

ความไม่มั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์: ทิมา พลวัต และแนวโน้ม



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ภาควิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2560

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Myanmar's Energy Insecurity: sources, dynamics and prospects

Miss Parnhathai Wasanawijit



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts Program in International Relations

Department of International Relations

Faculty of Political Science

Chulalongkorn University

Academic Year 2017

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความไม่มั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์: ที่มา พลวัต
และแนวโน้ม

โดย

นางสาวปานหทัย วาสนาวิจิตร

สาขาวิชา

ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิตินันท์ พงษ์สุทธิรักษ์

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

.....คณบดีคณะรัฐศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.เอก ตั้งทรัพย์วัฒนา)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ กิตติคุณ ดร.ไชยวัฒน์ คำชู)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิตินันท์ พงษ์สุทธิรักษ์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ม.ล.พินิตพันธุ์ บริพัตร)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ปานหทัย วาสนาวิจิตร : ความไม่มั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์: ที่มา พลวัต และ แนวโน้ม (Myanmar's Energy Insecurity: sources, dynamics and prospects) อ.ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร.ฐิตินันท์ พงษ์สุทธิรักษ์, 142 หน้า.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความไม่มั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์โดยใช้แนวคิดความมั่นคงด้านพลังงาน (Energy Security) มากำหนดดัชนีความมั่นคงด้านพลังงาน เพื่อนำเสนอให้เห็นประเด็นด้านความมั่นคงพลังงานของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รัฐบาลเมียนมาร์นำโดยประธานาธิบดีเต็ง เส่ง (Thein Sein) ให้ความสำคัญกับการดำเนินนโยบายด้านพลังงานคู่ขนานกับนโยบายด้านการลงทุนของประเทศ จากการดำเนินนโยบายดังกล่าวทำให้เกิดการหลั่งไหลของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเข้ามาในเมียนมาร์ โดยเฉพาะการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานต่างๆ อาทิ ก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน ทรัพยากรน้ำ และถ่านหิน เป็นต้น

ผลจากการวิเคราะห์ความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ตามดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability) การเข้าถึงพลังงาน (Accessibility) การมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability) และการยอมรับทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (Acceptability) พบว่า การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศด้านพลังงานในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 ไม่ได้พัฒนาภาคพลังงานของเมียนมาร์อย่างที่ควรจะเป็น เนื่องจากสถานการณ์ด้านพลังงานของเมียนมายังไม่มีความมั่นคงตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแต่ละดัชนี อาทิเช่น การผลิตพลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศ การมีโครงสร้างพื้นฐานหรือโครงข่ายพลังงานที่ไม่ทั่วถึง และการขาดความโปร่งใสและไม่เป็นที่ยอมรับในการบริหารจัดการภาคพลังงาน เป็นต้น ซึ่งอาจเรียกสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ได้ว่าเป็นพลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงานในเมียนมาร์

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาควิชา ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ปีการศึกษา 2560

5780618024 : MAJOR INTERNATIONAL RELATIONS

KEYWORDS: ความไม่มั่นคงด้านพลังงาน / การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ / โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน

PARNHATHAI WASANAWIJIT: Myanmar's Energy Insecurity: sources, dynamics and prospects. ADVISOR: ASSOC. PROF. THITINAN PONGSUDHIRAKS, Ph.D., 142 pp.

The objective of this thesis is to analyze the energy insecurity of Myanmar by using the concept of 'Energy Security' to determine index on the issues of Myanmar's energy security in 2010 - 2015. The time period under study focuses on the Myanmar government led by President Thein Sein who emphasized energy policies in parallel with the investment policies of the country. The policies resulted in a surge of foreign direct investment into Myanmar, particularly in energy infrastructure, such as natural gas, oil, hydropower, and coal.

The results of the analysis of Myanmar's energy security are based on the index of energy security in four areas, namely availability, accessibility, affordability and acceptability. The findings suggest that foreign direct investment in energy from 2010 to 2015 did not lead to the development of Myanmar's energy sector because Myanmar's energy sector became less stable and reliable. This was reflected in energy production that was not available for domestic demand, energy infrastructure or energy networks that were not extensive, while there was a lack of transparency and unacceptable management of the energy sector. These results broadly reflect the dynamics of energy insecurity in Myanmar.

Department: International Relations Student's Signature

Field of Study: International Relations Advisor's Signature

Academic Year: 2017

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ เนื่องจากความกรุณาของอาจารย์ที่ปรึกษา รศ. ดร. ฐิตินันท์ พงษ์สุทธิรักษ์ ที่คอยให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทาง ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องทุกขั้นตอนของการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ตลอดจนเสียสละเวลาเพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาของผู้เขียนมาโดยตลอด หากปราศจากอาจารย์ที่ปรึกษาท่านนี้แล้ววิทยานิพนธ์เล่มนี้คงสำเร็จได้ยาก นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณ ศ. กิตติคุณ ดร.ไชยวัฒน์ คำชู ประธานกรรมการ และ ผศ. ดร. ม.ล.พินิตพันธุ์ บริพัตร คณะกรรมการภายนอก ที่ท่านทั้งสองได้เสียสละเวลาอันมีค่ามาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์เล่มนี้ รวมถึงให้ความช่วยเหลือและเมตตาผู้เขียนมาโดยตลอด

ขอขอบคุณพี่ๆ และเพื่อนๆ ที่คอยให้กำลังใจ โดยเฉพาะเพื่อนร่วมรุ่นที่คอยช่วยเหลือให้กำลังใจ และให้คำปรึกษาทุกครั้งที่เจออุปสรรค ขอขอบคุณทุกช่วงเวลาที่ดีทนและไม่ทอดทิ้งกันระหว่างทาง

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณตัวผู้เขียนเองที่ตั้งใจและอดทนทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จ และขอขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัวของผู้เขียนที่คอยสนับสนุนและเป็นกำลังใจสำคัญในการผลักดันความสำเร็จนี้ ตลอดจนคอยให้กำลังใจในยามที่ผู้เขียนรู้สึกท้อถอยเสมอมา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญรูปภาพ.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
สารบัญตาราง.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 คำถามวิจัย.....	10
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	10
1.4 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	10
1.5 กรอบแนวคิด.....	10
1.6 ขอบเขตการศึกษา.....	13
1.7 วิธีวิจัย.....	13
1.8 การทบทวนวรรณกรรม.....	14
1.9 วิธีการนำเสนอ.....	21
บทที่ 2 โครงสร้างภาคพลังงานของเมียนมาร์.....	23
2.1 การผลิตและการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์.....	25
2.2 โครงสร้างและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคพลังงาน.....	28
2.2.1 กระทรวงพลังงาน.....	29
2.2.2 กระทรวงพลังงานไฟฟ้า.....	30

2.3 การดำเนินนโยบายพลังงานคู่ขนานการลงทุน	33
2.3.1 นโยบายด้านพลังงานของเมียนมาร์.....	34
2.3.2 นโยบายด้านการลงทุนของเมียนมาร์.....	39
บทที่ 3 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงานของเมียนมาร์	47
3.1 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศก่อนทศวรรษ 2010	47
3.2 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในทศวรรษ 2010	49
3.3 การลงทุนโดยตรงจากต่างชาติในโครงการด้านพลังงาน.....	53
3.3.1 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ	54
3.3.2 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังน้ำ	61
3.3.3 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงานถ่านหิน	68
บทที่ 4 ความไม่มั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์	72
4.1 ดัชนีความมั่นคงด้านพลังงาน.....	72
4.1.1 การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability)	73
4.1.2 การเข้าถึงพลังงาน (Accessibility).....	79
4.1.3 การมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability).....	83
4.1.4 การยอมรับทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม (Acceptability).....	85
บทที่ 5 การเปรียบเทียบความมั่นคงด้านพลังงานในต่างประเทศ	99
5.1 กรณีศึกษาความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศอื่นๆ ในอาเซียน	99
5.1.1 อินโดนีเซีย.....	100
5.1.2 ลาว.....	103
5.1.3 ทิมอร์ - เลสเต	107
บทที่ 6 สรุปประเด็นและแนวโน้มความมั่นคงด้านพลังงานในอนาคต.....	115
6.1 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในเมียนมาร์	116

6.2 พลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์.....	117
6.3 แนวโน้มความมั่นคงด้านพลังงานในอนาคต.....	119
6.3.1 โครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากร (Extractive Industries Transparency Initiative หรือ EITI).....	121
6.3.2 มาตรฐานสากลด้านความโปร่งใสทางรายได้ (International Standard of Revenue Transparency).....	122
รายการอ้างอิง.....	126
ภาคผนวก ก การเมืองเมียนมาร์: จากต้น ฉ่วย สู่ เต็ง เส่ง.....	137
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	142



สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่ 2.1 : โครงสร้างกระทรวงพลังงาน	30
รูปภาพที่ 2.2 : หน่วยงานของกระทรวงพลังงานไฟฟ้า (1) และ (2)	31
รูปภาพที่ 2.3 : โครงสร้างกระทรวงพลังงานไฟฟ้าเมียนมาร์	33
รูปภาพที่ 3.1 : โครงการน้ำมันและก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์	60
รูปภาพที่ 3.2 : การไหลของพลังงานจากแหล่งพลังงานต่างๆ ของเมียนมาร์ ค.ศ. 2014	70



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 1.1: การลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์ (รายภาคอุตสาหกรรม) ในช่วง ค.ศ. 1988 - 2016..... 3

แผนภูมิที่ 1.2 : การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในช่วง ค.ศ. 1990 - 2016..... 4

แผนภูมิที่ 2.1 : รายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากร (GDP per capita) ของเมียนมาร์ ในช่วง ค.ศ. 2000 - 2016.....23

แผนภูมิที่ 2.2 : การผลิตและการบริโภคพลังงานต้นกำเนิดของเมียนมาร์26

แผนภูมิที่ 2.3 : สัดส่วนการผลิตพลังงานต้นกำเนิดของเมียนมาร์แยกตามประเภท ค.ศ. 201427

แผนภูมิที่ 2.4 : สัดส่วนการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์แยกตามประเภท ค.ศ. 2014.....28

แผนภูมิที่ 3.1 : การลงทุนจากต่างประเทศแยกตามรายประเทศช่วง ค.ศ. 1988 - 2016.....50

แผนภูมิที่ 4.1: การผลิตและการบริโภคปิโตรเลียมของเมียนมาร์ ค.ศ. 1990 - 2015 75

แผนภูมิที่ 4.2: การผลิตและการบริโภคพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ ค.ศ. 1990 - 2015.....77

แผนภูมิที่ 4.3: การเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2014 79

แผนภูมิที่ 4.4: การเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองและเขตชนบท80

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1 : การผลิตและการบริโภคพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2000 - 2015	2
ตารางที่ 2.1 : การเปรียบเทียบการบริโภคและราคาพลังงานไฟฟ้าของประเทศอาเซียน ค.ศ. 2015.....	24
ตารางที่ 3.1 : การลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์ (รายประเทศ) ในช่วง ค.ศ. 1988 - 2016.....	51
ตารางที่ 3.2 : การลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์ (รายภาคอุตสาหกรรม) ในช่วง ค.ศ. 1988 - 2016	53
ตารางที่ 3.3 : พัฒนาการด้านการลงทุนในภาคน้ำมันและก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์	54
ตารางที่ 3.4 : แหล่งก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่งของเมียนมาร์	56
ตารางที่ 3.5 : แหล่งก๊าซธรรมชาตินอกชายฝั่งของเมียนมาร์	56
ตารางที่ 3.6 : การผลิตก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่ง	59
ตารางที่ 3.7 : โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดใหญ่ของเมียนมาร์	63
ตารางที่ 3.8 : โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กของเมียนมาร์	64
ตารางที่ 3.9 : โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำบนแม่น้ำสาละวิน	66
ตารางที่ 3.10 : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินของเมียนมาร์	69
ตารางที่ 4.1: ความต้องการพลังงานสูงสุด (Peak Load) และการบริโภคพลังงาน ในแต่ละพื้นที่ของเมียนมาร์ ค.ศ. 2013	78
ตารางที่ 4.2: เครือข่ายสายส่งและสถานีย่อยของเมียนมาร์	82
ตารางที่ 4.3: ตัวอย่างราคาก๊าซธรรมชาติในแต่ละพื้นที่.....	84
ตารางที่ 4.4: ราคาพลังงานไฟฟ้าของประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ค.ศ. 2011.....	85
ตารางที่ 5.1 : สรุปประเด็นการเปรียบเทียบความมั่นคงด้านพลังงานในต่างประเทศ.....	112

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

เมียนมาร์เป็นประเทศที่มีทรัพยากรจำนวนมาก โดยมีปริมาณก๊าซธรรมชาติสำรองประมาณ 10,300,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต ซึ่งสามารถนำมาผลิตได้ 421,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต มีปริมาณน้ำมันสำรองกว่าอีก 135 ล้านบาร์เรล¹ มีทรัพยากรน้ำที่สามารถนำมาผลิตไฟฟ้าได้สูงถึง 100,000 เมกะวัตต์ และมีปริมาณถ่านหินสำรองรวมทั้งสิ้นประมาณ 540 ล้านตัน² ด้วยทรัพยากรที่มีดังกล่าวและการดำเนินนโยบายส่งเสริมการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของเมียนมาร์ตั้งแต่ ค.ศ. 1988 จึงทำให้บริษัทก๊าซและน้ำมันจากต่างชาติ ธุรกิจระหว่างประเทศ และสถาบันการเงินต่างๆ ได้เข้ามาลงทุนด้านการผลิตพลังงานในเมียนมาร์ ซึ่งเป็นประเทศส่งออกก๊าซธรรมชาติเป็นอันดับที่ 11 ของโลก และเป็นประเทศผู้ส่งออกพลังงานที่สำคัญในภูมิภาค³ โดยข้อมูลจากธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (Asian Development Bank หรือ ADB) เมื่อ ค.ศ. 2016 ได้ระบุว่าประเทศเมียนมาร์มีความสามารถในการผลิตพลังงานไฟฟ้าทั้งหมด 4,764 เมกะวัตต์ ทั้งนี้ มาจากทรัพยากรน้ำ 2,820 เมกะวัตต์ จากก๊าซธรรมชาติ 1,824 เมกะวัตต์ และจากถ่านหิน 120 เมกะวัตต์⁴

แม้ว่าประเทศเมียนมาร์จะมีทรัพยากรและพลังงานที่สามารถนำมาใช้ได้มหาศาล แต่ปริมาณพลังงานกลับไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคอย่างที่ควรจะเป็น โดยจากตารางที่ 1.1 ว่าด้วยการผลิตและการบริโภคพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2000 - 2015 พบว่าในแต่ละปีเมียนมาร์มีการผลิตพลังงานไฟฟ้าสูงกว่าการบริโภคพลังงานไฟฟ้าของประชาชนภายในประเทศ และปริมาณพลังงานส่วนเกินระหว่างการผลิตและการบริโภคพลังงานไฟฟ้ายังมีอัตราที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทุกปี จากข้อมูลเชิงสถิติดังกล่าวดูเหมือนว่าเมียนมาร์มีความมั่นคงด้านพลังงาน แต่ความเป็นจริงกลับน่าแปลกใจที่ใน ค.ศ. 2010 มีประชาชนเมียนมาร์ทั่วประเทศที่สามารถเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าได้เพียงร้อยละ 48.80 ของจำนวนประชากรทั่วประเทศ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบท

¹ Asian Development Bank, "Myanmar: Country Operations Business Plan (2015-2017),"

(Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2014).

² Asian Development Bank, "Myanmar: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map,"

(Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2016).

³ Erin Murphy, "Myanmar Energy Sector," *Crossroads*, August 6, 2015,

<http://www.crossroadsmyanmar.com/focus/myanmars-energy-sector> (accessed January 15, 2016).

⁴ Asian Development Bank, "Myanmar: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map," 3-7.

สามารถเข้าถึงไฟฟ้าได้เพียงร้อยละ 34.30 ของจำนวนประชากรทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตชนบทเท่านั้น⁵ ทั้งนี้ สาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชาชนกว่าครึ่งประเทศของเมียนมาร์เข้าไม่ถึงพลังงานไฟฟ้า ทั้งที่มีปริมาณการผลิตสูงกว่าการบริโภค เนื่องจากการขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน และการผลิตพลังงานที่มุ่งผลิตเพื่อการส่งออกมากกว่าการใช้บริโภคภายในประเทศ

ตารางที่ 1.1 : การผลิตและการบริโภคพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2000 - 2015

(หน่วย: ล้านกิโลวัตต์ต่อชั่วโมง)

ปี	การผลิตพลังงานไฟฟ้า	การบริโภคพลังงาน	พลังงานส่วนเกิน
2000 - 2005	5,161.47	3,562.13	1,599.34
2006 - 2010	6,547.81	4,765.01	1,782.80
2011	9,652.00	7,656.00	1,996.00
2012	10,476.04	7,765.04	2,711.00
2013	11,953.56	9,318.56	2,635.00
2014	13,749.32	10,848.32	2,901.00
2015	15,481.74	12,908.74	2,573.00

แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก U.S. Energy Information Administration.

"International Energy Statistics." 2017.

นอกจากนี้ ธนาคารพัฒนาเอเชียยังได้ชี้แจงว่า อุปสรรคสำคัญของการพัฒนาภาคพลังงานเมียนมาร์คือการขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน (Energy Infrastructure) รวมถึงการขาดเงินทุนในการพัฒนาด้านพลังงานของประเทศ⁶ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงทำให้ใน ค.ศ. 2012 รัฐบาลเมียนมาร์ได้ออกกฎหมายการลงทุนจากต่างประเทศฉบับใหม่ เพื่อเพิ่มการลงทุนจากต่างชาติด้านพลังงาน โดยหลังจากออกกฎหมายฉบับใหม่ ทำให้ในเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 2014 มีบริษัทต่างชาติได้เข้ามาลงทุนในด้านพลังงานเป็นจำนวนเงินกว่า 13,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ นอกจากนี้ สถาบันการเงิน อาทิ ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย ธนาคารโลก (World Bank) บริษัทเงินทุนระหว่างประเทศ (International Finance Corporation หรือ IFC) ได้มีการวางแผนให้เงินกู้สำหรับการผลิตกระแสไฟฟ้าแก่เมียนมาร์ รวมไปถึงมีการลงทุนจากประเทศสิงคโปร์ ไทย จีน สหรัฐอเมริกา

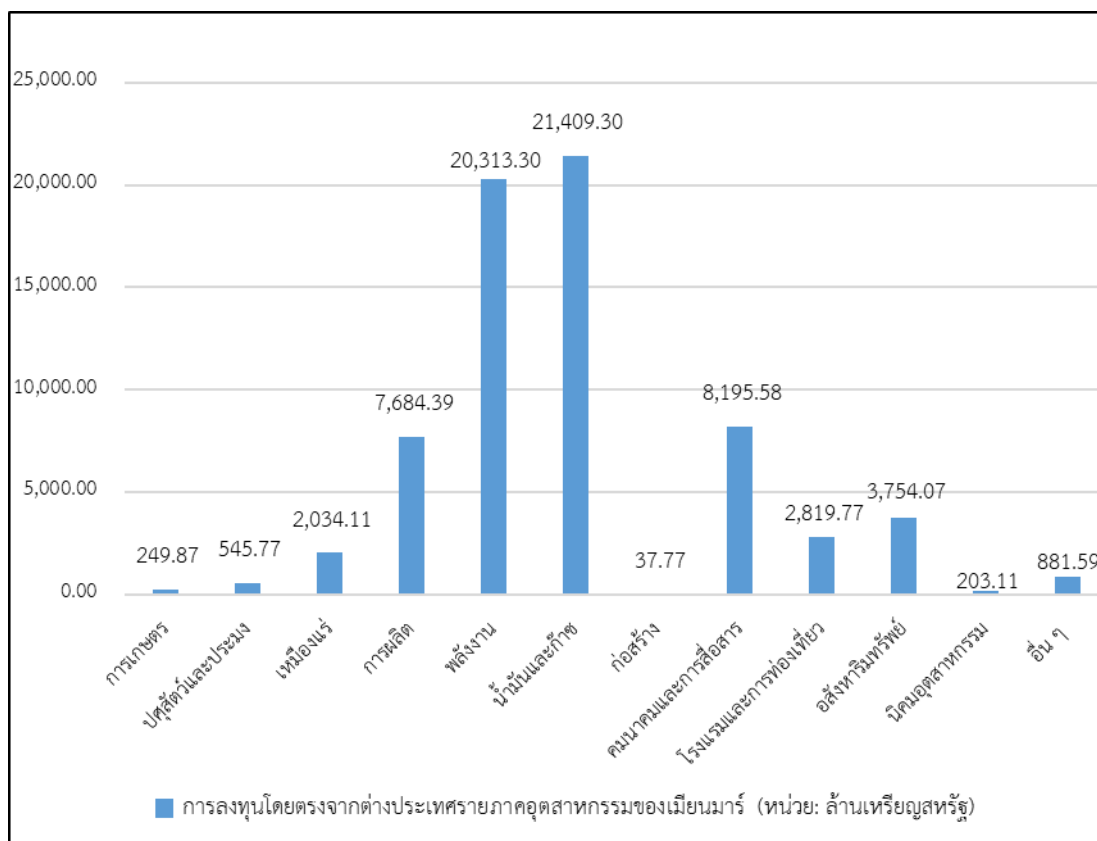
⁵ World Bank Group, "Access to Electricity (% of Population)," 2017,

<https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.ZS?locations=MM> (accessed November 12, 2017).

⁶ Murphy, "Myanmar Energy Sector".

ญี่ปุ่น อังกฤษ นอร์เวย์ และประเทศในกลุ่มยุโรปและอาเซียน ที่ได้เข้ามาร่วมลงทุนในด้านพลังงาน ทั้งน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และโรงงานไฟฟ้าพลังงานน้ำ⁷

แผนภูมิที่ 1.1: การลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์ (รายการอุตสาหกรรม)
ในช่วง ค.ศ. 1988 - 2016



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก Directorate of Investment and Company Administration. "Yearly Approved Amount of Foreign Investment (by Sector)." 2016.

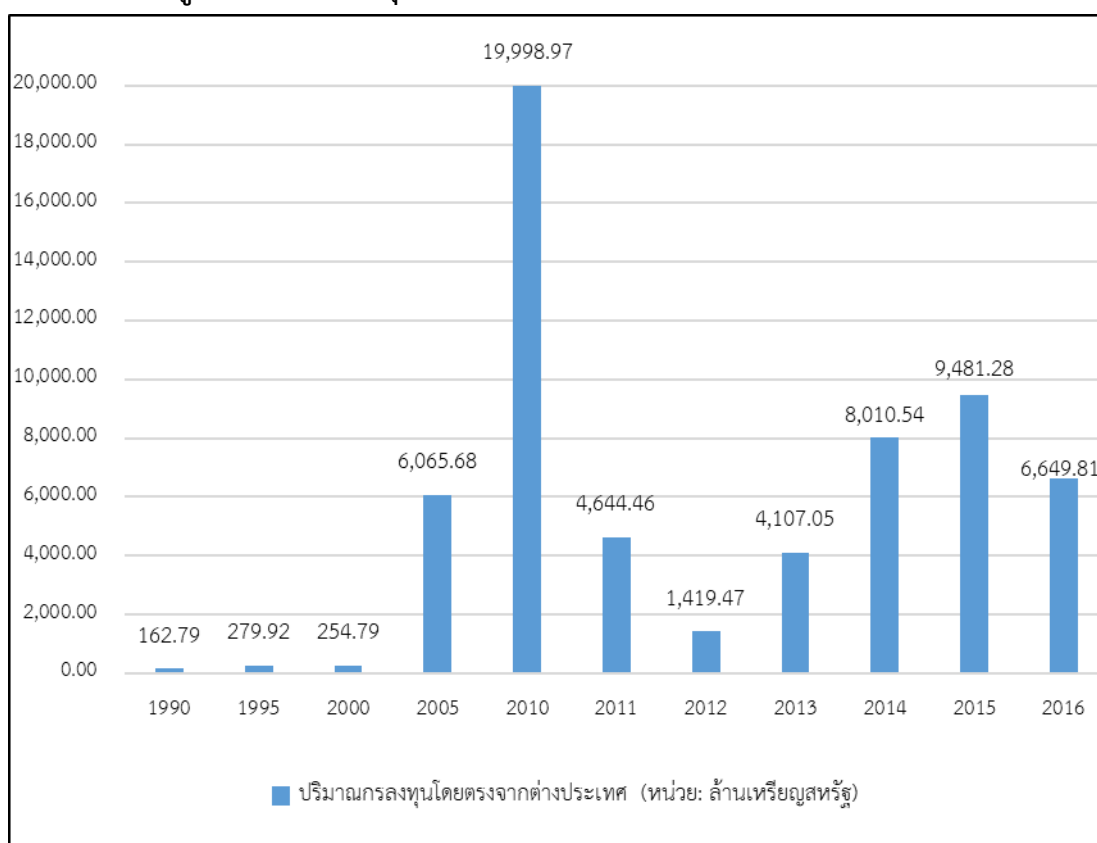
ทั้งนี้ ข้อมูลจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแห่งเมียนมาร์ (Myanmar Investment Commission หรือ MIC) ได้เปิดเผยข้อมูลเชิงสถิติซึ่งแสดงให้เห็นว่าเมียนมาร์มีปริมาณการเข้ามาลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment) สูงขึ้นเรื่อยๆ นับตั้งแต่ ค.ศ. 2005⁸ โดยตั้งแต่ ค.ศ. 1988 จนกระทั่งถึง ค.ศ. 2016 การลงทุนจากต่างชาติเข้ามาลงทุนในสาขา

⁷ Ibid.

⁸ Thandar Khine, "Foreign Direct Investment Relations between Myanmar and Asean," *IDE Discussion Paper* 149 (2008): 25.

ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันของเมียนมาร์มีปริมาณมากที่สุด โดยมีมูลค่า 21,409.30 พันล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 31.42 และในสาขาพลังงานมีมูลค่ากว่า 20,313.30 พันล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 29.82 ซึ่งการลงทุนทั้ง 2 สาขาดังกล่าวรวมกันคิดเป็นร้อยละ 61.47 ของปริมาณการลงทุนจากต่างประเทศทั้งหมด

แผนภูมิที่ 1.2 : การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในช่วง ค.ศ. 1990 - 2016



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก Directorate of Investment and Company Administration. "Yearly Approved Amount of Foreign Investment (by Country)." 2016.

นอกจากนี้ ข้อมูลของคณะกรรมการการลงทุนและกำกับดูแลบริษัท (Directorate of Investment and Companies Administration หรือ DICA) ได้ระบุปริมาณของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในช่วง ค.ศ. 1990 - 2016 ที่เข้ามาในเมียนมาร์ทั้งหมดคิดเป็นมูลค่ากว่า 67,879.17 เหรียญสหรัฐ โดยเฉพาะใน ค.ศ. 2010 ประเทศเมียนมาร์มีปริมาณการลงทุนโดยตรงจากต่างชาติสูงถึง 19,998.97 ล้านเหรียญสหรัฐ นับเป็นสถิติการลงทุนโดยตรงจากต่างชาติสูงที่สุดนับตั้งแต่ ค.ศ. 1988 เป็นต้นมา ทั้งนี้ ในปีดังกล่าวมีปริมาณการลงทุนในสาขาก๊าซธรรมชาติและน้ำมันอยู่ที่ 10,179.30 ล้านเหรียญสหรัฐ และสาขาพลังงาน 8,218.52 ล้านเหรียญสหรัฐ ต่อมาหลังจาก

เมียนมาร์ได้มีการเปิดประเทศเมื่อ ค.ศ. 2012 ปริมาณการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเติบโตสูงสุด
ใน ค.ศ. 2015 ซึ่งมีปริมาณการลงทุนในปีงบประมาณดังกล่าวสูงถึง 9,481.28 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

อย่างไรก็ตาม การเปิดประเทศของเมียนมาร์ทำให้มีการเข้ามาลงทุนของบริษัทกว่า 895 แห่ง
จาก 38 ประเทศ⁹ โดยเฉพาะในภาคพลังงานของเมียนมาร์ ซึ่งทำให้เกิดการลงทุนเกี่ยวกับโครงสร้าง
พื้นฐานและพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ทางด้านพลังงาน เกิดการจ้างงาน และสร้างรายได้จากการขาย
พลังงานในแก่ประเทศ แต่ในทางกลับกัน การลงทุนจากต่างประเทศในภาคพลังงานของเมียนมาร์
กลับเป็นที่มาของความไม่มั่นคงด้านพลังงานในเมียนมาร์

โดยจากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนด้านพลังงานจากต่างประเทศในเมียนมาร์พบว่า
ในช่วง ค.ศ. 2000 - 2010 สัญญาด้านการลงทุนและซื้อขายพลังงานของรัฐบาลเมียนมาร์ที่ทำ
ข้อตกลงกับบริษัทเอกชนและรัฐวิสาหกิจจากต่างประเทศมีลักษณะเป็นการให้สัมปทานและการให้
เงินกู้ปลอดดอกเบี้ย แต่กลับมีการแบ่งผลประโยชน์ที่ไม่เท่าเทียม นอกจากนี้ สัญญาดังกล่าวยังให้
ประเทศเมียนมาร์ส่งออกพลังงานให้แก่ประเทศผู้เป็นเจ้าของเงินทุนตามระยะเวลาที่ตกลงกันได้
ตัวอย่างสัญญา เช่น ในโครงการก๊าซธรรมชาติฉ่วย (Shwe Natural Gas project) มีบริษัท
ผู้ร่วมลงทุนหลายประเทศ ได้แก่ บริษัท Daewoo International บริษัท Oil and Natural Gas
Corporation (ONGC) บริษัท Videsh บริษัท Gas Authority of India (GAIL) และบริษัท Korean
Gas Corporation (KOGAS) โดยโครงการดังกล่าวเป็นการผลิตก๊าซธรรมชาติเพื่อส่งออกไปยัง
ประเทศจีนเป็นเวลากว่า 30 ปี โดยผลผลิตกว่าร้อยละ 80 ส่งออกไปยังประเทศจีน และอีกร้อยละ 20
เพื่อใช้บริโภคภายในประเทศเมียนมาร์¹⁰ หรือตัวอย่างสัญญาโครงการโรงไฟฟ้าที่ผลผลิตกว่า
ร้อยละ 90 ต้องถูกส่งออกไปยังต่างประเทศ ขณะที่เมียนมาร์ได้รับผลประโยชน์เพียงแค่
ร้อยละ 10 เท่านั้น¹¹ อาทิเช่น โครงการก่อสร้างเขื่อนมิตโซน (Myitsone) ที่วางแผนดำเนินการ

⁹ Daw Pwint Phyu Aung, "The Role of Foreign Direct Investment in Myanmar," *Diploma in Development Studies Programme* (2015): 11-12.

¹⁰ Htin Aung, "Production Sharing Contracts (Psc) in Myanmar's Upstream Oil & Gas Sector," March 28, 2012, <http://charltonsmyanmar.com/wp-content/uploads/2013/10/Production-Sharing-Contracts-in-Myanmars-Oil-and-Gas-Sector.pdf> (accessed May 1, 2016).

¹¹ David Dapice, "Hydropower in Myanmar: Moving Electricity Contracts from Colonial to Commercial," *Rajawali Foundation Institute for Asia*, 2015, https://ash.harvard.edu/files/ash/files/hydropower_in_myanmar_moving_from_colonial_to_commercial_dec_16_2015.pdf?m=1450363888 (accessed August 6, 2016).

ก่อสร้างบนแม่น้ำอิรวดี ซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักที่ใหญ่ที่สุดในเมียนมาร์ หากโครงการดำเนินการเสร็จสิ้น เมียนมาร์จะต้องส่งออกพลังงานไฟฟ้าให้แก่จีนถึงร้อยละ 90 ของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้¹²

ดังนั้น จากสัญญาการลงทุนด้านพลังงานดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า แม้เมียนมาร์จะมีการลงทุนจากบริษัทต่างชาติในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานต่างๆ แต่เมียนมาร์ก็ต้องส่งออกพลังงานให้แก่ประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะประเทศจีน และประเทศไทย ในปริมาณที่ไม่เท่าเทียมคือร้อยละ 90 ต่อ 10 หรือร้อยละ 80 ต่อ 20 ของพลังงานที่ผลิตได้เป็นระยะเวลาหลายสิบปี ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงทำให้เมียนมาร์ยังคงต้องเผชิญกับสถานการณ์พลังงานที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคในประเทศต่อไป

ทั้งนี้ นอกจากการลงทุนของต่างชาติด้านพลังงานจะทำให้เมียนมาร์ต้องเผชิญกับสถานการณ์การมีพลังงานที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคและการดำรงชีวิตของประชาชนในประเทศแล้วยังทำให้เกิดช่องทางการทุจริตต่อรายได้จากค่าขายทรัพยากรหรือพลังงาน ซึ่งส่งผลทำให้การดำเนินนโยบายด้านพลังงานของรัฐบาลเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

หลักฐานของการแสวงหาผลประโยชน์ด้านพลังงานของภาครัฐ กลุ่มผู้มีอำนาจ หรือกลุ่มชนชั้นนำ (elite) ที่มีผลประโยชน์ในเมียนมาร์ คือการขาดความโปร่งใสในขั้นตอนการดำเนินโครงการด้านพลังงานและการบริหารงบประมาณจากรายได้ของการค้าขายทรัพยากร รวมทั้งการผูกขาดของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจภายใต้กระทรวงพลังงาน (Ministry of Energy หรือ MOE) หรือกล่าวคือการที่หน่วยงานรัฐวิสาหกิจภายใต้กระทรวงพลังงานมีบทบาทสำคัญเพียงหน่วยงานเดียวในการลงทุนและการซื้อขายพลังงานของประเทศ ตลอดจนได้รับการยกเว้นทางด้านกฎหมายต่างๆ อาทิเช่น การประกาศกฎหมายหักภาษี ณ ที่จ่าย (The Withholding Tax Law) เมื่อวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2011 ทำให้หน่วยงานรัฐวิสาหกิจและบริษัทที่ทหารเป็นเจ้าของกิจการได้รับการยกเว้นภาษีจากรัฐบาล เพื่อดึงดูดให้บริษัทต่างชาติเข้ามาดำเนินธุรกิจสำรวจพลังงานร่วมกับรัฐวิสาหกิจด้านพลังงานของรัฐบาล¹³ เช่น การลงทุนในด้านพลังก๊าซธรรมชาติและน้ำมันของเมียนมาร์ ที่บริษัทต่างชาติมักจะ

¹² Chen Lixiong, "Many in Myanmar Now See China as a Big Bother," *Caixin Online*, September 3, 2014, <http://english.caixin.com/2014-09-03/100724647.html> (accessed May 2, 2017).

¹³ Marie Chêne, "Overview of Corruption in Burma (Myanmar)," *Transparency International*, October 1, 2012, https://knowledgehub.transparency.org/assets/uploads/helpdesk/349_Overview_of_corruption_in_Burma.pdf (accessed July 24, 2016).

เข้ามาลงทุนร่วมกับบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ (Myanmar Oil and Gas Enterprise หรือ MOGE) ในลักษณะกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวเป็นรัฐวิสาหกิจภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงพลังงาน ทำหน้าที่ควบคุมและร่วมดำเนินโครงการท่อก๊าซธรรมชาติและน้ำมันที่สำคัญของประเทศอยู่เสมอๆ ตัวอย่างเช่น โครงการท่อก๊าซธรรมชาติยาดานาและเยตากุน เป็นต้น

ในด้านพลังงานไฟฟ้า โครงสร้างการกระจายพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์เกิดขึ้นจากการที่รัฐบาลรับซื้อพลังงานไฟฟ้าจากผู้ผลิตเอกชนและผู้ประกอบการรายย่อยภายใต้บริษัทพลังงานไฟฟ้าเมียนมาร์ (Myanmar Electric Power Enterprise หรือ MEPE) และขายพลังงานให้แก่ประชาชนผ่านรัฐวิสาหกิจ 2 หน่วยงานคือ บริษัทจัดส่งไฟฟ้า (Electricity Supply Enterprise หรือ ESE) และคณะกรรมการการไฟฟ้าย่างกุ้ง (Yangon Electricity Supply Board หรือ YESB) โดยมีกระทรวงพลังงานไฟฟ้า (Ministry of Electric Power หรือ MOEP) ของเมียนมาร์เป็นผู้ดูแลการขนส่งและกระจายพลังงาน¹⁴ อย่างไรก็ตาม รัฐวิสาหกิจดังกล่าวของเมียนมาร์มีการขายพลังงานภายในประเทศในราคาที่ไม่เท่าเทียม โดยราคาไฟฟ้าของเมียนมาร์มีราคาที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ อาทิเช่น ในย่างกุ้ง ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของประเทศ ราคาไฟฟ้าอยู่ที่ 35 จ๊าดต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง (kyat/kWh) แต่ราคาไฟฟ้าจะปรับสูงขึ้น 12 เท่า ในเมืองซิตตเว ที่ตั้งอยู่ทางตะวันตกของประเทศ เป็นต้น¹⁵

แม้ว่าราคาพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์จะมีความเหลื่อมล้ำกันในแต่ละพื้นที่ของประเทศ แต่ราคาดังกล่าวเป็นราคาพลังงานที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับราคาพลังงานไฟฟ้าของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้¹⁶ อย่างไรก็ตาม การที่เมียนมาร์มีพลังงานราคาถูกกลับเป็นการเอื้อประโยชน์ให้แก่เพียงกลุ่มคนชนชั้นกลางที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่หรือในพื้นที่ที่โครงข่ายพลังงานไปถึงเท่านั้น

¹⁴ Kate Rosow Chrisman, "Powering Myanmar: Investors Watch Closely as Government Cautiously Cuts Subsidies," *Breaking Energy*, March 20, 2014, <https://breakingenergy.com/2014/03/20/powering-myanmar-investors-watch-closely-as-government-cautiously-cuts-subsidies/> (accessed July 24, 2016).

¹⁵ Aung Shin, "Myanmar's Power Struggle," *Myanmar Times*, May 12, 2014, <http://www.mmmtimes.com/index.php/business/10300-why-all-the-electricity-blackouts.html> (accessed July 24, 2016).

¹⁶ Vikas Sharma, "An Overview of the Electricity Industry in Myanmar," *Frost and Sullivan*, 2013, <https://www.slideshare.net/VikasSharma128/myanmar-electricity-industrydec2013> (accessed April 20, 2017).

เนื่องจากเมียนมาร์มีพลังงานไม่เพียงพอต่อการจำหน่ายหรือการบริโภคในประเทศ และไม่มีโครงข่ายพลังงานที่สามารถกระจายพลังงานให้เข้าถึงประชาชนทุกพื้นที่ได้ ทำให้คนจนในประเทศที่ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่นอกโครงข่ายพลังงานจำเป็นต้องซื้อพลังงานจากผู้ประกอบการรายย่อยในพื้นที่ที่จำหน่ายพลังงานในราคาแพงกว่าปกติหลายเท่า

อย่างไรก็ตาม แม้รายได้จากการขายพลังงานไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติ และน้ำมัน ของประเทศเมียนมาร์จะเพิ่มสูงขึ้น อาทิเช่น เมื่อ ค.ศ. 2012 เมียนมาร์มีรายได้จากการส่งออกก๊าซธรรมชาติเป็นมูลค่ากว่า 3,600 ล้านดอลลาร์สหรัฐ¹⁷ แต่รายได้ดังกล่าวกลับไม่ได้ถูกนำไปบรรเทาปัญหาพลังงานหรือความยากจนของประเทศ เนื่องจากสถิติการวัดดัชนีการพัฒนามนุษย์ (UNDP Human Development Index) เมื่อ ค.ศ. 2014 ประเทศเมียนมาร์อยู่ในอันดับที่ 150 จากทั้งหมด 187 ประเทศ¹⁸ โดยจากข้อมูลของธนาคารโลกพบว่าร้อยละ 37 ของจำนวนประชากรทั้งหมดของประเทศยังคงอยู่ในเกณฑ์ความยากจน¹⁹ รายได้ของครัวเรือนในเขตอริสวติเฉลี่ยต่อหนึ่งเดือนอยู่ที่ 80 เหรียญสหรัฐ และประชาชนกว่าร้อยละ 40 ที่ทำงานเป็นแรงงานมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 44 เหรียญสหรัฐ²⁰ รวมไปถึงการศึกษาภายในประเทศที่ไม่ได้รับการพัฒนา และมีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อใน 27 พื้นที่ของประเทศ อาทิ โรคเอดส์ โรคมะเร็ง และวัณโรค²¹ จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าในปัจจุบันประเทศเมียนมาร์ยังคงเผชิญกับปัญหาการขาดแคลนพลังงานและปัญหาสาธารณสุขอื่นๆ

จากปัญหาในข้างต้นของเมียนมาร์สะท้อนให้เห็นถึงการเอารัดเอาเปรียบของภาครัฐ กลุ่มผู้มีอำนาจ หรือกลุ่มชนชั้นนำ ที่บริหารและจัดการภาคพลังงานของประเทศอย่างไม่โปร่งใส และไม่สนใจ

¹⁷ Asian Development Bank, "Myanmar: Country Operations Business Plan (2015-2017)."

¹⁸ United Nations Development Programme, "About Myanmar," 2017, <http://www.mm.undp.org/content/myanmar/en/home/countryinfo.html> (accessed January 1, 2018).

¹⁹ World Bank Group, "Myanmar Poverty Assessment 2017: Part One Examination of Trends between 2004/05 and 2015," August 30, 2017, www.worldbank.org/en/country/myanmar/publication/myanmar-poverty-assessment-2017-part-one-examination-of-trends (accessed January 1, 2018).

²⁰ MercyCorps, "Myanmar Energy Poverty Survey," 2011, https://www.mercycorps.org/sites/default/files/myanmar_energy_poverty_survey.pdf (accessed May 1, 2016).

²¹ Helen James, "Resources, Rent-Seeking, and Reform in Thailand and Myanmar (Burma): The Economics-Politics Nexus," *Asian Survey* 50, no. 2 (2010): 433-35.

ต่อความเดือดร้อนของประชาชน ตลอดจนดำเนินนโยบายด้านพลังงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพพอที่จะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพลังงานได้ ทั้งนี้ เพราะรัฐบาลเมียนมาร์พยายามดึงดูดการลงทุนจากต่างชาติเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานซึ่งน่าจะช่วยเพิ่มปริมาณการผลิตพลังงานของเมียนมาร์ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภคพลังงานภายในประเทศ แต่ในความเป็นจริงพลังงานที่ผลิตได้กลับถูกส่งออกไปยังต่างประเทศ และจากข้อมูลในข้างต้นแสดงให้เห็นว่ารายได้จากการขายพลังงานไม่ได้ถูกนำมาพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น

ดังนั้น การลงทุนจากต่างประเทศด้านพลังงานทำให้ประเทศเมียนมาร์ขาดแคลนพลังงานและนำไปสู่การเกิดพลวัตหรือสถานการณ์ความไม่มั่นคงด้านพลังงานในที่สุด โดยผู้ที่ได้รับผลประโยชน์คือตัวแสดงในระดับระหว่างประเทศ อย่างบริษัทข้ามชาติ หรือรัฐวิสาหกิจของต่างชาติ และจากตัวแสดงในระดับรัฐ อาทิ ภาครัฐ กลุ่มผู้มีอำนาจ หรือกลุ่มชนชั้นนำที่มีผลประโยชน์ ซึ่งได้รับผลประโยชน์จากการค้าขายทรัพยากรหรือพลังงาน ในขณะที่ผู้เสียประโยชน์หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดคือประชาชนเมียนมาร์และชนกลุ่มน้อยต่างๆ เพราะนอกจากปัญหาพลังงานที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ การมีโครงสร้างพื้นฐานหรือโครงข่ายพลังงานที่ไม่ทั่วถึง และปัญหาการขาดความโปร่งใสแล้ว ประชาชนภายในประเทศเมียนมาร์ยังได้รับผลกระทบอื่นๆ จากการเข้ามาลงทุนของบริษัทต่างประเทศด้านพลังงาน อาทิ เมื่อช่วงต้นเดือนมีนาคม ค.ศ. 2014 กลุ่มผู้ประท้วงชาวเมียนมาร์เรียกร้องให้บริษัทต่างชาติรับผิดชอบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาโรคระบบทางเดินหายใจของชาวเมียนมาร์ที่อาศัยอยู่บริเวณเส้นทางการลำเลียงและขนส่งก๊าซธรรมชาติ²² หรือเหตุการณ์ที่ประชาชนในเมืองมะริดต่อต้านและต้องการให้รัฐบาลไทยยกเลิกการเข้ามาตั้งโรงไฟฟ้าถ่านหิน เนื่องจากหากโรงไฟฟ้ามะริดเกิดขึ้นจะทำให้สภาพการณ์แย่งน้ำในมะริดสูงขึ้น อีกทั้งจะมีหมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบประมาณ 25 หมู่บ้าน โดยมีหมู่บ้านที่ต้องย้ายออกกว่า 5 หมู่บ้านรอบแม่น้ำตะนาวศรี และเขตเทือกเขาที่เป็นศูนย์กลางการสร้างโรงไฟฟ้า ได้แก่ บ้านมาวชอว์ง (MwaeShawng) บ้านทุเบียว (Tone Byaew) บ้านซานเซต (San set) บ้านแวริท (War rit) และ บ้านดปี โจน (Thapya gone) ซึ่งหมู่บ้านเหล่านี้เป็นหมู่บ้านที่มีการต่อสู้และเคลื่อนไหวเพื่อต่อต้านนักลงทุนจากต่างชาติมาอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น การติดป้ายรณรงค์ เดินขบวนต่อต้าน และการกระจายข้อมูลสู่ชุมชนอื่นๆ เพื่อให้รับรู้ถึงพิษภัยของถ่านหินมาโดยตลอด²³ เป็นต้น

²² พินิตพันธ์ุ บริพัตร, "พม่า: มหาอำนาจทางพลังงานในอาเซียน?", จุลสารจับตาอาเซียน (2557).

²³ จารยา บุญมาก, "สารจากชาวพม่าถึงนายทุนไทย “โรงไฟฟ้าถ่านหินไม่ใช่สิ่งจำเป็น”!”, 14 กันยายน 2558, <http://www.manager.co.th/South/ViewNews.aspx?NewsID=9580000103831>. (สืบค้นเมื่อ 21 มกราคม 2559).

1.2 คำถามวิจัย

- 1) การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศด้านพลังงานของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 ส่งผลกระทบอย่างไรต่อความมั่นคงพลังงานของเมียนมาร์
- 2) การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในเมียนมาร์ ส่งผลให้ตัวแสดงทั้งในระดับรัฐ และในระดับระหว่างประเทศ มีใครได้ประโยชน์และเสียประโยชน์อย่างไรบ้าง

1.3 สมมติฐานการวิจัย

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศด้านพลังงานทำให้เมียนมาร์ต้องเผชิญกับพลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงาน ได้แก่ การผลิตพลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศ การมีโครงสร้างพื้นฐานหรือโครงข่ายพลังงานที่ไม่ทั่วถึง ตลอดจนการขาดความโปร่งใสและไม่เป็นที่ยอมรับในการบริหารจัดการภาคพลังงาน เป็นต้น และท้ายที่สุดผู้ที่ได้รับผลประโยชน์คือตัวแสดงในระดับระหว่างประเทศ อย่างบริษัทข้ามชาติ หรือรัฐวิสาหกิจของต่างชาติ และตัวแสดงในระดับรัฐ อาทิ ภาครัฐ กลุ่มผู้มีอำนาจ หรือกลุ่มชนชั้นนำ ที่มีผลประโยชน์ ในขณะที่ผู้เสียประโยชน์คือตัวแสดงในระดับปัจเจกบุคคล เช่น ประชาชนเมียนมาร์ และชนกลุ่มน้อยต่างๆ

1.4 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์ด้านพลังงานของประเทศเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015
- 2) เพื่อศึกษาผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อความมั่นคงด้านพลังงานในเมียนมาร์ ช่วง ค.ศ. 2010 - 2015
- 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลเมียนมาร์กับนักลงทุนจากต่างประเทศ และรัฐบาลเมียนมาร์กับประชาชนภายในประเทศ

1.5 กรอบแนวคิด

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ใช้กรอบแนวคิดเรื่องความมั่นคงพลังงาน โดยจากการนิยามของ Daniel Yergin ได้อธิบายว่า ความมั่นคงด้านพลังงานคือการมีพลังงานที่เพียงพอและเชื่อถือได้ในราคา

เหมาะสม และไม่ส่งผลเสียต่อเป้าหมายที่สำคัญของประเทศชาติ^{24 25} ในขณะที่ Alan Collins ได้ นิยามว่าความมั่นคงด้านพลังงานหมายถึง การมีแหล่งพลังงานที่เพียงพอต่อการตอบสนองความต้องการพลังงานของสังคม ทั้งในด้านการทหาร เศรษฐกิจ และสังคม โดยแหล่งพลังงานดังกล่าว จะต้องสามารถให้ปริมาณพลังงานอย่างมีเสถียรภาพและเพียงพอ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทั้ง ในปัจจุบันและอนาคตได้²⁶ อย่างไรก็ตาม การนิยามความมั่นคงด้านพลังงานแบบดั้งเดิมในช่วง วิกฤตการณ์น้ำมันได้ให้ความสำคัญกับความมั่นคงอุปทาน ซึ่งมองว่าความมั่นคงด้านพลังงานคือการมี ความเสี่ยงของอุปทานพลังงานหยุดชะงักหรือการไม่ยอมขายพลังงานอยู่ในระดับต่ำ²⁷

ต่อมาภายหลังสงครามเย็นสิ้นสุดลง กรอบการศึกษาความมั่นคงได้มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยหันมาให้ความสำคัญกับเรื่องสวัสดิการ (welfare) และความผาสุก (well - being) ของมนุษย์มากขึ้น²⁸ ดังนั้นแล้ว ประเด็นทางพลังงานในมิติกรอบความมั่นคงรูปแบบใหม่ (Non - Traditional Security) หรือที่เรียกว่าความมั่นคงด้านพลังงานร่วมสมัย (Contemporary Energy Security)²⁹ จึง มองว่าความมั่นคงของระบบอุปทานไม่ใช่สิ่งสำคัญที่สุดอีกต่อไป แต่ยังเกี่ยวข้องกับการดำเนิน นโยบายด้านพลังงานและมิติด้านอื่นๆ อาทิเช่น 1) ความมั่นคงทางพลังงานต่อสถานะทางสังคม มิติดัง นี้จะให้ความสำคัญกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความยากจนทางพลังงาน (energy poverty)³⁰ ใน ลักษณะวัฏจักรที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากปัญหาอุปทานพลังงานที่ไม่สอดคล้องกับอุปสงค์ ทำให้ ราคาสูงขึ้น ผลที่เกิดตามมาคือต้นทุนการผลิตสินค้าต่างๆ เพิ่มขึ้น จนท้ายที่สุดประชาชนจึงได้รับ ผลกระทบจากราคาสินค้าดังกล่าว รวมไปถึงการจ่ายพลังงานและการเข้าถึงพลังงานโดยเฉพาะใน

²⁴ Daniel Yergin, "Energy Security in the 1990s," *Foreign Affairs* 67, no. 1 (1988): 110-32.

