บทที่ ๑

บทนำ

ในปัจจุบันนี้ได้เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า ไฟฟ้าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตประจำวันของประชาชน วงการธุรกิจ อุตสาหกรรมและบริการต่าง ๆ นั่นคือไฟฟ้าช่วยสนับสนุนให้การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศชาติขยายตัวออกไป บ้านเมืองใดมีความเจริญมาก ความต้องการไฟฟ้าก็จะมีมากขึ้นด้วยเป็นเงาตามตัว หรืออาจพูดได้ว่าความต้องการไฟฟ้าเป็นเครื่องวัดถึงความเจริญของบ้านเมืองนั้น จะเห็นได้ว่าบ้านเมืองใดปราศจากซึ่งไฟฟ้าทันทีทันใด เนื่องจากสาเหตุใดก็ตาม จะทำให้วงการธุรกิจ อุตสาหกรรมและบริการต่าง ๆ ต้องหยุดชงัก และประชาชนจะได้รับความเดือดร้อนทันที ซึ่งสิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าไฟฟ้ามีความสำคัญอย่างยิ่ง

๑. <u>ประวัติความเป็นมา</u> [๑]

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เรียกโดยย่อว่า "กฟผ." เป็นรัฐวิสาหกิจซึ่งเพิ่งถือกำเนิดขึ้นมาเมื่อวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๑๒ นี้เอง โดยก่อตั้งขึ้นจากการที่รัฐบาลได้ออกกฎหมายรวมรัฐวิสาหกิจ ซึ่งรับผิดชอบในการผลิตพลังงานไฟฟ้าของประเทศในขณะนั้นเข้าด้วยกัน

ก่อนหน้านั้น รัฐวิสาหกิจซึ่งรับผิดชอบในการผลิตพลังงานไฟฟ้ามีอยู่ด้วยกัน ๓ แห่ง คือการไฟฟ้ายันฮี การลิกไนท์และการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ ต่างเป็น

---

๑ "อุตสาหกรรมไฟฟ้า" <u>ประชาธิปไตย</u> (ฉบับพิเศษ) ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๑๘, หน้า ๔

รัฐวิสาหกิจอิสระ มีความรับผิดชอบในการผลิตพลังงานไฟฟ้าในเขตของตนตามพระราชบัญญัติ

– การไฟฟ้ายันฮีรับผิดชอบในภาคเหนือ และภาคกลาง ซึ่งเป็นแหล่งที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้ามากที่สุด และใหญ่ที่สุด คือประมาณ ๘๐ % ของประเทศ

– การลิกไนท์รับผิดชอบในส่วนหนึ่งของภาคเหนือและภาคใต้

– และการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือรับผิดชอบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โดยที่หน้าที่และลักษณะงานเหมือนกัน รัฐบาลจึงเห็นว่าควรให้รวมกันเป็นหน่วยงานเดียวกัน เพื่อให้สามารถนำกำลังผลิต กำลังคน กำลังความรู้ กำลังเครื่องมือมารวมกัน เพื่อดำเนินการผลิตพลังงานไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีการประสานงานและดำเนินงานโดยประหยัด ทั้งในด้านเป้าหมาย นโยบายและในด้านปฏิบัติการ

๒. <u>อำนาจหน้าที่ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</u> [๒]

ตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

๒.๑ ผลิต จัดให้ได้มา จัดส่งหรือจำหน่ายซึ่งพลังงานไฟฟ้าให้แก่

ก. การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือการไฟฟ้าอื่น ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

ข. ผู้ใช้พลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

ค. ประเทศใกล้เคียง

---

[๒] พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ พ.ศ. ๒๕๑๑ มาตรา ๖, ราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่มที่ ๘๕ ตอนที่ ๑๐๒, ๒ พฤศจิกายน ๒๕๑๑

๒.๒ ดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า แหล่งพลังงานอันได้มาจากธรรมชาติ เช่นน้ำ ลม ความร้อนธรรมชาติ แสงแดด แร่ธาตุหรือเชื้อเพลิง เป็นต้นว่า น้ำมัน ถ่านหิน หรือก๊าซ รวมทั้งพลังงานปรมาณู เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า และงานอื่นที่ส่งเสริมกิจการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

๒.๓ ผลิตและขายลิกไนท์ หรือวัตถุเคมีจากลิกไนท์ หรือโดยอาศัยลิกไนท์ หรือร่วมทุนกับบุคคลอื่นเพื่อดำเนินการดังกล่าว

๓. <u>แหล่งผลิตกระแสไฟฟ้า</u> (Source of Electric Energy) [๓]

เมื่อความต้องการกระแสไฟฟ้ามีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จึงต้องผลิตกระแสไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการของประชาชน วงการธุรกิจ อุตสาหกรรมและบริการต่าง ๆ เพราะหากปราศจากระบบการผลิตกระแสไฟฟ้าให้เพียงพอแล้ว จะทำให้วงการธุรกิจ อุตสาหกรรม และบริการต้องหยุดชะงัก เศรษฐกิจของประเทศชาติก็จะปั่นป่วน รวมทั้งประชาชนก็จะได้รับความเดือดร้อน

แต่เนื่องจากในระบบการผลิตกระแสไฟฟ้าปัจจุบัน จะมีการผลิตกระแสไฟฟ้าจากแหล่งผลิตหลายระบบ แต่ละระบบจะมีคุณสมบัติในการดำเนินงานแตกต่างกัน หากนำมาใช้ในการผลิตร่วมกันอย่างเหมาะสมกับคุณลักษณะของเครื่องแล้ว ก็จะทำให้การดำเนินงานมีความมั่นคง มีประสิทธิภาพสูง และต้นทุนการผลิตกระแสไฟฟ้าต่ำ

---

[๓] การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ระลึกเนื่องในวโรกาสเสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำ หน่วยที่ ๑ และที่ ๒ ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๑๕ (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์บริษัท บี. เอส. โอ การพิมพ์ จำกัด, ๒๕๑๔) หน้า ๒๖

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีการผลิตกระแสไฟฟ้าจากโรงจักรในระบบการผลิตต่าง ๆ ดังนี้

๓.๑ โรงจักรพลังน้ำ (Hydro Power Plants) จะทำการผลิตโดยใช้น้ำเป็นพลังขับดันเครื่องกังหันให้หมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า น้ำที่จะนำมาใช้จึงต้องกักเก็บไว้ให้มีปริมาณและแรงดัน โดยการสร้างเขื่อนกั้นภูเขาให้กลายเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดต่าง ๆ ตามแต่ลักษณะภูมิประเทศจะอำนวย ประเทศไทยมีอ่างเก็บน้ำขนาดต่าง ๆ หลายแห่งที่ใช้ประโยชน์ในการผลิตอยู่ในปัจจุบัน คือเขื่อนภูมิพล เขื่อนอุบลรัตน์ เขื่อนน้ำพุง เขื่อนสิรินธร เขื่อนแก่งกระจาน และเขื่อนจุฬาภรณ์

