควบคุมการออกหลักทรัพย์ในประเทศสหรัฐอเมริกา (SEC) กำหนดว่าอัตราส่วนมาตรฐานไม่ควรเกินร้อยละ 50 แต่มีกิจการสาธารณูปโภคบางแห่งของรัฐบาลที่กู้เงิน 100% ของเงินทุน

ข. อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อสินทรัพย์ประจำสุทธิ อัตราส่วนที่ถือว่าเป็นมาตรฐาน คือร้อยละ 60 สินทรัพย์ประจำในที่นี้หมายถึง สินทรัพย์ประจำที่ใช้ในการดำเนินงาน ราคาของสินทรัพย์นิยมใช้ราคาทุนหักด้วยค่าเสื่อมราคาสะสม

ค. อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อดอกเบี้ย คือ อัตราส่วนของกำไรสุทธิต่ออัตราดอกเบี้ย คำนวณได้จากกำไรสุทธิจากการดำเนินงานก่อนหักดอกเบี้ย และภาษีเงินได้หารด้วยดอกเบี้ยจ่าย ค่าที่ไ้จะแสดงจำนวนเท่าของกำไรสุทธิต่อดอกเบี้ยจ่าย ถ้าจำนวนเท่ามาก แสดงว่ากิจการมีประสิทธิภาพในการหากำไรมาก แต่เดิมถือว่ากิจการ

<sup>12</sup>Ibid., p. 291.

<sup>13</sup>Joseph F. Bradley, Fundamentals of Corporation Finance (rev. ed., New York: Rinehart & Co. Inc., 1959), p. 390.

<sup>14</sup>Harry G. Guthmann & Herbert E. Dougall, Ibid., pp.293-294

สาธารณูปโภคจะต้องมีอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อดอกเบี้ยแต่ละปีอย่างน้อย 2 เท่า เพื่อให้  
เกิดระดับความปลอดภัย (Margin of Safety) ซึ่งจะทำให้พันธบัตรที่ออกเป็นหลัก  
ทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยในสายตามูลงทุน ต่อมาประมาณปี ค.ศ. 1935 อัตราดอกเบี้ย  
ลดลง และมีระเบียบให้ลดอัตราส่วนหนี้สิน อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อดอกเบี้ยมาตรฐานของ  
กิจการสาธารณูปโภคจึงเพิ่มขึ้นเป็น 3 เท่า

การกำหนดปริมาณหนี้สินระยะยาวที่เหมาะสมต้องคำนึงถึงอัตราส่วนทั้ง 3  
อย่างประกอบกัน ถ้าผลของการกระทำให้อัตราส่วนตัวใดตัวหนึ่งค้อยกว่ามาตรฐานมากก็  
ไม่ควรกู้ ตัวอย่างเช่น ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยต่ำมาก สมมติว่า 3% อัตราส่วนกำไร  
สุทธิจากการดำเนินงานก่อนหักดอกเบี้ยและภาษีเงินได้เป็น 6% อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อ  
ดอกเบี้ยของกิจการนี้จะเท่ากับ 2 เท่า และถ้าอัตรากำไรสุทธิต่อดอกเบี้ยมาตรฐานเป็น  
2 เท่าเช่นนี้ หากจะถืออัตราส่วนกำไรสุทธิต่อดอกเบี้ยมาตรฐานอย่างเดียวเป็นหลัก  
กิจการก็สามารถกู้ได้ 100% ของเงินทุนระยะยาว ซึ่งจะทำให้อัตราส่วนหนี้สินระยะยาว  
ต่อเงินทุนระยะยาวทั้งหมดค้อยกว่ามาตรฐาน กรณีเช่นนี้ทำไม่ได้ ควรจะกู้ในปริมาณที่  
ไม่ให้อัตราส่วนตัวใดตัวหนึ่งค้อยกว่ามาตรฐานมาก

นอกจากหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้กหนดต้องใช้ประสิทธิภาพและการคาด  
คะเนเหตุการณ์ภายหน้าเป็นเครื่องกำหนดจำนวนแห่งหนี้ระยะยาว โดยคำนึงถึงความ  
สามารถในการชำระค่าดอกเบี้ยตลอดอายุแห่งหนี้ด้วย

โครงสร้างเงินทุนระยะยาวของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ  
เป็นกิจการที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว และต้องการเงินทุนมากเช่นเดียวกับการไฟฟ้าใน  
ต่างประเทศ แต่ต่างกันตรงที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีทุนทั้งสิ้นเป็นของรัฐบาล และไม่  
เคยออกพันธบัตรเลย จนกระทั่ง พ.ศ. 2515 จึงเริ่มออกพันธบัตรเป็นครั้งแรก ฐานะ  
การเงินและโครงสร้างเงินทุนของกิจการแห่งนี้ ก่อนที่จะมีการออกพันธบัตร ปรากฏตาม  
งบดุล ณ วันที่ 30 กันยายน 2514 ซึ่งเป็นวันสิ้นงวดบัญชีของปีงบประมาณ 2514 ดังนี้

## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

งบดุล

วันที่ 30 กันยายน 2514



	สินทรัพย์	ล้านบาท	ร้อยละ
โรงงาน อุปกรณ์ และสินทรัพย์ประจำอื่น ๆ (สุทธิ)		7,122.220	92
สินทรัพย์เดินสะพัด		<u>644.043</u>	<u>8</u>
		<u>7,766.263</u>	<u>100</u>
	หนี้สินและทุน	ล้านบาท	ร้อยละ
หนี้สินระยะยาว		4,017.544	52
หนี้สินเดินสะพัด		623.312	8
ทุนและกำไรสะสม		<u>3,125.406</u>	<u>40</u>
		<u>7,766.262</u>	<u>100</u>

## โครงสร้างเงินทุนระยะยาว

30 กันยายน 2514

	ล้านบาท	ร้อยละ
หนี้สินระยะยาว	4,017.544	56
ทุนและกำไรสะสม	<u>3,125.406</u>	<u>44</u>
	<u>7,142.950</u>	<u>100</u>