²⁵ Daniel Yergin, *The Quest: Energy, Security, and the Remaking of the Modern World*, (New York: The Penguin Press, 2011), 266.

²⁶ Alan Collins, *Contemporary Security Studies*, 4 ed., (Oxford: Oxford University Press, 2016), 343-44.

²⁷ Department of Energy and Climate Change, "Energy Markets Outlook," 2009, <http://www.officialdocuments.gov.uk/document/hc0910/hc01/0176/0176.pdf>. (accessed April 20, 2015).

²⁸ สุรชาติ บำรุงสุข, "ความมั่นคงร่วมสมัย," *จุลสารความมั่นคงศึกษา*, ฉบับที่ 99-102 (ตุลาคม-ธันวาคม 2554), (กรุงเทพฯ: สำนักข่าวกรองแห่งชาติ, 2555), หน้า 50.

²⁹ Benjamin K. Sovacool, *The Routledge Handbook of Energy Security*, (New York: Routledge, 2010), 10.

³⁰ *Ibid.*, 17-20.

พื้นที่ชนบท ที่มักจะไม่ได้รับความสำคัญจากรัฐบาลในการจัดการพลังงานมาสู่ท้องถิ่น เป็นต้น

2) ความมั่นคงทางพลังงานต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากกระบวนการการผลิตหรือใช้พลังงาน

อย่างไรก็ตาม แนวคิดความมั่นคงด้านพลังงานร่วมสมัยมองว่าความมั่นคงด้านพลังงานยังคงมีความหมายที่ไม่ชัดเจน (blur) ซึ่งแต่ละประเทศมีการนิยามความหมายที่ไม่เหมือนกันภายใต้บริบทที่แตกต่างกันไป³¹ ดังนั้น วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงวิเคราะห์ความมั่นคงด้านพลังงานภายใต้บริบทของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 โดยนำกรอบแนวคิด “4 As of energy security” ซึ่งประกอบด้วย การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability) การเข้าถึงพลังงาน (Accessibility) ราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability) และการยอมรับ (Acceptability) ของศูนย์วิจัยพลังงานแห่งเอเชียแปซิฟิก (Asia Pacific Energy Research Centre หรือ APERC)³² มาประยุกต์ใช้เป็นดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานในการพิจารณาภาคพลังงานของเมียนมาร์ในมิติต่างๆ เพื่อวิเคราะห์ว่าเมียนมาร์มีความมั่นคงด้านพลังงานเกิดขึ้นตามประเด็นทั้ง 4 ในข้างต้นหรือไม่

จากกรอบแนวคิดของศูนย์วิจัยพลังงานแห่งเอเชียแปซิฟิกดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นิยามดัชนีความมั่นคงด้านพลังงาน เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์สถานการณ์ในภาคพลังงานของเมียนมาร์ โดยมีรายละเอียด ได้แก่ 1) การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability) กล่าวคือการมีพลังงานที่เพียงพอเพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภคพลังงาน 2) การเข้าถึงพลังงาน (Accessibility) คือความพร้อมทางกายภาพหรือโครงสร้างพื้นฐานของระบบอุปทาน ตลอดจนมีความสามารถในการจ่ายพลังงานอย่างต่อเนื่อง ปราศจากจากการหยุดชะงักของอุปทานพลังงานที่จะทำให้เกิดการขาดแคลนพลังงาน 3) การมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability) คือการมีราคาพลังงานที่ทุกคนสามารถเข้าถึงหรือหาซื้อได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต และ 4) การยอมรับทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (Acceptability) การมีกระบวนการผลิตพลังงานหรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ซึ่งไม่สร้างผลกระทบแง่ลบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม อาทิ สุขภาพของประชาชน และระบบนิเวศ เป็นต้น ตลอดจนมีการดำเนินงานหรือกำหนดนโยบายด้านพลังงานของภาครัฐที่มีเสถียรภาพและความโปร่งใส

³¹ Paul L. Joskow, "The U.S. Energy Sector: Prospects and Challenges, 1972-2009," *Dialogue* 17, no. 2, 2009, <https://economics.mit.edu/files/4376> (accessed April 20, 2015).

³² Asia Pacific Energy Research Centre, *A Quest for Energy Security in the 21st Century: Resources and Constraints*, (Tokyo: Asia Pacific Energy Research Centre, 2007), 7-40.

1.6 ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาเรื่องความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษาเริ่มตั้งแต่ ค.ศ. 2010 ที่เมียนมาร์มีปริมาณการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศสูงสุดนับตั้งแต่ ค.ศ.1988 ที่เมียนมาร์ออกกฎหมายส่งเสริมให้นักลงทุนต่างชาติเข้ามาลงทุนในประเทศ จนกระทั่งถึงวันที่ 8 พฤศจิกายน ค.ศ. 2015 ที่เมียนมาร์มีการเลือกตั้งและเกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง โดยในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่ประธานาธิบดีเต็ง เส่ง ขึ้นมาใช้อำนาจ และมีการดำเนินนโยบายด้านพลังงานและด้านการลงทุนหลายอย่าง อาทิเช่น การออกกฎหมายการลงทุนจากต่างประเทศฉบับใหม่ ค.ศ. 2012 และการออกกฎหมายไฟฟ้า ค.ศ. 2012 เป็นต้น รวมไปถึงเกิดเหตุการณ์ต่อต้านและประท้วงของประชาชนเมียนมาร์และชนกลุ่มน้อยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการลงทุนของต่างประเทศอีกด้วย

1.7 วิธีวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเป็นการศึกษาข้อมูลปริมาณการเข้ามาลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงาน ตลอดจนศึกษาข้อมูลการผลิตและบริโภคพลังงานของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 โดยอาศัยฐานข้อมูลจากธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย และรายงานของกระทรวงพลังงานเมียนมาร์ รวมถึงศึกษาการดำเนินนโยบายของรัฐบาลเมียนมาร์เพื่อพัฒนาภาคพลังงานของประเทศจากรายงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ อาทิเช่น กระทรวงพลังงานไฟฟ้า กระทรวงพลังงาน และบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะศึกษาข้อมูลปริมาณการเข้ามาลงทุนโดยตรงของต่างประเทศ การนำเข้าและส่งออกพลังงานระหว่างเมียนมาร์กับประเทศและบริษัทที่เข้ามาลงทุนด้านพลังงาน อาทิ พลังงานก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน และไฟฟ้า ทั้งก่อนและหลังการดำเนินโครงการด้านพลังงานในเมียนมาร์ จากฐานข้อมูลของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแห่งเมียนมาร์ คณะกรรมการการลงทุนและกำกับดูแลบริษัท ตลอดจนศึกษาข้อมูลปริมาณการผลิตและการบริโภคพลังงาน รวมทั้งสัดส่วนการเข้าถึงพลังงานของประชาชนภายในประเทศ จากฐานข้อมูลของสำนักงานพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency หรือ IEA) หน่วยงานบริหารข้อมูลด้านพลังงานของสหรัฐ (U.S. Energy Information Administration หรือ EIA) ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย ธนาคารโลก และจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษารายละเอียดของข้อตกลงระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของเมียนมาร์กับบริษัทต่างชาติในการดำเนินโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานต่างๆ ทั้งโครงการแหล่งก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน และโครงการโรงไฟฟ้า เพื่อศึกษาขอบเขต เนื้อหา และรายละเอียดของโครงการด้านพลังงานต่างๆ ที่เมียนมาร์ดำเนินโครงการร่วมกับบริษัทต่างชาติ อีกทั้งผู้วิจัยยังได้ศึกษาเหตุการณ์ความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลเมียนมาร์และประชาชนที่มีต่อการดำเนินโครงการด้านพลังงานต่างๆ ในเมียนมาร์ ตั้งแต่ก่อนและหลัง ค.ศ. 2010 จนกระทั่งถึง ค.ศ. 2015 โดยศึกษาจากการรายงานข่าวของสำนักข่าวและกลุ่มต่อต้านรัฐบาลเมียนมาร์ในประเด็นดังกล่าวทั้งในและนอกประเทศเมียนมาร์ รวมถึงสื่อไทยที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น Irrawaddy, Asia Times, The New Light of Myanmar, The Myanmar Times และหนังสือพิมพ์ผู้จัดการ เป็นต้น

1.8 การทบทวนวรรณกรรม

ในการศึกษาผลกระทบจากการลงทุนโดยตรงด้านพลังงานในเมียนมาร์ ผู้วิจัยได้แบ่งการทบทวนวรรณกรรมออกเป็น 2 ส่วน ทั้งนี้ เพื่อศึกษาผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อประเทศกำลังพัฒนาที่มีทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากในแง่มุมต่างๆ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดที่ว่าด้วยเรื่องความมั่นคงด้านพลังงาน

วรรณกรรมในส่วนที่หนึ่ง เป็นการศึกษางานเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment) และการเข้าไปลงทุนของบริษัทข้ามชาติ (Multinational Corporation) ในประเทศกำลังพัฒนา ว่าการลงทุนดังกล่าวส่งผลกระทบต่ออย่างไรต่อประเทศที่ได้รับการลงทุนหรือประเทศเจ้าบ้าน (Host Country) เพื่อศึกษาที่มาของการไม่พัฒนาที่เกิดขึ้นในประเทศเมียนมาร์ โดยจากการศึกษางานวิจัยเบื้องต้นพบว่าการศึกษาผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในประเทศกำลังพัฒนาสามารถจำแนกประเภทได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

วรรณกรรมกลุ่มที่หนึ่ง ได้อธิบายว่าผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศทำให้เกิดการพัฒนา โดยการเข้ามาลงทุนส่งผลทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เกิดการจ้างงาน พัฒนาเทคโนโลยี ลดความยากจน เป็นต้น โดยงานวิจัยของ Makki และ Somwaru³³ ได้ทดสอบผลกระทบ

³³ Shiva S. Makki and Agapi Somwaru, "Impact of Foreign Direct Investment and Trade on Economic Growth: Evidence from Developing Countries," *American Journal of Agricultural Economics* 86, no. 3 (2004).

ของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศใน 66 ประเทศกำลังพัฒนาในช่วงสามทศวรรษที่ผ่านมา พบว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศช่วยส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศกำลังพัฒนาเหล่านี้ ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Cleeve³⁴ ที่ได้กล่าวว่า การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีความสำคัญต่อประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะประเทศในแถบแอฟริกาได้ด้วยหลาย ๆ เหตุผล อาทิเช่น การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศช่วยพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ผ่านการถ่ายโอนเทคโนโลยี ความรู้ และทักษะต่างๆ ตลอดจนช่วยเพิ่มผลผลิตและกระตุ้นการแข่งขันในตลาด และงานของ Goldar และ Ishigami³⁵ ที่ศึกษาเกี่ยวกับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศญี่ปุ่นที่เข้าไปมีบทบาทสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในช่วงทศวรรษ 1980

วรรณกรรมกลุ่มที่สอง ได้อธิบายว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากทรัพยากรของประเทศที่ได้รับการลงทุน สามารถทำให้เกิดการไม่พัฒนาหรือไม่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาของประเทศที่ได้รับการลงทุนได้เช่นกัน โดยงานวิจัยเกี่ยวกับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจากประเทศตะวันตกและประเทศจีน ที่เข้าไปลงทุนในกลุ่มประเทศทางตอนใต้ของทะเลทรายซาฮาราในทวีปแอฟริกา (Sub - Sahara African) เพื่อแสวงหาผลประโยชน์ด้านพลังงาน ได้แก่ งานของ Julia Maxted³⁶, Raphael Kaplinsky และ Mike Morris³⁷, Ivar Kolstad และ Arne Wiig³⁸ เป็นต้น โดยงานวิจัยเหล่านี้ได้ชี้ให้เห็นว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและบริษัทข้ามชาติจากประเทศตะวันตกและประเทศจีน ล้วนเข้าไปลงทุนเพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากการขุดรื้อทรัพยากรในประเทศอังกโกล่า ไนจีเรีย ซูดาน เอธิโอเปีย มอริอ็อกโก ฯลฯ ซึ่งประเทศเหล่านี้ล้วนเป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติมหาศาล โดยเฉพาะก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน

³⁴ Emmanuel Cleeve, "How Effective Are Fiscal Incentives to Attract Fdi to Sub-Saharan Africa?," *The Journal of Developing Areas* 42, no. 1 (2008).

³⁵ Bishwanath Goldar and Ishigami Etsuro, "Foreign Direct Investment in Asia," *Economic and Political Weekly* 34, no. 22 (1999).

³⁶ Julia Maxted, "Exploitation of Energy Resources in Africa and the Consequences for Minority Rights," *Journal of Developing Societies* 22 (2006).

³⁷ Raphael Kaplinsky and Mike Morris, "Chinese Fdi in Sub-Saharan Africa: Engaging with Large Dragons," *European Journal of Development Research* 21 (2009).

³⁸ Ivar Kolstad and Arne Wiig, "Better the Devil You Know? Chinese Foreign Direct Investment in Africa," *Journal of African Business* 12, no. 1 (2011).

ตัวอย่างงานวิจัยของ Kaplinsky และ Morris³⁹ ได้อธิบายถึงการลงทุนของประเทศจีนในกลุ่มประเทศทางตอนใต้ของทะเลทรายซาฮาราในทวีปแอฟริกา โดยส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการส่งออกทรัพยากร อาทิ การลงทุนท่อส่งน้ำมันในประเทศชูดาน และในประเทศกาบอง บริษัทรัฐวิสาหกิจอย่าง China Machinery Engineering Corporation (CEMEC) ได้เข้ามาดำเนินการสร้างทางรถไฟทางยาว 560 กิโลเมตร จากเบลลิงกา (Belinga) ไปยังชายฝั่ง รวมถึงลงทุนในโครงการสร้างเขื่อนพลังงานน้ำ นอกจากนี้ จีนยังได้จัดตั้งธนาคารชื่อ the Export - Import Bank (EXIM Bank) เพื่อเป็นเงินทุนช่วยเหลือและปล่อยกู้แก่ประเทศที่ต้องการเงินทุน และให้ประเทศลูกหนี้จ่ายคืนเป็นสินค้ากลับไปยังประเทศจีน ในขณะที่งานของ Marxted⁴⁰ ได้กล่าวถึงการเข้าไปลงทุนของบริษัทจากสหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส และอังกฤษ ในภาคพลังงานของมอริอ็อกโก อาทิ เมื่อ ค.ศ. 2000 บริษัท Shell ได้เซ็นสัญญาเพื่อสำรวจทางทะเลเป็นพื้นที่กว่า 9,000 ตารางกิโลเมตร ในเขตน่านน้ำของมอริอ็อกโก และในปีเดียวกัน บริษัทร่วมทุนระหว่างสหรัฐอเมริกาและมอริอ็อกโกในชื่อ Lonestar company ได้ลงทุนในการขุดเจาะน้ำมันจากทางตอนใต้ของมอริอ็อกโก เป็นต้น รวมถึงบริษัทรัฐวิสาหกิจจากฝั่งเอเชียตะวันออกก็ได้เข้าไปลงทุนในแอฟริกาด้วยเช่นกัน อาทิ บริษัท Petronas ของประเทศมาเลเซีย ที่ได้รับสิทธิสัมปทานในเมือง Gembella ของประเทศเอธิโอเปีย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าแอฟริกาจะมีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศด้านพลังงานจำนวนมาก แต่แอฟริกากลับต้องตกอยู่ในสถานการณ์ขาดแคลนพลังงาน เนื่องจากมีการกระจายพลังงานอย่างไม่เท่าเทียมในทวีปและส่งออกพลังงานที่มากเกินไป จึงทำให้ไม่เพียงพอต่อการบริโภค⁴¹

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษางานวิจัยที่วิเคราะห์เกี่ยวกับผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในประเทศต่างๆ ผู้วิจัยเห็นด้วยกับงานวรรณกรรมกลุ่มที่ 2 ซึ่งมองว่า การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศหรือการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศทำให้เกิดการไม่พัฒนา เนื่องจากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่เข้ามาลงทุนในประเทศที่มีทรัพยากรจำนวนมาก ล้วนเป็นการลงทุนเพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากการสร้างโครงสร้างพื้นฐานในประเทศดังกล่าวเพื่อการการผลิตและส่งออกทรัพยากรกลับไปยังต่างประเทศ และทำให้ประเทศที่ได้รับการลงทุนต้องตกอยู่ในสถานการณ์ขาดแคลนพลังงานในที่สุด

³⁹ Kaplinsky and Morris, "Chinese Fdi in Sub-Sahara Africa: Engaging with Large Dragons," 560-61.

⁴⁰ Maxted, "Exploitation of Energy Resources in Africa and the Consequences for Minority Rights," 31-32.

⁴¹ Suleiman J. Al-Herbish, "Energy Poverty in Africa," *Energy poverty in Africa: proceedings of a workshop held by OFID in Abuja, Nigeria, June 8-10, 2008* (2010): 39-47.

เช่นเดียวกับในกรณีของประเทศเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 ที่รัฐบาลมีการปฏิรูปนโยบายด้านพลังงานและด้านการลงทุน จนทำให้เกิดการหลั่งไหลเข้ามาของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจำนวนมาก โดยเฉพาะการเข้ามาลงทุนเพื่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในภาคพลังงาน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจะทำให้เมียนมาร์มีโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานที่เพิ่มขึ้น ซึ่งน่าจะช่วยทำให้เมียนมาร์สามารถผลิตพลังงานได้มากขึ้น และสามารถกระจายพลังงานไปยังพื้นที่ต่างๆ ได้ทั่วประเทศ แต่ในความเป็นจริงเมียนมาร์กลับยังคงมีพลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศ ตลอดจนเกิดความเหลื่อมล้ำในการกระจายพลังงาน เนื่องจากต้องส่งออกพลังงานจำนวนมากไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

วรรณกรรมส่วนที่สอง เป็นการศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นความมั่นคงด้านพลังงาน (Energy Security) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์สถานการณ์ในภาคพลังงานหรือพลวัตความมั่นคงด้านพลังงานที่เกิดขึ้นในเมียนมาร์

โดยจากการนิยามของ Daniel Yergin ได้อธิบายว่า ความมั่นคงด้านพลังงานคือการมีพลังงานที่เพียงพอและเชื่อถือได้ในราคาที่เหมาะสม และไม่ส่งผลเสียต่อเป้าหมายที่สำคัญของประเทศชาติ⁴² ในขณะที่ Alan Collins ได้นิยามว่าความมั่นคงด้านพลังงานคือ การมีแหล่งพลังงานที่เพียงพอต่อการตอบสนองความต้องการพลังงานของสังคม ทั้งในด้านการทหาร เศรษฐกิจ และสังคม โดยแหล่งพลังงานดังกล่าวจะต้องสามารถให้ปริมาณพลังงานอย่างมีเสถียรภาพและเพียงพอ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้⁴³ แต่ทั้งนี้ ความมั่นคงด้านพลังงานมีความหมายที่ไม่ชัดเจน ซึ่งแต่ละประเทศมีการนิยามความหมายที่ไม่เหมือนกันภายใต้บริบทที่แตกต่างกันไป⁴⁴ โดยจากการศึกษาการแนวคิดของนักคิดหลายคนต่อการให้คำนิยามความหมายของความมั่นคงด้านพลังงาน ผู้วิจัยจึงได้แบ่งการนิยามออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มแรก คือกลุ่มนักคิดที่ให้ความสำคัญกับความมั่นคงของอุปทาน (supply) พลังงาน โดยความมั่นคงของอุปทานพลังงานในที่นี้หมายถึง การมีความเสี่ยงของการหยุดชะงักหรือการไม่ยอมขายพลังงานอยู่ในระดับต่ำ⁴⁵ ทั้งนี้ แนวคิดดังกล่าวเป็นแนวคิดความมั่นคงด้านพลังงานที่เกิดขึ้นครั้งแรกในช่วงศตวรรษที่ 20 โดยเป็นการย้อนกลับไปศึกษาความมั่นคงด้านพลังงานในทศวรรษที่ 1960 และ

⁴² Yergin, "Energy Security in the 1990s," 110-32.

⁴³ Collins, *Contemporary Security Studies*, 343-44.

⁴⁴ Joskow, "The U.S. Energy Sector: Prospects and Challenges, 1972-2009".

⁴⁵ Department of Energy and Climate Change, "Energy Markets Outlook".

วิกฤตการณ์น้ำมัน ในทศวรรษ 1970 โดยนักคิดคนสำคัญของแนวคิดกลุ่มนี้ได้แก่ Samantha Ölz, Ralph Sims, Nicolai Kirchner⁴⁶, Femke Hoogeveen และ Wilbur Perlot⁴⁷ เป็นต้น

แนวคิดอีกประการหนึ่งที่สำคัญของนักคิดกลุ่มที่หนึ่งนี้ คือการมีอุปทานหรือความต้องการขายพลังงานที่เชื่อถือได้ในราคาที่เหมาะสม ความน่าเชื่อถือในที่นี้ประกอบด้วยสองแนวคิดย่อย กล่าวคือ 1) การมีระบบที่เพียงพอหรือความสามารถของระบบที่จะตอบสนองต่อความต้องการใช้พลังงานโดยรวม และ 2) การตอบสนองต่อความต้องการพลังงานของผู้บริโภคได้ตลอดเวลา ซึ่งแนวคิดนี้เป็นศูนย์กลางในการนิยามความหมายอื่นๆ ของความมั่นคงด้านพลังงาน ด้วยแนวคิดดังกล่าวจึงทำให้นักคิดกลุ่มนี้มองว่า เมื่อเกิดความขาดแคลนพลังงานเพิ่มขึ้นคือสัญญาณหรือสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงความไม่มั่นคงด้านพลังงาน ไม่ว่าจะเกิดความผันผวนของราคาพลังงานหรือไม่ก็ตาม

กลุ่มต่อมา นักคิดกลุ่มนี้ได้พยายามเสนอวิธีในการหาความแตกต่างระหว่างระดับของความมั่นคงและความไม่มั่นคงด้านพลังงาน โดยมีนักคิด อาทิ Giacomo Luciani⁴⁸, Daniel Yergin⁴⁹ และ Chloé Le Coq⁵⁰ โดยนักคิดเหล่านี้เชื่อว่า รูปแบบของความมั่นคงด้านพลังงานเกิดขึ้นจากวิกฤตการณ์น้ำมันเมื่อ ค.ศ. 1973 จึงให้ความสำคัญกับการจัดการกับประเด็นการหยุดชะงักของอุปทานน้ำมันของประเทศผู้ผลิต แต่สำหรับปัจจุบัน ความมั่นคงด้านพลังงานจำเป็นต้องขยายไปถึงการป้องกันห่วงโซ่อุปทานและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานทั้งหมด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ความมั่นคงด้านพลังงานจะเกิดขึ้นอยู่กับความพร้อมทางกายภาพของอุปทานที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการซื้อพลังงาน ในราคาที่ถูกกำหนด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

⁴⁶ Samantha Ölz, Ralph Sims, and Nicolai Kirchner, "Contributions of Renewables to Energy Security," *International Energy Agency*, 2007, http://www.iea.org/papers/2007/so_contribution.pdf (accessed April 20, 2015).

⁴⁷ Femke Hoogeveen and Wilbur Perlot, "The Eu's Policies of Security of Energy Supply Towards the Middle East and Caspian Region: Major Power Politics?," *Perspectives on Global Development and Technology* 6, no. 1 (2007).

⁴⁸ Giacomo Luciani, "Security of Supply for Natural Gas Markets: What Is It and What Is It Not?," *INDES Working Paper*, 2004, [http://aei.pitt.edu/11083/1/1108\[2\].pdf](http://aei.pitt.edu/11083/1/1108[2].pdf) (accessed July 24, 2016).

⁴⁹ Yergin, *The Quest: Energy, Security, and the Remaking of the Modern World*.

⁵⁰ ChloéLe Coq and Elena Paltseva, "Measuring the Security of External Energy Supply in the European Union," *Energy Policy* 37, no. 11 (2008).

เนื่องจากการหยุดชะงักของอุปทานพลังงานจะทำให้เกิดการขาดแคลนพลังงาน และจะนำไปสู่ราคาพลังงานที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในตลาด หรืออาจกล่าวได้ว่าความไม่มั่นคงด้านพลังงานจะเกิดขึ้นเมื่ออุปทานลดลงหรือเกิดการหยุดชะงักของการขายพลังงานในบางพื้นที่อย่างฉับพลัน ซึ่งจะส่งผลทำให้ราคาพลังงานเพิ่มสูงขึ้น ดังเช่นที่เคยเกิดขึ้นในเหตุการณ์วิกฤตการณ์น้ำมันเมื่อ ค.ศ. 1973 เป็นต้น ดังนั้น จึงทำให้แนวคิดของนักคิดกลุ่มนี้มองว่าความมั่นคงด้านพลังงานจะต้องมีการขยายการดูแลหรือคุ้มครองออกไปยังห่วงโซ่ของอุปทานพลังงานและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานทั้งหมด เพื่อรองรับปัญหาการระงับการส่งทรัพยากรของประเทศผู้ผลิต⁵¹

กลุ่มสุดท้าย คือกลุ่มนักคิดที่มองประเด็นพลังงานภายใต้กรอบความมั่นคงใหม่ (Non-Traditional Security) หรือที่เรียกว่าความมั่นคงด้านพลังงานร่วมสมัย (Contemporary Energy Security) โดยความมั่นคงของระบบอุปทานไม่ใช่สิ่งสำคัญที่สุดอีกต่อไป แต่ยังเกี่ยวข้องกับปัญหาการดำเนินนโยบายด้านพลังงานและมีมิติด้านอื่นๆ เช่น ความมั่นคงทางพลังงานต่อสภาวะทางสังคมและสิ่งแวดล้อม การจัดเตรียมการเข้าถึงพลังงานอย่างเท่าเทียมกันในทุกพื้นที่ และการลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เป็นต้น ดังนั้น งานของนักคิดในกลุ่มนี้จึงให้ความสำคัญกับผลกระทบของพลังงานที่มีต่อสังคม เศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อม เช่น งานของ Benjamin K. Sovacool^{52 53}, Christian Winzer⁵⁴, Mely Caballero - Anthony, Youngho Chang และ Nur Azha Putra⁵⁵ เป็นต้น จากกรอบแนวคิดดังกล่าวเป็นการให้ความสำคัญกับผลกระทบทางด้านพลังงานที่เกิดขึ้น ผ่านการวิเคราะห์ดัชนีความมั่นคงด้านพลังงาน (energy security index)⁵⁶ หรือการประเมินความมั่นคงด้านพลังงานในมิติต่างๆ ทั้งนี้ ในงานวิจัยหลายชิ้นได้กำหนดดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานหรือกำหนดประเด็นในการวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิด “4 As of energy security” ประกอบด้วย การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability) การเข้าถึงพลังงาน (Accessibility) การมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability) และการยอมรับ (Acceptability) ของศูนย์วิจัยพลังงาน

⁵¹ Ibid., 71-72.

⁵² Sovacool, *The Routledge Handbook of Energy Security*.

⁵³ Benjamin K. Sovacool, Roman V. Sidortsov, and Benjamin R. Jones, *Energy Security, Equality and Justice*, (New York: Routledge, 2014).

⁵⁴ Christian Winzer, "Conceptualizing Energy Security," *Energy Policy* 46 (2012).

⁵⁵ Mely Caballero-Anthony, Youngho Chang, and Nur Azha Putra, *Rethinking Energy Security in Asia: A Non-Traditional View of Human Security*, vol. 2, (N.p.: Springer Berlin Heidelberg, 2012).

⁵⁶ Benjamin K. Sovacool, "An International Assessment of Energy Security Performance," *The Transdisciplinary Journal of the International Society for Ecological Economics* 88 (2013).

แห่งเอเชียแปซิฟิก⁵⁷ แต่ในขณะเดียวกัน ก็มีนักวิจัยอื่นๆ เช่น Sovacool⁵⁸, Aleh Cherp และ Jessica Jewell⁵⁹ ที่มองว่าการมองประเด็นความมั่นคงด้านพลังงานเพียงแค่ 4 ประเด็นในข้างต้น อาจไม่เพียงพอ อย่างไรก็ตาม การกำหนดดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานเพื่อใช้ในการวิเคราะห์มิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในภาคพลังงานนั้นมีหลายรูปแบบ เนื่องจากในแต่ละประเทศ บริบท และเวลาที่ต่างกัน ย่อมมีดัชนีที่สามารถใช้บ่งชี้ประเด็นความมั่นคงด้านพลังงานที่แตกต่างกันไป อาทิเช่น งานวิจัยของ Sovacool⁶⁰ ที่กำหนดดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability) การมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability) การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology development and efficiency) ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม (Environment sustainability) และกฎระเบียบและธรรมาภิบาล (Regulation and governance) เป็นต้น

สำหรับกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประเด็นความมั่นคงด้านพลังงานภายในงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยได้เห็นด้วยกับแนวคิดของนักคิดกลุ่มที่สองและกลุ่มที่สาม กล่าวคือจากแนวคิดของนักคิดกลุ่มสอง ที่เปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างระหว่างความมั่นคงและไม่มั่นคงของพลังงาน โดยให้ความสำคัญกับระบบอุปทานพลังงานและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีเพียงพอและสามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้พลังงานโดยรวมและความต้องการพลังงานของผู้บริโภคหรือประชาชนได้ตลอดเวลา เช่น ความต้องการบริโภคพลังงานในภาคอุตสาหกรรม ภาคการเกษตร และภาคครัวเรือน เป็นต้น ในราคาที่สามารถเข้าถึงหรือหาซื้อพลังงานได้ ทั้งนี้ หากมีระบบอุปทานพลังงานและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานที่ไม่เพียงพอ อาจนำไปสู่การหยุดชะงักของอุปทานพลังงานและทำให้เกิดความขาดแคลนพลังงาน รวมทั้งปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานในที่สุด อย่างไรก็ตาม จากแนวคิดดังกล่าวเพียงอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอ เพราะการให้ความสำคัญกับสาเหตุ (cause) ที่เกิดขึ้นอย่างเดียวไม่อาจเป็นไปได้ แต่ควรให้ความสำคัญกับผลกระทบ (effect) ตามแนวคิดของนักคิดกลุ่มที่สามด้วย โดยการพิจารณาผลกระทบด้านพลังงาน

⁵⁷ Asia Pacific Energy Research Centre, *A Quest for Energy Security in the 21st Century: Resources and Constraints*, 2007, 7-40.

⁵⁸ Benjamin K. Sovacool and Ishani Mukherjee, "Conceptualizing and Measuring Energy Security: A Synthesized Approach," *Energy* 36, no. 8 (2011).

⁵⁹ Aleh Cherp and Jessica Jewell, "The Concept of Energy Security: Beyond the Four As," *Energy Policy* 75 (2014): 415-21.

⁶⁰ Sovacool, "An International Assessment of Energy Security Performance."

สามารถวิเคราะห์ผ่านการกำหนดดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานเพื่อพิสูจน์ประเด็นความมั่นคงด้านพลังงานในเมียนมาร์ภายใต้บริบทและปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015

ดังนั้น เราจึงควรมองว่า ระบบอุปทานพลังงานที่มีอยู่สามารถตอบสนองต่อความต้องการบริโภคพลังงานภายในประเทศได้จริงหรือไม่ เพราะในกรณีที่ประเทศหนึ่งๆ มีโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานหรือระบบอุปทานพลังงานที่ดี หรือมีปริมาณการผลิตพลังงานที่สูงกว่าการบริโภคก็จริง แต่ประชาชนในบางพื้นที่กลับมีพลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคหรือยังคงเผชิญกับสถานการณ์ความขาดแคลนพลังงานอยู่ ผลกระทบดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าระบบอุปทานและการให้บริการด้านพลังงานของประเทศมีข้อบกพร่อง ซึ่งสอดคล้องกับกรณีปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ที่แม้ว่าการเข้ามาลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศโดยเฉพาะด้านพลังงาน เช่น โครงการน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน เป็นต้น จะทำให้เมียนมาร์มีระบบอุปทานพลังงานที่เพิ่มมากขึ้น หรือมีความเสี่ยงในหยุดชะงักของอุปทานที่ต่ำ แต่ประชาชนในบางพื้นที่โดยเฉพาะในเขตชนบท กลับไม่มีพลังงานใช้อย่างเพียงพอ และการเข้าถึงพลังงานในแต่ละพื้นที่เกิดความเหลื่อมล้ำ ซึ่งผลกระทบดังกล่าวเป็นประเด็นหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความไม่มั่นคงด้านพลังงานในเมียนมาร์

1.9 วิธีการนำเสนอ

การนำเสนอการศึกษาของงานวิจัยชิ้นฉบับนี้ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 6 บท โดยเรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ เป็นส่วนที่นำเสนอภาพรวมของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ซึ่งจะประกอบไปด้วย ที่มา และความสำคัญของปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้น คำถามวิจัย สมมติฐาน กรอบแนวคิด ขอบเขตการศึกษา วิธีวิจัย และการทบทวนวรรณกรรม

บทที่ 2 เป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างภาคพลังงานของเมียนมาร์ ซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดของปริมาณด้านทรัพยากรของเมียนมาร์ อาทิ ปริมาณการผลิตและการบริโภคพลังงานในภาพรวมของประเทศ และโครงสร้างและหน่วยงานภายในรัฐเมียนมาร์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในภาคพลังงานของประเทศ เป็นต้น รวมไปถึงศึกษาการดำเนินนโยบายที่เกี่ยวข้องของรัฐบาลเมียนมาร์ ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015

บทที่ 3 เป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงานระหว่างเมียนมาร์ ทั้งก่อนและหลัง ค.ศ. 2010 ตลอดจนศึกษาโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้าน

พลังงานทั้ง 3 ด้าน ที่ได้รับเงินลงทุนจากบริษัทนักลงทุนจากต่างประเทศ ได้แก่ โครงการก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และโรงไฟฟ้าพลังงานถ่านหิน

บทที่ 4 วิเคราะห์สถานการณ์ในภาคพลังงานของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 โดยใช้กรอบแนวคิดและดัชนีความมั่นคงด้านพลังงาน เพื่อสะท้อนให้เห็นพลวัตของความไม่มั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ ซึ่งเป็นผลกระทบจากการเข้ามาลงทุนของต่างชาติ อาทิ ปัญหาการขาดแคลนพลังงาน ปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงพลังงาน ปัญหาการทุจริต ปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาการต่อต้านของประชาชนและชนกลุ่มน้อยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการเข้าไปลงทุนด้านพลังงาน เป็นต้น

บทที่ 5 เป็นการเปรียบเทียบกรณีศึกษาความมั่นคงด้านพลังงานระหว่างประเทศเมียนมาร์ และประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ร่ำรวยทรัพยากรธรรมชาติเช่นเดียวกับเมียนมาร์ ได้แก่ อินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และติมอร์ - เลสเต เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของความมั่นคงด้านพลังงานในแต่ละประเทศ ตลอดจนการดำเนินนโยบายหรือการจัดการกับปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานดังกล่าว

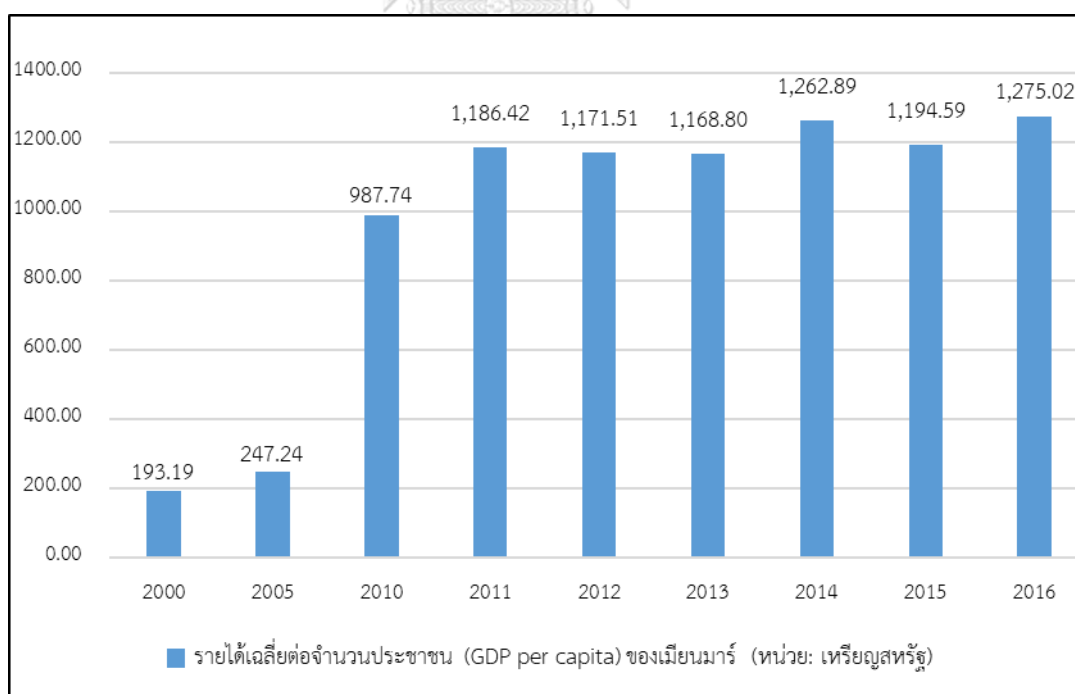
บทที่ 6 สรุปประเด็นและแนวโน้มความมั่นคงด้านพลังงานในอนาคต

บทที่ 2

โครงสร้างภาคพลังงานของเมียนมาร์

เมียนมาร์มีประชากรทั้งหมดประมาณ 55.70 ล้านคน อัตราการเติบโตของประชากรอยู่ที่ร้อยละ 1.03 โดยเมื่อ ค.ศ. 2015 เมียนมาร์มีอัตราเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) อยู่ที่ร้อยละ 7.29 และอัตราเติบโตของรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากร (GDP per capita) อยู่ที่ร้อยละ 6.31 ทั้งนี้ การเติบโตดังกล่าวส่งผลกระทบต่อขยายตัวของการผลิตและการบริโภคในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ของประเทศ โดยเฉพาะภาคพลังงานซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ดังนั้น ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 รัฐบาลเมียนมาร์จึงได้ดำเนินการปฏิรูปโครงสร้างด้านพลังงานของประเทศ โดยการก่อตั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและพัฒนากฎหมายด้านพลังงาน เพื่อเป็นกลไกในการควบคุมและรับผิดชอบการดำเนินงานในภาคพลังงานของเมียนมาร์ และเพื่อตอบสนองความต้องการบริโภคพลังงานภายในประเทศ

แผนภูมิที่ 2.1 : รายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากร (GDP per capita) ของเมียนมาร์
ในช่วง ค.ศ. 2000 - 2016



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก World Bank Group. "GDP Per Capita Growth (Annual %)." 2017.

จากตารางที่ 2.1 ได้แสดงให้เห็นว่า แม้รัฐบาลเมียนมาร์จะให้ความสำคัญกับการพัฒนาภาคพลังงานของประเทศมาโดยตลอด แต่เมียนมาร์กลับยังคงเป็นประเทศที่มีการบริโภคพลังงานต่ำที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และถือเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการบริโภคพลังงานต่ำที่สุดในโลก⁶¹

ตารางที่ 2.1 : การเปรียบเทียบการบริโภคและราคาพลังงานไฟฟ้าของประเทศอาเซียน

ค.ศ. 2015

ประเทศ	การผลิตกระแสไฟฟ้า (GWh)	การบริโภคไฟฟ้า (kWh per capita)	การเข้าถึงไฟฟ้า (ร้อยละ)	ราคาพลังงาน (USD/kWh)
อินโดนีเซีย	233,982	899.50	88.30	0.09
ไทย	192,189	2,660.00	100.00	0.10
มาเลเซีย	135,000	3,799.00	99.00	0.08
ฟิลิปปินส์	82,413	818.40	87.50	0.18
สิงคโปร์	50,272	8,638.90	100.00	0.15
เมียนมาร์	12,104	216.78	52.00	0.03

แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก World Bank Group. "Access to Electricity (% of Population)." 2017. และ RAM Rating Services Berhad. "Asean-5 Power Sectors " Kuala Lumpur: RAM Rating Services Berhad, 2016.

ดังนั้น ในบทที่ 2 นี้ จึงเป็นการศึกษาการผลิตและการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์ทั้งในช่วงก่อนและหลัง ค.ศ. 2010 เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์ด้านพลังงานของเมียนมาร์ โดยเฉพาะการผลิตและการบริโภคพลังงานเป็นอย่างไร และเกิดปัญหาพลังงานไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในเมียนมาร์จริงหรือไม่ ตลอดจนศึกษาโครงสร้างและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคพลังงานของเมียนมาร์ และศึกษากำหนดกฎหมายและการดำเนินนโยบายด้านพลังงานต่างๆ ของรัฐบาลเมียนมาร์ชุดใหม่ ภายใต้การนำของประธานาธิบดีเต็ง เส่ง ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 เพื่อแก้ไขปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานที่เกิดขึ้น

⁶¹ Asian Development Bank, "Myanmar: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map," 1-2.

2.1 การผลิตและการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์

ในส่วนของการศึกษาการผลิตและการบริโภคพลังงานต้นกำเนิดของเมียนมาร์ ทั้งช่วงก่อนและหลัง ค.ศ. 2010 ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากรายงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพลังงานของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2015 ของธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย สำนักงานพลังงานระหว่างประเทศ หน่วยงานบริหารข้อมูลด้านพลังงานของสหรัฐ และแผนแม่บทพลังงานเมียนมาร์ (Myanmar Energy Master Plan) เพื่อศึกษาสถานการณ์ในภาคพลังงานของเมียนมาร์ว่าการผลิตและการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวเกิดการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง และเกิดปัญหาพลังงานไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในเมียนมาร์จริงหรือไม่

จากบทวิเคราะห์ของหน่วยงานบริหารข้อมูลด้านพลังงานของสหรัฐเกี่ยวกับภาคพลังงานของเมียนมาร์ได้ชี้แจงว่า เมียนมาร์เป็นประเทศที่ร่ำรวยทรัพยากรธรรมชาติและมีการเติบโตของปริมาณการผลิตและการบริโภคพลังงานอย่างต่อเนื่อง แต่เมียนมาร์กลับกลายเป็นประเทศที่มีการบริโภคพลังงานต่ำที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และถือเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการบริโภคพลังงานต่ำที่สุดในโลก⁶² โดยใน ค.ศ. 2011 เมียนมาร์เป็นประเทศที่มีการบริโภคพลังงานต่ำที่สุดเป็นอันดับที่ 191 ของโลก⁶³ มีการบริโภคพลังงานต่อหัวอยู่ที่ 110 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง (kWh) ในขณะที่การบริโภคพลังงานของโลกมีค่าเฉลี่ยขั้นต่ำต่อหัวอยู่ที่ 3,000 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง และการบริโภคพลังงานของประเทศกำลังพัฒนามีค่าเฉลี่ยขั้นต่ำต่อหัวอยู่ที่ 174 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง⁶⁴

และจากการรวบรวมข้อมูลเอกสารของธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชียพบว่า ความต้องการบริโภคพลังงานภายในประเทศของเมียนมาร์ตั้งแต่ ค.ศ. 2000 - 2012 มีการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 2.3 ต่อปี โดยภาคครัวเรือนเป็นภาคที่มีการบริโภคพลังงานสูงที่สุดของประเทศใน ค.ศ. 2012 ภาคครัวเรือนมีการบริโภคพลังงานคิดเป็นร้อยละ 75 ของการบริโภคพลังงานทั้งหมด ตามมาด้วยการบริโภคพลังงานในภาคอุตสาหกรรมคิดเป็นร้อยละ 9 ภาคคมนาคมคิดเป็นร้อยละ 8 ภาคพาณิชย์และเกษตรคิดเป็นร้อยละ 2 และภาคอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 6⁶⁵

⁶² Ibid.

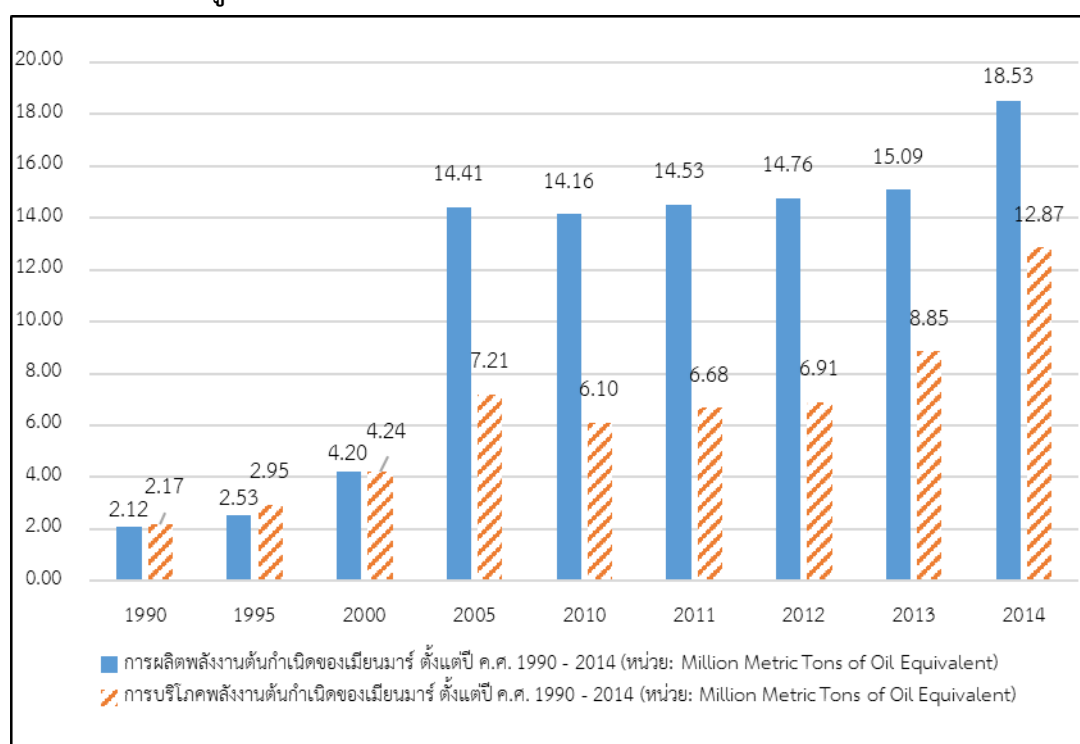
⁶³ U.S. Energy Information Administration, "International Energy Statistics," 2017, www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm (accessed December 4, 2017).

⁶⁴ Ibid.

⁶⁵ Asian Development Bank, "Myanmar: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map," 2-5.

โดยภาพรวมของการผลิตและการบริโภคพลังงานต้นกำเนิด⁶⁶ของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2014 ที่ปรากฏในแผนภูมิที่ 2.2 แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของอัตราการผลิตและการบริโภคพลังงานต้นกำเนิดของเมียนมาร์ที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วง ค.ศ. 1990 - 2014 เมียนมาร์มีอัตราการเติบโตของการผลิตพลังงานอยู่ที่ร้อยละ 28.08 ต่อปี และอัตราการเติบโตของการบริโภคพลังงานอยู่ที่ร้อยละ 20.34 ต่อปี

แผนภูมิที่ 2.2 : การผลิตและการบริโภคพลังงานต้นกำเนิดของเมียนมาร์



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก U.S. Energy Information Administration. "International Energy Statistics." 2017.