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังน้ำมีสมรรถภาพที่จะเดินเครื่องหรือหยุดเครื่องได้อย่างรวดเร็ว สามารถเดินเครื่องและผลิตกระแสไฟฟ้าได้เต็มกำลัง การผลิตภายในเวลาประมาณ ๑๐ นาที มีอุปกรณ์ประกอบน้อย ใช้ผู้ควบคุมการเดินเครื่องน้อย ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องจึงต่ำ แต่ค่าลงทุนสูงกว่าแหล่งผลิตอื่น ๆ และใช้เวลาในการก่อสร้างนาน

๓.๒ โรงจักรพลังไอน้ำ (Steam Power Plants) เป็นการผลิตโดยใช้ไอน้ำเป็นพลังขับดันเครื่องกังหัน (Prime Motor) เพื่อหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไอน้ำที่ใช้จะมีความดันตั้งแต่ ๒๐๐ – ๒,๔๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และมีอุณหภูมิสูงสุดประมาณ ๑,๐๕๐ องศาฟาเรนไฮท์ ไอน้ำจะได้จากการเผาเชื้อเพลิงต้มน้ำให้กลายเป็นไอที่มีความดันสูง การผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยพลังไอน้ำต้องอาศัยเชื้อเพลิงเป็นปัจจัยสำคัญ เชื้อเพลิงก็ได้แก่ น้ำมันเตา ถ่านหิน เป็นต้น ฉะนั้น การสร้างโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำ จึงต้องคำนึงถึงสถานที่ตั้ง ว่าต้องจัดหาเชื้อเพลิงได้สะดวก

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังไอน้ำมีอุปกรณ์การเดินเครื่องมาก การลงทุนต่ำกว่าชนิดใช้พลังน้ำ แต่ต้องใช้ผู้ควบคุมการเดินเครื่องมาก ทำให้ค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องสูงขึ้น ค่าใช้จ่ายที่สำคัญสำหรับแหล่งผลิตชนิดนี้คือ ค่าเชื้อเพลิง ซึ่งส่วนใหญ่

ต้องซื้อจากต่างประเทศ การเดินเครื่องต้องใช้เวลานานมากจึงจะสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้เต็มกำลังการผลิต ฉะนั้น เครื่องชนิดนี้จึงไม่เหมาะในการหยุดเดินเครื่องบ่อย ๆ และควรเดินเครื่องให้มีการผลิตคงที่ในช่วงที่ประหยัดที่สุด

๓.๓ โรงจักรกังหันแก๊ส (Gas Turbine Power Plants) การผลิตกระแสไฟฟ้าแบบนี้ จะใช้แก๊สร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงกับอากาศที่มีความดันสูงไปหมุนใบพัดกังหัน เพื่อหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดนี้สร้างขึ้นเพื่อเสริมกำลังการผลิตในระยะเวลาสั้นตามความจำเป็นของระบบ เครื่องชนิดนี้ติดตั้งได้รวดเร็ว มีอุปกรณ์น้อย และใช้ผู้ควบคุมการเดินเครื่องน้อยมาก สามารถเดินเครื่องได้รวดเร็ว รื้อถอนไปยังที่ต่าง ๆ ได้ง่าย แต่เครื่องชนิดนี้มีประสิทธิภาพต่ำ และเสียค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อหน่วยสูงที่สุด ฉะนั้น จึงเหมาะสำหรับใช้ในระยะสั้น เพื่อเสริมกำลังการผลิตสำหรับที่บางแห่ง ในระยะเวลาที่มีความต้องการพลังงานไฟฟ้ามาก ๆ เท่านั้น

๓.๔ โรงจักรดีเซล (Diesel Power Plants) จะใช้น้ำมันเชื้อเพลิงผสมกับอากาศ แล้วจุดให้ระเบิดในลูกสูบเหมือนกับเครื่องรถยนต์โดยทั่วไป การผลิตแบบนี้จะใช้เครื่องที่มีขนาดเล็กกว่าการผลิตแบบอื่น ๆ จึงมีค่าลงทุนน้อย แต่ค่าเชื้อเพลิงจะสูงกว่าวิธีอื่น ๆ การเดินเครื่องทำได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูงกว่าเครื่องกังหันแก๊ส แต่ใช้ผู้ปฏิบัติงานมากกว่า ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อหน่วยจึงสูงกว่าเครื่องพลังไอน้ำ แต่ต่ำกว่าเครื่องกังหันแก๊ส ฉะนั้น จึงเหมาะสมสำหรับการจ่ายกระแสไฟฟ้าในชนบท ซึ่งมีคนอยู่เป็นกลุ่มขนาดเล็ก และแต่ละกลุ่มอยู่ห่างไกลกัน

ปัจจุบัน (เดือน กันยายน ๒๕๑๗) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งหมด ๒,๑๓๗,๓๕๐ กิโลวัตต์ (รายละเอียดดูตารางที่ ๑) ประกอบด้วย

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังน้ำ	๔๐๔,๐๐๐	กิโลวัตต์
" พลังไอน้ำ	๑,๐๓๓,๗๕๐	"
" กังหันแก๊ส	๑๖๕,๐๐๐	"
" ดีเซล	๒๔,๖๐๐	"
รวมทั้งหมด	๒,๑๓๗,๓๕๐	กิโลวัตต์

ตารางที่ ๑

แหล่งผลิตกระแสไฟฟ้า (เพียงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๑๗)

ระบบการผลิต	กำลังการผลิต (กิโลวัตต์)
โรงจักรพลังน้ำ	๔๐๔,๐๐๐
เขื่อนแก่งกระจาน	๑๔,๐๐๐
เขื่อนจุฬาภรณ์	๔๐,๐๐๐
เขื่อนน้ำพุง	๖,๐๐๐
เขื่อนสิรินธร	๒๔,๐๐๐
เขื่อนอุบลรัตน์	๒๕,๐๐๐
เขื่อนภูมิพล	๔๒๐,๐๐๐
เขื่อนสิริกิติ์	๓๗๕,๐๐๐
โรงจักรพลังไอน้ำ	๑,๐๓๓,๗๕๐
โรงจักรพระนครเหนือ	๒๓๗,๕๐๐
โรงจักรพระนครใต้	๗๐๐,๐๐๐
โรงจักรกระบี่	๖๐,๐๐๐
โรงจักรแม่เมาะ (ลำปาง)	๖,๒๕๐
โรงจักรสุราษฎร์ธานี	๓๐,๐๐๐