จากตัวเลขข้างต้นแสดงว่า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีโครงสร้างเงินทุนคล้ายคลึงกับกิจการไฟฟ้าในต่างประเทศคือ สินทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นสินทรัพย์ประจำ และมีหนี้สินเป็นส่วนสำคัญของโครงสร้างเงินทุนระยะยาว

อัตราส่วนที่ใช้เป็นเครื่องวัดความเหมาะสมของปริมาณหนี้

ก. อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อเงินทุนระยะยาว เท่ากับร้อยละ 56 ซึ่งค้อยกว่ามาตรฐานของทางการในประเทศสหรัฐอเมริกาเล็กน้อย แต่ต่ำกว่ามาตรฐานในทางปฏิบัติในประเทศอังกฤษ

ข. อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อสินทรัพย์ประจำสุทธิเท่ากับร้อยละ 56 ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานในประเทศสหรัฐอเมริกา

ค. อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อดอกเบี้ย จำนวนจากกำไรจากการดำเนินงานประจำปี 2514 จำนวน 583.092 ล้านบาท หักด้วยดอกเบี้ยเงินกู้จำนวน 172.488 ล้านบาท ได้อัตราส่วนเท่ากับ 3.38 เท่า ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานในประเทศสหรัฐอเมริกา

เมื่อพิจารณาอัตราส่วนทั้ง 3 ตัวประกอบกัน ก็อาจกล่าวได้ว่า ปริมาณหนี้สินระยะยาวของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพราะอัตราส่วนใกล้เคียงกับอัตราส่วนมาตรฐาน แต่โครงสร้างของหนี้สินระยะยาว และทุนจะเหมาะสมหรือไม่ เป็นสิ่งที่ต้องวิเคราะห์ต่อไป

โครงสร้างหนี้สินระยะยาว จากรายละเอียดประกอบงบดุลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ณ วันที่ 30 กันยายน 2514 จะเห็นโครงสร้างของหนี้สินระยะยาว ดังนี้คือ

	<u>จำนวนล้านบาท</u>
<u>เงินกู้ต่างประเทศ</u>	
ธนาคารระหว่างประเทศเพื่อการบูรณะและพัฒนาการ (IBRD) หรือธนาคารโลก	1,340.377
ธนาคาร เอ็กซ์พอร์ต-อิมพอร์ตแห่งกรุงวอชิงตัน	78.166
ไอ.ซี.เอ.	37.165
ธนาคาร Osterreichische Landerbank	20.979
ธนาคาร Creditansalt Bankverein	21.083
กองทุนความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการแห่งญี่ปุ่น (OECF)	56.283

	<u>จำนวนล้านบาท</u>
ธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB)	1.457
การซื้อโดยวิธีผ่อนชำระระยะยาว	<u>652.590</u>
	<u>2,208.100</u>
<u>เงินกู้ในประเทศ</u>	
ธนาคารแห่งประเทศไทย*	157.639
กระทรวงการคลัง	1,557.030
ดอกเบี้ยเงินกู้กระทรวงการคลัง	81.888
การไฟฟ้านครหลวง (สำหรับทรัพย์สินที่รับโอน)	<u>12.887</u>
	<u>1,809.444</u>
รวม	<u>4,017.544</u>

\* กู้เป็นเงินเหรียญสหรัฐอเมริกา

รายละเอียดเพิ่มเติม

1. เงินกู้ทั้งหมดมีอัตราดอกเบี้ยระหว่าง 3% ถึง 7 $\frac{1}{2}$ % และจะชำระคืนเป็นรายงวดตามเวลาต่าง ๆ กัน จนถึงปี 2562
2. ในยอดเงินกู้กระทรวงการคลังมีเงินจำนวน 204.796 ล้านบาท เป็นยอดเงินที่จัดสรรจากกำไรสุทธิและกำไรชำระกระทรวงการคลังตั้งแต่ปี 2508 ถึงปี 2512 ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ถือเป็นเงินกู้ระยะยาว ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะต้องจ่ายดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 6 ต่อปี และผ่อนผันให้ล่าช้าลงภายใน 15 ปี เริ่มตั้งแต่ปี 2516 เป็นต้นไป
3. ดอกเบี้ยเงินกู้กระทรวงการคลังจำนวน 81.888 ล้านบาท ณ วันที่ 30 กันยายน 2514 ยังไม่ถึงกำหนดชำระ และดอกเบี้ยดังกล่าวจะชำระคืนเป็นรายงวดตามเวลาต่าง ๆ กัน จนถึงปี พ.ศ. 2526



4. ยอดเงินค่าซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์โรงไฟฟ้าโดยวิธีผ่อนส่งระยะยาว แสดงจำนวนเงินที่เป็นหนี้บริษัทผู้ผลิตต่างประเทศ ซึ่งมีกำหนดเวลาชำระหนี้ต่าง ๆ กันถึง 10 ปีเป็นอย่างสูง อัตราดอกเบี้ยระหว่าง  $5\frac{1}{2}\%$  และ 6% จากข้อมูลข้างตนประกอบกับข้อมูลอื่น ๆ<sup>15</sup> สรุปได้ว่าหนี้สินระยะยาวมีแหล่งใหญ่ ๆ 2 แหล่ง คือ

ก. แหล่งเงินทุนต่างประเทศ นับเป็นแหล่งที่สำคัญมาก เพราะมีจำนวนหนี้มากกว่าหนี้ภายในประเทศ จากข้อมูลข้างตน หนี้สินต่างประเทศมีประมาณร้อยละ 55 ของหนี้สินระยะยาวทั้งสิ้น โดยปกติเป็นเงินทุนสำหรับค่าใช้จ่าย ส่วนเงินตราต่างประเทศเพื่อเป็นค่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ซึ่งจำเป็นต้องจัดหาจากต่างประเทศ แต่ต่อมาภายหลังได้มีการทำความตกลงขอขอกู้มาเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายส่วนเงินบาทบางส่วนเหมือนกัน เงินทุนต่างประเทศมีแหล่งที่มาต่าง ๆ กัน คือ

1. เงินกู้จากธนาคารและสถาบันการเงินระหว่างประเทศ หรือประเทศผู้ขายหรือผู้รับจ้าง

2. สินเชื่อระยะยาวจากผู้ขาย (Supplier's Credit) เป็นการซื้อโดยวิธีผ่อนชำระหนี้ระยะยาวตามข้อตกลงกับผู้ขายหรือผู้รับเหมาต่างประเทศ

ธนาคารระหว่างประเทศ ได้แก่

1) ธนาคารระหว่างประเทศเพื่อการบูรณะและพัฒนาการ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ธนาคารโลก (The International Bank for Reconstruction and Development = IBRD) เป็นเจ้าหนี้ต่างประเทศรายใหญ่ที่สุดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จากข้อมูลข้างตน เงินกู้จาก IBRD มีอัตราส่วนประมาณร้อยละ 61 ของ

<sup>15</sup> นงลักษณ์ ศิริภักดิ์, วิทยานิพนธ์เรื่องการจัดทำและการควบคุมโดยงบประมาณของรัฐบาลกิจประเภทสาธารณูปโภค, (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517),

## เงินทุนต่างประเทศทั้งสิ้น

2) ธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank = ADB)

### สถาบันการเงินระหว่างประเทศโคแก

1) กองทุนความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการแห่งญี่ปุ่น (The Oversea Economic Co-operation Fund = OECF)

2) Kreditanstalt Fur Wiederaufbau = KFW เป็นสถาบันการเงินของประเทศเยอรมัน

3) The International Co-operation Administration an Agency of Government of the United States of America = ICA เป็นสถาบันการเงินของประเทศสหรัฐอเมริกา

การกู้เงินจากต่างประเทศ โดยมากกระทำสำหรับโครงการลงทุนที่ต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก เพื่อขยายการผลิตและบริการให้เพียงพอแก่ความต้องการของภูมิภาค การกู้เงินเหล่านี้รัฐบาลโดยกระทรวงการคลังเป็นผู้ค้ำประกันการชำระหนี้ ส่วนการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ก็มีภาระผูกพันตามสัญญา และต้องพยายามดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่ใ้วางไว้โดยเร็วที่สุดด้วย ทั้งนี้เพื่อจะได้มีเงินชำระหนี้เงินต้นและดอกเบี้ยได้สามกำหนดเวลา

ข. แหล่งเงินทุนภายในประเทศ ส่วนใหญ่เป็นเงินทุนสำหรับค่าใช้จ่ายส่วนเงินบาทที่ต้องจ่ายภายในประเทศ ในการก่อสร้างส่วนสำคัญ ๆ ของแหล่งผลิตพลังงานไฟฟ้า มีที่มาต่าง ๆ กัน คือ

1. เงินกูจากกระทรวงการคลัง เป็นเงินที่รัฐบาลจัดสรรไว้ที่สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ให้รัฐวิสาหกิจในอัตราดอกเบี้ยประมาณร้อยละ 4-8 ต่อปี แต่แล้วประเภทและฐานะของกิจการนั้น ๆ การให้งบประมาณในรูปเงินกู้แทนเงินเพิ่มทุน เนื่องจากพิจารณาเห็นว่า รัฐวิสาหกิจนั้นมีแนวโน้มที่จะมีผลกำไรสูง และสามารถจ่ายชำระคืนในโอกาสต่อไปได้ หลังจากที่ไ้ลงทุนขยายงานในช่วงระยะเวลาหนึ่ง อีกทั้งจำนวนเงินทุนในปีปัจจุบันก็มีจำนวนมากพอสมควรจนไม่จำเป็นต้องเพิ่มทุนอีก กระทรวงการคลัง

เป็นเจ้าหนี้ภายในประเทศรายใหญ่ที่สุดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เพราะจากข้อมูลข้างต้น  
หนี้สินจากกระทรวงการคลัง มีอัตราส่วนประมาณร้อยละ 91 ของหนี้สินภายในประเทศ  
ทั้งสิ้น

2. เงินกู้จากธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นเงินที่กู้โดยการไฟฟ้าฝ่าย  
ผลิตฯ ออกตั๋วสัญญาใช้เงินให้สำหรับเงินที่กู้เป็นเงินเหรียญสหรัฐอเมริกา แต่ภายหลัง  
ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ขอให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เปลี่ยนตั๋วสัญญาใช้เงินเป็นพันธบัตร  
ที่ชำระคืนเงินและดอกเบี้ยทุก 6 เดือน

3. สินเชื่อระยะยาวจากผู้ขาย (Supplier's Credit) เป็นการ  
ซื้อโดยวิธีผ่อนชำระหนี้ระยะยาวตามข้อตกลงกับผู้ขายหรือผู้รับเหมากภายในประเทศ

4. หนี้สินอื่น ๆ เช่น ค่าทรัพย์สินที่รับโอนจากการไฟฟ้านครหลวง  
เงินสมทบจากหน่วยงานอื่น ซึ่งอาจเป็นเงินสมทบจากงานภายนอก หรือจากงานที่ผู้รับ  
ประโยชน์จ่ายลงหนักก่อน ส่วนใหญ่จะเป็นงานซึ่งเกี่ยวข้องกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ โดย  
ตรง หากแต่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ยังไม่สามารถลงทุนได้ในขณะนั้น หรือเนื่องจากผู้รับ  
ประโยชน์มีความจำเป็นต้องการให้ค่าเนิ่นงาน ก่อนที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้กำหนด  
โครงการไว้

จากโครงสร้างหนี้สินระยะยาวของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะเห็นว่าหนี้สินระยะ  
ยาวกว่าร้อยละ 50 เป็นหนี้สินจากต่างประเทศ และมีเจ้าหนี้รายใหญ่ซึ่งเป็นเจ้าหนี้ถึง  
กว่าร้อยละ 60 ของหนี้ต่างประเทศ การที่มีหนี้สินต่างประเทศจำนวนมากเช่นนี้อาจเกิด  
ผลเสียจากการก<sup>16</sup> คือ

1. การเสี่ยงภัย โดยที่โครงการซึ่งใช้เงินกู้มาดำเนินงานเป็นโครงการ  
ระยะยาว ดังนั้นการคาดคะเนในเรื่องภาวะการเศรษฐกิจของชาติ ตลอดจนความ-

<sup>16</sup>บุญชนะ อัครถาวร, การคลัง (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,  
2508), หน้า 221 - 230.