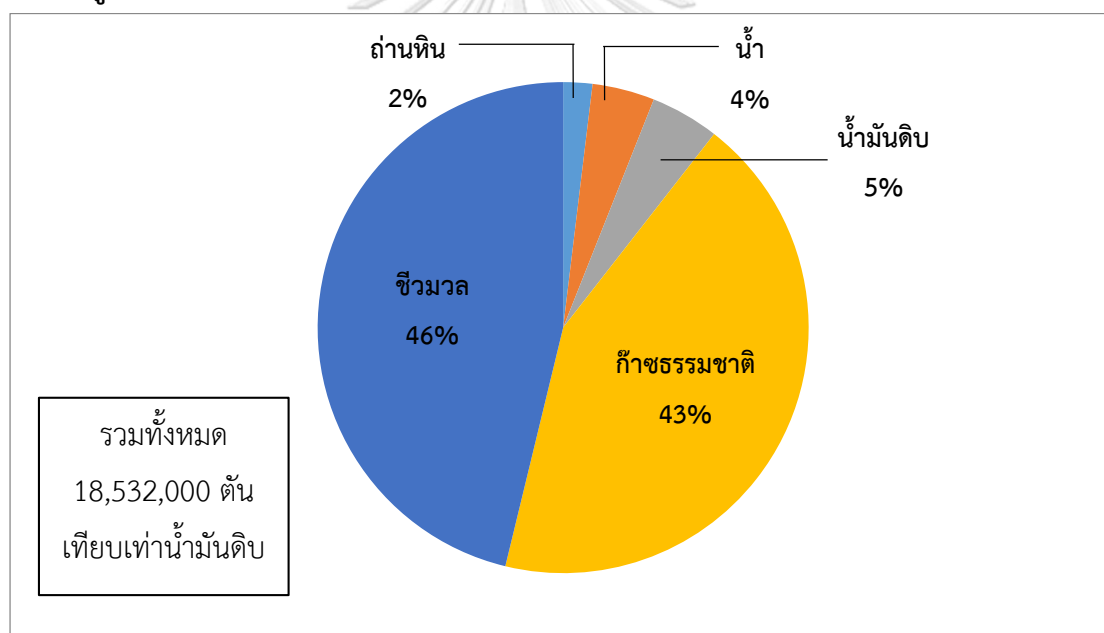
ทั้งนี้ จากข้อมูลเชิงสถิติของแผนแม่บทพลังงานเมียนมาร์ได้ระบุว่า ใน ค.ศ. 2014 เมียนมาร์มีการผลิตพลังงานต้นกำเนิดทั้งหมด 18,532,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (Tons of Oil Equivalent) โดยมีสัดส่วนการผลิตพลังงานต้นกำเนิดแยกตามประเภทพลังงาน ได้แก่ ถ่านหิน 355,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (คิดเป็นร้อยละ 2) น้ำ 761,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (คิดเป็นร้อยละ 4)

⁶⁶ พลังงานต้นกำเนิด (Primary energy) คือ พลังงานเชื้อเพลิงในรูปแบบของทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดขึ้นหรือมีอยู่แล้วในธรรมชาติ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้โดยตรง ได้แก่ น้ำ แสงแดด ลม เชื้อเพลิงธรรมชาติ เช่น น้ำมันดิบ พลังงานความร้อนใต้พิภพ ไม้ฟืน แกลบ เป็นต้น

น้ำมันดิบ 838,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (คิดเป็นร้อยละ 5) ก๊าซธรรมชาติ 8,014,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (คิดเป็นร้อยละ 43) และพลังงานชีวมวล 8,564,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (คิดเป็นร้อยละ 46)⁶⁷

ขณะที่ในปีเดียวกัน เมียนมาร์มีการบริโภคพลังงานต้นกำเนิดทั้งหมด 12,867,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ โดยมีสัดส่วนการบริโภคพลังงานต้นกำเนิดแยกตามประเภทพลังงาน ได้แก่ ถ่านหิน 217,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (คิดเป็นร้อยละ 2) พลังงานไฟฟ้า 827,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (คิดเป็นร้อยละ 6) น้ำมัน 2,348,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (คิดเป็นร้อยละ 18) ก๊าซธรรมชาติ 912,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (คิดเป็นร้อยละ 7) และพลังงานชีวมวล 8,564,000 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (คิดเป็นร้อยละ 67)⁶⁸

แผนภูมิที่ 2.3 : สัดส่วนการผลิตพลังงานต้นกำเนิดของเมียนมาร์แยกตามประเภท ค.ศ. 2014



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก National Energy Management Committee.

"Myanmar Energy Master Plan." 2015, 58.

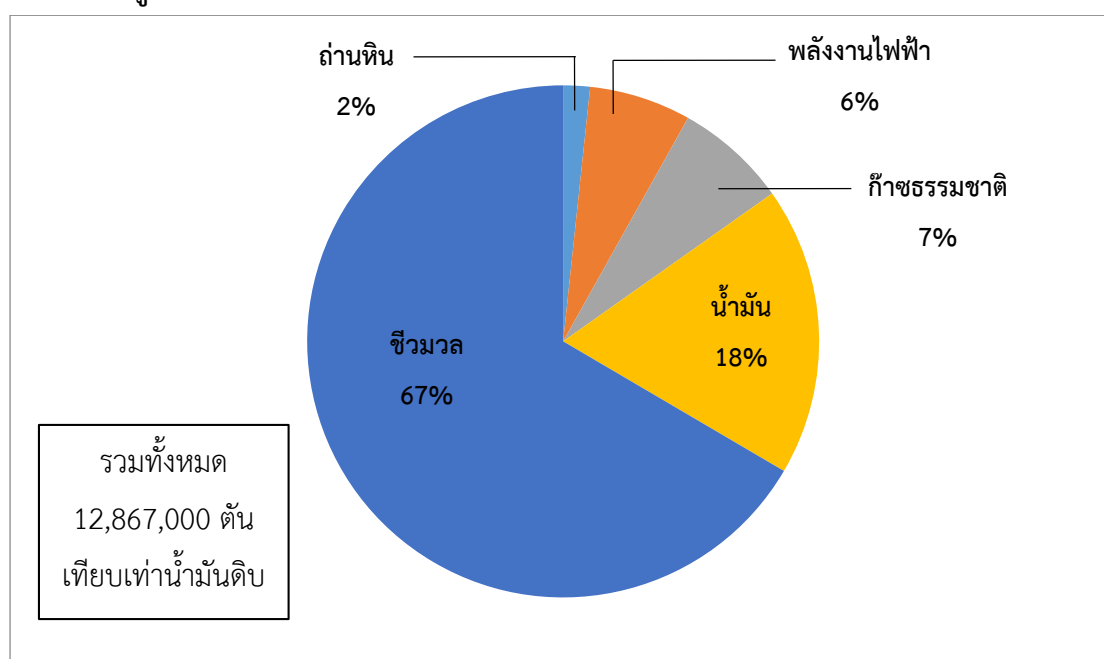
เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการผลิตและการบริโภคพลังงานแยกตามประเภทพลังงานของเมียนมาร์พบว่าปริมาณการผลิตและบริโภคพลังงานไม่สมดุลกัน กล่าวคือก๊าซธรรมชาติมีการผลิตอยู่ที่ร้อยละ 43 แต่กลับถูกนำไปใช้บริโภคเพียงร้อยละ 7 ในขณะที่น้ำมันมีปริมาณการผลิตอยู่ที่ร้อยละ 5

⁶⁷ National Energy Management Committee, "Myanmar Energy Master Plan," (2015), 58.

⁶⁸ Ibid., 70.

แต่มีการบริโภคน้ำมันร้อยละ 18 และพลังงานชีวมวลมีปริมาณการผลิตอยู่ที่ร้อยละ 46 แต่กลับมีการบริโภคพลังงานชีวมวลสูงถึงร้อยละ 67 ทั้งนี้ สาเหตุที่เมียนมาร์มีการบริโภคพลังงานชีวมวลมากที่สุด เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานด้านอุปทานพลังงานของประเทศยังคงมีน้อยและไม่ครอบคลุมพื้นที่ห่างไกลของประเทศ จึงทำให้ประชาชนกว่าร้อยละ 76 ที่อาศัยอยู่ในเมืองและชนบท ยังคงใช้ฟืนและถ่านในการดำรงชีวิต⁶⁹

แผนภูมิที่ 2.4 : สัดส่วนการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์แยกตามประเภท ค.ศ. 2014



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก National Energy Management Committee.
"Myanmar Energy Master Plan." 2015, 70.

2.2 โครงสร้างและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคพลังงาน

ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 เป็นช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านทางการเมืองของเมียนมาร์ โดยหลังจากการจัดการเลือกตั้งทั่วไปเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน ค.ศ. 2010 ทำให้สถานะการปกครองของเมียนมาร์เปลี่ยนจากระบบการปกครองสังคมนิยมของรัฐบาลทหารนำโดยพลเอกตัน ฉ่วย เปลี่ยนเป็นการปกครองแบบรัฐสภา โดยมีประธานาธิบดี เต็ง เส่ง เป็นประมุขของรัฐแทนที่รัฐบาลทหารในเดือนมีนาคม ค.ศ. 2011 อย่างไรก็ตาม รัฐบาลชุดนี้ได้นำมาซึ่งการปฏิรูปทางการเมืองและเศรษฐกิจ

⁶⁹ Ibid., 183-85.

ตลอดจนมุ่งสร้างความสมานฉันท์เดินทางไปกับกลุ่มที่สนับสนุนประชาธิปไตย จนกระทั่งใน ค.ศ. 2012 สหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรปได้ยกเลิกการคว่ำบาตรกับเมียนมาร์ หลังจากนั้นเมียนมาร์ จึงได้เร่งกำหนดนโยบายเพื่อดึงดูดนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนด้านพลังงานในเมียนมาร์ เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของประเทศ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาบทบาทหน้าที่และพัฒนาการของโครงสร้างและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีบทบาทสำคัญในภาคพลังงานของประเทศ อาทิเช่น ทำหน้าที่ในการสำรวจ การผลิต และการจัดจำหน่ายพลังงาน ตลอดจนทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายหรือกฎระเบียบในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการด้านพลังงานต่างๆ ของรัฐบาลเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 เพื่อศึกษาขอบเขต การดำเนินงานของหน่วยงานในภาคพลังงาน และแนวทางในการดำเนินนโยบายความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์

2.2.1 กระทรวงพลังงาน

กระทรวงพลังงานของเมียนมาร์ได้รับการจัดตั้งขึ้นครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. 1951 ต่อมาบริษัทปิโตรเลียมของประชาชน (People's Petroleum Enterprise) ได้ถูกจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1963 ภายใต้สังกัดกระทรวงเหมืองแร่ หลังจากบริษัทน้ำมันแห่งเมียนมาร์ที่อังกฤษเป็นเจ้าของ (British - Owned Burmah Oil Company) ถูกทำให้เป็นของรัฐและเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัทน้ำมันเมียนมาร์ ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงอุตสาหกรรมร่วมกับคณะกรรมการกระจายพลังงานไฟฟ้า จนกระทั่งเมื่อวันที่ 12 เมษายน ค.ศ. 1985 กระทรวงพลังงานและกรมวางแผนพลังงาน (Energy Planning Department) ถูกก่อตั้งขึ้น และหน่วยงานภาครัฐ อันได้แก่ บริษัทปิโตรเลียมเมียนมาร์ (Myanmar Petroleum Corporation) บริษัทปิโตรเลียมและก๊าซเมียนมาร์ (Myanmar Petrochemical and Gas Corporation) และบริษัทผลิตปิโตรเลียมและกระจายพลังงานไฟฟ้า (Petroleum Products Corporation and Electricity Supply Corporation) ถูกย้ายเข้ามาอยู่รวมกันภายใต้กระทรวงพลังงานที่ก่อตั้งใหม่ แต่ต่อมาใน ค.ศ. 1997 กระทรวงพลังงานไฟฟ้าได้ถูกก่อตั้งขึ้นและแยกตัวออกจากกระทรวงพลังงาน

โดยตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ค.ศ. 1989 กระทรวงพลังงานเป็นผู้ควบคุมและดูแลการดำเนินการของกรมและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจเกี่ยวกับปิโตรเลียมทั้งหมด 4 หน่วยงาน ดังนี้⁷⁰

⁷⁰ Asian Development Bank, "New Energy Architecture: Myanmar," (2013).

- 1) กรมวางแผนพลังงาน (Energy Planning Department หรือ EPD) ทำหน้าที่กำหนดนโยบายการจัดการและการประสานงานด้านพลังงานในฐานะฝ่ายเทคนิคของกระทรวง (ในช่วงต้น ค.ศ. 2015 ได้มีการปรับโครงสร้างของกระทรวงพลังงาน จึงทำให้กรมวางแผนพลังงานถูกยุบไป)
- 2) บริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ (Myanma Oil and Gas Enterprise หรือ MOGE) ทำหน้าที่สำรวจและผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ตลอดจนขนส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติทั้งบริเวณในชายฝั่งและนอกชายฝั่งของประเทศ
- 3) บริษัทปิโตรเคมีเมียนมาร์ (Myanmar Petrochemical Enterprise หรือ MPE) ทำหน้าที่ควบคุมการสกัดผลิตภัณฑ์ด้านปิโตรเลียมและปิโตรเคมีต่างๆ เช่น น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล ปิวยูเรีย ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในรูปแบบทั้งของแข็งและของเหลว เป็นต้น ของโรงกลั่นน้ำมันภายในประเทศ 3 แห่ง ได้แก่ โรงกลั่นน้ำมันตานบายากาน (Thanbayakan) โรงกลั่นน้ำมันตานลิง (Thanlyin) และโรงกลั่นน้ำมันเซา (Chauk)
- 4) บริษัทผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเมียนมาร์ (Myanmar Petroleum Products Enterprise หรือ MPPE) ทำหน้าที่จัดจำหน่ายทั้งขายปลีกและขายส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

รูปภาพที่ 2.1 : โครงสร้างกระทรวงพลังงาน



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก Ministry of Energy. "Ministry of Energy." 2012.

2.2.2 กระทรวงพลังงานไฟฟ้า

ตั้งแต่ ค.ศ. 1997 กระทรวงพลังงานไฟฟ้าทำหน้าที่รับผิดชอบในการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานน้ำและพลังงานความร้อน ตลอดจนรับผิดชอบด้านการขนส่งและการจัดจำหน่ายพลังงาน

ไฟฟ้าของประเทศ โดยกระทรวงพลังงานไฟฟ้าเป็นผู้ควบคุมและดูแลการดำเนินการของกรมและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจทั้งหมด 7 หน่วยงาน จนกระทั่งวันที่ 15 พฤษภาคม ค.ศ. 2006 กระทรวงพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ได้แยกออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ กระทรวงพลังงานไฟฟ้า (1) และกระทรวงพลังงานไฟฟ้า (2) โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้⁷¹

กระทรวงพลังงานไฟฟ้า (1) ประกอบด้วย กรมการวางแผนไฟฟ้าพลังน้ำ (Department of Hydropower Planning หรือ DHPP) ทำหน้าที่กำหนดนโยบายด้านพลังงานไฟฟ้า กรมดำเนินการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Department of Hydropower Implementation หรือ DHPI) ทำหน้าที่ดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าพลังน้ำและโครงการอื่นต่างๆ และบริษัทผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ (Hydropower Generation Enterprise หรือ HPGE) ทำหน้าที่ลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน

รูปภาพที่ 2.2 : หน่วยงานของกระทรวงพลังงานไฟฟ้า (1) และ (2)



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก David Doran, Matthew Christensen, and Thida Aye, "Hydropower in Myanmar: Sector Analysis and Related Legal Reforms," *The International Journal on Hydropower and Dams* 21, no. 3 (2014): 87-91.

⁷¹ David Doran, Matthew Christensen, and Thida Aye, "Hydropower in Myanmar: Sector Analysis and Related Legal Reforms," *The International Journal on Hydropower and Dams* 21, no. 3 (2014): 87-91.

กระทรวงพลังงานไฟฟ้า (2) ทำหน้าที่ประสานงานกับส่วนงานอื่นๆ ด้านพลังงานไฟฟ้าทั้งหมด ประกอบด้วย กรมพลังงานไฟฟ้า (Department of Electric Power หรือ DEP) บริษัทพลังงานไฟฟ้าเมียนมาร์ บริษัทจัดส่งไฟฟ้า และคณะกรรมการการไฟฟ้าอย่างกึ่ง โดยตามกฎหมายของเมียนมาร์กระทรวงพลังงานไฟฟ้า (2) มีอำนาจในการกำกับดูแลคณะกรรมการผู้ค้าพลังงานไฟฟ้าของเมืองอย่างกึ่ง ซึ่งทำหน้าที่ตั้งแต่การสำรวจ การผลิต การขนส่ง และการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเมืองอย่างกึ่ง รวมถึงได้รับอนุญาตให้จำหน่ายกระแสไฟฟ้าไปยังชนบทได้ในกรณีที่ในพื้นที่ชนบทนั้นไม่มีอุปทานด้านพลังงานที่เพียงพอ

อย่างไรก็ดี เมื่อวันที่ 5 กันยายน ค.ศ. 2012 กระทรวงพลังงานไฟฟ้าได้กลับมารวมเป็นกระทรวงเดียวอีกครั้ง ทำให้กระทรวงพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์มีหน่วยงานทั้งหมด 7 หน่วยงาน และมี 3 หน่วยงานหลัก ทำหน้าที่ในการขนส่งและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าคือ บริษัทพลังงานไฟฟ้าเมียนมาร์ บริษัทจัดส่งไฟฟ้า และคณะกรรมการการไฟฟ้าอย่างกึ่ง โดยในกระบวนการการจัดจำหน่ายกระแสไฟฟ้า รัฐบาลเมียนมาร์จะทำหน้าที่รับซื้อพลังงานไฟฟ้าจากผู้ผลิตเอกชนและผู้ประกอบการรายย่อยภายใต้บริษัทพลังงานไฟฟ้าเมียนมาร์ และขายพลังงานให้แก่ประชาชนผ่านรัฐวิสาหกิจ 2 หน่วยงาน ได้แก่ บริษัทจัดส่งไฟฟ้า และคณะกรรมการการไฟฟ้าอย่างกึ่ง โดยมีกระทรวงพลังงานไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลการส่งและกระจายพลังงาน⁷² และมีบริษัทผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ ซึ่งเป็นบริษัทหุ้นส่วนของรัฐบาล ทำหน้าที่ควบคุมดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหมดในภาคพลังงานไฟฟ้าของรัฐ⁷³

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

⁷² Chrisman, "Powering Myanmar: Investors Watch Closely as Government Cautiously Cuts Subsidies".

⁷³ Norton Rose Fulbright, "Power in Myanmar - Ten Things to Know," May, 2015, <http://www.burmalibrary.org/docs22/Myanmar-10-things-to-know-about-power-projects-en-red.pdf> (accessed July 24, 2016).

รูปภาพที่ 2.3 : โครงสร้างกระทรวงพลังงานไฟฟ้าเมียนมาร์



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก Nam, Kee-Yung, Maria Rowena Cham, and Paulo Rodelio Halili. "Power Sector Development in Myanmar." Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2015, 8.

2.3 การดำเนินนโยบายพลังงานคู่ขนานการลงทุน

เนื่องจากเมียนมาร์เป็นประเทศที่พึ่งพารายได้จากการค้าพลังงานมาอย่างยาวนาน ทำให้ในช่วงทศวรรษ 1910 - 1980 รัฐบาลเมียนมาร์จึงให้ความสำคัญกับการดำเนินนโยบายด้านพลังงาน แต่ภายหลังจาก ค.ศ. 1988 ที่เมียนมาร์ได้มีการปฏิรูปเศรษฐกิจเพื่อเปิดประเทศให้นักลงทุนต่างชาติเข้ามา ซึ่งทำให้เมียนมาร์เปลี่ยนทิศทางไปให้ความสำคัญกับการดำเนินนโยบายด้านการค้าการลงทุนมากขึ้น อย่างไรก็ตาม รัฐบาลภายใต้การนำของประธานาธิบดีเต็ง เส่ง ได้กลับมาให้ความสำคัญกับการดำเนินนโยบายด้านพลังงานอีกครั้ง โดยเป็นการดำเนินนโยบายในลักษณะคู่ขนาน กล่าวคือ ดำเนินการปฏิรูปนโยบายด้านพลังงานเพื่อพัฒนาภาคพลังงานของเมียนมาร์ในระยะยาวควบคู่ไปกับการปฏิรูปนโยบายด้านการลงทุน โดยเฉพาะการลงทุนจากต่างชาติในโครงสร้างพื้นฐานทางพลังงาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดนักลงทุนจากต่างชาติให้เข้ามาลงทุนในภาคพลังงานของประเทศ

สำหรับรายละเอียดการดำเนินนโยบายด้านพลังงานและด้านการค้าการลงทุนของเมียนมาร์ในส่วนถัดไปจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยอธิบายการดำเนินนโยบายด้านพลังงานและด้านการค้าการลงทุนทั้งช่วงก่อนและหลังทศวรรษ 2010 เพื่อเป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างและพัฒนาการของนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในภาคพลังงานของเมียนมาร์

2.3.1 นโยบายด้านพลังงานของเมียนมาร์

นโยบายด้านพลังงานก่อนทศวรรษ 2010

จากการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินนโยบายด้านพลังงานของเมียนมาร์ในช่วงก่อน ค.ศ. 2010 ผู้วิจัยพบว่าเมียนมาร์มีการออกกฎหมายหรือกฎระเบียบว่าด้วยเรื่องพลังงานหลายฉบับ อาทิเช่น⁷⁴

- 1) กฎหมายบ่อน้ำมัน (The Oilfields Act) ค.ศ. 1918
- 2) กฎหมายปิโตรเลียม (The Petroleum Act) ค.ศ. 1934
- 3) กฎระเบียบบ่อน้ำมัน (The Oilfield Rules) ค.ศ. 1936
- 4) กฎระเบียบปิโตรเลียม (The Petroleum Rules) ค.ศ. 1937
- 5) กฎหมายบ่อน้ำมันว่าด้วยเรื่องแรงงานและสวัสดิการ (The Oilfields (labor and Welfare) Act) ค.ศ. 1951
- 6) กฎเกณฑ์สัมปทานปิโตรเลียมเมียนมาร์ (Myanmar Petroleum Concessions Rules) ค.ศ. 1962
- 7) กฎหมายทรัพยากรปิโตรเลียม (The Petroleum Resources (Development Regulation) Act) ค.ศ. 1969
- 8) กฎหมายไฟฟ้า (Electricity Law) ค.ศ. 1984

อย่างไรก็ตาม จากการออกกฎหมายด้านพลังงานในช่วงต้นแสดงให้เห็นว่า แม้เมียนมาร์จะอยู่ภายใต้การปกครองของรัฐบาลทหารมาอย่างยาวนาน แต่ก็ยังคงมีการกำหนดนโยบายและประกาศใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องในด้านพลังงานของประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อุตสาหกรรมปิโตรเลียม ซึ่งเป็นทรัพยากรและแหล่งพลังงานที่มีความสำคัญของประเทศ รวมถึงเป็น รายได้หลักของประเทศในอดีต

นโยบายด้านพลังงานในทศวรรษ 2010

ในทศวรรษ 2010 เป็นยุคสมัยการปกครองของประธานาธิบดีเต็ง เส่ง (ค.ศ. 2011 - 2015) เมียนมาร์ได้มีการดำเนินนโยบายปฏิรูปเศรษฐกิจในด้านการค้าการลงทุน ตลอดจนการปฏิรูปด้าน พลังงานของประเทศ เนื่องจากการพัฒนาภาคพลังงานของประเทศจำเป็นต้องมีการดำเนินนโยบาย เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานและปฏิรูปราคาพลังงาน ควบคู่ไปกับการพัฒนากฎหมายที่

⁷⁴ Murphy, "Myanmar Energy Sector".

เกี่ยวข้องให้มีมาตรฐานสากล ดังนั้นจึงทำให้ในช่วง ค.ศ. 2012 - 2015 รัฐบาลเมียนมาร์ได้จัดตั้งหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนนโยบายด้านพลังงาน และออกกฎหมายหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับภาคพลังงานของประเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

นโยบายพลังงานแห่งชาติ (National Energy Policy)

เมื่อเดือนมกราคม ค.ศ. 2013 คณะกรรมการบริหารพลังงานแห่งชาติ (National Energy Management Committee หรือ NEMC) และคณะกรรมการพัฒนาพลังงาน (Energy Development Committee หรือ EDC) ได้ถูกก่อตั้งขึ้น เพื่อจัดรูปแบบโครงสร้างการบริหารจัดการนโยบายด้านพลังงานใหม่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นกลไกในการประสานงานและวางแผนระหว่างหน่วยงานของภาคพลังงานภายในประเทศ โดยคณะกรรมการบริหารพลังงานแห่งชาติจะทำหน้าที่รับผิดชอบในการกำหนดนโยบายและวางแผนประสานงานกับกระทรวงที่เกี่ยวข้องด้านพลังงานอื่นๆ ส่วนคณะกรรมการพัฒนาพลังงาน ทำหน้าที่ดำเนินการตามนโยบายและแผนของคณะกรรมการบริหารพลังงานแห่งชาติ

สำหรับการพัฒนาภาคพลังงานและเพิ่มการผลิตกระแสไฟฟ้าของประเทศ ทางคณะกรรมการบริหารพลังงานแห่งชาติได้จัดเตรียมนโยบายพลังงานแห่งชาติ (National Energy Policy) โดยมีวิสัยทัศน์ให้ภายใน ค.ศ. 2030 ประชาชนเมียนมาร์ทุกพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าได้ โดยมีการใช้พลังงานไฟฟ้าเต็มรูปแบบที่เข้าถึงประชาชนได้มากกว่า 7.2 ล้านครัวเรือน ทั้งนี้ นโยบายดังกล่าวได้รับการอนุมัติจากประธานาธิบดี เต็ง เส่ง เมื่อเดือนมกราคม ค.ศ. 2014 โดยนโยบายดังกล่าวมีสาระสำคัญดังนี้⁷⁵

- 1) พัฒนาศักยภาพของทรัพยากรทางพลังงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ตลอดจนพิจารณาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม
- 2) สถาบันกฎหมาย กฎ และระเบียบในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาครัฐและปฏิรูปรัฐวิสาหกิจด้านพลังงานตามนโยบายปฏิรูปเศรษฐกิจของรัฐ
- 3) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุปสงค์และอุปทานภายในประเทศของทรัพยากรพลังงานแต่ละประเภท
- 4) จัดเตรียมโครงการที่ภาคประชาชนสามารถได้รับประโยชน์จากการสำรวจพลังงานในพื้นที่อย่างเท่าเทียมกัน

⁷⁵ Asian Development Bank, "Myanmar: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map," 14.

- 5) จัดเตรียมโครงการขนาดใหญ่ที่เป็นการใช้พลังงานหมุนเวียน อาทิเช่น พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ พลังงานความร้อนใต้พิภพ และพลังงานชีวมวล เป็นต้น เพื่อนำมาพัฒนาพลังงานของเมียนมาร์อย่างยั่งยืน
- 6) ส่งเสริมประสิทธิภาพด้านพลังงานและอนุรักษ์พลังงาน
- 7) เสริมสร้างงานวิจัย พัฒนา ออกแบบ และเผยแพร่การปฏิบัติงานอย่างเป็นสากลในการสำรวจทรัพยากรด้านพลังงานและพัฒนากิจการดำเนินงาน ตลอดจนผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสากลและดำเนินงานด้านการสำรวจทรัพยากรด้านพลังงานตามหลักมาตรฐานสากล
- 8) ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงาน
- 9) กำหนดนโยบายที่เหมาะสมสำหรับราคาพลังงาน เพื่อสร้างความมั่นคงด้านเศรษฐกิจแก่ผู้ผลิตและผู้บริโภคพลังงาน

กฎหมายไฟฟ้า (Electricity Law)

รัฐบาลเมียนมาร์ได้ร่วมกับธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชียร่างกฎหมายพลังงานไฟฟ้าฉบับใหม่ขึ้นเมื่อ ค.ศ. 2014 เพื่อใช้แทนกฎหมายไฟฟ้าฉบับเก่าเมื่อ ค.ศ. 1984 ที่ถูกตราขึ้นโดยรัฐบาลสังคมนิยม ซึ่งเป็นกฎหมายที่ขาดการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและผู้ประกอบการรายย่อยในโครงการพลังงาน ดังนั้น รัฐบาลภายใต้การนำของประธานาธิบดี เต็ง เส่ง จึงตัดสินใจวางกรอบกฎหมายไฟฟ้าใหม่ขึ้นมา เพื่อปรับปรุงและพัฒนากฎหมายไฟฟ้าให้มีความเป็นมาตรฐานสากล และกระตุ้นให้เกิดการลงทุนในโครงการพลังงานไฟฟ้าจากนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ

กฎหมายพลังงานไฟฟ้าฉบับใหม่ได้ถูกประกาศใช้เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม ค.ศ. 2014 ภายในรายละเอียดของกฎหมายฉบับดังกล่าวได้ให้ความสำคัญกับการสร้างปัจจัยแวดล้อม เพื่อดึงดูดนักลงทุนจากต่างชาติควบคู่ไปกับการยึดมั่นในบรรทัดฐานและมาตรฐานระหว่างประเทศ โดยสาระสำคัญของกฎหมายไฟฟ้าฉบับใหม่ มีดังนี้⁷⁶

⁷⁶ Viacheslav Baksheev and James Finch, "Myanmar's New Electricity Law," *Myanmar Business Today*, January 22, 2015, <http://www.mmbiztoday.com/articles/myanmar-s-new-electricity-law> (accessed April 10, 2017).

- 1) จัดเตรียมการสร้างโรงเรียนฝึกรวม เพื่อโปรโมทเทคโนโลยีสมัยใหม่และปลูกฝังเทคนิคความเชี่ยวชาญท้องถิ่น โดยรัฐบาลคาดหวังว่าการสร้างความรู้พื้นฐานนี้จะทำให้เมียนมาร์มีมาตรฐานด้านพลังงานไฟฟ้าระดับสากลภายใน ค.ศ. 2030
- 2) การก่อตั้งคณะกรรมการกำกับกิจการไฟฟ้า (Electricity Regulatory Commission หรือ ERC) ทำหน้าที่ในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการลงทุนในภาคพลังงาน และติดตามให้นักลงทุนปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านพลังงานไฟฟ้า
- 3) การกระจายอำนาจในภาคพลังงานไฟฟ้า หรือการอนุญาตให้ภูมิภาค รัฐบาลของแต่ละรัฐ และหน่วยงานชั้นนำในเขตปกครองตนเอง (Self-Administered Zones หรือ SAZ) และเขตปกครองตนเอง (Self-Administered Divisions หรือ SAD) มีอำนาจในการอนุญาตให้บุคคลเข้าร่วมงานด้านไฟฟ้า ทั้งในด้านการผลิต การส่ง และการจัดจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่กว่า 30 เมกะวัตต์ กระทรวงพลังงานไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบ แต่สำหรับโครงการขนาดกลางและขนาดเล็กหรือโครงการที่มีขนาดเล็กกว่า 30 เมกะวัตต์ ซึ่งไม่ได้เชื่อมโยงกับโครงข่ายพลังงานหลักของประเทศ หน่วยงานของแต่ละรัฐและภูมิภาคจะเป็นผู้รับผิดชอบ และในโครงการโรงไฟฟ้าที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 เมกะวัตต์ นักลงทุนต่างชาติสามารถเข้ามาลงทุนได้ แต่หากโครงการโรงไฟฟ้ามีขนาดเล็กกว่า 10 เมกะวัตต์ จะถูกพิจารณาให้ดำเนินโครงการในลักษณะกิจการร่วมค้า
- 4) อนุญาตให้ชาวต่างชาติเข้ามาลงทุนในโครงการไฟฟ้าขนาดใดก็ได้ของเมียนมาร์ ตามเงื่อนไขและระเบียบที่ระบุในกฎหมายการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของเมียนมาร์ฉบับ ค.ศ. 2012 และจากประกาศฉบับที่ 49 ลงวันที่ 14 สิงหาคม ค.ศ. 2014 ได้ระบุว่ากิจกรรมใดๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึง นักลงทุนต่างชาติสามารถถือหุ้นได้ร้อยละ 100 ของโครงการได้ ซึ่งในประกาศฉบับดังกล่าวไม่ได้มีการระบุถึงโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำและถ่านหินเอาไว้ ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่า นักลงทุนต่างชาติสามารถถือหุ้นได้ร้อยละ 100 ของโครงการพลังงานดังกล่าว

กฎหมายการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (The Environmental Conservation Law)

เมียนมาร์ได้ประกาศใช้กฎหมายการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมใน ค.ศ. 2012 และกฎระเบียบการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมใน ค.ศ. 2014 ซึ่งกฎหมายดังกล่าวมีความสำคัญและมีผลกระทบต่อนักลงทุน

ภาคพลังงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยในมาตราที่ 7 ได้กำหนดบทบาทหน้าที่และอำนาจของกระทรวงคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและป่าไม้ ดังนี้⁷⁷

- 1) กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งการปล่อยมลพิษ การปล่อยน้ำทิ้ง การทิ้งขยะมูลฝอย ตลอดจนขั้นตอนการผลิต กระบวนการ และผลิตภัณฑ์
- 2) อำนวยความสะดวกในการระงับข้อพิพาทด้านสิ่งแวดล้อม
- 3) ระบุประเภทและระดับของของเสียอันตรายที่เกิดจากการผลิตและการใช้สารเคมีหรือสารอันตรายอื่นๆ ที่ใช้ในอุตสาหกรรม การเกษตร การผลิตแร่ สุขากิจบาล และกิจกรรมอื่นๆ
- 4) กำหนดประเภทของสารอันตรายที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 5) กำหนดเงื่อนไขในการบำบัดน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรม อาคาร และสถานที่อื่นๆ รวมทั้งการปล่อยมลพิษของเครื่องจักร ยานพาหนะ และเครื่องกลต่างๆ
- 6) พัฒนาและดำเนินกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment หรือ EIA) และการประเมินผลกระทบทางสังคม (Social Impact Assessment หรือ SIA)
- 7) ดำเนินการเรียกค่าชดเชยจากผู้ก่อมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และดำเนินการจัดเก็บภาษีจากองค์กรที่ได้รับประโยชน์จากระบบนิเวศธรรมชาติ และรายได้จากธุรกิจที่สำรวจ ทำการค้า และใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

อย่างไรก็ตาม เมื่อ ค.ศ. 2016 เมียนมาร์ได้อนุมัติเงื่อนไขฉบับใหม่ของมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Quality Standards หรือ EQS) การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม และการประเมินผลกระทบทางสังคม ซึ่งเงื่อนไขใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นนี้ อาจส่งผลกระทบต่อการลงทุนได้ ดังนั้น กรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Environmental Conservation Department หรือ ECD) ภายใต้กระทรวงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและป่าไม้ จึงทำหน้าที่ให้คำแนะนำและข้อมูลเพิ่มเติมแก่นักลงทุนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนดำเนินการทดสอบระบบประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับใหม่ โดยกรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้การสนับสนุน คำแนะนำ และทบทวนการประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมกว่า 123 โครงการ ซึ่งรวมถึงโครงการทั้งหมด 40 โครงการ

⁷⁷ Directorate of Investment and Company Administration, "Environmental Regulation," 2016, <http://www.dica.gov.mm/en/environmental-regulation> (accessed August 2, 2017).

ภายในสิ้นปี ค.ศ. 2014 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโครงการด้านพลังงานและโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับการรับรองจากการประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมเต็มรูปแบบ⁷⁸

2.3.2 นโยบายด้านการลงทุนของเมียนมาร์

นโยบายด้านการค้าการลงทุนก่อนทศวรรษ 2010

หลังจากที่เมียนมาร์ได้รับเอกราชจากอังกฤษเมื่อ ค.ศ. 1948 เมียนมาร์ได้ดำเนินนโยบายอุตสาหกรรมแบบ inward-looking policy หรือการพึ่งพาตนเองตามแบบระบบเศรษฐกิจสังคมนิยม มีภาคเกษตรเป็นภาคอุตสาหกรรมหลักของประเทศ ในขณะที่อุตสาหกรรมภาคพลังงาน อาทิ ถ่านหิน น้ำมัน และพลังงานไฟฟ้า ยังคงมีบทบาทไม่มากต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ และทำให้การใช้ทรัพยากรและพลังงานในเชิงพาณิชย์ของเมียนมาร์มีข้อจำกัดทั้งปัจจัยด้านอุปสงค์และอุปทาน

ถึงแม้ว่าในช่วงทศวรรษ 1960 - 1970 รัฐบาลสังคมนิยมของเมียนมาร์จะยังคงไม่ยอมเปิดประเทศให้บริษัทต่างชาติเข้ามาลงทุน⁷⁹ แต่ด้วยปัญหาทางเศรษฐกิจของประเทศและการเกิดเหตุการณ์วิกฤตการณ์ราคาน้ำมันในทศวรรษ 1970 และ 1980 ทำให้รัฐบาลของเมียนมาร์ตระหนักถึงความสำคัญของพลังงานต่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ จึงได้ก่อตั้งกระทรวงพลังงานขึ้นใน ค.ศ. 1985 เพื่อทำหน้าที่สำรวจก๊าซธรรมชาติและน้ำมันนอกชายฝั่งร่วมกับบริษัทจากต่างชาติ⁸⁰ และทำให้รัฐบาลสังคมนิยมเริ่มยอมรับเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศในช่วงสงครามเย็น โดยเฉพาะจากประเทศญี่ปุ่นและเยอรมันตะวันตก โดยเงินทุนของญี่ปุ่นเข้ามาในรูปแบบความช่วยเหลือเพื่อการพัฒนาอย่างเป็นทางการ (Official Development Assistance หรือ ODA)⁸¹ ซึ่งเป็นการดำเนินกิจกรรมในการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศกำลังพัฒนาในรูปแบบต่างๆ เช่น การให้สนับสนุนทางการเงินและทางเทคนิค เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการรายย่อย เป็นต้น โดยตั้งแต่ ค.ศ. 1978 - 1988 ความช่วยเหลือเพื่อ

⁷⁸ Ibid.

⁷⁹ อักษรารักษ์ ชัยปะละ, "พลังงานไทยและเพื่อนบ้าน (Thai Energy and Her Neighbors)," *จุลสารความมั่นคงศึกษา*, ฉบับที่ 82, (2553), หน้า 3-5.

⁸⁰ Tin Maung Maung Than, "Myanmar's Energy Sector: Banking on Natural Gas," *Southeast Asian Affairs* (2005): 257.

⁸¹ Koichi Fujita, Fumiharu Mieno, and Ikuko Okamoto, *The Economic Transition in Myanmar after 1988: Market Economy Versus State Control*, (Singapore: NUS Press in association with Kyoto University Press, 2009), 104.

การพัฒนาอย่างเป็นทางการได้ให้การสนับสนุนทางการเงินแก่เมียนมาร์กว่า 3,712.3 ล้านเหรียญสหรัฐ⁸²

ต่อมาใน ค.ศ. 1988 รูปแบบการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์ได้เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการขึ้นมามีอำนาจรัฐบาลทหารของเมียนมาร์ในเดือนกันยายน ค.ศ. 1988 ทำให้ประเทศตะวันตกที่สนับสนุนเงินช่วยเหลือภายใต้ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาอย่างเป็นทางการ ได้ตัดความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับเมียนมาร์ ดังนั้น รัฐบาลทหารของเมียนมาร์พรรคสลอร์ค (SLORC) ภายใต้การนำของนายพลอาวุโสชอหม่อง จึงตัดสินใจดำเนินนโยบายเปิดเสรีด้านเศรษฐกิจของประเทศ โดยการประกาศกฎหมายการลงทุนต่างชาติ (Foreign Investment Laws) เมื่อ ค.ศ. 1988 แทนกฎหมายฉบับเดิมเมื่อ ค.ศ. 1914 และจัดตั้งบริษัทเงินทุนระหว่างประเทศขึ้น⁸³ เพื่อส่งเสริมการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในเมียนมาร์ ตลอดจนเพื่อให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ การปฏิรูปตลาดและกฎหมายด้านการค้าดังกล่าวซึ่งส่งผลให้การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศสามารถเข้ามาลงทุนในภาคเศรษฐกิจต่างๆ ของเมียนมาร์ได้

นอกจากการปฏิรูปกฎหมายการลงทุนต่างชาติในข้างต้นแล้ว ในเดือนเมษายน ค.ศ. 1994 พรรคสลอร์คยังได้ประกาศกฎหมายว่าด้วยการลงทุนของพลเมืองแห่งเมียนมาร์ (Myanmar Citizens Investment Law) และจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแห่งเมียนมาร์ขึ้น เพื่อเป็นกลไกในการพิจารณาข้อเสนอด้านการลงทุนและตรวจสอบเอกสารของบริษัทเอกชนต่างๆ อาทิ การพิจารณาความมั่นคงทางการเงิน และศักยภาพทางด้านเทคนิค เป็นต้น อีกทั้งคณะกรรมการการลงทุนเมียนมายังทำหน้าที่ควบคุมและบังคับใช้กฎหมายการลงทุนต่างชาติต่อนักลงทุนที่จะเข้ามาดำเนินโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ด้วย

อย่างไรก็ตาม รายละเอียดภายในข้อกฎหมายการลงทุนต่างชาติ ค.ศ. 1988 ไม่ได้มีการระบุถึงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการเข้ามาลงทุนโดยตรงจากต่างชาติในภาคพลังงาน (เช่น น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และทรัพยากรน้ำ) มีเพียงการระบุรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนในภาคเกษตรและอุตสาหกรรมอื่นๆ เท่านั้น

หลังจากที่เมียนมาร์ดำเนินนโยบายเปิดเสรีทางเศรษฐกิจเมื่อ ค.ศ. 1988 ได้ไม่นาน เหตุการณ์การเมืองภายในประเทศก็เริ่มเกิดความวุ่นวายขึ้น โดยเมื่อ ค.ศ. 1992 พลเอกตัน ฉ่วย ได้เข้าดำรงตำแหน่งหัวหน้าคณะปฏิวัติ และต่อมาใน ค.ศ. 1997 ได้มีการจัดตั้งสภาเพื่อความสงบสุขและการ

⁸² Ibid., 104-27.

⁸³ Ibid.

พัฒนาแห่งรัฐ (The State Peace and Development Council หรือ SPDC) ขึ้นแทนพรรค สลอร์ด⁸⁴ โดยในสมัยของรัฐบาลตัน ฉ่วย นี้ ได้เกิดความขัดแย้งทางการเมืองภายในจากการพยายามแก่งแย่งอำนาจกันเองระหว่างกลุ่มตัน ฉ่วย และหม่อง เอ กับกลุ่มชิน ยุ้นต์⁸⁵ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญในสมัยของพลเอกตัน ฉ่วย คือการประกาศลงประชามติให้ประชาชนออกมาใช้สิทธิรับร่างรัฐธรรมนูญเมื่อ ค.ศ. 2008 ตลอดจนการจัดการเลือกตั้งทั่วไปในวันที่ 7 พฤศจิกายน ค.ศ. 2010 ซึ่งพรรคที่ชนะการเลือกตั้งคือพรรคสหสามัคคีและการพัฒนา (Union Solidarity and Development Party หรือ USDP) ของพลเอกเต็ง เส่ง⁸⁶

นโยบายด้านการค้าการลงทุนในทศวรรษ 2010

หลังจากที่เมียนมาร์ดำเนินนโยบายเปิดเสรีทางเศรษฐกิจเมื่อ ค.ศ. 1988 รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินนโยบายด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 เมื่อประธานาธิบดี เต็ง เส่ง ขึ้นมามีอำนาจ ได้ดำเนินนโยบายปฏิรูปเศรษฐกิจมหภาค ปฏิรูปกฎหมายด้านการลงทุนต่างประเทศ และการให้สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีต่างๆ เพื่อดึงดูดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ตลอดจนได้ดำเนินนโยบายการค้าเสรีกับกลุ่มประเทศในภูมิภาคและบริษัทข้ามชาติ โดยเฉพาะประเทศที่ไม่มีท่าที่แทรกแซงกิจการภายในของเมียนมาร์ อาทิ เช่น จีน รัสเซีย รวมทั้งประเทศในกลุ่มอาเซียน⁸⁷ เพื่อนำไปสู่การขยายโอกาสทางธุรกิจที่หลากหลาย ธุรกิจ โดยเฉพาะการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานและโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญต่อขยายตัวทางเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศของเมียนมาร์ โดยรายละเอียดการดำเนินนโยบายด้านการค้าการลงทุน มีดังนี้

⁸⁴ เกียรติชัย พงษ์พาณิชย์, พม่าผ่าเมือง: วิเคราะห์การเมืองพม่าใต้อาญาแผ่นดินการทหาร, (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ประพันธ์สาส์น, 2553), 468.

⁸⁵ อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในภาคผนวก ก การเมืองเมียนมาร์: จากตัน ฉ่วย สู่อู เต็ง เส่ง

⁸⁶ Richard Cockett, *Blood, Dreams and Gold: The Changing Face of Burma*, (London: Yale University Press, 2015), 198.

⁸⁷ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, "ข้อมูลด้านการค้าการลงทุนเมียนมาร์," 2555, <http://www.fact.fti.or.th/th/การค้าการลงทุน-เมียนมา> (สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2559).

นโยบายปฏิรูปเศรษฐกิจมหภาค

เมื่อ ค.ศ. 2012 เมียนมาร์ได้ประกาศนโยบายปฏิรูปเศรษฐกิจมหภาคภายใต้กรอบงานการปฏิรูปเศรษฐกิจและสังคม (Framework for Economic and Social Reform หรือ FESR) เพื่อเป็นแผนการดำเนินงานปฏิรูปเศรษฐกิจและสังคมในช่วง 3 ปี (ค.ศ. 2013 - 2015) โดยมีจุดประสงค์เพื่อนำเมียนมาร์ไปสู่การเป็นประเทศพัฒนาที่ทันสมัยและเป็นประชาธิปไตยภายใน ค.ศ. 2030⁸⁸ ผ่านการปฏิรูประบบเศรษฐกิจแบบวางแผนจากส่วนกลาง (centrally - planned economy) เป็นระบบตลาดนำ และมุ่งเน้นการส่งเสริมการลงทุนจากทั้งภายในและภายนอกประเทศ การพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตร การกระจายทรัพยากรอย่างเท่าเทียม การพัฒนาโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง และการลดความยากจน⁸⁹

จากการดำเนินนโยบายปฏิรูปเศรษฐกิจมหภาคภายใต้กรอบงานการปฏิรูปเศรษฐกิจและสังคมดังกล่าว ได้ส่งผลให้เกิดการปฏิรูปทางเศรษฐกิจครั้งใหญ่ในช่วงต้น ค.ศ. 2013 ของเมียนมาร์ อาทิเช่น การเปิดเสรีทางการค้า การใช้อัตราแลกเปลี่ยนเดียวกัน การลดขั้นตอนและระเบียบทางราชการ และการจัดตั้งธนาคารกลางอิสระ เป็นต้น⁹⁰

กฎหมายการลงทุนต่างชาติ (Foreign Investment Laws)

เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน ค.ศ. 2012 เมียนมาร์ได้ออกกฎหมายการลงทุนต่างชาติฉบับใหม่เพื่อใช้แทนกฎหมายฉบับเดิมเมื่อ ค.ศ. 1988 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการลงทุนจากต่างชาติในเมียนมาร์ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการจ้างงานภายในประเทศ ซึ่งนำไปสู่การลดความยากจนและการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการพิจารณาอนุมัติการลงทุนในโครงการต่างๆ ของบริษัทต่างชาติและออกใบอนุญาตให้กับนักลงทุนยังคงเป็นคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแห่งเมียนมาร์

⁸⁸ Framework for Economic and Social Reforms, "Policy Priorities for 2012-15 Towards the Long-Term Goals of the National Comprehensive Development Plan," (2013).

⁸⁹ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, "สาธารณรัฐสหภาพเมียนมาร์," 2557, https://www.thaifita.com/ThaiFTA/Portals/0/ctrprof_mmdec57full.pdf (สืบค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2560).

⁹⁰ Framework for Economic and Social Reforms, "Policy Priorities for 2012-15 Towards the Long-Term Goals of the National Comprehensive Development Plan," 2-9.