ระบบการผลิต	กำลังการผลิต (กิโลวัตต์)
โรงจักรกังหันแก๊ส	๑๖๕,๐๐๐
โรงไฟฟ้ากังหันแก๊สบางกะปิ	๑๕,๐๐๐
" บางกอกน้อย	๑๕,๐๐๐
" พระนครเหนือ	๓๐,๐๐๐
" พระนครใต้	๖๐,๐๐๐
" นครราชสีมา	๑๕,๐๐๐
" อุดรธานี	๑๕,๐๐๐
" หาดใหญ่	๑๕,๐๐๐
โรงจักรดีเซล	๒๔,๖๐๐
โรงไฟฟ้าดีเซลภูเก็ต	๑๐,๖๐๐
" นครศรีธรรมราช	๒,๐๐๐
" เชียงใหม่	๘,๐๐๐
" แม่เมาะ (ลำปาง)	๔,๐๐๐
รวมทั้งหมด	๒,๑๓๗,๓๕๐

ที่มา : ฝ่ายควบคุมระบบกำลังไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๔. <u>การส่งกระแสไฟฟ้า</u> [๔] (Transmission System)

แหล่งผลิตดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าตั้งแยกย้ายอยู่ตามที่ต่าง ๆ ตามลักษณะภูมิประเทศและความจำเป็น ฉะนั้น การที่จะส่งกระแสไฟฟ้าไปยังผู้ใช้ไฟฟ้า

---

[๔] เรื่องเดียวกัน, หน้า ๓๖

ตามที่ต่าง ๆ ให้ได้เพียงพอและทั่วถึง ระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยจึงเข้ามามีบทบาทมาก โดยพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโรงจักรต่าง ๆ จะถูกป้อนเข้าสู่สายส่งที่มีแรงดันไฟฟ้าสูงกว่าที่จะได้จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะผลิตได้ และสายส่งไฟฟ้าแรงสูงก็จะวางทอดไปตามจุดต่าง ๆ ของผู้ใช้ไฟฟ้า ซึ่งแต่ละจุดจะมีสถานีไฟฟ้าย่อยตั้งไว้เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าลงมาให้ได้ขนาดแรงดันไฟฟ้า เพื่อจ่ายให้แก่ระบบของท้องถิ่นหรือในบริเวณนั้นได้ เป็นต้นว่าโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนภูมิพลมีกำลังผลิตถึง ๔๒๐,๐๐๐ กิโลวัตต์ แต่อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ซึ่งมีการใช้กระแสไฟฟ้ามากถึง ๔๐๐ กิโลเมตร การที่จะส่งกระแสไฟฟ้ามายังผู้ใช้จำเป็นต้องใช้สายส่งไฟฟ้าที่มีแรงดันสูงถึง ๒๓๐,๐๐๐ โวลท์ และเปลี่ยนแรงดันลดหลั่นลงมาเป็น ๑๑๕,๐๐๐ โวลท์ ๖๙,๐๐๐ โวลท์ ๒๒,๐๐๐ โวลท์ จนถึงผู้ใช้ไฟฟ้าตามบ้านเรือนด้วยแรงดัน ๒๒๐ โวลท์ ตามลำดับ

การเชื่อมโยงสายส่งไฟฟ้าให้แหล่งผลิตต่อเนื่อง เป็นระบบส่งกระแสไฟฟ้าเดียวกันนั้น (Power System Interconnection) มีผลดีดังนี้ คือ [๕]

๔.๑ ช่วยให้ลดหรือเลื่อนการก่อสร้างแหล่งผลิตพลังไฟฟ้าออกไปได้ โดยใช้สายส่งเชื่อมโยงส่งกำลังไฟฟ้าจากระบบหนึ่งไปให้อีกระบบหนึ่ง ประโยชน์ที่ได้ก็คือเป็นการลดกำลังผลิตสำรองลงไปได้ ทำให้ประหยัดเงินลงทุน และการหยุดซ่อมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าก็อาจจะทำได้สะดวก เนื่องจากมีการถ่ายเทพลังไฟฟ้าให้กันและกันได้โดยใช้สายส่งเชื่อมโยง

๔.๒ เมื่อมีการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าถึงกันแล้ว ทำให้สามารถเลือกสร้างแหล่งผลิตพลังไฟฟ้า หรือโรงไฟฟ้าใหญ่ ๆ ได้ ทำให้เกิดการประหยัด เพราะโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่มีการลงทุน (บาท/กิโลวัตต์) ถูกกว่าโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก และถ้าเป็น

---

[๕] สมเกียรติ ผโลประการ, วิศวกรรมการส่งและจ่ายไฟฟ้า (พิมพ์ครั้งที่ ๓, กรุงเทพมหานคร : บริษัทสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, ๒๕๑๖) หน้า ๑๒๗

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนโรงใหญ่จะได้ประสิทธิภาพดีกว่าด้วย ดังนั้น ต้นทุนการผลิตกระแสไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่จึงถูกกว่า

๔.๓ การเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าจะทำให้สามารถเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลาย ๆ แบบร่วมกันได้ผลดีที่สุด เช่นการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังความร้อน รวมทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันแก๊สร่วมกัน จะเดินได้ด้วยประสิทธิภาพสูง เพราะไม่ถูกจำกัดอยู่ที่ความต้องการไฟฟ้าของระบบหนึ่งระบบใดโดยเฉพาะ แต่เป็นการร่วมกันจ่ายไฟฟ้าถ่ายเทซึ่งกันและกันระหว่างระบบไฟฟ้า

๔.๔ ทางด้านระบบไฟฟ้า ถ้ามีการเชื่อมโยงกันแล้ว แรงดันไฟฟ้าจะดีขึ้นและความมั่นคงของระบบไฟฟ้าก็จะเพิ่มมากขึ้น เนื่องมีแหล่งผลิตพลังไฟฟ้า หรือมี Generating Source เพิ่มเข้ามาหลายทาง ทำให้มีความคล่องตัวในทางปฏิบัติด้วย กล่าวคือ เพิ่มกำลังการผลิตให้เพียงพอกับความต้องการของทุก ๆ เขต และสามารถให้มีการผลิตทดแทนในเวลาที่แหล่งผลิตแหล่งใดเกิดขัดข้องได้ด้วย

ระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยที่ใช้งานอยู่ในขณะนี้ สามารถจำแนกออกตามขนาดแรงดันไฟฟ้าได้ดังนี้ คือ สายส่งขนาดแรงดันไฟฟ้า ๒๓๐,๐๐๐ โวลท์ ๑๑๕,๐๐๐ โวลท์ และ ๖๙,๐๐๐ โวลท์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีข่ายเดินสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อยกว้างขวางมาก ซึ่งได้แบ่งหน้าที่เขตรับผิดชอบออกเป็น ๔ เขตด้วยกัน (ตามภาพที่ ๑) ดังนี้คือ

