แผนปฏิบัติราชการ
รายปี พ.ศ.2570

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

กลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์
กองยุทธศาสตร์และแผนงาน
กันยายน 2569

บทสรุปผู้บริหาร

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) จัดทำแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570 เพื่อใช้เป็นกรอบในการขับเคลื่อนภารกิจของกรมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 และเป็นการถ่ายทอดแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) ของ พพ. สู่การปฏิบัติ โดยเชื่อมโยงและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนระดับที่ 2 นโยบายรัฐบาล แผนด้านพลังงาน และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570 ได้ทบทวนสถานการณ์และบริบทการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน ทั้งในมิติความมั่นคง ความมั่งคั่ง และความยั่งยืนด้านพลังงาน รวมถึงแนวโน้มการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน ตลอดจนวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมภายนอกและปัจจัยภายในองค์กร เพื่อใช้ประกอบการกำหนดแนวทางและจุดเน้นการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2570 ภายใต้กรอบทิศทาง เป้าหมาย และแนวทางการดำเนินงานของแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) ของ พพ.

จากการทบทวนดังกล่าว พพ. ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน การเพิ่มประสิทธิภาพและการอนุรักษ์พลังงาน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาระบบข้อมูลและการเชื่อมโยงข้อมูล การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ตลอดจนการยกระดับประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กร เพื่อให้สามารถรองรับบริบทการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานและขับเคลื่อนเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570 ของ พพ. มีกิจกรรม/แผนงาน/โครงการ ทั้งสิ้น 75 รายการ วงเงินรวมทั้งสิ้น 369,017,700 บาท ประกอบไปด้วย 3 แผนงาน ดังนี้

ตารางสรุป จำนวนกิจกรรม แผนงาน โครงการ และประมาณการวงเงินงบประมาณตามแผนปฏิบัติราชการของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

แผนปฏิบัติราชการ	**<u>เรื่องที่ 1</u>** เพิ่มสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน	**<u>เรื่องที่ 2</u>** เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	**<u>เรื่องที่ 3</u>** เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เป้าหมาย	มีสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น	มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	เพื่อให้การบริหารจัดการและการพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
จำนวน (รายการ)	49	7	19
งบประมาณ (บาท)	307,583,400	28,438,800	32,995,500
งบประมาณตามแผนปฏิบัติราชการฯ จำนวน 75 รายการ รวมวงเงินทั้งสิ้น 369,017,700 บาท			
ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 รวมวงเงินทั้งสิ้น 970,342,900 บาท			

ทั้งนี้ ได้ดำเนินการภายใต้ระบบการติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSCR) เพื่อให้การบริหารราชการของ พพ. มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สารบัญ

หน้า

บทสรุปผู้บริหาร

ส่วนที่ 1 บทนำ 1-1
1. หลักการและเหตุผล 1-1
2. โครงสร้างของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 1-2
3. อัตรากำลัง 1-2
4. วิสัยทัศน์และพันธกิจ 1-3
5. ภารกิจ อำนาจหน้าที่ 1-3
6. บริบทและทิศทางการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบพลังงานที่สมดุลและยั่งยืน (Context and Direction toward a Balanced and Sustainable Energy System) 1-3
7. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของ พพ. 1-7
8. กรอบแนวคิด 1-15

ส่วนที่ 2 ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนัยของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560 2-1
1. แผนระดับที่ 1 แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) 2-2
2. แผนระดับที่ 2 2-8
2.1 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.2561 – 2580) 2-9
2.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) 2-12
3. แผนระดับ 3 2-16
3.1 (ร่าง) แผนพลังงานชาติ 2-16
3.2 แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของกระทรวงพลังงาน 2-17
3.3 แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 2-19

ส่วนที่ 3 สาระสำคัญของแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2569 3-1
แผนปฏิบัติราชการเรื่องที่ 1 เพิ่มสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน 3-2
แผนปฏิบัติราชการเรื่องที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน 3-9
แผนปฏิบัติราชการเรื่องที่ 3 เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 3-10

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1-1	โครงสร้างการบริหาร พพ.	1-2
ภาพที่ 1-2	แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระบบพลังงานโลกและดัชนีความสมดุล ด้านพลังงานของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2566	1-4
ภาพที่ 1-3	แสดงตัวชี้วัดในแต่ละมิติด้านพลังงานของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2568	1-5
ภาพที่ 1-4	แสดงแนวทางการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายในปี ค.ศ. 2050 จำแนกตามภารกิจและฉากทัศน์อุณหภูมิโลก (Rystad Energy Research and Analysis, EnergyDemandCube (2025))	1-6
ภาพที่ 1-5	แสดงแนวทางการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของ พพ.	1-8
ภาพที่ 1-6	แสดงผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและการกำหนดกลยุทธ์ด้านพลังงานทดแทนของ พพ. ด้วยเครื่องมือ TOWS Matrix	1-14
ภาพที่ 1-7	แสดงผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและการกำหนดกลยุทธ์ด้านอนุรักษ์พลังงานของ พพ. ด้วยเครื่องมือ TOWS Matrix	1-15
ภาพที่ 1-8	แสดงระบบการเชื่อมโยงแผนระดับชาติสู่การปฏิบัติและการติดตามผลผ่านระบบ eMENSCR	1-16
ภาพที่ 2-1	กรอบความเชื่อมโยงกับแผนระดับที่ 1 แผนระดับที่ 2 และแผนระดับที่ 3	2-1
ภาพที่ 2-2	ความเชื่อมโยงของระดับแผนบริหารราชการของประเทศไทย	2-2
ภาพที่ 2-3	รายละเอียดความเชื่อมโยงที่เกี่ยวข้องกับ พพ. แผนระดับที่ 2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ	2-8
ภาพที่ 2-4	ความเชื่อมโยงระหว่างหมุดหมายการพัฒนากับเป้าหมายหลัก	2-14
ภาพที่ 2-5	แสดงแผนที่กลยุทธ์หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ	2-15
ภาพที่ 2-6	แสดงแผนที่กลยุทธ์หมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน	2-16

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1-1 อัตรากำลังของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 1-2

ตารางที่ 1-2 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจัยภายนอก ระดับมุมมองมหภาค PESTEL Analysis 1-8

ตารางที่ 1-3 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจัยภายใน 7S McKinsey Model ในองค์ประกอบที่จับต้องได้และวัดผลได้ง่าย (Hard Elements) 1-10

ตารางที่ 1-4 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจัยภายใน 7S McKinsey Model ในองค์ประกอบที่จับต้องได้ยาก แต่มีผลต่อวัฒนธรรมองค์กร (Soft Elements) 1-11

ตารางที่ 2-1 สรุปความเชื่อมโยงภารกิจ พพ. ในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2569 ในประเด็นต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 2-4

ตารางที่ 2-2 สรุปความเชื่อมโยงภารกิจ พพ. ในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2569 ในประเด็นต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2-6

ตารางที่ 2-3 สรุปค่าเป้าหมายระดับประเด็น และระดับแผนแม่บทย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจ พพ. 2-11

ตารางที่ 2-4 ตัวชี้วัดเป้าหมายระดับแผนแม่บทย่อยที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจ พพ. 2-11

ตารางที่ 3-1 สรุปจำนวนโครงการและงบประมาณตามยุทธศาสตร์ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ในปี พ.ศ. 2570 3-1

ตารางที่ 3-2 โครงการและงบประมาณตามยุทธศาสตร์ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 3-2

ส่วนที่ 1

บทนำ



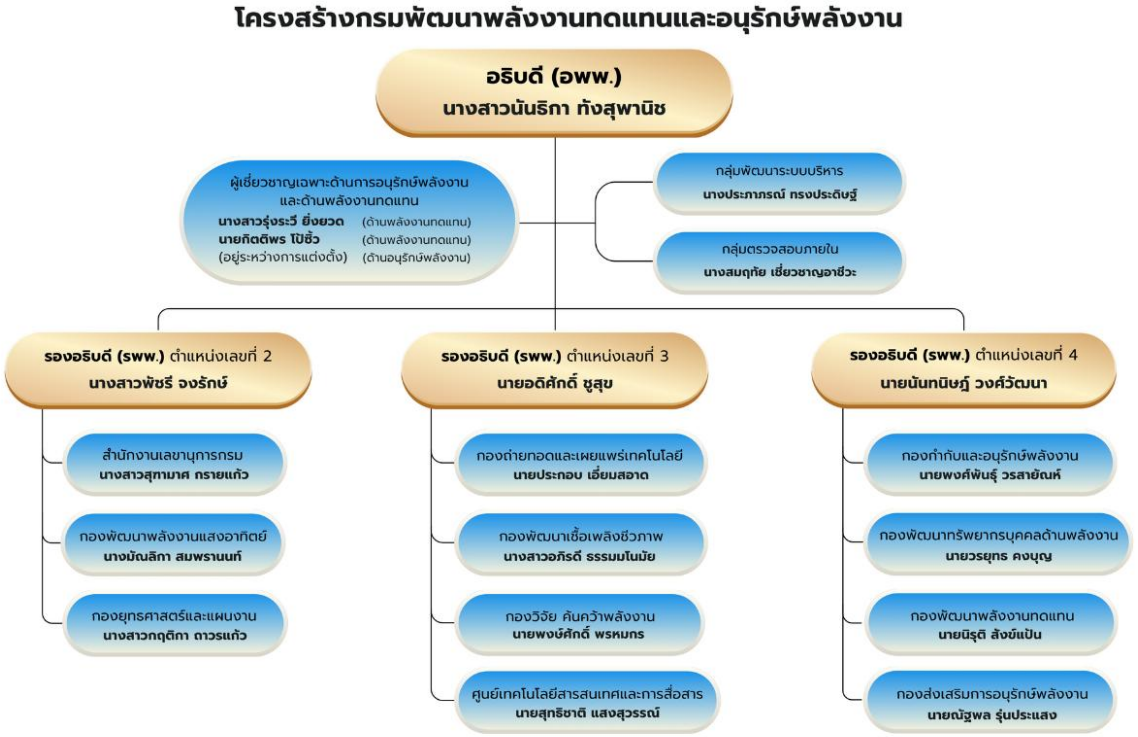
ส่วนที่ 1 บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน มีภารกิจและอำนาจหน้าที่ในการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงาน กำกับและส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน จัดหาและพัฒนาแหล่งพลังงาน พัฒนาทางเลือกการใช้พลังงานแบบผสมผสาน ตลอดจนส่งเสริมและเผยแพร่เทคโนโลยีด้านพลังงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้ประเทศมีพลังงานอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีภารกิจตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ในการกำกับ ดูแล ส่งเสริม และให้ความช่วยเหลือโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมให้สามารถปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด รวมทั้งมีภารกิจตามพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535 และกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ประกอบกับมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2562 ที่กำหนดให้หน่วยงานของรัฐปรับปรุงระบบการจัดทำแผนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ รวมถึงสถานการณ์ด้านพลังงานที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งความผันผวนของสถานการณ์พลังงาน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Transition) ส่งผลให้การดำเนินงานด้านพลังงานจำเป็นต้องปรับตัวให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายในอนาคต

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน จึงจัดทำแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570 ซึ่งเป็นแผนระดับที่ 3 และเป็นการถ่ายทอดแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) ของ พพ. สู่การปฏิบัติในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 โดยพิจารณาทบทวนบริบท สถานการณ์ และปัจจัยแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งศึกษา วิเคราะห์ และเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) แผนระดับที่ 2 นโยบายรัฐบาล แผนด้านพลังงาน และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดแนวทางและจุดเน้นการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2570 ให้สามารถขับเคลื่อนเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดรับกับบริบทการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน โดยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการอนุรักษ์และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การส่งเสริมและพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานสะอาด การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านพลังงาน การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรให้มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนการยกระดับการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพและมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง ทั้งนี้ ได้กำหนดรายละเอียดแผนงาน โครงการ และกิจกรรมเพื่อขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยมุ่งให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์ที่สามารถติดตามและประเมินผลได้อย่างเป็นระบบ

2. โครงสร้างของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



ภาพที่ 1-1 โครงสร้างการบริหาร พพ.

3. อัตรากำลัง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น 1,012 อัตรา ข้อมูลอัตรากำลัง ณ วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2569 ประกอบด้วยข้าราชการ 423 อัตรา คนครอง ณ ปัจจุบัน 362 อัตรา ลูกจ้างประจำ 23 อัตรา พนักงานราชการ 566 อัตรา คนครอง ณ ปัจจุบัน 536 อัตรา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 อัตรากำลังของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ประเภทอัตรากำลัง	อัตรา	อัตราปัจจุบัน	อัตราว่าง
ข้าราชการ	423	362	61
ลูกจ้างประจำ	23	23	0
พนักงานราชการ	566	536	30
รวม	**1,012**	**921**	**91**

หมายเหตุ : ข้อมูล ณ วันที่ 26 สิงหาคม 2569

4. วิสัยทัศน์และพันธกิจ

4.1 วิสัยทัศน์

"เป็นผู้นำด้านการพัฒนาพลังงานทดแทนและส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในภูมิภาคเอเชียภายใน พ.ศ. 2579"
“To become a leader in alternative energy development and energy efficiency in Asia by 2036.”