กฎหมายการลงทุนต่างชาติฉบับใหม่ได้อนุญาตให้นักลงทุนต่างชาติสามารถเข้าลงทุนโครงการได้ร้อยละ 100 ของโครงการ รวมไปถึงการให้สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีต่างๆ และต่อมาใน ค.ศ. 2014 รัฐบาลเมียนมาร์ได้เริ่มออกใบอนุญาตให้บริษัทต่างชาติเข้าไปดำเนินธุรกิจด้านสาธารณูปโภคขนาดใหญ่ในโครงการต่างๆ เช่น โครงการธุรกิจโทรคมนาคม โครงการพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษติลาวา โครงการสร้างสนามบินนานาชาติที่เมืองหงสาวดี โครงการพัฒนาไฟฟ้าโดยธนาคารโลก โครงการพัฒนาระบบประปาอย่างกุ่ม โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โครงการด้านพลังงานโดย ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือบริษัท ปตท.สผ. จำกัด (PTTEP) และโครงการพัฒนาระบบรถไฟในเมียนมาร์ เป็นต้น⁹¹

โดยรายละเอียดของกฎหมายการลงทุนจากต่างชาติฉบับใหม่ได้ให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมและบริษัทจากต่างประเทศที่เข้ามาลงทุนภายในประเทศ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

รูปแบบการลงทุน นักลงทุนต่างชาติสามารถลงทุนในเมียนมาร์ตามสาขาที่ระบุไว้ในกฎหมายการลงทุนต่างชาติได้ใน 3 รูปแบบ⁹² กล่าวคือ

- 1) การลงทุนที่นักลงทุนต่างชาติถือหุ้นร้อยละ 100 (Full Ownership)
- 2) การลงทุนในลักษณะกิจการร่วมค้ากับชาวเมียนมาร์หรือหน่วยงานภาครัฐเมียนมาร์
- 3) การลงทุนในรูปแบบสัญญาสัมปทาน หรือโครงการที่ภาคเอกชนดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานและโอนถ่ายทรัพย์สินดังกล่าวให้แก่ภาครัฐเมื่อเสร็จสิ้นสัญญา

โดยทั่วไปนักลงทุนต่างชาติสามารถกำหนดสัดส่วนการลงทุนร่วมกับหุ้นส่วนชาวเมียนมาร์ แต่รัฐบาลเมียนมาร์ได้ออกกฎระเบียบการดำเนินงาน (Implementing rules) ภายใต้กฎหมายการลงทุนเมื่อวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2013 เพื่อระบुरายการสาขาที่สงวนการลงทุนไว้ให้แก่เฉพาะคนชาติเมียนมาร์ และประกาศของคณะกรรมการการลงทุนเมียนมาร์เลขที่ 1/2013 ซึ่งระบुरายการสาขาที่มีข้อจำกัด/ห้ามการลงทุนจากต่างชาติ รวมถึงสาขาที่นักลงทุนต่างชาติต้องขออนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบก่อนเข้ามาลงทุน สำหรับในสาขาที่มีข้อจำกัด นักลงทุนต่างชาติสามารถดำเนินการในรูปแบบกิจการร่วมค้ากับชาวเมียนมาร์ได้ แต่จะถือหุ้นได้ไม่เกินร้อยละ 80 ของโครงการ

⁹¹ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, "ประเทศเมียนมาร์," 2558, www.aecthaibiz.com/aecadmin/uploads/20150506_081220.pdf (สืบค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2560).

⁹² ศูนย์ข้อมูลธุรกิจไทยในเมียนมาร์, "ข้อมูลด้านการค้าและการลงทุน," 2558, <http://www.thaibizmyanmar.com/th/economy/trade-investment.php> (สืบค้นเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2559).

และจะได้รับการยกเว้นการเสียภาษีเงินได้ 5 ปีแรก นอกจากนี้ ยังได้รับสิทธิประโยชน์ด้านภาษีอื่นๆ อาทิ การลดหย่อนภาษีเงินได้จากการส่งออกสินค้าที่ผลิตได้ การลดหย่อนภาษีสำหรับค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการวิจัยและพัฒนาการยกเว้นภาษีสำหรับการนำเข้าสินค้าทุนในช่วงระยะเวลาการจัดตั้งกิจการ เป็นต้น⁹³

นอกจากนี้ กฎหมายยังได้ระบุให้นักลงทุนต่างชาติจัดจ้างแรงงานไร้ทักษะที่เป็นชาวเมียนมาร์เท่านั้น สำหรับแรงงานมีทักษะต้องจ้างชาวเมียนมาร์คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25 ของแรงงานมีทักษะทั้งหมด⁹⁴ และต้องเพิ่มสัดส่วนแรงงานชาวเมียนมาร์ตามระยะเวลาประกอบการ ตลอดจนจะต้องมีการฝึกฝนทักษะให้แก่แรงงานที่เป็นลูกจ้างด้วย

กฎหมายว่าด้วยการลงทุนของพลเมืองแห่งเมียนมาร์

หลังจากได้มีการประกาศใช้กฎหมายการลงทุนในต่างประเทศเมื่อ ค.ศ. 2012 รัฐบาลเมียนมาร์ได้ประกาศใช้กฎหมายว่าด้วยการลงทุนของพลเมืองแห่งเมียนมาร์ใน ค.ศ. 2013 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบรรยากาศของการแข่งขันด้านการลงทุนที่ดีสำหรับนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผ่านการจัดทำกรอบกฎหมายเพื่อเป็นแรงจูงใจให้เกิดการลงทุนในเมียนมาร์ ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

รูปแบบการลงทุน นักลงทุนที่เป็นพลเมืองเมียนมาร์สามารถลงทุนได้ในหลายรูปแบบตามสาขาที่ระบุไว้ในกฎหมาย ได้แก่⁹⁵

- 1) การลงทุนที่บริษัทหรือนักลงทุนชาวเมียนมาร์ถือหุ้นร้อยละ 100
- 2) การลงทุนในลักษณะกิจการร่วมค้าระหว่างนักลงทุนชาวเมียนมาร์กับชาวต่างชาติหรือหน่วยงานในท้องถิ่นและหน่วยงานภาครัฐของเมียนมาร์
- 3) การลงทุนตามสัญญาที่ได้ตกลงกันได้
- 4) การลงทุนในรูปแบบสัญญาสัมปทานอื่นๆ เช่น
 - Build Operate Transfer (BOT) โครงการที่ภาคเอกชนดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และโอนถ่ายทรัพย์สินดังกล่าวให้แก่ภาครัฐเมื่อเสร็จสิ้นสัญญา

⁹³ Ibid.

⁹⁴ Ibid.

⁹⁵ Directorate of Investment and Company Administration, "Myanmar Citizen Investment," 2016, <https://www.dica.gov.mm/en/myanmar-citizen-investment> (accessed August 2, 2017).

- Build Operate Own (BOO) โครงการที่ภาคเอกชนดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และถือครองกรรมสิทธิ์ความเป็นเจ้าของ โดยไม่ต้องโอนกรรมสิทธิ์ให้แก่ภาครัฐ
- Build Transfer Own (BTO) โครงการที่ภาคเอกชนดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และโอนถ่ายทรัพย์สินดังกล่าวให้แก่ภาครัฐ โดยที่ภาครัฐหรือบริษัทผู้รับสัมปทานเป็นผู้บริหารจัดการโครงการภายใต้กรอบระยะเวลาที่กำหนด

นอกจากกฎหมายฉบับนี้จะระบุรูปแบบการลงทุนที่ชาวเมียนมาร์สามารถดำเนินการได้แล้ว ยังได้ระบุถึงประเด็นผูกพันที่ผู้ลงทุนต้องดำเนินการตามกฎหมายฉบับอื่นๆ ร่วมกับกฎหมายการลงทุนฉบับนี้ อาทิเช่น การจ้างงานหรือการเช่าซื้อที่ดิน การคุ้มครองด้านสิ่งแวดล้อม และการขายหรือการโอนสินทรัพย์ต่างๆ เป็นต้น

สรุป

แม้ว่าปริมาณการผลิตและการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์ในช่วงหลัง ค.ศ. 2010 จะมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง แต่เมียนมาร์ยังคงเป็นประเทศที่มีการบริโภคพลังงานต่ำที่สุดในภูมิภาค และแม้ว่าปริมาณการผลิตพลังงานของเมียนมาร์จะมีปริมาณสูงกว่าการบริโภคพลังงานโดยรวมของประเทศก็จริง แต่หากพิจารณาโดยแยกตามประเภทของพลังงานกลับพบว่าปริมาณการผลิตและบริโภคพลังงานไม่สมดุลกัน โดยเฉพาะก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน และพลังงานชีวมวล โดยสาเหตุของการผลิตและการบริโภคพลังงานเกิดความไม่สมดุลกันนี้ ส่วนหนึ่งเกิดจากข้อจำกัดของโครงสร้างพื้นฐานด้านการอุปทานพลังงานของประเทศ ทำให้การบริโภคพลังงานกระจุกตัวอยู่แต่เพียงเมืองใหญ่ๆ ในขณะที่เมืองเล็กและพื้นที่ชนบทยังคงบริโภคพลังงานชีวมวลเป็นหลัก

ด้วยปัญหาด้านพลังงานในข้างต้น รัฐบาลเมียนมาร์ภายใต้การนำของประธานาธิบดีเต็ง เส่ง ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 จึงได้ดำเนินนโยบายพลังงานคู่ขนานการลงทุนกล่าวคือ ได้ทำการปฏิรูปภาคพลังงานของเมียนมาร์คู่ขนานกับการปฏิรูปเศรษฐกิจด้านการลงทุนทั้งภายในและต่างประเทศ ผ่านการประกาศใช้กฎหมายฉบับใหม่ที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น กฎหมายไฟฟ้า กฎหมายการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นโยบายปฏิรูปเศรษฐกิจมหภาค กฎหมายการลงทุนต่างชาติ และกฎหมายว่าด้วยการลงทุนของพลเมืองแห่งเมียนมาร์ รวมถึงจัดตั้งคณะกรรมการบริหารพลังงานแห่งชาติและคณะกรรมการพัฒนาพลังงาน ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนนโยบายพลังงานของประเทศ

อย่างไรก็ตาม การดำเนินนโยบายดังกล่าวของรัฐบาลเมียนมาร์มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาภาคพลังงานของประเทศให้มีการผลิตที่เพิ่มขึ้น และสามารถตอบสนองต่อความต้องการบริโภคพลังงานภายในประเทศได้อย่างทั่วถึงทุกพื้นที่ ผ่านการปฏิรูปภาคพลังงาน การออกกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และการลงทุนจากนักลงทุนต่างชาติหลังไหลเข้ามาในเมียนมาร์ โดยเฉพาะการเข้ามาลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านอุปทานพลังงาน



บทที่ 3

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงานของเมียนมาร์

จากการดำเนินนโยบายปฏิรูปภาคพลังงานของเมียนมาร์คู่ขนานกับการปฏิรูปเศรษฐกิจด้านการลงทุนทั้งภายในและต่างประเทศของประธานาธิบดีเต็ง เส่ง ส่งผลให้นานาชาติทยอยยกเลิกมาตรการคว่ำบาตรที่มีต่อเมียนมาร์ และทำให้บริษัทต่างชาติให้ความสนใจลงทุนในเมียนมาร์มากขึ้น โดยใน ค.ศ. 2014 รัฐบาลเมียนมาร์ได้เริ่มออกใบอนุญาตให้ต่างชาติเข้าไปขยายธุรกิจสาธารณูปโภคขนาดใหญ่ในโครงการต่างๆ เช่น โครงการพัฒนาไฟฟ้าโดยธนาคารโลก โครงการพัฒนาระบบประปาในย่างกุ้ง และโครงการด้านพลังงานโดยบริษัท ปตท.สผ. เป็นต้น⁹⁶

จากเนื้อหาในข้างต้นและตัวอย่างโครงการที่รัฐบาลเมียนมาร์ได้ออกใบอนุญาตให้ต่างชาติเข้ามาลงทุนในประเทศ แสดงให้เห็นว่าเมียนมาร์ให้ความสำคัญกับบทบาทของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อการพัฒนาภาคเศรษฐกิจและภาคพลังงานของเมียนมาร์อย่างมาก ดังนั้น เนื้อหาภายในบทที่ 3 นี้ จึงเป็นการศึกษาการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศโดยเฉพาะในภาคพลังงานของเมียนมาร์ผ่านการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ โดยเฉพาะการลงทุนในด้านพลังงาน ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีบทบาทสำคัญและมีการเข้ามาลงทุนของนักลงทุนต่างชาติมากที่สุดทั้งในช่วงก่อนและหลัง ค.ศ. 2010 โดยจะเน้นศึกษาโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานใน 3 ประเภท ได้แก่ โครงการก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ซึ่งมีความสำคัญในการตอบสนองต่อความต้องการบริโภคพลังงานภายในประเทศเมียนมาร์

3.1 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศก่อนทศวรรษ 2010

หลังจากการปฏิรูปเศรษฐกิจครั้งสำคัญเมื่อ ค.ศ. 1988 ส่งผลทำให้ปริมาณการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของเมียนมาร์เริ่มเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ ค.ศ. 1991 และเพิ่มสูงสุดใน ค.ศ. 1997 แต่หลังจากการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจต้มยำกุ้งหรือวิกฤตเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียเมื่อ ค.ศ. 1997 ปริมาณการลงทุนกลับตกต่ำลงอีกครั้ง

โดยในช่วงทศวรรษ 1990 ภาคอุตสาหกรรมที่นักลงทุนและบริษัทจากต่างประเทศได้มีการเข้าไปลงทุนมากที่สุด ได้แก่ โรงแรม การท่องเที่ยว โครงสร้างพื้นฐาน และภาคพลังงาน

⁹⁶ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, "ประเทศเมียนมาร์,"

ก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน โดยช่วงปีก่อนเกิดเหตุการณ์วิกฤตเศรษฐกิจต้มยำกุ้ง ประเทศที่เข้ามาลงทุนในเมียนมาร์คือประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ สิงคโปร์ ไทย และประเทศตะวันตก⁹⁷ แต่หลังจากวิกฤตเศรษฐกิจดังกล่าวปริมาณการลงทุนจากต่างประเทศลดลงอย่างมาก เนื่องจากสภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจของหลายๆ ประเทศในภูมิภาคเอเชีย⁹⁸

แม้ว่าตั้งแต่ ค.ศ. 1988 จะมีการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจให้นักลงทุนต่างชาติเข้ามาลงทุนในเมียนมาร์ แต่ในช่วงทศวรรษที่ 1990 การเติบโตของปริมาณการนำเข้าสินค้ากลับสูงกว่าการส่งออกสินค้า โดยสินค้าส่งออกสำคัญคือสินค้าปฐมภูมิ เช่น พืชเศรษฐกิจ อาทิ เมล็ดถั่ว งา และสินค้าด้านการประมง อาทิ ปลา และกุ้ง เป็นต้น แต่ต่อมาหลังทศวรรษ 1990 รัฐบาลเมียนมาร์ได้หันมามุ่งเน้นการส่งออกมากขึ้น โดยเน้นส่งออกเครื่องนุ่งห่มและก๊าซธรรมชาติ โดยในปี ค.ศ. 2001 การส่งออกเครื่องนุ่งห่มลดลงและถูกแทนที่ด้วยรายได้จากการขายก๊าซธรรมชาติ⁹⁹

จากการเปลี่ยนแปลงการดำเนินนโยบายเปิดเสรีทางเศรษฐกิจและหันมาเน้นการส่งออกทำให้ในช่วง ค.ศ. 1989 - 2010 ปริมาณการลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์มีการแปรผันตลอดเวลาตามสถานการณ์เศรษฐกิจโลกที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะใน ค.ศ. 2007 ที่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจในสหรัฐอเมริกาซึ่งส่งผลกระทบต่อไปทั่วโลก ทั้งนี้ แม้ว่าเมียนมาร์จะได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจดังกล่าว แต่กลับยังคงมีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเข้ามาอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วงทศวรรษ 2010 เมียนมาร์มีปริมาณการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศทั้งหมดคิดเป็นมูลค่ากว่า 33,816.02 ล้านเหรียญสหรัฐ¹⁰⁰ จากการเข้ามาลงทุนของบริษัท 895 แห่ง ของ 38 ประเทศ¹⁰¹ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเมียนมาร์จะมีความพยายามในการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจแบบเสรีมาเป็นเวลากว่าทศวรรษ แต่กลับยังคงไม่เห็นผลลัพธ์จากการดำเนินนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจและอุปทานพลังงานของเมียนมาร์แต่อย่างใด ทั้งนี้ สาเหตุสำคัญประการหนึ่งเป็นเพราะรัฐบาลเมียนมาร์ยังคงเข้ามาควบคุมการส่งออกของบริษัทรัฐวิสาหกิจและบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับทหาร

⁹⁷ Fujita, Mieno, and Okamoto, *The Economic Transition in Myanmar after 1988: Market Economy Versus State Control*, 42-47.

⁹⁸ Ibid.

⁹⁹ Ibid., 107-09.

¹⁰⁰ Directorate of Investment and Company Administration, "Yearly Approved Amount of Foreign Investment (by Country)," 2016, <https://www.dica.gov.mm/en/topic/foreign-investment-country> (accessed July 16, 2017).

¹⁰¹ Aung, "The Role of Foreign Direct Investment in Myanmar," 11-12.

3.2 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในทศวรรษ 2010

เมียนมาร์ได้ปฏิรูปเศรษฐกิจของประเทศอีกครั้งในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 ซึ่งส่งผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเปิดเสรีการค้าและการลงทุนเพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นของนักลงทุนต่างชาติผ่านการปฏิรูปนโยบายเศรษฐกิจมหภาคที่สำคัญ ซึ่งนำไปสู่การเปิดประเทศต่อประชาคมโลก โดยรัฐบาลเมียนมาร์ได้มีการทบทวนปรับปรุงกฎหมายการลงทุนฉบับเดิมให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ตลอดจนสอดคล้องกับแผนงานภายใต้กรอบการปฏิรูปเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นแผนงานในช่วง 3 ปี (ค.ศ. 2013 - 2015)

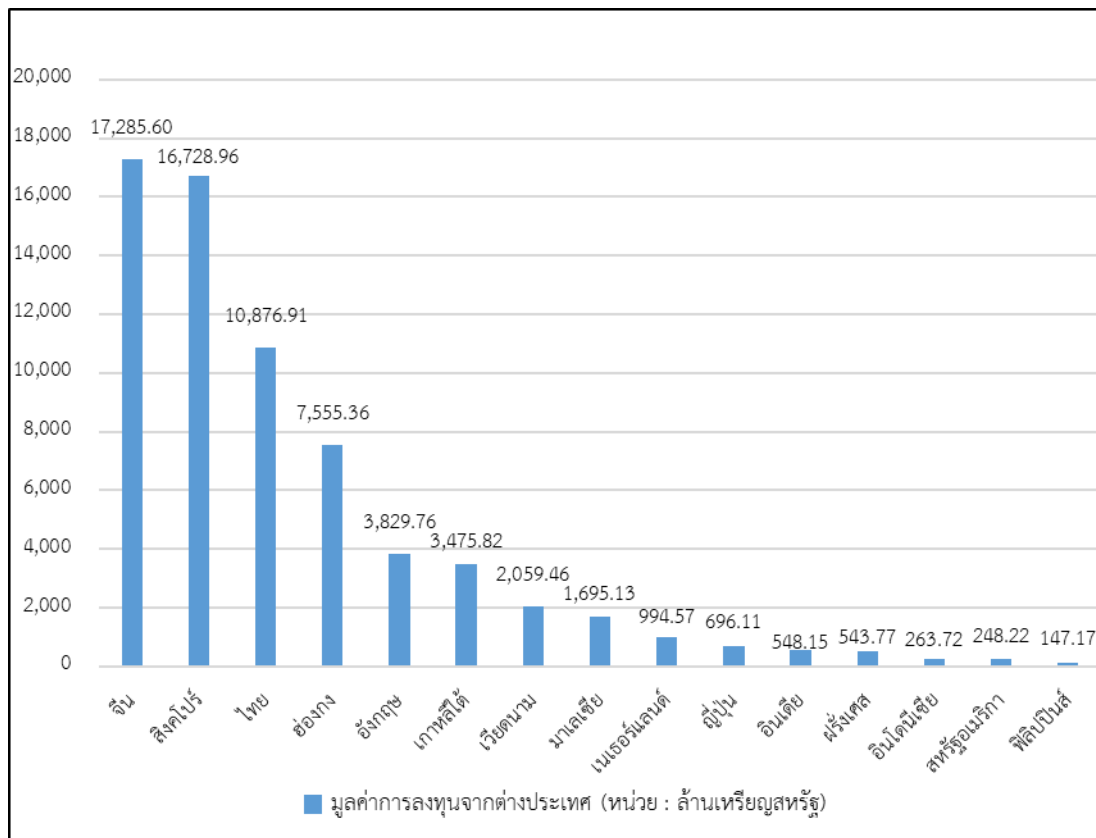
ข้อมูลจากคณะกรรมการการลงทุนและกำกับดูแลบริษัทของเมียนมาร์ ได้ระบุปริมาณเงินลงทุนจากที่เข้ามาลงทุนในเมียนมาร์ช่วง ค.ศ. 1988 - 2016 โดยมีประเทศที่มีการเข้ามาลงทุนในเมียนมาร์มากที่สุด 15 ประเทศ¹⁰² ได้แก่ จีนมีปริมาณการลงทุนมากที่สุด โดยมีมูลค่ากว่า 17,285.60 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 25.47 ของเงินลงทุนจากต่างประเทศทั้งหมด รองลงมาคือ สิงคโปร์ที่มีปริมาณการลงทุนถึง 16,728.96 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 24.65 ของเงินลงทุนจากต่างประเทศ และไทยที่มีปริมาณการลงทุน 10,876.91 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 16.02 นอกจากนี้ ยังมีประเทศฮ่องกงที่มีปริมาณการลงทุนคิดเป็นร้อยละ 11.13 ประเทศอังกฤษร้อยละ 5.64 ประเทศเกาหลีใต้ร้อยละ 5.12 ประเทศเวียดนามร้อยละ 3.03 ประเทศมาเลเซียร้อยละ 2.50 และประเทศอื่นๆ (ได้แก่ เนเธอร์แลนด์ ญี่ปุ่น อินเดีย ฝรั่งเศส อินโดนีเซีย สหรัฐอเมริกา และฟิลิปปินส์) คิดรวมเป็นร้อยละ 5 ของเงินลงทุนทั้งหมดจากต่างประเทศ

อย่างไรก็ตาม จากตารางที่ 3.2 ซึ่งแสดงปริมาณการลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์ (รายภาคอุตสาหกรรม) ในช่วง ค.ศ. 1988 - 2016 ได้สะท้อนให้เห็นว่านักลงทุนสำคัญคือผู้ประกอบการหรือบริษัทเอกชนจากต่างประเทศด้านพลังงาน ที่มีปริมาณการลงทุนในภาคน้ำมันและก๊าซธรรมชาติคิดเป็นมูลค่ากว่า 22,410.38 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และมีการลงทุนในภาคพลังงานอื่นๆ อีกกว่า 20,594.52 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็น 2 ใน 3 ของการลงทุนทั้งหมดในเมียนมาร์ที่มีมูลค่ากว่า 70,368.40 ล้านดอลลาร์สหรัฐ¹⁰³

¹⁰² Directorate of Investment and Company Administration, "Yearly Approved Amount of Foreign Investment (by Country)".

¹⁰³ Directorate of Investment and Company Administration, "Yearly Approved Amount of Foreign Investment (by Sector)," 2016, <https://www.dica.gov.mm/en/topic/foreign-investment-sector> (accessed July 16, 2017).

แผนภูมิที่ 3.1 : การลงทุนจากต่างประเทศแยกตามรายประเทศช่วง ค.ศ. 1988 - 2016



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก Directorate of Investment and Company Administration. "Yearly Approved Amount of Foreign Investment (by Country)." 2016.

นอกจากนี้ ปริมาณการลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2016 มีการลงทุนจากต่างชาติเข้ามาลงทุนในสาขาก๊าซธรรมชาติและน้ำมันมากที่สุด โดยมีมูลค่าการลงทุนสูงถึง 18,774.30 พันล้านเหรียญสหรัฐ รองลงมาคือสาขาพลังงานที่มีมูลค่าการลงทุนกว่า 14,283.30 พันล้านเหรียญสหรัฐ โดยการลงทุนใน 2 สาขาดังกล่าวรวมกันคิดเป็นร้อยละ 60.87 ของปริมาณการลงทุนจากต่างประเทศทั้งหมด ดังนั้น ภาคพลังงานของเมียนมาร์จึงถือเป็นภาคอุตสาหกรรมหนึ่งที่สำคัญของประเทศ

ตารางที่ 3.1 : การลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์ (รายประเทศ) ในช่วง ค.ศ. 1988 - 2016

(หน่วย: ล้านเหรียญสหรัฐ)

ลำดับ ที่	ประเทศ	1988 - 2004	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	ออสเตรเลีย	82.08					17.70		29.73	16.29
2	ออสเตรเลีย	72.50								
3	บังกลาเทศ	2.96							2.36	1.08
4	บรูไน	2.04				1.00	2.27	43.87	26.48	18.03
5	แคนาดา	39.78				2.10		153.92	1.28	5.15
6	จีน	193.52	0.70	8,269.23	4,345.73	231.77	56.16	511.42	3,323.85	482.59
7	ไซปรัส	5.25								
8	เคนมารีก	13.37								
9	ฝรั่งเศส	470.37					5.36	67.25		0.79
10	เยอรมัน	15.00						3.60		1.15
11	ฮ่องกง	504.22		5,798.28		84.84	107.10	625.56	224.67	213.70
12	อินเดีย	4.50			73.00	11.50	26.04	208.89	224.22	
13	อินโดนีเซีย	241.50							13.19	9.03
14	อิสราเอล	2.40								
15	ญี่ปุ่น	211.63		7.14	4.32	54.06	55.71	85.74	219.79	60.42
16	มาเก๊า	4.40								
17	มาเลเซีย	660.75		76.75	51.86	4.32	616.11	6.72	257.22	21.39
18	มอริเชียส		30.58					9.01		
19	ปานามา	29.10			26.00					
20	ฟิลิปปินส์	146.67						0.51		
21	เกาหลีใต้	195.50		2,676.40	25.57	37.94	81.21	299.59	128.09	66.42
22	รัสเซีย									
23	สิงคโปร์	1,419.61		226.17		418.23	2,300.12	4,297.19	4,246.88	3,820.76
24	ศรีลังกา	1.00						1.25		
25	สวิตเซอร์แลนด์	3.38						27.00	1.70	
26	ไทย	1,341.22	6,034.40	2,146.00		1.30	529.07	165.68	236.17	423.06
27	เนเธอร์แลนด์	238.84				10.30		302.41	438.03	5.00
28	สหรัฐอเมริกา ฮริบเอ มิเรตส์						4.50	1.69		
29	อังกฤษ	1,587.97		799.00	99.83	232.70	156.86	850.76	75.31	54.32
30	สหรัฐอเมริกา	243.57						2.04	2.61	

ลำดับ ที่	ประเทศ	1988 - 2004	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
31	เวียดนาม	3.65			18.15	329.39	142.00	175.40	4.68	1,386.20
32	ไลบีเรีย	14.60						64.60		
33	ลักเซมเบิร์ก						5.20	40.150	0.400	
34	ลาว						0.88			
35	สวีเดน							14.30		
36	ซามัว							30.21	0.450	22.06
37	หมู่เกาะ มาร์แชลล์							4.50		6.51
38	นอร์เวย์							11.80		
39	กาตาร์								4.50	
40	แอฟริกาใต้								1.31	
41	ไต้หวัน						0.76	5.49	8.29	10.46
42	หมู่เกาะคุก								1.15	
43	เซเชลส์								1.32	2.98
44	เลบานอน									12.98
45	กัมพูชา									1.68
46	นิวซีแลนด์								6.95	
47	อัมมานิสถาน								0.65	6.95
48	ไอร์แลนด์									0.81
	รวมทั้งหมด	7,751.38	6,065.68	19,998.97	4,644.46	1,419.45	4,107.05	8,010.55	9,481.28	6,649.81

แหล่งข้อมูล: Directorate of Investment and Company Administration. "Yearly Approved Amount of Foreign Investment (by Country)." 2016.

ตารางที่ 3.2 : การลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์ (รายภาคอุตสาหกรรม)
ในช่วง ค.ศ. 1988 - 2016

(หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

ลำดับ ที่	ภาคอุตสาหกรรม	1988 - 2004	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	การเกษตร	34.35		138.75		9.65	20.27	39.67	7.18	
2	ปศุสัตว์และ ประมง	312.36				5.6	96.02	26.86	8.25	96.678
3	เหมืองแร่	534.19	0.70	1,396.08	19.90	15.33	32.73	6.26	28.923	
4	การผลิต	1,611.60		66.32	32.25	400.72	1,826.98	1,502.01	1,065.00	1,179.51
5	พลังงาน	0.00	6,030.00	8,218.52	4,343.98	364.20	46.51	40.11	360.10	909.88
6	น้ำมันและก๊าซ	2,600.02	34.98	10,179.30	247.70	309.20		3,220.31	4,817.79	
7	ก่อสร้าง	37.77								
8	คมนาคมและการ สื่อสาร	313.27			0.63		1,190.23	1,679.30	1,931.00	3,081.15
9	โรงแรมและการ ท่องเที่ยว	1,034.56				300.00	435.21	357.95	288.40	403.65
10	อสังหาริมทรัพย์	1,056.45					440.57	780.75	728.68	747.62
11	นิคมอุตสาหกรรม	193.11							10.00	
12	อื่นๆ	23.69				14.77	18.53	357.32	235.96	231.32
	รวมทั้งหมด	7,751.37	6,065.68	19,998.97	4,644.46	1,419.47	4,107.05	8,010.54	9,481.28	6,649.81

แหล่งข้อมูล: Directorate of Investment and Company Administration. "Yearly Approved Amount of Foreign Investment (by Sector)." 2016.

3.3 การลงทุนโดยตรงจากต่างชาติในโครงการด้านพลังงาน

นอกจากการดำเนินนโยบายเปิดประเทศของรัฐบาลเมียนมาร์แล้ว ปัจจัยสำคัญที่เป็นสาเหตุให้การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศหลั่งไหลเข้ามายังประเทศเมียนมาร์ เป็นเพราะความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรและพลังงานของประเทศเมียนมาร์ โดยเฉพาะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ทรัพยากรน้ำ และถ่านหิน ดังนั้น อุตสาหกรรมภาคพลังงานของเมียนมาร์จึงเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ได้รับความคาดหวังจากการลงทุนของต่างชาติมาตั้งแต่ ค.ศ. 1988 เพื่อให้เกิดการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและอุปทานด้านพลังงานที่ต้องการเงินลงทุนในการพัฒนาจำนวนมาก

สำหรับการศึกษาการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงานของเมียนมาร์ ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาตามประเภทโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ โครงการ

ก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินในเมียนมาร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ

เมียนมาร์เป็นประเทศผู้ส่งออกน้ำมันสู่ตลาดโลกอย่างยาวนาน โดยมีการส่งออกน้ำมันครั้งแรกในช่วงต้น ค.ศ. 1953 และในปัจจุบันเมียนมาร์เป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกก๊าซธรรมชาติที่สำคัญของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งนี้ เมียนมาร์มีปริมาณก๊าซธรรมชาติสำรองประมาณ 470,000 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีน้ำมันสำรองประมาณ 459 ล้านบาร์เรล¹⁰⁴

ตารางที่ 3.3 : พัฒนาการด้านการลงทุนในภาคน้ำมันและก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์

ค.ศ.	การดำเนินการเกี่ยวกับน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ
ค.ศ. 1963	เมียนมาร์จัดตั้งบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์
ค.ศ. 1980	มีการร่วมทุนครั้งแรกในบริเวณอ่าวเมาะตะมะ
ค.ศ. 1988	ออกกฎหมายเกี่ยวกับการลงทุนจากต่างประเทศ
ค.ศ. 1990	รัฐบาลเมียนมาร์ได้เชิญชวนให้บริษัทต่างชาติประมูลแหล่งนอกชายฝั่ง 18 แปลง ได้แก่ อ่าวเมาะตะมะ 13 แปลง แหล่งยะไข่ 5 แปลง
ค.ศ. 2001	บริษัทน้ำมันต่างชาติกว่า 21 บริษัท ลงนามข้อตกลง 33 ฉบับกับบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ และบริษัท Daewoo ลงนามสำรวจแปลง A-1 ในรัฐยะไข่และฉะว่
ค.ศ. 2002	บริษัทน้ำมันต่างชาติ 9 แห่ง สำรวจพื้นที่ใน 14 แห่ง
ค.ศ. 2004	กระทรวงพลังงานเมียนมาร์ จะเพิ่มการผลิตต่อวันเป็น 20,000 บาร์เรลต่อวัน
ค.ศ. 2005	เมียนมาร์ส่งออกก๊าซธรรมชาติในปริมาณ 167,392.9 ล้านลูกบาศก์ฟุต เป็นมูลค่ากว่า 688.89 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

แหล่งข้อมูล: ชัยปะละ, อักษรภาค. "พลังงานไทยและเพื่อนบ้าน (Thai Energy and Her Neighbors)." *จุลสารความมั่นคงศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ 1, ฉบับที่ 82, 2553, 4.*

ในช่วงต้นทศวรรษ 1990 หลังการปฏิรูปกฎหมายว่าด้วยการลงทุนจากต่างประเทศ พรรคสโลว์ได้เชิญชวนให้บริษัทต่างชาติประมูลแหล่งนอกชายฝั่งใน 18 แปลง ได้แก่ อ่าวเมาะตะมะ 13 แปลง และอีก 5 แปลงในรัฐยะไข่ บริษัทน้ำมันต่างชาติ ได้แก่ บริษัท Texaco บริษัท Premier Oil บริษัท Total และบริษัท Unocal ได้ประมูลแหล่งก๊าซธรรมชาติสำคัญๆ ได้แก่ ยาดานา และ

¹⁰⁴ National Energy Management Committee, "Myanmar Energy Master Plan," 146-48.

เขตอาวมาอะตะมะ ต่อมาใน ค.ศ. 2001 บริษัทต่างชาติจำนวน 21 แห่ง ได้ลงนามในข้อตกลง 33 ฉบับ กับบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์เพื่อการดำเนินงานในแหล่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่ง และในช่วงต้น ค.ศ. 2002 บริษัท 9 แห่ง ที่ทำงานในพื้นที่ 14 เขต ยังคงเป็นบริษัทต่างชาติที่ร่วมลงทุนในแหล่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่ง ได้แก่ China's Dian-Qian Gui Petroleum Exploration Bureau of SINOPEC และบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ ซึ่งลงนามการอนุมัติให้เข้าร่วมในสัญญาแบ่งปันผลผลิต (Production Sharing Contract หรือ PSC) ในการขุดเจาะหลุมบนชายฝั่งแปลง D ในตอนกลางของเมียนมาร์¹⁰⁵

ในช่วงทศวรรษ 2010 เมียนมาร์ได้พยายามเพิ่มกำลังการผลิตก๊าซธรรมชาติ เพื่อส่งออกพลังงานดังกล่าวให้แก่ประเทศในภูมิภาคโดยเฉพาะจีนและไทย ทั้งนี้ ใน ค.ศ. 2014 เมียนมาร์มีปริมาณการส่งออกก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์ไปยังไทยอยู่ที่ 305,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือคิดเป็นร้อยละ 70 ของการส่งออกก๊าซธรรมชาติในทศวรรษที่ผ่านมา และจากข้อมูลของบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ได้ระบุว่าตั้งแต่เดือนเมษายน ค.ศ. 2013 ถึงเดือนมีนาคม ค.ศ. 2014 ประเทศเมียนมาร์สามารถผลิตน้ำมันดิบได้ถึง 5,957,224 บาร์เรล และผลิตก๊าซธรรมชาติได้ 462,174 ล้านลูกบาศก์ฟุต โดยมูลค่าการผลิตน้ำมันดิบคิดเป็นเงินกว่า 515 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และมูลค่าการผลิตก๊าซธรรมชาติคิดเป็นเงิน 4,080 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้ มูลค่าจากการส่งออกน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์คิดเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 3,822 ล้านดอลลาร์สหรัฐ¹⁰⁶

โครงการน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ

ข้อมูลจากรายงานฉบับสุดท้ายของแผนแม่บทพลังงานเมียนมาร์ ได้ระบุว่าเมียนมาร์สามารถผลิตน้ำมันดิบได้ 8,000 บาร์เรลต่อวัน และผลิตก๊าซธรรมชาติเหลวได้ 12,000 บาร์เรลต่อวัน โดยมีแหล่งน้ำมันและแหล่งก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่ง (สำหรับใช้บริโภคภายในประเทศ) และนอกชายฝั่ง (สำหรับส่งออกไปยังต่างประเทศ) ที่สำคัญ ดังนี้¹⁰⁷

¹⁰⁵ อักษราภัก ชัยปะละ, พลังงานไทยและเพื่อนบ้าน (*Thai Energy and Her Neighbors*), 3-5.

¹⁰⁶ Myanmar EITI, "Myanmar Extractive Industries Transparency Initiative (Meiti)," (2015).

¹⁰⁷ National Energy Management Committee, "Myanmar Energy Master Plan," 103-19.

ตารางที่ 3.4 : แหล่งก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่งของเมียนมาร์

ลำดับ ที่	ชื่อแหล่ง ก๊าซธรรมชาติ	การผลิต (ล้านลูกบาศก์ฟุต)	ลำดับ ที่	ชื่อแหล่ง ก๊าซธรรมชาติ	การผลิต (ล้านลูกบาศก์ฟุต)
1	KKT	4,586.1	11	DHP	0.4
2	LPD	89.4	12	PYAY	36.9
3	AYD	652.0	13	PYAYE	82.4
4	TGT	1,810.6	14	MAG	40.5
5	CHK	73.7	15	SPT	14.6
6	YNG	109.7	16	NDN	7,500.5
7	MANN	758.5	17	MUB	2,897.6
8	TSB	568.8	18	APK (ZALON)	2,178.6
9	KNI	76.1	19	APK (TAIKEGYI)	237.2
10	PEPI	104.9	หมายเหตุ ใช้ข้อมูลการผลิต ค.ศ. 2013/2014		

แหล่งข้อมูล: National Energy Management Committee. "Myanmar Energy Master Plan." 2015, 105.

ตารางที่ 3.5 : แหล่งก๊าซธรรมชาตินอกชายฝั่งของเมียนมาร์

ชื่อแหล่ง ก๊าซธรรมชาติ	ที่ตั้ง	ดำเนินการโดย	ส่งออกไปยัง	ร้อยละการบริโภค ภายในประเทศ
ยาดานา	M-5, M-6	Total	ไทย	ร้อยละ 20
เขตากูน	M-12, M-13, M-14	Petronas	ไทย	ร้อยละ 0
ซอติ๊ก้า	M-9, M-11	ปตท.สผ.	ไทย	ร้อยละ 20
ฉ่วย	A-1, A-3	Daewoo	จีน	ร้อยละ 20

แหล่งข้อมูล: National Energy Management Committee. "Myanmar Energy Master Plan." 2015, 155.

โครงการยาดานา (Yadana Project)

แหล่งก๊าซธรรมชาติยาดานาตั้งอยู่ในทะเลอันดามัน นอกชายฝั่งเป็นระยะทาง 60 กิโลเมตร ทั้งนี้ แหล่งก๊าซธรรมชาติดังกล่าวมีปริมาณก๊าซธรรมชาติ 5.3 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต หรือ 150 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งคาดการณ์ว่าจะเป็แหล่งพลังงานที่สามารถนำไปใช้ได้จนถึงอีก 30 ปีข้างหน้า ทั้งนี้ บริษัท Total ได้ร่วมลงนามในสัญญาแบ่งปันผลผลิตของโครงการยาดานาร่วมกับบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ใน ค.ศ. 1992 โดยบริษัท Total ถือหุ้นร้อยละ 31 บริษัท Unocal ถือหุ้นร้อยละ

ละ 28.26 บริษัท ปตท.สผ. ถือหุ้นร้อยละ 25.50 และบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ ถือหุ้นร้อยละ 15 ของโครงการ โดยโครงการดังกล่าวเริ่มทำการผลิตเชิงพาณิชย์เมื่อ ค.ศ. 2000 และจากการสำรวจใน ค.ศ. 2014 พบว่าแหล่งก๊าซธรรมชาติยาดานาสามารถผลิตก๊าซธรรมชาติได้มากถึง 21.7 ล้านลูกบาศก์เมตร¹⁰⁸

อย่างไรก็ตาม พลังงานที่ผลิตได้จากโครงการแหล่งก๊าซธรรมชาติยาดานาถูกขายเพื่อบริโภคภายในประเทศร้อยละ 20 และส่งออกให้แก่ประเทศไทยร้อยละ 80 ของการผลิตทั้งหมด ผ่านท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ทะเลที่มีความยาว 346 กิโลเมตร ต่อเชื่อมกับท่อก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่งอีก 63 กิโลเมตร เพื่อส่งไปยังโรงไฟฟ้าของประเทศไทย

โครงการเยตากุน (Yetagun Project)

แหล่งก๊าซธรรมชาติเยตากุนเป็นแหล่งก๊าซธรรมชาตินอกชายฝั่งในทะเลอันดามัน ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 24,130 กิโลเมตร โครงการเยตากุนถือเป็นแหล่งก๊าซธรรมชาตินอกชายฝั่งแห่งที่ 2 ของเมียนมาร์ โดยมีมูลค่าโครงการกว่า 700 ล้านดอลลาร์ มีปริมาณก๊าซธรรมชาติสำรองกว่า 3 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต และก๊าซธรรมชาติเหลวอีก 80 ล้านบาร์เรล ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวมีบริษัท Petronas เป็นผู้ถือนหุ้นร้อยละ 40.91 ร่วมกับบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ที่ถือนหุ้นร้อยละ 20.45 บริษัท ปตท.สผ. จำกัด ถือนหุ้นร้อยละ 19.32 และบริษัท Nippon Oil Exploration Myanmar ถือนหุ้นร้อยละ 19.32 ของโครงการ โดยโครงการเยตากุนเริ่มทำการผลิตเชิงพาณิชย์เมื่อเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 2000 ซึ่งคาดการณ์ว่าจะเป็นแหล่งพลังงานที่สามารถนำไปใช้ได้จนถึงอีก 30 ปีข้างหน้าเช่นเดียวกับโครงการยาดานา โดยพลังงานที่ผลิตได้จากโครงการเยตากุนถูกส่งออกให้กับบริษัท ปตท. ของประเทศไทย ผ่านท่อส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท Taninthayi Pipeline ในขณะที่ก๊าซธรรมชาติเหลวจะถูกจัดเก็บไว้บนเรือบรรทุกน้ำมัน และส่งขายให้กับผู้บริโภครวมทั้งภายในและภายนอกประเทศ¹⁰⁹

โครงการซอติกา (Zawtika Project)

โครงการซอติกาเป็นการพัฒนาแหล่งก๊าซธรรมชาติซอติกา กากอนนะ (Kakonna) และกอร์ตะกะ (Gawthaka) ซึ่งตั้งอยู่ในแปลง M-9 และ M-11 ของอ่าวเมาะตะมะ ครอบคลุมพื้นที่กว่า

¹⁰⁸ Myanmar EITI, "Myanmar Extractive Industries Transparency Initiative (Meiti)."

¹⁰⁹ Ibid.

11,746 ตารางกิโลเมตร มีบริษัท ปตท.สผ. จำกัด เป็นผู้ดำเนินการโครงการและเป็นผู้ถือหุ้นร้อยละ 80 ของโครงการ ร่วมกับบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ที่ถือหุ้นร้อยละ 20

เมื่อวันที่ 5 มกราคม ค.ศ. 2012 บริษัท PTTEP Offshore Investment Limited (PTTEPO) ของไทยกับบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ได้ลงนามในสัญญาผู้ถือหุ้นบริษัท อันดามันขนส่ง จำกัด (Andaman Transportation Limited หรือ ATL) เพื่อลงทุนในโครงการขนส่งก๊าซธรรมชาติ โซติกา โดยบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 20 ของบริษัท อย่างไรก็ตาม โครงการเยตากุนเริ่มส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อใช้บริโภคภายในประเทศครั้งแรกเมื่อเดือนมีนาคม ค.ศ. 2014 ในอัตราประมาณ 60 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และในเดือนสิงหาคมปีเดียวกัน ได้เริ่มต้นการส่งออกก๊าซธรรมชาติให้กับประเทศไทยในอัตรา 240 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน¹¹⁰

โครงการก๊าซธรรมชาติฉ่วย (Shwe Natural Gas project)

โครงการก๊าซธรรมชาติฉ่วยประกอบด้วยแหล่งก๊าซธรรมชาตินอกชายฝั่งชเวพยู (Shwe Phyu) และมยะ (Mya) ตั้งอยู่ที่แปลง A-1 และ A-3 ในอ่าวเบงกอล โดยก๊าซธรรมชาติจากโครงการดังกล่าวจะถูกขายให้กับบริษัท China National United Oil Corporation (CNUOC) ของจีนเป็นระยะเวลา 25 - 30 ปี ทั้งนี้ โครงการก๊าซธรรมชาติฉ่วยถูกพัฒนาโดย 6 บริษัท ได้แก่ บริษัท Daewoo International ถือหุ้นร้อยละ 51 บริษัท Oil and Natural Gas Corporation (ONGC) และบริษัท Videsh ถือหุ้นร้อยละ 17 บริษัท Gas Authority of India (GAIL) ถือหุ้นร้อยละ 8.5 บริษัท Korean Gas Corporation (KOGAS) ถือหุ้นร้อยละ 8.5 และบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ ถือหุ้นร้อยละ 15 ของโครงการ

นอกจากนี้ เมื่อเดือนมิถุนายน ค.ศ. 2010 บริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์และบริษัท China National Petroleum Corporation (CNPC) ได้ร่วมทุนจัดตั้งบริษัท Southeast Asia Gas Pipeline (SEAGP) จำกัด เพื่อดำเนินโครงการสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติในการขนส่งก๊าซธรรมชาติจากโครงการฉ่วยไปยังมณฑลยูนนานทางตะวันตกเฉียงใต้ของจีน โดยท่อส่งก๊าซธรรมชาติดังกล่าวมีความยาวช่วงตัดผ่านเมียนมาร์ 793 กิโลเมตร พร้อมสถานีแปรรูป 6 แห่ง สามารถลำเลียงก๊าซธรรมชาติได้ปีละ 423,600 ล้านลูกบาศก์ฟุต ในขณะที่ท่อส่งน้ำมันความยาว

¹¹⁰ Ibid.

771 กิโลเมตร จะถูกสร้างขนานไปกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ¹¹¹ ทั้งนี้ หลังจากการดำเนินโครงการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติในข้างต้น 3 ปี ประเทศเมียนมาร์เริ่มการส่งออกก๊าซธรรมชาติจากโครงการก๊าซธรรมชาติฉ่วยไปยังมณฑลยูนนานของประเทศจีนครั้งแรกเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม ค.ศ. 2013 ทั้งนี้ ผลผลิตของโครงการก๊าซธรรมชาติฉ่วยประมาณ 400 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือคิดเป็นร้อยละ 80 ของผลผลิตทั้งหมดจะถูกส่งออกไปยังต่างประเทศ ในขณะที่ผลผลิตประมาณ 100 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือคิดเป็นร้อยละ 20 ของผลผลิตทั้งหมดใช้บริโภคภายในประเทศ¹¹²

ตารางที่ 3.6 : การผลิตก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่ง

(หน่วย: ล้านลูกบาศก์ฟุต)

ค.ศ.	ชื่อแหล่งก๊าซธรรมชาติ	การผลิต	การขายก๊าซธรรมชาติ		
			ส่งออก	บริโภคภายในประเทศ	รวมทั้งสิ้น
2011-2012	แหล่งก๊าซบนชายฝั่ง	23,948	n/a	21,058	21,058
	ยาดานา	287,385	218,336	66,460	284,796
	เยตากูน	153,602	146,649	n/a	146,649
	รวมทั้งสิ้น	464,935	364,985	87,518	452,503
2012-2013	แหล่งก๊าซบนชายฝั่ง	22,635	n/a	13,833	13,833
	ยาดานา	288,931	217,333	67,728	285,060
	เยตากูน	155,439	144,823	n/a	144,823
	รวมทั้งสิ้น	467,005	362,156	81,561	443,717
2013-2014	แหล่งก๊าซบนชายฝั่ง	21,819	n/a	12,370	12,370
	ยาดานา	270,579	197,826	69,411	267,237
	เยตากูน	146,814	137,823	n/a	137,823
	ฉ่วย	42,079	37,041	531	37,571

¹¹¹ มติชนออนไลน์, "โครงการท่อส่งก๊าซพม่า-จีน"เปิดใช้งานแล้ว," 2556,

<http://m.matichon.co.th/readnews.php?newsid=1375076753&grpId=03&catid=03> (สืบค้นเมื่อ 24 มิถุนายน 2560).

¹¹² Myanmar EITI, "Myanmar Extractive Industries Transparency Initiative (Meiti)."

ค.ศ.	ชื่อแหล่ง ก๊าซธรรมชาติ	การผลิต	การขายก๊าซธรรมชาติ		
			ส่งออก	บริโภค ภายในประเทศ	รวมทั้งสิ้น
	ชอติกา	986	n/a	618	618
	รวมทั้งสิ้น	482,276	372,690	82,929	455,619

แหล่งข้อมูล: National Energy Management Committee. "Myanmar Energy Master Plan."
2015, 108.

