

การขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย  
กับการมีส่วนร่วมของประชาชน

โดย

พินเอก ศราวุธ วังระพันธ์  
รองเจ้ากรมยุทธโยธาทหารบก  
กรมยุทธโยธาทหารบก

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร  
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 60  
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2560 - 2561

## บทคัดย่อ

**เรื่อง** การขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

**ลักษณะวิชา** วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**ผู้วิจัย** พันเอก ศราวุธ วัชระพันธ์ **หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 60**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย ปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อประชาชน เพื่อหาแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ทำการศึกษาและประเมินสถานการณ์ปัจจุบันในการดำเนินการของแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าถ่านหินและนิวเคลียร์ ในพื้นที่ 3 จังหวัด คือ ประจวบคีรีขันธ์ นครศรีธรรมราช และสงขลา จากข้อมูลสถานการณ์การใช้พลังงานภายในประเทศ นโยบายและยุทธศาสตร์พลังงานไฟฟ้า แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และการประมวลองค์ความรู้ของผู้วิจัยเพื่อทำการวิเคราะห์และนำเสนอแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย จากการศึกษาพบว่า ประเทศไทยไม่มีความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าเนื่องจากการพึ่งพาเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้ามากเกินไป จำเป็นต้องเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศโดยการกระจายชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดมีความสำคัญในแง่ยุทธศาสตร์ความมั่นคงของระบบผลิตกระแสไฟฟ้า เนื่องจากถ่านหินมีปริมาณสำรองอยู่ในระดับสูง ราคามีเสถียรภาพ มีต้นทุนในการผลิตไฟฟ้าต่ำกว่าเชื้อเพลิงฟอสซิลชนิดอื่น ๆ ส่วนปัจจัยที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่กระทบต่อการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า คือ ปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตประชาชนในพื้นที่, วิถีชุมชน ปัญหาด้านสิทธิชุมชน (สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเอง สิทธิในการพัฒนา สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ สิทธิชุมชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร สิทธิชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และสิทธิชุมชนในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น) ปัญหาด้านผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ปัญหาด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปัญหาการมีส่วนร่วมของประชาชน อันเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ส่งผลกระทบต่ออนาคตของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้รับการยอมรับจากภาคประชาชน แนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน สามารถดำเนินการโดยการจัดทำขั้นตอนกระบวนการในการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานที่ชัดเจน และประกาศให้ทุกภาคส่วนทราบก่อนเริ่มกระบวนการ / การระดมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจนในการรับฟังความคิดเห็น / การแต่งตั้งตัวแทนภาคประชาชนในคณะทำงานเข้าร่วมอยู่ในกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน / การเพิ่มช่องทางการสื่อสารกับประชาชน และการจัดทำข้อตกลงด้านสิทธิประโยชน์

## Abstract

<b>Title</b>	Operating the power generation development plan of Thailand with public participation		
<b>Field</b>	Science and Technology		
<b>Name</b>	Colonel Saravuth Wangtapan	<b>NDC</b>	<b>Class 60</b>

This research aims to study the state of electric power security of the country and the problem of propelling the power development plan affecting the people, in order to find out the way to operate the power development plan of Thailand with public participation. This is a qualitative research. Study and evaluate the current situation in the implementation of the power development plan of Thailand in the case of coal and nuclear power in 3 provinces: Prachuap Khiri Khan, Nakhon Si Thammarat and Songkhla. According to domestic energy situation data, Energy policy and strategy Power Development Plan of Thailand, Literary review, Secondary data gathering, and the knowledge processing the researcher analyze and present the guidelines for the development of electricity security projects in Thailand. According to studies, it has been found that Thailand lacks electricity security due to its dependence on natural gas fuels in the process of producing electricity. It is necessary to strengthen the country's electricity security by diversifying the types of fuel used to produce electricity. Coal is important in terms of strategic security of power generation because of the high reserve level. The price is stable and the cost of electricity is lower than other types of fossil fuels. Factors that affect and interfere with the propulsion of the power development plan are the problems in changing the way people live in the area, community way, community rights issue. (The right to determine the future and their will, Development rights, Right to standard of living, Community rights to information, Community rights to utilize natural resources and Community participation in commenting) the impact of public health and environmental problems including public participation that is the most important condition that affects the future of the development of electricity security project which is currently not recognized by the public sector. The guideline for the electricity generation capacity development of Thailand with public participation can be implemented by the process of developing an obvious development plan for energy security and clarify all sectors before the process begins / Identification of clear stakeholder groups in public hearings / Nomination public sector representative to participate in the development of energy security projects / Increase communication with the public and Preparation of benefits agreements.

## คำนำ

เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร โดยมุ่งศึกษาถึงปัญหาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อประชาชน และแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยโดยการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า และเพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ต้องพิจารณาซึ่งนำไปสู่การกำหนดแนวทางการเตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศในอนาคต และก่อให้เกิดความมั่นคงทางพลังงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป

ผู้วิจัยหวังว่า เอกสารวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านการวางแผนการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานและการบริหารยุทธศาสตร์พลังงาน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ ตลอดจนประชาชนทุกภาคส่วน เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าของประเทศไทยในอนาคต ซึ่งจะเป็นผลให้โครงการดังกล่าวประสบผลสำเร็จต่อไป

พันเอก

(ศราวุธ วัชระพันธ์)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 60

ผู้วิจัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
คำนำ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ซ
<b>บทที่ 1    บทนำ</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
วิธีดำเนินการวิจัย	4
ข้อจำกัดของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	4
คำจำกัดความ	5
<b>บทที่ 2    แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>6</b>
สถานการณ์การใช้พลังงานภายในประเทศ	6
นโยบายและยุทธศาสตร์พลังงานไฟฟ้า	7
แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย	8
แนวความคิดความมั่นคงของระบบพลังงานไฟฟ้า	15
แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน	16
แนวความคิดเกี่ยวกับหลักธรรมาภิบาล	20
แนวความคิดเกี่ยวกับสิทธิชุมชน	23
แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	32
สรุป	33
กรอบแนวคิดของการวิจัย	36

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3</b>	
<b>การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานเพื่อการผลิตไฟฟ้า และบทเรียนจากการดำเนินงาน</b>	<b>37</b>
ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนาด้านความมั่นคงทางพลังงาน	37
การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้าถ่านหิน	42
ปัญหาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้าถ่านหิน	49
การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	50
ปัญหาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	57
กรณีศึกษาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานเพื่อการผลิตไฟฟ้า รองรับการพัฒนาพื้นที่ภาคใต้ที่มีผลกระทบต่อประชาชน	57
สรุป	71
<b>บทที่ 4</b>	
<b>การขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยกับการมี ส่วนร่วมของประชาชน</b>	<b>75</b>
การวิเคราะห์สถานภาพความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย	75
การวิเคราะห์ปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง ทางพลังงานที่มีผลกระทบต่อประชาชนตามหลักสิทธิมนุษยชน	77
การวิเคราะห์การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า โดยการมี ส่วนร่วมของประชาชน ตามหลักธรรมาภิบาล	80
การวิเคราะห์แนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของ ประเทศ	87
สรุป	89
<b>บทที่ 5</b>	
<b>สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>91</b>
สรุป	91
ข้อเสนอแนะ	96
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>101</b>
<b>ประวัติย่อผู้วิจัย</b>	<b>104</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	กำลังผลิตไฟฟ้าแบ่งตามประเภทโรงไฟฟ้า	8
2-2	กำลังผลิตไฟฟ้าแบ่งตามผู้ผลิตไฟฟ้า	9
2-3	กรอบประมาณการสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของแผน PDP2015	12
2-4	เป้าหมายการพัฒนาพลังงานทดแทนภายใต้แผน AEDP ในปี 2579	13
2-5	สถานภาพและเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนแต่ละประเภท ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกของประเทศไทย พ.ศ.2558-2579	14
2-6	การวางแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน (Participation Planning)	29
2-7	ระดับการมีส่วนร่วม (Level of Participation) ของประชาชน	31
3-1	สัดส่วนการใช้จ่ายเงินเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า	43
3-2	แสดงต้นทุนการผลิตกระแสไฟฟ้าแยกประเภทเชื้อเพลิง	44
4-1	สรุปเปรียบเทียบแนวความคิด ความเข้าใจของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ	81

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
2-1	สัดส่วนการผลิตพลังงานไฟฟ้าแยกตามประเภทเชื้อเพลิง	12
2-2	การระบุและวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	30
3-1	กราฟแสดงสัดส่วนการผลิตกระแสไฟฟ้าของโลกแยกตามชนิดของเชื้อเพลิงเปรียบเทียบระหว่างปี ค.ศ. 1973 และ 2009	43
3-2	กราฟแสดงข้อมูลสถิติเปรียบเทียบอุบัติเหตุแยกตามแหล่งพลังงานที่ใช้ผลิตไฟฟ้า	54
4-1	แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาลกับภาคต่าง ๆ ของสังคม	80
4-2	แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ ภาครัฐ	84
4-3	แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ ภาคเอกชน	85
4-4	แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ ภาคประชาชน	86



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พลังงานเป็นปัจจัยหลักที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ล้วนแล้วแต่มีส่วนเชื่อมโยงกับพลังงานแทบทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นการดำรงชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพ การผลิต หรือแม้แต่ในการขนส่งสินค้าและบริการ ปัจจุบันประเทศไทยต้องพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิล (Fossil) ในการขับเคลื่อนประเทศในปริมาณที่สูง การที่เศรษฐกิจประเทศไทยเติบโตอย่างต่อเนื่องได้ส่งผลให้มีความต้องการใช้พลังงานในประเทศมากขึ้น จึงหลีกเลี่ยงมิได้ที่จะต้องนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ โดยเฉพาะน้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ รัฐบาลได้แก้ปัญหาโดยมีนโยบายสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนเพื่อลดการนำเข้าพลังงานดังกล่าวจากต่างประเทศ และจัดหาแหล่งพลังงานเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานในระยะยาว โดยเริ่มศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพลังงานทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลม เป็นต้น เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ.2556 ประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาในเรื่องของกำลังผลิตไฟฟ้าสำรองของประเทศที่ลดน้อยลงจนเกือบเข้าขั้นวิกฤต จากเหตุการณ์ที่บริษัท โทเทิล จำกัด ได้ตรวจพบปัญหาการหลุดตัวของแท่นขุดเจาะก๊าซธรรมชาติแหล่งยาดานา สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ จนเป็นเหตุให้มีการกำหนดแผนซ่อมบำรุงแท่นขุดเจาะก๊าซธรรมชาติและหยุดการจ่ายก๊าซธรรมชาติจากแหล่งดังกล่าวมายังประเทศไทย ส่งผลให้ก๊าซธรรมชาติที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในประเทศไทยขาดหายไปถึง 1,100 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน โรงไฟฟ้าจำนวน 6 แห่ง ต้องหยุดการผลิตลง ทำให้กำลังการผลิตไฟฟ้าในระบบลดลงประมาณ 4,100 เมกะวัตต์ จนส่งผลกระทบต่อกำลังการผลิตไฟฟ้าสำรองของประเทศไทย ซึ่งลดลงจากร้อยละ 20 เหลือเพียงร้อยละ 5 ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าของประเทศไทย โดยเฉพาะกระทรวงพลังงาน และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต้องมีมาตรการเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการเร่งหาเชื้อเพลิงประเภทอื่นที่จะนำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าทดแทนกำลังสำรองที่หยุดลงและเร่งประสานขอความร่วมมือจากภาคส่วนต่าง ๆ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมที่ถือเป็นภาคที่ใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดของประเทศ ให้มีการลดหรือชะลอการผลิตลง เพื่อเป็นการลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าของประเทศ (สภานิติบัญญัติแห่งชาติ, ออนไลน์, 2557) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยพึ่งพาพลังงานชนิดเดียวในการผลิตไฟฟ้ามากเกินไป โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าถึงร้อยละ 68 ของพลังงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ ประเทศไทยนำเข้าพลังงานทุกประเภทในปี พ.ศ.2556 คิดเป็นจำนวนทั้งสิ้น 1.4 ล้านล้านบาท และมีแนวโน้มที่จะต้องพึ่งพาพลังงานนำเข้ามากขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต (พรทิพา ชินเวชกิจวานิชย์, 2558 : 51) เมื่อปี พ.ศ.2549 ประเทศไทยเสนอกลไก Feed-in Tariff ซึ่งรับรองราคาพลังงานหมุนเวียนเป็นระยะเวลา 7- 10 ปี โดยพลังงานแสงอาทิตย์ได้ราคาสูงสุดที่ 8 บาทต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง และโครงการเชื้อเพลิงชีวภาพขนาดใหญ่ได้รับ 30 สตางค์ต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง โดยพลังงานแต่ละชนิดและขนาดจะได้รับอัตราที่

แตกต่างกันไป (สำนักงานที่ปรึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงบรัสเซลส์, ออนไลน์, 2558) ดังนั้นเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานประเทศไทยจำเป็นต้องจัดหาพลังงานให้พอเพียงต่อความต้องการ และพัฒนาพลังงานที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันประเทศไทยมีการกำหนดแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาความมั่นคงทางด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย เช่น กระทรวงพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้มีการปรับปรุงแก้ไขมาเป็นลำดับ เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (Power Development Plan : PDP) เป็นแผนแม่บทในการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยว่าด้วยการจัดหาพลังงานไฟฟ้าในระยะยาว 15-20 ปี เพื่อสร้างความมั่นคง และความเพียงพอของกำลังการผลิตไฟฟ้า หลังจากมีนโยบายด้านพลังงานไฟฟ้าของรัฐบาลชุดปัจจุบันเมื่อช่วงปลายปี พ.ศ.2557 คณะอนุกรรมการพยากรณ์และจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยได้มีการพิจารณาจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยชุดใหม่ โดยคาดการณ์ว่าแนวโน้มการขยายตัวของเศรษฐกิจของไทยจะปรับตัวเพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากแผนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานตามนโยบายรัฐบาล รวมทั้งการเตรียมการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) ในปี พ.ศ.2558 ซึ่งคาดการณ์ว่าจะส่งผลต่อการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยโดยรวม จึงมีการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015) ซึ่งเป็นแผนจัดหาไฟฟ้าในระยะยาว เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าในอนาคตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ตามแนวทางการจัดทำแผน PDP2015 ให้มีความสำคัญกับความมั่นคงระบบไฟฟ้า โดยให้ครอบคลุมระบบผลิตไฟฟ้า ระบบส่งไฟฟ้า และระบบจำหน่ายไฟฟ้ารายพื้นที่ จึงพิจารณาพื้นที่ภาคใต้ที่มีโอกาสและมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง ซึ่งตามแผน PDP2015 ระบุว่าความต้องการไฟฟ้าของภาคใต้จะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3 ต่อปี ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาหรือก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม 3 โรงไฟฟ้า รวมกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 2,800 เมกะวัตต์ ในช่วงปี พ.ศ.2562 – 2567 โดยปี พ.ศ.2562 ทำการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ มีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 800 เมกะวัตต์ ปี พ.ศ.2564 ทำการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา เครื่องที่ 1 มีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 1,000 เมกะวัตต์ และ ปี พ.ศ.2567 ก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา เครื่องที่ 2 มีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 1,000 เมกะวัตต์ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2558 : 5 ) ถึงแม้ว่าแผน PDP2015 ฉบับนี้จะได้ผ่านเวทีรับฟังความคิดเห็นที่กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 8 และ 28 เมษายน 2558 โดยผ่านการพิจารณาและให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2558 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ได้มีมติเห็นชอบแผน PDP2015 ในการประชุมฯ ครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2558 และคณะรัฐมนตรี (ครม.) ได้รับทราบมติ กพช. ดังกล่าว เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2558 แล้วก็ตาม แต่การคัดค้านของประชาชนที่ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินในพื้นที่ภาคใต้ก็มีมาโดยตลอด โดยเฉพาะการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ ที่จะมีการดำเนินการเป็นลำดับแรก การเรียกร้องให้ยกเลิกการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ ได้ยกระดับถึงขั้นมีการอดอาหารในเดือนกรกฎาคม 2558 ที่ผ่านมา โดยตัวแทนเครือข่ายปกป้องอันดามันจากถ่านหิน และได้ยื่นข้อเรียกร้อง 3 ข้อ คือ 1) ขอให้ยกเลิกการศึกษาผลกระทบ

ด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) ของโรงไฟฟ้าถ่านหินและท่าเรือขนส่งถ่านหิน 2) หยุดการประมูลก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน และ 3) ตั้งคณะกรรมการพิจารณาข้อเสนอของเครือข่ายฯ ซึ่งในเบื้องต้นรัฐบาลได้รับข้อเสนอเรื่องการตั้งคณะกรรมการร่วม 3 ฝ่าย และให้คำชี้แจงว่า หากกระบวนการ EIA และ EHIA ไม่ผ่านตามกฎหมายก็ไม่สามารถก่อสร้างโรงไฟฟ้าได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2558 : 1)

การเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของภาคใต้ถือเป็นภารกิจสำคัญของทุกรัฐบาลที่ผ่านมา แต่การดำเนินการต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนเป็นสำคัญเช่นกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาถึงแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดแนวทางการบริหารจัดการด้านการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยโดยการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ตลอดจนเป็นทางเลือกในการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าให้เกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานภาพความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยในปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงทางพลังงานที่มีผลกระทบกับประชาชน
3. เพื่อศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 ศึกษาและประเมินสถานการณ์ปัจจุบันในการดำเนินการของแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (PDP2015)

1.2 ศึกษาปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย ซึ่งมีผลกระทบต่อประชาชน เฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

### 2. ขอบเขตด้านพื้นที่และกรณีศึกษา

งานวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย ซึ่งตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย PDP2015 พิจารณาว่าพื้นที่ภาคใต้มีโอกาสและมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง จำเป็นต้องก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม 3 โรงไฟฟ้า รวมกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 2,800 เมกะวัตต์ ในช่วงปี พ.ศ.2562 –2567 ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา แต่ประสบปัญหาเรื่องการคัดค้านของประชาชนในพื้นที่ที่ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินในพื้นที่ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขอบเขตของพื้นที่ในการศึกษา ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นครศรีธรรมราช และ สงขลา เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพ มีแผนงาน และมีความเป็นไปได้ในการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินหรือโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคต ตามนโยบายของรัฐบาล

**3. ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา** ทำการศึกษาตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2560 – พฤษภาคม 2561

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลสถานการณ์การใช้พลังงานภายในประเทศ นโยบายและยุทธศาสตร์พลังงานไฟฟ้า แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยจากการทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และการประมวลองค์ความรู้ของผู้วิจัย
2. รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ และแผนการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงาน การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ปัญหาของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ สภาพปัญหาของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าที่มีผลกระทบกับประชาชน จากกรณีศึกษาผลกระทบของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าต่อชุมชน จากการทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และการประมวลองค์ความรู้ของผู้วิจัย
3. การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ

### ข้อจำกัดของการวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาโดยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารเท่านั้น เพื่อนำเสนอแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยโดยสังเขป สำหรับเป็นแนวคิดริเริ่มอันจะนำไปสู่การผลักดันให้มีการศึกษาโดยละเอียดต่อไป

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบสถานภาพความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยในปัจจุบัน
2. ทำให้ทราบสภาพปัญหาของการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยที่มีผลกระทบกับประชาชน
3. ทำให้ทราบแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศ
4. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการบริหารจัดการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า ให้เป็นไปตามนโยบายและยุทธศาสตร์พลังงานไฟฟ้า

## คำจำกัดความ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	หมายถึง	หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงพลังงาน มีหน้าที่ผลิตและส่งจ่ายไฟฟ้าเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศไทย
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	หมายถึง	หน่วยราชการที่มีหน้าที่กำหนดนโยบายและแผนด้านพลังงานของประเทศไทย
กระทรวงพลังงาน	หมายถึง	หน่วยงานราชการไทยประเภทกระทรวง มีอำนาจหน้าที่ในการส่งเสริมและกำกับดูแลให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงานแก่ประเทศไทย
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน	หมายถึง	คณะกรรมการซึ่งมีอำนาจหน้าที่ กำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงาน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐ
แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (PDP2015)	หมายถึง	แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015)
ความมั่นคงทางพลังงาน	หมายถึง	การมีแหล่งพลังงานเพื่อตอบสนองความต้องการใช้อย่างเพียงพอ มีราคาที่เหมาะสม โดยต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปอย่างสมดุลและยั่งยืน
พลังงานทดแทน	หมายถึง	พลังงานหมุนเวียน เชื้อเพลิงชีวภาพและพลังงานทดแทนอื่น ๆ ที่ใช้ทดแทนปิโตรเลียม
พลังงานหมุนเวียน	หมายถึง	พลังงานที่ใช้แล้วสามารถหมุนเวียนมาใช้ใหม่ได้อีกและมีตามธรรมชาติสามารถใช้ทดแทนได้
การมีส่วนร่วมของประชาชน	หมายถึง	การที่กลุ่มประชาชน หรือขบวนการที่สมาชิกของชุมชนกระทำการออกมาในลักษณะของการทำงานร่วมกัน ที่จะแสดงให้เห็นถึงความต้องการร่วม ความสนใจร่วม มีความต้องการที่จะบรรลุถึงเป้าหมายร่วมทางเศรษฐกิจและสังคมหรือการเมือง หรือการดำเนินการร่วมกัน เพื่อให้เกิดอิทธิพลต่อรองอำนาจ มติชน ไม่ว่าจะตรง, ทางอ้อมหรือการดำเนินการ เพื่อให้เกิดอิทธิพลต่อรองอำนาจทางการเมือง เศรษฐกิจ การปรับปรุงสถานภาพทางสังคม

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดำเนินการทบทวนวรรณกรรมสำหรับแนวคิดและทฤษฎีด้านพลังงาน และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการศึกษานี้ โดยได้ทบทวนแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักธรรมาภิบาล สิทธิชุมชน และการมีส่วนร่วมของประชาชน นอกจากนี้ ยังได้สรุปผลการดำเนินการทบทวนวรรณกรรมในภาพรวม

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่มุ่งเน้นศึกษาถึงปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย และหาแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยกับการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

1. สถานการณ์การใช้พลังงานภายในประเทศ
2. นโยบายและยุทธศาสตร์พลังงานไฟฟ้า
3. แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย
4. แนวคิดความมั่นคงของระบบพลังงานไฟฟ้า
5. แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน
6. แนวความคิดเกี่ยวกับหลักธรรมาภิบาล
7. แนวความคิดเกี่ยวกับสิทธิชุมชน
8. แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
10. สรุปสิ่งที่ได้จากการทบทวน

#### สถานการณ์การใช้พลังงานภายในประเทศ

สถานการณ์พลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย ปัจจุบันพลังงานไฟฟ้าได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีวิตประจำวัน รวมทั้งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศมากขึ้น ซึ่งถือว่าพลังงานไฟฟ้าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินชีวิตและการพัฒนาประเทศ โดยในปี พ.ศ. 2557 ประเทศไทยมีการใช้ไฟฟ้า 168,620 กิกะวัตต์ชั่วโมง นับเป็นอันดับที่ 24 ของโลก และมีการใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉลี่ยขยายตัวปีละประมาณร้อยละ 4-5 ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา สอดคล้องกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ (ภัทรภรณ์ หิรัญวงศ์ และ สิงห์พันธุ์ สิงห์เสนี, ออนไลน์, 2558)

การผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยมีการใช้เชื้อเพลิงที่หลากหลาย ซึ่งได้มาจากแหล่งเชื้อเพลิงทั้งภายในและภายนอกประเทศ จากข้อมูลปี พ.ศ. 2558 พบว่าประเทศไทยมีการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 69.19 ของการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด รองลงมาคือถ่านหิน

นำเข้าและถ่านหินในประเทศ (ลิกไนต์) ร้อยละ 18.96 พลังงานหมุนเวียน ร้อยละ 11.02 น้ำมันเตา และน้ำมันดีเซล ร้อยละ 0.76 และมีการนำเข้าไฟฟ้าจากมาเลเซีย ร้อยละ 0.07

กำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยในปี พ.ศ.2558 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 38,774 เมกะวัตต์ แบ่งเป็นกำลังการผลิตภายในประเทศ 35,387 เมกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 91.26 และกำลังผลิตที่มีสัญญาซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศอีก 3,387 เมกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 8.74 โดยมีความต้องการไฟฟ้าสูงสุดที่ 27,346 เมกะวัตต์ (พินดา ไชวนา, ออนไลน์, 2561) ซึ่งความต้องการไฟฟ้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีตามสภาพภูมิอากาศ จำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น และการขยายตัวทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ

## นโยบายและยุทธศาสตร์พลังงานไฟฟ้า

นโยบายด้านพลังงานไฟฟ้าของรัฐบาล พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ซึ่งแถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 กันยายน พ.ศ.2557 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อ 6. นโยบายการเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ ข้อย่อยที่ 6.9 ปฏิรูปโครงสร้างราคาเชื้อเพลิงประเภทต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับต้นทุน และให้มีภาระภาษีที่เหมาะสมระหว่างน้ำมันต่างชนิดและผู้ใช้ต่างประเภท เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศและให้ผู้บริโภคระมัดระวังที่จะไม่ใช้อย่างฟุ่มเฟือย รวมถึงดำเนินการให้มีการสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดิบรอบใหม่ทั้งในทะเลและบนบก และดำเนินการให้มีการสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐและเอกชน ทั้งจากการใช้ฟอสซิลเป็นเชื้อเพลิง และจากพลังงานทดแทนทุกชนิด ด้วยวิธีการที่เปิดเผย โปร่งใส เป็นธรรม และเป็นมิตรต่อสภาวะแวดล้อม พร้อมกับร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาพลังงาน (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2558 : 2 - 6)

2. ข้อ 8. นโยบายการพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและการพัฒนา และนวัตกรรม โดยรัฐบาลให้ความสำคัญต่อการวิจัย การพัฒนาต่อยอด และการสร้างนวัตกรรม เพื่อนำไปสู่การผลิตและบริการที่ทันสมัย ข้อย่อยที่ 8.4 ส่งเสริมให้โครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ เช่น ด้านพลังงานสะอาด ระบบราง ยานยนต์ไฟฟ้า การจัดการน้ำและขยะ ใช้ประโยชน์จากผลการศึกษารวบรวมวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมของไทยตามความเหมาะสม ไม่เพียงแต่จะใช้เทคโนโลยีจากต่างประเทศ ส่งเสริมการใช้เครื่องมือ วัสดุ และสินค้าอื่น ๆ ที่เป็นผลจากการวิจัยและพัฒนาภายในประเทศในวงกว้าง โดยจัดให้มีนโยบายจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐที่เอื้ออำนวยเพื่อสร้างโอกาสการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศ ในกรณีที่เป็นจำเป็นต้องจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีจากต่างประเทศจะให้มีเงื่อนไขการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อให้สามารถพึ่งตนเองได้ในอนาคตด้วย (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2558 : 2-6)

ดังนั้น คณะอนุกรรมการพยากรณ์และจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย จึงได้พิจารณาทบทวนและปรับปรุงแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2555-2573 (PDP2010 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3) เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายใหม่ของรัฐบาล แผนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน และการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทยที่มีแนวโน้มปรับตัว รวมทั้งการเตรียมตัวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ในปี พ.ศ.2558

การจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558–2579 (PDP2015) ได้ดำเนินการตามแนวทางที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) ได้มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2557 โดยให้มีระยะเวลาของแผน PDP2015 สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พร้อมทั้งให้จัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Development Plan: EEDP) และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (Alternative Energy Development Plan: AEDP) ให้มีกรอบเวลาของแผนเช่นเดียวกับแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558–2579 (PDP2015) ทั้งนี้กระทรวงพลังงานได้มีแนวนโยบายที่จะบูรณาการแผนพัฒนาพลังงานเข้าด้วยกัน (Energy Development Plans Integration) ทั้งหมด 5 แผน ได้แก่ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (Power Development Plan: PDP ) แผนอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Development Plan: EEDP) แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (Alternative Energy Development Plan: AEDP) แผนการจัดการก๊าซธรรมชาติของไทย (Gas Plan) และแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Plan) ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารจัดการด้านพลังงานของประเทศเป็นไปในแนวทางเดียวกันอย่างเป็นระบบ

## แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย

สถานภาพ ณ สิ้นเดือนธันวาคม พ.ศ.2557 กำลังผลิตไฟฟ้ารวมของประเทศไทย เท่ากับ 37,612 เมกะวัตต์ แบ่งเป็นกำลังผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าประเภท Firm (ในระบบ กพผ.) เท่ากับ 34,668 เมกะวัตต์ รับซื้อไฟฟ้าจาก SPP ประเภท Non-firm เท่ากับ 915 เมกะวัตต์ และรับซื้อไฟฟ้าจาก VSPP เท่ากับ 2,029 เมกะวัตต์ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2558 : 2-2) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ตารางที่ 2-1 กำลังผลิตไฟฟ้าแบ่งตามประเภทโรงไฟฟ้า

ประเภทโรงไฟฟ้า	กำลังผลิตไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ร้อยละ (%)
พลังความร้อนรวม	21,145	56.2
พลังความร้อน	7,538	20.0
พลังงานหมุนเวียน	8,476	22.5
กังหันก๊าซ เครื่องยนต์ดีเซล	153	0.5
สายส่งเชื่อมโยงไทย-มาเลเซีย	300	0.8
รวม	37,612	100

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2558 : 2-2



ตารางที่ 2-2 กำลังผลิตไฟฟ้าแบ่งตามผู้ผลิตไฟฟ้า

ประเภทผู้ผลิตไฟฟ้า	กำลังผลิตไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ร้อยละ (%)
การไฟฟ้าฝ่ายผลิต	15,482	41.2
เอกชนรายใหญ่ (IPP)	13,167	35.0
เอกชนรายเล็ก (SPP)	4,530	12.0
เอกชนรายเล็กมาก (VSPP)	2,029	5.4
รับซื้อไฟฟ้าต่างประเทศ	2,404	6.4
รวม	37,612	100

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2558 : 2-2

ดังนั้นเพื่อให้สามารถจัดหาพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอต่อความต้องการตามแผน PDP2015 จึงได้กำหนดแนวทางการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าใน 3 ประเด็น ดังนี้

1. **ประเด็นด้านความมั่นคงทางพลังงาน (Security)** การพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจะต้องตอบสนองความต้องการไฟฟ้าในอนาคต รวมถึงต้องกระจายสัดส่วนเชื้อเพลิง (Fuel Diversification) ที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าให้มีความเหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงในการพึ่งพาเชื้อเพลิงชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น โดยเฉพาะการลดการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก

2. **ประเด็นด้านเศรษฐกิจ (Economy)** การพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจะต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้ต้นทุนดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว ต้องคำนึงถึงการพัฒนาระสิทธิภาพการวางแผนการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า และจะต้องคำนึงถึงการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพในเศรษฐกิจต่าง ๆ เพื่อชะลอการสร้างโรงไฟฟ้าเร็วกว่าความจำเป็น รวมทั้งลดปริมาณการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ

3. **ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Ecology)** การพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจะต้องลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการมีเป้าหมายในการลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหน่วยการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าในปลายแผนได้ โดยจะเน้นส่งเสริมการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน

ทั้งนี้ตามแผน PDP2015 จะมีการเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าขึ้นจากปัจจุบัน โดยในช่วงสิ้นแผนดังกล่าวในปลายปี 2579 จะมีกำลังผลิตไฟฟ้ารวมสุทธิ 70,335 เมกะวัตต์ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2558 : 2-4) ซึ่งสามารถสรุปกำลังผลิตไฟฟ้าในปี พ.ศ.2558 - 2579 ได้ดังนี้

- กำลังผลิตไฟฟ้า ณ ธันวาคม 2557	37,612	เมกะวัตต์
- กำลังผลิตไฟฟ้าในช่วงปี 2558 - 2579	57,459	เมกะวัตต์
- กำลังผลิตไฟฟ้าที่ปลดออกจากระบบในช่วงปี 2558 - 2579	- 24,736	เมกะวัตต์
- รวมกำลังผลิตไฟฟ้าทั้งสิ้น ณ สิ้นปี 2579	70,335	เมกะวัตต์

การพิจารณาความมั่นคงของระบบไฟฟ้าจากแนวทางการจัดทำแผน PDP2015 ที่ให้ความสำคัญกับความมั่นคงระบบไฟฟ้าของประเทศ เพื่อให้มีความมั่นคงครอบคลุมทั้งระบบผลิตไฟฟ้า ระบบส่งไฟฟ้าและระบบจำหน่ายไฟฟ้ารายพื้นที่ ทำให้ต้องพิจารณาพื้นที่ที่มีความสำคัญ และมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง ดังนั้นจึงได้พิจารณาความมั่นคงของระบบไฟฟ้าใน 2 พื้นที่ดังนี้

**1. การพิจารณาความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในภาคกลาง และกรุงเทพฯ และปริมณฑล** จากการใช้ไฟฟ้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล มีปริมาณสูงคิดเป็นร้อยละ 30 ปัจจุบันต้องพึ่งพาการส่งไฟฟ้าจากภาคอื่น ๆ ทำให้มีความเสี่ยงด้านความมั่นคง อีกทั้งโรงไฟฟ้าในพื้นที่จะหมดอายุลง มีผลให้กำลังผลิตไฟฟ้าในพื้นที่ลดลง ประกอบกับเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และเป็นศูนย์กลางของประเทศ และมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่ จึงต้องสร้างโรงไฟฟ้าทดแทนโรงไฟฟ้าที่จะหมดอายุ เพื่อรักษาความมั่นคงของระบบไฟฟ้าให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ในช่วงปี พ.ศ.2562 - 2568 ดังนี้

**1.1 พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครใต้** เพื่อให้ระบบไฟฟ้าในบริเวณเขตนครหลวงโซนตะวันออกและโซนตะวันตกมีเสถียรภาพจึงจำเป็นต้องมีโรงไฟฟ้าพระนครใต้ทดแทน เครื่องที่ 1-5 ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 1,300 เมกะวัตต์ มีวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ในเดือน เมษายน พ.ศ.2562 และโรงไฟฟ้าพระนครใต้ทดแทน ชุดที่ 1-2 ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 1,300 เมกะวัตต์ มีวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ในเดือน มกราคม พ.ศ.2565 เป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักและน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ทั้งนี้โครงการได้ผ่านการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนฯ (ค.1 ค.2 และ ค.3) แล้ว

**1.2 พื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง** เพื่อให้ระบบไฟฟ้าในบริเวณเขตนครหลวงโซนตะวันออกมีเสถียรภาพจึงจำเป็นต้องมีโรงไฟฟ้าบางปะกงทดแทน เครื่องที่ 1-2 ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 1,300 เมกะวัตต์ เป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักและน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง มีวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ในเดือน เมษายน พ.ศ.2562 ทั้งนี้โครงการได้ผ่านการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนฯ (ค.1 ค.2 และ ค.3) แล้ว

**1.3 พื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย** เพื่อให้ระบบไฟฟ้าในบริเวณเขตนครหลวงตอนบนมีเสถียรภาพจึงจำเป็นต้องมีโรงไฟฟ้าวังน้อยทดแทน ชุดที่ 1-2 ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 1,300 เมกะวัตต์ มีวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ในปี พ.ศ.2566 และโรงไฟฟ้าวังน้อยทดแทน ชุดที่ 3 ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 1,300 เมกะวัตต์ มีวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าในปี พ.ศ.2568 เป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักและน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง

**2. การพิจารณาความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในภาคใต้** ความต้องการไฟฟ้าของภาคใต้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3 ต่อปี ดังนั้นเพื่อสนองความต้องการไฟฟ้าที่จะเพิ่มขึ้นจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมจำนวน 3 โรง ในช่วงปี พ.ศ.2562-2567 ดังนี้

**2.1 โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่** เป็นโครงการเสริมสร้างความมั่นคงของระบบผลิตไฟฟ้าภาคใต้ตามที่ระบุในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า PDP2010 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3) ปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้ผ่านการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย (ค.1), (ค.2) และ (ค.3) แล้ว (รายงาน EIA ท่าเทียบเรือ และรายงาน EHIA โรงไฟฟ้า) โดยโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่มีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 800 เมกะวัตต์

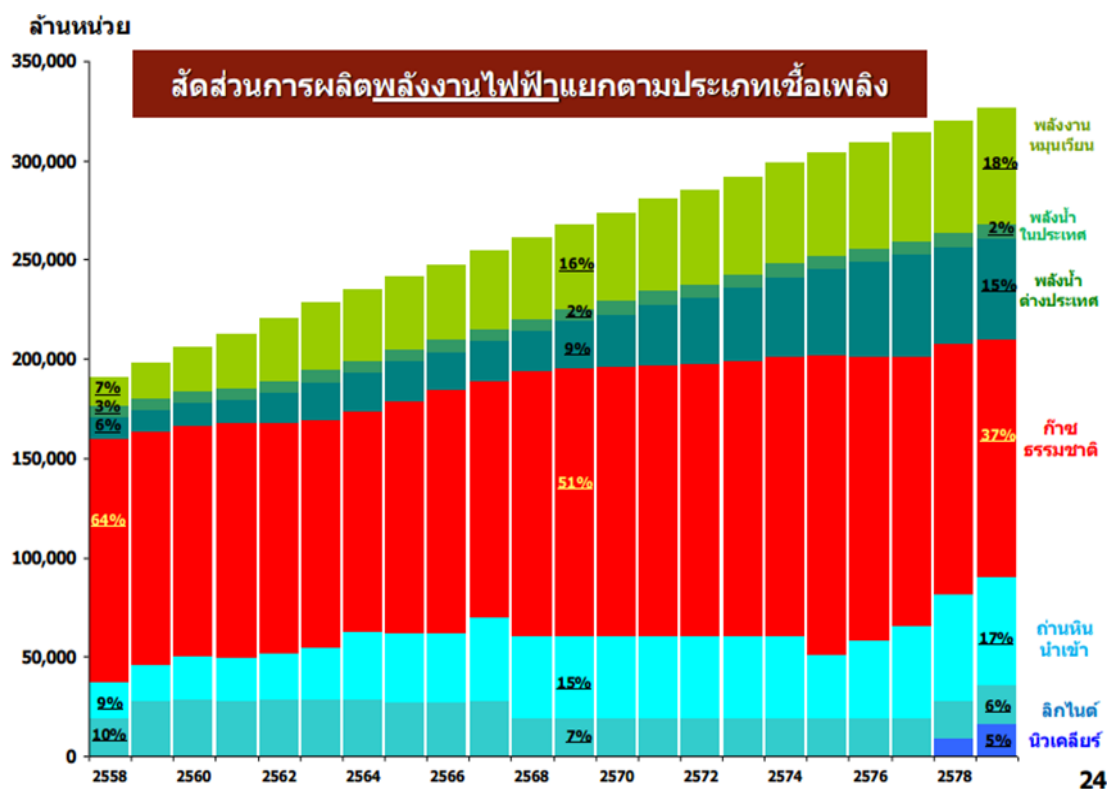
**2.2 โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา** ปัจจุบันมีการผลิตไฟฟ้าใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติในสัดส่วนร้อยละ 64 ซึ่งค่อนข้างสูง อาจจะทำให้เกิดความไม่มั่นคงด้านพลังงานที่จะต้องพึ่งพิงเชื้อเพลิงชนิดเดียวเป็นหลัก เพื่อลดความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางพลังงานในระยะยาว การผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินโดยใช้เทคโนโลยีถ่านหินสะอาด (Clean Coal Technology) ในภาพรวมจะช่วยลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าของประเทศ และเพื่อสนองนโยบายดังกล่าว กพฟ. จึงได้ศึกษาความเหมาะสมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา เพื่อบรรจุในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพามีขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิรวมประมาณ 2,000 เมกะวัตต์ ประกอบด้วยเครื่องผลิตไฟฟ้าขนาดกำลังผลิตสุทธิเครื่องละประมาณ 1,000 เมกะวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง กำหนดให้โรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา เครื่องที่ 1 และเครื่องที่ 2 มีวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ในปี พ.ศ.2564 และปี พ.ศ.2567 ตามลำดับ

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (Power Development Plan: PDP) เป็นแผนแม่บทในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ ว่าด้วยการจัดหาพลังงานไฟฟ้าในระยะยาว 15 – 20 ปี เพื่อสร้างความมั่นคงและความเพียงพอต่อความต้องการใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ปัจจุบันใช้แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558-2579 (PDP2015) ซึ่งเป็นแผนฉบับล่าสุด และเป็นแผนที่สอดคล้องกับแผนอนุรักษ์พลังงาน มีเป้าหมายเพื่อประหยัดและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ซึ่งการจัดทำแผน PDP ต้องจัดทำคำพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าของประเทศ เพื่อนำคำพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าจัดทำแผนการก่อสร้างโรงไฟฟ้าให้เพียงพอในอนาคตต่อไป ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558-2579 (PDP2015) นั้นได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนไว้ดังนี้

1. ความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของประเทศ เพื่อให้มีความมั่นคงครอบคลุมทั้งระบบผลิตไฟฟ้า ระบบส่งไฟฟ้า และระบบจำหน่ายไฟฟ้ารายพื้นที่
2. ต้นทุนค่าไฟฟ้าอยู่ในระดับที่เหมาะสม สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ประชาชนไม่แบกรับภาระมากเกินไป และไม่ใช่อุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว
3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ไม่สูงกว่าแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2553-2573 (PDP2010) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 โดยส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน และการประหยัดพลังงาน เพื่อช่วยลดโลกร้อน และให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ในการจัดทำแผน PDP2015 มีแนวทางในการลดการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติและเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน และถ่านหิน เพื่อลดความเสี่ยงการพึ่งพาเชื้อเพลิงชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไป ซึ่งมีผลให้ ณ ปี 2579 สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าแยกตามประเภทเชื้อเพลิง แบ่งเป็น ก๊าซธรรมชาติ ร้อยละ 37 ถ่านหิน/ลิกไนต์ ร้อยละ 23 พลังงานหมุนเวียน ร้อยละ 18 รับซื้อไฟฟ้าพลังน้ำจากต่างประเทศ ร้อยละ 15 นิวเคลียร์ ร้อยละ 5 พลังงานน้ำในประเทศ ร้อยละ 2 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังแผนภาพที่ 2-1 และ ตารางที่ 2-3

แผนภาพที่ 2-1 สัดส่วนการผลิตพลังงานไฟฟ้าแยกตามประเภทเชื้อเพลิง



ที่มา : บุญทวี กังวานกิจ, 2559 : 13

ตารางที่ 2-3 กรอบประมาณการสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของแผน PDP2015

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558-2579 (PDP2015)			
ประเภทเชื้อเพลิง	ปี 2557 (ร้อยละ)	ปี 2569 (ร้อยละ)	ปี 2579 (ร้อยละ)
ซื้อไฟฟ้าพลังน้ำต่างประเทศ	7	10-15	15-20
ถ่านหินสะอาด (รวมลิแกนด์)	20	20-25	20-25
พลังงานหมุนเวียน	8	10-20	15-20
ก๊าซธรรมชาติ	64	45-50	30-40
นิวเคลียร์	-	-	0-5
ดีเซล / น้ำมันเตา	1	-	-

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2558 : 5-4

ทั้งนี้ การพัฒนาโรงไฟฟ้าแห่งใหม่เพื่อเป็นแหล่งไฟฟ้าให้เพียงพอต่อการใช้งานของทุกภาคส่วน จะสอดคล้องตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ ซึ่งพิจารณาถึงความต้องการใช้ไฟฟ้า สภาพเศรษฐกิจและสังคม ความเสี่ยงและปัจจัยด้านต่าง ๆ ในแต่ละช่วงเวลา โดยแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558-2579 (PDP2015) ของกระทรวงพลังงาน เน้นการสร้างความมั่นคงระบบไฟฟ้าด้วยการกระจายเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ลดการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติ เพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน รวมทั้งพัฒนาระบบส่งไฟฟ้า ระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อรองรับการพัฒนาพลังงานทดแทนและการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

ในด้านพลังงานทดแทนนั้น การพัฒนาพลังงานทดแทนเป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดนโยบายพลังงานในภาพรวมที่จำเป็นต้องบูรณาการร่วมกับแผนพลังงานอื่น ๆ เพื่อให้การขับเคลื่อนสอดคล้องกัน ในการจัดทำแผน AEDP2015 โดยได้นำค่าพยากรณ์ความต้องการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายตามแผนอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Development Plan: EEDP2015) กรณีที่สามารถบรรลุเป้าหมายลดความเข้มการใช้พลังงาน (Energy Intensity) ลงร้อยละ 30 ในปี พ.ศ.2579 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2553 แล้ว คาดการณ์ความต้องการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย ณ ปี พ.ศ.2579 จะอยู่ที่ระดับ 131,000 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (ktoe) ค่าพยากรณ์ความต้องการพลังงานไฟฟ้าสุทธิของประเทศจากแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (Power Development Plan : PDP2015) ในปี พ.ศ.2579 มีค่า 326,119 ล้านหน่วยหรือเทียบเท่า 27,789 ktoe ค่าพยากรณ์ความต้องการใช้พลังงานความร้อน ในปี พ.ศ.2579 เท่ากับ 68,413 ktoe และค่าพยากรณ์ความต้องการใช้เชื้อเพลิงในภาคขนส่งจากแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง ในปี พ.ศ.2579 มีค่า 34,798 ktoe มาเป็นกรอบในการกำหนดเป้าหมายเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน รวมทั้งพิจารณาถึงศักยภาพแหล่งพลังงานทดแทนที่สามารถนำมาพัฒนาได้ ทั้งในรูปของพลังงานไฟฟ้า ความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพภายใต้แผน AEDP2015 เป็นร้อยละ 30 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในปี พ.ศ.2579 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-4 และมีสถานภาพและเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนแต่ละประเภท ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกของประเทศ พ.ศ.2558-2579 ตามตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-4 เป้าหมายการพัฒนาพลังงานทดแทนภายใต้แผน AEDP ในปี 2579

ประเภทพลังงาน	สัดส่วนพลังงานทดแทน (ร้อยละ)		การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย ณ ปี 2579
	สถานภาพ ณ ปี 2557	เป้าหมาย ณ ปี 2579	
ไฟฟ้า : ไฟฟ้า	9	15-20	27,789
ความร้อน : ความร้อน	17	30-35	68,413
เชื้อเพลิงชีวภาพ : เชื้อเพลิง	7	20-25	34,798
<b>พลังงานทดแทน : การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>131,000</b>

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2558 : 7

ตารางที่ 2-5 สถานภาพและเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนแต่ละประเภท ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกของประเทศ พ.ศ.2558-2579

ประเภทเชื้อเพลิง	สถานภาพสิ้นปี 2557* (เมกะวัตต์)	เป้าหมายปี 2579 (เมกะวัตต์)
1. ชยะชุมชน	65.72	500.00
2. ชยะอุตสาหกรรม	-	50.00
3. ชีวมวล	2,451.82	5,570.00
4. ก๊าซชีวภาพ (น้ำเสีย/ของเสีย)	311.50	600.00
5. พลังงานน้ำขนาดเล็ก	142.01	376.00
6. ก๊าซชีวภาพ (พืชพลังงาน)	-	680.00
7. พลังงานลม	224.47	3,002.00
8. พลังงานแสงอาทิตย์	1,298.51	6,000.00
9. พลังงานน้ำขนาดใหญ่	-	2,906.40**
<b>รวมเมกะวัตต์ติดตั้ง (เมกะวัตต์)</b>	<b>4,494.03</b>	<b>19,684.40</b>
รวมพลังงานไฟฟ้า (ล้านหน่วย)	17,217	65,588.07
ความต้องการพลังงานไฟฟ้าทั้งประเทศ (ล้านหน่วย)	174,467	326,199.00
<b>สัดส่วนผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน (%)</b>	<b>9.87</b>	<b>20.11</b>

\* รวมการผลิตไฟฟ้านอกกริด (Including off grid power generation) และไม่รวมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำขนาดใหญ่

\*\* เป็นกำลังผลิตติดตั้งที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน โดยพลังงานน้ำขนาดใหญ่ถูกรวมเป็นเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในแผน AEDP2015

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2558 : 9

ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกของประเทศ พ.ศ.2558-2579 (AEDP2015) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาพลังงานทดแทนให้เป็นพลังงานหลักของประเทศทดแทนการนำเข้าน้ำมันได้ในอนาคต เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ สนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตเทคโนโลยีพลังงานทดแทนในประเทศ และเพื่อวิจัยพัฒนาส่งเสริมเทคโนโลยีพลังงานทดแทนสัญชาติไทยให้สามารถแข่งขันในตลาดสากล ได้กำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนตามแผน AEDP ทั้งหมด 6 ประเด็น ประกอบด้วย

1. การส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน
2. การปรับมาตรการจูงใจสำหรับการลงทุนจากภาคเอกชนให้เหมาะสมกับสถานการณ์
3. การแก้ไขกฎหมาย และกฎระเบียบที่ยังไม่เอื้อต่อการพัฒนาพลังงานทดแทน
4. การปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบสายส่ง สายจำหน่ายไฟฟ้ารวมทั้ง

การพัฒนาสู่ระบบ Smart Grid

5. การประชาสัมพันธ์ และสร้างความรู้ความเข้าใจต่อประชาชน

6. การส่งเสริมให้งานวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานทดแทนแบบครบวงจร

การจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2558-2579 (PDP2015) แผนอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Development Plan: EEDP) และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (Alternative Energy Development Plan: AEDP) จะเน้นที่ความสอดคล้องกันกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งจัดทำและประมาณการโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้คาดการณ์ว่าจะมีการเติบโตทางเศรษฐกิจระยะยาวที่ร้อยละ 3.94 ต่อปี และในส่วนของ การบูรณาการกับแผนพลังงานที่เกี่ยวข้อง คาดว่าผลการเพิ่มประสิทธิภาพตามแผนอนุรักษ์พลังงานจะส่งผลให้การใช้ไฟฟ้าลดลงประมาณ 89,672 ล้านหน่วย (GWh) ในปี พ.ศ.2579 (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2558 : 2 - 1)

## แนวความคิดความมั่นคงของระบบพลังงานไฟฟ้า

การวางแผนการพัฒนาประเทศในปัจจุบัน ความมั่นคงของระบบพลังงานไฟฟ้าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ เนื่องจากพลังงานไฟฟ้าเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตและการประกอบกิจกรรมหรือกิจการทางเศรษฐกิจในทุกภาคส่วน ในขณะที่การทดแทนการใช้ไฟฟ้าด้วยพลังงานรูปแบบอื่นยังมีข้อจำกัดที่สำคัญ 2 ประการ คือ การกักเก็บพลังงานไฟฟ้าเพื่อสำรองไว้ใช้ในอนาคตยังไม่มีคุณค่าในทางเศรษฐศาสตร์ และความต้องการใช้ไฟฟ้ามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทำให้การผลิตและส่งจ่ายไฟฟ้าจำเป็นต้องดำเนินการในเวลาเดียวกัน (ถาวร งามกนกวรรณ, 2556 : 12)

จากข้อจำกัดข้างต้นรวมถึงบทบาทของพลังงานไฟฟ้าที่มีมากขึ้นในปัจจุบันทำให้ความเสี่ยงและแนวโน้มผลกระทบจากระบบไฟฟ้าที่ไม่มีความมั่นคงเพิ่มขึ้น ซึ่งวิกฤตการณ์ทางไฟฟ้าในหลายประเทศที่เกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมา เช่น รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา อินเดีย และบราซิล ซึ่งเป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความมั่นคงของระบบพลังงานไฟฟ้า ทั้งนี้ Union of Electricity Industry ได้นิยามความมั่นคงของระบบพลังงานไฟฟ้าไว้ว่า เป็นความสามารถที่จะผลิตและส่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าไปสู่ผู้ใช้บริการโดยมีความต่อเนื่องและคุณภาพในระดับที่กำหนดไว้เป็นอย่างยั่งยืน (EUELECTRIC, 2004 อ้างถึงใน ถาวร งามกนกวรรณ, 2556 : 12)

**ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางพลังงาน** ทบวงการปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency: IAEA) (IAEA, 2005 อ้างถึงใน ถาวร งามกนกวรรณ, 2556 : 13) ได้กำหนดดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางพลังงานที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1. การพึ่งพาการนำเข้าพลังงาน (Import dependence) เป็นอัตราส่วนระหว่างปริมาณการนำเข้าพลังงานต่อปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้นทั้งหมดของประเทศ ซึ่งอาจพิจารณาในภาพรวมของประเทศหรือแยกรายกิจกรรมในระบบเศรษฐกิจก็ได้ ทั้งนี้การพึ่งพาการนำเข้าพลังงานดังกล่าวก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อประเทศใน 2 มิติ คือ เชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ซึ่งการบรรเทาหรือป้องกันความเสี่ยงนั้นสามารถกระทำได้โดยการกระจายแหล่งที่มาของพลังงาน การเพิ่มชนิดของพลังงาน หรือการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เป็นต้น

2. ปริมาณสำรองเชื้อเพลิงที่จำเป็น (Stock of critical fuel) เป็นอัตราส่วนระหว่างปริมาณของเชื้อเพลิงจำเป็นที่ได้สำรองไว้ต่อปริมาณการใช้เชื้อเพลิงชนิดนั้นในกรณีปกติ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะพิจารณาการสำรองเชื้อเพลิงน้ำมันเป็นหลักและการประเมินปริมาณสำรองนี้อาจกระทำเป็นรายวัน รายเดือน หรือรายปีก็ได้ โดยดัชนีดังกล่าวแสดงถึงระยะเวลาที่จะสามารถในการส่งจ่ายเชื้อเพลิงชนิดนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินต่อไปได้

3. สัดส่วนของพลังงาน (Energy Mix) จำเป็นต้องมีการกระจายชนิดของพลังงานและแหล่งพลังงานในประเทศและต่างประเทศให้เหมาะสมเพื่อให้เกิดความมั่นคงและความยั่งยืนในระบบพลังงานของประเทศนั้น ๆ โดยดัชนีสัดส่วนของชนิดเชื้อเพลิง (Fuel mix indicator) คือสัดส่วนระหว่างปริมาณการใช้เชื้อเพลิงชนิดนั้นต่อปริมาณการใช้เชื้อเพลิงขั้นสุดท้ายทั้งหมดของประเทศ

ดัชนีชี้วัดความหลากหลาย (Diversity index) การใช้ความหลากหลาย (Diversity) ในการรักษาความมั่นคงของระบบใด ๆ คือ การรักษาสมดุลในกลุ่มของสิ่งของหลายชนิดที่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ ระบบที่มีความหลากหลายสูงจะช่วยป้องกัน หรือบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกที่จะกระทบต่อระบบได้หลายประการ ในกรณีระบบพลังงานไฟฟ้า เช่น ผลจากการขาดเสถียรภาพในการจัดหาหรือจัดส่งพลังงานเนื่องจากความผันผวนในตลาดโลก การเปลี่ยนแปลงของเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม ความผันผวนของราคาพลังงาน หรือการหยุดชะงักของการส่งเชื้อเพลิงจากแหล่งใดแหล่งหนึ่ง

จากการทบทวนเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีการใช้ดัชนี Shannon – Wiener Index (SWI) เพื่อชี้วัดความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า ทั้งนี้ Grubb และคณะ (Grubb et al, 2006 อ้างถึงใน ถาวร งามกนกรวรรณ, 2556 : 15) ได้อธิบายดัชนี SWI ว่าเป็นดัชนีชี้วัดความหลากหลายที่การคำนวณไม่ซับซ้อน ซึ่งแม้ว่าที่ผ่านมาดัชนีดังกล่าวจะถูกประยุกต์ใช้ในการศึกษาด้านชีววิทยาและนิเวศวิทยาเป็นส่วนใหญ่ แต่ปัจจุบันเริ่มมีการนำมาประยุกต์ใช้ในการวัดความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในระบบผลิตกระแสไฟฟ้า

การประยุกต์ใช้ดัชนี SWI เพื่อวัดความหลากหลายของเชื้อเพลิงที่ใช้ในระบบผลิตกระแสไฟฟ้า ในการวิเคราะห์ทางพลังงานนั้น ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (SWI) ที่มีค่าสูงจะแสดงถึงจำนวนของแหล่งพลังงานที่มีมากในการส่งจ่ายพลังงานให้แก่การใช้พลังงานในระบบหนึ่งระบบใด ระบบที่มีค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (SWI) น้อยกว่า 1.0 จะมีแนวโน้มที่จะพึ่งพาแหล่งพลังงานเพียง 1 หรือ 2 แหล่ง ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในกรณีเกิดการหยุดชะงักของแหล่งส่งจ่ายพลังงานแหล่งใดแหล่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ระบบซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (SWI) มากกว่า 2.0 จะประกอบด้วยแหล่งส่งจ่ายพลังงานจำนวนมากและมีแนวโน้มที่จะมั่นคงในกรณีเกิดการหยุดชะงักของแหล่งส่งจ่ายพลังงานแหล่งใดแหล่งหนึ่ง เนื่องจากการมีแหล่งจ่ายพลังงานจำนวนมากทำให้ไม่มีแหล่งใดที่มีอิทธิพลเหนือระบบ

## แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน

แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน เริ่มเข้ามามีบทบาทในกระแสการพัฒนาของสังคมโลกนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2515 เริ่มตั้งแต่องค์กรสหประชาชาติได้จัดให้มีการประชุมสุดยอดว่าด้วย



สิ่งแวดล้อมของมนุษย์ (Human Environment) ณ กรุงสต็อกโฮล์ม ประเทศสวีเดน ซึ่งเรียกร้องให้ทั่วโลกได้คำนึงถึงผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือยจนเกินขีดจำกัดของทรัพยากรโลก ผลจากการประชุมดังกล่าวทำให้ทั่วโลกหันมาให้ความสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมกันอย่างกว้างขวาง ต่อมาในปี พ.ศ.2526 สหประชาชาติได้จัดตั้งสมัชชาโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (World Commission on Environment and Development หรือ Brundtland Commission) เพื่อทำการศึกษาในเรื่องการสร้างสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ซึ่งได้เผยแพร่เอกสารชื่อ Our Common Future ที่ได้เรียกร้องให้ชาวโลกเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตที่ฟุ่มเฟือยและเปลี่ยนวิถีทางในการพัฒนาเสียใหม่ในลักษณะที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและให้สอดคล้องกับข้อจำกัดของธรรมชาติมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้เสนอว่ามนุษยชาติสามารถที่จะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนขึ้นมาได้ การพัฒนาที่ยั่งยืนได้รับความสำคัญมากยิ่งขึ้น เมื่อสหประชาชาติได้จัดให้มีการประชุมสุดยอดระดับโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (UN Conference on Environment and Development: UNCED) หรือการประชุม Earth Summit ที่กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล เมื่อปี พ.ศ.2535 ผลการประชุมนี้ผู้แทนของ 178 ประเทศ รวมทั้งประเทศไทยได้ร่วมลงนามรับรองแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) ซึ่งถือเป็นแผนแม่บทของโลกที่ประเทศสมาชิกต้องตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและเห็นความสำคัญที่จะต้องร่วมกันพิทักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนให้เกิดขึ้นในโลก โดยกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาในมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล พร้อมทั้งกระตุ้นให้รัฐบาลประเทศต่าง ๆ สร้างกลยุทธ์การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจที่รับผิดชอบต่อสังคม ในขณะที่เดียวกันก็ให้การคุ้มครองฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อผลประโยชน์ของคนในรุ่นต่อไป ทั้งนี้ควรเปิดโอกาสให้กลุ่มต่าง ๆ ในสังคมเข้ามามีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางที่สุด ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนร่วมกันต่อไปได้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2546 : 2) ต่อมาสหประชาชาติได้จัดให้มีการประชุมสุดยอดระดับโลกว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน (World Summit on Sustainable Development: WSSD) ขึ้นอีกครั้งหนึ่งที่นครโจฮันเนสเบิร์ก ประเทศสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ ระหว่างวันที่ 26 สิงหาคม – 4 กันยายน พ.ศ.2545 ซึ่งได้นำไปสู่พันธกรณีของประเทศสมาชิกประมาณ 180 ประเทศ รวมทั้งประเทศไทยที่จะต้องสานต่อแผนปฏิบัติการ 21 เพื่อดำเนินงานการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กว้างขวางและมีผลในทางปฏิบัติมากยิ่งขึ้น ที่สำคัญคือการกำหนดให้ประเทศสมาชิกจะต้องบรรลุข้อตกลงในการจัดทำเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals: MDGs) ร่วมกันให้สำเร็จภายในปี พ.ศ.2558 (ค.ศ.2015) เพื่อผลของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและขจัดปัญหาความยากจนของคนในประเทศ ประเทศสมาชิกควรมุ่งส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ (Human Capacity Building) ซึ่งรวมถึงการพัฒนาทางการศึกษาและการจัดหาบริการด้านสุขภาพอนามัยให้ประชาชนอย่างทั่วถึง เสริมสร้างจิตสำนึกเพื่อกระตุ้นให้ประชากรทั่วโลกตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมของแต่ละประเทศ ต้องร่วมกันเป็นหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนา และร่วมกันพิทักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

การจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุมสุดยอดของโลกว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน ณ นครโจฮันเนสเบิร์ก ประเทศแอฟริกาใต้เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2545 คณะอนุกรรมการ

กำกับการณ์ตามแผนปฏิบัติการ 21 และการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งมีหน้าที่เป็นคณะกรรมการเตรียมการประชุมสุดยอดฯ ของประเทศได้ร่วมกับสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยจัดระดมความคิดเห็นจากภาคีต่างๆ ได้ข้อยุติด้านคำนิยามของการพัฒนาที่ยั่งยืนว่า “การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทไทย เป็นการพัฒนาที่ต้องคำนึงถึงความเป็นองค์รวมของทุก ๆ ด้านอย่างสมดุล บนพื้นฐานของทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย ด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกกลุ่ม ด้วยความเอื้ออาทร เคารพซึ่งกันและกันเพื่อความสามารถในการพึ่งตนเอง และคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างเท่าเทียม” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2546 : 4)

ในประเทศไทย ได้มีนักวิชาการหลายท่านพยายามอธิบายความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่นแนวคิดของพระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต) ได้อธิบายการพัฒนาที่ยั่งยืนว่า “การพัฒนาที่ยั่งยืนมีลักษณะที่เป็นบูรณาการ (Integrated) คือ การกำหนดแนวทางการพัฒนาจะต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านมนุษย์โดยให้คุณค่าทางวัฒนธรรมรวมอยู่ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วย ดังนั้นตามแนวคิดของพระธรรมปิฎก จึงสามารถสรุปได้ว่า “การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นการพัฒนาที่ครอบคลุมการพัฒนาในทุกด้านและทุกมิติ กล่าวคือ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จิตใจ วัฒนธรรม ฯลฯ โดยมีคนเป็นศูนย์กลางหรือเป้าหมายของการพัฒนา เพื่อให้คนอยู่ดี กินดีและมีความสุข ทุกคนในรุ่นนี้และรุ่นต่อ ๆ ไป”

การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่หน่วยงานและบุคลากรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และ ภาคประชาชนควรมานำมาใช้ในการเปลี่ยนแปลง พัฒนา หรือสร้าง ความสุขความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับสังคม สิ่งแวดล้อม คน และคุณภาพชีวิตของคนมากกว่าการบริหารจัดการแบบเดิม ทำให้การบริหารเกิดความสมดุลระหว่างด้าน วัตถุและด้านจิตใจ ให้ความสำคัญกับความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี สังคม ความสมดุล ของการบริหารจัดการ การไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการพัฒนา ด้านจิตใจ คุณธรรม และคุณภาพชีวิตของประชาชน การพัฒนาที่ยั่งยืนมีส่วนช่วยในการบริหารจัดการให้ เกิดความเป็นธรรม รอบคอบ และคำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม และสังคมอย่างชัดเจน มีส่วน ช่วยทำให้ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกระดับบริหารจัดการ ดำเนินการไปในทิศทางที่ เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นการบริหารจัดการที่มุ่งในการบริหารจัดการเป็นแนวคิด (Concept) กรอบแนวคิด (Conceptual Framework) ตัวชี้วัด (Indicator) ตัวชี้วัดสำคัญของการ ปฏิบัติงาน (Key Performance Indicator หรือ KPI) และตัวแบบ (Model) ของการบริหารจัดการ สำหรับหน่วยงาน เพื่อให้เห็นสาระสำคัญ หรือองค์ประกอบแต่ละด้านอย่างเป็นระบบ ชัดเจน รวมทั้ง สามารถนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง (วิรัช วิรัชนิภาวรรณ, 2559 : 129 - 131)

**การพัฒนาอย่างยั่งยืนกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 ได้มีการประกาศใช้เมื่อ วันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2561 (มีผลในอีก 90 วันนับจากวันประกาศ) โดยมีเหตุผลในการ ประกาศใช้ “เพื่อให้มีมาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับและได้รับความเชื่อมั่นจากทุกภาคส่วน ในการดำรงไว้ ซึ่งการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ควบคู่ไปกับการพัฒนาประเทศอย่าง สมดุล” ในขณะที่กฎหมายฉบับปี พ.ศ.2535 นั้นไม่ปรากฏภูมิทัศน์ในการพัฒนาทางเศรษฐกิจในเหตุผลใน

การประกาศใช้แต่อย่างใด ทั้งนี้เพื่อแก้ปัญหาสำคัญของการจัดทำหรือพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ คือ การสร้างสมดุลระหว่างการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติกับการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะในทางเศรษฐกิจ กล่าวคือจะอย่างไรให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

สิ่งที่กฎหมายฉบับใหม่แตกต่างไปจากกฎหมายฉบับเดิม คือ กฎหมายฉบับใหม่นี้ได้ยกเลิกความในหมวด 3 การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และส่วนที่ 4 การทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกฎหมายฉบับปี พ.ศ.2535 โดยกำหนดเนื้อหาของส่วนที่ 4 ใหม่ มีสาระสำคัญที่แตกต่างจากกฎหมายฉบับเดิม สรุปได้ดังนี้ (กรุงเทพธุรกิจ, ออนไลน์, 2561)

**ประเด็นที่ 1** ตามกฎหมายฉบับใหม่นี้ได้กล่าวถึงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA ) โดยกำหนดให้ในกรณีที่มีการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ตามระเบียบหรือกฎหมายอื่นใดไว้แล้ว การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้คำนึงถึงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ดังกล่าวด้วย อย่างไรก็ตามกฎหมายฉบับใหม่ไม่ได้กำหนดให้มีการจัดทำ SEA และปัจจุบันยังไม่มีระเบียบหรือกฎหมายฉบับอื่นใดที่กำหนดให้มีการจัดทำ SEA

**ประเด็นที่ 2** กำหนดให้โครงการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดของประชาชนหรือชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตต้องประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ

**ประเด็นที่ 3** กำหนดให้การมีส่วนร่วมของประชาชนชัดเจนขึ้น โดยกำหนดให้โครงการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดของประชาชน หรือชุมชน หรือสิ่งแวดล้อม อย่างรุนแรง ต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้อง

**ประเด็นที่ 4** เปิดโอกาสให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) มอบหมายให้หน่วยงานอื่นของรัฐปฏิบัติหน้าที่แทนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในการตรวจสอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งในการพิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เว้นแต่โครงการบางลักษณะที่มีผลกระทบรุนแรง หรือมีความจำเป็นเร่งด่วน

**ประเด็นที่ 5** ในกรณีที่คณะกรรมการชำนาญการ (คชก.) ไม่สามารถให้ความเห็นชอบได้ ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตต้องดำเนินการเพิ่มเติมหรือจัดทำรายงานใหม่ตามรายละเอียดที่คณะกรรมการชำนาญการ (คชก.) กำหนดภายใน 180 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งผล มิฉะนั้นจะถือว่าผู้นั้นไม่ประสงค์จะเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ประเด็นที่ 6** กำหนดกระบวนการติดตามการปฏิบัติตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแล้ว จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง หากผู้ใดไม่ดำเนินการต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 1 ล้านบาท และในกรณีที่ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(สผ.) เสนอแนะให้หน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจอนุญาตดำเนินการทางกฎหมาย เพื่อบังคับให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวได้

**ประเด็นที่ 7** รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบตามกฎหมายฉบับนี้ สามารถนำไปใช้เพื่อเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ หรือประกอบการพิจารณาอนุญาตตามกฎหมายได้ เป็นระยะเวลาห้าปีนับแต่วันที่ให้มีหนังสือแจ้งความเห็นของผู้มีอำนาจให้ความเห็นชอบ

**ประเด็นที่ 8** กำหนดโทษกรณีที่มีการก่อสร้างหรือดำเนินโครงการหรือกิจการก่อนที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะได้รับความเห็นชอบ ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 1 ล้านบาท และปรับอีกไม่เกินวันละ 1 แสนบาท ตลอดระยะเวลาที่ไม่ได้ปฏิบัติให้ถูกต้องหรือหยุดการกระทำนั้น ทั้งนี้ความผิดดังกล่าวสามารถเปรียบเทียบปรับได้

## แนวความคิดเกี่ยวกับหลักธรรมาภิบาล

แนวคิดเรื่องธรรมาภิบาล (Good Governance) มีการบัญญัติศัพท์ไทยขึ้นมาหลายคำ อาทิเช่น ธรรมาภิบาล ประชาธิปไตย ธรรมรัฐ ระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี การปกครองโดยธรรม กรอบการกำกับดูแลที่ดี บรรษัทภิบาล เป็นต้น ซึ่งมีการตกลงโดยคณะกรรมการ เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2542 ให้ใช้คำว่าระบบการบริหารและการจัดการบ้านเมืองที่ดีหรือธรรมาภิบาล (Good Governance) ธรรมาภิบาลให้ความหมายไปในทางบริหารราชการเพื่อให้แตกต่างจากบรรษัทภิบาล (Corporate Governance) ซึ่งความหมายของคำว่า ธรรมาภิบาล (Good Governance) หรือการบริหารจัดการที่ดี คือ ระบบโครงสร้าง กระบวนการต่าง ๆ ที่ได้วางแนวปฏิบัติหรือวางกฎเกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม เพื่อให้ส่วนต่าง ๆ ของสังคมมีการพัฒนาและอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขและเป็นธรรม ธรรมาภิบาล จึงหมายถึง การบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี เป็นแนวทางสำคัญในการจัดระเบียบให้สังคม รัฐ ภาคธุรกิจเอกชน และภาคประชาชน ซึ่งครอบคลุมถึงฝ่ายวิชาการ ฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายราชการ และฝ่ายธุรกิจ สามารถอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข มีความรู้รักสามัคคีและร่วมกันเป็นพลัง ก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นส่วนเสริมความเข้มแข็งหรือสร้างภูมิคุ้มกันแก่ประเทศ เพื่อบรรเทาป้องกันหรือแก้ไขเยียวยาภาวะวิกฤตภัยอันตรายที่หากจะมีมาในอนาคต เพราะสังคมจะรู้สึกถึงความยุติธรรม ความโปร่งใส และความมีส่วนร่วม อันเป็นคุณลักษณะสำคัญของศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข สอดคล้องกับความเป็นไทย รัฐธรรมนูญ และกระแสโลกยุคปัจจุบัน แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างธรรมาภิบาลและการส่งเสริมให้เกิดการสร้างธรรมาภิบาลนั้น มาจากความร่วมมือของสถาบันทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาสังคม บทบาทของรัฐที่สำคัญคือ รัฐเป็นผู้มีบทบาทในการวางรากฐาน และรักษากฎระเบียบต่าง ๆ การสร้างธรรมาภิบาลของรัฐนั้นจำเป็นต้องอาศัยระบบการจัดการภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ มีภาระรับผิดชอบภายใต้กฎหมาย และนโยบายที่โปร่งใสตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐจะต้องมีการปฏิรูประบบราชการ เพื่อปรับปรุงระบบการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ และรับผิดชอบภายใต้กรอบของกฎหมาย ซึ่งจุดมุ่งหมายในการสร้างธรรมาภิบาลของภาครัฐนั้น จะต้องพยายามปฏิรูปการบริหารจัดการให้ถูกต้องตามหลักเหตุผลและหน้าที่ มีระบบความรับผิดชอบด้านการเงินที่มีประสิทธิภาพมาใช้ และให้มีความ

โปร่งใสในการปฏิบัติงาน ยกกระดับความชำนาญของภาครัฐให้มีความทันสมัย เป็นต้น ส่วนบทบาทขององค์กรภาคเอกชนและบทบาทของประชาสังคมที่มีต่อการสร้างธรรมาภิบาล คือ การรวมตัวกันของสาธารณชนในการต่อต้านการทุจริตและการประพฤติมิชอบ โดยรัฐควรมีการหามาตรการที่จะกระตุ้นให้เกิดการตระหนักถึงการทำความผิดจรรยาบรรณ เป็นต้น (คณะทำงานส่งเสริมธรรมาภิบาลของสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, ออนไลน์, 2561)

หลักการพื้นฐานของการสร้างธรรมาภิบาล ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ.2542 ระบุว่า ธรรมาภิบาล มีองค์ประกอบ 6 ประการ คือ

1. **หลักนิติธรรม** ได้แก่ การตรากฎหมาย กฎ ข้อบังคับต่าง ๆ ให้ทันสมัยและเป็นธรรม เป็นที่ยอมรับของสังคม ไม่เลือกปฏิบัติ และสังคมยินยอมพร้อมใจปฏิบัติตามกฎหมายและกฎข้อบังคับเหล่านั้น โดยถือว่าเป็นการปกครองภายใต้กฎหมาย มิใช่ตามอำเภอใจ หรือตามอำนาจของตัวบุคคล

2. **หลักความโปร่งใส** ได้แก่ การสร้างความไว้วางใจซึ่งกัน โดยมีการให้และการรับข้อมูลที่สะดวกเป็นจริง ทันการณ์ ตรงไปตรงมา มีที่มาที่ไปที่ชัดเจนและเท่าเทียม มีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนได้

3. **หลักการมีส่วนร่วม** ได้แก่ การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมรับรู้ และร่วมคิด ร่วมเสนอความเห็นในการตัดสินใจปัญหาสำคัญของประเทศในด้านต่าง ๆ เช่น การแจ้งความเห็น การไต่สวนสาธารณะ การประชาพิจารณ์ การแสดงประชามติ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการร่วมตรวจสอบ และร่วมรับผิดชอบต่อผลของการกระทำนั้น

4. **หลักความรับผิดชอบตรวจสอบได้** ได้แก่ ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้เป็นการสร้างกลไกให้มีผู้รับผิดชอบ ตระหนักในหน้าที่ ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม การใส่ใจปัญหาสาธารณะของบ้านเมือง และกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา ตลอดจนการเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง และความกล้าที่จะยอมรับผลจากการกระทำของตน

5. **หลักความคุ้มค่า** ได้แก่ การบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม

6. **หลักคุณธรรม** ได้แก่ การยึดมั่นในความถูกต้องดีงาม สำนึกในหน้าที่ของตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริต จริงใจ ขยัน อดทน มีระเบียบวินัย และเคารพในสิทธิของผู้อื่น

**การประยุกต์ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหาร** จะเน้นที่การเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง มั่นคง ไม่ล้มละลาย ไม่เสี่ยงต่อความเสียหาย พนักงานมีความมั่นใจในองค์กรว่าสามารถปฏิบัติงานในองค์กรได้ในระยะยาว การนำธรรมาภิบาลมาใช้ในการบริหารนั้น เพื่อให้องค์กรมีความน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับจากสังคม ปัจจุบันการบริหารงานในภาครัฐได้รับความสนใจจากประชาชนเป็นอย่างมากในเรื่องของความโปร่งใสในการดำเนินงาน ดังนั้นการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในหน่วยงานของรัฐ ก็เพื่อให้ประชาชนเกิดความเชื่อถือว่าปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทุจริต คอร์รัปชันของหน่วยงานภาครัฐจะลดลง ซึ่งสิ่งที่จำเป็นในการบริหารงานของหน่วยงานในภาครัฐ คือ หลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ประกอบไปด้วย 10 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. **หลักประสิทธิผล (Effectiveness)** หมายถึง ผลจากการปฏิบัติราชการที่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนการปฏิบัติราชการตามที่ได้รับงบประมาณมาดำเนินการ รวมถึง

สามารถเทียบเคียงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานที่มีภารกิจคล้ายคลึงกันและมีผลการปฏิบัติงานในระดับชั้นนำของประเทศเพื่อให้เกิดประโยชน์สุขต่อประชาชน โดยการปฏิบัติราชการจะต้องมีทิศทาง ยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์ที่ชัดเจน มีกระบวนการปฏิบัติงาน และระบบงานที่เป็นมาตรฐาน รวมถึงมีการติดตามประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

2. **หลักประสิทธิภาพ (Efficiency)** หมายถึง การบริหารราชการตามแนวทางการกำกับดูแลที่ดีที่มีการออกแบบกระบวนการปฏิบัติงาน โดยการใช้เทคนิคและเครื่องมือการบริหารจัดการที่เหมาะสมให้องค์กรสามารถใช้ทรัพยากรทั้งด้านต้นทุนแรงงานและระยะเวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติราชการตามภารกิจ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

3. **หลักการตอบสนอง (Responsiveness)** หมายถึง การให้บริการของข้าราชการที่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดและสร้างความเชื่อมั่นความไว้วางใจ รวมถึงตอบสนองตามความคาดหวัง ความต้องการของประชาชนผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลายและมีความแตกต่าง

4. **หลักภาระรับผิดชอบ (Accountability)** หมายถึง การแสดงความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และผลงานต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยความรับผิดชอบนั้นควรอยู่ในระดับที่สนองต่อความคาดหวังของสาธารณะ รวมทั้งการแสดงถึงความสำนึกในการรับผิดชอบต่อปัญหาสาธารณะ

5. **หลักความโปร่งใส (Transparency)** หมายถึง กระบวนการเปิดเผยอย่างตรงไปตรงมาซึ่งแจ้งได้เมื่อมีข้อสงสัย และสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอันไม่ต้องห้ามตามกฎหมายได้อย่างเสรี โดยประชาชนสามารถรู้ทุกขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมหรือกระบวนการต่าง ๆ และสามารถตรวจสอบได้

6. **หลักการมีส่วนร่วม (Participation)** หมายถึง การที่ข้าราชการ ประชาชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมีโอกาสได้เข้าร่วมในการรับรู้ เรียนรู้ ทำความเข้าใจ ร่วมแสดงทัศนะ ร่วมเสนอปัญหา ประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง ร่วมคิดแนวทาง ร่วมการแก้ไขปัญหา ร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และร่วมกระบวนการพัฒนาในฐานะหุ้นส่วนการพัฒนา

7. **หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization)** หมายถึง การถ่ายโอนอำนาจการตัดสินใจ ทรัพยากร และภารกิจจากส่วนราชการส่วนกลางให้แก่หน่วยการปกครองอื่น (ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น) และภาคประชาชนดำเนินการแทนโดยมีอิสระตามสมควร รวมถึงการมอบอำนาจและความรับผิดชอบในการตัดสินใจ และการดำเนินการให้แก่บุคลากร โดยมุ่งเน้นการสร้าง ความพึงพอใจในการให้บริการต่อผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปรับปรุงกระบวนการ และเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อผลการดำเนินงานที่ดีของส่วนราชการ

8. **หลักนิติธรรม (Rule of Law)** หมายถึง การใช้อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับในการบริหารราชการด้วยความเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติและคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

9. **หลักความเสมอภาค (Equity)** หมายถึง การได้รับการปฏิบัติและได้รับบริการอย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่มีการแบ่งแยกด้านชาย/หญิง ถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ

สภาพทางกาย หรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษา การฝึกอบรม และอื่นๆ

**10. หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented)** หมายถึง การหาข้อตกลงทั่วไป ภายในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นข้อตกลงที่เกิดจากการใช้กระบวนการเพื่อหา ข้อคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลที่ได้รับประโยชน์และเสียประโยชน์ โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรง ซึ่งต้องไม่มีข้อคัดค้านที่ยุติไม่ได้ในประเด็นที่สำคัญ โดยฉันทามติไม่จำเป็นต้องหมายความว่า เป็น ความเห็นพ้องโดยเอกฉันท์

การใช้หลักธรรมาภิบาลทำให้องค์กรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานได้ อีกทั้ง ยังเป็นกลไกในการควบคุมติดตามและตรวจสอบโดยมีประชาชนหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วม ทั้งนี้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายแก่การบริหารองค์กร เพราะการสร้างธรรมาภิบาลให้เกิดขึ้นใน องค์กรเป็นการสร้างสำนึกที่ดีในการบริหารงานและการทำงานในองค์กร และจัดระบบที่สนับสนุนให้มีการ ปฏิบัติตามสำนึกที่ดี ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่สิ้นเปลือง การ ติดตามการทุจริต ความโปร่งใส โดยคำนึงถึงผู้ที่เกี่ยวข้องที่จะได้รับผลกระทบ เนื่องจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบจากการปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐนั้นจะเกี่ยวข้องกับประชาชนโดยตรง

## แนวความคิดเกี่ยวกับสิทธิชุมชน

### สิทธิชุมชนตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

**1. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540** โดยบทบัญญัติมาตรา 46 และ 56 ได้ยอมรับสิทธิของบุคคลที่รวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมในการอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีต ประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ หรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ และให้สิทธิในการมี ส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่าง สมดุลและยั่งยืน รวมทั้งได้รับรองสิทธิของบุคคลในการมีส่วนร่วมกับรัฐในหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ การ บำรุงรักษาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ การคุ้มครอง ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่รัฐธรรมนูญก็บัญญัติว่าสิทธิดังกล่าวนั้นจะต้องเป็นไปตามที่ กฎหมายบัญญัติ ทำให้ยังมีปัญหาที่จะนำมาใช้ในทางปฏิบัติในการรับรองสิทธิของชุมชน

**2. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550** ได้มีการยอมรับสิทธิชุมชน มากขึ้นโดยตัดเงื่อนไขที่กำหนดให้ต้องมีกฎหมายมารองรับออกไป จึงเป็นการยอมรับสิทธิชุมชนเหนือ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในชุมชนนั้นมากกว่าสิทธิของรัฐและสิทธิของเอกชนที่มีมาแต่เดิม รวมทั้งทำ ให้ประชาชนสามารถใช้สิทธิชุมชนได้โดยไม่ต้องรอให้มีการออกกฎหมายต่าง ๆ เสียก่อน นอกจากนี้ยัง มีการคุ้มครองสิทธิชุมชนโดยบัญญัติให้โครงการที่อาจก่อผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง จะต้องมีการ ศึกษาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ รวมทั้งจัดรับฟังความคิดเห็นของชุมชนและ ประชาชนก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการและรับรองสิทธิของชุมชนในการฟ้องร้องหน่วยงานรัฐให้ ปฏิบัติตามรัฐธรรมนูญ ดังรายละเอียดตามบทบัญญัติในส่วนที่ 12 ว่าด้วยสิทธิชุมชน มาตรา 66 และ 67 ดังนี้

2.1 มาตรา 66 บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชน ชุมชนท้องถิ่น หรือชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิม ย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม อันดีของท้องถิ่นและของชาติและมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน

2.2 มาตรา 67 สิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชนในการอนุรักษ์ บำรุงรักษาและการได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ และในการคุ้มครองส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ดำรงชีพอยู่ได้อย่างปกติและต่อเนื่องในสิ่งแวดล้อมที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพ หรือคุณภาพชีวิตของตน ย่อมได้รับความคุ้มครองตามความเหมาะสม การดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพจะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้ศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชน และจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียก่อน รวมทั้งได้ให้องค์กรอิสระ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนองค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรธรรมชาติหรือด้านสุขภาพ ให้ความเห็นประกอบก่อนมีการดำเนินการดังกล่าว สิทธิของชุมชนที่จะฟ้องหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ ราชการส่วนท้องถิ่น หรือองค์กรอื่นของรัฐที่เป็นนิติบุคคล เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ตามบทบัญญัตินี้ย่อมได้รับความคุ้มครอง

**3. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560** ได้บัญญัติเรื่องเกี่ยวกับสิทธิบุคคลและชุมชนไว้ในมาตรา 41, 43, 58 และ 59 ดังนี้

3.1 มาตรา 41 บุคคลและชุมชนย่อมมีสิทธิได้รับทราบและเข้าถึงข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะในครอบครองของหน่วยงานของรัฐตามที่กฎหมายบัญญัติ สามารถเสนอเรื่องราวร้องทุกข์ต่อหน่วยงานของรัฐและได้รับแจ้งผลการพิจารณาโดยรวดเร็ว สามารถฟ้องหน่วยงานของรัฐให้รับผิดชอบเนื่องจากการกระทำหรือการละเว้นการกระทำของข้าราชการ พนักงาน หรือลูกจ้างของหน่วยงานของรัฐ

3.2 มาตรา 43 บุคคลและชุมชนย่อมมีสิทธิอนุรักษ์ ฟื้นฟู หรือส่งเสริมภูมิปัญญา ศิลปะ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม และจารีตประเพณี อันดีงามทั้งของท้องถิ่นและของชาติ สามารถจัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืนตามวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ สามารถเข้าชื่อกันเพื่อเสนอแนะต่อหน่วยงานของรัฐให้ดำเนินการใดอันจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชน หรือชุมชน หรืองดเว้นการดำเนินการใดอันจะกระทบต่อความเป็นอยู่อย่างสงบสุขของประชาชนหรือชุมชน และได้รับแจ้งผลการพิจารณาโดยรวดเร็ว ทั้งนี้ หน่วยงานของรัฐต้องพิจารณาข้อเสนอแนะนั้นโดยให้ประชาชนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพิจารณาด้วยตามวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ

3.3 มาตรา 58 การดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาตให้ผู้อื่นดำเนินการ ถ้าการนั้นอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดของประชาชนหรือชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง รัฐต้องดำเนินการให้มีการศึกษา และประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนหรือชุมชน และ



จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนและชุมชนที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณา ดำเนินการหรืออนุญาตตามที่กฎหมายบัญญัติ บุคคลและชุมชนย่อมมีสิทธิได้รับข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผลจากหน่วยงานของรัฐก่อนการดำเนินการหรืออนุญาตตามวรรคหนึ่ง ในการดำเนินการหรืออนุญาตตามวรรคหนึ่ง รัฐต้องระมัดระวังให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน ชุมชน สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพน้อยที่สุด และต้องดำเนินการให้มีการเยียวยาความเดือดร้อนหรือเสียหายให้แก่ประชาชนหรือชุมชนที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมและโดยไม่ชักช้า

3.4 มาตรา 59 รัฐต้องเปิดเผยข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะในครอบครองของหน่วยงานของรัฐ ที่มีใช้ข้อมูลเกี่ยวกับความมั่นคงของรัฐหรือเป็นความลับของทางราชการตามที่กฎหมายบัญญัติ และต้องจัดให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลหรือข่าวสารดังกล่าวได้โดยสะดวก

### สิทธิชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา

สิทธิที่สำคัญที่มีความเกี่ยวข้องอย่างชัดเจนกับการพัฒนาประกอบไปด้วยสิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเอง สิทธิในการพัฒนา สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ สิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นการแสดงออกและการรับหรือเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และสิทธิในการชุมนุมโดยสงบ (มหาวิทยาลัยรังสิต, 2555 : 11 - 13) สามารถสรุปสาระสำคัญของสิทธิในด้านต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นดังนี้

1. สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเอง (Right to Self-Determination) เป็นสิทธิที่รองรับไว้โดยตราสารของกฎหมายระหว่างประเทศหลายฉบับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมือง (International Covenant on Civil and Political Rights; ICCPR) และกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม (International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights; ICESCR) โดยมีสถานะเป็นสิทธิเชิงกลุ่ม (Collective Rights) หรือสิทธิปวงชน (People Rights) ได้รับรองว่า ประชาชนทั้งปวงมีสิทธิในการกำหนดเจตจำนงของตนเอง โดยประชาชนจะกำหนดสถานะทางการเมืองของตนเองอย่างเสรี รวมทั้งการดำเนินการอย่างเสรีในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของตน อีกทั้งยังครอบคลุมไปถึงสิทธิในการจัดการเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติและทรัพยากรของตนได้อย่างเสรี เพื่อที่จะบรรลุจุดหมายปลายทางที่กำหนด โดยให้ความสำคัญกับคำว่า “ประชาชนทั้งปวง” (All Peoples) ย่อมหมายความว่าสิทธิในการกำหนดเจตจำนงของตนเองที่มีลักษณะเป็นสิทธิร่วมกัน (Collective Rights) ของประชาชน และมีการนำเอาแนวคิดและหลักการในการกำหนดเจตจำนงของตนเองมาอธิบายสิทธิของชุมชนในการที่จะบริหารจัดการท้องถิ่นของตนเอง และการใช้สิทธิตัดสินใจในเรื่องสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ของตนเอง สิทธิของประชาชนในการกำหนดสถานะทางการเมืองและแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมนั้นสัมพันธ์โดยตรงกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและแนบแน่นกับสิทธิชุมชนและศักยภาพของชุมชนในการจัดการทรัพยากรด้วยกฎเกณฑ์ของตนเอง ทั้งนี้ระบบสิทธิในทรัพย์สินที่กำหนดกฎเกณฑ์ควบคุมและบังคับใช้โดยผู้ใช้ทรัพยากรเองจะมีประสิทธิภาพและยั่งยืนมากกว่าระบบที่ถูกกำหนดโดยอำนาจจากภายนอก เพราะระบบสิทธิในทรัพย์สินที่หลากหลายตามท้องถิ่นต่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องหาหรือต้องการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ

ธรรมชาติและโครงสร้างของทรัพยากร อีกทั้งยังเกี่ยวกับบรรทัดฐานและจารีตประเพณีของผู้ใช้ทรัพยากร เนื่องจากกฎเกณฑ์ที่หลากหลายตามท้องถิ่นของผู้ใช้ทรัพยากรนั้น ดำเนินมาด้วยประสบการณ์ของท้องถิ่นเองมาเป็นเวลาหลายปี หลายทศวรรษ มีการรับรู้และความผูกพันกับข้อมูลข่าวสารตลอดเวลาอยู่แล้ว ในขณะที่อำนาจจากภายนอกขาดข้อมูล ขาดความเข้าใจ รวมทั้งขาดความผูกพันกับการดำรงชีวิตอยู่ด้วยทรัพยากรนั้น

**2. สิทธิในการพัฒนา** เป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานที่ได้บัญญัติไว้ ทั้งในกฎบัตรสหประชาชาติ ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน กติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิพลเมืองและการเมือง และกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ทั้งนี้องค์การสหประชาชาติได้ให้ความสำคัญเรื่องสิทธิมนุษยชนกับการพัฒนานับตั้งแต่มีการก่อตั้ง และในปี พ.ศ. 2529 สมัชชาทั่วไปสหประชาชาติ ได้มีมติรับรองปฏิญญาว่าด้วยสิทธิในการพัฒนาว่าเป็นสิทธิมนุษยชนด้านหนึ่งที่ไม่อาจเพิกถอนได้ ด้วยเหตุว่ามนุษย์ทุกคนและประชาชาติทั้งปวงมีสิทธิที่จะมีส่วนร่วมให้การสนับสนุน และได้รับประโยชน์จากการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและการเมือง กระบวนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนา โดยเฉพาะมิติของสิทธิมนุษยชนได้ก้าวมาสู่ด้านของการให้ความสำคัญกับสันติภาพ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ความยั่งยืน ตลอดจนการคำนึงถึงความเป็นธรรมและมวลมนุษยชนต่อไป แนวทางของสิทธิในการพัฒนาจึงเป็นการพัฒนาโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง และมีวัตถุประสงค์ให้เกิดความกินดีอยู่ดีของประชาชนและปัจเจกทุกคนอย่างต่อเนื่องบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมในการพัฒนา รวมถึงการได้รับการกระจายผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรมเท่าเทียมกันและการเพิ่มศักยภาพและทางเลือกให้กับมนุษย์ทุกคน สิทธิในการพัฒนายังให้ความสำคัญอย่างมากกับการลดความยากจน คำนึงถึงผู้หญิงให้มีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา การพึ่งพาตนเอง สิทธิในการกำหนดเจตจำนงของประชาชนและรัฐบาล รวมถึงการปกป้องสิทธิต่าง ๆ ของชนพื้นเมืองดั้งเดิม ความหมายของสิทธิในการพัฒนาจึงก้าวพ้นไปจากการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่มุ่งเน้นเรื่องการกระจายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ กล่าวคือจะต้องให้ความสำคัญแก่การเปิดโอกาสสำหรับความเป็นธรรม การมีสิทธิและมีส่วนร่วมของประชาชนที่จะตัดสินใจในสิ่งที่จะมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิต

**3. สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี** เรื่องสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดีปรากฏในกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งได้รับรองสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์ในอันที่จะแสวงประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเสรีและเต็มที่ โดยที่ประชาชนจะต้องไม่ถูกกีดรอนวิธีการยังชีพของตนเอง การประชุมที่กรุงสต็อกโฮล์มในปี ค.ศ.1972 มีการสร้างความร่วมมือระดับระหว่างประเทศในการคุ้มครองและรักษาสิ่งแวดล้อมโดยเกิดเป็นหลักการข้อที่ 1 ของปฏิญญาสต็อกโฮล์มว่าด้วยสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ (The Stockholm Declaration on the Human Environment) รวมทั้งได้วางแนวทางว่ามนุษย์มีสิทธิขั้นพื้นฐานโดยเสรีในการใช้ชีวิตในสิ่งแวดล้อมที่ดีอย่างมีศักดิ์ศรีและเป็นสุข โดยทุกคนจะต้องได้รับสิทธิดังกล่าวอย่างเท่าเทียมและพอเพียง ทั้งนี้มนุษย์มีหน้าที่ในการปกป้องและเพิ่มพูนสภาวะแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตในปัจจุบันและเพื่อประชากรในอนาคต หลักการดังกล่าวยอมรับความสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติและสิทธิของบุคคลที่จะได้ใช้ชีวิตในสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยถือว่าบุคคลย่อมต้องมีทั้งสิทธิและหน้าที่ในเวลาเดียวกัน เพื่อให้การใช้ประโยชน์ในสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นไปโดยเอื้อประโยชน์ต่อมนุษย์ทุกคน

**4. สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ** ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติ (The Universal Declaration of Human Rights; UDHR) ข้อ 25 ได้บัญญัติไว้ว่า บุคคลมีสิทธิในมาตรฐานการครองชีพที่เพียงพอสำหรับสุขภาพและความอยู่ดีของตนและครอบครัว มาตรฐานดังกล่าว ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย การรักษาพยาบาล บริการสังคมที่จำเป็น และหมายรวมถึงสิทธิในความมั่นคงจากกรณีว่างงาน เจ็บป่วย ทูพพลภาพ เป็นหม้าย ชราภาพ หรือขาดปัจจัยในการเลี้ยงชีพอื่นใด กติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ได้ระบุชัดถึงการรับรองสิทธิของทุกคนในการมีมาตรฐานทางสุขภาพทั้งทางกายและทางใจให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ พร้อมกับระบุสิ่งที่รัฐจะต้องดำเนินการเพื่อเป็นหลักประกันให้สิทธินี้บรรลุผลไว้หลายประการ รวมถึงเรื่องการบำรุงอนามัยทุก ๆ ด้านทางสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรมให้ดีขึ้น ทำนองเดียวกันในส่วนของมาตรฐานการครองชีพมีการระบุอย่างชัดเจนถึงการปฏิรูประบบแบ่งปันที่ดินในทางที่จะเอื้อให้เกิดผลสำเร็จในการพัฒนา รวมทั้งการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ด้วยหลักการอันกว้างขวางแห่งข้อบัญญัติข้างต้นนี้ ทำให้มีการตีความและจำแนกเป็นสิทธิด้านอื่น ๆ ตามมาอีกจำนวนมาก ที่สำคัญได้แก่ สิทธิในน้ำ (Rights to Water) สิทธิในที่ดิน (Rights to land) สิทธิในอากาศบริสุทธิ์ (Rights to clean air) สิทธิที่จะมีที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม (Rights to adequate housing) และสิทธิที่จะมีอาหารที่เหมาะสม (Rights to adequate food) เป็นต้น ทั้งนี้ด้วยเหตุผลว่า ปัจจัยทั้งหลายเหล่านี้ล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ในการที่จะธำรงมาตรฐานการครองชีพที่ดี ขณะเดียวกันการจะมีมาตรฐานทางสุขภาพที่ดีก็ย่อมขึ้นกับปัจจัยเหล่านี้ด้วย

**5. สิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นการแสดงออกและการรับหรือเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร** ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติ และกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมืองต่างระบุถึงสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น การแสดงออก และการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร โดยที่สิทธิดังกล่าวนี้รวมถึงเสรีภาพที่จะยึดมั่นในความเห็นโดยปราศจากการสอดแทรก ตลอดจนสิทธิที่จะแสวงหาหรือแจ้งข่าวและความคิดเห็น ทั้งด้วยวาจา ลายลักษณ์อักษร การตีพิมพ์ศิลปะหรือรูปแบบอื่นใดผ่านสื่อต่าง ๆ ได้อย่างมีต้องคำนึงถึงเขตแดนด้วย สิทธิในการสื่อสารเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานในอันที่จะช่วยให้บุคคลและชุมชนสามารถเลือกที่จะคิดและเชื่อในเรื่องศาสนา การเมือง เศรษฐกิจ แบบอย่างการดำเนินชีวิต การรักษาเอกลักษณ์และความหลากหลายทางภาษาและศิลปวัฒนธรรม ฯลฯ ทั้งยังเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิทธิอันชอบธรรมที่จะดำรงความเชื่อของตนไว้ด้วยการสื่อสารถ่ายทอดความคิดความเชื่อของตนออกไป ซึ่งย่อมหมายความว่าต้องเข้าถึงทรัพยากรด้านการสื่อสารได้อย่างเสมอภาค คือมีสิทธิเข้าถึง มีความรู้ความสามารถในการใช้ และมีโอกาสทางเศรษฐกิจเท่าเทียมกันที่จะใช้สื่อทั้งหลายเพื่อแสดงและยืนยันความคิดเห็นของตน หรือโต้แย้งแสดงเหตุผลกับฝ่ายที่เห็นแตกต่าง

**6. สิทธิการชุมนุมโดยสงบ** การชุมนุมเป็นวิธีการหนึ่งในการแสดงออกซึ่งความคิดเห็น ความต้องการ หรือจุดยืนในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของสิทธิในการสื่อสารและเป็นรูปแบบหนึ่งของเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น สิทธิการชุมนุมเป็นรูปแบบการแสดงออกที่เข้มข้นและมีนัยทางการเมืองสูง สิทธินี้จึงได้ระบุแยกออกมาเฉพาะเจาะจง ทั้งในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติและกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมือง ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติกำหนดให้มีการรับรองทั้งเสรีภาพในการชุมนุมและการสมาคม

โดยสงบ ขณะเดียวกันก็ให้การคุ้มครองมิให้บุคคลต้องถูกบังคับเพื่อการดังกล่าว ในกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมืองมีการกำหนดเพิ่มเติมในส่วนของเงื่อนไขที่จะจำกัดตัดทอนการใช้สิทธินี้ในกรณีที่มีข้อกฎหมายและมีความจำเป็นเพื่อผลประโยชน์ทางความมั่นคงของชาติหรือความปลอดภัยสาธารณะ ความสงบเรียบร้อย การสาธารณสุขหรือศีลธรรม หรือการคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของบุคคลอื่น

## แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง กระบวนการสื่อสาร การร่วมดำเนินการระหว่างภาครัฐและประชาชนที่เปิดเผยและติดต่อสืบเนื่องอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการเพื่อให้ทั้งสองฝ่ายได้เรียนรู้ เข้าใจในความคิดเห็นและกระบวนการดำเนินการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง การให้ประชาชนเข้ามีส่วนร่วมเพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อเสนอแนะซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและเพื่อให้มีทางเลือก มุมมอง และคุณค่าที่หลากหลายจากทุกภาคส่วนของสังคม ทำให้การตัดสินใจและการดำเนินการอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลและทางเลือกที่ดีที่สุด และเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะ (Public Policy Process) (ลัคนา คำเจริญ, 2555 : 3 - 4 ) คาสเปอร์สัน และเบรทแบงค์ ได้ให้ความหมายว่าการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชนทำตนเป็นผู้สร้างสรรค์กิจกรรมในกระบวนการพัฒนาซึ่งจะบังเกิดผล คือ สามารถแสดงบทบาทที่สร้างสรรค์ได้และผลของกิจกรรมจะต้องย้อนกลับมาสู่พวกเขาเอง (Kasperson & Breitbank, 1974 อ้างถึงใน ทานตะวัน อินทร์จันทร์, 2546 : 19) ในขณะที่ United Nations Research Institute of Social Development (UNRISD) ระบุความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประชาชนในเรื่อง 1. การตัดสินใจ 2. การเข้าร่วมกิจกรรม 3. การร่วมรับผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมที่เกิดจากกิจกรรมนั้น ๆ (ภคมน อินทร์น้อย, 2559 : 7)

หลักการพื้นฐานของการจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนประกอบด้วยหลัก 4S ดังนี้

1. **Starting Early (การเริ่มต้นเร็ว)** การมีส่วนร่วมของประชาชนต้องเริ่มต้นตั้งแต่วัยแรก มีการให้ข้อมูลกระตุ้นให้เกิดความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นก่อนการตัดสินใจ

2. **Stakeholders (ครอบคลุมผู้ที่เกี่ยวข้อง)** ให้ประชาชนเข้ามีส่วนร่วมอย่างกว้างขวาง โดยผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อม แต่รับฟังผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงเป็นอันดับแรก

3. **Sincerity (ความจริงใจ)** เนื่องจากเป็นเรื่องละเอียดอ่อน ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานกับประชาชนมีความสำคัญในการประสบผลสำเร็จ ต้องมีความจริงใจ เปิดเผย ซื่อสัตย์ ปราศจากอคติ และมีการสื่อสารสองทางตลอดเวลา

4. **Suitability (วิธีการที่เหมาะสม)** โดยการเลือกเทคนิคหรือรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับประชาชนทั้งโครงการ วัฒนธรรม สังคม ค่านิยม ระดับความสนใจของชุมชนในประเด็นต่าง ๆ หากผู้กำหนดนโยบายเข้าใจหลักการพื้นฐานของการมีส่วนร่วมก็จะทำให้การวางแผนการมีส่วนร่วมมีประสิทธิภาพมากที่สุด

สำหรับขั้นตอนการวางแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน (Participation Planning) สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 2-6

ตารางที่ 2-6 การวางแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน (Participation Planning)

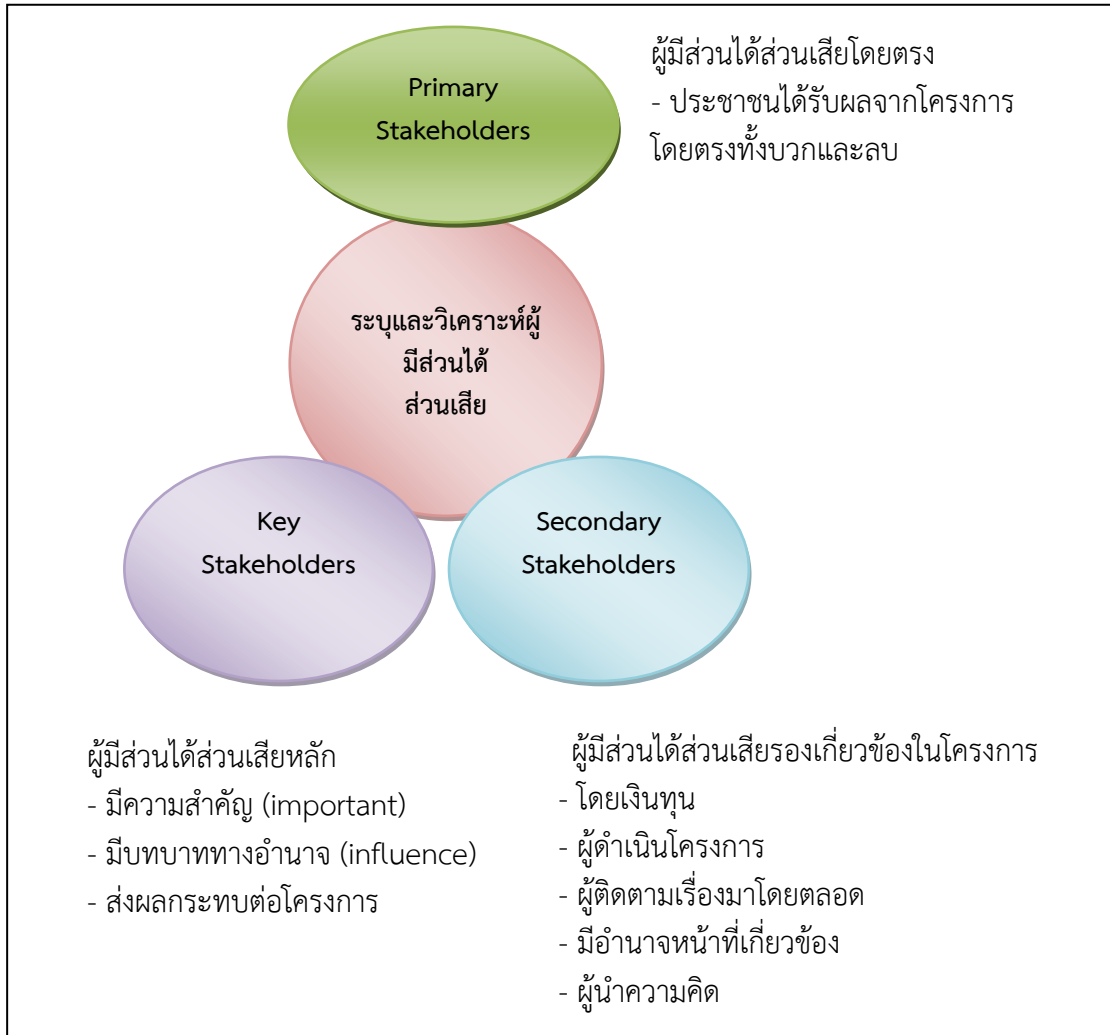
1.ขั้นการเตรียมการ	2.ขั้นการจัดทำแผนการมีส่วนร่วม	3.ขั้นการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ	4.ขั้นการวิเคราะห์หลังการปฏิบัติ
เตรียมทีมงาน	ระบุและวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	จัดทำแผนปฏิบัติการของแต่ละกิจกรรมโดยมีความยืดหยุ่น ตรวจสอบและจัดทำ	ทำการวิเคราะห์หลังการปฏิบัติทันทีโดยไม่มีเวลากวาทะซ้ำเติม
ตรวจสอบสถานการณ์ภายในหน่วยงานของผู้จัดทำโครงการเพื่อให้แผนปฏิบัติได้จริง	คาดการณ์ระดับการโต้เถียง	แผนให้สอดคล้องกับสถานการณ์	มีผู้นำในการวิเคราะห์โดยกระตุ้น
	ระบุเป้าหมายของการมีส่วนร่วม		ถามถึงสิ่งที่ได้รับคืออะไร
	ระบุเงื่อนไขพิเศษของชุมชน		กลับมาดูสิ่งที่เกิดขึ้นจริง
ประเมินสถานการณ์ภายใน/ภายนอกเพื่อกำหนดรูปแบบ	เลือกเทคนิคและกิจกรรม	หากเกิดการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งผู้เกี่ยวข้องรวมทั้งประชาชนด้วย	ความแตกต่างคืออะไร ทำให้ไม่จริงต่างกัน
	การเขียนแผนการมีส่วนร่วม		จุดบันทึกว่าวิธีการใดที่เคยนำมาแก้ปัญหาแล้ว

ที่มา : ลัคนา คำเจริญ และบัณฑิต เอื้ออาภรณ์, ออนไลน์, 2558

จากตารางที่ 2-6 การวางแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน ( Participation Planning) แสดงให้เห็นว่าการวางแผนที่ดีต้องทราบว่าจะทำอะไร เมื่อไร กับใคร โดยใคร และที่ไหน การดำเนินการกิจกรรมทั้ง 4 ขั้นตอนจะทำให้เกิดความโปร่งใสและประชาชนยอมรับ

นอกจากนี้ในการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำเป็นต้องวิเคราะห์คัดแยกกลุ่มต่าง ๆ ให้ออกมาอย่างชัดเจน เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องให้กลุ่มต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มต้น โดยสามารถวิเคราะห์ระดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 3 กลุ่ม ดังแสดงตามแผนภาพที่ 2-2

## แผนภาพที่ 2-2 การระบุและวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



ที่มา : ลัคนา คำเจริญ และบัณฑิต เอื้ออากรณ์, ออนไลน์, 2558

ในการวางแผนวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องวิเคราะห์ทั้ง 3 กลุ่ม ดังนี้  
 กลุ่มที่ 1 หมายถึง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง เช่น ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ

กลุ่มที่ 2 หมายถึง กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรอง เช่น หน่วยงานภาครัฐที่จัดทำนโยบายผู้ดำเนินโครงการ

กลุ่มที่ 3 หมายถึง กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญมีบทบาททางอำนาจและส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการ

หลังจากการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละกลุ่มแล้วจึงกำหนดระดับการมีส่วนร่วมว่าประชาชนควรเข้ามาในระดับใดเพื่อกำหนดเป้าหมาย รูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมและสัญญาต่อประชาชนเพื่อแสดงความจริงใจกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียดังตารางที่ 2-7

ตารางที่ 2-7 ระดับการมีส่วนร่วม (Level of Participation) ของประชาชน

ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน	Inform	Consult	Involve	Collaborate	Empower
เป้าหมายต่อประชาชน	ให้ข้อมูลข่าวสารสร้างความเข้าใจ	ได้รับข้อมูลความคิดเห็นจากประชาชน	ร่วมทำงานสร้างความมั่นใจว่าความคิดเห็นจะได้รับการพิจารณา	เป็นหุ้นส่วนกับประชาชนในทุกขั้นตอน	ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจ
สัญญาต่อประชาชน	จะทำให้ประชาชนได้รับข้อมูล	ให้ข้อมูลหรือความตระหนักถึงข้อมูลความคิดเห็นในการตัดสินใจ	ทำงานร่วมกันให้ความคิดเห็น ข้อมูลสะท้อนในทางเลือก	ให้ได้ข้อเสนอแนวคิดใหม่มาประกอบการตัดสินใจให้มากที่สุด	ปฏิบัติในสิ่งที่ประชาชนตัดสินใจ
รูปแบบ	เอกสารข้อเท็จจริง/web site / พบปะไม่เป็นทางการ	ข้อเสนอแนะสาธารณะ/ สทนากลุ่มย่อย/สำรวจความคิดเห็น/ เวทีสาธารณะ	ประชุมเชิงปฏิบัติการ/สำรวจความคิดเห็น/การปรึกษาหารือ	ที่ปรึกษาฝ่ายประชาชน/ สร้างฉันทามติ	คณะกรรมการประชาชน/ลงประชามติ/ตัดสินใจโดยระบบตัวแทน

ที่มา : ลัคนา คำเจริญ และบัณฑิต เอื้ออาภรณ์, ออนไลน์, 2558

จากตารางที่ 2-7 ระดับการมีส่วนร่วม (Level of Participation) ของประชาชน แสดงให้เห็นว่าระดับการมีส่วนร่วมแบ่งได้เป็น 5 ระดับ จากการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมน้อยไปถึงการมีส่วนร่วมมาก ดังนั้นการแบ่งระดับที่เหมาะสมจะทำให้กิจกรรมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

สรุป แนวคิดการมีส่วนร่วม เป็นการเข้าใจหลักเกณฑ์เงื่อนไขขั้นพื้นฐาน เป็นสิ่งสำคัญในการวางแผนวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการแบ่งระดับการมีส่วนร่วม ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานของไทยแล้วยังขาดการวางแผนและประกาศขั้นตอนที่ชัดเจน หากมีการเตรียมการวางแผนการมีส่วนร่วมอย่างครอบคลุมตามหลักการขั้นต้น กิจกรรมการมีส่วนร่วมที่จัดขึ้นก็จะสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและผลจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนจะมีประสิทธิภาพตรงกับวัตถุประสงค์มากที่สุด

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เลิศชาย ศิริชัย ได้สังเคราะห์ประเด็นสำคัญของความเป็นธรรมทางสังคมของการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในแผนพัฒนาภาคใต้ว่าเป็นการพัฒนาที่สะท้อนโลกยุคโลกาภิวัตน์ซึ่งมีความไม่เป็นธรรม กล่าวคือ ชุดแผนงานขนาดใหญ่จะมีการวางแผนไว้เรียบร้อยแล้ว โดยไม่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น โดยเจ้าของโครงการก็รู้ดีว่ามีผลกระทบ แต่พยายามปกปิดไม่ให้ประชาชนรู้ข้อมูล และไม่ยอมเปิดเผยรายละเอียดการดำเนินโครงการต่อสาธารณะ และแม้แต่โครงการที่มีการดำเนินการในพื้นที่แล้วก็ไม่มีการบอกรายละเอียดโครงการกับประชาชนในพื้นที่ เช่น มีการดำเนินงานโรงงานไฟฟ้าถ่านหินในหลายพื้นที่ของภาคใต้ มีเจ้าหน้าที่ลงมาปฏิบัติงาน มีบริษัทรับช่วง (Sub Contract) ลงมาทำงาน แต่เมื่อประชาชนไปถามการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะได้รับคำตอบว่าโครงการยังไม่ทำอะไร ยังไม่ได้มีแผนหรือบอกไม่หมด นอกจากนี้การดำเนินโครงการก็เป็นแบบแยกส่วนตัดตอนในแต่ละหน่วยงาน เพื่อไม่ให้เห็นความเชื่อมโยงว่าเป็นอภิมหาโครงการขนาดใหญ่ ไม่ให้ประชาชนมองเห็นภาพรวม การประชาสัมพันธ์ชี้แจงโครงการก็พูดเฉพาะแต่ประโยชน์และข้อดีด้านเดียว แต่ไม่พูดถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม แบบแผนของการดำเนินโครงการพัฒนาขนาดใหญ่มีความสลับซับซ้อน มีการวางแผนมาไว้เรียบร้อยแล้ว สังคมไทยปัจจุบันนี้ยังไม่สามารถที่จะผลักดันหลักการที่ว่า “ผู้ดำเนินโครงการต้องเป็นผู้แบกรับผลกระทบที่เกิดขึ้น” (มหาวิทยาลัยรังสิต, 2555 : 73 - 74) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มานิดา เฟื่องชูนุช และจุฑารัตน์ ชมพันธ์ุ (2560 : 174 - 184) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กรณีศึกษา โครงการขยายกำลังผลิตโรงไฟฟ้ากระบี่ พบว่าพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับพื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่ที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ เป็นแหล่งเศรษฐกิจและศูนย์กลางความหลากหลายชีวภาพทางทะเล ในส่วนของกฎหมายมีช่องว่างในทางปฏิบัติทำให้กระบวนการมีส่วนร่วมดังกล่าวยังไม่สามารถบรรลุเจตนารมณ์ที่แท้จริง และแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยได้มีการพิจารณาถึงศักยภาพด้านพลังงานที่มีอยู่ รวมถึงความต้องการของคนในพื้นที่อย่างแท้จริง นอกจากนี้ประชาชนยังมีอุปสรรคในด้านการได้รับข้อมูล ซึ่งอาจยังไม่เพียงพอต่อกระบวนการตัดสินใจ เนื่องจากข้อมูลที่โครงการนำเสนอแก่ประชาชนเป็นข้อมูลด้านเดียวและยังไม่ชัดเจนเพียงพอ ทำให้ประชาชนเกิดความสับสน ในส่วนของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ พบว่าระบบฐานข้อมูลด้านสุขภาพของประเทศยังไม่สามารถวิเคราะห์เชื่อมโยงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมกับผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินโครงการฯได้ นำไปสู่ความไม่ชัดเจนของมาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ ด้านความขัดแย้งในพื้นที่เป็นผลมาจากการได้รับผลประโยชน์ที่แตกต่างกันของคนสองกลุ่ม ในส่วนของปัจจัยความสำเร็จของกระบวนการมีส่วนร่วมฯ ต้องอาศัยปัจจัยด้านเทคนิค ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านกระบวนการประกอบกัน อย่างไรก็ตาม การดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วมฯ ของโครงการพบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากข้อจำกัดด้านกฎหมาย ข้อจำกัดจากเจ้าของโครงการ และข้อจำกัดที่เกิดจากประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ แนวทางในการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมฯ ของโครงการให้ประสบความสำเร็จ ภาครัฐควรพิจารณาปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัยและกำหนดบทลงโทษของกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน พัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านสุขภาพ มีความโปร่งใสในการดำเนินงาน รับฟังความคิดเห็นของประชาชนตั้งแต่เริ่มกระบวนการ



เพื่อให้ทราบความต้องการที่แท้จริงของประชาชนในพื้นที่ เสริมขีดความสามารถของชุมชนในด้านวิชาการ ในส่วนของภาคประชาชนนั้นควรเปิดใจรับข้อมูลทั้งด้านบวกและด้านลบของโครงการอย่างไม่มีอคติ นอกจากนี้ ชาญศิลป์ ตรีนุชกร (2558 : 52-53) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของ ปตท. ในการสร้างความเข้าใจต่อสังคมยุคดิจิทัลเพื่อความมั่นคงด้านพลังงาน พบว่า ปตท.เริ่มสูญเสียชื่อเสียงและคะแนนนิยมระดับองค์กรในหลายกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย โดยเฉพาะนักลงทุน ข้าราชการ สื่อมวลชน และ NGO ข้อโจมตีสำคัญคือ ความโปร่งใส การเปิดเผยข้อมูล การแยกจากการเมือง การจัดสรรผลกำไร ปตท.จึงต้องปรับตัวเข้ากับการบริหารภายใต้สองบทบาท คือ การสร้างความมั่นคงทางพลังงานให้ประเทศและสร้างความมั่นคงให้ผู้ถือหุ้น โดยสร้างให้พนักงานตระหนักถึงความคาดหวังของ Stakeholder และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ที่จะมีการแบ่งกลุ่มชัดเจน และมีการดำเนินงานแบบ Proactive มีทีมงานและโครงสร้างดูแลงาน มีการสื่อความด้านนี้โดยเฉพาะ ขณะเดียวกันก็ต้องบริหารความเสี่ยง และมีทีมกฎหมายเพื่อดำเนินการที่เกี่ยวข้องด้วย ส่วนในเรื่องการแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงทางพลังงานนั้น กอบกาญจน์ วัฒนวรางกูร (2550 : 68-69) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของประเทศไทย พบว่า พลังงานนิวเคลียร์มีความเหมาะสมที่สุดเพราะเป็นพลังงานที่สะอาด ปลอดภัย ก๊าซเรือนกระจกน้อยที่สุด เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ คือ แร่ยูเรเนียม มีมากพอใช้ไปได้อีกนานกว่า 1,000 ปี ถ้ามีการนำเชื้อเพลิงดังกล่าวกลับมาใช้ใหม่ (Reprocessing) แต่ข้อด้อยของพลังงานนิวเคลียร์ที่ยังเป็นจุดที่ประชาชนยังเป็นกังวลได้แก่เรื่อง การกำจัดกากกัมมันตรังสี (Radiation Waste Management) และความปลอดภัยจากรังสี (Radiation Safety) เพื่อให้มีการจัดสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย PDP2007 ได้สำเร็จต่อไป หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องเร่งสร้างความรู้ความเข้าใจในจุดที่เป็นกังวลเหล่านี้ให้ประชาชนรับทราบ โดยการรณรงค์ใหญ่ (“Green Nuke” Campaign) มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมและการยอมรับของประชาชน

## สรุป

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (Power Development Plan: PDP) เป็นแผนแม่บทในการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย ว่าด้วยการจัดหาพลังงานไฟฟ้าในระยะยาว 15 -20 ปี เพื่อสร้างความมั่นคงและความเพียงพอของกำลังการผลิตไฟฟ้า โดยคำนึงถึงนโยบายพลังงานของประเทศไทยและปัจจัยต่าง ๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อาทิ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การกระจายการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า กำลังผลิตไฟฟ้าสำรองที่เหมาะสม การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน นโยบายการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน ฯลฯ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยจะมีการทบทวนเป็นระยะ ๆ หรือทุก 1 - 2 ปี เพื่อพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากสมมุติฐานเดิมหรือไม่ เพื่อจัดทำฉบับใหม่หรือฉบับปรับปรุง

กระทรวงพลังงานร่วมกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้มีการพิจารณาจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยชุดใหม่ เนื่องจากแนวโน้มการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทยที่ปรับตัว และแผนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานตามนโยบายรัฐบาล รวมทั้งการเตรียมการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ในปี พ.ศ.2558 ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยโดยรวม ดังนั้น จึงมีการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของ

ประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่จะเกิดขึ้น กระทรวงพลังงานได้วางกรอบแผนบูรณาการพลังงานแห่งชาติ โดยจัดทำเป็น 5 แผนหลัก ได้แก่ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (Power Development Plan: PDP) แผนอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Development Plan: EEDP) แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (Alternative Energy Development Plan: AEDP) แผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติของไทย (Gas Plan) และแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Plan) ทั้งนี้ในการจัดทำแผนบูรณาการพลังงานแห่งชาติ และแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015) จะให้ความสำคัญใน 3 ประเด็นดังนี้

1. ด้านความมั่นคงทางพลังงาน (Security) ต้องตอบสนองปริมาณความต้องการไฟฟ้าเพื่อรองรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยจะสอดคล้องกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราเพิ่มของประชากร และอัตราการขยายตัวของเขตเมือง รวมถึงการกระจายสัดส่วนเชื้อเพลิง (Fuel diversification) ที่ใช้ผลิตไฟฟ้าให้มีความเหมาะสม

2. ด้านเศรษฐกิจ (Economy) ต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่เหมาะสม ประชาชนและภาคธุรกิจยอมรับได้ และไม่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว การใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพในภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ เพื่อชะลอการสร้างโรงไฟฟ้าและลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ

3. ด้านสิ่งแวดล้อม (Ecology) ต้องสามารถลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากการปลดปล่อยของโรงไฟฟ้า

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015) ได้เน้นการเสริมความมั่นคงระบบไฟฟ้า ด้วยการกระจายเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า การลดการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติ การเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินเทคโนโลยีสะอาด การจัดหาไฟฟ้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น การเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน รวมทั้งการพัฒนาระบบส่งไฟฟ้า ระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อรองรับการพัฒนาพลังงานทดแทน และการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

การประมาณการสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงของแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2558 – 2579 (Power Development Plan: PDP2015) มีแนวโน้มการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าลดลง การใช้ถ่านหินเทคโนโลยีสะอาด (รวมลิกไนต์) ในการผลิตไฟฟ้า จะมีปริมาณคงที่อยู่ที่ประมาณร้อยละ 20 - 25 การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (รวมพลังน้ำ) มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ส่วนการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในการผลิตไฟฟ้า ณ ปี 2579 มีประมาณร้อยละ 0 - 5 เท่านั้น

การจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (Power Development Plan: PDP2015) เพื่อตอบสนองความต้องการไฟฟ้าเพื่อการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ จะนำมาซึ่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะต้องนำเอาแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน การมีส่วนร่วมของประชาชน และแนวคิดเกี่ยวกับสิทธิชุมชน มาใช้บริหารจัดการภายใต้หลักธรรมาภิบาล ที่มีพหุภาคีร่วมทุกชั้นตอนเป็นกลไกขับเคลื่อน การพัฒนาที่ยั่งยืนจะต้องเป็นการพัฒนาที่ก่อให้เกิดคุณภาพของทุกมิติ กล่าวคือ ทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ สังคม

วัฒนธรรม จิตใจ ตลอดจนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศในอนาคต โดยจะต้องคำนึงถึงแนวความคิด 4 เรื่อง ดังนี้

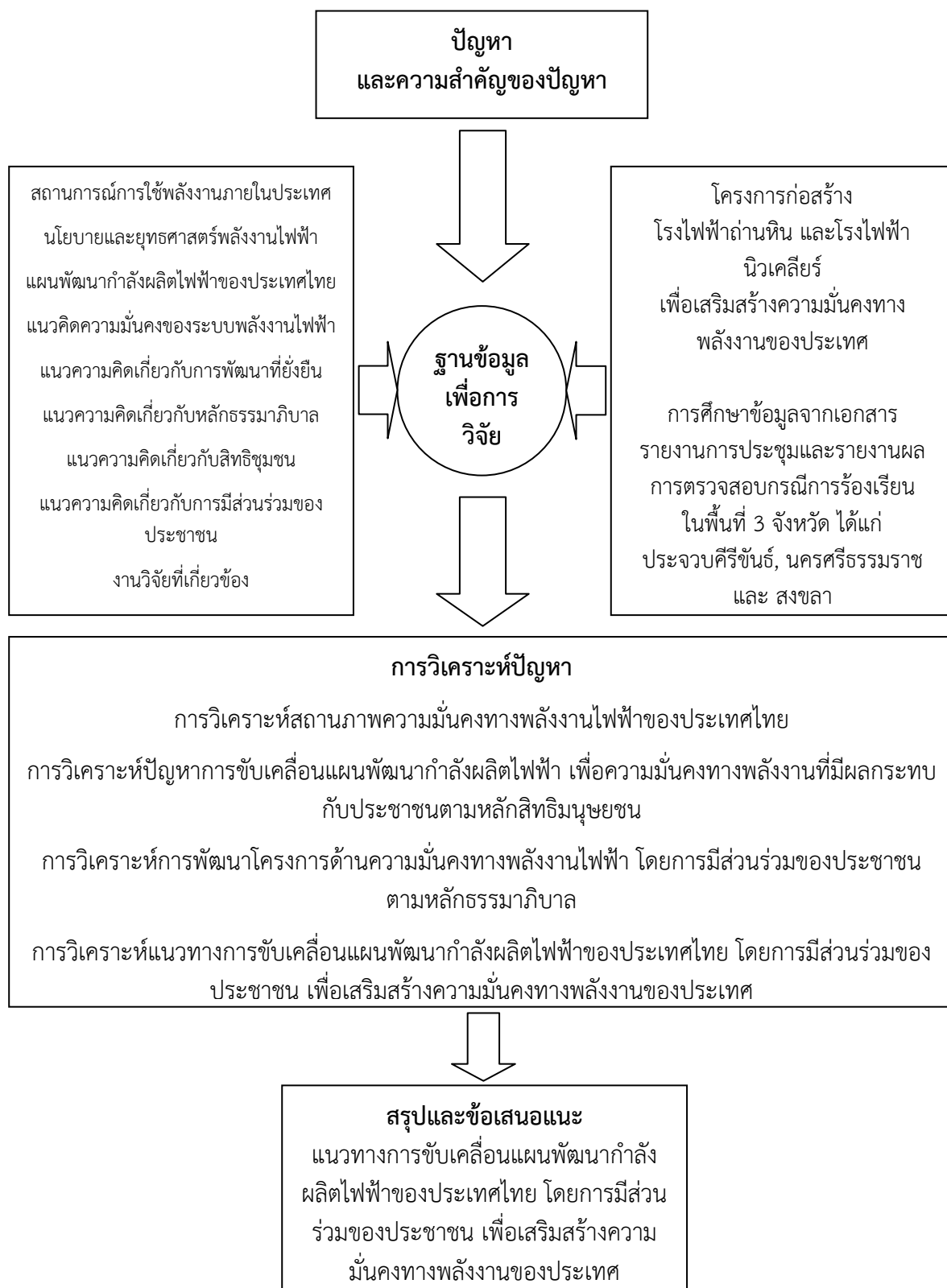
1. การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นการพัฒนาที่ครอบคลุมการพัฒนาในทุกด้านและทุกมิติ กล่าวคือ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จิตใจ วัฒนธรรม ฯลฯ โดยมีคนเป็นศูนย์กลางหรือเป้าหมายของการพัฒนา เพื่อให้คนอยู่ดี กินดีและมีความสุข ทั้งในรุ่นนี้และรุ่นต่อ ๆ ไป

2. หลักธรรมาภิบาล หรืออาจเรียกว่า “การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี” หมายถึง การบริหารหรือการปกครองที่มีความถูกต้อง มีความยุติธรรม และมีคุณความดีอย่างยิ่ง ซึ่งตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า “Good governance” เป็นหลักการเพื่อการอยู่ร่วมกันในบ้านเมืองและสังคมอย่างมีความสงบสุข สามารถประสานประโยชน์และคลี่คลายปัญหาข้อขัดแย้งโดยสันติวิธี และพัฒนาสังคมให้มีความยั่งยืน โดยหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีนั้น ประกอบด้วย 10 หลัก ได้แก่ หลักนิติธรรม (Rule of Law), หลักภาวะรับผิดชอบ (Accountability), หลักความโปร่งใส (Transparency), หลักการตอบสนอง (Responsiveness), หลักประสิทธิภาพ (Efficiency), หลักประสิทธิผล (Effectiveness), หลักการมีส่วนร่วม (Participation), หลักความเสมอภาค (Equity), หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) และหลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented)

3. สิทธิชุมชน ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560 โดยบทบัญญัติมาตรา 41, 43, 58 และ 59 ได้ยอมรับสิทธิของชุมชน การดำเนินการใดของรัฐหรือการที่รัฐจะอนุญาตให้ผู้ใดดำเนินการ ถ้าการนั้นอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดของประชาชนหรือชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง รัฐต้องดำเนินการให้มีการศึกษา และประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนหรือชุมชน และจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนและชุมชนที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณา ดำเนินการหรืออนุญาตตามที่กฎหมายบัญญัติ รวมถึงรัฐต้องเปิดเผยข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะในครอบครองของหน่วยงานของรัฐ ที่มีข้อมูลเกี่ยวกับความมั่นคงของรัฐหรือเป็นความลับของทางราชการตามที่กฎหมายบัญญัติ และต้องจัดให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลหรือข่าวสารดังกล่าวได้โดยสะดวก ส่วนเรื่องของสิทธิชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเป็นสิทธิที่สำคัญที่มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับการพัฒนาประกอบไปด้วย สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเอง สิทธิในการพัฒนา สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ สิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นการแสดงออกและการรับหรือเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และสิทธิในการชุมนุมโดยสงบ

4. การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง ความร่วมมือ ร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบด้วยกันไม่ว่าจะเป็นของบุคคลหรือของกลุ่ม ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการดำเนินงาน เกิดการพัฒนา และเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ ซึ่งการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญของการพัฒนา ส่งผลให้การดำเนินงานหรือการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนงานหรือโครงการเกิดประสิทธิผล

## กรอบแนวคิดของการวิจัย



## บทที่ 3

# การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน เพื่อการผลิตไฟฟ้าและบทเรียนจากการดำเนินงาน

## ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนาความมั่นคงทางพลังงาน

แผนพัฒนาภาคใต้ หรือแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ (Southern Seaboard Development Plan: SSB) เป็นแผนพัฒนาระดับภูมิภาคขนาดใหญ่ เริ่มมาตั้งแต่ก่อนปี พ.ศ.2532 โดยมีแนวคิดสำคัญคือ การพัฒนาภาคใต้ของประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมปิโตรเลียม และพลังงานของภูมิภาค โดยการสร้างสะพานยุทธศาสตร์เศรษฐกิจพลังงาน (Strategic Energy Land Bridge) ด้วยระบบขนส่งปิโตรเลียมทางท่อและระบบคมนาคมแบบผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างฝั่งอันดามันและอ่าวไทย การพัฒนาภาคใต้ให้เป็นฐานในการผลิตน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติและปิโตรเคมีครบวงจร เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมต่อเนื่องด้านปิโตรเคมีและพลังงานของภูมิภาค ซึ่งจะส่งผลให้ภาคใต้ของประเทศไทยกลายเป็นศูนย์กลางขนส่งพลังงานในภูมิภาคนี้ นอกจากนี้การเปิดสะพานเศรษฐกิจยังเป็นการเปิดประตูการค้า (Gateway) ที่ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างประเทศในเอเชียใต้ ตะวันออกกลางและยุโรปเข้ากับเอเชียตะวันออกและอินโดจีน แผนพัฒนาภาคใต้มีความเกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนพัฒนาทั้งระดับภูมิภาคและระดับประเทศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**1. ยุทธศาสตร์และแผนงานระดับภูมิภาค** จากแนวคิดที่จะให้ภูมิภาคนี้เป็นศูนย์กลางขนส่งพลังงานในภูมิภาคที่สำคัญของโลก จึงทำให้ประเทศในภูมิภาคอาเซียนรวมกลุ่มกันทางเศรษฐกิจให้เป็นฐานการผลิตและตลาดเดียวกัน (Single Production Base and Market) เพื่อเปิดประตูการค้าของภูมิภาคร่วมกัน โดยสร้างข้อตกลงความร่วมมือภายในร่วมกัน โดยกรอบความร่วมมือในระดับภูมิภาค และแผนงานโครงการสำคัญภายใต้กรอบความร่วมมือดังกล่าวที่ส่งผลต่อการกำหนดยุทธศาสตร์ของประเทศไทยในการพัฒนาภาคใต้ มีดังนี้

**1.1 กรอบความร่วมมือในระดับภูมิภาค** เป็นการสร้างข้อตกลงภายในร่วมกันระดับประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การพัฒนากรอบข้อตกลงร่วมกันมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะรวมตัวกันพัฒนาเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและประตูการค้าที่สำคัญของโลกด้วยกลยุทธ์การพัฒนาโครงข่ายการขนส่งทั้งพลังงานและสินค้าที่เชื่อมโยงทั่วถึงกันทั้งในประเทศ ระหว่างประเทศ และในภูมิภาค แนวคิดนี้เป็นแรงผลักดันสำคัญให้ประเทศไทยมุ่งเป้าสู่การเป็นศูนย์กลางขนส่งและพลังงานของภูมิภาค ทำให้มีการริเริ่มสร้างโครงสร้างและกลไกต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์และเกื้อกูลต่อการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ เงินทุน และการลงทุนภายในภูมิภาคให้เป็นตลาดเดียวของกลุ่มทุนอย่างเสรี เช่น การพัฒนาระบบเครือข่ายสายส่งไฟฟ้า และกลไกการซื้อขายไฟฟ้าในภูมิภาค การจัดการและแบ่งปันก๊าซธรรมชาติบนบริเวณพื้นที่ทับซ้อนทางทะเล การพัฒนาศูนย์กลางการขนส่งและโลจิสติกส์ของภูมิภาค การพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจต่าง ๆ ประเทศไทยได้เข้าร่วมในกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ ทั้งในระดับอนุภูมิภาคและภูมิภาค 5 กรอบความร่วมมือ ดังนี้

**1.1.1 กรอบความร่วมมืออาเซียน (Association of South East Asian Nations (ASEAN))** ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2510 ประกอบด้วย 10 ประเทศสมาชิก ได้แก่ ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ บรูไนดารุซซาลาม สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สิงคโปร์ สหภาพพม่า และราชอาณาจักรกัมพูชา และผู้นำอาเซียนได้ร่วมลงนามใน “ข้อตกลงบาห์ลี 2” เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ.2546 เพื่อให้อาเซียนรวมตัวกันเป็นชุมชนหรือประชาคมเดียวกันให้สำเร็จภายในปี พ.ศ.2563 แต่ต่อมาได้ตกลงร่นระยะเวลาจัดตั้งให้แล้วเสร็จในปี พ.ศ.2558 ประชาคมอาเซียนประกอบด้วย 3 เสาหลัก คือ ประชาคมความมั่นคงอาเซียน ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน

**1.1.2 กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion หรือ GMS)** ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2535 โดยมีธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank หรือ ADB) เป็นผู้ให้การสนับสนุนหลัก ประกอบด้วย 6 ประเทศสมาชิก ได้แก่ ไทย สหภาพพม่า ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สาธารณรัฐประชาชนจีน (ยูนาน) และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางการค้า การลงทุนอุตสาหกรรม การเกษตรและบริการ สนับสนุนการจ้างงานและยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางเทคโนโลยีและการศึกษาระหว่างกัน ตลอดจนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งเสริมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและเพิ่มขีดความสามารถ รวมทั้งโอกาสทางเศรษฐกิจในเวทีการค้าโลก ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงมีแผนงานพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจเชื่อมต่อระหว่างประเทศต่าง ๆ ตาม 3 แนวเส้นทางเศรษฐกิจ คือ แนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor) เชื่อมโยง ไทย-พม่า-ลาว-จีน แนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor) เชื่อมโยง พม่า-ไทย-ลาว-เวียดนาม และแนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ (Southern Economic Corridor) เชื่อมโยง ไทย-กัมพูชา-เวียดนาม นอกจากนี้ ประเทศไทยได้ลงนามความตกลงความร่วมมือด้านพลังงานว่าด้วยการซื้อขายไฟฟ้าและการสร้างเครือข่ายสายส่งระหว่างรัฐบาล 6 ประเทศในลุ่มแม่น้ำโขงเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ.2545 มีวัตถุประสงค์ให้ประเทศสมาชิกร่วมมือและวางแผนพัฒนาระบบส่งไฟฟ้าที่เชื่อมต่อโยงกันรวมไปถึงกลไกในการดำเนินการซื้อขายไฟฟ้าในอนุภูมิภาค

**1.1.3 กรอบความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (Indonesia–Malaysia–Thailand Growth Triangle หรือ IMT–GT)** ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2536 ประกอบด้วย 3 ประเทศสมาชิก ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย และไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่าง 3 ประเทศร่วมกัน ให้มีการใช้ทรัพยากรทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะแหล่งปิโตรเลียมร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด และเน้นความร่วมมือทางด้านการผลิต การส่งเสริมการลงทุน และการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับพื้นที่ โดยมีสาระสำคัญ 2 เรื่อง คือ เรื่องการพัฒนาพื้นที่ชายแดน 3 ประเทศร่วมกัน (ต่อมาได้พัฒนาเป็นความร่วมมือภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจ 3 ฝ่าย ไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย จนถึงปัจจุบัน) และเรื่องการจัดตั้งการก้าวกระโดดในอ่าวไทยบนบริเวณพื้นที่ทับซ้อนทางทะเล ซึ่งเป็นพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย (Malaysia–Thailand Joint Development Area หรือ JDA)

**1.1.4 กรอบความร่วมมือในพื้นที่อ่าวเบงกอล (Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation หรือ BIMSTEC)** ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ.2540 ประกอบด้วย 7 ประเทศสมาชิก ได้แก่ ไทย อินเดีย ศรีลังกา บังคลาเทศ ราชอาณาจักรภูฏาน สหภาพพม่า และเนปาล มีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาคที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน และส่งเสริมผลประโยชน์ร่วมกันทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และความช่วยเหลือระหว่างประเทศสมาชิกในรูปของการฝึกอบรม รวมถึงการค้นคว้าวิจัย และการกระชับความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อใช้ประโยชน์จากภาคบริการและอุตสาหกรรม การขยายการค้าและการลงทุนตลอดจนปรับปรุงการสื่อสารและการคมนาคม เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของประชากรในภูมิภาค

**1.1.5 กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อิรวดี - เจ้าพระยา - แม่น้ำโขง (Ayeyarwady-Chao Phraya-Mekong Economic Cooperation Strategy หรือ ACMECS)** ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ.2546 ประกอบด้วย 5 ประเทศสมาชิก ได้แก่ ไทย สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า และราชอาณาจักรกัมพูชา ทั้งนี้กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจนี้ มุ่งเน้นนโยบายการลดช่องว่างทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศเพื่อส่งเสริมความเจริญอย่างยั่งยืนในอนุภูมิภาค อันจะส่งเสริมและก่อให้เกิดความเข้มแข็งให้แก่กรอบความร่วมมืออาเซียน ซึ่งจะเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญที่จะส่งผลต่อโอกาสและความเป็นไปได้ที่ไทยจะเป็นศูนย์กลางขนส่งและโลจิสติกส์ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

**1.2 ยุทธศาสตร์ประเทศและแผนงานระดับชาติ** จากกรอบความร่วมมือต่าง ๆ ที่ จะร่วมผลักดันให้ภูมิภาคอาเซียนเป็นศูนย์กลางที่สำคัญของโลกด้านขนส่ง พลังงาน และอุตสาหกรรมต่อเนื่องด้านปิโตรเคมี และตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทยที่อยู่ตรงศูนย์กลางอาเซียน และสามารถเชื่อมต่อกับประเทศจีนและประเทศอื่น ๆ ตลอดจนมีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจโลกในอนาคตได้ทำให้กลุ่มทุนอุตสาหกรรมจัดวางตำแหน่งให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางธุรกิจพลังงานของภูมิภาคนี้ ซึ่งจะนำไปสู่ความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการคมนาคมในภูมิภาคนี้ ด้วยการพัฒนาโครงสร้างการคมนาคมขนส่งทั้งทางบก อากาศและทะเลเชื่อมต่อกับประเทศต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีแนวคิดในการที่จะจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษ หรือที่เรียกกันว่าเขตเศรษฐกิจเสรี เขตปลอดอากร โดยมีหลักคิดที่จะทำให้การซื้อขายสินค้า อุปกรณ์ เครื่องมือ และการเข้ามาทำงานของผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศระหว่างภูมิภาคสะดวกรวดเร็ว โดยไม่ต้องเสียภาษีหรือเสียภาษีให้น้อยที่สุด การที่จะพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางพลังงานและการคมนาคมได้ส่งผลกระทบต่อภาคใต้โดยตรง เพราะการที่จะบรรลุความเป็นศูนย์กลางได้มีความจำเป็นที่จะต้องเชื่อมเส้นทางขนส่งพลังงานและสินค้าระหว่างอันดามันและอ่าวไทยด้วยสะพานยุทธศาสตร์เศรษฐกิจพลังงาน รวมทั้งการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องด้านปิโตรเคมีแบบครบวงจรขึ้นในพื้นที่ภาคใต้ ด้วยแนวคิดดังกล่าวจึงทำให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทยได้มีการจัดทำยุทธศาสตร์และแผนงานระดับชาติที่จะสอดรับและผลักดันให้ภาคใต้ของประเทศไทยเป็นศูนย์กลางธุรกิจพลังงานและศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งของภูมิภาคนี้รวมทั้งการกำหนดพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อการผลิตการค้าอย่างเสรีและปลอดภาษี ดังต่อไปนี้

**1.2.1 ผังประเทศปี 2600** เป็นการกำหนดทิศทางและนโยบายถึงปี 2600 ของประเทศไทย เพื่อที่จะได้นำมาเป็นกรอบหลักในการจัดทำผังเมืองให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งประเทศ โดยได้มอบหมายให้กรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นผู้ดำเนินการจัดทำผังประเทศและผังภาค และจัดทำผังกลยุทธ์ระยะเร่งด่วน 5 ปี (พ.ศ.2555) ระยะ 10 ปี (พ.ศ.2560) และระยะ 15 ปี (พ.ศ.2565) โดยกำหนดวิสัยทัศน์ในการวางและจัดทำผังประเทศในระยะ 5 ปีแรก (พ.ศ.2555) คือ ประเทศไทยเป็นประตูการค้าระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนและจีนตอนใต้ โดยเป็นศูนย์กลางการผลิต ส่งออก แหล่งผลิตอาหารปลอดภัย และอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรที่ใช้นวัตกรรม รวมทั้งเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวและบริการของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

**1.2.1.1 ยุทธศาสตร์ผังภาคใต้ปี 2600** จากผลการศึกษาและวิเคราะห์ของกรมโยธาธิการและผังเมือง ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดทำผังภาคใต้ ปี 2600 ไว้ดังนี้

1.2.1.1.1 การเป็นศูนย์กลางพาราโลก และศูนย์กลางปาล์มน้ำมัน ด้วยการพัฒนาการเกษตรอุตสาหกรรมการผลิต และแปรรูปยางพาราและปาล์มน้ำมันอย่างครบวงจร

1.2.1.1.2 การเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับนานาชาติที่มีมาตรฐานโลก และเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลระดับโลก

1.2.1.1.3 การพัฒนาภาคใต้ให้เป็นส่วนหนึ่งของครัวของโลก โดยส่งเสริมพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างให้เป็นศูนย์กลางอาหารฮาลาล และอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา จังหวัดสตูล และจังหวัดปัตตานี

1.2.1.1.4 การเป็นศูนย์กลางการขนส่งทางทะเล ด้วยการพัฒนาท่าเรือน้ำลึก การปรับปรุงท่าเรือเดิม และระบบการขนส่งทางท่อ

1.2.1.1.5 การพัฒนาเมืองชายแดนให้เป็นประตูการค้า ประตูการคมนาคมและขนส่ง และประตูเชื่อมโยงการท่องเที่ยว

1.2.1.1.6 การพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ครบวงจร โดยพัฒนาสะพานเศรษฐกิจพลังงานนครศรีธรรมราช กับเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย

**1.2.1.2 นโยบายการสร้างควมมั่นคงด้านพลังงานในผังภาคใต้ปี 2600** กำหนดแนวทางการพัฒนาพลังงานในภาคใต้ออกเป็น 4 ระยะ

1.2.1.2.1 แนวทางการพัฒนาภาคใต้ ระยะ 1-5 ปี (พ.ศ. 2551-2555)

1.2.1.2.1.1 การจัดหาและพัฒนาพลังงานแหล่งพลังงานให้เพียงพอต่อความต้องการภายในภาคใต้ โดยส่งเสริมการสำรวจและแหล่งผลิตพลังงานในภาคใต้ ซึ่งจากการคาดการณ์พบว่าภาคใต้จะมีความต้องการพลังงานสูงขึ้นเป็น 2 เท่า ใน 15 ปี ข้างหน้า

1.2.1.2.1.2 การพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน จังหวัดกระบี่ ให้เป็นโรงไฟฟ้าที่ผลิตพลังงานไฟฟ้าฐาน เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ไฟฟ้า

1.2.1.2.2 แนวทางการพัฒนาภาคใต้ 5-10 ปี (พ.ศ.2556-2565)



1.2.1.2.2.1 การกระจายแหล่งผลิตพลังงานในพื้นที่ที่เหมาะสมในระดับท้องถิ่น ลดระยะทางและการสูญเสียพลังงานในการเชื่อมโยงและขนส่ง โดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิตและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนท้องถิ่น

1.2.1.2.2.2 การกำหนดผังและมาตรการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน โรงกลั่นน้ำมัน โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ระบบขนส่งเชื้อเพลิง คลังน้ำมัน ท่าเรือขนส่งน้ำมัน โรงไฟฟ้า และระบบสายส่งในพื้นที่ รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานพลังงาน ท่อส่งก๊าซธรรมชาติและระบบขนส่งน้ำมัน

1.2.1.2.2.3 การเสริมสร้างองค์ความรู้ และพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อลดการพึ่งพิงหรือลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ อันจะทำให้การอนุรักษ์พลังงานเกิดประโยชน์สูงสุด โดยเพิ่มจำนวนและคุณภาพของบุคลากรให้เพียงพอที่จะพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีขึ้นมาเอง และจะต้องส่งเสริมการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการด้านการอนุรักษ์พลังงานในทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับอุดมศึกษาและระดับสายอาชีพ

1.2.1.2.3 แนวทางการพัฒนาภาคใต้ ระยะ 15-30 ปี (พ.ศ. 2566-2580)

1.2.1.2.3.1 การประสานความร่วมมือด้านพลังงานกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาแหล่งผลิต การจัดหา เชื่อมโยงและขนส่งพลังงาน ตลอดจนเร่งรัดเจรจา ทำความตกลง เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาและใช้ประโยชน์ร่วมกันในพื้นที่ทับซ้อน พื้นที่คาบเกี่ยว และพื้นที่พัฒนาร่วมระหว่างประเทศ

1.2.1.2.3.2 การพัฒนาโครงการท่อก๊าซอาเซียน (Trans ASEAN Gas Pipeline) และโครงข่ายเชื่อมโยงระบบไฟฟ้ากับประเทศอาเซียน (ASEAN Power Grid) อย่างต่อเนื่อง

1.2.1.2.3.3 การปรับและพัฒนาพื้นที่ภาคใต้ให้เป็นศูนย์กลางการค้าขายพลังงาน (Energy Trading Hub) โดยปรับโครงสร้างและบทบาทจากผู้ซื้อเป็นผู้ค้าพลังงานในอนาคต และปรับแนวทางการพัฒนาตามที่กำหนดไว้ในแผนงานสะพานเศรษฐกิจพลังงาน (Strategic Energy Land Bridge, SELB) รวมทั้งลดขนาดโครงการและปริมาณการขนส่งน้ำมันลง เพื่อปรับมาใช้ในการขนส่งโดยระบบราง และโครงข่ายถนนที่พัฒนาขึ้นใหม่ ทดแทนการขนส่งด้วยระบบท่อซึ่งใช้งบประมาณลงทุนสูง

1.2.1.2.4 แนวทางการพัฒนาภาคใต้ ระยะ 30-50 ปี (พ.ศ. 2581-2600)

1.2.1.2.4.1 การกำหนดนโยบายเชิงรุกในการพัฒนา ลงทุนสร้างฐานแหล่งผลิตและแหล่งทรัพยากร ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สัมปทาน การร่วมทุน ในการค้าขายพลังงาน หรือส่งกลับโดยตรงเป็นทางเลือกขยายการสำรองพลังงาน เพื่อสร้างเสถียรภาพด้านพลังงาน

1.2.1.2.4.2 การกระจายชนิดและรูปแบบการใช้ทรัพยากรในการผลิตพลังงานอย่างเหมาะสม

### 1.3 แผนพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อรองรับแผนพัฒนาภาคใต้

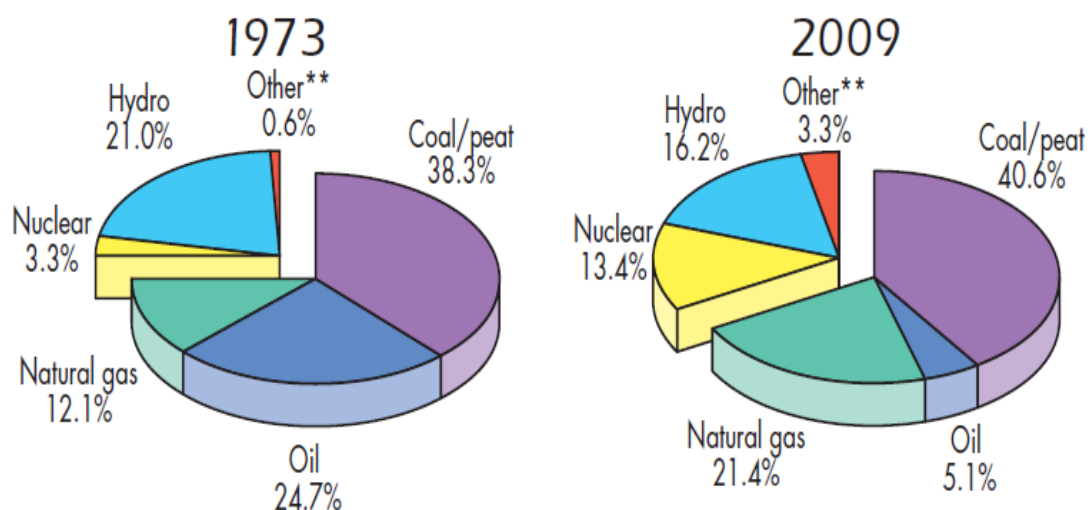
1.3.1 แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย(Power Development Plan: PDP) และการสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อรองรับอุตสาหกรรมในภาคใต้ จากการวางแผนให้ภาคใต้เป็นศูนย์กลางพลังงาน รวมทั้งการขยายพื้นที่อุตสาหกรรมปิโตรเคมีลงสู่พื้นที่ภาคใต้ ทำให้มีความจำเป็นต้องเพิ่มกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าในภาคใต้เพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันการที่จะสร้างหรือเพิ่มกำลังผลิตโรงไฟฟ้าใหม่ได้จะต้องถูกกำหนดไว้ในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (PDP) ก่อน ซึ่งเป็นแผนที่กระทรวงพลังงานจัดทำขึ้นเพื่อรองรับนโยบายเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงานไฟฟ้า โดยมอบหมายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดทำแผนแล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เพื่อให้ความเห็นชอบ และจัดทำเป็นแผนการขยายการลงทุนพัฒนาระบบไฟฟ้าล่วงหน้าระยะยาวของประเทศประมาณ 15-20 ปี ในแผนดังกล่าวจะระบุค่าพยากรณ์ความต้องการพลังไฟฟ้า ซึ่งมีความสำคัญต่อการวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า หากการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้ามีความถูกต้องและแม่นยำ จะทำให้การลงทุนในการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าเพื่อรองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับที่เหมาะสม นอกจากนี้จะระบุถึงโครงการโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินและนิวเคลียร์ โครงการขนาดเล็กและเล็กมาก ทั้งที่เป็นระบบการใช้พลังงานร่วม (Cogeneration) และพลังงานหมุนเวียน เชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตการขยายระบบส่งไฟฟ้า ประมาณการเงินลงทุนการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าและระบบส่งไฟฟ้า ผลกระทบค่าไฟฟ้า และปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการผลิตไฟฟ้า เป็นต้น จากการกำหนดโครงการโรงไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ ที่จะพัฒนาขึ้นและกำหนดว่าโรงไฟฟ้าประเภทใดจะถูกสร้างเมื่อไร โดยใคร และมีจำนวนกี่โรง แต่ไม่ระบุสถานที่ก่อสร้างที่ชัดเจน การก่อสร้างดังกล่าวต้องใช้เงินลงทุนหลายพันหรือหลายหมื่นล้านบาท และอาจส่งผลกระทบต่อด้านทรัพยากรธรรมชาติสังคมในพื้นที่

### การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้าถ่านหิน

1. การผลิตกระแสไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินในต่างประเทศ หลาย ๆ ประเทศทั่วโลกทั้งในยุโรป, อเมริกา และในทวีปเอเชียต่างใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงหรือพลังงานหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งสิ้น

ในปี ค.ศ.2009 ทั่วโลกใช้ถ่านหินเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้าโดยมีสัดส่วนของการใช้ถ่านหินมากถึงร้อยละ 40.6 รองลงมาได้แก่ก๊าซธรรมชาติร้อยละ 21.4 พลังงานน้ำร้อยละ 16.2 นิวเคลียร์ร้อยละ 13.4 น้ำมันร้อยละ 5.1 และอื่น ๆ อีกร้อยละ 3.3 (บุญทวี กังวานกิจ, 2559 : 29) ซึ่งสามารถแสดงได้ในแผนภาพที่ 3-1

แผนภาพที่ 3-1 กราฟแสดงสัดส่วนการผลิตกระแสไฟฟ้าของโลกแยกตามชนิดของเชื้อเพลิงเปรียบเทียบระหว่างปี ค.ศ. 1973 และ 2009



ที่มา : ถาวร งามกนกวรรณ, 2556 : 27

จากแผนภาพที่ 3-1 จะเห็นได้ว่าประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกยังให้ความสำคัญกับถ่านหินในการใช้เป็นเชื้อเพลิงเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้าในปริมาณที่สูงคงที่อย่างต่อเนื่อง (ประมาณร้อยละ 40) ตั้งแต่ปี ค.ศ.1973 จนถึงปัจจุบัน ขณะที่หลาย ๆ ประเทศทั้งในทวีปแอฟริกาใต้ ยุโรป ออสเตรเลีย และเอเชีย ล้วนใช้ถ่านหินเป็นพลังงานหลักเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้าอยู่ในระดับสูงกว่าร้อยละ 40 ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และมีต้นทุนการผลิตกระแสไฟฟ้าแยกตามประเภทเชื้อเพลิง ดังแสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สัดส่วนการใช้ถ่านหินเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า

ถ่านหินในภาคอุตสาหกรรมไฟฟ้า					
ประเทศแอฟริกาใต้	93%	โปแลนด์	92%	จีน	79%
ออสเตรเลีย	77%	คาซัคสถาน	70%	อินเดีย	69%
อิสราเอล	63%	เช็กีฟบลิค	60%	โมร็อกโค	55%
กรีซ	52%	สหรัฐอเมริกา	49%	เยอรมัน	46%

ที่มา : ถาวร งามกนกวรรณ, 2556 : 27

ตารางที่ 3-2 แสดงต้นทุนการผลิตกระแสไฟฟ้าแยกประเภทเชื้อเพลิง

ต้นทุนการผลิตกระแสไฟฟ้า (บาท/Kwh*)	
ถ่านหิน	2.94
นิวเคลียร์	2.79
พลังงานความร้อนร่วม (Gas Existing)	3.96
พลังงานความร้อนร่วม (Marginal Gas)	4.34
กังหันก๊าซ	13.65
ชีวมวล	3.00 – 3.50
พลังงานน้ำขนาดเล็ก	3.10
ขยะ	3.00 – 5.00
น้ำมันเตา	5.32
พลังงานลม	5.20
พลังงานแสงอาทิตย์	12.50

ที่มา : บุญทวี กังวานกิจ, 2559 : 30

\*หมายเหตุ : ไม่รวมค่าดูแลสิ่งแวดล้อม

**2. ระบบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าถ่านหิน** เทคโนโลยีถ่านหินสะอาด เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูง หากขณะเดียวกันก็เป็นเทคโนโลยีที่ถูกต่อต้านมาอย่างต่อเนื่อง จากความไม่มั่นใจในเทคโนโลยีที่ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของผู้คนในชุมชนบริเวณใกล้เคียง ถึงแม้ว่าจะมีตัวอย่างของโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดหลาย ๆ แห่งในต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จ สามารถผลิตไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนก็ตาม ปัจจุบันความต้องการใช้พลังงานในประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เสถียรภาพด้านพลังงานมีความสำคัญยิ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศให้มีขีดความสามารถทัดเทียมกับนานาประเทศ ดังนั้น “โรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาด” จึงเป็นทางเลือกอันดับต้นๆ ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ เพื่อรองรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดวิกฤตพลังงาน ทั้งนี้ ความรู้เท่าทันและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับเทคโนโลยีถ่านหินสะอาด จะเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้เกิดการยอมรับ และทำให้ประเทศไทยมีโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาด เป็นแหล่งผลิตพลังงานที่ไม่เพียงแต่มีประสิทธิภาพ หากยังทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านพลังงานมากขึ้นด้วย

“เทคโนโลยีถ่านหินสะอาด” เป็นการพัฒนาด้านเทคโนโลยีการกำจัดหรือลดมลพิษ เพื่อนำถ่านหินมาใช้เป็นเชื้อเพลิงให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ปัจจุบันเทคโนโลยีถ่านหินสะอาดได้รับการพัฒนาและสามารถกำจัดปัญหามลพิษที่เกิดจากการเผาไหม้ของถ่านหินได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่า ประเทศญี่ปุ่นในฐานะประเทศผู้นำในการพัฒนาเทคโนโลยีถ่านหินสะอาดในภูมิภาคเอเชีย ได้ดำเนินการพัฒนาการใช้เชื้อเพลิงถ่านหินควบคู่ไปกับ

เทคโนโลยีถ่านหินสะอาดเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในภาคการผลิตไฟฟ้า ทั้งนี้ เทคโนโลยีถ่านหินสะอาด ถือเป็นเชื้อเพลิงที่จะช่วยลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าในประเทศเนื่องจากมีราคาที่ไม่ผันผวน และยังมีราคาถูกกว่าเมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงจากก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ซึ่งจะช่วยเสริมให้ภาคธุรกิจสามารถลดต้นทุนจากค่าไฟฟ้า เสริมความเข้มแข็งในการแข่งขันในระดับภูมิภาคได้เพิ่มขึ้น

เทคโนโลยีถ่านหินสะอาดประสิทธิภาพสูง ปัจจุบันเทคโนโลยี Ultra Super Critical (USC) ถือเป็นเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูงและได้รับการยอมรับจากสถาบันการเงินเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ อาทิ ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (ADB) รวมทั้งยังมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีมาตรฐานระดับสากล ไม่เกิดผลกระทบต่อภาพรวมการท่องเที่ยวและวิถีชีวิตของชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน คือ การใช้หม้อกำเนิดไฟฟ้าแรงดันสูง เพื่อกำจัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งอยู่ระหว่างการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้งาน

ทั้งนี้ การใช้เทคโนโลยีถ่านหินสะอาดจะช่วยสร้างสมดุลของการกระจายเชื้อเพลิงเพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงานในระยะยาว ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (PDP2015) ที่ต้องเพิ่มทางเลือกเชื้อเพลิงจากก๊าซธรรมชาติที่มีการพึ่งพาสูงถึง 70% และลดความเสี่ยงจากการปิดซ่อมบำรุงแหล่งก๊าซธรรมชาติ อีกทั้งปัจจุบันจำเป็นต้องส่งไฟฟ้าจากภาคกลางลงไปเพิ่มในภาคใต้ ซึ่งมีระยะทางไกลและอาจเกิดความเสียหายต่ออุบัติเหตุ

**การพัฒนาเทคโนโลยีถ่านหินสะอาดในประเทศไทย** โรงไฟฟ้าถ่านหินในประเทศไทยใช้เทคโนโลยีถ่านหินสะอาดมากำจัดมลภาวะที่เกิดจากการเผาไหม้ โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าที่สร้างใหม่นอกจากมีการกำจัดมลภาวะแล้ว ยังมีการนำเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการเผาไหม้มาใช้ รวมถึงการเลือกใช้ถ่านหินคุณภาพดีที่มีค่าความร้อนสูงประมาณ 6,000 แคลอรี/กรัม ปริมาณถ่านหินน้อยกว่าร้อยละ 10 และปริมาณกำมะถันน้อยกว่าร้อยละ 1 ทำให้สามารถควบคุมมลภาวะที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศให้อยู่ในเกณฑ์หรือต่ำกว่าที่มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของไทยกำหนด โรงไฟฟ้าถ่านหินในประเทศไทย ได้แก่ โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ที่จังหวัดลำปาง โรงไฟฟ้าโกลว์ เอสพีที 3 และโรงไฟฟ้า BLCP ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

สำหรับมาตรฐานการปล่อยมลพิษของโรงไฟฟ้าถ่านหินในประเทศไทย โดยเฉพาะที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เมื่อเทียบกับประเทศอื่นในอาเซียนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และนับว่าดีกว่าทั้งหมด เนื่องจากที่ผ่านมาได้มีการปรับปรุงมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง และในส่วนของกระบวนการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องประเทศไทยยังสามารถปรับปรุงให้ดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันได้

**มาตรฐานควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม** ล่าสุดสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้ร่วมมือกับสถาบันวิจัยทางเศรษฐกิจเพื่ออาเซียนและเอเชียตะวันออก (ERIA) และสถาบันเศรษฐศาสตร์พลังงานของประเทศญี่ปุ่น (IEEJ) ทำการศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมาตรฐานการตรวจสอบการปลดปล่อยมลพิษจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน ศึกษาในประเทศหลัก 8 ประเทศ ประกอบด้วยกัมพูชา สปป.ลาว เมียนมาร์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย เวียดนาม ญี่ปุ่น และอินเดีย มาตรฐานดังกล่าว แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ มาตรฐานการปลดปล่อยไอเสีย และมาตรฐานด้านกระบวนการตรวจสอบและติดตามประเมิน โดยมาตรฐานการปล่อยไอเสีย นั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น คุณสมบัติของถ่านหินที่ใช้ เทคโนโลยีที่ใช้ของโรงไฟฟ้า

งบประมาณการลงทุน เมื่อมีการลงทุนสูงก็คาดว่าจะมีการควบคุมมลพิษที่ดีขึ้น และความสามารถในการกำกับให้การดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐาน

**กฎหมายควบคุมการปล่อยมลพิษจากโรงไฟฟ้าถ่านหินประเทศไทย** ประเทศไทยได้กำหนดไว้เช่นเดียวกับประเทศมาเลเซีย ในส่วนซัลเฟอร์ไดออกไซด์ต่ำกว่ามาตรฐานของญี่ปุ่นมากพอสมควร แต่สูงกว่าค่าของสหรัฐอเมริกา ประเทศจีน และยุโรป ส่วนไนโตรเจนออกไซด์ ไทยกับมาเลเซียกำหนดไว้เท่ากันและสูงกว่าจีน ยุโรป และสหรัฐอเมริกา อย่างไรก็ตามกฎหมายที่ควบคุมมีลักษณะที่ต่างกัน ทั้งนี้กฎหมายควบคุมการปล่อยมลพิษจะเป็นตัวกำหนดนิยามว่าถ่านหินควรมีความสะอาดเพียงใด ดังนั้นจึงมีคำว่า“เทคโนโลยีถ่านหินสะอาดนั้นควรสะอาดแค่ไหน” คือ สะอาดแค่ไหน จึงเรียกว่า สะอาด หรือสะอาดตามที่กฎหมายกำหนด หรือสะอาดพอที่จะลดผลกระทบต่อพื้นที่ได้ หรือสะอาดพอสำหรับมลพิษทุกตัว หรือสะอาดพอที่จะอยู่ร่วมกับกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่ หรือสะอาดพอที่จะแข่งขันกับเทคโนโลยีอื่น ๆ ได้ หรือที่สำคัญที่สุดคือสะอาดพอที่จะทำให้ประชาชนเกิดความมั่นใจได้ ซึ่งมีความพยายามจากนานาชาติให้สามารถเข้าสู่มาตรฐานการนิยามเป้าหมายที่ว่า Zero Emission หรือการปล่อยมลภาวะพิษแทบจะเป็นศูนย์ ในแผนของ International Energy Agency (IEA) ซึ่งถือว่าต่ำกว่ากฎหมายต่าง ๆ ในปัจจุบัน คือ มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์น้อยกว่าเกือบ 3 เท่า ปล่อยซัลเฟอร์ไดออกไซด์น้อยกว่าที่ไทยกำหนดเกือบ 10 เท่า ซึ่ง IEA หวังจะให้ประสบผลสำเร็จตามแผนการปล่อยมลภาวะพิษแทบจะเป็นศูนย์นี้ภายในปี ค.ศ.2025 ขณะที่ประเทศไทยคาดว่าจะสำเร็จในปี ค.ศ.2020

เทคโนโลยีถ่านหินสะอาดที่วางแผนจะใช้ในประเทศไทย ศึกษากรณีพื้นที่อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา โรงไฟฟ้าเทพาใช้เทคโนโลยีเตาเผาที่เรียกว่า “Ultra Supercritical Pressure Steam Generator” มีการจัดการฝุ่นด้วยเทคโนโลยีคือ “Electrostatic Precipitator (ESP)” มีการจัดการกำจัดไนโตรเจนออกไซด์โดยการใช้เทคโนโลยี คือ “Selective Catalytic Reduction (SCR)” มีการจัดการกำจัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์คือ “Seawater Flue gas desulphurization (SW-FGD)” และมีตัวการจัดการกำจัดสารปรอท คือ “Mercury Capture Equipment” ซึ่งตรงนี้ถือว่า การไฟฟ้าแห่งประเทศไทยให้ความสำคัญกับการปล่อยสารปรอทมากในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่กำลังจะสร้างขึ้น แม้ว่าจะไม่มีกฎหมายกำหนดในด้านนี้ ขณะที่เตาเผามีการใช้แบบ Pulverized Coal Combustion (PFC or PCC) ซึ่งจุดอ่อนของถ่านหินเมื่อเทียบกับพลังงาน คือ Carbon Emission เพราะชีวมวลเป็น Carbon Neutral แต่ก็ยังถือว่ามีความสูงพอสมควร ซึ่งมีการปล่อยมลภาวะต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดและต่ำกว่ากฎหมายของสหรัฐอเมริกาด้วย ซึ่งโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดดังกล่าวอาจจะเป็นที่ยอมรับได้

**3. โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินในประเทศไทย** เมื่อพิจารณาสัดส่วนการใช้พลังงานหลักของประเทศไทย จะเห็นว่ามีการใช้ถ่านหินเพียงร้อยละ 15 และใช้ก๊าซธรรมชาติร้อยละ 37 ในขณะที่การใช้พลังงานหลักของโลกมีสัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติและถ่านหิน ใกล้เคียงกันร้อยละ 23 และ 28 ตามลำดับมีการกระจายการใช้เชื้อเพลิง เกิดความสมดุลของอุปสงค์และอุปทาน เนื่องจากถ่านหินมีปริมาณสำรองมากที่สุด ควบคู่กับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีถ่านหินสะอาด เกิดความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ถ่านหินจึงเป็นเชื้อเพลิงที่สามารถรองรับอุปสงค์ด้านพลังงานที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ทั่วโลก

ประเทศไทยพึ่งพาก๊าซธรรมชาติเป็นหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งเสี่ยงต่อระบบไฟฟ้า ในประเทศมากถ้าเกิดปัญหาเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ การเพิ่มสัดส่วนการใช้ถ่านหินจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น ในอนาคตเพื่อให้สามารถพัฒนาประเทศได้อย่างยั่งยืน มีต้นทุนพลังงานต่ำ สามารถแข่งขันกับประเทศต่างๆ ได้ ในขณะที่เดียวกันสามารถรักษาสภาพแวดล้อมและชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน เนื่องจากถ่านหินมีคุณสมบัติที่เด่นมากกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่น ในด้านปริมาณและความเสถียรภาพในการจัดหา ความปลอดภัยในการขนส่ง มีการแข่งขันด้านราคาและการกระจายตัวของแหล่งพลังงาน นอกจากนี้ในทวีปเอเชียแปซิฟิก มีปริมาณสำรองถ่านหินประมาณ 1 ใน 3 ของโลก และผู้ผลิตถ่านหินรายใหญ่ในเอเชียคือ จีน อินเดีย ออสเตรเลีย และอินโดนีเซีย ประเทศไทยจึงมีความได้เปรียบในการจัดหาถ่านหินจากประเทศเพื่อนบ้าน การเลือกใช้ถ่านหินคุณภาพดีควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีถ่านหินสะอาด ถ่านหินจึงเป็นพลังงานทางเลือกที่สำคัญของประเทศไทย

ประเทศไทยใช้ถ่านหินเพียงร้อยละ 0.7 ของการใช้ถ่านหินในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก การเพิ่มสัดส่วนการใช้ถ่านหินจึงเป็นทางเลือกที่ท้าทายเพื่อให้การใช้พลังงานของประเทศมีความมั่นคงยั่งยืน สมดุลทั้งด้านอุปสงค์ อุปทาน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้สาธารณชนต้องเข้าใจถึงความจำเป็นในการเลือกใช้ถ่านหินและประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีถ่านหินสะอาดมาใช้ควบคุมมลภาวะ รวมถึงชุมชนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการวางแผน ตัดสินใจรับรู้ความเป็นจริง และตรวจสอบกำกับการดูแลการดำเนินการแทนการต่อต้านเพียงอย่างเดียว

ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนไว้ 3 ประการ คือ 1) ความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของประเทศ เพื่อให้มีความมั่นคงครอบคลุมทั้งระบบผลิตไฟฟ้า ระบบส่งไฟฟ้าและระบบจำหน่ายไฟฟ้ารายพื้นที่ 2) ต้นทุนค่าไฟฟ้าอยู่ในระดับที่เหมาะสม สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ประชาชนไม่แบกรับภาระมากเกินไป และไม่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว 3) การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ไม่สูงกว่าแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2553 – 2573 (PDP2010) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 โดยส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน และการประหยัดพลังงาน เพื่อช่วยลดโลกร้อนและให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

โดยการจัดทำร่างแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP 2015) ประกอบด้วยผู้แทนจากทุกภาคส่วน ทั้งผู้แทนจากผู้ใช้ไฟฟ้า นักวิชาการ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จากนั้นกระทรวงพลังงานได้เปิดให้มีการรับฟังข้อมูลจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในแต่ละภูมิภาคหลายครั้ง ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์และนำมาประกอบการจัดทำแผน ฯ นอกจากนี้ ยังได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาและให้ความเห็นจากหน่วยงานต่าง ๆ โดยลำดับ เริ่มจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2558 และคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ได้มีมติเห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015) ในการประชุมฯ ครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2558 จากนั้น คณะรัฐมนตรี (ครม.) ได้รับทราบมติ กพช. ดังกล่าว เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2558 ในการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015) มีแนวทางในการลดการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติและเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนและถ่านหิน เพื่อลดความเสี่ยงการพึ่งพาเชื้อเพลิงชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไป

ตามแนวทางการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558-2579 (PDP2015) พบว่า พื้นที่ภาคใต้มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดไฟฟ้าดับเป็นวงกว้าง เนื่องจากมีปริมาณความต้องการไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมในช่วงปี พ.ศ.2562-2567 โดยมีแผนการเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินเทคโนโลยีสะอาด เพื่อสนองความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศและเสริมสร้างความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในภาคใต้ ประกอบด้วยโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ และโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา โดยสาเหตุที่เลือกใช้เชื้อเพลิงถ่านหินเพราะถ่านหินมีปริมาณสำรองจำนวนมากกระจายอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก สามารถใช้ได้ถึง 200 ปี ปัจจุบันเทคโนโลยีโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดมีความทันสมัย สามารถควบคุมมลภาวะได้ดีกว่าที่กฎหมายกำหนด และโรงไฟฟ้าถ่านหินยังเป็นโรงไฟฟ้าฐานที่สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง ระบบไฟฟ้าจึงมีความมั่นคงและไฟฟ้ามีคุณภาพ ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่มีเสถียรภาพและมีราคาต่ำกว่าราคาก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG)

**4. โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินในภาคใต้** ในปี พ.ศ.2554 ภาคใต้มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 2,429 เมกะวัตต์ โดยมีโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ก๊าซธรรมชาติ) ที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช และ อำเภอจะนะจังหวัดสงขลา โรงไฟฟ้าน้ำมันเตา ที่อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ โรงไฟฟ้าพลังน้ำจากเขื่อนรัชชประภา จังหวัดสุราษฎร์ธานี และเขื่อนบางลาง จังหวัดยะลา นอกจากนี้ยังมีระบบเสริมบางส่วนที่ซื้อมาจากประเทศมาเลเซีย 300 เมกะวัตต์ รวมถึงระบบสายส่งเสริมจากภาคกลางอีก 500 เมกะวัตต์

ปัจจุบันภาคใต้มีโรงไฟฟ้าซึ่งอยู่ในระหว่างดำเนินการโครงการและก่อสร้าง คือ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมจะนะ 2 อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา โดยเริ่มจ่ายไฟฟ้าในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 กำลังการผลิตประมาณ 860 เมกะวัตต์ และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช กำลังการผลิตประมาณ 900 เมกะวัตต์ (ทดแทนโรงไฟฟ้าขนอมของบริษัท EGCO ที่มีกำลังการผลิต 700 เมกะวัตต์) โดยเริ่มจ่ายกระแสไฟฟ้าในปี พ.ศ.2559

**การพิจารณาความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในภาคใต้** ความต้องการไฟฟ้าของภาคใต้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3 ต่อปี ดังนั้นเพื่อสนองความต้องการไฟฟ้าที่จะเพิ่มขึ้นจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมจำนวน 3 โรง ในช่วงปี พ.ศ.2562 - 2567 ดังนี้

**1. โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่** เป็นโครงการเสริมสร้างความมั่นคงของระบบผลิตไฟฟ้าภาคใต้ตามที่ระบุในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า PDP2010 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3) ปัจจุบันโครงการดังกล่าวได้ผ่านการรับฟังความเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย (ค.1), (ค.2) และ (ค.3) แล้ว (รายงาน EIA ท่าเทียบเรือ และรายงาน EHIA โรงไฟฟ้า) โดยโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่มีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 800 เมกะวัตต์ และมีวินกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ปัจจุบันรัฐบาลได้สั่งการให้กลับไปทบทวนการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) โรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ใหม่ พร้อมทั้งสร้างความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่

**2. โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา** ปัจจุบันประเทศไทยมีการผลิตไฟฟ้าใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติในสัดส่วนค่อนข้างสูง อาจจะทำให้เกิดความไม่มั่นคงด้านพลังงานที่จะต้องพึ่งพิงเชื้อเพลิงชนิดเดียวเป็นหลัก การผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินโดยใช้เทคโนโลยีถ่านหินสะอาด (Clean Coal Technology) จะสามารถลดความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางพลังงานในระยะยาวและ



ช่วยลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าของประเทศ กฟผ. จึงได้ศึกษาความเหมาะสมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา เพื่อบรรจุในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพามีขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิรวมประมาณ 2,000 เมกะวัตต์ ประกอบด้วยเครื่องผลิตไฟฟ้าขนาดกำลังผลิตสุทธิเครื่องละประมาณ 1,000 เมกะวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง กำหนดให้โรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา เครื่องที่ 1 และเครื่องที่ 2 มีวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ในปี พ.ศ.2564 และปี 2567 ตามลำดับ ทั้งนี้โครงการดังกล่าวได้ผ่านการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชนฯ ในการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (ค.1), (ค.2) และ (ค.3) แล้ว แต่ปัจจุบันไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากเกิดการคัดค้านจากประชาชนในพื้นที่ กระทรวงพลังงานจึงได้สั่งการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกลับไปทบทวนการศึกษาพื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพาที่ อ.เทพา จ.สงขลา ออกไปเป็นเวลา 3 ปี ตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2561 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ.2563 หากผลการศึกษาระบุว่าพื้นที่ดังกล่าวไม่เหมาะสม ต้องพิจารณาหาพื้นที่อื่นทั้งในฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามันที่มีความเหมาะสมกว่า เมื่อได้ข้อมูลครบแล้วภายใน 3 ปี จึงจะกลับมาตัดสินใจอีกครั้งว่าจำเป็นต้องมีโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาดใหญ่ในพื้นที่ภาคใต้หรือไม่ (ผู้สื่อข่าวไทยรัฐ, 2561 : 12)

ปัจจุบันในพื้นที่ภาคใต้มีการทำงานประชาสัมพันธ์เพื่อพัฒนาโรงไฟฟ้าใหม่ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยในหลายจังหวัด โดยพื้นที่คาดว่าจะสร้างโรงไฟฟ้าใหม่จะเป็นพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลภาคใต้ เพราะจะต้องมีการขนส่งถ่านหินที่นำเข้ามาจากอินโดนีเซีย ออสเตรเลีย ได้สะดวก พื้นที่ในภาคใต้ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ยังคงมีการเข้าไปดำเนินงานประชาสัมพันธ์ ศึกษาความเหมาะสมหรือผลักดันให้มีการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน ได้แก่ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร อำเภอท่าศาลาและอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง และ อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ เป็นต้น

## ปัญหาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้าถ่านหิน

เมื่อหน่วยงานราชการประกาศว่าจะสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินในจังหวัดภาคใต้ ประชาชนในพื้นที่จะเริ่มรู้สึกวิตกกังวลจากปัญหาทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่จะเกิดขึ้น ประกอบกับมีงานวิจัยหลายชิ้นที่แสดงให้เห็นว่ามีสารพิษที่เกิดจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน และพบว่าพลังงานฟอสซิลคือตัวการสำคัญที่ทำลายสิ่งแวดล้อมและเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินในจังหวัดภาคใต้ โดยนำเข้าถ่านหินจากประเทศอินโดนีเซียและออสเตรเลีย เช่น กรณีเส้นทางขนส่งถ่านหินทางทะเลมาจังหวัดกระบี่นับจากที่เกาะปอด ในเขตพื้นที่ของจังหวัดกระบี่ ระยะทางประมาณ 76 กิโลเมตรทางทะเล และส่งต่อไปพื้นที่บ้านคลองรั้ว ตำบลตลิ่งชัน โดยต้องทำอุโมงค์ลอดใต้ป่าชายเลนและทำสายพานข้ามป่าชายเลนและพื้นที่ชุมชนเพื่อส่งถ่านหินเข้าโรงไฟฟ้าจะเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมขึ้นในพื้นที่

## การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

1. การผลิตกระแสไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในต่างประเทศ ปัจจุบันไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้ามีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นในขณะที่เชื้อเพลิงจากฟอสซิล คือ น้ำมันและก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นเชื้อเพลิงหลักที่นำมาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าเริ่มลดลง แม้ว่าจะมีการเสนอให้ใช้พลังงานทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลมมาใช้ แต่พลังงานดังกล่าวมีต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่สูง ไม่มีเสถียรภาพและความมั่นคงในการผลิตไฟฟ้า จึงไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าฐานซึ่งต้องการปริมาณไฟฟ้าจำนวนมากและต้องผลิตไฟฟ้าออกอย่างต่อเนื่อง ส่วนข้อเสนอที่จะให้ผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินแม้ว่าจะมีต้นทุนในการผลิตสูงกว่าพลังงานนิวเคลียร์ไม่มากนัก แต่เนื่องจากในกระบวนการผลิตได้ก่อให้เกิดมลภาวะและส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน ประเทศต่าง ๆ รวมถึงประเทศไทยจึงเริ่มหันไปให้ความสนใจที่จะผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตไฟฟ้าต่อหน่วยที่ถูกกว่าโรงไฟฟ้าประเภทอื่น ๆ โดยในปัจจุบันทั่วโลกมีการใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานนิวเคลียร์ จำนวน 377,750 เมกะวัตต์ หรือคิดเป็นร้อยละ 14 ของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั่วโลก จากโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ 443 โรง กระจายอยู่ใน 29 ประเทศ โดยประเทศที่มีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์มากที่สุด 3 อันดับแรกของโลก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา จำนวน 104 โรง ฝรั่งเศส จำนวน 58 โรง และญี่ปุ่น จำนวน 55 โรง และมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ที่อยู่ในระหว่างการก่อสร้างอีก 62 โรง อยู่ในแผนการก่อสร้าง 158 โรงและอยู่ในข้อเสนอก่อสร้างอีก 324 โรง (World Nuclear Association, Online, 2011)

โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ คือ โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าที่ใช้พลังงานความร้อนจากปฏิกิริยาแตกตัวทางนิวเคลียร์ (nuclear fission reaction) ทำให้น้ำกลายเป็นไอน้ำที่มีแรงดันสูง แล้วส่งไอน้ำไปหมุนกังหันไอน้ำซึ่งต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อผลิตไฟฟ้าและส่งต่อไปยังผู้บริโภคต่อไป โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์จัดเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนชนิดหนึ่ง มีหลักการทำงานคล้ายคลึงกับโรงไฟฟ้าที่ใช้ น้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์นั้นสามารถแบ่งส่วนการทำงานได้ 2 ส่วน คือ ส่วนเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์จะใส่แท่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ไว้ในน้ำภายในโครงสร้างที่ปิดสนิท เพื่อให้ความร้อนที่ได้จากปฏิกิริยานิวเคลียร์ฟิชชันไปต้มน้ำผลิตไอน้ำแทนการผลิตไอน้ำจากการสันดาปเชื้อเพลิงชนิดที่ก่อให้เกิดก๊าซมลพิษ และส่วนผลิตไฟฟ้าเป็นส่วนที่รับไอน้ำจากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์แล้วส่งไปหมุนกังหันผลิตไฟฟ้า ซึ่งส่วนนี้เป็นองค์ประกอบของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนทุกชนิด โดยรูปแบบของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์แบ่งตามลักษณะทั่วไปของเตาปฏิกรณ์ได้ 3 ประเภท คือ

1.1 โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์แบบน้ำความดันสูง (Pressurized Water Reactor : PWR) เป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้งานกันมากที่สุด มีหลักการทำงานคือ เมื่อเครื่องปฏิกรณ์ทำงานจะเกิดปฏิกิริยาแตกตัวกับเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ ทำให้เกิดความร้อน กัมมันตรังสี และผลผลิตจากการแตกตัวหรือกากเชื้อเพลิง โดยความร้อนจากเชื้อเพลิงจะถ่ายเทให้แก่น้ำระบายความร้อนวงจรที่ 1 ซึ่งไหลเวียนตลอดเวลาด้วยปั๊มน้ำ โดยมีเครื่องควบคุมความดันคอยควบคุมความดันภายในระบบให้สูงและคงที่ ส่วนน้ำที่รับความร้อนจากเชื้อเพลิงจะไหลไปยังเครื่องผลิตไอน้ำ และถ่ายเทความร้อนให้ระบบน้ำวงจรที่ 2 ซึ่งแยกเป็นอิสระจากกัน ทำให้น้ำเดือดกลายเป็นไอน้ำแรงดันสูง และถูกส่งผ่านไป

หมุนกัณฑ์ไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซึ่งต่ออยู่กับกัณฑ์ไอน้ำ เมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหมุนจะเกิดกระแสไฟฟ้าที่สามารถนำไปใช้งานได้ต่อไป ไอน้ำแรงดันสูงที่หมุนกัณฑ์ไอน้ำแล้วจะมีแรงดันลดลงและถูกส่งผ่านไปที่เครื่องควบแน่นไอน้ำ เมื่อไอน้ำได้รับความเย็นจากวงจรรน้ำเย็นจะกลั่นตัวเป็นน้ำและส่งกลับไปยังเครื่องผลิตไอน้ำด้วยปั๊มน้ำ เพื่อรับความร้อนจากระบบน้ำวงจรรที่ 1 วงเวียนเช่นนี้ตลอดการเดินเครื่องปฏิกรณ์

1.2 โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์แบบน้ำเดือด (Boiling Water Reactor : BWR) มีหลักการทำงานคล้ายโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แบบ PWR แต่มีข้อแตกต่างกันที่ส่วนผลิตความร้อน เพราะความร้อนจากเชื้อเพลิงที่ถ่ายเทให้แก่วงจรรน้ำระบายความร้อน จะทำให้น้ำเดือดกลายเป็นไอน้ำไปหมุนกัณฑ์ไอน้ำโดยตรง โดยไม่มีระบบน้ำวงจรรที่ 2 มารับความร้อนเหมือนแบบ PWR

1.3 โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์แบบน้ำมวลหนัก (Pressurized Heavy Water Reactor : PHWR) หรือ แคนดู (CANDU : Canada Deuterium Uranium) มีหลักการทำงานเหมือนโรงไฟฟ้าแบบ PWR แต่แตกต่างกันที่เครื่องปฏิกรณ์จะวางในแนวนอน ใช้ยูเรเนียมธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และใช้น้ำมวลหนัก (Heavy water : D<sub>2</sub>O) เป็นสารระบายความร้อนและสารหน่วงนิวตรอน

เมื่อเปรียบเทียบการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์กับการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าประเภทอื่น ๆ แล้ว พบว่า การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์มีข้อดี คือ ให้กำลังการผลิตสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานประเภทอื่น เป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าที่มีความมั่นคงและมีเสถียรภาพโดยสามารถเดินเครื่องได้ต่อเนื่องนานถึง 18 เดือน โดยไม่ต้องหยุดเครื่อง มีอายุการใช้งานยาวนานถึง 40 ปี และหากเป็นโรงไฟฟ้านิวเคลียร์รุ่นใหม่จะมีอายุการใช้งานนานถึง 60 ปี ต้นทุนการผลิตกระแสไฟฟ้าต่ำ และเป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าที่สะอาดไม่ปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก (greenhouse effect) เขม่าควันและของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม แต่มีข้อด้อย คือ ต้องใช้เงินลงทุนสูง จำเป็นต้องเตรียมโครงสร้างพื้นฐานและการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการกากกัมมันตรังสี การดำเนินงานด้านแผนฉุกเฉินทางรังสี และมาตรการควบคุมความปลอดภัยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และการไม่เป็นที่ยอมรับของสาธารณชน เพราะเกรงกลัวอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์

2. ระบบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ในปีทศวรรษที่ 50 ได้เริ่มให้ความสนใจการควบคุมพลังงานที่ได้จากปฏิกิริยานิวเคลียร์ โดยมีการสาธิตที่เมืองชิคาโก เพื่อใช้ทางการทหารและการผลิตกระแสไฟฟ้า ทำให้มีความกังวลในด้านอุบัติเหตุและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยเฉพาะเหตุการณ์ขาดการระบายความร้อนของเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดการหลอมละลายของเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ จึงผลักดันให้มีการศึกษาทั้งผลกระทบด้านกายภาพและชีวภาพที่เกิดจากการแพร่กระจายของกัมมันตภาพรังสี

ความพยายามดังกล่าวได้ประสบผลสำเร็จ ซึ่งดูได้จากระยะเวลาการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อผลิตไฟฟ้ามากกว่า 50 ปี ใน 32 ประเทศนั้น มีการเกิดอุบัติเหตุครั้งสำคัญ ๆ เพียง 3 แห่ง คือ อุบัติเหตุที่ ทรีไมล์ไอส์แลนด์ เซอร์โนบิล และฟูกูชิม่า ที่เป็นเพียงส่วนน้อยในจำนวนโรงไฟฟ้าแบบเก่า (ฝ่ายบริหารงานวิศวกรรมโรงไฟฟ้าและพลังงานนิวเคลียร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, ออนไลน์, 2561)

อุบัติเหตุที่ทรีไมล์ไอส์แลนด์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ๓ เมื่อปี ค.ศ.1979 เกิดการเสียหายของเตาปฏิกรณ์ แต่ไม่มีการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสีออกสู่ภายนอกโรงไฟฟ้า ไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของผู้นอกรอบโรงไฟฟ้า

อุบัติเหตุที่เชอร์โนบิล ประเทศยูเครน เมื่อปี ค.ศ.1986 เกิดความเสียหายของเตาปฏิกรณ์จากการระเบิดของไอน้ำและไฟไหม้ ทำให้มีผู้เสียชีวิตทันที 31 คน มีการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสี ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของผู้นอกรอบโรงไฟฟ้า จำนวนผู้เสียชีวิตรวมในเวลาต่อมาทั้งหมดประมาณ 56 คน

อุบัติเหตุที่ฟูกูชิม่า ประเทศญี่ปุ่น เมื่อปี ค.ศ.2011 เกิดความเสียหายของเตาปฏิกรณ์และอาคารคลุมเตาปฏิกรณ์จากการระเบิดของก๊าซไฮโดรเจนหลังจากแผ่นดินไหวและสึนามิ ไม่มีผู้เสียชีวิต มีการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสี และต้องอพยพประชาชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 20 กิโลเมตร

จากจำนวนชั่วโมงการเดินเครื่องเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ รวมทั้งหมดกว่า 12,000 ปี เกิดอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์มีเพียงอุบัติเหตุที่เชอร์โนบิลและฟูกูชิม่าเท่านั้น ที่มีการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสีออกสู่สิ่งแวดล้อมสูงกว่าปริมาณรังสีในธรรมชาติ ส่วนอุบัติเหตุที่ทรีไมล์ไอส์แลนด์ และอุบัติเหตุการอื่น ๆ ทั้งหมด มีความเสียหายเกิดขึ้นอยู่ภายในโรงไฟฟ้าเท่านั้น

นอกจากเหตุการณ์ที่เชอร์โนบิลแล้ว ไม่เคยมีการเสียชีวิตของผู้ปฏิบัติงาน และผู้อยู่อาศัยรอบโรงไฟฟ้าจากการได้รับกัมมันตภาพรังสีจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์อีกเลย โดยสาเหตุส่วนมากของการเสียชีวิตและอันตรายจากรังสีในแต่ละปี เกิดจากการทิ้งสารรังสีที่ไม่มีการควบคุม เช่น การทิ้งสารรังสีทางการแพทย์หรือทางอุตสาหกรรม เป็นต้น

ข้อมูลสำคัญที่ประชาชนควรเข้าใจเกี่ยวกับความแตกต่างของเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า กับระเบิดนิวเคลียร์ ซึ่งเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ไม่สามารถที่จะเกิดการระเบิดได้เหมือนกับระเบิดนิวเคลียร์ เนื่องด้วยความเข้มข้นของวัสดุที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาฟิชชัน (U-235, Pu-239,...) มีปริมาณแตกต่างกัน โดยระเบิดนิวเคลียร์ต้องใช้วัสดุฟิชชันที่มีความเข้มข้นถึง 90% ขึ้นไป ส่วนเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ใช้สำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าจะใช้ U-235 ที่มีความเข้มข้น 3-5% เท่านั้น

ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA) ได้ก่อตั้งขึ้นโดยสหประชาชาติในปี ค.ศ.1957 โดยมีหน้าที่หนึ่งเพื่อทำการตรวจสอบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ทำการออกกฎข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย และทำการรายงานอุบัติการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

**2.1 การได้มาซึ่งความปลอดภัยในโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์** การได้มาซึ่งความปลอดภัยในโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์นั้น จะใช้หลักการ “การป้องกันเชิงลึก” โดยจะมีหลักการและระบบความปลอดภัยหลาย ๆ ระบบทำงานร่วมกัน เพื่อเพิ่มความมั่นใจเรื่องความปลอดภัยในการใช้งานเตาปฏิกรณ์

ระบบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ประกอบด้วยเกราะป้องกันทางกายภาพหลายชั้น ช่วยป้องกันการรั่วไหลของกัมมันตภาพรังสีจากแกนปฏิกรณ์สู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยระบบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ จะมีการออกแบบให้มีระบบสำรอง และออกแบบให้มีการลดความผิดพลาดจากการปฏิบัติงาน โดยระบบความปลอดภัยทั้งหมดนี้ สามารถคิดเป็นมูลค่าถึงหนึ่งในสี่ของราคาลงทุนของโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์โดยทั่วไป มีการออกแบบเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสีในลักษณะต่าง ๆ เช่น เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ถูกทำให้อยู่ในรูปของเม็ดเซรามิกสามารถทนต่อการกัดกร่อน โดยสารกัมมันตรังสีที่เกิดขึ้นจะถูกกักอยู่ในเม็ดเชื้อเพลิงไม่สามารถรั่วไหลออกสู่ภายนอกได้ หลังจากนั้นเม็ดเชื้อเพลิงจะถูกบรรจุลงในท่อโลหะผสมเซอร์โคเนียม และทำการปิดผนึกหัวและท้ายท่อ เรียกว่าแท่งเชื้อเพลิง ซึ่งจะถูกบรรจุไว้ในถังความดันขนาดใหญ่ที่หนาถึง 30 เซนติเมตร และทั้งหมดจะถูกติดตั้งอยู่ภายในอาคารคลุมเครื่องปฏิกรณ์ที่ทำจากคอนกรีตอัดแรงมีความหนาอย่างน้อย 1 เมตร (ฝ่ายบริหารงานวิศวกรรมโรงไฟฟ้าและพลังงานนิวเคลียร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, ออนไลน์, 2561)

ในความเป็นจริงระบบความปลอดภัยของเตาปฏิกรณ์มีอยู่โดยธรรมชาติอยู่แล้ว ด้วยสัมประสิทธิ์ทางอุณหภูมิต่ำและสัมประสิทธิ์ทางไอน้ำที่มีค่าเป็นลบของเตาปฏิกรณ์ กล่าวคือหากเตาปฏิกรณ์ทำงานในระดับสูงกว่าที่ต้องการ อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นของเตาปฏิกรณ์ จะทำให้เกิดปฏิกิริยานิวเคลียร์ภายในเตาปฏิกรณ์ลดลง (มีการใช้หลักการนี้ในการออกแบบการควบคุมกำลังของเตาปฏิกรณ์รุ่นใหม่ ๆ) และนอกจากนี้เตาปฏิกรณ์ที่ทำงานในระดับสูงกว่าที่ต้องการ จะทำให้มีไอน้ำเกิดขึ้นภายในแกนปฏิกรณ์มากขึ้น ซึ่งเป็นการลดประสิทธิภาพในการหมุนนิวตรอน ทำให้นิวตรอนที่จะทำให้เกิดปฏิกิริยานิวเคลียร์ในแกนปฏิกรณ์ลดลงโดยอัตโนมัติ

การหยุดการเกิดปฏิกิริยานิวเคลียร์เกิดขึ้นหลังจากแท่งควบคุมถูกสอดเข้าไปในแกนปฏิกรณ์เพื่อจับนิวตรอน หยุดการเกิดปฏิกิริยานิวเคลียร์ ระบบระบายความร้อนเตาปฏิกรณ์จะทำงานเพื่อรักษาระดับอุณหภูมิของเตาปฏิกรณ์ (เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อเตาปฏิกรณ์) และอุณหภูมิภายในอาคารคลุมปฏิกรณ์

ในโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ จะใช้ระบบความปลอดภัยทั้งแบบแอคทีฟ ที่ต้องการพลังงานไฟฟ้าหรือพลังงานกลในการทำงาน หรือในบางระบบก็ใช้ระบบการทำงานแบบแพสซีฟ ที่ไม่ได้ต้องการแหล่งพลังงานภายนอก เช่น วาล์วระบายแรงดัน และทั้งสองระบบก็ต้องการระบบสำรอง เพื่อให้สามารถมั่นใจได้ในความปลอดภัย ซึ่งในการออกแบบระบบความปลอดภัยให้ทำงานแบบแพสซีฟ โดยใช้หลักการต่างๆ เช่น การนำความร้อน แรงโน้มถ่วง ความต้านทานต่ออุณหภูมิที่สูงหรืออื่นๆ โดยไม่พึ่งเครื่องมือทางวิศวกรรมที่สลับซับซ้อนนั้น ซึ่งเตาปฏิกรณ์โดยทั่วไปจะมีการใช้หลักการเหล่านี้อยู่แล้ว เช่น การออกแบบให้สัมประสิทธิ์ทางอุณหภูมิของตัวเตาปฏิกรณ์มีค่าเป็นลบดังที่กล่าวไปข้างต้น แต่ในการออกแบบเตาปฏิกรณ์รุ่นใหม่ ๆ ได้มีการใช้ระบบแพสซีฟในระบบระบายความร้อนเตาปฏิกรณ์ และระบบอื่นๆ แทนระบบแอคทีฟอีกด้วย

อุบัติเหตุที่ทรีไมล์ไอส์แลนด์ (Three Mile Island) ในปี ค.ศ.1979 ที่ทำให้เห็นความสำคัญของระบบความปลอดภัยนั้น เป็นตัวอย่างของการเกิดการหลอมละลายประมาณครึ่งหนึ่งของแกนปฏิกรณ์นิวเคลียร์ สารกัมมันตภาพที่รั่วไหลออกมาจากเชื้อเพลิงที่หลอมละลายนั้น โดยส่วนใหญ่จะคงอยู่ภายในโรงไฟฟ้าหรือปะปนอยู่ในไอน้ำกัลันตัว ซึ่งอาคารคลุมปฏิกรณ์จะทำหน้าที่ในการเก็บกักสารกัมมันตภาพเหล่านี้ ไม่ให้รั่วไหลออกสู่ภายนอก อุบัติเหตุครั้งนั้นเกิดจากการเสียหายของอุปกรณ์บางตัว และจากความผิดพลาดของผู้ควบคุมเตาปฏิกรณ์ ระบบความปลอดภัยของเตาปฏิกรณ์ยังคงทำงานได้ถูกต้องตามที่ได้ออกแบบ ระบบหล่อเย็นเตาปฏิกรณ์ยังคงทำงานเพื่อป้องกันความ

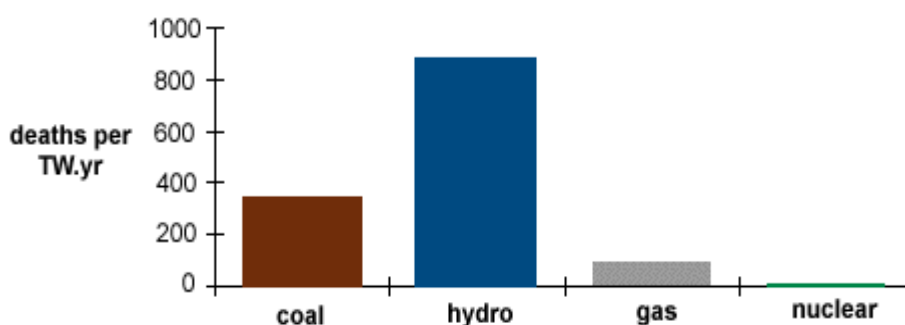
เสียหายที่จะเกิดต่อเตาปฏิกรณ์ แต่ถูกแทรกแซงโดยผู้ปฏิบัติงาน (ฝ่ายบริหารงานวิศวกรรมโรงไฟฟ้า และพลังงานนิวเคลียร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, ออนไลน์, 2561)

การวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุในครั้งนั้น นำไปสู่จุดที่ต้องให้ความสำคัญจุดใหม่ นั่นคือ ผู้ที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในการออกแบบเตาปฏิกรณ์รุ่นต่อ ๆ มา จะต้องไม่มีการเรียกร้องให้เปลี่ยนแปลงการออกแบบหลัก ๆ ของเตาปฏิกรณ์ ระบบควบคุมต่าง ๆ ได้มีการปรับปรุงให้ดีขึ้น และมีการจัดแนวทางการฝึกอบรมแก่ผู้ควบคุมเตาปฏิกรณ์ใหม่

อย่างไรก็ตามเตาปฏิกรณ์ที่เซอร์โนบิล ไม่ได้มีการออกแบบโครงสร้างส่วนของอาคารคลุมปฏิกรณ์เหมือนกับเตาปฏิกรณ์ทางฝั่งตะวันตก หรือเตาปฏิกรณ์รัสเซียหลังยุค 1980 และในปัจจุบันภายหลังจากอุบัติเหตุที่ฟูกูชิม่า แต่ละประเทศได้มีการเพิ่มระบบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ของตนเพื่อยกระดับความปลอดภัยให้มากขึ้นไปอีก

**2.2 ความปลอดภัยเปรียบเทียบกับแหล่งพลังงานชนิดอื่น** ได้มีการจัดทำสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานเกี่ยวข้องกับเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ในประเทศสหรัฐ ฯ และอังกฤษมากกว่า 40 ปี ซึ่งสามารถจะนำมาเปรียบเทียบกับการผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยพลังงานอื่น ๆ ได้ โดยจากข้อมูลด้านล่างแสดงให้เห็นว่า พลังงานนิวเคลียร์นั้นเป็นสิ่งที่ปลอดภัยในการผลิตกระแสไฟฟ้า และสาเหตุหลักที่ทำให้ถ่านหินมีจำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุตมามาก มาจากกระบวนการทำเหมืองและขั้นตอนการขนส่งเชื้อเพลิงจำนวนมาก

แผนภาพที่ 3-2 กราฟแสดงข้อมูลสถิติเปรียบเทียบอุบัติเหตุแยกตามแหล่งพลังงานที่ใช้ผลิตไฟฟ้า



ที่มา : ฝ่ายบริหารงานวิศวกรรมโรงไฟฟ้าและพลังงานนิวเคลียร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, ออนไลน์, 2561

**3. โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย** แนวคิดการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2509 เมื่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เสนอโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ต่อรัฐบาล จอมพลถนอม กิตติขจร เพื่อศึกษาความเหมาะสมสถานที่ตั้ง และรูปแบบของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์บริเวณอ่าวไผ่ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี หลังการสำรวจและเตรียมการต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2515 มีคำสั่งคณะปฏิวัติฉบับที่ 166 ประกาศให้บริเวณดังกล่าวเป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จนกระทั่งในปี พ.ศ.2521 รัฐบาลอนุมัติให้เปิดประมูล แต่สุดท้ายต้องเลื่อนโครงการออกไปโดยไม่มีกำหนด เนื่องจากเกิดการคัดค้านจากประชาชน

แนวคิดการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ถูกนำกลับมาพิจารณาอีกครั้ง เมื่อเกิดการรัฐประหาร ในปี พ.ศ.2549 รัฐบาลคณะมนตรีความมั่นคงแห่งชาติ (คมช.) โดย พล.อ.สุรยุทธ์ จุลานนท์ อนุมัติ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2550-2564 (PDP2007) ได้กำหนดให้มีการสร้าง โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในปี พ.ศ.2563 และ 2564 จำนวนโรงละ 1,000 เมกะวัตต์ นอกจากนี้ คณะรัฐมนตรียังได้เห็นชอบแผนจัดตั้งโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการผลิตไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ เห็นชอบ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการประสานงาน ให้จัดตั้งสำนักงานพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ (สพน.) (Nuclear Power Program Development Office (NPPDO)) และเห็นชอบแผนการ ดำเนินงานและวงเงินงบประมาณในช่วงเตรียมเริ่มโครงการ 3 ปีแรกระหว่างปี พ.ศ.2551-2553

ในปี พ.ศ.2553 รัฐบาลนายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ ได้เห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า ของประเทศไทย พ.ศ.2553-2573 (PDP2010) โดยกำหนดให้สร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จำนวน 5 โรง ขนาดกำลังการผลิตโรงละ 1,000 เมกะวัตต์ รวม 5,000 เมกะวัตต์ และได้กำหนดให้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์แห่งแรกผลิตไฟฟ้าเข้าระบบในปี พ.ศ.2563 ส่วนโรงที่ 2 3 4 และ 5 จะผลิตไฟฟ้าเข้าสู่ระบบในปี พ.ศ.2564, 2567, 2568 และ 2571 ตามลำดับ

**4. ความจำเป็นที่ประเทศไทยจะต้องมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์** เนื่องจากพลังงานไฟฟ้าเป็นสาธารณูปโภคที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินชีวิต ธุรกิจ และอุตสาหกรรม และความต้องการพลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ปัจจุบันเชื้อเพลิงจากฟอสซิลที่จะนำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าเริ่มลดลง ประเทศไทยจึงได้เลือกพลังงานนิวเคลียร์เป็นทางเลือกหนึ่งในการวางแผนพัฒนากำลังผลิตกระแสไฟฟ้าในระยะยาว โดยได้มีการบรรจุให้มีการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในปี พ.ศ.2563 2564 2567 2568 และ 2571 ตามลำดับ จำนวนปีละ 1,000 เมกะวัตต์ไว้ในแผนพัฒนากำลังผลิตกระแสไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2553 – 2573 เนื่องจากสาเหตุดังนี้

**4.1 สมองความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้น** ประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา มีประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้ความต้องการไฟฟ้าในประเทศเพิ่มขึ้นทุกปี ณ ปี พ.ศ.2573 ประเทศไทยมีความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด (Peak) ประมาณ 52,890 เมกะวัตต์ หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 2.37 เท่าของปี พ.ศ.2552 (ซึ่งพลังไฟฟ้าสูงสุดที่เกิดขึ้น เท่ากับ 22,315.35 เมกะวัตต์) โดยอัตราการเพิ่มเฉลี่ยในปี พ.ศ.2553 – 2573 ประมาณร้อยละ 4.19 ต่อปี จึงจำเป็นต้องมีการจัดหาพลังงานไฟฟ้าให้เพียงพอ ซึ่งโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เป็นทางเลือกที่จะสนองตอบความต้องการใช้ไฟฟ้าในอนาคตของประเทศไทยได้เป็นอย่างดี

**4.2 เพิ่มความมั่นคงด้านระบบไฟฟ้าและพลังงานของประเทศ** เนื่องจากเชื้อเพลิงฟอสซิลมีจำนวนจำกัด โดยเฉพาะก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย ที่มีปริมาณสำรองเหลือน้อยมากในขณะนี้ และปัจจุบันการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 70 ของปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมด แต่การผลิตไฟฟ้าไม่ควรพึ่งพาเชื้อเพลิงชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไป ควรมีการกระจายแหล่งผลิตและชนิดเชื้อเพลิง เพื่อลดความเสี่ยงในการขาดแคลนเชื้อเพลิง อีกทั้งเพื่อสร้างความมั่นคงในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ โรงไฟฟ้าฐานในระบบไฟฟ้าควรเป็นโรงไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงเพียงพอที่จะไม่เกิดการตัดวงจรออกจากระบบได้ง่าย ๆ ซึ่งโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์สามารถเดินเครื่องติดต่อกันได้เป็นเวลานานถึง 18 เดือนต่อการเติมเชื้อเพลิงแต่ละ

ครั้ง มี Capacity Factor มากกว่าร้อยละ 80 และมีแหล่งเชื้อเพลิงจำนวนมาก จึงสามารถใช้เป็นโรงไฟฟ้าฐาน สร้างความมั่นคงของระบบไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**4.3 เพิ่มประสิทธิภาพและความสำเร็จในการผลิตไฟฟ้า** โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีอัตราการใช้เชื้อเพลิงที่น้อยมาก จึงเป็นโรงไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูง เมื่อพิจารณาพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อเชื้อเพลิงที่ใช้ โดยถ่านหิน 1 กิโลกรัม ผลิตไฟฟ้าได้ 3 หน่วย ก๊าซธรรมชาติ 1 กิโลกรัม ผลิตไฟฟ้าได้ 4 หน่วย แต่ยูเรเนียม 1 กิโลกรัม สามารถผลิตไฟฟ้าได้ถึง 50,000 หน่วย

**4.4 ลดความเสี่ยงด้านราคาเชื้อเพลิง** สถานการณ์เชื้อเพลิงที่กำลังจะขาดแคลนทั่วโลก ทำให้ราคาเชื้อเพลิงฟอสซิลมีความไม่แน่นอนสูง ดังนั้นเพื่อลดความเสี่ยงในเรื่องการผันผวนของราคาเชื้อเพลิงฟอสซิล จึงควรใช้เชื้อเพลิงหลากหลายชนิดในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งยูเรเนียมเป็นเชื้อเพลิงที่มีราคาต่ำและไม่มีความผันผวนในเรื่องราคา อีกทั้งการกำหนดราคาไม่ได้ผันแปรตามกับราคาน้ำมัน จึงเป็นเชื้อเพลิงทางเลือกที่เหมาะสมในการลดความเสี่ยงด้านราคาเชื้อเพลิง

**4.5 สนองความต้องการใช้พลังงานที่สะอาด** โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นโรงไฟฟ้าที่ไม่ปล่อยก๊าซซึ่งเป็นมลพิษ ( $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_3$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}_2$ ) ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม จึงไม่ก่อให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกเหมือนการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล

จากเหตุการณ์เตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์หมายเลข 1- 4 ของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ฟูกูชิม่าของญี่ปุ่นระเบิดหลังจากการเกิดแผ่นดินไหวระดับ 9.0 ริคเตอร์ และเกิดสึนามิสูงกว่า 10 เมตร เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2554 ที่ผ่านมา ทำให้เกิดคำถามเกี่ยวกับความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ จนต้องกลับมาทบทวนถึงความพร้อมและความเหมาะสมของประเทศไทยในการมีโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์อีกครั้ง

ปัจจุบัน หลังรัฐประหารปี พ.ศ.2557 รัฐบาล พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา เห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558-2579 (PDP2015) โดยในแผนมีการกำหนดให้สร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จำนวน 2 โรง ในปี พ.ศ.2569 และ 2570 จำนวนโรงละ 1,000 เมกะวัตต์

**5. โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในภาคใต้** คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) ได้อนุมัติแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2550-2564 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 (PDP2007 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) ในปี พ.ศ. 2551 ซึ่งในแผนดังกล่าวได้มีการกำหนดให้ประเทศไทยเริ่มมีกำลังการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในปี พ.ศ.2563 และ 2564 จำนวนปีละ 1,000 เมกะวัตต์ รวมจำนวน 2,000 เมกะวัตต์ และคณะรัฐมนตรียังได้มีมติเห็นชอบให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จัดตั้งสำนักงานพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ (สพน.) และเห็นชอบแผนงานและงบประมาณในการศึกษาความเหมาะสม และการจัดตั้งโครงสร้างพื้นฐานเพื่อผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ ในช่วง 3 ปีแรก (พ.ศ.2551-2553) ของการเตรียมเริ่มโครงการ

จากผลการศึกษาสถานที่ที่เหมาะสมจะตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย โดยพิจารณาปัจจัยด้านความปลอดภัย มนุษย์และสิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์และด้านวิศวกรรมตามลำดับได้มีการดำเนินการคัดเลือกพื้นที่เหมาะสม 5 แห่ง จากพื้นที่ที่มีศักยภาพ 14 แห่ง ซึ่งมีพื้นที่เป้าหมายอยู่ใน 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดชลบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชุมพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดนครศรีธรรมราช และต่อมาได้มีการเพิ่มพื้นที่เป้าหมายอีก 3 จังหวัด คือ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดตราด และ จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งบริษัท เบิร์นส์ แอนด์ โร (Burns and Roe)



แห่งประเทศสหรัฐอเมริกาที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยว่าจ้างให้ศึกษาและสำรวจพื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ได้คัดเลือกพื้นที่เหมาะสมเหลือ 5 พื้นที่ใน 4 จังหวัดของประเทศ ได้แก่ อำเภอนาทน จันทบุรี อำเภอนวม จันทบุรี อำเภอนครศรีธรรมราช อำเภอลือชัย จันทบุรี นครศรีธรรมราช อำเภอลองใหญ่ จันทบุรี อำเภอนาทน จันทบุรี อำเภอนครศรีธรรมราช

ปัจจุบันประเทศไทยยังอยู่ระหว่างการชะลอโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ออกไปเพื่อทบทวนมาตรการด้านความปลอดภัยและการยอมรับของประชาชนในประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากทบทวนการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency, IAEA) ซึ่งเป็นหน่วยงานระหว่างประเทศที่เป็นผู้รับรองการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ให้ความเห็นต่อรายงานความพร้อมในการก่อสร้างของประเทศไทยที่ยื่นเสนอไปว่ายังขาดความพร้อมใน 3 ด้าน คือ ประเทศไทยยังขาดกฎหมายที่เกี่ยวข้องและการกำกับดูแลที่เป็นอิสระ ข้อผูกพันระหว่างประเทศที่ต้องมีการเซ็นสัญญาร่วมกัน และการยอมรับของประชาชน

## ปัญหาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

การอนุมัติแผนสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ครั้งใหม่ในปี พ.ศ.2550 ทำให้เกิดกระแสการคัดค้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในพื้นที่ต่าง ๆ การคัดค้านเริ่มจากเอ็นจีโอ และประชาชนในพื้นที่ร่วมกันคัดค้านการรื้อแผนการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นมาใหม่ ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ลุกขึ้นมารวมตัวกันคัดค้านอยู่เป็นระยะ ๆ เช่น เครือข่ายคนไทยไม่เอานิวเคลียร์ จังหวัดอุบลราชธานี, กลุ่มเครือข่ายรักชุมชน จังหวัดชุมพร, กลุ่มประชาชนในพื้นที่อำเภอนวม จังหวัดนครศรีธรรมราช และกลุ่มประชาชนในพื้นที่ตำบลพนมรอก จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นต้น โดยมีเหตุผลร่วมในการคัดค้าน 2 ประเด็น คือ

1. การให้ข้อมูลด้านดีเพียงด้านเดียวของภาครัฐต่อประชาชน ไม่กล่าวถึงผลกระทบด้านลบ ดังจะเห็นจากการลงพื้นที่ของกระทรวงพลังงานเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ด้วยการจัดอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่ต่าง ๆ โดยปัจจุบันมีเป้าหมายจังหวัดยุทธศาสตร์ 9 จังหวัดได้แก่ อุบลราชธานี ชัยนาท ทรานด์ ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ ชลบุรี และสุราษฎร์ธานี และจังหวัดที่มีอาณาเขตติดกับจังหวัดข้างต้นอีก 20 จังหวัด

2. การขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการร่วมตัดสินใจในการสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน การตัดสินใจในโครงการพัฒนาต่าง ๆ มาจากรัฐ ขาดการมีส่วนร่วมจากประชาชน

## กรณีศึกษาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานเพื่อการผลิตไฟฟ้ารองรับการพัฒนาพื้นที่ภาคใต้ที่มีผลกระทบกับประชาชน

กรณีศึกษาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานเพื่อการผลิตไฟฟ้าที่มีผลกระทบกับประชาชนจากกรณีร้องเรียนของประชาชนที่มีต่อคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติในพื้นที่ 3 จังหวัด คือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดสงขลา (มหาวิทยาลัยรังสิต, 2555 : 66 - 70) สามารถสรุปได้ดังนี้

## 1. กรณีศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

1.1 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้ถูกกำหนดให้เป็นเมืองศูนย์กลางเหล็กสมบูรณ์แบบ และพลังงาน ภายใต้แผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก (Western Seaboard Regional Development Master Plan; WSB) ที่ได้มีการจัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยได้รับการสนับสนุนการศึกษาจากองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency; JICA) ทั้งนี้ได้มีการวางแผนในการดำเนินงานทั้งหมดไว้รวมเป็นระยะเวลา 15 ปี ระหว่าง พ.ศ.2540-2554 ที่จะพัฒนาให้อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นพื้นที่ศูนย์กลางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้นและเหล็กครบวงจร และส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมเหล็กครบวงจรในพื้นที่อำเภอบางสะพานประมาณ 20,000 ไร่ ภายใต้ความร่วมมือระหว่างการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกับบริษัทในเครือกลุ่มสหวิริยา อีกทั้งยังมีโครงการที่จะพัฒนาท่าเรือน้ำลึกจำนวน 4 ท่า เพื่อเปิดเป็นท่าเรือพาณิชย์รองรับการขนส่งทางทะเลเชื่อมโยงกับท่าเรือในภาคตะวันออกและภาคใต้ นอกจากนี้รัฐยังได้มีการกำหนดให้พื้นที่แผนพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันตกเป็นศูนย์กลางการผลิตพลังงานของประเทศ และตั้งเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าไว้สูงสุด 17,238 เมกะวัตต์ โดยในระยะ 10 ปีแรกของแผนได้มีการวางแผนการผลิตไฟฟ้าจากแหล่งเชื้อเพลิงต่าง ๆ ทั้งจากของรัฐและเอกชนรวมจำนวน 15 หน่วยการผลิต คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 11,700 เมกะวัตต์ รวมทั้งจะให้มีการพัฒนาโครงข่ายสายส่งไฟฟ้าขนาด 230 กิโลโวลต์ ระหว่างพื้นที่ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานี ความยาว 293 กิโลเมตร เพื่อเสริมความมั่นคงของสายส่งที่เชื่อมโยงระหว่างภาคกลางและภาคใต้ จนกระทั่งในปี พ.ศ.2548 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบต่อนโยบายการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตเหล็กขั้นต้นตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมและสถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทยเสนอว่ามีความเป็นไปได้ในการลงทุนขนาดใหญ่ที่สามารถส่งออกได้ โดยให้เอกชนเป็นผู้ลงทุนและภาครัฐสนับสนุนด้านการก่อสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐาน นับแต่นั้นมานโยบายและยุทธศาสตร์ของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ก็ได้ถูกกำหนดให้เป็นเมืองอุตสาหกรรมเหล็กอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม ภายใต้แผนการลงทุนผลิตเหล็กขั้นต้น ของบริษัท สหวิริยาสตีล อินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ที่มีขนาดการผลิต 30 ล้านตันต่อปี และมูลค่าการลงทุนประมาณ 500,000 ล้านบาท เป็นระยะเวลา 15 ปี นอกจากนี้ยังมีบริษัทเอกชนจากประเทศญี่ปุ่น จีน เนเธอร์แลนด์ และลักเซมเบิร์ก ที่ให้ความสนใจในการลงทุนโรงงานถลุงเหล็กขั้นต้น บริเวณพื้นที่เขาแดง ตำบลกุยเหนือ อำเภอกุยบุรี ทั้งนี้ บริษัท สหวิริยาฯ ได้เรียกร้องให้รัฐบาลสนับสนุนการลงทุนการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ได้แก่ ถนนระยะทาง 20 กิโลเมตร จากท่าเรือบางสะพานไปยังถนนเพชรเกษม การจัดหากระแสไฟฟ้าขนาด 2,000 เมกะวัตต์ พร้อมสายส่ง และการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อใช้ในโครงการ ทั้งหมดต้องใช้จำนวนประมาณ 150-200 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยทางบริษัทจะจัดหาเองครึ่งหนึ่ง นอกจากนี้ยังขอให้รัฐสนับสนุนในเรื่องของการอนุมัติรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งหมดด้วย เนื่องจากการดำเนินโครงการทั้ง 5 ระยะนั้น มีโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมถึง 6 โครงการ แบ่งเป็น โรงถลุงเหล็ก 2 โรง ท่าเรือน้ำลึก 2 ท่า นิคมอุตสาหกรรม 2 แห่ง หากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการใดโครงการหนึ่งไม่ผ่าน จะส่งผลกระทบต่อภาพรวมในการดำเนินโครงการทั้งหมด รัฐบาลจึงได้วางแผนที่จะช่วยลงทุนด้าน

โครงสร้างพื้นฐานให้แก่อุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้น ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำและใช้พลังงานไฟฟ้าสูงมาก ในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อรองรับการขยายตัวของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ซึ่งมีแผนงานพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินใน 3 พื้นที่ของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รวมกำลังการผลิต 6,100 เมกะวัตต์ ได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอก กำลังการผลิต 700 เมกะวัตต์ โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ้านกรูด กำลังการผลิต 1,400 เมกะวัตต์ และโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินทับสะแก กำลังการผลิต 4,000 เมกะวัตต์ ปัจจุบันโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินบ่อนอกและบ้านกรูดได้ยุติโครงการไปแล้ว เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ไม่เห็นด้วยและร่วมกันคัดค้าน บริษัทเอกชนเจ้าของโครงการจึงได้ย้ายโครงการไปดำเนินการในพื้นที่จังหวัดสระบุรีและราชบุรีแทน ส่วนโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินทับสะแกนั้นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นเจ้าของโครงการ และถึงแม้ว่าได้มีการชะลอและระงับโครงการแล้ว แต่ประชาชนในพื้นที่ก็ยังไม่ไว้วางใจ เนื่องจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้มีการซื้อที่ดินเพื่อเตรียมสร้างโรงไฟฟ้าไว้แล้วเป็นจำนวน 4,142 ไร่ รวมทั้งยังมีความพยายามที่จะเข้ามาดำเนินโครงการอื่น ๆ ในพื้นที่ดังกล่าวอยู่ตลอดเวลา

**1.2 สถานการณ์กรณีร้องเรียนโครงการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์** โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินทับสะแก เริ่มดำเนินโครงการในปี พ.ศ.2538 โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้เข้ามาซื้อที่ดินในตำบลนาหูกวาง อำเภอทับสะแก เนื้อที่ประมาณ 4,142 ไร่ ในวงเงิน 2,000 ล้านบาท และวางแผนที่จะเริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ.2553 โดยมีกำลังการผลิตเริ่มต้น 2,800 เมกะวัตต์ (4 หน่วยการผลิต หน่วยละ 700 เมกะวัตต์) เพื่อที่จะเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าเข้าสู่ระบบในปี พ.ศ.2557 และตั้งเป้าหมายที่จะขยายให้เป็นโรงไฟฟ้าที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียด้วยกำลังการผลิต 4,000 เมกะวัตต์ โดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง 24,704 ตันต่อวัน และมีความต้องการใช้น้ำ 498,601 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่เนื่องจากประชาชนในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้คัดค้านอย่างหนัก การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจึงได้เลื่อนการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินในพื้นที่อำเภอทับสะแกออกไป แต่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยยังพยายามที่จะเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ดังกล่าวด้วยการจัดทำโครงการนำร่องพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 5 เมกะวัตต์ เพื่อสนองนโยบายภาครัฐในการนำพลังงานหมุนเวียนมาผลิตไฟฟ้า และเป็นโครงการวิจัยต้นแบบ รวมถึงอาจมีการพัฒนาพื้นที่เป็นศูนย์เรียนรู้นวัตกรรมพลังงานทดแทน โดยใช้พื้นที่ประมาณ 250 ไร่ แต่ประชาชนในพื้นที่สงสัยว่าพื้นที่ที่เหลืออีกกว่า 4,000 ไร่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะใช้ดำเนินการโครงการอะไรเพิ่มเติมอีกหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้ยื่นเรื่องขอเปลี่ยนแปลงผังเมืองรวมของอำเภอทับสะแก เพื่อจะก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน พยายามล่อลวงประชาชนในพื้นที่ให้สนับสนุนการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน ฯลฯ และในขณะเดียวกัน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยก็ยังให้สัมภาษณ์ว่าพื้นที่ทับสะแกเป็นหนึ่งในเป้าหมายที่จะสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน ด้วยเหตุการณ์ในพื้นที่และเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้ว ประชาชนในพื้นที่จึงเกรงว่าโครงการโรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์จะเป็นแค่เพียงโครงการเริ่มต้นอันจะนำไปสู่การใช้พื้นที่สร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน จึงทำเรื่องร้องเรียนไปยังคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติโดยต้องการให้ระงับการก่อสร้างบนพื้นที่ 250 ไร่ ไว้ก่อนและให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย รวมทั้งให้มีการจัดรับฟังความคิดเห็นของประชาชนใน

พื้นที่ว่า ควรจะใช้พื้นที่ที่เหลือไปทำอะไรเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่

### 1.3 การละเมิดสิทธิจากกรณีศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

**1.3.1 สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเองและสิทธิในการพัฒนา** โครงการขนาดใหญ่ที่เป็นกรณีร้องเรียนของประชาชนในพื้นที่ ทั้งโรงถลุงเหล็กขั้นต้น นิคมอุตสาหกรรมเหล็กครบวงจร ท่าเรือน้ำลึก และโรงไฟฟ้าถ่านหิน เป็นโครงการที่ถูกกำหนดขึ้นภายใต้แผนพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันตกที่กำหนดให้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมเหล็กและพลังงานของประเทศและอาเซียน ทั้งนี้โดยมีองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (JICA) เป็นผู้สนับสนุนและทำการศึกษาเสนอผ่านสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หลังจากนั้นกระทรวงอุตสาหกรรมภายใต้การผลักดันของบริษัทสหวิริยาผ่านสถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทยเป็นผู้ที่ร่วมกันผลักดันการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเหล็กครบวงจรในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยนอกจากขอรับการสนับสนุนการส่งเสริมการลงทุนเพื่อลดภาษีและต้นทุนในด้านต่าง ๆ แล้ว ยังขอให้รัฐบาลช่วยสร้างสาธารณูปโภค ทั้งแหล่งพลังงาน แหล่งน้ำ การขยายเส้นทางคมนาคม ฯลฯ นโยบายของรัฐดังกล่าวส่งผลให้สำนักงานจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้บรรจุนโยบายเหล็กไว้ในยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาจังหวัดมาโดยตลอด ทั้ง ๆ ที่ฐานทรัพยากรท้องถิ่นของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เป็น เกษตร ท่องเที่ยว และประมงชายฝั่ง ในขณะที่อุตสาหกรรมเหล็กนั้นต้องนำเข้าวัตถุดิบและเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ได้แก่ สินแร่เหล็ก ถ่านหิน ถ่านโค้ก ฯลฯ และเป็นที่น่าสังเกตว่าประเทศญี่ปุ่นในนามของ JICA ที่เป็นผู้ริเริ่มกำหนดยุทธศาสตร์เหล็กในประเทศไทย ไม่ได้อนุญาตให้มีการก่อสร้างโรงงานถลุงเหล็กขั้นต้นเพิ่มขึ้นใหม่ในประเทศมากกว่ายี่สิบปีแล้ว เพราะเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษสูงและทำให้เกิดโลกร้อนสูงมาก และบริษัทนิปปอน สตีล หรือ เจเอฟ สตีล ของญี่ปุ่นที่เป็นผู้ผลิตเหล็กรายใหญ่ของโลกได้แสดงความสนใจอย่างชัดเจนที่จะขอรับการสนับสนุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแห่งประเทศไทย (BOI) ที่จะลงทุนผลิตเหล็กขั้นต้นในประเทศไทย ประชาชนในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้แสดงความคิดเห็นชัดเจนถึงประเด็นที่ถูกละเมิดสิทธิในการพัฒนาและกำหนดอนาคตของตนเองและยังแสดงเจตจำนงและเรียกร้องอย่างชัดเจนที่จะขอมีส่วนร่วมกำหนดอนาคตของตนเอง ขอมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการพัฒนาบ้านของตนเอง

**1.3.2 สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ** ประชาชนในพื้นที่และชุมชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ไม่เห็นด้วยกับโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินทับสะแก เพราะเห็นว่าจะเป็นตัวการสำคัญที่ทำลายอาชีพของประชาชนในพื้นที่และจะส่งผลต่อการดำรงชีวิตและความผาสุกของครอบครัวและชุมชน อีกทั้งโรงไฟฟ้างังกล่าวใช้ถ่านหินเป็นวัตถุดิบและก่อมลพิษสูงมากทั้งในอากาศและน้ำ การเผาไหม้ถ่านหินยังก่อให้เกิดการปนเปื้อนของสารปรอทออกสู่สิ่งแวดล้อม นอกจากนี้พื้นที่อำเภอทับสะแกที่มีแผนจะสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินใหญ่ที่สุดของเอเชียยังเป็นแหล่งวางไข่ปลาหูหนาแน่น จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีร่องน้ำลึกซึ่งเป็นที่ชอบอาศัยอยู่ของปลาหู รวมทั้งทรัพยากรสัตว์น้ำอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นปลาต่าง ๆ ปลาหมึก และกุ้งทำให้มีชาวประมงไม่น้อยกว่า 48 หมู่บ้าน ตั้งถิ่นฐานอยู่ใกล้กับชายฝั่งทะเล และอาศัยความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทะเลและประมงเป็นแหล่งประกอบอาชีพ ข้อกังวลหลักของประชาชนในพื้นที่คือ หากว่าฐานทรัพยากรทะเลและประมงที่มีความอุดมสมบูรณ์ต้องเสื่อม

โทรมลลง ระบบและวิถีชีวิตของชุมชนประมงทั้งหมดก็ต้องเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ย่ำแย่ลงด้วย นอกจากนี้ประชาชนในพื้นที่ยังมีข้อกังวลอีกประการหนึ่งคือ กระบวนการผลิตของโรงงานและกระบวนการขนส่งที่เกี่ยวข้องจะก่อให้เกิดมลพิษในด้านต่าง ๆ ทั้ง อากาศ น้ำ ของเสีย มลพิษทางเสียง ฯลฯ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ชุมชนโดยรอบเช่นกัน ทั้งนี้ประชาชนในพื้นที่ได้มีประสบการณ์โดยตรงจากโรงงานของ บริษัท สหวิริยา ฯ ที่ได้ตั้งอยู่ก่อนแล้วว่าก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ทั้งฝุ่นละออง ควันทาจากปล่องโรงงาน และปรากฏการณ์ฝนสีเหลือง การปล่อยน้ำเสียลงคลองแม่รำพึงทำให้ปลาที่ประชาชนในพื้นที่เลี้ยงในกระชังตาย แต่กลับไม่ได้รับการพิจารณาจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ทำให้ประชาชนมีความรู้สึกเสี่ยงภัยที่จะสูญเสียสิทธิในมาตรฐานการครองชีพ ความเป็นชีวิตอยู่ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไป

**1.3.3 สิทธิชุมชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร** โครงการพัฒนาโรงไฟฟ้าถ่านหิน เป็นโครงการที่เข้ามาในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในระยะแรก คนในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์รู้แต่ว่าจะมีโรงไฟฟ้าถ่านหินมาสร้างจำนวน 3 โรง โดยไม่รู้ว่าจะมีโครงการพัฒนาชุดใหญ่ตามมากอีกทั้งทำเรื่อน้ำลึก นิคมอุตสาหกรรมเหล็ก และแทบจะไม่รู้เรื่องเกี่ยวกับแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตกเลย อีกทั้งการที่เครือบริษัทสหวิริยา ได้มีการยื่นเอกสารต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อดำเนินการขอจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเหล็กบางสะพานตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 ประชาชนในพื้นที่และชุมชนก็ไม่เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารใด ๆ เลย ประชาชนในพื้นที่เพิ่งมารู้เรื่องดังกล่าวหลังจากนั้น 5 ปี เมื่อปี พ.ศ.2555 เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ได้ข่าวว่ามีกานัดประชุมเพื่อพูดคุยปรึกษาหารือเกี่ยวกับเรื่องการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเหล็กบางสะพานที่รีสอร์ทแห่งหนึ่งในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประชาชนในพื้นที่จึงได้ยื่นเรื่องร้องเรียนต่อคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติเพื่อขอให้มีการตรวจสอบเรื่องดังกล่าว และจากการที่ประชาชนในพื้นที่ได้เข้าร่วมประชุมตรวจสอบข้อเท็จจริงของคณะกรรมการสิทธิชุมชน ประชาชนในพื้นที่จึงได้รู้ว่าบริษัทได้มีการดำเนินโครงการดังกล่าวมาแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 โดยบริษัทได้ยื่นเอกสารขอจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเหล็กบางสะพาน และได้แนบเอกสารรายงานการประชุมขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง สมัยวิสามัญที่ 4/2549 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ.2549 ว่ามีมติเห็นชอบต่อการนำพื้นที่ของบริษัทในเครือสหวิริยาทั้งหมดมาจัดตั้งเป็นนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งทางองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง ก็ไม่เคยชี้แจงเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบเลย จากกรณีดังกล่าวแสดงให้เห็นชัดว่าประชาชนในพื้นที่ไม่ได้รับการปฏิบัติจากหน่วยงานราชการในเรื่องสิทธิในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารตามมาตรา 57 ที่ระบุไว้ว่า บุคคลย่อมมีสิทธิได้รับข้อมูลชี้แจง และเหตุผลจากหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการท้องถิ่น ก่อนการอนุญาตหรือดำเนินโครงการกิจกรรมใดที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดที่เกี่ยวกับตนและชุมชนท้องถิ่น และมีสิทธิแสดงความคิดเห็นของตนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปประกอบการพิจารณาในเรื่องดังกล่าว

**1.3.4 สิทธิชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ** ประเด็นที่สำคัญอีกประการหนึ่งของการคัดค้านโครงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเหล็กบางสะพานของประชาชนในพื้นที่ก็คือ โครงการดังกล่าวจะมีการสร้างอยู่บนพื้นที่บางส่วนของป่าพรุแม่รำพึง ซึ่งในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบุว่าเป็นป่าพรุที่มีสภาพเสื่อมโทรม แต่แท้ที่จริงแล้วป่าพรุดังกล่าวยังมีสภาพความอุดมสมบูรณ์ และประชาชนในพื้นที่ได้อาศัยในการจับปลาและตัดใบจากไปขาย การ

เคลื่อนไหวต่อเนื่องในหลายปีที่ผ่านมาของประชาชนในพื้นที่ได้นำไปสู่โครงการสำรวจความหลากหลายในพื้นที่ป่าพรุของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จนกระทั่งมีการขึ้นทะเบียนป่าพรุแม่รำพึงเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำระดับชาติโดยมีเนื้อที่ประมาณ 1,870 ไร่ ซึ่งมีความกว้างของพรุประมาณ 3.14 กิโลเมตร ยาว 2.12 กิโลเมตรจัดอยู่ในประเภทพรุที่ลุ่มหลังสันทรายที่ยังคงได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเล และเป็นที่ตั้งของหาดแม่รำพึงอันเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลาทูที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ทั้งนี้ประชาชนในพื้นที่กังวลว่าหากมีการก่อสร้างโรงงานแล้ว นอกจากผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างบนพื้นที่บางส่วนของป่าพรุแม่รำพึงแล้ว ยังมีผลกระทบทางอ้อมที่เกิดจากการถมที่ทั้งหมดของโรงงาน จะทำให้ประชาชนในพื้นที่ไม่สามารถเข้ามาใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้และสัตว์น้ำได้ดังเดิม รวมทั้งจะส่งผลกระทบต่อแหล่งวางไข่ปลาทูของประเทศ มีผลต่อสิทธิของชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน

**1.3.5 สิทธิชุมชนในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น** การดำเนินการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเหล็กบางสะพานนั้น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่เป็นหน่วยงานอนุมัติไม่ได้จัดให้มีกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแสดงความคิดเห็นตามกฎหมายรัฐธรรมนูญ เพียงแต่ปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมของประเทศไทยตามมาตรา 37 ของพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ.2522 ซึ่งต่อมาในปี พ.ศ.2548 กระทรวงอุตสาหกรรมได้ประกาศกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมไว้ เพียงแต่ว่าสิ่งที่ผู้ที่จะจัดทำโครงการต้องยื่นต่อคณะกรรมการเพื่อขออนุมัติประกอบไปด้วยเอกสารโครงการที่ระบุอุตสาหกรรมเป้าหมาย โครงการปรับปรุงที่ดิน ระบบสาธารณูปโภค แผนผังการใช้ที่ดิน แผนที่โดยสังเขป การจัดการของเสีย รวมทั้งเอกสารแสดงความเป็นไปได้ทางการเงิน ตั้งแต่ขนาดของการลงทุน แหล่งเงินทุน แผนการตลาดและแผนการเงิน เอกสารแสดงขนาดที่ดินและความเป็นไปได้เรื่องที่ดินที่จะใช้ในการดำเนินการเท่านั้น ทั้ง ๆ ที่ประชาชนในพื้นที่ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีการแสดงความคิดเห็นและจุดยืนต่อสาธารณะว่าไม่ต้องการโครงการ รวมทั้งได้มีการยื่นหนังสือถึงการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมาโดยตลอดว่าไม่ต้องการนิคมอุตสาหกรรมเหล็กรวมทั้งจากหนังสือขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง ลงวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ.2555 ถึงผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระบุว่าในการให้ความเห็นชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึงให้จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ.2549 นั้น ทางองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึงไม่ได้รับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ก่อนมีความเห็น ทั้งนี้ตามบทบัญญัติมาตรา 67 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้กำหนดให้โครงการหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรง ต้องจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียก่อน ซึ่งควรมีการปรับเปลี่ยนแก้ไข พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ.2535 ให้อนุวัติตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ก่อน

## 2. กรณีศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช

**2.1 จังหวัดนครศรีธรรมราช** ถูกกำหนดให้เป็นเมืองศูนย์กลางของการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและพลังงาน ภายใต้แผนพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคใต้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2532 โดยเป็นส่วนเชื่อมโยงฝั่งอ่าวไทยของสะพานเศรษฐกิจยุทธศาสตร์พลังงาน (Strategic Energy Land Bridge, SELB) มีพื้นที่อำเภอทับละมุ จังหวัดพังงาเป็นประตูออกสู่อันดามัน ถึงแม้ว่าในปัจจุบันได้มีการ

ปรับเปลี่ยนเส้นทางสะพานเศรษฐกิจไปเป็นแนวสงขลา-สตูลแล้ว แต่นโยบายทั้งของภาครัฐและเอกชนที่จะผลักดันให้จังหวัดนครศรีธรรมราชเติบโตไปในทิศทางกาพัฒนาอุตสาหกรรมหนักก็ยังคงดำรงอยู่อย่างชัดเจน ทั้งนี้เห็นได้จากแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ระยะที่ 3 ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นผู้นำเสนอต่อคณะรัฐมนตรี ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 10 เมษายน พ.ศ.2551 ให้ดำเนินการขยายพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมปิโตรเคมีจากภาคตะวันออกไปที่แห่งใหม่ คือ เขาเทรินซีบอร์ด โดยมีอำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นพื้นที่เป้าหมาย เพื่อรอให้มีโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะการให้มีศูนย์กลางน้ำมันเป็นแกนนำการพัฒนาเสร็จก่อน พร้อม ๆ กันนั้น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ว่าจ้างบริษัท ทิม คอนซัลต์ติ้ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้แล้วเสร็จตั้งแต่เดือน ธันวาคม พ.ศ.2551 ซึ่งมีข้อสรุปที่สอดคล้องกันว่า จังหวัดนครศรีธรรมราชเหมาะสมที่จะเป็นพื้นที่ทางเลือกใหม่ของฐานการผลิตอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและพลังงาน และอุตสาหกรรมหนักอื่น ๆ ของประเทศ โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการ 70 ปี (พ.ศ. 2551-2620) แบ่งออกเป็นช่วงระยะเวลาเตรียมการก่อสร้าง (พ.ศ.2551-2560) และช่วงการพัฒนาโครงการและเปิดให้ดำเนินงาน (พ.ศ.2561-2620) สำหรับพื้นที่เหมาะสมในการดำเนินโครงการพัฒนา นิคมอุตสาหกรรมปิโตรเคมีพลังงาน และท่าเรืออุตสาหกรรม ได้เสนอไว้ 2 ทางเลือก ได้แก่ บริเวณบ้านคอเขา ตำบลทุ่งปรัง อำเภอสิชล พื้นที่ 11,500 ไร่ และบริเวณบ้านคลองดินถึงบ้านปากน้ำปากควด ตำบลกลาย อำเภอท่าศาลา พื้นที่ 12,600 ไร่ ส่วนประเภทของอุตสาหกรรมที่จะตั้งในพื้นที่ ได้แก่ โรงกลั่นน้ำมัน (Condensate Splitter) อุตสาหกรรมโรงแยกก๊าซ (Gas Separation Plant) อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน และไบโอดีเซล อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางแปรรูป อุตสาหกรรมแปรรูปปิเปซซึ่ม และกลุ่มอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมพลังงานและปิโตรเคมี ได้แก่ อุตสาหกรรมน้ำมันเครื่องและจาระบี อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากก๊าซ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ และอุตสาหกรรมชิ้นส่วนและผลิตภัณฑ์พลาสติก ส่วนพื้นที่เหมาะสมในการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมต่อเนื่องทางการเกษตรที่เน้นการใช้ทรัพยากรในพื้นที่และพึ่งพาวัตถุดิบจากอุตสาหกรรมและบริเวณพื้นที่โดยรอบ ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เหล็กขั้นปลายและอื่น ๆ อาทิ สีนค้ำแปรรูปเกษตร สีนค้ำอุปโภคบริโภค ชิ้นส่วนและผลิตภัณฑ์ทั่วไป คือ ตำบลแก้วแสน อำเภอนาบอน พื้นที่ 1,600 ไร่ หลังจากนั้น บริษัท ปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน) โดยการมอบหมายของกระทรวงพลังงานได้ว่าจ้างให้ บริษัท Phoenix Petroleum (2553) ทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาคใต้ โดยใช้ผลิตผลในพื้นที่เสริมสร้างอุตสาหกรรมพลังงานและอุตสาหกรรมต่อเนื่องเป็นตัวนำร่อง ผลการศึกษาระบุถึงแนวทางการพัฒนาภาคใต้โดยอุตสาหกรรมพลังงานและอุตสาหกรรมต่อเนื่องผนวกกับการพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่น ระหว่าง พ.ศ.2553-2575 ว่า ประเทศไทยควรจะมีโครงการก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมัน SSB (Southern Seaboard Refinery) ขนาดใหญ่ที่สุดในโลก ด้วยกำลังการผลิต 950,000 บาร์เรลต่อวัน ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ บริเวณอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีแผนจะเริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ.2561 เพื่อเป็นหัวหอกสำคัญในการพัฒนาทั้งภาคใต้และประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการค้าน้ำมันและปิโตรเคมี (Oil & petrochemicals hub) อันจะส่งผลผลักดันให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ อีกมาก รวมทั้งจะทำให้มีความต้องการใช้สะพานเศรษฐกิจซึ่งจะเป็นเส้นทางขนส่งน้ำมันโดยไม่ต้องผ่านช่องแคบมะละกา ซึ่งใน

รายงานการศึกษาฉบับนี้ได้พิจารณาการนำเข้าน้ำมันดิบจากตะวันออกกลางมายังท่ารับน้ำมันดิบฝั่งอันดามัน (ท่าเรือน้ำลึกปากบารา) แล้วส่งน้ำมันผ่านทางท่อที่เชื่อมต่อมายังฝั่งอ่าวไทย (ท่าเรือน้ำลึกสงขลา 2) แล้วจึงนำส่งต่อไปยังโรงกลั่นน้ำมัน SSB ทั้งนี้ในการศึกษาได้ประมาณความต้องการใช้สาธารณูปโภคเสนอว่าควรสร้างโรงไฟฟ้าขนาด 1,400 เมกะวัตต์ และควรสร้างระบบท่อส่งน้ำจากเขื่อนรัชชประภา จังหวัดสุราษฎร์ธานี มายังพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมระยะทางประมาณ 130-160 กิโลเมตร ทั้งนี้ยังมีการพัฒนานิคมอุตสาหกรรม ท่าเรือ ถนน ทางรถไฟ และชลประทาน ประมาณเงินลงทุนของภาครัฐในการพัฒนาสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคในการพัฒนาภาคใต้ รวมประมาณ 980-1,140 ล้านบาทหรือร้อยละ 1.1 ของจีดีพีรวมของภาคใต้ ทั้งนี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการเวนคืนที่ดินหรือซื้อที่ดินเพื่อการพัฒนาและค่าใช้จ่ายสำหรับระบบโทรคมนาคม

## 2.2 สถานการณ์กรณีร้องเรียนโครงการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าในจังหวัดนครศรีธรรมราช

### 2.2.1 โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน อำเภอท่าศาลา และอำเภอหัวไทร

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีเป้าหมายที่จะก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน 2 โรง กำลังผลิตโรงละ 800 เมกะวัตต์ ในบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลบริเวณอำเภอหัวไทร และอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งโครงการวางแผนที่จะนำเข้าถ่านหินบิทูมินัสจากประเทศอินโดนีเซียหรือออสเตรเลีย จึงต้องเลือกสถานที่ก่อสร้างโครงการเป็นชายฝั่งทะเลน้ำลึกเพื่อรองรับการขนส่งทางเรือ ปัจจุบันการดำเนินโครงการทั้งหมดยังอยู่ในขั้นตอนการเตรียมการในการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลกับประชาชน การจัดการศึกษาดูงานให้กับผู้ชุมนุม หน่วยงานและข้าราชการในท้องถิ่น รวมทั้งการสนับสนุนงบประมาณไปยังกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ในท้องถิ่น สาเหตุที่ประชาชนในพื้นที่คัดค้านไม่เห็นด้วยกับโรงไฟฟ้าถ่านหิน เนื่องจากเกรงว่าจะมีผลกระทบต่อด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมและสุขภาพเหมือนกับที่โรงไฟฟ้าถ่านหินแม่เมาะจังหวัดลำปาง และมีผลกระทบต่อแหล่งประมงในพื้นที่อ่าวท่าศาลา รวมทั้งปัจจุบันจังหวัดนครศรีธรรมราชมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าเพียง 320 เมกะวัตต์ ซึ่งก็มีโรงไฟฟ้าขนาดกำลังการผลิต 700 เมกะวัตต์ เพียงพอสำหรับปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าของจังหวัดนครศรีธรรมราชอยู่แล้ว และเมื่อพิจารณาจากภาพรวมปริมาณการใช้ไฟฟ้าของภาคใต้ เป็นเพียงร้อยละ 8 ของทั้งประเทศ ประกอบกับการพิจารณาสัดส่วนการใช้ไฟฟ้าของแต่ละภาคส่วนพบว่าภาคอุตสาหกรรมมีการใช้ไฟฟ้าสูงสุดถึงร้อยละ 45 ในขณะที่ภาคธุรกิจมีการใช้ไฟฟ้าร้อยละ 25 ส่วนประชาชนและที่อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าร้อยละ 21 และภาคเกษตรร้อยละ 9 ดังนั้นภาคใต้และภาคประชาชนทั้งประเทศจึงใช้ไฟฟ้าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับภาคอุตสาหกรรม การที่จะสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินเพิ่มทั้งในพื้นที่อำเภอท่าศาลาและอำเภอหัวไทร ถึง 1,600 เมกะวัตต์ จึงมีความเป็นไปได้ว่ามีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะเป็นพลังงานรองรับให้กับการพัฒนาอุตสาหกรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของภาคใต้ สำหรับโครงการโรงงานไฟฟ้าถ่านหินท่าศาลากำหนดพื้นที่เป้าหมายการก่อสร้างในหมู่ที่ 1 หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 ตำบลท่าซัน อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นพื้นที่การเกษตร การประมง และชุมชนที่อยู่อาศัยของประชาชน ที่ผ่านมาประชาชนในพื้นที่หลากหลายกลุ่มและสาขาอาชีพได้รวมตัวกันเป็นเครือข่ายรักษากันเกิดท่าศาลา โดยรวมตัวจากกลุ่มเล็ก ๆ จากบ้านตะเคียนดำ ตำบลท่าซัน ก่อนจะเป็นการรวมระดับอำเภอ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประสานความร่วมมือและแนวร่วมกับทุกฝ่าย อันที่จะร่วมปกป้องผืนแผ่นดินและสิ่งแวดล้อมไว้ให้ลูกหลานในอนาคต โดยมีจุดยืนของ



เครือข่ายรักษำบ้านเกิด คือ ไม่เอาโรงไฟฟ้าถ่านหิน และเครือข่ายได้มีการเคลื่อนไหวคัดค้านโรงไฟฟ้าถ่านหินมาโดยตลอด ตั้งแต่การติดตามและเรียนรู้ข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีการเคลื่อนไหวและจัดกิจกรรมแสดงพลังในรูปแบบต่าง ๆ จนกระทั่งนำไปสู่เวทีรวมพลคนไม่เอาถ่านหิน เมื่อปี พ.ศ.2554 ที่ได้มีการร่วมลงนามสัญญาประชาชนระหว่างผู้นำท้องถิ่น ทั้งในระดับองค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ในอำเภอท่าศาลา เพื่อร่วมแสดงจุดยืนว่าจะไม่เอาโรงไฟฟ้าถ่านหิน รวมถึงเรียกร้องให้มีการย้ายศูนย์ประสานงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยในพื้นที่ท่าศาลาออกไป แรงกดดันดังกล่าวทำให้การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินในพื้นที่อำเภอท่าศาลายุติลง และเปลี่ยนเป้าหมายไปดำเนินการโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นที่อำเภอหัวไทรอีก 1 โรง ส่วนโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินหัวไทร กำหนดพื้นที่เหมาะสมในการก่อสร้างโครงการ 2 พื้นที่ คือ พื้นที่หมู่ที่ 6 ตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จำนวน 2,300 ไร่ และพื้นที่ระหว่างหมู่ที่ 6 ตำบลหน้าสตน และหมู่ที่ 7 ตำบลเขาพังไกร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เนื้อที่ประมาณ 2,000 ไร่ และอยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โดย บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อที่จะนำไปจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) ในขั้นต่อไป แต่ผลจากการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2556 ประชาชนในพื้นที่ได้ร่วมกันคัดค้านจนกระทั่งเวทีดังกล่าวไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ และได้มีการทำสัญญาลงนามร่วมกันระหว่างตัวแทนประชาชนในพื้นที่ ตัวแทนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย บริษัทที่ปรึกษา และผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลหน้าสตนว่าจะยกเลิกโครงการ

**2.2.2 โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์** พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นหนึ่งในห้าพื้นที่ของประเทศที่มีความเหมาะสมและเป็นทางเลือกของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งที่ผ่านมาถึงแม้ว่าจะมีความพยายามในการผลักดันการผลิตไฟฟ้าจากนิวเคลียร์มาตั้งแต่ พ.ศ.2510 แต่ก็ไม่เคยมีการบรรจุไว้ในแนวทางการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย จนกระทั่งปี พ.ศ.2550 รัฐบาลโดยกระทรวงพลังงานได้มีการจัดทำแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศ PDP2007 เป็นครั้งแรก ได้มีการกำหนดแผนที่จะสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ กำลังผลิตขนาด 2,000 เมกะวัตต์ จำนวน 2 โรง (รวมกำลังผลิต 4,000 เมกะวัตต์) แต่ต่อมาในแผน PDP2010 พ.ศ.2553-2573 ได้มีการปรับเปลี่ยนเพิ่มกำลังการผลิตของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็น 5,000 เมกะวัตต์ (ขนาดกำลังการผลิตโรงละ 1,000 เมกะวัตต์ จำนวน 5 โรง) ในปี พ.ศ.2553 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้มีการศึกษาสำรวจสถานที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จำนวน 14 พื้นที่ทั่วประเทศ ซึ่งพบว่าพื้นที่เหมาะสมต่อการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อยู่ในภาคใต้ถึง 12 พื้นที่ ปัจจุบันสำนักงานพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ (สพน.) ได้สรุปพื้นที่เหมาะสมเป็นทางเลือกไว้ 5 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดชุมพร จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดสุราษฎร์ธานี 2 แห่ง สำหรับพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราชที่ถูกระบุว่ามีการเลือกไว้ 1 พื้นที่ โดยไม่ทราบว่าเป็นพื้นที่ใดนั้น จากขั้นตอนการลงสำรวจพื้นที่ก่อนนั้นพบว่าเจ้าหน้าที่ได้ทำการสำรวจใน 2 อำเภอ รวม 5 พื้นที่ ได้แก่ อำเภอขนอม 4 พื้นที่ คือ ตำบลท้องชิง ตำบลท้องเนียน ตำบลท้องน้อย และตำบลอ่าวเตล็ด และที่อำเภอสิชลอีก 1 พื้นที่ คือ ตำบลทุ่งไเส แต่หลังจากเกิดเหตุการณ์โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ฟูกูชิม่า ประเทศญี่ปุ่นเกิดอุบัติเหตุ ทำให้โครงการที่จะก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของประเทศไทยต้องชะลอการดำเนินการโครงการออกไป

## 2.3 การละเมิดสิทธิกรณีศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช

**2.3.1 สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเองและสิทธิในการพัฒนา** ประชาชนในพื้นที่และชุมชนท้องถิ่นในจังหวัดนครศรีธรรมราชไม่ได้มีสิทธิในการกำหนดอนาคตของตนเอง โครงการขนาดใหญ่ต่าง ๆ ที่เป็นกรณีร้องเรียนของประชาชนในพื้นที่ ล้วนเป็นโครงการที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับโครงการที่จัดทำขึ้นภายใต้แผนพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคใต้ ที่ถูกผลักดันมาจากต่างประเทศและหน่วยงานรัฐระดับชาติไม่ว่าจะเป็นองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศญี่ปุ่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงพลังงาน ให้จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นศูนย์กลางผลิตปิโตรเคมีและพลังงานของประเทศและภูมิภาค หลังจากนั้นกระทรวงอุตสาหกรรมภายใต้การนำเสนองานของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ก็ได้ศึกษาหาพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อที่จะรองรับการจัดทำนิคมอุตสาหกรรม กำหนดออกมาเป็นพื้นที่อำเภอท่าศาลาและอำเภอลิขิต จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาปิโตรเคมีในระยะที่ 3 ของสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยที่จะขยายพื้นที่อุตสาหกรรมปิโตรเคมีสู่ภาคใต้ โดยใช้จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นศูนย์กลาง นอกจากนั้นกระทรวงพลังงานก็ยังได้มอบหมายให้ บริษัทปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (มหาชน) จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดจ้าง บริษัท Phoenix Petroleum ดำเนินการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาคใต้โดยใช้ผลิตผลในพื้นที่เสริมสร้างอุตสาหกรรมพลังงานและอุตสาหกรรมต่อเนื่องครบวงจร ผลการศึกษาได้นำเสนอให้มีการตั้งโรงกลั่นน้ำมันและโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ต่อเนื่องไปถึงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในจังหวัดนครศรีธรรมราชเช่นกัน สรุปได้ว่าอนาคตของจังหวัดนครศรีธรรมราชภายใต้อุตสาหกรรมปิโตรเคมีล้วนถูกกำหนดมาจากหน่วยงานภายนอกและเอกชนผู้ได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากภายนอกทั้งสิ้น โดยที่ประชาชนในจังหวัดไม่มีสิทธิไม่มีเสียงในการบริหารจัดการและพัฒนาจังหวัดท้องถิ่นของตนเอง และเป็นการละเมิดสิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงรวมทั้งสิทธิในการพัฒนาของชุมชนท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม

**2.3.2 สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ** การเข้ามาของโครงการต่าง ๆ ภายใต้แผนพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคใต้ เป็นภัยคุกคามที่ประชาชนในพื้นที่ที่มีความห่วงกังวลเป็นอย่างมากว่าการเปลี่ยนนครศรีธรรมราชให้เป็นเมืองอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและพลังงาน จะนำมาสู่การทำลายแหล่งทรัพยากรประมงและอาหารในทะเลที่เป็นฐานในการประกอบอาชีพของชุมชนชาวประมงกว่า 2,000 ครัวเรือน รวมทั้งส่งผลกระทบต่อเอื้องไปยังอุตสาหกรรมต่อเนื่องกับผลิตผลประมงจำนวนมากมายังส่งออกและแปรรูปอาหารทะเล ชาวประมงพื้นบ้านได้ประกอบอาชีพประมงสืบต่อมารุ่นต่อรุ่น ทั้งความรู้ในการค้นหาแหล่งที่อยู่ของปลาและความรู้ในการใช้เครื่องมือประมงที่แตกต่างกันไปทะเลท่าศาลาเพียงพอให้ชาวประมงจำนวนมากสามารถทำมาหากินกันได้เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องออกไปทำงานที่อื่น ระบบเศรษฐกิจทางการประมงที่นี่มีความอุดมสมบูรณ์ ข้อมูลที่ได้จากการทำการประเมินผลกระทบสุขภาพโดยชุมชนของเครือข่ายประมงพื้นบ้านสิชลอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าจะมีชาวประมงพื้นบ้านจำนวนมากได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการชาวประมงพื้นบ้านจาก 11 หมู่บ้าน มีการจ้างงานในชุมชนกว่า 5,000 คน และประชาชนในพื้นที่แต่ละคนนั้นจะมีรายได้จากการทำประมงพื้นบ้านอย่างต่ำวันละ 300-1,000 บาท การก่อสร้างโครงการต่าง ๆ ทั้งท่าเรือน้ำลึก นิคมอุตสาหกรรม โรงไฟฟ้าถ่านหิน โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ หรือแม้แต่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ล้วนแต่มีทำเลที่ตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งทะเลทั้งสิ้น นอกจากนี้การก่อสร้างโครงการต้องมี

การขุดลอกร่องน้ำในทะเล ทำให้สภาพทางภูมิประเทศของทะเลเปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งมีความหนาแน่นของการคมนาคมขนส่งทางทะเล ส่งผลต่อการทำลายความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรอาหารในทะเล อันเป็นการคุกคามต่อสิทธิในมาตรฐานการครองชีพของชาวประมงพื้นบ้านและชุมชนท้องถิ่น

**2.3.3 สิทธิชุมชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร** กรณีการดำเนินการโครงการก่อสร้างท่าเรือของบริษัท เซฟรอน ๆ ประชาชนในพื้นที่ได้มีการทำหนังสือถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) ที่พิจารณาอนุมัติรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพทั้งหมดเป็นจำนวน 3 ครั้ง โดยได้มีการระบุชัดเจนในหนังสือว่าเพื่อขอเอกสารรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการ พร้อมทั้งนำเสนอประเด็นต่าง ๆ ที่เป็นข้อบกพร่องของรายงาน เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเพิ่มเติม ได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ของอ่าวทองคำ การศึกษาการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชนในการแสดงความคิดเห็น เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก็ไม่ได้นำส่งรายงานดังกล่าวให้กับประชาชนในพื้นที่ที่เป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินโครงการ แต่จัดส่งเฉพาะรายงานบันทึกการประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการมาให้ประชาชนในพื้นที่เท่านั้น อีกทั้งเมื่อประชาชนในพื้นที่ได้ส่งหนังสือไปในฉบับที่ 3 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็ตอบกลับมาว่า คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้มีการอนุมัติรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพไปเรียบร้อยแล้ว จะเห็นได้ว่าประชาชนในพื้นที่ไม่ได้รับการเคารพและปฏิบัติจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเมื่อมีการติดต่อขอข้อมูลเกี่ยวกับโครงการตามสิทธิอันพึงมีพึงได้ที่กำหนดไว้ตามมาตรา 56 และ 57 ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550

**2.3.4 สิทธิชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ** ประเด็นสำคัญหนึ่งของการคัดค้านโครงการของประชาชนในพื้นที่ก็คือ โครงการต่าง ๆ ทั้งท่าเรือน้ำลึก โรงไฟฟ้าถ่านหิน จะทำลายอ่าว ซึ่งเป็นแหล่งผลิตอาหารสำคัญของจังหวัดนครศรีธรรมราช ส่งผลต่อสิทธิของชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน ตามบทบัญญัติที่กำหนดไว้ในมาตรา 66 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550

### 3. กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

**3.1 จังหวัดสงขลา** ถูกกำหนดให้เป็นเมืองศูนย์กลางอุตสาหกรรมชายแดน นับตั้งแต่เริ่มมีการพัฒนาพื้นที่สามเหลี่ยมเศรษฐกิจอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (IMT-GT) ในปี พ.ศ. 2536 เพื่อพัฒนาพื้นที่ชายแดนและพัฒนาเศรษฐกิจต่อเนื่องภายใต้โครงการสะพานเศรษฐกิจ สงขลา-ปีนัง-เมดาน ซึ่งเป็นผลมาจากการศึกษาขององค์การความร่วมมือระหว่างประเทศญี่ปุ่น (JICA) โดยมีแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในการเชื่อมโยงระหว่างกันทั้งโครงข่ายถนน ทางรถไฟ ทางทะเล ทางอากาศ ท่อก๊าซ ท่อน้ำมันพลังงานไฟฟ้า การพัฒนาอุตสาหกรรม ด้านศุลกากร รวมถึงการพัฒนาด้านการค้าและการตลาดเสรี (Open Market Operation) และหากผนวกรวมโครงการสะพานเศรษฐกิจ ปากบารา-สงขลา ที่ทำการเสนอภายใต้การศึกษาขององค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น จะทำให้จังหวัดสงขลาได้กลายเป็นศูนย์กลางในภาคใต้ของประเทศไทยที่จะเชื่อมต่อการขนส่งพลังงานจากฝั่งตะวันตกจากท่าเรือปากบารา อำเภอละงู จังหวัดสตูล มาสู่ฝั่งทะเลตะวันออกชายฝั่งอ่าวไทยที่

อำเภอจะนะ สงขลา และภาคเหนือของประเทศไทย ในปี พ.ศ.2540 การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยได้ลงนามสัญญากับบริษัท เปโตรนาส เพื่อร่วมกันศึกษาความเป็นไปได้ในการร่วมทุนโครงการท่อส่งก๊าซและโรงแยกก๊าซไทย-มาเลเซีย และในปีเดียวกันนั้น "แผนแม่บทเพื่อการพัฒนา 5 จังหวัดชายแดนใต้" ภายใต้กรอบความร่วมมือ IMT-GT ของไทยก็แล้วเสร็จออกมา จนกระทั่งปี พ.ศ.2541 รัฐบาลของทั้ง 2 ประเทศ ก็ได้เห็นชอบการซื้อขายก๊าซจากพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย และหลักการร่วมทุนโครงการท่อส่งก๊าซและโรงแยกก๊าซไทย-มาเลเซีย จนกระทั่งในปี พ.ศ.2542 แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการการพัฒนาเขตเศรษฐกิจ ปันัง-สงขลา โดยใช้ประโยชน์จากก๊าซธรรมชาติของไทย จากการศึกษาโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติก็แล้วเสร็จ ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินงานของแผนรวม 20 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2543-2563 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงทุนด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องจากก๊าซธรรมชาติ อันจะมีผลนำไปสู่การขยายเขตการลงทุนด้านอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และเศรษฐกิจเสรีอื่น ๆ ในพื้นที่ 7 อำเภอของจังหวัดสงขลา คือ อำเภอเมืองสงขลา อำเภอหาดใหญ่ อำเภอบางกล่ำ อำเภอจะนะ อำเภอนาหม่อม อำเภอคลองหอยโข่ง และอำเภอสะเดา ตลอดจนมีแผนจะครอบคลุมไปถึงนิคมอุตสาหกรรมในอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานีด้วย ภายใต้แผนมีการพัฒนาโครงการต่าง ๆ ได้แก่ โครงการท่อส่งก๊าซและโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม นิคมอุตสาหกรรมและการขยายพื้นที่อุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหรือวัตถุดิบ อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เซรามิกส์ กระจก ยิบซัมบอร์ด และอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากยาง

### 3.2 สถานการณ์กรณีร้องเรียนโครงการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าในจังหวัดสงขลา

3.2.1 โครงการโรงไฟฟ้าสงขลา โรงไฟฟ้าสงขลาหรือโรงไฟฟ้าจะนะโรงที่ 1 มีขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าประมาณ 730 เมกะวัตต์ เป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง มีเนื้อที่ประมาณ 751 ไร่ ตั้งอยู่ระหว่างพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านโคกม่วง และบ้านป่าชิง ตำบลป่าชิง และหมู่ที่ 6 บ้านควนหัวช้าง ตำบลคลองเปยะ อำเภอจะนะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้มอบหมายให้บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการโรงไฟฟ้าสงขลา เมื่อเดือน มิถุนายน 2547 โดยใช้เวลา 6 เดือน หลังจากนั้นบริษัทฯ ได้ดำเนินการและจัดทำเป็นรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเมื่อปลายเดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 และได้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2548 และผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2548 เพื่อให้กระทรวงพลังงานนำเสนอคณะรัฐมนตรีอนุมัติเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2548 โรงไฟฟ้าสงขลา 1 ได้เริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าด้วยก๊าซตั้งแต่กลางปี พ.ศ. 2550 ในปริมาณรับก๊าซวันละ 110-120 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน หลังจากนั้นในช่วงเดือนมีนาคมถึง เมษายน พ.ศ.2551 โรงไฟฟ้าจึงได้ดำเนินการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ส่งเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ใช้ก๊าซธรรมชาติเต็มทีวันละ 150 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าชุดที่ 2 มีกำลังการผลิต 730 เมกะวัตต์ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง โดยที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติหลักการเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2554 และมีกำหนดการจ่าย

กระแสไฟฟ้าเข้าระบบในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2557 เมื่อรวมกำลังผลิตของโรงไฟฟ้าสงขลา 1 และ 2 ทำให้พื้นที่อำเภอจะนะเป็นพื้นที่ผลิตไฟฟ้าใหญ่ที่สุดของภาคใต้ มีกำลังการผลิตรวม 1,460 เมกะวัตต์ จากเวทีสันทนาการกลุ่มกับประชาชนในพื้นที่ สรุปผลกระทบสำคัญจากโรงไฟฟ้าสงขลา 1 คือ

3.2.1.1 การถมลำคลองสาธารณะ โดยทำการก่อสร้างอาคารติดตั้งตะแกรงดักขยะเพื่อคูดน้ำจากคลองสาธารณะเข้าสู่ระบบหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าสงขลา โดยได้ดำเนินการปิดหมุดไม้ยาวกว่า 2 เมตรจำนวนมากลงไปในคลอง จากนั้นก็มีการวางกระสอบทรายกั้นและถมดินลูกรังจำนวนมากลงไปในคลองบ้านปางาม เพราะคลองดังกล่าวมีความสำคัญกับประชาชนในพื้นที่

3.2.1.2 น้ำท่วมเนื่องจากการปรับเปลี่ยนลักษณะภูมิประเทศอย่างมากและรุนแรง พื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าเดิมเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นแก้มลิงในการรองรับน้ำช่วงฤดูน้ำหลาก และได้มีการถมที่ดินดังกล่าวสูงประมาณ 8 เมตรจากระดับพื้นดินเดิม ทำให้ต้นจากตามธรรมชาติที่ประชาชนในพื้นที่ประกอบอาชีพปลูกใบจากขายหายไป และพื้นที่นาเดิมที่เคยประกอบอาชีพได้ก็เปลี่ยนไปเป็นพื้นที่น้ำท่วม รวมทั้งทำให้ภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ปัจจุบันมีความรุนแรงและระดับน้ำท่วมสูงมากขึ้น

3.2.1.3 การดึงน้ำในคลองนาทับไปใช้หล่อเย็นโรงไฟฟ้า ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่ที่ประกอบอาชีพเกษตร ทำสวน ทำนา ทำการประมง และอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คลองนาทับมีความสำคัญที่หล่อเลี้ยงประชากรในอำเภอจะนะและพื้นที่จังหวัดสงขลา คลองนาทับตลอดทั้งสายมีความยาว 26 กิโลเมตร ต้นน้ำอยู่ในตำบลจะโหนด ตำบลลิ้นช้าง ตำบลป่าชิง และตำบลคลองเปียง ส่วนปลายน้ำอยู่ในตำบลนาทับ นอกจากนี้จะกระทบกับป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ที่อยู่ตลอดแนวคลองนาทับซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

3.2.1.4 การปล่อยน้ำหล่อเย็นที่มีอุณหภูมิสูงและน้ำเสียสู่คลองนาทับ ประชาชนในพื้นที่ตำบลนาทับ ตั้งแต่ต้นโรงไฟฟ้าถึงปลายน้ำได้รับผลกระทบ ทำให้ไม่สามารถเลี้ยงปลาในกระชังได้ สัตว์น้ำ ปลาและกุ้งต่าง ๆ ตามธรรมชาติได้รับผลกระทบ และส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ที่มีอาชีพหาปลาหากุ้งในคลองที่ไม่สามารถหาปลาหากุ้งได้เหมือนเดิมในอดีต

3.2.1.5 ผลผลิตยางพาราลดลง ในพื้นที่ที่มีสวนยางพาราติดกับโรงไฟฟ้า น้ำยางจะออกไม่เหมือนเดิมและมีปริมาณลดลง เนื่องจากโรงไฟฟ้าทำให้เกิดอากาศที่ร้อนจัด

3.2.1.6 เด็กกับผู้ใหญ่ป่วยตลอดทั้งปี ด้วยอาการ หอบหืด ไอ เป็นหวัด

3.2.1.7 กลิ่นและเสียงกระทบต่อสุขภาพ และยังมีผลกระทบต่อสัตว์เลี้ยงต่าง ๆ เสียงนั้นรบกวน ช่วงตี 4 ตี 5 ที่ประชาชนในพื้นที่มีการละหมาด

**3.2.2 โรงไฟฟ้าถ่านหินสะบ้าย้อย** พื้นที่จังหวัดสงขลามีแหล่งถ่านหินสะบ้าย้อยซึ่งมีขนาดใหญ่เป็นอันดับสองของประเทศรองจากเหมืองแม่เมาะ โดยมีปริมาณถ่านหินสำรองประมาณ 134.7 ล้านตัน แอ่งสะบ้าย้อยครอบคลุมพื้นที่ อำเภอเทพา และ อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา รวมทั้งบางส่วนของอำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นผู้ได้รับสัมปทานทำเหมืองแร่และวางแผนจะสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว แต่ได้รับการคัดค้านจากประชาชนในพื้นที่มาโดยตลอด เมื่อปี พ.ศ.2552 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้พยายามรื้อฟื้นโครงการขึ้นมาใหม่ โดยได้มีการจ้างนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยา

เขตปัตตานี เพื่อศึกษาทำความเข้าใจผลดี ผลเสีย และรูปแบบการพัฒนาแหล่งหินลิกไนต์สะอาดย่อย แต่ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับการที่จะดำเนินโครงการดังกล่าว รวมทั้งยังไม่ยอมให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเข้าทำการศึกษาและจัดประชุมในพื้นที่

### 3.3 การละเมิดสิทธิจากกรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

**3.3.1 สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเองและสิทธิในการพัฒนา** โครงการพัฒนาต่าง ๆ ในจังหวัดสงขลา นอกจากจะถูกวางแผนกำหนดมาจากแผนพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคใต้แล้วยังเป็นผลมาจากโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจ 3 ฝ่าย ประกอบด้วย อินโดนีเซีย มาเลเซียและไทย เพื่อพัฒนาพื้นที่ชายแดนและพัฒนาเศรษฐกิจต่อเนื่องภายใต้โครงการสะพานเศรษฐกิจ สงขลา-ปีนัง-เมดาน ที่ศึกษาโดยองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (JICA) เช่นกัน โดยธนาคารแห่งเอเชียที่มีญี่ปุ่นเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ได้แสดงออกและสนับสนุนอย่างชัดเจนที่จะผลักดันให้เกิดการเชื่อมต่อท่อพลังงานระหว่างประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย และไทย เช่นเดียวกับกรณีศึกษาในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดนครศรีธรรมราช จะเห็นได้ว่าประชาชนในพื้นที่และชุมชนท้องถิ่นไม่ได้มีสิทธิในการกำหนดอนาคตของตนเองเลย โครงการขนาดใหญ่ต่าง ๆ ที่เป็นกรณีร้องเรียนของประชาชนในพื้นที่ เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอกทั้งในระดับต่างประเทศและในประเทศเป็นผู้กำหนดทั้งสิ้น และเป็นการละเมิดสิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเองของประชาชนในพื้นที่อย่างชัดเจน โดยที่ประชาชนในจังหวัดก็ไม่มีสิทธิไม่มีเสียงในการบริหารจัดการและพัฒนาจังหวัดท้องถิ่นของตนเอง รวมทั้งการขออนุญาตดำเนินโครงการไม่ตรงไปตรงมา ประชาชนในพื้นที่ไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดทิศทางการพัฒนาของชุมชน

**3.3.2 สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ** การดำเนินการโครงการพัฒนาภาคใต้ในจังหวัดสงขลา ทั้งโครงการท่อส่งก๊าซและโรงแยกก๊าซไทย-มาเลเซีย โครงการโรงไฟฟ้าสงขลา (จะนะ) 1 โครงการทำเรื่อน้ำลิกสงขลา 1 โครงการแท่นขุดเจาะน้ำมัน ได้ส่งผลกระทบต่อการประกอบอาชีพต่าง ๆ ของประชาชนในพื้นที่ ทั้งชาวประมงพื้นบ้าน ชาวนา ชาวสวนยางพารา และเกษตรกร เช่น การก่อสร้างทำเรื่อน้ำลิกสงขลา 1 ได้ส่งผลกระทบต่ออาชีพชาวประมงพื้นบ้านโดยเฉพาะสัตว์น้ำตามธรรมชาติที่อาศัยอยู่ในทะเลสาบสงขลาได้ลดลง รวมทั้งการปล่อยน้ำอับเฉาและน้ำมันรั่วไหลออกมาจากเรือที่สัญจรไปมาในท่าเรื่อน้ำลิกสงขลา 1 ส่งผลให้ปลาที่ประชาชนในพื้นที่เลี้ยงในกระชังตาย มลพิษต่าง ๆ ที่เกิดจากโรงไฟฟ้าจะนะ ได้แก่ น้ำหล่อเย็นที่ปล่อยลงสู่คลองนาทับก็มีผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ที่ประกอบอาชีพการเลี้ยงปลาในกระชัง มลพิษทางอากาศทำให้เกิดบริเวณที่มีอากาศร้อนจัด ทำให้ผลผลิตของยางพาราของประชาชนในพื้นที่ที่มีสวนใกล้กับโรงไฟฟ้าลดลง การเปิดปิดการเดินเครื่องจักรของโรงแยกก๊าซก่อให้เกิดเสียงดังและส่งผลกระทบต่อการทำฟาร์มไก่ในพื้นที่ ทำให้ไก่ที่ประชาชนในพื้นที่เลี้ยงมีอัตราการตายเพิ่มขึ้น

**3.3.3 สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี** มลพิษทางอากาศทั้งจากโรงแยกก๊าซและโรงไฟฟ้าจะนะ ได้ส่งผลให้เด็กและผู้สูงอายุมีอาการป่วยตลอดทั้งปี ด้วยอาการหอบหืด ไอ เป็นหวัด และจากการตรวจสอบมลพิษทางอากาศของโรงพยาบาลจะนะ พบว่าพื้นที่ดังกล่าวมีการปนเปื้อนของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายที่เป็นสารก่อมะเร็ง นอกจากนี้กลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้นก็ยิ่งก่อให้เกิดความรำคาญ การระเบิดภูเขาทำให้เกิดมลพิษทางเสียงและทำให้บ้านของประชาชนในพื้นที่ชำรุดเสียหาย สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นการละเมิดสิทธิการอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีของชุมชนที่อยู่รอบบริเวณโครงการ

**3.3.4 สิทธิชุมชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร** การให้ข้อมูลของโครงการที่ไม่ตรงไปตรงมากับประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะวัตถุประสงค์ของโครงการระบบระบายน้ำปลักปลิงที่ระบุไว้ว่าเพื่อป้องกันน้ำท่วม แต่ประชาชนในพื้นที่ก็ไม่มั่นใจว่าโครงการจะสร้างขึ้นเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วม เพื่อช่วยระบายน้ำลงทะเลเร็วขึ้นหรือระบายน้ำเพื่อการเกษตร หรือว่าที่จริงเอาน้ำไปใช้เพื่อโรงไฟฟ้าและอุตสาหกรรม รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเท็จ เช่น จะรับลูกหลานประชาชนในพื้นที่เข้าทำงาน ประชาชนในพื้นที่จะได้ใช้ก๊าซและไฟฟ้าราคาถูก โครงการจะมีการก่อสร้างเฉพาะโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไม่มีโรงงานหรืออุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นในพื้นที่ ฯลฯ รวมทั้งที่ผ่านมามีการดำเนินการโครงการท่อก๊าซและโรงแยกก๊าซ ไทย-มาเลเซีย หน่วยงานรัฐก็บอกประชาชนในพื้นที่ว่าจะไม่มีโครงการอื่น ๆ อีกแล้ว แต่หลังจากนั้นก็มีการสร้างโรงไฟฟ้าในพื้นที่ อำเภอนะ อีกร 2 โรง คือ โรงไฟฟ้าสงขลา 1 และสงขลา 2 รวมถึงปัจจุบันกรมเจ้าท่ากำลังเร่งดำเนินการโครงการท่าเรือน้ำลึกสงขลา 2 ที่บ้านสวนกงเช่นกัน อันจะเห็นได้ว่าการลงมาดำเนินการของโครงการต่าง ๆ จะเป็นเฉพาะโครงการของหน่วยงานที่แยกส่วนกันชัดเจน ทั้ง ๆ ที่โครงการเหล่านี้ล้วนมีความสัมพันธ์และมาจากแผนพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคใต้ทั้งสิ้น จึงเป็นการพยายามที่จะบอกข้อมูลเฉพาะบางส่วน อันขัดต่อรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ที่ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 41 ที่ให้สิทธิของบุคคลที่จะได้ข้อมูลและเหตุผลของหน่วยงานรัฐในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใดที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ คุณภาพชีวิต และมีสิทธิแสดงความคิดเห็นของตนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณา รวมทั้งรัฐต้องจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการวางแผนพัฒนาอย่างทั่วถึงก่อนดำเนินการตามที่ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 58

## สรุป

การศึกษาและจัดทำแผนพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคใต้มีลักษณะเป็นชุดโครงการขนาดใหญ่ ได้รับการสนับสนุนและศึกษาโดยต่างชาติ แผนพัฒนาภาคใต้ตอนบนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency, JICA) และธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank, ADB) เป็นผู้ทำการศึกษาในระหว่างปี พ.ศ.2528-2530 ส่วนแผนแม่บทโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ เป็นความร่วมมือของกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา จำนวน 4 บริษัท คือ บริษัท Bechtel สหรัฐอเมริกา บริษัท Nippon Koei ญี่ปุ่น และบริษัทไทยอีก 2 บริษัท คือ บริษัท เอเชียน เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (AEC) และบริษัท เซ้าท์อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด (SEATEC) ได้จัดทำการศึกษาระหว่างปี พ.ศ.2534-2535 หลังจากนั้นสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ผลักดันชุดโครงการแผนพัฒนาภาคใต้เข้าสู่นโยบายระดับชาติ โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาภาคใต้ให้เป็นศูนย์กลางด้านอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและพลังงานของภูมิภาค การดำเนินงานในระยะแรกของแผนพัฒนาภาคใต้มุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยใช้วิธีการแยกย่อยแผนงานโครงการไปตามหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงาน เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจัดทำเรื่องพลังงานไฟฟ้า กระทรวงพลังงานจัดทำแผนการพัฒนาท่อพลังงานและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยศึกษาความเป็นไปได้ของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ฯลฯ ทั้งนี้หน่วยงานดังกล่าวไม่ได้มีการชี้แจงข้อมูลว่าโครงการมีความ

เชื่อมโยงกับแผนพัฒนาภาคใต้ ทำให้ชุมชนไม่เห็นภาพรวมของชุดโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ ไม่เปิดเผยข้อมูลทั้งหมด ชุมชนต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบภายใต้การดำเนินการโครงการที่เกี่ยวข้องกับแผนพัฒนาภาคใต้ในพื้นที่ 3 จังหวัด คือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดสงขลา ประสบกับปัญหาการถูกละเมิดสิทธิจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน ดังนี้

**1. สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเองและสิทธิในการพัฒนา** จากกรณีศึกษาทั้ง 3 จังหวัดดังกล่าว มีข้อสรุปร่วมกันว่าโครงการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานในภาคใต้เป็นชุดโครงการขนาดใหญ่ที่ถูกกำหนดมาจากองค์กรหรือหน่วยงานระหว่างประเทศและหรือรัฐและหน่วยงานของรัฐในระดับชาติ ซึ่งได้กำหนดออกมาเป็นนโยบายรัฐส่วนกลางที่นำมากำหนดยุทธศาสตร์แผนพัฒนาและแผนงานทั้งในระดับชาติ ระดับภาคและระดับจังหวัด โดยมีแผนระดับชาติ ได้แก่ แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากพลังงาน โครงการท่อพลังงานของกระทรวงพลังงาน แผนพัฒนาระบบโลจิสติกส์ และโครงการสะพานเศรษฐกิจสงขลา-สตูล ของกระทรวงคมนาคม โครงการก่อสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน ฯลฯ ทั้งนี้ถึงแม้ว่าแผนดังกล่าวจะเป็นชุดโครงการขนาดใหญ่ แต่เมื่อโครงการเหล่านั้นได้ลงมาสู่ชุมชนท้องถิ่นจะดำเนินการแยกส่วนตามหน่วยงานเจ้าของโครงการ รวมทั้งมีการจัดวางวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับภาระรับผิดชอบของหน่วยงานนั้น ๆ ทำให้ชุมชนท้องถิ่นไม่เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของโครงการเหล่านั้น นโยบายแผนงานและโครงการพัฒนาภาคใต้ดังกล่าวข้างต้น ถูกกำหนดขึ้นจากรัฐส่วนกลางโดยที่ไม่มีประชาชนและชุมชนท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบโดยตรงเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดและจัดทำ จึงละเลยสิทธิของประชาชนและชุมชนท้องถิ่นในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเองและสิทธิในการพัฒนา

**2. สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ** การวางแผนสิทธิในมาตรฐานการครองชีพของประชาชนและชุมชนที่ประกอบอาชีพโดยอิงอาศัยอยู่บนฐานทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นที่มีความหลากหลายและอุดมสมบูรณ์ เป็นฐานเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่นที่มีการจ้างงานและการกระจายรายได้อย่างทั่วถึง เป็นอีกเหตุผลสำคัญที่ประชาชนและชุมชนในทุกจังหวัดไม่ยอมรับโครงการแผนพัฒนาภาคใต้ เพราะเห็นว่าทิศทางการพัฒนาภาคใต้ด้วยอุตสาหกรรมหนักจะเป็นตัวการสำคัญที่จะทำลายแหล่งทำมาหากินและอาชีพของประชาชนอันจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความผาสุกของครอบครัวและชุมชน ทั้งนี้การเลือกที่ตั้งของโครงการพัฒนาภาคใต้ไม่ว่าจะเป็นท่าเรือน้ำลึก โรงไฟฟ้าถ่านหิน โรงถลุงเหล็ก อุตสาหกรรมปิโตรเคมีล้วนแล้วแต่ซ้อนทับกับพื้นที่ประมงชายฝั่ง ทั้งแหล่งวางไข่ปลาในพื้นที่ชายฝั่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อ่าวทองคำ อ่าวท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เป็นแหล่งประมงพื้นบ้านซึ่งสร้างเศรษฐกิจชุมชนท้องถิ่นและอาชีพต่อเนื่องมูลค่ามหาศาลด้วยการส่งสินค้าสัตว์น้ำทะเลไปขายต่างประเทศ อ่าวปากบารา อ่าวละงู จังหวัดสตูล และอ่าวสวนกง อ่าวจะนะ จังหวัดสงขลา ที่ยังมีทรัพยากรทางทะเลที่อุดมสมบูรณ์ ดังนั้นหากฐานทรัพยากรทางทะเลและประมงที่มีความอุดมสมบูรณ์ของชุมชนท้องถิ่นต้องเสื่อมโทรมลง ระบบและวิถีชีวิตของประชาชน ชุมชนประมงทั้งหมดจะต้องเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้การได้รับรู้ประสบการณ์ของการพัฒนาอุตสาหกรรมหนักในพื้นที่อื่น ๆ ทั้งในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมปิโตรเคมีมาบตาพุด อ่าวเมือ จังหวัดระยอง โรงไฟฟ้าถ่านหินแม่เมาะ อ่าวแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ผลกระทบจากอุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้นของญี่ปุ่น ตลอดจนจนถึงผลกระทบจากโครงการอื่น ๆ ภายใต้แผนพัฒนาภาคใต้



ที่ได้เปิดดำเนินการแล้วในพื้นที่จังหวัดสงขลา ทั้งโครงการวางท่อก๊าซและโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย โรงไฟฟ้าสงขลา 1 ท่าเรือน้ำลึกสงขลา 1 การสำรวจและขุดเจาะปิโตรเลียม ที่ล้นแล้วแต่ทำลายฐานทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนท้องถิ่น มลพิษสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ในชุมชนที่ป่วยเรื้อรัง คุณภาพชีวิตที่แย่งลง รวมถึงผลกระทบทางสังคมที่ทำให้วิถีชีวิตวัฒนธรรมของชุมชน และก่อให้เกิดความแตกแยกด้านความสัมพันธ์ของประชาชนในชุมชน ทำให้ประชาชนในท้องถิ่นกังวลว่าโครงการต่าง ๆ ภายใต้แผนพัฒนาภาคใต้ จะเข้ามาทำลายถิ่นอาศัยและแหล่งทำมาหากินประกอบอาชีพของตนเอง ก่อให้เกิดขบวนการต่อสู้ของประชาชนในท้องถิ่น ชุมชนเพื่อคัดค้านโครงการแผนพัฒนาภาคใต้

**3. สิทธิชุมชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร**โครงการพัฒนาภาคใต้เป็นชุดแผนงานโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งได้มีการวางแผนกำหนดไว้เรียบร้อยแล้วและเจ้าของโครงการไม่ยอมเปิดเผยรายละเอียดการดำเนินโครงการต่อสาธารณะ ไม่มีการบอกรายละเอียดโครงการกับประชาชนในพื้นที่ นอกจากนี้การดำเนินโครงการก็เป็นแบบแยกส่วนในแต่ละหน่วยงาน เพื่อไม่ให้เห็นความเชื่อมโยงว่าเป็นอภิมหาโครงการขนาดใหญ่ การประชาสัมพันธ์ชี้แจงโครงการก็พูดเฉพาะแต่ประโยชน์และข้อดีด้านเดียว แต่ไม่พูดถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม การดำเนินการโครงการต่าง ๆ รวมทั้งการวางแผนพัฒนาของรัฐที่ผ่านมาเกือบทั้งหมดไม่ได้มีการชี้แจงให้ข้อมูลข่าวสารถึงรายละเอียด เหตุผลของโครงการ ตลอดจนผลกระทบทั้งทางด้านดีและด้านเสียของโครงการ เวทีที่หน่วยงานเข้ามาจัดจะเป็นเวทีการให้ข้อมูลด้านเทคนิคและนำเสนอเฉพาะผลประโยชน์และข้อดีของโครงการด้านเดียว นอกจากนี้การยื่นร้องขอเอกสารรายละเอียดโครงการ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการประชุมของชาวบ้านและชุมชนจะไม่ได้รับการเปิดเผยจากหน่วยงานรัฐ ทั้งนี้ในกระบวนการพิจารณาตัดสินใจจากทุกกรณี เช่น การพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประกาศเขตนิคมอุตสาหกรรมไม่ได้ให้ชุมชนที่ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมเข้าไปมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

**4. สิทธิชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ** พื้นที่เหมาะสมในการพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งจะเป็นพื้นที่ร่องน้ำลึก ซึ่งมีลักษณะภูมิศาสตร์กายภาพเหมือนกับพื้นที่ที่มีทรัพยากรทางทะเลที่อุดมสมบูรณ์ ที่ชุมชนได้มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ร่วมกันต่อเนื่องมาเป็นเวลานานผูกพันเป็นวิถีชีวิตของชุมชน การดำเนินโครงการภายใต้แผนพัฒนาภาคใต้ในทุกกรณีศึกษาล้วนจะคุกคามพื้นที่ซึ่งชุมชนได้อาศัยใช้ประโยชน์ความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติที่เอื้อต่อวิถีชีวิตและการดำรงชีพ เช่น พื้นที่ป่าพรุแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อ่าวทองคำ อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นต้น การเข้าไปใช้พื้นที่ดังกล่าวของอุตสาหกรรม ท่าเรือน้ำลึก และโรงไฟฟ้า มีผลต่อการคุกคามสิทธิของชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน ที่เคยมีมาแต่ดั้งเดิม

**5. สิทธิชุมชนในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น** รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560 ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 58 ว่ารัฐต้องดำเนินการให้มีการศึกษา และประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนหรือชุมชน และจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนและชุมชนที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณา ดำเนินการหรือ

อนุญาตตามที่กฎหมายบัญญัติ การจัดทำแผนงานโครงการพัฒนาภาคใต้ตั้งแต่ระดับชาติ ระดับภาค จนถึงระดับท้องถิ่นเป็นลักษณะการคิดแบบรวมศูนย์และกำหนดมาจากหน่วยงานส่วนกลาง ไม่ได้เป็นการจัดทำแผนที่มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างทั่วถึงก่อน และหน่วยงานที่รับผิดชอบก็เพียงแต่ปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนทางกฎหมายของหน่วยงานตนเองที่ยังมิได้มีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับทบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญ เช่น พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ.2522 พระราชบัญญัติโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เป็นต้น

โดยสรุปการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าของประเทศไทยต้องเผชิญกับความท้าทาย 4 ด้าน คือ

**1. ด้านเศรษฐกิจ** การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้ความต้องการใช้ไฟฟ้าขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น การลงทุนในการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้า กำลังผลิตไฟฟ้าและระบบส่งที่ต้องใช้เงินลงทุนสูงและต้องการระยะเวลาก่อสร้างล่วงหน้านานนั้น ผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าทุกภาคส่วนจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ

**2. ด้านสังคม** กระแสต่อต้านโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ที่เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา เป็นปัจจัยที่กระทบต่อการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าของประเทศไทย ดังนั้น การเสริมสร้างการยอมรับของสังคมต่อการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้า และเทคโนโลยีใหม่ในการผลิตไฟฟ้าที่จะนำมาใช้ในอนาคต จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนากิจการไฟฟ้าของประเทศไทย

**3. ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ** ปัจจุบันประเทศไทยพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล โดยเฉพาะก๊าซธรรมชาติเป็นหลักในการผลิตไฟฟ้า แต่ปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติของประเทศไทยมีแนวโน้มลดลง ประกอบกับนโยบายกระจายชนิดเชื้อเพลิงเพื่อรักษาความมั่นคงของระบบผลิตกระแสไฟฟ้า ทำให้ในอนาคตประเทศไทยมีแนวโน้มนำเข้าเชื้อเพลิงทั้งก๊าซธรรมชาติเหลวและถ่านหิน รวมถึงการนำเข้าพลังงานไฟฟ้าจากต่างประเทศมากขึ้น ดังนั้นการกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรเชื้อเพลิงธรรมชาติภายในประเทศและการวางแผนการนำเข้าทรัพยากรพลังงานมีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายพลังงานของประเทศไทย

**4. ด้านสิ่งแวดล้อม** รัฐบาลได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการรักษาสภาพแวดล้อมของประเทศไทยในระยะยาว จึงได้กำหนดแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับปัจจุบันให้เป็นไปในทิศทางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อลดการปลดปล่อยมลพิษเนื่องจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าผ่านการดำเนินการในหลายแนวทาง ทั้งการกำหนดแผนการนำเทคโนโลยีใหม่ในการผลิตไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น โรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาด และโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ เข้าใช้งานในอนาคต รวมถึงการเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนซึ่งจะเข้ามามีบทบาทที่สำคัญในอนาคต

## บทที่ 4

# การขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย กับการมีส่วนร่วมของประชาชน

## การวิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย

การผลิตไฟฟ้าโดยโรงไฟฟ้าถ่านหินมีความจำเป็นต่อการพัฒนาความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า และเศรษฐกิจของประเทศไทยในระยะยาวดังนี้

1. ด้านนโยบาย การก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินมีความจำเป็นและเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย ดังนี้

1.1 การผลิตไฟฟ้าในปัจจุบันพึ่งพาก๊าซธรรมชาติในสัดส่วนที่สูงถึงประมาณ 70% ของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตทั้งหมด ทำให้ประเทศไทยไม่มีความมั่นคงทางพลังงาน มีความเสี่ยงทางพลังงาน หากเกิดกรณีการหยุดส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น กรณีเหตุการณ์หยุดซ่อมบำรุงแหล่งก๊าซธรรมชาติในประเทศเมียนมาร์ ระหว่างช่วงเดือน เมษายน พ.ศ.2556 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ประเทศไทยมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเข้าสู่ระดับสูงสุด (Peak) ของปี ทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง ถึงแม้ว่า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จะสามารถบริหารจัดการการผลิตไฟฟ้าโดยไม่ให้เกิดไฟฟ้าตกหรือ ไฟฟ้าดับ ในช่วงเวลาดังกล่าวได้แต่จำเป็นต้องใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าทดแทนซึ่งทำให้ต้นทุนทางพลังงานของประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้น

1.2 การผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงถ่านหินนั้น เป็นเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นในการรักษาระดับอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศไทยทั้งในปัจจุบัน และอนาคต เนื่องจากต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงถ่านหินต่ำกว่าเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ และเชื้อเพลิงน้ำมัน (น้ำมันเตา และน้ำมันดีเซล) อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ อัตราค่าไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเมื่อเทียบกับนานาชาติ

2. ด้านการจัดหาเชื้อเพลิงเพื่อการผลิตไฟฟ้า

2.1 การผลิตไฟฟ้าด้วยถ่านลิกไนต์จากเหมืองแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งในการรักษาความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย โดยไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดนั้นได้ถูกส่งจ่ายไปยังภาคเหนือ และส่งไปยังภาคกลางรวมถึงภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางส่วนในบางครั้ง นอกจากนี้ต้นทุนเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าจากถ่านลิกไนต์ยังอยู่ในระดับที่ต่ำเมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงฟอสซิลชนิดอื่น ๆ เช่น ก๊าซธรรมชาติ และน้ำมัน อีกทั้งเชื้อเพลิงถ่านหินยังสามารถพึ่งพาได้มากกว่าพลังงานทดแทนอื่น ๆ ในปัจจุบัน

2.2 ความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้จำเป็นต้องจัดหาเชื้อเพลิงเพื่อขยายกำลังผลิตไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการขยายกำลังผลิตถ่านหินและการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพิ่มเติมที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะเพียงแห่งเดียวนั้นไม่สามารถรองรับความต้องการพลังงานไฟฟ้าได้ทั้งหมด ขณะที่แหล่งถ่านหินอื่น ๆ ที่มีในประเทศนั้นส่วนใหญ่มีขนาดที่จำกัด จึงทำให้จำเป็นต้องก่อสร้าง

โรงไฟฟ้าถ่านหินเพิ่มขึ้นโดยใช้ถ่านหินนำเข้าเป็นเชื้อเพลิงเพื่อรองรับโครงการขยายกำลังผลิตไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการในอนาคต

2.3 ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่มีความมั่นคงสูงกว่าเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน เนื่องจากมีปริมาณสำรองในระดับที่สูงกว่าเชื้อเพลิงอีกสองชนิดมาก และปริมาณสำรองของถ่านหินยังกระจายตัวอยู่ในหลายภูมิภาคของโลกทำให้มีเสถียรภาพทางราคาและสามารถเข้าถึงแหล่งเชื้อเพลิงได้ง่ายกว่า

2.4 ปัจจุบันเทคโนโลยีโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดพัฒนาขึ้นอย่างมาก สามารถควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตไฟฟ้าด้วยเชื้อเพลิงถ่านหิน อีกทั้งต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินยังมีแนวโน้มต่ำกว่าเชื้อเพลิงฟอสซิลอื่น ๆ

3. ด้านมุมมองทางวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญทางพลังงานให้ความเห็น ดังนี้

3.1 การกระจายชนิดเชื้อเพลิงเพื่อการผลิตไฟฟ้ามีความจำเป็นต่อการรักษาความมั่นคงทางพลังงานของประเทศที่ปัจจุบันพึ่งพาก๊าซธรรมชาติในสัดส่วนที่สูง ซึ่งหากเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ญี่ปุ่น หรือเกาหลีใต้ การผลิตไฟฟ้าจะพึ่งพาเชื้อเพลิงหลักอย่างน้อย 3 ชนิด ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และนิวเคลียร์ ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันทำให้มีความสมดุลทางพลังงานมากกว่า

3.2 ในปัจจุบันปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติจากแหล่งอ่าวไทยมีแนวโน้มลดลงจนไม่สามารถรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นจากการผลิตไฟฟ้าในอนาคตได้ ดังนั้น หากจะเพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติ ประเทศไทยก็จำเป็นต้องนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากแหล่งที่อยู่ห่างไกลออกไปซึ่งจะทำให้ในภาพรวม ต้นทุนการนำเข้าพลังงานของประเทศจะสูงขึ้นกว่าการนำเข้าถ่านหิน

3.3 การผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินนำเข้าจะทำให้ต้นทุนด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศสามารถแข่งขันได้ เนื่องจากการใช้ถ่านหินนำเข้าในการผลิตไฟฟ้าจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การลงทุนในด้านอุตสาหกรรม และการบริการอื่นๆ ซึ่งจะช่วยขยายอัตราการจ้างงาน และเพิ่มโอกาสการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาทางสังคมต่อไป

หากประเทศไทยไม่สามารถขยายกำลังผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินได้จะเกิดผลกระทบต่อความมั่นคงทางพลังงานของประเทศทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ดังนี้

#### 1. ผลกระทบด้านนโยบาย

1.1 โอกาสในการขยายกำลังผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานนิวเคลียร์ซึ่งเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ได้ถูกบรรจุไว้ในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศฉบับปัจจุบัน (PDP2015) จะลดลงตามไปด้วย

1.2 ประเทศไทยจะเหลือทางเลือกของเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าที่จำกัด ทำให้อาจต้องเพิ่มการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า หรือ อาจจำเป็นต้องเพิ่มปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้านให้สูงขึ้น แต่ก็อาจมีปัญหาหรืออุปสรรคในการรับซื้อ เนื่องจากความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศเพื่อนบ้านที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกันอาจเป็นข้อจำกัดในปริมาณไฟฟ้าที่จะสามารถขายให้แก่ประเทศไทยได้

## 2. ผลกระทบที่เกิดจากการจัดหาเชื้อเพลิงเพื่อการผลิตไฟฟ้า

2.1 หากจำเป็นต้องจัดหาก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมเพื่อทดแทนถ่านหินแล้วจะทำให้ต้นทุนทางพลังงานของประเทศเพิ่มสูงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

2.2 กลไกราคาการนำเข้าของก๊าซธรรมชาติที่อ้างอิงราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกจะทำให้ต้นทุนการผลิตไฟฟ้ามีความผันผวนมากขึ้นเมื่อเทียบกับถ่านหินที่มีกลไกการซื้อขายซึ่งสามารถเข้าถึงเชื้อเพลิงได้ง่ายกว่าและราคามีเสถียรภาพมากกว่า

2.3 หากจำเป็นต้องนำเข้าก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนถ่านหินแล้ว ประเทศไทยจำเป็นต้องลงทุนในโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมมากขึ้นและเร็วขึ้นเพื่อรองรับปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติที่จะเพิ่มขึ้น ซึ่งการลงทุนในโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาตินั้นมีแนวโน้มใช้เงินลงทุนสูงกว่าการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับรองรับถ่านหิน

2.4 หากพิจารณาการซื้อขายก๊าซธรรมชาติในตลาดโลกแล้ว จะพบว่าปริมาณการนำเข้าก๊าซธรรมชาติของไทยมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับประเทศอื่นในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก เช่น ญี่ปุ่น หรือ จีน ดังนั้น อำนาจในการต่อรองราคานำเข้าก๊าซธรรมชาติของไทยจึงอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้สถานการณ์ของตลาดซื้อขายก๊าซธรรมชาติที่มีแนวโน้มตั้งตัวในระยะสั้น และระยะกลาง จะทำให้ราคานำเข้าก๊าซธรรมชาติเพื่อการผลิตไฟฟ้าของไทยเพิ่มสูงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

## การวิเคราะห์ปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า เพื่อความมั่นคงทางพลังงานที่มีผลกระทบกับประชาชนตามหลักสิทธิมนุษยชน

จากผลการศึกษาจากกรณีร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับแผนพัฒนาภาคใต้ในพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดสงขลา สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานที่มีผลกระทบกับประชาชนตามหลักสิทธิมนุษยชน ในประเด็นการละเมิดและละเลยความสำคัญของสิทธิชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

1. สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเองและสิทธิในการพัฒนา การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานในภาคใต้เป็นชุดโครงการขนาดใหญ่ที่ถูกกำหนดมาจากองค์กรหรือหน่วยงานระหว่างประเทศ และหรือรัฐและหน่วยงานของรัฐในระดับชาติ ซึ่งได้กำหนดออกมาเป็นนโยบายรัฐส่วนกลางที่นำมากำหนดยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาและแผนงานทั้งในระดับชาติ ระดับภาคและระดับจังหวัด แผนงานยุทธศาสตร์ในระดับชาติเหล่านี้ส่งผลต่อการกำหนดแผนพัฒนาในระดับจังหวัด อาทิเช่นยุทธศาสตร์การส่งเสริมอุตสาหกรรมเหล็กในแผนพัฒนาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ยุทธศาสตร์การส่งเสริมอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในแผนพัฒนาจังหวัดสงขลา และจังหวัดนครศรีธรรมราช ฯลฯ นโยบายแผนงานและโครงการพัฒนาภาคใต้ดังกล่าวข้างต้น ถูกกำหนดขึ้นจากรัฐส่วนกลางโดยที่ไม่มีประชาชน ชุมชนท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบโดยตรงเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดและจัดทำ จึงเป็นการละเลยสิทธิของชาวบ้านและชุมชนในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเองและสิทธิในการพัฒนา

**2. สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ** ชุมชนและประชาชนในพื้นที่ไม่ยอมรับโครงการแผนพัฒนาภาคใต้ เพราะเห็นว่าทิศทางการพัฒนาภาคใต้ด้วยอุตสาหกรรมหนักจะเป็นตัวการสำคัญที่จะทำให้แหล่งทำมาหากินและอาชีพของชาวบ้านอันจะส่งผลต่อการดำรงชีวิตของครอบครัวและชุมชน ทั้งนี้การเลือกที่ตั้งของโครงการพัฒนาภาคใต้ไม่ว่าจะเป็นท่าเรือน้ำลึก โรงไฟฟ้าถ่านหิน โรงถลุงเหล็ก อุตสาหกรรมปิโตรเคมีล้วนแล้วแต่ซ้อนทับกับพื้นที่ประมงชายฝั่ง ดังนั้นหากฐานทรัพยากรทางทะเลและประมงที่มีความอุดมสมบูรณ์ของชุมชนท้องถิ่นต้องเสื่อมโทรมลง ระบบและวิถีชีวิตของชุมชนประมงทั้งหมดก็ต้องเปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ง นอกจากนั้นการได้รับรู้ประสบการณ์เชิงประจักษ์ของการพัฒนาอุตสาหกรรมหนักในพื้นที่อื่น ๆ เช่น นิคมอุตสาหกรรมปิโตรเคมีมาบตาพุด อำเภอมะนัง จังหวัดระยอง โรงไฟฟ้าถ่านหินแม่เมาะ อำเภอมะเมาะ จังหวัดลำปาง และแผนพัฒนาภาคใต้ที่ได้เปิดดำเนินการแล้วในพื้นที่จังหวัดสงขลา ทั้งโครงการวางท่อก๊าซและโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย โรงไฟฟ้าสงขลา 1 ท่าเรือน้ำลึกสงขลา 1 การสำรวจและขุดเจาะปิโตรเลียม ที่ล้วนแล้วแต่ทำลายฐานทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนท้องถิ่น มลพิษสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชนที่ป่วยเรื้อรังไร้คนเหลียวแล คุณภาพชีวิตที่แย่ง รวมถึงผลกระทบทางสังคมที่ทำลายวิถีชีวิตวัฒนธรรมของชุมชน และก่อให้เกิดความแตกแยกด้านความสัมพันธ์ของคนชุมชน ทำให้ประชาชนในพื้นที่กังวลว่าโครงการต่าง ๆ ภายใต้แผนพัฒนาภาคใต้ จะเข้ามาทำลายถิ่นอาศัยและแหล่งทำมาหากินประกอบอาชีพของตนเอง ก่อให้เกิดขบวนการต่อสู้ของชุมชนและประชาชนในพื้นที่

**3. สิทธิชุมชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร** โครงการพัฒนาภาคใต้เป็นชุดแผนงานโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งได้มีการวางแผนกำหนดไว้เรียบร้อยแล้วและเจ้าของโครงการก็รู้ดีว่ามีผลกระทบ แต่ไม่ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล และไม่ยอมเปิดเผยรายละเอียดการดำเนินโครงการต่อสาธารณะ การดำเนินการโครงการต่าง ๆ รวมทั้งการวางแผนพัฒนาของรัฐที่ผ่านมาเกือบทั้งหมดไม่ได้มีการชี้แจงให้ข้อมูลข่าวสารถึงรายละเอียด เหตุผลของโครงการ ตลอดจนผลกระทบทั้งทางด้านดีและด้านเสียของโครงการ เวทีที่หน่วยงานเข้ามาจัดมักจะเป็นเวทีการให้ข้อมูลด้านเทคนิคและนำเสนอเฉพาะผลประโยชน์และข้อดีของโครงการด้านเดียว นอกจากนี้การยื่นร้องขอเอกสารรายละเอียดโครงการ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการประชุมของชาวบ้านและชุมชนมักจะไม่ได้รับการเปิดเผยจากหน่วยงานรัฐ ทั้งนี้ในกระบวนการพิจารณาตัดสินใจจากทุกกรณี เช่น การพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประกาศเขตนิคมอุตสาหกรรม ก็ไม่ได้ให้ชุมชนที่ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมเข้าไปมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น สะท้อนให้เห็นว่าชาวบ้านและชุมชนยังไม่ได้รับการปฏิบัติจากหน่วยงานราชการในเรื่องสิทธิในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

**4. สิทธิชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ** การดำเนินโครงการภายใต้แผนพัฒนาภาคใต้ในทุกกรณีศึกษาล้วนจะคุกคามพื้นที่ซึ่งชุมชนได้อาศัยใช้ประโยชน์ความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติที่เอื้อต่อวิถีชีวิตและการดำรงชีพ เช่น พื้นที่ป่าพรุแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อ่าวทองคำ อำเภอนาทวี จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นต้น การเข้าไปใช้พื้นที่ดังกล่าวของอุตสาหกรรม ท่าเรือน้ำลึกและโรงไฟฟ้า ย่อมมีผลกระทบต่อความหลากหลายของชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน ที่เคยมีมาแต่ดั้งเดิม

**5. สิทธิชุมชนในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น** การจัดทำแผนงานโครงการพัฒนาภาคใต้ตั้งแต่ระดับชาติ ระดับภาค จนถึงระดับท้องถิ่นเป็นลักษณะการคิดแบบรวมศูนย์และกำหนดมาจากหน่วยงานส่วนกลาง ไม่ได้เป็นการจัดทำแผนที่มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างทั่วถึงก่อน และหน่วยงานที่รับผิดชอบก็เพียงแต่ปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนทางกฎหมายของหน่วยงานตนเองที่ยังไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญ เช่น พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ.2522 พระราชบัญญัติโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เป็นต้น นอกจากนี้การรับฟังความคิดเห็นของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ยังเน้นกระบวนการทางเทคนิคที่ให้แต่ข้อมูลประโยชน์และด้านดีของโครงการ ซึ่งยังไม่สอดคล้องกับเจตนารมณ์ในการรับฟังความคิดเห็นภายใต้รัฐธรรมนูญ

โดยสรุปปัจจัยที่เป็นปัญหา และ/หรืออุปสรรคที่ส่งกระทบต่อการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงทางพลังงาน สรุปได้ดังนี้

**1. ภาครัฐและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยไม่มีการเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใสและเป็นจริง** ไม่แสดงให้เห็นถึงผลดีและผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากโครงการและวิธีการในการควบคุมจัดการโครงการ ๆ อย่างมีระบบ การไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ชุมชนท้องถิ่นและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ไม่มีการประชาสัมพันธ์พื้นที่การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานที่ประสบความสำเร็จมาให้ดูเป็นตัวอย่าง เจ้าของโครงการทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาต่าง ๆ ตามแนวทางแผนพัฒนาภาคใต้อยู่ตลอดเวลา แต่การชี้แจงโครงการคลุมเครือ ไม่ชัดเจน การจัดกระบวนการนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมยังมีไม่มากพอ มีส่วนทำให้ภาคประชาชนและชุมชนท้องถิ่นมีความกังวลว่าความขัดแย้งในภาคใต้จะมีแนวโน้มที่รุนแรงมากขึ้น หากแผนพัฒนาและโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานต่าง ๆ ปราศจากการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการควบคุมอย่างถูกต้องเหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ วิถีชีวิต สุขภาพและวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น ฉะนั้นกระบวนการกำหนดแผนพัฒนาตามศักยภาพพื้นที่ของภาคใต้ทั้งในระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับพื้นที่ชุมชน ภาครัฐจำเป็นต้องวิเคราะห์ทางเลือกต่าง ๆ ของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน โดยมีการประเมินผลกระทบและความเสี่ยงอย่างบูรณาการและรอบด้านตามทิศทางการพัฒนาที่ประชาชนในพื้นที่ต้องการ

**2. การไม่ได้รับการยอมรับจากภาคประชาชน** เป็นอุปสรรคประการสำคัญที่จะกระทบต่อการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพื่อผลิตไฟฟ้า ซึ่งอาจเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจ หรือภาพลักษณ์ที่น่ากลัวของถ่านหินและนิวเคลียร์ในอดีต ซึ่งจำเป็นต้องหามาตรการแก้ไข หรือป้องกันโดยการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน การเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเยี่ยมชมกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหิน (เทคโนโลยีสะอาด) และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ของประเทศที่พัฒนาแล้ว การรับฟังข้อร้องเรียนปัญหาในทุกด้าน การจัดกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกับภาคประชาชน การลงทุนในเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม และการให้สิทธิประโยชน์แก่ชุมชนหรือประชาชนในพื้นที่ เป็นต้น

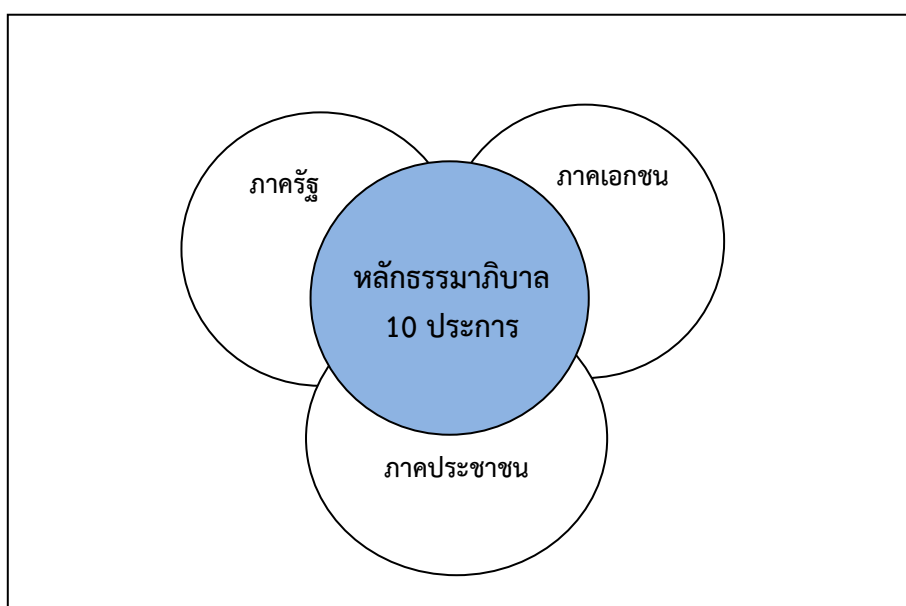
3. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนและ/หรือประชาชนในพื้นที่นำไปสู่ความวิตกของสังคมต่อโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินหรือโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ที่แม้ว่าจะมีการเตรียมการและลงทุนในการดูแลผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่างดีแล้ว แต่ภาพลักษณ์ของถ่านหินและนิวเคลียร์ที่เกิดขึ้นในอดีตเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน ดังนั้น การปรับปรุงโครงสร้าง ขั้นตอน และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินหรือโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ทั้งระบบจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องพิจารณา

### การวิเคราะห์การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามหลักธรรมาภิบาล

สำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมและสรุปองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักธรรมาภิบาล จากงานเขียน งานวิจัย เอกสาร และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาล เพื่อนำมาเป็นกรอบในการวิเคราะห์ผลการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้ากับการมีส่วนร่วมของประชาชนตามหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ คือ หลักนิติธรรม (Rule of Law), หลักการรับผิดชอบ (Accountability), หลักความโปร่งใส (Transparency), หลักการตอบสนอง (Responsiveness), หลักประสิทธิภาพ (Efficiency), หลักประสิทธิผล (Effectiveness), หลักการมีส่วนร่วม (Participation), หลักความเสมอภาค (Equity), หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) และหลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented)

ในการวิเคราะห์และอธิบายผลการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าตามหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ โดยวิเคราะห์ผ่านบทบาทของตัวแทนภาคต่าง ๆ ของสังคมประกอบด้วย ตัวแทนภาครัฐ ตัวแทนภาคเอกชน/ผู้ลงทุน และตัวแทนภาคประชาชนผู้สนับสนุนหรือคัดค้านโครงการ โดยอาศัยกรอบการวิเคราะห์ซึ่งพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวความคิดเกี่ยวกับหลักธรรมาภิบาล (good governance) ดังแบบจำลองแผนภาพที่ 4-1

แผนภาพที่ 4-1 แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาลกับภาคต่าง ๆ ของสังคม





จากข้อมูลซึ่งได้จากกรณีศึกษาสิทธิชุมชนกับผลกระทบต่อการพัฒนาโครงการด้านพลังงาน และกรณีศึกษาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า โรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา สามารถสรุปแนวความคิดตามหลักธรรมาภิบาล ดังตารางที่ 4-1

ตาราง 4-1 สรุปเปรียบเทียบแนวความคิด ความเข้าใจของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ

หลักธรรมาภิบาล	ภาครัฐ	ภาคเอกชน	ภาคประชาชน
หลักนิติธรรม (Rule of Law)	ยึดหลักการรัฐธรรมนูญ และแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (PDP) ที่ได้จัดทำไว้	ยึดตามสัญญาที่ลงนามไว้กับรัฐ	ยึดหลักการรัฐธรรมนูญ โดยเห็นว่าสัญญาต้องปรับตามรัฐธรรมนูญ
หลักภาระรับผิดชอบ (Accountability)	รับผิดชอบตามสัญญาที่ลงนามไว้กับเอกชน และชดเชยแก่ผู้มีส่วนได้เสีย	รับผิดชอบตามสัญญาที่ลงนามไว้กับรัฐ และชดเชยแก่ผู้มีส่วนได้เสีย	รับผิดชอบต่อรัฐตามสิทธิหน้าที่ที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญ แต่ไม่ร่วมรับผิดชอบต่อความเสียหายของรัฐและเอกชน หากมีการยกเลิกโครงการ
หลักความโปร่งใส (Transparency)	โครงการมีความโปร่งใส โครงการเปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบได้ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของทางราชการ	โครงการมีความโปร่งใส โครงการเปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบได้ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขแห่งสัญญา	โครงการไม่มีความโปร่งใส โครงการเปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบได้ แต่ไม่ได้รับการอำนวยความสะดวก
หลักการตอบสนอง (Responsiveness)	สามารถดำเนินการตามโครงการฯ ได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด และสามารถตอบสนองความต้องการได้	สามารถดำเนินการตามโครงการฯ ได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด และสามารถตอบสนองความต้องการได้	ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้
หลักความคุ้มค่า ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล (Efficiency and Effectiveness)	เน้นความมั่นคงด้านพลังงาน โดยกระจายความเสี่ยง และความคุ้มค่าที่จะดำเนินการโครงการ ซึ่งมีผลกระทบไม่มากนัก และอยู่ในวิสัยที่ควบคุมได้	สนับสนุนความมั่นคงด้านพลังงาน และคุ้มค่าทางด้านการลงทุน แม้จะต้องชดเชยต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น	ไม่คุ้มค่าในการดำเนินโครงการ เนื่องจากความสูญเสียทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ไม่สามารถชดเชยได้
หลักการมีส่วนร่วม (Participation)	ส่งเสริมให้ทุกฝ่ายเข้ามีส่วนร่วมอย่างมีขอบเขต และคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม	สนับสนุนให้ทุกฝ่ายเข้ามีส่วนร่วมอย่างมีขอบเขต และคำนึงประโยชน์ส่วนรวม	เคารพและปรารถนาในการมีส่วนร่วมทุกระดับแต่ถูกกีดกันจากภาคอื่น

ตาราง 4-1 สรุปเปรียบเทียบแนวความคิด ความเข้าใจของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ (ต่อ)

หลักธรรมาภิบาล	ภาครัฐ	ภาคเอกชน	ภาคประชาชน
หลักความเสมอภาค (Equity)	มีความเสมอภาค	ไม่ได้รับความเสมอภาค	ไม่ได้รับความเสมอภาค
หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization)	มีการกระจายอำนาจ	มีการกระจายอำนาจ	มีการกระจายอำนาจ
หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented)	เชื่อมั่นในหลักฉันทามติ แต่จะมีขึ้นได้ถ้าทุกฝ่าย เคารพกติกาและเหตุผล คำนึงถึงผลประโยชน์ของ ส่วนรวม	เชื่อมั่นในหลักฉันทามติ แต่จะมีขึ้นได้ถ้าทุกฝ่าย เคารพกติกาและเหตุผล คำนึงถึงผลประโยชน์ของ ส่วนรวม	เชื่อมั่นในหลักฉันทามติ แต่จะมีขึ้นได้ถ้าเปิดโอกาส ให้ทุกฝ่ายเข้ามีส่วนร่วม อย่างโปร่งใส และมีความ เสมอภาคตั้งแต่ต้น

จากตารางเปรียบเทียบแนวความคิด ความเข้าใจของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ สามารถอธิบายได้ดังนี้

**1. หลักนิติธรรม (Rule of Law)** ระหว่าง 3 ภาคมีแนวความคิด ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักนี้แตกต่างกันเป็น 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 ภาครัฐ และภาคเอกชน ยึดหลักการและกติกา (รัฐธรรมนูญ และแผนพัฒนากำลังผลิต ไฟฟ้าของประเทศ (PDP)) ในขณะที่มีการลงนามในสัญญา

แนวทางที่ 2 ภาคประชาชน ยึดหลักการและกติกา (รัฐธรรมนูญ) ในขณะที่โครงการได้เริ่ม ดำเนินการให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมในพื้นที่

**2. หลักการรับผิดชอบ (Accountability)** ระหว่าง 3 ภาค มีแนวความคิด ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักนี้แตกต่างกันเป็น 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 ภาครัฐ และภาคเอกชน ได้แสดงความรับผิดชอบต่อทุกฝ่ายโดยดำเนินมาตรการต่าง ๆ เพื่อชดเชยแก่ผู้มีส่วนได้เสียตามสัญญาที่ลงนามไว้ต่อกัน

แนวทางที่ 2 ภาคประชาชน ได้แสดงความรับผิดชอบต่อรัฐโดยดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามสิทธิหน้าที่ที่ผู้มีส่วนได้เสียพึงกระทำได้ตามที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญ

**3. หลักความโปร่งใส (Transparency)** ระหว่าง 3 ภาค มีแนวความคิด ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักนี้แตกต่างกันเป็น 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 ภาครัฐ และภาคเอกชน มั่นใจว่ากระบวนการทั้งหมดของโครงการ ได้ดำเนินการอย่าง โปร่งใสในทุกขั้นตอนตามระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้

แนวทางที่ 2 ภาคประชาชน เชื่อมั่นว่าโครงการไม่ได้เปิดเผยหรือดำเนินการอย่างโปร่งใสในหลาย ๆ ขั้นตอน

**4. หลักการตอบสนอง (Responsiveness)** ระหว่าง 3 ภาค มีแนวความคิด ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักนี้แตกต่างกันเป็น 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 ภาครัฐ และภาคเอกชน เชื่อมั่นว่าโครงการสามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาที่

กำหนดและสร้างความเชื่อมั่นความไว้วางใจรวมถึงตอบสนองตามความคาดหวัง ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลายและมีความแตกต่าง

แนวทางที่ 2 ภาคประชาชน เชื่อมั่นว่าโครงการไม่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด และสร้างความเชื่อมั่นความไว้วางใจ รวมถึงตอบสนองตามความคาดหวัง ความต้องการของประชาชนผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลายและมีความแตกต่าง

#### 5. หลักประสิทธิภาพ ประสิทธิผล (ความคุ้มค่า) (Efficiency and Effectiveness)

ระหว่าง 3 ภาค มีแนวความคิด ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักนี้แตกต่างกันเป็น 3 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 ภาครัฐ เน้นที่ความมั่นคงและต้องการกระจายความเสี่ยงในเรื่องแหล่งพลังงานของประเทศเป็นหลัก โดยเชื่อมั่นว่าโครงการมีความคุ้มค่าทางด้านการลงทุน และประเมินว่าผลกระทบต่าง ๆ อยู่ในวิสัยที่ควบคุมได้

แนวทางที่ 2 ภาคเอกชน สนับสนุนความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ ขณะเดียวกันได้เล็งเห็นถึงความคุ้มค่าในการลงทุนทางธุรกิจ แม้ว่าจะต้องชดเชยต่อผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

แนวทางที่ 3 ภาคประชาชน เชื่อมั่นว่าประเทศมีความมั่นคงทางด้านพลังงานเพียงพออยู่แล้ว จึงไม่คุ้มค่าที่จะดำเนินโครงการ และความสูญเสียทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการไม่อยู่ในวิสัยที่สามารถชดเชยได้

#### 6. หลักการมีส่วนร่วม (Participation) ระหว่าง 3 ภาค มีแนวความคิด ความเข้าใจ

เกี่ยวกับหลักนี้แตกต่างกันเป็น 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 ภาครัฐ และภาคเอกชน ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการต่าง ๆ อย่างมีขอบเขตที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก

แนวทางที่ 2 ภาคประชาชน เคารพในหลักการมีส่วนร่วมและปรารถนาอย่างมากที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในทุกระดับ แต่ถูกกีดกันหรือตั้งเงื่อนไขจากภาคอื่น

#### 7. หลักความเสมอภาค (Equity) ระหว่าง 3 ภาค มีแนวความคิด ความเข้าใจ

เกี่ยวกับหลักนี้แตกต่างกันเป็น 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 ภาครัฐ ได้ให้ความเสมอภาคแก่ทุกฝ่ายตามหลักการและกติกาลแล้ว

แนวทางที่ 2 ภาคเอกชน และภาคประชาชน ไม่ได้รับความเสมอภาคเท่าที่ควรตามหลักการและกติกากำหนดไว้

#### 8. หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) ระหว่าง 3 ภาค มีแนวความคิด

ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักนี้ไม่แตกต่างกัน

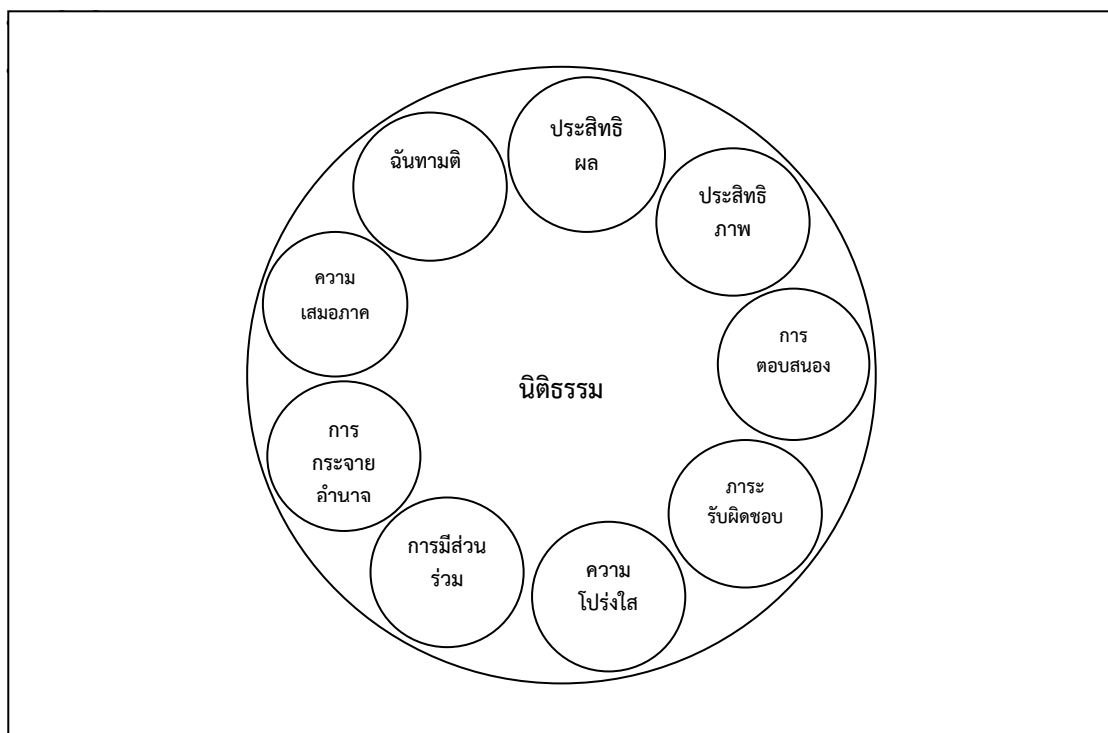
#### 9. หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented) ระหว่าง 3 ภาค มีแนวความคิด

ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักนี้ไม่แตกต่างกัน แต่มีฐานความคิดหรือเหตุผลในการดำเนินการให้หลักมุ่งเน้นฉันทามติ ประสบความสำเร็จลุล่วงลงได้ที่แตกต่างกันเท่านั้น คือ ภาครัฐ และภาคเอกชน เห็นว่าทุกฝ่ายต้องเคารพหลักการและกติกากำหนดไว้โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก ในขณะที่ภาคประชาชนเห็นว่าการเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างโปร่งใสและเสมอภาคแต่ต้น เป็นกุญแจหลักที่จะนำไปสู่ความสำเร็จร่วมกัน

### อภิปรายผลแบบจำลองเชิงปฏิบัติการ

ในการนี้จะนำเสนอการอภิปรายผลข้อมูลที่ได้จากกรณีศึกษาสิทธิชุมชนกับผลกระทบต่อ การพัฒนาโครงการด้านพลังงานไฟฟ้า และกรณีศึกษาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทาง พลังงานไฟฟ้า โรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา โดยจะอภิปรายสรุปในภาพรวมของ แต่ละภาค (ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน) ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์ห่อออกมาและนำเสนอในรูปของ แบบจำลองหลักธรรมมาภิบาล 10 ประการ โดยแยกเป็นหลักธรรมมาภิบาลในภาครัฐ ภาคเอกชน และ ภาคประชาชน ดังแผนภาพที่ 4-2, 4-3 และ 4-4 ตามลำดับ

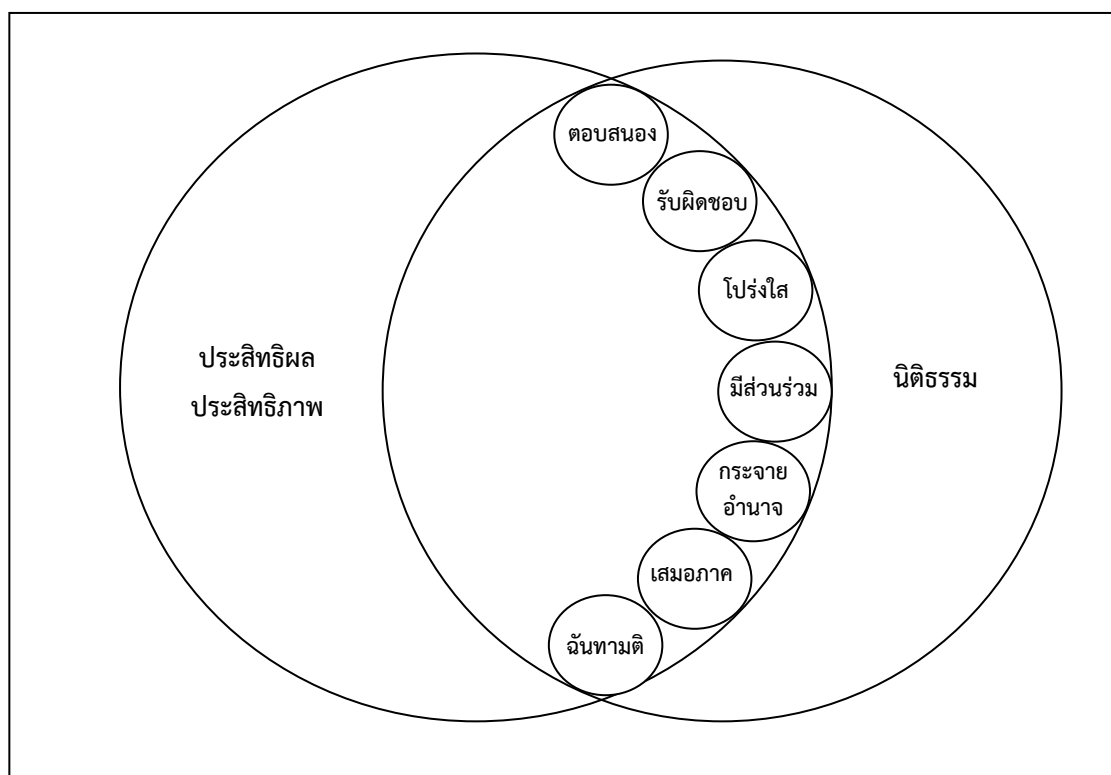
แผนภาพที่ 4-2 แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมมาภิบาล 10 ประการ ภาครัฐ



จากแผนภาพที่ 4-2 แบบจำลองที่ประมวลจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าในส่วนของภาครัฐ นั้น มีหลักนิติธรรมเป็นศูนย์กลางของหลักต่าง ๆ ในการสร้างธรรมาภิบาลในมุมมองของภาครัฐ จะ เห็นได้ว่าในโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา ประเด็นในการอ้างอิง และชี้แจงของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจะเน้นในเรื่องของสัญญาที่ผูกพันกับคู่สัญญา และการ ดำเนินการโครงการที่ชอบธรรมตามกระบวนการของกฎหมาย ซึ่งหลักธรรมมาภิบาลอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็น หลักความเสมอภาค หลักความรับผิดชอบต่อสังคม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความคุ้มค่า (หลักประสิทธิภาพ หลักประสิทธิผล) หลักการกระจายอำนาจ หลักการตอบสนอง หรือหลักฉันทามติ เป็นเพียงองค์ประกอบและอยู่ภายใต้การควบคุมของหลักนิติธรรมทั้งสิ้น คำอธิบายด้วยแบบจำลองนี้ ต่อปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในกรณีโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพานั้น สามารถ

วิเคราะห์ได้ว่าในเรื่องของความเสมอภาคเป็นหน้าที่ของรัฐที่ต้องกำหนดกลไกที่ก่อให้เกิดความเสมอภาคทั้งกับภาคเอกชนและภาคประชาชนด้วย ไม่ว่าจะเรื่องของการเข้าถึงข้อมูล การแสดงความคิดเห็น หรือเรื่องอื่น ๆ ในการจัดทำโครงการ ซึ่งหน่วยงานของรัฐเชื่อว่าได้ให้ความเสมอภาคในเรื่องดังกล่าวนี้แล้ว แต่ทั้งนี้ความเสมอภาคต่าง ๆ ต้องอยู่ภายใต้กรอบของหลักนิติธรรมที่รัฐต้องทำได้ด้วย ถึงแม้จะเป็นเรื่องของการรักษาผลประโยชน์ให้กับสังคมก็ตาม เช่นเดียวกับหลักอื่นที่เหลือ ไม่ว่าจะหลักความรับผิดชอบที่รัฐต้องแสดงความรับผิดชอบต่อเอกชนตามพันธสัญญาที่มีไว้กับทางคู่สัญญา หรือความรับผิดชอบต่อสังคมตามแผนหรือนโยบายแห่งรัฐที่วางไว้ ตลอดจนมาตรการของหน่วยงานรัฐที่ได้กำหนดไว้แล้วตามระเบียบก็แสดงถึงความรับผิดชอบที่มีต่อชุมชนด้วย หลักความโปร่งใสในการเปิดเผยข้อมูลบางด้าน ก็จำเป็นต้องยึดข้อสัญญาที่มีไว้กับคู่สัญญาตามหลักนิติธรรม ในหลักของการมีส่วนร่วม รัฐสามารถส่งเสริมให้มีได้แต่ต้องคำนึงถึงส่วนรวมเป็นสำคัญ มีเหตุผลและอยู่ในขอบเขตการมีส่วนร่วมที่ไม่ขัดแย้งกับกติกาที่มี หรือในหลักของฉันทามติที่ภาครัฐเห็นว่ามีความเป็นไปได้ ถ้าทุกฝ่ายเคารพเหตุผลกติกาของหลักนิติธรรม

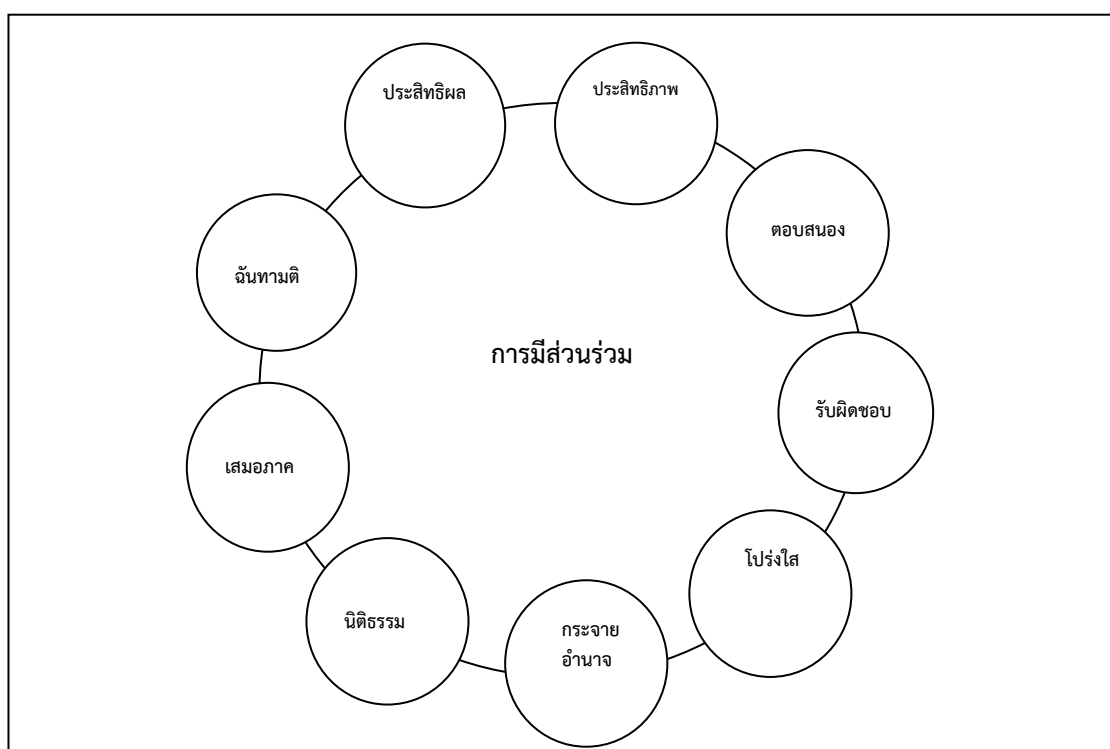
แผนภาพที่ 4-3 แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ ภาคเอกชน



จากแผนภาพที่ 4-3 แบบจำลองที่ประมวลจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าในส่วนของภาคเอกชนนั้น หลักธรรมาภิบาลที่ภาคเอกชนยึดถือและให้ความสำคัญคือหลักนิติธรรมและหลักความคุ้มค่า (ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล) เป็นพิเศษมากกว่าหลักอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะการเข้ามาดำเนิน

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้ากระบี่และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา ภาคเอกชนเข้ามาด้วยกระบวนการตามหลักนิติธรรม เริ่มต้นจากการเข้ามาประมูลและยื่นข้อเสนอในการดำเนินการก่อสร้าง การเซ็นสัญญากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ข้อมูลจากการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ภาคเอกชนยืนยันในความชอบธรรมมาโดยตลอด ถึงแม้จะมีกระแสการคัดค้าน ความไม่โปร่งใสและความไม่ถูกต้องในบางประเด็น แต่ภาคเอกชนก็เห็นว่าปัญหาดังกล่าวสามารถดูแลแก้ไขได้โดยผ่านกระบวนการนิติธรรมและสัญญา นอกจากนี้หลักของนิติธรรมแล้ว ภาคเอกชนก็ให้ความสำคัญกับหลักความคุ้มค่า (ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล) ทัดเทียมกับหลักนิติธรรม ด้วยเหตุผลที่ว่า การเข้ายื่นประมูลการดำเนินโครงการดังกล่าว ภาคเอกชนพิจารณาจากหลักความคุ้มค่าทางการลงทุนที่จะเกิดขึ้นก่อน ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานของการดำเนินการธุรกิจทั่วไปที่ต้องคำนึงถึงกำไรขาดทุนก่อนเสมอ ดังนั้นภาคเอกชนจึงยึดโยงอยู่กับหลักของนิติธรรมและความคุ้มค่าเป็นสำคัญ ส่วนหลักธรรมาภิบาลอื่น ๆ เป็นเพียงสิ่งที่อยู่รอบ ๆ ของสองหลักนี้ เพราะไม่ว่าจะเป็นประเด็นของการตอบสนอง การรับผิดชอบ ความโปร่งใส การมีส่วนร่วม การกระจายอำนาจ ความเสมอภาค และฉันทามติ ภาคเอกชนจะต้องพิจารณาก่อนว่าคุ้มค่ากับการดำเนินการ และถูกต้องตามพันธสัญญาที่มีหรือไม่

#### แผนภาพที่ 4-4 แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาล 10 ประการ ภาคประชาชน



จากแผนภาพที่ 4-4 แบบจำลองที่ประมวลจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าในส่วนของภาคประชาชนนั้น หลักการมีส่วนร่วมคือหัวใจของภาคประชาชนในการที่จะสร้างธรรมาภิบาล ประชาชนควรจะได้รับโอกาสการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทุกขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนของการกำหนด

นโยบาย การพิจารณา ตลอดจนขั้นตอนของการดำเนินโครงการ จากแบบจำลองที่ได้จากการวิเคราะห์กรณีศึกษาการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า การก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา จะเห็นได้ว่าหลักอื่น ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของการสร้างธรรมาภิบาลนั้น ในทัศนะของภาคประชาชนแล้วควรเป็นส่วนประกอบที่อยู่รอบหลักการมีส่วนร่วมเท่านั้น หลักนิติธรรมในรูปของสัญญาและข้อตกลงที่รัฐมีต่อผู้เกี่ยวข้องในโครงการดังกล่าว ปราศจากความชอบธรรม เนื่องจากถูกดำเนินการไปโดยที่ประชาชนไม่ได้มีส่วนร่วม การเคลื่อนไหวของภาคประชาชนผู้คัดค้านในช่องทางที่ไม่ถูกกฎหมาย เป็นการเคลื่อนไหวทางสังคมรูปแบบใหม่ที่ตั้งประเด็นในการไม่เชื่อฟังรัฐของประชาชน ซึ่งเป็นการใช้สิทธิในการไม่เชื่อฟังรัฐเพื่อการสร้างและเรียกร้องสิทธิใหม่ ๆ ที่ถูกปิดกั้นไว้เพื่อผลในการสร้างกระแสประชาชาติให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎหมายนั่นเอง ในหลักความรับผิดชอบ ประชาชนก็ควรจะมีบทบาทในการรับผิดชอบด้วยการแสดงออกผ่านการมีส่วนร่วม โดยการทำหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบภาครัฐและผู้ลงทุนในการดำเนินโครงการ ในเรื่องของความโปร่งใสของโครงการนี้ ภาคประชาชนยืนยันว่าโครงการดังกล่าวขาดความโปร่งใส ดังนั้นภาคประชาชนก็ควรจะมีบทบาทด้วยการมีส่วนร่วมในการสอดส่องดูแลเพื่อให้เกิดความโปร่งใสขึ้น เช่นเดียวกับหลักความคุ้มค่า (ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ) สำหรับหลักความเสมอภาคที่ได้รับเป็นเพียงความเสมอภาคในโอกาสของการเรียกร้องและการรับรู้ข้อมูล แต่ก็ไม่ใช่ความเสมอภาคในระดับของการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ส่วนหลักของฉันทามติจะไม่เกิดขึ้นหากหลักการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนไม่ได้รับการตอบสนอง ดังนั้นหลักการมีส่วนร่วมจึงต้องเป็นศูนย์กลางของการสร้างธรรมาภิบาลในภาคประชาชน

## **การวิเคราะห์แนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ**

จากการศึกษาทำให้เห็นว่าการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน การก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา ในพื้นที่ภาคใต้ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558-2579 (PDP2015) เนื่องจากเกิดการคัดค้านของประชาชนในพื้นที่ ดังนั้นการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จึงควรให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการปัญหาในทุกขั้นตอนโดยเปิดโอกาสให้ภาคประชาชนได้แสดงความคิดเห็นของตนต่อการดำเนินการแต่ละขั้นตอนอย่างเต็มที่

แนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ สรุปได้ดังต่อไปนี้

- 1. การจัดทำขั้นตอนกระบวนการในการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน ให้ชัดเจนและประกาศให้ทราบก่อนเริ่มกระบวนการ** โดยการระบุระยะเวลาและข้อมูลที่เกี่ยวข้องในแต่ละกิจกรรม และการรับฟังความคิดเห็น เช่น ร่างแผนการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าและร่างแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าที่บอกชนิดของเชื้อเพลิงที่บรรจุอยู่ในแผน ฯ เพื่อให้ประชาชนได้ศึกษาและทำความเข้าใจข้อมูลก่อนเริ่มกระบวนการรับฟังความคิดเห็น โดยหน่วยงาน

ภาครัฐให้ข้อมูลกับประชาชนทราบด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายจะทำให้เกิดการเรียนรู้ของประชาชนและทำให้เกิดการพัฒนาของการมีส่วนร่วม ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานดังกล่าว

**2. การระดมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจนในการรับฟังความคิดเห็น** ให้ทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและการกำกับดูแล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาไฟฟ้า ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน นักวิชาการ ประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง ประชาชนที่สนใจ รวมทั้งสื่อมวลชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดนโยบายที่ทุกฝ่ายยอมรับ ระดับการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับการจัดทำแผน PDP อยู่ในระดับ Involve (รายละเอียดตารางที่ 2-7 ระดับการมีส่วนร่วม (Level of Participation) ของประชาชน) ซึ่งเป้าหมายอยู่ที่การร่วมกันทำงานกับประชาชน สร้างความเชื่อมั่นว่าความคิดเห็นและความต้องการจะได้รับการพิจารณา เนื่องจากเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยได้ ซึ่งจะทำให้ข้อมูลที่ได้รับจากการรับฟังความคิดเห็นมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ หากประชาชนได้รับข้อมูลและมีความเข้าใจนโยบายที่ถูกต้องและทั่วถึง เพิ่มระดับการรับฟังความคิดเห็นก็จะเป็นประโยชน์ในการให้ประชาชนสามารถตัดสินใจได้ตามระดับ Collaborate (รายละเอียดตารางที่ 2-7 ระดับการมีส่วนร่วม (Level of Participation) ของประชาชน) ซึ่งจะสะท้อนผ่านทางเลือกที่มาจากข้อคิดเห็นของประชาชนอย่างแท้จริงโดยผ่านการประชาพิจารณ์ และสุดท้ายการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนและสร้างฉันทามติร่วมกัน หรือระดับ Empower (รายละเอียดตารางที่ 2-7 ระดับการมีส่วนร่วม (Level of Participation) ของประชาชน) ที่ให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจและภาครัฐเป็นผู้ปฏิบัติตามมติ จะทำให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

**3. การแต่งตั้งตัวแทนภาคประชาชนในคณะกรรมการเข้าร่วมอยู่ในกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน** โดยให้เข้ามาร่วมรับรู้ข้อมูลที่ต้องตั้งแต่เริ่มแรก เพื่อสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ให้ประชาชนในสังคมทั่วไปได้รับทราบอย่างทั่วถึงในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งการแต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางและไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน เป็นบุคคลที่ประชาชนให้การยอมรับจะช่วยให้การจัดทำแผนในเชิงเทคนิคได้รับการยอมรับมากยิ่งขึ้นและลดการต่อต้านนโยบายต่าง ๆ

**4. การเพิ่มช่องทางการสื่อสารกับประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง** การเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะแสดงความโปร่งใสในการจัดทำนโยบายต่าง ๆ ที่ต้องการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ การกำหนดนโยบาย การเพิ่มช่องทางการสื่อสารผ่านสื่อมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ จะช่วยทำให้การจัดทำแผนเกิดความโปร่งใส ประชาชนยอมรับได้ในที่สุด

**5. การจัดทำข้อตกลงด้านสิทธิประโยชน์** โดยการให้สิทธิประโยชน์ของชุมชนรอบที่ตั้งโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดหรือโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น การมอบเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าให้กับชุมชน การสร้างสวนสาธารณะในพื้นที่ชุมชนรอบโรงไฟฟ้า การสร้างสนามกีฬาให้กับชุมชน การจ้างงานประชาชนในพื้นที่และการให้สวัสดิการต่าง ๆ การพัฒนาโรงไฟฟ้าให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้ด้านพลังงานและการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อทดแทนสิทธิต่าง ๆ ของประชาชนในพื้นที่ที่สูญเสียไปจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดหรือโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในพื้นที่



จากข้อเสนอแนะถึงแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ ที่กล่าวมาข้างต้น ที่ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมโดยมีขั้นตอนที่ชัดเจนเพื่อประกาศให้เป็นที่รับทราบของประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จะเห็นว่าการมีแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนและประกาศให้สาธารณชนได้รับทราบถึงขั้นตอน กระบวนการที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดกิจกรรม ช่วงระยะเวลาการทำการกิจกรรมในแต่ละครั้งของการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานที่มีความโปร่งใสตรวจสอบได้ (Transparency and Accountability) จะเป็นประโยชน์ต่อภาครัฐ เป็นหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยมีองค์การกำกับดูแลและให้ความเห็นคือ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) ซึ่งจะช่วยลดความขัดแย้งระหว่างภาครัฐ เอกชนและประชาชนลงได้ สุดท้ายคือการยอมรับจากภาคประชาชนที่จะช่วยให้การดำเนินนโยบายดังกล่าวประสบความสำเร็จและทำให้ประเทศพัฒนาต่อไปได้ในอนาคตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

## สรุป

การขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้ามีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทยในอนาคต จากการวิเคราะห์สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. การผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาด มีความจำเป็นต่อการพัฒนาทางพลังงานและเศรษฐกิจของประเทศไทยในอนาคต ดังนี้

1.1 ด้านนโยบาย การใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้ามีความจำเป็นและเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศ โดยผ่านการกระจายชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ทำให้มีความสมดุลทางพลังงาน

1.2 ด้านการจัดการแหล่งพลังงาน ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่มีความมั่นคงสูงกว่าก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน เนื่องจากมีปริมาณสำรองในระดับที่สูงกว่าเชื้อเพลิงอีกสองชนิดดังกล่าวมาก และปริมาณสำรองของถ่านหินยังกระจายตัวอยู่ในหลายภูมิภาคของโลกทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งเชื้อเพลิงได้ง่ายกว่า อีกทั้งราคาของถ่านหินยังมีเสถียรภาพมากกว่าก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน

2. ปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานที่มีผลกระทบต่อประชาชนตามหลักสิทธิมนุษยชน โครงการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานมีผลกระทบต่อประชาชนตามหลักสิทธิมนุษยชน ในประเด็นการละเมิดและละเลยความสำคัญของสิทธิชุมชนด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเอง สิทธิในการพัฒนา สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ สิทธิชุมชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร สิทธิชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และสิทธิชุมชนในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นได้ส่งผลให้ ประชาชนในพื้นที่ต่อต้าน ไม่เชื่อมั่น และไม่ไว้วางใจภาครัฐ และระบบราชการ โดยปัจจัยที่เป็นปัญหา และ/หรืออุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อ การขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า คือ การไม่ยอมรับจากภาคประชาชน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนและ/หรือประชาชนในพื้นที่

3. การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าตามหลักธรรมาภิบาล ภาครัฐมีหลักนิติธรรมเป็นศูนย์กลางของหลักต่าง ๆ ในการสร้างธรรมาภิบาลในมุมมองของภาครัฐ จะเห็นได้

ว่าในโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา ประเด็นในการอ้างอิงและชี้แจงของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจะเน้นในเรื่องของสัญญาที่ผูกพันกับคู่สัญญา และการดำเนินการโครงการที่ชอบธรรมตามกระบวนการของกฎหมาย ซึ่งหลักธรรมาภิบาลอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นหลักความเสมอภาค หลักความรับผิดชอบ หลักการมีส่วนร่วม หลักความโปร่งใส หลักการกระจายอำนาจ หลักความคุ้มค่า หรือหลักฉันทามติก็เป็นเพียงองค์ประกอบและอยู่ภายใต้การควบคุมของหลักนิติธรรมทั้งสิ้น ในภาคเอกชน หลักธรรมาภิบาลที่ภาคเอกชนยึดถือและให้ความสำคัญคือหลักนิติธรรม และหลักความคุ้มค่า ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลเป็นพิเศษมากกว่าหลักอื่น ๆ ส่วนในของภาคประชาชนนั้นหลักการมีส่วนร่วมคือหัวใจของภาคประชาชนในการที่จะสร้างธรรมาภิบาล ประชาชนควรจะได้รับโอกาสการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทุกขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนของการกำหนดนโยบาย การพิจารณา ตลอดจนขั้นตอนของการดำเนินการโครงการ

4. แนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย

4.1 การจัดทำขั้นตอนกระบวนการในการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน ให้ชัดเจนและประกาศให้ทราบก่อนเริ่มกระบวนการ

4.2 การระบुकกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจนในการรับฟังความคิดเห็น

4.3 การแต่งตั้งตัวแทนภาคประชาชนในคณะทำงานให้เข้าร่วมอยู่ในกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน

4.4 การเพิ่มช่องทางการสื่อสารกับประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง

4.5 การจัดทำข้อตกลงด้านสิทธิประโยชน์

ผลจากการวิเคราะห์การขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย กับการมีส่วนร่วมของประชาชน แสดงให้เห็นว่าโครงการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นเรื่องสำคัญที่เกี่ยวข้องกับนโยบายความมั่นคงแห่งชาติทั้งด้านพลังงาน เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมทั้งในเชิงโครงสร้างพื้นฐาน สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับการขยายกำลังผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินและนิวเคลียร์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณา คือ การมีส่วนร่วมของประชาชน การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างการยอมรับของประชาชนในชุมชนและสังคม นอกจากนี้ การบูรณาการเชิงกฎหมาย และโครงสร้างหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเตรียมความพร้อมในอนาคต

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยในปัจจุบันและสภาพปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานที่มีผลกระทบต่อประชาชน เพื่อหาแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ในการดำเนินการวิจัยนั้น ได้ศึกษาข้อมูลสถานการณ์การใช้พลังงานภายในประเทศ นโยบายและยุทธศาสตร์พลังงานไฟฟ้า แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยจากการทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงาน การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ปัญหาของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ สภาพปัญหาของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อประชาชน จากกรณีศึกษาผลกระทบของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าต่อชุมชนในพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดสงขลา แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ

### สรุป

#### 1. สถานภาพความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทยในปัจจุบัน

1.1 **ด้านนโยบาย** การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานเพื่อผลิตไฟฟ้ามีความจำเป็นและเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย โดยวิธีการกระจายชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า หากเปรียบเทียบการผลิตไฟฟ้ากับประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ญี่ปุ่น หรือเกาหลีใต้ พบว่าการผลิตกระแสไฟฟ้าจะพึ่งพาเชื้อเพลิงหลักอย่างน้อย 3 ชนิด ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และนิวเคลียร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม ใกล้เคียงกัน ทำให้มีความสมดุลทางพลังงาน ดังนั้น การผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดและนิวเคลียร์จะเป็นเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นประการหนึ่งในการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทยอีกทั้งยังรักษาระดับอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศไทยทั้งในปัจจุบัน และอนาคต เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดและนิวเคลียร์ต่ำกว่าก๊าซธรรมชาติและน้ำมันปิโตรเลียม

**1.2 ด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า** ประเทศไทยมีความจำเป็นต้องเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าในอนาคต เนื่องจากปัจจุบันสัดส่วนการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (SWI) ผันผวน โดยการเปลี่ยนแปลงของค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (SWI) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงต่ำกว่า 1.0 ซึ่งเป็นระดับที่แสดงถึงการขาดความมั่นคงของระบบผลิตไฟฟ้าเนื่องจากการพึ่งพาเชื้อเพลิงชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไป ซึ่งหากสามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015) ที่ได้ลดสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติลงและเพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ถ่านหิน และพลังงานนิวเคลียร์ รวมทั้งเพิ่มการซื้อไฟฟ้าพลังงานน้ำต่างประเทศได้แล้วจะทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (SWI) เปลี่ยนแปลงในทิศทางสูงขึ้นจนเข้าสู่ระดับมากกว่า 1.0 ซึ่งเป็นระดับที่แสดงถึงความมั่นคงของระบบผลิตไฟฟ้า

**1.3 ด้านการจัดหาพลังงาน** ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่มีความมั่นคงสูงกว่าก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน เนื่องจากมีปริมาณสำรองในระดับที่สูงกว่าเชื้อเพลิงอีกสองชนิดมาก นอกจากนี้โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงหรือโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดยังมีความสำคัญในแง่ยุทธศาสตร์ความมั่นคงของระบบผลิตกระแสไฟฟ้า เนื่องจากโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาด เป็นโรงไฟฟ้าฐานที่สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ระบบไฟฟ้ามีความมั่นคง เชื้อเพลิงถ่านหินมีปริมาณสำรองจำนวนมากกระจายอยู่ทั่วโลก สามารถใช้ได้ถึง 200 ปี ราคาถ่านหินมีเสถียรภาพและไม่แพง มีต้นทุนการผลิตไฟฟ้าต่ำกว่าเชื้อเพลิงฟอสซิลชนิดอื่น ๆ (ก๊าซธรรมชาติ, น้ำมัน) ทำให้ราคาค่าไฟฟ้าของประเทศไทยไม่สูง และปัจจุบันเทคโนโลยีโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดมีความทันสมัย สามารถควบคุมมลสารได้ดีกว่าที่กฎหมายกำหนด ในอนาคตหากประเทศไทยไม่สามารถขยายกำลังผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดหรือโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้แล้ว อาจจะต้องพึ่งพาก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศ หรืออาจจำเป็นต้องเพิ่มปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้านสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ กลไกการกำหนดราคานำเข้าก๊าซธรรมชาติที่อ้างอิงราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกจะทำให้ต้นทุนการผลิตไฟฟ้ามีความผันผวนมากขึ้นเมื่อเทียบกับถ่านหินที่มีกลไกการซื้อขายและราคาที่มีเสถียรภาพมากกว่า มีต้นทุนการผลิตไฟฟ้าต่ำกว่า ทำให้การผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดกลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่มีส่วนช่วยในการบริหารต้นทุนและรักษาระดับอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศในภาพรวม

## **2. ปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานที่มีผลกระทบต่อประชาชน**

ปัจจัยสำคัญที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่มีผลกระทบต่อ การขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยเฉพาะเรื่องการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาด และโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า คือ ปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตประชาชนในพื้นที่, วิถีชุมชน ปัญหาด้านสิทธิชุมชน (สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเอง สิทธิในการพัฒนา สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ สิทธิชุมชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร สิทธิชุมชนในการใช้ประโยชน์จาก

ทรัพยากรธรรมชาติ และสิทธิชุมชนในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น) ปัญหาด้านผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ปัญหาด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ส่งผลกระทบต่ออนาคตของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้รับการยอมรับจากภาคประชาชน โดยสาเหตุจากการขาดความรู้ความเข้าใจ และภาพลักษณ์ของถ่านหินและนิวเคลียร์ในอดีตที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพของประชาชน และสิ่งแวดล้อมของชุมชน ซึ่งจำเป็นต้องหามาตรการในการป้องกันและแก้ไข คือ การให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน การเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเยี่ยมชมกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาด ที่มีความปลอดภัยต่อสุขภาพ ชุมชนและสิ่งแวดล้อม การรับฟังปัญหาข้อร้องเรียนในทุกด้านของภาคประชาชน และการจัดกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกับภาคประชาชน การลงทุนในเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ ชุมชนและสิ่งแวดล้อม และการให้สิทธิประโยชน์แก่ชุมชนและประชาชนในพื้นที่เพื่อชดเชยสิทธิชุมชนที่สูญเสียไป

**3. แนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศไทย** กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ควรปรับปรุงและการสร้างแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศไทย ให้เกิดการยอมรับของสังคม สรุปได้ดังต่อไปนี้

**3.1 การจัดทำขั้นตอนกระบวนการในการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานให้ชัดเจน และประกาศให้ทราบก่อนเริ่มกระบวนการ** โดยการระบุระยะเวลาและข้อมูลที่เกี่ยวข้องในแต่ละกิจกรรม และการรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ประชาชนได้ศึกษาและทำความเข้าใจข้อมูลก่อนเริ่มกระบวนการรับฟังความคิดเห็น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานดังกล่าว

**3.2 การระดมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจนในการรับฟังความคิดเห็น** เพื่อให้ทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและการกำกับดูแล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาไฟฟ้า ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน นักวิชาการ ประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง ประชาชนที่สนใจ รวมทั้งสื่อมวลชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดนโยบายที่ทุกฝ่ายยอมรับ ซึ่งเป้าหมายอยู่ที่การร่วมกันทำงานกับประชาชน สร้างความเชื่อมั่นว่าความคิดเห็นและความต้องการจะได้รับการพิจารณาเนื่องจากเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยได้ ซึ่งจะทำให้ข้อมูลที่ได้รับจากการรับฟังความคิดเห็นมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ หากประชาชนได้รับข้อมูลและมีความเข้าใจนโยบายที่ถูกต้องและทั่วถึง การเพิ่มระดับการรับฟังความคิดเห็น ก็จะเป็นประโยชน์ในการให้ประชาชนสามารถตัดสินใจได้ ซึ่งจะสะท้อนผ่านทางเลือกที่มาจากข้อคิดเห็นของประชาชนอย่างแท้จริงโดยผ่านการประชาสัมพันธ์ และสุดท้ายการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนและสร้างฉันทามติร่วมกัน หรือระดับที่ให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจและภาครัฐเป็นผู้ปฏิบัติตามมติ จะทำให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

**3.3 การแต่งตั้งตัวแทนภาคประชาชนในคณะทำงานเข้าร่วมอยู่ในกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน** โดยให้เข้ามามีส่วนร่วมรับรู้ข้อมูลที่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มแรกเพื่อสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ให้ประชาชนในสังคมทั่วไปได้รับทราบอย่างทั่วถึงใน

แนวทางเดียวกัน อีกทั้งการแต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางและไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน เป็นบุคคลที่ประชาชนให้การยอมรับจะช่วยให้การจัดทำแผนในเชิงเทคนิคได้รับการยอมรับมากยิ่งขึ้นและลดการต่อต้านนโยบายต่าง ๆ

**3.4 การเพิ่มช่องทางการสื่อสารกับประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง**  
การเข้าถึงข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่จะแสดงความโปร่งใสในการจัดทำนโยบายต่าง ๆ ที่ต้องการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ การกำหนดนโยบาย การเพิ่มช่องทางการสื่อสารผ่านสื่อมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ จะช่วยทำให้การจัดทำแผนเกิดความโปร่งใส ประชาชนยอมรับได้ในที่สุด

**3.5 การจัดทำข้อตกลงด้านสิทธิประโยชน์** โดยจัดสิทธิประโยชน์ของชุมชนรอบโรงไฟฟ้า ขยายเขตพื้นที่กองทุนพัฒนาชุมชนรอบโรงไฟฟ้า เช่น การมอบเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าให้กับชุมชน การสร้างสวนสาธารณะในพื้นที่ชุมชนรอบโรงไฟฟ้า การสร้างสนามกีฬาให้กับชุมชน การจ้างงานประชาชนในพื้นที่และการให้สวัสดิการต่าง ๆ การพัฒนาโรงไฟฟ้าให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้ด้านพลังงานและการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานเพื่อผลิตไฟฟ้ามีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทยในอนาคต และการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนกับการพัฒนาความมั่นคงทางพลังงาน ในการผลิตไฟฟ้าจะช่วยเพิ่มความมั่นคงทางพลังงานของประเทศในที่สุด ขณะเดียวกันผลการศึกษการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานเพื่อผลิตไฟฟ้าแสดงให้เห็นว่าการผลิตกระแสไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน มีความจำเป็นทั้งในเชิงนโยบายความมั่นคงทางพลังงาน เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมทั้งในเชิงโครงสร้างพื้นฐาน สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับการขยายกำลังผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินหรือนิวเคลียร์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณาประกอบด้วย การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และการสร้างการยอมรับของชุมชน และสังคมที่มีต่อโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านหิน นอกจากนี้ การบูรณาการเชิงกฎหมาย และโครงสร้างหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเตรียมความพร้อมในอนาคต

ปัจจัยที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคต่อการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน และโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า คือ ข้อวิตกกังวลด้านผลกระทบต่อชุมชน สิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ รวมถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญที่สุดที่จะกระทบต่ออนาคตของการพัฒนาโครงการความมั่นคงทางพลังงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ดังนั้น การให้ความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลและการเปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในโครงการ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการต่อไป

การมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการกำหนดนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม มีความสำคัญมาก หากนโยบายหรือโครงการใดของภาครัฐส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมด้วยแล้ว การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้

การตัดสินใจจะช่วยขับเคลื่อนโครงการนั้นให้เป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศหรือที่เรียกว่า PDP (Power Development Plan) ซึ่งเป็นแผนการขยายกำลังผลิตและระบบส่งไฟฟ้าในอนาคต 15-20 ปี ที่เกี่ยวข้องกับประชาชนโดยตรง การที่ภาครัฐไม่สามารถทำให้ประชาชนส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า ไม่มีการประกาศขั้นตอนการจัดทำแผนอย่างชัดเจน ขาดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนให้เข้ามาร่วมกำหนดแผนและเลือกทางเลือกเชื้อเพลิง จึงทำให้แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้ามักจะไม่ได้รับการยอมรับและไม่สามารถพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าได้ เช่น กรณีโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา เป็นต้น ดังนั้น หากภาครัฐมีการจัดทำแผนนโยบายที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ (Transparency and Accountability) และให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดจะทำให้เกิดการยอมรับและลดการต่อต้านในที่สุด

ในอนาคตการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพจะขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. ความมั่นคงด้านพลังงาน การผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าขนาดเล็กโดยใช้เชื้อเพลิงจากพลังงานหมุนเวียน และมีการกระจายชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในสัดส่วนที่เหมาะสม
2. ด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เป็นเงื่อนไขสำคัญต่อความต้องการใช้ไฟฟ้า และการลงทุนในโครงการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า ที่ต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่เหมาะสม
3. ด้านสิ่งแวดล้อม การวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้การพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างเป็นมิตร
4. ด้านการยอมรับและการมีส่วนร่วมของภาคต่าง ๆ ของสังคม ประกอบด้วย ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า

ปัจจัยสำคัญสำหรับการเตรียมความพร้อมในการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินและนิวเคลียร์ เพื่อความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ ได้แก่

1. การส่งเสริมและสนับสนุนเชิงนโยบายและการปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมจากภาครัฐในการสร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างการยอมรับจากชุมชนและประชาชนในพื้นที่ต่อโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินและนิวเคลียร์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว การกำหนดนโยบายพลังงานของประเทศที่เป็นรูปธรรมและชัดเจนจึงเป็นสิ่งจำเป็นประการแรกที่ต้องเร่งรัดดำเนินการ นอกจากนี้ความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในสังคมจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะผลักดันให้การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าและการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และยั่งยืนต่อไป
2. การเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานเพื่อการผลิตไฟฟ้าของหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน
3. หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องต้องร่วมกันบูรณาการการปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน โรงไฟฟ้าถ่านหินและนิวเคลียร์
4. การศึกษาวิจัยด้านเทคโนโลยี และสังคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นปัจจัยสำคัญที่จะต้องพิจารณาเตรียมการไว้ล่วงหน้า เนื่องจากเป็นโครงการระยะยาวที่ใช้งบประมาณในการลงทุนสูง และปัจจุบันยังต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศเป็นหลัก

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นที่สำคัญ คือ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย และข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ สรุปได้ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

**1.1 ด้านกฎหมาย** ภาครัฐควรปรับปรุงกฎหมายรวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทันสมัย และมีความเหมาะสม เพื่อรองรับการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคต

**1.2 ด้านแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน** ภาครัฐควรมีแนวทางในการวางแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทยอย่างยั่งยืน ดังนี้

**1.2.1 การปรับปรุงนโยบายพลังงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์พลังงานโลก** โดยการส่งเสริมการแข่งขันของประเทศและตลาดพลังงานของประเทศไทย และเพิ่มอัตราการพึ่งพาตนเองด้านพลังงานด้วยการพัฒนาและนำเข้าทรัพยากรในประเทศมาใช้ โดยยึดหลักพื้นฐานของนโยบายพลังงาน 4E+S ซึ่งได้แก่ Energy Security, Economic Efficiency, Environment, Engineering (Technology) และ Safety รายละเอียดดังนี้

**1.2.1.1 Energy Security หรือความมั่นคงทางด้านพลังงาน** หมายถึงความสามารถในการจัดหาพลังงานไฟฟ้าของรัฐอย่างพอเพียง โดยไม่ขึ้นกับปัจจัยความเสี่ยงทางด้านการเมืองระหว่างประเทศหรือภูมิภาค (Geopolitical Risk) หรือปัจจัยความเสี่ยงอื่นๆ เช่น ภัยธรรมชาติ สงคราม หรือการผูกขาดหรือกีดกันทางการค้า เนื่องจากพลังงานเป็นสิ่งจำเป็นในการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนและมีความสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ประเด็นความมั่นคงทางด้านพลังงานจึงมีความสำคัญมากจนเป็นความมั่นคงของประเทศ การลดความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางพลังงานจึงจำเป็นที่จะต้องกระจายแหล่งพลังงานหรือเชื้อเพลิงให้หลากหลาย ไม่เอาไปผูกกับพลังงานชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไป จำเป็นต้องเลือกใช้หลาย ๆ ชนิดและจากหลาย ๆ แหล่ง

**1.2.1.2 Economic Efficiency หรือประเด็นด้านเศรษฐศาสตร์** ซึ่งหมายถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมจากการเลือกใช้พลังงานหรือโรงไฟฟ้าประเภทใดประเภทหนึ่ง อาจมีความหมายที่กว้างกว่าแค่ราคาเชื้อเพลิงหรือค่าไฟฟ้า แต่จะรวมถึงผลที่จะเกิดจากการเลือกใช้เชื้อเพลิงหรือพลังงาน เช่น การจ้างงาน เศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่ตั้งโรงไฟฟ้า รวมถึงความสามารถในการจัดหาพลังงานไฟฟ้าอย่างพอเพียง ในราคาที่เหมาะสมและไม่ผันผวน เป็นผลทำให้เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้ สามารถดึงดูดนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศให้มาลงทุนทำธุรกิจ จนทำให้เกิดผลกระทบเศรษฐกิจทวีคูณ (Multiplying หรือ Butterfly Effect) อนึ่ง ผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์นั้นจะเกิดขึ้นไม่ว่ารัฐจะตัดสินใจสร้างหรือไม่สร้างโรงไฟฟ้าด้วยเช่นกัน การตัดสินใจไม่สร้างโรงไฟฟ้าถือเป็นทางเลือกอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจมีผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ตามมา เช่น การเสียโอกาสทางธุรกิจ การว่างงาน หรือการขบเซาของเศรษฐกิจในพื้นที่ การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศที่สะดุดชะงักงัน หรือการที่นักลงทุนต่างชาติหันไปเลือกลงทุนในประเทศอื่นที่มีความเสี่ยงด้านพลังงานต่ำกว่า เป็นต้น



1.2.1.3 Environment หรือสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความคงอยู่ของ สภาพแวดล้อมทั้ง ดิน น้ำ และอากาศ ซึ่งส่งผลถึงสุขภาพของประชาชน และยังอาจครอบคลุมถึง ประเด็นด้านสังคม ซึ่งหมายถึงวิถีชีวิตของประชาชนด้วย

1.2.1.4 Engineering (Technology) หรือเทคโนโลยี ในการจะ เลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า เทคโนโลยีนั้นจะต้องผ่านการพิสูจน์แล้วว่าสามารถใช้งานได้ จริงในเชิงพาณิชย์ ให้ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ตลอดจนต้องมีความมั่นคง (Stable) และไวใจได้ (Reliable) ไม่ผันผวน

1.2.1.5 Safety หรือความปลอดภัย ในการพิจารณาเลือกประเภท โรงไฟฟ้า เชื้อเพลิง และเทคโนโลยีเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้านั้น จะต้องคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัย เพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยต่อสาธารณชน ความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน

1.2.2 การเสริมสร้างความมั่นคงของระบบไฟฟ้า การลดความเสี่ยงด้านความ มั่นคงทางพลังงานจำเป็นที่จะต้องกระจายแหล่งพลังงานหรือเชื้อเพลิงให้หลากหลาย โดยการ สนับสนุนให้มีการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าที่หลากหลายและจากหลาย ๆ แหล่ง อาทิ ก๊าซ ธรรมชาติ ถ่านหิน นิวเคลียร์ การทำสัญญาเพื่อซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ และการพิจารณาหลักเกณฑ์ การต่อสัญญากับผู้ผลิตไฟฟ้าย่อยเล็ก (Small Power Producer : SPP) และ ผู้ผลิตไฟฟ้า อิสระ (Independent Power Producer : IPP) ที่จะหมดอายุ โดยเน้นมิติด้านประสิทธิภาพและ ต้นทุนที่เหมาะสม รวมทั้งเสริมสร้างความมั่นคงด้านไฟฟ้าในภาคใต้ โดยไม่ให้เกิดการท้วงติงซึ่งเป็นจุดสร้างรายได้ให้กับประเทศ

1.2.3 การเร่งการนำพลังงานทดแทนมาใช้ในระยะกลางและยาว โดยส่งเสริม การใช้ในระดับที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่การพิจารณาการใช้ Energy Mix หรือสัดส่วนการใช้ พลังงานในอนาคต ตลอดจนการปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องและการทำการวิจัยและพัฒนา (Research and development : R&D) โดยมีแผนงานที่สำคัญ ได้แก่

1.2.3.1 การส่งเสริมระบบพลังงานที่ใช้พลังงานทดแทน โดยให้ ความสำคัญกับพลังงานทางเลือกที่มีต้นทุนต่ำเป็นลำดับแรก เช่น โรงไฟฟ้าชีวมวล การผลิตไฟฟ้าจาก ชยะ พลังงานน้ำขนาดเล็กและกลาง พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานความร้อนที่ได้จากพลังงาน ทดแทน เป็นต้น

1.2.3.2 การใช้มาตรการส่งเสริมการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (Feed-in Tariff) เพื่อควบคุมและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้าอย่างเหมาะสม

1.2.4 การพิจารณาถึงศักยภาพทางด้านพลังงานของแต่ละพื้นที่ที่มีอยู่ โดยเฉพาะด้านพลังงานทดแทนที่เป็นพลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ พลังงาน ลม เป็นต้น และควรพิจารณาถึงความต้องการที่แท้จริงของชุมชนโดยเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามี ส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานมากยิ่งขึ้น

### 1.3 ด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาครัฐควรจะดำเนินการดังนี้

1.3.1 มีการประเมินและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ที่อิงความเสี่ยงที่ครอบคลุม และคำนึงถึงบริบทของพื้นที่และวิถีชีวิตเดิม ของประชาชนในพื้นที่ และทำให้ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบเชื่อถือมั่นใจ

1.3.2 ใช้การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) พิจารณาว่าพื้นที่นั้น ๆ มีความต้องการเป็นพื้นที่ผลิตไฟฟ้าหรือไม่ และผลิตด้วยเทคโนโลยีอะไร โดยพิจารณานโยบายและแผนยุทธศาสตร์อันเป็นที่มาของโครงการนั้น ๆ ร่วมด้วย

1.3.3 การประเมิน LCA (Life Cycle Assessment) ทางเลือกพลังงานต่าง ๆ และราคาการผลิตพลังงานไฟฟ้า และค่าไฟฟ้าจากการผลิตที่รับผิดชอบต่อระบบนิเวศและประชาชน

**1.4 ด้านการปฏิรูปเพื่อรองรับสิทธิชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม** ภาครัฐควรปรับปรุงโครงสร้างและระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) เพราะปัจจุบันเกิดมโนทัศน์ว่าระบบดังกล่าวเป็นเรื่องของผู้เชี่ยวชาญ หรือนักวิชาการ ทำให้ประชาชนในพื้นที่หรือชุมชนที่ไม่มีความรู้ถูกจำกัด ควรเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงในชุมชนได้ทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพโดยชุมชน (Community Health Impact Assessment: CHIA) ควบคู่กัน ทั้งนี้ จะต้องปรับแก้และมีกฎหมายที่พร้อมจะปกป้องระบบนิเวศและประชาชนจากมลพิษที่อาจจะเกิดขึ้น และกฎหมายเพื่อการปฏิรูปด้านสิ่งแวดล้อมรองรับสิทธิชุมชน เช่น พระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535, สิทธิชุมชนกับการร่วมจัดการฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม, การมีส่วนร่วมภาคประชาชนในกระบวนการนโยบายสาธารณะ, เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม และองค์การอิสระด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

**1.5 ด้านการปรับปรุงแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) ที่ไม่เป็นไปตามแผน PDP2015** จากกระแสการต่อต้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา ในพื้นที่ภาคใต้ ทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP2015) ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ, อัตราการใช้ไฟฟ้า และผลกระทบต่อศักยภาพการแข่งขันของประเทศ การก่อสร้างโรงไฟฟ้าและระบบส่งไฟฟ้าในปัจจุบันและอนาคตจะมีความเสี่ยงสูงที่จะไม่สามารถพัฒนาให้เป็นไปตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าได้ เนื่องจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ต้องใช้ระยะเวลานาน ต้องปฏิบัติตามกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องเผชิญกับการต่อต้านจากประชาชนและชุมชนในเรื่องมลพิษ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการประสานประโยชน์ระหว่างประชาชนในพื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ไม่ลงตัว ต้องรับฟังความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่รอบโรงไฟฟ้าที่จะก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจ และการยอมรับผลกระทบที่จะมีต่อประชาชนและชุมชนในการแก้ปัญหาดังกล่าว ภาครัฐควรจัดทำแผนสำรองควบคู่กับแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) เพื่อเสริมความมั่นคงระบบไฟฟ้า ด้วยแนวทางการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนด้านพลังงานไฟฟ้าให้กับประเทศ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ดังนี้

1.5.1 การปรับปรุงแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) โดยจัดหาไฟฟ้าตอบสนองความต้องการผู้ใช้ไฟฟ้าอย่างกระจาย ซึ่งมีความแตกต่างกันของพื้นที่ให้บริการ และขนาดของความต้องการใช้ไฟฟ้า ทั้งนี้การปรับปรุงแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) จะต้องส่งเสริมความมั่นคงทางพลังงาน ความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจโดยคำนึงถึงต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่เหมาะสม ส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าที่มีต้นทุนต่ำเพื่อลดภาระของผู้ใช้ไฟ และคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

1.5.2 สนับสนุนการพัฒนาการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทางเลือกอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ซึ่งมีอยู่ในประเทศก่อน มุ่งเน้นศักยภาพของเชื้อเพลิงที่จะสามารถผลิตไฟฟ้าในพื้นที่ภาคใต้ ด้วยการนำเชื้อเพลิงในท้องถิ่นมาแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยไม่ต้องนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ได้แก่ พลังงานทดแทนและพลังงานหมุนเวียนซึ่งได้จากอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ และขยะ เป็นต้น โดยให้ความรู้กับชุมชนอย่างครบวงจร และต่อเนื่องเพื่อผลักดันให้ประชาชนตระหนักถึงผลประโยชน์ของพลังงานหมุนเวียน

1.5.3 การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในพื้นที่ที่เกิด Grid Parity แล้ว การดำเนินการดังกล่าวจะทำให้ราคาค่าไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนในพื้นที่นั้นสามารถแข่งขันราคากับไฟฟ้าที่ผลิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิลที่ส่งไปจำหน่ายยังพื้นที่นั้นได้ ทำให้ไม่เป็นการค่าใช้ไฟฟ้า (Ft) กับผู้ใช้ไฟ ซึ่งเป็นการบรรลุเป้าหมายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนตามนโยบายของรัฐบาล

1.5.4 การนำเทคโนโลยีกักเก็บพลังงาน (Energy Storage) ที่ปัจจุบันได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีราคาถูกลง มาใช้งานแทนการสร้างโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่ประสบปัญหาการต่อต้านในปัจจุบัน โดยให้ระบบกักเก็บพลังงานนี้กักเก็บพลังงานจากแหล่งผลิตไฟฟ้าที่มีราคาถูกและเหลือเกินความต้องการใช้ในช่วงกลางวันหรือช่วงดึก แล้วนำเอาออกมาใช้ในช่วงเวลาเช้ามืดหรือช่วงเวลาหัวค่ำ

1.5.5 การส่งเสริมให้ผู้ใช้ไฟฟ้าผลิตไฟฟ้าใช้เอง โดยติดตั้งโซลาร์เซลล์และระบบกักเก็บพลังงานในบ้านหรือสำนักงาน เช่น Solar Rooftop ทั้งนี้การส่งเสริมดังกล่าวจะต้องไม่มีการอุดหนุนในโครงสร้างค่าไฟฟ้าที่ผู้ใช้ไฟรายอื่นมารับภาระการลงทุนแทนเหมือนในปัจจุบัน

1.5.6 การประหยัดไฟฟ้าจากการดำเนินการตามแผนการอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Development Plan: EEDP)

## 2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

2.1 ด้านการสื่อสารข้อมูล การเปิดเผยข้อมูล และการสร้างความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานของประเทศ การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า โดยเฉพาะการสร้างความรู้ความเข้าใจกับประชาชนเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ภาครัฐจะต้องมีความจริงจังในการเผยแพร่ข้อมูลอย่างครบถ้วนและรอบด้านให้ภาคประชาชนได้รับทราบ จะต้องดำเนินการอย่างโปร่งใส ต้องได้รับความร่วมมือและยอมรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศในทิศทางที่ยั่งยืนต่อไป

2.2 ด้านการสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นต่อการพัฒนาโครงการ ๆ โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เกื้อกูลต่อการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงถ่านหินหรือนิวเคลียร์ในพื้นที่เป้าหมาย เช่น การนำเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินหรือนิวเคลียร์ที่มีประสิทธิภาพสูงมาใช้เพื่อลดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ การให้ค่าตอบแทนเพื่อพัฒนาชุมชนที่เป็นพื้นที่เป้าหมายอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม การลดค่ากระแสไฟฟ้าให้กับประชาชนในพื้นที่ที่พิกัดภัยและประกอบอาชีพรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า รวมถึงการทำประกันสุขภาพให้กับประชาชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า

### 3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นปัญหาและอุปสรรคในการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า เกิดจากการที่ภาคประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาความมั่นคงทางพลังงาน ความจำเป็นทั้งด้านเศรษฐศาสตร์และความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ รวมถึงผลกระทบจากการใช้ถ่านหินที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในอดีต และขาดการมีส่วนร่วมของภาคต่าง ๆ ของสังคม และยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าในปัจจุบัน ดังนั้นงานวิจัยในครั้งต่อไปจึงควรมุ่งเน้นหัวข้อดังนี้

3.1 การศึกษาบทเรียนจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และโรงไฟฟ้าถ่านหิน กับการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนจากประเทศที่พัฒนาแล้ว เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย

3.2 การศึกษาการบูรณาการกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการบูรณาการโครงสร้างหน่วยงานกำกับดูแลการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาด และโรงไฟฟ้านิวเคลียร์



## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

#### หนังสือ

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. 50 แนวคิด ตัวชี้วัด ตัวแบบ ของการบริหารจัดการและการบริหารจัดการที่ยั่งยืน. พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพมหานคร : บริษัท เอ็นโพร โพรพริน จำกัด, 2559. หน้า 129 -131.

#### วารสารและหนังสือพิมพ์

มานิดา เฟื่องชูนุช และจุฑารัตน์ ชมพันธ์ุ . “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กรณีศึกษา โครงการขยายกำลังการผลิตโรงไฟฟ้ากระบี่”, Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences) 2017, 2560. หน้า 174 - 184.

ลักณา คำเจริญ และบัณฑิต เอื้ออาภรณ์. “กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า ของประเทศไทย”, วารสารวิจัยพลังงาน. ปีที่ 9 ฉบับที่ 2555/1, มกราคม 2555. หน้า 3 - 4.

ผู้สื่อข่าวไทยรัฐ. “พลังงานถอย ชะลอ 3 ปี โรงไฟฟ้า”, ไทยรัฐ. ปีที่ 69 ฉบับที่ 21928, 3 กุมภาพันธ์ 2561. หน้า 1 และ 12.

#### วิทยานิพนธ์

ภคมน อินทร์น้อย. “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น ของเทศบาลตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง”. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2559.

#### เอกสารวิจัย

กอบกาญจน์ วัฒนวรางกูร. “พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของประเทศไทย”. เอกสารวิจัย, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2550.

ชาญศิลป์ ตรีนุชกร. “บทบาทของ ปตท. ในการสร้างความเข้าใจต่อสังคมยุคดิจิทัลเพื่อความมั่นคงด้านพลังงาน”. เอกสารวิจัย, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2558.

ถาวร งามกนกวรรณ. “แนวทางการเตรียมความพร้อมในการนำเข้ถ่านหินสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้า เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ”. เอกสารวิจัย, วิทยาลัยการทัพบก, 2556.

ทานตะวัน อินทร์จันทร์. “การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการพัฒนาชุมชนย่อย ในเขตเทศบาลเมืองลำพูน”. การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546.

บุญทวี กังวานกิจ. “การรับรู้ต่อความจำเป็นของโรงไฟฟ้าถ่านหินในประเทศไทย”. เอกสารวิจัย, วิทยาลัยการทัพบก, 2559.

พรทิพา ชินเวชกิจวานิชย์. “แนวทางในการส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้าให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2558.

### หนังสือราชการ

นโยบายและแผนพลังงาน, สำนักงาน. “แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 - 2579 (PDP2015)”. 30 มิถุนายน 2558

พัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, กรม. “แผนพัฒนากำลังผลิตทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558 - 2579 (AEDP2015)”. กันยายน 2558

### เอกสารไม่ตีพิมพ์

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. “การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทไทย”. เอกสารประกอบการประชุมประจำปี การพัฒนาที่ยั่งยืน, 30 มิถุนายน 2546.

ที่ปรึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงบรัสเซลส์, สำนักงาน. “ความมั่นคงด้านพลังงาน และความสำคัญของพลังงานหมุนเวียน”. รายงานผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลนโยบาย มาตรการในสหภาพยุโรป ประกอบข้อเสนอแนะนโยบาย ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศไทย, มีนาคม 2558.

รังสิต, มหาวิทยาลัย. “โครงการศึกษาวิจัยสิทธิชุมชน และผลกระทบจากโครงการพัฒนาภาคใต้”. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์, 2555.

เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, สำนักงาน. “การพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าที่เหมาะสมและยั่งยืนของพื้นที่ภาคใต้”. รายงานของคณะกรรมการวิชาการวิสามัญการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนสภาปฏิรูปแห่งชาติ, 2558.

### เอกสารอิเล็กทรอนิกส์

กรุงเทพธุรกิจ. “การพัฒนาอย่างยั่งยืนกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/644609>, 2561.

คณะทำงานส่งเสริมธรรมาภิบาล, สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. “ธรรมาภิบาลในประเทศไทย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.socgg.soc.go.th/History2>, 2561.

- ฝ่ายบริหารงานวิศวกรรมโรงไฟฟ้าและพลังงานนิวเคลียร์, การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. “ระบบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.ned.egat.co.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=33&Itemid=195](http://www.ned.egat.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=33&Itemid=195), 2561.
- พนิดา ไชวนา, “สถานการณ์พลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย ประเทศในกลุ่มอาเซียนและโลก”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://nfebanruean-aducation.blogspot.com/p/2.html>, 2561.
- ภัทรภรณ์ หิรัญวงศ์ และสิงห์พันธุ์ สิงห์เสนี. “อนาคตพลังงานไฟฟ้าไทย พอเพียงแต่เสี่ยงภัย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/ArticleAndResearch/FAQ/FAQ\\_102.pdf](https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/ArticleAndResearch/FAQ/FAQ_102.pdf), 2558.
- ลัคนา คำเจริญ และบัณฑิต เอื้ออาภรณ์. “กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.eri.chula.ac.th/eri-main/wp-content/uploads/2013/08/2012911.pdf>, 2558.
- สภานิติบัญญัติแห่งชาติ. “สรุปสถานการณ์ด้านพลังงาน”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://click.senate.go.th/?p=4214>, 2557.
- World Nuclear Association. “Why we need nuclear power”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.world-nuclear.org>, 2011.



## ประวัติย่อผู้วิจัย

ยศ ชื่อ	พันเอก ศราวุธ วังระพันธ์
วัน เดือน ปีเกิด	26 มิถุนายน 2505
การศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา
ประวัติการทำงาน	ผู้อำนวยการกองแผนและโครงการ กรมยุทธโยธาทหารบก นายช่างใหญ่ กรมยุทธโยธาทหารบก
ตำแหน่งปัจจุบัน	รองเจ้ากรมยุทธโยธาทหารบก



## สรุปย่อ

ลักษณะวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เรื่อง การขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย  
กับการมีส่วนร่วมของประชาชน

ผู้วิจัย พ.อ.ศราวุธ วัชรพันธ์ หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 60

ตำแหน่ง รองเจ้ากรมยุทธโยธาทหารบก

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พลังงานเป็นปัจจัยหลักที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ปัจจุบันประเทศไทยต้องพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิล (Fossil) ในการขับเคลื่อนประเทศ ส่งผลให้มีความต้องการใช้พลังงานในประเทศมากขึ้น จึงต้องพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ โดยเฉพาะน้ำมันปิโตรเลียม และก๊าซธรรมชาติ

เมื่อเดือน เมษายน พ.ศ.2556 ประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาในเรื่องของกำลังผลิตไฟฟ้าสำรองของประเทศที่ลดน้อยลงจนเกือบเข้าขั้นวิกฤต จากเหตุการณ์ที่บริษัท โทเทิล จำกัด ได้ตรวจพบปัญหาการทรุดตัวของแท่นขุดเจาะก๊าซธรรมชาติแหล่งยาดานา ประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ จนเป็นเหตุให้มีการหยุดการจ่ายก๊าซธรรมชาติจากแหล่งดังกล่าวมายังประเทศไทย ส่งผลให้ก๊าซธรรมชาติที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในประเทศไทยขาดหายไปประมาณ 1,100 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน โรงไฟฟ้าจำนวน 6 แห่ง ต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าลง ทำให้กำลังการผลิตไฟฟ้าในระบบลดลงประมาณ 4,100 เมกะวัตต์ จนส่งผลกระทบต่อกำลังการผลิตไฟฟ้าสำรองของประเทศไทย ซึ่งลดลงจากร้อยละ 20 เหลือเพียงร้อยละ 5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยพึ่งพาพลังงานชนิดเดียวในการผลิตไฟฟ้ามากเกินไป โดยประเทศไทยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าถึงประมาณร้อยละ 68 ของพลังงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558-2579 (PDP2015) ซึ่งเป็นแผนจัดหาไฟฟ้าในระยะยาว ระบุว่าความต้องการไฟฟ้าของภาคใต้จะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3 ต่อปี ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาหรือก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม 3 โรงไฟฟ้า รวมกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 2,800 เมกะวัตต์ ในช่วงปี พ.ศ.2562-2567 โดยปี พ.ศ.2562 จะทำการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ มีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 800 เมกะวัตต์ ปี พ.ศ.2564 จะทำการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา เครื่องที่ 1 มีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 1,000 เมกะวัตต์ และ ปี พ.ศ.2567 จะทำการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา เครื่องที่ 2 มีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 1,000 เมกะวัตต์ แต่การคัดค้านของประชาชนที่ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินในพื้นที่ภาคใต้ก็มีมาโดยตลอด โดยเฉพาะการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ ที่จะมีการดำเนินการเป็นลำดับแรก การเรียกร้องให้ยกเลิกการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ได้ยกระดับถึงขั้นมีการอดอาหารในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2558 ที่ผ่านมา โดยตัวแทนเครือข่ายปกป้องอันดามันจากถ่านหิน และได้ยื่นข้อเรียกร้อง 3 ข้อ คือ 1) ขอให้ยกเลิกการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และสุขภาพ (EHIA) ของโรงไฟฟ้าถ่านหินและท่าเรือขนส่งถ่านหิน 2) หยุดการประมูลก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน และ 3) ตั้งคณะกรรมการพิจารณาข้อเสนอของเครือข่ายฯ ซึ่งในเบื้องต้นรัฐบาลได้รับข้อเสนอเรื่องการตั้งคณะกรรมการร่วม 3 ฝ่าย และให้คำชี้แจงว่า หากกระบวนการ EIA และ EHIA ไม่ผ่านตามกฎหมายก็ไม่สามารถก่อสร้างโรงไฟฟ้าได้ การเสริมสร้างความมั่นคงในพลังงานไฟฟ้าของภาคใต้จึงถือเป็นภารกิจสำคัญของรัฐบาลที่จะต้องดำเนินการ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยในปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานที่มีผลกระทบต่อประชาชน
3. เพื่อศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ

## ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา โดยทำการศึกษาและประเมินสถานการณ์ ในการดำเนินการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015) และศึกษาสภาพปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงาน ที่มีผลกระทบต่อประชาชนเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์
2. ขอบเขตด้านพื้นที่และกรณีศึกษา งานวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย ซึ่งตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย PDP2015 พิจารณาว่าพื้นที่ภาคใต้มีโอกาสและมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง จำเป็นต้องก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม 3 โรงไฟฟ้า รวมกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ 2,800 เมกะวัตต์ ในช่วงปี พ.ศ.2562 –2567 ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ และโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา แต่ประสบปัญหาเรื่องการคัดค้านของประชาชนในพื้นที่ที่ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินในพื้นที่ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขอบเขตของพื้นที่ในการศึกษา ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นครศรีธรรมราช และสงขลา เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพ มีแผนงานและมีความเป็นไปได้ในการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินหรือโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคต ตามนโยบายของรัฐบาล

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลสถานการณ์การใช้พลังงานภายในประเทศ นโยบายและยุทธศาสตร์พลังงานไฟฟ้า แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยจากการทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และการประมวลองค์ความรู้ของผู้วิจัย

2. รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้า โรงไฟฟ้าถ่านหินและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ สภาพปัญหาของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อประชาชน จากกรณีศึกษาผลกระทบของการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าต่อชุมชน จากการทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และการประมวลองค์ความรู้ของผู้วิจัย

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอแนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ

## ผลการวิจัย

### 1. สถานภาพความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทยในปัจจุบัน

1.1 **ด้านนโยบาย** การพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน โดยวิธีการกระจายชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าในสัดส่วนที่เหมาะสม ใกล้เคียงกันจะทำให้มีความสมดุลทางพลังงาน เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศ ดังนั้น การผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดและนิวเคลียร์จะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าของประเทศ

1.2 **ด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า** ประเทศไทยมีความจำเป็นต้องเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าในอนาคต เนื่องจากปัจจุบันสัดส่วนการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (SWI) ผันผวน โดยการเปลี่ยนแปลงของค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (SWI) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงต่ำกว่า 1.0 ซึ่งเป็นระดับที่แสดงถึงการขาดความมั่นคงของระบบผลิตไฟฟ้าเนื่องจากการพึ่งพาเชื้อเพลิงชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไป ซึ่งหากสามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2558 – 2579 (PDP2015) ที่ได้ลดสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติลงและเพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ถ่านหิน และพลังงานนิวเคลียร์ รวมทั้งเพิ่มการซื้อไฟฟ้าพลังงานน้ำต่างประเทศได้แล้วจะทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (SWI) เปลี่ยนแปลงในทิศทางสูงขึ้นจนเข้าสู่ระดับมากกว่า 1.0 ที่แสดงถึงความมั่นคงของระบบผลิตไฟฟ้า

1.3 **ด้านการจัดหาพลังงาน** โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงหรือโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดมีความสำคัญในแง่ยุทธศาสตร์ความมั่นคงของระบบผลิตไฟฟ้า เนื่องจากโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาด เป็นโรงไฟฟ้าฐานที่สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ระบบไฟฟ้ามีความมั่นคง อีกทั้งเชื้อเพลิงถ่านหินมีปริมาณสำรองจำนวนมากกระจายอยู่ทั่วโลก สามารถใช้ได้ถึง 200 ปี ราคาถ่านหินมีเสถียรภาพและไม่แพงทำให้ราคาค่าไฟฟ้าของประเทศไทยไม่สูง และปัจจุบันเทคโนโลยีโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดมีความทันสมัย สามารถควบคุมมลสารได้ดีกว่าที่กฎหมายกำหนด

2. **ปัญหาการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานที่มีผลกระทบต่อประชาชน** ปัจจัยสำคัญที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่มีผลกระทบต่อขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ โดยเฉพาะเรื่องการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน และโรงไฟฟ้า

นิวเคลียร์ คือ ปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตประชาชนในพื้นที่, วิถีชุมชน ปัญหาด้านสิทธิชุมชน (สิทธิในการกำหนดอนาคตและเจตจำนงของตนเอง สิทธิในการพัฒนา สิทธิในมาตรฐานการครองชีพ สิทธิชุมชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร สิทธิชุมชนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และสิทธิชุมชนในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น) ปัญหาด้านผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ปัญหาด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ปัจจุบันยังไม่ได้ได้รับการยอมรับจากภาคประชาชน โดยสาเหตุจากการขาดความรู้ความเข้าใจ และภาพลักษณ์ของถ่านหิน และนิวเคลียร์ในอดีตที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพของประชาชน และสิ่งแวดล้อมของชุมชน

**3. แนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ**

**3.1 การจัดทำขั้นตอนกระบวนการในการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานให้ชัดเจน และประกาศให้ทราบก่อนเริ่มกระบวนการ** โดยการระบุระยะเวลา และข้อมูลที่เกี่ยวข้องในแต่ละกิจกรรม และการรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ประชาชนได้ศึกษาและทำความเข้าใจข้อมูลก่อนเริ่มกระบวนการรับฟังความคิดเห็น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์ และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบกับแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานดังกล่าว

**3.2 การระบุก่อนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจนในการรับฟังความคิดเห็น** เพื่อให้ทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดนโยบายที่ทุกฝ่ายยอมรับ ซึ่งเป้าหมายอยู่ที่การร่วมกันทำงานกับภาคประชาชน สร้างความเชื่อมั่นว่าความคิดเห็นและความต้องการของประชาชนจะได้รับการพิจารณาซึ่งจะสะท้อนผ่านทางเลือกที่มาจากข้อคิดเห็นของประชาชนอย่างแท้จริงโดยผ่านการประชาพิจารณ์เนื่องจากเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยได้ ซึ่งจะทำให้ข้อมูลที่ได้รับจากการรับฟังความคิดเห็นมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

**3.3 การแต่งตั้งตัวแทนภาคประชาชนในคณะกรรมการเข้าร่วมอยู่ในกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน** โดยให้ตัวแทนภาคประชาชนที่ถูกแต่งตั้งเข้ามาร่วมรับรู้ข้อมูลที่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มแรกเพื่อสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ให้ประชาชนในสังคมทั่วไปได้รับทราบอย่างทั่วถึงในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งการแต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางและไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน เป็นบุคคลที่ประชาชนให้การยอมรับจะช่วยให้การจัดทำแผนในเชิงเทคนิคได้รับการยอมรับมากยิ่งขึ้นและลดการต่อต้านนโยบายต่าง ๆ ของภาครัฐ

**3.4 การเพิ่มช่องทางการสื่อสารกับประชาชน** การเข้าถึงข้อมูลของประชาชนที่จำเป็นซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะแสดงความโปร่งใสในการจัดทำนโยบายต่าง ๆ ที่ต้องการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ การกำหนดนโยบาย การเพิ่มช่องทางการสื่อสารผ่านสื่อมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ จะช่วยทำให้การจัดทำแผนเกิดความโปร่งใส ประชาชนยอมรับได้ในที่สุด

**3.5 การจัดทำข้อตกลงด้านสิทธิประโยชน์** โดยการให้สิทธิประโยชน์ของชุมชนรอบที่ตั้งโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดหรือโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น การมอบเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าให้กับชุมชน การสร้างสวนสาธารณะในพื้นที่ชุมชนรอบโรงไฟฟ้า การสร้างสนามกีฬาให้กับชุมชน การจ้างงานประชาชนในพื้นที่และการให้สวัสดิการต่าง ๆ การพัฒนาโรงไฟฟ้าให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้ด้านพลังงานและการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อทดแทนสิทธิต่าง ๆ ของประชาชนในพื้นที่ที่สูญเสียไปจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดหรือโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในพื้นที่

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 **ด้านกฎหมาย** ภาครัฐควรปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ รวมทั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับถ่านหินและพลังงานนิวเคลียร์ให้ทันสมัย เพื่อรองรับการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาดและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคต

### 1.2 ด้านแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงาน

1.2.1 การยึดหลักพื้นฐานของนโยบายพลังงาน 4E+S ซึ่งได้แก่ Energy Security, Economic Efficiency, Environment, Engineer (Technology) และ Safety และปรับปรุงนโยบายพลังงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์พลังงานโลก และเพิ่มอัตราการพึ่งพาตนเองด้านพลังงานด้วยการพัฒนาและนำเข้าทรัพยากรในประเทศมาใช้

1.2.2 การเสริมสร้างความมั่นคงของระบบไฟฟ้า โดยการสนับสนุนให้มีการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าที่หลากหลาย อาทิ ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินสะอาด นิวเคลียร์ การทำสัญญาเพื่อซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ และการพิจารณาหลักเกณฑ์การต่อสัญญากับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) และผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP) ที่จะหมดอายุ โดยเน้นมิติด้านประสิทธิภาพและต้นทุนที่เหมาะสม รวมทั้งเสริมสร้างความมั่นคงด้านไฟฟ้าในภาคใต้ โดยไม่ให้เกิดการทอ้งเที่ยวซึ่งเป็นจุดสร้างรายได้ให้กับประเทศ

1.2.3 การเร่งการนำพลังงานทดแทนมาใช้ในระยะกลางและยาว โดยส่งเสริมการใช้ในระดับที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่การพิจารณาการใช้สัดส่วนการใช้พลังงานในอนาคต ตลอดจนการปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดยมีแผนงานที่สำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมระบบพลังงานที่ใช้พลังงานทดแทน เช่น โรงไฟฟ้าชีวมวล การผลิตไฟฟ้าจากขยะ พลังงานน้ำขนาดเล็กและกลาง พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานความร้อนที่ได้จากพลังงานทดแทน เป็นต้น รวมทั้งการใช้มาตรการส่งเสริมการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนอย่างเหมาะสม

1.2.4 การพิจารณาถึงศักยภาพทางด้านพลังงานของแต่ละพื้นที่ที่มีอยู่ โดยเฉพาะด้านพลังงานทดแทนที่เป็นพลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ พลังงานลม เป็นต้น และควรพิจารณาถึงความต้องการที่แท้จริงของชุมชนโดยเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานมากยิ่งขึ้น

1.3 **ด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม** ภาครัฐควรจะดำเนินการให้มีการประเมินและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ที่อิงความเสี่ยงที่ครอบคลุม และคำนึงถึงบริบทของพื้นที่และวิถีชีวิตเดิมของประชาชนในพื้นที่ ใช้การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) พิจารณาว่าพื้นที่นั้น มีความต้องการเป็นพื้นที่ผลิตไฟฟ้าหรือไม่ และผลิตด้วยเทคโนโลยีอะไร โดยพิจารณา นโยบายและแผนยุทธศาสตร์อันเป็นที่มาของโครงการนั้น ๆ ร่วมด้วย รวมถึงการประเมิน LCA (Life Cycle Assessment) ทางเลือกพลังงานต่าง ๆ

**1.4 ด้านการปฏิรูปเพื่อรองรับสิทธิชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม** ภาครัฐควรปรับปรุงโครงสร้างและระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) เปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงในชุมชนได้ทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพโดยชุมชน (Community Health Impact Assessment: CHIA) ควบคู่กัน

**1.5 ด้านการปรับปรุงแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) ที่ไม่เป็นไปตามแผน PDP2015** ภาครัฐควรจัดทำแผนสำรองควบคู่กับแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) เพื่อเสริมความมั่นคงระบบไฟฟ้า ซึ่งสามารถดำเนินการได้ดังนี้

1.5.1 การปรับปรุงแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) โดยจัดหาไฟฟ้าตอบสนองความต้องการผู้ใช้ไฟฟ้าอย่างกระจาย ซึ่งมีความแตกต่างกันของพื้นที่ให้บริการ และขนาดของความต้องการใช้ไฟฟ้า

1.5.2 สนับสนุนการพัฒนาการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทางเลือกอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ ด้วยการนำเชื้อเพลิงที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาเป็นพลังงานในการผลิตไฟฟ้า

1.5.3 การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในพื้นที่ที่เกิด Grid Parity แล้ว

1.5.4 การนำเทคโนโลยีกักเก็บพลังงาน (Energy Storage) ที่ปัจจุบันได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีราคาถูกลง มาใช้งานแทนการสร้างโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ โดยให้ระบบกักเก็บพลังงานนี้กักเก็บพลังงานจากแหล่งผลิตไฟฟ้าที่มีราคาถูกและหลีกเลี่ยงความต้องการใช้ในช่วงกลางวันหรือช่วงดึก แล้วนำเอาออกมาใช้ในช่วงเวลาเช้ามืดหรือช่วงเวลาหัวค่ำ

1.5.5 การส่งเสริมให้ผู้ใช้ไฟฟ้าผลิตไฟฟ้าใช้เอง โดยติดตั้งโซลาร์เซลล์และระบบกักเก็บพลังงานในบ้านหรือสำนักงาน เช่น Solar Rooftop

1.5.6 การประหยัดไฟฟ้าจากการดำเนินการตามแผนการอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Development Plan: EEDP)

## 2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

**2.1 ด้านการสื่อสารข้อมูล** การเปิดเผยข้อมูล และการสร้างความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานของประเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาโครงการด้านความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า ภาครัฐจะต้องมีความจริงจังในการเผยแพร่ข้อมูลอย่างครบถ้วนและรอบด้านให้ภาคประชาชนได้รับทราบ จะต้องดำเนินการอย่างโปร่งใส ต้องได้รับความร่วมมือและยอมรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

**2.2 ด้านการสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นต่อการพัฒนาโครงการ ฯ** โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อกุล เช่น การนำเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงมาใช้ในการผลิตไฟฟ้า การให้ค่าตอบแทนเพื่อพัฒนาชุมชนที่เป็นพื้นที่เป้าหมายอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม การลดค่ากระแสไฟฟ้าให้กับประชาชนในพื้นที่ รวมถึงการทำประกันสุขภาพให้กับประชาชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า