4.2 พันธกิจ

สร้างความยั่งยืนด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานของประเทศเพื่อให้เกิดการผลิตและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5. ภารกิจ อำนาจหน้าที่

ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน พ.ศ. 2562

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงาน กำกับการอนุรักษ์พลังงาน จัดหาแหล่งพลังงาน พัฒนาทางเลือกการใช้พลังงานแบบผสมผสาน และเผยแพร่เทคโนโลยีด้านพลังงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อสนองตอบความต้องการของทุกภาคส่วนอย่างเพียงพอด้วยต้นทุนที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน โดยให้มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

(1) ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับการอนุรักษ์พลังงาน

(2) วิจัย ค้นคว้า พัฒนา และส่งเสริมพลังงานทดแทน

(3) กำหนดระเบียบและมาตรฐาน รวมทั้ง เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยี การผลิต การแปรรูป การส่ง การใช้ และการอนุรักษ์พลังงาน

(4) ติดตามและประเมินผลการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

(5) บริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

(6) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

6. บริบทและทิศทางการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบพลังงานที่สมดุลและยั่งยืน (Context and Direction toward a Balanced and Sustainable Energy System)

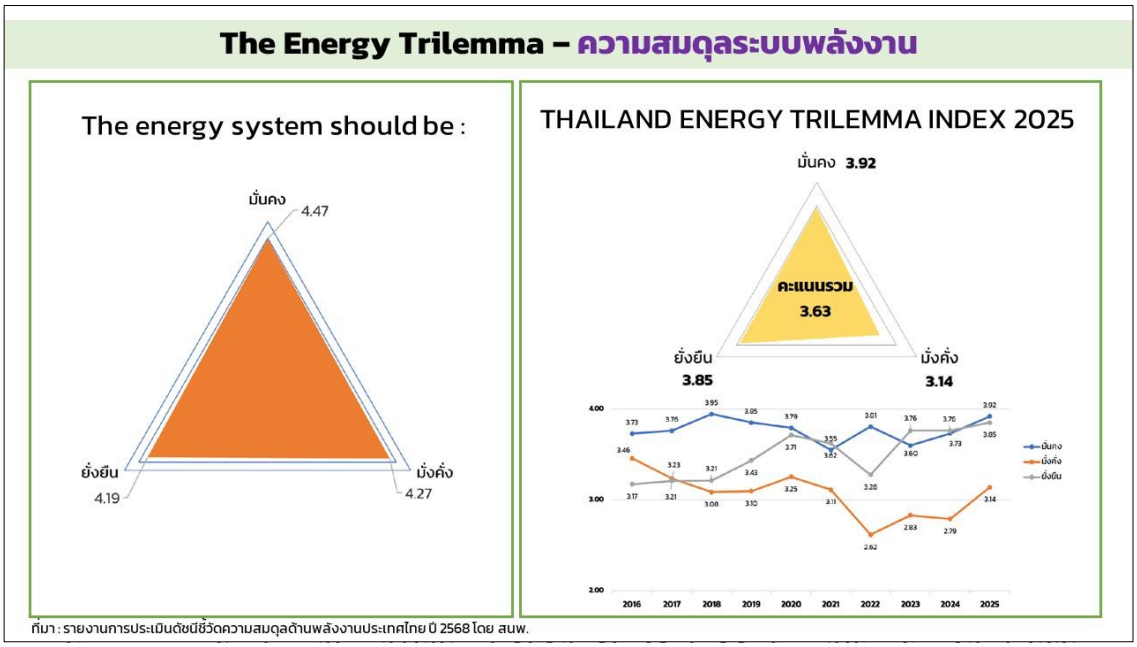
6.1 ความสมดุลระบบพลังงาน (Energy Trilemma)

การพัฒนาระบบพลังงานของประเทศจำเป็นต้องรักษาสมดุลระหว่าง 3 มิติสำคัญ หรือที่เรียกว่า “ความสมดุลของระบบพลังงาน” (Energy Trilemma) ประกอบด้วย

1) ความมั่นคงด้านพลังงาน (Energy Security) หมายถึง ความสามารถของระบบพลังงานในการจัดหาและส่งมอบพลังงานได้อย่างเพียงพอ ต่อเนื่อง และมีความหลากหลาย ตลอดจนมีความยืดหยุ่นและสามารถรองรับความเสี่ยงหรือภาวะวิกฤตด้านพลังงานได้

2) ความมั่งคั่งด้านพลังงาน (Energy Economy) หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการต้นทุนและภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและเป็นธรรม ไม่เป็นอุปสรรคต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและความสามารถในการแข่งขันของภาคเศรษฐกิจ รวมทั้งลดภาระจากการนำเข้าพลังงานของประเทศ

3) ความยั่งยืนด้านพลังงาน (Sustainability) หมายถึง การพัฒนาระบบพลังงานที่ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานหมุนเวียน ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระยะยาว



ภาพที่ 1-2 ผลการประเมินดัชนีชี้วัดความสมดุลด้านพลังงานของประเทศไทย ประจำปี 2568
(ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน)

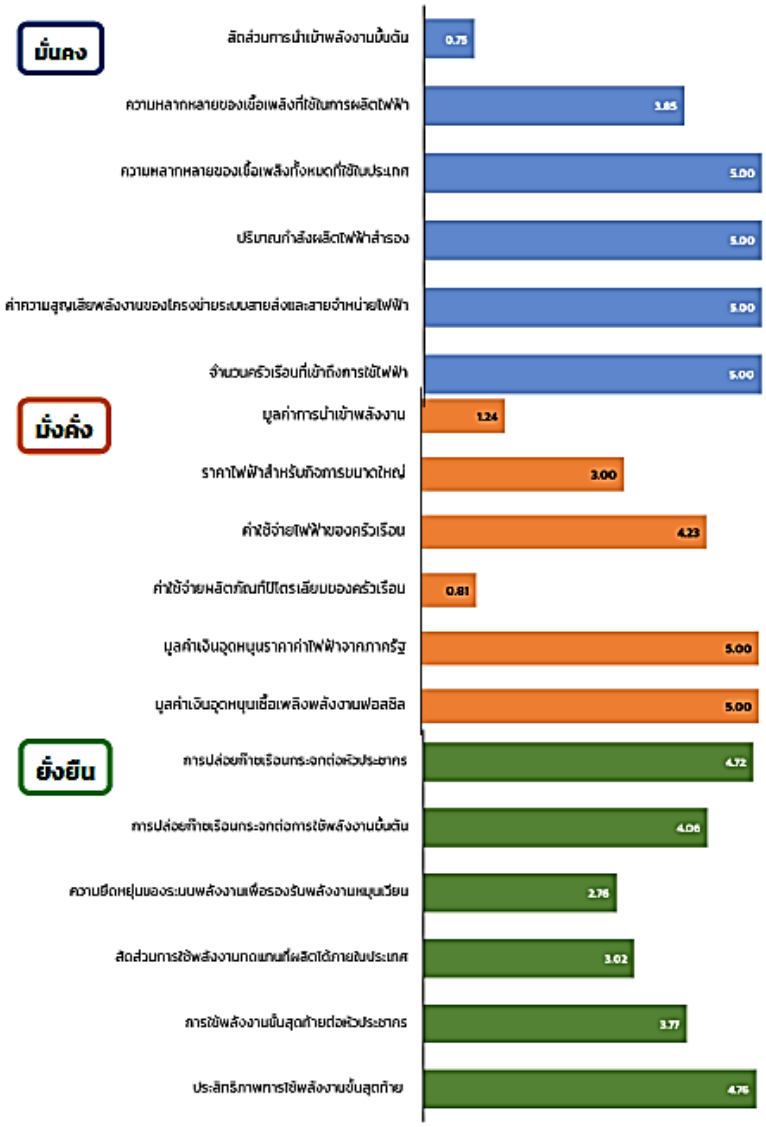
ผลการประเมินดัชนีชี้วัดความสมดุลด้านพลังงานของประเทศไทย ประจำปี 2568 (Thailand Energy Trilemma Index: TETI) พบว่า ประเทศไทยมีคะแนนรวม 3.63 จากคะแนนเต็ม 5.00 คะแนน เพิ่มขึ้นจาก 3.41 คะแนน ในปี 2567 โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้นในทุกมิติ ได้แก่ ความมั่นคงด้านพลังงาน 3.92 คะแนน ความมั่งคั่งด้านพลังงาน 3.14 คะแนน และความยั่งยืนด้านพลังงาน 3.85 คะแนน อย่างไรก็ตาม ความมั่งคั่งด้านพลังงานยังมีคะแนนต่ำกว่ามิติอื่น สะท้อนถึงภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานและการพึ่งพาการนำเข้าพลังงานที่ยังเป็นข้อจำกัดสำคัญของประเทศโดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

<u>ด้านความมั่นคงด้านพลังงาน</u> ประเทศไทยมีจุดแข็งด้านการเข้าถึงไฟฟ้า ความหลากหลายของเชื้อเพลิง และความพร้อมของระบบไฟฟ้า แต่ยังมีข้อจำกัดจากการพึ่งพาการนำเข้าพลังงาน โดยตัวชี้วัดสัดส่วนการนำเข้าพลังงานขั้นต้นมีคะแนนเพียง 0.75 คะแนน ส่งผลให้ระบบพลังงานยังมีความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาเชื้อเพลิงและสถานการณ์ภูมิรัฐศาสตร์ จึงควรเพิ่มการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนจากศักยภาพภายในประเทศ ควบคู่กับการเสริมสร้างความยืดหยุ่นของระบบพลังงาน

<u>ด้านความมั่งคั่งด้านพลังงาน</u> แม้คะแนนจะปรับตัวดีขึ้นมากที่สุด แต่ยังคงเป็นมิติที่มีคะแนนต่ำที่สุด โดยเฉพาะภาระค่าใช้จ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของครัวเรือนและมูลค่าการนำเข้าพลังงาน สะท้อนถึงความจำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ลดการพึ่งพาการนำเข้า และส่งเสริมการลงทุนด้านพลังงานสะอาดและการอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงการใช้กลไกทางการเงินและธุรกิจบริการพลังงาน (ESCO)

ด้านความยั่งยืนด้านพลังงาน มีแนวโน้มดีขึ้นจากการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การส่งเสริมพลังงานทดแทน และมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อย่างไรก็ตาม การใช้พลังงานทดแทนภายในประเทศและความยืดหยุ่นของระบบพลังงานเพื่อรองรับพลังงานหมุนเวียนยังต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม โดยเฉพาะระบบกักเก็บพลังงาน โครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ การตอบสนองด้านความต้องการใช้ไฟฟ้า และเทคโนโลยีบริหารจัดการระบบพลังงาน

ผลการประเมินดังกล่าวสะท้อนว่า การพัฒนาระบบพลังงานของประเทศไทยในระยะต่อไปจำเป็นต้องสร้างสมดุลทั้งด้านความมั่นคง ความมั่งคั่ง และความยั่งยืน สำหรับภารกิจของ พพ. บริบทดังกล่าวสะท้อนถึงความสำคัญของการขับเคลื่อนภารกิจตามแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี โดยมุ่งเพิ่มการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนจากศักยภาพภายในประเทศ ยกระดับประสิทธิภาพและมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ส่งเสริมกลไกทางการเงินและธุรกิจบริการพลังงาน (ESCO) ตลอดจนสนับสนุนเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของระบบพลังงาน เพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้า ลดภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบพลังงานที่มั่นคง เป็นธรรม และยั่งยืน



ภาพที่ 1-3 แสดงตัวชี้วัดในแต่ละมิติด้านพลังงานของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2568

6.2 ระบบพลังงานและเทคโนโลยีหลักในการเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด (Energy Transition Pathway)

ระบบพลังงานโลกกำลังเข้าสู่ยุค “การเปลี่ยนผ่านพลังงาน” (Energy Transition) โดยมุ่งลดการปล่อยคาร์บอนและก๊าซเรือนกระจก ควบคู่กับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานในระยะยาว โดยจากรายงาน Global Energy Scenarios 2025 มีการวิเคราะห์การเปลี่ยนผ่านระบบพลังงานโลกประกอบด้วยภารกิจสำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1) การลดคาร์บอนและขยายระบบผลิตไฟฟ้า (Clean up and grow the power sector)

มุ่งเพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาด โดยเฉพาะพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม ควบคู่กับการพัฒนาระบบกักเก็บพลังงาน โครงข่ายไฟฟ้า และระบบบริหารจัดการไฟฟ้าที่มีความยืดหยุ่น เพื่อรองรับสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งสนับสนุนความมั่นคงและเสถียรภาพของระบบไฟฟ้า

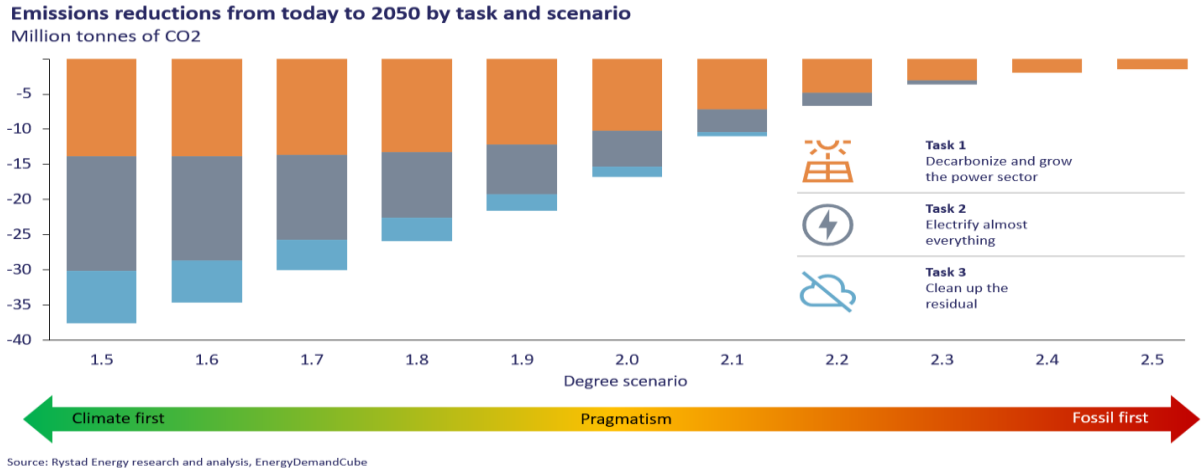
2) การใช้ไฟฟ้าทดแทนเชื้อเพลิงในภาคการใช้พลังงาน (Electrify Almost Everything)

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีไฟฟ้าในภาคขนส่ง อาคาร และอุตสาหกรรม เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า ระบบปั๊มความร้อน และกระบวนการผลิตที่ใช้ไฟฟ้า เพื่อทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลและยกระดับประสิทธิภาพการใช้พลังงานโดยรวม ทั้งนี้ การดำเนินงานดังกล่าวจำเป็นต้องเกิดขึ้นควบคู่กับการเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานสะอาด

3) การจัดการการปล่อยคาร์บอนส่วนที่เหลือ (Clean up the Residual)

มุ่งจัดการการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมที่ไม่สามารถเปลี่ยนมาใช้ไฟฟ้าได้ทั้งหมด หรือจากภาคส่วนที่ลดการปล่อยคาร์บอนได้ยาก เช่น อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ การบิน และการเดินเรือ โดยเพิ่มการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ เชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน (Sustainable Aviation Fuel: SAF) ไฮโดรเจนเชื้อเพลิง เชื้อเพลิงสังเคราะห์อื่น ๆ ตลอดจนเทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture, Utilization and Storage: CCUS)

โดยจากรายงานดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การลดคาร์บอนและขยายระบบผลิตไฟฟ้าสะอาดเป็นภารกิจที่มีส่วนช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากที่สุดในทุกฉากทัศน์ รองลงมาคือการใช้ไฟฟ้าทดแทนเชื้อเพลิงในภาคการใช้พลังงาน อย่างไรก็ตาม ในฉากทัศน์ที่อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้นต่ำกว่า 2.2 องศาเซลเซียสขึ้นไป การจัดการการปล่อยคาร์บอนส่วนที่เหลือมีบทบาทค่อนข้างจำกัด เนื่องจากเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องมีแนวโน้มถูกนำมาใช้ในช่วงหลังของการเปลี่ยนผ่านและยังมีต้นทุนสูงกว่าแนวทางอื่น



ภาพที่ 1-4 แสดงแนวทางการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายในปี ค.ศ. 2050 จำแนกตามภารกิจและฉากทัศน์อุณหภูมิโลก (Rystad Energy Research and Analysis, EnergyDemandCube (2025))

แนวโน้มดังกล่าวสอดคล้องกับสถานการณ์พลังงานโลกที่ปรากฏในรายงาน Statistical Review of World Energy 2026 ซึ่งจัดทำโดย Energy Institute ซึ่งระบุว่าในปี ค.ศ. 2025 ความต้องการใช้ไฟฟ้าของโลกเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ขณะที่การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เติบโตร้อยละ 30 และมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 8.7 ของการผลิตไฟฟ้าทั่วโลก ซึ่งสูงกว่าพลังงานลมที่มีสัดส่วนร้อยละ 8.4 นอกจากนี้ พลังงานหมุนเวียนยังเป็นแหล่งพลังงานที่มีส่วนสำคัญต่อการเพิ่มขึ้นของอุปทานพลังงานโลกในภาพรวมมากที่สุด โดยพลังงานแสงอาทิตย์คิดเป็นร้อยละ 71 ของการเพิ่มขึ้นของพลังงานหมุนเวียน

อย่างไรก็ตาม เชื้อเพลิงฟอสซิลยังคงมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 86 ของอุปทานพลังงานรวมของโลก และการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลยังคงเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 1.1 ในปี ค.ศ. 2025 สะท้อนให้เห็นว่า แม้การใช้พลังงานหมุนเวียนและการใช้ไฟฟ้าทดแทนเชื้อเพลิงจะขยายตัวอย่างรวดเร็ว แต่ระบบพลังงานโลกยังคงพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลในระดับสูง และการเปลี่ยนผ่านที่เกิดขึ้นยังไม่เพียงพอที่จะทำให้การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยรวมลดลงอย่างชัดเจน สถานการณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนผ่านพลังงานจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมตั้งแต่การเพิ่มพลังงานหมุนเวียนและความยืดหยุ่นของระบบไฟฟ้า การยกระดับประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการใช้ไฟฟ้าทดแทนเชื้อเพลิง ตลอดจนการพัฒนาเชื้อเพลิงคาร์บอนต่ำและเทคโนโลยีสำหรับภาคส่วนที่ลดคาร์บอนได้ยาก แนวทางเหล่านี้จึงเป็นกรอบสำคัญสำหรับประเทศไทยในการกำหนดทิศทางการพัฒนาพลังงานระยะยาว เพื่อสนับสนุนความมั่นคงทางพลังงาน การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการมุ่งสู่เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ทั้งนี้ แนวโน้มและเทคโนโลยีดังกล่าวเป็นบริบทของการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานในภาพรวม ซึ่ง พพ. จะนำมาประกอบการกำหนดแนวทางการดำเนินงานเฉพาะในส่วนที่สอดคล้องกับภารกิจและอำนาจหน้าที่ของกรม และกรอบแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลังงานทดแทน การเพิ่มประสิทธิภาพและการอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของ พพ.

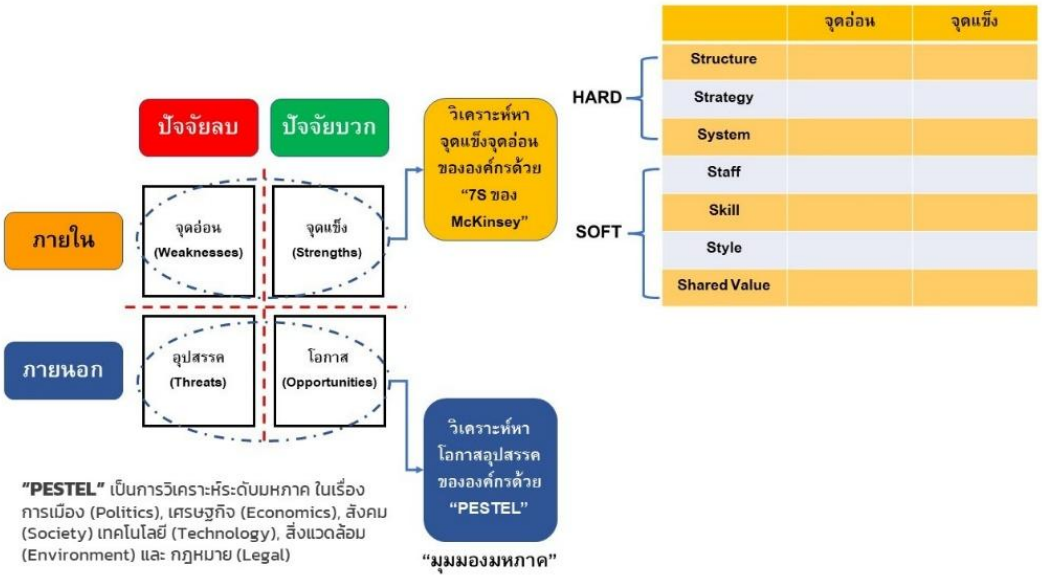
7. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของ พพ.

การจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีความสอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับประเทศและระดับโลก พพ. ได้ดำเนินการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์โดยใช้กรอบการวิเคราะห์แบบบูรณาการ (Integrated Framework) ซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้เห็นศักยภาพ โอกาส และความท้าทายที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของ พพ. ในอนาคต ดังนี้

1) PESTEL Analysis คือ การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกระดับมหภาค ได้แก่ ด้านการเมือง (Political) เศรษฐกิจ (Economic) สังคม (Social) เทคโนโลยี (Technological) สิ่งแวดล้อม (Environmental) และกฎหมาย (Legal) เพื่อประเมินสภาพแวดล้อมและแนวโน้มที่มีผลต่อทิศทางพลังงานของประเทศ

2) McKinsey 7S Framework คือ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กรผ่านองค์ประกอบ 7 ด้าน ได้แก่ Strategy, Structure, System, Staff, Skill, Style และ Shared Values เพื่อระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรในมิติการบริหารจัดการ

3) SWOT Analysis คือ การสังเคราะห์ผลการวิเคราะห์จากปัจจัยภายในและภายนอก เพื่อระบุจุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) และ อุปสรรค (Threats) ที่เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทางและจุดเน้นการดำเนินงานขององค์กร



ภาพที่ 1-5 แสดงแนวทางการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของ พพ.

7.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจัยภายนอก ระดับมุมมองมหภาค ด้วยเครื่องมือ PESTEL Analysis

ตารางที่ 1-2 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจัยภายนอก ระดับมุมมองมหภาค PESTEL Analysis

ปัจจัย	โอกาส (Opportunity : O)	อุปสรรค (Threat : T)
1. Political (P)	● รัฐบาลไทยและประชาคมโลกให้ความสำคัญกับการส่งเสริมพลังงานสะอาด การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net Zero โดยมีนโยบายและมาตรการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เช่น มาตรการทางภาษี การส่งเสริมการลงทุนด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และสิทธิประโยชน์จาก BOI	1. นโยบายพลังงานมีการเปลี่ยนแปลงตามรัฐบาล ทำให้ขาดความต่อเนื่อง 2. ความผันผวนของสถานการณ์ภูมิรัฐศาสตร์และทิศทางนโยบายพลังงานระหว่างประเทศ อาจส่งผลต่อต้นทุน ความมั่นคง และทิศทางการพัฒนาพลังงานของไทย 3. ความซับซ้อนของการบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงาน
2. Economics (E)	● ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมมีแนวโน้มลงทุนในเทคโนโลยีพลังงานสะอาดและการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานมากขึ้น เพื่อลดต้นทุนพลังงาน เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและรองรับข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและการค้าระหว่างประเทศ	1. สภาพเศรษฐกิจโลกที่ไม่แน่นอนอาจกระทบต่อนโยบายพลังงานและการลงทุน 2. ภาวะเศรษฐกิจและข้อจำกัดด้านงบประมาณอาจส่งผลต่อการลงทุนด้านพลังงานทดแทน การเพิ่ม

ปัจจัย	โอกาส (Opportunity : O)	อุปสรรค (Threat : T)
		ประสิทธิภาพพลังงาน และการดำเนินมาตรการสนับสนุนของภาครัฐ
3. Social (S)	1. กระแสความสนใจเกี่ยวกับพลังงานสะอาดได้รับการยอมรับมากขึ้น 2. ความต้องการของประชาชนและชุมชนในการเข้าถึงพลังงานสะอาดและการบริหารจัดการพลังงานในระดับพื้นที่เพิ่มขึ้น	1. ประชาชนและผู้ประกอบการบางส่วนยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน ส่งผลต่อการยอมรับและนำมาตรการไปใช้ 2. การเข้าสู่สังคมสูงวัยและข้อจำกัดด้านรายได้หรือทักษะดิจิทัล อาจเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงเทคโนโลยีและมาตรการด้านพลังงาน 3. ประชาชนในบางพื้นที่ยังเข้าถึงเทคโนโลยีพลังงานสะอาด ข้อมูล และมาตรการสนับสนุนได้ไม่ทั่วถึงและเท่าเทียม
4. Technology (T)	1. เทคโนโลยีมีราคาถูกลงและประชาชนเข้าถึงง่ายขึ้น เช่น โซลาร์เซลล์ 2. มีความก้าวหน้าของสารสนเทศที่ทันสมัย 3. มีนวัตกรรมการผลิตที่มีประสิทธิภาพ	1. เทคโนโลยีพลังงานมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้หน่วยงานต้องพัฒนาองค์ความรู้ มาตรฐาน และระบบสนับสนุนให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง 2. เทคโนโลยีใหม่ใช้เงินลงทุนเริ่มต้นสูงและใช้เวลานาน เพื่อให้คุ้มค่ากับผลตอบแทนการลงทุน (ROI) 3. เทคโนโลยีและพลังงานเชิงพาณิชย์ยังเป็นเทคโนโลยีที่นำเข้าจากต่างประเทศ
5. Environment (E)	1. ประเทศไทยมีศักยภาพด้านพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ ชีวมวล และพลังงานลม ซึ่งเป็นโอกาสเชิงสิ่งแวดล้อม (Environmental Opportunity) ที่ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและการลงทุนในพลังงานสะอาด	1. ขาดแผนการบริหารจัดการของเสียและซากอุปกรณ์พลังงาน เช่น แผงโซลาร์เซลล์และแบตเตอรี่ที่หมดอายุ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดประสิทธิภาพของระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนด้านพลังงาน 2. สภาพอากาศที่แปรปรวน อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตของพลังงานหมุนเวียนบางประเภทไม่เสถียรและให้พลังงานน้อยกว่าที่คาด 3. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีผลต่อเศรษฐกิจของประเทศ

ปัจจัย	โอกาส (Opportunity : O)	อุปสรรค (Threat : T)
6. Legal (L)	1. มีกฎหมายรองรับ เช่น พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และกฎหมายของกรมโยธาธิการและผังเมือง 2. ประเทศไทยมีพันธกรณีระหว่างประเทศ (Paris Agreement : PA) เพื่อมุ่งเน้นการลดก๊าซเรือนกระจกที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC)	1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องมีบางส่วนที่ยังไม่ เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี 2. ระบบกฎหมายในประเทศไม่เอื้อต่อการขับเคลื่อนอย่างชัดเจน เช่น มีกฎหมายเกี่ยวข้องกันในหลายหน่วยงาน 3. การบังคับใช้กฎหมายยังมีข้อจำกัดไม่ทั่วถึง

7.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจัยภายใน ด้วยเครื่องมือ 7S McKinsey Model

7.2.1 องค์ประกอบที่จับต้องได้และวัดผลได้ง่าย (Hard Elements)

ตารางที่ 1-3 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจัยภายใน 7S McKinsey Model ในองค์ประกอบที่จับต้องได้และวัดผลได้ง่าย (Hard Elements)

ปัจจัย	จุดแข็ง (Strength : S)	จุดอ่อน (Weakness : W)
1. Strategy (กลยุทธ์)	1. มีกรอบการทำงาน (ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. การพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม) ชัดเจนในการพัฒนาพลังงานทดแทนและส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ 2. มีแผน AEDP และ EEP ที่ใช้เป็นทิศทางและกรอบการดำเนินงานสำหรับการส่งเสริมพลังงานทดแทนและในด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	1. การถ่ายทอดเป้าหมายและตัวชี้วัดระดับองค์กรสู่การกำหนดจุดเน้นและการดำเนินงานในแต่ละช่วงเวลา ยังสามารถพัฒนาให้มีความชัดเจนและเชื่อมโยงกันมากยิ่งขึ้น 2. การดำเนินนโยบายด้านพลังงานหมุนเวียน (RE) และการอนุรักษ์พลังงาน (EE) ยังมีข้อจำกัดด้านความคล่องตัวจากลักษณะกระบวนการบริหารภาครัฐ ทำให้การขับเคลื่อนบางส่วนอาจดำเนินการได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ 3. การกำหนดทิศทางของนโยบายและการวางกรอบการทำงานถูกจำกัดโดยกรอบกฎหมายที่ไม่ยืดหยุ่นและซับซ้อน
2. Structure (โครงสร้างองค์ประกอบองค์กร)	1. มีโครงสร้างที่ชัดเจนสอดคล้องกับกรอบกฎหมาย 2. กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ที่จัดตั้งขึ้นตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งขับเคลื่อนมาตรการ	1. โครงสร้างองค์กรในปัจจุบันถูกออกแบบอยู่ในกรอบเดิมที่ไม่สามารถตอบสนองกับเทคโนโลยีพลังงานที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วได้ 2. การบริหารจัดการบุคลากรยังขาดการประเมินสมรรถนะของบุคลากรอย่างต่อเนื่องและไม่มีระบบการวางแผนพัฒนาอย่างยั่งยืน 3. ขาดระบบติดตามและวัดผลเชิงประสิทธิภาพ

ปัจจัย	จุดแข็ง (Strength : S)	จุดอ่อน (Weakness : W)
	ด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนของประเทศ 3. มีความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อผลักดันการดำเนินงานด้านพลังงานสะอาดและพลังงานทดแทนของประเทศ	
3. System (ระบบการทำงาน)	1. มีระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลพลังงานทดแทนที่ให้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงชีวภาพจากพลังงานทดแทนอย่างต่อเนื่อง 2. มีการนำเทคโนโลยีและฐานข้อมูลดิจิทัลมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมและมีศูนย์ข้อมูลพลังงานที่สามารถใช้สนับสนุนการตัดสินใจ 3. มีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลพลังงานกับหน่วยงานภายนอกในบางส่วน	1. ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน และพัฒนาฐานข้อมูลร่วมกัน 2. ไม่มีการบูรณาการข้อมูลพลังงานทดแทนจากหน่วยงานภายนอกในหลายระบบ 3. ไม่มีการพัฒนาระบบการจัดการภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง 4. ระบบการเก็บข้อมูลยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน 5. ระบบการประเมินผลหน่วยงานไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัดระดับชาติ 6. การกำกับและติดตามการปฏิบัติตามกฎหมายยังมีข้อจำกัดในบางประเด็น