รูปภาพที่ 3.1 : โครงการน้ำมันและก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก "The Yadana Pipeline, Gas, Bayonets and the Judiciary." January 5, 2017. <http://reddebriksbowl.blogspot.com/2017/01/the-yadana-pipeline-gas-bayonets-and.html>

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลในตารางที่ 3.6 ได้แสดงให้เห็นสัดส่วนการผลิตก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่งและนอกชายฝั่งในช่วง ค.ศ. 2011 - 2014 โดยแหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติ ยาดานาเป็นแหล่งก๊าซธรรมชาติที่มีกำลังผลิตมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.1 ของการผลิตก๊าซธรรมชาติทั้งหมด รองลงมาคือเยตากุนคิดเป็นร้อยละ 30.4 ฉ่วยคิดเป็นร้อยละ 30.4 ซอดีก้าคิดเป็นร้อยละ 0.2 และจากแหล่งก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่งคิดเป็นร้อยละ 4.5 ของการผลิตก๊าซธรรมชาติทั้งหมด ทั้งนี้ การผลิตจากแหล่งก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่งและนอกชายฝั่งของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2011 - 2014 คิดเป็น 1,414,216 ล้านลูกบาศก์ฟุต โดยการผลิตก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดังกล่าวถูกส่งออกไปยังต่างประเทศ 1,099,831 ล้านลูกบาศก์ฟุต และเหลือใช้ในประเทศเพียง 252,008 ล้านลูกบาศก์ฟุต

3.3.2 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงาน

เมียนมาร์มีแม่น้ำสายหลักได้แก่ แม่น้ำอิระวดี แม่น้ำชีตวิน แม่น้ำสาละวิน และแม่น้ำสะโตง ซึ่งปริมาณน้ำจากแม่น้ำ 4 สายหลักนี้ สามารถนำมาผลิตพลังงานไฟฟ้าได้มากกว่า 100,000 เมกะวัตต์ แต่ใน ค.ศ. 2014 เมียนมาร์มีความสามารถในการผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เพียง 3,005 เมกะวัตต์¹¹³ ดังนั้น ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำของเมียนมาร์ คือเม็ดเงินลงทุนจากบริษัทเอกชนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศที่เข้ามาลงทุนในโครงการดังกล่าว โดยโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำกว่าร้อยละ 60 อยู่ทางภาคตะวันออก และทางตอนกลางของประเทศ ซึ่งเป็นพื้นที่ของกะเหรี่ยงและรัฐฉาน

ตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1990 หลังจากรัฐปฏิรูปกฎหมายว่าด้วยการลงทุนของเมียนมาร์ การลงทุนและการซื้อขายพลังงานไฟฟ้าระหว่างรัฐบาลเมียนมาร์และรัฐบาลของประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ ไทย จีน อินเดีย และบังกลาเทศ จะอยู่ภายใต้การทำบันทึกความเข้าใจหรือ Memoranda of Understanding (MOUs) ทั้งนี้ เพื่อช่วยดึงดูดการลงทุนจากประเทศในภูมิภาคในการเข้ามาสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของประเทศ โดยมีการลงนามในบันทึกความเข้าใจระหว่างเมียนมาร์และประเทศเพื่อนบ้านที่สำคัญ ดังนี้

ใน ค.ศ. 1997 เมียนมาร์ได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจในการขายพลังงานไฟฟ้าให้แก่ไทยในปริมาณ 1,500 เมกะวัตต์ โดยข้อตกลงดังกล่าวจะสิ้นสุดใน ค.ศ. 2010 ซึ่งในภายหลัง ไทยได้เจรจาขอให้เมียนมาร์เพิ่มการส่งพลังงานไฟฟ้าให้แก่ไทยเป็น 10,000 เมกะวัตต์ และไม่มีกำหนดว่าจะสิ้นสุด

¹¹³ National Energy Management Committee, "Myanmar Energy Master Plan," 190.

ข้อตกลงดังกล่าวในปีใด โดยส่วนใหญ่โครงการที่ไทยได้ทำบันทึกความเข้าใจร่วมกับเมียนมาร์เป็นโครงการเขื่อน 5 โครงการ ได้แก่ โครงการเขื่อนท่าซาง (Tasang) โครงการเขื่อนฮัตจี (Hatgyi) และโครงการเขื่อนเวย์จี (Weigy) ตั้งอยู่บนแม่น้ำสาละวิน มีกำลังในการผลิตพลังงานไฟฟ้าทั้งหมด 18,000 เมกะวัตต์ โดยมีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นผู้ลงทุนรายใหญ่¹¹⁴

นอกจากไทยแล้ว จีนเป็นอีกหนึ่งนักลงทุนรายใหญ่ที่เข้ามาลงทุนในภาคพลังงานน้ำของเมียนมาร์ และมีการทำบันทึกความเข้าใจในการค้าพลังงานระหว่างทั้งสองประเทศจำนวนมาก โดยรัฐวิสาหกิจของจีนเข้าไปมีบทบาทตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนโครงการและการดำเนินการสร้างของทุกโครงการขนาดใหญ่

การทำข้อตกลงในโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ใหญ่ที่สุดเกิดขึ้นใน ค.ศ. 2007 ระหว่างรัฐบาลเมียนมาร์และรัฐวิสาหกิจด้านพลังงานของจีนอย่าง China Power Investment Corporation สำหรับดำเนินการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่กว่า 7 แห่ง บนแม่น้ำอิรวะดี แม่น้ำมะลิ (Mali river) และแม่น้ำเม (N'Mai river) บริเวณรัฐคะฉิ่น มีกำลังในการผลิตพลังงานไฟฟ้าทั้งหมด 17,000 เมกะวัตต์ อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอในโครงการเขื่อนมิตโซน (Myitsone dam) ซึ่งเป็นโครงการที่ใหญ่ที่สุดจาก 7 โครงการ มีกำลังการผลิตพลังงานไฟฟ้ากว่า 6,000 เมกะวัตต์ ได้ถูกระงับการดำเนินการก่อสร้างเนื่องจากแรงกดดันของประชาชนในพื้นที่และความกังวลต่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม¹¹⁵

อีกหนึ่งประเทศเพื่อนบ้านของเมียนมาร์ที่ได้เข้ามาลงทุนด้านพลังงานคืออินเดีย โดยรัฐวิสาหกิจของอินเดียอย่าง National Hydroelectric Power Corporation (NHPC) ได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจกับรัฐบาลของเมียนมาร์เมื่อ ค.ศ. 2004 เพื่อพัฒนาโครงการเขื่อนทะมันตี (Tamanthi) บนแม่น้ำชิตวิน การผลิตไฟฟ้าที่ได้จากเขื่อนดังกล่าวกว่าร้อยละ 80 จะถูกส่งออกไปยังอินเดีย และต่อมาใน ค.ศ. 2008 ระหว่างสองประเทศได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจฉบับใหม่ในรูปแบบกิจการร่วมค้า สำหรับพัฒนาโครงการเขื่อนทะมันตีขนาด 1,200 เมกะวัตต์ และเขื่อนฉวเย (Shwesayay) ขนาด 600 เมกะวัตต์¹¹⁶

¹¹⁴ Doran, Christensen, and Aye, "Hydropower in Myanmar: Sector Analysis and Related Legal Reforms," 87-91.

¹¹⁵ Mirja Kattelus, Muhammad Rahaman, and Varis Olli, *Hydropower Development in Myanmar and Its Implications on Regional Energy Cooperation*, vol. 7, (2015), 55.

¹¹⁶ *Ibid.*, 53.

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

ในปัจจุบันเมียนมาร์มีโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำขนาดเล็กที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งหมด 39 โครงการ และมีโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำขนาดใหญ่ที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งหมด 22 โครงการ ทั้งนี้ 18 ใน 22 โครงการดังกล่าวดำเนินการโดยรัฐบาลเมียนมาร์ อีก 2 โครงการ ดำเนินการโดยบริษัทเอกชนในท้องถิ่น และอีก 2 โครงการ เป็นกิจการร่วมค้าหรือการร่วมทุนระหว่างรัฐบาลเมียนมาร์และบริษัทรัฐวิสาหกิจของจีน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.7 : โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดใหญ่ของเมียนมาร์

ลำดับที่	ชื่อโรงไฟฟ้า	กำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	ดำเนินการโดย	ปีที่เริ่มการผลิต
1	Baluchaung-2	168	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	1960/74
2	Kinda	56	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	1985
3	Sedawgyi	25	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	1989
4	Baluchaung-1	28	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	1992
5	Zawgyi Dam	18	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	1995
6	Zaungtu	20	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2000
7	Zawgyi Dam 2	12	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2000
8	Thapanzeik	30	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2002
9	Mone	75	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2004
10	Lower Paung Laung	280	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2005
11	Yenwe	25	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2007
12	Kabaung	30	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2008
13	Kengtawng	54	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2009
14	Shweli-1	600	JV กับ Shweli River Power Station Co	2009
15	Yeywa	790	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2010
16	Dapein-1	240	JV กับ China Datang Overseas Investment	2011
17	Shwegyin	75	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2011
18	KyeeonKyeewa	74	กระทรวงเกษตรและ การชลประทาน	2012

ลำดับที่	ชื่อโรงไฟฟ้า	กำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	ดำเนินการโดย	ปีที่เริ่มการผลิต
19	Kun	60	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2012
20	Thauk Ye Khat-2	120	BOT	2013
21	Nancho	40	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	2014
22	Chipwenge	99	BOT	2014

แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก National Energy Management Committee.

"Myanmar Energy Master Plan." 2015, 227

ตารางที่ 3.8 : โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กของเมียนมาร์

ลำดับที่	ชื่อโรงไฟฟ้า	กำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	ปีที่เริ่มการผลิต
1	Watwon	0.51	1933
2	Daung Va	0.4	1984
3	Zalui	0.4	1984
4	Zinkyaik	0.198	1984
5	Ngalsip Va	1	1986
6	Tatkyi	2	1987
7	Putao	0.16	1987
8	Myitnge	0.15	1987
9	Namkham	0.3	1988
10	Muse	0.192	1988
11	Hpasaung	0.108	1988
12	Hpapun	0.064	1988
13	Paletwa	0.05	1988
14	Mogok	4	1989
15	Hopin Galangchai	1.26	1991
16	Namlat	0.48	1991
17	Kattalu	0.15	1991
18	Namshan	0.15	1991
19	Selu	0.012	1991
20	Parkyethaw	0.3	1992
21	Namlaung Chaung	0.2	1992
22	Yetagun Chaung	0.192	1992

ลำดับที่	ชื่อโรงไฟฟ้า	กำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	ปีที่เริ่มการผลิต
23	Maing Lar	0.06	1992
24	Mongla	0.03	1992
25	Sala Shan	0.024	1992
26	Kyukok	0.3	1993
27	Dobe	0.055	1993
28	Nam Yao	4	1994
29	Nam Wop	3	1994
30	Laiva	0.6	1994
31	Namkham Hka	5	1995
32	Namsaung Ngaung	4	1995
33	Zi Chaung	1.26	1996
34	Namsaung Chaung	0.5	1996
35	Che Chaung	0.4	1997
36	Tui Saung	0.2	1997
37	Lahe	0.05	1997
38	Zawgy Mini	0.03	2000
39	Pathi Chaung	2	2006

แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก National Energy Management Committee.

"Myanmar Energy Master Plan." 2015, 228.

นอกจากนี้ เมื่อเดือนกันยายน ค.ศ. 2013 นาย U Maw Tha Htwe ผู้อำนวยการทั่วไปของกรมพลังงานน้ำได้เปิดเผยแผนการสร้างโรงงานไฟฟ้าพลังงานน้ำบนแม่น้ำสาละวินทั้งหมด 7 โครงการ โดย 5 โครงการ ตั้งอยู่บริเวณเมืองกุนโหลง (Kunlong) เมืองหนองผา (Naung Pha) และเมืองมานตอง (Manntaung) ได้แก่ เชื่อนกุนโหลง เชื่อนหนองผา เชื่อนท่าซาง (Tasang) เชื่อนยะวาทิต (Ywathit) และเชื่อนฮัตจี (Hutgyi) มีเป้าหมายในการผลิตกระแสไฟฟ้าประมาณ 10,000 เมกะวัตต์ หรือมากกว่านั้น¹¹⁷ และจากข้อมูลของสำนักข่าวในไทยได้ระบุว่าอีก 2 โครงการ

¹¹⁷ Elliot Brennan and Stefan Döring, "Harnessing Myanmar's Hydropower and Negotiating Conflict," *Institute for Security & Development Policy*, 2014, <http://isd.eu/content/uploads/publications/2014-brennan-doring-harnessing-myanmars-hydropower.pdf> (accessed October 18, 2016).

ได้แก่ เขื่อนดากวิน (Dagwin) และเขื่อนเวย์จี (Weigyi) ยังไม่พบข้อมูลเพิ่มเติม โดยทั้ง 2 โครงการ เป็นโครงการเดิมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ที่เคยมีการลงนามบันทึกความเข้าใจ เพื่อพัฒนาโครงการกับเมียนมาร์ไว้¹¹⁸ ทั้งนี้ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำทั้ง 7 โครงการบนแม่น้ำสาละวิน มีรายละเอียดโครงการ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.9 : โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำบนแม่น้ำสาละวิน

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการ	บริเวณที่ตั้ง	กำลัง การผลิต (เมกะวัตต์)	บริษัทร่วมทุน	สถานะโครงการ
1	เขื่อนกุนโหลง (Kunlong)	รัฐฉาน	1,400	<ul style="list-style-type: none"> Asia World (Gold Water Resources) Hanergy, Holding Group กระทรวงพลังงานไฟฟ้า 	อยู่ในขั้นตอน ศึกษาความ เป็นไปได้เบื้องต้น โดย Hydro China
2	เขื่อน หนองผา (Naung Pha)	รัฐฉาน	1,200	<ul style="list-style-type: none"> Hydro China IGE กระทรวงพลังงานไฟฟ้า 	ลงนามบันทึก ความเข้าใจเพื่อ พัฒนาโครงการ เมื่อ ค.ศ. 2010
3	เขื่อนท่าซาง (Tasang)	รัฐฉาน	7,110	<ul style="list-style-type: none"> China Three Gorges China Southern Power Grid International Group of Entrepreneurs Co. Sinohydro กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล (EGATi) 	อยู่ในขั้นตอน ศึกษาผลกระทบ ทางสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทที่ ปรึกษา ออสเตรเลีย

¹¹⁸ เครือข่ายสาละวินวอชต์, "สรุปสถานการณ์โครงการเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน," 14 มีนาคม 2557, <https://www.internationalrivers.org/th/resources/สรุปสถานการณ์โครงการเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน-8258> (สืบค้นเมื่อ 6 พฤษภาคม 2560).

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการ	บริเวณที่ตั้ง	กำลัง การผลิต (เมกะวัตต์)	บริษัทร่วมทุน	สถานะโครงการ
4	เขื่อนยวาทิต (Ywathit)	รัฐคะเรนนี (Karenni)	4,000	<ul style="list-style-type: none"> China Datang Corporation United Hydropower Developing Co. Shwe Taung Hydropower Co. Ltd. 	ลงนามบันทึกความเข้าใจเพื่อศึกษาโครงการเมื่อ ค.ศ. 2010
5	เขื่อนฮัตจี (Hutgyi)	รัฐ คะเหรียง (Karen)	1,360	<ul style="list-style-type: none"> International Group of Entrepreneurs Co. Sinohydro กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล (EGATi) กระทรวงพลังงานไฟฟ้า 	ศึกษาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมแล้วเสร็จ และศึกษาผลกระทบเพิ่มเติมแล้วเสร็จ
6	เขื่อนดากวิน (Dagwin)	ชายแดน ไทย- เมียนมาร์	729	<ul style="list-style-type: none"> กฟผ. (EGAT) 	อยู่ในขั้นตอนศึกษาความเป็นไปได้
7	เขื่อนเวย์จี (Weigy)	ชายแดน ไทย- เมียนมาร์	4,540	<ul style="list-style-type: none"> กฟผ. (EGAT) 	อยู่ในขั้นตอนศึกษาความเป็นไปได้

แหล่งข้อมูล: เครือข่ายสาละวินวอชต์. "สรุปสถานการณ์โครงการเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน." 14 มีนาคม 2557. <https://www.internationalrivers.org/th/resources/สรุปสถานการณ์โครงการเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน-8258>

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำบนแม่น้ำสาละวินเหล่านี้ ได้เริ่มกระบวนการศึกษาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเพิ่มเติมหรือมีการดำเนินการใดๆ ต่อ อีกทั้งในบางโครงการยังเกิดเหตุปะทะกันระหว่างกองทัพของรัฐบาลเมียนมาร์กับกองกำลังสันติภาพของประชาชนและชนกลุ่มน้อยที่ต่อต้านการดำเนินโครงการเขื่อนทั้ง 5 โครงการ เนื่องจากโครงการดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทำให้เกิดการไล่ที่คนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะกล่าวถึงรายละเอียดต่อไปในบทที่ 4

3.3.3 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงานถ่านหิน

เมียนมาร์มีปริมาณถ่านหินสำรองรวมทั้งสิ้นประมาณ 490 ล้านตัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นถ่านหินประเภท Sub-bituminous¹¹⁹ โดยในขณะนี้หลายประเทศ อาทิ ไทย สิงคโปร์ อินเดีย และญี่ปุ่นได้แสดงความสนใจในโรงไฟฟ้าถ่านหิน และได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจร่วมกับรัฐบาลเมียนมาร์

จากข้อมูลของสำนักข่าว The Nation นาย Aye Min รองอธิบดีด้านการวางแผนพลังงาน ความร้อนได้ให้สัมภาษณ์แก่สื่อมวลชนว่า

“เราจำเป็นต้องมีโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเพิ่มขึ้นเพื่อสนองความต้องการใช้ที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี โรงไฟฟ้าพลังความร้อนมีข้อดีตรงที่สามารถผลิตไฟฟ้าได้โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องฤดูกาล”¹²⁰

อย่างไรก็ตาม แผนแม่บทพลังงานของเมียนมาร์ได้ระบุว่าภายใน ค.ศ. 2030 เมียนมาร์จะต้องมีโรงไฟฟ้าถ่านหินที่มีกำลังผลิต 7,940 เมกะวัตต์ หรือคิดเป็นร้อยละ 33 ของกำลังผลิตไฟฟ้าทั่วประเทศ เปรียบเทียบกับในปัจจุบันที่เมียนมาร์มีโรงไฟฟ้าถ่านหินเพียง 1 แห่ง คือโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินทิกยิต (Tigyit) ในรัฐฉานมีขนาด 120 เมกะวัตต์ โรงไฟฟ้างดงกล่าวถือเป็นโรงไฟฟ้าถ่านหินแห่งแรกของเมียนมาร์ โดยบริษัทพลังงานไฟฟ้าเมียนมาร์เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างใน ค.ศ. 2001 และโรงไฟฟ้าถ่านหินทิกยิต เริ่มผลิตไฟฟ้าเพื่อการบริโภคภายในประเทศเมื่อ ค.ศ. 2005 โดยบริษัท China National Heavy Machinery Corporation ร่วมกับบริษัทเอกชนของเมียนมาร์อย่างบริษัท Eden Group และ Shan Yoma Nagar¹²¹

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน

เมื่อ ค.ศ. 2010 กระทรวงพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ได้ลงนามบันทึกความเข้าใจกับบริษัทเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินทั้งหมด

¹¹⁹ Asian Development Bank, "Myanmar: Country Operations Business Plan (2015-2017)."

¹²⁰ Khine Kyaw, "Myanmar Targets 17-Fold Rise in Coal-Fired Power by 2033," January 18, 2016, <http://www.nationmultimedia.com/news/business/EconomyAndTourism/30277093> (accessed December 7, 2016).

¹²¹ Ibid.

11 โครงการ¹²² ในเขตรัฐฉาน มอญ สะกาย อีระหวดี และตะนาวศรี ซึ่งหากสามารถสร้างโรงไฟฟ้าได้ตามแผน จะทำให้ย่างกุ้งกลายเป็นเมืองแห่งโรงไฟฟ้าถ่านหิน อย่างไรก็ตาม จากทั้ง 11 โครงการในข้างต้น มีเพียงโครงการทิกยิต ที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ในขณะที่อีก 10 โครงการ ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการก่อสร้างเนื่องจากอยู่ในกระบวนการพิจารณาผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม โดยรายละเอียดของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินทั้ง 11 โครงการ มีดังนี้

ตารางที่ 3.10 : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินของเมียนมาร์

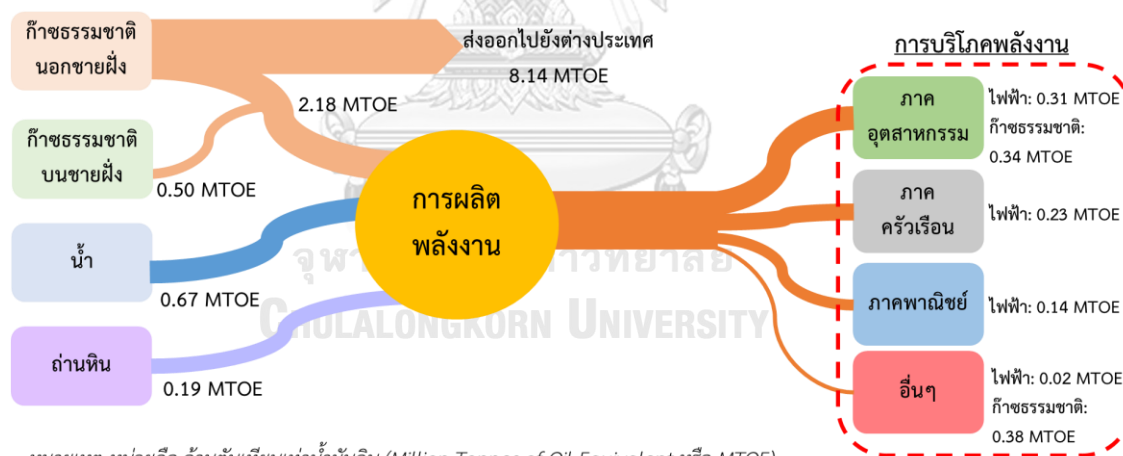
ลำดับที่	ชื่อโรงไฟฟ้า	กำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	ที่ตั้ง	ดำเนินการโดย	สถานะโครงการ
1	Tigyit	120	รัฐฉาน	กระทรวงพลังงานไฟฟ้า	เริ่มดำเนินการแล้ว
2	Pathein	660	เมืองงานยูกอง เขตอีระหวดี	Indian Tata Power	อยู่ในขั้นตอนศึกษา ความเป็นไปได้
3	Mandalay	500	มัณฑะเลย์	Mudajaya Group	อยู่ในขั้นตอนศึกษา ความเป็นไปได้
4	Kalewa	600	เมือง Kalewa เขตสะกาย	Singapore-based ISDN Holding และ Tun Thwin Mining	อยู่ในขั้นตอนก่อน การอนุมัติพัฒนา โครงการ
5	Mai Khot	405	รัฐฉาน	Italian-Thai Development Public Company	อยู่ระหว่าง ดำเนินการสร้าง
6	Launglon	500	เมือง Launglon เขต ทวาย	24 Hours Mining & Industry	อยู่ในขั้นตอนศึกษา ความเป็นไปได้
7	Htantabin	270	เขตย่างกุ้ง	Huaneng Lancang (จีน) และ Htoo Group	ยกเลิกโครงการ
8	Kungyan Gone	3,270	หมู่บ้าน Thaungkon เมือง Kungyangun	Kaung Myat Thaw Myae Co., Ltd.	อยู่ในขั้นตอนศึกษา ความเป็นไปได้

¹²² Aung Shin, "Coal Power Projects to Be Delayed," *Myanmar Time*, September 1, 2015, <http://www.mmmtimes.com/index.php/business/16245-coal-power-projects-to-be-delayed.html> (accessed January 15, 2016).

ลำดับ ที่	ชื่อโรงไฟฟ้า	กำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	ที่ตั้ง	ดำเนินการโดย	สถานะโครงการ
9	Kyauktan	500	เขตย่างกุ้ง	Diamond Palace Services, Orange Powergen และ Global Adviser	อยู่ในขั้นตอนศึกษาความเป็นไปได้
10	Inn Din	1,280	รัฐมอญ	Italian-Thai Development และ Toyo Engineering	อยู่ในขั้นตอนเจรจากับคนในท้องถิ่น
11	Bukit Asam minemouth	200	อยู่ระหว่างการพิจารณา	Bukit Asam	อยู่ในขั้นตอนศึกษาความเป็นไปได้

แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย รวบรวมข้อมูลจากสำนักข่าวของเมียนมาร์

รูปภาพที่ 3.2 : การไหลของพลังงานจากแหล่งพลังงานต่างๆ ของเมียนมาร์ ค.ศ. 2014



หมายเหตุ หน่วยคือ ล้านตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (Million Tonnes of Oil Equivalent หรือ MTOE)

แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก National Energy Management Committee.

"Myanmar Energy Master Plan." 2015, 71.

สรุป

การดำเนินการปฏิรูปนโยบายด้านพลังงานควบคู่ไปกับปฏิรูปนโยบายด้านการลงทุนของประธานาธิบดีเต็ง เส่ง ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 เป็นผลมาจากความต้องการเงินลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตพลังงานและพัฒนาอุปทานด้านพลังงานให้สามารถขนส่งพลังงานและกระแสไฟฟ้าไปยังภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ อย่างไรก็ตาม การดำเนินนโยบายดังกล่าวได้ดึงดูดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ โดยเฉพาะการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของเมียนมาร์ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ โครงการก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน

แม้ว่าเมียนมาร์จะมีการลงทุนจากบริษัทต่างชาติในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานต่างๆ แต่จากสัญญาการลงทุนด้านพลังงานที่รัฐบาลทำกับบริษัทต่างชาติ ทำให้เมียนมาร์ต้องส่งออกพลังงานให้แก่ประเทศเพื่อนบ้านซึ่งเป็นผู้ค้าด้านพลังงาน โดยเฉพาะประเทศจีน และประเทศไทย ในปริมาณที่ถูกเอาเปรียบกล่าวคือเมียนมาร์ต้องส่งออกพลังงานร้อยละ 80 ถึง 90 ของปริมาณพลังงานที่ผลิตได้ ในขณะที่เหลือพลังงานในการใช้บริโภคภายในประเทศเพียงร้อยละ 10 ถึง 20 ของปริมาณพลังงานที่ผลิตได้ เป็นระยะเวลาหลายสิบปี ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงทำให้เมียนมาร์ต้องเผชิญกับสถานการณ์ความไม่มั่นคงด้านพลังงานในประเทศ

บทที่ 4

ความไม่มั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์

จากการศึกษาโครงสร้างในภาคพลังงานและการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของเมียนมาร์ ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 พบว่าการดำเนินนโยบายด้านเศรษฐกิจและด้านพลังงานของรัฐบาลใน สมัยประธานาธิบดีเต็ง เส่ง เป็นการส่งเสริมให้การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศหลั่งเข้ามาใน ประเทศ เพื่อให้นักลงทุนจากต่างชาติเข้ามาลงทุนในด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน และนำไปสู่การสนับสนุนความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ อย่างไรก็ตาม เพื่อตอบคำถามว่า การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศด้านพลังงานในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 ส่งผลกระทบต่อ ความมั่นคงพลังงานของเมียนมาร์ ดังนั้น บทที่ 4 นี้ จึงเป็นการศึกษาและวิเคราะห์พลวัตความมั่นคง ด้านพลังงานของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 เพื่อตอบคำถามในข้างต้น โดยใช้กรอบแนวคิด ของศูนย์วิจัยพลังงานแห่งเอเชียแปซิฟิก มาประยุกต์ใช้เป็นดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานใน การพิจารณาประเด็นด้านความมั่นคงพลังงานของเมียนมาร์

4.1 ดัชนีความมั่นคงด้านพลังงาน

สำหรับการวิเคราะห์ความมั่นคงพลังงานของเมียนมาร์ ผู้วิจัยได้นิยามดัชนีความมั่นคงด้าน พลังงาน ซึ่งมีพื้นฐานมาจากกรอบแนวคิดของศูนย์วิจัยพลังงานแห่งเอเชียแปซิฟิก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability) คือการมีพลังงานที่เพียงพอเพื่อตอบสนองต่อ ความต้องการบริโภคพลังงาน
- 2) การเข้าถึงพลังงาน (Accessibility) คือความพร้อมทางกายภาพหรือโครงสร้างพื้นฐาน ของระบบอุปทาน ตลอดจนมีความสามารถในการจ่ายพลังงานอย่างต่อเนื่อง ปราศจาก จากการหยุดชะงักของอุปทานพลังงานที่จะทำให้เกิดการขาดแคลนพลังงาน
- 3) การมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability) คือการมีราคาพลังงานที่ทุกคน สามารถเข้าถึงหรือหาซื้อได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต
- 4) การยอมรับทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (Acceptability) การมีกระบวนการผลิต พลังงานหรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ซึ่งไม่สร้างผลกระทบแง่ลบต่อสังคมและ สิ่งแวดล้อม อาทิ สุขภาพของประชาชน และระบบนิเวศ เป็นต้น ตลอดจนมี

การดำเนินงานหรือกำหนดนโยบายด้านพลังงานของภาครัฐที่มีเสถียรภาพและความโปร่งใส

โดยวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์สถานการณ์ด้านพลังงานผ่านดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานทั้ง 4 ดัชนีนี้ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงพลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงานหรือปัญหาด้านพลังงานที่เกิดขึ้นในเมียนมาร์ และปัญหาใดคือปัญหาที่เมียนมาร์ควรเร่งดำเนินการแก้ไขเพื่อนำไปสู่การพัฒนาความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ รวมถึงเพื่อให้ทราบว่าใครคือผู้ที่ได้รับผลประโยชน์หรือเสียผลประโยชน์ในภาคพลังงานของเมียนมาร์

4.1.1 การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability)

การมีพลังงานที่เพียงพอในที่นี้หมายถึงความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการบริโภคพลังงาน ดังนั้น ดัชนีดังกล่าวจะเป็นการศึกษาศักยภาพการผลิตเปรียบเทียบกับการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์ โดยวิเคราะห์เฉพาะพลังงาน ได้แก่ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเป็นพลังงานสำคัญซึ่งส่งผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคม การดำรงชีวิตของประชาชนภายในประเทศ ตลอดจนความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ในอนาคต

การผลิตและการบริโภคน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ

เมียนมาร์เป็นหนึ่งในประเทศแรกๆ ของแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่เริ่มทำอุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ แต่ระยะเวลาเกือบ 30 ปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่การปฏิรูปการค้าการลงทุนและเศรษฐกิจเมื่อ ค.ศ. 1988 ความสามารถในการผลิตน้ำมันของเมียนมาร์มีข้อจำกัดจากการที่ปริมาณน้ำมันลดลงตามธรรมชาติ ส่งผลทำให้การผลิตน้ำมันต่อเดือนของเมียนมาร์ลดลงเรื่อยๆ จากใน ค.ศ. 1984 ที่สามารถผลิตน้ำมันได้กว่าหนึ่งล้านบาร์เรล ลดลงเหลือเพียงสองแสนบาร์เรลใน ค.ศ. 2014¹²³

ด้วยปริมาณการผลิตน้ำมันที่ลดลงสวนทางกับการบริโภคน้ำมันภายในประเทศ จึงทำให้ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ค.ศ. 2010 ภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการรายย่อยภายในเมียนมาร์เข้ามาดำเนินธุรกิจค้าปลีกและนำเข้าน้ำมันเบนซินและดีเซลเพิ่มมากขึ้น โดย ค.ศ. 2010 เมียนมาร์มีร้านค้าปลีกหรือปั้มน้ำมันทั่วประเทศ 268 แห่ง ซึ่งต่อมาใน ค.ศ. 2014 ร้านค้าดังกล่าวมีจำนวน

¹²³ U.S. Energy Information Administration, "International Energy Statistics".

เพิ่มขึ้นถึง 1,281 แห่ง อีกทั้งการค้าน้ำมันดีเซลใน ค.ศ. 2010 เพิ่มขึ้นเป็น 450 ล้านแกลลอน หรือประมาณ 10.71 ล้านบาร์เรล จากผลการค้าน้ำมันดีเซลในปีก่อนหน้าที่ขายน้ำมันได้เพียง 150 ล้านแกลลอน หรือประมาณ 3.57 ล้านบาร์เรล¹²⁴ ซึ่งตัวเลขดังกล่าวถือเป็นการเติบโตอย่างก้าวกระโดด การบริโภคน้ำมันภายในประเทศ

สำหรับการผลิตก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซนอกชายฝั่งของเมียนมาร์เกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. 1998 จากแหล่งก๊าซธรรมชาติยาดานา จากแหล่งก๊าซธรรมชาติเยตากุนเมื่อ ค.ศ. 2000 จากแหล่งก๊าซธรรมชาติฉ่วยเมือ ค.ศ. 2013 และจากแหล่งก๊าซธรรมชาติซอติกาในช่วงกลาง ค.ศ. 2014 ทั้งนี้ การผลิตก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โดยใน ค.ศ. 2012 เมียนมาร์มีปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติอยู่ที่ 450,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต และใน ค.ศ. 2015 ปริมาณการผลิตเพิ่มสูงขึ้นเป็น 692,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต¹²⁵

แม้ว่าปริมาณการบริโภคก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์จะยังตามหลังการผลิตอยู่ แต่หลังจาก ค.ศ. 2011 ที่เมียนมาร์เริ่มมีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ จึงส่งผลทำให้การบริโภคพลังงานเติบโตด้วยเช่นกัน จากข้อมูลของหน่วยงานบริหารข้อมูลด้านพลังงานของสหรัฐ ได้ระบุว่าเมื่อ ค.ศ. 2014 เมียนมาร์มีการบริโภคก๊าซธรรมชาติอยู่ที่ 140,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต และการผลิตก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์ส่วนใหญ่ถูกส่งออกไปแก่ไทยและจีน โดยก๊าซธรรมชาติที่ส่งออกไปแก่ไทยเป็นปริมาณกว่า 3 ใน 4 ของการผลิตก๊าซธรรมชาติทั้งหมด ต่อมาใน ค.ศ. 2015 มีการส่งออกก๊าซธรรมชาติทั้งหมดให้แก่ไทยเป็นปริมาณกว่า 340,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต ในขณะที่การส่งออกก๊าซธรรมชาติแก่จีนของเมียนมาร์เริ่มต้นในช่วงกลาง ค.ศ. 2013 กับการพัฒนาโครงการแหล่งก๊าซธรรมชาติฉ่วย เฟสที่ 1 ในรัฐยะไข่ ต่อมาเมื่อ ค.ศ. 2015 แหล่งก๊าซธรรมชาติฉ่วยสามารถผลิตก๊าซธรรมชาติได้มากกว่า 182,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต และในปีเดียวกันเมียนมาร์ส่งออกก๊าซธรรมชาติประมาณ 138,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต ไปยังจีนผ่านท่อส่งก๊าซธรรมชาติ¹²⁶

เมื่อพิจารณาปริมาณการผลิตและการบริโภคพลังงานประเภทปิโตรเลียมของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2015 จากแผนภูมิที่ 4.1 จะเห็นได้ว่าปริมาณการบริโภคปิโตรเลียมของเมียนมาร์มีการเติบโตสูงขึ้นเรื่อยๆ นับตั้งแต่ ค.ศ. 2013 และใน ค.ศ. 2015 เมียนมาร์มีการบริโภคปิโตรเลียมสูงสุด 108,000 บาร์เรลต่อวัน ขณะที่ปริมาณการผลิตปิโตรเลียมในปีเดียวกันมีปริมาณลดลงต่ำสุดใน

¹²⁴ Asian Development Bank, "Myanmar: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map," 2-5.

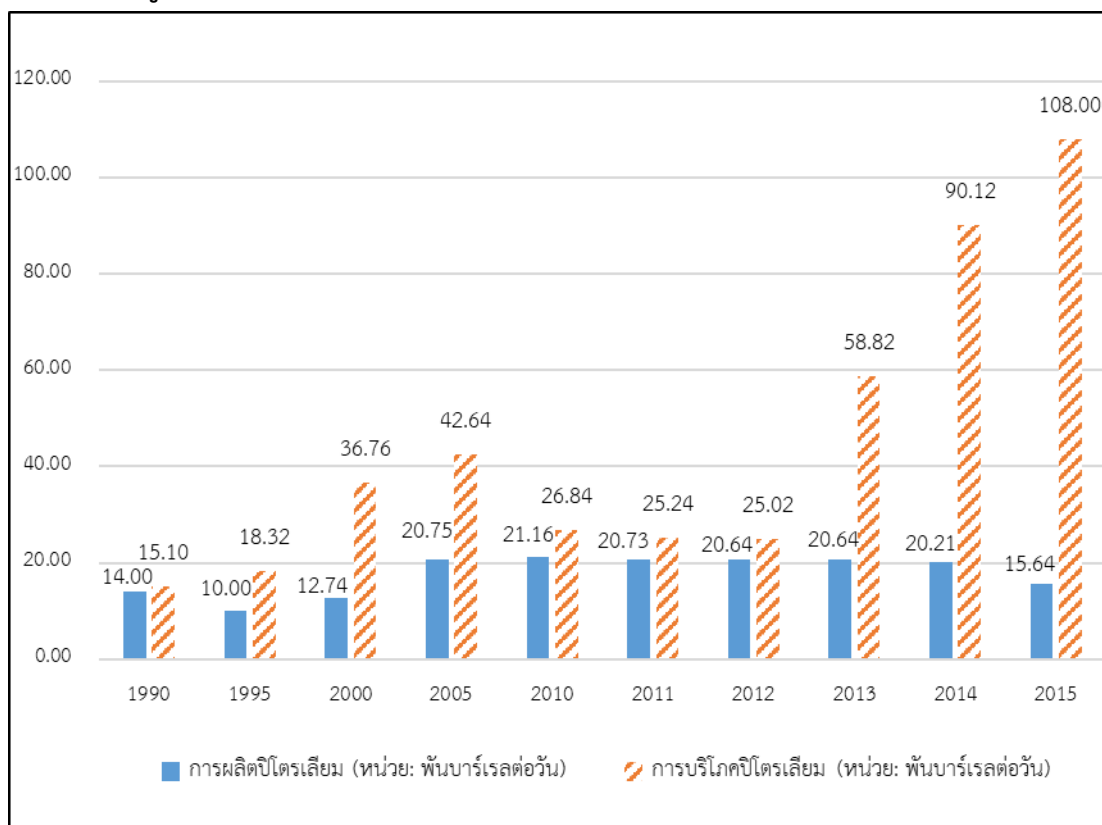
¹²⁵ Ibid.

¹²⁶ U.S. Energy Information Administration, "Burma (Myanmar)," 2016,

<https://www.eia.gov/beta/international/analysis.cfm?iso=MMR> (accessed May 23, 2017).

รอบ 5 ปี โดยผลิตได้เพียง 15,640 บาร์เรลต่อวัน ดังนั้น สถานการณ์ของความมั่นคงด้านพลังงานในภาคปิโตรเลียมของเมียนมาร์จึงอยู่ในขั้นวิกฤต จนต้องนำเข้าปิโตรเลียมจากต่างประเทศเพื่อใช้บริโภคภายในประเทศ

แผนภูมิที่ 4.1: การผลิตและการบริโภคปิโตรเลียมของเมียนมาร์ ค.ศ. 1990 - 2015



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก U.S. Energy Information Administration.

"International Energy Statistics." 2017.

การผลิตและการบริโภคพลังงานไฟฟ้า

การผลิตพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์โดยส่วนใหญ่มาจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และพลังงานหมุนเวียน (ได้แก่ น้ำ แสงอาทิตย์ ลม และอื่นๆ)

พลังงานหมุนเวียนหลักของเมียนมาร์ที่นำมาใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าคือพลังงานน้ำ ซึ่งในปัจจุบันเมียนมาร์มีโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำขนาดใหญ่ที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ 22 โครงการ และมีความสามารถในการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด 2,919 เมกะวัตต์ นอกจากนี้โครงการเขื่อนขนาดใหญ่แล้ว เมียนมาร์ยังมีการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำขนาดเล็กที่ดำเนินการก่อสร้าง

แล้วเสร็จอีก 39 โครงการ ซึ่งมีความสามารถในการผลิตไฟฟ้าได้ประมาณ 34 เมกะวัตต์¹²⁷ เพื่อกระจายไฟฟ้าไปยังพื้นที่ชายแดนของประเทศ อย่างไรก็ตาม ทางกระทรวงพลังงานไฟฟ้าได้วางแผนดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กจำนวนทั้งหมด 40 โครงการ เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าภายใน ค.ศ. 2030 โดยโครงการส่วนใหญ่ตั้งอยู่บริเวณรัฐคะฉิ่นและรัฐฉานทางตะวันออกและทางตะวันออกเฉียงเหนือ¹²⁸

สำหรับการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานถ่านหินเป็นอีกพลังงานทางเลือกหนึ่งในการผลิตพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ เมื่อ ค.ศ. 2007 การผลิตถ่านหินของเมียนมาร์มีปริมาณเฉลี่ยสูงสุดอยู่ที่ 1,400,000 ตันต่อปี แต่ใน ค.ศ. 2013 การผลิตดังกล่าวมีปริมาณลดลงเหลือ 700,000 ตันต่อปี โดยการผลิตถ่านหินครึ่งหนึ่งถูกนำไปใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า 120 เมกะวัตต์ ที่โรงไฟฟ้าพลังงานถ่านหินในเมืองทิกยิต ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังงานถ่านหินแห่งเดียวของเมียนมาร์ ในขณะที่ถ่านหินที่ผลิตได้อีกครึ่งหนึ่งถูกนำไปใช้ในครัวเรือนและอุตสาหกรรมเกี่ยวกับซีเมนต์และเหล็ก¹²⁹

แม้ว่ารัฐบาลเมียนมาร์จะมีการวางแผนดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำและถ่านหินจำนวนมาก แต่เมียนมาร์กลับประสบปัญหาปริมาณน้ำลดลงในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งกระทบต่อการผลิตกระแสไฟฟ้า อีกทั้งเกิดการประท้วงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานถ่านหิน เนื่องจากโครงการโรงไฟฟ้างดังกล่าวส่งผลกระทบต่อด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

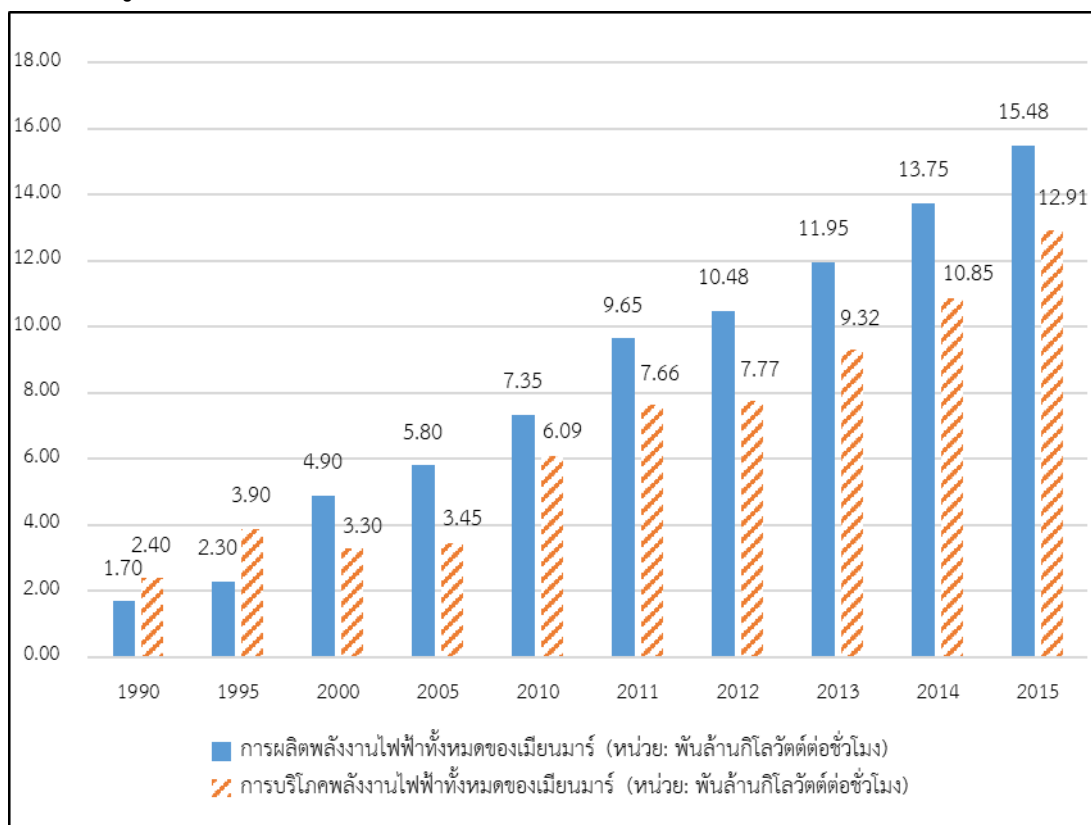
อย่างไรก็ตาม ความพยายามในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าของรัฐบาลเมียนมาร์เป็นการดำเนินโครงการเพื่อตอบสนองต่อการเติบโตของอัตราส่วนการบริโภคพลังงานไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง โดยจากข้อมูลการผลิตและการบริโภคพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2015 ในแผนภูมิที่ 4.2 พบว่าปริมาณการผลิตและการบริโภคพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์เติบโตขึ้นเรื่อยๆ นับตั้งแต่ ค.ศ. 2010 โดยมีปริมาณการผลิตอยู่ที่ 7,350 ล้านกิโลวัตต์ต่อชั่วโมง (kWh) จนกระทั่ง ค.ศ. 2015 เมียนมาร์มีปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 15,480 ล้านกิโลวัตต์ต่อชั่วโมง ขณะที่การบริโภคพลังงานของเมียนมาร์มีอัตราสูงขึ้นทุกปีเช่นกัน โดยการบริโภคพลังงานไฟฟ้าเมื่อ ค.ศ. 2010 มีปริมาณอยู่ที่ 6,090 และใน ค.ศ. 2015 เมียนมาร์มีปริมาณการบริโภคเพิ่มสูงขึ้นเป็น 12,910 ล้านกิโลวัตต์ต่อชั่วโมง

¹²⁷ National Energy Management Committee, "Myanmar Energy Master Plan," 227-28.

¹²⁸ Ibid., 230.

¹²⁹ Ibid., 173-74.

แผนภูมิที่ 4.2: การผลิตและการบริโภคพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ ค.ศ. 1990 - 2015



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก U.S. Energy Information Administration. "International Energy Statistics." 2017.

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการผลิตพลังงานไฟฟ้าจะมีปริมาณที่สูงกว่าการบริโภค แต่เมียนมาร์มีการส่งออกพลังงานไฟฟ้าให้แก่ประเทศเพื่อนบ้านในปริมาณมากเช่นกัน ส่งผลทำให้พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศ อีกทั้งจากการศึกษาการบริโภคพลังงานไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่ยังคงพบความเหลื่อมล้ำของการบริโภคพลังงานไฟฟ้าระหว่างเขตเมืองและเขตชนบท ซึ่งเป็นการสะท้อนดัชนีการเข้าถึงพลังงานด้วยเช่นกัน โดยข้อมูลจากธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชียได้ระบุว่า ใน ค.ศ. 2013 ย่างกุ้งเป็นพื้นที่ที่มีการบริโภคพลังงานสูงสุดของประเทศหรือคิดเป็นร้อยละ 49.80 ของการบริโภคพลังงานทั้งหมด ในขณะที่พื้นที่อื่นๆ ซึ่งเป็นเขตชนบทและตั้งอยู่บริเวณชายขอบของประเทศ อาทิเช่น รัฐฉาน รัฐกะเหรี่ยง รัฐกะยา รัฐยะไข่ รัฐคะฉิ่น รัฐชิน เป็นต้น กลับมีสัดส่วนการบริโภคพลังงานไฟฟ้าที่ต่ำมาก โดยรายละเอียดการบริโภคพลังงานในแต่ละพื้นที่ของเมียนมาร์ มีดังนี้

ตารางที่ 4.1: ความต้องการพลังงานสูงสุด (Peak Load) และการบริโภคพลังงาน
ในแต่ละพื้นที่ของเมียนมาร์ ค.ศ. 2013

เขต/รัฐ	ความต้องการพลังงานสูงสุด (Peak Load) (เมกะวัตต์)	การบริโภคพลังงาน (กิกะวัตต์ต่อชั่วโมง)	ร้อยละ
ย่างกุ้ง (Yangon)	823.70	5,031.50	49.8
มัณฑะเลย์ (Mandalay)	358.64	1,740.80	17.2
บารีโก (Bago)	136.24	480.00	4.8
มักเวย์ (Magway)	107.22	493.90	4.9
เนปีดอว์ (Nay Pyi Taw)	106.23	558.70	5.5
เขตสะกาย (Sagaing Region)	95.83	448.00	4.4
เขตอิรวดี (Ayeyarwaddy)	79.02	324.30	3.2
รัฐฉานตอนใต้ (South Shan)	71.21	276.00	2.7
รัฐมอญ (Mon)	64.73	209.50	2.1
รัฐฉานตอนเหนือ (North Shan)	51.52	183.60	1.8
รัฐกะเหรี่ยง (Kayin)	36.50	157.80	1.6
รัฐฉานตอนตะวันออก (East Shan)	14.25	67.80	0.7
เขตตะนาวศรี (Tanintharyi)	13.20	29.10	0.3
รัฐกะยา (Kayar)	11.32	36.00	0.4
รัฐยะไข่ (Rakhine)	10.80	20.30	0.2
รัฐคะฉิ่น (Kachin)	7.85	49.90	0.5
รัฐชิน (Chin)	4.00	4.70	0.0
รวมทั้งสิ้น	2,001.26	10,111.90	100.00

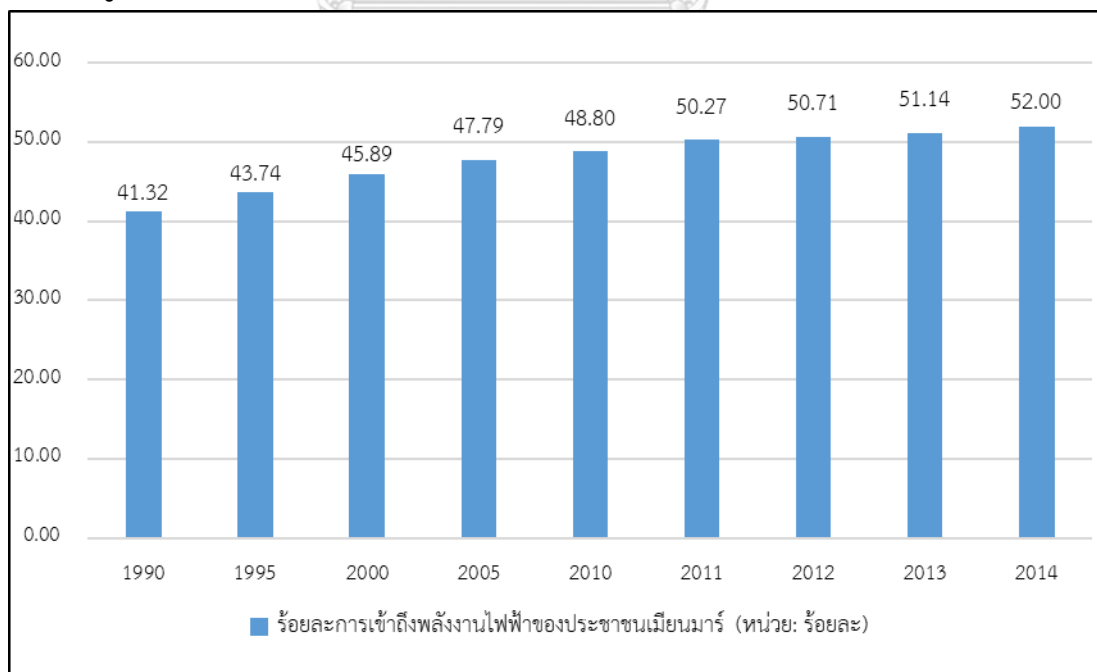
แหล่งข้อมูล: Nam, Kee-Yung, Maria Rowena Cham, and Paulo Rodelio Halili. "Power Sector Development in Myanmar." Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2015, 17.

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการผลิตและการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์ โดยเฉพาะพลังงาน ได้แก่ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และพลังงานไฟฟ้า เพื่อพิจารณาตามดัชนีการมีพลังงานที่เพียงพอพบว่า การผลิตพลังงานประเภทปิโตรเลียมของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2015 ไม่เพียงพอต่อการบริโภคพลังงานดังกล่าวภายในประเทศ ในขณะที่การผลิตพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2015 มีปริมาณสูงกว่าการบริโภคก็จริง แต่การบริโภคพลังงานไฟฟ้าส่วนใหญ่กลับมีอยู่เฉพาะภายในเขตเมืองใหญ่เท่านั้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมองว่าเมียนมาร์มีพลังงานไม่เพียงพอในการตอบสนองต่อความต้องการบริโภคพลังงานภายในประเทศ

4.1.2 การเข้าถึงพลังงาน (Accessibility)

ดัชนีการเข้าถึงพลังงาน เป็นการวิเคราะห์ความพร้อมทางกายภาพหรือโครงสร้างพื้นฐานของระบบอุปทานของเมียนมาร์ ตลอดจนมีความสามารถในการจ่ายพลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยการเปรียบเทียบอัตราส่วนการเข้าถึงพลังงานของประชาชนในแต่ละพื้นที่ของเมียนมาร์ โดยเฉพาะพลังงานไฟฟ้า ซึ่งมีความจำเป็นการดำรงชีพ ตลอดจนศึกษาระบบการขนส่งและการกระจายพลังงานของเมียนมาร์

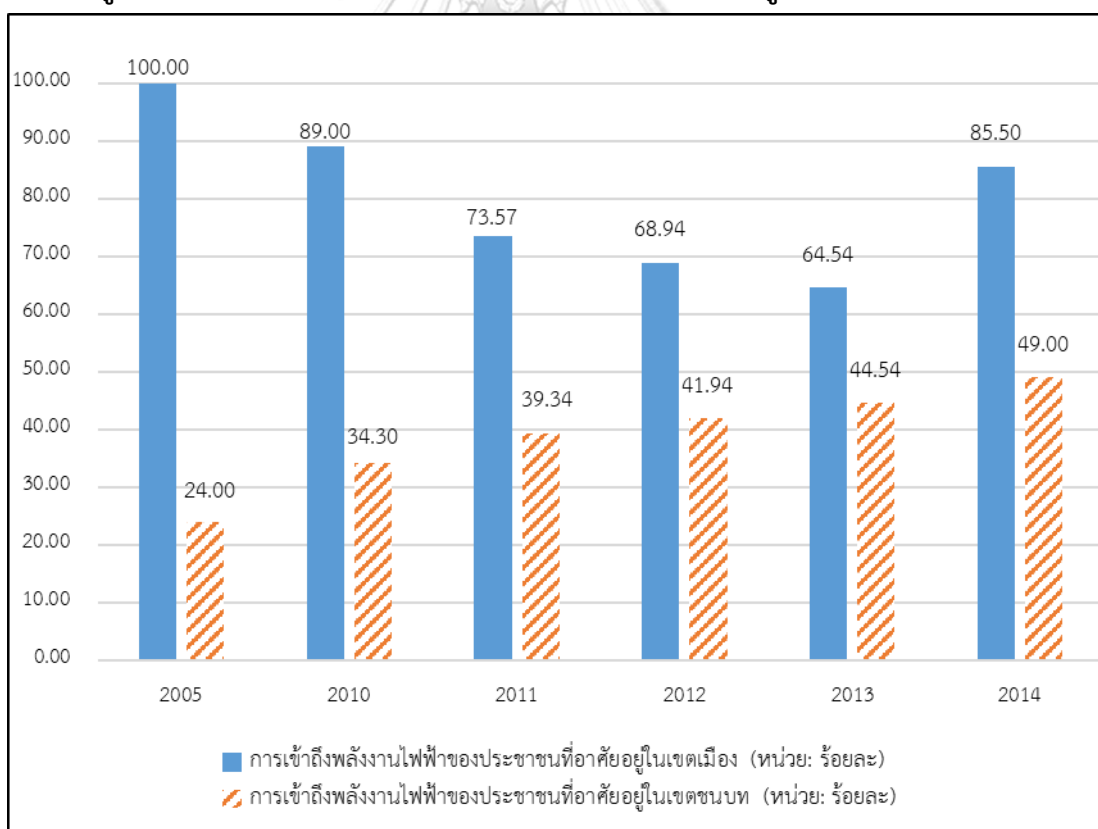
แผนภูมิที่ 4.3: การเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2014



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก World Bank Group. "Access to Electricity (% of Population)." 2017.

จากแผนภูมิที่ 4.3 ได้แสดงข้อมูลอัตราส่วนการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนเมียนมาร์ ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2014 โดยอัตราการเติบโตของการเข้าถึงพลังงานเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.33 ต่อปี และใน ค.ศ. 2014 ประชาชนของเมียนมาร์สามารถเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าคิดเป็นร้อยละ 52 ของจำนวนประชากรทั่วประเทศ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากอัตราส่วนการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าเมื่อ ค.ศ. 1990 เพียงร้อยละ 10.68 ของจำนวนประชากรทั่วประเทศ และจากแผนภูมิที่ 4.4 ที่ได้แสดงข้อมูลเปรียบเทียบ การเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองและเขตชนบท พบว่าการเข้าถึงพลังงาน ของเมียนมาร์มีความเหลื่อมล้ำและไม่เท่าเทียมกันในแต่ละพื้นที่ โดยการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองเมื่อ ค.ศ. 2005 อยู่ที่ร้อยละ 100 และลดลงมาเป็นร้อยละ 85.5 ของ จำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเมืองทั่วประเทศ โดยในช่วง ค.ศ. 2011 - 2014 ในเขตเมืองมี อัตราการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าลดลงเฉลี่ยเหลือร้อยละ 61.26 ของจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ เขตเมืองทั่วประเทศ เนื่องจากการขยายตัวของเศรษฐกิจและการพัฒนาของเมืองขนาดใหญ่

แผนภูมิที่ 4.4: การเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองและเขตชนบท



แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก World Bank Group. "Access to Electricity (% of Population)." 2017.

ในขณะเดียวกัน การเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตชนบทใน ค.ศ. 2015 อยู่ที่ร้อยละ 49 ของจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตชนบททั่วประเทศ ซึ่งเพิ่มขึ้นมาร้อยละ 25 เมื่อเปรียบเทียบกับ ค.ศ. 2005 นอกจากนี้ ในช่วง ค.ศ. 2005 - 2014 จะเห็นได้ว่าการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตชนบททั่วประเทศมีอัตราเติบโตช้าๆ อย่างต่อเนื่องทุกปี แต่หากเปรียบเทียบกับอัตราส่วนการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองและเขตชนบท จะเห็นว่าอัตราส่วนดังกล่าวมีความแตกต่างกันมาก โดยช่องว่างระหว่างของการเข้าถึงไฟฟ้าในทั้ง 2 พื้นที่ ในช่วง ค.ศ. 2005 - 2014 เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 41.41 ซึ่งตัวเลขดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าระหว่างเขตเมืองและเขตชนบทของเมียนมาร์ที่ยังมีอยู่มาก

ระบบการขนส่งและจำหน่ายพลังงาน

นอกจากการศึกษาการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนเมียนมาร์แล้ว ผู้วิจัยยังได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบการขนส่งและการจัดจำหน่ายพลังงานของเมียนมาร์ เพื่อศึกษาระบบอุปทานพลังงานของเมียนมาร์ว่ามีการพัฒนาระบบขนส่งและกระจายพลังงานอย่างไรบ้าง โดยจากการศึกษาพบว่าระบบการขนส่งพลังงานของเมียนมาร์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ระบบการขนส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ และระบบการขนส่งพลังงานไฟฟ้า

ระบบการขนส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติภายในเมียนมาร์ทั้งหมดดำเนินการและควบคุมโดยบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ โดยในปัจจุบันท่อส่งก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์มีความยาวถึง 4,100 กิโลเมตร สามารถขนส่งก๊าซธรรมชาติได้ 200 - 250 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (โดยก๊าซธรรมชาติกว่า 60 ล้านลูกบาศก์ฟุต มาจากแหล่งก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่ง) ไปยังผู้บริโภคภายในประเทศ¹³⁰

สำหรับระบบการขนส่งพลังงานไฟฟ้า ประกอบด้วยเครือข่ายสายส่งและสถานีย่อยขนาด 230 กิโลโวลต์ 132 กิโลโวลต์ และ 66 กิโลโวลต์¹³¹ โดยสายส่งไฟฟ้าของเมียนมาร์มีทั้งหมดประมาณ 250 แห่ง มีระยะทางหรือความยาวในการขนส่งพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดกว่า 10,057 กิโลเมตรทั่วประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เชื่อมจากโรงไฟฟ้าทางตอนเหนือของประเทศสู่เมืองใหญ่ทางตอนใต้โดยเฉพาะย่างกุ้ง ทั้งนี้ เครือข่ายสายส่งและสถานีย่อยกว่าร้อยละ 66 ของสายส่งทั้งหมด มีขนาด 66 กิโลโวลต์

¹³⁰ Asian Development Bank, "Myanmar: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map," 4-5.

¹³¹ Kee-Yung Nam, Maria Rowena Cham, and Paulo Rodelio Halili, "Power Sector Development in Myanmar," (Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2015).

ซึ่งมีความยาวกว่า 4,602 กิโลเมตร ในขณะที่สายส่งขนาด 230 กิโลโวลต์ มีความยาวกว่า 3,140 กิโลเมตร และขนาด 132 กิโลโวลต์ มีความยาวกว่า 2,263 กิโลเมตร¹³²

ตารางที่ 4.2: เครือข่ายสายส่งและสถานีย่อยของเมียนมาร์

ขนาด (กิโลโวลต์)	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กิโลเมตร)
230	40	3,139.86
132	47	2,263.04
66	163	4,602.19
รวมทั้งสิ้น	250	10,057.09

Nam, Kee-Yung, Maria Rowena Cham, and Paulo Rodelio Halili. "Power Sector Development in Myanmar." *Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2015, 13.*

เครือข่ายสายส่งและสถานีย่อยของเมียนมาร์ ส่วนใหญ่เป็นการทำข้อตกลงแบบทวิภาคีระหว่างรัฐบาลเมียนมาร์และรัฐบาลต่างประเทศที่เข้ามาให้เงินทุนสนับสนุนการสร้างสายส่งไฟฟ้า โดยสายส่งไฟฟ้าของเมียนมาร์แบ่งออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้¹³³

สายส่งช่วงที่ 1 จากเมืองมิตिलाในมณฑลเลยถึงเมืองตองอู โดยสายส่งดังกล่าวได้รับเงินทุนสนับสนุนจากรัฐบาลเซอร์เบียและได้มีการดำเนินการสร้างเสร็จสิ้นแล้ว

สายส่งช่วงที่ 2 จากเมืองตองอูถึงเมืองกามาหนาท (ใกล้เมืองบาโก) โดยในปี ค.ศ. 2014 สายส่งดังกล่าวได้รับการยืนยันเงินทุนสนับสนุนจากรัฐบาลเกาหลีใต้เป็นมูลค่ากว่า 100 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

สายส่งช่วงที่ 3 จากเมืองกามาหนาทถึงเมือง Hlaing Tharyar ในย่างกุ้ง โดยสายส่งดังกล่าวจะได้รับเงินทุนสนับสนุนจากรัฐบาลญี่ปุ่น

นอกจากระบบการขนส่งพลังงานไฟฟ้าในข้างต้น เมียนมายังมีระบบการกระจายกระแสไฟฟ้าซึ่งประกอบด้วยเครือข่ายสายส่งและสถานีย่อยขนาด 33 กิโลโวลต์ 11 กิโลโวลต์ และ 6.6 กิโลโวลต์ สายส่งไฟฟ้าส่วนใหญ่ของเมียนมาร์เป็นแบบเดี่ยว ซึ่งสามารถกระจายกระแสไฟฟ้าได้น้อยกว่าสายส่งไฟฟ้าแบบคู่ แต่ทั้งนี้ การจำหน่ายกระแสไฟฟ้าของเมียนมาร์ใน ค.ศ. 2013 มีปริมาณ

¹³² Ibid.

¹³³ Sharma, "An Overview of the Electricity Industry in Myanmar".

ลดต่ำลงร้อยละ 20 จึงทำให้รัฐบาลวางแผนปรับปรุงระบบสายส่งไฟฟ้าภายในประเทศ โดยการขยายเครือข่ายสายส่งขนาด 33 กิโลวัตต์¹³⁴

ทั้งนี้ จากการศึกษาการเข้าถึงพลังงานของเมียนมาร์ผ่านการวิเคราะห์อัตราส่วนการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนเมียนมาร์ในแต่ละพื้นที่พบว่า ประชาชนของเมียนมาร์สามารถเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าได้เพียงร้อยละ 52 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ในขณะที่ประชาชนอีกเกือบครึ่งประเทศไม่สามารถเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าได้ โดยเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตชนบทที่มีการเข้าถึงพลังงานอยู่ที่ร้อยละ 49 ของพื้นที่เขตชนบททั่วประเทศเท่านั้น ดังนั้น การเข้าถึงพลังงานของเมียนมาร์ยังคงมีความเหลื่อมล้ำและไม่เท่าเทียมกันอยู่

นอกจากนี้ แม้ว่าระบบการขนส่งและการจัดจำหน่ายพลังงานของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 จะมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานหรือโครงข่ายในการกระจายพลังงาน เพื่อให้เกิดระบบอุปทานที่สามารถจ่ายพลังงานได้อย่างต่อเนื่อง แต่โครงข่ายดังกล่าวกลับไม่มีคุณภาพและไม่เพียงพอต่อการกระจายพลังงานให้แก่ประชาชนทั่วประเทศ ซึ่งสามารถพิสูจน์ได้จากตัวเลขการเข้าถึงพลังงานของประชาชนเมียนมาร์ในข้างต้น

4.1.3 การมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability)

ในการศึกษาข้อมูลราคาพลังงานของเมียนมาร์เพื่อพิจารณาว่าราคาพลังงานที่ซื้อขายในตลาดเป็นราคาที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงหรือหาซื้อได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตหรือไม่ โดยผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ราคาก๊าซธรรมชาติ และราคาพลังงานไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

การศึกษาราคาก๊าซธรรมชาติจากเอกสารของธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชียพบว่า ราคาก๊าซธรรมชาติที่ขายภายในเมียนมาร์มีราคาที่แตกต่างกันไปตามพื้นที่ โดยจากข้อมูลที่ปรากฏในตารางที่ 4.2 จะเห็นความเหลื่อมล้ำของราคาก๊าซธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ โดยเฉพาะที่อาศัยอยู่ในเขตชายแดน ที่ต้องซื้อพลังงานในราคาที่แพงกว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมซึ่งเป็นแหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติ

¹³⁴ Ibid.

ตารางที่ 4.3: ตัวอย่างราคาก๊าซธรรมชาติในแต่ละพื้นที่

แหล่งก๊าซธรรมชาติ	พื้นที่	
	แหล่งผลิต	ขายแดน
แหล่งก๊าซธรรมชาติยาดานา	7 เหรียญสหรัฐ	12-13 เหรียญสหรัฐ
แหล่งก๊าซธรรมชาติฉ่วย	7.73 เหรียญสหรัฐ	15-16 เหรียญสหรัฐ

แหล่งข้อมูล: Asian Development Bank. "Myanmar: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map." Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2016.

ในขณะเดียวกัน ราคาพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ ซึ่งดำเนินการจัดจำหน่ายโดยบริษัทจัดส่งไฟฟ้า และคณะกรรมการการไฟฟ้าอย่างกึ่ง มีราคาอยู่ที่ 35 จ๊าด (kyat) หรือประมาณ 3 เซ็น (US cents) สำหรับใช้ในครัวเรือน และราคา 75 จ๊าด หรือประมาณ 6 - 7 เซ็น สำหรับใช้ในภาคอุตสาหกรรม ส่วนราคาไฟฟ้าสำหรับชาวต่างชาติอยู่ที่ 12 เซ็นต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง (US cents/kWh)¹³⁵ สำหรับไฟฟ้าที่จัดจำหน่ายนอกโครงข่ายของรัฐบาลหรือเป็นพลังงานไฟฟ้าที่จำหน่ายโดยผู้ประกอบการรายย่อยในประเทศ ซึ่งมีการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหลายประเภท เช่น ดีเซล โรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก และพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นต้น จะมีราคาอยู่ที่ 100 - 300 จ๊าด หรือประมาณ 9 - 27 เซ็น โดยผู้ประกอบการเหล่านี้จะต้องเสียค่าธรรมเนียมให้บริษัทจัดส่งไฟฟ้า เป็นเงิน 20 - 25 จ๊าด หรือประมาณ 2.0 - 2.5 เซ็นต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง¹³⁶

จากข้อมูลในตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่าราคาพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์เป็นราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้และถูกที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับราคาพลังงานไฟฟ้าของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยสาเหตุที่ราคาพลังงานของเมียนมาร์อยู่ในอัตราที่ต่ำ เนื่องจากรัฐบาลเมียนมาร์ต้องแบกรับเงินอุดหนุนรายปีของภาคพลังงานเป็นจำนวนเงินประมาณ 185,000 ล้านดอลลาร์ต่อปี หรือคิดเป็น 170,000 ล้านดอลลาร์ต่อปี¹³⁷ ซึ่งผลที่ตามมาคือรัฐบาลไม่มีงบประมาณเพียงพอที่จะนำไปสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานที่ใช้ในการผลิตพลังงาน และโครงข่ายพลังงานที่ใช้ในการกระจายพลังงาน

¹³⁵ Asian Development Bank, "Myanmar: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map," 8-9.

¹³⁶ Sharma, "An Overview of the Electricity Industry in Myanmar".

¹³⁷ Ibid.

ตารางที่ 4.4: ราคาพลังงานไฟฟ้าของประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ค.ศ. 2011

(หน่วย: US cents/kWh)

ประเทศ	ครัวเรือน (Residential)	พาณิชย์ (Commercial)	อุตสาหกรรม (Industrial)
อินโดนีเซีย	4.60 - 11.74	5.93 - 12.19	5.38 - 10.14
มาเลเซีย	7.26 - 11.46	9.67 - 11.10	7.83 - 10.88
สิงคโปร์	19.76	10.95 - 18.05	10.95 - 18.05
ไทย	5.98 - 9.90	5.55 - 5.75	8.67 - 9.43
เวียดนาม	2.91 - 9.17	4.38 - 15.49	2.30 - 8.32
เมียนมาร์	3.09	6.17	6.17

แหล่งข้อมูล: จัดทำโดยผู้วิจัย ปรับปรุงข้อมูลจาก Sharma, Vikas. "An Overview of the Electricity Industry in Myanmar." Frost and Sullivan, 2013.

ดังนั้น แม้ว่าราคาพลังงานของเมียนมาร์จะเป็นราคาที่ประชาชนสามารถซื้อพลังงานได้ แต่กลับมีพลังงานไม่เพียงพอต่อการจำหน่ายหรือการบริโภคในประเทศ และมีความเหลื่อมล้ำของราคาพลังงานในแต่ละพื้นที่ เนื่องจากการไม่มีโครงข่ายพลังงานที่สามารถกระจายพลังงานให้เข้าถึงประชาชนทุกพื้นที่ได้ อีกทั้งการมีราคาพลังงานที่ต่ำของเมียนมาร์นี้เป็นการเอื้อประโยชน์แต่เพียงคนชนชั้นกลางที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่หรือในพื้นที่ที่โครงข่ายพลังงานไปถึงเท่านั้น แต่ไม่ได้เอื้อประโยชน์ต่อคนจนในประเทศที่ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่นอกโครงข่ายพลังงานของรัฐบาล ซึ่งบางครั้งจำเป็นต้องซื้อพลังงานจากผู้ประกอบการรายย่อยในพื้นที่ที่จำหน่ายพลังงานแพงกว่าปกติหลายเท่า

CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.1.4 การยอมรับทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม (Acceptability)

การยอมรับทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมจะเป็นการศึกษาผ่านการยอมรับของประชาชนในด้านธรรมาภิบาลและด้านสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาจากการมีธรรมาภิบาลในภาคพลังงาน และรูปแบบการลงทุนและกฎหมายพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการด้านพลังงาน เพื่อสะท้อนการดำเนินงานหรือกำหนดนโยบายด้านพลังงานของภาครัฐที่มีเสถียรภาพและความโปร่งใส ตลอดจนพิจารณากระบวนการผลิตพลังงานหรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ว่าได้ผ่านการมีส่วนร่วมจากประชาชน และไม่สร้างผลกระทบแง่ลบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม อาทิ สุขภาพของประชาชน และระบบนิเวศ เป็นต้น

ธรรมาภิบาลในภาคพลังงาน

ภาคพลังงานของเมียนมาร์สามารถทำรายได้เข้าประเทศได้อย่างมหาศาล แต่การส่งออกพลังงานตั้งแต่สมัยรัฐบาลตัน ฉ่วย จนถึง รัฐบาลเต็ง เส่ง กลับยังคงไม่มีการเปิดเผยถึงจำนวนรายได้ดังกล่าว และไม่มีการเปิดเผยว่ารัฐบาลมีขั้นตอนในการบริหารงบประมาณจากรายได้ดังกล่าวอย่างไร

โดยข้อมูลจากอดีตเจ้าหน้าที่ของบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ ได้ระบุว่ารายได้จากแหล่งก๊าซธรรมชาติยาดานาไม่เคยเข้าประเทศ การชำระเงินถูกจ่ายโดยประเทศไทยผ่านบัญชีธนาคารของประเทศที่สาม อาทิเช่น สิงคโปร์ คูโบ และจีน ส่วนรายได้จากการขายก๊าซธรรมชาติดังกล่าว รัฐบาลนำมาใช้ในการซื้ออาวุธหรืออุปกรณ์ของกองทัพ¹³⁸

เจ้าหน้าที่ข่าวกรองที่อาศัยอยู่ในสหรัฐอเมริกาได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า การชำระเงินจากการส่งออกก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์ไม่ได้ดำเนินการผ่านกระทรวงการคลังและรายได้ (Ministry of Finance and Revenue) แต่มีการดำเนินธุรกรรมผ่านธนาคารในต่างประเทศที่ไม่ทราบชื่อ โดยหน่วยงานที่ดำเนินธุรกรรมดังกล่าวคือ สหภาพเมียนมาร์เศรษฐกิจโฮลดิ้ง จำกัด (Union of Myanmar Economic Holding Limited หรือ UMEHL) ซึ่งเป็นบริษัทรัฐวิสาหกิจของทหาร และเมื่อ ค.ศ. 2009 นักวิเคราะห์เศรษฐกิจได้อธิบายว่า เมียนมาร์มีรายได้จากการค้าก๊าซธรรมชาติให้กับไทยเป็นจำนวนเงินกว่า 1 - 2 พันล้านเหรียญสหรัฐ แต่เงินจำนวนดังกล่าวกลับไม่ได้ถูกนำมาเก็บในบัญชีสาธารณะของประเทศ¹³⁹

รายได้จากก๊าซธรรมชาติของเมียนมาร์ถูกบันทึกอัตราแลกเปลี่ยนอย่างเป็นทางการอยู่ที่ 6 จ๊าด ต่อ 1 เหรียญสหรัฐ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนของตลาดทั่วไปอยู่ที่ 800 - 1,000 จ๊าด ต่อ 1 เหรียญสหรัฐ¹⁴⁰ ซึ่งหมายความว่าเงินมูลค่านับพันล้านเหรียญสหรัฐจากการค้าก๊าซได้หายไปอย่างสมบูรณ์ จากอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าตั้งแต่ ค.ศ. 2000 - 2008 รัฐบาลทหารของเมียนมาร์ปิดบังรายได้จากการส่งออกก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซยาดานาเพียงแห่งเดียวเป็นมูลค่า

¹³⁸ Arakan Oil Watch, "Burma's Resource Curse: The Case for Revenue Transparency in the Oil and Gas Sector," 2012, <http://www.burmacampaign.org.uk/images/uploads/Burmas-Resource-Curse.pdf> (accessed November 20, 2017).

¹³⁹ Ibid.

¹⁴⁰ Sean Turnell, "Burma's Economy 2008: Current Situation and Prospects for Reform," 2008, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.493.8766&rep=rep1&type=pdf> (accessed November 20, 2017).

ประมาณ 4.80 - 4.83 พันล้านเหรียญสหรัฐ¹⁴¹ ซึ่งรายได้ดังกล่าวที่ไม่ได้ถูกบันทึกไว้ในงบประมาณของประเทศสามารถนำไปสร้างโรงเรียนได้กว่า 200,000 แห่ง สำหรับนักเรียนจำนวน 30 ล้านคน

อย่างไรก็ตาม ใน ค.ศ. 2011 เมียนมาร์ได้มีการเปิดเผยงบประมาณของประเทศเป็นครั้งแรกในรอบทศวรรษที่ผ่านมา¹⁴² โดยก่อนที่จะมีการจัดตั้งสถาบันนิติบัญญัติใหม่ขึ้น งบประมาณดังกล่าวไม่ได้ถูกกำกับดูแลผ่านรัฐสภาของเมียนมาร์ แต่ถูกจัดสรรและใช้จ่ายโดยกองทัพ ต่อมาใน ค.ศ. 2012 ประธานาธิบดีเต็ง เส่ง ได้ร่างงบประมาณไปยังรัฐสภาเมียนมาร์เพื่อขอพิจารณาอนุมัติงบประมาณทั้งที่แหล่งที่มาของรายได้งบประมาณยังคงไม่มีการเปิดเผยข้อมูล โดยเฉพาะรายได้จากการค้าขายน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ดังนั้น เมื่อไม่มีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว จึงเป็นไปได้เลยที่จะสามารถคำนวณบัญชีรายรับรายจ่ายของพลังงานในงบประมาณได้ และเมื่อการจัดสรรรายได้จากพลังงานขาดความโปร่งใส จึงส่งผลทำให้ไม่สามารถจัดสรรการใช้งบประมาณในด้านอื่นๆ อาทิเช่น งบประมาณด้านสังคม และงบประมาณด้านสาธารณสุข เป็นต้น

นอกจากรัฐบาลเมียนมาร์ที่ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลรายได้จากการค้าขายพลังงานแล้ว บริษัทต่างชาติที่เข้ามาลงทุนด้านพลังงานในเมียนมาร์ก็ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะด้วยเช่นกัน โดยจากบริษัทต่างชาติ 10 แห่ง มีเพียง 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท Chevron และ บริษัท Total ที่มีนโยบายเปิดเผยข้อมูลรายได้ต่อสาธารณะ และได้รับการรับรองจากโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากร นอกจากนี้ บริษัทต่างชาติทั้ง 10 แห่งดังกล่าว มีเพียงบริษัท Total ที่ยอมเปิดเผยบัญชีรายได้ (revenue payment) ของตน ในขณะที่บริษัทอีก 9 แห่ง ที่เหลือ ไม่มีบริษัทใดเลยที่เปิดเผยรายละเอียบบัญชีรายได้ของตนเองต่อรัฐบาลเมียนมาร์ แม้ว่าบางบริษัทจะมีการเผยแพร่บัญชีรายได้ในระดับภูมิภาค (เช่น เอเชียตะวันออกเฉียงใต้) แต่กลับไม่มีการเปิดเผยจำนวนเงินที่บริษัทเหล่านี้จ่ายให้กับรัฐบาลเมียนมาร์¹⁴³

¹⁴¹ EarthRights International, "Total Impact: The Human Rights, Environmental, and Financial Impacts of Total and Chevron's Yadana Gas Project in Military-Ruled Burma (Myanmar)," 2009, <https://earthrights.org/wp-content/uploads/publications/total-impact-2-0.pdf> (accessed June 25, 2016).

¹⁴² The Associate Press, "Burma Allocate ¼ of New Budget to Military," March 2, 2011, http://www2.irrawaddy.com/article.php?art_id=20856 (accessed 4 May, 2016).

¹⁴³ Arakan Oil Watch, "Burma's Resource Curse: The Case for Revenue Transparency in the Oil and Gas Sector" 18.

รูปแบบการลงทุนและกฎหมายพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการด้านพลังงาน

แม้ว่ารัฐบาลเมียนมาร์จะมีความพยายามในการปฏิรูปนโยบายด้านพลังงาน โดยการจัดตั้งหน่วยงานอย่างคณะกรรมการบริหารพลังงานแห่งชาติและคณะกรรมการพัฒนาพลังงาน เพื่อเป็นกลไกในการประสานงานและวางแผนระหว่างสถาบันของภาคพลังงานภายในประเทศ ตลอดจนออกกฎหมายไฟฟ้าฉบับใหม่ เพื่อกระจายอำนาจในภาคพลังงานไฟฟ้าไปสู่ภูมิภาคและสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการลงทุนในภาคพลังงาน แต่ในการประมูลสัมปทานหรือการยื่นข้อเสนอเพื่อดำเนินโครงการด้านพลังงานกลับมีรายละเอียดและขั้นตอนที่ซับซ้อนแตกต่างกันไปในแต่ละกรณีและมีช่องโหว่ที่นำไปสู่การคอร์รัปชัน โดยทางผู้วิจัยได้รวบรวมรายละเอียดของการทำสัญญาและดำเนินโครงการด้านพลังงาน ได้แก่ โครงการน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ และโครงการโรงไฟฟ้า จากกระทรวงพลังงาน กระทรวงพลังงานไฟฟ้า และงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

รูปแบบการลงทุนและกฎหมายพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ

การลงทุนในโครงการน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเป็นการทำสัญญาแบ่งปันผลผลิตระหว่างบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์กับนักลงทุนต่างชาติ เพื่อเข้ามาทำการสำรวจแหล่งน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่งและนอกชายฝั่ง โดยเมื่อ ค.ศ. 2013 เมียนมาร์ได้มีการประมูลสัมปทานแหล่งน้ำมันนอกชายฝั่ง โดยบริษัทเอกชนทั้งจากต่างประเทศและภายในประเทศได้เข้าร่วมประมูลแหล่งน้ำมันทั้งหมด 36 แปลง แบ่งเป็นแหล่งน้ำมันบนชายฝั่ง 16 แปลง และนอกชายฝั่งอีก 20 แปลง¹⁴⁴

สำหรับนักลงทุนที่เข้ามาประมูลสัมปทานเพื่อทำสัญญาแบ่งปันผลผลิตร่วมกับเมียนมาร์ จำเป็นต้องผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากหลายหน่วยงานของภาครัฐ อาทิเช่น บริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแห่งเมียนมาร์ สำนักงานอัยการสูงสุด

¹⁴⁴ Myanma Oil and Gas Enterprise, "Current Situation and Oppotunities," December 1, 2014, <https://www.google.co.th/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiFg-vl1YXcAhWHpo8KHelzDy0QFggpMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.norwep.com%2Fcontent%2Fdownload%2F22805%2F158870%2Fversion%2F1%2Ffile%2F1-00%2BKey%2Bnotes%2B-%2BNorwegian%2BMeeting%2B1-12-2014.pdf&usq=AOvVaw0BqWQwXSBERlrxmUqxhA51> (accessed 23 May, 2016).

กระทรวงการคลัง กระทรวงการวางแผนและพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ และกระทรวงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและป่าไม้

รายละเอียดการดำเนินโครงการน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ

ในการดำเนินโครงการภายใต้การทำสัญญาแบ่งปันผลผลิตสำหรับพื้นที่สัมปทานบนชายฝั่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะการเตรียมการสำรวจ ระยะสำรวจ และระยะการพัฒนาและการผลิต ในขณะที่การทำสัญญาแบ่งปันผลผลิตสำหรับพื้นที่สัมปทานนอกชายฝั่งจะเพิ่มระยะการศึกษาเข้ามาด้วย โดยรายละเอียดของการดำเนินการในแต่ละระยะ มีดังนี้¹⁴⁵

- 1) ระยะการเตรียมการสำรวจใช้เวลา 6 เดือน (ระยะเวลาสามารถยืดหยุ่นได้ ขึ้นอยู่กับ การพิจารณาของบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์) โดยผู้ทำสัญญาจะต้องเตรียมเอกสารเพื่อยื่นต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ได้แก่ การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบทางสังคม และรายงานแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเอกสารเหล่านี้จะต้องได้รับการอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการการลงทุนแห่งเมียนมาร์ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ
- 2) ระยะการศึกษา ผู้ทำสัญญาจะใช้เวลา 2 ปี ในการประเมินและประเมินผลด้านเทคนิค ก่อนเริ่มทำการสำรวจ และผู้ทำสัญญาจะต้องเปิดเผยผลการศึกษาทั้งหมดต่อบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ โดยเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการศึกษาผู้ทำสัญญาอาจยกเลิกสัญญาแบ่งปันผลผลิตและสละสิทธิ์ได้
- 3) ระยะการสำรวจมีเวลาไม่เกิน 6 ปี โดยในช่วงสามปีเป็นระยะเวลาสำรวจครั้งแรก สำหรับสองปีต่อมาเป็นการขยายระยะเวลาครั้งแรกของผู้ทำสัญญา และหนึ่งปีสุดท้ายเป็นการขยายระยะเวลาครั้งที่สองของผู้ทำสัญญา
- 4) ระยะการพัฒนาและการผลิต เริ่มเมื่อผู้ทำสัญญาแจ้งให้ทราบถึงการค้นพบเชิงพาณิชย์ต่อบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเมียนมาร์ และผู้ทำสัญญาจะดำเนินการต่อไปอีก 20 ปี นับจากวันที่เสร็จสิ้นการพัฒนาตามแผนพัฒนาและหลังจากสิ้นสุดสัญญาซื้อขายปิโตรเลียม

¹⁴⁵ Norton Rose Fulbright, "Oil and Gas Exploration and Production in Myanmar," 2015, <http://www.nortonrosefulbright.com/knowledge/publications/133109/oil-and-gas-exploration-and-production-in-myanmar> (accessed May 2, 2017).

ทั้งนี้ ในการลงนามของสัญญาแบ่งปันผลผลิต ผู้ทำสัญญาจะต้องชำระโบนัสการลงนาม (signature bonus)¹⁴⁶ ให้แก่หน่วยงานของรัฐ หลังจากวันลงนามในสัญญา 30 วัน โดยจำนวนเงินนี้ ไม่ได้ระบุอยู่ในโครงสร้างการทำสัญญาแบ่งปันผลผลิตของเมียนมาร์ นอกจากนี้ ผู้ทำสัญญายังจะต้องชำระโบนัสการผลิต (production bonuses)¹⁴⁷ จากการสำรวจเชิงพาณิชย์และจากอัตราการผลิตปิโตรเลียมที่กำหนดไว้ โดยเงินโบนัสจะเป็นอัตราก้าวหน้าต่ออัตราการผลิต (0.5 ล้านเหรียญสหรัฐ เป็น 6 ล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับแหล่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่ง และ 1 ล้านเหรียญสหรัฐ เป็น 10 ล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับแหล่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาตินอกชายฝั่ง) อย่างไรก็ตาม ผู้ทำสัญญาจะต้องเสียค่าธรรมเนียมให้กับรัฐในอัตราร้อยละ 12.5 ของปิโตรเลียมที่ผลิตได้¹⁴⁸

รูปแบบการลงทุนและกฎหมายพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงไฟฟ้า

โครงสร้างทางกฎหมายสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าในเมียนมาร์มีรูปแบบ 3 ประเภท ได้แก่

- 1) โครงการที่รัฐบาลเมียนมาร์หรือกระทรวงพลังงานไฟฟ้าเป็นผู้ดำเนินโครงการ
- 2) โครงการการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในสัมปทานรูปแบบ Build Operate Transfer โดยบริษัทเอกชนของเมียนมาร์เป็นผู้ดำเนินโครงการ
- 3) โครงการการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในสัมปทานรูปแบบ Build Operate Transfer หรือการดำเนินการกิจการร่วมค้า โดยบริษัทเอกชนต่างประเทศเป็นผู้ดำเนินโครงการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

¹⁴⁶ โบนัสการลงนาม (signature bonus) หมายถึงการชำระค่าธรรมเนียมของหน่วยงานหรือบริษัทผู้ถูกว่าจ้างเป็นเงินสดให้กับรัฐบาล เพื่อทำสัญญาหรือขอใบอนุญาตในการดำเนินการสำรวจหรือการผลิต

¹⁴⁷ โบนัสการผลิต (production bonuses) หมายถึงการชำระเงินของผู้ดำเนินกิจการแก่รัฐบาล หลังจากการที่ได้รับผลผลิตที่แน่นอนแล้ว

¹⁴⁸ Norton Rose Fulbright, "Oil and Gas Exploration and Production in Myanmar".

รายละเอียดการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า

การทำสัญญาโครงการในภาคพลังงานน้ำมีความแตกต่างจากโครงการในภาคน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ เนื่องจากกระบวนการไม่มีความเป็นมาตรฐาน และในการเจรจาสัมปทานระหว่างบริษัทต่างชาติกับรัฐบาลเมียนมาร์มีรายละเอียดและขั้นตอนที่แตกต่างกันไปในแต่ละกรณี โดยขั้นตอนการประมูลสัมปทานในโครงการพลังงานน้ำของเมียนมาร์ มีดังนี้¹⁴⁹

- 1) กระทรวงพลังงานไฟฟ้าจะดำเนินการตีพิมพ์คำเชิญชวนให้นักลงทุนต่างๆ เสนอราคาดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าเข้ามาในหนังสือพิมพ์ที่รัฐบาลเป็นเจ้าของ
- 2) การเสนอราคาของบริษัทต่างๆ จะทำผ่านการยื่นเอกสารที่ได้รับการรับรองความถูกต้องจากสถานทูตเมียนมาร์ที่ตั้งอยู่ในประเทศต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยเอกสาร ดังนี้
 - สำเนาการรับรองบริษัท
 - สำเนากฎหมายหรือบันทึกข้อตกลง และข้อบังคับของบริษัท
 - สำเนารายงานประจำปีฉบับล่าสุด
 - สำเนาการเงินหรือรายงานทางการเงิน
 - ข้อมูลบริษัทและประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมา
 - ข้อมูลของผู้ดูแลโครงการ วิศวกรโครงการ และผู้ดำเนินการโครงการ โดยเฉพาะวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ทำงานที่ผ่านมา
- 3) ผู้เสนอราคาจะต้องจัดเตรียมหนังสือข้อเสนอเชิงกลยุทธ์และราคา (Expression of interest)
- 4) ยื่นหนังสือข้อเสนอเชิงกลยุทธ์และราคา และเอกสารข้างต้นต่อกระทรวงพลังงานไฟฟ้าหรือกรมพลังงานไฟฟ้า
- 5) เสร็จสิ้นการเริ่มต้นทางเทคนิคและการดำเนินการทางกฎหมาย
- 6) การประชุมของหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาข้อเสนอของแต่ละบริษัทในการพัฒนาโครงการพลังงาน
- 7) ซึ่แบบหนังสือเสนอราคาและชำระค่ามัดจำแก่กระทรวงพลังงานไฟฟ้าหรือกรมพลังงานไฟฟ้า
- 8) ศึกษาความเป็นไปได้ของการดำเนินโครงการ

¹⁴⁹ Doran, Christensen, and Aye, "Hydropower in Myanmar: Sector Analysis and Related Legal Reforms," 87-91.

9) ยื่นข้อเสนอและแบบหนังสือเสนอราคา

10) กระทรวงพลังงานไฟฟ้าจะเป็นผู้ประเมินข้อเสนอและเลือกผู้เสนอราคา

ในการลงทุนเพื่อดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า นักลงทุนต่างชาติจะเข้ามาร่วมทุนในรูปแบบการดำเนินกิจการร่วมค้ากับรัฐบาลเมียนมาร์เท่านั้น และสามารถถือหุ้นได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของโครงการที่มีความสามารถในการผลิตไฟฟ้าน้อยกว่า 10 เมกะวัตต์ อย่างไรก็ตาม ตามกฎหมายการลงทุนของต่างชาติฉบับใหม่ได้กำหนดจำนวนเงินลงทุนขั้นต่ำที่นักลงทุนต่างชาติต้องจ่ายคือ 500,000 เหรียญสหรัฐ แต่ในทางปฏิบัติแล้วรัฐบาลมักจะเรียกเงินลงทุนขั้นต่ำสูงกว่าที่ในกฎหมายกำหนด และตามกฎหมายฉบับใหม่ว่าด้วยประเด็นพื้นที่ในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า ได้อนุญาตให้นักลงทุนเข้าไปดำเนินการก่อสร้างตามสัญญาเช่าได้ 50 ปี และต่ออายุได้อีก 10 ปี 2 ครั้ง¹⁵⁰

การพิจารณาทางสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการดำเนินโครงการสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำและเขื่อนมักส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบบริเวณการก่อสร้าง ดังนั้น เมียนมาร์จึงต้องควบคุมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานไปพร้อมกับการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยตามกฎหมายระเบียบของการยื่นหนังสือประกวดราคาในโครงการโรงไฟฟ้าต่างๆ นั้น นอกจากผู้เสนอราคาหรือนักลงทุนจะต้องยื่นข้อเสนอโครงการให้แก่กระทรวงพลังงานไฟฟ้าแล้วยังต้องทำการยื่นข้อเสนอโครงการให้แก่คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Department of Environment Conservation หรือ DEC) ด้วย โดยคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจะแจ้งขอผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Preliminary Environmental Impact Assessment หรือ PEIA) หรือการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากผู้เสนอราคาหรือนักลงทุนของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการเขื่อนที่มีขนาดน้อยกว่า 15 เมกะวัตต์ หรือมีความสามารถในการกักเก็บน้ำได้น้อยกว่า $200 \times 10^6 \text{ m}^3$ หรืออ่างเก็บน้ำมีพื้นที่น้อยกว่า 1,500 เฮกเตอร์¹⁵¹ คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจะแจ้งขอเฉพาะผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น แต่สำหรับโครงการที่ใหญ่กว่าข้อกำหนดในข้างต้นจะต้องขอผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจะต้องพิจารณาเพิ่มเติมในการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

¹⁵⁰ Ibid.

¹⁵¹ Ibid.

โครงการในภาคพลังงานกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิทธิมนุษยชน

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำของเมียนมาร์บางโครงการมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิทธิมนุษยชน จึงทำให้เกิดการประท้วงและถูกสั่งให้มีการระงับโครงการเอาไว้ก่อน อาทิเช่น โครงการเขื่อนมิตโซน และโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำบนแม่น้ำสาละวินของเมียนมาร์ ซึ่งได้เริ่มกระบวนการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว แต่ยังไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเพิ่มเติมหรือมีการดำเนินการใดๆ ต่ออีกทั้งในบางครั้งก็เกิดเหตุการณ์ปะทะกันระหว่างกองกำลังทหารเมียนมาร์กับกองกำลังสันติภาพของประชาชนและชนกลุ่มน้อยที่ต่อต้านการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำหรือโครงการเขื่อน 5 โครงการ ได้แก่ เขื่อนกุนโหลง เขื่อนหนองผา เขื่อนท่าซาง เขื่อนยะวาทิต และเขื่อนฮัตจี

เหตุการณ์ความรุนแรงที่เกิดขึ้น เนื่องจากโครงการเขื่อนในข้างต้นตั้งอยู่บนแม่น้ำสาละวิน ซึ่งเป็นแม่น้ำที่ไหลผ่านรัฐฉาน รัฐคะยาห์ รัฐคะเรน และรัฐมอญ จึงทำให้การดำเนินโครงการดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิทธิมนุษยชน เช่น ประเด็นปัญหาการบังคับใช้แรงงานที่เป็นชนกลุ่มน้อยในค่ายทหารโดยไม่จ่ายค่าจ้าง การบังคับชนกลุ่มน้อยให้เป็นลูกหาบเสบียงและอาวุธ และประเด็นปัญหาการไล่ที่คนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเขื่อน ซึ่งอาจถูกทหารเมียนมาร์บังคับให้โยกย้ายออกจากพื้นที่ไปอยู่ในเขตควบคุมของทหารและถอนชื่อชาวบ้านออกจากทะเบียนประชากรในพื้นที่ โดยชาวบ้านเหล่านี้จะไม่ได้รับค่าชดเชย เป็นต้น¹⁵²

โดยรายละเอียดของโครงการเขื่อนหรือโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิทธิมนุษยชน มีดังนี้

โครงการเขื่อนมิตโซน

โครงการเขื่อนมิตโซนมีขนาด 6,000 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่บริเวณแม่น้ำอิรวะดี โดยโครงการเขื่อนดังกล่าวใช้เงินลงทุนกว่า 3.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ โดยมีบริษัท China Power Investment Corporation (CPI) เป็นผู้ถือหุ้นกว่าร้อยละ 90 ของโครงการ โดยวางแผนว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จใน ค.ศ. 2019 ซึ่งหากโครงการดำเนินการเสร็จสิ้นเมียนมาร์จะต้องส่งออกพลังงานไฟฟ้าให้แก่จีนถึงร้อยละ 90 ของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้¹⁵³

แต่การดำเนินโครงการเขื่อนมิตโซนทำให้เกิดการไล่ที่ประชาชนจำนวนหลายพันคน และพื้นที่ในการดำเนินโครงการตั้งอยู่ในบริเวณต้นน้ำของแม่น้ำอิรวะดีและเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าของ

¹⁵² สักกะ จราวิวัฒน์, "โครงการเขื่อนสาละวิน : บทเรียนจากเสียงคัดค้านกับความหวังแหล่งพลังงานไฟฟ้า," บทความรอบรู้อาเซียน, ปีที่ 4 ฉบับที่ 11 (2560): 8-9.

¹⁵³ Lixiong, "Many in Myanmar Now See China as a Big Bother".

โลก โดยมีสัตว์อนุรักษ์หลากหลายชนิด เช่น หมี เสือดาว ช้าง หมีแพนด้าสีแดง และหลายสายพันธุ์ของลิง เป็นต้น ด้วยปัญหาดังกล่าวจึงเป็นสาเหตุให้เกิดการประท้วงจากประชาชนทั่วประเทศเพื่อกดดันรัฐบาลและบริษัท CPI ให้ยกเลิกการดำเนินโครงการเขื่อนมิตโซนและเขื่อนขนาดใหญ่อื่นๆ อีก 6 โครงการ บนบริเวณแม่น้ำอิรวะดี¹⁵⁴

ด้วยแรงกดดันจากประชาชนภายในประเทศและแรงคัดค้านจากต่างประเทศ ทำให้โครงการเขื่อนมิตโซนได้ถูกระงับการดำเนินจากการยื่นคำร้องถึงสภาของประธานาธิบดี เต็ง เส่ง เมื่อวันที่ 30 กันยายน ค.ศ. 2011 อย่างไรก็ตาม โครงการเขื่อนมิตโซนไม่ได้ถูกสั่งให้ยกเลิกโครงการ แต่เพียงแค่ออกคำสั่งให้ระงับการดำเนินโครงการเท่านั้น

โครงการเขื่อนฮัตจี

เมื่อ ค.ศ. 2009 กองทัพเมียนมาร์ร่วมกับกองกำลังกะเหรี่ยงพุทธ (DKBA) ได้บุกเข้าโจมตีพื้นที่ของกองกำลังกะเหรี่ยงเคเอ็นยู (KNU) ในพื้นที่พะอัน (Pa-an) จากการปะทะครั้งนี้ทำให้เกิดผู้หนีภัยสงครามประมาณ 3,500 คน ใกล้เคียงแดนไทยเขตอำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก โดยผู้อพยพส่วนใหญ่เป็นเด็กและผู้หญิง จากรายงานของกลุ่มสิทธิมนุษยชนกะเหรี่ยงได้ระบุว่ามีการก่อเหตุฆาตกรรม 5 กองพัน และกองกำลังกะเหรี่ยงพุทธรวมกว่า 900 นาย เข้าร่วมในการโจมตีครั้งนี้ โดยไม่ได้มีเป้าหมายทำลายเพียงแค่ฐานที่มั่นของกองกำลังกะเหรี่ยงเคเอ็นยูเท่านั้น แต่ยังมีเป้าหมายในการโจมตีพลเรือนหรือประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านและค่ายผู้พลัดถิ่นภายในประเทศ โดยพื้นที่สู้รบดังกล่าวห่างจากพื้นที่สร้างเขื่อนฮัตจีเพียงประมาณ 17 กิโลเมตร และอยู่ใกล้เคียงแนวตัดถนนจากชายแดนไทยเข้าสู่ห้วงงานเขื่อน ตลอดจนแนวสายส่งไฟฟ้าสู่ชายแดนที่จังหวัดตาก¹⁵⁵ อย่างไรก็ตามโครงการเขื่อนฮัตจียังคงเป็นหนึ่งในโครงการที่ได้รับการผลักดันให้เข้าระบบพลังงานของเมียนมาร์ภายใน ค.ศ. 2020 และเมื่อเดือนสิงหาคม ค.ศ. 2016 มีการประกาศว่าจะดำเนินการก่อสร้างโครงการเขื่อนฮัตจีใน ค.ศ. 2018¹⁵⁶

¹⁵⁴ Ibid.

¹⁵⁵ Salween Watch, "Current Status of Dam Project on Burma's Salween River," *International Rivers*, March 13, 2013, <https://www.internationalrivers.org/sites/default/files/attached-files/english-salween.pdf> (accessed November 30, 2016).

¹⁵⁶ Ibid.

โครงการเขื่อนกั้นโหลง

โครงการเขื่อนกั้นโหลงตั้งอยู่ทางตอนเหนือของรัฐฉาน เขตปกครองของกองกำลังโกก้าง ไกล่ชายแดนจีน ซึ่งเมื่อ ค.ศ. 2010 กองทัพเมียนมาร์ได้ส่งกำลังเข้าไปโจมตีกองกำลังโกก้าง (Kokang) ซึ่งไม่ยอมเข้าเป็นกองกำลังคุ้มครองชายแดน (Border Guard Force หรือ BGF) ตามนโยบายของ กองทัพเมียนมาร์ ส่งผลให้ประชาชนกว่า 30,000 คน ต้องอพยพหนีการสู้รบไปยังชายแดนจีน¹⁵⁷ อย่างไรก็ตาม โครงการเขื่อนกั้นโหลงได้มีการจัดทำรายการการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ตัดถนนเข้าไปในพื้นที่สร้างเขื่อนแล้ว ตลอดจนได้มีการดำเนินการก่อสร้างโครงการอย่างลับๆ ซึ่งมีความคืบหน้าไปมาก แต่ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลใดๆ จากทางรัฐบาล¹⁵⁸

โครงการเขื่อนท่าซาง

โครงการเขื่อนท่าซางหรือชื่อใหม่คือโครงการเขื่อนมายตง ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของรัฐฉาน ห่างจากชายแดนไทยด้านจังหวัดเชียงใหม่ประมาณ 130 กิโลเมตร โดยโครงการดังกล่าวมีเป้าหมายสร้างเป็นเขื่อนผลิตกระแสไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการเขื่อนท่าซางจะทำให้เกิดน้ำท่วมผืนป่าเชียงตองอันเป็นผืนป่าดั้งเดิมขนาดใหญ่และอุดมสมบูรณ์ อีกทั้งยังกระทบต่อชาวบ้าน ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และประมง เพราะการสร้างเขื่อนกั้นแม่น้ำสาละวินจะส่งผลให้เกิดน้ำท่วมพื้นที่เกษตรกรรมและก่อให้เกิดน้ำนิ่งในบริเวณอ่างเก็บน้ำส่งผลให้พันธุ์ปลาธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งโปรตีนสำคัญของชาวบ้านลดจำนวนลง ดังนั้น การทำลายผืนป่าทั้งสองจะส่งผลกระทบต่อพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ และสภาพแวดล้อมทั้งของไทย และเมียนมาร์อย่างรุนแรง¹⁵⁹

โครงการเขื่อนยะวาทิต

โครงการเขื่อนยะวาทิตตั้งอยู่ไม่ไกลจากจุดที่แม่น้ำปายบรรจบแม่น้ำสาละวิน ในรัฐคะเรนนี้ โดยในอดีตหมู่บ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำสาละวินในรัฐคะเรนนี้ถูกกวาดล้างครั้งใหญ่เมื่อ ค.ศ. 1996 เป็นผล

¹⁵⁷ Ibid.

¹⁵⁸ ประชาไท, "เสวนา 'แลอะ สาละวิน' อัปเดตสถานการณ์สร้างเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน," 20 พฤศจิกายน 2559, <https://prachatai.com/journal/2016/11/68919> (สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2560).

¹⁵⁹ สักกะ จราวิวัฒน์, "โครงการเขื่อนสาละวิน : บทเรียนจากเสียงคัดค้านกับความหวังแหล่งพลังงานไฟฟ้า," 8-9.

ทำให้หมู่บ้านจำนวนกว่า 212 หมู่บ้าน ซึ่งมีประชาชนกว่า 37,000 คน ที่อาศัยอยู่ใกล้บริเวณดังกล่าว ถูกไล่ออกจากพื้นที่ และทำให้ต้องอพยพไปยังเขตชายแดนไทยและเมียนมาร์¹⁶⁰

หลังจากเหตุการณ์เมื่อ ค.ศ. 1996 สถานการณ์ภายในรัฐคะเรนนียังคงตึงเครียดและมี เหตุการณ์ความรุนแรงระหว่างกองทัพเมียนมาร์และกองกำลังต่อต้านอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะใน พื้นที่โครงการเขื่อนยะวาทิต อาทิเช่น เมื่อ ค.ศ. 2010 ทีมสำรวจของเมียนมาร์และจีนได้ลงไปสำรวจ พื้นที่โครงการเขื่อนยะวาทิต แต่มีรายงานว่าในเดือนธันวาคมปีเดียวกัน ทีมสำรวจดังกล่าวได้ถูกกอง กำลังต่อต้านชาวกะเหรี่ยงเข้าโจมตี และทำให้วิศวกรชาวจีนเสียชีวิต 3 ราย ส่งผลทำให้ใน ค.ศ. 2011 ได้มีการจัดตั้งค่ายทหารของกองกำลังรักษาชายแดนหมายเลข 1005 และกองกำลังพิเศษซึ่งมีภารกิจ รักษาความปลอดภัยให้แก่ทีมสร้างเขื่อน จนกระทั่งใน ค.ศ. 2012 กองกำลังคะเรนนี (Karenni National Progressive Party หรือ KNPP) ได้ลงนามตามข้อตกลงหยุดยิงกับกองทัพเมียนมาร์ 14 ข้อ โดยข้อตกลงมีเนื้อหาระบุถึงการสร้างความโปร่งใสในการดำเนินโครงการเขื่อนขนาดใหญ่ รวมถึงเขื่อนยะวาทิต ซึ่งทั้งสองฝ่ายเห็นชอบร่วมกันในการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับโครงการแก่ สาธารณะ และอนุญาตให้ประชาชนและองค์กรต่างๆ เข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ อย่างไรก็ตาม แม้ว่า จะมีการลงนามตามข้อตกลงในข้างต้น แต่เมื่อกลุ่มสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลกลับถูก จับกุมโดยทางการเมียนมาร์และห้ามเข้าพื้นที่เขื่อน¹⁶¹

โครงการเขื่อนหนองผา

เมื่อ ค.ศ. 2010 รัฐบาลเมียนมาร์และรองประธานาธิบดี สี จิ้น ผิง ได้มีการลงนามในบันทึก ความเข้าใจเพื่อพัฒนาโครงการเขื่อนหนองผาร่วมกัน อย่างไรก็ตาม โครงการดังกล่าวไม่มีการเปิดเผย ข้อมูลใดเพิ่มเติม และการเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้างก็เป็นเรื่องที่ยาก เนื่องจากโครงการเขื่อนหนองผาได้ ถูกวางแผนให้ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ตั้งของกองทัพรัฐว้าหรือว่าแดง (United Wa State Army หรือ UWSA)

ในปัจจุบัน โครงการเหล่านี้ยังคงถูกคัดค้านจากองค์กรและกลุ่มประชาชนหลายภาคส่วนใน เมียนมาร์ ทั้งภาคประชาสังคม องค์กรอิสระ กลุ่มเครือข่ายต่างๆ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ โครงการสร้างเขื่อนดังกล่าวได้ออกมาเรียกร้องให้รัฐบาลเมียนมาร์ระงับการดำเนินโครงการ เนื่องจาก

¹⁶⁰ Salween Watch, "Current Status of Dam Project on Burma's Salween River".

¹⁶¹ Ibid.

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสิทธิมนุษยชน รวมถึงอาจส่งผลกระทบต่อการสร้างสันติภาพระหว่างกลุ่มชาติพันธุ์ในพื้นที่และรัฐบาลเมียนมาร์ในพื้นที่ก่อสร้างอีกด้วย

ทั้งนี้ จากเหตุการณ์การประท้วงของประชาชนและเหตุการณ์ความรุนแรงระหว่างรัฐบาลเมียนมาร์กับชนกลุ่มน้อยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสิทธิมนุษยชน ตลอดจนการดำเนินงานด้านพลังงานของภาครัฐ โดยเฉพาะการบริหารงบประมาณและรายได้จากการค้าพลังงานที่ยังขาดเสถียรภาพและความโปร่งใส และรูปแบบการลงทุนและกฎหมายพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการด้านพลังงานไม่มีมาตรฐาน ส่งผลทำให้ผู้วิจัยมองว่าการดำเนินโครงการในภาคพลังงานของเมียนมาร์ยังขาดการยอมรับทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

สรุป

จากการวิเคราะห์ความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ตามดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability) การเข้าถึงพลังงาน (Accessibility) การมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability) และการยอมรับทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (Acceptability) เพื่อศึกษาพลวัตความมั่นคงในภาคพลังงานของเมียนมาร์พบว่า การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศด้านพลังงานในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 ไม่ได้พัฒนาภาคพลังงานของเมียนมาร์อย่างที่ควรจะเป็น เนื่องจากสถานการณ์ด้านพลังงานของเมียนมาร์ยังขาดความมั่นคงตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแต่ละดัชนี ซึ่งเรียกสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ได้ว่าเป็นพลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงาน เพราะเมียนมาร์ยังคงประสบปัญหาในด้านพลังงานในหลายด้าน ได้แก่ การผลิตพลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศ ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงพลังงานระหว่างประชาชนในเขตเมืองและเขตชนบท การมีโครงข่ายพลังงานที่ไม่สามารถกระจายพลังงานได้อย่างทั่วถึง การมีราคาพลังงานที่ต่ำแต่กลับไม่ได้เอื้อประโยชน์ต่อคนยากจนในพื้นที่ชนบทที่เข้าไม่ถึงพลังงาน รวมถึงการขาดความโปร่งใสและไม่เป็นที่ยอมรับในการบริหารจัดการภาคพลังงาน และผลที่ตามมาคือปัญหาในมิติด้านอื่นๆ อาทิ ปัญหาด้านสังคม ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาการศึกษา เป็นต้น

นอกจากการวิเคราะห์ความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์จะสะท้อนให้เห็นว่าพลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงานที่เกิดขึ้นแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นว่าผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงานของเมียนมาร์ คือตัวแสดงในระดับระหว่างประเทศ ทั้งบริษัทหรือรัฐวิสาหกิจของต่างชาติ ที่ได้รับประโยชน์จากการค้าพลังงานตามสัญญาการลงทุน และตัวแสดงในระดับรัฐ อาทิ ภาครัฐ และกลุ่มผู้มีอำนาจ ที่มีรายได้จำนวนมากจากขั้นตอนการดำเนินโครงการ

ด้านพลังงานร่วมกับบริษัทต่างประเทศและจากการขายพลังงานให้กับต่างประเทศ แต่กลับไม่มีการเปิดเผยบัญชีรายรับรายจ่าย ในขณะที่ผู้ที่เสียประโยชน์คือตัวแสดงในระดับปัจเจกบุคคล เช่น ประชาชนเมียนมาร์ และชนกลุ่มน้อย โดยเฉพาะที่อาศัยอยู่เขตชนบท ซึ่งไม่ได้รับประโยชน์จากการเข้ามาลงทุนของต่างชาติ เนื่องจากความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงพลังงาน อีกทั้งยังต้องรับผลกระทบจากการเข้ามาลงทุนด้านพลังงานของบริษัทต่างชาติ เช่น ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน เป็นต้น จนส่งผลทำให้เกิดเหตุการณ์ความรุนแรงระหว่างรัฐบาลเมียนมาร์กับชนกลุ่มน้อยในที่สุด

อย่างไรก็ตาม จากประเด็นปัญหาในข้างต้นจะเห็นได้ว่าอุปสรรคในการพัฒนาความมั่นคงด้านพลังงานที่รัฐบาลเมียนมาร์ควรเร่งดำเนินการแก้ไขคือ การบริหารจัดการภาคพลังงานที่ผิดพลาดและไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากผลการวิเคราะห์พลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงานพบว่า ปัญหาด้านพลังงานที่สำคัญของเมียนมาร์คือการมีโครงสร้างพื้นฐานที่ผลิตพลังงานเพื่อส่งออกไปยังต่างประเทศ แต่กลับไม่มีโครงสร้างพื้นฐานหรือโครงข่ายพลังงานที่สามารถผลิตและกระจายพลังงานไปยังพื้นที่ต่างๆ ภายในประเทศ ซึ่งปัญหาดังกล่าวเกิดจากการขาดความโปร่งใสในการบริหารภาคพลังงานและการจัดสรรงบประมาณ รวมถึงการแบ่งผลประโยชน์จากการค้าทรัพยากรอย่างไม่เท่าเทียม จนส่งผลทำให้เมียนมาร์ไม่มีงบประมาณไปพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภายในประเทศและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในมิติอื่นๆ และถึงแม้ว่าเงินลงทุนจากต่างประเทศจำนวนมหาศาลจะหลั่งไหลเข้ามาในเมียนมาร์ แต่ด้วยความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลกับกองกำลังต่อต้านของชนกลุ่มน้อยและประชาชนซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่ดำเนินโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานต่างๆ จึงทำให้รัฐบาลและนักลงทุนจากต่างชาติไม่สามารถเข้าไปพัฒนาโครงข่ายพลังงานในเขตพื้นที่ดังกล่าวได้ จนสุดท้ายนำไปสู่ปัญหาความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงพลังงานและราคาพลังงานในแต่ละพื้นที่ ดังนั้น สิ่งที่จะทำให้เกิดโครงสร้างพื้นฐานหรือโครงข่ายพลังงานที่สามารถผลิตพลังงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศคือการทำให้เกิดการบริหารจัดการภาคพลังงานที่ดี อาทิเช่น การสร้างความโปร่งใสในการจัดสรรงบประมาณ การแบ่งผลประโยชน์จากการค้าทรัพยากรอย่างเท่าเทียม และการจัดการความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลกับประชาชน เป็นต้น

บทที่ 5

การเปรียบเทียบความมั่นคงด้านพลังงานในต่างประเทศ

จากการศึกษาพลวัตของความมั่นคงด้านพลังงานในเมียนมาร์แสดงให้เห็นว่า แม้เมียนมาร์จะมีการดำเนินนโยบายด้านพลังงานมาเกือบ 30 ปี แต่เมียนมาร์ยังคงต้องเผชิญกับปัญหาความไม่มั่นคงด้านพลังงานในหลายๆ ด้านอยู่ ดังนั้น เนื้อหาในบทที่ 5 จึงเป็นการเปรียบเทียบกรณีศึกษาเกี่ยวกับความมั่นคงด้านพลังงานระหว่างประเทศเมียนมาร์กับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของการดำเนินนโยบายหรือแนวทางการจัดการกับปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานในประเทศที่มีร่ำรวยทรัพยากรหรือมีทรัพยากรจำนวนมาก เพื่อนำไปสู่การหาแนวทางในการพัฒนาความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ในอนาคตต่อไป

โดยประเทศที่ผู้วิจัยใช้เป็นกรณีศึกษามีทั้งหมด 3 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว) และติมอร์ - เลสเต เนื่องจากทั้ง 3 ประเทศ เป็นประเทศที่ร่ำรวยทรัพยากรทางธรรมชาติและมีการพึ่งพารายได้จากการขายพลังงาน รวมทั้งประสบปัญหาด้านความมั่นคงพลังงานคล้ายกับเมียนมาร์หลายประการ นอกจากนี้ แต่ละประเทศยังมีจุดเด่นที่เหมาะสมแก่การนำมาพิจารณาเป็นกรณีศึกษา อาทิเช่น อินโดนีเซียเป็นประเทศส่งออกพลังงานที่สำคัญของภูมิภาค ในขณะที่ สปป. ลาว มีการดำเนินนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งให้ประเทศเป็นแบตเตอรี่แห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Better of Southeast Asia) และติมอร์ - เลสเตเป็นประเทศที่มีปัจจัยทางประวัติศาสตร์ สังคม และเศรษฐกิจที่คล้ายคลึงกับเมียนมาร์ โดยรายละเอียดของการศึกษาแต่ละประเทศ มีดังนี้

5.1 กรณีศึกษาความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศอื่นๆ ในอาเซียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศอินโดนีเซีย สปป. ลาว และติมอร์ - เลสเต โดยใช้ดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานทั้ง 4 ดัชนี ได้แก่ การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability) การเข้าถึงพลังงาน (Accessibility) การมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability) และการยอมรับทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (Acceptability) เช่นเดียวกับการวิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ ทั้งนี้ การอธิบายผลการศึกษาจะเป็นการสรุปประเด็นปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานในภาพรวมของทั้ง 3 ประเทศ รวมถึงการดำเนินนโยบายในการจัดการกับปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานของแต่ละประเทศ โดยประเด็นจากการศึกษามีดังนี้

5.1.1 อินโดนีเซีย

สาธารณรัฐอินโดนีเซียเป็นประเทศที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยใน ค.ศ. 2013 อินโดนีเซียมีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศประมาณ 878,300 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตั้งแต่ช่วง ค.ศ. 1997 - 1999 เศรษฐกิจของอินโดนีเซียมีการเติบโตอย่างรวดเร็วหลังจากวิกฤตการเงินในเอเชีย โดยอัตราการเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 5 - 6 ทั้งนี้ การเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วของอินโดนีเซียที่เกิดขึ้นในช่วงทศวรรษ 1970 และ 1980 เป็นผลมาจากการส่งออกน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ¹⁶²

แหล่งพลังงานสำคัญของอินโดนีเซีย ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน และถ่านหิน เนื่องจากอินโดนีเซียมีลักษณะภูมิประเทศเป็นเกาะและมีภูเขาไฟ จึงทำให้มีทรัพยากรธรรมชาติดังกล่าวมากกว่าประเทศอื่นในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจประชาคมอาเซียน โดยข้อมูลจากกระทรวงพลังงานและทรัพยากรธรณี (Ministry of Energy and Mineral Resources หรือ MEMR) ของอินโดนีเซียเปิดเผยว่า อินโดนีเซียมีถ่านหินทั้งหมด 120,500 ล้านตัน มีแหล่งน้ำมันที่สำรวจพบ 3,690 ล้านบาร์เรล และมีปริมาณก๊าซธรรมชาติสำรองที่สำรวจพบประมาณ 101,540,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต นอกจากนี้ อินโดนีเซียยังมีพลังงานทดแทนอีกจำนวนมาก อาทิเช่น ทรัพยากรน้ำที่สามารถนำมาผลิตไฟฟ้าได้ 75,000 เมกะวัตต์ พลังงานแสงอาทิตย์ที่สามารถนำมาผลิตไฟฟ้าได้ 4.80 กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อวัน และพลังงานชีวมวลซึ่งสามารถนำมาผลิตไฟฟ้าได้ 32,654 เมกะวัตต์ ตลอดจนเป็นประเทศที่มีพลังงานความร้อนใต้พิภพสำรองที่สามารถนำมาผลิตไฟฟ้าได้ถึง 28,000 เมกะวัตต์ หรือคิดเป็นร้อยละ 40 ของโลก¹⁶³ โดยใน ค.ศ. 2011 อินโดนีเซียมีอุปทานพลังงานต้นกำเนิดทั้งหมดอยู่ที่ 209 ล้านตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ และจากนโยบายพลังงานแห่งชาติคาดว่าใน ค.ศ. 2025 อุปทานพลังงานต้นกำเนิดจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 400 ล้านตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ และสูงขึ้นเป็น 480 ล้านตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ใน ค.ศ. 2030 เพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภคพลังงานภายในประเทศที่มีอัตราเติบโตร้อยละ 7 ต่อปี¹⁶⁴

แม้ว่าอินโดนีเซียซึ่งเป็นประเทศที่มีปริมาณน้ำมันและก๊าซธรรมชาติที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเป็นประเทศเดียวในภูมิภาคเอเชียที่เคยเป็นสมาชิกกลุ่ม OPEC¹⁶⁵ แต่อินโดนีเซียกลับต้อง

¹⁶² Asian Development Bank, "Indonesia: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map," (Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2016).

¹⁶³ Pradeep Tharakan, "Summary of Indonesia's Energy Sector Assessment," (Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2015).

¹⁶⁴ Asian Development Bank, "Indonesia: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map."

¹⁶⁵ อินโดนีเซียถอนตัวจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม OPEC เมื่อ ค.ศ. 2008

ประสบปัญหาด้านพลังงานหลายประการที่คล้ายกับเมียนมาร์ ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนพลังงานภายในประเทศ ปัญหาความขัดแย้งกับกลุ่มแบ่งแยกดินแดนในพื้นที่แหล่งทรัพยากรอย่างรัฐอาเจะฮ์ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติที่สำคัญของประเทศ และปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากอินโดนีเซียมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอยู่ในระดับสูง โดยเมื่อ ค.ศ. 2011 อินโดนีเซียมีตัวเลขการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหัวประชากรคิดเป็น 2.3 เมตริกตัน ในขณะที่ประเทศที่มีรายได้ระดับปานกลางมีตัวเลขการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหัวเพียง 1.5 เมตริกตัน¹⁶⁶ ซึ่งสาเหตุหลักมาจากการใช้ประโยชน์จากที่ดินและการป่าไม้ การใช้พลังงาน การเผาถ่านหินและสิ่งปฏิกูล และการทำกิจกรรมด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม เป็นต้น

การดำเนินนโยบายของอินโดนีเซีย

จากปัญหาการขาดแคลนพลังงานภายในประเทศ ปัญหาความขัดแย้งทางการเมืองกับกลุ่มแบ่งแยกดินแดนที่แฝงประเด็นการแบ่งผลประโยชน์จากทรัพยากร และปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศเป็นความท้าทายความมั่นคงพลังงานที่อินโดนีเซียต้องดำเนินนโยบายเพื่อจัดการกับปัญหาดังกล่าว

ปัญหาการขาดแคลนภายในอินโดนีเซียมีสาเหตุจากความต้องการพลังงานที่สูงขึ้น แต่ผลผลิตน้ำมันกลับมีปริมาณลดลง และการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมน้ำมันที่ไม่เพียงพอ ทำให้อินโดนีเซียต้องนำเข้าน้ำมันตั้งแต่ ค.ศ. 2004¹⁶⁷ ประกอบกับโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของอินโดนีเซียในภาพรวมยังคงมีความล้าหลังอยู่มาก ทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกลเข้าไม่ถึงโครงข่ายด้านพลังงานของประเทศ ดังนั้น อินโดนีเซียจึงดำเนินนโยบายลดการพึ่งพาการใช้ใช้น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน และหันมาเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลังงานลมและพลังงานชีวมวลเพิ่มมากขึ้น โดยกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนของประเทศเป็นร้อยละ 25 ภายใน ค.ศ. 2025 รวมถึงร่วมมือกับต่างประเทศในการสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาโครงการด้านเชื้อเพลิงชีวมวลเพื่อการคมนาคม พลังงานชีวมวลเพื่อสร้างความร้อนและไฟฟ้า การพัฒนาพลังงานลม และการพัฒนาเทคโนโลยีถ่านหินสะอาด¹⁶⁸

¹⁶⁶ Asian Development Bank, "Indonesia: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map."

¹⁶⁷ กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ, "ข้อมูลด้านพลังงานของประเทศอินโดนีเซีย," 2555, www.mfa.go.th/business/.../energy-20120924-111152-710344.doc (สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2560).

¹⁶⁸ Ibid.

สำหรับประเด็นปัญหาความขัดแย้งกับกลุ่มต่อต้านของรัฐอาเจะห์ เป็นปัญหาของรัฐบาลอินโดนีเซียมาอย่างยาวนาน โดยจากประวัติศาสตร์ทางการเมืองของอินโดนีเซียในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่ออินโดนีเซียได้รับเอกราช แต่สถานการณ์ทางการเมืองภายในประเทศยังคงต้องเผชิญกับการปฏิวัติต่อต้านรัฐบาลกลางจากอาเจะห์ในช่วงระหว่าง ค.ศ. 1953 - 1959 นำโดยพวกอูลามาเพื่อแยกรัฐอาเจะห์เป็นอิสระจากอินโดนีเซีย และแม้ว่ารัฐอาเจะห์จะได้รับสถานภาพเป็นเขตการปกครองพิเศษใน ค.ศ. 1959 แต่ก็ยังคงมีกองกำลังที่ต้องการแยกตัวเป็นอิสระคือกลุ่มแบ่งแยกดินแดนอาเจะห์หรือกลุ่ม Gerakan Aceh Merdeka จนกระทั่งเมื่อ ค.ศ. 2005 รัฐบาลอินโดนีเซียได้ตัดสินใจทำข้อตกลงสันติภาพกับกลุ่มแบ่งแยกดินแดนอาเจะห์ โดยกำหนดให้รัฐอาเจะห์เป็นเขตปกครองตนเองและกำหนดให้มีการแบ่งปันผลประโยชน์การขายน้ำมันและก๊าซธรรมชาติร้อยละ 70 ของรายได้ทั้งหมดให้แก่รัฐอาเจะห์¹⁶⁹ เพื่อนำไปสู่การยุติความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลกับกลุ่มแบ่งแยกดินแดน

ประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของอินโดนีเซียถือเป็นอีกหนึ่งประเด็นสำคัญที่รัฐบาลดำเนินนโยบายควบคู่ไปกับประเด็นการพัฒนาเศรษฐกิจและการลดความยากจนของประเทศ โดยอินโดนีเซียเป็นประเทศแรกที่ให้สัตยาบันในพิธีสารโตเกียว (Kyoto Protocol) และอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหประชาชาติ (United Nations Framework Convention on Climate Change หรือ UNFCCC) นอกจากนี้ รัฐบาลยังได้จัดทำแผนปฏิบัติการแห่งชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ค.ศ. 2007 (The 2007 National Action Plan on Climate Change: NAP - CC) ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานแก่หน่วยงานของรัฐต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ดำเนินการจัดการกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างบูรณาการ โดยแผนปฏิบัติการแห่งชาติดังกล่าวแบ่งออกเป็น 2 แนวทาง ได้แก่ (1) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mitigation Agenda) และ (2) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation Agenda)¹⁷⁰

ต่อมาใน ค.ศ. 2008 อินโดนีเซียได้จัดตั้งคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (National Council on Climate Change หรือ DNPI) โดยมีประธานาธิบดีเป็นประธานคณะกรรมการ เพื่อดำเนินการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ และโครงการ เพื่อตอบสนองต่อ

¹⁶⁹ Arakan Oil Watch, "Burma's Resource Curse: The Case for Revenue Transparency in the Oil and Gas Sector" 21.

¹⁷⁰ กรุงเทพธุรกิจ, "เหลียวตุกกฎหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: {4} อินโดนีเซีย," 19 ตุลาคม 2559, <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/639237> (สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2560).

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตลอดจนดำเนินการประสานงานกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นผู้เจรจาต่อรองและกำหนดทิศทาง รวมถึงเป็นผู้ประสานงานหลักกับ UNFCCC¹⁷¹

บทเรียนสำหรับเมียนมาร์

จากการดำเนินนโยบายของอินโดนีเซียแสดงให้เห็นแนวทางในการจัดการกับปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศที่สามารถนำมาปรับใช้กับเมียนมาร์ได้ ตัวอย่างเช่น การดำเนินนโยบายลดการพึ่งพาการใช้ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน และหันมาเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน อาทิเช่น พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานชีวมวล เพื่อให้ประเทศมีพลังงานเพียงพอต่อความต้องการบริโภคที่มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินนโยบายเพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผ่านการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และจัดตั้งหน่วยงานที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการดำเนินการยุติความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลกับกลุ่มต่อต้านหรือกลุ่มแบ่งแยกดินแดน โดยการทำข้อตกลงแบ่งปันผลประโยชน์ของรายได้จากการค้าขายพลังงานอย่างเท่าเทียม ซึ่งเป็นแนวทางที่เมียนมาร์ควรนำไปบูรณาการและปรับใช้กับประเด็นปัญหาความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลและชนกลุ่มน้อยในพื้นที่ที่มีการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน โดยอาจเป็นการแบ่งปันผลประโยชน์ของรายได้หรือการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชนกลุ่มน้อยในพื้นที่ดังกล่าว

5.1.2 ลาว

สปป. ลาว เป็นประเทศที่มีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์เช่นเดียวกับเมียนมาร์ โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำที่สามารถนำไปผลิตพลังงานไฟฟ้าได้มากกว่า 20,000 เมกะวัตต์¹⁷² ในปัจจุบันพลังงานไฟฟ้าเป็นสินค้าส่งออกหลักที่สำคัญของ สปป.ลาว โดยคิดเป็นร้อยละ 16 ของปริมาณการส่งออก

¹⁷¹ Ibid.

¹⁷² Asian Development Bank, "Lao People's Democratic Republic: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map," (Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2013).

ทั้งหมดของประเทศ ซึ่งรายได้จากการส่งออกพลังงานไฟฟ้ามีอัตราเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นธุรกิจหลักที่สร้างรายได้ที่สำคัญต่อประเทศ¹⁷³

นอกจากพลังงานไฟฟ้าจะเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของ สปป. ลาว แล้ว ยังถูกนำมาใช้บริโภคภายในประเทศ ทั้งในภาคครัวเรือน ภาคอุตสาหกรรม การบริการ และการเกษตรภายในประเทศ โดยใน ค.ศ. 2011 สปป. ลาว มีกำลังผลิตพลังงานไฟฟ้า 2,570 เมกะวัตต์ ซึ่งรัฐบาลได้วางแผนเพิ่มกำลังการผลิตอีก 2,623 เมกะวัตต์ จากโรงไฟฟ้าจำนวน 12 แห่ง ที่อยู่ในกระบวนการก่อสร้าง และโรงไฟฟ้าพลังน้ำอีก 60 แห่ง ที่อยู่ระหว่างรอการอนุมัติการศึกษาและออกแบบโครงการ¹⁷⁴ เพื่อตอบสนองต่อการบริโภคพลังงานภายในประเทศของ สปป. ลาว และการส่งออกพลังงานไปยังประเทศเพื่อนบ้าน อย่างไรก็ตาม แม้ว่า สปป. ลาว จะสามารถผลิตไฟฟ้าได้เป็นจำนวนมาก แต่ประชาชนในประเทศกลับมีไฟฟ้าใช้ไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค เนื่องจากระบบโครงข่ายการกระจายกระแสไฟฟ้ายังมีไม่ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ของประเทศ และการดำเนินนโยบายของรัฐบาลมุ่งหวังให้ประเทศเป็นแบตเตอรี่แห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้¹⁷⁵ ทำให้พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ถูกส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะไทยและเวียดนาม

การดำเนินนโยบายของลาว

เมื่อ ค.ศ. 2005 สปป. ลาว ได้มีนโยบายชาติด้านความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของภาคพลังงานน้ำ และได้ใช้ข้อบังคับทางกฎหมายให้มีการเปิดเผยผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการประเมินผลกระทบทางสังคม ตลอดจนแผนปฏิบัติการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง¹⁷⁶ และใน ค.ศ. 2006 รัฐบาลได้จัดตั้งกระทรวงพลังงานและเหมืองแร่ (Ministry of Energy and Mines)¹⁷⁷ ขึ้น เพื่อเป็น

¹⁷³ ศูนย์ข้อมูลธุรกิจไทยในลาว, "สปป. ลาว ก้าวการเป็นแหล่งพลังงานแห่งอาเซียน (Battery of Asean)," 2557, <http://www.thaibizlao.com/lao/knowledges/detail.php?cate=knowledges&id=17072> (สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2560).

¹⁷⁴ Asian Development Bank, "Lao People's Democratic Republic: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map."

¹⁷⁵ International Rivers, "Laos," 2015, <https://www.internationalrivers.org/campaigns/laos> (accessed December 30, 2017).

¹⁷⁶ Ibid.

¹⁷⁷ Khamso Kouphokam, "Lao Pdr Country Report," in *Energy Outlook and Energy Saving Potential in East Asia*, ed. Shigeru Kimura and Han Phoumin (Jakarta: Economic Research Institute for ASEAN and East Asia, 2016), 193-213.

กลไกในการขับเคลื่อนนโยบายด้านพลังงานของประเทศให้เกิดความยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนพัฒนาโยบายพลังงานเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของภูมิภาคอาเซียน

นอกจากการก่อตั้งหน่วยงานของรัฐเพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนนโยบายแล้ว รัฐบาลของ สปป. ลาว ยังได้ปฏิรูปกฎหมายภายในประเทศอย่างต่อเนื่อง และยกเลิกกฎระเบียบต่างๆ ที่ไม่เอื้อต่อการลงทุน เพื่อรองรับการลงทุนจากนักลงทุนต่างชาติ อาทิเช่น กฎระเบียบในการให้บริการและการปฏิบัติงานของรัฐเพื่อความโปร่งใส การพัฒนากฎหมายแรงงานภายในประเทศ ตลอดจนการปฏิรูปกฎหมายการส่งเสริมการลงทุนฉบับ ค.ศ. 2009 ซึ่งเป็นฉบับที่ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาจากกฎหมายฉบับเดิมเมื่อ ค.ศ. 2004 โดยมีสาระสำคัญที่ได้รับการปรับปรุง ดังนี้¹⁷⁸

- 1) การรวมกฎหมายการลงทุนของต่างประเทศและภายในประเทศเป็นฉบับเดียว เพื่อไม่ให้เกิดความไม่เหลื่อมล้ำและความไม่เท่าเทียมระหว่างผู้ลงทุนภายในและต่างประเทศ
- 2) การกระจายอำนาจในขั้นตอนการพิจารณาอนุมัติการลงทุนให้แก่หน่วยงานต่างๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงาน และกระจายอำนาจในการพิจารณาอนุมัติบางส่วนไปให้หน่วยงานต่างๆ ให้สามารถมีอำนาจที่จะพิจารณาเองได้
- 3) การจัดตั้งกรมส่งเสริมการลงทุน (Investment Promotion Department) ภายใต้กระทรวงแผนพัฒนาและการลงทุน (Ministry of Planning and Investment) เพื่อให้บริการเบ็ดเสร็จแบบ One - Stop Service และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ลงทุน รวมทั้งการบริการข้อมูลข่าวสาร การพิจารณาออกหรือถอนใบทะเบียนวิสาหกิจหรือสัมปทาน และออกหนังสือราชการที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน
- 4) การแบ่งเขตของการลงทุนออกเป็น 3 เขต ได้แก่ พื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร พื้นที่ที่มีสาธารณูปโภคพื้นฐานทางเศรษฐกิจบางส่วน และพื้นที่ที่มีสาธารณูปโภคพื้นฐานทางเศรษฐกิจสมบูรณ์ ซึ่งการลงทุนในแต่ละเขตจะได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีแตกต่างกัน ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในทุกภาคส่วนของประเทศ

การออกกฎหมายการส่งเสริมการลงทุนฉบับนี้ เพื่อดึงดูดเงินลงทุนจากต่างชาติและนำไปสู่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน การพัฒนาทรัพยากรบุคคลและการจ้างแรงงาน และการลดปัญหาความยากจนของประชาชนในประเทศ

¹⁷⁸ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, รอบรู้เรื่องการลงทุนในอาเซียน: สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว, พิมพ์ครั้งที่ 1, (กรุงเทพฯ: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2557), 54-94.

นอกจากกฎหมายการส่งเสริมการลงทุนในข้างต้นแล้ว รัฐบาลของ สปป. ลาว ยังได้มีการออกกฎหมายไฟฟ้าเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม ค.ศ. 2011 ซึ่งกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินกิจการพลังงานไฟฟ้าใน สปป. ลาว โดยกฎหมายไฟฟ้างดังกล่าวได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความทันสมัยและเป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการลงทุนในภาคพลังงานไฟฟ้า ส่งเสริมให้นักลงทุนทั้งภายในและต่างประเทศเข้ามาลงทุนในกิจการไฟฟ้า อาทิเช่น การผลิตไฟฟ้า การขนส่ง การจัดจำหน่าย และการให้บริการอย่างเสมอภาค ตลอดจนเพื่อให้มีความสอดคล้องกับแผนการใช้พลังงานไฟฟ้าในชนบท (Rural Electrification Master Plan) ของรัฐบาล สปป. ลาว ที่ส่งเสริมให้มีการบริการพลังงานไฟฟ้าที่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคของประชาชนภายในประเทศ ตลอดจนส่งเสริมการดำเนินนโยบายเพื่อให้ประชาชนลาวมีพลังงานไฟฟ้าใช้อย่างยั่งยืน โดยตั้งเป้าหมายการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าร้อยละ 90 ของพื้นที่ทั่วประเทศภายใน ค.ศ. 2020¹⁷⁹

บทเรียนสำหรับเมียนมาร์

จากสภาพปัญหาด้านพลังงานและการดำเนินนโยบายของรัฐบาล สปป. ลาว ในข้างต้น มีความคล้ายคลึงกับรัฐบาลเมียนมาร์เป็นอย่างมาก โดย สปป. ลาว เป็นประเทศที่มีทรัพยากรน้ำที่สามารถนำไปผลิตพลังงานไฟฟ้าจำนวนมากได้เช่นเดียวกับเมียนมาร์ แต่ประชาชนในประเทศกลับมีไฟฟ้าใช้ไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค เนื่องจากระบบโครงข่ายการกระจายกระแสไฟฟ้าเข้าไม่ถึงพื้นที่ชนบทในประเทศ ประกอบกับการดำเนินนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งผลิตไฟฟ้าเพื่อส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้น รัฐบาล สปป. ลาว จึงได้ดำเนินการปฏิรูปกฎหมายการส่งเสริมการลงทุนเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อประโยชน์ต่อนักลงทุนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ดึงดูดเงินลงทุนจากต่างชาติเพื่อนำมาพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นของประเทศ โดยการปฏิรูปกฎหมายการส่งเสริมการลงทุนดังกล่าวเป็นการดำเนินการควบคู่ไปกับการปฏิรูปกฎหมายไฟฟ้าเพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักลงทุนเข้ามาดำเนินกิจการในภาคพลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น และเพื่อให้ สปป. ลาว สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนการใช้พลังงานไฟฟ้าในชนบทได้

แต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินนโยบายที่แตกต่างออกไปของรัฐบาล สปป. ลาว คือการมุ่งเน้นให้เกิดความโปร่งใสในกระบวนการด้านการลงทุนของประเทศ มีการใช้ข้อบังคับทางกฎหมายให้เปิดเผยผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม รวมถึงแผนปฏิบัติการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแก่

¹⁷⁹ สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงเวียงจันทน์, "กฎหมายไฟฟ้าใน สปป. ลาว," 2557,

http://www.thaisavannakhet.com/vientiane/th/about/about_investments/detail.php?ELEMENT_ID=685 (สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2560).

สาธารณะ ตลอดจนการแบ่งเขตของการลงทุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานหรือโครงข่ายด้านพลังงาน ให้กระจายอยู่ในทุกพื้นที่ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงพลังงานของประเทศ

5.1.3 ทิมอร์ - เลสเต

สาธารณรัฐประชาธิปไตยติมอร์ - เลสเตหรือติมอร์ตะวันออก มีรายได้จากการค้าทรัพยากร และพลังงานจำนวนมาก แต่ประเทศกลับยังคงถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่ยากจนที่สุดในเอเชีย เช่นเดียวกับเมียนมาร์ นอกจากนี้ ทิมอร์ - เลสเตและเมียนมาร์มีปัจจัยหลายอย่างที่คล้ายกัน เช่น การมีประวัติศาสตร์ที่ยาวนานจากการเป็นประเทศอาณานิคม การต้องเผชิญกับปัญหาความขัดแย้ง และการทุจริตภายในประเทศ การอยู่ในกลุ่มที่มีอันดับดัชนีการพัฒนามนุษย์น้อยที่สุด และการเป็นประเทศที่มีก๊าซธรรมชาติและน้ำมันสำรองจำนวนมากแต่กลับมีการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่ำ¹⁸⁰ ดังนั้น ด้วยปัจจัยดังกล่าวในข้างต้น จึงทำให้การดำเนินนโยบายของติมอร์ - เลสเตเป็นตัวอย่างที่ดีในการเปรียบเทียบเพื่อให้เห็นความแตกต่างของการดำเนินนโยบายในการจัดการกับความมั่นคงด้านพลังงาน ตลอดจนเพื่อหาแนวทางในการกำหนดนโยบายและมาตรการที่เมียนมาร์ควรนำไปประยุกต์ใช้

ในอดีตภายหลังจากที่โปรตุเกสถอนตัวออกไปเมื่อ ค.ศ. 1975 ทิมอร์ - เลสเตได้ถูกปกครองโดยอินโดนีเซีย ซึ่งได้ยึดครองติมอร์ - เลสเตเป็นจังหวัดหนึ่งของประเทศ และต่อมาใน ค.ศ. 1999 ทิมอร์ - เลสเตได้แยกตัวเป็นอิสระและได้รับเอกราชอย่างเต็มตัวเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม ค.ศ. 2002 โดยมีการแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 13 จังหวัด จากข้อมูลสถิติใน ค.ศ. 2016 ทิมอร์ - เลสเตมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศอยู่ที่ 4.98 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 4,200 เหรียญสหรัฐต่อหัวประชากร และมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่ที่ร้อยละ 5¹⁸¹ อย่างไรก็ตาม หลังจากประเทศที่ร่ำรวยทรัพยากรอย่างติมอร์ - เลสเตได้รับเอกราชเมื่อ ค.ศ. 2002 แต่เนื่องด้วยความเสียหายหลังจากสงครามจึงทำให้ประเทศยังขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจของรัฐบาลติมอร์ - เลสเต ในการดำเนินนโยบายเพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและพัฒนาภาคพลังงานโดยเฉพาะก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน เพื่อเป็นทรัพยากรหลักในการหารายได้ของประเทศ

¹⁸⁰ Arakan Oil Watch, "Burma's Resource Curse: The Case for Revenue Transparency in the Oil and Gas Sector" 28-32.

¹⁸¹ โพสต์ทูเดย์, "ติมอร์เลสเต สมาชิกใหม่อาเซียน," 28 พฤศจิกายน 2560,

<https://www.posttoday.com/biz/aec/column/527578> (สืบค้นเมื่อ 28 ธันวาคม 2560).

โดยติมอร์ - เลสแตมีก๊าซธรรมชาติสำรองประมาณ 10 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต และมีน้ำมันสำรองประมาณ 959 ล้านบาร์เรล โดยร้อยละ 40 ของการผลิตถูกส่งออกไปยังต่างประเทศภายใต้สนธิสัญญาและข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศที่ได้ทำร่วมกันไว้¹⁸² แหล่งก๊าซธรรมชาติที่สำคัญของติมอร์ - เลสแตคือ เกรตเตอร์ ซันไรส์ (Greater Sunrise) ซึ่งเป็นแหล่งก๊าซธรรมชาตินอกชายฝั่งที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ มีขนาดเทียบเท่ากับแหล่งก๊าซธรรมชาติฉว่ยของเมียนมาร์ แหล่งก๊าซธรรมชาติดังกล่าวตั้งอยู่ในพื้นที่ร่วมเพื่อการพัฒนาปิโตรเลียม (Joint Petroleum Development Area) ระหว่างติมอร์ - เลสแตและออสเตรเลียที่ได้ทำสนธิสัญญาร่วมกันเมื่อ ค.ศ. 2002 โดยรายได้การค้าก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซธรรมชาติเกรตเตอร์ซันไรส์ถูกแบ่งให้กับออสเตรเลีย ขณะที่ติมอร์ - เลสแตได้รับรายได้จากการค้าพลังงานตลอดหลายทศวรรษเป็นมูลค่ากว่า 10,000 - 16,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ¹⁸³

แม้ว่าติมอร์ - เลสแตจะมีรายได้จากการค้าทรัพยากรและพลังงานจำนวนมาก แต่ประเทศยังคงประสบปัญหาการเข้าถึงพลังงานเช่นเดียวกับเมียนมาร์ เนื่องจากการมีระบบอุปทานหรือโครงข่ายด้านพลังงานที่ไม่ทั่วถึงพื้นที่ทั้งประเทศ จึงทำให้ประเทศต้องเผชิญกับปัญหาความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงพลังงาน โดยติมอร์ - เลสแตมีอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าอยู่ที่ร้อยละ 88 ในเขตเมืองและร้อยละ 19 ในพื้นที่ชนบท โดยเมื่อ ค.ศ. 2008 ร้อยละ 85 ของพลังงานทั้งหมดถูกผลิตเพื่อจำหน่ายให้กับเมืองดิลี (Dili) และมีเพียงเมืองดิลีและเมืองบรูคคู (Baucau) เท่านั้น ที่มีพลังงานใช้ตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนในพื้นที่อื่นมีพลังงานใช้เพียง 4 - 6 ชั่วโมงต่อวันเท่านั้น โดยกำลังผลิตไฟฟ้าของติมอร์ - เลสแตอยู่ที่ประมาณ 50 เมกะวัตต์ และมีโครงข่ายในการกระจายกระแสไฟฟ้าอยู่ที่เมืองดิลี ในขณะที่เมืองอื่นๆ ในอีก 60 พื้นที่ของประเทศอยู่นอกโครงข่าย¹⁸⁴

ทั้งนี้ อุปทานไฟฟ้าในพื้นที่ชนบทของติมอร์ - เลสแตเป็นโครงข่ายการกระจายกระแสไฟฟ้าแยกกันไปในแต่ละพื้นที่ ในปัจจุบันมีโครงข่ายอยู่ในพื้นที่ชนบททั้งหมด 58 แห่ง (แบ่งออกเป็น 11 แห่ง ในระดับอำเภอ และอีก 47 แห่ง ในระดับตำบลหรือระดับหมู่บ้าน) โดยทุกโครงข่ายมีเครื่อง

¹⁸² Arakan Oil Watch, "Burma's Resource Curse: The Case for Revenue Transparency in the Oil and Gas Sector" 28-32.

¹⁸³ Ibid.

¹⁸⁴ Asian Development Bank, "Country Partnership Strategy: Timor-Leste 2010-2015," (Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2015).