สามารถในการชำระหนี้ทั้งเงินต้นและดอกเบี้ย อาจจะผิดพลาดไปได้

2. การกู้ยืมจากต่างประเทศนั้น ส่วนใหญ่จะต้องชำระคืนในรูปเงินตราต่างประเทศ ซึ่งอาจจะเกิดปัญหาเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเปลี่ยนแปลงไป เพราะจะทำให้มูลค่าหนี้เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

3. การจ่ายดอกเบี้ยให้แก่เจ้าหนี้ต่างประเทศ เป็นการทำให้เงินทุนไหลออกไปจากระบบเศรษฐกิจ แต่อย่างไรก็ตาม การกู้ยืมจากต่างประเทศทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มมากกว่าการกู้ยืมจากภายในประเทศ

4. การกู้ยืมจากต่างประเทศ ต้องเผชิญกับปัญหาในการโอนเงินข้ามประเทศ ซึ่งมีวิธีการยุ่งยากกว่าการกู้ยืมภายในประเทศ และวิธีการกู้ยืมก็ยุ่งยากซับซ้อนและต้องใช้เวลาดำเนินการมาก อาจไม่ทันกับความต้องการเงินทุน

5. การกู้ยืมจากต่างประเทศ ผู้ใหญ่อาจจะผูกพันให้ผูกต้องซื้อสินค้าจากประเทศผู้ให้กู้ แม้วราคาราจะแพงกว่าการซื้อจากท้องถิ่นก็ตาม

6. การกู้เงินโดยใช้สินเชื่อบริษัทระยะยาวจากผู้ขาย (Supplier's Credit) มีผลเสียหลายประการ คือ ราคาสินของมักจะแพงกว่าปกติ เพราะผู้ขายโดยรวมดอกเบี้ยส่วนหนึ่งไว้กับราคาแล้ว ผู้กู้ไม่มีโอกาสเลือกสินค้าจากประเทศอื่น และระยะเวลาการผ่อนชำระเงินมักจะสั้น ถ้าหากมีความจำเป็นต้องกู้แบบนี้ก็ควรให้มีการเปิดประมูลจากประเทศต่าง ๆ (International Bidding) ก่อนจะดีกว่าติดต่อโดยตรง แต่การกู้วิธีนี้ต้องเสียเงิน Down Payment ไม่น้อยกว่า 10% และวัสดุบางอย่างที่มีราคาไม่มากนักไม่อาจซื้อโดยวิธีนี้ได้ ทำให้ต้องเสียเงินสดไปเป็นจำนวนมาก

7. ประเทศเจ้าของทุนจะส่งเจ้าหน้าที่ของเขามาคอยควบคุมและตรวจสอบผลงานอยู่เสมอ ทำให้ผู้อยู่ภายใต้การครอบงำของประเทศเจ้าหนี้ ซึ่งมีระเบียบข้อบังคับที่เข้มงวดหรือจุกจิกมาก

แต่อย่างไรก็ดี ถึงแม้การกู้เงินจากต่างประเทศอาจก่อให้เกิดผลเสียหรือปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวก็ตาม การกู้เงินจากต่างประเทศก็ยังคงมีประโยชน์และจำเป็นสำหรับประเทศไทยซึ่งกำลังพัฒนา และมีเงินออมภายในประเทศน้อยไม่เพียงพอในการ

ซื้อสินค้าทุนพวกเครื่องจักรและเครื่องมือ ตลอดจนจ้างผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นสิ่งช่วยให้เศรษฐกิจพัฒนาไปได้ด้วยดี ตามแผนการที่กำหนดไว้คือ ช่วยเพิ่มผลผลิตและรายได้ประชาชาติ ดังนั้นสิ่งที่จะกระทำได้คือ การพยายามใช้เงินทุนจากต่างประเทศให้น้อยที่สุด โดยใช้เงินทุนภายในประเทศแทนให้มากที่สุด คือจะถูกต้องเมื่อจำเป็นจริง ๆ และมองเห็นทางที่จะชำระเงินต้นและดอกเบี้ยได้ทันตามกำหนดเวลาเท่านั้น การเลือกแหล่งเงินทุนและการทำสัญญาเงินทองไขความละเอียดรอบคอบที่สุด เพื่อมิให้เกิดปัญหาหรือผลเสียหายแก่เรามากในภายหลัง นอกจากนี้จะต้องใช้เงินกู้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

โครงสร้างทุนและกำไรสะสม จากงบดุลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ณ วันที่ 30 กันยายน 2514 รายการทุนและกำไรสะสม เป็นดังนี้

ทุน		
เงินงบประมาณแผ่นดิน	2,428.444	ล้านบาท
เงินช่วยสมทบในการจัดหาทรัพย์สิน	5.373	ล้านบาท
กำไรสะสม	<u>691.589</u>	ล้านบาท
รวมทุนและกำไรสะสม	<u>3,125.406</u>	ล้านบาท

ทุน ทุนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ต่างจากทุนของกิจการไฟฟ้าในต่างประเทศ คือ มีสินทรัพย์หรือทุนบริมสิทธิ์ แต่ตามที่ตราไว้ในพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ พ.ศ.2511<sup>17</sup> มาตรา 10 ทุนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ประกอบด้วย

(1) ทรัพย์สินตามมาตรา 7 (หมายถึง ทรัพย์สินสุทธิที่หักหนี้สินออกแล้ว ซึ่งการไฟฟ้ายังถือ การลิกไนท์ และการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ โอนให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ)

(2) เงินหรือทรัพย์สินอื่นที่ได้รับจากรัฐบาลหรือบุคคลอื่น

<sup>17</sup>ราชกิจจานุเบกษาฉบับพิเศษ เล่ม 85 ตอนที่ 102 วันที่ 2 พฤศจิกายน 2511.



อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ทุนก็คือเงินหรือทรัพย์สินอื่นที่ได้รับจากรัฐบาลหรือบุคคลอื่น ซึ่งแยกออกได้เป็น

ก. เงินงบประมาณแผ่นดิน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ซึ่งประกอบด้วยรัฐวิสาหกิจ 3 แห่ง มารวมกันนั้น เมื่อเริ่มก่อตั้งแต่ละแห่งได้รับเงินงบประมาณแผ่นดินจำนวนหนึ่งเป็นทุนเริ่มต้น และได้รับเพิ่มเติมเรื่อยมาตามความจำเป็น เงินงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับเป็นทุนมี 2 รูป<sup>18</sup> คือ

(1) เงินเพิ่มทุน ในกรณีที่รัฐวิสาหกิจจำเป็นต้องลงทุนเพิ่มขึ้นเพื่อให้บริการดำเนินงานก้าวหน้า หรือมีประสิทธิภาพสูงขึ้น แต่เงินรายได้ของรัฐวิสาหกิจไม่เพียงพอแก่การลงทุน รัฐบาลก็อาจช่วยเหลือโดยการเพิ่มทุนให้ ซึ่งจะเพิ่มให้ทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้ แล้วแต่ฐานะทางการเงินของรัฐ และผลการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ เงินงบประมาณที่จัดสรรในรูปของเงินเพิ่มทุน จะปรากฏอยู่ในข้างต้นและหนี้สินในงบดุล แสดงเป็นยอดทุน นอกจากนี้ รัฐบาลอาจจะให้เงินเพิ่มทุนในรูปของเงินสมทบซึ่งเรียกว่าเงินงบประมาณสมทบเพื่อใช้ในโครงการก่อสร้าง ซึ่งเป็นโครงการอเนกประสงค์ คือโครงการที่ให้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ ด้วย นอกจากประโยชน์ในการผลิตไฟฟ้า เช่น การสร้างเขื่อนอเนกประสงค์จะให้ประโยชน์ในด้านการชลประทาน การประมง การป้องกันภัยธรรมชาติ เป็นต้น การแบ่งสรรรายจ่ายลงทุนให้รัฐบาลรับผิดชอบ ใช้วิธี Separable Cost-Remaining Benefit<sup>19</sup>

(2) เงินอุดหนุน (Subsidy) ตั้งให้อุดหนุนเฉพาะกิจการหรือธุรกิจของรัฐวิสาหกิจที่รัฐจำเป็นต้องใช้เป็นพิเศษ เงินอุดหนุนนี้เป็นเงินที่ให้เปล่า ถือเป็นรายได้ของรัฐวิสาหกิจนั้น ๆ แต่รายได้ส่วนนี้จะมาแบ่งเป็นโบนัสให้แก่กรรมการและ

<sup>18</sup> นงลักษณ์ ศิริภักดิ์, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

<sup>19</sup> คือการจัดสรรค่าใช้จ่ายตามส่วนของผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, หนังสือที่ สร.0203/11142, ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2516).

พนักงานไม่ได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เพราะถือเป็นรายได้ที่ไม่เกิดจากการทำมาหาได้ของ  
รัฐวิสาหกิจเอง

เมื่อเริ่มก่อสร้างไฟฟ้าอันฮี้ในระยะ 4-5 ปีแรก การไฟฟ้าอันฮี้ได้รับ  
งบประมาณแผ่นดินเป็นทุนดำเนินการเป็นอัตราสูงเมื่อเทียบกับปริมาณเงินทุนระยะยาว  
ทั้งสิ้น กล่าวคือ จากงบดุลของการไฟฟ้าอันฮี้ ณ วันที่ 30 กันยายน 2504 ซึ่งเป็นวัน  
สิ้นปีแรกของกิจการ มียอดเงินงบประมาณแผ่นดิน 192.834 ล้านบาท หรือประมาณ  
ร้อยละ 29 ของเงินทุนระยะยาวทั้งสิ้น และจากงบดุล ณ วันที่ 30 กันยายน 2508 มี  
ยอดเงินงบประมาณแผ่นดิน 1,357.297 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 40 ของเงิน  
ทุนระยะยาวทั้งสิ้น ต่อมาเมื่อกิจการเริ่มทรงตัวได้ อัตรางบประมาณแผ่นดินที่ได้รับก็ลด  
ลงเป็นลำดับ จนในช่วงระหว่างปี 2509 ถึง 2510 ก็ไม่ได้รับเลย ส่วนเงินตามโครง  
การก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่รัฐบาลเคยให้เปล่าแก่การลิกไนท์ และการไฟฟ้าตะวันออกเฉียง  
เหนือนั้น เมื่อรวมเป็นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เป็นต้นมา โครงการก่อสร้างที่ยังไม่แล้ว  
เสร็จเหล่านั้นก็ไม่ได้รับเงินงบประมาณแผ่นดินอีกเลย เงินส่วนที่ขาดอยู่ก็ใช้วิธีกู้จาก  
กระทรวงการคลังแทน และเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2514 งบดุลมียอดเงินงบประมาณ  
แผ่นดิน 2,428.444 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 34 ของเงินทุนระยะยาวทั้งสิ้น

การขอเงินงบประมาณแผ่นดิน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ต้องปฏิบัติตาม  
กฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับงบประมาณและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งได้แก่พระราชบัญญัติวิธีการ  
งบประมาณ พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ รวมทั้งคำสั่งและระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยว  
กับการจัดหางบประมาณของรัฐวิสาหกิจ

ข. เงินประเภทอื่น ๆ นอกจากงบประมาณแผ่นดิน เป็นเงินหรือทรัพย์สิน  
ที่ได้รับจากผู้อื่นนอกจากรัฐบาลโดยไม่ต้องเสียค่าตอบแทน เช่น เงินช่วยสมทบในการจัด  
หาทรัพย์สิน ทรัพย์สินที่ได้รับบริจาค เป็นต้น ข้อนี้มีจำนวนน้อยมากในงบดุล