<u>เขต ๑</u> คือบริเวณที่อยู่ในภาคกลาง นับตั้งแต่จังหวัดสิงห์บุรีลงมาถึงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รวมจังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดอื่น ๆ ในภาคตะวันออกของประเทศด้วย

<u>เขต ๒</u> คือบริเวณที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้านตะวันตกเฉียงใต้ถึงจังหวัดนครราชสีมา ด้านตะวันตกตามแนวจังหวัดเลยและจังหวัดชัยภูมิ

<u>เขต ๓</u> คือบริเวณจังหวัดต่าง ๆ ในภาคใต้ นับตั้งแต่เขตจังหวัดชุมพรลงไปจนถึงสุดเขตภาคใต้ของประเทศ

เขต ๔ คือบริเวณตั้งแต่จังหวัดชัยนาทขึ้นไปทางเหนือสุดของประเทศ

ในปีงบประมาณ ๒๕๑๖ (เพียงเดือนกันยายน ๒๕๑๖) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยรวม ๕,๔๑๒ วงจร-กิโลเมตร และ ๒,๔๖๗,๐๐๐ กิโลโวลท์-แอมแปร์ ตามลำดับ [๖] ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สายส่งไฟฟ้า (หน่วย : วงจร – กิโลเมตร)

	ปีงบประมาณ	
	๒๕๑๕	๒๕๑๖
แรงดันไฟฟ้า ๒๓๐,๐๐๐ โวลท์ (ตามตารางที่ ๒)	๑,๖๔๗	๑,๖๔๗
แรงดันไฟฟ้า ๑๑๕,๐๐๐ โวลท์ (ตามตารางที่ ๓)	๒,๘๗๔	๓,๑๔๓
แรงดันไฟฟ้า ๖๙,๐๐๐ โวลท์ (ตามตารางที่ ๔)	๑,๐๗๒	๑,๐๗๒
รวม	๕,๖๔๗	๕,๔๑๒

สถานีไฟฟ้าย่อย (หน่วย : กิโลโวลท์ – แอมแปร์)

	ปีงบประมาณ	
	๒๕๑๕	๒๕๑๖
แรงดันไฟฟ้า ๒๓๐,๐๐๐ โวลท์	๑,๕๔๗,๐๐๐	๑,๕๔๗,๐๐๐
แรงดันไฟฟ้า ๑๑๕,๐๐๐ โวลท์	๕๔๕,๐๐๐	๖๗๕,๐๐๐
แรงดันไฟฟ้า ๖๙,๐๐๐ โวลท์	๑๘๙,๐๐๐	๑๙๕,๐๐๐
รวม	๒,๓๓๑,๐๐๐	๒,๔๖๗,๐๐๐

---

[๖] กองแผนงาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ, การดำเนินงานและโครงการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (อัดสำเนา : ๑๗ กันยายน ๒๕๑๖) หน้า ๒

๔. ค่าทดแทนทรัพย์สินในแนวเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูง

เนื่องจากระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งเชื่อมโยงจากแหล่งผลิตพลังไฟฟ้าหรือสถานีไฟฟ้าย่อยไปยังสถานีไฟฟ้าย่อยอีกแห่งหนึ่งนั้น มีความยาวหลายกิโลเมตร จึงมีแปลงกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นจำนวนมากที่สายส่งไฟฟ้าผ่าน ในแนวเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูงนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้กำหนดบริเวณที่ที่จะเดินสายส่งไฟฟ้า โดยมีความกว้างจากแนวศูนย์กลางของเสาสายส่งไฟฟ้าด้านละไม่เกิน ๓๐ เมตร [๗] ภายในเขตที่กำหนดนี้เรียกว่า "เขตเดินสายไฟฟ้า" (Right-of-Way) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะขอเพียงสิทธิในการเดินสายไฟฟ้าเหนือบริเวณพื้นดินที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อทำการปักเสาและเดินสายส่งไฟฟ้า ทั้งนี้เพื่อป้องกันอันตราย ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากกระแสไฟฟ้า และจะไม่โอนกรรมสิทธิ์ในที่ดินดังกล่าวมาเป็นของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินถูกกระทบกระเทือนน้อยที่สุด

อนึ่ง การใช้ที่ดินก็เพียงชั่วระยะเวลาการก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าแรงสูงเท่านั้น เมื่อก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เจ้าของที่ดินหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินคงใช้ประโยชน์ได้ต่อไปตามเดิมภายใต้ข้อจำกัด ๒ ประการคือ

๑. ห้ามปลูกสร้างอาคารบ้านเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่นทุกชนิดในแนวเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูง

๒. ความสูงของต้นไม้ ซึ่งจะปลูกในแนวเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูง ต้องมีความสูงไม่เกิน ๓ เมตร

---

[๗] พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ มาตรา ๔

ตารางที่ ๒

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ๒๓๐ กิโลโวลท์ และสถานีไฟฟ้าย่อยของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง			สถานีไฟฟ้าย่อย		
สายส่ง	โครงการเสร็จ	ความยาว (กม.)	วันจ่ายกระแสไฟฟ้า	ลูกค้า	จ่ายกระแสไฟฟ้าจาก
พระนครเหนือ–บางกะปิ	๒๑ พค.๒๕๐๔	๑๗.๓๕	๑๗ พค.๒๕๐๗	กฟน.	พระนครเหนือ
พระนครเหนือ–บางกอกน้อย	๔ พย.๒๕๐๖	๑๘.๓๐	—	—	—
อ่างทอง–พระนครเหนือ	๒๖ มีค.๒๕๐๗	๕๖.๐๓๒	๒๔มีค.๒๕๐๗	กฟภ.	อ่างทอง
ภูมิพล–นครสวรรค์ ๑	๑๗ พค.๒๕๐๗	๒๒๐.๕๗	๑ มิย.๒๕๐๗	กฟภ.	นครสวรรค์
นครสวรรค์–อ่างทอง	๑๗ พค.๒๕๐๗	๑๓๓.๓๕๐	๔ มิย.๒๕๐๗	กฟน.	บางกะปิ
ภูมิพล–นครสวรรค์ ๒	๑๓ พย.๒๕๐๗	๒๒๐.๕๗	๒๑ พย.๒๕๐๗	กฟน.	บางกอกน้อย
นครสวรรค์–บางกะปิ	๒๖ ธค.๒๕๐๗	๒๓๗.๔๐	—	—	—
ภูมิพล–นครสวรรค์ ๓	๑๖ พค.๒๕๑๒	๒๑๘.๕๘๔	—	—	—
นครสวรรค์–บางกอกน้อย ๒	๒๘ พย.๒๕๑๒	๒๒๗.๓๖๐	—	—	—
บางกอกน้อย–พระนครใต้ ๑	๑๖ กพ.๒๕๑๓	๒๓.๓๘๐	๑๗พค.๒๕๑๒	กฟน.	พระนครใต้
นครสวรรค์–บางกอกน้อย ๑	๒๐ พค.๒๕๑๓	๒๒๗.๓๖๐	—	—	—
บางกอกน้อย–พระนครใต้ ๒	๑ เมย๒๕๑๔	๒๓.๓๘	—	—	—
บางกะปิ–พระนครใต้ ๑	๒๒ มิย.๒๕๑๕	๓๓.๑๐	—	—	—
นครสวรรค์–สิริกิติ์ ๑	๗ ธค.๒๕๑๖	๒๕๖.๔๘๗	—	—	—
นครสวรรค์–สิริกิติ์ ๒	๑๐ มค.๒๕๑๗	๒๕๖.๔๘๗	—	—	—
บางกะปิ–พระนครใต้ ๒	๑๘ มิย.๒๕๑๗	๓๓.๑๐	—	—	—

ที่มา : ฝ่ายควบคุมระบบกำลังไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ตารางที่ ๓

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ๑๑๕ กิโลโวลท์ และสถานีไฟฟ้าย่อยของ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง			สถานีไฟฟ้าย่อย		
สายส่ง	โครงการเสร็จ	ความยาว (กม.)	วันจ่ายกระแสไฟฟ้า	ลูกค้า	จ่ายกระแสไฟฟ้าจาก
			๗ กพ.๒๕๐๗	กฟภ.	กระบี่
กระบี่–พังงา	๒๖ มิย.๒๕๐๗	๔๘.๖๗๑	๒๖ มิย.๒๕๐๗	กฟภ.	พังงา
พังงา–ภูเก็ต	๒๖ มิย.๒๕๐๗	๘๑.๕๐	๒๖ มิย.๒๕๐๗	กฟภ.	ภูเก็ต
กระบี่–ลำภูรา (ตรัง)	๒๖ มิย.๒๕๐๗	๘๕.๘๙๗	๒๖ มิย.๒๕๐๗	กฟภ.	ลำภูรา (ตรัง)
ลำภูรา–ทุ่งสง	๑ ตค.๒๕๐๗	๕๐.๗๕๗	๑ ตค.๒๕๐๗	กฟภ.	ทุ่งสง
			๕ ธค.๒๕๐๗	บ.ปูน–ซิเมนต์ไทย	ทุ่งสง
ทุ่งสง–นครศรีธรรมราช	๒๑ มค.๒๕๐๘	๕๑.๐๐	๒๑ มค.๒๕๐๘	กฟภ.	นครศรีธรรมราช
พังงา–ตะกั่วป่า	๒๘ มค.๒๕๐๘	๔๕.๔๐	๒๘ มค.๒๕๐๘	กฟภ.	ตะกั่วป่า
บางกะปิ–ฉะเชิงเทรา	๒๑ มิย.๒๕๐๘	๔๔.๔๐	๒๑ มิย.๒๕๐๘	กฟภ.	ฉะเชิงเทรา
ฉะเชิงเทรา–ชลบุรี	๒๑ มิย.๒๕๐๘	๓๔.๗๐	๒๑ มิย.๒๕๐๘	กฟภ.	ชลบุรี
ชลบุรี–ศรีราชา	๒๙ มิย.๒๕๐๘	๒๑.๔๖	๑๘ สค.๒๕๐๘	กฟภ.	ศรีราชา
ภูมิพล–ตาก	๒๐ กค.๒๕๐๘	๔๖.๔๐	๒๐ กค.๒๕๐๘	กฟภ.	ตาก
ลำภูรา–พัทลุง	๕ มค.๒๕๐๙	๖๒.๗๗๕	๕ มค.๒๕๐๙	กฟภ.	พัทลุง
พัทลุง–หาดใหญ่	๒๖ มค.๒๕๐๙	๘๑.๔๕	๒๖ มค.๒๕๐๙	กฟภ.	หาดใหญ่
บางกอกน้อย–สามพราน	๗ กพ.๒๕๐๙	๑๑.๐๐	๗ กพ.๒๕๐๙	กฟภ.	สามพราน
ศรีราชา–สัตหีบ ๑	๑๐ กพ.๒๕๐๙	๔๕.๘๐	๑๐ กพ.๒๕๐๙	ทหารเรือ	สัตหีบ ๑

ตารางที่ ๓ (ต่อ)

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ๑๑๕ กิโลโวลท์ และสถานีไฟฟ้าย่อยของ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง			สถานีไฟฟ้าย่อย		
สายส่ง	โครงการเสร็จ	ความยาว (กม.)	วันจ่ายกระแสไฟฟ้า	ลูกค้า	จ่ายกระแสไฟฟ้าจาก
สามพราน–บ้านโป่ง ๑	๑๐ มีค.๒๕๐๙	๔๐.๐๐	๑๖ มีค.๒๕๐๙	กฟภ.	บ้านโป่ง ๑
อุบลรัตน์–อุดรธานี	๑๔ มีค.๒๕๐๙	๕๕.๘๘๓	๑๔ มีค.๒๕๐๙	กฟภ.	อุดรธานี
อุบลรัตน์–ขอนแก่น	๑๔ มีค.๒๕๐๙	๕๔.๖๒๒๔	๑๔ มีค.๒๕๐๙	กฟภ.	ขอนแก่น
ขอนแก่น–พล	๑๔ มีค.๒๕๐๙	๗๓.๐๕๑๘	๑๔ มีค.๒๕๐๙	กฟภ.	พล
พล–นครราชสีมา ๑	๑๔ มีค.๒๕๐๙	๑๑๐.๘๑๖๔	๑๔ มีค.๒๕๐๙	กฟภ.	นครราชสีมา๑
ขอนแก่น–มหาสารคาม	๑๔ มีค.๒๕๐๙	๘๖.๑๗๒๐	๑๔ มีค.๒๕๐๙	กฟภ.	มหาสารคาม
บ้านโป่ง๑–ราชบุรี	๑๒ เมย.๒๕๐๙	๓๕.๘๘	๑๒ เมย.๒๕๐๙	กฟภ.	ราชบุรี
ราชบุรี–เพชรบุรี	๖ กค.๒๕๐๙	๕๕.๒๖	๑๑ กค.๒๕๐๙	กฟภ.	เพชรบุรี
บ้านโป่ง๑–กาญจนบุรี	๑๙ กค.๒๕๐๙	๕๖.๔๖๙	๑๙ กค.๒๕๐๙	กฟภ.	กาญจนบุรี
อุดรธานี–หนองคาย	๑๐ ตค.๒๕๐๙	๔๙.๘๖๒๓	๑๐ ตค.๒๕๐๙	กฟภ.	หนองคาย
ตาก–สุโขทัย	๒๔ มีค.๒๕๑๐	๗๖.๖๐	๔ เมย.๒๕๐๙	กฟภ.	สุโขทัย
สุโขทัย–พิษณุโลก	๒๔ มีค.๒๕๑๐	๔๙.๖๐	๒๗ มีค.๒๕๑๐	กฟภ.	พิษณุโลก
สุโขทัย–อุตรดิตถ์	๒๘ กค.๒๕๑๐	๗๑.๒๐	๒ สค.๒๕๑๐	กฟภ.	อุตรดิตถ์
หนองคาย–แม่โขง	๘ ตค.๒๕๑๑	๘.๕๕๑๑	แม่โขง–เวียงจันทน์ ๑๗		กิโลเมตร
ตะกั่วป่า–สุราษฎร์ธานี	๒๐ มิย.๒๕๑๒	๑๑๕.๑๕๙	๒๐ มิย.๒๕๑๒	กฟภ.	—
สุราษฎร์ธานี–พุนพิน	๒๐ มิย.๒๕๑๒	๖.๒๔	๒๐ มิย.๒๕๑๒	กฟภ.	พุนพิน
สามพราน–สมุทรสาคร	๑ กค.๒๕๑๒	๑๑.๐๐	๔ พย.๒๕๑๒	กฟภ.	สมุทรสาคร

ตารางที่ ๓ (ต่อ)

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ๑๑๕ กิโลโวลท์ และสถานีไฟฟ้าย่อยของ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง			สถานีไฟฟ้าย่อย		
สายส่ง	โครงการเสร็จ	ความยาว (กม.)	วันจ่ายกระแสไฟฟ้า	ลูกค้า	จ่ายกระแสไฟฟ้าจาก
สัตหีบ ๑— สัตหีบ ๒	๘ กค.๒๕๑๒	๑๑.๑๕	๖ มค.๒๕๑๓	ทหารเรือและ กฟภ.	สัตหีบ ๒
เพชรบุรี—ชะอำ	๓๐ กค.๒๕๑๓	๓๑.๖๔	๒๔ กย.๒๕๑๓	บ.ชล—ประทานซิเมนต์และ กฟภ.	ชะอำ
อุตรดิตถ์—สิริกิติ์ ๑	๑๐ สค.๒๕๑๓	๕๘.๔๒	—	—	—
อ่างทอง—สระบุรี ๒	๔ พย.๒๕๑๓	๖๘.๑๐๓	—	—	—
สระบุรี๒—นครราชสีมา๒	๔ พย.๒๕๑๓	๑๑๘.๔๘๕	๒๘ เมย.๒๕๑๔	กฟภ.	นครราชสีมา๒
นครราชสีมา๒—นครราชสีมา ๑	๔ พย.๒๕๑๓	๑๒.๐๕๕	—	—	—
อ่างทอง—สระบุรี ๒	๑๓ กค.๒๕๑๔	๖๘.๑๐๓	๑๕ กค.๒๕๑๔	บ.ปูน—ซิเมนต์ไทยและ กฟภ.	สระบุรี ๒
สระบุรี๒—นครราชสีมา๑	๑๓ กค.๒๕๑๔	๑๒๖.๕๔	—	—	—
สระบุรี๒—สระบุรี๓	๑๓ ตค.๒๕๑๔	๖.๑๘๗	๑๔ ตค.๒๕๑๔	บ.สยามซิเมนต์	สระบุรี ๓

005687

ตารางที่ ๓ (ต่อ)

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ๑๑๕ กิโลโวลท์ และสถานีไฟฟ้าย่อยของ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง			สถานีไฟฟ้าย่อย		
สายส่ง	โครงการเสร็จ	ความยาว (กม.)	วันจ่ายกระแสไฟฟ้า	ลูกค้า	จ่ายกระแสไฟฟ้าจาก
อุบลราชธานี–สิรินธร๒	๓๑ ตค.๒๕๑๔	๖๓.๕๐๖	๓๑ ตค.๒๕๑๔	กฟภ.	อุบลราชธานี
มหาสารคาม–ยโสธร	๑ พย.๒๕๑๔	๑๐๗.๖๘๘	๑ พย.๒๕๑๔	กฟภ.	ยโสธร
ยโสธร–อุบลราชธานี	๑ พย.๒๕๑๔	๔๕.๔๕๘	—	—	—
ท่าลาน๑–ท่าลาน ๒	๑ พค.๒๕๑๕	๒.๘๐	—	—	—
อุบลราชธานี–สิรินธร๑	๖ สค.๒๕๑๕	๖๓.๕๐๖	—	—	—
ขอนแก่น–ทุ่งสง	๒๕ สค.๒๕๑๕	๑๓๗.๑๑๕	—	—	—
อุบลราชธานี–มุกดาหาร	๒๘ สค.๒๕๑๕	๑๕๘.๗๐	๘ สค.๒๕๑๕	กฟภ.	มุกดาหาร
สัตหีบ๑–ระยอง	๑ กพ.๒๕๑๖	๔๒.๒๓	๑ กพ.๒๕๑๖	กฟภ.	ระยอง
นครราชสีมา๑–สุรินทร์	๘ มิย.๒๕๑๖	๑๕๖.๘๓๙๗	๑๕ มิย.๒๕๑๖	กฟภ.	สุรินทร์
ราชบุรี–สมุทรสาคร	๒๕ มิย.๒๕๑๖	๕๘.๐๐๗	—	—	—
สุราษฎร์ธานี–ทุ่งสง	๒๖ ตค.๒๕๑๖	๑๒๑.๘๘๔๗	—	กฟภ.	—
ปราจีณบุรี–ฉะเชิงเทรา	๑๐ พย.๒๕๑๖	๗๑.๘๑๔	๑๔ พย.๒๕๑๖	กฟภ.	ปราจีณบุรี
ชะอำ–แก่งกระจาน	๖ เมย.๒๕๑๗	๔๐.๔๑๑	—	—	—
บางกอกน้อย–สามพราน๒	๒๓ เมย.๒๕๑๗	๑๑.๗๘	—	—	—
ตะกั่วป่า–ระนอง	๑๑ พค.๒๕๑๗	๑๑๗.๒๐๗	๑๑ พค.๒๕๑๗	กฟภ.	ระนอง

ที่มา : ฝ่ายควบคุมระบบกำลังไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ตารางที่ ๔

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ๖๙ กิโลโวลท์ และสถานีไฟฟ้าย่อยของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง			สถานีไฟฟ้าย่อย		
สายส่ง	โครงการเสร็จ	ความยาว (กม.)	วันจ่ายกระแสไฟฟ้า	ลูกค้า	จ่ายกระแสไฟฟ้าจาก
แม่เมาะ–ลำปาง	๑ พย.๒๕๐๓	๒๙.๐๐	—	กฟภ.	ลำปาง
ลำปาง–ภูมิพล	๑ พย.๒๕๐๓	๑๔๓.๐๐	—	กฟภ. และกรมชลประทาน	ภูมิพล
ลำปาง–เชียงใหม่๑	๑ พย.๒๕๐๓	๑๐๖.๐๐	—	กฟภ.	เชียงใหม่
อ่างทอง–อยุธยา	๒๘ มีค.๒๕๐๗	๒๗.๒๖๕	๒๘ มีค.๒๕๐๗	กฟภ.	อยุธยา
อ่างทอง–ท่าลาน ๑	๒๙ มีค.๒๕๐๗	๓๓.๒๐	๕ กย.๒๕๐๗	บ.ปูนซิเมนต์ไทยและกฟภ.	ท่าลาน๑
ครั้งที่ ๑					
ท่าลาน๑–สระบุรี๑	๒๙ มีค.๒๕๐๗	๑๘.๒๔๓	๕เมย.๒๕๐๗	กฟภ.	สระบุรี๑
อ่างทอง–สิงห์บุรี	๑๒เมย.๒๕๐๗	๓๓.๕๕๗	๑๒เมย.๒๕๐๗	กฟภ.	สิงห์บุรี
สิงห์บุรี–ลพบุรี	๑๒เมย.๒๕๐๗	๒๖.๔๕๗	๑๓เมย.๒๕๐๗	กฟภ.	ลพบุรี
นครสวรรค์–มโนรมย์	๑๙ มิย.๒๕๐๗	๔๘.๐๐	๑๙ มิย.๒๕๐๗	กฟภ.	มโนรมย์
มโนรมย์–ตาคลี ๑	๒๐ มิย.๒๕๐๗	๒๙.๕๐	๒๐ มิย.๒๕๐๗	กฟภ. และบ.ชลประทานซิเมนต์	ตาคลี ๑
อ่างทอง–สุพรรณบุรี	๒๘ มิย.๒๕๐๗	๔๑.๐๓๙	๒๙ มิย.๒๕๐๗	กฟภ.	สุพรรณบุรี

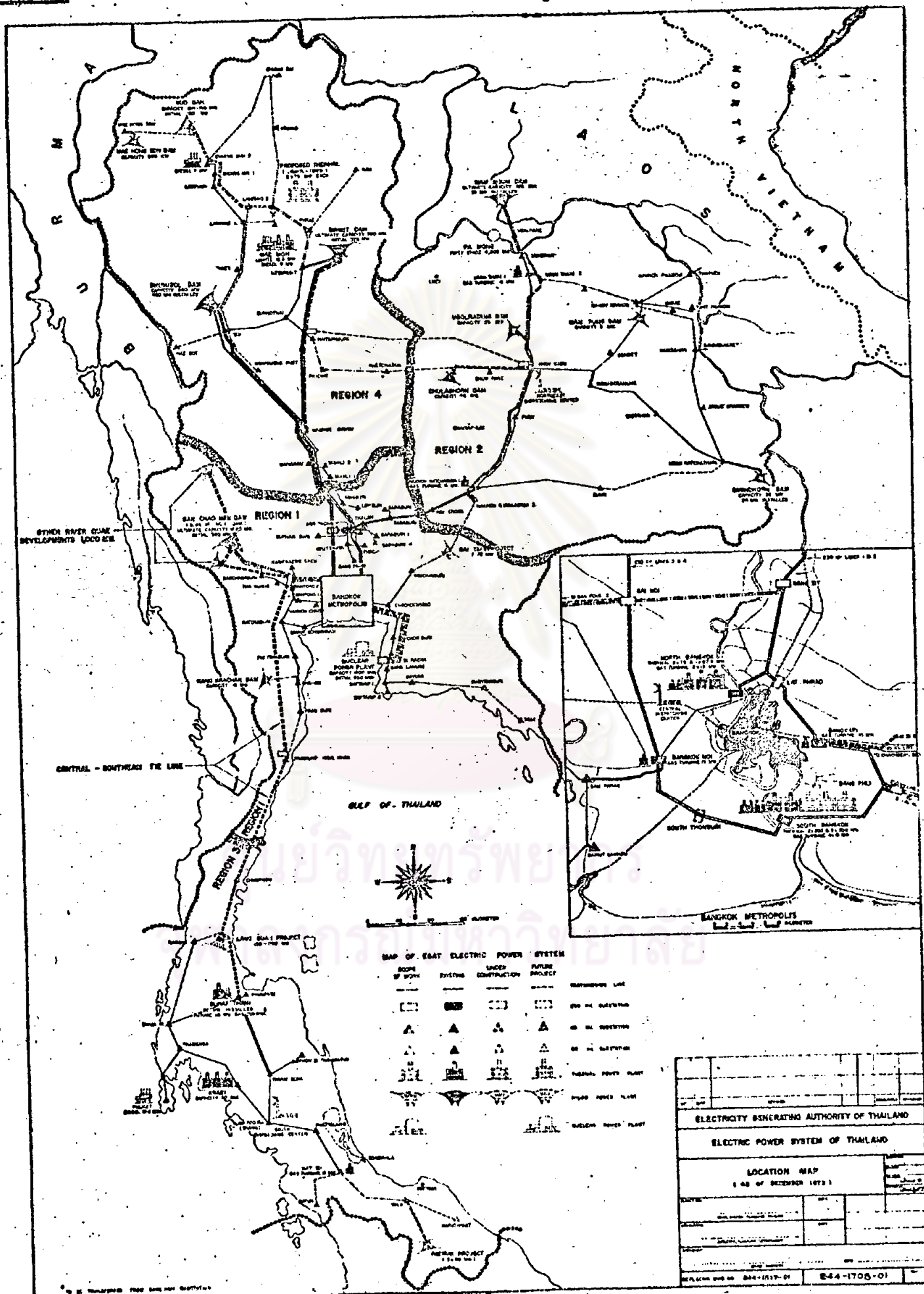
ตารางที่ ๔ (ต่อ)

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ๖๘ กิโลโวลท์ และสถานีไฟฟ้าย่อยของ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง			สถานีไฟฟ้าย่อย		
สายส่ง	โครงการเสร็จ	ความยาว (กม.)	วันจ่ายกระแสไฟฟ้า	ลูกค้า	จ่ายกระแสไฟฟ้าจาก
น้ำพุง–สกลนคร	๑๔ พย.๒๕๐๘	๒๕.๑๔๕	๑๔ พย.๒๕๐๘	กฟภ.	สกลนคร
สกลนคร–ธาตุพนม	๑๔ พย.๒๕๐๘	๘๐.๐๐	๑๔ พย.๒๕๐๘	กฟภ.	ธาตุพนม
อยุธยา–ภาชี	๒๘ พย.๒๕๑๐	๒๔.๔๐	๓๐ พย.๒๕๑๐	สถานีวิทยุเสียงแห่งเอเชีย	ภาชี
มหาสารคาม–สมเด็จ	— มีค.๒๕๑๑	๘๕.๐๐	— มีค.๒๕๑๑	กฟภ.	สมเด็จ
สมเด็จ–น้ำพุง	— มีค.๒๕๑๑	๗๓.๐๐	—	—	—
อยุธยา–บางปะอิน	๘ เมย.๒๕๑๑	๒๐.๘๐	๑๐ เมย.๒๕๑๑	กฟภ.	บางปะอิน
เชียงใหม่๑–เชียงใหม่๒	๒๐ มิย.๒๕๑๑	๑๑.๐๐	๒ กค.๒๕๑๒	กฟภ.	เชียงใหม่๒
อ่างทอง–ท่าลาน๑ ครั้งที่ ๒	๑ ตค.๒๕๑๒	๓๓.๐๐	—	—	—
สกลนคร–นครพนม	๑๑ เมย.๒๕๑๕	๘๘.๗๒๖	๑๑ เมย.๒๕๑๕	กฟภ.	นครพนม
ตาคลี๑–สิงห์บุรี	๑๒ พย.๒๕๑๕	๔๒.๐๕	—	กฟภ.	—

ที่มา : ฝ่ายควบคุมระบบกำลังไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ภาพที่ ๑ แหล่งผลิตพลังงานไฟฟ้า และระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง



สำหรับต้นไม้และอาคารบ้านเรือนที่มีอยู่ก่อนการก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าแรงสูง จะต้องถูกตัดฟันลง และ รื้อถอนออกไปให้พ้นแนวเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูงด้วย ทั้งนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะจ่ายเงินค่าทดแทนให้อีกส่วนหนึ่งต่างหากจากค่าทดแทนที่ดิน สำหรับต้นไม้นั้น แม้จะอยู่นอกแนวเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูงแล้วก็ตาม หากมีความสูงมาก และเมื่อล้มลง ปลายยอดอาจล้มทับสายไฟฟ้า ก็จำเป็นต้องตัดฟันลงเช่นกัน

การที่เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินถูกจำกัดสิทธิบางประการดังกล่าว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จะจ่ายค่าทดแทนให้ตามประเภททรัพย์สิน ดังนี้

ก. ค่าทดแทนที่ดิน

ข. ค่าทดแทนต้นไม้

ค. ค่ารื้อย้ายอาคารบ้านเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น

การกำหนดค่าทดแทนตามที่กล่าวนี้ จะมีกรรมการคณะหนึ่งประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานกรรมการ เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด นายอำเภอท้องที่ เกษตรจังหวัด หัวหน้ากองจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และนิติกรของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เป็นกรรมการร่วมพิจารณากำหนดค่าทดแทนที่ดินและต้นไม้ เพื่อความเป็นธรรมแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน

สำหรับอาคารบ้านเรือน หรือสิ่งปลูกสร้างที่จะต้องถูกรื้อถอนจะมีสถาปนิกหรือช่างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เป็นผู้สำรวจและประเมินราคาค่าทดแทนเป็นหลัก ๆ ไป แล้วนำเสนอเข้าที่ประชุมคณะกรรมการกำหนดค่าทดแทน เพื่อรับความเห็นชอบก่อนทำการจ่ายเงินค่าทดแทน

๖. <u>ขอบเขตของการวิจัย</u>

เพื่อศึกษาถึงวิธีการและหลักเกณฑ์ในการกำหนดค่าทดแทนทรัพย์สินในแนวเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ซึ่งจะเริ่มศึกษาตั้งแต่การวางแผน เพื่อ

ขยายระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง การสำรวจแปลงกรรมสิทธิ์ที่ดินและทรัพย์สิน หลักเกณฑ์ในการพิจารณาค่าทดแทนทรัพย์สินในแนวเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูง วิธีการและหลักเกณฑ์ในการจ่ายเงินค่าทดแทนทรัพย์สิน รวมทั้งหลักเกณฑ์ในการพิจารณาค่าทดแทนทรัพย์สินของหน่วยงานอื่น ๆ เช่น กรมชลประทานและกรมทางหลวง เป็นต้น

๗. <u>วิธีดำเนินการค้นคว้าและวิจัย</u>

ข้อมูลที่รวบรวมเพื่อเขียนวิทยานิพนธ์นี้ได้มาจากการค้นคว้าจากพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง รายงานประจำปี จดหมายโต้ตอบ บันทึกรายงานการประชุม ตลอดจนเอกสารราชการอื่น ๆ ของกรมทางหลวง และกรมชลประทาน นอกจากนี้ยังมีข้อเขียน บทความและหนังสือวิชาการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อกฎหมายต่าง ๆ เช่น ประมวลกฎหมายที่ดิน พระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. ๒๔๘๗ และพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. ๒๕๐๘ เป็นต้น

หากข้อมูลหรือข้อคิดเห็นบางประการ ซึ่งไม่อาจหาได้จากการค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ ข้างต้น ผู้เขียนก็จะใช้วิธีสอบถามจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีประสบการณ์ในหน้าที่การงานนั้น ๆ มามาก และอยู่ในฐานะที่จะให้คำอธิบายหรือให้ข้อเท็จจริงได้

๘. <u>วัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้</u>

<u>ประการแรก</u> เพื่อที่จะให้ราษฎร ซึ่งเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน (ได้แก่ที่ดิน และ/หรือต้นไม้ และ/หรืออาคารบ้านเรือนสิ่งปลูกสร้าง) ในแนวเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูง ทราบถึงระเบียบ วิธีการและกฎเกณฑ์ในการพิจารณาค่าทดแทนทรัพย์สิน ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีวัตถุประสงค์ที่จะให้ความเป็นธรรมแก่ราษฎรมากที่สุด

เพื่อราษฎรดังกล่าวจะได้เข้าใจ และร่วมมือกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ในการก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าแรงสูง เพื่อความก้าวหน้าในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

ประการที่ ๒ เพื่อที่จะให้หน่วยงานราชการอื่น ๆ ได้แก่ กรมทางหลวงและกรมชลประทาน ซึ่งมีการจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินเช่นเดียวกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เพื่อสร้างทาง เขื่อนคลองส่งน้ำทราบถึงระเบียบวิธีการและกฎเกณฑ์ในการพิจารณาค่าทดแทนทรัพย์สิน ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงข้อดีและข้อเสียของหลักเกณฑ์ดังกล่าว เพื่อที่หน่วยงานราชการต่าง ๆ สามารถเปรียบเทียบกับวิธีการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้จะได้ปรับปรุงวิธีการที่มีอยู่เดิมให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานของทางราชการและราษฎร

ประการที่ ๓ ต้องการแสดงความคิดเห็นโดยเน้นหนักทางภาคปฏิบัติที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้ใช้อยู่ เพื่อการแก้ไขและปรับปรุงวิธีการให้รัดกุมยิ่งขึ้น โดยเน้นการก่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ราษฎร และป้องกันการทุจริตของเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย