

บทสัมภาษณ์ ดร.สรารัฐ แก้วตาทิพย์ อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน
Interview of Dr. Sarawut Kaewtathip, Director-General of the Department of Mineral
Fuels, Ministry of Energy

เรืองสิทธิ์ เนตรนวลไย

Ruangsit Netnuanyai

โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

Vachira Phuket Hospital, Thailand, E-mail: netnuanyai@gmail.com

Received 23/02/2022

Revised 18/03/2022

Accepted 27/04/2022

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง: กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน เป็นหน่วยงานสำคัญที่มีบทบาทในการกำกับดูแลอุตสาหกรรมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมของประเทศไทย ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ ปัจจุบันการผลิตพลังงานในประเทศยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ ส่งผลให้ต้องนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ การบริหารจัดการเชื้อเพลิงธรรมชาติจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

วัตถุประสงค์: การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติในการกำกับดูแลและพัฒนาการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม รวมถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้ยังวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรปิโตรเลียมเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

ระเบียบวิธี: การศึกษาใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยอาศัยข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เช่น รายงานของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ วารสารวิชาการ และบทสัมภาษณ์ของผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังใช้วิธีการเปรียบเทียบนโยบายและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรปิโตรเลียมของประเทศไทยกับมาตรฐานสากล

ผลการศึกษา: ผลการศึกษพบว่า กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติมีบทบาทสำคัญในการจัดเก็บรายได้จากอุตสาหกรรมปิโตรเลียมเข้าสู่คลังของประเทศ รวมถึงการกำกับดูแลการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ และคอนเดนเสท อย่างไรก็ตาม การผลิตพลังงานในประเทศมีแนวโน้มลดลงเนื่องจากการขาดแคลนแหล่งทรัพยากรใหม่ ๆ และข้อจำกัดทางสิ่งแวดล้อม กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจึงได้ดำเนินมาตรการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ เช่น การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี Carbon Capture and Storage (CCS) เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

สรุปผล: กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเป็นหน่วยงานสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางพลังงานและเศรษฐกิจของประเทศ การบริหารจัดการทรัพยากรปิโตรเลียมอย่างมีประสิทธิภาพสามารถช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศและสร้างรายได้ให้กับรัฐ นอกจากนี้ การพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเพิ่มความยั่งยืนของอุตสาหกรรมพลังงาน

คำสำคัญ: กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ, การสำรวจและผลิตปิโตรเลียม, ความมั่นคงทางพลังงาน, การบริหารจัดการทรัพยากร, เทคโนโลยีลดก๊าซเรือนกระจก

Abstract

Background: The Department of Mineral Fuels, Ministry of Energy, is an important agency that plays a role in regulating the petroleum exploration and production industry of Thailand, which is an upstream industry that is important for the country's energy security. Currently, domestic energy production is not sufficient for consumption, resulting in the need to import energy from abroad. Therefore, the management of natural fuels is important for the country's economic and social development.

Objective: This study aims to study the role of the Department of Mineral Fuels in regulating and developing petroleum exploration and production, including its impact on the country's economy. It also analyzes approaches to promote and increase efficiency in petroleum resource management to achieve sustainability.

Methodology: The study uses qualitative analysis based on data from secondary sources, such as reports from the Department of Mineral Fuels, academic journals, and interviews with relevant executives. In addition, it uses a method to compare Thailand's petroleum resource management policies and approaches with international standards.

Results: The results of the study found that the Department of Mineral Fuels plays an important role in collecting revenue from the petroleum industry into the country's treasury, including regulating various forms of petroleum exploration and production, such as crude oil, natural gas, and condensate. However, domestic energy production tends to decrease due to the lack of new resources and environmental constraints. The Department of Mineral Fuels has therefore implemented measures to increase management efficiency, such as supporting the use of Carbon Capture and Storage (CCS) technology to reduce greenhouse gas emissions.

Conclusion: The Department of Mineral Fuels is an important agency that affects the country's energy security and economy. Efficient management of petroleum resources can help reduce dependence on imported energy from abroad and generate income for the state. In addition, the development of environmentally friendly technologies is an important approach to reduce environmental impacts and increase the sustainability of the energy industry.

Keywords: Department of Mineral Fuels, Petroleum Exploration and Production, Energy Security, Resource Management, Greenhouse Gas Reduction Technology

บทสัมภาษณ์ ดร.สรารุณ แก้วตาทิพย์ อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

"ภารกิจสำคัญยิ่งของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ คือการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศ ซึ่งรวมถึงการสร้างรายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการนำทรัพยากรไปต่อยอดในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีควบคู่ไปกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในภาพรวม และสร้างความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน"

บทสัมภาษณ์โดย : ดร.เรืองสิทธิ์ เนตรนวลโย (นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
รองบรรณาธิการบริหารวารสารฯ)



ดร.สรารุณ แก้วตาทิพย์
อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

ในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข วชิระภูเก็ต ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 นี้ เราจะนำท่านผู้อ่านมารู้จัก และทราบถึงหน่วยงานใหญ่อีกหน่วยงานหนึ่งของประเทศไทย ซึ่งนั่นก็คือ กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน โดยการให้สัมภาษณ์ของท่านอธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ดร.สรารุณ แก้วตาทิพย์

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ จัดตั้งขึ้นตามนโยบายการปฏิรูประบบราชการของรัฐบาล เมื่อ พ.ศ. 2545 โดยสังกัดกระทรวงพลังงาน ซึ่งได้รับโอนภารกิจจากกรมทรัพยากรธรณี ในด้านการกำกับดูแลอุตสาหกรรมสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำที่สร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศ และทำให้เกิดยุคโชติช่วงชัชวาลของการพัฒนาประเทศไทยในเวลาต่อมา

ในปัจจุบัน กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเป็นหน่วยงานที่จัดเก็บรายได้ที่นำเงินส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดิน เป็นอันดับ 4 ของประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการนำเงินรายได้จากการประกอบการปิโตรเลียมส่งคลังรวมทั้งสิ้น 2.57 ล้านล้านบาท และในปี 2564 ได้นำเงินส่งคลังอยู่ที่ 53,637 ล้านบาท

สรุปรายได้จากการประกอบการปิโตรเลียม

ประเภท รายได้	ตั้งแต่ เริ่มต้นถึง ปี 2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564
1. ค่าภาคหลวง	603,465	50,091	41,944	40,232	44,556	45,110	36,375	34,804
2. ผลประโยชน์ ตอบแทน พิเศษ	47,255	2,514	1,102	65	465	1,151	39	145
3. รายได้จาก องค์การร่วม ไทย-มาเลเซีย	100,027	18,339	18,508	11,633	12,802	12,539	11,912	11,349
4. รายได้อื่น	11,311	6,307	5,913	7,144	7,386	7,786	7,056	7,339
5. ภาษีเงินได้ ปิโตรเลียม	930,445	81,748	46,164	38,461	66,816	84,167	70,958	53,637
รวมทั้งสิ้น	1,692,503	158,999	113,631	97,535	132,025	150,753	126,340	103,585

(หน่วย : ล้านบาท)

ทั้งนี้ ในการกำกับดูแลอุตสาหกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม จะมีการผลิตปิโตรเลียม 3 ประเภท ได้แก่

1. น้ำมันดิบ
2. ก๊าซธรรมชาติ
3. คอนเดนเสท

ปัจจุบัน การผลิตน้ำมันดิบในประเทศอยู่ที่ 97,677 บาร์เรล/วัน ซึ่งคิดเป็นไม่ถึง 10% ของความต้องการใช้ในประเทศ ส่วนที่เหลือต้องนำเข้าจากตะวันออกกลางเป็นหลัก และกลั่นออกมาเป็นน้ำมันสำเร็จรูป อาทิ เบนซิน ดีเซล และน้ำมันเตา เป็นต้น สำหรับการใช้อยู่ในชีวิตประจำวันและอุตสาหกรรมต่าง ๆ

ส่วนก๊าซธรรมชาติ ซึ่งถือเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย สามารถจัดหาได้จาก 4 ส่วนหลัก ดังนี้

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. ผลิตในประเทศจากอ่าวไทย | 2,100 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน |
| 2. นำเข้าจากเมียนมา | 950 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน |
| 3. ผลิตจากพื้นที่พัฒนาร่วม ไทย – มาเลเซีย | 4,500 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน |
| 4. นำเข้าในรูปแบบ LNG | 1,100 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน |

โดยการผลิตก๊าซธรรมชาติในประเทศคิดเป็น 40% ของความต้องการใช้ทั้งหมด ซึ่งคาดว่าจะยังสามารถผลิตก๊าซธรรมชาติต่อไปได้อีก 10 ปี และการผลิตจะค่อย ๆ ลดลง เพราะยังไม่มีมีการสำรวจแหล่งปิโตรเลียมเพิ่มเติมในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา

สำหรับคอนเดนเสท จะมีคุณสมบัติคล้ายกับน้ำมันดิบ แต่มีความหนาแน่นต่ำกว่า มีน้ำหนักเบากว่า ซึ่งปัจจุบันมีการผลิตอยู่ที่ 87,150 บาร์เรล/วัน โดยสามารถนำไปใช้เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยอุตสาหกรรมปิโตรเคมีนี้นับเป็นอุตสาหกรรม ที่สร้างรายได้ให้กับประเทศได้อีกทางหนึ่ง และที่สำคัญยังทำให้เกิดอุตสาหกรรมต่อยอดอีกมากมาย เช่น อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ รถยนต์ วัสดุก่อสร้าง รวมถึงสินค้าอุปโภค-บริโภค อาทิ ผงซักฟอก เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าทรัพยากรปิโตรเลียมนี้ นับว่าเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ต่อประเทศมากมายทั้งในชีวิตประจำวัน และอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมปิโตรเคมีซึ่งเป็นการนำวัตถุดิบจากปิโตรเลียมไปผลิตต่อเนื่องจนเป็นเม็ดพลาสติก เส้นใยสังเคราะห์ ยางสังเคราะห์ สารเคลือบผิว และกาวต่าง ๆ ซึ่งปิโตรเคมีเหล่านี้เป็นวัตถุดิบพื้นฐานที่สำคัญในการผลิตเครื่องอุปโภคบริโภคตลอดจนอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบอาชีพ รวมไปถึงงานอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ทำให้มนุษย์มีความเป็นอยู่ที่ดีสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น เป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำที่ก่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ มากมาย เพราะสามารถนำไปใช้ผลิตสินค้าพื้นฐานที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ หรือที่เรียกว่า ปัจจัย 4 ได้แก่ ที่อยู่อาศัย อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ซึ่งในปัจจุบันผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกลายเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญแห่งการดำเนินชีวิตประจำวัน และการพัฒนาประเทศของเราไปแล้ว

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ยังคงมุ่งมั่นในการกำกับดูแลกิจกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการส่งเสริม และสรรหาแหล่งพลังงานเชื้อเพลิงเพื่อความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย ลดการพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ซึ่งปัจจุบัน กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ได้เตรียมที่จะเปิดให้ยื่นขอสิทธิสำรวจและผลิตปิโตรเลียมรอบใหม่ เพิ่มโอกาสในการค้นพบแหล่งปิโตรเลียม และการนำทรัพยากรปิโตรเลียมภายในประเทศมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งโอกาสการพัฒนาพลังงานของประเทศ นอกจากนี้ยังจะก่อให้เกิดเม็ดเงินลงทุนในเบื้องต้นกว่า 1,500 ล้านบาท และจะต่อยอดให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมปิโตรเลียมในประเทศเพิ่มขึ้นเป็นหมื่นล้านบาทหากมีการสำรวจพบปิโตรเลียม รวมทั้งยังสามารถสร้างผลประโยชน์ให้รัฐในรูปค่าภาคหลวง ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม ตลอดจนก่อให้เกิดการจ้างงาน สร้างอาชีพให้แก่คนไทย รวมถึงการพัฒนาบุคลากรและถ่ายทอดเทคโนโลยีการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมใหม่ ๆ ให้กับประเทศด้วย

อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เป็นประเด็นท้าทายอย่างหนึ่งในอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม คือ เรื่องของสภาพภูมิอากาศและการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ซึ่งในประเด็นดังกล่าวกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ได้คำนึงถึงความสำคัญ และพร้อมสนับสนุนนโยบายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ โดยร่วมมือกับบริษัทผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เริ่มทำการศึกษาและทดลองใช้เทคโนโลยี Carbon Capture and Storage (CCS) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลในการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) จากการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ลงไปเก็บในชั้นหินใต้ดินที่มีความเหมาะสมในการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระดับความลึกมากกว่า 1,000 เมตรได้อย่างปลอดภัย โดยมีเป้าหมายในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้ในอัตราร้อยละ 20 ภายในปี 2570

ขณะนี้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติอยู่ระหว่างเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการบริหารจัดการก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยเทคโนโลยี CCS ในอนาคต ได้แก่ (1) การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการดำเนินงาน (2) การประสานความร่วมมือทั้งภาครัฐ เอกชนและสถานศึกษาทั้งในและนอกประเทศเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการศึกษา วิจัย และพัฒนาการดำเนินงานด้าน CCS และ (3) การศึกษาความเป็นไปได้และแนวทางการสร้างแรงจูงใจ (incentive approach) ให้แก่ผู้ประกอบการในการควบคุมปริมาณคาร์บอนจากการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมให้ได้ตามมาตรฐานสากล

ทั้งหมดนี้ ถือเป็นการกิจสำคัญยิ่งของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศ ซึ่งรวมถึงการสร้างรายได้ ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการนำทรัพยากรไปต่อยอดในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ควบคู่

ไปกับการดูแลสุขภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในภาพรวม และสร้างความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน

อภิปรายผล

ความมั่นคงด้านพลังงานและผลกระทบต่อเศรษฐกิจ

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติมีบทบาทสำคัญในการสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศไทยโดยควบคุมดูแลการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม เนื่องจากการผลิตภายในประเทศยังไม่เพียงพอต่อความต้องการพลังงานของประเทศ ประเทศไทยจึงต้องพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลนำเข้าเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะจากตะวันออกกลาง (สำนักงานพลังงานระหว่างประเทศ [IEA], 2021) รายได้จากการดำเนินงานด้านปิโตรเลียมมีส่วนสนับสนุนเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก โดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติรายงานรายได้มากกว่า 53,000 ล้านบาทในปี 2021 เพียงปีเดียว (กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ, 2021) อย่างไรก็ตาม ความยั่งยืนในระยะยาวจำเป็นต้องเปลี่ยนมาใช้การจัดการทรัพยากรและทางเลือกด้านพลังงานทางเลือกที่ดีขึ้น

ความท้าทายในการผลิตปิโตรเลียมในประเทศ

ความท้าทายที่สำคัญประการหนึ่งที่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเผชิญคือการผลิตปิโตรเลียมในประเทศที่ลดลง เนื่องจากความพยายามสำรวจใหม่ที่จำกัดและข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม การผลิตน้ำมันดิบของไทยคิดเป็นสัดส่วนไม่ถึง 10% ของการบริโภคทั้งหมด ทำให้รัฐบาลต้องนำเข้าเชื้อเพลิงกลั่นในปริมาณมาก (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน [สนพ.], 2022) การลดลงของการผลิตทำให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับความยั่งยืนในระยะยาวของแหล่งพลังงานของไทย โดยเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการสำรวจเชิงกลยุทธ์และการลงทุนด้านทรัพยากรในประเทศควบคู่ไปกับการสร้างสมดุลระหว่างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการสกัดเชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นทั่วโลก ทำให้ประเทศต่างๆ หันมาใช้กฎระเบียบที่เข้มงวดยิ่งขึ้นและเทคโนโลยีที่สะอาดขึ้น (ธนาคารโลก, 2020) ประเทศไทยได้ริเริ่มความพยายามในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยนำเทคโนโลยี Carbon Capture and Storage (CCS) มาใช้ เทคโนโลยี CCS ได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการสกัดปิโตรเลียม โดยมีเป้าหมายลดลง 20% ภายในปี 2030 (กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ, 2021) อย่างไรก็ตาม ความเป็นไปได้และความคุ้มค่าของเทคโนโลยีดังกล่าวยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย

บทบาทของพลังงานทางเลือกในการลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล

เพื่อตอบสนองต่อความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากเชื้อเพลิงฟอสซิล รัฐบาลไทยได้ส่งเสริมแหล่งพลังงานทางเลือก เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และชีวมวล เพื่อสร้างความหลากหลายให้กับพลังงานผสมผสานของประเทศ (ธนาคารพัฒนาเอเชีย [ADB], 2021) แม้ว่าการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนจะก้าวหน้า แต่เชื้อเพลิงฟอสซิลยังคงครองตลาด เนื่องจากความน่าเชื่อถือและโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ กองทุนพัฒนาพลังงานทดแทนต้องบูรณาการกลยุทธ์พลังงานทางเลือกภายในนโยบายเพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่กรอบพลังงานที่ยั่งยืนมากขึ้นทีละน้อย

ผลกระทบต่อนโยบายและกลยุทธ์ในอนาคต

เพื่อรับมือกับความท้าทายเหล่านี้ กองทุนพัฒนาพลังงานทดแทนต้องใช้แนวทางหลายแง่มุมซึ่งรวมถึงการปฏิรูปนโยบาย แรงจูงใจในการลงทุน และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการสำรวจพลังงานและการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนอาจให้ผลประโยชน์ในระยะยาว (คณะกรรมการการเศรษฐกิจและสังคมแห่ง

สหประชาชาติสำหรับเอเชียและแปซิฟิก [UNESCAP], 2022) นอกจากนี้ การปรับปรุงกรอบการกำกับดูแลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านพลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจะเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจและความยั่งยืน

ดังนั้น DMF มีบทบาทสำคัญในการกำหนดภูมิทัศน์ด้านพลังงานของประเทศไทยโดยการควบคุมการผลิตปิโตรเลียมและการสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน อย่างไรก็ตาม ความท้าทาย เช่น การผลิตภายในประเทศที่ลดลงและความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องมีนโยบายที่ปรับตัวได้และนวัตกรรมทางเทคโนโลยี การผสมผสานเทคโนโลยี CCS การส่งเสริมพลังงานทางเลือก และการปฏิรูปนโยบายเชิงกลยุทธ์จะเป็นสิ่งสำคัญสำหรับประเทศไทยในการบรรลุขนาดด้านพลังงานที่ยั่งยืน ในขณะที่การเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานระดับโลกเร่งตัวขึ้น ประเทศไทยต้องปรับกลยุทธ์ด้านพลังงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืนระหว่างประเทศ เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดพลังงานที่เปลี่ยนแปลงไป

ข้อเสนอแนะ

จากการอภิปรายเกี่ยวกับบทบาทของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติในภาคพลังงานของประเทศไทย ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไปนี้จะได้รับการเสนอเพื่อให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงานในระยะยาว เสถียรภาพทางเศรษฐกิจ และความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม

1. เสริมสร้างการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในประเทศ

รัฐบาลควรกระตุ้นให้เกิดการสำรวจปิโตรเลียมใหม่โดยเสนอสิทธิประโยชน์ทางภาษีและลดอุปสรรคด้านกฎระเบียบสำหรับนักลงทุนเอกชน

เพิ่มการลงทุนในเทคโนโลยีการสกัดขั้นสูงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดและลดต้นทุนการดำเนินงาน สนับสนุนความร่วมมือกับบริษัทพลังงานระหว่างประเทศเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางเทคนิคและการพัฒนาทรัพยากร

2. เพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานผ่านการกระจายความเสี่ยง

ลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลนำเข้าโดยส่งเสริมการผสมผสานพลังงานที่สมดุลซึ่งรวมถึงพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และชีวมวล

จัดตั้งสำรองปิโตรเลียมเชิงยุทธศาสตร์เพื่อบรรเทาการหยุดชะงักของอุปทานอันเนื่องมาจากความไม่มั่นคงทางภูมิรัฐศาสตร์

ดำเนินนโยบายที่สนับสนุนให้ภาคอุตสาหกรรมนำแนวทางการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมาใช้เพื่อลดการบริโภคโดยรวม

3. ส่งเสริมความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ

ขยายการนำเทคโนโลยีดักจับและกักเก็บคาร์บอน (CCS) มาใช้ในการผลิตปิโตรเลียมเพื่อบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย

บังคับใช้กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดยิ่งขึ้นเกี่ยวกับกระบวนการสำรวจและกลั่นปิโตรเลียมเพื่อลดความเสียหายต่อระบบนิเวศ

แนะนำกลไกการกำหนดราคาคาร์บอนเพื่อจูงใจให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยลงและส่งเสริมทางเลือกของพลังงานที่สะอาดกว่า

4. เร่งพัฒนาพลังงานหมุนเวียน

ให้แรงจูงใจทางการเงิน เช่น เงินอุดหนุนและค่าธรรมเนียมการป้อนเข้าเพื่อส่งเสริมการลงทุนในโครงการพลังงานหมุนเวียน

เสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐานของโครงข่ายไฟฟ้าแห่งชาติเพื่อสนับสนุนแหล่งพลังงานหมุนเวียนที่ไม่ต่อเนื่องและรับรองความน่าเชื่อถือของพลังงาน

ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา (R&D) ในเทคโนโลยีการกักเก็บพลังงานเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและการบูรณาการพลังงานหมุนเวียน

5. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการลงทุนของภาคเอกชน

พัฒนาความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (PPP) เพื่อดึงดูดการลงทุนในโครงการสำรวจเชื้อเพลิงฟอสซิลและพลังงานหมุนเวียน ลดความซับซ้อนของกระบวนการออกใบอนุญาตและลดความไม่มีประสิทธิภาพของระบบราชการ เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นของนักลงทุนในภาคพลังงานของประเทศไทย

เสนอสัญญาพลังงานระยะยาวและการรับประกันทางการเงินเพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนในโครงการพลังงานทางเลือก

6. ปรับปรุงการประสานงานและธรรมาภิบาลนโยบายพลังงาน

จัดตั้งสถานโยบายพลังงานแห่งชาติเพื่อดูแลและประสานงานการวางแผนพลังงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และอุตสาหกรรม เพื่อให้แนวนโยบายพลังงานสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

ทบทวนและปรับปรุงนโยบายพลังงานเป็นประจำเพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มพลังงานโลกและสภาพเศรษฐกิจ

เอกสารอ้างอิง

1. Asian Development Bank. (2021). *Thailand energy outlook: Renewable energy prospects*. <https://www.adb.org>
2. Department of Mineral Fuels. (2021). *Annual energy report 2021*. Ministry of Energy, Thailand.
3. Energy Policy and Planning Office. (2022). *Thailand energy statistics*. Ministry of Energy, Thailand.
4. International Energy Agency. (2021). *Global energy review 2021: Thailand's energy consumption and trends*. <https://www.iea.org>
5. United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. (2022). *Sustainable energy transition in Southeast Asia*. <https://www.unescap.org>
6. World Bank. (2020). *Mitigating environmental impact of fossil fuel industries*. <https://www.worldbank.org>