กำไรสะสม เป็นกำไรสุทธิที่สะสมมาตั้งแต่เริ่มดำเนินงาน ดังได้กล่าวในเรื่อง  
แหล่งของเงินทุนเพื่อใช้จ่ายในงบทำการและการชำระหนี้ว่าได้มาจาก รายได้จากการ  
ดำเนินงานของตนเอง รายจ่ายในงบทำการก็คือ รายจ่ายในการดำเนินงาน ส่วนที่รายได้



สูงกว่ารายจ่ายก็คือกำไรสุทธิ จึงอาจกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่า เงินที่ชำระคืนเงินกู้มาจากกำไรสุทธิ และกำไรสุทธิส่วนที่เหลือจากการชำระหนี้สินจะเป็นเงินทุนสำหรับการลงทุนขยายงานต่อไป ดังนั้น กำไรสะสมจึงเป็นเงินทุนระยะยาวของการชำระคืนเงินกู้และการลงทุนควบ

จากงบดุลของการไฟฟ้าฯ วันที่ 30 กันยายน 2504 อันเป็นวันสิ้นปีแรกของกิจการ มีกำไรสุทธิ 16.426 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 2 ของเงินทุนระยะยาวทั้งสิ้น เมื่อวันรวมกิจการเป็นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ (1 พฤษภาคม 2512) กำไรสะสมเป็นเงิน 428.942 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 8 ของเงินทุนระยะยาวทั้งสิ้น และเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2514 กำไรสะสมเป็นเงิน 691.589 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 10 ของเงินทุนระยะยาวทั้งสิ้น แสดงว่าได้ใช้กำไรสุทธิในการลงทุนมากขึ้นเรื่อย ๆ แต่กำไรสุทธิก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการเงินลงทุน เพราะการกำหนดอัตราค่ากระแสไฟฟ้าเป็นนโยบายของรัฐบาล การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ไม่สามารถที่จะกำหนดอัตราค่ากระแสไฟฟ้าให้สอดคล้องกับความต้องการในการลงทุนได้

#### เหตุผลที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ออกพันธบัตร

ดังได้กล่าวแล้วว่า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีความต้องการเงินทุนจำนวนมากมาย และยังคงต้องการอยู่เรื่อย ๆ เพราะความต้องการพลังงานไฟฟ้ายังคงเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา ซึ่งคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเรื่อยไปจนกว่าการขยายตัวทางเศรษฐกิจจะถึงจุดอิ่มตัว และโครงสร้างเงินทุนระยะยาวของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ก็แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อเงินทุนระยะยาวอยู่ในระดับสูงมากแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งหนี้สินต่างประเทศ มีอัตราส่วนสูงมาก เนื่องจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีความจำเป็นต้องกู้เงินจากต่างประเทศ สำหรับใช้จัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์สำคัญในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งไม่มีการผลิตหรือจำหน่ายในประเทศไทย การกู้เงินจากต่างประเทศจะกระทำกันตามโครงการก่อสร้าง กล่าวคือ เมื่อมีโครงการที่จะก่อสร้างเขื่อนหรือโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะต้องหาแหล่งเงินทุนสำหรับโครงการนั้น โดยพิจารณาว่าจะต้องใช้

เงินทุนจากต่างประเทศเท่าไร ในประเทศเท่าไร ซึ่งโดยปกติเงินทุนต่างประเทศจะพิจารณาจากธนาคารโลก (The International Bank for Reconstruction and Development) หรือธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank) หรือกองทุนความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการแห่งญี่ปุ่น (The Oversea Economic Co-operation Fund) สถาบันการเงินเหล่านี้จะนำผลการประเมินโครงการ (Feasibility Report) ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ไปพิจารณาโดยละเอียดและพิจารณาที่มาของเงินทุนจากแหล่งอื่นของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ด้วย เพราะสถาบันการเงินเหล่านี้จะให้เงินไม่ครบทั้งโครงการ กล่าวคือ จะให้ประมาณร้อยละ 70 ของโครงการเท่านั้น อีกร้อยละ 30 ก็จะทำให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ หาแหล่งเงินทุนเอง (Self Finance)

เงินทุนส่วนที่จะต้องจัดหาเองนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ จะได้จากแหล่งต่าง ๆ คือ จากเงินรายได้ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ เงินงบประมาณสมทบ หรือเงินอุดหนุนจากรัฐบาล และจากการกู้ยืม ซึ่งอาจมาจากแหล่งเงินทุนอื่นในต่างประเทศ หรือจากแหล่งเงินทุนภายในประเทศก็ได้ แล้วแต่กรณี ซึ่งรัฐบาลเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมว่า จะกู้จากแหล่งใดโดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ปริมาณเงินทุนในประเทศที่พร้อมจะให้ อัตราดอกเบี้ย ระยะเวลาที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ต้องการใช้เงินทุน เท่าที่ผ่านมาเงินทุนส่วนนี้ รัฐบาลมีนโยบายที่จะให้กู้จากแหล่งเงินทุนภายในประเทศมากกว่ากู้จากต่างประเทศ เพราะมีวัตถุประสงค์ที่จะออมเงินตราต่างประเทศไว้ เงินกู้ในประเทศส่วนใหญ่มาจากการกู้เงินจากกระทรวงการคลัง ซึ่งรัฐบาลจัดสรรมาจากรายได้ของประเทศหรือการกู้ยืม แต่เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่า รัฐบาลไทยมีรายได้น้อยกว่ารายจ่ายเสมอมา การกู้ยืมของรัฐบาลก็ทำได้จำกัด ตามพระราชบัญญัติงบประมาณ คือกู้ได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี และงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม กับอีกร้อยละ 80 ของงบประมาณรายจ่ายที่ค้างไว้สำหรับชำระคืนกัน



เงิน<sup>20</sup> ดังนั้น เงินที่จะนำมาจัดสรรให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ จึงมีจำกัด และการจัดสรรเงินให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ รัฐบาลจะยึดถือแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นหลัก ซึ่งประเทศไทยได้เริ่มใช้แผนดังกล่าวเป็นแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นครั้งแรกในปีงบประมาณ พ.ศ. 2504<sup>21</sup> แผนพัฒนา ฯ ก่อระดับมีกำหนดเวลา 5 ปี แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 1 และ 2 (พ.ศ. 2504 ถึง 2509 และ 2510 ถึง 2514) รัฐบาลได้เน้นการพัฒนาโครงการเศรษฐกิจขั้นรากฐาน เช่น โครงการชลประทาน โครงการพลังงานไฟฟ้า และกิจการสาธารณูปโภคให้มีปริมาณและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น<sup>22</sup> ซึ่งได้จ่ายเงินเพื่อพัฒนานี้เป็นจำนวนมาก

ในช่วงของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515 ถึง 2519) รายจ่ายส่วนใหญ่จะเน้นหนักไปทางการบริหารประเทศ กล่าวคือ ในด้านการป้องกันประเทศ และด้านรักษาความสงบภายในประเทศ ส่วนในด้านการพัฒนา ฯ จะมีนโยบายเน้นหนักในด้านการเกษตร การศึกษาและพัฒนาสังคม แต่ผลของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 1 และที่ 2 กิจการสาธารณูปโภค เช่นการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และการรถไฟแห่งประเทศไทย ได้ขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว ผลจากการขยายตัวในอัตราสูงเช่นนี้ ทำให้ต้องใช้เงินจำนวนมาก และถึงแม้ว่ารัฐวิสาหกิจ 3 แห่งดังกล่าว จะใช้เงินทุนจากรายได้ของตนเอง และเงินกู้จากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ก็ตาม ก็มีเพียงพอกับการลงทุน จำเป็นต้องใช้เงินงบประมาณสมทบจำนวนมาก และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งจะมีปัญหาในงบประมาณระยะแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 3 สำนักงานสภาพัฒนาการ-

<sup>20</sup>ธนาคารแห่งประเทศไทย, การกู้เงินของรัฐบาลไทย, (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา, 2519), หน้า 3.

<sup>21</sup>สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, เรื่องเดียวกัน, หน้า ก.

<sup>22</sup>สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, เรื่องเดียวกัน, หน้า ค.



เศรษฐกิจแห่งชาติ เห็นว่ารัฐวิสาหกิจทั้ง 3 แห่ง ซึ่งเป็นกิจการสาธารณูปโภค มีรายได้  
เลี้ยงตนเองได้ อาจจะมีหางาเงินบาทจากแหล่งอื่นในการลงทุนต่อไปได้โดยไม่จำเป็นต้อง  
พึ่งงบประมาณ (ทั้งเงินสมทบและเงินกู้ภายในประเทศ) เช่น การพัฒนาการเกษตร  
หรือการศึกษาซึ่งจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนจากเงินงบประมาณแผ่นดิน

ด้วยเหตุนี้ สำนักงานสภาพัฒนา ฯ จึงได้เชิญผู้บริหารของรัฐวิสาหกิจ 3 แห่ง  
คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ องค์การโทรศัพท์ ฯ และการรถไฟ ฯ ตลอดจนเจ้าหน้าที่  
จากธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักงานประมาณ มาประชุมปรึกษาเกี่ยวกับงบลงทุน  
ของรัฐวิสาหกิจในระยะแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 3 ในวันที่ 18 มีนาคม 2513 เพื่อขอ  
ทราบปริมาณเงินทุนที่ต้องการในระยะแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 3 และดูทางที่รัฐวิสาหกิจ  
ทั้ง 3 แห่ง จะหาเงินทุนจากตลาดเงินทุนภายในประเทศ โดยการออกเป็นพันธบัตร  
เงินกู้ หรือวิธีอื่น ๆ ที่เหมาะสม และอาจทำได้ แนวความคิดที่จะให้รัฐวิสาหกิจหาเงิน  
ทุนจากตลาดเงินทุนภายในประเทศเองนี้ ต่อมาได้ถูกกำหนดเป็นแนวทางการดำเนินงาน  
ทางด้านรัฐวิสาหกิจของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 3 คือ รัฐบาลจะส่งเสริมให้รัฐวิสาหกิจ  
หาเงินทุนเองจากท้องตลาด โดยการขายหุ้นหรือหุ้นกู้ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมการจัดตั้ง  
ตลาดทุนขึ้นด้วย<sup>23</sup> ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ชี้แจงว่า การที่จำเป็นต้องพึ่งงบ-  
ประมาณแผ่นดินมาก ก็เนื่องจากความจำเป็นที่จะต้องสร้างแหล่งผลิตพลังงานไฟฟ้า  
เพิ่มขึ้น เพื่อให้ทันกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งผลจากการที่ได้วางแผน  
และดำเนินการไปแล้วใกล้เคียงกับภาวะการณ์ที่เกิดขึ้นจริง และการลงทุนดังกล่าว  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ได้ใช้เงินทุนจากหลายแหล่งด้วยกันคือ จากสถาบันการเงิน  
ระหว่างประเทศ แต่การดำเนินการของโครงการเงินกู้จากสถาบันการเงินระหว่าง  
ประเทศ จำเป็นต้องใช้เวลาคำนึงการมาก ไม่ทันกับความต้องการพลังงานไฟฟ้าที่

<sup>23</sup>สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 155.

เพิ่มขึ้น จึงได้ใช้วิธีเปิดประมูลทั่วไป โดยผู้ประมูลได้เป็นผู้จัดหาแหล่งเงินทุนให้ด้วย  
 วิธีการแบบนี้ต้องเสีย down payment ไม่น้อยกว่า 10% และวัสดุบางอย่างที่มี  
 ราคาไม่มากนัก ไม่อาจซื้อโดยวิธีนี้ได้ จึงทำให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ต้องเสียเงินสค  
 ไปเป็นจำนวนมาก ประกอบทั้งการรวมเป็นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำเป็น  
 ต้องรับภาระหนี้เพิ่มขึ้น อีกประการหนึ่งก็คือ การกำหนดอัตราค่ากระแสไฟฟ้านี้เป็น  
 นโยบายของรัฐบาล การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ไม่สามารถที่จะกำหนดอัตราค่ากระแสไฟฟ้า  
 ให้สอดคล้องกับความต้องการในการลงทุนได้ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องพึ่งงบประมาณ  
 แผ่นดินอยู่ตลอดเวลาในอดีต ดังนั้น ในระยะของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 3 ถ้าจะให้การไฟฟ้า  
 ฝ่ายผลิต ฯ ใช้เงินบาทที่จะขอจากงบประมาณน้อยลง จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงใหม่  
 โดยเปลี่ยนการลงทุนในแหล่งผลิตจากพลังน้ำเป็นแบบเครื่องไอน้ำ (Thermal) หรือ  
 Nuclear ซึ่งใช้เงินตราต่างประเทศเป็นส่วนมาก หรือมีหนี้สินต่อกู้จากธนาคาร  
 พาณิชย์ ซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยสูง และอาจได้เงินทุนไม่มากนัก วิธีสุดท้าย การไฟฟ้าฝ่าย-  
 ผลิต ฯ อาจออกพันธบัตรเงินกู้ซึ่งต้องมีเงื่อนไขดีกว่าพันธบัตรของรัฐบาล หรืออาจมี  
 เงื่อนไขเดียวกัน แต่รัฐบาลต้องค้ำประกัน สำหรับในระยะของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 3  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ยังกู้เงินจากกระทรวงการคลังได้ ถ้าเป็นการเหมาะสมที่จะออก  
 พันธบัตร การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ก็จะพิจารณาทดลองออกพันธบัตร แต่ขอสงวนเรื่อง  
 งบประมาณแผ่นดินไว้ เพราะยังไม่แน่ใจว่าพันธบัตรการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ จะเป็นที่  
 นิยมของประชาชน<sup>24</sup> หรือไม่

คณะกรรมการการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ได้มีมติในการประชุมเมื่อวันที่ 8 เมษายน  
 2513 ที่จะออกพันธบัตรจำนวนเงิน 50 ล้านบาท เพื่อทดลองตลาด แต่โดยที่ใน

<sup>24</sup>กรมบัญชีกลาง, รายงานการประชุมปรึกษาเกี่ยวกับงบลงทุนของรัฐ-  
 วิชาทกิจในระยะแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 3, วันที่ 18 มีนาคม 2513.

ระหว่างนั้น การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ กำลังรอผลการจัดสรรงบประมาณเงินกู้จากกระทรวงการคลังอยู่ การดำเนินการเรื่องพันธบัตรอาจเป็นผลให้วงเงินที่จะได้รับเปลี่ยนแปลงได้ จึงใคร่ขอเรื่องไว้ แต่ก็ได้ศึกษารายละเอียดตลอดจนรูปแบบพันธบัตรตลอดมา จนกระทั่งประมาณกลางปี 2514 ภาวะการเงินของรัฐบาลก็เข้มมากขึ้น การรับเงินกู้งบประมาณแผ่นดินมาเพื่อลงทุนก็ทวีความลำบากยิ่งขึ้น การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ จึงตัดสินใจที่จะออกพันธบัตรตามมติของคณะกรรมการการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ พันธบัตรรุ่นแรกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ออกจำหน่ายในวันที่ 1 กันยายน 2515 วงเงิน 50 ล้านบาท ซึ่งได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

อนึ่ง ในระหว่างที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ เตรียมการออกพันธบัตรครั้งแรกนั้น คือ วันที่ 27 กรกฎาคม 2515 สำนักงานประมาณได้จัดให้มีการประชุมระหว่างผู้แทนจากรัฐวิสาหกิจ 3 แห่ง คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ องค์การโทรศัพท์ ฯ การประปา นครหลวง และผู้แทนจากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาเรื่องเกี่ยวกับการออกพันธบัตร หรือตัวสัญญาใช้เงินของรัฐวิสาหกิจ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบให้รัฐวิสาหกิจออกพันธบัตร โดยมีเหตุผลว่า

1. เพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีการตื่นตัวในเรื่องตลาดเงินทุนภายในประเทศ
  2. สนับสนุนให้รัฐวิสาหกิจใช้ความสามารถและชื่อเสียงของตนเองแสวงหาเงินลงทุนภายในประเทศ
  3. เป็นการแบ่งเบาภาระเงินงบประมาณแผ่นดินซึ่งมีอยู่จำกัด
- ที่ประชุมได้นำมติดังกล่าว ขอรับอนุมัติหลักการจากรัฐบาล ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2515<sup>25</sup>

<sup>25</sup>สำนักงานประมาณ, หนังสือที่ สร.0310/3305, ลงวันที่ 8 มกราคม 2516

## สรุป

การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ เป็นกิจการสาธารณูปโภคที่จัดตั้งขึ้นในรูปแบบของรัฐวิสาหกิจ ได้ดำเนินงานมากกว่า 10 ปี ไฟฟ้าเป็นสิ่งจำเป็นต่อชีวิตมนุษย์และเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย ความต้องการพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา ทำให้จำเป็นต้องลงทุนขยายการผลิต และจำหน่ายไฟฟ้าให้ทันกับความต้องการ โดยที่กิจการไฟฟ้าเป็นกิจการที่ต้องการเงินลงทุนสูงมาก กำไรสุทธิจากการดำเนินงานจึงไม่เพียงพอแก่การลงทุนขยายงาน ต้องอาศัยเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินกู้จากทั้งในและต่างประเทศเป็นจำนวนมาก แต่เงินจากงบประมาณแผ่นดินก็มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความ ต้องการ จึงจำเป็นต้องมีการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ฯ ต้องแสวงหาเงินทุนภายในประเทศด้วยการออกพันธบัตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย