

การพิจารณาตรวจสอบแนวทางการสนับสนุนโครงการโรงไฟฟ้าของไทยแก่ สปป.ลาวและเมียนมาร์



นางสาววรางคณา พรหมน้ำดำ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)

are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน (สหสาขาวิชา)

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

INVESTIGATION OF THAI SUPPORTIVE MEASURES ON ELECTRIC POWER PROJECTS FOR
LAO PDR AND MYANMAR

Miss Warangkhana Promnamdam



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Energy Technology and Management

(Interdisciplinary Program)

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพิจารณาตรวจสอบแนวทางการสนับสนุนโครงการ โรงไฟฟ้าของไทยแก่ สปป.ลาวและเมียนมาร์
โดย	นางสาววรางคณา พรหมน้ำดำ
สาขาวิชา	เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติชัย รุจนกนกนาฏ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร ชูตินธรานนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ยงเจริญ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติชัย รุจนกนกนาฏ)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดาวัลย์ วิวรรณะเดช)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ดร.วีรพัฒน์ เกียรติเฟื่องฟู)

วราภรณ์ พรหมน้ำคำ : การพิจารณาตรวจสอบแนวทางการสนับสนุนโครงการโรงไฟฟ้า
ของไทยแก่ สปป.ลาวและเมียนมาร์ (INVESTIGATION OF THAI SUPPORTIVE
MEASURES ON ELECTRIC POWER PROJECTS FOR LAO PDR AND MYANMAR) อ.ที่
ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร.จิตติชัย รุจนกนกนาฏ, 151 หน้า.

งานวิจัยนี้เป็นการทบทวนและวิเคราะห์แนวทางการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
ด้านพลังงานไฟฟ้าทั้งในส่วนขององค์กรระหว่างประเทศ และบทบาทของประเทศไทยได้สนับสนุน
และร่วมลงทุนกับ สปป.ลาว และเมียนมาร์ โดยได้ศึกษาข้อมูลเชิงลึกของโครงการ, สถานะปัจจุบัน
ของโครงการ และอุปสรรคที่ส่งผลต่อการดำเนินโครงการ ซึ่งศึกษาจากรายงานต่างๆ และการ
สัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่างทั้ง 8 โครงการ จากนั้นทำการวิเคราะห์และ
ประเมินโครงการโดยการประยุกต์ใช้มาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ 1)
ความสอดคล้อง 2) ประสิทธิภาพ 3) ประสิทธิผล 4) ผลกระทบทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม 5)
ความยั่งยืน ผลการศึกษาพบว่าประสิทธิภาพส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการมากที่สุด ตามด้วย
ประสิทธิผลและความยั่งยืน ส่วนผลกระทบไม่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการ ทั้งนี้ปัจจัยที่ส่งผลต่อ
การสนับสนุนโครงการด้านพลังงานไฟฟ้าของไทยคือสถานการณ์ทางการเมืองภายในประเทศ ซึ่งมีผล
ต่อความต่อเนื่องของนโยบายภาครัฐ จึงส่งผลให้โครงการตัวอย่างที่ดำเนินการโดยรัฐวิสาหกิจและ
บริษัทลูกมีแนวโน้มประสบความสำเร็จมากกว่าโครงการที่ดำเนินการภายใต้กำกับของรัฐบาล
นอกจากนี้โครงการใน สปป.ลาว มีแนวโน้มประสบความสำเร็จมากกว่าโครงการในเมียนมาร์ ซึ่งเป็น
ผลมาจากสถานการณ์ทางการเมืองภายในประเทศเช่นกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน ลายมือชื่อนิสิต

ปีการศึกษา 2558 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติชัย รุจนกนกนาฏ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นอย่างสูง ที่เสียสละเวลาและช่วยเหลือในการให้คำปรึกษา คำแนะนำและข้อคิดเห็นที่มีประโยชน์ ทำให้การจัดทำวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ยงเจริญ รองศาสตราจารย์ ดร.ดาวัลย์ วิวรรณเดช และ ดร.วีรพัฒน์ เกียรติเฟื่องฟู ที่กรุณาให้คำแนะนำและเสียสละเวลามาเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณเหล่าคณาจารย์ทุกท่าน ที่เคยอบรมให้ความรู้อันเป็นประโยชน์ในการทำงานวิจัย

ขอขอบพระคุณ ดร.จิราพร ศิริคำ ดร.ชิตชัย จันทร์ตั้งสี คุณภาสกร ดั่งสมัคร และคุณพีระวัฒน์ พุ่มทอง สำหรับการให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือต่างๆ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญสำหรับการจัดทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ขอขอบพระคุณ ศ.ดร.นवलน้อย ตริรัตน์, คุณระพีพิชญ์ พรหมนารท, คุณเบญญาภา ธนาศักดิ์วัต, คุณปฏิพัทธ์ กอปรสุข, คุณบุญชัย จรรย์วรพรรณ, คุณรภก สัตยาภรณ์, คุณนพรัตน์ ท้วมประดิษฐ์ และคุณวัฒน์พงษ์ คุโรวาท สำหรับความอนุเคราะห์ในการให้สัมภาษณ์ ซึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญของการจัดทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้

เหนือสิ่งอื่นใด ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ คุณยาย และน้องชาย ที่คอยดูแลเป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนผู้วิจัยตลอดมา

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฐ
สารบัญรูปภาพ.....	ฒ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย.....	4
1.5 วิธีดำเนินการวิจัย.....	4
1.6 แผนการดำเนินงานวิจัย	5
1.7 องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์.....	8
บทที่ 2 ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 แนวทางการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขององค์กรระหว่างประเทศ	9
2.2 แนวทางการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยแก่ ประเทศเพื่อนบ้านและกรณีตัวอย่าง	24
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	36
2.4 แนวทางการวิเคราะห์โครงการ.....	39
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
3.1 ภาพรวมของงานวิจัย	43
3.2 กำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย	43

3.3 การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	44
3.4 การวางแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล	45
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	48
3.6 การสรุปผลและนำเสนอนโยบายจากผลการศึกษา	49
บทที่ 4 การเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่าง	50
4.1 โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ North Dagon)	50
4.2 โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย	55
4.3 โครงการน้ำจืด 2	59
4.4 โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา	66
4.5 โครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย	73
4.6 โครงการน้ำเจียบ 1	80
4.7 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง)	85
4.8 โครงการเขื่อนฮัตจี	89
บทที่ 5 การวิเคราะห์และประเมินผลโครงการตัวอย่าง	92
5.1 แนวทางการวิเคราะห์ประเมินผล	92
5.2 การวิเคราะห์ประเมินผลโครงการตัวอย่าง	100
5.3 สรุปและวิเคราะห์ผลการประเมินโครงการ	123
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	126
6.1 สรุปผลการศึกษา	126
6.2 ข้อเสนอแนะ	129
6.3 แนวทางการวิจัยในอนาคต	131
รายการอ้างอิง	132

ภาคผนวก..... 140

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ 151



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1	แผนการดำเนินงานวิจัย.....6
ตารางที่ 1-2	แผนการนำส่งวิทยานิพนธ์.....7
ตารางที่ 2-1	มูลค่าการให้ความช่วยเหลือทางการเงินของธนาคารโลก ระหว่างปี พ.ศ.2554-2558 จำแนกตามภาคเศรษฐกิจ11
ตารางที่ 2-2	การประเมินผลโครงการที่แล้วเสร็จของธนาคารพัฒนาเอเชีย ระหว่างปี พ.ศ.2548-2558 จำแนกตามรายสาขา16
ตารางที่ 2-3	วงเงินกู้สะสมและความช่วยเหลือทางการเงินของธนาคารพัฒนาเอเชีย กับประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ.2509-2556 โดยจำแนกตามรายสาขา.....17
ตารางที่ 2-4	ความช่วยเหลือทางการเงินของธนาคารพัฒนาเอเชียกับประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2557-2558 จำแนกตามรายสาขา18
ตารางที่ 4-1	รายการผู้ร่วมทุนโครงการน้ำจิ้ม 2 และสัดส่วนการถือหุ้น.....59
ตารางที่ 4-2	รายละเอียดโครงการน้ำจิ้ม 2.....61
ตารางที่ 4-3	รายการผู้ร่วมทุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา และสัดส่วนการถือหุ้น66
ตารางที่ 4-4	รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา.....67
ตารางที่ 4-5	รายการผู้ร่วมทุนโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย และสัดส่วนการถือหุ้น74
ตารางที่ 4-6	รายละเอียดโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย75
ตารางที่ 4-7	รายการผู้ร่วมทุนโครงการน้ำเจี๋ยบ 1 และสัดส่วนการถือหุ้น.....80
ตารางที่ 4-8	รายละเอียดโครงการน้ำเจี๋ยบ 181
ตารางที่ 4-9	รายการผู้ร่วมทุนโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน และสัดส่วนการถือหุ้น85
ตารางที่ 4-10	รายละเอียดโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน86

ตารางที่ 5-1	สรุปเกณฑ์การประเมินและตัวชี้วัด.....	97
ตารางที่ 5-2	เกณฑ์การให้คะแนน.....	99
ตารางที่ 5-3	การประเมินโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองอย่างกึ่ง (เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon).....	102
ตารางที่ 5-4	การประเมินโครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย..	104
ตารางที่ 5-5	การประเมินโครงการน้ำจืด 2	107
ตารางที่ 5-6	การประเมินโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา	110
ตารางที่ 5-7	การประเมินโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย.....	113
ตารางที่ 5-8	การประเมินโครงการน้ำเจียบ 1.....	116
ตารางที่ 5-9	การประเมินโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง)	118
ตารางที่ 5-10	การประเมินโครงการเขื่อนฮัตจี	121
ตารางที่ 5-11	ผลการประเมินโครงการตัวอย่าง	123
ตารางที่ 5-12	คะแนนของแต่ละโครงการตัวอย่างที่ได้รับการประเมินจากผู้ให้สัมภาษณ์ ...	124
ตารางที่ 5-13	ค่าสหสัมพันธ์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลสำเร็จของโครงการตัวอย่าง กับเกณฑ์การประเมินในแต่ละด้าน.....	125
ตารางที่ ก-1	รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	142

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1-1	แผนภาพการดำเนินงานวิจัย.....	5
ภาพที่ 2-1	สัดส่วนการให้ความช่วยเหลือทางการเงินของธนาคารโลก ในปี พ.ศ.2558 จำแนกตามภาคเศรษฐกิจ.....	12
ภาพที่ 2-2	สัดส่วนการให้ความช่วยเหลือทางการเงินของธนาคารพัฒนาเอเชียกับประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2509-2556 จำแนกตามรายสาขา	19
ภาพที่ 2-3	การให้ความช่วยเหลือขององค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น แก่ประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	21
ภาพที่ 2-4	ที่ตั้งของโครงการพลังงานไฟฟ้าใน สปป. ลาว	35
ภาพที่ 2-5	ที่ตั้งของโครงการพลังงานไฟฟ้าในเมียนมาร์.....	36
ภาพที่ 2-6	ภาพรวมกระบวนการประเมินแบบ CIPP Model	41
ภาพที่ 3-1	ภาพรวมการศึกษางานวิจัย.....	45
ภาพที่ 4-1	แผนที่แสดงเขตพื้นที่ของโครงการ	53
ภาพที่ 4-2	แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการ	54
ภาพที่ 4-3	ตัวอย่างโครงการ	54
ภาพที่ 4-4	การสัมมนาเชิงปฏิบัติการระหว่างการผลิตไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และตัวแทนรัฐบาลเมียนมาร์ ณ วันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ.2556.....	55
ภาพที่ 4-5	แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการ	58
ภาพที่ 4-6	แผนที่แสดงพื้นที่ของโครงการ.....	58
ภาพที่ 4-7	พื้นที่บริเวณโครงการ.....	59
ภาพที่ 4-8	แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการน้ำจืด 2.....	63
ภาพที่ 4-9	แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการน้ำจืด 2.....	64
ภาพที่ 4-10	พื้นที่บริเวณโครงการ.....	65

ภาพที่ 4-11	พื้นที่บริเวณโครงการ.....	65
ภาพที่ 4-12	ตำแหน่งของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา.....	70
ภาพที่ 4-13	ภาพจำลองพื้นที่และส่วนต่างๆ ภายในบริเวณ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา.....	71
ภาพที่ 4-14	ภาพจำลองระบบสายส่งของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา.....	71
ภาพที่ 4-15	พื้นที่บริเวณโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา	72
ภาพที่ 4-16	พื้นที่บริเวณโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา	72
ภาพที่ 4-17	เหมืองถ่านหินลิกไนต์ในบริเวณโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา	73
ภาพที่ 4-18	แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย.....	76
ภาพที่ 4-19	แผนที่แสดงพื้นที่และตำแหน่งของโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย	77
ภาพที่ 4-20	ภาพจำลองการผลิตและส่งไฟฟ้าของโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย	77
ภาพที่ 4-21	พิธีเซ็นสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่าง บริษัท ไฟฟ้าเซเปียน-เซินน้ำน้อย จำกัด กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	78
ภาพที่ 4-22	พื้นที่บริเวณโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง.....	78
ภาพที่ 4-23	พื้นที่บริเวณโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง	79
ภาพที่ 4-24	พื้นที่บริเวณโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง.....	79
ภาพที่ 4-25	แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการน้ำเงี้ยว 1	83
ภาพที่ 4-26	ภาพจำลองอ่างโครงการน้ำเงี้ยว 1	83
ภาพที่ 4-27	พื้นที่บริเวณโครงการน้ำเงี้ยว 1 ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง.....	84
ภาพที่ 4-28	พื้นที่บริเวณโครงการน้ำเงี้ยว 1 ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง.....	84
ภาพที่ 4-29	ภาพจำลองเขื่อนน้ำเงี้ยว 1 หลังก่อสร้างเสร็จสิ้นแล้ว.....	85
ภาพที่ 4-30	แผนที่แสดงแผนการสร้างเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน.....	88
ภาพที่ 4-31	ภาพจำลองโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน	88
ภาพที่ 4-32	แผนที่แสดงแผนการสร้างเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน.....	91

ภาพที่ 4-33 ภาพจำลองโครงการเขื่อนฮัตจี.....91



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยและมีปฏิสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้านมากขึ้น ทำให้เกิดความร่วมมือกันในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ที่ได้มีการปฏิรูปและเปิดกว้างทางเศรษฐกิจมากขึ้น ประกอบกับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ส่งผลให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น และนำไปสู่ความเชื่อมโยงเศรษฐกิจและการสร้างผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างประเทศตามลำดับ ทั้งนี้ประเทศไทยได้มีแผนการเตรียมพร้อมกับสถานการณ์ดังกล่าวเช่นกัน โดยกำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ.2555–2559 ในยุทธศาสตร์การพัฒนายุทธศาสตร์ที่ 5 คือ ยุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม โดยให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างและร่วมมือกันกับประเทศในภูมิภาคในด้านต่างๆ เพื่อนำไปสู่การเจริญเติบโตและพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกัน

ทั้งนี้ในช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมาประเทศไทยนับว่ามีความสัมพันธ์อันดีกับประเทศเพื่อนบ้านมาโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีอัตราความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีการจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในส่วนนี้โดยเฉพาะ ได้แก่ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) หรือ สพพ. ซึ่งถูกจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2548 โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการให้ความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมกับประเทศเพื่อนบ้านทั้งในด้านการเงินและวิชาการ ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาหน่วยงานดังกล่าวได้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้านเพื่อส่งเสริมและพัฒนาในด้านต่างๆ อาทิ พื้นที่และเมือง ทรัพยากรมนุษย์ เกษตรกรรม การท่องเที่ยว การค้าและการลงทุน รวมถึงในส่วนของสาธารณูปโภคและโครงสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ เช่น การคมนาคม การประปา การไฟฟ้า เป็นต้น ทั้งนี้ทางสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาจนปัจจุบัน และมีโครงการภายใต้การกำกับดูแลหลายโครงการ ทั้งที่ดำเนินงานแล้วเสร็จ และที่อยู่ระหว่างการดำเนินงาน อาทิ โครงการพัฒนาถนนปรับปรุงถนน โครงการปรับปรุงท่าอากาศยาน โครงการก่อสร้างสะพาน โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า เป็นต้น

นอกจากการดำเนินงานภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งถือเป็นตัวแทนของรัฐบาลไทยในการร่วมกันพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมกับประเทศเพื่อนบ้าน หน่วยงานรัฐวิสาหกิจก็มีบทบาทสำคัญในการร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในโครงการต่างๆ ที่มีส่วนทำให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจเช่นกัน ซึ่งมีทั้งการร่วมลงทุนโดยตรงและการเข้าไปลงทุนในนามของบริษัทในสังกัดหรือบริษัทลูก (บริษัทที่หน่วยงานรัฐบาลและ/หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจนั้นๆ ถือครองหุ้นจำนวนหนึ่งหรือทั้งหมด) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นอีกหนึ่งหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีบทบาทสำคัญในการร่วมลงทุนกับประเทศเพื่อนบ้านในโครงการพัฒนาด้านพลังงานไฟฟ้า ที่จัดเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเช่นกัน

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ศึกษาแนวทางการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าขององค์กรระหว่างประเทศที่มีบทบาทสำคัญ รวมถึงของประเทศไทยทั้งที่ดำเนินการโดยรัฐบาลไทย รัฐวิสาหกิจไทย และบริษัทลูก นอกจากนี้ได้ศึกษาและวิเคราะห์โครงการที่เกี่ยวข้องกับการร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยมุ่งเน้นศึกษาในโครงการสนับสนุนเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า ซึ่งพลังงานไฟฟ้านับเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในยุคปัจจุบัน อีกทั้งยังเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ สำหรับงานวิจัยนี้ได้ศึกษาในส่วนของโครงการระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน 2 ประเทศ ได้แก่ สปป.ลาว และเมียนมาร์ เนื่องจากเป็นสองประเทศที่ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้ามากกว่าประเทศเพื่อนบ้านอื่นๆ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกโครงการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานในประเทศเพื่อนบ้านที่ประเทศไทยมีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการซึ่งมีทั้งโครงการที่แล้วเสร็จและโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินงาน โดยโครงการเหล่านั้นเป็นโครงการที่ประเทศไทยมีส่วนในการสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นการให้ความช่วยเหลือหรือการร่วมลงทุนที่อยู่ภายใต้การกำกับและดำเนินการของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทลูก ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลของแต่ละโครงการตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือกทั้งในส่วนของคุณสมบัติพื้นฐาน ได้แก่ ความเป็นมาและรายละเอียดสำคัญของโครงการ รวมถึงการศึกษาข้อมูลเชิงลึกในระหว่างการดำเนินโครงการ และศึกษาบทบาทของประเทศไทยในการร่วมสนับสนุนโครงการนั้นๆ นำไปสู่การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินโครงการถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวในแต่ละโครงการตัวอย่าง เพื่อเป็นส่วนสำคัญในการนำมาประกอบการพัฒนานโยบายและแนวทางการให้ความช่วยเหลือเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยแก่ประเทศเพื่อนบ้าน และนำไปสู่การร่วมมือเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาหลักการ วัตถุประสงค์ และเกณฑ์การพิจารณาในการคัดเลือก และการให้ความสำคัญของหน่วยงานและองค์กรระหว่างประเทศในการร่วมสนับสนุนการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า

1.2.2 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบจุดเด่นของแนวทางการพิจารณาเพื่อสนับสนุน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าระหว่างประเทศไทยกับหน่วยงานและองค์กรระหว่าง ประเทศ

1.2.3 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ รูปแบบ และแนวทางในการสนับสนุน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยแก่เพื่อนบ้าน ทั้งภายใต้การกำกับของ รัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และบริษัทลูก

1.2.4 เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของ โครงการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า เพื่อนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางที่ เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าของ ประเทศไทยแก่ประเทศเพื่อนบ้าน

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบและแนวทางการสนับสนุนเพื่อ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าขององค์กรระหว่างประเทศที่มีบทบาทสำคัญ ได้แก่ ธนาคารโลก, ธนาคารพัฒนาเอเชีย, องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น และธนาคารเพื่อ การส่งออกและนำเข้าแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน และศึกษาโครงการตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือก สำหรับงานวิจัยนี้ โดยเป็นโครงการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าภายใต้ การกำกับของรัฐบาลไทย รัฐวิสาหกิจ และบริษัทลูก ทั้งโครงการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและ ทางวิชาการ และโครงการร่วมลงทุนกับรัฐบาลของประเทศเพื่อนบ้าน 2 ประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งโครงการที่นำมา ศึกษานี้มีทั้งโครงการที่แล้วเสร็จและโครงการที่อยู่ระหว่างการดำเนินงาน

ผลที่ได้จากการศึกษานำมาซึ่งข้อเสนอแนะซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดรูปแบบ แนวทาง และนโยบายที่เหมาะสมต่อการสนับสนุนในด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน ไฟฟ้าของประเทศไทยแก่ประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อนำไปสู่การคัดเลือกและจัดลำดับความสำคัญของการ สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้านอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่าย

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1.4.1 ได้ทราบถึงสถานการณ์ รูปแบบ และแนวทางในการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยแก่เพื่อนบ้าน ทั้งภายใต้การกำกับของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และบริษัทลูก

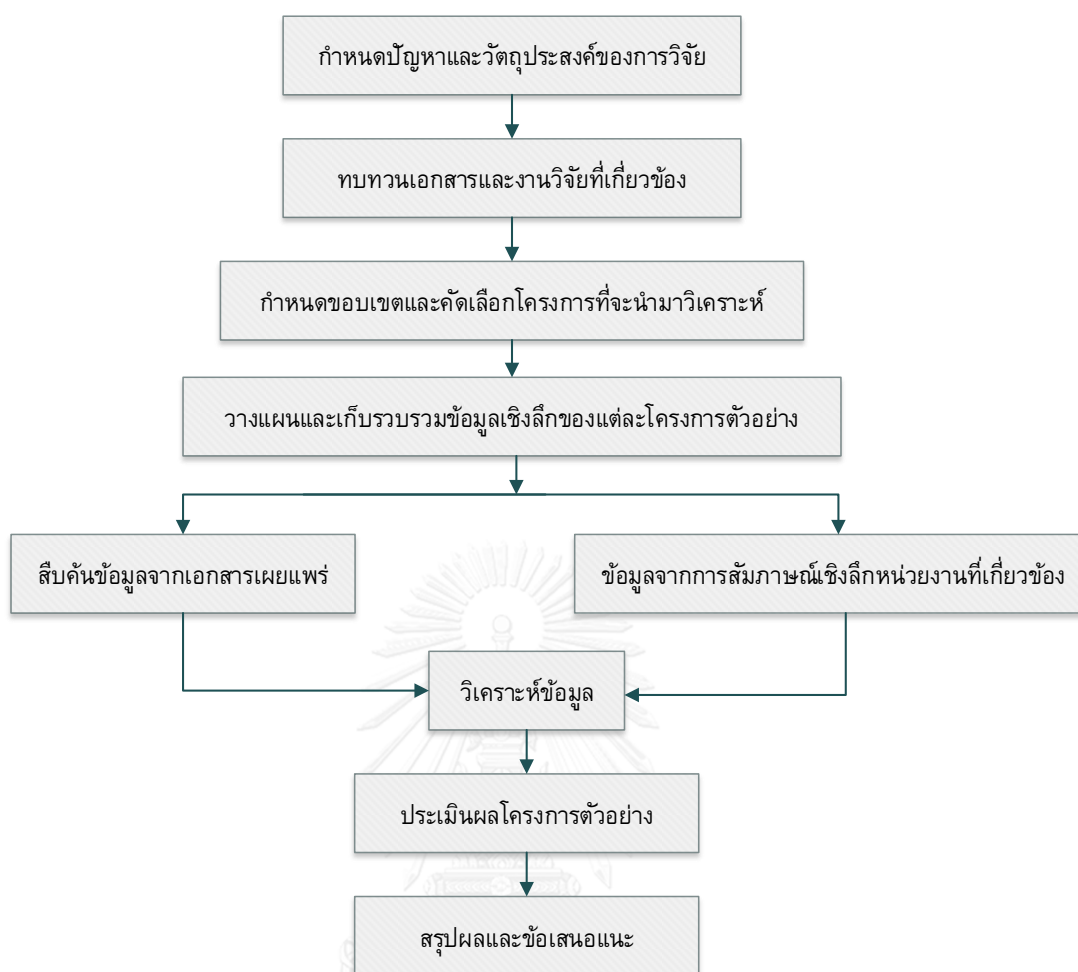
1.4.2 ได้ทราบถึงหลักการในการพิจารณาในการคัดเลือกและจัดลำดับความสำคัญของการร่วมสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของหน่วยงานและองค์กรระหว่างประเทศ

1.4.3 ได้ทราบถึงจุดเด่นของแนวทางการพิจารณาเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าในแต่ละหน่วยงานและองค์กรระหว่างประเทศ

1.4.4 ได้ทราบถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า เพื่อนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยแก่ประเทศเพื่อนบ้าน

1.5 วิธีดำเนินการวิจัย

สำหรับวิธีดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนดังแสดงในภาพที่ 1-1 โดยเริ่มจากการกำหนดปัญหาที่ผู้วิจัยสนใจและกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยเริ่มทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมาในอดีต และศึกษานโยบายที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระหว่างประเทศ รวมถึงกรณีศึกษาโครงการต่างๆ ทั้งของประเทศไทย ในต่างประเทศ และองค์กรหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่มีบทบาทสำคัญ จากนั้นผู้วิจัยกำหนดขอบเขตและพิจารณาคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์เป็นโครงการตัวอย่างในงานวิจัยนี้ โดยแบ่งเป็นโครงการให้ความช่วยเหลือ และโครงการร่วมลงทุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าระหว่างประเทศไทยกับ สปป.ลาว และเมียนมาร์ แล้วผู้วิจัยจึงรวบรวมข้อมูลของแต่ละโครงการที่ถูกคัดเลือก อาทิ ลักษณะโครงการ ระยะเวลาดำเนินการ วัตถุประสงค์ของโครงการ รูปแบบการดำเนินงานของโครงการ ผลประโยชน์ที่ประเทศไทยจะได้รับจากโครงการ เป็นต้น จากนั้นจึงนำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์ผล ประเมินผล สรุปผล และข้อเสนอแนะ



ภาพที่ 1-1 แผนภาพการดำเนินงานวิจัย

1.6 แผนการดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยนี้ได้กำหนดแผนการวิจัยเริ่มโดยตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2558 และคาดว่าจะเสร็จสิ้นภายในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2559 โดยมีการวางแผนการทำงานและความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ดังตารางที่ 1-1 และตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินงานวิจัย

กิจกรรม	สัดส่วนงาน (ร้อยละ)	ร้อยละของวิทยานิพนธ์																
		ปี 2558						ปี 2559										
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6					
1. ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15	5	5	5														
2. วางแผนเก็บรวบรวมข้อมูล	10		5															
3. ศึกษาข้อมูลโครงการตัวอย่าง	25		5	5	5	5	5											
4. สัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	15				5	5												
5. วิเคราะห์ข้อมูล	20						5	5	5									
6. สรุปผลและนำเสนอโน้บาย	15														5	5	5	5
รวมสัดส่วนงานในแต่ละเดือน	100	5	15	15	10	10	15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
รวมสัดส่วนงานสะสม	100	5	20	35	45	55	70	75	80	85	90	95	100					

ตารางที่ 1-2 แผนการนำส่งวิทยานิพนธ์

รายการ	ปี 2558						ปี 2559					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1. โครงร่างวิทยานิพนธ์				X								
2. บทความวิจัย											X	
3. วิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์												X

1.7 องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ประกอบไปด้วยเนื้อหา 6 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ ประกอบด้วยความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และแผนการดำเนินงานวิจัย

บทที่ 2 ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยการศึกษาทบทวนข้อมูลเบื้องต้นของแนวทางการพิจารณาคัดเลือกและจัดลำดับความสำคัญของการสนับสนุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและศึกษาโครงการที่เป็นกรณีตัวอย่างด้านพลังงานไฟฟ้าทั้งขององค์กรระหว่างประเทศและของประเทศไทย แล้ววิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างแนวทางของประเทศไทยกับองค์กรระหว่างประเทศ นอกจากนี้ได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการวิเคราะห์และประเมินผล

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาข้อมูล โครงการที่จะนำมาวิเคราะห์ การทบทวนเอกสารและศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมถึงศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่าง การสัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลและข้อเสนอแนะ และการนำเสนอผลงาน

บทที่ 4 การเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปและรายละเอียดที่สำคัญของโครงการตัวอย่าง และสรุปบทสัมภาษณ์จากผู้เกี่ยวข้องในแต่ละโครงการโดยตรงในประเด็นของสถานะปัจจุบัน จุดเด่น อุปสรรค และบทสรุปของโครงการ

บทที่ 5 การวิเคราะห์และประเมินผลโครงการตัวอย่าง ประกอบด้วยแนวทางการวิเคราะห์และประเมินผล โดยกำหนดกรอบการวิเคราะห์และประเมินผล กำหนดตัวชี้วัด และประเมินผลโครงการตัวอย่าง

บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา ประกอบด้วยสรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

บทที่ 2

ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับเนื้อหาในบทนี้เป็นการนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า ซึ่งมีทั้งการสนับสนุนของหน่วยงาน และองค์ระหว่างประเทศต่างๆ โดยได้ศึกษาแนวทางการพิจารณาขององค์ระหว่างประเทศในการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ในส่วนของหลักการและเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกและจัดลำดับความสำคัญของการร่วมสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน รวมถึงศึกษาแนวทางการพิจารณาของประเทศไทยและกรณีศึกษาในโครงการสนับสนุนการพัฒนาด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างแนวทางการสนับสนุนของไทยและขององค์ระหว่างประเทศ และคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมเพื่อนำมาเป็นโครงการตัวอย่างสำหรับศึกษาในงานวิจัยนี้ นอกจากนี้ ได้ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย โดยผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารงานวิจัยต่างๆ และรวบรวมข้อมูล และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และแนวทางการวิเคราะห์และประเมินผล โดยรายละเอียดของแต่ละส่วนมีดังต่อไปนี้

2.1 แนวทางการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขององค์ระหว่างประเทศ

ในส่วนนี้ได้ศึกษารายละเอียดของนโยบายและ/หรือยุทธศาสตร์ซึ่งองค์ระหว่างประเทศที่มีบทบาทสำคัญในด้านการให้ความช่วยเหลือประเทศต่างๆ ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการพิจารณาคัดเลือกและจัดลำดับความสำคัญของโครงการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงกรณีศึกษาโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าขององค์ระหว่างประเทศนั้นๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 ธนาคารโลก

ธนาคารโลก (World Bank) เป็นองค์กรในสังกัดขององค์กรสหประชาชาติที่จัดตั้งขึ้นหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือทางการเงินแก่ประเทศสมาชิกในการฟื้นฟูประเทศหลังสงคราม จากนั้นก็ดำเนินการให้ความช่วยเหลือทางการเงินเพื่อพัฒนาประเทศในสาขาต่างๆ อย่างต่อเนื่องมาจนปัจจุบัน (วรวรรณ ศุภจรรยา, 2536) โดยมีเป้าหมายหลักในการให้ความช่วยเหลือเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรของประเทศสมาชิกในด้านต่างๆ ทั้งการเงินและวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งจากการให้ความช่วยเหลือของธนาคารโลกที่ผ่านมาประเทศที่ได้รับความช่วยเหลือมากที่สุดคือประเทศในแถบภูมิภาคแอฟริกา เอเชีย และอเมริกาใต้ ตามลำดับ ซึ่งภูมิภาคดังกล่าวเต็มไปด้วยประเทศยากจนและกำลังพัฒนาเป็นส่วนใหญ่

(World Bank, 2015) โดยกิจกรรมหลักของธนาคารโลกมี 3 ประการ คือ การให้กู้ยืม การให้คำปรึกษาในด้านการพัฒนาประเทศ และการกระตุ้นและส่งเสริมการลงทุนระหว่างประเทศ ภายใต้เป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals) 8 ประการ (นวลน้อย ตรีรัตน์, 2555) ดังนี้

- 1) ขจัดความอดอยากและยากจน
- 2) ผลักดันให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษา
- 3) ส่งเสริมความเสมอภาคทางเพศและบทบาทของสตรี
- 4) ลดอัตราการตายของเด็ก
- 5) พัฒนาสุขภาพของสตรีมีครรภ์
- 6) ต่อสู้กับโรคเอดส์ วัณโรคมาลาเรีย และโรคอื่นๆ
- 7) รักษาและจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
- 8) ส่งเสริมการเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาในประชาคมโลก

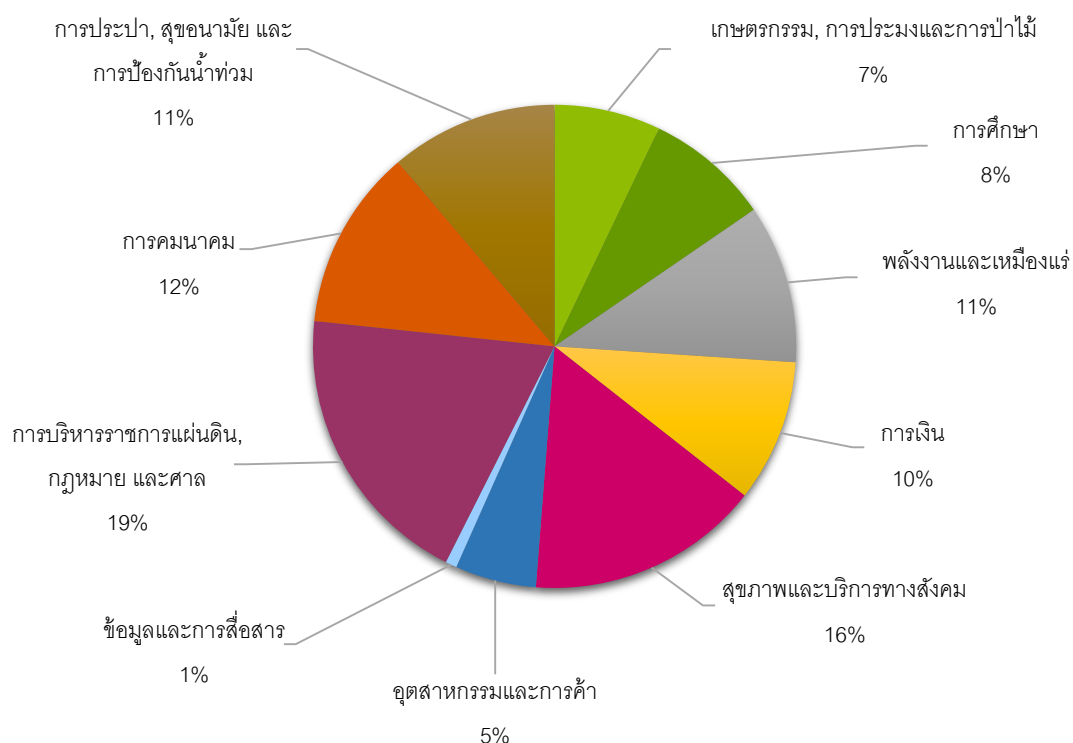
จากเป้าหมายทั้ง 8 ประการจะเห็นได้ว่าธนาคารโลกได้ให้ความสำคัญกับประชากรและความยากจนเป็นหลัก ในส่วนของโครงสร้างพื้นฐานนั้นก็เป็นที่ธนาคารโลกให้ความสำคัญเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในส่วนของพลังงาน การประปา การคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) เนื่องจากหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานชีวิตของประชาชนนั้นคือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นอกจากนี้โครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศอีกด้วย (World Bank, 2016)

ทั้งนี้ในส่วนของ การสนับสนุนการพัฒนาด้านพลังงานนั้นพบว่ามี การให้ความช่วยเหลือเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนา โดยระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมาธนาคารโลกให้ความช่วยเหลือทางการเงินด้านพลังงานและเหมืองแร่ (Energy and Mining) เป็นสัดส่วนค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ จากรายงานระบุว่าในปี พ.ศ.2558 องค์กรได้ให้ความช่วยเหลือในด้านดังกล่าว 4,510 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ จากมูลค่าความช่วยเหลือทั้งหมด 42,495 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งมีมูลค่าสูงเป็นอันดับ 5 จากทั้งหมด 10 ด้าน ดังแสดงในตาราง 2-1 (World Bank, 2016)

ตารางที่ 2-1 มูลค่าการให้ความช่วยเหลือทางการเงินของธนาคารโลก
ระหว่างปี พ.ศ.2554-2558 จำแนกตามภาคเศรษฐกิจ

ภาคเศรษฐกิจ	มูลค่า (ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) ของปี				
	2554	2555	2556	2557	2558
เกษตรกรรม, การประมง และการป่าไม้	2,128	3,134	2,112	3,059	3,027
การศึกษา	1,733	2,959	2,731	3,457	3,534
พลังงานและเหมืองแร่	5,807	5,000	3,280	6,689	4,510
การเงิน	897	1,764	2,055	1,984	4,054
สุขภาพและบริการทางสังคม	6,707	4,190	4,363	3,353	6,647
อุตสาหกรรมและการค้า	2,167	1,352	1,431	1,807	2,311
ข้อมูลและการสื่อสาร	640	158	228	381	322
การบริหารราชการแผ่นดิน, กฎหมาย และศาล	9,673	8,728	7,991	8,837	8,180
การคมนาคม	8,683	4,445	5,135	6,946	5,151
การประปา, สุขอนามัย และการป้องกันน้ำท่วม	4,617	3,605	2,220	4,332	4,760
รวม	43,006	35,335	31,547	40,843	42,495

ที่มา: World Bank, 2016



ภาพที่ 2-1 สัดส่วนการให้ความช่วยเหลือทางการเงินของธนาคารโลก
ในปี พ.ศ.2558 จำแนกตามภาคเศรษฐกิจ

2.1.2 ธนาคารพัฒนาเอเชีย

ธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank: ADB) ถูกก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2509 โดยประเทศไทยเป็นหนึ่งในผู้ก่อตั้ง มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ณ กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ เป็นองค์กรการเงินระหว่างประเทศในระดับภูมิภาคที่มีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและสนับสนุนด้านเทคนิคแก่ประเทศสมาชิกในโครงการที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาของประเทศในแถบเอเชียและแปซิฟิก ทั้งนี้ธนาคารพัฒนาเอเชียได้กำหนดยุทธศาสตร์ระหว่างปี พ.ศ.2557-2563 โดยแบ่งเป็น 10 ประเด็นที่สำคัญ ซึ่งสอดคล้องและครอบคลุมการปรับสมดุลและสร้างความยืดหยุ่นให้กับการปฏิบัติการต่างๆ ขององค์กรเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงได้ดียิ่งขึ้น และเพื่อเพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพขององค์กร (ธนาคารพัฒนาเอเชีย, 2557) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นให้การปฏิบัติการต่างๆ ขององค์กร

- การลดความยากจนและการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบองค์รวม โดยการสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานแก่ประเทศยากจน รวมถึงการจัดหาทรัพยากรให้แก่ประเทศในกลุ่มกำลังพัฒนาและประเทศที่ได้รับผลกระทบจากความขัดแย้ง
- สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการบรรเทาและสร้างภูมิคุ้มกันแก่ประเทศที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- ความร่วมมือและการบูรณาการระดับภูมิภาค โดยสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานข้ามพรมแดนและเชื่อมโยงศูนย์กลางทางเศรษฐกิจเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดความร่วมมือในระดับภูมิภาค
- ประเทศที่มีรายได้ปานกลาง เป็นประเทศกลุ่มที่เลื่อนสถานะมาจากประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีมากขึ้นภายในปี พ.ศ.2563 ทำให้ธนาคารพัฒนาเอเชียมีการปรับยุทธศาสตร์เพื่อตอบสนองประเทศกลุ่มดังกล่าว แต่การช่วยเหลือยังคงมุ่งเน้นไปยังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การเสริมสร้างหลักธรรมาภิบาล และการลดปัญหาความยากจนเป็นหลัก
- การพัฒนาและการปฏิบัติการกับภาคเอกชน โดยสนับสนุนธุรกรรมภาคเอกชน โดยเฉพาะธุรกรรมที่มีผลต่อการพัฒนาสูง
- แนวทางที่อาศัยองค์ความรู้เป็นหลัก ธนาคารพัฒนาเอเชียจะสนับสนุนและจัดสรรทรัพยากรด้านองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาต่างๆ ที่ต้องใช้องค์ความรู้เป็นสำคัญ
- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยสนับสนุนความช่วยเหลือทุกรูปแบบทั้งทางการเงิน ทางเทคนิค และทางวิชาการ เนื่องจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเป็นการปฏิบัติการหลักของ ADB นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาดังกล่าวอีกด้วย

2) เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถและประสิทธิภาพขององค์กร

- *ทรัพยากรการเงินและการเป็นหุ้นส่วน* ในโครงการขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินลงทุนสูงเกินขีดจำกัดของธนาคารพัฒนาเอเชีย จะให้ความช่วยเหลือในการจัดสรรทรัพยากรการเงินให้เพียงพอความต้องการ
- *สร้างประสิทธิภาพความคุ้มค่าในองค์กร* โดยช่วยเหลือเพื่อจัดสรรทรัพยากรต่างๆ ในการดำเนินโครงการอย่างคุ้มค่าและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และผลสำเร็จ
- *จัดองค์กรเพื่อรับมือประเด็นท้าทายใหม่ๆ* โดยธนาคารพัฒนาเอเชียจะปรับตัวเพื่อรับมือกับเหตุการณ์และสถานการณ์ปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้องค์กรยังมีนโยบายที่มุ่งเน้นการช่วยเหลือภาคเอกชนอย่างจริงจัง โดยมีสำนักปฏิบัติการภาคเอกชน (The Private Sector Operations Department: PSOD) ซึ่งได้ให้ความสำคัญกับการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยกำหนดเป็นหนึ่งในหน้าที่ความรับผิดชอบในส่วนของการลงทุนหรือให้บริการเงินกู้แก่ภาคเอกชนขนาดกลางและขนาดย่อม ดังนั้นจะเห็นได้ว่าธนาคารพัฒนาเอเชียให้ความสำคัญกับการสนับสนุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ในส่วนของพลังงานก็เป็นหนึ่งในโครงสร้างพื้นฐานที่องค์กรดังกล่าวให้การสนับสนุนต่อเนื่อง โดยตลอดระยะเวลาในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาองค์กรได้ประสบความสำเร็จในการสนับสนุนโครงการด้านพลังงานรวมถึงโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ดังแสดงในตารางที่ 2-2 นอกจากนี้ องค์กรยังได้ให้ความสำคัญกับพลังงานสะอาดและพลังงานหมุนเวียนที่เหมาะสมต่อภูมิภาคนั้นๆ โดยมีการจัดตั้ง “กองทุนด้านพลังงานสะอาด” โดยมีจุดเริ่มต้นจากการประสบความสำเร็จในการผลักดันให้สาธารณรัฐประชาชนจีนใช้เชื้อเพลิงจากก๊าซธรรมชาติแทนเชื้อเพลิงจากถ่านหิน ทั้งนี้กองทุนดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อผลักดันโครงการพลังงานสะอาดในประเทศต่างๆ ซึ่งค่อนข้างประสบความสำเร็จในการเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนการจัดตั้งโครงการพลังงานสะอาดในหลายประเทศ อาทิ สาธารณรัฐอินเดีย และสาธารณรัฐประชาธิปไตยเนปาล (ธนาคารพัฒนาเอเชีย, 2554) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- การสร้างพลังงานสะอาดให้สาธารณรัฐอินเดีย โดยธนาคารพัฒนาเอเชียได้สนับสนุนการเพิ่มกำลังการผลิตพลังงานลมของบริษัท Tata Power ในการสร้างทุ่งกังหันลมที่ในเขต Ahmednagar เมือง Khandke, ในเขต Dhulia เมือง Bramanvel และในเขต Satara เมือง Sadawaghapur โดยให้เงินกู้ 79 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ครอบคลุมระยะเวลา 13 ปี คิดเป็นร้อยละ 70 ของมูลค่าโครงการทั้งหมด

- โครงการพลังน้ำในสหพันธ์สาธารณรัฐประชาธิปไตยเนปาล หรือโครงการไฟฟ้าพลังน้ำ Khimti มีกำลังการผลิตติดตั้ง 60 เมกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 15 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าในประเทศเนปาล และมีเงินลงทุน 140 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยธนาคารพัฒนาเอเชียให้กู้ยืมคิดเป็นร้อยละ 25 ของมูลค่าโครงการทั้งหมด

ในส่วนของประเทศไทยนั้น ธนาคารพัฒนาเอเชียได้ให้การสนับสนุนการพัฒนาในด้านพลังงาน โดยนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2509–2556 ประเทศไทยมีโครงการกู้ยืมกับองค์กรดังกล่าวในด้านพลังงานรวมทั้งสิ้น 35 โครงการ เป็นวงเงินรวม 2,313.35 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ดังแสดงในตารางที่ 2-3 จัดเป็นสาขาที่มีจำนวนโครงการมากที่สุดและมีวงเงินสูงที่สุดโดยคิดเป็นร้อยละ 36.09 ของมูลค่าการกู้ยืมทั้งหมด (ธนาคารพัฒนาเอเชีย, 2557) ดังแสดงในตารางที่ 2-4 และภาพที่ 2-2 โดยตัวอย่างโครงการด้านพลังงานในประเทศไทยที่ได้รับความช่วยเหลือทางการเงินจากธนาคารพัฒนาเอเชีย เช่น

- โครงการพลังงานแสงอาทิตย์ อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา มีกำลังการผลิต 44.5 เมกะวัตต์ ได้รับการสนับสนุนเงินกู้ประมาณ 15 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (Asian Development Bank, 2012)
- โครงการพลังงานงานลมเทพนา จ.ชัยภูมิ มีกำลังการผลิต 6.9 เมกะวัตต์ ได้รับการสนับสนุนเงินกู้ประมาณ 4 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (ธนาคารพัฒนาเอเชีย, 2555)

ตารางที่ 2-2 การประเมินผลโครงการที่แล้วเสร็จของธนาคารพัฒนาเอเชีย
ระหว่างปี พ.ศ.2548-2558 จำแนกตามรายสาขา

สาขา	จำนวน โครงการ	สัดส่วนการประสบความสำเร็จ (ร้อยละ)		
		ประสบ ความสำเร็จสูง	ประสบ ความสำเร็จต่ำ	ไม่ประสบ ความสำเร็จ
การเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ	89	61.8	28.1	10.1
การศึกษา	47	68.1	23.4	8.5
พลังงาน	37	67.6	29.7	2.7
การเงิน	36	41.7	47.2	11.1
สาธารณสุขและการคุ้มครองทาง สังคม	22	86.4	4.5	9.1
อุตสาหกรรมและการค้า	18	50.0	33.3	16.7
ไอซีที	2	100.0	-	-
สหสาขา	48	70.8	25.0	4.2
การบริหารงานสาธารณะ	39	48.7	43.6	7.7
การขนส่ง	91	68.1	27.5	4.4
การประปา โครงสร้างพื้นฐาน และ บริการอื่นๆ ของเทศบาล	46	58.7	32.6	8.7
รวม	475	62.9	29.5	7.6

ที่มา: Asian Development Bank, 2015

ตารางที่ 2-3 วงเงินกู้สะสมและความช่วยเหลือทางการเงินของธนาคารพัฒนาเอเชีย
กับประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ.2509-2556 โดยจำแนกตามรายสาขา

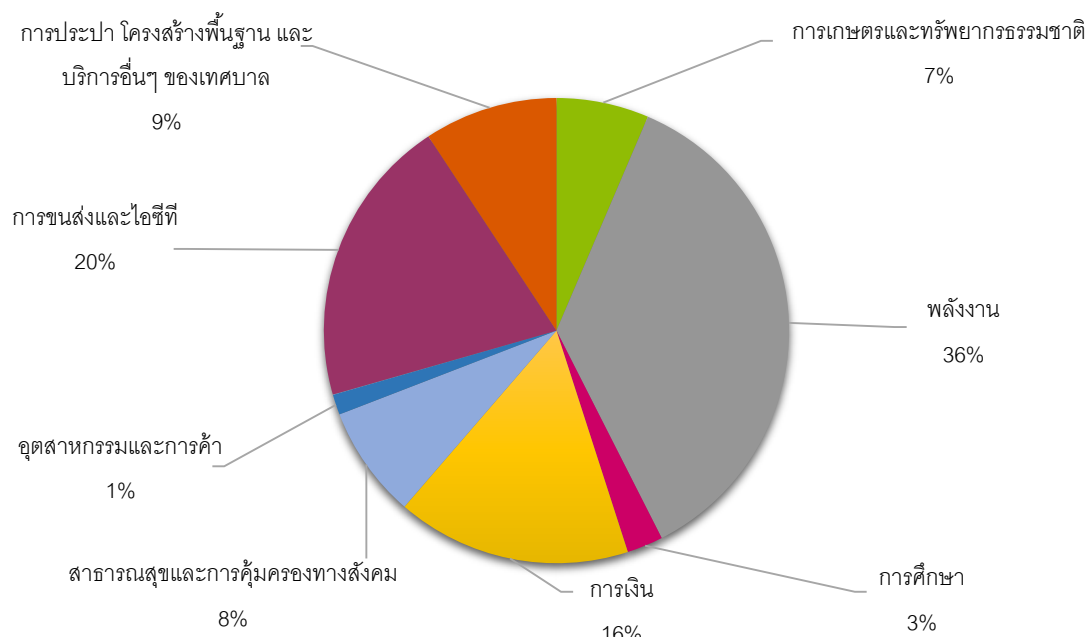
สาขา	จำนวน โครงการ	วงเงิน (ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)	ร้อยละ
การเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ	10	412.21	6.43
การศึกษา	5	160.72	2.51
พลังงาน	35	2,313.35	36.09
การเงิน	12	1,044.50	16.30
สาธารณสุขและการคุ้มครองทางสังคม	1	500.00	7.80
อุตสาหกรรมและการค้า	3	90.46	1.41
สหสาขา	1	1.38	0.02
การขนส่งและไอซีที	18	1,291.60	20.15
การประปา โครงสร้างพื้นฐาน และบริการ อื่นๆ ของเทศบาล	9	595.00	9.28
รวม	94	6,409.22	100.00

ที่มา: ธนาคารพัฒนาเอเชีย, 2557

ตารางที่ 2-4 ความช่วยเหลือทางการเงินของธนาคารพัฒนาเอเชียกับประเทศไทย
ระหว่างปี พ.ศ.2557-2558 จำแนกตามรายสาขา

สาขา	ปี 2557		ปี 2558	
	วงเงิน (ล้านดอลลาร์ สหรัฐฯ)	จำนวน โครงการ	วงเงิน (ล้านดอลลาร์ สหรัฐฯ)	จำนวน โครงการ
การเกษตรและ ทรัพยากรธรรมชาติ	300.0	5	17.0	1
การศึกษา	126.8	2	704.0	3
พลังงาน	3,730.5	24	4,529.2	25
การเงิน	2,363.8	8	2,442.8	14
สาธารณสุขและการคุ้มครอง ทางสังคม	-	-	13.2	1
อุตสาหกรรมและการค้า	-	-	-	-
การบริหารงานสาธารณะ	750.0	3	-	-
การขนส่ง	313.9	4	1,195.5	11
การประปา โครงสร้างพื้นฐาน และบริการอื่นๆ ของเทศบาล	419.0	8	636.0	9
สหสาขา	772.8	3	-	-
ไอซีที	-	-	322.5	2
รวม	8,776.7	57	9,860.2	66

ที่มา: Asian Development Bank, 2016



ภาพที่ 2-2 สัดส่วนการให้ความช่วยเหลือทางการเงินของธนาคารพัฒนาเอเชียกับประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2509–2556 จำแนกตามรายสาขา (ที่มา: ธนาคารพัฒนาเอเชีย, 2557)

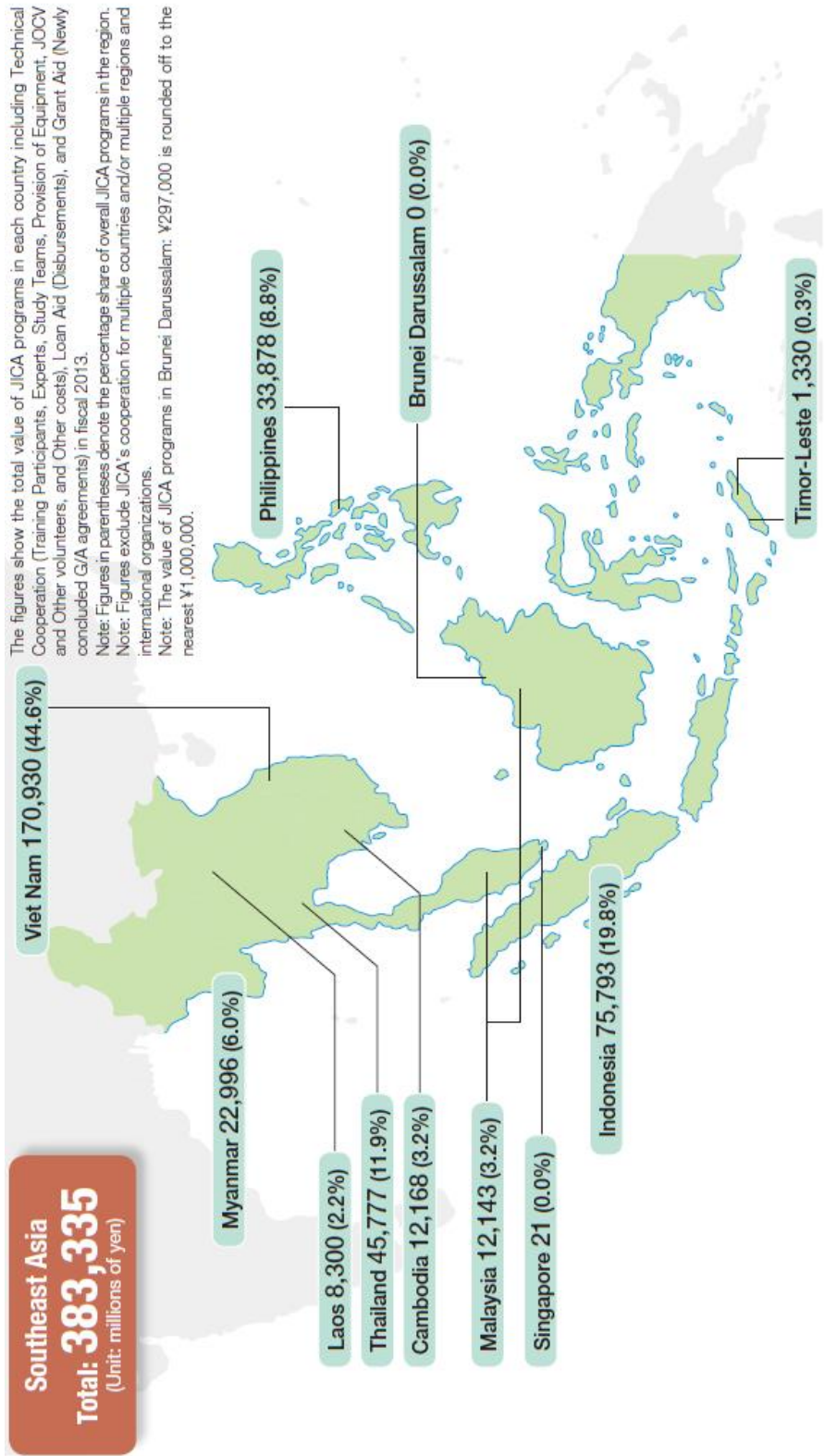
2.1.3 องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น

องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency: JICA) เป็นองค์กรที่ถูกก่อตั้งขึ้นตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2517 เดิมอยู่ภายใต้การดูแลของกระทรวงการต่างประเทศของญี่ปุ่นจนกระทั่งเดือนตุลาคม พ.ศ.2546 ได้เปลี่ยนบทบาทมาเป็นองค์กรอิสระ (กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ, 2557) โดยมีภารกิจในการให้ความช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนาทั่วโลกในสาขาต่างๆ ทั้งให้การสนับสนุนทั้งทางวิชาการ เงินกู้ และเงินให้เปล่า จากรายงานพบว่าตลอดระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมาองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่นได้เน้นการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศกำลังพัฒนาทั้งในแถบเอเชีย แอฟริกา และอเมริกาใต้ โดยเฉพาะประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในกลุ่มประเทศ CMLV ซึ่งประกอบด้วยประเทศ กัมพูชา, เมียนมาร์, ลาว และเวียดนาม ทั้งสี่ประเทศนี้ได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรในหลายด้าน ดังแสดงในภาพที่ 2-3 (Japan International Cooperation Agency, 2015) ทั้งนี้องค์กรดังกล่าวมีหลักสำคัญขององค์กรคือ “การพัฒนาและช่วยเหลือ” และมียุทธศาสตร์หลักขององค์กร 4 ยุทธศาสตร์ (นวลน้อย ตรีรัตน์, 2555) ได้แก่

- 1) บูรณาการความช่วยเหลือหลัก 3 ประการ ได้แก่
 - ความช่วยเหลือทางวิชาการ (Technical Cooperation)
 - ความช่วยเหลือด้านเงินกู้ (Official Development Assistance Loans: ODA Loans)
 - ความช่วยเหลือให้เปล่า (Grant Aid)
- 2) ประสานความช่วยเหลือเพื่อป้องกันการเกิดความขัดแย้งด้วยอาวุธและภัยธรรมชาติ โดยการให้ความช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน
- 3) สนับสนุนพันธมิตรการพัฒนาเพื่อให้เป็นองค์กรระหว่างประเทศที่แข็งแกร่ง
- 4) มีส่วนในการปรับปรุงงานวิจัยและองค์ความรู้

โดยมีภาคกิจคือ ให้ความสำคัญกับประเด็นปัญหาระดับโลก, ลดปัญหาความยากจน เพื่อให้เกิดความเท่าเทียม, ปรับปรุงธรรมาภิบาล และสร้างความมั่นคงมนุษย์ (Human Security) โดยมุ่งเน้นไปยังการให้ความช่วยเหลือในประเด็นสำคัญ (Japan International Cooperation Agency, 2015) ดังนี้

- 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการสร้างสันติภาพ โดยการพัฒนาระบบคมนาคม, พัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ, ลดปัญหาความยากจน, พัฒนาเมือง และสร้างความเสมอภาคทางเพศ
- 2) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยการพัฒนาระบบการศึกษา, สร้างความมั่นคงทางสังคม (Social Security) และแก้ไขปัญหาสุขภาพ
- 3) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของโลก โดยการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ, การจัดการสิ่งแวดล้อม, การจัดการทรัพยากรน้ำ และการลดภาวะโลกร้อน
- 4) การพัฒนาชนบท โดยการพัฒนาเกษตรกรรม, การป่าไม้ และการประมง
- 5) การพัฒนาอุตสาหกรรมและนโยบายสาธารณะ โดยการจัดการภาคเอกชน, การจัดการด้านการปกครอง และการพัฒนาพลังงานและเหมืองแร่



ภาพที่ 2-3 การให้ความช่วยเหลือของการความร่วมมือระหว่างประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
 (ที่มา: Japan International Cooperation Agency, 2014)

ในส่วนของการสนับสนุนการพัฒนาพลังงานไฟฟ้านั้น องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่นได้ให้ความช่วยเหลือแก่หลายประเทศทั่วโลก ภายใต้หลักการขององค์กรดังนี้

- 1) การดำเนินงานภายใต้นโยบาย 3Ls ได้แก่
 - Low-Cost คือ ราคาต่ำ
 - Low-Carbon คือ คาร์บอนต่ำ
 - Low-Risk คือ ความเสี่ยงต่ำ
- 2) การใช้เทคโนโลยีของญี่ปุ่นในการสร้างและขยายระบบไฟฟ้าของประเทศนั้นๆ เพื่อการผลิตและจ่ายไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพและลดมลพิษ โดยโครงการที่ผ่านมาได้แก่
 - การส่งเสริมเทคโนโลยีถ่านหินสะอาดในประเทศอินโดนีเซีย
 - ให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีประสิทธิภาพสูงในแถบเอเชียกลางและเอเชียใต้
 - ให้ความช่วยเหลือทางวิชาการในการแนะนำผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำในประเทศศรีลังกา ตุรกี และประเทศอื่นๆ
 - สนับสนุนในการสร้างระบบสายส่งกระแสไฟฟ้าในประเทศแถบแอฟริกา และทะเลทรายซาฮารา

นอกจากนี้ องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่นยังส่งเสริมการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังน้ำในประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย และเมียนมาร์นั้น ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรเป็นอัตราร้อยละ 62, 53 และ 45 ตามลำดับ จากกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังน้ำทั้งหมดภายในประเทศ (Japan International Cooperation Agency, 2015) และในส่วนของอีก 3 ประเทศในกลุ่ม CMLV นั้นก็ได้รับความช่วยเหลือด้านพลังงานจากองค์กรในหลายโครงการ (นวนลน้อย ตริรัตน์, 2555) ตัวอย่างเช่น

- กัมพูชา ได้รับความช่วยเหลือในด้านการให้คำปรึกษาแผนงานการผลิตกระแสไฟฟ้าในชนบทมณฑลคีรี
- สปป.ลาว ได้รับความช่วยเหลือในด้านการพัฒนาพลังงานโดยการให้คำปรึกษานโยบายพลังงาน เช่น โครงการศึกษาแผนงานระบบโครงข่าย

ด้านพลังงาน โครงการแนะนำพลังงานสะอาดโดยระบบไฟฟ้าโซลาร์เซลล์ เป็นต้น

- *เวียดนาม* เป็นประเทศที่ได้รับความช่วยเหลือจากองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่นมากที่สุดในกลุ่มประเทศ CMLV ตัวอย่างโครงการระหว่างองค์กรกับประเทศเวียดนามในส่วนของความช่วยเหลือด้านพลังงาน เช่น โครงการเครือข่ายโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน Omon, โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน Nghi Son, โครงการเชื่อม Dai Ninh เป็นต้น

2.1.4 ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน (The Export-Import Bank of China: China Eximbank) เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการโดยรัฐบาลจีนเพื่อช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนา โดยมุ่งเน้นไปยังประเทศในแถบแอฟริกาและเอเชีย ทั้งนี้ยังมีแนวทางการให้ความช่วยเหลือทางด้านเศรษฐกิจและวิชาการกับต่างประเทศ 8 ประการที่ถูกกำหนดขึ้นโดยอดีตนายกรัฐมนตรีโจว เอินไหล (Zhou Enlai) ในปี พ.ศ. 2507 (นวน้อย ตรีรัตน์, 2555) ดังนี้

- 1) การให้ความช่วยเหลือต่างประเทศจะตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมและผลประโยชน์ร่วมกัน
- 2) จีนเคารพอำนาจอธิปไตยของประเทศอื่นและไม่มีนโยบายการตั้งเงื่อนไขในการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศอื่น
- 3) จีนจะให้ความช่วยเหลือทางการเงินด้วยอัตราดอกเบี้ยต่ำหรืออัตราดอกเบี้ยเป็นศูนย์ และให้ความยืดหยุ่นในการผ่อนชำระหนี้
- 4) ความช่วยเหลือของจีนมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ประเทศผู้รับความช่วยเหลือสามารถพึ่งตนเองและพัฒนาประเทศได้อย่างเป็นอิสระ
- 5) สำหรับโครงการก่อสร้างจะมุ่งโครงการที่ทำได้อย่างรวดเร็วเพื่อสร้างรายได้ให้กับประเทศผู้รับความช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว
- 6) ทางการเงินจะให้ความช่วยเหลือที่เน้นการใช้วัสดุอุปกรณ์จากจีนด้วยราคาและมาตรฐานที่เป็นสากล
- 7) ทางการเงินรับรองว่าจะฝึกฝนบุคลากรของประเทศผู้รับความช่วยเหลือในด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการความช่วยเหลือต่างๆ

- 8) เจ้าหน้าที่เงินที่ส่งไปเพื่อดำเนินโครงการความช่วยเหลือในต่างประเทศจะได้รับสิทธิประโยชน์ไม่แตกต่างจากเจ้าหน้าที่ของประเทศผู้รับความช่วยเหลือ

โดยจีนได้ยึดหลักการดังกล่าวควบคู่กับหลักการให้ความช่วยเหลือตามการประกาศของประธานาธิบดีเจียง เจ๋อหมิน (Jiang Zemin) ในปี พ.ศ. 2538 ซึ่งประกาศใช้กับแอฟริกาและต่อมาได้นำมาปรับใช้กับประเทศอื่นๆ ด้วย โดยประกอบด้วยหลัก 5 ประการ (นวนน้อย ตรีรัตน์, 2555) ดังนี้

- 1) มิตรภาพที่แท้จริง
- 2) การปฏิบัติต่อกันอย่างเท่าเทียม เคารพและไม่แทรกแซงกิจการภายในของกันและกัน
- 3) การพัฒนาเพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน
- 4) การปรึกษาและหาความร่วมมือระหว่างกัน
- 5) การมุ่งสู่อนาคตร่วมกัน

ในส่วนของการให้ความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐาน องค์กรดังกล่าวได้ให้การสนับสนุนในสัดส่วนร้อยละ 27.87 จากทุกด้าน โดยเป็นความช่วยเหลือในด้านพลังงานร้อยละ 7.32 ซึ่งประกอบด้วยส่วนของประสิทธิภาพพลังงานและการลดมลพิษร้อยละ 2.37 (The Export-Import Bank of China, 2015) ทั้งนี้ตัวอย่างโครงการพลังงานองค์กรได้ให้ความช่วยเหลือ เช่น

- โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ Ruili ในเมียนมาร์ ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนร่วมถือหุ้นร้อยละ 80 เป็นเงินลงทุนมูลค่า 360 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ
- โครงการผลิตไฟฟ้าถ่านหินในเวียดนาม ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนได้ให้สินเชื่อแก่เวียดนามเป็นมูลค่า 147 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สำหรับการนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์ผลิตไฟฟ้าจากถ่านหิน

2.2 แนวทางการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยแก่ประเทศเพื่อนบ้านและกรณีตัวอย่าง

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดของนโยบายและยุทธศาสตร์ของสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้การกำกับของรัฐบาลไทยใช้สำหรับเป็นแนวทางในการพิจารณาคัดเลือกและจัดลำดับความสำคัญของโครงการสนับสนุน

โครงสร้างพื้นฐาน พร้อมกรณีศึกษาโครงการตัวอย่างด้านพลังงาน รวมถึงบทบาทของรัฐวิสาหกิจและบริษัทลูกในการลงทุนในโครงการพลังงานในประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน

สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (สพพ.) เป็นหน่วยงานที่ดูแลและรับผิดชอบด้านการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศเพื่อนบ้านโดยตรง ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง โดยองค์กรรมมีพันธกิจคือให้ความร่วมมือและการช่วยเหลือทางการเงินในการพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งให้ความช่วยเหลือทางวิชาการที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนของเศรษฐกิจในภูมิภาค โดยองค์กรรมมีอำนาจหน้าที่หลักตามที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานฯ (สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน, 2558) ประกอบด้วย

- 1) ให้ความช่วยเหลือทางการเงินและวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือทางการเงินในการร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจแก่รัฐบาล, รัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงินของรัฐบาลประเทศเพื่อนบ้าน
- 2) ให้ความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน
- 3) รวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษา, วิเคราะห์, วิจัย และจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการกำหนดหรือดำเนินนโยบายและมาตรการความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน
- 4) ประสานการใช้อำนาจหน้าที่หรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ, องค์กร หรือหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อบูรณาการความร่วมมือเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านโดยมีขอบเขตการให้ความร่วมมือและช่วยเหลือเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแก่ประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ราชอาณาจักรกัมพูชา (กัมพูชา), สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว), สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (เมียนมาร์), สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (เวียดนาม), ราชอาณาจักรภูฎาน (ภูฎาน), สาธารณรัฐประชาธิปไตยศรีลังกา (ศรีลังกา) และสาธารณรัฐประชาธิปไตยติมอร์-เลสเต (ติมอร์-เลสเต) ซึ่ง 3 ประเทศสุดท้ายได้ถูกเพิ่มเข้ามาเมื่อปี พ.ศ.2556

ทั้งนี้องค์กรรมดังกล่าวดำเนินการตามยุทธศาสตร์ทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ของปี พ.ศ.2558–2560 (สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน, 2557) ได้แก่

1) ยุทธศาสตร์ที่ 1 ร่วมมือกับองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในต่างประเทศในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาค มีเป้าประสงค์เพื่อให้ความร่วมมือในการพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านสอดคล้องกับแนวนโยบาย และเพื่อให้ความร่วมมือเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่มีความซ้ำซ้อน และสอดคล้องกับกรอบความร่วมมือต่างๆ ในภูมิภาค ประกอบไปด้วย 4 กลยุทธ์ ได้แก่

- กลยุทธ์ที่ 1 บูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐของไทยและประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อจัดทำแผนความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านให้ชัดเจนสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศ
- กลยุทธ์ที่ 2 บูรณาการกับหน่วยงานภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านเอื้อต่อการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ
- กลยุทธ์ที่ 3 มีส่วนร่วมในการผลักดันนโยบายและทำงานร่วมกับกรอบความร่วมมือต่างๆ ในภูมิภาค
- กลยุทธ์ที่ 4 ร่วมมือกับองค์กรพัฒนาอื่นทั้งในและต่างประเทศในการให้ความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อประสานกำลังและไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน

2) ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคือความร่วมมือด้านการเงินและวิชาการกับประเทศเพื่อนบ้านให้มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล มีเป้าประสงค์เพื่อให้ความร่วมมือทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้านมีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานสากล รวมทั้งตอบสนองความต้องการของประเทศเพื่อนบ้านและผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบไปด้วย 4 กลยุทธ์ ได้แก่

- กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาระบบการและมาตรฐานในการดำเนินงานโครงการให้ มีประสิทธิภาพในระดับสากล
- กลยุทธ์ที่ 2 ขยายการให้ความร่วมมือทั้งในมิติของประเภทโครงการและพื้นที่
- กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนานวัตกรรมการให้ความร่วมมือทางการเงิน รวมทั้งส่งเสริมมีส่วนร่วมของภาคเอกชน

- กลยุทธ์ที่ 4 ประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียเข้าใจบทบาทและผลงานของประเทศไทยในโครงการให้ความร่วมมือและผลประโยชน์ร่วมกันในภูมิภาค

3) ยุทธศาสตร์ที่ 3 บริหารการเงินให้มั่นคงเพียงพอต่อการดำเนินงาน มีเป้าประสงค์เพื่อให้ความร่วมมือทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้านมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีเงินทุนเพียงพอที่จะสนับสนุนการดำเนินงานให้บรรลุภารกิจ และเพื่อลดการพึ่งพาเงินงบประมาณจากภาครัฐ ประกอบไปด้วย 5 กลยุทธ์ ได้แก่

- กลยุทธ์ที่ 1 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารเงินทุน โดยมีการวางแผนการบริหารเงินทุนที่เป็นมาตรฐาน ภายใต้ความเสี่ยงที่ยอมรับได้
- กลยุทธ์ที่ 2 บริหารจัดการหนี้อย่างมีประสิทธิภาพ
- กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาระบบฐานข้อมูลทางการเงินและระบบสำรองฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ
- กลยุทธ์ที่ 4 ทบทวนและกำหนดเงื่อนไขทางการเงินรวมทั้งอัตราดอกเบี้ย ค่าธรรมเนียมและเงื่อนไขให้หลากหลาย และเหมาะสมกับสถานะแวดล้อมในภูมิภาค
- กลยุทธ์ที่ 5 พัฒนารูปแบบหรือแนวทางการจัดหาทุนรวมทั้งการหาหุ้นส่วน ทั้งองค์กรพัฒนาอื่นๆ และภาคเอกชนเพื่อสนับสนุนการขยายความร่วมมือแก่ประเทศเพื่อนบ้าน

4) ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งธรรมาภิบาลและการเรียนรู้ มีเป้าประสงค์เพื่อสามารถบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างบุคลากรให้มีสมรรถนะในการดำเนินงานแต่ละด้านควบคู่ไปกับธรรมาภิบาล และเพื่อพัฒนาระบบการทำงานภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง ประกอบไปด้วย 6 กลยุทธ์ ได้แก่

- กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาระบบการทำงานขององค์กรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
- กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนามาตรการเพื่อส่งเสริมขวัญกำลังใจและแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากร

- กลยุทธ์ที่ 3 ปรับปรุงโครงสร้างองค์กร อัตรากำลัง และความเชี่ยวชาญที่ต้องการให้มีความเหมาะสมเพื่อรองรับพันธกิจ
- กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาบุคลากรให้เป็นมืออาชีพในการปฏิบัติงานทุกสายงาน ควบคู่ไปกับการมีคุณธรรมและจริยธรรม
- กลยุทธ์ที่ 5 พัฒนาระบบการทำงานขององค์กรโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เอื้อต่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ
- กลยุทธ์ที่ 6 เปิดเผยข้อมูลโครงการที่ดำเนินงานในประเทศเพื่อนบ้านต่อสาธารณชนอย่างเพียงพอและเหมาะสมและเอื้อต่อการดำเนินงานของภาคเอกชน

จากผลการดำเนินงานขององค์กรในปีงบประมาณ พ.ศ.2557 ประกอบด้วย การช่วยเหลือทางการเงินและการช่วยเหลือทางวิชาการ ซึ่งในส่วนของการให้ความช่วยเหลือทางการเงิน มีวงเงินงบประมาณเบิกจ่าย 1,241.23 ล้านบาท และมีโครงการให้ความช่วยเหลือทางการเงิน 9 โครงการ ดังนี้

- 1) โครงการพัฒนาถนนหมายเลข 11 (บ้านตาดทอง-น้ำสังข์ และเมืองสังข์ทอง) วงเงินเบิกจ่าย 284.97 ล้านบาท ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2557
- 2) โครงการก่อสร้างถนนฤดู (อ.บ้านโคก จ.อุดรดิตถ์) ถึงเมืองปากลาย, สปป.ลาว วงเงินเบิกจ่าย 462.68 ล้านบาท ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2557
- 3) โครงการปรับปรุงร่องระบายน้ำในนครหลวงเวียงจันทน์, สปป.ลาว วงเงินเบิกจ่าย 52.99 ล้านบาท โดยดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2557
- 4) โครงการปรับปรุงสนามบินปากเซ ระยะที่ 2, สปป.ลาว วงเงินเบิกจ่าย 103.10 ล้านบาท โดยดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนกันยายน พ.ศ.2557
- 5) โครงการก่อสร้างทางรถไฟท่านาแล้ง-เวียงจันทน์, สปป.ลาว วงเงินเบิกจ่าย 180.10 ล้านบาท มีความก้าวหน้าร้อยละ 52.18 และคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2560

- 6) โครงการก่อสร้างถนนบ้านฮวก-เมืองคอบ-บ้านปากคอบ-บ้านก้อนดิน และเมืองคอบ-เชียงฮ่อน, สปป.ลาว วงเงินเบิกจ่าย 157.39 ล้านบาท โดยดำเนินการก่อสร้างได้ร้อยละ 4.29 ของทั้งหมด
- 7) โครงการพัฒนาระบบประปา 5 เมืองใน สปป.ลาว เป็นโครงการใหม่จึงยังไม่ได้รับการอนุมัติวงเงินงบประมาณเบิกจ่ายปี พ.ศ.2557
- 8) โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และเขต North Dagon), เมียนมาร์ วงเงิน 1,785 ล้านบาท ได้รับการอนุมัติการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแล้ว และอยู่ระหว่างการนำเสนอรัฐสภาเมียนมาร์เพื่อพิจารณาต่อไป
- 9) โครงการก่อสร้างสายส่ง 115 กิโลโวลต์ และสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย, สปป.ลาว วงเงิน 1,137 ล้านบาท ได้รับการอนุมัติการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแล้ว

ทั้งนี้ 2 โครงการสุดท้ายเป็นโครงการใหม่ที่ยังไม่มีการผูกพันสัญญาทางการเงินใดๆ และในส่วนของ การให้ความช่วยเหลือทางวิชาการของสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งการดำเนินการในรูปของเงินให้เปล่า นั้น แบ่งเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่

- 1) การให้ความช่วยเหลือทางวิชาการเพื่อจัดเตรียมความพร้อมของโครงการ

เป็นการช่วยเหลือเพื่อจัดเตรียมความพร้อมของโครงการโดยการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการ, การออกแบบเบื้องต้น, การสำรวจและออกแบบรายละเอียดการก่อสร้าง และการจัดทำเอกสารประกวดราคา ซึ่งมีการดำเนินโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ.2557 ในวงเงิน 134 ล้านบาท ซึ่งประกอบด้วย 8 โครงการ ได้แก่

- โครงการงานศึกษาความเหมาะสมและออกแบบปรับปรุงระบบสายส่งไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และเขต North Dagon), เมียนมาร์ วงเงิน 13 ล้านบาท ดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ.2556
- โครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบการก่อสร้างสายส่ง 115 กิโลโวลต์ และสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย, สปป.ลาว วงเงิน 15 ล้านบาท ดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2557

- โครงการศึกษาความเป็นไปได้และออกแบบรายละเอียดสำหรับโครงการพัฒนาจุดผ่านแดนถาวรสตึงบตและถนนเชื่อมโยงไปยังถนนหมายเลข 5, กัมพูชา วงเงิน 17 ล้านบาท เริ่มปฏิบัติงานเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ.2556 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษา
- โครงการปรับปรุงโรงพยาบาลสตรีจังหวัด Thanh Hoa, เวียดนาม วงเงิน 18 ล้านบาท ดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2557
- โครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดงานก่อสร้างถนนจากด่านเจดีย์สามองค์/พญาตองซู-ตันพยูไซยัด (ช่วงท้ายหมู่บ้านพญาตองซู-บ้านช่องสง) และอาคารด่านชายแดน, เมียนมาร์ วงเงิน 14 ล้านบาท โดยที่ปรึกษาเริ่มปฏิบัติงานเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ.2557 ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการศึกษา
- โครงการศึกษาความเป็นไปได้โครงการปรับปรุงถนนหมายเลข 48 (R48) (ช่วงเกาะกง-สะแรมเปิล), กัมพูชา วงเงิน 15 ล้านบาท ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (คพพ.) เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2557
- โครงการออกแบบรายละเอียดงานพัฒนาถนนหมายเลข 11 (R11) ช่วงครกข้าวตอ-บ้านโนนสะหวัน-सानะคาม-บ้านวัง-บ้านน้ำสัง, สปป.ลาว วงเงิน 20 ล้านบาท โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ.2557
- โครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดงานก่อสร้างถนนจากด่านเจดีย์สามองค์/ พญาตองซู-ตันพยูไซยัด (ช่วงช่องสง-เท็ดคอ), เมียนมาร์ วงเงิน 22 ล้านบาท ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2557

2) การจัดการถ่ายทอดความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ประเทศเพื่อนบ้าน

เป็นการให้ความช่วยเหลือในการจัดการถ่ายทอดความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ประเทศเพื่อนบ้าน ในปีงบประมาณ พ.ศ.2557 มีค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น 2.89 ล้านบาท โดยมีการดำเนินการ 4 หลักสูตร ได้แก่

- หลักสูตร “Project Management, Monitoring and Evaluation” ระหว่างวันที่ 9–14 ธันวาคม พ.ศ.2556 มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้จำนวน 12 คน โดยมีค่าใช้จ่ายรวม 1.24 ล้านบาท
- หลักสูตร “Conventional Navigation Aids: ILS Maintenance Training Course” ระหว่างวันที่ 24 กุมภาพันธ์–4 มีนาคม พ.ศ.2557 มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้จำนวน 12 คน โดยมีค่าใช้จ่ายรวม 0.75 ล้านบาท
- หลักสูตร “Debt Management and Government Bond Issuance” ระหว่างวันที่ 25–30 มิถุนายน พ.ศ.2557 มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้จำนวน 16 คน โดยมีค่าใช้จ่ายรวม 0.74 ล้านบาท
- หลักสูตร “Sophisticated Waterworks System” ระหว่างวันที่ 3–9 สิงหาคม พ.ศ.2557 มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้จำนวน 3 คน โดยมีค่าใช้จ่ายรวม 0.16 ล้านบาท

จากข้างต้นสังเกตได้ว่าสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้ให้ความสำคัญกับการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการคมนาคมขนส่ง นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านอื่นๆ อาทิ สาธารณสุข การประปา ทั้งนี้ในส่วนของการสนับสนุนการพัฒนาด้านพลังงานไฟฟ้านั้นมีทั้งสิ้น 2 โครงการ ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานของหน่วยงานดังกล่าว โดยเป็นโครงการกับเมียนมาร์ 1 โครงการ คือโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นตามการขยายตัวในภาคเศรษฐกิจและประชากรในเมืองย่างกุ้ง และมีมาตรฐานสามารถจำหน่ายไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอีกหนึ่งโครงการเป็นโครงการกับ สปป.ลาว คือ โครงการก่อสร้างสายส่งแรงสูงและสถานีย่อยจากเขื่อนน้ำตง-บ่อแก้ว มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าไปยังประชาชนที่อาศัยในบริเวณดังกล่าว เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบไฟฟ้าได้มากยิ่งขึ้น (สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน, 2555)

2.1.2 รัฐวิสาหกิจของไทยและบริษัทลูก

เนื้อหาในส่วนนี้ได้รวบรวมโครงการด้านพลังงานที่เป็นความร่วมมือระหว่างรัฐวิสาหกิจของไทยและบริษัทลูก กับทาง สปป.ลาวและเมียนมาร์ ซึ่งในปัจจุบันรัฐวิสาหกิจของไทยและบริษัทลูกนั้นมีบทบาทสำคัญในการร่วมลงทุนในโครงการพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สปป.ลาวและเมียนมาร์ รวมถึงนักลงทุนในภาคเอกชนก็ให้ความสนใจในการลงทุนด้านพลังงานในประเทศดังกล่าวเช่นกัน เนื่องจากใน สปป.ลาวและเมียนมาร์ ยังคงมีความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงประกอบกับทางรัฐบาลไทยก็ได้ให้การสนับสนุนภาคเอกชนที่มีความต้องการไปลงทุนเช่นกัน

รัฐวิสาหกิจไทยที่มีบทบาทสำคัญ ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งมีพันธกิจหลักในการผลิตและจัดหาเชื้อเพลิงอย่างเพียงพอและมีด้วยคุณภาพในราคาที่เหมาะสม รวมไปถึงการพัฒนาธุรกิจด้านเชื้อเพลิงและธุรกิจเกี่ยวเนื่อง ซึ่งในการจัดหาพลังงานไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการภายในประเทศและเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศ ทำให้ยังคงต้องอาศัยแหล่งพลังงานจากต่างประเทศ ซึ่งการร่วมลงทุนในโครงการด้านพลังงานในประเทศเพื่อนบ้านก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดหาพลังงานเข้าประเทศ แต่เนื่องจากการจะเข้าไปร่วมลงทุนในโครงการพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้านนั้น ทางกรไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต้องได้รับการอนุมัติจากรัฐบาลซึ่งกระบวนการดังกล่าวมีหลายขั้นตอนทำให้ต้องดำเนินการโดยใช้ระยะเวลาานแต่การลงทุนในธุรกิจพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะในโครงการโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ (Independent Power Producer: IPP) ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนสูงและมีเงื่อนไขในการดำเนินโครงการหลายประการจึงทำให้ต้องมีผู้ร่วมทุน ทั้งนี้หากทางองค์กรมีความประสงค์จะร่วมทุนกับผู้ร่วมทุนใดๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากรัฐบาลและไม่สามารถตัดสินใจได้ทันที ดังนั้นการจัดตั้งบริษัทเอกชนหรือการเข้าไปเป็นหุ้นส่วนในบริษัทเอกชนที่ผู้วิจัยเรียกว่า “บริษัทลูก” ทำให้สามารถข้ามขั้นตอนดังกล่าวไปได้ ทั้งนี้บริษัทลูกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่มีบทบาทสำคัญมีดังนี้

1) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) (Ratchaburi Electricity Generating Holding Public Company Limited: RATCH) เป็นบริษัทเอกชนที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ลำดับที่ 1 โดยถือครองหุ้นจำนวน 652,500,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558) ทั้งนี้ทางบริษัทมีโครงการร่วมลงทุนในประเทศเพื่อนบ้านโดยอยู่ใน สปป.ลาวทั้ง 3 โครงการ (ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง, 2558) ได้แก่

- โครงการน้ำจรม 2 มีพื้นที่อยู่ในแขวงเวียงจันทน์โดยตั้งอยู่บนลำน้ำจรม เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 615 เมกะวัตต์ ทางบริษัทถือหุ้นร้อยละ 25 ของทั้งหมด โครงการนี้ได้นำดำเนินการก่อสร้างเสร็จสิ้นในปี พ.ศ.2553 และได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์ครั้งแรกในเดือนมีนาคม พ.ศ.2554 โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 25 ปี
- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา ตั้งอยู่ที่เมืองหงสา แขวงไชยบุรี ทางทิศตะวันตกของ สปป.ลาว เป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนโดยอาศัยถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า มีกำลังการผลิตติดตั้ง 1,878 เมกะวัตต์ ทางบริษัทถือหุ้นร้อยละ 40 ของทั้งหมด โครงการดังกล่าวนี้ดำเนินงานก่อสร้างเสร็จสิ้นในปี พ.ศ.2558 และจะเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ราวต้นปี พ.ศ.2559 2554 โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 25 ปี
- โครงการเซเปียน-เซินน้อย ตั้งอยู่ในแขวงจำปาสักและแขวงอัตตะปือ ทางทิศใต้ของ สปป.ลาว เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 410 เมกะวัตต์ ทางบริษัทถือหุ้นร้อยละ 25 ของทั้งหมด โครงการดังกล่าวอยู่ระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง และมีกำหนดการเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ประมาณปี พ.ศ.2562 โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 27 ปี

2) บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (The Electricity Generating Public Company Limited: EGCO) เป็นบริษัทเอกชนที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ลำดับที่ 1 โดยถือครองหุ้นจำนวน 133,773,662 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 25.41 ของทั้งหมด (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558) ทั้งนี้ทางบริษัทมีโครงการร่วมลงทุนในประเทศเพื่อนบ้านโดยอยู่ใน สปป.ลาวทั้ง 2 โครงการ ได้แก่

- โครงการน้ำเทิน 1 ตั้งอยู่ในเมืองปากกระดิ่ง แขวงบอลิคำไซ บริเวณชายน้ำของแม่น้ำเทิน เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 1,070 เมกะวัตต์ ทางบริษัทถือหุ้นร้อยละ 35 ของทั้งหมด โครงการดังกล่าวเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ครั้งแรกวันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2553 โดยมีสัญญา

ซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 25 ปี (ผลิตไฟฟ้า, 2558)

- โครงการไฟฟ้าพลังน้ำไซยะบุรี ตั้งอยู่บนแม่น้ำโขง ในแขวงไซยะบุรี เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 1,280 เมกะวัตต์ ทางบริษัทถือหุ้นร้อยละ 12.5 ของทั้งหมด โครงการดังกล่าวอยู่ระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง และมีกำหนดการเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ประมาณเดือนตุลาคม พ.ศ.2562 โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 29 ปี (ผลิตไฟฟ้า, 2558)

3) บริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

บริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (EGAT International Company Limited: EGATI) เป็นบริษัทเอกชนที่จัดตั้งโดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นตัวแทนของหน่วยงานในการลงทุนในโครงการต่างๆ ในต่างประเทศ ที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้าและธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับกิจการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อการจัดการพลังงานไฟฟ้าส่งเข้าประเทศ (กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล, 2558) โดยปัจจุบันทางบริษัทมีโครงการร่วมลงทุนในประเทศเพื่อนบ้านทั้งสิ้น 3 โครงการ โดยอยู่ใน สปป.ลาว 1 โครงการ และในเมียนมาร์ 2 โครงการ ได้แก่

- โครงการน้ำเจียบ 1 ตั้งอยู่บนแม่น้ำเจียบ พื้นที่ของโครงการครอบคลุมทางตอนกลางของ สปป.ลาว ในแขวงเชียงขวาง แขวงเวียงจันทน์และแขวงบอลิคำไซ เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 290 เมกะวัตต์ ทางบริษัทถือหุ้นร้อยละ 30 ของทั้งหมด โครงการดังกล่าวอยู่ระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง และมีกำหนดการเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ประมาณปี พ.ศ.2562
- โครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง) ตั้งอยู่ในรัฐฉานหรือรัฐไทใหญ่ ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเมียนมาร์บนแม่น้ำสาละวิน เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 7,000 เมกะวัตต์ ทางบริษัทถือหุ้นร้อยละ 30 ของทั้งหมด โครงการดังกล่าวอยู่ระหว่างการศึกษาและพัฒนาโครงการ

- โครงการเขื่อนฮัตจี ตั้งอยู่ในรัฐกะเหรี่ยง ทางทิศตะวันออกของเมียนมาร์ เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 1,360 เมกะวัตต์ โครงการดังกล่าวอยู่ระหว่างการศึกษาและพัฒนาโครงการ

สำหรับภาพรวมที่ตั้งของโครงการพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดที่รัฐบาลไทย, รัฐวิสาหกิจไทยและบริษัทผู้ร่วมลงทุนใน สปป.ลาวและเมียนมาร์ที่ได้กล่าวถึงในข้อ 2.1.1 และ 2.1.2 แสดงในภาพที่ 2-4 และ 2-5 ตามลำดับ



ภาพที่ 2-4 ที่ตั้งของโครงการพลังงานไฟฟ้าใน สปป. ลาว
(ดัดแปลงจาก: Human Water, 2015)



ภาพที่ 2-5 ที่ตั้งของโครงการพลังงานไฟฟ้าในเมียนมาร์
(ดัดแปลงจาก: Doanhnhhan Saigon, 2012)

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานระหว่างประเทศ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือด้านพลังงานระหว่างประเทศ และเนื้อหาที่เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

นวนลน้อย ตริรัตน์ (2555) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบและแนวทางการให้ความช่วยเหลือของสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจแก่ประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ประเทศกลุ่ม CLMV คือ กัมพูชา, ลาว, เมียนมาร์ และเวียดนาม โดยศึกษาและทบทวนข้อมูลในประเด็นของการรับความช่วยเหลือของประเทศกลุ่ม CLMV ตั้งแต่อดีต ในส่วนของนโยบายและกลไกการรับความช่วยเหลือ ปริมาณและประเภทความช่วยเหลือ และศึกษาบทบาทขององค์กรระหว่างประเทศ ได้แก่ ธนาคารโลก, ธนาคารพัฒนาเอเชีย และธนาคารเพื่อการพัฒนาแอฟริกา ในการให้ความช่วยเหลือพบว่าแนวทางการให้ความช่วยเหลือของทั้ง 3 องค์กรค่อนข้างคล้ายคลึงกัน โดยมีเงื่อนไขการให้ความ

ช่วยเหลือตามระดับการพัฒนาเศรษฐกิจและรายได้ประชากรต่อหัว และมีทั้งการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแบบให้เปล่า และให้เงินกู้ยืมเงื่อนไขพิเศษในอัตราดอกเบี้ยพิเศษ รวมถึงการให้ความช่วยเหลือในเชิงวิชาการ ส่วนบทบาทของประเทศจีน, ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ในการให้ความช่วยเหลือพบว่าทั้งหมดมีบทบาทสำคัญมากในการให้ความช่วยเหลือประเทศกลุ่ม CLMV จากนั้นได้ศึกษาบทบาทของประเทศไทยในการให้ความช่วยเหลือต่างประเทศโดยการให้ความช่วยเหลือที่ผ่านมาแก่ประเทศในกลุ่ม CLMV ครอบคลุมในทุกๆ ด้าน อาทิ สังคม, การปกครอง, สิ่งแวดล้อม, สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เป็นต้น โดยบทสรุปจากงานวิจัยนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการให้ความช่วยเหลือของไทยต่อต่างประเทศต่อไป ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ศึกษาและวิเคราะห์ในภาพรวมการให้ความช่วยเหลือทั้งหมดไม่ได้เจาะจงไปยังด้านใดด้านหนึ่ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำงานวิจัยนี้มาเป็นแนวทางการวิจัยและศึกษาโดยเฉพาะเจาะจงไปยังการให้ความช่วยเหลือด้านพลังงานซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ

พาฝัน นิลสวัสดิ์ (2542) ได้ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและ สปป.ลาวในกรณีการสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำในลาวตั้งแต่ พ.ศ.2536-2540 งานวิจัยนี้มุ่งเน้นไปยังปัจจัยที่ทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างสองประเทศและลักษณะความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น โดยอาศัยแนวคิดที่ว่าด้วยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ใช้วิธีการศึกษาวิเคราะห์เชิงพรรณนาโดยมุ่งเน้นศึกษาข้อมูลทางเอกสารเป็นหลัก จากการศึกษาพบว่าไทยและลาวเริ่มมีความสัมพันธ์แน่นแฟ้นขึ้นเรื่อยๆ หลังสิ้นสุดสงครามเย็นนำไปสู่การพึ่งพาอาศัยกันในด้านต่างๆ รวมถึงด้านพลังงานซึ่งมีปัจจัยกำหนดคือความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องและมากกว่ากำลังการผลิตภายในประเทศของไทย และความต้องการเงินทุนในการพัฒนาประเทศของลาว ซึ่งไทยมีความต้องการซื้อไฟฟ้าในขณะที่ลาวก็มีศักยภาพการผลิตสูงและเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการซื้อของไทย ทั้งสองฝ่ายต่างก็พิจารณาเห็นถึงผลประโยชน์ที่สอดคล้องกันทำให้เกิดการใช้ประโยชน์จากปัจจัยดังกล่าวในการเอื้อประโยชน์เข้าสู่ตนเองภายใต้เงื่อนไขและข้อตกลงร่วมกันของทั้งสองฝ่าย นำไปสู่การดำเนินงานโดยความร่วมมือของทั้งสองฝ่ายในที่สุด สำหรับงานวิจัยนี้ศึกษาในด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเป็นหลัก นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นประเด็นความร่วมมือในการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างไทยกับลาว อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ยังขาดประเด็นการร่วมลงทุนในโครงการไฟฟ้าของไทยกับลาวซึ่งเป็นอีกประเด็นที่มีความสำคัญและสัมพันธ์และมีผลต่อการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างประเทศเช่นกัน

Thongphet Lamphayphan (2015) ได้ศึกษาวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ในด้านความต้องการส่งออกพลังงานไฟฟ้าของ สปป.ลาวแก่ประเทศ โดยวิเคราะห์ทั้งในมุมมองของความต้องขายไฟฟ้าของลาวและความต้องการซื้อไฟฟ้าของไทย ทั้งนี้ไทยเป็นตลาดผู้ซื้อไฟฟ้ารายใหญ่ที่สุดของลาว ซึ่งจากการศึกษาพบว่าปัจจุบันไทยมีแนวโน้มที่จะสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพื่อลดการนำเข้า

พลังงานไฟฟ้า ซึ่งหากเป็นเช่นนั้นก็จะมีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของลาวแน่นอนถึงแม้ว่าไทยจะระงับโครงการดังกล่าวหลังเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ญี่ปุ่นในปี พ.ศ.2554 แต่จากการวางแผนก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่หลายแห่งของไทยก็แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการลดการนำเข้าไฟฟ้าจากลาวในอนาคต ซึ่งหากเป็นเช่นนั้นก็จะทำให้รายได้จากการส่งออกไฟฟ้าของลาวลดลงและมีผลกระทบต่อค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ของประเทศลาว อย่างไรก็ตาม ภารกิจที่งานวิจัยนี้ได้มุ่งเน้นเฉพาะการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และมุ่งประเด็นไปที่การวางแผนสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ของไทย แต่ยังไม่ได้มีการพิจารณาด้านหลักการและนโยบายทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องของทั้งสองประเทศ รวมถึงนโยบายด้านพลังงานและนโยบายการสนับสนุนพลังงานไฟฟ้าของไทยกับลาวซึ่งก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการซื้อไฟฟ้าของไทยจากลาวเช่นกัน

Pradeep J. Tharakan (2005) ศึกษาเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือด้านพลังงานแก่ประเทศกำลังพัฒนาเพื่อลดปัญหาการขาดแคลนพลังงานในประเทศยากจน เนื่องจากพลังงานจัดเป็นโครงสร้างพื้นฐานอย่างหนึ่งที่สำคัญของประเทศ ดังนั้นการพัฒนาพลังงานจึงมีความสำคัญ โดยจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตประชากรในประเทศเหล่านี้ โดยงานวิจัยนี้ได้วิเคราะห์แนวโน้มการให้ความช่วยเหลือต่างประเทศเพื่อพัฒนา (Overseas Development Assistance: ODA) ในด้านพลังงานแก่ประเทศกำลังพัฒนาในช่วงปี พ.ศ.2533-2546 โดยวิเคราะห์จากฐานข้อมูลและรายงานประจำปีของประเทศต่างๆ และองค์กรที่ให้ความช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนา รวมถึงฐานข้อมูลจากธนาคารโลกด้าน Private Participation in Infrastructure (PPI) ในส่วนของพลังงานในช่วงระยะเวลาดังกล่าว รวมถึงระบบการรายงานการตรวจสอบบัญชีขององค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (The OECD-Creditor Reporting System) ผลการวิจัยพบว่าองค์กรต่างๆ มีร้อยละการช่วยเหลือด้านพลังงานแก่ประเทศยากจนในปี พ.ศ.2533 คิดเป็นร้อยละ 3.3 และปี พ.ศ.2545 คิดเป็นร้อยละ 8.2 จากการช่วยเหลือทั้งหมด และมีแนวโน้มที่จะช่วยเหลือด้านพลังงานแก่ประเทศกำลังพัฒนาเพิ่มขึ้นเพื่อนำไปสู่การเสนอแนะนโยบายซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจให้ความช่วยเหลือด้านพลังงานแก่ประเทศกำลังพัฒนา สำหรับงานวิจัยนี้ได้ศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศกำลังพัฒนาเป็นหลักและศึกษาในภาพรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้สำหรับประกอบการวิเคราะห์แนวโน้มในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้รวมไปถึงแนวทางในการเสนอแนะข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนานโยบายต่อไป

สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (2558) ได้นำเสนอการประเมินโครงการปรับปรุงถนนและระบบระบายน้ำในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว ซึ่งได้ใช้มาตรฐาน OECD/DAC ในการประเมินโครงการ โดยได้กำหนดแนวทางและวิธีการประเมินอย่างละเอียด ซึ่งในการประเมินดังกล่าวประกอบด้วยขั้นตอนการศึกษาข้อมูล กำหนดกรอบการประเมิน

กำหนดตัวชี้วัด และนำไปสู่การประเมินโครงการอย่างละเอียด ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและประยุกต์ใช้แนวทางการประเมินโครงการดังกล่าวในการประเมินโครงการตัวอย่างในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

2.4 แนวทางการวิเคราะห์โครงการ

สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน (2556) ได้จำกัดความว่าโครงการ (Project) หมายถึงการดำเนินงานที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราว มีเอกลักษณ์เฉพาะของวิธีการได้มาซึ่งผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ภายใต้ทรัพยากร ต้นทุน และเวลาที่จำกัด

ทั้งนี้การจะได้มาซึ่งผลลัพธ์และความสำเร็จของโครงการนั้นจะต้องมาจากกระบวนการบริหารและประเมินผลโครงการ ซึ่งประกอบด้วยการวางแผน (Planning), การดำเนินโครงการ (Operation) และการประเมินผลโครงการ (Evaluation) สำหรับวิทยานิพนธ์นี้เป็นการวิเคราะห์โครงการสนับสนุนเพื่อพัฒนาพลังงานไฟฟ้าของไทยกับเมียนมาร์และ สปป.ลาว ทั้งในรูปแบบการให้ความช่วยเหลือและร่วมลงทุน ซึ่งจะใช้หลักการที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินผลโครงการและวิเคราะห์คุณภาพของโครงการโครงการที่จะศึกษาเพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนานโยบายการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานในประเทศเพื่อนบ้านต่อไป

ในส่วนของการประเมินผลของโครงการนั้น สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2547) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลของโครงการว่า หมายถึง กระบวนการศึกษาแสวงหาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์และขั้นตอนต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่มีปัญหาและอุปสรรคอะไร และบรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ มีผลกระทบในแง่บวกต่างๆ อย่างไรที่เกิดขึ้นจากโครงการ

ทั้งนี้มักเป็นที่เข้าใจว่าการประเมินโครงการนั้นเป็นขั้นตอนสุดท้ายในกระบวนการปิดโครงการ แต่ในทางปฏิบัตินั้นการประเมินผลโครงการไม่จำเป็นต้องเป็นขั้นตอนสุดท้ายเสมอไป แต่จะทำตลอดระหว่างดำเนินโครงการจนกระทั่งมาถึงจุดที่โครงการแล้วเสร็จนั้นจึงจะสรุปผลการประเมินโครงการนั่นเอง โดยการประเมินโครงการนั้นนอกจากจะเป็นการวัดความสำเร็จของโครงการแล้วยังนำไปสู่แนวทางในการบริหารโครงการอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคตอีกด้วย สำหรับรูปแบบและแนวทางการประเมินผลของโครงการนั้นมีหลากหลาย สามารถเลือกใช้ตามความเหมาะสมของโครงการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงคัดสรรรูปแบบและแนวทางการประเมินผลของโครงการ ดังนี้

2.4.1 แบบจำลอง CIPP Model

แบบจำลอง CIPP Model เป็นรูปแบบการประเมินโครงการที่ถูกคิดค้นโดย Daniel Stufflebeam ในช่วงทศวรรษ 1960 และเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปจนถึงปัจจุบัน โดยแนวคิดนี้ได้กำหนดประเด็นการประเมินเป็น 4 ประเภทและใช้อักษรภาษาอังกฤษตัวแรกของประเด็นทั้งสี่เป็นที่มาของชื่อแบบจำลอง ได้แก่

1) Context Evaluation

Context Evaluation หรือการประเมินสภาวะแวดล้อม เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาว่ามีความจำเป็นในการจัดตั้งโครงการอะไร โครงการมีความสำคัญอย่างไร และเป้าหมายของโครงการมีความเหมาะสมหรือไม่ โดยจะประเมินก่อนดำเนินโครงการซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อการวางแผน (Planning Decisions) เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน

2) Input Evaluation

Input Evaluation หรือการประเมินปัจจัยนำเข้า เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการโดยพิจารณาว่าวิธีการใดที่เหมาะสมต่อการดำเนินโครงการเพื่อให้โครงการบรรลุผล และต้องใช้ทรัพยากรอะไรบ้างในปริมาณเท่าไรจึงจะพอเพียงต่อโครงการ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างของโครงการ (Structuring Decisions) เพื่อกำหนดโครงสร้างและขั้นตอนการดำเนินการของโครงการ

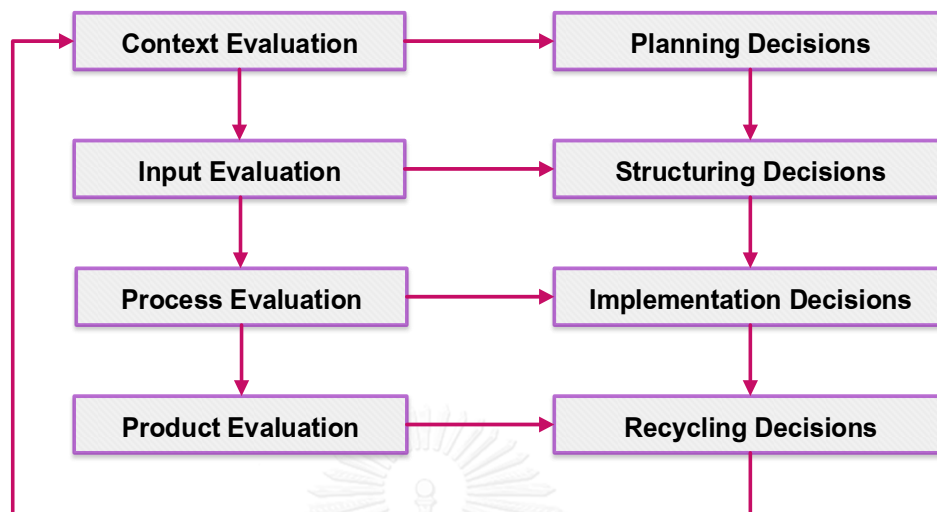
3) Process Evaluation

Process Evaluation หรือการประเมินกระบวนการ เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของโครงการโดยพิจารณาว่าวิธีการดำเนินโครงการถูกออกแบบมาเหมาะสมหรือไม่และจะทำให้การดำเนินโครงการเป็นไปด้วยดีหรือไม่ อย่างไร ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ (Implementation Decisions) เพื่อควบคุมการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนและปรับปรุงแก้ไขให้การดำเนินโครงการช่วงต่อไปมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4) Product Evaluation

Product Evaluation หรือการประเมินผลผลิต เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลผลิตที่เกิดขึ้นกับวัตถุประสงค์ของโครงการโดยพิจารณาว่าโครงการเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ด้วยปัจจัยใด ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อทบทวนโครงการ (Recycling Decisions) ว่าโครงการควรยุติ ล้มเลิก หรือขยาย อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการบริหารโครงการต่อไปในอนาคต

จากการประเมินทั้ง 4 ประเภะนั้นนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อดำเนินโครงการดังที่กล่าวไว้ข้างต้น สามารถสรุปกระบวนการประเมินตามแบบจำลอง CIPP Model ได้ดังภาพที่ 2-6



ภาพที่ 2-6 ภาพรวมกระบวนการประเมินแบบ CIPP Model

(ดัดแปลงจาก: สมพิศ สุขแสน, 2558)

2.4.2 มาตรฐาน OECD/DAC

รูปแบบการประเมินผลโครงการแบบ Development Assistance Committee of the Economic Cooperation and Development หรือ OECD/DAC นี้เป็นขององค์กรความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD) เป็นหลักการที่ใช้ในการประเมินผลโครงการ เรียกว่า DAC Principles for Evaluation of Development Assistance (สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ, 2558) ซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินที่หลายหน่วยงานภาครัฐรวมถึง สพพ. ใช้เป็นมาตรฐานสำหรับประเมินโครงการ โดยมีเกณฑ์การประเมิน 5 ด้าน (สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน, 2555) ประกอบด้วย

1) Relevance

Relevance หรือความสอดคล้อง เป็นการประเมินความสอดคล้องของวิธีการดำเนินโครงการตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินโครงการกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และนโยบายของโครงการ รวมถึงประเมินผลลัพธ์ที่ได้ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการหรือไม่

2) Efficiency

Efficiency หรือ ประสิทธิภาพ เป็นการประเมินความสามารถในการจัดสรรทรัพยากรของโครงการโดยประเมินจากผลผลิตของโครงการ ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายของโครงการว่ามีความเหมาะสมและสัมพันธ์กับวิธีการดำเนินโครงการและปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการหรือไม่

3) Effectiveness

Effectiveness หรือ ประสิทธิผล เป็นประเมินปัจจัยที่มีผลต่อบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของโครงการทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

4) Impact

Impact หรือ ผลกระทบ เป็นการประเมินผลลัพธ์ของโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อมทั้งในเชิงบวกและเชิงลบที่ส่งผลกระทบต่อเทคโนโลยี, เศรษฐกิจ, สังคม, วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมว่าเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้หรือไม่และผลดังกล่าวสร้างความแตกต่างอย่างไร และกระทบต่อคนมากน้อยเพียงไร

5) Sustainability

Sustainability หรือ ความยั่งยืน เป็นการประเมินว่าหลังจากสิ้นสุดโครงการแล้วจะมีการบริหารจัดการโครงการ การดำเนินโครงการ และบำรุงรักษาโครงการอย่างไร รวมถึงหน่วยงานใดจะเป็นผู้รับผิดชอบ และปัจจัยใดที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของโครงการ

จากหลักการประเมินที่ได้นำเสนอข้างต้นเป็นแนวทางให้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เพื่อคัดเลือกหลักการที่เหมาะสมสำหรับนำมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยนี้และนำไปสู่การวิเคราะห์ผลและสรุปผลงานวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

เนื้อหาในบทนี้ได้นำเสนอขั้นตอนการศึกษาและวิธีดำเนินการวิจัยวิทยานิพนธ์นี้ อย่างละเอียด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์โครงการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยแก่ สปป.ลาว และเมียนมาร์ โดยศึกษาจากโครงการตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือกโดยผู้วิจัยว่ามีความเหมาะสมและมีข้อมูลเพียงพอสำหรับการศึกษา เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และประเมินผล และเสนอแนวทางการพัฒนานโยบายการสนับสนุนด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้านในอนาคต โดยรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานมีดังต่อไปนี้

3.1 ภาพรวมของงานวิจัย

ภาพรวมการดำเนินการวิจัยนี้มีขั้นตอนการศึกษาดังแสดงในภาพที่ 3-1 โดยเริ่มจากการกำหนดปัญหาที่ผู้วิจัยสนใจและกำหนดวัตถุประสงค์ของงานวิจัย จากนั้นผู้วิจัยเริ่มทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงศึกษาแนวทางการสนับสนุนด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงพิจารณาคัดเลือกโครงการที่จะนำมาวิเคราะห์และประเมินผล โดยเป็นโครงการภายใต้การดำเนินงานของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัท ลูกของประเทศไทยที่ให้การสนับสนุนเพื่อพัฒนาพลังงานไฟฟ้าในสปป.ลาว และเมียนมาร์ ซึ่งมีทั้งสิ้น 8 โครงการ เป็นโครงการระหว่างประเทศไทยกับ สปป.ลาว 5 โครงการ และเมียนมาร์ 3 โครงการ จากนั้นผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเชิงลึกของแต่ละโครงการตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือก จากการศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่าง โดยศึกษาในส่วนของลักษณะโครงการ, ระยะเวลาดำเนินการ, วัตถุประสงค์ของโครงการ, รูปแบบการดำเนินงานของโครงการ, สถานะปัจจุบันของโครงการ, จุดเด่นและอุปสรรคของโครงการ และบทสรุปของโครงการ โดยข้อมูลดังกล่าว จะถูกนำไปวิเคราะห์ผล ประเมินผล และนำไปสู่การสรุปผลงานวิจัยและข้อเสนอแนะ

3.2 กำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

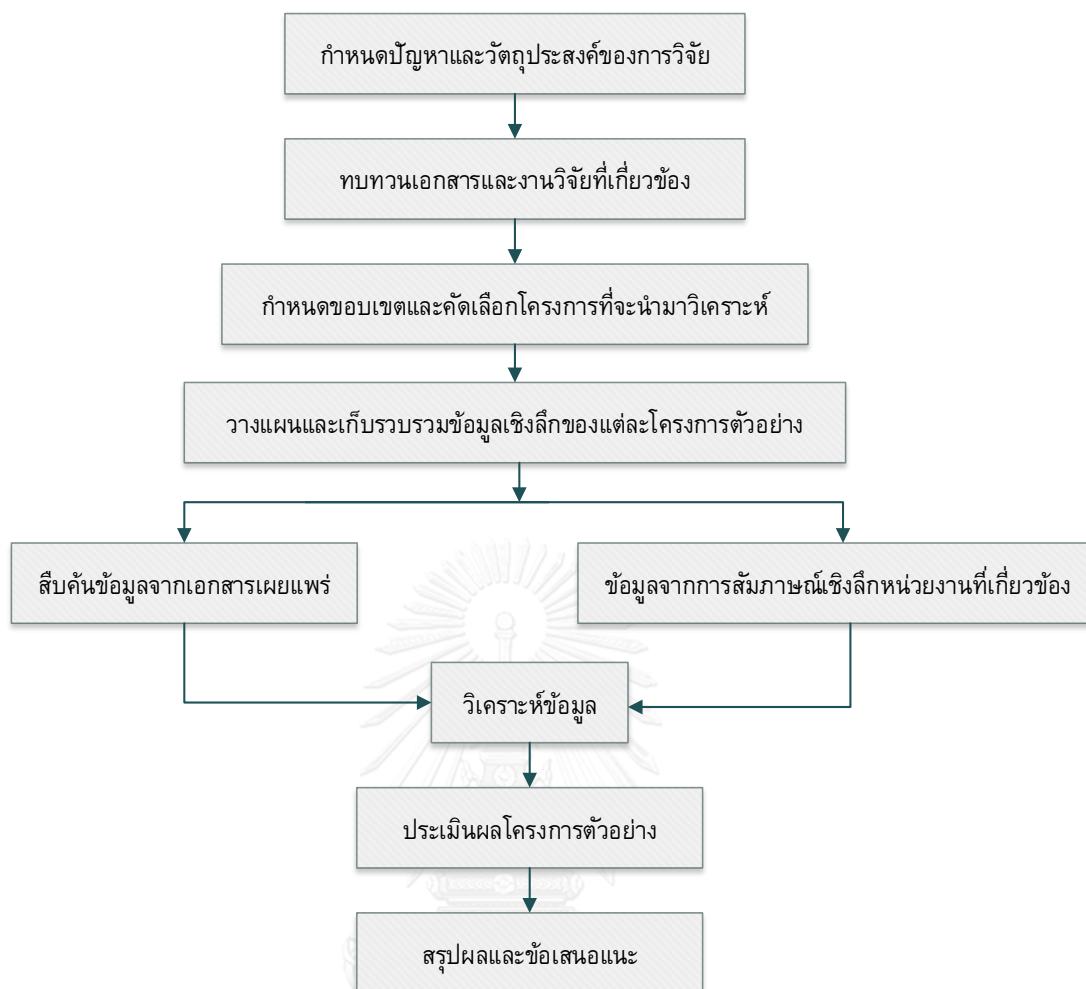
ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นว่าปัจจุบันมีโครงการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยแก่ประเทศเพื่อนบ้านเกิดขึ้นหลายโครงการ ซึ่งแต่ละโครงการได้นำมาซึ่งประโยชน์ของทั้งสองฝ่ายเนื่องจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานนับเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะด้านพลังงานไฟฟ้าซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินชีวิตของประชาชนและในภาคอุตสาหกรรม อีกทั้งยังเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนประเทศ ทั้งนี้ สปป.ลาว และเมียนมาร์ ซึ่งประเทศกำลังพัฒนา มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง และมีอัตราการ

เจริญเติบโตของประชากรที่สูงขึ้น แต่ยังคงประสบปัญหาขาดแคลนไฟฟ้าในหลายพื้นที่ โดยพบว่า ประชากรใน สปป.ลาว ร้อยละ 39 และในเมียนมาร์ร้อยละ 49 ของประชากรทั้งหมดเท่านั้นที่มีไฟฟ้าใช้ (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2558) ซึ่งประเทศไทยก็ได้มีส่วนร่วมในการร่วมสนับสนุนการพัฒนาในด้านนี้ โดยจัดทำเป็นโครงการต่างๆ ซึ่งมีทั้งที่ดำเนินโครงการโดยองค์กรของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และบริษัทเอกชน ทำให้ผู้วิจัยเกิดคำถามว่าโครงการการสนับสนุนด้านพลังงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นนั้นเป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานใดบ้าง และมีปัจจัยใดในการร่วมสนับสนุนโครงการเหล่านี้ มีแนวทางและวิธีการสนับสนุนอย่างไร รวมถึงการปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จและล้มเหลวของโครงการ และประโยชน์ใดบ้างที่ได้รับจากการสนับสนุนในโครงการเหล่านี้ เพื่อเป็นทิศทางในการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานแก่ประเทศเพื่อนบ้านในอนาคต จึงเป็นที่มาของการกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ดังที่ได้กล่าวไปในบทที่ 1

3.3 การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 สามารถแบ่งประเภทของข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยในอดีตที่ใช้ดำเนินการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัยได้ดังนี้

- 1) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกรณีศึกษาในด้านพลังงานขององค์กรระหว่างประเทศที่มีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนา ได้แก่ ธนาคารโลก, ธนาคารพัฒนาเอเชีย, องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น และธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน
- 2) ศึกษาแนวทางการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าและโครงการกรณีตัวอย่างระหว่างไทยกับ สปป.ลาว และเมียนมาร์ ทั้งโครงการภายใต้การกำกับของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และบริษัทเอกชน ทั้งในส่วนของการให้ความช่วยเหลือ และการร่วมลงทุนกับประเทศดังกล่าว
- 3) ทบทวนงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทั้งในด้านพลังงานและด้านอื่นๆ
- 4) ศึกษาหลักการวิเคราะห์และประเมินโครงการ โดยเน้นศึกษาด้านการประเมินโครงการโดยวิธี CIPP Model และมาตรฐาน OECD/DAC



ภาพที่ 3-1 ภาพรวมการศึกษางานวิจัย

3.4 การวางแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับขั้นตอนการเก็บข้อมูลของงานวิจัย สามารถแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การสืบค้นข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การคัดเลือกโครงการตัวอย่างในการศึกษา และการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 การสืบค้นข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์นี้ สามารถค้นหาได้หนังสือวิทยานิพนธ์ วารสาร รายงาน และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุด และสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต ทั้งจากเว็บไซต์ทางการของแต่ละองค์กรและหน่วยงานและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรนั้นๆ โดยตรง รวมถึงรายงานประจำปีขององค์กรและหน่วยงานต่างๆ ที่ใช้อ้างถึงในวิทยานิพนธ์

3.4.2 การคัดเลือกโครงการในการศึกษา

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกโครงการสนับสนุนด้านพลังงานของเพื่อใช้เป็นโครงการตัวอย่างในการศึกษา โดยมีหลักในการพิจารณาถือเป็นโครงการสนับสนุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของรัฐบาลไทย รัฐวิสาหกิจ และบริษัทลูก ทั้งที่ให้ความช่วยเหลือและเข้าไปลงทุนร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน 2 ประเทศ ได้แก่ สปป.ลาว และเมียนมาร์ ซึ่งจะคัดเลือกเฉพาะโครงการที่ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญ มีศักยภาพที่เหมาะสม และเป็นโครงการที่มีข้อมูลเพียงพอที่ผู้วิจัยจะสามารถศึกษาได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาคัดเลือกโครงการพลังงานทั้งใน สปป.ลาว และเมียนมาร์รวมทั้งสิ้น 8 โครงการ โดยแบ่งเป็นโครงการกับสปป.ลาว 5 โครงการ และโครงการกับเมียนมาร์ 3 โครงการ ดังนี้

- 1) โครงการระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ทั้งสิ้น 3 โครงการ ดังต่อไปนี้
 - โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ North Dagon)
 - โครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง)
 - โครงการเขื่อนฮัตจี
- 2) โครงการระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวทั้งสิ้น 7 โครงการดังต่อไปนี้
 - โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย
 - โครงการน้ำจิม 2
 - โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา
 - โครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย
 - โครงการน้ำเงียบ 1

3.4.3 การสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ในส่วนนี้เป็นการติดต่อและสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่างโดยตรง รวมถึงสัมภาษณ์นักวิชาการและผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อรวบรวมรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่าง ทั้งในส่วนของข้อมูล

พื้นฐานและข้อมูลเชิงลึก รวมไปถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการตัวอย่างและอื่นๆ อันเป็นประโยชน์สำหรับประกอบการวิเคราะห์และประเมินผล โดยแบ่งประเด็นคำถามสำหรับบุคคลทั้ง 2 กลุ่ม ดังนี้

1) บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการโดยตรง

ในส่วนของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการโดยตรง คือผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่างโดยตรง จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน, การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, บริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) โดยมีหัวข้อการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

- ข้อมูลทั่วไปของโครงการ
- ข้อมูลด้านการดำเนินโครงการ
 - รูปแบบการดำเนินโครงการ
- ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ
 - ปัญหาที่พบบ่อยในการดำเนินโครงการและวิธีแก้ไข
 - ปัญหาสำคัญในการดำเนินโครงการและวิธีแก้ไข
 - ผลกระทบของปัญหาและอุปสรรคต่อโครงการ
- ผลลัพธ์ของโครงการ
 - ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์กับเป้าหมายของโครงการ
- ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
 - ผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการโดยตรง
 - ประโยชน์ของโครงการต่อประเทศไทย
- บทสรุปของโครงการ
- ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

2) นักวิชาการและอื่นๆ

ในส่วนของนักวิชาการและอื่นๆ คือผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านนโยบายและแผนพลังงาน โดยเฉพาะในการสนับสนุนการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ซึ่งบุคคลเหล่านี้ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่าง แต่มีความรู้และสามารถให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้ เป็นต้นว่าเจ้าหน้าที่จากสำนักแผนและนโยบายพลังงาน นักวิชาการจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีหัวข้อการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อหลักการและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการสนับสนุนในโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในประเทศเพื่อนบ้าน
 - ความเหมาะสมของหลักการและนโยบายปัจจุบันของไทย
 - แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขหลักการและนโยบายของไทย
- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานในประเทศเพื่อนบ้านต่างๆ ที่ผ่านมา
 - ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการที่ผ่านมา
 - ความเหมาะสมของบทบาทของประเทศไทย
 - ความเหมาะสมของผลประโยชน์ที่ประเทศไทยได้รับ
- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
 - แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงหลักการและนโยบายที่จะส่งผลต่อแนวทางการสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในประเทศเพื่อนบ้าน
 - แนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในประเทศเพื่อนบ้าน
- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการรวบรวมข้อมูลทั้งจากการค้นคว้าและการสัมภาษณ์เชิงลึกแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการในหัวข้อ 3.4 มาวิเคราะห์โครงการและนำข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกมาร่วมพิจารณาประกอบ จากนั้นจึงอาศัยรูปแบบการประเมินผลโครงการตามมาตรฐานของ

OECD/DAC ที่ได้อธิบายไว้ข้างต้น ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการดังกล่าวสำหรับประเมินผลโครงการ ตัวอย่าง เนื่องจากเป็นวิธีที่มีความเหมาะสมต่อการประเมินโครงการสนับสนุนเพื่อพัฒนาพลังงาน มากกว่าแบบ CIPP Model ซึ่งเป็นการประเมินผลที่เน้นการตัดสินใจเป็นหลัก นอกจากนี้มาตรฐาน OECD/DAC เป็นมาตรฐานที่ในการประเมินโครงการเกี่ยวกับการช่วยเหลือและสนับสนุนการพัฒนา ด้านต่างๆ ในระดับสากล และทางสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านก็ได้ อาศัยมาตรฐานนี้ในการประเมินโครงการขององค์กรเช่นกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำมาตราฐาน OECD/DAC มาปรับใช้กับโครงการตัวอย่างในงานวิจัยนี้

เมื่อประเมินผลจากโครงการประกอบกับการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดแล้วจะได้ผล การศึกษาซึ่งนำไปสู่การคิดวิเคราะห์และสรุปผล เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จและ ความล้มเหลวของโครงการ รวมถึงวิเคราะห์หาแนวทางการพัฒนาเพื่อสนับสนุนโครงการด้านพลังงาน ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน และเสนอแนะแนวทางอันเป็นประโยชน์ต่อการกำหนด นโยบายที่เกี่ยวข้องต่อไปในอนาคต

3.6 การสรุปผลและนำเสนอนโยบายจากผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และประเมินผลทั้งในส่วนของแนวทางการ สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานขององค์กรระหว่างประเทศ และแนวทางการสนับสนุนการพัฒนาพลังงาน ไฟฟ้าของประเทศไทยแก่ประเทศเพื่อนบ้านและกรณีศึกษาโครงการตัวอย่างในวิทยานิพนธ์นี้ ในส่วน ของแนวทางการสรุปผลและเสนอแนะนโยบาย โดยทำการเปรียบเทียบแต่ละโครงการในประเด็น ต่างๆ ได้แก่ สถานการณ์และรูปแบบการดำเนินโครงการ, ปัจจัยในการจัดลำดับความสำคัญของ โครงการ, รูปแบบการมีส่วนร่วมและบทบาทของประเทศไทย และผลประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในหัวข้อ 3.5 มาพิจารณาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของแต่ละ โครงการ รวมถึงเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขเชิงนโยบายที่จะมีส่วนช่วยให้ความร่วมมือด้าน พลังงานกับประเทศเพื่อนบ้านมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บทที่ 4

การเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่าง

สำหรับเนื้อหาในบทนี้ได้นำเสนอข้อมูลที่รวบรวมจากการสืบค้นจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ รายงานประจำปี รายงานข่าว เป็นต้น และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่าง ซึ่งมีทั้งสิ้น 8 โครงการ ได้แก่

- โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ North Dagon)
- โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย
- โครงการน้ำจืด 2
- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา
- โครงการเซเปียน-เซน้ำน้อย
- โครงการน้ำเจียบ 1
- โครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง)
- โครงการเขื่อนยัตจี

ทั้งนี้ ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รวบรวมจากรายงาน เอกสาร และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมถึงการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการนั้นๆ ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดของแต่ละโครงการได้ดังนี้

4.1 โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ North Dagon)

4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, 2556)

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon) ในเมียนมาร์ เป็นโครงการความร่วมมือระหว่าง Yangon City Electricity Supply Board (YESB) ของเมียนมาร์กับสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (สพพ.) โดยมีจุดเริ่มต้นมาจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องในเขตเมืองย่างกุ้งและบริเวณโดยรอบ ซึ่งพื้นที่เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon ครอบคลุมสถานีไฟฟ้า 6 สถานี เป็นเขตเศรษฐกิจที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงเป็นอันดับต้นๆ ของเมืองย่างกุ้ง โดยเฉพาะในส่วนของภาค

ธุรกิจและอุตสาหกรรม ประกอบกับระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้งนั้นอายุการใช้งานมากกว่า 30 ปี อีกทั้งยังขาดการบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านศักยภาพและคุณภาพของไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง ทำให้เกิดความต้องการพัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อเพิ่มศักยภาพของไฟฟ้าในประเทศ และเพื่อแก้ปัญหาความไม่มีเสถียรภาพในการจ่ายกระแสไฟฟ้าและการขาดแคลนกระแสไฟฟ้า ดังนั้น Yangon City Electricity Supply Board จึงได้ริเริ่มโครงการนี้ขึ้นมา โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพิ่มความพอเพียงของระบบไฟฟ้า และเพื่อให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างต่อเนื่อง
- 2) ปรับปรุงระบบไฟฟ้าเดิมที่มีอยู่ เพื่อให้ระบบไฟฟ้าอยู่ในระดับที่มีความเชื่อถือได้
- 3) เพื่อให้บริการด้านการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ

เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ ทางเมียนมาร์จึงได้ขอความร่วมมือกับ สฟพ. และได้รับความร่วมมือโดย สฟพ. ซึ่ง สฟพ. ได้ให้การช่วยเหลือทั้งทางวิชาการในส่วนของการศึกษาความเป็นไปได้และออกแบบ และการช่วยเหลือทางการเงินในการให้กู้ยืมเงินในอัตราดอกเบี้ยพิเศษเพื่อดำเนินการก่อสร้าง และได้ส่งมอบงานให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เป็นผู้ดำเนินการ โดยมีกำหนดดำเนินการในช่วง พ.ศ.2556–2559 ซึ่งระยะเวลาการดำเนินงานนี้จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือช่วง พ.ศ.2556–2557 สำหรับการออกแบบทั้งหมดและเตรียมการก่อสร้างในเบื้องต้น และช่วง พ.ศ.2558–2559 สำหรับการก่อสร้างทั้งหมด คาดว่าโครงการนี้จะใช้งบประมาณทั้งสิ้น 1,768.89 ล้านบาท โดยประมาณ ภายใต้ขอบเขตการดำเนินงานโดยสรุปดังนี้

- 1) ก่อสร้างและปรับปรุงสถานีไฟฟ้าระบบ 66/11 กิโลโวลต์ จำนวน 6 แห่ง
- 2) ก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าระบบ 66 กิโลโวลต์ ระยะทาง 66 วงจร-กิโลเมตร
- 3) ก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่ายระดับแรงดัน 11 กิโลโวลต์ ระยะทางรวม 150 วงจร-กิโลเมตร
- 4) ติดตั้งหม้อแปลงจำหน่ายในระบบ ปริมาณรวม 75,720 กิโลโวลต์แอมแปร์

4.1.2 สรุปบทสัมภาษณ์ (ระพีพิชญ์ พรหมนารท และเบญญาภา ธนาศักดิ์วิวัฒน์, สัมภาษณ์, 30 พฤศจิกายน 2558)

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สำนักบริหารโครงการ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) สถานะโครงการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการอยู่ในสถานะไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินงานศึกษาความเป็นไปได้และออกแบบการก่อสร้างเสร็จสิ้นแล้ว เนื่องจากเป็นโครงการย่อยภายใต้เงินลงทุนในวงเงินไม่เกิน 20 ล้านบาท จึงสามารถดำเนินการได้ทันที แต่ในส่วนของการดำเนินการก่อสร้างซึ่งเป็นโครงการใหญ่นั้นต้องเป็นไปตามข้อตกลงและความเห็นชอบของรัฐบาลทั้งสองประเทศ แต่สืบเนื่องด้วยปัญหาบางประการทำให้ทางรัฐบาลพม่ายังไม่ส่งหนังสือขอรับความช่วยเหลือทางการเงินอย่างเป็นทางการ (Formal Request) มายังกระทรวงการต่างประเทศของไทย จึงทำให้ไม่สามารถดำเนินโครงการต่อไปได้

2) จุดเด่นของโครงการ

จากรายงานที่ผ่านมาของสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านพบว่าไม่มีการดำเนินโครงการความช่วยเหลือด้านพลังงานไฟฟ้ามาก่อน โครงการดังกล่าวจึงจัดเป็นโครงการความช่วยเหลือด้านพลังงานไฟฟ้าแก่ประเทศเพื่อนบ้านโครงการแรกขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านรายสาขาขององค์กรที่ต้องการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศเพื่อนบ้านครอบคลุมทั้ง 12 สาขา ได้แก่ ด้านคมนาคมขนส่ง ด้านโทรคมนาคม ด้านพลังงาน ด้านการค้าการลงทุน ด้านอุตสาหกรรม ด้านท่องเที่ยว ด้านเกษตร ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้านสาธารณสุข ด้านการป้องกันภัยพิบัติ การสร้างระบบ เตือนภัยและเฝ้าระวัง และด้านการป้องกันอาชญากรรมข้ามชาติ ซึ่งเห็นได้ว่าด้านพลังงานเป็นหนึ่งในนั้น นอกจากนี้โครงการดังกล่าวนอกจากจะส่งผลต่อความมั่นคงทางด้านพลังงานของประเทศเมียนมาร์แล้ว ยังส่งผลต่อเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย เนื่องจากพื้นที่ดำเนินโครงการนั้นจัดเป็นพื้นที่เศรษฐกิจเขตอุตสาหกรรมสำคัญของเมียนมาร์ โดยเฉพาะเขต North Okkalapa นั้นเป็นเขตอุตสาหกรรมในเมืองย่างกุ้งซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมถึง 115 แห่ง (กรมการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2557) ดังนั้นศักยภาพและคุณภาพของพลังงานจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับพื้นที่ดังกล่าว โครงการนี้จึงมีผลสำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของพม่าในอนาคตอีกด้วย

3) อุปสรรคในการดำเนินโครงการ

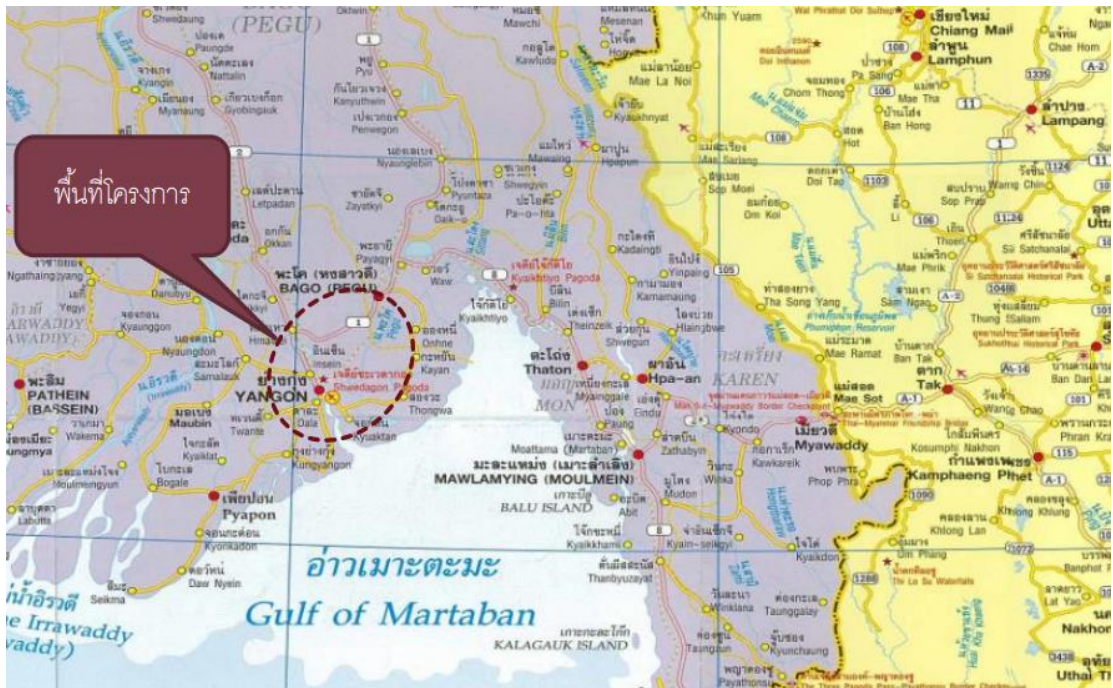
เนื่องจากทางเมียนมาร์ติดปัญหาบางประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความไม่มั่นคงทางการเมืองในปัจจุบัน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการ

4) บทสรุปของโครงการ

สถานะปัจจุบันของโครงการคือรอให้ทางเมียนมาร์ส่งหนังสือขอความช่วยเหลืออย่างเป็นทางการมายังรัฐบาลไทย จึงสามารถดำเนินโครงการต่อไปได้ แม้ว่าโครงการดังกล่าวนี้จะมีผลดีในด้านของความมั่นคงด้านพลังงาน และยังส่งผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจแต่ก็มีความเป็นไปได้ว่าจะต้องยุติโครงการ เนื่องจากปัจจัยทางด้านการเมืองซึ่งสถานการณ์ทางการเมืองปัจจุบันของเมียนมายังคงไม่มั่นคงและยังคงมีปัญหาทางการเมืองในประเทศ



ภาพที่ 4-1 แผนที่แสดงเขตพื้นที่ของโครงการ
(ที่มา: สำนักความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน, 2556)



ภาพที่ 4-2 แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการ
(ที่มา: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, 2556)



ภาพที่ 4-3 ตัวอย่างโครงการ
(ที่มา: สำนักความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน, 2556)



ภาพที่ 4-4 การสัมมนาเชิงปฏิบัติการระหว่างการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
และตัวแทนรัฐบาลเมียนมาร์ ณ วันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ.2556
(ที่มา: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, 2556)

4.2 โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำตง-ห้วยทราย

4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, 2557)

โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำตง-ห้วยทราย ใน สปป.ลาว เป็นโครงการสนับสนุนทางการเงินของสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (สพพ.) กับรัฐวิสาหกิจไฟฟาลาว (Electricite de Laos: EDL) โดยโครงการดังกล่าวมีความเป็นมาจากการที่ทางรัฐวิสาหกิจไฟฟาลาวมีแผนการพัฒนาระบบไฟฟ้าให้ครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อให้เข้าถึงประชาชนทุกในทุพื้นที่ โดยเริ่มจากการปรับปรุงและพัฒนาระบบสายส่งและสถานีย่อย ซึ่งเมืองห้วยทรายเป็นพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญแห่งหนึ่งของลาว โดยเฉพาะในด้านการค้าและการท่องเที่ยว และเป็นเมืองหลวงของแขวงบ่อแก้ว ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศ ตรงข้ามกับอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย ทั้งนี้จากรายงานของรัฐวิสาหกิจไฟฟาลาวระบุว่า ระบบไฟฟ้าของเมืองห้วยทรายในปัจจุบันนั้นไม่มีสถานีไฟฟ้าและสายส่ง 115 กิโลโวลต์ ทั้งนี้พื้นที่ดังกล่าวได้อาศัยแหล่งจ่ายไฟจากโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำน้ำยอน ซึ่งมีกำลังการผลิตเพียง 3 เมกะวัตต์ และไม่สามารถผลิตไฟฟ้าได้ในช่วงน้ำแล้ง คือช่วงเดือนมกราคม-เมษายน ทำให้ไม่สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตลอดทั้งปี ประกอบกับการคาดคะเนของรัฐวิสาหกิจไฟฟาลาวพบว่าในปี พ.ศ.2557 นั้นพื้นที่

ดังกล่าวจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าอยู่ที่ 9.2 เมกะวัตต์ และหลังจากนั้นจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 0.2 เมกะวัตต์/ปี โดยเฉลี่ย ดังนั้นจึงได้มีการริเริ่มโครงการนี้ โดยจะดำเนินการก่อสร้างสายส่ง 115 กิโลโวลต์ และสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งโครงการนี้นอกจากจะส่งผลให้ต่อการพัฒนาระบบไฟฟ้าในประเทศของ สปป. ลาวแล้ว ยังเป็นประโยชน์ต่อการนำเข้าและส่งออกไฟฟ้าของ สปป.ลาวอีกด้วย โดยโครงการดังกล่าว มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพิ่มความพอเพียงของระบบไฟฟ้า และเพื่อให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างต่อเนื่อง
- 2) ปรับปรุงระบบไฟฟ้าเดิมที่มีอยู่ เพื่อให้ระบบไฟฟ้าอยู่ในระดับที่มีความเชื่อถือได้
- 3) เพื่อให้บริการด้านการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ทางรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาวได้ขอความร่วมมือกับทางสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านในการสนับสนุนเงินทุน เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ และทางสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านได้เห็นสมควรที่จะสนับสนุนโครงการดังกล่าว เนื่องจากเห็นว่าเป็นโครงการที่ได้รับประโยชน์ทั้งสองฝ่าย โดยนอกจาก สปป. ลาว จะสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับประชาชนในพื้นที่ได้อย่างพอเพียงและเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงานภายในประเทศแล้ว ยังมีส่วนในการสร้างความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศไทย โดยพื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพและสามารถเป็นแหล่งพลังงานสำรองของไทยเพื่อรองรับการบริโภคไฟฟ้าที่จะเพิ่มขึ้นในทางภาคเหนือของประเทศไทยอันเนื่องมาจากการขยายตัวของประชากรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ซึ่งโครงการดังกล่าวนี้มีวงเงิน 1,100 ล้านบาท โดยมีขอบเขตการดำเนินงานโดยสรุปดังนี้

- 1) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าห้วยทราย และเพิ่ม Bay 115 กิโลโวลต์ ที่สถานีไฟฟ้าน้ำทาง
- 2) ก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าระบบ 115 กิโลโวลต์ เพื่อรองรับการจ่ายไฟของสถานีไฟฟ้าห้วยทราย
- 3) ก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่ายระดับแรงดัน 22 กิโลโวลต์ เพื่อรองรับการจ่ายไฟของสถานีไฟฟ้าห้วยทราย
- 4) ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ในพื้นที่โครงการ

4.2.2 สรุปบทสัมภาษณ์ (ระพีพิชญ์ พรหมนารท และเบญญาภา ธนาศักดิ์วิวัฒน์, สัมภาษณ์, 30 พฤศจิกายน 2558)

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สำนักบริหารโครงการ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) สถานะโครงการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้ยุติการดำเนินงาน เนื่องจากทางรัฐบาลไทยไม่เห็นชอบต่อการสนับสนุนเงินกู้แก่โครงการนี้ โดยให้เหตุผลว่าโครงการด้านพลังงานไฟฟ้านั้นมีทางเลือกแหล่งเงินกู้อื่นๆ ที่สามารถกู้ได้โดยไม่ต้องขอให้สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านสนับสนุนทางการเงิน

2) จุดเด่นของโครงการ

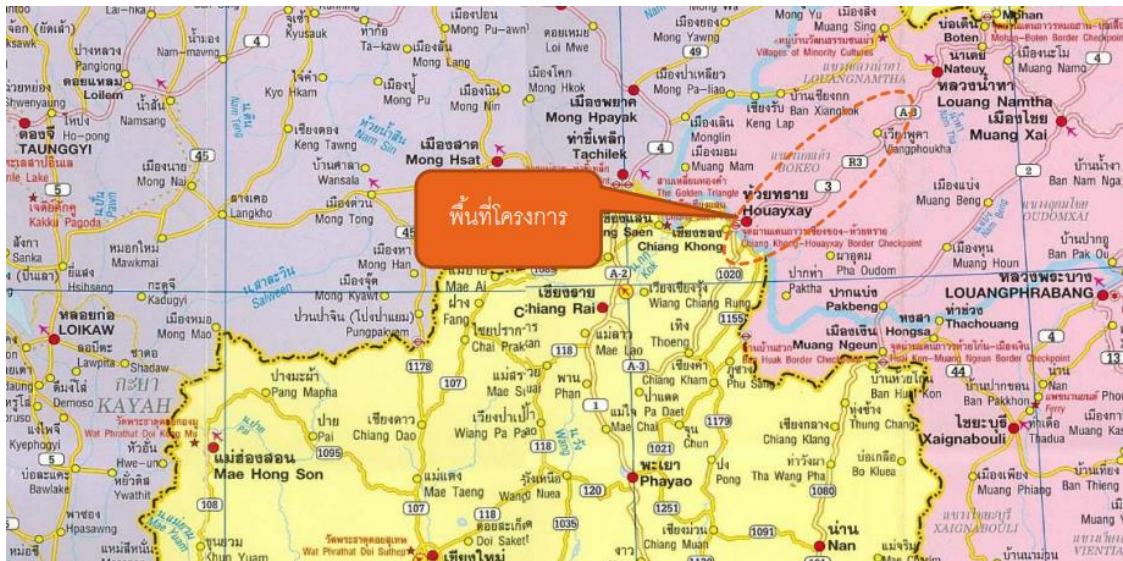
สปป.ลาวมีรายได้หลักส่วนหนึ่งมาจากการส่งออกพลังงานไฟฟ้า ซึ่งประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีซื้อขายไฟฟ้ากับ สปป.ลาว ดังนั้นโครงการนี้นอกจากจะส่งผลต่อศักยภาพและความมั่นคงทางพลังงานของ สปป.ลาวแล้ว ยังเป็นประโยชน์ต่อประเทศไทยในส่วนของความมั่นคงทางพลังงานอีกด้วย เนื่องจากประเทศไทยจะอีกมีแหล่งพลังงานสำรองจาก สปป.ลาว ในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางภาคเหนือที่มีอาณาเขตใกล้เคียงกับพื้นที่ของโครงการ นอกจากนี้โครงการดังกล่าวจะเอื้ออำนวยต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของทั้งสองประเทศ ทั้งในส่วนของ การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม การค้า การเกษตร ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในประเทศกำลังพัฒนาต่างเช่นประเทศไทยและ สปป.ลาว ดังนั้นพลังงานจึงเป็นอีกหนึ่งในโครงสร้างสำคัญที่จะรองรับการขยายตัวดังกล่าว

3) อุปสรรคในการดำเนินโครงการ

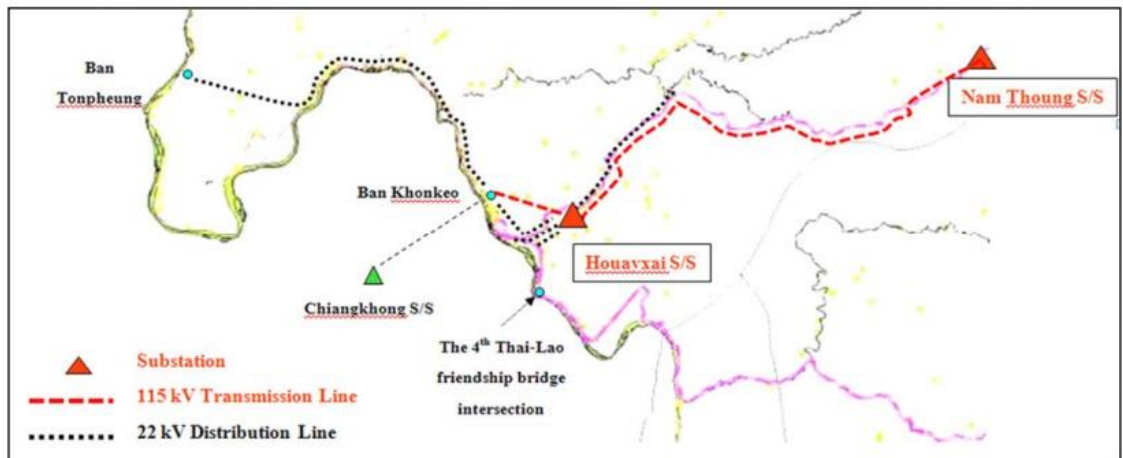
เนื่องจากโครงการนี้ได้ดำเนินการตั้งแต่คาบเกี่ยวรัฐบาล 2 ชุด ซึ่งรัฐบาลชุดก่อนหน้ามีความเห็นชอบกับโครงการดังกล่าว ทำให้โครงการนี้ริเริ่มขึ้นมา แต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคณะรัฐบาลมาเป็นคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ซึ่งไม่เห็นชอบด้วยเหตุผลที่ว่าแหล่งเงินกู้หลายทางเลือกสำหรับโครงการดังกล่าวโดยไม่จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้นโครงการนี้จึงไม่ผ่านความเห็นชอบของรัฐบาลไทยในการให้เงินสนับสนุน ทำให้ต้องยุติการดำเนินโครงการ

4) บทสรุปของโครงการ

ปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้ยุติการดำเนินโครงการ โดยปัจจัยที่ทำให้โครงการนี้ล้มเหลวคือความไม่เห็นชอบของรัฐบาลไทยในมุมมองเชิงพาณิชย์ แต่หากรัฐบาลมองในผลประโยชน์ด้านอื่นๆ ที่จะเกิดตามมาทั้งในด้านความมั่นคงทางพลังงานของทั้งสองประเทศรวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ โครงการนี้เป็นอีกหนึ่งโครงการที่สมควรได้รับการสนับสนุน



ภาพที่ 4-5 แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการ
(ที่มา: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, 2557)



ภาพที่ 4-6 แผนที่แสดงพื้นที่ของโครงการ
(ที่มา: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, 2557)



ภาพที่ 4-7 พื้นที่บริเวณโครงการ
(ที่มา: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, 2557)

4.3 โครงการน้ำจิม 2

4.3.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ (ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย, 2549)

โครงการน้ำจิม 2 ใน สปป.ลาว มีมูลค่าโครงการ 625 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยมีการร่วมลงทุนระหว่างบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทลูกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ร่วมกับรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (Electricite de Laos: EDL), บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน) และผู้ถือหุ้นอื่นๆ โดยรายละเอียดการร่วมทุนได้แสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 รายการผู้ร่วมทุนโครงการน้ำจิม 2 และสัดส่วนการถือหุ้น

ผู้ร่วมทุน	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)
บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)	28.5
รัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว	25
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	25
บริษัท บางกอก เอ็กซ์เพรสเวย์ จำกัด (มหาชน)	12.5
บริษัท Shlapak Development Company จำกัด	4
บริษัท P.T. Construction & Irrigation จำกัด	4
บริษัท Team Consulting Engineering and Management จำกัด	1

เขื่อนน้ำจิม 2 ตั้งอยู่บนร่องน้ำจิม ระหว่างภูเขาภูแซและภูฮวด ในบ้านห้วยนอก เมืองโฮ่อง แขวงเวียงจันทน์ (โกศล เทียนทองนุกูล, 2555) เป็นเขื่อนหินถมคอนกรีตค้ำหน้า (Concrete Faced Rockfill Dam: CFRD) โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการมาจากเมื่อปี พ.ศ.2529 ได้มีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรธรรมชาติของ สปป.ลาว โดยสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme: UNDP) และธนาคารโลก (World Bank) และค้นพบว่าพื้นที่บริเวณดังกล่าวมีศักยภาพเหมาะสมสำหรับการก่อสร้างเขื่อน จากนั้นจึงได้มีการร่วมลงนามระหว่างรัฐบาลลาวกับบริษัท Shlapak Development Company ของสหรัฐอเมริกา เพื่อดำเนินการศึกษาแนวทางการก่อสร้างเขื่อนน้ำจิม 2 เมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ.2534 ประกอบกับทางรัฐบาลลาวได้ร่วมลงนามในบันทึกความเข้าใจในการร่วมมือพัฒนาแหล่งผลิตไฟฟ้าใน สปป.ลาว เพื่อจำหน่ายให้กับไทยจำนวน 1,500 เมกะวัตต์ในปี พ.ศ.2536 ซึ่งเขื่อนน้ำจิม 2 ได้ถูกบรรจุเป็นหนึ่งในแหล่งผลิตไฟฟ้าดังกล่าว จึงได้มีการร่วมลงทุนและก่อสร้างเขื่อนน้ำจิม 2 ขึ้นในปี พ.ศ.2549 และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากเขื่อนน้ำจิม 2 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ.2549 ทำให้โครงการดำเนินงานเรื่อยมาจนกระทั่งเสร็จสิ้นในปี พ.ศ.2554 และได้มีการทำสัญญาซื้อขายไฟกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นเวลา 27 ปี ซึ่งดำเนินการซื้อขายไฟเรื่อยมาจนปัจจุบัน

โครงการน้ำจิม 2 มีกำลังการผลิต 615 เมกะวัตต์ ซึ่งได้จำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยทั้งหมด โดยส่งไปยังสถานีไฟฟ้าอุตรธานี 3 สำหรับรายละเอียดของโครงการน้ำจิม 2 นั้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนของอ่างเก็บน้ำ, โรงไฟฟ้า และระบบส่งไฟฟ้า ซึ่งรายละเอียดของแต่ละส่วนแสดงในตารางที่ 4-2

4.3.2 สรุปบทสัมภาษณ์ (รภก สัตยาภรณ์, สัมภาษณ์, 15 ธันวาคม 2558)

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการน้ำจิม 2 ซึ่งเป็นตัวแทนของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) สถานะโครงการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จสิ้น โดยได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์และจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 4-2 รายละเอียดโครงการน้ำจิม 2

ส่วนของโครงการ	รายการ	จำนวน	หน่วย
อ่างเก็บน้ำ	พื้นที่รับน้ำฝน	5,640	ตารางกิโลเมตร
	ปริมาณน้ำเฉลี่ยต่อปี	6,200	ล้านลูกบาศก์เมตร
	ความจุอ่างเก็บน้ำ	6,774	ล้านลูกบาศก์เมตร
โรงไฟฟ้า	กำลังการผลิตติดตั้ง	615	เมกะวัตต์
	พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยต่อปี	2,310	กิกะวัตต์-ชั่วโมง
ระบบส่งไฟฟ้า	แรงดันไฟฟ้า	230	กิโลโวลต์
	จำนวนวงจร	2	วงจร
	ระยะทางจากโรงไฟฟ้าไปถึงพรมแดน	107	กิโลเมตร
	ระยะทางจากพรมแดนไปถึงสถานีไฟฟ้าอุตรธานี 3	73	กิโลเมตร

ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2559

2) จุดเด่นของโครงการและการดำเนินโครงการ

โครงการน้ำจิม 2 เป็นโครงการที่มีส่วนช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยมีแหล่งพลังงานน้ำมาจากเขื่อนน้ำจิม 2 ซึ่งเป็นเขื่อนที่รองรับน้ำจากปริมาณน้ำฝนเป็นหลัก ซึ่งในเขตพื้นที่โครงการมีความหนาแน่นของปริมาณน้ำฝนค่อนข้างสูง โดยสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศไทยถึงเท่าตัว ดังนั้นในขั้นตอนการวางแผนการก่อสร้างจะต้องให้เสร็จทันก่อนฤดูฝน เพื่อที่จะได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์ทันทีที่ก่อสร้างเสร็จ ไม่เช่นนั้นจะต้องรอจนกว่าจะถึงฤดูฝนในปีถัดไป ซึ่งจะเป็นการเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ ดังนั้นในกระบวนการก่อสร้างจึงต้องให้เสร็จตามที่กำหนดไว้ แต่โครงการนี้ดำเนินการเสร็จก่อนแผนงานถึง 2 เดือน และตั้งแต่ดำเนินโครงการมายังไม่เคยประสบปัญหาในเรื่องของปริมาณน้ำในเขื่อนเลยเนื่องจากการศึกษาความเป็นไปได้และศักยภาพเป็นอย่างดีก่อนดำเนินโครงการทำให้ไม่เกิดปัญหาในส่วนนี้

3) อุปสรรคในการดำเนินโครงการและแนวทางการแก้ไข

เมื่อริเริ่มโครงการ เป็นที่ทราบกันดีว่าการสร้างเขื่อนย่อมมีการคัดค้านไม่เห็นด้วยจากหลายฝ่ายในส่วนของผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้ก่อนการดำเนินโครงการน้ำจิม 2 จึงต้องมีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและออกแบบโครงการให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

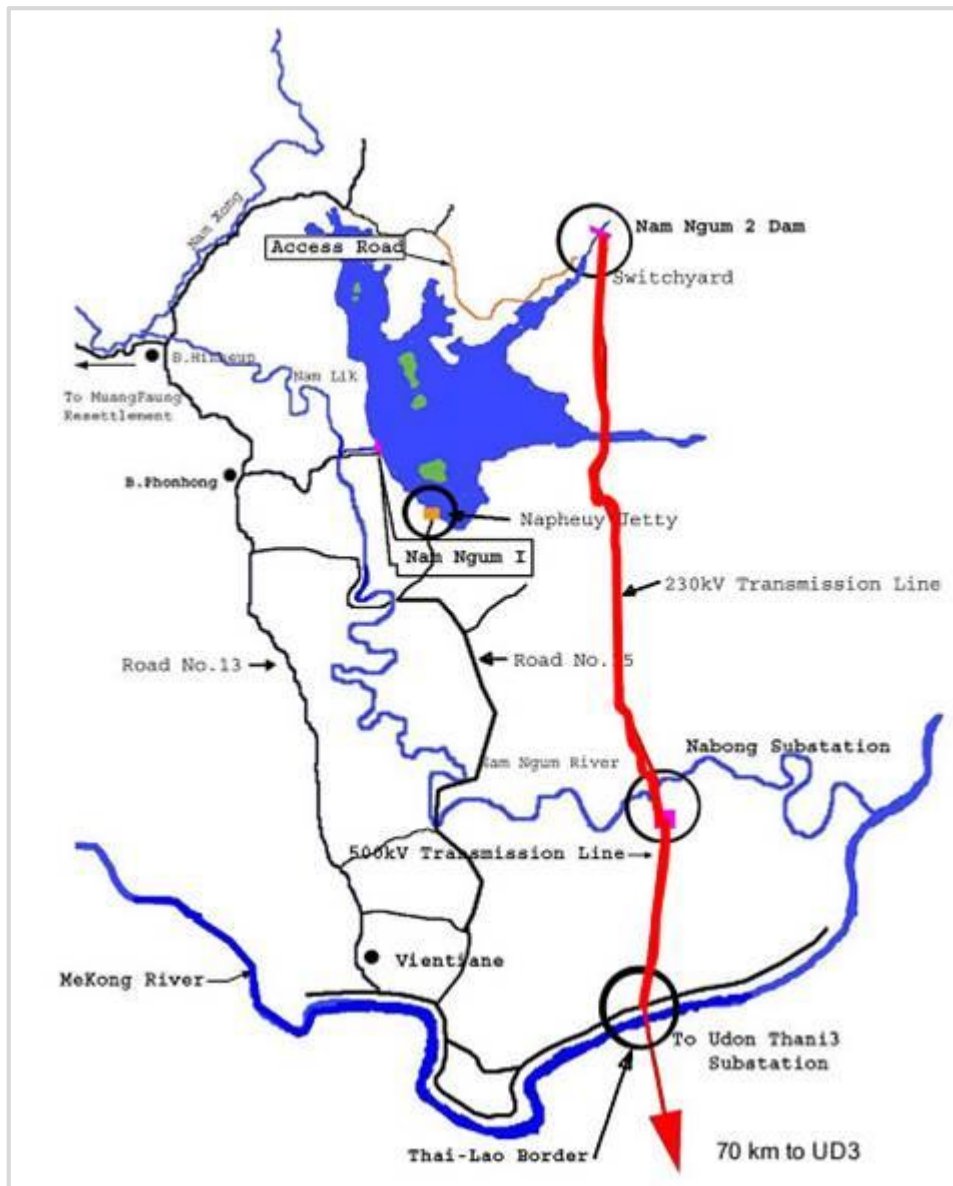
ในส่วนของสิ่งแวดล้อมนั้นมีการนับจำนวนต้นไม้ในพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้าง และมีการศึกษาและตรวจวัดชนิดและปริมาณของปลาในแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อประเมินผลกระทบและค้นหาแนวทางการลดผลกระทบดังกล่าว ส่วนด้านสังคมนั้นมีการคัดค้านการก่อสร้างขึ้นอยู่กับจากองค์กรต่างๆ อาทิ Non-Governmental Organization (NGO) แต่ด้วยสถานภาพทางการเมืองการปกครองและค่านิยมของประชาชนลาวนั้นเชื่อฟังและปฏิบัติตามรัฐบาล ประกอบกับการให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดีระหว่างรัฐบาลลาว, ผู้นำชุมชน และผู้พัฒนาโครงการในการทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่โครงการ จึงสามารถอพยพประชาชนออกจากพื้นที่ได้ แม้ช่วงดำเนินการอพยพนั้นอาจมีอุปสรรคเล็กน้อยในส่วนการเคลื่อนย้ายศาสนสถาน และสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อของประชาชนในพื้นที่ เช่น สุสาน เป็นต้น ในส่วนนี้ทางผู้พัฒนาโครงการจะต้องสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการทำพิธีกรรมเพื่อนเคลื่อนย้ายซึ่งเป็นไปตามความเชื่อของประชาชนในพื้นที่ หลังจากการอพยพประชาชนออกจากพื้นที่แล้วต้องมีการเยียวยาประชาชนที่อพยพมาโดยการสร้างที่อยู่อาศัยและจัดสรรพื้นที่ทำกิน รวมถึงการพัฒนาาระบบสาธารณสุขภาคเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอีกด้วย

4) บทสรุปของโครงการ

ปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์และจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นที่เรียบร้อย และเขื่อนน้ำจึม 2 ในปัจจุบันได้เป็นอีกหนึ่งสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามและมีผู้มาเยี่ยมชมอยู่เสมอ ทั้งนี้ผู้บริหารโครงการได้กล่าวว่ นับจากดำเนินการก่อสร้างจนกระทั่งเสร็จสิ้นมาจนถึงปัจจุบันนั้นการดำเนินโครงการค่อนข้างราบรื่น จะมีก็แต่ปัญหาเล็กน้อยเท่านั้น ทำให้โครงการดำเนินด้วยดีมาตลอดและเป็นที่พอใจของทุกฝ่าย ส่วนประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงนั้นสามารถดำเนินชีวิตได้ปกติและสามารถปรับตัวเข้ากับสภาวะแวดล้อมใหม่ได้ดี



ภาพที่ 4-8 แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการน้ำจี้ม 2
(ที่มา: กระทรวงพลังงานงานและบ่อแร่แห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว, 2559)



ภาพที่ 4-9 แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการน้ำจี้ม 2
(ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2559)



ภาพที่ 4-10 พื้นที่บริเวณโครงการ
(ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2559)



ภาพที่ 4-11 พื้นที่บริเวณโครงการ
(ที่มา: กระทรวงพลังงานงานและบ่อแร่แห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว, 2559)

4.4 โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา

4.4.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ (บุญชัย จรรย์วรพรรณ, สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2559)

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา อยู่ใน สปป.ลาว มีมูลค่าโครงการประมาณ 3,710 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยเป็นการร่วมลงทุนระหว่างบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทลูกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท บ้านปู พาวเวอร์ จำกัด และรัฐวิสาหกิจถือหุ้นลาว (Lao Holding state Enterprise: LHSE) มีรายละเอียดการร่วมทุน ดังแสดงในตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 รายการผู้ร่วมทุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสาและสัดส่วนการถือหุ้น

ผู้ร่วมทุน	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	40
บริษัท บ้านปู พาวเวอร์ จำกัด	40
รัฐวิสาหกิจถือหุ้นลาว	20

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา ตั้งอยู่ที่เมืองหงสา แขวงไซยะบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองหงสาประมาณ 10 กิโลเมตร และห่างจากเมืองหลวงเวียงจันทน์ประมาณ 300 กิโลเมตร โครงการดังกล่าวแบ่งออกเป็นส่วนของโรงไฟฟ้าและส่วนของเหมืองแร่ลิกไนต์ ซึ่งใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าในโรงไฟฟ้าแห่งนี้ โดยโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสามีจุดเริ่มต้นมาจากการค้นพบถ่านหินลิกไนต์ในพื้นที่เมืองหงสาเมื่อราวปี พ.ศ.2538 และได้มีการศึกษาพบว่าถ่านหินลิกไนต์ในพื้นที่ดังกล่าวมีคุณภาพเพียงพอสำหรับการนำไปเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า จนกระทั่งปี พ.ศ.2539 จึงเกิดความร่วมมือระหว่างรัฐบาลลาวและบริษัท ไทยลาวลิกไนท์ จำกัด ศึกษาและพัฒนาจนเป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนโดยมีเชื้อเพลิงคือถ่านหินลิกไนต์ โครงการดำเนินเรื่อยมาเกิดวิกฤตการณ์การเงินในเอเชีย พ.ศ.2540 หรือวิกฤตต้มยำกุ้ง ทำให้โครงการต้องหยุดชะงักลงและไม่มีการพัฒนาต่อ จนรัฐบาลลาวได้เปลี่ยนผู้ร่วมทุนมาเป็นบริษัท บ้านปู พาวเวอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) จากนั้นโครงการจึงดำเนินมาจนกระทั่งโครงการเสร็จสิ้นในปี พ.ศ.2558 ได้มีการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นระยะเวลา 25 ปี

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสามีกำลังการผลิต 1,878 เมกะวัตต์ และได้จำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 1,473 เมกะวัตต์ ส่วนที่เหลือนั้นได้ถูกจำหน่าย

ให้กับรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว โดยถูกส่งไปยังสถานีไฟฟ้าย่อยใกล้เมืองหงสา จากนั้นจะส่งต่อไปยังสถานีไฟฟ้าย่อยหลวงพระบาง 2 โดยรายละเอียดของโครงการนั้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ เหมืองแร่, โรงไฟฟ้า และระบบส่งไฟฟ้า ซึ่งรายละเอียดของแต่ละส่วนแสดงในตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา

ส่วนของโครงการ	รายการ	จำนวน	หน่วย
เหมืองแร่	ผลผลิตต่อปี	14.3	ล้านตัน
	ปริมาณถ่านหินสำรอง	370.8	ล้านตัน
โรงไฟฟ้า	กำลังการผลิตติดตั้ง	1,878	เมกะวัตต์
	พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยต่อปี	12,582	กิกะวัตต์-ชั่วโมง
ระบบส่งไฟฟ้า	แรงดันไฟฟ้า	230	กิโลโวลต์
	จำนวนวงจร	2	วงจร
	ระยะทางจากโรงไฟฟ้าไปถึงสถานีไฟฟ้านาน	183	กิโลเมตร
	ระยะทางจากโรงไฟฟ้าไปถึงพรมแดนไทย-ลาว	67	กิโลเมตร
	ระยะทางจากโรงไฟฟ้าไปถึงสถานีไฟฟ้าย่อยใกล้เมืองหงสา	115	กิโลเมตร

ที่มา: Hongsa Power Company Limited, 2016

4.4.2 สรุปบทสัมภาษณ์ (บุญชัย จรรย์วรพรรณ, สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2559)

จากการสัมภาษณ์รองกรรมการผู้จัดการบริษัท ไฟฟ้าพลังหงสา จำกัด ซึ่งเป็นตัวแทนของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) สถานะโครงการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้ดำเนินการก่อสร้างเสร็จสิ้น โดยได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์ และจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

2) จุดเด่นของโครงการและการดำเนินโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา เป็นโครงการที่มีส่วนช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าในภาคเหนือของประเทศไทย โดยอาศัยถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในการทำ

ร้อนเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งนับว่าเป็นการกระจายเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าของ สปป.ลาว ที่ส่วนใหญ่มักอาศัยพลังน้ำในการผลิตกระแสไฟฟ้า ทั้งนี้ถ่านหินที่ใช้ในโครงการนี้ได้ถูกลำเลียงผ่านสายพานมาจากเหมืองลิกันต์ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโรงไฟฟ้า ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งเชื้อเพลิง นอกจากนี้ การจัดตั้งโรงไฟฟ้าแห่งนี้ยังส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่โครงการเข้าถึงไฟฟ้าและสาธารณูปโภคอื่นๆ ได้มากขึ้นและมีชีวิตความเป็นอยู่ที่เปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง จากเดิมพื้นที่โครงการเป็นที่อยู่อาศัยของชาวลาว 5 หมู่บ้าน ที่เลี้ยงชีพโดยการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์เพื่อเลี้ยงบริโภคอาศัยน้ำจากลำธาร และไม่มีไฟฟ้าใช้ แต่ในปัจจุบันประชาชนเหล่านั้นมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นมากและมีการประกอบอาชีพ อันเป็นผลมาจากนโยบายการเยียวยาประชาชนที่ถูกอพยพออกมาจากพื้นที่โครงการ ได้แก่

- สร้างที่อยู่อาศัย และจัดสรรสร้างสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ อาทิ ไฟฟ้า ประปา โรงเรียน โรงพยาบาล ถนน
- จัดสรรที่ดินทำกิน โดยจัดสรรให้ครัวเรือนละ 12 ไร่ เพื่อเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ รวมถึงการจัดการจัดหาพันธุ์พืช อาทิ พริก พักทอง สตอเบอร์รี่ โดยร่วมมือกับสหกรณ์การเกษตรท่าวังผา จำกัด อ.ท่าวังผา จ.น่าน
- ฝึกอาชีพให้กับประชาชน เช่น จักสาน ทอผ้า เป็นต้น
- จัดตลาดเพื่อรองรับผลผลิตจากเกษตรกรและหัตถกรรมของชาวบ้าน โดยร่วมมือกับสหกรณ์การเกษตรท่าวังผา จำกัด อ.ท่าวังผา จ.น่าน
- รับประกันรายได้ 3 ปี และรับประกันว่าภายในระยะเวลา 10 ปี ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวจะมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 150

นอกจากนี้ เพื่อลดปัญหาการต่อต้านโรงไฟฟ้าจากประชาชนไทยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงไฟฟ้า ทางโรงไฟฟ้าได้เชิญประชาชนเหล่านั้นมาเยี่ยมชมพร้อมทั้งทำความเข้าใจและให้ความรู้กับประชาชนเป็นระยะ ตั้งแต่เริ่มมีการก่อสร้างจนกระทั่งดำเนินการก่อสร้างเสร็จสิ้น รวมถึงเปิดให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการอีกด้วย

3) อุปสรรคในการดำเนินโครงการและแนวทางการแก้ไข

เมื่อแรกเริ่มโครงการนี้ได้ร่วมมือกับบริษัท ไทยลาวลิกันท์ จำกัด เพื่อพัฒนาโครงการ แต่เมื่อเกิดวิกฤติต้มยำกุ้งในปี พ.ศ.2540 ทำให้โครงการชะงักไปและไม่มีความคืบหน้า จึงมีการเปลี่ยนผู้ร่วมทุนเป็นบริษัท บ้านปูพาวเวอร์ จำกัด และบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด

(มหาชน) ทำให้เกิดข้อขัดแย้งและทางไทยลาวเลิกในท่าดำเนินการฟ้องร้อง ซึ่งการฟ้องร้องดังกล่าวยังอยู่ในกระบวนการยุติธรรมในชั้นศาล

จากนั้นเมื่อพัฒนาโครงการจนกระทั่งวางแผนดำเนินการก่อสร้าง สิ่งสำคัญอันดับแรกคือการอพยพประชาชนในพื้นที่ ซึ่งประกอบด้วย 5 หมู่บ้าน ซึ่งเป็นชนเผ่าที่แตกต่างกัน ซึ่งมีความสัมพันธ์ที่ดีและไม่ดีต่อกัน จึงเป็นปัญหาในการโยกย้ายถิ่นฐาน จึงต้องมีการทำประชาพิจารณ์ โดยให้ประชาชนเหล่านั้นมีสิทธิในการเลือกว่าชนเผ่าใดต้องการที่จะอยู่ใกล้เคียงกับชนเผ่าใด

ต่อมาราวปี พ.ศ.2551 เกิดปัญหาเหล็กขาดตลาด ทำให้ราคาสูงขึ้นกว่าเดิมมาก ส่งผลให้ต้นทุนโครงการสูงขึ้น โครงการจึงต้องหยุดชะงักอีกครั้ง เพื่อเจรจาและปรับราคาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยให้สอดคล้องกับราคาต้นทุน เมื่อเจรจากับทางผู้ซื้อไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว โครงการจึงได้ดำเนินการก่อสร้างต่อเรื่อยมา โดยในกระบวนการก่อสร้างโรงไฟฟ้านั้นได้นำเข้าอุปกรณ์และเครื่องจักรมาจากโรงงานในประเทศจีน ทำให้การขนส่งเป็นไปอย่างยากลำบาก โดยจะต้องส่งสินค้าจากประเทศจีนมายังท่าเรือแหลมฉบัง และขนส่งต่อไปยังพื้นที่โครงการซึ่งเป็นระยะทางกว่า 1,000 กิโลเมตร ประกอบกับอุปกรณ์และเครื่องจักรเหล่านั้นมีขนาดค่อนข้างใหญ่ จึงเป็นอุปสรรคต่อการขนส่งทางถนน ประกอบกับถนนในจังหวัดน่านค่อนข้างเล็กจึงส่งผลให้การจราจรในจังหวัดน่านติดขัด

นอกจากนี้ ในการสร้างสายส่งจากโรงไฟฟ้ามายังสถานีไฟฟ้าน่าน ทำให้ต้องเวนคืนที่ดินจากประชาชนในจังหวัดน่านบางส่วน ทำให้ประชาชนบางส่วนไม่พอใจเท่าไรนัก จึงต้องมีการเจรจาต่อรองจนเป็นที่พอใจของประชาชน และในส่วนของโรงไฟฟ้าเองนั้น ประชาชนจังหวัดน่านบางส่วนที่อาศัยใกล้พรมแดนไทย-ลาว ได้วิตกกังวลว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้ทางโครงการต้องทำความเข้าใจกับประชาชนและเชิญประชาชนเหล่านั้นเข้าเยี่ยมชมโครงการ

จนกระทั่งดำเนินการก่อสร้างเสร็จสิ้นและเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ในปี พ.ศ.2558 พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับระบบและเครื่องจักรบ้างเล็กน้อย เนื่องจากอยู่ในช่วงปีแรกของการเดินเครื่องระบบต่างๆ อาจจะไม่เข้าที่ แต่ไม่ใช่ปัญหาที่ส่งผลร้ายแรงทำให้ปัจจุบันโครงการดำเนินการราบรื่นดี

4) บทสรุปของโครงการ

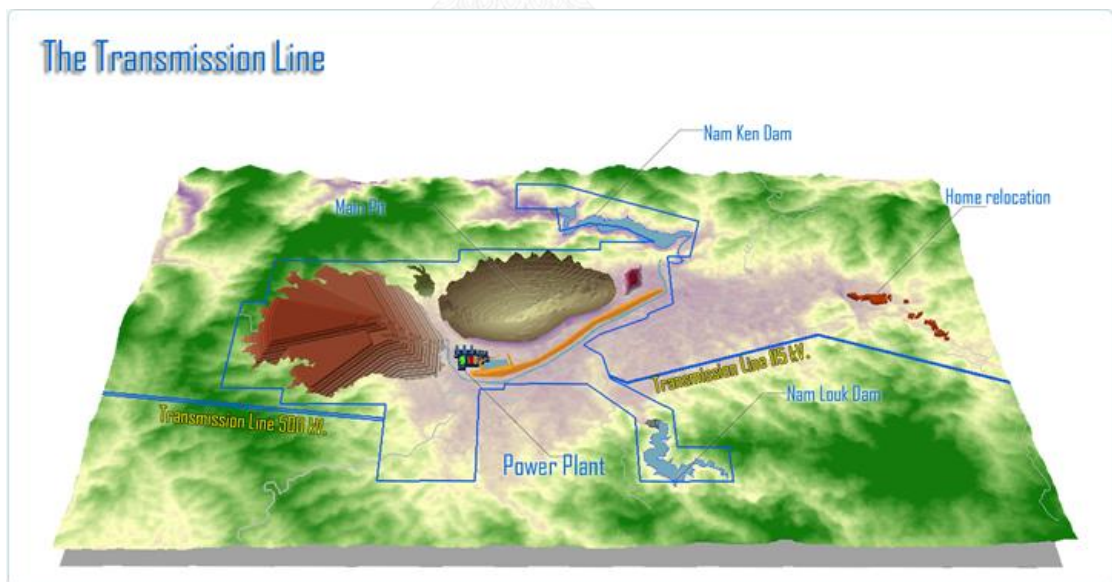
ปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์และจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หากไม่นับปัญหาเล็กๆ น้อยที่ได้กล่าวข้างต้น นับว่าโครงการดำเนินการได้เป็นอย่างดี ส่วนประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงนั้นสามารถดำเนินชีวิตได้ปกติและสามารถปรับตัวเข้ากับสภาวะแวดล้อมใหม่ได้ดี



ภาพที่ 4-12 ตำแหน่งของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา
(ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2559)



ภาพที่ 4-13 ภาพจำลองพื้นที่และส่วนต่างๆ ภายในบริเวณโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา
(ที่มา: The Laos GPS Map, 2012)



ภาพที่ 4-14 ภาพจำลองระบบสายส่งของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา
(ที่มา: Hongsa Power Company Limited, 2016)



ภาพที่ 4-15 พื้นที่บริเวณโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา
(ที่มา: Hongsa Power Company Limited, 2016)



ภาพที่ 4-16 พื้นที่บริเวณโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา
(ที่มา: Hongsa Power Company Limited, 2016)



ภาพที่ 4-17 เมืองถ่านหินลิกไนต์ในบริเวณโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา
(ที่มา: Hongsa Power Company Limited, 2016)

4.5 โครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย

4.5.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ (Poindexter, G.B., 2015)

โครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย ใน สปป.ลาว มีมูลค่าโครงการ 1.02 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ เป็นการลงทุนร่วมกันระหว่างบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทลูกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กับรัฐวิสาหกิจถือหุ้นลาว (Lao Holding state Enterprise: LHSE), บริษัท SK Engineering and Construction จำกัด และบริษัท Korea Western Power จำกัด โดยรายละเอียดการร่วมทุนดังแสดงในตารางที่ 4-5

โครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย อยู่ห่างจากเมืองเวียงจันทน์ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ 550 กิโลเมตร โดยตั้งอยู่ในแขวงจำปาสักและแขวงอัตตะปือ เป็นเขื่อนประเภทเขื่อนหินถม (Rockfill Dam) โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการมาจากความต้องการพัฒนาประเทศและก้าวสู่การเป็น Battery of Asia ของ สปป.ลาว ทำให้เกิดโครงการโรงไฟฟ้าขึ้นมากมาย ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่า สปป.ลาว มีศักยภาพด้านพลังงานน้ำสูงในหลายพื้นที่ รวมถึงพื้นที่ของโครงการเซเปียน-เซิน้าน้อยก็เป็นหนึ่งพื้นที่ที่มีศักยภาพเพียงพอที่จะพัฒนาเป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ทำให้ทางรัฐบาลลาวได้ริเริ่มโครงการนี้ขึ้นมา และได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจการรับซื้อไฟฟ้า (Tariff Memorandum of Understanding:

Tariff MOU) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเมื่อประมาณปี พ.ศ.2551 แต่มีปัญหาในช่วงที่ความต้องการใช้ไฟฟ้าลดต่ำลงมากจากภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวลงทั่วโลก ทำให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยยังไม่มีความต้องการที่จะรับซื้อไฟฟ้าเพิ่มในช่วงนั้น ประกอบกับการที่ราคาของวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าสูงขึ้นมา ส่งผลให้โครงการมีต้นทุนเพิ่มขึ้น ทำให้ไม่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าในราคาที่เสนอไปในตอนแรกได้ โครงการจึงยังไม่เริ่มดำเนินการ จนกระทั่งบันทึกความเข้าใจการรับซื้อไฟฟ้าที่ได้ลงนามไว้ข้างต้นหมดอายุ ต่อมาเมื่อสถานการณ์ต่างๆ กลับคืนสู่สภาวะปกติ จึงได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจการรับซื้อไฟฟ้าใหม่อีกครั้งเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2553 (ปณทพ ตั้งศรีวงศ์, 2554) และกลุ่มผู้ลงทุนจึงได้พัฒนาโครงการต่อ จนดำเนินการก่อสร้างเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2556 โดยวางแผนการก่อสร้างเป็นระยะเวลา 5 ปี ทำให้โครงการดำเนินการเรื่อยมาและคาดว่าจะเสร็จสิ้นในปี พ.ศ.2561 ตามแผนการที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4-5 รายการผู้ร่วมทุนโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย และสัดส่วนการถือหุ้น

ผู้ร่วมทุน	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)
บริษัท SK Engineering and Construction จำกัด	26
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	25
บริษัท Korea Western Power จำกัด	25
รัฐวิสาหกิจถือหุ้นลาว	24

โครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อยมีกำลังการผลิต 410 เมกะวัตต์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงว่าจะจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยร้อยละ 90 เป็นระยะเวลา 27 ปี โดยจะส่งไปยังสถานีไฟฟ้าอุบลราชธานี 3 และอีกร้อยละ 10 จะจำหน่ายให้กับรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าวลาว โดยจะส่งไปยังสถานีไฟฟ้าปากเซ (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2556) สำหรับรายละเอียดของโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย นั้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนของอ่างเก็บน้ำ, โรงไฟฟ้า และระบบส่งไฟฟ้า ซึ่งรายละเอียดของแต่ละส่วนแสดงในตารางที่ 4-6 ซึ่งในส่วนของระบบส่งไฟฟ้านั้นยังไม่มีข้อมูลที่แน่ชัดเนื่องจากโครงการอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

ตารางที่ 4-6 รายละเอียดโครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย

ส่วนของโครงการ	รายการ	จำนวน	หน่วย
อ่างเก็บน้ำ	พื้นที่รับน้ำ	1,000	ตารางกิโลเมตร
	ความจุอ่างเก็บน้ำ	1,043	ล้านลูกบาศก์เมตร
โรงไฟฟ้า	กำลังการผลิตติดตั้ง	410	เมกะวัตต์
	พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยต่อปี	1,860	กิกะวัตต์-ชั่วโมง

4.5.2 สรุปบทสัมภาษณ์ (นพรัตน์ ท่วมประดิษฐ์, สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2559)

จากการสัมภาษณ์ตัวแทนของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ดูแลโครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) สถานะโครงการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย อยู่ในขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง โดยวางแผนเดินเครื่องเชิงพาณิชย์และจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นในเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562

2) จุดเด่นของโครงการและการดำเนินโครงการ

โครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย เป็นอีกหนึ่งโครงการไฟฟ้าพลังน้ำของ สปป.ลาว ที่จะจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ประเทศไทยผ่านมายังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การตั้งโรงไฟฟ้าแห่งนี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพด้านการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำของ สปป.ลาว ซึ่งจะส่งผลต่อความมั่นคงทางพลังงานของ สปป.ลาว และเกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจตามลำดับ รวมถึงการแก้ปัญหาขาดแคลนไฟฟ้าของประชาชนในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

3) อุปสรรคในการดำเนินโครงการและแนวทางการแก้ไข

โครงการเซเปียน-เซิน้านอนนั้นเดิมเป็นโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลลาวกับบริษัทเอกชนแห่งหนึ่งของประเทศเกาหลีใต้ ที่ได้ร่วมกันศึกษาและพัฒนาโครงการตั้งแต่ พ.ศ.2540 แต่ต่อมาบริษัทดังกล่าวประสบปัญหาล้มละลายในปี พ.ศ.2543 ทำให้โครงการหยุดการดำเนินงานไปจนปี พ.ศ.2549 บริษัท SK Engineering and Construction จำกัด ร่วมทุนกับบริษัท Korea Western Power จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนของประเทศเกาหลีใต้ทั้งสอง และบริษัท ผลิตไฟฟ้า

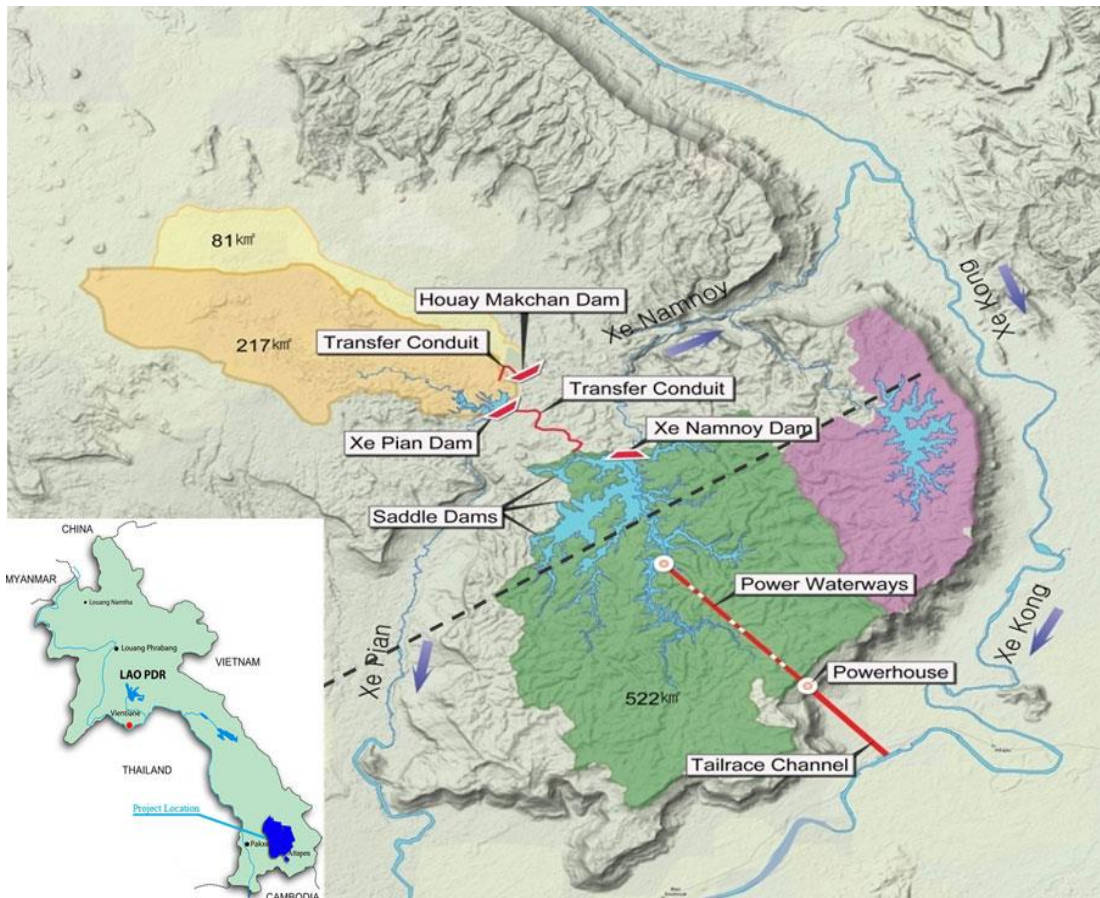
ราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ได้เจรจาและร่วมมือกับรัฐบาลลาวเพื่อพัฒนาโครงการต่อจนกระทั่งโครงการดำเนินมาถึงปัจจุบันซึ่งพบว่ามีปัญหาเล็กน้อยในส่วนของความไม่ชัดเจนของข้อตกลงเรื่องภาษีน้ำมันระหว่างกลุ่มผู้พัฒนาโครงการกับทางรัฐบาลลาว ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการเจรจาและคาดว่าจะตกลงกันได้และไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด

4) บทสรุปของโครงการ

ปัจจุบันโครงการดังกล่าวมีแผนการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ.2562 ทั้งนี้โครงการมีความก้าวหน้าร้อยละ 50 โดยประมาณ ซึ่งเป็นไปตามแผนที่วางไว้ และคาดว่าจะเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อที่จะได้เป็นอีกหนึ่งแหล่งพลังงานสำรองของประเทศไทยต่อไป



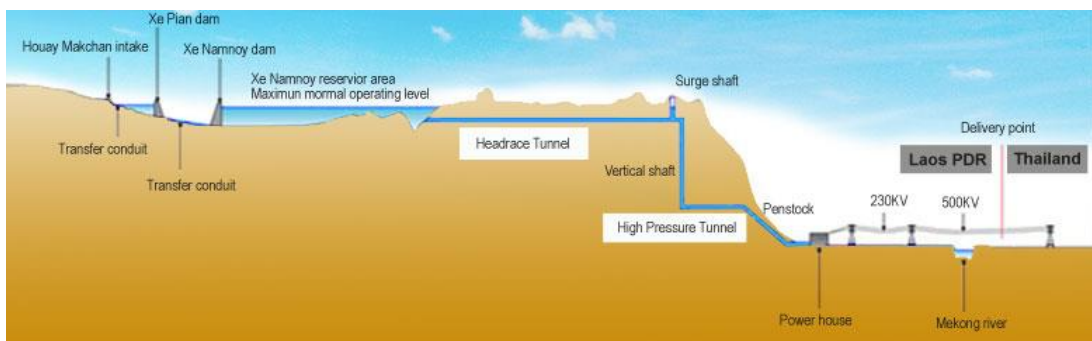
ภาพที่ 4-18 แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการเซเปียน-เซิน้ำน้อย
(ที่มา: Xe-Pian Xe-Namnoy Power Company Limited, 2016)



ภาพที่ 4-19 แผนที่แสดงพื้นที่และตำแหน่งของโครงการเซเปียน-เซิน้ำน้อย

(ที่มา: Poindexter, G.B., 2015)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาพที่ 4-20 ภาพจำลองการผลิตและส่งไฟฟ้าของโครงการเซเปียน-เซิน้ำน้อย

(ที่มา: Xe-Pian Xe-Namnoy Power Company Limited, 2016)



ภาพที่ 4-21 พิธีเซ็นสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่าง
บริษัท ไฟฟ้าเซเปียน-เซน้ำน้อย จำกัด กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
(ที่มา: Xe-Pian Xe-Namnoy Power Company Limited, 2016)



ภาพที่ 4-22 พื้นที่บริเวณโครงการเซเปียน-เซน้ำน้อย ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง
(ที่มา: ไรท์ทันเน็ลลิง, 2557)



ภาพที่ 4-23 พื้นที่บริเวณโครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง
(ที่มา: ไรท์ทันเน็ลลิง, 2557)



ภาพที่ 4-24 พื้นที่บริเวณโครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง
(ที่มา: ไรท์ทันเน็ลลิง, 2557)

4.6 โครงการน้ำเงียบ 1

4.6.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ (Nam Ngiep 1 Power Company, 2016)

โครงการน้ำเงียบ 1 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีมูลค่าโครงการ 27,000 ล้านบาท โดยเป็นการร่วมลงทุนระหว่างบริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด บริษัทลูกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท KPIC Netherlands จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือ Kansai Electric Power Co. Inc. (KEPCO Group) ประเทศญี่ปุ่น และรัฐวิสาหกิจถือหุ้นลาว โดยรายละเอียดการร่วมลงทุนดังแสดงในตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 รายการผู้ร่วมทุนโครงการน้ำเงียบ 1 และสัดส่วนการถือหุ้น

ผู้ร่วมทุน	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)
บริษัท KPIC Netherlands จำกัด	45
บริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	30
รัฐวิสาหกิจถือหุ้นลาว	25

โครงการน้ำเงียบ 1 ตั้งอยู่ในพื้นที่ของแขวงบอลิคำไซ (Bolikhambxai Province) และแขวงไซสมบูน (Xaisomboun Province) เป็นเขื่อนประเภทเขื่อนคอนกรีตบดอัด (Roller Compacted Concrete Dam: RCC Dam) มีจุดเริ่มต้นโครงการมาจากเมื่อปี พ.ศ.2534 ได้มีการศึกษาและค้นพบถึงศักยภาพในพื้นที่ของโครงการในปัจจุบันว่ามีศักยภาพเพียงพอและมีความเหมาะสมสำหรับการก่อสร้างเขื่อนเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ต่อมาในปี พ.ศ.2539 รัฐบาลลาวได้ขอความร่วมมือกับองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency: JICA) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ และผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม จนกระทั่งปี พ.ศ.2546 บริษัทในกลุ่ม KEPCO มีความสนใจที่จะลงทุนในโครงการดังกล่าวนี้ จึงได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการและตัดสินใจลงทุนในปี พ.ศ.2549 โดยได้ลงนามและทำข้อตกลงกับรัฐบาลลาว และบริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจการรับซื้อไฟฟ้า (Tariff Memorandum of Understanding: Tariff MOU) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ.2554 จากนั้นมีการศึกษาและพัฒนาโครงการเรื่อยมาจนกระทั่งทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าอย่างเป็นทางการกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นเวลา 27 ปี ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2556 และเริ่มดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ.2557 จากนั้นโครงการดำเนินการเรื่อยมา

โดยคาดว่าจะเสร็จสิ้นและเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ในเดือนมกราคม พ.ศ.2562 รวมระยะเวลาการก่อสร้าง 5 ปีตามแผนการที่กำหนดไว้

โครงการน้ำเจ็บบ 1 มีกำลังการผลิต 290 เมกะวัตต์ ซึ่งจะจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจำนวน 272 เมกะวัตต์ โดยส่งไปยังสถานีไฟฟ้านางนครหลวงเวียงจันทน์ และส่งต่อไปยังสถานีไฟฟ้าอุตรธานี 3 และอีก 18 เมกะวัตต์จะถูกจ่ายให้ประชาชนในพื้นที่โครงการบริโภค สำหรับรายละเอียดของโครงการน้ำเจ็บบ 1 นั้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนของอ่างเก็บน้ำ, โรงไฟฟ้า และระบบส่งไฟฟ้า ซึ่งรายละเอียดของแต่ละส่วนแสดงในตาราง 4-8 แต่ในส่วนของระบบส่งไฟฟ้านั้นยังไม่มีข้อมูลแน่ชัดเนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

ตารางที่ 4-8 รายละเอียดโครงการน้ำเจ็บบ 1

ส่วนของโครงการ	รายการ	จำนวน	หน่วย
อ่างเก็บน้ำ	พื้นที่รับน้ำ	3,700	ตารางกิโลเมตร
	ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเฉลี่ยต่อปี	4,700	ล้านลูกบาศก์เมตร
	ความจุอ่างเก็บน้ำ	1,200	ล้านลูกบาศก์เมตร
โรงไฟฟ้า	กำลังการผลิตติดตั้ง	290	เมกะวัตต์
	พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยต่อปี	1,546	กิกะวัตต์-ชั่วโมง

4.6.2 สรุปบทสัมภาษณ์ (ปฏิพัทธ์ กอปรสุข, สัมภาษณ์, 1 กุมภาพันธ์ 2559)

จากการสัมภาษณ์วิศวกรของบริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) สถานะโครงการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการน้ำเจ็บบ 1 อยู่ในขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง โดยวางแผนเดินเครื่องเชิงพาณิชย์และจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นในเดือนมกราคม ปี พ.ศ.2562

2) จุดเด่นของโครงการและการดำเนินโครงการ

โครงการน้ำเจ็บบ 1 เป็นอีกหนึ่งแหล่งพลังงานไฟฟ้าเพื่อเสริมความต้องการไฟฟ้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยโดยอาศัยพลังน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า จากการจัดตั้ง

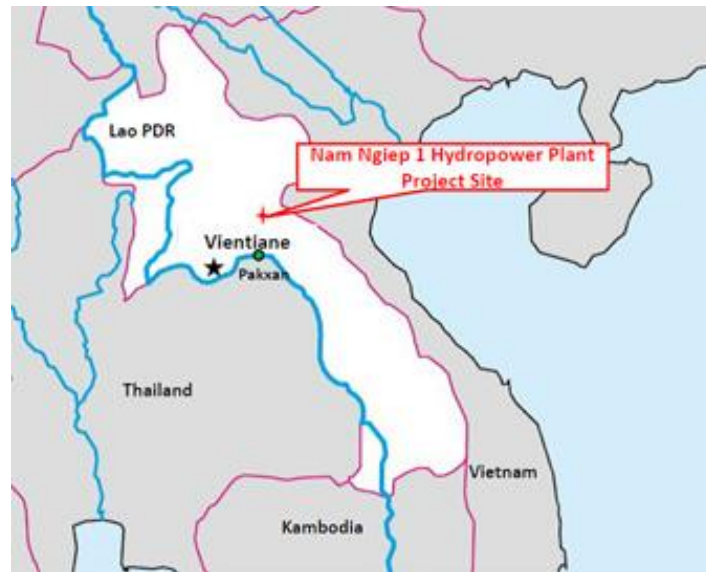
โรงไฟฟ้าแห่งนี้ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่เข้าถึงไฟฟ้าและมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นสืบเนื่องมาจากโครงการดังกล่าวได้มีการดำเนินนโยบายด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม (Social and Environmental Policy) อย่างจริงจังเพื่อให้การก่อสร้างส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยนโยบายดังกล่าวแบ่งออกเป็น นโยบายด้านสังคม (Social Policy) และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Policy) ในส่วนของนโยบายด้านสังคมนั้นจะอพยพประชาชนราว 3,000 คน จากพื้นที่โครงการเพื่อตั้งถิ่นฐานใหม่ โดยจัดสรรบ้านและที่ดินทำกินรวมถึงเสริมสร้างอาชีพให้กับประชาชน รวมถึงสรรหาสาธารณูปโภคที่สำคัญ อาทิ การไฟฟ้า การประปา การศึกษา สาธารณสุข รวมถึงการเยียวยาทางจิตใจแก่ประชาชนในพื้นที่โครงการ โดยรับฟังความคิดเห็น ให้คำปรึกษา และสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เพื่อให้ประชาชนย้ายถิ่นฐานโดยสมัครใจ และปราศจากความกังวลใจ ในส่วนของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมนั้นได้มีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพทั้งในส่วนพื้นที่ป่า และในแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และได้ผ่านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) เรียบร้อย ทางบริษัท กฟผ. อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด จึงมีความมั่นใจว่าโครงการนี้นอกจากจะเป็นอีกแหล่งพลังงานที่สำคัญที่จะถูกส่งมายังประเทศไทยแล้ว ยังมีส่วนช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่โครงการ และเสริมสร้างเศรษฐกิจของ สปป.ลาว ให้ดีขึ้นอีกด้วย

3) อุปสรรคในการดำเนินโครงการและแนวทางการแก้ไข

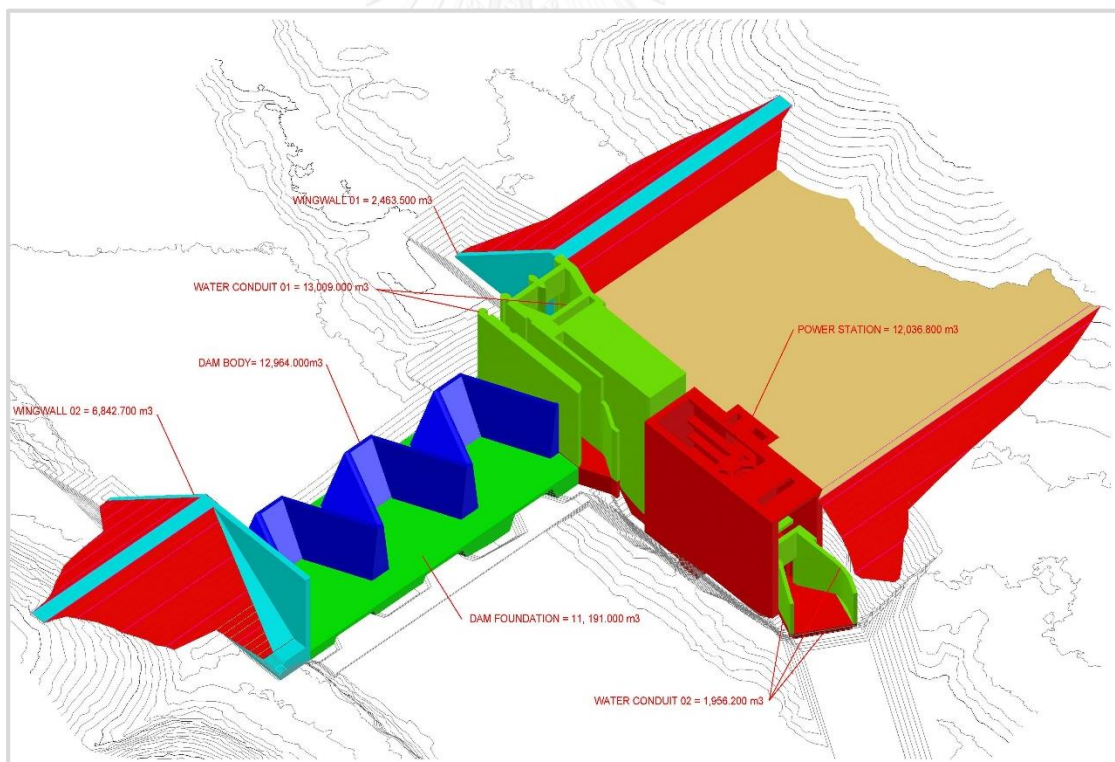
อุปสรรคสำคัญในการดำเนินโครงการนี้คือการย้ายถิ่นฐานประชากรในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีมากถึง 3,000 คน หรือมากกว่า 380 ครัวเรือน จึงยากต่อการทำความเข้าใจและสร้างการยอมรับกับประชาชน ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาในส่วนนี้ แต่เนื่องจากประชาชนใน สปป.ลาวค่อนข้างเชื่อฟังและปฏิบัติตามรัฐบาลเป็นอย่างดี ทำให้ง่ายต่อการดำเนินการในส่วนนี้

4) บทสรุปของโครงการ

ปัจจุบันโครงการดังกล่าวมีแผนการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ.2562 โดยปัจจุบันโครงการมีความคืบหน้าเป็นไปตามแผนที่วางไว้ และคาดว่าจะเสร็จทันระยะเวลาที่กำหนด เพื่อที่จะได้เป็นอีกหนึ่งแหล่งพลังงานของทั้งประเทศไทยและ สปป.ลาว และช่วยส่งเสริม สปป.ลาว ให้ก้าวสู่การเป็น Battery of Asia อีกระดับ



ภาพที่ 4-25 แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการน้ำเียบ 1
(ที่มา: IHI Corporation, 2014)



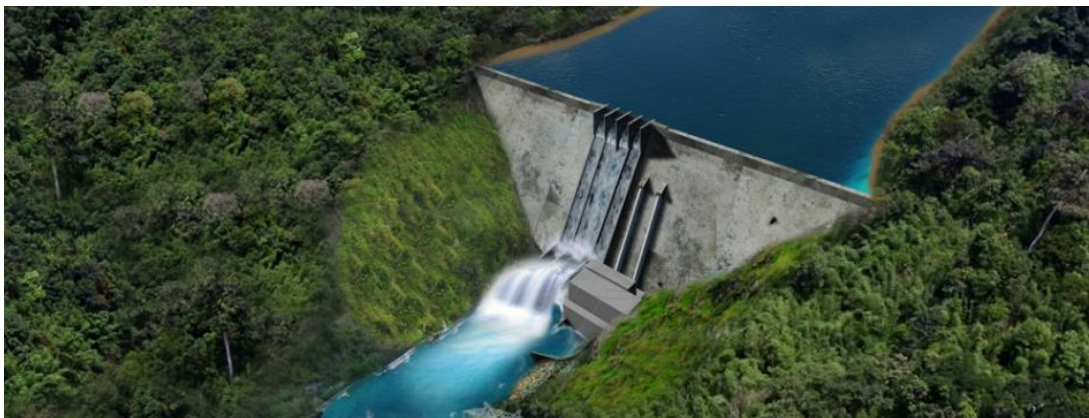
ภาพที่ 4-26 ภาพจำลองอ่างโครงการน้ำเียบ 1
(ที่มา: Nam Ngiep 1 Power Company, 2016)



ภาพที่ 4-27 พื้นที่บริเวณโครงการน้ำเจียบ 1 ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง
(ที่มา: Nam Ngiep 1 Power Company, 2016)



ภาพที่ 4-28 พื้นที่บริเวณโครงการน้ำเจียบ 1 ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง
(ที่มา: Nam Ngiep 1 Power Company, 2016)



ภาพที่ 4-29 ภาพจำลองเขื่อนน้ำเจียบ 1 หลังก่อสร้างเสร็จสิ้นแล้ว

(ที่มา: Nam Ngiep 1 Power Company, 2016)

4.7 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง)

4.7.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ (ปฏิพัทธ์ กอปรสุข, สัมภาษณ์, 1 มิถุนายน 2559)

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบนหรือโครงการมายตงในเมียนมาร์ เป็นโครงการที่อยู่ในขั้นตอนการศึกษาเพื่อพัฒนาโครงการ โดยคาดว่าจะใช้เงินลงทุนในโครงการ 14,450 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยมีการร่วมลงทุนระหว่างบริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด บริษัทลูกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัทในกลุ่ม *China Three Gorges Corporation* ซึ่งเป็นบริษัทก่อสร้างเขื่อนในประเทศจีน, บริษัท International Group of Entrepreneur จำกัด (IGOEC) บริษัทเอกชนในเมียนมาร์ และกรมวางแผนไฟฟ้าพลังน้ำเมียนมาร์ (Department of Hydropower Planning: DHPP) (สำนักข่าวไทย, 2557) โดยรายละเอียดการร่วมทุนดังแสดงในตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-9 รายการผู้ร่วมทุนโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบนและสัดส่วนการถือหุ้น

ผู้ร่วมทุน	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)
<i>China Three Gorges Corporation</i>	56
บริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	30
บริษัท International Group of Entrepreneur จำกัด	10
กรมวางแผนไฟฟ้าพลังน้ำเมียนมาร์	4

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน ตั้งอยู่ในเมืองมายตง (Mong Ton Township) เขตเมืองสาต (Mong Hsat District) รัฐฉาน (Shan State) โดยอยู่ห่างจากชายแดน ไทย-เมียนมาร์ บ้านอรุโณทัย อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ ประมาณ 50 กิโลเมตร เป็นเขื่อนประเภทเขื่อนคอนกรีตบดอัด (Roller Compacted Concrete Gravity Dam: RCC Gravity Dam) โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการมาจากการที่เมียนมาร์ได้มีการขยายตัวทางสังคมและเศรษฐกิจมากขึ้นในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ทำให้มีความต้องการใช้ไฟฟ้าในประเทศมากขึ้น ประกอบกับการวางแผนเตรียมรับมือกับนโยบายเปิดประเทศของเมียนมาร์เอง ทำให้ดึงดูดนักลงทุนจากต่างชาติเป็นจำนวนมากมาลงทุนในภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรม ความต้องการใช้ไฟฟ้าจึงยิ่งเพิ่มสูงขึ้น ในส่วนของรัฐบาลเมียนมาร์เองนั้นก็มีความต้องการพัฒนาประเทศ จึงเล็งเห็นว่าในประเทศนั้นอุดมไปด้วยทรัพยากรมากมายและมีศักยภาพด้านพลังน้ำสูงถึง 100,000 เมกะวัตต์ (พิชณ สุวรรณชฎ, 2559) รวมไปถึงศักยภาพจากแหล่งอื่นๆ ด้วยเหตุนี้ เมียนมาร์จึงมีแผนการสำหรับโครงการไฟฟ้าพลังน้ำเกิดขึ้น โดยโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบนก็เป็นหนึ่งในโครงการเหล่านั้น ทางกรไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยนั้นก็ได้เล็งเห็นศักยภาพในส่วนนี้ของพม่า จึงได้ร่วมมือกันเพื่อศึกษาความเป็นไปได้และพัฒนาโครงการนี้ โดยคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างและจำหน่ายไฟฟ้าในปี พ.ศ.2570-2571 (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2559)

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน มีกำลังการผลิต 7,000 เมกะวัตต์ ซึ่งจะจำหน่ายให้กับเมียนมาร์ร้อยละ 10 ส่วนอีกร้อยละ 90 นั้นมีแนวโน้มว่าจะจำหน่ายให้กับทางจีนและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย แต่ในสัดส่วนเท่าไรยังไม่ทราบแน่ชัด สำหรับรายละเอียดของโครงการพลังน้ำสาละวินตอนบนนั้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนของตัวเขื่อน, โรงไฟฟ้า และระบบส่งไฟฟ้า ซึ่งรายละเอียดของแต่ละส่วนแสดงในตาราง 4-10 แต่ในส่วนของระบบส่งไฟฟ้านั้นยังไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 4-10 รายละเอียดโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน

ส่วนของโครงการ	รายการ	จำนวน	หน่วย
เขื่อน	ความสูงเขื่อน	241	กิโลเมตร
	ความยาวสันเขื่อน	606	กิโลเมตร
	ระดับเก็บกักปกติ	395	เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง
โรงไฟฟ้า	กำลังการผลิตติดตั้ง	7,000	เมกะวัตต์
	พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยต่อปี	34,717	กิกะวัตต์-ชั่วโมง

4.7.2 สรุปบทสัมภาษณ์ (ปฏิพัทธ์ กอปรสุข, สัมภาษณ์, 1 กุมภาพันธ์ 2559)

จากการสัมภาษณ์วิศวกรของบริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) สถานะโครงการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการอยู่ในขั้นตอนการพัฒนาโครงการ แต่ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

2) จุดเด่นของโครงการและการดำเนินโครงการ

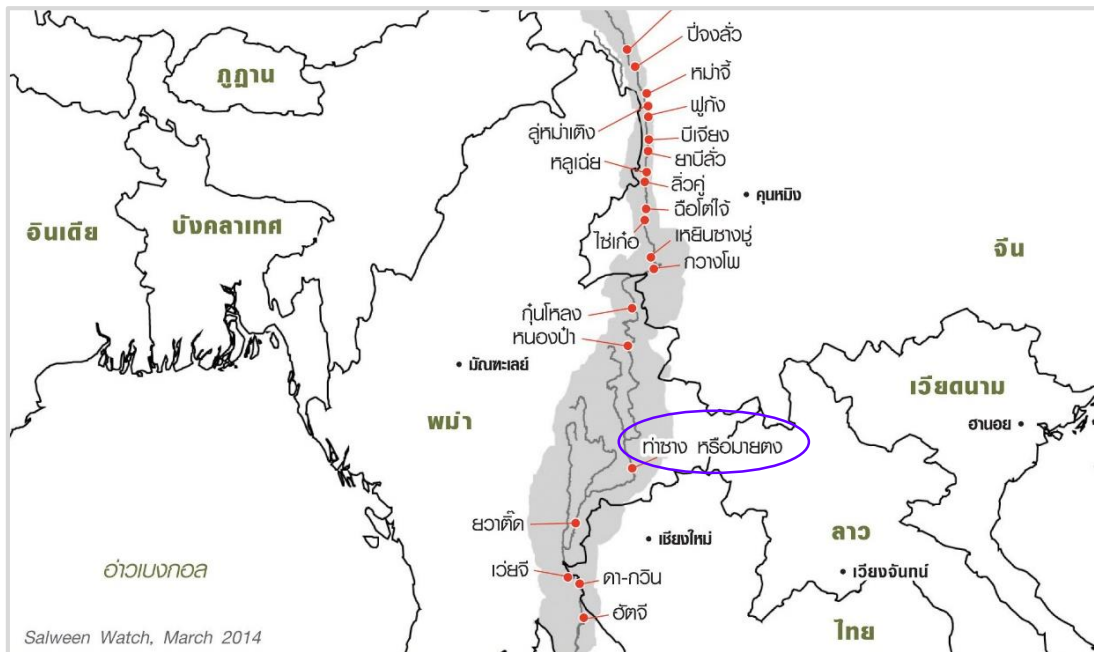
โครงการดังกล่าวเป็นโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดใหญ่ โดยมีกำลังการผลิตราว 7,000 เมกะวัตต์ และคาดว่าจะเป็แหล่งพลังงานสำคัญอีกแห่งหนึ่งของเมียนมาร์ และส่งผลให้มีรายได้เข้าสู่ประเทศมากขึ้นจากการจำหน่ายไฟฟ้า ซึ่งมีแนวโน้มจะส่งผลให้เมียนมาร์มีเศรษฐกิจเติบโตขึ้นและนำไปสู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและด้านอื่นๆ ของประเทศตามลำดับ

3) อุปสรรคในการดำเนินโครงการและแนวทางการแก้ไข

ปัญหาสำคัญของโครงการนี้คือความขัดแย้งทางการเมืองภายในประเทศเมียนมาร์ ระหว่างรัฐบาลกับชนกลุ่มน้อย โดยในพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ของชาวไทใหญ่ ดังนั้นการเข้าไปในพื้นที่เพื่อสำรวจนั้นถึงแม้จะได้รับอนุญาตจากรัฐบาลเมียนมาร์ แต่ก็ไม่สามารถเข้าไปในพื้นที่ของโครงการได้ เพราะเจ้าของพื้นที่คือชนเผ่าไทใหญ่ไม่อนุญาต จึงต้องมีการเจรจาตกลงให้กลุ่มผู้พัฒนาเข้าไปได้ เฉพาะในบางพื้นที่เท่านั้น อีกทั้งในส่วนของการแบ่งปันผลประโยชน์ระหว่างรัฐบาลกับเจ้าของพื้นที่นั้นยังไม่ลงตัว นอกจากนี้ยังมีกระแสต่อต้านโครงการนี้จากองค์กรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่างๆ และองค์การนอกภาครัฐ (Non-Governmental Organization: NGO) ที่ต่อต้านโครงการนี้อย่างหนัก รวมถึงปลุกกระแสมประชาชนในพื้นที่และสร้างทัศนคติด้านลบต่อภาพลักษณ์โครงการ ทำให้ประชาชนในพื้นที่ซึ่งมีความวิตกกังวลกับการสร้างเขื่อนอยู่แล้วเกิดการต่อต้านโครงการด้วยเช่นกัน ซึ่งทางผู้พัฒนาโครงการได้เร่งแก้ปัญหาทั้งหมดนี้เพื่อผลักดันโครงการต่อไป

4) บทสรุปของโครงการ

ปัจจุบันโครงการดังกล่าวยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง แต่ทางกลุ่มผู้ร่วมทุนตั้งเป้าหมายไว้ว่าโครงการจะแล้วเสร็จประมาณปี พ.ศ.2572 จึงเร่งพัฒนาโครงการและกระตุ้นรัฐบาลพม่าในการร่วมมือแก้ปัญหาต่างๆ โดยเฉพาะปัญหาชนกลุ่มน้อยที่เป็นเจ้าของพื้นที่ ทั้งนี้หากโครงการนี้สามารถดำเนินการได้สำเร็จจะส่งผลดีต่อทุกฝ่าย ทั้งรัฐบาลเมียนมาร์ ประชาชนในเมียนมาร์ และกลุ่มผู้ร่วมทุน หากเศรษฐกิจเมียนมาร์เจริญเติบโตได้ดี ก็ส่งผลให้เศรษฐกิจไทยดีขึ้นตามลำดับด้วย เพราะเมียนมาร์ยังต้องอาศัยนำเข้าสินค้าอุปโภคบริโภคจากไทยเป็นส่วนใหญ่แน่นอน



ภาพที่ 4-30 แผนที่แสดงแผนการสร้างเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน

(ที่มา: เครือข่ายสาละวินวอชต์, 2557)



ภาพที่ 4-31 ภาพจำลองโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน

(ที่มา: สำนักข่าวไทย, 2557)

4.8 โครงการเขื่อนฮัตจี

4.8.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ (ปฏิพัทธ์ กอปรสุข, สัมภาษณ์, 1 มิถุนายน 2559)

โครงการเขื่อนฮัตจี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เป็นการร่วมลงทุนระหว่าง บริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด บริษัทลูกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ร่วมกับ บริษัท Sinohydro Corporation จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทจากประเทศจีน, บริษัท International Group of Entrepreneur จำกัด (IGOEC) บริษัทเอกชนในเมียนมาร์ และกรมวางแผนไฟฟ้าพลังน้ำเมียนมาร์ (Department of Hydropower Planning: DHPP) ภายใต้การกำกับของกระทรวงพลังงาน (Ministry of Electric Power: MOEP) ของเมียนมาร์ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2553) โดยโครงการนี้มีกำลังการผลิต 1,360 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในพื้นที่รัฐกระเหรี่ยง (Karen State) ทางตะวันออกเฉียงใต้ของเมียนมาร์ โดยอยู่ห่างจากชายแดนไทย-เมียนมาร์ บ้านสบเมย อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 47 กิโลเมตร จุดเริ่มต้นของโครงการมาจากการสำรวจและศึกษาของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในปี พ.ศ.2548 พบว่าพื้นที่บริเวณโครงการมีศักยภาพในการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำได้ราว 1,200 เมกะวัตต์ จึงมีการศึกษาต่อไปและสนใจที่จะลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยและการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมเมียนมาร์ และตอบสนองต่อนโยบายการขยายกรอบข้อตกลงการรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้านในปี พ.ศ.2556 โดยได้จัดทำบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding: MOU) ฉบับใหม่ระหว่างประเทศไทยกับเมียนมาร์ ซึ่งได้กำหนดไว้ว่าประเทศไทยจะซื้อไฟฟ้าจากพม่าประมาณ 10,000 เมกะวัตต์ (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2557)

ในส่วนของโครงการเขื่อนฮัตจินั้นยังอยู่ในระหว่างศึกษาและพัฒนาโครงการ ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการก่อสร้างด้วยเหตุผลหลายประการ

4.8.2 สรุปบทสัมภาษณ์ (ปฏิพัทธ์ กอปรสุข, สัมภาษณ์, 1 กุมภาพันธ์ 2559)

จากการสัมภาษณ์วิศวกรของบริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) สถานะโครงการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการ อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาโครงการแต่ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

2) จุดเด่นของโครงการและการดำเนินโครงการ

โครงการเขื่อนฮัตจีจัดว่าเป็นโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดใหญ่ แม้จะไม่ได้เป็นโครงการใหญ่เท่าโครงการพลังน้ำสาละวินตอนบนก็ตาม แต่ก็มีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าถึง 1,360

เมกะวัตต์ นับว่าศักยภาพสูงเนื่องมาจากเมียนมาร์นั้นมีศักยภาพด้านพลังน้ำสูงกว่า สปป.ลาว จึงเป็นที่สนใจของนักลงทุน

3) อุปสรรคในการดำเนินโครงการและแนวทางการแก้ไข

ถึงแม้ว่าศักยภาพด้านพลังน้ำของเมียนมาร์จะดีกว่าประเทศเพื่อนบ้านอื่นๆ อีกทั้งเมียนมายังอุดมไปด้วยทรัพยากรต่างๆ มากมายทำให้เป็นที่สนใจของนักลงทุน แต่ด้วยปัญหาความไม่แน่นอนทางการเมืองประกอบกับปัญหาความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลกับชนกลุ่มน้อยทำให้การลงทุนในบางพื้นที่ของเมียนมาร์นั้นค่อนข้างมีปัญหา นอกจากนี้ชนกลุ่มน้อยหลายกลุ่มได้มีกองกำลังทหารของตนเอง ทำให้การเข้าไปในพื้นที่นั้นค่อนข้างยากลำบาก นอกจากนี้จะต้องได้รับอนุญาตจากรัฐบาลแล้วยังต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของชนกลุ่มน้อยเหล่านั้น และไม่สามารถเข้าไปได้ในบางพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาต รวมถึงการเข้าแทรกซึมขององค์กรพัฒนาเอกชน หรือ NGO ที่ไม่เห็นชอบกับโครงการดังกล่าวทำให้ชาวบ้านเกิดการต่อต้านเช่นเดียวกับโครงการพลังน้ำสาละวินตอนบน

4) บทสรุปของโครงการ

ปัจจุบันโครงการนี้ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง แต่ทางกลุ่มผู้ร่วมทุนยังคงยืนยันที่จะพัฒนาและดำเนินการก่อสร้างทันทีที่รัฐบาลเมียนมาร์สามารถเจรจาทกลงกับชนกลุ่มน้อยได้สำเร็จ ทั้งนี้สังเกตได้ว่าการลงทุนในเมียนมาร์ค่อนข้างมีปัญหาด้านความขัดแย้งทางการเมือง รวมไปถึงความไม่มั่นคงทางการเมือง ถึงแม้จะมีศักยภาพสูงแต่หากมีความเสี่ยงและความไม่แน่นอนในการลงทุนทำให้ สปป.ลาวมีความน่าสนใจลงทุนในโครงการพลังงานมากกว่าเมียนมาร์นั่นเอง



ภาพที่ 4-32 แผนที่แสดงแผนการสร้างเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน

(ที่มา: เครือข่ายสาละวินวอชต์, 2557)



ภาพที่ 4-33 ภาพจำลองโครงการเขื่อนฮัตจี

(ที่มา: ประชาไท, 2554)

บทที่ 5

การวิเคราะห์และประเมินผลโครงการตัวอย่าง

บทที่ 5 นี้เป็นการนำเสนอการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการตัวอย่าง โดยอาศัยข้อมูลจากการศึกษาโครงการตัวอย่างทั้ง 8 โครงการ ที่ได้ศึกษาในบทที่ 4 สำหรับเนื้อหาในบทนี้ ประกอบด้วยแนวทางการวิเคราะห์และประเมินผล ซึ่งเป็นการกำหนดกรอบการวิเคราะห์และประเมินผล กำหนดตัวชี้วัด กำหนดเกณฑ์การประเมิน และกำหนดการจัดอันดับการประเมิน ทั้งนี้ ผู้วิจัยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC สำหรับการประเมินผลของแต่ละโครงการตัวอย่าง จากนั้นจึงนำเสนอการวิเคราะห์ประเมินผลของโครงการตัวอย่างทั้ง 8 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 แนวทางการวิเคราะห์ประเมินผล

5.1.1 การกำหนดกรอบการวิเคราะห์และประเมินผล

ในส่วนของ การประเมินผลได้อาศัยมาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งเป็นหลักการที่สำคัญ ความสำเร็จของโครงการพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านใช้ประเมินโครงการต่างๆ ขององค์กร ประกอบด้วยเกณฑ์การประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ ความสอดคล้อง, ประสิทธิภาพ, ประสิทธิผล, ผลกระทบ และความยั่งยืน ดังที่ได้อธิบายไว้ในบทที่ 3 แล้ว และในส่วนการกำหนดกรอบการวิเคราะห์และประเมินผลของโครงการตัวอย่างทั้ง 8 โครงการนี้ ได้มุ่งเน้นในประเด็นสำคัญของแต่ละด้าน ดังนี้

- 1) การประเมินความสอดคล้อง (Relevance) ของโครงการ โดยพิจารณาจากความเหมาะสมสอดคล้องของโครงการกับนโยบายด้านพลังงานของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ณ เวลาที่ประเมินโครงการ
- 2) การประเมินความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) ของโครงการ โดยเปรียบเทียบระหว่างแผนงานที่วางไว้กับประสิทธิภาพการดำเนินงานจริง ซึ่งพิจารณา ณ เวลาที่ประเมินโครงการ
- 3) การประเมินความมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) ของโครงการ โดยพิจารณาจากการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ซึ่งในส่วนของการประเมินโครงการสนับสนุนการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าในงานวิจัยนี้ได้พิจารณาจากความสามารถจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าไปยังผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ณ เวลาที่ประเมินโครงการ

- 4) การประเมินผลกระทบ (Impact) ที่เกิดจากโครงการ โดยพิจารณาจากผลที่เกิดขึ้นต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ณ เวลาที่ประเมินโครงการ
- 5) การประเมินความยั่งยืน (Sustainability) ของโครงการ โดยพิจารณาจากความสามารถในการบริหารจัดการโครงการตั้งแต่ดำเนินการก่อสร้างเสร็จสิ้น และเริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จนถึง ณ เวลาที่ประเมินโครงการ

5.1.2 การกำหนดตัวชี้วัด

จากกรอบการวิเคราะห์และประเมินผลที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงภาพรวมของการพิจารณาเพื่อประกอบการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการตัวอย่าง และนำไปสู่การกำหนดตัวชี้วัดตามลำดับ ซึ่งตัวชี้วัดที่ถูกกำหนดในหัวข้อนี้ เป็นเกณฑ์การประเมินย่อยของเกณฑ์การประเมินหลัก 5 ด้านข้างต้น เพื่อนำไปใช้สำหรับประเมินผลของโครงการ โดยในแต่ละด้านมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ด้านความสอดคล้องของโครงการ

การประเมินผลในด้านนี้จะพิจารณาจากความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการกับนโยบายของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งนี้เนื่องจากเป้าหมายสำคัญในการร่วมลงทุนโครงการพลังงานไฟฟ้านั้นนอกจากในส่วนของการลงทุนเพื่อผลกำไร อีกหนึ่งวัตถุประสงค์สำคัญก็คือการตอบรับกับนโยบายด้านพลังงานของทั้งสองฝ่าย ดังนั้นจึงกำหนดตัวชี้วัดดังนี้

- ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2558-2579 (PDP2015) ในที่นี้จะประเมินในส่วนของการร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาพลังงาน และการจัดหาไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้านโดยคำนึงถึงศักยภาพและราคาที่เหมาะสม และกระจายแหล่งผลิตไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้านหลายๆ ประเทศ ไม่เกินร้อยละ 20 ของกำลังผลิตไฟฟ้าในระบบ (สำนักนโยบายและแผนพลังงาน, 2558)
- ความสามารถในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทย โดยโครงการนั้นๆ ต้องมีส่วนในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้า ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการเป็นแหล่งพลังงานที่รองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าของภาคอุตสาหกรรมและภาคครัวเรือนของประเทศไทย รวมถึงความมั่นคงในส่วนของระบบไฟฟ้า ทั้งระบบการผลิตไฟฟ้า ระบบส่งไฟฟ้า และระบบจำหน่ายไฟฟ้า

— ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งทั้ง สปป.ลาวและเมียนมาร์นั้นต่างก็มีนโยบายในการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพตามศักยภาพของประเทศตนเอง ซึ่งทั้งสองประเทศต่างก็มีศักยภาพสูง ในส่วนของ สปป.ลาว มีนโยบายในส่วนของพลังงานไฟฟ้าในแผนระยะยาวปี 2030 (Phonekeo Daovong, 2559) โดยสรุปดังนี้

- เพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าภายในประเทศเป็น 17,000 เมกะวัตต์ และเพิ่มความต้องการใช้ไฟฟ้าภายในประเทศเป็น 5,028 เมกะวัตต์
- ประชาชนภายในประเทศร้อยละ 98 สามารถบริโภคไฟฟ้าในราคาที่เหมาะสม
- พัฒนาศักยภาพพลังงานไฟฟ้าจากทรัพยากรภายในประเทศบนพื้นฐานของความมั่นคง ความยั่งยืน และความมีประสิทธิภาพ
- ส่งเสริมการพัฒนาาระบบสายส่งระหว่างประเทศ
- สร้างความเชื่อมั่นด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศในฐานะ Battery of Asia

ในส่วนของเมียนมาร์นั้นยังคงอยู่ในช่วงรอยต่อของการเปลี่ยนแปลงรัฐบาล แม้จะยังไม่มียุทธศาสตร์ด้านพลังงานที่ชัดเจนแต่ก็มีเป้าหมายคล้ายกับ สปป.ลาว ในส่วนการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าโดยอาศัยศักยภาพของทรัพยากรในประเทศรวมถึงการเพิ่มอัตราเข้าถึงไฟฟ้าของประชาชนในประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ (พิชญ์ สุวรรณชฎ, 2559)

— ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน โดยโครงการนั้นๆ จะต้องส่งผลต่อการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศที่ตั้งโครงการ ไม่ว่าจะเป็นศักยภาพในส่วนของระบบการผลิตไฟฟ้า ระบบส่งไฟฟ้า และระบบจำหน่ายไฟฟ้า

2) ด้านความมีประสิทธิภาพของโครงการ

การประเมินผลในด้านนี้ เป็นการเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการกับแผนงานที่กำหนดไว้ โดยจะมองในภาพรวมของโครงการว่าโครงการนั้นๆ มีการดำเนินงานสอดคล้องกับแผนงานที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยจะแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ระยะก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ระยะ

ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และระยะหลังจากการก่อสร้างเสร็จสิ้นและเปิดใช้งาน โดยประเมินจากภาพรวมของโครงการ ณ เวลาที่ประเมินโครงการ ว่าสามารถดำเนินตามแผนงานที่กำหนดไว้ ภายใต้แนวทางการดำเนินงาน เป้าหมาย และระยะเวลาที่กำหนดไว้หรือไม่ ดังนั้นจึงกำหนดตัวชี้วัดดังนี้

- ความสามารถในการดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนดไว้
- ความสามารถในการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

3) ด้านความมีประสิทธิภาพของโครงการ

ในส่วนนี้เป็นการประเมินผลสำเร็จของการดำเนินโครงการกับแผนงานที่วางไว้ว่าโครงการนั้นๆ หลังจากดำเนินการตามแผนงานที่วางไว้แล้วนั้น ผลที่ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายได้ที่กำหนดไว้หรือไม่ ดังนั้นตัวชี้วัดที่จะใช้ประเมินโครงการในด้านนี้ ได้แก่ สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ซึ่งบริโภคไฟฟ้าจากโครงการนั้นๆ เพื่อดูสภาพการดำเนินโครงการและประเมินว่าโครงการนั้นๆ มีความสามารถในการผลิต และจ่ายกระแสไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่

4) ด้านผลกระทบของโครงการ

ในด้านผลกระทบของโครงการนั้นอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในบทที่ 4 เพื่อประเมินว่าผลที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมของโครงการนั้นๆ ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในเชิงบวกหรือเชิงลบอย่างไร ดังนั้นจึงกำหนดตัวชี้วัดเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- ตัวชี้วัดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจอย่างแน่นอน ซึ่งในส่วนนี้จะประเมินว่าโครงการนั้นๆ ส่งผลอย่างไรต่อการขยายเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณโครงการนั้นๆ และพื้นที่ใกล้เคียง โดยส่งผลต่อการค้าขายและการลงทุนอย่างไร ทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ รวมถึงมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์และการท่องเที่ยวในพื้นที่นั้นๆ อย่างไร ดังนั้นในส่วนนี้จึงกำหนดตัวชี้วัด ได้แก่

- การค้าและการลงทุน
- การท่องเที่ยว

- ตัวชี้วัดผลกระทบด้านสังคม

ในการดำเนินโครงการด้านพลังงานนั้นย่อมส่งผลกระทบต่อสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่อาศัยในพื้นที่โครงการนั้นๆ ซึ่งอาจจะต้องเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตในบางส่วน หรือกระทั่งโยกย้ายถิ่นฐาน ทั้งนี้จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตของประชาชน ทั้งในส่วนของ

การเข้าถึงสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานสำคัญ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ และการประกอบอาชีพ ดังนั้นในส่วนนี้จึงกำหนดตัวชี้วัด ได้แก่

- คุณภาพชีวิตของประชาชน
- การขยายตัวของชุมชน
- การประกอบอาชีพ

— ตัวชี้วัดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ในส่วนนี้ได้อาศัยการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ประกอบการพิจารณาเพื่อประเมินในส่วนนี้ โดยการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นการศึกษาเพื่อคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในทางบวก และทางลบจากการพัฒนาโครงการ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการ (สำนักผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2559) โดยการประเมินจะคำนึงถึงผลของโครงการต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงว่าส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในบริเวณนั้นๆ อย่างไร มีผลให้เกิดภัยธรรมชาติ อาทิ อุทกภัย อัคคีภัย รวมถึงมีการปล่อยของเสียที่ส่งผลกระทบต่อมลภาวะของสิ่งแวดล้อมในบริเวณนั้นๆ หรือไม่ อย่างไร ดังนั้นในส่วนนี้จึงกำหนดตัวชี้วัด ได้แก่

- ระบบนิเวศในพื้นที่โครงการและบริเวณรอบ
- มลพิษจากโรงไฟฟ้า
- ภัยธรรมชาติอันเป็นผลมาโครงการ

5) ด้านความยั่งยืนของโครงการ

การประเมินผลในด้านนี้ เป็นการประเมินความสามารถในด้านการบริหารจัดการโครงการหลังจากเปิดใช้งานและในส่วนของการบำรุงรักษา ว่ามีการดำเนินการเพื่อให้โครงการสามารถดำรงอยู่ได้และดำเนินต่อไปจนกว่าจะสิ้นสุดอายุโครงการหรือไม่ อย่างไร โดยได้กำหนดตัวชี้วัดดังนี้

- สภาพองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการในปัจจุบัน
- การบริหารจัดการโครงการ

ตารางที่ 5-1 สรุปเกณฑ์การประเมินและตัวชี้วัด

เกณฑ์การประเมิน	ตัวชี้วัด
ความสอดคล้อง	<ul style="list-style-type: none"> – ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2558-2579 (PDP2015) – ความสามารถในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทย – ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยเพื่อนบ้าน – ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน
ประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> – ความสามารถในการดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนดไว้ – ความสามารถในการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้
ประสิทธิผล	<ul style="list-style-type: none"> – สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ที่บริโภคไฟฟ้าจากโครงการ
ผลกระทบ	ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ <ul style="list-style-type: none"> – การค้าและการลงทุน – การท่องเที่ยว
	ผลกระทบด้านสังคม <ul style="list-style-type: none"> – คุณภาพชีวิตของประชาชน – การขยายตัวของชุมชน – การประกอบอาชีพ
	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> – ระบบนิเวศ – มลพิษจากโรงไฟฟ้า – ภัยธรรมชาติอันเป็นผลมาจากโครงการ
ความยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> – สภาพองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการในปัจจุบัน – การบริหารจัดการโครงการ

5.1.3 การกำหนดเกณฑ์การประเมินผลและการจัดอันดับการประเมิน

การประเมินผลโครงการตัวอย่างทั้ง 8 จากเกณฑ์การประเมินและตัวชี้วัดดังแสดงในตาราง 5-1 จะนำไปใช้สำหรับการประเมินผลโดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ	คะแนน
ระดับดี	3 คะแนน
ระดับพอใช้	2 คะแนน
ระดับควรปรับปรุง	1 คะแนน
ไม่สามารถประเมินได้	0 คะแนน

โดยรายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อประกอบการพิจารณาในการประเมินผลแสดงในตาราง 5-2 โดยในส่วนนี้ผู้วิจัยได้อาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการศึกษาในบทที่ 3 มาวิเคราะห์และประกอบการประเมินผลของทั้ง 8 โครงการ จากนั้นจึงเป็นขั้นตอนการจัดอันดับการประเมินผลในภาพรวมของโครงการ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ผู้วิจัยพิจารณาและกำหนดไว้ 4 ระดับ ได้แก่

- 1) ระดับดีมาก (A) แสดงถึงการประสบความสำเร็จของโครงการเป็นอย่างดี โดยสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินมากกว่าร้อยละ 80
- 2) ระดับดี (B) แสดงถึงการประสบความสำเร็จของโครงการในระดับที่ยอมรับได้ โดยสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 66-80
- 3) ระดับพอใช้ (C) แสดงถึงการประสบความสำเร็จของโครงการในระดับปานกลาง ซึ่งอาจจะต้องปรับปรุงในบางส่วน โดยสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 50-65
- 4) ระดับควรปรับปรุง (D) แสดงถึงความล้มเหลวของโครงการ ซึ่งอาจจะต้องปรับปรุงในหลายส่วน โดยสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินได้ต่ำกว่าร้อยละ 50

โดยการประเมินผลโครงการในงานวิจัยนี้ ถูกกำหนดโดยคำนึงถึงสถานะของโครงการ ณ เวลาที่ได้รับประเมิน

ตารางที่ 5-2 เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับการประเมิน		
	ระดับดี (3 คะแนน)	ระดับพอใช้ (2 คะแนน)	ระดับควรปรับปรุง (1 คะแนน)
ความสอดคล้อง	สอดคล้องกับนโยบายที่กำหนดไว้ในตัวชี้วัดข้างต้นทุกประการ	สอดคล้องกับนโยบายที่กำหนดไว้ในตัวชี้วัดข้างต้นบางประการ	ไม่สอดคล้องกับนโยบายที่กำหนดไว้ในตัวชี้วัดข้างต้นใดๆเลย
ประสิทธิภาพ	สามารถดำเนินการตามแผนงานได้ทั้งหมด	สามารถดำเนินการตามแผนงานได้ส่วนใหญ่	สามารถดำเนินการตามแผนงานได้เพียงบางส่วนหรือไม่ได้เลย
ประสิทธิผล	ผลที่ได้จากการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายทุกประการ	ผลที่ได้จากการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายเป็นส่วนใหญ่	ผลที่ได้จากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายเลยหรือเป็นเพียงบางส่วน
ผลกระทบ <i>ผลกระทบด้านบวก</i>	เกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างสิ้นเชิงในทางที่ดีหลังการดำเนินโครงการ	เกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงบางส่วนไปในทางที่ดีหลังการดำเนินโครงการ	ไม่เกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปใดๆในทางที่ดีหลังการดำเนินโครงการ
<i>ผลกระทบด้านลบ</i>	ไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดปัญหาใดๆ	มีการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อเล็กน้อย	มีการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อรุนแรง
ความยั่งยืน	โครงการมีสภาพสมบูรณ์และดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพดี	โครงการมีสภาพบกพร่องบางส่วนแต่สามารถดำเนินงานได้ปกติ	โครงการมีสภาพบกพร่องส่วนใหญ่และไม่สามารถดำเนินงานได้ปกติ

5.2 การวิเคราะห์ประเมินผลโครงการตัวอย่าง

จากการศึกษาข้อมูลเชิงลึกของโครงการตัวอย่างทั้ง 8 โครงการ โดยการสืบค้นข้อมูล และสัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในบทที่ 4 ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์และประเมินโครงการตามมาตรฐาน OECD/DAC ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งจะประเมินจากสถานะของโครงการ ณ ปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.2.1 โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon)

สถานะปัจจุบันของโครงการนี้คืออยู่ระหว่างรอการตอบรับจากทางรัฐบาลเมียนมาร์ ซึ่งจะต้องส่งหนังสือเพื่อขอความช่วยเหลืออย่างเป็นทางการมายังรัฐบาลไทย ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลของโครงการ ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และประเมินผลโครงการดังกล่าวโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ความสอดคล้อง

โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้งนั้นเป็นโครงการปรับปรุงและก่อสร้างระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าในเขต Okkalapa และเขต North Dagon ซึ่งโครงการนี้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการจัดหาพลังงานแก่ประเทศไทยแต่อย่างใด เนื่องจากเป็นการพัฒนาระบบไฟฟ้าในประเทศเมียนมาร์โดยตรง จึงไม่ได้มีความสอดคล้องกับนโยบายและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย แต่โครงการดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายด้านพลังงานของเมียนมาร์ โดยเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพด้านไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง เนื่องจากปัจจุบันระบบไฟฟ้าในย่างกุ้งนั้นใช้งานมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานและขาดการปรับปรุงจึงส่งผลให้เกิดปัญหาไฟดับอยู่บ่อยครั้ง (พิชญ์ สุวรรณชฎ, 2559) หากปรับปรุงในส่วนนี้ก็จะแก้ปัญหาดังกล่าวและทำให้ระบบไฟฟ้ามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่ความมั่นคงด้านพลังงานและส่งผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจอีกด้วย

2) ประสิทธิภาพ

ทั้งนี้โครงการดังกล่าวอยู่ในระยะก่อนการดำเนินการก่อสร้างโดยอยู่ในส่วนของกรออกแบบและวางแผนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาโครงการ รวมถึงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการซึ่งได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วและได้ดำเนินงานภายใต้แผนการที่กำหนดไว้ คือดำเนินการศึกษา 180 วัน ภายใต้วงเงิน 13 ล้านบาท และผลการศึกษาได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณา

3) ประสิทธิภาพ

หลังจากการศึกษาความเป็นไปได้แล้วโครงการนี้ยังไม่ได้ดำเนินการใดๆ เนื่องจากยังอยู่ในสถานะต้องรอการตอบรับจากทางรัฐบาลเมียนมาร์เพื่อนำไปสู่การเจรจาและตกลงร่วมกันระหว่างสองประเทศ จึงยังไม่สามารถประเมินในด้านนี้ได้

4) ผลกระทบ

จากการศึกษาและพัฒนาโครงการในเบื้องต้นนั้นได้ประเมินผลกระทบในด้านต่างๆ โดยพบว่าโครงการดังกล่าวส่งผลต่อการขยายตัวเศรษฐกิจ โดยความมีประสิทธิภาพและศักยภาพด้านพลังงานจะก่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจลงทุนโดยเฉพาะในภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ดังกล่าว เมื่อมีการลงทุนเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการเป็นศูนย์กลาง ซึ่งจะทำให้เมืองย่างกุ้งเป็นที่รู้จักมากขึ้นและส่งผลให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวขยายตัว อีกทั้งยังส่งผลให้ความต้องการแรงงานในประเทศเพิ่มขึ้น ดังนั้นประชาชนในพื้นที่โครงการรวมถึงในประเทศเมียนมาร์จะมีทางเลือกในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้นอีกด้วย และอาจจะส่งผลต่อการลดจำนวนแรงงานเมียนมาร์ในประเทศไทยเนื่องจากแรงงานเมียนมาร์มีทางเลือกเพิ่มขึ้น รวมถึงการที่ประชาชนจะมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นเพราะประสิทธิภาพการจ่ายไฟฟ้าที่ดีขึ้นทำให้ไม่มีความกังวลต่อปัญหาไฟดับและสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างราบรื่นขึ้น ส่วนด้านสิ่งแวดล้อมนั้น ในการก่อสร้างอาจส่งผลให้เกิดฝุ่นละอองอยู่บ้างแต่ไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่โครงการแต่อย่างใดและไม่ได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชน

5) ความยั่งยืน

เนื่องจากโครงการยังดำเนินการไม่เสร็จสิ้น จึงยังไม่สามารถประเมินในหัวข้อนี้ได้

จากการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการโดยอาศัยเกณฑ์การประเมินทั้ง 5 ด้านข้างตามต้น นำไปสู่การประเมินในโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon) ดังแสดงในตารางที่ 5-3

ตารางที่ 5-3 การประเมินโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง
(เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความสอดคล้อง</i>		
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยในแผน PDP2015	1	โครงการเป็นการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้งซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย
ความสามารถในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทย	1	
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยเพื่อนบ้าน	3	โครงการมีส่วนโดยตรงในการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าในเมียนมาร์ ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวเป็นหนึ่งในนโยบายของประเทศ
ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยเพื่อนบ้าน	3	
<i>ประสิทธิภาพ</i>		
ความสามารถในการดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้	1	ปัญหาในส่วนของเมียนมาร์ทำให้โครงการไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ตามแผนการที่วางไว้
ความสามารถในการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้	1	
<i>ประสิทธิผล</i>		
สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ซึ่งบริโภคไฟฟ้าจากโครงการนั้นๆ	0	ไม่สามารถประเมินได้จนกว่าโครงการจะแล้วเสร็จ
<i>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</i>		
— การค้าและการลงทุน	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
— การท่องเที่ยว	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสังคม</i>		
— คุณภาพชีวิตของประชาชน	3	เป็นผลกระทบทางตรง
— การขยายตัวของชุมชน	2	เป็นผลกระทบทางตรง
— การประกอบอาชีพ	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</i>		
— ระบบนิเวศ	3	ไม่ก่อให้เกิดปัญหาใดๆ กับระบบนิเวศ
— มลพิษจากโรงไฟฟ้า	2	เกิดฝุ่นละอองและเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง
— ภัยธรรมชาติ	3	ไม่ก่อให้เกิดภัยธรรมชาติใดๆ

ตารางที่ 5-3 การประเมินโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง
(เขต North Okkalapa และเขต North Dagon) (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความยั่งยืน</i>		
สภาพองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการในปัจจุบัน	0	ไม่สามารถประเมินได้จนกว่าโครงการจะแล้วเสร็จ
การบริหารจัดการโครงการ	0	

5.2.2 โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย

สถานะปัจจุบันของโครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทรายคือโครงการได้ยุติการดำเนินงานหลังจากคณะรัฐมนตรีชุดคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ไม่เห็นชอบที่จะดำเนินโครงการต่อ ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลของโครงการ ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และประเมินผลโครงการดังกล่าวโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ความสอดคล้อง

โครงการนี้เป็นการก่อสร้างสายส่งแรงสูง 115 กิโลโวลต์ และสถานีย่อย 115/22 กิโลโวลต์ จากเขื่อนน้ำทาง-บ่อแก้ว โดยจะมีผลโดยตรงต่อความมั่นคงทางพลังงานใน สปป.ลาว และทำให้ประชาชนในพื้นที่โครงการสามารถเข้าถึงไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้น ซึ่งตอบสนองกับนโยบายด้านพลังงานของประเทศที่ต้องการให้บริการไฟฟ้าให้ทั่วถึงประชาชนทั้งประเทศ และประชาชนมีไฟฟ้าใช้อย่างพอเพียงและมั่นคง เนื่องจาก สปป.ลาวนั้นแม้ว่าจะมีกำลังการผลิตไฟฟ้าในประเทศค่อนข้างสูงและมีแนวโน้มที่จะขยายและเพิ่มโครงการด้านพลังงานไฟฟ้าในอนาคตแต่ยังคงมีปัญหารขาดแคลนไฟฟ้าของประชาชนในประเทศเพราะยังขาดระบบไฟฟ้าที่จะจ่ายไฟฟ้าไปยังประชาชนในประเทศนั่นเอง นอกจากนี้โครงการดังกล่าวนี้ยังมีส่วนในการเพิ่มความมั่นคงทางพลังงานทางภาคเหนือประเทศไทยเนื่องจากจะมีแหล่งพลังงานสำรองจากการซื้อขายไฟฟ้าระหว่าง สปป.ลาว และประเทศไทยนั่นเอง

2) ประสิทธิภาพ

แม้ว่าโครงการดังกล่าวได้ยุติการดำเนินการแล้ว จึงสามารถประเมินประสิทธิภาพได้เฉพาะในระยะก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ในส่วนของการออกแบบและวางแผนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาโครงการ รวมถึงการศึกษาความเป็นไปได้ซึ่งได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ซึ่งได้ดำเนินการภายใต้แผนการที่กำหนดไว้ โดยดำเนินการศึกษาภายใต้ขอบเขตและระยะเวลาที่กำหนดไว้

3) ประสิทธิภาพ

หลังจากการศึกษาความเป็นไปได้แล้วโครงการได้ถูกยกเลิกการให้การสนับสนุนทางการเงินเนื่องด้วยไม่เห็นชอบของรัฐบาลไทย ดังนั้นจึงไม่สามารถประเมินในด้านนี้ได้

4) ผลกระทบ

จากการศึกษาและพัฒนาโครงการในเบื้องต้นได้มีการศึกษาผลกระทบในด้านต่างๆ และพบว่าโครงการดังกล่าวส่งผลต่อการขยายตัวเศรษฐกิจในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในส่วนของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผลมาจากความมีประสิทธิภาพและศักยภาพด้านพลังงานที่เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ลงทุนมีความเชื่อมั่นในการลงทุนมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการค้าและการลงทุนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ดังกล่าว นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของอัตราการจ้างงานตามลำดับ รวมถึงช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่โครงการที่สามารถเข้าถึงไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้น แม้ว่าประชาชนอาจจะต้องเสียพื้นที่บางส่วนไปกับการก่อสร้างแต่ก็มีการชดเชยในส่วนนั้นๆ ส่วนด้านสิ่งแวดล้อมนั้น โครงการดังกล่าวได้มีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination: IEE) พบว่ามีการพาดผ่านพื้นที่ป่าบางส่วนแต่ไม่มีผลกระทบร้ายแรงต่อระบบนิเวศในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ในส่วนของการก่อสร้างอาจทำให้เกิดฝุ่นละอองและเสียงรบกวนแต่ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชน

5) ความยั่งยืน

เนื่องจากโครงการได้ถูกยกเลิกไปตามเหตุผลข้างต้น จึงไม่สามารถประเมินส่วนนี้ได้

จากการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการโดยอาศัยเกณฑ์การประเมินทั้ง 5 ด้านข้างตามต้น นำไปสู่การประเมินในโครงการก่อสร้างสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อยจากเขื่อนน้ำหัง-บ่อแก้ว ดังแสดงในตารางที่ 5-4

ตารางที่ 5-4 การประเมินโครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำหัง-ห้วยทราย

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความสอดคล้อง</i>		
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยในแผน PDP2015	2	การจัดการพลังงานเข้าประเทศและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทยเป็น
ความสามารถในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทย	2	ผลโดยอ้อมของโครงการ

ตารางที่ 5-4 การประเมินโครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำตง-ห้วยทราย (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความสอดคล้อง</i>		
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศเพื่อนบ้าน	3	โครงการมีส่วนโดยตรงในการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าใน สปป.ลาว ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวเป็นหนึ่งในนโยบายของประเทศ
ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน	3	
<i>ประสิทธิภาพ</i>		
ความสามารถในการดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้	1	โครงการได้ยุติการดำเนินงานไปทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ได้
ความสามารถในการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้	1	
<i>ประสิทธิผล</i>		
สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ซึ่งบริโภคไฟฟ้าจากโครงการนั้นๆ	0	ไม่สามารถประเมินได้จนกว่าโครงการจะแล้วเสร็จ
<i>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</i>		
— การค้าและการลงทุน	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
— การท่องเที่ยว	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสังคม</i>		
— คุณภาพชีวิตของประชาชน	3	เป็นผลกระทบทางตรง
— การขยายตัวของชุมชน	3	เป็นผลกระทบทางตรง
— การประกอบอาชีพ	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</i>		
— ระบบนิเวศ	2	การก่อสร้างบางส่วนรบกวนพื้นที่ป่า
— มลพิษจากโรงไฟฟ้า	2	เกิดฝุ่นละอองและเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง
— ภัยธรรมชาติ	3	ไม่ก่อให้เกิดภัยธรรมชาติใดๆ
<i>ความยั่งยืน</i>		
สภาพองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการในปัจจุบัน	0	ไม่สามารถประเมินได้จนกว่าโครงการจะแล้วเสร็จ
การบริหารจัดการโครงการ	0	

5.2.3 โครงการน้ำจิม 2

สถานะปัจจุบันของโครงการนี้คือเดินเครื่องเชิงพาณิชย์และมีการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลของโครงการ ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และประเมินผลโครงการดังกล่าวโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ความสอดคล้อง

โครงการน้ำจิม 2 ได้จำหน่ายไฟฟ้ามายังประเทศไทยภายใต้สัญญากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นระยะเวลา 27 ปี จัดว่าเป็นหนึ่งในแหล่งพลังงานไฟฟ้าที่รองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยการร่วมพัฒนาและลงทุนในโครงการน้ำจิม 2 เป็นหนึ่งในโครงการเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตไฟฟ้าของ สปป.ลาว เพื่อให้อุตสาหกรรมผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศ นอกจากนี้ประชาชนในพื้นที่โครงการยังสามารถเข้าถึงไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้นภายใต้นโยบายการเยียวยาผู้ที่ถูกอพยพออกจากพื้นที่โครงการนั่นเอง

2) ประสิทธิภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการพบว่าโครงการนั้นสามารถดำเนินตามขอบเขตแผนงานที่วางไว้ทั้งในระยะก่อนการก่อสร้าง ในระยะก่อสร้างโครงการสามารถดำเนินการสำเร็จเรียบร้อยก่อนกำหนดการถึง 2 เดือน และในระยะหลังการก่อสร้างนั้นก็สามารถเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้

3) ประสิทธิภาพ

หลังจากโครงการได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์และได้มีการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้ามายังประเทศไทยโดยถูกส่งเข้ามาสถานีไฟฟ้าอุตรธานี 3 และอีกส่วนจำหน่ายให้กับทาง สปป.ลาว จากการศึกษพบว่ามีการจำหน่ายไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องภายใต้ระบบการผลิตและจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวมีไฟฟ้าใช้เพียงพอต่อความต้องการ

4) ผลกระทบ

จากการศึกษาและพัฒนาโครงการในขั้นแรกก่อนดำเนินการก่อสร้างนั้น ต้องมีการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ EIA เพื่อให้ผ่านประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนจึงสามารถดำเนินโครงการต่อได้ ดังนั้นจึงเป็นการประกันว่าโครงการดังกล่าวนี้จะส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่ยอมรับได้ แม้ว่าการสร้างเขื่อนนั้นมิได้ผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในบางส่วนเนื่องจากต้องมีการตัดต้นไม้จำนวนหนึ่ง แต่ในส่วนของมลพิษนั้นเนื่องจากโครงการดังกล่าวนี้

เป็นการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ จึงแทบก่อให้เกิดมลพิษแต่อย่างใด และในส่วนของภัยธรรมชาติ โดยเฉพาะอุทกภัยนั้นพบว่าโครงการนี้ก็ได้ส่งผลให้เกิดอุทกภัยรวมถึงภัยธรรมชาติอื่นๆ แต่อย่างใด

ด้านผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมนั้น เมื่อมีโรงไฟฟ้าในพื้นที่เป็นที่แน่นอนว่า จะต้องมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นอกจาก สปป.ลาวจะมีรายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้าเพิ่มขึ้นแล้วยังมีผลต่อภาพลักษณ์และความเชื่อมั่นด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศ นอกจากนี้เขื่อนน้ำจึม 2 ยังมีภูมิทัศน์ที่สวยงามทำให้มีนักท่องเที่ยวมาเยี่ยมชมอยู่เสมอ ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่โครงการมีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น แม้ว่าประชาชนในพื้นที่นั้นจะต้องอพยพออกจากพื้นที่เดิมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตแต่ก็ได้รับการเยียวยาและมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นในหลายๆ ด้าน ทั้งในส่วนของประกอบอาชีพ และการเข้าถึงสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน จึงกล่าวได้ว่าประชาชนเหล่านั้นมีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงอย่างมากในเชิงบวกนั่นเอง

5) ความยั่งยืน

หลังจากดำเนินการก่อสร้างเสร็จสิ้นจนกระทั่งปัจจุบัน โครงการน้ำจึม 2 อยู่ภายใต้การบริหารงานของบริษัท ไฟฟ้าน้ำจึม 2 จำกัด ซึ่งได้บำรุงรักษาและบริหารโครงการเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้เขื่อนน้ำจึม 2 เป็นแหล่งท่องเที่ยวอีกด้วย

จากการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการโดยอาศัยเกณฑ์การประเมินทั้ง 5 ด้านข้างตามต้น นำไปสู่การประเมินในโครงการน้ำจึม 2 ดังแสดงในตารางที่ 5-5

ตารางที่ 5-5 การประเมินโครงการน้ำจึม 2

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความสอดคล้อง</i>		
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยในแผน PDP2015	3	ส่งผลโดยตรงกับการจัดหาพลังงานเข้าประเทศและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย
ความสามารถในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทย	3	
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยเพื่อนบ้าน	3	มีส่วนโดยตรงในการเพิ่มโครงการพลังงานไฟฟ้าใน สปป.ลาว ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายของประเทศ
ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน	3	

ตารางที่ 5-5 การประเมินโครงการน้ำจืด 2 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ประสิทธิภาพ</i>		
ความสามารถในดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้	3	โครงการดำเนินงานตามแผนงานและระยะเวลาที่กำหนดไว้
ความสามารถในการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้	3	
<i>ประสิทธิผล</i>		
สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ซึ่งบริโภคไฟฟ้าจากโครงการนั้นๆ	3	มีการจ่ายไฟจากโรงไฟฟ้ามายังสถานีไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ
<i>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</i>		
— การค้าและการลงทุน	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
— การท่องเที่ยว	3	ปัจจุบันโครงการเป็นสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ
<i>ผลกระทบด้านสังคม</i>		
— คุณภาพชีวิตของประชาชน	3	มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง
— การขยายตัวของชุมชน	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
— การประกอบอาชีพ	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</i>		
— ระบบนิเวศ	1	การสร้างเขื่อนส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ ทั้งบนบกและในน้ำ
— มลพิษจากโรงไฟฟ้า	3	ไม่ก่อให้เกิดมลพิษใดๆ
— ภัยธรรมชาติ	3	ไม่ก่อให้เกิดภัยธรรมชาติใดๆ
<i>ความยั่งยืน</i>		
สภาพองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการในปัจจุบัน	3	มีการบริหารจัดการที่ดี และโครงการอยู่ในสภาพสมบูรณ์
การบริหารจัดการโครงการ	3	

5.2.4 โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา

สถานะปัจจุบันของโครงการนี้คือเดินเครื่องเชิงพาณิชย์และมีการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลของโครงการ ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และประเมินผลโครงการดังกล่าวโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ความสอดคล้อง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา ได้จำหน่ายไฟฟ้ามายังประเทศไทยภายใต้สัญญาการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 25 ปี จัดอีกหนึ่งแหล่งพลังงานไฟฟ้าที่รองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเหนือของประเทศไทย นอกจากนี้โครงการดังกล่าวนี้มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้ สปป.ลาวก้าวสู่การเป็น Battery of Asia ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ โดยเป็นหนึ่งในโครงการเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตไฟฟ้าของ สปป.ลาว ซึ่งมีกำลังการผลิตถึง 1,878 เมกะวัตต์

2) ประสิทธิภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการนั้น ทราบว่าโครงการดังกล่าวสามารถดำเนินตามแผนงานที่วางไว้โดยครอบคลุมขอบเขตและระยะเวลาที่กำหนดไว้ ทั้งในระยะก่อนการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง แม้ว่าจะมีการหยุดชะงักเนื่องจากได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจแต่ก็สามารถดำเนินโครงการภายใต้แผนงานที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดีและสามารถเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ภายในระยะเวลาที่วางแผนไว้ได้

3) ประสิทธิภาพ

หลังจากโครงการได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์และได้มีการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้ามายังประเทศไทยโดยถูกส่งเข้ามาสถานีไฟฟ้านาน และอีกส่วนจำหน่ายให้กับทาง สปป.ลาว จากการศึกษพบว่ามีการจำหน่ายไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องภายใต้ระบบการผลิตและจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวมีไฟฟ้าใช้เพียงพอต่อความต้องการและยังไม่พบปัญหาเกี่ยวกับการจ่ายไฟฟ้าไม่เพียงพอรวมถึงปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายไฟฟ้าของโครงการดังกล่าวแต่อย่างใด

4) ผลกระทบ

จากการศึกษาและพัฒนาโครงการในขั้นแรกก่อนดำเนินการก่อสร้างนั้น มีความจำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ EIA เพื่อให้ผ่านประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนจึงสามารถดำเนินโครงการต่อได้ ดังนั้นจึงเป็นการประกันว่าโครงการดังกล่าวนี้จะส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่ยอมรับได้ ถึงอย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าพลังความร้อนนั้นเลี่ยงไม่ได้ที่จะมีการปล่อยควันออกจากโรงงาน แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการตรวจสอบและเฝ้าระวังเพื่อควบคุมมลพิษ

โดยในเชิงเทคนิค ทั้งกระบวนการผลิตโดยเทคโนโลยีถ่านหินสะอาดและการกรองมลพิษก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ ดังนั้นควันที่ถูกปล่อยออกไปนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิต แต่ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการต้องใช้น้ำในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า จึงได้มีการสร้างเขื่อน 2 เขื่อนเพื่อผันน้ำ และการผันน้ำในบางครั้งทำให้เกิดปัญหาน้ำล้นตลิ่งแต่ยังไม่พบว่าร้ายแรงถึงขั้นอุทกภัย

ด้านผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมนั้น ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้านั้นต้องอพยพประชาชนในพื้นที่ออกจากพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่ แต่ทางโครงการก็ได้มีการเยียวยาต่างๆ ทั้งในส่วนของ การสร้างอาชีพและการสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ซึ่งนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนเหล่านั้น นอกจากนี้เมื่อความเจริญเข้าไปถึงชุมชน ส่งผลให้การค้าและการลงทุนขยายตัวมากขึ้น จากเดิมประชาชนในพื้นที่ไม่นิยมการซื้อขายสินค้า แต่จะเป็นการแลกเปลี่ยนสินค้ากันเป็นส่วนใหญ่ แต่ปัจจุบันมีได้มีร้านค้าต่างๆ มากมายเกิดขึ้น รวมถึงการสั่งซื้อสินค้าจากประเทศไทยอีกด้วย

5) ความยั่งยืน

นับจากเริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์มาจนปัจจุบันโครงการนี้มีการบริหารจัดการภายใต้การดูแลของบริษัท ไฟฟ้าหงสา จำกัด และซึ่งโรงไฟฟ้าสามารถจำหน่ายไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ และยังมี การปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่องของโครงการอยู่เป็นระยะเนื่องจากยังอยู่ในช่วงปีแรกของการเปิดดำเนินการทำให้มีปัญหาล็กน้อยโดยเฉพาะทางเทคนิคแต่ก็สามารถจัดการได้

จากการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการโดยอาศัยเกณฑ์การประเมินทั้ง 5 ด้านข้างตามต้น นำไปสู่การประเมินในโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา ดังแสดงในตารางที่ 5-6

ตารางที่ 5-6 การประเมินโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความสอดคล้อง</i>		
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยในแผน PDP2015	3	ส่งผลโดยตรงกับการจัดหาพลังงานเข้าประเทศและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย
ความสามารถในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทย	3	
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยเพื่อนบ้าน	3	มีส่วนโดยตรงในการเพิ่มโครงการพลังงานไฟฟ้าใน สปป.ลาว ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายของประเทศ
ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน	3	

ตารางที่ 5-6 การประเมินโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ประสิทธิภาพ</i>		
ความสามารถในดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้	3	โครงการดำเนินงานตามแผนงานและระยะเวลาที่กำหนดไว้
ความสามารถในการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้	3	
<i>ประสิทธิผล</i>		
สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ซึ่งบริโภคไฟฟ้าจากโครงการนั้นๆ	3	มีการจ่ายไฟจากโรงไฟฟ้ามายังสถานีไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
<i>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</i>		
— การค้าและการลงทุน	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
— การท่องเที่ยว	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสังคม</i>		
— คุณภาพชีวิตของประชาชน	3	มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง
— การขยายตัวของชุมชน	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
— การประกอบอาชีพ	3	มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง
<i>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</i>		
— ระบบนิเวศ	2	การสร้างโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศในพื้นที่โครงการ
— มลพิษจากโรงไฟฟ้า	2	มีการปล่อยควันจากโรงไฟฟ้าแต่ แต่ได้รับการกรองก่อนปล่อยออกมา
— ภัยธรรมชาติ	2	เกิดอุทกภัยเล็กน้อยจากการผันน้ำในเขื่อนของโครงการ
<i>ความยั่งยืน</i>		
สภาพองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการในปัจจุบัน	3	มีการบริหารจัดการที่ดี และโครงการอยู่ในสภาพสมบูรณ์
การบริหารจัดการโครงการ	3	

5.2.5 โครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย

สถานะปัจจุบันของโครงการนี้คืออยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และมีแผนการเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ในปี พ.ศ. 2562 ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลของโครงการ ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และประเมินผลโครงการดังกล่าวโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ความสอดคล้อง

โครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย มีแผนการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับประเทศไทยภายใต้สัญญาการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 27 ปี จัดเป็นหนึ่งในแหล่งพลังงานไฟฟ้าที่รองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยเป็นอีกหนึ่งในโครงการที่ช่วยเสริมสร้างศักยภาพการผลิตไฟฟ้าของ สปป.ลาว เพื่อผลักดันให้อุตสาหกรรมผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเป็นอุตสาหกรรมหลักของ สปป.ลาว และก้าวสู่การเป็น Battery of Asia นอกจากนี้ยังส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบสามารถบริโภคไฟฟ้าได้ ตอบรับนโยบายการเพิ่มอัตราประชากรที่สามารถเข้าถึงไฟฟ้าได้

2) ประสิทธิภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการพบว่าโครงการนี้สามารถดำเนินตามขอบเขตแผนงานที่วางไว้ทั้งในระยะก่อนการก่อสร้าง ในระยะปัจจุบันคือกำลังดำเนินการก่อสร้าง และมีความเป็นไปได้สูงว่าโครงการจะสามารถเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ได้ทันตามแผนงานที่กำหนดไว้

3) ประสิทธิภาพ

เนื่องจากโครงการอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างและยังไม่ได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์ จึงไม่สามารถประเมินในด้านประสิทธิภาพได้

4) ผลกระทบ

ในขั้นตอนการศึกษาและพัฒนาโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างนั้นต้องผ่านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ EIA ก่อนจึงสามารถดำเนินโครงการต่อได้ ดังนั้นจึงเป็นเสมือนการรับประกันว่าโครงการดังกล่าวนี้จะส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่ยอมรับได้ แต่การสร้างเขื่อนนั้นย่อมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในบางส่วนเนื่องจากการตัดต้นไม้จำนวนหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลต่อสัตว์ป่าที่เคยอาศัยในระบบนิเวศนั้นๆ ด้วยเช่นกัน เพื่อแลกกับการก่อสร้างโครงการไฟฟ้าพลังงานน้ำซึ่งนับว่าเป็นพลังงานสะอาดไม่ก่อให้เกิดมลพิษ ส่วนในด้านผลกระทบต่อเศรษฐกิจนั้น ในภาพรวม สปป.ลาวจะมีรายได้เพิ่มเข้าสู่ประเทศจากการจำหน่ายไฟฟ้าแล้ว ซึ่งจะส่งผลให้ สปป.ลาวมีความน่าสนใจในการเข้ามาลงทุนในประเทศมากขึ้นอีกด้วยเนื่องจากความมีเสถียรภาพด้านพลังงาน

ไฟฟ้า ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนใน สปป.ลาว มีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น รวมถึงประชาชนโดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณโครงการสามารถเข้าถึงสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานได้มากขึ้น นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นตามลำดับ

5) ความยั่งยืน

เนื่องจากโครงการอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างและยังไม่ได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์ จึงไม่สามารถประเมินในด้านความยั่งยืนได้

จากการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการโดยอาศัยเกณฑ์การประเมินทั้ง 5 ด้านข้างตามต้น นำไปสู่การประเมินในโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย ดังแสดงในตารางที่ 5-7

ตารางที่ 5-7 การประเมินโครงการเซเปียน-เซินน้ำน้อย

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความสอดคล้อง</i>		
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยในแผน PDP2015	3	ส่งผลโดยตรงกับการจัดหาพลังงานเข้าประเทศและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย
ความสามารถในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทย	3	
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยเพื่อนบ้าน	3	มีส่วนโดยตรงในการเพิ่มโครงการพลังงานไฟฟ้าใน สปป.ลาว ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายของประเทศ
ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน	3	
<i>ประสิทธิภาพ</i>		
ความสามารถในดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้	3	ณ ปัจจุบันโครงการยังคงดำเนินงานตามแผนงานภายใต้ระยะเวลาที่กำหนดไว้
ความสามารถในการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้	3	
<i>ประสิทธิผล</i>		
สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ซึ่งบริโภคไฟฟ้าจากโครงการนั้นๆ	0	โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างและยังไม่ได้มีการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า จึงไม่สามารถประเมินได้

ตารางที่ 5-7 การประเมินโครงการเซเปียน-เซิน้าน้อย (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</i>		
— การค้าและการลงทุน	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
— การท่องเที่ยว	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสังคม</i>		
— คุณภาพชีวิตของประชาชน	3	มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง
— การขยายตัวของชุมชน	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
— การประกอบอาชีพ	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</i>		
— ระบบนิเวศ	1	การสร้างเขื่อนส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ ทั้งบนบกและในน้ำ
— มลพิษจากโรงไฟฟ้า	3	ไม่ก่อให้เกิดมลพิษใดๆ
— ภัยธรรมชาติ	3	ไม่ก่อให้เกิดภัยธรรมชาติใดๆ
<i>ความยั่งยืน</i>		
สภาพองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการในปัจจุบัน	0	ไม่สามารถประเมินได้จนกว่าโครงการจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และ
การบริหารจัดการโครงการ	0	เดินเครื่องเชิงพาณิชย์

5.2.6 โครงการน้ำเจียบ 1

สถานะปัจจุบันของโครงการนี้คืออยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และมีแผนการเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ในปี พ.ศ. 2562 ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลของโครงการ ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และประเมินผลโครงการดังกล่าวโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ความสอดคล้อง

โครงการน้ำเจียบ 1 มีแผนการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับประเทศไทยภายใต้สัญญากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 27 ซึ่งจะจำหน่ายกระแสไฟฟ้ามายังภาคตะวันออกเฉียงเหนือของ

ประเทศไทยเพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ดังกล่าว รวมถึงช่วยเพิ่มศักยภาพด้านการผลิต และจำหน่ายไฟฟ้าของ สปป.ลาว นอกจากนี้ไฟฟ้าอีกส่วนจะถูกจ่ายไปยังประชาชนใน สปป.ลาว โดยในส่วนของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ทำให้ประชากรบริเวณดังกล่าวเข้าถึงไฟฟ้าได้มากขึ้น

2) ประสิทธิภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการพบว่าโครงการนี้ได้ดำเนินการตามแผนงานที่วางไว้ ทั้งในระยะก่อนการก่อสร้าง ในระยะปัจจุบันคือกำลังดำเนินการก่อสร้าง และมีความมั่นใจว่าโครงการจะสามารถเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ได้ทันตามแผนงานที่กำหนดไว้

3) ประสิทธิภาพ

เนื่องจากโครงการอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างและยังไม่ได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์ จึงไม่สามารถประเมินในด้านประสิทธิภาพได้

4) ผลกระทบ

ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมนั้น โครงการนี้ได้ผ่านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ EIA ก่อนดำเนินการตั้งเช่นโครงการโรงไฟฟ้าทั่วไป ถึงแม้ว่าการสร้างเขื่อนจะรุกรานพื้นที่ป่าบางส่วนซึ่งจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในพื้นที่นั้นๆ เพื่อได้มาซึ่งโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาด

สำหรับผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมนั้นไม่แตกต่างจากโครงการอื่นๆ ใน สปป.ลาว คือจะส่งผลให้ สปป.ลาว มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายไฟฟ้าและมีผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ในส่วนของประชาชนในพื้นที่โครงการนั้นได้รับผลกระทบโดยตรงจากการย้ายถิ่นฐาน ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงแนวทางการดำเนินชีวิต ซึ่งทางโครงการเป็นผู้รับผิดชอบและดูแลประชาชนเหล่านั้นให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

5) ความยั่งยืน

เนื่องจากโครงการอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างและยังไม่ได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์ จึงไม่สามารถประเมินในด้านความยั่งยืนได้

จากการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการโดยอาศัยเกณฑ์การประเมินทั้ง 5 ด้านข้างตามต้น นำไปสู่การประเมินในโครงการน้ำเจียบ 1 ดังแสดงในตารางที่ 5-8

ตารางที่ 5-8 การประเมินโครงการน้ำเียบ 1

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความสอดคล้อง</i>		
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยในแผน PDP2015	3	ส่งผลโดยตรงกับการจัดหาพลังงานเข้าประเทศและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย
ความสามารถในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทย	3	
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยเพื่อนบ้าน	3	มีส่วนโดยตรงในการเพิ่มโครงการพลังงานไฟฟ้าใน สปป.ลาว ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายของประเทศ
ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยเพื่อนบ้าน	3	
<i>ประสิทธิภาพ</i>		
ความสามารถในดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้	3	ณ ปัจจุบันโครงการยังคงดำเนินงานตามแผนงานภายใต้ระยะเวลาที่กำหนดไว้
ความสามารถในการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้	3	
<i>ประสิทธิผล</i>		
สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ซึ่งบริโภคไฟฟ้าจากโครงการนั้นๆ	0	โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างและยังไม่ได้มีการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า จึงไม่สามารถประเมินได้
<i>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</i>		
— การค้าและการลงทุน	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
— การท่องเที่ยว	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสังคม</i>		
— คุณภาพชีวิตของประชาชน	3	มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง
— การขยายตัวของชุมชน	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
— การประกอบอาชีพ	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม

ตารางที่ 5-8 การประเมินโครงการน้ำเจียบ 1 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</i>		
— ระบบนิเวศ	1	การสร้างเขื่อนส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ ทั้งบนบกและในน้ำ
— มลพิษจากโรงไฟฟ้า	3	ไม่ก่อให้เกิดมลพิษใดๆ
— ภัยธรรมชาติ	3	ไม่ก่อให้เกิดภัยธรรมชาติใดๆ
<i>ความยั่งยืน</i>		
สภาพองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการในปัจจุบัน	0	ไม่สามารถประเมินได้จนกว่าโครงการจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และ
การบริหารจัดการโครงการ	0	เดินเครื่องเชิงพาณิชย์

5.2.7 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง)

สถานะปัจจุบันของโครงการนี้คืออยู่ระหว่างการศึกษาและพัฒนาโครงการ ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลของโครงการ ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และประเมินผลโครงการดังกล่าวโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ความสอดคล้อง

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง) มีแผนการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย แต่ยังไม่มีการทำสัญญากันอย่างเป็นทางการ โดยปริมาณไฟฟ้าที่จะจ่ายมายังประเทศไทยนั้นมีปริมาณค่อนข้างสูง ซึ่งจะเสริมความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่ประเทศไทย นอกจากนี้โครงการดังกล่าวยังตอบรับกับนโยบายการพัฒนาประเทศของเมียนมาร์ ซึ่งเริ่มจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ โดยเฉพาะส่วนของไฟฟ้าพลังน้ำซึ่งทางเมียนมาร์มีศักยภาพค่อนข้างสูง นอกจากนี้ไฟฟ้าอีกส่วนจะถูกจ่ายภายในประเทศเพื่อรองรับความต้องการในเมียนมาร์เอง

2) ประสิทธิภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการพบว่าโครงการหยุดชะงักเนื่องจากปัญหาภายในของรัฐบาลเมียนมาร์กับชนกลุ่มน้อย จึงยังไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ทางกลุ่มผู้พัฒนาและร่วมทุนได้ยืนยันว่าจะดำเนินการก่อสร้างและเสร็จสิ้นภายในไม่เกิน 10 ปีนี้

3) ประสิทธิภาพ

เนื่องจากอยู่ในระหว่างดำเนินการศึกษาและพัฒนาโครงการ เพื่อนำไปสู่การก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินในด้านประสิทธิภาพได้

4) ผลกระทบ

สำหรับผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมนั้น เนื่องจากปัจจุบันเมียนมาร์ยังประสบปัญหาความไม่มั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า ส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจค่อนข้างช้า ดังนั้นหากมีโครงการพลังงานเพิ่มขึ้นย่อมเป็นผลดีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ และประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นตามลำดับ อีกทั้งประชาชนมีไฟฟ้าสำหรับบริโภคได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการและมีประสิทธิภาพ ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมนั้น โครงการนี้อยู่ระหว่างการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ EIA ก่อนดำเนินโครงการ

5) ความยั่งยืน

เนื่องจากอยู่ในระหว่างดำเนินการศึกษาและพัฒนาโครงการ เพื่อนำไปสู่การก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินในด้านประสิทธิภาพได้

จากการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการโดยอาศัยเกณฑ์การประเมินทั้ง 5 ด้านข้างตามต้น นำไปสู่การประเมินในโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง) ดังแสดงในตารางที่ 5-9

ตารางที่ 5-9 การประเมินโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความสอดคล้อง</i>		
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยในแผน PDP2015	3	ส่งผลโดยตรงกับการจัดหาพลังงานเข้าประเทศและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย
ความสามารถในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทย	3	

ตารางที่ 5-9 การประเมินโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง) (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความสอดคล้อง</i>		
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศเพื่อนบ้าน	3	มีส่วนโดยตรงในการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าในเมียนมาร์ ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายของประเทศ
ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน	3	
<i>ประสิทธิภาพ</i>		
ความสามารถในดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้	0	ณ ปัจจุบันโครงการยังไม่สามารถดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ได้
ความสามารถในดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้	0	เนื่องจากปัญหาในประเทศเมียนมาร์
<i>ประสิทธิผล</i>		
สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ซึ่งบริโภคไฟฟ้าจากโครงการนั้นๆ	0	โครงการอยู่ระหว่างการศึกษาและพัฒนาจึงไม่สามารถประเมินได้
<i>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</i>		
— การค้าและการลงทุน	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
— การท่องเที่ยว	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสังคม</i>		
— คุณภาพชีวิตของประชาชน	3	มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง
— การขยายตัวของชุมชน	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
— การประกอบอาชีพ	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</i>		
— ระบบนิเวศ	1	การสร้างเขื่อนส่งผลต่อระบบนิเวศในพื้นที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ ทั้งบนบกและในน้ำ
— มลพิษจากโรงไฟฟ้า	3	ไม่ก่อให้เกิดมลพิษใดๆ
— ภัยธรรมชาติ	3	ไม่ก่อให้เกิดภัยธรรมชาติใดๆ

ตารางที่ 5-9 การประเมินโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง) (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความยั่งยืน</i>		
สภาพองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการในปัจจุบัน	0	ไม่สามารถประเมินได้จนกว่าโครงการจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และ
การบริหารจัดการโครงการ	0	เดินเครื่องเชิงพาณิชย์

5.2.8 โครงการเขื่อนฮัตจี

สถานะปัจจุบันของโครงการนี้อยู่ระหว่างการศึกษาและพัฒนาโครงการ ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลของโครงการ ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และประเมินผลโครงการดังกล่าวโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ความสอดคล้อง

โครงการเขื่อนฮัตจี มีแผนการจำหน่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย แต่ยังไม่มีการทำสัญญากันอย่างเป็นทางการเช่นเดียวกับโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง) โดยโครงการนี้นอกจากจะวางแผนจำหน่ายไฟฟ้าให้กับประเทศไทยแล้ว ก็จะจำหน่ายไปยังประชาชนในเมียนมาร์ด้วยเช่นกัน เพื่อให้พลังงานไฟฟ้าภายในประเทศมีศักยภาพและเสถียรภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของเมียนมาร์ในการพัฒนาพลังงานจากศักยภาพภายในประเทศ ซึ่งการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำในเมียนมาร์นั้นมีศักยภาพค่อนข้างสูง ทำให้รัฐบาลเมียนมาร์ต้องการพัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังน้ำเพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศต่อไป

2) ประสิทธิภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการพบว่าโครงการหยุดชะงักเนื่องจากปัญหาภายในของรัฐบาลเมียนมาร์กับชนกลุ่มน้อยเช่นเดียวกับโครงการไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน (มายตง) จึงยังไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ทางกลุ่มผู้พัฒนาและผู้ร่วมทุนได้ยืนยันว่าจะดำเนินการก่อสร้างทันทีที่สามารถจัดการกับปัญหาดังกล่าวได้

3) ประสิทธิภาพ

เนื่องจากอยู่ในระหว่างดำเนินการศึกษาและพัฒนาโครงการ เพื่อนำไปสู่การก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินในด้านประสิทธิภาพได้

4) ผลกระทบ

สำหรับผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมนั้น เนื่องจากปัจจุบันเมียนมาร์ยังประสบปัญหาความไม่มั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า ส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจค่อนข้างช้า ดังนั้นหากมีโครงการพลังงานเพิ่มขึ้นย่อมเป็นผลดีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ และประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นตามลำดับ อีกทั้งประชาชนมีไฟฟ้าสำหรับบริโภคได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการและมีประสิทธิภาพ ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมนั้น โครงการนี้อยู่ระหว่างการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ EIA ก่อนดำเนินโครงการ

5) ความยั่งยืน

เนื่องจากอยู่ในระหว่างดำเนินการศึกษาและพัฒนาโครงการ เพื่อนำไปสู่การก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินในด้านประสิทธิผลได้

จากการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการโดยอาศัยเกณฑ์การประเมินทั้ง 5 ด้านข้างตามต้น นำไปสู่การประเมินในโครงการเขื่อนฮัตจี ดังแสดงในตารางที่ 5-10

ตารางที่ 5-10 การประเมินโครงการเขื่อนฮัตจี

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ความสอดคล้อง</i>		
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยในแผน PDP2015	3	ส่งผลโดยตรงกับการจัดหาพลังงานเข้าประเทศและความมั่นคงทางพลังงาน
ความสามารถในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทย	3	ของประเทศไทย
ความสอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศไทยเพื่อนบ้าน	3	มีส่วนโดยตรงในการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าในเมียนมาร์ ซึ่งเป็นหนึ่งใน
ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยเพื่อนบ้าน	3	นโยบายของประเทศ
<i>ประสิทธิภาพ</i>		
ความสามารถในการดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้	0	ณ ปัจจุบันโครงการยังไม่สามารถดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ได้
ความสามารถในการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้	0	เนื่องจากปัญหาในประเทศเมียนมาร์

ตารางที่ 5-10 การประเมินโครงการเขื่อนฮัตจี (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	หมายเหตุ
<i>ประสิทธิผล</i>		
สถานการณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ซึ่ง บริโภคไฟฟ้าจากโครงการนั้นๆ	0	โครงการอยู่ระหว่างการศึกษาและ พัฒนาจึงไม่สามารถประเมินได้
<i>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</i>		
— การค้าและการลงทุน	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
— การท่องเที่ยว	2	เป็นผลกระทบโดยอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสังคม</i>		
— คุณภาพชีวิตของประชาชน	3	มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง
— การขยายตัวของชุมชน	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
— การประกอบอาชีพ	2	เป็นผลกระทบทางอ้อม
<i>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</i>		
— ระบบนิเวศ	1	การสร้างเขื่อนส่งผลต่อระบบนิเวศใน พื้นที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความ หลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตทั้ง พืชและสัตว์ ทั้งบนบกและในน้ำ
— มลพิษจากโรงไฟฟ้า	3	ไม่ก่อให้เกิดมลพิษใดๆ
— ภัยธรรมชาติ	3	ไม่ก่อให้เกิดภัยธรรมชาติใดๆ
<i>ความยั่งยืน</i>		
สภาพองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการใน ปัจจุบัน	0	ไม่สามารถประเมินได้จนกว่าโครงการ จะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และ
การบริหารจัดการโครงการ	0	เดินเครื่องเชิงพาณิชย์

5.3 สรุปและวิเคราะห์ผลการประเมินโครงการ

จากการประเมินโครงการตามมาตรฐาน OECD/DAC โดยเกณฑ์การประเมินทั้ง 5 ด้านตามข้างต้นแล้วนั้น สามารถสรุปคะแนนเป็นร้อยละ และประเมินโครงการตัวอย่างในระดับที่กำหนดไว้ ดังตารางที่ 5-11

ตารางที่ 5-11 ผลการประเมินโครงการตัวอย่าง

โครงการตัวอย่าง	คะแนน (ร้อยละ)	ระดับการประเมิน
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง	36.66	ควรปรับปรุง (D)
โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วง น้ำตง-ห้วยทราย	39.16	ควรปรับปรุง (D)
โครงการน้ำจืด 2	95.84	ดีมาก (A)
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา	94.16	ดีมาก (A)
โครงการเซเปียน-เซินอันน้อย	55	พอใช้ (C)
โครงการน้ำเจียบ 1	55	พอใช้ (C)
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน	35	ควรปรับปรุง (D)
โครงการเขื่อนฮัตจี	35	ควรปรับปรุง (D)

จากผลการประเมินโครงการตัวอย่างนั้นพบว่าโครงการในเมียนมาร์ทั้ง 3 โครงการอยู่ในระดับควรปรับปรุง เนื่องจากทั้ง 3 โครงการยังคงติดปัญหาบางประการทำให้โครงการยังไม่สามารถดำเนินการต่อได้ ในขณะที่โครงการใน สปป.ลาวมี 2 โครงการอยู่ในระดับดีมาก, 2 โครงการอยู่ในระดับพอใช้ และ 1 โครงการอยู่ในระดับควรปรับปรุง ซึ่งในส่วนนี้จะสังเกตได้ว่าโครงการที่ถูกประเมินในระดับดีมากเป็นโครงการที่เดินเครื่องเชิงพาณิชย์แล้ว ในส่วนของโครงการที่ถูกประเมินในระดับพอใช้เป็นโครงการที่กำลังอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างทำให้ไม่สามารถประเมินในส่วนของด้านประสิทธิผลและความยั่งยืนได้ สำหรับโครงการที่ได้รับการประเมินในระดับควรปรับปรุงเนื่องจากเป็นโครงการที่ถูกยุติการดำเนินการนั่นเอง ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าโครงการใน สปป.ลาว อยู่ในระดับที่ดีกว่าในเมียนมาร์ และโครงการที่ดำเนินการโดยบริษัทลูกของรัฐวิสาหกิจมีผลสำเร็จมากกว่าโครงการที่ดำเนินการภายใต้การกำกับของรัฐบาล

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของความสอดคล้อง, ประสิทธิภาพ, ประสิทธิผล, ผลกระทบ และความยั่งยืน กับการประสบความสำเร็จของโครงการ ว่ามีความสัมพันธ์ต่อกันหรือไม่และมากน้อยเพียงใด โดยอาศัยการวิเคราะห์ทางสถิติค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ซึ่งเป็นหลักการทางสถิติที่ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว ซึ่งในงานวิจัยนี้ประกอบด้วยตัวแปร ได้แก่ เกณฑ์การประเมินในแต่ละด้านซึ่งผู้วิจัยนำมาแปลงโดยการเทียบบัญญัติตรงยงค์เพื่อให้แต่ละเกณฑ์มีคะแนนเต็ม 10 คะแนนเท่ากัน เพื่อหาความสัมพันธ์กับคะแนนการประเมินตามจริงของโครงการโดยกำหนดให้มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน ซึ่งคะแนนในส่วนนี้ผู้วิจัยให้ขอให้ผู้ให้สัมภาษณ์ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการโดยตรงประเมินและให้คะแนนในโครงการตัวอย่าง ซึ่งในแต่ละโครงการได้คะแนนดังตารางที่ 5-12

ตารางที่ 5-12 คะแนนของแต่ละโครงการตัวอย่างที่ได้รับการประเมินจากผู้ให้สัมภาษณ์

โครงการ	คะแนนที่ได้
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง	6
โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย	5
โครงการน้ำจืด 2	10
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา	9
โครงการเขื่อนเขื่อน-เขื่อนน้อย	8.5
โครงการน้ำเจียบ 1	9
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน	7
โครงการเขื่อนฮัตจี	5.5

จากนั้นนำตัวแปรทั้งหมดมาประมวลผลและคำนวณ จะได้ค่าสหสัมพันธ์ของแต่ละเกณฑ์การประเมินดังตารางที่ 5-13 ทั้งนี้ค่าสหสัมพันธ์จะอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 ซึ่งหากค่าดังกล่าวมีค่าเท่ากับ 1 หมายความว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างสมบูรณ์ และหากค่าดังกล่าวมีค่าเท่ากับ -1 หมายความว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างสมบูรณ์ ในขณะที่หากค่าดังกล่าวเป็น 0 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน ซึ่งจากผลที่ได้พบว่าด้านประสิทธิภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกมากที่สุด ใน 5 ด้าน ตามด้วยด้านประสิทธิผลและความยั่งยืนซึ่งได้ค่าสหสัมพันธ์เท่ากัน และด้านความสอดคล้องมีความสัมพันธ์เชิงบวกน้อยที่สุด ในส่วนของผลกระทบนั้นมีค่าติดลบที่เข้าใกล้ 0 มากกว่า -1 ดังนั้นจึงจัดว่าไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน ซึ่งจากค่าที่ได้สามารถสรุปได้ว่าผลสำเร็จของโครงการนั้นมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของโครงการมากที่สุด ตามด้วยประสิทธิผล

และความยั่งยืน ซึ่งมีผลเท่ากัน และความสอดคล้องของโครงการมีผลต่อความสำเร็จของโครงการน้อยที่สุด ส่วนผลกระทบของโครงการนั้นไม่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ

ตารางที่ 5-13 ค่าสหสัมพันธ์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลสำเร็จของโครงการตัวอย่างกับเกณฑ์การประเมินในแต่ละด้าน

โครงการ	คะแนน (ต่อคะแนนเต็ม 10 คะแนน)					
	คะแนนที่ได้รับจากการประเมินจากผู้ให้สัมภาษณ์	ความสอดคล้อง	ประสิทธิภาพ	ประสิทธิผล	ผลกระทบ	ความยั่งยืน
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองอย่างกุ่ม	6	6.67	3.33	0	8.33	0
โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย	5	8.33	3.33	0	7.92	0
โครงการน้ำจิม 2	10	10	10	10	7.92	10
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา	9	10	10	10	7.08	10
โครงการเซเปียน-เซินน้อย	8.5	10	10	0	7.50	0
โครงการน้ำเงี้ยว 1	9	10	10	0	7.50	0
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำสาละวินตอนบน	7	10	0	0	7.50	0
โครงการเขื่อนฮัตจี	5.5	10	0	0	7.50	0
ค่าสหสัมพันธ์		0.565	0.852	0.660	-0.375	0.660

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สำหรับงานวิจัยนี้ได้ศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลการดำเนินงานโครงการพลังงาน ใน สปป.ลาว และเมียนมาร์ทั้งสิ้น 8 โครงการ รวมถึงการศึกษาหลักการสนับสนุนการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานขององค์กรที่มีบทบาทสำคัญ ซึ่งในบทนี้จะนำเสนอผลสรุปจากการศึกษา ข้อเสนอแนะสำหรับการสนับสนุนการพัฒนาโครงการพลังงานในประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงการ เสนอแนะนโยบายที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้

6.1 สรุปผลการศึกษา

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ในบทที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบและ แนวทางการพิจารณาเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าขององค์กรระหว่าง ประเทศ ได้แก่ ธนาคารโลก, ธนาคารพัฒนาเอเชีย, องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น และธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน จากการศึกษาพบว่าทั้งสี่องค์กร ข้างต้นที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับ ประเทศยากจนและประเทศกำลังพัฒนาเป็นหลัก ซึ่งมีทั้งการช่วยเหลือทางการเงินและทางวิชาการ แต่โดยส่วนใหญ่มักเป็นความช่วยเหลือทางการเงิน ยกเว้นขององค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศ แห่งญี่ปุ่นที่ค่อนข้างเน้นการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการมากกว่าองค์กรอื่นๆ นอกจากนี้องค์กรทั้งสี่ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเป็นส่วนใหญ่โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาเศรษฐกิจ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรเพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศตามลำดับ

ในส่วนของการสนับสนุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน จากการศึกษา พบว่าองค์กรที่ให้ความสำคัญในด้านดังกล่าวมากที่สุดได้แก่ ธนาคารพัฒนาเอเชีย ซึ่งมีความโดดเด่น ในส่วนของให้ความสำคัญในด้านพลังงานและให้ความสำคัญในการสนับสนุนโครงการพลังงานสะอาด อย่างจริงจังด้วยการจัดตั้งกองทุนด้านพลังงานสะอาดขึ้นมาโดยเฉพาะเพื่อผลักดันให้เกิดโครงการ พลังงานสะอาดมากขึ้น ส่วนธนาคารโลกนั้นก็ให้ความสำคัญกับโครงการพลังงานเป็นสัดส่วนร้อยละ 11 จากทั้งหมด ทั้งนี้องค์กรได้ให้ความสำคัญในส่วนของการบริหารราชการแผ่นดิน, กฎหมาย และ ศาลเป็นอันดับแรก แต่จากสถิติตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมาองค์กรได้ให้ความสำคัญในการสนับสนุน ด้านพลังงานในสัดส่วนที่สม่ำเสมอและต่อเนื่องเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากเป้าหมายอันดับหนึ่งขององค์กร คือการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรโลกนั่นเอง สำหรับองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศแห่ง ญี่ปุ่นนั้นได้ให้ความสำคัญกับการสนับสนุนพลังงานคาร์บอนต่ำ รวมถึงมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีที่

ทันสมัยและสนับสนุนการพัฒนาโครงการด้านพลังงานโดยอาศัยเทคโนโลยีของญี่ปุ่น และในส่วนของธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนนั้นมีจุดเด่นในการให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพพลังงานและการลดมลพิษ ซึ่งจากที่กล่าวมานั้นทั้งองค์ระหว่างประเทศทั้ง 4 องค์กรข้างต้นมีแนวทางการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกันมากนัก โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชากรโลก

สำหรับในประเทศไทยมีองค์กรที่ทำหน้าที่ดังกล่าวคือสำนักความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยมุ่งเน้นให้ความช่วยเหลือทั้งด้านการเงินและด้านวิชาการเฉพาะประเทศเพื่อนบ้านและประเทศในบริเวณใกล้เคียงที่มีรายชื่ออยู่ในพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานฯ เท่านั้น ซึ่งจะเน้นไปยังประเทศในกลุ่ม CLMV ซึ่งเป็นประเทศเพื่อนบ้านที่มีความสัมพันธ์ยาวนาน ทั้งนี้องค์กรดังกล่าวให้ความสำคัญกับการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเป็นสำคัญเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกัน โดยโครงการส่วนใหญ่เน้นไปยังด้านคมนาคมและการขนส่งเป็นส่วนใหญ่ แต่ทางองค์กรก็มีนโยบายในการกระจายการให้ความช่วยเหลือเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทุกๆ ด้าน จึงได้ริเริ่มโครงการสนับสนุนการพัฒนาด้านพลังงานขึ้นมาเพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าว ประกอบกับสถานการณ์ด้านพลังงานในประเทศเพื่อนบ้านนั้นสมควรได้รับการพัฒนา จึงถือได้ว่าการสนับสนุนด้านพลังงานไฟฟ้ายังเป็นเรื่องใหม่ขององค์กรที่จะต้องดำเนินการและพัฒนาต่อไป

ในส่วนของกลุ่มบริษัทลูกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยก็มีส่วนสนับสนุนการพัฒนาด้านพลังงานโดยการร่วมลงทุนในโครงการพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะใน สปป.ลาว และเมียนมาร์ซึ่งมีหลายโครงการซึ่งส่วนใหญ่เป็นโครงการไฟฟ้าพลังน้ำเนื่องจากทั้งสองประเทศมีศักยภาพด้านดังกล่าวค่อนข้างสูง โดยโครงการเหล่านั้นได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยทั้งสิ้น ซึ่งในส่วนนี้ยังเป็นการตอบสนองนโยบายการจัดการจัดหาไฟฟ้าของประเทศอีกด้วย

นอกจากนี้ในบทที่ 2 ยังได้ศึกษางานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานและพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้านเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัยรวมถึงศึกษาหลักการการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการตัวอย่างเพื่อหาหลักการที่เหมาะสมสำหรับงานวิจัยนี้

สำหรับบทที่ 3 ได้นำเสนอภาพรวมของงานวิจัย และขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ขั้นตอนการเก็บข้อมูลที่ประกอบไปด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและทบทวนเอกสารรายงานที่เกี่ยวข้อง และการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการตัวอย่างโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC มาใช้ในงานวิจัย

ในส่วนของบทที่ 4 ได้นำเสนอข้อมูลจากการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่างโดยตรง รวมถึงการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบถึงข้อมูลเชิงลึกของโครงการ ทั้งในส่วนของการทำงาน ปัญหาในการดำเนินโครงการ รายละเอียดปลีกย่อยอื่นๆ และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการตัวอย่างทั้ง 8 โครงการที่ผู้วิจัยได้คัดเลือกว่าเหมาะสมแก่การนำมาศึกษาในงานวิจัยนี้ ซึ่งเป็นโครงการที่แล้วเสร็จ 2 โครงการ, โครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง 2 โครงการ, โครงการที่อยู่ระหว่างการศึกษาและพัฒนา 3 โครงการ และโครงการที่ถูกยกเลิก 1 โครงการ

เนื้อหาบทที่ 5 ได้นำเสนอการวิเคราะห์และประเมินผลโครงการตัวอย่างโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งประกอบไปด้วยเกณฑ์การประเมิน 5 ด้าน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการกำหนดกรอบการประเมินผล รวมถึงกำหนดตัวชี้วัดที่เหมาะสมในแต่ละด้าน

จากผลการศึกษาที่ได้ทำให้ทราบถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จและล้มเหลวของโครงการแสดงให้เห็นว่าโครงการที่ดำเนินการโดยสำนักงานความร่วมมือเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้การกำกับของรัฐบาลนั้นมีโอกาสประสบความสำเร็จค่อนข้างต่ำเนื่องจากการดำเนินโครงการต้องอาศัยความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเป็นสำคัญ ประกอบกับสถานการณ์ทางการเมืองที่ไม่มั่นคงของประเทศไทย ซึ่งเกิดการเปลี่ยนแปลงคณะรัฐมนตรีค่อนข้างบ่อย และรัฐบาลแต่ละชุดก็มีนโยบายแตกต่างกันออกไป ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของนโยบายและนำไปสู่ความล้มเหลวของโครงการ แต่ทั้งนี้เนื่องจากโครงการที่ดำเนินการภายใต้การกำกับของรัฐบาลไทยยังมีค่อนข้างน้อยจึงยังไม่สามารถสรุปชี้ชัดได้ว่าโครงการเหล่านั้นมีโอกาสประสบความสำเร็จต่ำเนื่องจากเป็นโครงการที่อยู่ภายใต้การกำกับของรัฐบาล ทั้งนี้หากในอนาคตมีโครงการด้านพลังงานเพิ่มมากขึ้นจะได้ข้อสรุปที่ชัดเจนมากขึ้น

ในส่วนของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจอย่างการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่แม้ว่าจะมีความต้องการร่วมลงทุนในในส่วนของการลงทุนเพื่อพัฒนาด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้านก็ต้องได้รับความเห็นชอบและการอนุมัติจากทางรัฐบาลเช่นกัน ดังนั้นการเข้าไปลงทุนในนามของบริษัทลูกที่ดำเนินงานเป็นบริษัทเอกชนจึงเป็นทางเลือกที่ทำให้การตัดสินใจลงทุนใช้ระยะเวลาไม่นานและไม่ต้องผ่านขั้นตอนการนำเสนอโครงการแก่รัฐบาล ทำให้โอกาสในการร่วมลงทุนค่อนข้างสูงและโครงการมีโอกาสประสบความสำเร็จสูงกว่า ส่วนหนึ่งเนื่องจากไม่จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้ได้รับความเห็นชอบจากรัฐบาล รวมถึงการลงทุนในรูปแบบของบริษัทเอกชนที่หวังผลกำไรเป็นหลักก็มีส่วนทำให้โครงการประสบความสำเร็จ เพราะหากโครงการล้มเหลวก็จะนำไปสู่ความล้มเหลวของบริษัทนั่นเอง

ในขณะที่เดียวกันนโยบายและสถานการณ์ทางการเมืองของต่างประเทศก็ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จและล้มเหลวของโครงการเช่นกัน สืบเนื่องจากโครงการในเมียนมาร์ทั้ง 3 โครงการซึ่งได้รับผลกระทบโดยตรงจากสถานการณ์ทางการเมืองของเมียนมาร์ทั้งปัญหาการเปลี่ยนแปลงคณะรัฐมนตรีและรัฐบาล รวมถึงปัญหาความขัดแย้งภายในประเทศเมียนมาร์ระหว่างรัฐบาลกับชนกลุ่มน้อยทำให้การดำเนินโครงการมีอุปสรรคอยู่พอสมควร นอกจากนี้ยังมีการแทรกซึมขององค์กรต่างๆ ที่ต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้าไปยังประชาชนในพื้นที่โครงการ ทำให้ประชาชนบางส่วนซึ่งไม่ยอมรับในโครงการอยู่แล้วมีทัศนคติด้านลบต่อโครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการในเมียนมาร์จึงไม่ราบรื่นเท่าไรนัก ในขณะที่การดำเนินโครงการใน สปป.ลาวมีอัตราความสำเร็จค่อนข้างสูงมากเนื่องจากนโยบายที่มั่นคงประกอบกับรูปแบบการเมืองการปกครองของประเทศทำให้ประชาชนไม่มีความขัดแย้งและปฏิบัติตามรัฐบาล ซึ่งมีส่วนให้ไม่มีการแทรกซึมขององค์กรต่างๆ ที่ต่อต้านการสร้างโครงการโรงไฟฟ้า

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาข้อมูล การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่าง ทำให้ทราบถึงจุดเด่นและข้อควรปรับปรุงที่ส่งผลต่อการสนับสนุนการพัฒนาด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้านของประเทศไทย ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1) การให้ความช่วยเหลือเพื่อพัฒนาด้านพลังงานของรัฐบาลไทยต่อประเทศเพื่อนบ้านนั้นยังมีไม่มากนัก โดยส่วนใหญ่มักเน้นในส่วนของการคมนาคมและขนส่งเป็นหลัก ดังนั้นรัฐบาลควรเพิ่มการสนับสนุนด้านพลังงานในประเทศเพื่อนบ้านเพื่อกระจายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมในทุกๆ ด้าน ประกอบกับสถานการณ์ด้านพลังงานในประเทศเพื่อนบ้านสมควรได้รับการพัฒนาเนื่องจากยังมีประชาชนจำนวนมากในประเทศดังกล่าวที่ยังไม่สามารถเข้าถึงไฟฟ้าได้ นอกจากนี้ประชาชนที่สามารถเข้าถึงไฟฟ้าได้ก็ยังมีปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับความไม่มีเสถียรภาพของระบบไฟฟ้าในประเทศดังกล่าว ดังนั้นจึงควรมีการเพิ่มโครงการให้ความช่วยเหลือด้านพลังงานไฟฟ้า

2) สำหรับโครงการให้ความช่วยเหลือเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้านนั้น มีแนวโน้มที่จะมีโครงการใหม่ๆ เกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ในการให้ความช่วยเหลือในโครงการใดๆ ก็ตาม ควรจะมีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ที่ดีของประเทศไทย ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ศาสตราจารย์ ดร.นวลน้อย ตรีรัตน์ ทำให้ทราบถึงปัญหาในโครงการความช่วยเหลือเพื่อพัฒนาถนนใน สปป.ลาว บางโครงการก่อสร้างได้ไม่ดีเท่าไรนัก ส่งผลให้อายุการใช้งานสั้นกว่าที่ควรจะเป็น ซึ่งส่งผลให้ประเทศไทยมีภาพลักษณ์ที่แย่เนื่องจากทางสำนักงานความร่วมมือเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งเปรียบได้กับตัวแทนของประเทศไทยเป็นผู้ดำเนินการในโครงการนั้นๆ

3) สำนักงานความร่วมมือเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีแนวทางบริหารจัดการในโครงการการสนับสนุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในประเทศเพื่อนบ้านที่มั่นคงเพื่อให้การดำเนินโครงการต่างๆ ขององค์กรสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องแม้ในกรณีที่จะต้องประสบกับสถานการณ์ความไม่มั่นคงทางการเมืองในประเทศไทยก็ตาม ทั้งนี้เนื่องจากบางโครงการนั้นได้มีการศึกษาเพื่อพัฒนาโครงการแล้ว แต่เมื่อมีเหตุการณ์ทางการเมืองทำให้โครงการต้องหยุดชะงักและล้มเลิกไป ซึ่งการศึกษาที่ได้ดำเนินการไว้ก่อนหน้านี้อาจจะไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร

4) การให้การสนับสนุนด้านพลังงานในส่วนของการลงทุนนั้น ถึงแม้ว่าใน สปป.ลาว จะมีโอกาสประสบความสำเร็จสูงกว่าในเมียนมาร์ แต่เนื่องจากมีโครงการใน สปป.ลาวค่อนข้างมาก ประกอบกับศักยภาพในเมียนมาร์นั้นสูงอีกทั้งยังอุดมด้วยทรัพยากรต่างๆ ดังนั้นการลงทุนในเมียนมาร์ จึงมีความน่าสนใจ แต่ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาภายในประเทศทำให้โครงการในเมียนมาร์มีผลสำเร็จต่ำ ซึ่งหากในอนาคตรัฐบาลเมียนมาร์มีแนวโน้มในการแก้ไขปัญหาภายในประเทศได้ดี เมียนมาร์ควรเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการลงทุนพัฒนาด้านพลังงานไฟฟ้า

5) การเลือกสนับสนุนในโครงการด้านพลังงานไฟฟ้าที่มีส่วนในการเพิ่มความหลากหลายของแหล่งเชื้อเพลิงใน สปป.ลาว โดยคำนึงถึงศักยภาพภายในประเทศและความเป็นไปได้ ทั้งนี้เนื่องจากโครงการโดยส่วนใหญ่เป็นโครงการไฟฟ้าพลังน้ำแทบทั้งหมด ดังนั้นจึงควรกระจายหลากหลายของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าตามความเหมาะสม ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเพื่อลดความเสี่ยงในกรณีที่มีเหตุการณ์ไม่คาดคิดเกิดขึ้น อีกทั้งยังส่งผลต่อการเพิ่มความมั่นคงทางพลังงานทั้งใน สปป.ลาวเอง และในประเทศไทยในฐานะผู้ซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว

6) การที่ประชาชนไม่มีความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานทำให้เกิดความวิตกกังวล และทำให้องค์กรต่างๆ ที่ต่อต้านโรงไฟฟ้าสามารถแทรกซึมทางความคิดและทัศนคติได้อย่างไม่ยาก ส่งผลให้ประชาชนเหล่านั้นมีทัศนคติเชิงลบต่อโครงการพลังงานไฟฟ้า ดังนั้นการให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องของพลังงานไฟฟ้าจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ทางรัฐบาลสมควรต้องดำเนินการแก่ประชาชนทุกคน ซึ่งทางรัฐบาลของประเทศเพื่อนบ้านรวมถึงรัฐบาลไทยควรให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนของตนในส่วนของการรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพลังงาน เทคโนโลยีด้านพลังงาน และความมั่นคงทางพลังงาน รวมถึงความสำคัญของโครงการพลังงานไฟฟ้า ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทั้งต่อตัวประชาชนเอง และต่อประเทศ

6.3 แนวทางการวิจัยในอนาคต

สำหรับแนวทางการวิจัยในอนาคตนั้น สามารถเพิ่มการวิเคราะห์ในส่วนของมูลค่าโครงการตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์ รวมถึงเพิ่มการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน เพิ่มการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงของโครงการโดยอาศัยหลักการที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้สามารถเพิ่มปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์และเพิ่มรายละเอียดตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงการเพิ่มการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการตัวอย่างมากกว่าหนึ่งคนต่อหนึ่งโครงการเพื่อให้ได้ข้อมูลของโครงการตัวอย่างในหลายๆ แง่มุม



รายการอ้างอิง

Japan International Cooperation Agency (2015). Annual Report 2014. Tokyo.

Asian Development Bank (2012, 5 September 2015). "Large-Scale Solar Power Plant Opens in Thailand." from <http://www.adb.org/news/large-scale-solar-power-plant-opens-thailand>.

World Bank (2016). Annual Report 2015. Washington, D.C.

China Eximbank (2015). "Annual Report 2014."

JICA [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 5 สิงหาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก:
http://tica.thaigov.net/main/contents/images/text_editor/files/japan-bi.pdf.

ถ่านหิน ฐานพลังงานที่มั่นคงของอาเซียน [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 29 กันยายน 2558].
เข้าถึงได้จาก:
http://www.egat.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=1183:article-20150929-01&catid=49&Itemid=251.

นวนน้อย ตรีรัตน์ (2555). การพัฒนารูปแบบและแนวทางการใช้ความช่วยเหลือของ สฟพ. แก่ประเทศเพื่อนบ้าน. กรุงเทพฯ.

EGCO : บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 23 สิงหาคม 2558].
เข้าถึงได้จาก:
<http://www.set.or.th/set/companyprofile.do?symbol=EGCO&ssoPagelId=4&language=th&country=TH>.

RATCH : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.set.or.th/set/companyprofile.do?symbol=RATCH&language=th&country=TH>.

ธนาคารพัฒนาเอเชีย (2554). ปฏิบัติการภาคเอกชนของ ADB: นวัตกรรม ผลกระทบ ความน่าเชื่อถือ. ฟิลิปปินส์.

ธนาคารพัฒนาเอเชีย (2555). ธนาคารพัฒนาเอเชียและประเทศไทย.

การทบทวนยุทธศาสตร์ 2020 ระยะกลาง [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 24 กันยายน 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.adb.org/sites/default/files/publication/82007/midterm-review-strategy-2020-meeting-challenges-transforming-asia-and-pacific-th.pdf>.

ธนาคารพัฒนาเอเชีย. ธนาคารพัฒนาเอเชียกับประเทศไทย. 2557.

ระพีพิชญ์ พรหมนารท และเบญญาภา ธนาศักดิ์วิวัฒน์.

กลุ่มธุรกิจไฟฟ้า: บริษัท ไชยะบุรี เพาเวอร์ จำกัด [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 30 สิงหาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: http://www.egco.com/th/corperate_profile_busin_group_saiya.asp.

กลุ่มธุรกิจไฟฟ้า: บริษัท น้ำเทิน 2 เพาเวอร์ จำกัด [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 30 สิงหาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: http://www.egco.com/th/corperate_profile_busin_group_nam_theun2.asp.

โครงการทั้งหมดใน สปป.ลาว [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ratch.co.th/en/business/project-location/laos>.

วรวรรณ ศุภจรรยา. ธนาคารและกองทุนการเงินระหว่างประเทศ. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2536.

สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (2555). ยุทธศาสตร์ความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจของสพพ. กับสปป.ลาวระหว่างปี 2556-2560.

ยุทธศาสตร์ 3 ปีของ สพพ. (พ.ศ.2558-2560) [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 3 กันยายน 2558].
เข้าถึงได้จาก: <http://www.neda.or.th/home/content.php?id=12>.

สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (2558). รายงานประจำปี 2557.
กรุงเทพฯ.

EGAT International: ความเป็นมา [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 2 กันยายน 2558]. เข้าถึงได้
จาก:
http://www.egati.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=130&lang=en.















ตารางที่ ก-1 รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

ลำดับ	รายชื่อ	ตำแหน่งปัจจุบัน	หน่วยงาน
1	ระพีพิชญ์ พรหมนารถ	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผน	สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน
2	เบญญาภา ธนาศักดิ์วิวัฒน์	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการ	สถาบันเอเชียศึกษา
3	รศ.ดร.นวลน้อย ตริรัตน์	ผู้อำนวยการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
4	ดร.จิราพร ศิริคำ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า	บริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
5	ปวิฬพัทธ์ กอประสุข	วิศวกรอาวุโส ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
6	บุญชัย จรรย์พรพรรณ	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่พัฒนาธุรกิจ 1	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
7	รภก สัตยาภรณ์	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่พัฒนาธุรกิจ 2	
8	นพรัตน์ ท้วมประดิษฐ์	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาธุรกิจไฟฟ้าในประเทศไทยเพื่อนบ้าน	
9	วิวัฒน์พงษ์ คุโรวาท	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายไฟฟ้า	



ENETT12-EP-99

การพิจารณาตรวจสอบแนวทางการสนับสนุนโครงการพลังงานไฟฟ้าของไทยแก่ สปป.ลาว และเมียนมาร์
 Investigation of Thai Supportive Measures on Electric Power Projects
 for Lao PDR and Myanmar

 วรางคณา พรหมน้ำคำ¹ และจิตติชัย รุจนกนกนาฏ²
¹ หลักสูตรสหสาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน สถาบันวิจัยพลังงาน

² สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ

*E-mail: plawarangk@yahoo.com โทรศัพท์ 06 1991 4411, 034 295 262

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการทบทวนและวิเคราะห์โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าที่ประเทศไทยได้สนับสนุนและร่วมลงทุนกับ สปป.ลาว และเมียนมาร์ โดยได้ศึกษาข้อมูลเชิงลึกของโครงการ, สถานะปัจจุบันของโครงการ และอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อดำเนินโครงการ ซึ่งศึกษาจากรายงานต่างๆ และการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการกรณีศึกษาทั้ง 4 โครงการ จากนั้นทำการวิเคราะห์และประเมินโครงการโดยการประยุกต์ใช้มาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งมี 5 หัวข้อ ได้แก่ 1) ความสอดคล้อง 2) ประสิทธิภาพ 3) ประสิทธิผล 4) ผลกระทบ 5) ความยั่งยืน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนโครงการด้านพลังงานไฟฟ้าคือผลประโยชน์ของประเทศไทยในด้านความมั่นคงทางพลังงาน ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและล้มเหลวของโครงการคือความไม่มั่นคงทางการเมือง งานวิจัยนี้เสนอให้ประเทศไทยเพิ่มการให้ความช่วยเหลือด้านพลังงานแก่ประเทศเพื่อนบ้านมากขึ้น และส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานยิ่งขึ้นจะส่งผลดีต่อการดำเนินโครงการด้านพลังงานไฟฟ้าอื่นๆ ในอนาคต

คำสำคัญ: โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า สปป.ลาว เมียนมาร์ มาตรฐาน OECD/DAC การวิเคราะห์นโยบาย

Abstract

This manuscript reviews and evaluates selected power plant infrastructure projects in Lao PDR and Myanmar that Thai organizations have involved or partly invested (co-financer). These projects were studied from numerous reports along with the depth interviews of their key stakeholders to reveal project initiative, existing status and obstacles that occurred and result in delays or excessive cost. There are four projects that were reviewed by the OECD/DAC project evaluation method, which consists of five aspects: 1) objective correspondence; 2) project efficiency; 3) project effectiveness; 4) environmental and social impact; and 5) sustainability. The analysis shows that the main contribution to these project initiatives is national benefit on energy security. Also, the main factor that determines the success or failure of these projects are political instability of both nations. This research suggests that Thai organizations would greater involve in supporting neighboring countries on electricity infrastructure development as well as inform both nations' general public such that both sides will better understand energy security. These would assist in future development of supportive energy infrastructure projects.

Keywords: Electricity Infrastructure Project, Lao PDR, Myanmar, OECD/DAC Evaluation, Policy Analysis

1. บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านมีความร่วมมือกันหลายด้านโดยเฉพาะความร่วมมือเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจตามนโยบายสร้างความเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ส่งผลให้

เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจมากขึ้น และเกิดความเชื่อมโยงเศรษฐกิจ เพื่อนำไปสู่การเจริญเติบโตและพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกัน โดยตลอดระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมาได้มีโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านเกิดขึ้นหลายโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับ สปป.ลาว และเมียนมาร์

ได้มีโครงการความร่วมมือต่างๆ เกิดขึ้นทั้งจากการให้ความช่วยเหลือทั้งทางวิชาการและการเงินของรัฐบาลไทย และการร่วมลงทุนของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจไทยรวมถึงลงทุนในนามของบริษัทลูก โดยบริษัทลูกที่มีบทบาทสำคัญในการร่วมลงทุนด้านพลังงานไฟฟ้าในต่างประเทศ ได้แก่ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) หรือ RATCH ทั้งนี้โครงการความร่วมมือที่เกิดขึ้นนั้นจะมุ่งเน้นไปยังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ หนึ่งในนั้นก็คือด้านพลังงาน ที่นับเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของพลังงานไฟฟ้า ซึ่งในงานวิจัยนี้จะศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลกรณีศึกษาตัวอย่างโครงการด้านพลังงานไฟฟ้าใน สปป.ลาว และเมียนมาร์ ที่มีหน่วยงานของภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทลูกมีส่วนเกี่ยวข้อง โดยจะศึกษาข้อมูลพื้นฐานของแต่ละโครงการ เช่น ความเป็นมาที่ตั้ง กำลังการผลิต เป็นต้น รวมถึงศึกษาข้อมูลการร่วมลงทุนของแต่ละโครงการอีกด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทบาทของประเทศไทยที่มีต่อการลงทุนในแต่ละโครงการ อาทิ ลักษณะการร่วมลงทุน สัดส่วนการลงทุน ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการร่วมดำเนินโครงการ การบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินโครงการด้วย จากนั้นทำการวิเคราะห์โครงการโดยอาศัยการประยุกต์ใช้มาตรฐาน OECD/DAC ซึ่งเป็นหลักการประเมินรูปแบบเดียวกับที่สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (สพพ.) ใช้เพื่อวิเคราะห์และประเมินโครงการ หลังจากการประเมินและวิเคราะห์ผลของแต่ละโครงการแล้วจึงนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางการพัฒนานโยบายและการให้ความช่วยเหลือและร่วมลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าในประเทศเพื่อนบ้านและนำไปสู่การร่วมมือเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์สถานการณ์รูปแบบ และเกณฑ์ในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการระหว่างประเทศไทยกับ สปป.ลาวและเมียนมาร์ ในโครงการให้ความช่วยเหลือและโครงการร่วมลงทุนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า ทั้งในส่วนโครงการของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และบริษัทลูก (RATCH) โดยโครงการที่นำมาศึกษาเป็นโครงการตัวอย่างที่คัดเลือกมาเป็นกรณีศึกษา ซึ่งมีทั้งโครงการที่แล้วเสร็จและโครงการที่อยู่ระหว่างการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเสนอแนะรูปแบบและแนวทางในการพัฒนานโยบายที่เหมาะสมสำหรับการพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญของ

การให้ความช่วยเหลือและการร่วมลงทุนในส่วนของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าระหว่างประเทศ

3. ทบทวนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐาน OECD/DAC เป็นรูปแบบการประเมินผลโครงการนี้ถูกกำหนดขึ้นโดยองค์กรความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Cooperation and Development หรือ OECD) โดยคณะกรรมการความช่วยเหลือเพื่อการพัฒนา (Development Assistance Committee หรือ DAC) หรือเรียกว่ามาตรฐาน OECD/DAC โดยประกอบด้วย 5 หัวข้อ เพื่อประเมินโครงการความช่วยเหลือต่างๆ ซึ่งจะนำมาประยุกต์ใช้ประเมินโครงการตัวอย่างในงานวิจัยนี้ ซึ่งสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านได้นิยามเกณฑ์ดังกล่าวทั้ง 5 หัวข้อ (สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน, 2554) ดังต่อไปนี้

- 1) ความสอดคล้อง (Relevance) เป็นการประเมินความสอดคล้องของวิธีการดำเนินโครงการตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินโครงการกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และนโยบายของโครงการ รวมถึงประเมินผลลัพธ์ที่ได้ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการหรือไม่
 - 2) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ประเมินความสามารถในการจัดสรรทรัพยากรของโครงการ ซึ่งจะพิจารณาใน 3 ด้านคือ ด้านผลผลิตของโครงการ, ระยะเวลาการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายของโครงการ
 - 3) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ประเมินความเหมาะสมของปัจจัยที่จะทำให้โครงการมีผลผลิตสำเร็จตามแผนการดำเนินงาน หรือประเมินผลผลิตที่ส่งผลกระทบต่อบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ
 - 4) ผลกระทบ (Impact) เป็นการประเมินผลลัพธ์ของโครงการ ทั้งผลลัพธ์โดยตรงและผลกระทบ ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบที่ส่งผลกระทบต่อเทคโนโลยี, เศรษฐกิจ, สังคม, วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมว่าเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้หรือไม่และผลดังกล่าวสร้างความแตกต่างอย่างไร และกระทบต่อคนมากน้อยเพียงไร
 - 5) ความยั่งยืน (Sustainability) เป็นการประเมินการบริหารจัดการโครงการหลังจากสิ้นสุดโครงการแล้ว โดยดูจากการดำเนินโครงการและการบำรุงรักษาโครงการ รวมถึงหน่วยงานที่จะเป็นผู้รับผิดชอบ และปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของโครงการ
- สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยนำมาตรฐาน OECD/DAC มาประยุกต์ใช้สำหรับการประเมินแต่ละโครงการ โดยผู้วิจัยจะแบ่งเกณฑ์การประเมินของทั้ง 5 หัวข้อที่ได้อธิบายข้างต้นออกเป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน” โดยวิเคราะห์จากข้อมูลทั้งหมด

ที่ได้ศึกษาค้นคว้าในแต่ละโครงการตัวอย่าง และสถานะปัจจุบันของโครงการ

4. วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1) การกำหนดปัญหาที่ผู้วิจัยสนใจและกำหนดวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2) การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมาในอดีตและโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกรณีศึกษาในต่างประเทศและโครงการขององค์กรหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

3) การกำหนดขอบเขตของโครงการที่จะนำมาวิเคราะห์และพิจารณาคัดเลือกโครงการตัวอย่างที่เหมาะสมจะนำมาวิเคราะห์เป็นกรณีศึกษา

4) การรวบรวมข้อมูลเชิงลึกของแต่ละโครงการตัวอย่างซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ รูปแบบการดำเนินงานของโครงการ ผลประโยชน์ที่ประเทศไทยจะได้รับจากโครงการ โดยข้อมูลดังกล่าวมาจากการสืบค้นเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการโดยตรง

5) การวิเคราะห์และประเมินโครงการโดยอาศัยมาตรฐาน OECD/DAC มาประยุกต์ใช้

6) การสรุปผลและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

5. ผลการศึกษา

5.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการตัวอย่างและสถานะของโครงการในปัจจุบัน

1) โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon), เมียนมาร์ (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2556)

โครงการนี้เป็นโครงการร่วมมือกันระหว่าง Yangon City Electricity Supply Board (YESB) กับสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน หรือ สพพ. โดยทั้งสองเขตดังกล่าวครอบคลุมสถานีไฟฟ้า 6 สถานี และเป็นเขตที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูงและมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อเพิ่มศักยภาพ ทั้งนี้โครงการดังกล่าวเป็นการให้ความช่วยเหลือในรูปแบบเงินกู้ดอกเบี้ยพิเศษของประเทศไทยให้กับทางรัฐบาลเมียนมาร์ โดยใช้งบประมาณทั้งสิ้น 1,768.889 ล้านบาท โดยประมาณ ภายใต้ขอบเขตการดำเนินงานโดยสรุป ได้แก่

1) ก่อสร้างและปรับปรุงสถานีไฟฟ้าระบบ 66/11 kV จำนวน 6 แห่ง 2) ก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าระบบ 66 kV ระยะทาง 66 วงจร-กม. 3) ก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่ายระดับ

แรงดัน 11 kV ระยะทางรวม 150 วงจร-กม. สำหรับสถานะปัจจุบันของโครงการคือ รอทางเมียนมาร์ส่งหนังสือขอความช่วยเหลืออย่างเป็นทางการมายังรัฐบาลไทย จึงสามารถดำเนินโครงการต่อไปได้ แต่ทั้งนี้มีความเป็นไปได้สูงที่จะต้องยุติโครงการ เนื่องจากสถานการณ์ทางการเมืองปัจจุบันของเมียนมาร์ยังคงไม่มั่นคงและยังคงมีปัญหาทางการเมืองในประเทศ

2) โครงการก่อสร้างสายส่ง 115 kV และสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย, สปป.ลาว (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2557)

โครงการนี้เป็นโครงการสนับสนุนทางการเงินในรูปแบบเงินกู้ดอกเบี้ยพิเศษของ สพพ. กับรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (Electricite de Laos: EDL) ทั้งนี้ทาง EDL มีแผนการพัฒนาระบบไฟฟ้าให้ครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อให้เข้าถึงประชาชนทุกพื้นที่ โดยเริ่มจากการปรับปรุงและพัฒนาระบบสายส่งและสถานีย่อย ซึ่งเมืองห้วยทรายเป็นพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญแห่งหนึ่งของลาว ตั้งอยู่ตรงข้ามกับอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย โดยระบบไฟฟ้าของเมืองห้วยทรายในปัจจุบันนั้นไม่มีสถานีไฟฟ้าและสายส่ง 115 kV อาศัยแหล่งจ่ายไฟจากโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำน้ำยอน ซึ่งมีกำลังการผลิตเพียงไม่เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องก่อสร้างสายส่ง 115 kV และสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งโครงการนี้นอกจากจะส่งผลให้ต่อการพัฒนาระบบไฟฟ้าในประเทศของ สปป.ลาวแล้วนั้น ยังเป็นประโยชน์ต่อการนำเข้าและส่งออกไฟฟ้าของ สปป.ลาวอีกด้วย แต่ด้วยข้อจำกัดด้านงบประมาณทาง EDL จึงได้ขอให้ สพพ. สนับสนุนเงินกู้ทาง สพพ. ได้เห็นสมควรที่จะสนับสนุนโครงการดังกล่าว เนื่องจากเห็นว่าเป็นโครงการที่ได้รับประโยชน์ทั้งสองฝ่าย โดยนอกจาก สปป.ลาวจะสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับประชาชนในพื้นที่ได้อย่างพอเพียงและมีความมั่นคงทางด้านพลังงานแล้ว ยังสร้างความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศไทย โดยสามารถจำหน่ายไฟฟ้าจาก สปป.ลาว มายังประเทศไทยได้ ซึ่งทำให้ประเทศไทยมีแหล่งพลังงานสำรองเพื่อรองรับการบริโภคไฟฟ้าที่จะเพิ่มสูงขึ้นในทางภาคเหนือของประเทศไทย อันเนื่องมาจากการขยายตัวของประชากรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ซึ่งโครงการดังกล่าวนี้มีวงเงิน 1,100 ล้านบาท โดยมีขอบเขตการดำเนินงานโดยสรุป ได้แก่ 1) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าห้วยทรายและเพิ่ม Bay 115 kV ที่สถานีไฟฟ้าน้ำทาง 2) ก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าระบบ 115 kV เพื่อรองรับการจ่ายไฟของสถานีไฟฟ้าห้วยทราย 3) ก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่ายระดับแรงดัน 22 kV เพื่อรองรับการจ่ายไฟของสถานีไฟฟ้าห้วยทราย 4) ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ในพื้นที่โครงการซึ่งสถานะปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้ยุติการดำเนินโครงการ

โดยปัจจัยที่ทำให้โครงการนี้ล้มเหลวคือความไม่เห็นชอบของรัฐบาลไทยในมุมมองเชิงพาณิชย์

3) โครงการน้ำจืด 2, สปป.ลาว (Ratchaburi Electricity Generating Holding PCL., 2015)

โครงการน้ำจืด 2 เป็นการลงทุนร่วมกันของรัฐบาลลาวร่วมกับไทย โดยมีบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นร้อยละ 25 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ โดยผลิตไฟฟ้าจากกังหันน้ำ ตั้งอยู่บนลำน้ำจืดซึ่งเป็นแม่น้ำที่ไหลจากแขวงเชียงขวางทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของ สปป.ลาวลงมาทางทิศใต้จนถึงแขวงเวียงจันทน์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 615 เมกะวัตต์ และเปิดดำเนินการเพื่อผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าครั้งแรกในวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2554 และได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นเวลานานถึง 25 ปี

4) โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา, สปป.ลาว (Ratchaburi Electricity Generating Holding PCL., 2015)

โครงการนี้เป็นการลงทุนร่วมกันของ สปป.ลาวและไทย โดยทางฝั่งไทยมีบริษัทลูกของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย คือ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นร้อยละ 40 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่เมืองหงสา แขวงไชยบุรี ทางทิศตะวันตกของ สปป.ลาว มีกำลังการผลิตติดตั้ง 1,878 เมกะวัตต์ ผลิตไฟฟ้าพลังความร้อนโดยมีเชื้อเพลิงคือถ่านหินลิกไนต์ ปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์แล้วตั้งแต่วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ.2558 และได้ทำสัญญาซื้อขายไฟกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นเวลา 25 ปี

5.2 ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินโครงการตัวอย่าง

จากการศึกษาข้อมูลของแต่ละโครงการ พบว่ามีปัญหาและอุปสรรคที่มีผลกระทบต่อการดำเนินโครงการของแต่ละโครงการตัวอย่าง ดังนี้

1) โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon), เมียนมาร์

ปัญหาที่สำคัญและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการนี้คือปัญหาทางการเมืองภายในประเทศเมียนมาร์ เนื่องจากเมียนมาร์ยังคงมีความไม่มั่นคงทางการเมือง ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินโครงการที่จะต้องรอทางรัฐบาลเมียนมาร์ส่งหนังสือขอความช่วยเหลืออย่างเป็นทางการมายังรัฐบาลไทย จึงจะดำเนินโครงการได้ ซึ่งปัจจุบันโครงการนี้ก็ยังไม่สามารถดำเนินต่อไปได้และมีแนวโน้มที่จะยุติการดำเนินการ

2) โครงการก่อสร้างสายส่ง 115 kV และสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย, สปป.ลาว

ปัญหาที่สำคัญและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการนี้คือปัญหาทางการเมืองภายในประเทศไทย เนื่องจากโครงการนี้เกิดขึ้นในช่วงรอยต่อการเปลี่ยนรัฐมนตรี ซึ่งเดิมทีได้รับความ

เห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีชุดก่อนหน้า แต่ยังไม่ได้รับการอนุมัติ เมื่อเปลี่ยนรัฐบาลใหม่ คณะรัฐมนตรีไม่เห็นชอบกับโครงการดังกล่าว โครงการนี้จึงต้องยุติลงเนื่องจากคณะรัฐมนตรีไม่อนุมัติโครงการ

3) โครงการน้ำจืด 2, สปป.ลาว

ปัญหาที่สำคัญและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการนี้คือ การยอมรับของรัฐบาลลาว เนื่องจากก่อนดำเนินการนั้น รัฐบาลลาวใช้เวลาถึง 3 ปี เพื่อพิจารณาว่าโครงการนี้เป็นประโยชน์ต่อทั้ง สปป.ลาว และไทยอย่างแท้จริง และเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมถึงการยอมรับของคนในพื้นที่ จนกระทั่งทาง สปป.ลาวมีความมั่นใจ จึงยอมเซ็นสัญญาและเกิดโครงการน้ำจืด 2 ได้ในที่สุด

4) โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา, สปป.ลาว

ปัญหาที่สำคัญและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการนี้คือ ปัญหาด้านการยอมรับของประชาชน เนื่องจากเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีเชื้อเพลิงคือถ่านหินลิกไนต์ และโรงไฟฟ้านี้ตั้งอยู่ใกล้กับ จ.น่าน ประเทศไทย ซึ่งเป็นที่ทราบกันว่าประชาชนไทยโดยเฉพาะทางภาคเหนือเคยได้รับผลกระทบและรับรู้ถึงความเสียหายของสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้าถ่านหินแม่เมาะ จ.ลำปาง จึงทำให้มีทัศนคติด้านลบต่อโรงไฟฟ้าถ่านหินและหวาดเกรงว่าจะเกิดกรณีดังกล่าวขึ้นอีก แต่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสาได้ใช้เทคโนโลยีถ่านหินสะอาดเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังมีระบบตรวจวัดอากาศและป้องกันสิ่งแวดล้อมตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ การสร้างสายส่งแรงสูงพาดผ่าน จ.น่าน ก็ถูกประชาชนในพื้นที่ต่อต้านเช่นกัน แต่ก็สามารถดำเนินการได้จนสำเร็จ

5.3 วิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของโครงการตัวอย่าง

จากการศึกษาข้อมูลเชิงลึกของโครงการตัวอย่างทั้งจากการสืบค้นข้อมูลและสัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนั้น ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์และประเมินโครงการตามมาตรฐาน OECD/DAC ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น โดยจะประเมินจากสถานะของโครงการ ณ ปัจจุบัน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon), เมียนมาร์ (โครงการ 1)

เนื่องจากสถานะของโครงการในปัจจุบันไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้และมีความเป็นไปได้สูงที่โครงการจะถูกยุติการดำเนินการ ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ถึงแม้ว่าโครงการดังกล่าวจะได้รับการศึกษาความเป็นไปได้และจัดทำแบบก่อสร้าง รวมถึงการประเมินงบประมาณและผลประโยชน์ที่จะได้รับซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศเมียนมาร์อีกทั้งยังช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของ

ประชาชนในพื้นที่ รวมถึงส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศอีกด้วย ดังนั้นจากสถานะปัจจุบันจึงกล่าวได้ว่าโครงการนี้ล้มเหลว

จากข้อมูลทีกล่าวมา สามารถวิเคราะห์และประเมินโครงการนี้ ตามมาตรฐาน OECD/DAC ได้ดังนี้

1. ความสอดคล้อง

เนื่องจากสถานะปัจจุบันโครงการดังกล่าวไม่สามารถดำเนินโครงการต่อไป ผลลัพธ์ของโครงการจึงยังคงไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังนั้นโครงการนี้ไม่ผ่านในด้านความสอดคล้อง

2. ประสิทธิภาพ

เนื่องจากโครงการดังกล่าวยังไม่ได้ดำเนินการ มีเพียงแค่การออกแบบและวางแผนเท่านั้น จึงยังไม่สามารถประเมินในหัวข้อนี้ได้

3. ประสิทธิภาพ

ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้โครงการนี้สามารถดำเนินการต่อไปและบรรลุวัตถุประสงค์คือการตอบรับจากรัฐบาลเมียนมาร์ ซึ่งปัจจุบันยังคงไม่ได้รับการตอบรับ จึงถือว่าไม่ผ่านในด้านประสิทธิภาพ

4. ผลกระทบ

โครงการนี้มีผลทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่โครงการดีขึ้น และยังส่งผลกระทบต่อการศึกษาของนักเรียนมัธยมศึกษาอีกด้วย ดังนั้นโครงการนี้ผ่านในด้านผลกระทบ

5. ความยั่งยืน

โครงการยังไม่ดำเนินการเสร็จสิ้น จึงยังไม่สามารถประเมินในหัวข้อนี้ได้

จากการประเมินทั้ง 5 หัวข้อนั้น สามารถสรุปภาพรวมของโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และ เขต North Dagon) ไม่ผ่านการประเมินโดยผู้วิจัย

2) โครงการก่อสร้างสายส่ง 115 kV และสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย, สปป.ลาว (โครงการ 2)

สถานะปัจจุบันของโครงการนี้คือได้ยุติการดำเนินงานตามที่กล่าวไปแล้วข้างต้น จึงถือว่าโครงการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ถึงแม้ว่าโครงการนี้ถ้าสำเร็จแล้วจะส่งผลเชิงบวกต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่โครงการรวมถึงส่งผลเชิงบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศด้วยก็ตาม

จากข้อมูลทีกล่าวมา สามารถวิเคราะห์และประเมินโครงการนี้ ตามมาตรฐาน OECD/DAC ได้ดังนี้

1. ความสอดคล้อง

โครงการนี้ยุติการดำเนินการโดยที่ยังไม่ได้ดำเนินการโครงการจนสำเร็จเรียบร้อย โครงการจึงไม่สามารถบรรลุ

วัตถุประสงค์ของโครงการได้ ดังนั้นโครงการนี้ไม่ผ่านในด้านความสอดคล้อง

2. ประสิทธิภาพ

เนื่องจากโครงการนี้ถูกยุติไปก่อนที่จะมีการดำเนินงาน จึงยังไม่สามารถประเมินในหัวข้อนี้ได้

3. ประสิทธิภาพ

ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้โครงการดำเนินการได้คือความเห็นชอบของทางรัฐบาลไทย ซึ่งไม่เห็นชอบต่อโครงการนี้ ทำให้ต้องยุติการดำเนินโครงการ จึงถือว่าไม่ผ่านในด้านประสิทธิภาพ

4. ผลกระทบ

จากการศึกษาผลที่จะได้รับจากโครงการนี้ พบว่าทั้งทางประเทศไทยและ สปป.ลาว ได้รับผลประโยชน์ทั้งสองฝ่าย โดยเฉพาะประชาชนในพื้นที่โครงการที่จะสามารถเข้าถึงไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้น ดังนั้นโครงการนี้ผ่านในด้านผลกระทบ

5. ความยั่งยืน

เนื่องจากโครงการนี้ถูกยุติไป โดยที่โครงการยังไม่ดำเนินการเสร็จสิ้น จึงไม่สามารถประเมินในหัวข้อนี้ได้

จากการประเมินทั้ง 5 หัวข้อนั้น สามารถสรุปได้ว่าโครงการก่อสร้างสายส่ง 115 kV และสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง-ห้วยทราย, สปป.ลาว ไม่ผ่านการประเมินโดยผู้วิจัย

3) โครงการน้ำจิม 2, สปป.ลาว (โครงการ 3)

สถานะปัจจุบันของโครงการคือได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์และยังมีการผลิตไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้เขื่อนน้ำจิม 2 ยังได้กลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญแห่งหนึ่งของ สปป.ลาว โดยโครงการนี้ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์และเป็นไปตามความต้องการของรัฐบาลทั้ง 2 ฝ่าย เพราะเป็นโครงการทั้งไทยและ สปป.ลาวที่ได้รับประโยชน์โดยตรง คือไทยได้ซื้อไฟฟ้าจากโครงการนี้ ซึ่งเป็นไปตามแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศ (2553-2573) ที่เน้นการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน ส่วนสปป.ลาวนอกจากจะได้รายได้จากการขายไฟฟ้าที่ผลิตได้แล้ว ยังมีรายได้จากการท่องเที่ยวอีกด้วย

จากข้อมูลทีกล่าวมา สามารถวิเคราะห์และประเมินโครงการนี้ ตามมาตรฐาน OECD/DAC ได้ดังนี้

1. ความสอดคล้อง

โครงการนี้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้กล่าวข้างต้น จึงถือว่าผ่านในด้านความสอดคล้อง

2. ประสิทธิภาพ

ในด้านผลผลิตของโครงการนี้ โครงการได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์และจากรายงานประจำปีของ บมจ.ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง พบว่ามีผลประกอบการที่เป็นที่น่าพอใจ จึงถือว่าผ่านในด้านประสิทธิภาพ

3. ประสิทธิภาพ

ปัจจัยที่ทำให้โครงการนี้ประสบความสำเร็จคือการวางแผนและการบริหารจัดการที่ดี ตามที่ได้กล่าวข้างต้นว่าโครงการดังกล่าวต้องการให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทั้งสองประเทศ ดังนั้น การวางแผนและบริหารจัดการที่ดีนั้น ทำให้ทาง สปป.ลาว ยอมรับและสามารถดำเนินโครงการได้จนสำเร็จ ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าโครงการนี้ผ่านในด้านประสิทธิภาพ

4. ผลกระทบ

จากการศึกษาข้อมูลของโครงการ พบว่าโครงการดังกล่าวนี้ดำเนินการบนหลักการที่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ถึงแม้ว่าการสร้างเขื่อนจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่จากบริบทโดยรอบ โดยเฉพาะประชาชนในพื้นที่โครงการที่แทบจะไม่มีการต่อต้าน นอกจากนี้หลังจากเสร็จสิ้นโครงการ เขื่อนน้ำจึม 2 ยังกลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญอีกด้วย จึงถือได้ว่าโครงการนี้ผ่านในด้านผลกระทบ

5. ความยั่งยืน

โครงการนี้ถือว่าประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ มีการจำหน่ายไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง และได้รับการบำรุงรักษาเป็นอย่างดีทำให้มีผู้เข้าไปท่องเที่ยวเยี่ยมชมอยู่เสมอ จึงถือว่าผ่านในด้านความยั่งยืน

จากการประเมินทั้ง 5 หัวข้อนั้น สามารถสรุปภาพรวมของโครงการน้ำจึม 2 ได้ว่า โครงการนี้ผ่านการประเมินโดยผู้วิจัย

4) โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา, สปป.ลาว (โครงการ 4)

สถานะปัจจุบันของโครงการคือได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์เรียบร้อยแล้วในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งถือว่าโครงการนี้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ สามารถผลิตไฟฟ้าและทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับประเทศไทยได้ตามเป้าหมาย รวมไปถึงเทคโนโลยีถ่านหินสะอาดที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนในพื้นที่โดยรอบ เนื่องจากมีการควบคุมและให้ความสำคัญเรื่องสิ่งแวดล้อมตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งโครงการดังกล่าวนี้นอกจากจะช่วยผลักดันให้ สปป.ลาว มีกำลังการผลิตไฟฟ้ามากขึ้นเพื่อก้าวสู่การเป็น Battery of Asia ตามที่ตั้งเป้าไว้ ยังส่งผลต่อความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศไทยที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้ามากขึ้น ทำให้ไฟฟ้าที่ผลิตได้ในส่วนนี้รองรับการปริมาณความต้องการไฟฟ้าที่สูงขึ้นของไทยอีกด้วย

จากข้อมูลที่ได้กล่าวมา สามารถวิเคราะห์และประเมินโครงการนี้ ตามมาตรฐาน OECD/DAC ได้ดังนี้

1. ความสอดคล้อง

โครงการนี้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้กล่าวข้างต้น จึงถือว่าผ่านในด้านความสอดคล้อง

2. ประสิทธิภาพ

ในด้านผลผลิต โครงการได้เดินเครื่องเชิงพาณิชย์เมื่อไม่นานมานี้และดำเนินการได้อย่างราบรื่น จึงถือว่าผ่านในด้านประสิทธิภาพ

3. ประสิทธิภาพ

นอกจากการบริหารจัดการที่ดีแล้ว อีกปัจจัยที่ทำให้โครงการนี้ประสบความสำเร็จคือการรับมือกับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เนื่องจากมีถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงจึงมีแนวโน้มที่จะเกิดการต่อต้าน แต่ก็ได้มีการใช้เทคโนโลยีถ่านหินสะอาดรวมถึงการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่โครงการอีกด้วย ทำให้โครงการนี้ได้รับการยอมรับในที่สุด จึงถือว่าผ่านในด้านประสิทธิภาพ

4. ผลกระทบ

จากที่กล่าวข้างต้นว่าโครงการนี้ควบคุมผลกระทบในด้านสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่โครงการ จึงถือว่าผ่านในด้านผลกระทบ

5. ความยั่งยืน

โครงการนี้มีการบริหารจัดการและสามารถจำหน่ายไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง จึงถือว่าผ่านในด้านความยั่งยืน

จากการประเมินทั้ง 5 หัวข้อนั้น สามารถสรุปได้ว่าโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา ผ่านการประเมินโดยผู้วิจัย

จากการศึกษา วิเคราะห์ และประเมินโครงการตัวอย่างข้างต้นโดยผู้วิจัย สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์และประเมินโครงการตัวอย่างตามมาตรฐาน OECD/DAC

มาตรฐาน OECD/DAC	โครงการ			
	1	2	3	4
1. ความสอดคล้อง	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
2. ประสิทธิภาพ	-*	-*	ผ่าน	ผ่าน
3. ประสิทธิภาพ	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
4. ผลกระทบ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
5. ความยั่งยืน	-*	-*	ผ่าน	ผ่าน
ภาพรวมโครงการ	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน

*ยังไม่สามารถระบุได้

6. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนโครงการด้านพลังงานไฟฟ้าของไทย ได้แก่ ผลประโยชน์ด้านความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย ส่วนผลประโยชน์ด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศนั้นไม่ใช่ปัจจัยสำคัญเท่าไรนัก ทั้งนี้สังเกตได้ว่าโครงการที่ดำเนินการภายใต้การกำกับของรัฐบาลนั้นจะมีอุปสรรคเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากความไม่มั่นคงทางการเมืองภายในประเทศ ในขณะที่โครงการที่ดำเนินการโดยรัฐวิสาหกิจและบริษัทเอกชนมีโอกาสประสบ

ความสำเร็จและบรรลุวัตถุประสงค์มากกว่า เนื่องจากไม่ได้ดำเนินการโดยการกำกับของรัฐบาลโดยตรง จะเห็นได้จากผลการประเมินโครงการตัวอย่างทั้ง 4 ซึ่งโครงการ 1 และ 2 นั้นเป็นโครงการให้ความช่วยเหลือซึ่งอยู่ในการกำกับของรัฐบาลโดยตรง ผลจากการประเมินของทั้งสองโครงการคือ โครงการที่ 1 ไม่สามารถระบุได้เนื่องจากยังไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ ในขณะที่โครงการที่ 2 ไม่ผ่านการประเมินโครงการเพราะได้ถูกยุติการดำเนินการด้วยรัฐบาลชุดปัจจุบันไม่เห็นชอบ ในขณะที่โครงการ 3 และ 4 เป็นโครงการร่วมลงทุนซึ่งดำเนินการโดยรัฐวิสาหกิจและบริษัทเอกชนผ่านการประเมินทั้ง 2 โครงการโดยประสบความสำเร็จในการจัดตั้งและดำเนินโครงการ รวมถึงสามารถดำเนินโครงการมาจนถึงปัจจุบันได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ อีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลการดำเนินโครงการด้านพลังงานไฟฟ้าคือในด้านของสิ่งแวดล้อม รวมถึงความไม่เข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้า ซึ่งในส่วนนี้การให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนเรื่องเทคโนโลยีด้านพลังงาน รวมถึงในเรื่องของความมั่นคงทางพลังงานจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นข้อเสนอแนะของงานวิจัยนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1) นโยบายเพิ่มโครงการให้ความช่วยเหลือโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า

ควรมีการเพิ่มโครงการให้ความช่วยเหลือด้านพลังงานไฟฟ้า เนื่องจากปัจจุบันได้มีโครงการให้ความช่วยเหลือโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ มากมาย แต่ในส่วนของพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเป็นอีกหนึ่งโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญนั้นยังคงมีไม่มากนัก ทั้งๆ ที่ใน สปป.ลาวและเมียนมาร์ยังมีประชาชนจำนวนมากที่ไม่สามารถเข้าถึงการบริโภคไฟฟ้าได้ ดังนั้นโครงการด้านพลังงานไฟฟ้าก็มีความสำคัญไม่แพ้โครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ เพราะนอกจากจะช่วยให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ยังส่งผลการขยายตัวทางเศรษฐกิจในประเทศกำลังพัฒนาอีกด้วย

2) นโยบายการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้าแก่ประชาชน

ควรมีการให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องของพลังงานไฟฟ้า เนื่องจากปัจจุบันปัญหาการต่อต้านโรงไฟฟ้ามีมากขึ้นเรื่อยๆ ในขณะที่ประเทศไทยยังคงมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น แต่ไม่สามารถผลิตไฟฟ้าได้มากขึ้นตามความต้องการ

ดังกล่าว ทำให้ต้องมีการนำเข้าไฟฟ้ามากขึ้น ประกอบกับประชากรส่วนใหญ่ทั้งในประเทศไทยและในประเทศเพื่อนบ้าน ยังไม่มีความรู้เรื่องเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าและมีทัศนคติเชิงลบต่อโรงไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงไฟฟ้าถ่านหินและนิวเคลียร์ ซึ่งมีต้นทุนค่อนข้างต่ำ ในขณะที่ไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานทดแทนและพลังงานสะอาดนั้นมีต้นทุนค่อนข้างสูง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมและทำให้ค่าไฟฟ้ามีราคาสูงขึ้น ดังนั้น เพื่อลดการต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้าภายในประเทศ ประชาชนทั่วไปจึงควรมีความรู้ความเข้าใจทั้งในเรื่องของเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้า และนโยบายด้านพลังงาน รวมไปถึงในเรื่องของความมั่นคงด้านพลังงานอีกด้วย

7. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคุณระพีพิชญ์ พรหมนารถ และคุณเบญญาภา ธนาคักวิตต์ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน, ศ.ดร.นวนลน้อย ตรีรัตน์ สถาบันเอเชียศึกษา และ ดร.จิราพร ศิริคำ จากการศึกษาไฟฟ้าผ่านผลิตแห่งประเทศไทย ที่ช่วยแนะนำข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้

8. เอกสารอ้างอิง

- [1] Ratchaburi Electricity Generating Holding PCL. (2015). *Annual Report 2015*.
- [2] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2556). *รายงานฉบับสมบูรณ์ งานศึกษาความเป็นไปได้และจัดทำแบบก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในเมืองย่างกุ้ง (เขต North Okkalapa และเขต North Dagon) สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์*.
- [3] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2557). *รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาความเหมาะสมและการออกแบบก่อสร้างโครงการก่อสร้างสายส่ง 115 kV และสถานีไฟฟ้าช่วงน้ำทาง ห้วยทราย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว*.
- [4] สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (2554). *รายงานประจำปี 2554*.

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววรางคณา พรหมน้ำดำ เป็นบุตรธิดาของนายดุสิต พรหมน้ำดำ และนางรังษิยา พรหมน้ำดำ เกิดเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ.2533 จังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้สำเร็จการศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนมารีย์อุปถัมภ์ จังหวัดนครปฐม และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาชีววิทยา จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2554 และได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2557