7.2.2 องค์ประกอบที่จับต้องได้ยาก แต่มีผลต่อวัฒนธรรมองค์กร (Soft Elements)

ตารางที่ 1-4 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจัยภายใน 7S McKinsey Model ในองค์ประกอบที่จับต้องได้ยาก แต่มีผลต่อวัฒนธรรมองค์กร (Soft Elements)

ปัจจัย	จุดแข็ง (Strength : S)	จุดอ่อน (Weakness : W)
4. Staff (บุคลากร)	1. มีบุคลากรครอบคลุมสายงานหลักที่จำเป็นต่อการดำเนินภารกิจของกรม 2. บุคลากรมีวุฒิการศึกษาที่เหมาะสมกับภารกิจ	1. การทำงานและปริมาณงานไม่สมดุลกัน 2. การเติบโตในสายงานมีข้อจำกัด ทำให้ขาดแรงจูงใจในการทำงาน 3. บุคลากรยังไม่สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพและศักยภาพตนเอง 4. บุคลากรขาดแคลนในบางสาขา เช่น วิศวกร เจ้าหน้าที่พลังงาน 5. บุคลากรบางส่วนไม่ได้ปรับปรุงการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ 6. ขาดกลไก rotation ระหว่างกอง ทำให้ขาดโอกาสพัฒนาทักษะในแนวหลากหลาย

ปัจจัย	จุดแข็ง (Strength : S)	จุดอ่อน (Weakness : W)
		7. Generation Gap ส่งผลต่อการทำงานร่วมกันและการบริหารจัดการ
5. Skill (ทักษะและความเชี่ยวชาญ)	1. มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ได้แก่ วิศวกร นักวิทยาศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้เชิงลึกเฉพาะด้าน 2. มีหน่วยงานความร่วมมือในการวางแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากร	1. การจัดการองค์ความรู้ (KM) ไม่ตอบโจทย์การถ่ายทอดความรู้ตามสายงาน 2. บุคลากรยังขาดความรู้ในเชิงเทคนิคด้านพลังงาน หมุนเวียนและการวิเคราะห์นโยบายเศรษฐกิจพลังงาน การวิเคราะห์นโยบายพลังงานภาพรวมเชิงกลยุทธ์ระหว่างประเทศ 3. ขาดทักษะการบริหารจัดการด้าน Soft Skills เช่น การสื่อสารภายในและระหว่างหน่วยงานที่มีความแตกต่าง 4. บุคลากรขาดความเข้าใจด้านการบูรณาการข้อมูลเชิงวิชาการและเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่
6. Style (รูปแบบการการบริหาร)	1.ผู้นำมีการบริหารแบบรับฟังปัญหาได้ดี 2.ผู้นำมีการทำงานเชิงรุก เน้นสร้างสัมพันธ์ที่ดีและสนับสนุนการทำงานของบุคลากร 3. การสื่อสารระหว่างผู้บริหารและพนักงานอยู่ในเกณฑ์ที่ดี สื่อสารผ่านที่ประชุมรายงานและติดตามผลสม่ำเสมอ	1. รูปแบบการบริหารงานยังเป็นแบบเดิม และขาดความยืดหยุ่น และมีการนำแนวคิด Digitalization น้อย 2. ผู้นำบางท่านที่เป็นหัวหน้าในการดำเนินการยังขาดการตัดสินใจอย่างรวดเร็ว ทำให้บุคลากรขาดการทำงานอย่างต่อเนื่อง 3. การขับเคลื่อนต้องอาศัยการบูรณาการหลายหน่วยงานและภาคเอกชน
7. Shared Value (ค่านิยมร่วม)		1. ยังไม่สื่อถึงค่านิยมเดียวกันในองค์กร 2. ความผูกพันกับองค์กรค่อนข้างน้อย

7.3 การกำหนดแนวทางและจุดเน้นการดำเนินงานโดยใช้เครื่องมือ TOWS Matrix

จากผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานด้วยกรอบ SWOT Analysis ซึ่งได้ระบุจุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ขององค์กรแล้วนั้น พพ. ได้นำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับเครื่องมือ TOWS Matrix เพื่อเชื่อมโยงปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกเข้าด้วยกัน เพื่อประกอบการกำหนดแนวทางและจุดเน้นการดำเนินงานที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กรในปัจจุบัน ในการวิเคราะห์ด้วย TOWS Matrix ช่วยให้ พพ. สามารถกำหนดแนวทางและจุดเน้นการดำเนินงานได้อย่างเป็นระบบ โดยพิจารณาจากการจับคู่ของปัจจัยภายในและภายนอกใน 4 รูปแบบ ดังนี้

1) กลยุทธ์เชิงรุก (SO: Strengths – Opportunities)
2) กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO: Weaknesses – Opportunities)
3) กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST: Strengths – Threats)

4) กลยุทธ์เชิงรับ (WT: Weaknesses – Threats)

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและภายในของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานด้วยกรอบ PESTEL Analysis และ McKinsey 7S Framework ซึ่งสะท้อนโอกาส อุปสรรค จุดแข็ง และจุดอ่อนขององค์กร พพ. ได้นำผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกมาพิจารณาร่วมกันด้วย TOWS Matrix เพื่อประกอบการกำหนดแนวทางและจุดเน้นการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2570 ให้เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ ภายใต้ทิศทาง เป้าหมาย และแนวทางการดำเนินงานของแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) ของ พพ. โดยพิจารณาตามแผนปฏิบัติราชการ 3 เรื่อง ได้แก่

1) เรื่องที่ 1 เพิ่มสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียนมีแนวโน้มการเติบโตของธุรกิจพลังงานสะอาดและเทคโนโลยีสีเขียวอย่างต่อเนื่อง จากทิศทางการมุ่งสู่เป้าหมาย Net Zero Emissions ตลอดจนแรงสนับสนุนจากภาครัฐและภาคเอกชน

จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (7S McKinsey) พบว่า พพ. มีจุดแข็งด้านประสบการณ์ดำเนินงานที่ยาวนาน ความเชี่ยวชาญทางเทคนิค และเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดด้านบุคลากรเฉพาะทาง การเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ และความต่อเนื่องของนโยบายพลังงานจากภาครัฐ ผลการวิเคราะห์ด้วย TOWS Matrix เมื่อเชื่อมโยงปัจจัยภายในและภายนอก พบว่าในปี พ.ศ. 2570 พพ. สามารถใช้จุดแข็งขององค์กรร่วมกับโอกาสจากบริบทภายนอก เพื่อเร่งขับเคลื่อนภารกิจด้านพลังงานทดแทนตามกรอบแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี โดยมีแนวทางเชิงรุก (SO) ที่สำคัญ ดังนี้

แนวทาง SO1: ยกระดับการบริหารจัดการและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลด้านพลังงานทดแทน เพื่อสนับสนุนการวางแผนและการขับเคลื่อนการพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศ

แนวทาง SO2: ส่งเสริมการบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีในการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมพลังงานทดแทนให้เหมาะสมกับศักยภาพและบริบทของพื้นที่

แนวทาง SO3: ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทน เพื่อเพิ่มสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน และสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน

2) เรื่องที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (PESTEL) พบว่า ประเทศไทยมีแนวโน้มให้ความสำคัญกับการจัดเก็บและรายงานข้อมูลการใช้พลังงานมากขึ้น ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและอาคารควบคุม โดยมีการออกกฎหมายและมาตรการใหม่ภายใต้ พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งกำหนดให้หน่วยงาน อาคารควบคุมและโรงงานควบคุมรายงานการใช้พลังงานอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบ E-Form ได้เข้ามาช่วยให้การจัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยภายในด้วยกรอบ McKinsey 7S Framework พบว่า พพ. มีจุดแข็งสำคัญในด้านการมีฐานข้อมูลพลังงานที่ครอบคลุม การมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย และสามารถใช้กลไก Incentive เพื่อกระตุ้นให้หน่วยงานรายงานและปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานได้ อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในด้านการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามกฎหมาย การตรวจสอบและเชื่อมโยงข้อมูล ตลอดจนทักษะเฉพาะทางด้านการวิเคราะห์พลังงาน ผลการวิเคราะห์ TOWS Matrix สะท้อนว่า พพ. สามารถใช้จุดแข็งด้านฐานข้อมูล อำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย และกลไกสนับสนุนที่มีอยู่ เพื่อใช้ประโยชน์จากโอกาสด้านเทคโนโลยี

และการยกระดับการจัดการพลังงาน โดยมีแนวทางเชิงรุก (SO) ที่สำคัญสำหรับการขับเคลื่อนในปี พ.ศ. 2570 ดังนี้

แนวทาง SO1: ยกระดับระบบข้อมูลด้านการอนุรักษ์พลังงานของ พพ. เพื่อสนับสนุนการกำกับ การวิเคราะห์ และการตัดสินใจด้านประสิทธิภาพพลังงาน

แนวทาง SO2: ยกระดับประสิทธิภาพการกำกับและส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานควบคุม และอาคารควบคุมตามกฎหมาย

นอกจากนี้ ยังควรสนับสนุนการดำเนินการกลยุทธ์เสริมอื่น ได้แก่

แนวทาง WO (เชิงแก้ไข): พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการตรวจสอบ วิเคราะห์ และบริหารจัดการข้อมูล รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบข้อมูลและการกำกับติดตามด้านการอนุรักษ์พลังงาน

แนวทาง ST (เชิงป้องกัน): เสริมสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลด้านพลังงาน เพื่อสนับสนุนการกำกับและติดตามการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิเคราะห์ TOWS Matrix ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ในปี พ.ศ. 2570 พพ. ควรให้ความสำคัญกับการใช้จุดแข็งด้านองค์ความรู้ ฐานข้อมูล อำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย และเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน ควบคู่กับการพัฒนาระบบข้อมูล เทคโนโลยีดิจิทัล และศักยภาพบุคลากร เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนภารกิจตามแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดรับกับบริบทการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน

3) เรื่องที่ 3 เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายในด้วยกรอบ McKinsey 7S Framework พบว่า พพ. มีจุดแข็งด้านโครงสร้างและกรอบการดำเนินงานตามภารกิจที่ชัดเจน มีบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์เฉพาะด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งมีระบบฐานข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงาน อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดด้านการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูล การพัฒนาระบบงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ตลอดจนทักษะของบุคลากรด้านการวิเคราะห์ข้อมูล เทคโนโลยีดิจิทัล และการบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงาน ซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการขับเคลื่อนภารกิจขององค์กร

การวิเคราะห์ TOWS Matrix ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ในปี พ.ศ. 2570 พพ. ควรให้ความสำคัญกับการใช้จุดแข็งด้านองค์ความรู้ ฐานข้อมูล อำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย และเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ควบคู่กับการพัฒนาระบบข้อมูล เทคโนโลยีดิจิทัล และศักยภาพบุคลากร เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนภารกิจตามแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดรับกับบริบทการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานโดยมีแนวทางและจุดเน้นที่สำคัญ ดังนี้

แนวทาง SO1: ยกระดับการบริหารจัดการและการเชื่อมโยงข้อมูลด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เพื่อสนับสนุนการวางแผน การติดตามประเมินผล และการตัดสินใจขององค์กร

แนวทาง SO2: พัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนภารกิจของ พพ.

แนวทาง WO (เชิงแก้ไข): พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการวิเคราะห์และบูรณาการข้อมูล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงานและเทคโนโลยี

แนวทาง ST (เชิงป้องกัน): ใช้ความเชี่ยวชาญของบุคลากร ระบบข้อมูล และเครือข่ายความร่วมมือของ พพ. เพื่อสนับสนุนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงด้านนโยบาย เทคโนโลยี และบริบทด้านพลังงาน

แนวทาง WT (เชิงรับ): พัฒนาการบูรณาการการทำงานและการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ภายในองค์กร เพื่อลดข้อจำกัดด้านการทำงานแบบแยกส่วนและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานร่วมกัน

8. กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570

การจัดทำแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570 ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เป็นการถ่ายทอดกรอบทิศทาง เป้าหมาย และแนวทางการพัฒนาตามแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) ของ พพ. สู่การปฏิบัติในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนระดับที่ 2 นโยบายรัฐบาล แผนด้านพลังงาน และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง

ในการกำหนดแนวทางการดำเนินงานของปี พ.ศ. 2570 พพ. ได้ทบทวนสถานการณ์และบริบทการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมภายนอกด้วย PESTEL Analysis และปัจจัยภายในองค์กรด้วย McKinsey 7S Framework และนำผลการวิเคราะห์มาพิจารณาร่วมกันผ่าน TOWS Matrix เพื่อกำหนดแนวทางและจุดเน้นการดำเนินงานที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ภายใต้กรอบของแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปีของ พพ.

แนวทางและจุดเน้นดังกล่าวนำไปใช้ประกอบการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม และตัวชี้วัดสำหรับปี พ.ศ. 2570 ให้สามารถสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการทั้ง 3 เรื่อง ได้แก่ การเพิ่มสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศในระดับที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 2

ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนัยยะของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560



ส่วนที่ 2 ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนัยของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560

มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560 และวันที่ 3 ธันวาคม 2562 ได้แบ่งระดับของแผนบริหารราชการของประเทศไทย ออกเป็น 3 ระดับ ดังแสดงในรูปที่ 2-1 ประกอบด้วย

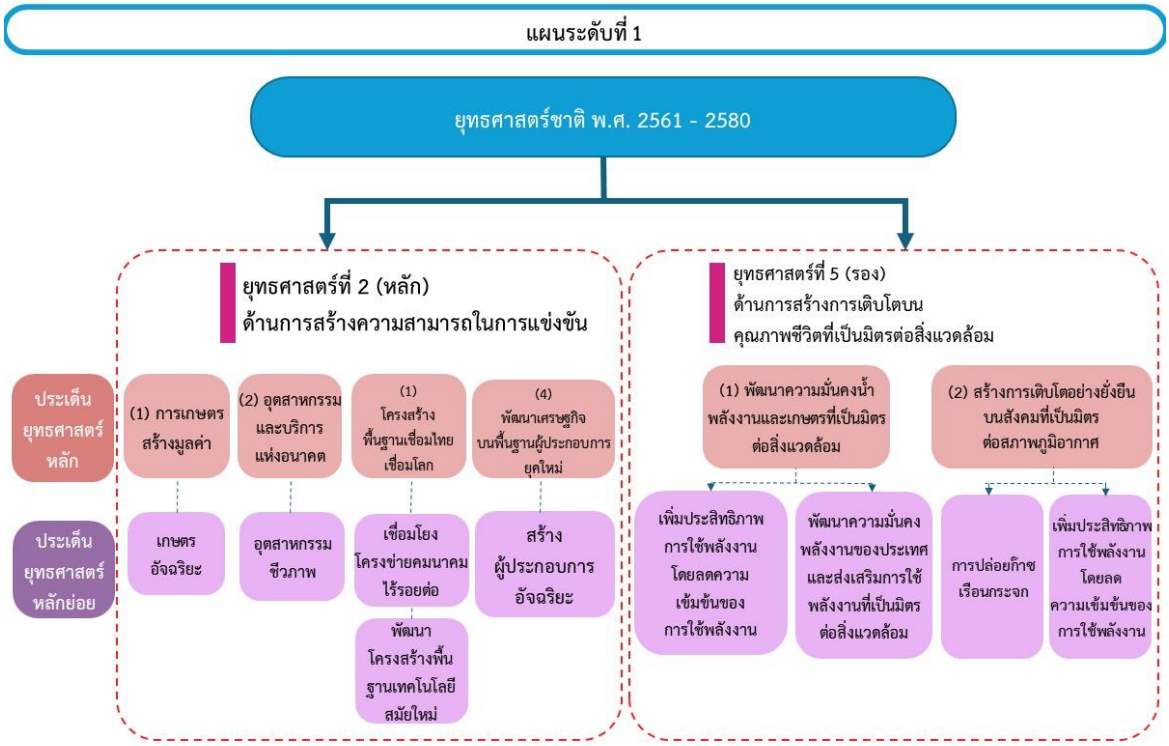
แผนระดับ 1 หมายถึง ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เป็นแผนการพัฒนาประเทศที่กำหนดกรอบและแนวทางการพัฒนาให้หน่วยงานของรัฐทุกภาคส่วนต้องทำตาม เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้อง โดยมีการถ่ายทอดเป้าหมายและประเด็นการพัฒนาไปสู่แผนระดับ 2 และ 3 อย่างเป็นระบบ

แผนระดับ 2 หมายถึง แผนที่กำหนดแนวทางการขับเคลื่อนประเทศในมิติต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ และถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติในแผนระดับ 3 โดยปัจจุบันแผนระดับ 2 ประกอบด้วย 3 แผน ได้แก่ (1) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (2) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และ (3) นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ

แผนระดับ 3 หมายถึง แผนที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนและขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนระดับ 1 และแผนระดับ 2 สู่การปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือจัดทำขึ้นตามที่กฎหมายกำหนด โดยปัจจุบันแผนระดับ 3 สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ (1) แผนปฏิบัติราชการ (ราย 5 ปี และรายปี) (2) แผนปฏิบัติการด้าน... และ (3) แผนอื่น ๆ



ภาพที่ 2-1 กรอบความเชื่อมโยงความสอดคล้องแผน 3 ระดับ แผนระดับที่ 1 แผนระดับที่ 2 และแผนระดับที่ 3



ภาพที่ 2-2 รายละเอียดความเชื่อมโยงที่เกี่ยวข้องกับ พพ. แผนระดับที่ 1 ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580
(ที่มา: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

1. แผนระดับ 1 : ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ **“ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”** โดยการพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติจะมุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

ทั้งนี้ พพ. มีภารกิจการดำเนินการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติจำนวน 2 ด้าน ได้แก่ **ยุทธศาสตร์ที่ 2 และยุทธศาสตร์ที่ 5** โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) <u>ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน</u> (หลัก)

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันได้กำหนดแนวทางการพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนากลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคตที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม บริการและการท่องเที่ยว โดยให้ประเทศสามารถยกระดับการผลิตทางการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าให้สูงขึ้น ขณะที่มีอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคตที่จะเป็นกลไกขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ประเทศพัฒนาแล้วด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีแห่งอนาคต รวมทั้งรักษาการเป็นจุดหมายปลายทางของการท่องเที่ยวระดับโลก ในขณะเดียวกันจำเป็นต้องพัฒนาปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ ทั้งในส่วนของโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพในด้านโครงข่ายคมนาคม พื้นที่และเมือง รวมถึงเทคโนโลยี และโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ เพื่ออำนวยความสะดวกและลดต้นทุนในการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ เงินทุน บุคลากร และเชื่อมโยงประเทศไทยกับประชาคมโลก และรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสู่อนาคต

1.1) เป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ประกอบด้วย

(1) ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน

(2) ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น

1.2) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ประกอบด้วย 5 ประเด็น ได้แก่

(1) การเกษตรสร้างมูลค่า

(2) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

(3) สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว

(4) โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

(5) พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่

ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570 ในประเด็นที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2-1

2) <u>ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</u> (รอง)

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอยู่อย่างจำกัด ถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำรงชีพของมนุษย์ และส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ จึงจำเป็นต้องกำหนดให้มียุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่น้อมนำศาสตร์ของพระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยยึดหลัก 3 ประการ คือ มีความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน มาเป็นหลักในการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติควบคู่กับการนำเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้ง 17 เป้าหมาย มาเป็นกรอบแนวคิดที่จะผลักดันการดำเนินการเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมาภิบาล และความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการโดยมีวิสัยทัศน์เพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศพัฒนาแล้วที่มีคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในอาเซียนภายในปี พ.ศ. 2580

ตารางที่ 2-1 สรุปความเชื่อมโยงภารกิจ พพ. ในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570 ในประเด็นต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก	ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อย	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการตามภารกิจของ พพ. ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ
(1) การเกษตรสร้างมูลค่า	เกษตรอัจฉริยะ	การบูรณาการเทคโนโลยีพลังงานทดแทนเข้ากับภาคการเกษตร เป็นแนวทางสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศสู่ “เกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming)” ที่มีประสิทธิภาพสูง ประหยัดพลังงาน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พพ. มีบทบาทในการส่งเสริมและสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคการเกษตร เพื่อช่วยลดต้นทุนด้านพลังงาน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และสนับสนุนการยกระดับภาคเกษตรสู่เกษตรอัจฉริยะอย่างยั่งยืน
(2) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต	อุตสาหกรรมชีวภาพ	การพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bioindustry) เป็นแนวทางสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้เติบโตอย่างยั่งยืน โดยใช้ทรัพยากรชีวมวล (Biomass) และของเหลือทางการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม แทนการพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิล พพ. มีบทบาทในการส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานจากชีวมวล วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และเชื้อเพลิงชีวภาพ ซึ่งมีส่วนสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพ ลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิล และเพิ่มมูลค่าการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ
(3) โครงสร้างพื้นฐานเชื่อมไทยเชื่อมโลก	เชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมไร้รอยต่อ	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานและระบบขนส่งสมัยใหม่ ถือเป็นรากฐานสำคัญในการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยมุ่งเน้นการออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยีที่คำนึงถึงผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (Human-Centered Design) เพื่อให้ประชาชนและภาคธุรกิจสามารถเข้าถึงนวัตกรรมและระบบพลังงานสะอาดได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม ตลอดจนใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีที่หลากหลายในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านพลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก พพ. มีบทบาทในการสนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคขนส่ง และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกที่เหมาะสม ซึ่งมีส่วนสนับสนุนการพัฒนาระบบคมนาคมที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก	ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อย	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการตามภารกิจของ พพ. ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ
	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมพลังงานถือเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจสมัยใหม่ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานสะอาดและข้อมูล (Clean & Data-driven Economy) โดย พพ. มีบทบาทในการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งพัฒนาระบบข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวางแผน การติดตามประเมินผล และการบริหารจัดการด้านพลังงาน ซึ่งมีส่วนสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศ
(4) พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่	สร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ	การพัฒนาเศรษฐกิจในยุคใหม่จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยี นวัตกรรม และพลังงานสะอาดเป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญเพื่อสร้างระบบนิเวศทางธุรกิจที่เอื้อต่อผู้ประกอบการทุกระดับ โดย พพ. มีบทบาทในการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการนำเทคโนโลยีพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานมาประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการ รวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้และสนับสนุนกลไกที่เอื้อต่อการลงทุนด้านการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อช่วยลดต้นทุนด้านพลังงาน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ

2.1) เป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

(1) อนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมให้คนรุ่นต่อไปได้ใช้อย่างยั่งยืน มีสมดุล

(2) ฟื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจของประเทศ

2.2) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 แบ่งเป็น 6 ประเด็น โดย พพ. มีความเชื่อมโยงใน 2 ประเด็น ดังนี้

(1) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ

(2) พัฒนาความมั่นคงน้ำ พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ความเชื่อมโยงของแนวทางการดำเนินการในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570 ในประเด็นที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2 - 2

ตารางที่ 2-2 สรุปความเชื่อมโยงภารกิจ พพ. ในแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570 ในประเด็นต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก	ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อย	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการตามภารกิจของ พพ. ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ
(1) พัฒนาความมั่นคงน้ำ พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานโดยลดความเข้มข้นของการใช้พลังงาน	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานถือเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ ลดความต้องการใช้พลังงานในระยะยาว และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามแนวทางเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy) พพ. ในฐานะหน่วยงานหลักด้านการส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ดำเนินงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยี และบุคลากร เพื่อสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนสามารถใช้พลังงานได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน สอดคล้องกับภารกิจของ พพ. ในการยกระดับประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศให้เกิดผลเชิงรูปธรรม ทั้งในมิติของการลดความเข้มข้นของการใช้พลังงาน (Energy Intensity) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน และการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียว ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายของ ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคงพลังงานและสิ่งแวดล้อม รวมถึงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG 7: Affordable and Clean Energy)
	พัฒนาความมั่นคงพลังงานของประเทศและส่งเสริมการใช้พลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	การสร้างความมั่นคงทางพลังงานควบคู่กับการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม เป็นภารกิจสำคัญของประเทศในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสู่ความยั่งยืน พพ. จึงมุ่งดำเนินงานตามบทบาทในการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน การอนุรักษ์พลังงาน และการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสะอาด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และส่งเสริมให้ประชาชนและหน่วยงานภาครัฐสามารถเข้าถึงพลังงานสะอาดได้อย่างทั่วถึง โดย ภารกิจของ พพ. มีส่วนสนับสนุนการพัฒนาระบบพลังงานที่มั่นคงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมุ่งลดความเสี่ยงจากการพึ่งพาพลังงานนำเข้า เสริมสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเองด้านพลังงาน สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ และสร้างสมดุลระหว่างความมั่นคงทางพลังงานกับการรักษาสิ่งแวดล้อมซึ่งสอดคล้องกับ

ประเด็นยุทธศาสตร์หลัก	ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อย	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการดำเนินการตามภารกิจของ พพ. ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ
		เป้าหมายของ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
(2) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ	การปล่อยก๊าซเรือนกระจก	การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นเป้าหมายสำคัญของประเทศในการขับเคลื่อนสู่ Carbon Neutrality และ Net Zero Emission ในระยะยาว แม้ว่า พพ. จะมิใช่หน่วยงานหลักด้านการบริหารจัดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรง แต่ภารกิจหลักตามอำนาจหน้าที่ของกรมมีความสอดคล้องและเอื้อต่อการสนับสนุนเป้าหมายดังกล่าว โดย พพ. มีหน้าที่สำคัญในการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน การพัฒนาองค์ความรู้และมาตรฐานด้านพลังงานสะอาด รวมถึงการจัดทำและเผยแพร่ข้อมูลด้านพลังงานที่ใช้ประกอบการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ของประเทศ การดำเนินงานดังกล่าวช่วยสนับสนุนการลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิล เสริมสร้างพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำในภาพรวม ด้วยเหตุนี้ ภารกิจของ พพ. จึงมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านการผลักดันการใช้พลังงานสะอาด การจัดทำฐานข้อมูลพลังงานที่มีคุณภาพ และการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานให้แก่ประชาชนและทุกภาคส่วน



ภาพที่ 2-3 รายละเอียดความเชื่อมโยงที่เกี่ยวข้องกับ พพ. แผนระดับที่ 2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

2. แผนระดับที่ 2

2.1 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติเป็นส่วนสำคัญในการถ่ายทอดเป้าหมายและประเด็นยุทธศาสตร์สู่แผนระดับต่าง ๆ ต่อไป ซึ่งได้คำนึงถึงการประสานเชื่อมโยงเป้าหมายของแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติให้มีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน โดยแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประกอบด้วย สถานการณ์และแนวโน้มที่เกี่ยวข้องของแผนแม่บท เป้าหมาย และตัวชี้วัดในการดำเนินการซึ่งแบ่งช่วงเวลาออกเป็น 4 ช่วง ช่วงละ 5 ปี (ช่วงที่ 1 : พ.ศ. 2561 – 2565 ช่วงที่ 2 : พ.ศ. 2566 – 2570 ช่วงที่ 3 : พ.ศ. 2571 – 2575 ช่วงที่ 4 : พ.ศ. 2576 – 2580) รวมทั้ง กำหนดแนวทางการพัฒนา และแผนงาน/โครงการที่สำคัญของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ มีจำนวนรวม 23 ประเด็น ประกอบด้วย (1) ความมั่นคง (2) การต่างประเทศ (3) การเกษตร (4) อุตสาหกรรรมและบริการแห่งอนาคต (5) การท่องเที่ยว (6) พื้นที่และเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ (7) โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล (8) ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่ (9) เขตเศรษฐกิจพิเศษ (10) การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม (11) ศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต (12) การพัฒนาการเรียนรู้ (13) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี (14) ศักยภาพการกีฬา (15) พลังทางสังคม (16) เศรษฐกิจฐานราก (17) ความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม (18) การเติบโตอย่างยั่งยืน (19) การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ (20) การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ (21) การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ (22) กฎหมายและกระบวนการยุติธรรม และ (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของ พพ. ในแผนปฏิบัติราชการ ได้แก่ **ประเด็นที่ 7 โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล** ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญประการหนึ่งในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เนื่องจากจะช่วยให้เกิดการพัฒนาต่อยอดจากฐานทรัพยากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในส่วนภูมิภาค ยกระดับผลิตภาพของภาคการผลิต และบริการ ลดต้นทุนการผลิตและบริการที่แข่งขันได้ในระดับสากล สนับสนุนให้เกิดความเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาคและภูมิภาคอย่างเป็นระบบ รวมถึงช่วยสร้างบรรยากาศทางเศรษฐกิจของประเทศที่เหมาะแก่การค้า การลงทุน ตลอดจนสามารถรองรับการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติและปรับตัวได้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอนาคต อย่างไรก็ดี เพื่อให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล ของประเทศสามารถสนับสนุนการยกระดับประเทศไทยให้เป็นประเทศที่มีรายได้สูงที่มีความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ การสร้างโอกาส และความเสมอภาคทางสังคม การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐควบคู่ไปด้วยโดยแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นที่ 7 โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล ประกอบด้วย 3 แผนย่อย ดังนี้

(1) แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

(2) แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน

(3) แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล

ทั้งนี้ พพ. มีความเกี่ยวข้องกับ **(2) แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน** ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อให้การใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าลดลง **การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศให้เพิ่มขึ้น** และการปรับปรุงและพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศให้มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานให้มีความมั่นคงในระดับที่เหมาะสม มีการกระจายชนิดของเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ส่งเสริมพลังงานทดแทน และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการกำกับดูแลกลไกตลาดพลังงานให้มีการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรมเพื่อสนับสนุนขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

(1) จัดหาพลังงานและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน ทั้งระบบให้มีความมั่นคงในระดับที่เหมาะสม ทันสมัย สามารถรองรับความต้องการใช้พลังงานตามการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศและการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี มีการกระจายชนิดของเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า

(2) ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยี ปัจจัยแวดล้อม และสร้างแรงจูงใจ เพื่อสนับสนุนการจัดหาแหล่งพลังงานใหม่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการพลังงานอัจฉริยะ เพื่อนำไปสู่การผลิตและการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพ มีเสถียรภาพ และทันกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีด้านพลังงานในอนาคต

(3) สนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน ทั้งในรูปพลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพ ตามศักยภาพของแหล่งเชื้อเพลิงในพื้นที่ ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการผลิตและใช้พลังงานทดแทนอย่างเพียงพอตามแหล่งศักยภาพเพื่อลดค่าขนส่ง โดยคำนึงถึงต้นทุนพลังงานที่เหมาะสม เปิดโอกาสให้ผู้ใช้ไฟฟ้า สามารถลงทุนผลิตไฟฟ้าใช้ได้เอง และขายไฟฟ้าส่วนเกินเข้าสู่ระบบได้โดยไม่กระทบราคารับซื้อและเงื่อนไขอื่น ๆ ในทางลบต่อผู้ใช้ไฟฟ้ารายอื่น ๆ และต่อระบบไฟฟ้าโดยรวม รวมทั้งปรับปรุงการกำกับดูแลให้สามารถควบคุมด้วยระบบสมาร์ทเทคโนโลยี และตรวจสอบการผลิตและใช้ไฟฟ้าได้แบบเรียลไทม์ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการบริหารจัดการและการวางแผนระบบไฟฟ้าของประเทศ

(4) ส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะระบบการกักเก็บพลังงาน และระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ และการนำมาใช้เพื่อให้สามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนได้ในสัดส่วนที่สูงขึ้น และการผลิตไฟฟ้าที่มีการกระจายศูนย์มากขึ้น

(5) สนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจ ภาคขนส่ง และภาคครัวเรือน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงานโดยมุ่งให้เกิดจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

(6) พัฒนา ปรับปรุงกฎหมายและระเบียบ การกำกับดูแลการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงาน ให้มีความสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป และส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งบริหารจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินหรือโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ค่าเป้าหมายระดับประเด็น และระดับแผนแม่บทย่อย พร้อมคำอธิบายเป้าหมายระดับแผนแม่บทย่อยที่มีความเชื่อมโยงกับภารกิจ พพ. แสดงในตารางที่ 2-3 ตัวชี้วัดพร้อมคำอธิบายตัวชี้วัดในตารางที่ 2-4 และแผนงาน/โครงการของ พพ. ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานแสดงในตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3 สรุปค่าเป้าหมายระดับประเด็น และระดับแผนแม่บทย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจ พพ.

เป้าหมายระดับประเด็น	เป้าหมายระดับแผนแม่บทย่อย	คำอธิบายเป้าหมายระดับแผนแม่บทย่อยที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจ พพ.
ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศดีขึ้น (รหัส 070001)	การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น (รหัส 070202)	การสนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน ทั้งพลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อนและเชื้อเพลิงชีวภาพตามศักยภาพของแหล่งเชื้อเพลิงในพื้นที่ โดยพลังงานทดแทน หมายถึง การใช้พลังงานทดแทนที่สามารถผลิตได้ ภายในประเทศ ประกอบด้วย ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ ขยะ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำ และเชื้อเพลิงชีวภาพ (เอทานอลและไบโอดีเซล)
	ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มขึ้น (รหัส 070203)	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการพลังงานอัจฉริยะ เพื่อนำไปสู่การผลิตและการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 2-4 ตัวชี้วัดเป้าหมายระดับแผนแม่บทย่อยที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจ พพ.

เป้าหมายระดับแผนแม่บทย่อย	ตัวชี้วัด	คำอธิบายตัวชี้วัด
การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น (รหัส 070202)	สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ภายในประเทศในการผลิตไฟฟ้า ความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (เฉลี่ยร้อยละ)	ประเมินจากสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ภายในประเทศในการผลิตไฟฟ้า ความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) ต่อพลังงานขั้นสุดท้าย (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) ดังสูตรการคำนวณ : **การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ภายในประเทศ x100** **การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย** โดยกำหนดค่าเป้าหมายในแต่ละช่วงเวลา ดังนี้ ในปี พ.ศ. 2566 - 2570 ค่าเฉลี่ยร้อยละ 19 - 22 ในปี พ.ศ. 2571 - 2575 ค่าเฉลี่ยร้อยละ 23 - 25 ในปี พ.ศ. 2576 - 2580 ค่าเฉลี่ยร้อยละ 26 - 30
ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มขึ้น (รหัส 070203)	ค่าความเข้มข้นการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท)	ประเมินจากการลดค่าความเข้มการใช้พลังงาน ลงร้อยละ 30 ภายในปี พ.ศ. 2580 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2553 ดังสูตรการคำนวณ **ปริมาณการใช้พลังงาน (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)** **ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (พันล้านบาท)** โดยกำหนดค่าเป้าหมายในแต่ละช่วงเวลา ดังนี้ ในปี พ.ศ. 2566 - 2570 ไม่เกิน 6.85 ในปี พ.ศ. 2571 - 2575 ไม่เกิน 6.40 ในปี พ.ศ. 2576 - 2580 ไม่เกิน 5.98

ที่มา: เอกสารประกอบแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ข้อมูล ณ วันที่ 8 สิงหาคม 2566

2.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 มีจุดมุ่งหมายสูงสุดเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้สามารถบรรลุผลตามเป้าหมายการพัฒนาระยะยาวที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ โดยมุ่งหวังให้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ทำหน้าที่เป็นกลไกในการชี้ประเด็นที่มีลำดับความสำคัญสูงต่อการพัฒนาประเทศในระยะ 5 ปี และเพื่อผลักดันให้ประเทศสามารถก้าวข้ามความท้าทายต่าง ๆ เพื่อขับเคลื่อนสู่ความเจริญเติบโตที่ทุกภาคส่วนได้รับประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน โดยแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ได้กำหนดทิศทางและเป้าหมายของการพัฒนาบนพื้นฐานของหลักการและแนวคิดที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่

1) หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผ่านการกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศอย่างมีเหตุผล ความพอประมาณ ภูมิคุ้มกัน บนฐานของความรู้ คุณธรรม และความเพียร โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับสถานการณ์และเงื่อนไขระดับประเทศและระดับโลกทั้งในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ และศักยภาพของทุนทางเศรษฐกิจ ทุนทางสังคม และทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความสมดุลทั้งความสมดุลระหว่างการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศกับความสามารถในการพึ่งตนเองได้อย่างมั่นคง ความสมดุลของการกระจายโอกาสเพื่อลดความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่มคนและพื้นที่ และความสมดุลทางธรรมชาติเพื่อให้คนอยู่ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน รวมถึงการบริหารจัดการประเทศให้พร้อมรับกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ ในการวางแผนและการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติต้องอาศัยองค์ความรู้ทางวิชาการที่รอบด้านและพิจารณาด้วยความรอบคอบ ควบคู่กับการยึดถือผลประโยชน์ของประชาชนส่วนรวมเป็นที่ตั้ง

2) การสร้างความสามารถในการ “ล้มแล้ว ลุกไว” โดยมุ่งเน้นการพัฒนาใน 3 ระดับ ประกอบด้วย (1) การพร้อมรับ หรือ ระดับ “อยู่รอด”หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้สภาวะวิกฤติให้สามารถยืนหยัดและต้านทานความยากลำบาก รวมถึงฟื้นคืนกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว (2) การปรับตัว หรือ ระดับ “พอเพียง” หมายถึง การปรับเปลี่ยนปัจจัยที่จำเป็น รวมถึงการปรับทิศทาง รูปแบบ และแนวทางการพัฒนาให้สอดรับกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และ (3) การเปลี่ยนแปลงเพื่อพร้อมเติบโตอย่างยั่งยืน หรือ ระดับ “ยั่งยืน” หมายถึง การผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในมิติต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความสามารถของบุคคลและสังคมในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเพื่อสนับสนุนให้ประเทศสามารถเติบโตได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน

3) เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ โดยกำหนดทิศทางการพัฒนาซึ่งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิด “ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” โดยมุ่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนทุกกลุ่ม ทั้งในมิติของการมีปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานที่เพียงพอ การมีสภาพแวดล้อมที่ดี การมีปัจจัยสนับสนุนให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ การมีโอกาสที่จะใช้ศักยภาพของตนในการสร้างความเป็นอยู่ที่ดี รวมถึงการมุ่งส่งต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีไปยังคนรุ่นต่อไป

4) การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว โดยให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสมัยใหม่ และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจควบคู่กับการรักษาความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต การให้บริการ และการบริโภคเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เพื่อถ่ายทอดเป้าหมายหลักไปสู่ภาพของการขับเคลื่อนที่เอื้อให้เกิดการทำงานร่วมกันของหลายภาคส่วนในการผลักดันการพัฒนาให้เกิดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 จึงได้กำหนดหมุดหมายการพัฒนา จำนวน 13 หมุดหมาย เพื่อสะท้อนประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญสูงต่อการพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจ สร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” โดยหมุดหมายทั้ง 13 ประการ แบ่งออกได้เป็น 4 มิติ ดังนี้

1. มิติภาคการผลิตและบริการเป้าหมาย

หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

หมุดหมายที่ 2 ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน

หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก

หมุดหมายที่ 4 ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง

หมุดหมายที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค

หมุดหมายที่ 6 ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรม ดิจิทัลของอาเซียน

2. มิติโอกาสและความเสมอภาคทางเศรษฐกิจและสังคม

หมุดหมายที่ 7 ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้

หมุดหมายที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน

หมุดหมายที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และคนไทยทุกคนมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอ เหมาะสม

3. มิติความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

หมุดหมายที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

4. มิติปัจจัยผลักดันการพลิกโฉมประเทศ

หมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

หมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

ทั้งนี้ **พพ. มีภารกิจที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในหมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ** และ **หมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์ประชาชน** มีรายละเอียดดังนี้

หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

มีความสอดคล้องกับเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 จำนวน 4 เป้าหมาย ได้แก่ เป้าหมายที่ (1) การปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการสู่เศรษฐกิจ ฐานนวัตกรรมที่มุ่งยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันให้สูงขึ้น ด้วยการใช้องค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เป้าหมายที่ (3) การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม เพื่อการสร้างโอกาสและการกระจาย รายได้สู่ชุมชน เป้าหมายที่ (4) การเปลี่ยนผ่านการผลิตและบริโภคไปสู่ความยั่งยืน โดยเน้นการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติในการผลิตและบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับ ของระบบนิเวศ

และเป้าหมายที่ (5) การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และความเสี่ยงภายใต้บริบทโลกใหม่ โดยเฉพาะประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังแสดงในรูปที่ 2-2



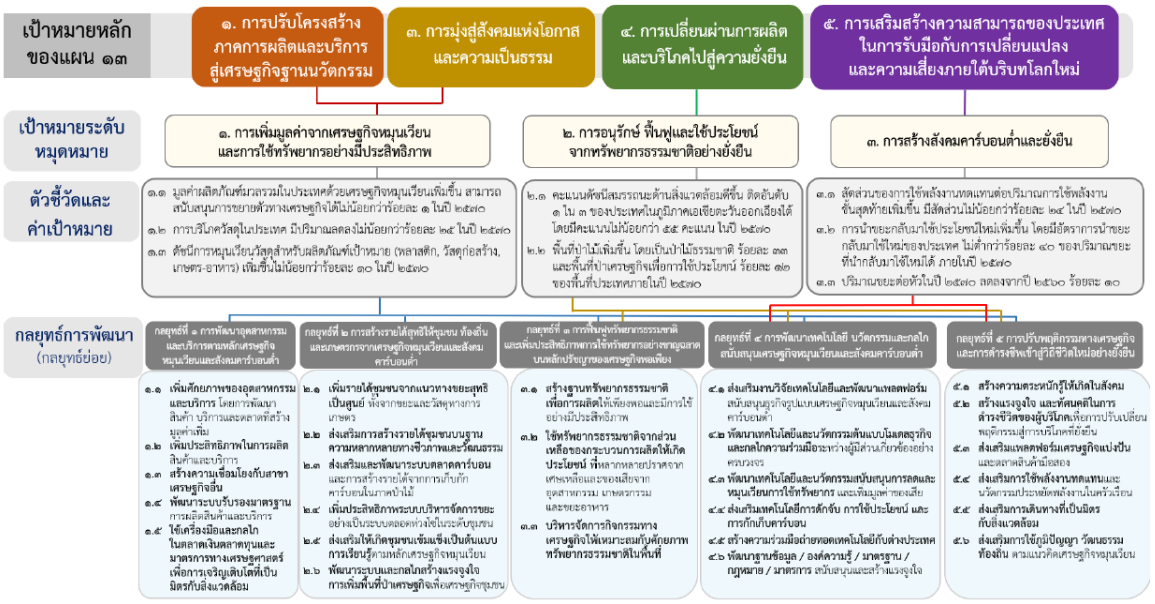
ภาพที่ 2-4 ความเชื่อมโยงระหว่างหมุดหมายการพัฒนากับเป้าหมายหลัก

(ที่มา: แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสาม พ.ศ. 2566 - 2570, สศช.)

นอกจากนี้ หมุดหมายที่ 10 มีความสอดคล้องกับเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง 2) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน 3) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม **ซึ่ง พพ. มีความเกี่ยวข้องกับ 2) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน** ที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี สร้างระบบนิเวศและพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน **และ 3) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ สนับสนุนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พัฒนาและใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อลดมลพิษและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายและตัวชี้วัดของการพัฒนาระดับหมุดหมายที่ 10 ที่เกี่ยวข้องกับ พพ. คือ

- **เป้าหมายที่ 3 การสร้างสังคมคาร์บอนต่ำและยั่งยืน** ตัวชี้วัดที่ 3.1 สัดส่วนของการใช้พลังงานทดแทนต่อปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้นมีสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 24 ภายในปี 2570
- **กลยุทธ์ที่ 5 การปรับพฤติกรรมทางเศรษฐกิจและการดำรงชีพเข้าสู่วิถีใหม่อย่างยั่งยืน** กลยุทธ์ย่อยที่ 5.4 ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและนวัตกรรมประหยัดพลังงานในครัวเรือน และกลยุทธ์ย่อยที่ 5.5 ส่งเสริมการเดินทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2-5 แสดงแผนที่กลยุทธ์หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ
(ที่มา: แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสาม พ.ศ. 2566 - 2570, สศช.)

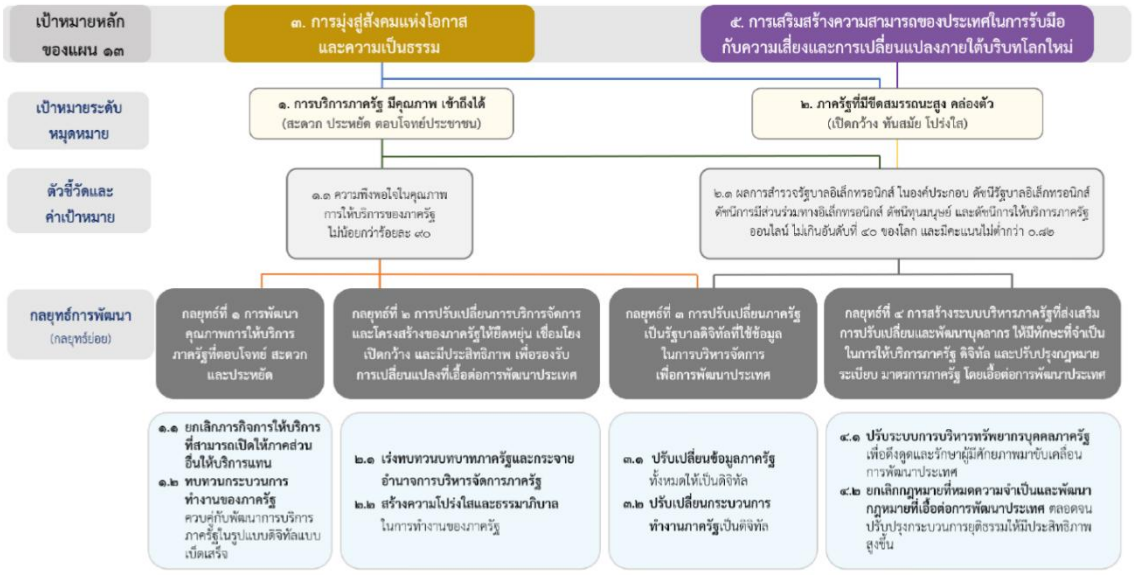
หมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

มีความสอดคล้องกับเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 จำนวน 2 เป้าหมาย ได้แก่ เป้าหมายที่ 3) การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม โดยมีบริการสาธารณะทั่วถึงเท่าเทียม และ เป้าหมายที่ 5) การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลงภายใต้บริบทโลกใหม่

การพัฒนาตามหมุดหมายฯ จะสามารถส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง 2) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 3) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม 4) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ **ซึ่ง พพ. มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับ 2) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ใน 2 ประเด็นเป้าหมาย คือ ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วเศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน และประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น**

เป้าหมายและตัวชี้วัดของการพัฒนาระดับหมุดหมายที่ 13 ที่เกี่ยวข้องกับ พพ. คือ

- **เป้าหมายที่ 2 ภาครัฐที่มีขีดสมรรถนะสูง คล่องตัว** ตัวชี้วัดที่ 2.1 ผลการสำรวจรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ในองค์ประกอบ ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ดัชนีการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ ดัชนีทุนมนุษย์ และดัชนีการให้บริการภาครัฐออนไลน์ ไม่เกินอันดับที่ 4 ของโลก และมีคะแนนไม่ต่ำกว่า 0.82
- **กลยุทธ์ที่ 3 การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่ใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาประเทศ** กลยุทธ์ย่อยที่ 3.2 ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานภาครัฐเป็นดิจิทัล



ภาพที่ 2-6 แสดงแผนที่กลยุทธ์หมุดหมายที่ 13
ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

3. <u>แผนระดับที่ 3</u>

3.1 (ร่าง) แผนพลังงานชาติ

จากการประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2563 มีมติให้กระทรวงพลังงานพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และบูรณาการแผนด้านพลังงานต่าง ๆ ให้เป็นเอกภาพ เพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นแผนเดียว ดังนั้น จึงได้มีการจัดทำแผนพลังงานชาติ เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดทิศทางนโยบายด้านพลังงานของประเทศให้ขับเคลื่อนไปอย่างมีเป้าหมายและเกิดการพัฒนาพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยบูรณาการแผนด้านพลังงานทั้ง 5 แผน ประกอบด้วย

(1) แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (PDP)
(2) แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (AEDP)
(3) แผนอนุรักษ์พลังงาน (EEP)
(4) แผนบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ (Gas Plan)
(5) แผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Plan)

แผนพลังงานชาติมุ่งขับเคลื่อนภาคพลังงานเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายการเป็นเศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำตั้งแต่ระดับฐานรากถึงระดับประเทศ โดยมีแนวนโยบาย 4 ด้าน ได้แก่ (1) การเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าใหม่ด้วยพลังงานหมุนเวียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 (2) การปรับการใช้พลังงานภาคขนส่งด้วยยานยนต์ไฟฟ้าตามนโยบาย 30@30 (3) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานให้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 และ (4) การปรับโครงสร้างกิจการพลังงานรองรับแนวโน้มการเปลี่ยนผ่านพลังงานตามแนวทาง Decarbonization Digitalization Decentralization Deregulation และ Electrification : 4 D1 E โดยนโยบายหลักที่มีส่วนสำคัญต่อการกำหนดแนวทางการปฏิบัติราชการของ พพ. ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่

การเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าใหม่ด้วยพลังงานหมุนเวียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานให้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 30

3.2 แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงพลังงาน

แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงพลังงาน ถูกจัดทำขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 โดยปลัดกระทรวงพลังงานได้มีคำสั่งกระทรวงพลังงานที่ 36/2564 สั่ง ณ วันที่ 8 พฤศจิกายน 2564 ให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงพลังงานใช้แผนฉบับนี้เป็นกรอบในการปฏิบัติราชการต่อไป นอกจากนี้ปลัดกระทรวงพลังงานได้เห็นชอบการปรับปรุงวิสัยทัศน์และพันธกิจของกระทรวงพลังงานใหม่ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันกรอบแผนพลังงานชาติ และการขับเคลื่อนเพื่อไปสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral) ตามหนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน ด่วนที่สุด ที่ พน 0204.2/1934 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2565 ดังนี้

วิสัยทัศน์ : ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านพลังงาน มุ่งเน้นพลังงานสะอาด เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืน

พันธกิจ :
(1) จัดหาพลังงานให้เพียงพอต่อความต้องการ และกำหนดโครงสร้างราคาพลังงานให้มีความเหมาะสม
(2) พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานพลังงานให้ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ
(3) กำกับกิจการพลังงาน ให้มีมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัย
(4) ส่งเสริมการผลิต การใช้พลังงานสะอาด และการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อสอดรับเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน
(5) ส่งเสริมการลงทุนด้านพลังงาน และเตรียมความพร้อมรองรับโอกาสธุรกิจพลังงานในอนาคต
(6) บริหารงานอย่างโปร่งใส มีธรรมาภิบาล

โดยได้มีการกำหนดแผนปฏิบัติราชการไว้ 4 เรื่อง ดังนี้

(1) แผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ 1 การสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน

เป้าหมาย ประเทศไทยมีพลังงานเพียงพอและวางโครงสร้างพื้นฐานมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมเทคโนโลยีพลังงานที่สร้างมูลค่าเพิ่ม และมีระบบบริการจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสามารถรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานในอนาคต

แนวทางการพัฒนา 1.1 จัดหาพลังงานให้เพียงพอความต้องการ
1.2 วางโครงสร้างพื้นฐานพลังงานที่มีประสิทธิภาพ
1.3 ส่งเสริมการลงทุนด้านพลังงาน
1.4 พัฒนาเทคโนโลยีและระบบบริหารจัดการพลังงานที่สอดรับกับแนวโน้มการพึ่งพาพลังงานไฟฟ้าในอนาคต

(2) แผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ 2 การกำกับดูแล และการสร้างการแข่งขัน เพิ่มประสิทธิภาพ

เป้าหมาย การกำกับกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน คุณภาพ ความปลอดภัย มีการเตรียมการเพื่อรองรับอุตสาหกรรมพลังงานในอนาคต และสร้างบริบทสนับสนุนการแข่งขันกิจการพลังงาน

แนวทางการพัฒนา 2.1 เตรียมการรองรับการกำกับกิจการพลังงานในอนาคต
2.2 ส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงาน
2.3 กำกับกิจการพลังงาน ด้านมาตรฐาน คุณภาพ ความปลอดภัย

(3) แผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ 3 การสร้างความยั่งยืนและเข้าถึงประชาชน

เป้าหมาย ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนภายในประเทศ และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสนับสนุนเศรษฐกิจฐานรากด้วยเทคโนโลยีพลังงาน

แนวทางการพัฒนา 3.1 ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
3.2 ส่งเสริมการผลิตและใช้พลังงานสะอาดภายในประเทศ
3.3 ส่งเสริมการลงทุนและพัฒนาเทคโนโลยีในระดับชุมชนทั่วประเทศ

(4) แผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ 4 การสร้างความโปร่งใส เป็นองค์กรที่มีธรรมาภิบาลให้สังคมเชื่อถือ

เป้าหมาย กระทรวงพลังงานเป็นองค์กรสมรรถนะสูง บริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลและเป็นศูนย์ข้อมูลพลังงานของประเทศที่น่าเชื่อถือ

แนวทางการพัฒนา 4.1 ส่งเสริมให้กระทรวงพลังงานเป็นองค์กรสมรรถนะสูง
4.2 ยกระดับกระทรวงพลังงานให้เป็นศูนย์ข้อมูลพลังงานของประเทศที่น่าเชื่อถือ
4.3 ส่งเสริมให้กระทรวงพลังงานเป็นองค์กรที่บริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล

โดย พพ. มีความเชื่อมโยงโดยตรงกับแผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ 3 การสร้างความยั่งยืนและเข้าถึงประชาชน และมีส่วนสนับสนุนการดำเนินงานในประเด็นที่เกี่ยวข้องของแผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ 4 การสร้างความโปร่งใส เป็นองค์กรที่มีธรรมาภิบาลให้สังคมเชื่อถือ นอกจากนี้ พพ. ได้มีการส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานสะอาดในประเทศ เพื่อให้มีสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนในประเทศเพิ่มขึ้น โดยมุ่งเน้นการใช้พลังงานทดแทนเพื่อผลิตไฟฟ้า การใช้พลังงานทดแทนในรูปแบบความร้อนในภาคอุตสาหกรรม และการใช้พลังงานทดแทนเป็นเชื้อเพลิงในภาคขนส่ง

3.3 <u>แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน</u>

แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ พพ. ถูกจัดทำขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 โดยอธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้มีคำสั่งกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ที่ (บ) 4/2566 สั่ง ณ วันที่ 11 มกราคม 2566 ให้หน่วยงานในสังกัดกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานใช้เป็นกรอบในการปฏิบัติราชการต่อไป ประกอบด้วย แผนปฏิบัติราชการ 3 เรื่อง ดังนี้

(1) แผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ 1 เพิ่มสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน

มุ่งเน้นการเพิ่มสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน โดยการสร้างกลไกการกำกับสนับสนุนให้ประเทศมีการพัฒนาพลังงานทดแทน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับประเทศ โดยมีเป้าหมายในการมีสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น

(2) แผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ ๒ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสร้างกลไกการกำกับ สนับสนุนให้ประเทศมีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ โดยมีเป้าหมายในการลดความเข้มข้นการใช้พลังงาน (Energy Intensity : EI) ลง

(3) แผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ ๓ เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

มุ่งเน้นการบริหารจัดการและการพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการบูรณาการการทำงานภายในอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ รวมถึงการพัฒนาระบบบเทคโนโลยีสารสนเทศและองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานเพื่อสนับสนุนการทำงานและบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 3

สาระสำคัญของแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570



ส่วนที่ 3 สาระสำคัญของแผนปฏิบัติราชการรายปี พ.ศ. 2570

ตารางที่ 3-1 สรุปจำนวนโครงการและงบประมาณตามแผนปฏิบัติราชการของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ในปี พ.ศ. 2570

แผนปฏิบัติราชการ	**เรื่องที่ 1** เพิ่มสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน	**เรื่องที่ 2** เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	**เรื่องที่ 3** เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เป้าหมาย	มีสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น	มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	เพื่อให้การบริหารจัดการและการพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
จำนวน (รายการ)	49	7	19
งบประมาณ (บาท)	307,583,400	28,438,800	32,995,500
งบประมาณตามแผนปฏิบัติราชการฯ จำนวน 75 รายการ รวมวงเงินทั้งสิ้น 369,017,700 บาท			
ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 รวมวงเงินทั้งสิ้น 970,342,900 บาท			

ตารางที่ 3-2 โครงการและงบประมาณตามแผนปฏิบัติราชการของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ในปี พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัด/ ค่าเป้าหมาย	โครงการ	รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	หน่วยงาน
วงเงินงบประมาณทั้งหมด		**369,017,700**	
แผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ 1 เพิ่มสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน		**307,583,400**	
ตัวชี้วัด สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในปี พ.ศ. 2580 **<u>ค่าเป้าหมาย ณ ปี พ.ศ. 2570</u>** ร้อยละ 22.14	1. ค่าปรับปรุงระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจก ขนาด 6 x 8.2 เมตร ศูนย์บริการวิชาการที่ 3 (จังหวัดมหาสารคาม) ตำบลท่าสองคอน อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 1 โครงการ	200,200 (งบลงทุน ครุภัณฑ์)	กถผ.
	2. ค่าปรับปรุงระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจก ขนาด 6 x 8.2 เมตร ศูนย์บริการวิชาการที่ 8 (จังหวัดพิษณุโลก) ตำบลมะขามสูง อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 1 โครงการ	200,200 (งบลงทุน ครุภัณฑ์)	กถผ.
	3. ค่าปรับปรุงระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจก ขนาด 6 x 8.2 เมตร ศูนย์บริการวิชาการที่ 10 (จังหวัดสงขลา) ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา 1 โครงการ	200,200 (งบลงทุน ครุภัณฑ์)	กถผ.
	4. ค่าปรับปรุงและบำรุงรักษาสถานีวัดศักยภาพพลังงานลม 10 สถานี	5,444,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กวค.
	5. ค่าปรับปรุงและบำรุงรักษากังหันลมผลิตไฟฟ้าในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 3 แห่ง	2,846,200 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กวค.
	6. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาหัววัดรังสีดวงอาทิตย์ชนิดรังสีรวมและเครื่องบันทึกข้อมูลรังสีดวงอาทิตย์	2,167,000 (งบดำเนินงาน ค่าใช้สอย)	กพส.
	7. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์	1,148,400 (งบดำเนินงาน ค่าใช้สอย)	กพส.

ตัวชี้วัด/ ค่าเป้าหมาย	โครงการ	รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	หน่วยงาน
	8. ค่าใช้จ่ายในการจำหน่ายพัสดุระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์	454,400 (งบดำเนินงาน ค่าใช้สอย)	กพส.
	9. ค่าใช้จ่ายในการติดตามสถานภาพการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ของประเทศไทย	1,487,400 (รายจ่ายอื่น)	กพส.
	10. ค่าใช้จ่ายในการศึกษาการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักร (LCA) ของเชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน (SAF) ที่ใช้น้ำมันปาล์มดิบ (CPO) เป็นวัตถุดิบ	4,000,000 (รายจ่ายอื่น)	กพช.
	11. ค่าจ้างศึกษาและสำรวจ-ออกแบบรายละเอียดการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่ผง ตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา 1 โครงการ (ผูกพันปี 2569-2570)	3,931,100 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	12. ค่าจ้างศึกษาและสำรวจ-ออกแบบรายละเอียดการปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยน้ำขุ่น ตำบลท่าก๊อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย 1 โครงการ (ผูกพันปี 2569-2570)	3,248,500 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	13. ค่าจ้างศึกษาจัดทำแผนหลัก ศึกษาออกแบบรายละเอียด และจัดทำรายการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าสำหรับชุมชนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 โครงการ (ผูกพันปี 2570-2571)	3,729,700 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	14. ค่าจ้างศึกษา ออกแบบ และจัดทำข้อกำหนดในการปรับปรุงอาคารโรงไฟฟ้าและอาคารประกอบให้เป็นคาร์บอนต่ำ ของโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กและขนาดเล็กมาก กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 โครงการ	8,000,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.

ตัวชี้วัด/ ค่าเป้าหมาย	โครงการ	รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	หน่วยงาน
	15. ค่าจ้างศึกษาสำรวจ-ออกแบบรายละเอียดและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองโป่งน้ำร้อน (คิรีธาร 2) ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี 1 โครงการ (ผูกพันปี 2570-2571)	5,250,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	16. ค่าควบคุมงานก่อสร้าง งานปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี (ผูกพันปี 2566-2571)	2,516,300 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	17. ค่าควบคุมงานก่อสร้าง งานปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยลำสินธุ์ ตำบลกงหรา อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง (ผูกพันปี 2566-2571)	562,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	18. ค่าควบคุมงานก่อสร้าง งานปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยประทาว (เขื่อนล่าง) ตำบลท่าหินโงม อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ (ผูกพันปี 2567-2571)	2,771,200 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	19. ค่าควบคุมงานก่อสร้าง งานปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำไอกาเปาะ ตำบลภูเขาทอง อำเภอสุคิริน จังหวัดนราธิวาส (ผูกพันปี 2567-2571)	443,200 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	20. ค่าควบคุมงานก่อสร้าง งานปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพโครงการไฟฟ้าพลังน้ำธงน้อย ตำบลกองควาย อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน (ผูกพันปี 2569-2572)	1,374,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	21. ค่าควบคุมงานก่อสร้าง งานปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยป่าปู ตำบลพบพระ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก (ผูกพันปี 2564-2570) (ชดเชยเงินพับ)	42,500 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.

ตัวชี้วัด/ ค่าเป้าหมาย	โครงการ	รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	หน่วยงาน
	22. ค่าจ้างปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี (ผูกพันปี 2566-2571)	20,544,700 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	23. ค่าจ้างปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยลำสินธุ์ ตำบลกงหรา อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง (ผูกพันปี 2566-2571)	18,771,100 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	24. ค่าจ้างปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยประทาว (เขื่อนล่าง) ตำบลท่าหินโงม อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ (ผูกพันปี 2567-2571)	24,752,400 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	25. ค่าจ้างปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำไอกาเปาะ ตำบลภูเขาทอง อำเภอสุคิริน จังหวัดนราธิวาส (ผูกพันปี 2567-2571)	13,000,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	26. ค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำธงน้อย ตำบลกองควาย อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน (ผูกพันปี 2569-2572)	29,468,200 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	27. ค่าเครื่องกังหันน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ และติดตั้งงานปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำธงน้อย ตำบลกองควาย อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน (ผูกพันปี 2569-2571)	25,093,900 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	28. ค่าก่อสร้าง ฝาย อาคารโรงไฟฟ้า ระบบส่งน้ำ พร้อมส่วนประกอบอื่น ๆ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยป่าปู ตำบลพบพระ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก (ผูกพันปี 2564-2570) (ชดเชยเงินพับ)	11,688,200 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.

ตัวชี้วัด/ ค่าเป้าหมาย	โครงการ	รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	หน่วยงาน
	29. ค่าเครื่องกังหันน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ และติดตั้งงานปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพโครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยป่าปู ตำบลพบพระ อำเภอพบพระจังหวัดตาก (ผูกพันปี 2564-2570) (ชดเชยเงินพับ)	8,192,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	30. ค่าจ้างศึกษาจัดทำแผนหลักและออกแบบรายละเอียดโครงการนำร่อง โครงการพัฒนาพลังงานทดแทน แบบผสมผสานในพื้นที่ คทช. เขตภาคเหนือ ระยะที่ 1 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 โครงการ (ชดเชยเงินพับ)	5,740,100 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	31. ค่าจ้างศึกษาออกแบบรายละเอียด โครงการพัฒนาพลังงานทดแทนแบบผสมผสาน ระยะที่ 1 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 โครงการ (ชดเชยเงินพับ)	3,859,800 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	32. ค่าควบคุมงานก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์บนทุ่นลอยกับพลังน้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำเขื่อนบ้านพลวง (ระยะที่ 1) 5 เมกะวัตต์ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี (ผูกพันปี 2567-2571)	1,961,600 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	33. ค่าก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชนห้วยปาย ตำบลท่าเดื่อ อำเภอดอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง (ชดเชยเงินพับ)	2,932,800 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	34. ค่าก่อสร้างโครงการนำร่องระบบผลิตพลังงานทดแทนแบบผสมผสาน ตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน 1 โครงการ (ชดเชยเงินพับ)	968,300 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.

ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมาย	โครงการ	รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	หน่วยงาน
	35. ค่าปรับปรุงระบบสูบน้ำด้วยกังหันลม องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแก้ว ตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง	1,137,600 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	36. ค่าก่อสร้างโรงเก็บวัสดุ อาคารรักษาความปลอดภัยและระบบกรองน้ำ พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยน้ำขุ่น ตำบลท่าก๊อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย 1 โครงการ	1,150,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	37. ค่าจ้างปรับปรุงเครื่องกังหันน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ 4 โครงการ	33,250,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	38. ค่าปรับปรุงถนนทางเข้าโครงการ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่อุสุ ตำบลแม่อุสุ อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก 1 โครงการ	5,800,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	39. ค่าจ้างปรับปรุงเครื่องกังหันน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน โครงการแม่มอน 1 และ 2 ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง 1 โครงการ (ชดเชยเงินพับ ปี 67)	1,417,800 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	40. ค่าปรับปรุงท่อส่งน้ำ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน โครงการขุนแม่เมิน (ป่าเกี๊ยะ) ตำบลแม่นะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 1 โครงการ (ชดเชยเงินพับปี 67)	1,930,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	41. ค่าปรับปรุงเครื่องกังหันน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน โครงการห้วยแม่สอย ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอปาน จังหวัดลำปาง 1 โครงการ	2,348,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	42. ค่าปรับปรุงระบบป้องกันพร้อมอุปกรณ์ประกอบ 2 โครงการ	8,200,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	43. ค่าจ้างติดตั้งอุปกรณ์โหลดเบรกสวิตช์พร้อมอุปกรณ์ควบคุมระยะไกล โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ 9 โครงการ	9,051,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.

ตัวชี้วัด/ ค่าเป้าหมาย	โครงการ	รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	หน่วยงาน
	44. ค่าจ้างปรับปรุงสถานีไฟฟ้าย่อยฝาง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่มาว ตำบลแม่คะ อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ 1 โครงการ	9,788,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	45. ค่าจ้างปรับปรุงหม้อแปลงเครื่องมือวัด พร้อมทดสอบระบบเชื่อมต่อโครงข่ายไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคิรีธาร ตำบลปัถวี อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี 1 โครงการ	4,000,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	46. ค่าบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ 20 โครงการ	2,132,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	47. ค่าปรับปรุงระบบส่งน้ำและอาคารประกอบ 2 โครงการ	6,250,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	48. ค่าปรับปรุงทางระบายน้ำท้ายฝายและอาคารสลายพลังงาน โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยยะโม่ ตำบลอุ้มผาง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก 1 โครงการ	2,450,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	49. ค่าจ้างสำรวจเพื่อจัดทำแผนที่และจัดทำหลักเขต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก 8 โครงการ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 โครงการ (ผูกพันปี 2570-2571)	1,689,400 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.

ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมาย	โครงการ/กิจกรรม	รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	หน่วยงาน
แผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน		**28,438,800**	
ตัวชี้วัด ค่าความเข้มข้นการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย ไม่เกิน 5.98 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท ในปี พ.ศ. 2580 <u>ค่าเป้าหมาย ณ ปี พ.ศ. 2570</u> ไม่เกิน 6.85 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท	1. ค่าจัดทำระบบการวิเคราะห์ข้อมูลรายงานการจัดการพลังงานในโรงงานและอาคารควบคุมเพื่อประกอบการติดตามผลการจัดการพลังงานและการตัดสินใจเชิงนโยบาย	6,508,300 (งบลงทุน ครุภัณฑ์)	กกอ.
	2. ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบและออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุมตามพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535	7,612,600 (งบรายจ่ายอื่น)	กกอ.
	3. ค่าใช้จ่ายในการสร้างความเข้าใจและเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการบังคับใช้เกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงานตามกฎหมายสำหรับบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	2,137,700 (งบรายจ่ายอื่น)	กกอ.
	4. ค่าใช้จ่ายในการศึกษาทบทวนการใช้มาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานของโรงงานอุตสาหกรรม (Factory Energy Code)	4,000,000 (งบรายจ่ายอื่น)	กกอ.
	5. ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมประสิทธิภาพพลังงานมุ่งสู่โรงแรมคาร์บอนต่ำ	950,200 (งบดำเนินงาน ค่าใช้สอย)	กสอ.
	6. ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก กลุ่มภาคกลาง	3,615,000 (งบรายจ่ายอื่น)	กสอ.
	7. ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก กลุ่มภาคตะวันออก	3,615,000 (งบรายจ่ายอื่น)	กสอ.

ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมาย	โครงการ/กิจกรรม	รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	หน่วยงาน
แผนปฏิบัติราชการ เรื่องที่ 3 เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและพัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน		**32,995,500**	
ตัวชี้วัด 1. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กร 2. พัฒนาองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	1. ค่าจ้างปรับปรุงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อาคาร 3, 6, 7, 8 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 งาน	3,950,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	สล.
	2. ค่าจ้างปรับปรุงระบบส่งจ่ายไฟฟ้ากำลังพร้อมอุปกรณ์ประกอบ อาคาร 8 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 งาน	2,090,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	สล.
	3. ค่าจ้างปรับปรุง อาคาร 8 ชั้น 5 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 งาน	2,484,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	สล.
	4. ค่าใช้จ่ายในการจัดทำหนังสือสถิติพลังงานประจำปี	300,000 (งบรายจ่ายอื่น)	ศทส.
	5. ค่าใช้จ่ายในการจัดทำรายงานประจำปี	300,000 (งบรายจ่ายอื่น)	กยผ.
	6. ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอด เผยแพร่ สาธิต และจัดแสดงนิทรรศการองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (ศูนย์บริการวิชาการที่ 1-10)	1,470,000 (งบดำเนินงาน ค่าใช้สอย)	กถผ.
	7. ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอด เผยแพร่ สาธิตการใช้เทคโนโลยีระบบความร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ในระดับครัวเรือนและชุมชน	1,000,000 (งบดำเนินงาน ค่าใช้สอย)	กถผ.
	8. ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอด เผยแพร่ สาธิตการใช้เทคโนโลยีระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในระดับครัวเรือนและชุมชน	1,000,000 (งบดำเนินงาน ค่าใช้สอย)	กถผ.
	9. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานค่ายเยาวชนรักษ์พลังงาน (Energy Hackathon Boost Camp)	1,000,000 (งบดำเนินงาน ค่าใช้สอย)	กถผ.
	10. ค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์พลังงานในบ้านอยู่อาศัยและสำนักงาน	900,000 (งบดำเนินงาน ค่าใช้สอย)	กถผ.
	11. ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานให้กับบุคลากรภาคโรงงานอุตสาหกรรม อาคารภาคธุรกิจ และอาคารภาครัฐ	800,000 (งบดำเนินงาน ค่าใช้สอย)	กถผ.

ตัวชี้วัด/ค่าเป้าหมาย	โครงการ/กิจกรรม	รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	หน่วยงาน
	12. ค่าปรับปรุงอุทยานพลังงาน 2 โครงการ	7,928,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กถผ.
	13. ค่าปรับปรุงถนนและภูมิทัศน์ภายในศูนย์บริการวิชาการที่ 10 (จังหวัดสงขลา) ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา 1 โครงการ	490,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กถผ.
	14. ค่าปรับปรุงบ้านพักข้าราชการระดับ 7-8 ศูนย์บริการวิชาการที่ 10 (จังหวัดสงขลา) ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา 1 หลัง	796,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กถผ.
	15. ค่าปรับปรุงระบบบริหารจัดการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานแบบดิจิทัลอย่างยั่งยืน แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 ระบบ	4,546,800 (งบลงทุน ครุภัณฑ์)	กพบ.
	16. ค่าปรับปรุงอุปกรณ์ควบคุมการทำงานและหน้าจอแสดงผลตรวจวัดของชุดฝึกปฏิบัติอัดอากาศ แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 ชุด	348,000 (งบลงทุน ครุภัณฑ์)	กพบ.
	17. ค่าปรับปรุงหม้อไอน้ำของชุดฝึกปฏิบัติหม้อไอน้ำ แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 1 ชุด	462,700 (งบลงทุน ครุภัณฑ์)	กพบ.
	18. ค่าปรับปรุงบ้านพักข้าราชการระดับ 1-2 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่กึมหลวง ตำบลแม่สาว อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ 2 หลัง	2,330,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.
	19. ค่าปรับปรุงบ้านพักข้าราชการระดับ 5-6 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่กึมหลวง ตำบลแม่สาว อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ 1 หลัง	800,000 (งบลงทุน สิ่งก่อสร้าง)	กพพ.

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