กำเนิดไฟฟ้าพลังงานดีเซล แต่ในบางพื้นที่ที่โครงข่ายการกระจายกระแสไฟฟ้ายังขาดการบำรุงรักษา จึงทำให้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทส่วนใหญ่ยังคงใช้น้ำมันก๊าด น้ำมันพืช และแบตเตอรี่ในการดำรงชีพ¹⁸⁵

การดำเนินนโยบายของติมอร์ - เลสเต

รัฐบาลของติมอร์ - เลสเตได้มีการดำเนินนโยบายและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านพลังงานขึ้นหลายฉบับ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการกับปัญหาความมั่นคงพลังงานของประเทศ โดยเฉพาะการจัดทำนโยบายพลังงานในชนบท (Rural Energy Policy) และแผนแม่บทการผลิตไฟฟ้าในชนบท (Rural Electrification Master Plan หรือ REMP) ซึ่งถูกจัดทำขึ้นในค.ศ. 2003 และเริ่มดำเนินการตามแผนเมื่อ ค.ศ. 2007 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ชนบทให้สามารถเข้าถึงบริการด้านพลังงานที่ทันสมัยได้ ซึ่งรัฐบาลตั้งเป้าหมายไว้ว่าภายใน ค.ศ. 2025 พื้นที่ทั่วประเทศร้อยละ 80 จะต้องมีพลังงานไฟฟ้าใช้¹⁸⁶

นอกจากนี้ รัฐบาลได้พยายามส่งเสริมการลงทุนจากต่างชาติโดยการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น การทบทวนกฎหมายที่ดินและกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการขยายท่าอากาศยาน การร่างกฎหมายหุ้นส่วนระหว่างรัฐและเอกชน โดยมีธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชียเป็นผู้สนับสนุนการร่างกฎหมายดังกล่าว ตลอดจนกฎหมายเกี่ยวกับภาษีศุลกากร และกฎหมายการบินที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ บริษัทเงินทุนระหว่างประเทศก็ได้จัดทำร่างแผนการต่างๆ อาทิ แผนแม่บทการทำอากาศยาน (Airport Master Plan) รูปแบบทางการเงิน (Financial Model) และแผนการลงทุน ยื่นเสนอต่อรัฐบาลติมอร์ - เลสเต อย่างไรก็ตาม จุดเด่นในการดำเนินนโยบายของติมอร์ - เลสเตหลังจากได้รับเอกราช คือการจัดทำแผนด้านพลังงานที่มุ่งเน้นการพัฒนาการเข้าถึงพลังงานของประชาชนในพื้นที่ชนบทโดยเฉพาะ และถึงแม้ว่าการดำเนินนโยบายด้านการลงทุนของติมอร์ - เลสเต อาจไม่ได้มุ่งเน้นการลงทุนในด้านพลังงานโดยตรง แต่ก็เป็นการสนับสนุนและดึงดูดเงินลงทุนจากต่างชาติเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นของประเทศ¹⁸⁷

ต่อมาใน ค.ศ. 2005 รัฐสภาของติมอร์ - เลสเตได้อนุมัติกฎหมายปิโตรเลียม (The Petroleum Act) กฎหมายภาษีปิโตรเลียม (The Petroleum Taxation Act) และกฎหมายกองทุน

¹⁸⁵ Reegle, "Democratic Republic of Timor-Leste (2012)," 2012, <http://www.reegle.info/policy-and-regulatory-overviews/TL> (accessed December 28, 2017).

¹⁸⁶ World Bank Group, "Timor-Leste Key Issues in Rural Energy Policy," (Washington: World Bank Group, 2010).

¹⁸⁷ Ibid.

ปิโตรเลียม (The Petroleum Fund Act)¹⁸⁸ โดยกฎหมายเหล่านี้เป็นกรอบการดำเนินงานในการผลิตปิโตรเลียมการจัดเก็บภาษีบริษัทต่างๆ ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ตลอดจนการบริหารจัดการรายได้จากการพัฒนาและการขายก๊าซธรรมชาติ เพื่อถูกนำไปเก็บไว้ในกองทุนปิโตรเลียม และเงินดังกล่าวจะถูกโอนไปใช้เป็นงบประมาณของประเทศ ทั้งนี้ การออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องในภาคปิโตรเลียมดังกล่าวมีจุดมุ่งประสงค์เพื่อให้การบริหารจัดการรายได้จากการค้าปิโตรเลียมมีมาตรฐานสากล เพื่อนำไปสู่การสร้างความปลอดภัยในภาคพลังงานของประเทศ

นอกจากการออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องในด้านพลังงานแล้ว ติมอร์ - เลสเต้ยังมีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆ และมีมาตรการปราบปรามการทุจริต กล่าวคือการเจรจาทุกข้อตกลงระหว่างรัฐบาลและบริษัทด้านพลังงานเป็นการเจรจาแบบเปิดเผย และไม่มีการชำระโบนัสการลงนาม โดยค่าธรรมเนียมและการชำระเงินต่างๆ จะถูกเผยแพร่และถูกนำไปรวมอยู่ในกองทุนที่รัฐแยกไว้ต่างหาก ด้วยการดำเนินมาตรการเช่นนี้จะทำให้งบประมาณของประเทศไม่ถูกใช้ไปในทางการเมือง และการถอนงบประมาณจากกองทุนใดใดโดยผู้บริหารของรัฐบาลจะถูกตรวจสอบตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด¹⁸⁹

และใน ค.ศ. 2007 ติมอร์ - เลสเต้ได้สมัครเข้าร่วมโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากร (Extractive Industries Transparency Initiative หรือ EITI) และได้รับการยอมรับเป็นภาคีของโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากรอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 2010¹⁹⁰ โดยตามแผนการดำเนินงานของโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากร รัฐบาล ติมอร์ - เลสเต้จะต้องจัดเตรียมและเผยแพร่เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับรายได้จากการค้าน้ำมันและการทำสัญญาฉบับเว็บไซต์ของกระทรวงทั้งในรูปแบบภาษาท้องถิ่นและภาษาต่างประเทศต่างๆ

หลังจากการได้รับเอกราช การดำเนินนโยบายและมาตรการของติมอร์ - เลสเต้ตลอดระยะเวลาเพียง 3 ปี เป็นความพยายามเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการรายได้จากการค้าทรัพยากรให้เกิดความโปร่งใส โดยนำแนวทางและมาตรฐานของโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากรมาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ซึ่งผลลัพธ์จากการสร้างธรรมาภิบาลและการพัฒนาการบริหารจัดการรายได้จากการค้าทรัพยากรและพลังงานของติมอร์ - เลสเต้ ส่งผลทำให้ใน ค.ศ. 2010 ติมอร์ - เลสเต้

¹⁸⁸ Arakan Oil Watch, "Burma's Resource Curse: The Case for Revenue Transparency in the Oil and Gas Sector" 28-32.

¹⁸⁹ Ethical Corporation, "Asia Pacific: Timor Leste Revenue Transparency," 2005, <https://www.laohamutuk.org/Oil/Transp/EthicCorp7-05.htm> (accessed December 18, 2017).

¹⁹⁰ Arakan Oil Watch, "Burma's Resource Curse: The Case for Revenue Transparency in the Oil and Gas Sector" 28-32.

มีอันดับดัชนีการพัฒนามนุษย์ดีขึ้นเป็นอันดับที่ 120 จากที่ใน ค.ศ. 2005 อยู่อันดับที่ 150 เนื่องจากรายได้ของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้นจากการค้าปิโตรเลียมเป็นปัจจัยสนับสนุนต่ออัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจและการลงทุนในการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน¹⁹¹

บทเรียนสำหรับเมียนมาร์

แม้ว่าติมอร์ - เลสจะเป็นประเทศที่เพิ่งได้รับเอกราชอย่างสมบูรณ์เมื่อ ค.ศ. 2002 จึงทำให้ประเทศอยู่ระหว่างการพัฒนาประเทศและต้องเผชิญกับความท้าทายภายในประเทศมากมาย เช่น ปัญหาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ปัญหาอัตราการว่างงานสูง ปัญหาการขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานต่างๆ เป็นต้น¹⁹² แต่ติมอร์ - เลสได้มีการดำเนินนโยบายหลายประการที่เมียนมาร์ควรนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานของภาคพลังงานในอนาคต อาทิเช่น การดำเนินนโยบายเพื่อการพัฒนาความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ โดยเฉพาะการจัดทำนโยบายพลังงานในชนบทและแผนแม่บทการผลิตไฟฟ้าในชนบท การกำหนดแนวทางเพื่อการบริหารจัดการรายได้จากการค้าพลังงานให้เกิดความโปร่งใส ผ่านการปฏิรูปกฎหมายและการเข้าร่วมโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากร ตลอดจนการเปิดเผยข้อมูลแก่สาธารณะ อาทิเช่น กระบวนการดำเนินงานของภาครัฐ บัญชีรายรับจากการค้าพลังงาน การเบิกถอนงบประมาณต่างๆ เป็นต้น ซึ่งการดำเนินนโยบายเหล่านี้เป็นแนวทางที่ดีต่อการนำไปประยุกต์ใช้กับกระบวนการทำงานในภาคพลังงานของเมียนมาร์ โดยเฉพาะการบริหารจัดการรายได้จากการค้าทรัพยากรหรือพลังงาน เพื่อนำไปสู่การสร้างความมั่นคงด้านพลังงานและการหลีกเลี่ยงปัญหาภายในประเทศของเมียนมาร์

วิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

¹⁹¹ Asian Development Bank, "Country Partnership Strategy: Timor-Leste 2010-2015."

¹⁹² กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, "สาธารณรัฐประชาธิปไตยติมอร์-เลสเต (Timor-Leste)," 2558, http://www.dtn.go.th/files/86/country/asia/TP_cp_0315.pdf (สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2560).

ตารางที่ 5.1 : สรุปประเด็นการเปรียบเทียบความมั่นคงด้านพลังงานในต่างประเทศ

ประเทศ	ปัญหาความมั่นคงด้านพลังงาน	บทเรียนสำหรับเมียนมาร์
อินโดนีเซีย 	<ul style="list-style-type: none"> ปัญหาการขาดแคลนพลังงานภายในประเทศ ปัญหาความขัดแย้งทางการเมืองกับกลุ่มแบ่งแยกดินแดน ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ปัญหาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานล่าช้า ปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงพลังงาน 	<ul style="list-style-type: none"> มุ่งเน้นนโยบายลดการพึ่งพาการใช้ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน และหันมาเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน การแบ่งปันผลประโยชน์การขายน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ เพื่อนำไปสู่การยุติความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลกับกลุ่มแบ่งแยกดินแดน จัดทำแผนเพื่อแก้ไขปัญหาเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ
สปป.ลาว 	<ul style="list-style-type: none"> ปัญหาไฟฟ้าไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค ปัญหาโครงข่ายการกระจายกระแสไฟฟ้าที่ไม่ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ของประเทศ การส่งออกพลังงานจำนวนมากไปยังประเทศเพื่อนบ้าน 	<ul style="list-style-type: none"> การใช้ข้อบังคับทางกฎหมายให้มีการเปิดเผยผลการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและทางสังคม ตลอดจนแผนปฏิบัติการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การรวมกฎหมายการลงทุนของต่างประเทศและภายในประเทศเป็นฉบับเดียว การแบ่งเขตของการลงทุนให้กระจายอยู่ในทุกพื้นที่ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงพลังงานของประเทศ
ติมอร์-เลสเต 	<ul style="list-style-type: none"> ปัญหาความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงพลังงาน ปัญหาโครงสร้างพื้นฐานหรือโครงข่ายด้านพลังงานที่ไม่ทั่วถึง 	<ul style="list-style-type: none"> การจัดทำนโยบายพลังงานในชนบทและแผนแม่บทการผลิตไฟฟ้าในชนบท การบริหารจัดการรายได้จากการค้าพลังงานให้เกิดความโปร่งใส ผ่านการปฏิรูปกฎหมาย การเข้าร่วมโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากร การเปิดเผยข้อมูลแก่สาธารณะ อาทิเช่น กระบวนการดำเนินงานของภาครัฐ การเบิกถอนงบประมาณและบัญชีรายรับ

แหล่งข้อมูล: จัดทำและสรุปข้อมูลโดยผู้วิจัย

สรุป

จากการเปรียบเทียบกรณีศึกษาเกี่ยวกับความมั่นคงด้านพลังงานระหว่างประเทศเมียนมาร์ และประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนาที่ร่ำรวยทรัพยากร หรือประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากเช่นเดียวกับเมียนมาร์ ทั้งหมด 3 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย สปป. ลาว และติมอร์ - เลสเต ทำให้พบว่าทั้ง 3 ประเทศ ประสบปัญหาด้านความมั่นคง พลังงานคล้ายๆ กับเมียนมาร์หลายประการ อาทิเช่น อินโดนีเซีย ประสบปัญหาการขาดแคลน พลังงานภายในประเทศ ปัญหาความขัดแย้งทางการเมืองกับกลุ่มแบ่งแยกดินแดนซึ่งแฝงประเด็น การแบ่งผลประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่เท่าเทียม และปัญหาสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ลาวและ ติมอร์ - เลสเต ต้องเผชิญกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศที่ยังคงตกอยู่ในความยากจนและประชาชน ส่วนใหญ่ยังเข้าไม่ถึงโครงข่ายพลังงาน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ในแต่ละประเทศมีการดำเนินนโยบายและการบริหารจัดการภาคพลังงาน เพื่อ แก้ไขปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานที่แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมและบริบทของแต่ละประเทศ แต่สิ่งที่น่าสนใจคือทั้ง 3 ประเทศ ให้ความสำคัญกับการดำเนินนโยบายเพื่อสร้างธรรมาภิบาลและ ความโปร่งใสในภาคพลังงานของประเทศ ตลอดจนการแบ่งปันผลประโยชน์ทางรายได้จากการค้า ทรัพยากรธรรมชาติหรือพลังงานที่เท่าเทียม เช่น การทำข้อตกลงสันติภาพกับกลุ่มแบ่งแยกดินแดน อาเจาะห์ของรัฐบาลอินโดนีเซียและการแบ่งปันผลประโยชน์การขายน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ร้อยละ 70 ของรายได้ทั้งหมดให้แก่รัฐอาเจาะห์ การใช้ข้อบังคับทางกฎหมายให้เปิดเผยผลการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม รวมถึงแผนปฏิบัติการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแก่สาธารณะของ รัฐบาล สปป. ลาว และการที่ติมอร์ - เลสเตได้สมัครเข้าร่วมโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัด ทรัพยากร เป็นต้น ซึ่งการดำเนินนโยบายดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการบริหารจัดการความมั่งคั่งที่ได้ จากการค้าทรัพยากรในเกิดความโปร่งใสและเท่าเทียมเป็นประเด็นสำคัญประการหนึ่งในการแก้ไข ปัญหาความมั่นคงด้านพลังงาน

จากการเปรียบเทียบกรณีศึกษาในข้างต้น ได้แสดงให้เห็นบทเรียนสำหรับเมียนมาร์ซึ่งเป็น ประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมาก แต่กลับไม่ประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการ ความมั่งคั่งที่ได้จากการค้าทรัพยากร หรือกล่าวได้ว่าเมียนมาร์มีการบริหารจัดการภาคพลังงานที่ ผิดพลาดและไม่มีประสิทธิภาพดังที่ได้กล่าวไปในส่วนสรุปของบทที่ 4 ทั้งนี้ แม้ว่าเมียนมาร์จะมี การปฏิรูปนโยบายด้านพลังงานคู่ขนานไปกับนโยบายด้านการลงทุนในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 แต่ กลับไม่สามารถจัดการกับปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้น เมียนมาร์จึงควรหันมา ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการภาคพลังงานที่ดี ผ่านการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ รายได้จากการค้าทรัพยากรอย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดการแบ่งผลประโยชน์จากการค้าทรัพยากรอย่าง

เท่าเทียม การสร้างความโปร่งใสในการจัดสรรงบประมาณ และการจัดการความขัดแย้งระหว่าง
รัฐบาลกับชนกลุ่มน้อยและประชาชน ซึ่งจะเป็นการแก้ไขปัญหาความไม่มั่นคงด้านพลังงานของ
เมียนมาร์ในระยะยาวได้



บทที่ 6

สรุปประเด็นและแนวโน้มความมั่นคงด้านพลังงานในอนาคต

จากการศึกษาโครงสร้างภาคพลังงานของเมียนมาร์ พบว่าในด้านการผลิตและการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์ทั้งช่วงก่อนและหลัง ค.ศ. 2010 เมียนมาร์เป็นประเทศที่ร่ำรวยทรัพยากรธรรมชาติและมีการเติบโตของปริมาณการผลิตและการบริโภคพลังงานอย่างต่อเนื่อง แต่เมียนมาร์กลับกลายเป็นประเทศที่มีการบริโภคพลังงานต่ำที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และถือเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการบริโภคพลังงานต่ำที่สุดในโลก โดยจากข้อมูลเชิงสถิติของแผนแม่บทพลังงานเมียนมาร์ได้ระบุว่า ใน ค.ศ. 2014 เมียนมาร์มีพลังงานต้นกำเนิดที่มีการผลิตมากที่สุดคือพลังงานชีวมวลคิดเป็นร้อยละ 46 ของการผลิตพลังงานทั้งหมด รองลงมาคือก๊าซธรรมชาติร้อยละ 43 น้ำมันร้อยละ 5 น้ำร้อยละ 4 และถ่านหินร้อยละ 2 ตามลำดับ แต่การบริโภคพลังงานภายในประเทศที่เกิดขึ้นกลับมีการบริโภคพลังงานชีวมวลคิดเป็นร้อยละ 67 ของการผลิตพลังงานทั้งหมด รองลงมาคือน้ำมันร้อยละ 18 ก๊าซธรรมชาติร้อยละ 7 พลังงานไฟฟ้าร้อยละ 6 และถ่านหินร้อยละ 2 ตามลำดับ โดยจากการเปรียบเทียบสัดส่วนการผลิตและการบริโภคพลังงานแยกตามประเภทพลังงานในช่วงต้นของเมียนมาร์แสดงให้เห็นถึงความไม่สมดุลระหว่างการผลิตกับการบริโภคภายในประเทศ ทั้งนี้ สาเหตุที่เมียนมาร์มีการบริโภคพลังงานชีวมวลมากที่สุด เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานด้านอุปทานพลังงานของประเทศยังคงมีน้อยและไม่ครอบคลุมพื้นที่ห่างไกลของประเทศ จึงทำให้ประชาชนกว่าร้อยละ 76 ที่อาศัยอยู่ในเมืองและชนบท ยังคงใช้ฟืนและถ่านในการดำรงชีวิต

ดังนั้น ในช่วงต้นทศวรรษ 2010 ซึ่งเป็นยุคสมัยการปกครองของประธานาธิบดีเต็ง เส่ง จึงได้มีการดำเนินนโยบายปฏิรูปเศรษฐกิจในด้านการค้าการลงทุนคู่ขนานไปกับการปฏิรูปด้านพลังงานของประเทศ เนื่องจากการพัฒนาภาคพลังงานของประเทศจำเป็นต้องมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานและปฏิรูปราคาพลังงาน รวมถึงการสร้างธรรมาภิบาลในภาคพลังงานของเมียนมาร์ จากการดำเนินนโยบายดังกล่าวของรัฐบาลเมียนมาร์ได้ทำให้เกิดการจัดตั้งหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนนโยบายด้านพลังงาน และออกกฎหมายหลายฉบับที่มีความเกี่ยวข้องกับภาคพลังงานของประเทศ ได้แก่ นโยบายพลังงานแห่งชาติ กฎหมายไฟฟ้า กฎหมายการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กฎหมายการลงทุนต่างชาติ และกฎหมายว่าด้วยการลงทุนของพลเมืองแห่งเมียนมาร์ เป็นต้น

6.1 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในเมียนมาร์

จากการดำเนินนโยบายของรัฐบาลเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 ส่งผลทำให้นานาชาติทยอยยกเลิกมาตรการคว่ำบาตรที่มีต่อเมียนมาร์ และทำให้บริษัทต่างชาติให้ความสนใจลงทุนในเมียนมาร์มากขึ้น โดยใน ค.ศ. 2010 ประเทศเมียนมาร์มีปริมาณการลงทุนโดยตรงจากต่างชาติสูงถึง 19,998.97 ล้านดอลลาร์สหรัฐ นับเป็นสถิติการลงทุนโดยตรงจากต่างชาติสูงที่สุดนับตั้งแต่ ค.ศ. 1988 เป็นต้นมา ทั้งนี้ ในปีดังกล่าวมีปริมาณการลงทุนในสาขาก๊าซธรรมชาติและน้ำมันอยู่ที่ 10,179.30 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และในสาขาพลังงาน 8,218.52 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และหลังจากเมียนมาร์ได้มีการเปิดประเทศเมื่อ ค.ศ. 2012 ปริมาณการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเติบโตสูงสุดใน ค.ศ. 2015 ซึ่งมีปริมาณการลงทุนในปีงบประมาณดังกล่าวสูงถึง 9,481.28 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ดังนั้น จากการศึกษาการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในเมียนมาร์ จะเห็นได้ว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่หลั่งไหลเข้ามาในเมียนมาร์ส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในสาขาพลังงานและสาขาก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน โดยการลงทุนใน 2 สาขาดังกล่าวมีสัดส่วนของปริมาณการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศรวมกันคิดเป็นร้อยละ 61.47 ของการลงทุนทั้งหมด อย่างไรก็ตาม นักลงทุนต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในภาคพลังงานของเมียนมาร์ โดยส่วนใหญ่เป็นการเข้ามาลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานใน 3 ประเภท ได้แก่ โครงการก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินในเมียนมาร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

โครงการก๊าซธรรมชาติและน้ำมันสามารถผลิตน้ำมันดิบได้ 8,000 บาร์เรลต่อวัน และผลิตก๊าซธรรมชาติเหลวได้ 12,000 บาร์เรลต่อวัน โดยการผลิตจากแหล่งก๊าซธรรมชาติบนชายฝั่งและนอกชายฝั่งของเมียนมาร์ตั้งแต่ ค.ศ. 2011 - 2014 คิดเป็น 1,414,216 ล้านลูกบาศก์ฟุต โดยการผลิตก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดังกล่าวถูกส่งออกไปยังต่างประเทศ 1,099,831 ล้านลูกบาศก์ฟุต และเหลือใช้ในประเทศเพียง 252,008 ล้านลูกบาศก์ฟุต ทั้งนี้ แหล่งน้ำมันและแหล่งก๊าซธรรมชาตินอกชายฝั่งซึ่งเป็นโครงการสำคัญที่บริษัทต่างชาติเข้ามาร่วมทุนจำนวนมาก ได้แก่ โครงการยาดานา โครงการเยตากุน โครงการซอติกา และโครงการก๊าซธรรมชาติฉ่วย

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำของเมียนมาร์มีทั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำขนาดเล็กที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งหมด 39 โครงการ และมีโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำขนาดใหญ่ที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งหมด 22 โครงการ ทั้งนี้ 18 ใน 22 โครงการดังกล่าวดำเนินการโดยรัฐบาลเมียนมาร์ อีก 2 โครงการ ดำเนินการโดยบริษัทเอกชนในท้องถิ่น และอีก 2 โครงการ เป็นกิจการร่วมค้าหรือการร่วมทุนระหว่างรัฐบาลเมียนมาร์และบริษัทรัฐวิสาหกิจของจีน อย่างไรก็ตาม แผนการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำบนแม่น้ำสาละวินของรัฐบาลจำนวน 7 โครงการ ได้แก่ เชื้อน

กุ่มโหลง เชื้อนหนองผา เชื้อนท่าซาง เชื้อนยะวาทิต เชื้อนฮัตจี เชื้อนตากวิน และเชื้อนเว่ยจี โดยในบางโครงการเกิดเหตุปะทะกันระหว่างกองทัพของรัฐบาลเมียนมาร์กับกองกำลังสันติภาพของประชาชนและชนกลุ่มน้อยที่ต่อต้านการดำเนินโครงการเชื้อน เนื่องจากโครงการดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทำให้เกิดการไล่ที่คนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง

และโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ซึ่งกระทรวงพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ได้ลงนามบันทึกความเข้าใจกับบริษัทเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินทั้งหมด 11 โครงการ แต่ในปัจจุบันเพียงโครงการที่กียิตที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ในขณะที่อีก 10 โครงการ ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในกระบวนการพิจารณาผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

ทั้งนี้ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงานในโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของเมียนมาร์ที่สำคัญทั้ง 3 ประเภท อันได้แก่ โครงการก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน เป็นการเข้ามาลงทุนในโครงการโครงสร้างพื้นฐานภาคพลังงานเพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตก็จริง แต่ในขณะเดียวกัน พลังงานที่ผลิตได้ดังกล่าวกลับถูกส่งออกไปขายยังประเทศเพื่อนบ้านตามที่ระบุไว้ในสัญญาการลงทุนด้านพลังงาน ตัวอย่างเช่น โครงการแหล่งก๊าซธรรมชาติยาดานาถูกขายเพื่อบริโภคภายในประเทศร้อยละ 20 และส่งออกให้แก่ประเทศไทยร้อยละ 80 ของการผลิตทั้งหมด เป็นต้น

6.2 พลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์

แม้ว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของเมียนมาร์จะทำให้เกิดการดำเนินโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานจำนวนมากที่คาดว่าจะสามารถพัฒนาภาคพลังงานของเมียนมาร์ในอนาคต แต่ในทางกลับกัน การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศกลับส่งผลให้เกิดปัญหาในภาคพลังงานหลายประการที่กลายเป็นพลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงานในเมียนมาร์

โดยผลจากการศึกษาและวิเคราะห์ความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์เพื่อศึกษาพลวัตความมั่นคงในภาคพลังงานของเมียนมาร์ตามดัชนีความมั่นคงด้านพลังงานทั้ง 4 ด้าน ที่ได้จากรอบแนวคิดของศูนย์วิจัยพลังงานแห่งเอเชียแปซิฟิก ได้แก่ การมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability) การเข้าถึงพลังงาน (Accessibility) การมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability) และการยอมรับทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (Acceptability) พบว่าสถานการณ์ในภาคพลังงานของเมียนมาร์ยังไม่มี ความมั่นคงตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแต่ละดัชนี ซึ่งอาจเรียกสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ ได้ว่าเป็นพลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงาน โดยมีรายละเอียดของการศึกษาในแต่ละดัชนี มีดังนี้

ด้านการมีพลังงานที่เพียงพอ (Availability) จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการผลิตและการบริโภคพลังงานของเมียนมาร์ โดยเฉพาะพลังงาน ได้แก่ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และพลังงานไฟฟ้า พบว่าเมียนมาร์มีพลังงานไม่เพียงพอในการตอบสนองต่อความต้องการบริโภคพลังงานภายในประเทศ เนื่องจากการผลิตพลังงานประเภทปิโตรเลียมของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2015 ไม่เพียงพอต่อการบริโภคพลังงานดังกล่าวภายในประเทศ ในขณะที่การผลิตพลังงานไฟฟ้าของเมียนมาร์ในช่วง ค.ศ. 1990 - 2015 มีปริมาณสูงกว่าการบริโภคก็จริง แต่การบริโภคพลังงานไฟฟ้าส่วนใหญ่กลับมีอยู่เฉพาะภายในเขตเมืองใหญ่เท่านั้น

ด้านการเข้าถึงพลังงาน (Accessibility) จากการศึกษาอัตราส่วนการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าของประชาชนเมียนมาร์ที่อาศัยในพื้นที่เขตเมืองและเขตชนบทพบว่า ประชาชนของเมียนมาร์สามารถเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าได้เพียงร้อยละ 52 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ในขณะที่ประชาชนอีกเกือบครึ่งประเทศไม่สามารถเข้าถึงพลังงานไฟฟ้า เนื่องจากโครงข่ายด้านพลังงานไม่มีคุณภาพและไม่เพียงพอต่อการกระจายพลังงานให้แก่ประชาชนทั่วประเทศ โดยเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตชนบทที่มีการเข้าถึงพลังงานอยู่ร้อยละ 49 ของพื้นที่เขตชนบททั่วประเทศเท่านั้น ดังนั้น การเข้าถึงพลังงานของเมียนมาร์ยังคงมีความเหลื่อมล้ำและไม่เท่าเทียมกัน

ด้านการมีราคาพลังงานที่สามารถหาซื้อได้ (Affordability) จากการศึกษาและเปรียบเทียบราคาพลังงานของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบว่าเมียนมาร์เป็นประเทศที่มีราคาพลังงานต่ำที่สุด ทั้งนี้ แม้ว่าเมียนมาร์จะมีราคาพลังงานที่ประชาชนสามารถซื้อพลังงานได้ แต่พลังงานที่ผลิตได้ในประเทศกลับไม่เพียงพอต่อการจำหน่ายหรือการบริโภคในประเทศ อีกทั้งยังเกิดความเหลื่อมล้ำของราคาพลังงานในแต่ละพื้นที่ เนื่องจากการไม่มีโครงข่ายพลังงานที่สามารถกระจายพลังงานให้เข้าถึงประชาชนทุกพื้นที่ได้ อย่างไรก็ตาม การมีราคาพลังงานที่ต่ำของเมียนมาร์นี้ไม่ได้เอื้อประโยชน์ต่อคนจนในประเทศที่ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่นอกโครงข่ายพลังงานของรัฐบาล แต่เป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับคนชนชั้นกลางที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่หรือในพื้นที่ที่โครงข่ายพลังงานไปถึงเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชนบทจำเป็นต้องซื้อพลังงานจากผู้ประกอบการรายย่อยในพื้นที่ที่จำหน่ายพลังงานแพงกว่าปกติหลายเท่า

ด้านการยอมรับทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (Acceptability) ผลจากการศึกษาพบว่าการดำเนินโครงการในภาคพลังงานของเมียนมาร์ยังขาดการยอมรับทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม เนื่องจากการดำเนินงานด้านพลังงานของภาครัฐ โดยเฉพาะการบริหารงบประมาณและรายได้จากการค้าพลังงานยังขาดเสถียรภาพและความโปร่งใส และรูปแบบการลงทุนและกฎหมายพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการด้านพลังงานไม่มีมาตรฐาน ตลอดจนเกิดเหตุการณ์การประท้วงของประชาชน

และเหตุการณ์ความรุนแรงระหว่างรัฐบาลเมียนมาร์และชนกลุ่มน้อยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสิทธิมนุษยชน

นอกจากการศึกษาและวิเคราะห์ความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ตามดั่งนี้ความมั่นคงด้านพลังงานทั้ง 4 ด้าน จะสะท้อนให้เห็นถึงพลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงานที่เกิดขึ้นแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นว่าผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภาคพลังงานของเมียนมาร์คือตัวแสดงในระดับระหว่างประเทศ อาทิเช่น บริษัทข้ามชาติ และรัฐวิสาหกิจของต่างประเทศที่ได้รับประโยชน์จากการค้าพลังงานตามสัญญาการลงทุน รวมถึงตัวแสดงในระดับรัฐ อาทิ ภาครัฐ และกลุ่มผู้มีอำนาจ ที่มีรายได้จำนวนมหาศาลจากการขายพลังงานให้กับต่างประเทศและจากขั้นตอนการทำสัญญาหรือการดำเนินโครงการด้านพลังงานร่วมกับบริษัทจากต่างประเทศ ซึ่งรายได้ดังกล่าวไม่มีการเปิดเผยบัญชีรายรับรายจ่าย ในขณะที่ผู้ที่เสียประโยชน์คือตัวแสดงในระดับปัจเจกบุคคล เช่น ประชาชนเมียนมาร์ และชนกลุ่มน้อย โดยเฉพาะที่อาศัยอยู่เขตชนบท ซึ่งไม่ได้รับประโยชน์จากการเข้ามาลงทุนของต่างชาติเหมือนตัวแสดงอื่นๆ เนื่องจากความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงพลังงาน อีกทั้งต้องรับผลกระทบจากการเข้ามาลงทุนด้านพลังงานของบริษัทต่างชาติ เช่น ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม อุปสรรคในการพัฒนาความมั่นคงด้านพลังงานที่รัฐบาลเมียนมาร์ควรเร่งดำเนินการแก้ไขคือ การบริหารจัดการภาคพลังงานที่ผิดพลาดและไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากปัญหาด้านพลังงานที่สำคัญของเมียนมาร์คือการมีโครงสร้างพื้นฐานที่ผลิตพลังงานเพื่อส่งออกไปยังต่างประเทศ แต่กลับยังขาดโครงสร้างพื้นฐานหรือโครงข่ายพลังงานสำหรับการผลิตและการกระจายพลังงานไปยังพื้นที่ต่างๆ ภายในประเทศ ซึ่งเป็นผลจากการบริหารภาคพลังงานและการจัดสรรงบประมาณที่ไม่โปร่งใส การแบ่งผลประโยชน์จากการค้าทรัพยากรอย่างไม่เท่าเทียม และความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลกับกองกำลังต่อต้านของชนกลุ่มน้อยและประชาชนซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่ดำเนินโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานต่างๆ จนทำให้เมียนมาร์ไม่มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานภายในประเทศหรือการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในมิติอื่นๆ และสุดท้ายนำไปสู่ปัญหาความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงพลังงานและราคาพลังงานในแต่ละพื้นที่

6.3 แนวโน้มความมั่นคงด้านพลังงานในอนาคต

จากการศึกษาพลวัตความไม่มั่นคงด้านพลังงานที่เกิดขึ้นในข้างต้น แสดงให้เห็นว่าเมียนมาร์ควรเร่งดำเนินการแก้ไขประเด็นการบริหารจัดการภาคพลังงาน ซึ่งเป็นประเด็นเดียวกันกับผลการศึกษาจากการเปรียบเทียบกรณีศึกษาเกี่ยวกับความมั่นคงด้านพลังงานระหว่างประเทศ

เมียนมาร์และประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ อินโดนีเซีย ลาว และติมอร์ - เลสเต ซึ่งมีทรัพยากรจำนวนมาก รวมทั้งประสบปัญหาด้านความมั่นคงพลังงานคล้ายๆ กับเมียนมาร์หลายประการ

จากการศึกษาพบว่าในประเทศที่ร่ำรวยทรัพยากรหรือประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากมักมีปัญหาในการบริหารจัดการความมั่งคั่งที่ได้จากการค้าทรัพยากร เนื่องจากการขาดธรรมาภิบาลและความโปร่งใส ตลอดจนไม่มีการแบ่งปันผลประโยชน์ทางรายได้จากการค้าทรัพยากรธรรมชาติหรือพลังงานที่เท่าเทียม ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อที่แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ อาทิเช่น อินโดนีเซีย ประสบปัญหาความขัดแย้งทางการเมืองกับกลุ่มแบ่งแยกดินแดนซึ่งแฝงประเด็นการแบ่งผลประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่เท่าเทียม ในขณะที่ลาวและติมอร์ - เลสเตต้องเผชิญกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศที่ยังคงตกอยู่ในความยากจนและประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าถึงโครงข่ายพลังงาน เป็นต้น

การจัดการกับปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานของทั้ง 3 ประเทศในข้างต้น มีประเด็นร่วมกันคือความพยายามสร้างความโปร่งใสของกระบวนการดำเนินงานในภาคพลังงาน และการแบ่งปันผลประโยชน์ด้านพลังงานอย่างเท่าเทียม ดังนั้น เมียนมาร์ซึ่งกำลังเผชิญปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานเช่นเดียวกับประเทศที่ร่ำรวยทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ จึงควรให้ความสำคัญกับการทำให้เกิดการบริหารจัดการภาคพลังงานที่ดี ผ่านการสร้างความโปร่งใสในการบริหารงบประมาณหรือรายได้ของหน่วยงานภาครัฐ การแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม และลดความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลกับกองกำลังต่อต้านของชนกลุ่มน้อยและประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการเข้ามาลงทุนด้านพลังงานของบริษัทต่างชาติ ทั้งนี้ เมื่อประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลในการบริหารงบประมาณหรือการจัดสรรรายได้จากการค้าทรัพยากรของรัฐบาลได้ ย่อมนำไปสู่การลดโอกาสในการทุจริตและการนำงบประมาณของประเทศไปใช้ในทางที่ผิด รวมถึงทำให้เกิดการแบ่งปันผลประโยชน์จากการค้าพลังงานอย่างเป็นธรรมแก่ประชาชนและเพิ่มโอกาสในการใช้งบประมาณเพื่อพัฒนาภาคสาธารณสุขมากขึ้น การสร้างความโปร่งใสและการแบ่งผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมนี้ จะช่วยลดความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลและประชาชนที่ไม่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการด้านพลังงาน จนทำให้รัฐบาลสามารถเข้าไปพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานหรือโครงข่ายพลังงานที่สามารถผลิตและกระจายพลังงานไปยังพื้นที่ต่างๆ ของประเทศได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะเป็นการแก้ไขปัญหาความไม่มั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ในระยะยาวได้

อย่างไรก็ตาม โอกาสในการพัฒนาความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ได้เริ่มขึ้นเมื่อเมียนมาร์พยายามสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการภาคพลังงานของประเทศผ่านการเข้าร่วมโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากร โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.3.1 โครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากร (Extractive Industries Transparency Initiative หรือ EITI)

จากการดำเนินนโยบายของรัฐบาลเมียนมาร์ในยุคสมัยประธานาธิบดีเต็ง เส่ง ได้ส่งเสริมให้เกิดธรรมาภิบาลในภาคพลังงานโดยการเข้าร่วมโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากรธรรมชาติครั้งแรกเมื่อปลาย ค.ศ. 2012 และได้แสดงเจตจำนงเข้าร่วมเป็นภาคีของโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากรอย่างเป็นทางการในเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 2014 ซึ่งต่อมาในการประชุมของโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากรครั้งที่ 27 ณ เม็กซิโก เมื่อเดือนกรกฎาคม ค.ศ. 2014 ทางคณะกรรมการของโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากรได้อนุมัติการขอเข้าร่วมเป็นภาคีของเมียนมาร์

เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2014 ได้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Multi-Stakeholder Group หรือ MSG) ขึ้น เพื่อกำกับดูแลและดำเนินการกิจกรรมตามกฎระเบียบของโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากรในเมียนมาร์ โดยกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่จัดตั้งขึ้นนี้ประกอบไปด้วย 21 ตัวแทนจากรัฐบาล องค์กรภาคประชาสังคม และภาคเอกชน รวมไปถึงมีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดทำรายงาน ประชาสัมพันธ์ และวางแผนการทำงาน อย่างไรก็ตามจากการประชุมของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม ค.ศ. 2015 ได้มีการพิจารณาภาคอุตสาหกรรมสกัดทรัพยากร (Extractive Industry) ของเมียนมาร์ ในปัจจุบันครอบคลุม 3 ภาคส่วน อันได้แก่ น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ อัญมณีและหยก และแร่ธาตุอื่นๆ

เมื่อวันที่ 2 มกราคม ค.ศ. 2016 ประเทศเมียนมาร์ได้ส่งรายงาน EITI Report หรือที่เรียกว่า Myanmar Extractive Industries Transparency Initiative (MEITI) โดยภายในรายงานฉบับดังกล่าวเป็นการรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการชำระเงินและใบเสร็จรับเงินของภาคอุตสาหกรรมสกัดทรัพยากรธรรมชาติ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ค.ศ. 2013 จนกระทั่งถึงวันที่ 31 มีนาคม ค.ศ. 2014 ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้รับจากบริษัทที่ดำเนินกิจการในภาคอุตสาหกรรมสกัดทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 57 บริษัท และข้อมูลจากรัฐบาลของเมียนมาร์ โดยภายในรายงาน MEITI ได้ชี้แจงว่ารายได้ทั้งหมดจากทั้ง 3 ส่วน คิดเป็นจำนวนเงิน 3,011,283 ล้านจัตพม่า (MMK) โดยร้อยละ 85 ของรายได้มาจากน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ อีกร้อยละ 13 มาจากอัญมณีและหยก และร้อยละ 2 มาจากแร่ธาตุอื่นๆ¹⁹³

ทั้งนี้ การเข้าร่วมโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากรของเมียนมาร์เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่สำคัญ และเป็นแนวโน้มของการสร้างธรรมาภิบาลให้กับภาคพลังงานของเมียนมาร์ใน

¹⁹³ Myanmar EITI, "Myanmar Extractive Industries Transparency Initiative (Meiti)."

อนาคต โดยการทำให้ภาคประชาชนได้รับรู้ถึงรายได้ของรัฐบาลที่ได้รับจากบริษัทที่ประกอบธุรกิจสกัดทรัพยากรในประเทศ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของภาษีหรือประโยชน์อื่นๆ และรายได้ของบริษัทที่ประกอบธุรกิจสกัดทรัพยากรในประเทศ ตลอดจนข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น ข้อมูลการผลิต ข้อมูลด้านภาษี รายละเอียดสัญญาสัมปทาน และการจัดการรายได้จากทรัพยากร เป็นต้น

6.3.2 มาตรฐานสากลด้านความโปร่งใสทางรายได้ (International Standard of Revenue Transparency)

นอกจากหลักเกณฑ์และกฎระเบียบของโครงการเพื่อความโปร่งใสในการสกัดทรัพยากรที่เป็นเสมือนเครื่องมือในการสร้างธรรมาภิบาลในภาคพลังงานของเมียนมาร์แล้ว ยังมีมาตรฐานสากลอื่นๆ ที่สามารถเป็นแนวทางให้กับเมียนมาร์ในการสร้างความโปร่งใสให้กับการดำเนินการด้านพลังงานและการบริหารจัดการรายได้ของภาครัฐ โดยมีตัวอย่างดังนี้

คู่มือความโปร่งใสทางรายได้จากทรัพยากร (Guide on Resource Revenue Transparency)

คู่มือความโปร่งใสทางรายได้จากทรัพยากร (Guide on Resource Revenue Transparency) จัดทำขึ้นครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. 2005 โดยกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund หรือ IMF) และดำเนินการปรับปรุงใน ค.ศ. 2007 ทั้งนี้ คู่มือดังกล่าวเป็นแนวทางปฏิบัติ 4 ประการ เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการการบริหารรายได้จากทรัพยากร โดยมีรายละเอียดดังนี้¹⁹⁴

- 1) การกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบ โดยการอนุมัติกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการรายได้ของภาครัฐ ซึ่งกฎหมายดังกล่าวจะกำหนดบทบาทของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบด้านงบประมาณ และกำหนดระเบียบในการใช้จ่ายงบประมาณของประเทศ
- 2) การเปิดเผยกระบวนการด้านงบประมาณ โดยเป็นการเปิดเผยข้อมูลการใช้จ่ายรายได้จากการค้าทรัพยากรของประเทศและการใช้จ่ายงบประมาณของรัฐต่อสาธารณะ
- 3) ความพร้อมของข้อมูลต่อสาธารณะ โดยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายได้จากการค้าทรัพยากรควรพร้อมที่จะเปิดเผยต่อสาธารณะ เช่น ข้อมูลงบประมาณสำรองในกองคลัง ข้อมูล

¹⁹⁴ Arakan Oil Watch, "Burma's Resource Curse: The Case for Revenue Transparency in the Oil and Gas Sector" 22.

จำนวนเงินที่บริษัทเอกชนหรือผู้ประกอบการจ่ายให้แก่รัฐ ข้อมูลรายรับรายจ่ายของรัฐบาล และข้อมูลรายละเอียดสัญญาระหว่างรัฐบาลและบริษัทเอกชน เป็นต้น

- 4) การสร้างความเชื่อมั่นในกระบวนการทำงานของรัฐ โดยการพัฒนากระบวนการบัญชีของรัฐให้เป็นที่ยอมรับและมีมาตรฐานระดับสากล ตลอดจนมีการตรวจสอบบัญชี การใช้จ่ายงบประมาณอย่างสม่ำเสมอ และเปิดเผยรายละเอียดต่อสาธารณะ

อนุสัญญาต่อต้านการทุจริตของสหประชาชาติ (UN Convention Against Corruption หรือ UNCAC)¹⁹⁵

อนุสัญญาต่อต้านการทุจริตของสหประชาชาติเป็นกฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยการต่อต้านการทุจริต โดยประเทศสมาชิกสหประชาชาติได้มีการลงนามเมื่อ ค.ศ. 2003 และมีผลบังคับใช้ใน ค.ศ. 2005 อนุสัญญาดังกล่าวมีการกำหนดมาตรการและกฎเกณฑ์การต่อต้านการทุจริตอย่างเป็นระบบ รวมถึงการบูรณาการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ ภาคประชาสังคม สื่อมวลชน และเป็นมาตรฐานในการต่อต้านการทุจริตเพื่อสร้างความโปร่งใสทางรายได้ และยับยั้งไม่ให้เกิดการทุจริตในกระบวนการทำงานและการใช้งบประมาณไปในทางที่ผิดของรัฐ ทั้งนี้ เนื้อหาหลักในอนุสัญญา UNCAC แบ่งเป็นหมวดหมู่ได้ 4 หมวดหลัก ได้แก่¹⁹⁶

- 1) หมวดการป้องกันการทุจริต (Preventive Measures) เป็นการกำหนดมาตรการป้องกันทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน อาทิเช่น การจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ มาตรการความโปร่งใสในการสนับสนุนทางการเงินของพรรคการเมือง มาตรการการประกันความเป็นอิสระและส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของฝ่ายตุลาการและอัยการ การสนับสนุนความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐกับหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง การป้องกันความขัดแย้งระหว่างประโยชน์ส่วนตนกับประโยชน์ส่วนรวมของอดีตข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ลาออก หรือเกษียณอายุ การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม โดยการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารแก่สาธารณชนอย่างเปิดเผย

¹⁹⁵ United Nations, "Un Convention against Corruption," *United Nations Office on Drugs and Crime*, 2004, https://www.unodc.org/documents/brussels/UN_Convention_Against_Corruption.pdf (accessed December 20, 2017).

¹⁹⁶ แสวง บุญเฉลิมวิภาส, การศึกษาพันธกรณีและความพร้อมของประเทศไทยในการปฏิบัติตาม อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการต่อต้านการทุจริต ค.ศ. 2003, (กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2550), 1-4.

- 2) หมวดการกำหนดความผิดทางอาญาและการบังคับใช้กฎหมาย (Criminalization and law enforcement) เป็นการกำหนดให้รัฐภาคีของลงนามในอนุสัญญาต้องกำหนดความผิดอาญาในเรื่องการให้สินบนแก่เจ้าหน้าที่ของภาครัฐ รวมถึงการรับประโยชน์ของเจ้าหน้าที่ของภาครัฐ การยกยอกหรือยกย่าย้ายถ่ายทรัพย์สินโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐโดยเจตนา ตลอดจนการให้สินบนแก่บุคคลในหน่วยงานเอกชนเป็นความผิดทางอาญา (bribery in the private sector)
- 3) หมวดความร่วมมือระหว่างประเทศ (International Cooperation) กำหนดให้รัฐภาคีจะต้องให้ความร่วมมือในการช่วยเหลือกันและกันทางกฎหมาย (mutual legal assistance) ตั้งแต่การสืบสวนสอบสวน และกระบวนการพิจารณาทางแพ่ง ทางอาญา และทางปกครองเกี่ยวกับการทุจริตและการส่งผู้ร้ายข้ามแดน (extradition)
- 4) หมวดการติดตามสินทรัพย์คืน (Asset Recovery) กำหนดให้รัฐภาคีดำเนินการให้ความร่วมมือและการช่วยเหลือในเรื่องการติดตามสินทรัพย์คืนตามหลักมูลค่า (value based) รวมถึงการให้ความร่วมมือระหว่างรัฐภาคีในการติดตามสินทรัพย์คืนที่มีการโอนย้ายสินทรัพย์ระหว่างรัฐภาคี

กฎบัตรทรัพยากรธรรมชาติ (Natural Resource Charter)

กฎบัตรทรัพยากรธรรมชาติคือหลักการสำหรับรัฐบาลและสังคมเกี่ยวกับวิธีการที่ดีที่สุดในการใช้โอกาสที่สร้างขึ้นโดยแหล่งทรัพยากรสำหรับการพัฒนา โดยมีการประกาศใช้ครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. 2010 และในการประชุมกฎบัตรทรัพยากรธรรมชาติที่อังกฤษ ค.ศ. 2014 ได้มีการประกาศใช้ครั้งที่ 2 ทั้งนี้ กฎบัตรดังกล่าวไม่ได้เป็นพิมพ์เขียวสำหรับการกำหนดนโยบายหรือการจัดตั้งสถาบันที่รัฐจะต้องกำหนดขึ้น แต่เป็นเพียงแนวทางในการจัดการความโปร่งใสทางรายได้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนของประเทศ โดยรายละเอียดภายในกฎบัตรมีหลักเกณฑ์ทั้ง 12 ประการ ซึ่งเป็นการอธิบายถึงเครื่องมือและนโยบายทางเลือกที่ออกแบบมา เพื่อใช้ในการจัดการทรัพยากรและผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรอย่างต่อเนื่อง โดยหลักเกณฑ์ดังกล่าวได้แก่¹⁹⁷

- 1) การกำหนดกลยุทธ์ การให้คำปรึกษา และการจัดตั้งสถาบัน (Strategy, consultation and institutions)
- 2) ความรับผิดชอบและความโปร่งใส (Accountability and transparency)

¹⁹⁷ Natural Resource Governance Institute, "Natural Resource Charter," (2014), 1-39.

- 3) การสำรวจและการจัดสรรใบอนุญาต (Exploration and license allocation)
- 4) การจัดเก็บภาษี (Taxation)
- 5) ผลกระทบในท้องถิ่น (Local effects)
- 6) บริษัทของประเทศเจ้าของทรัพยากร (Nationally owned resource companies)
- 7) การกระจายรายได้ (Revenue distribution)
- 8) ความผันผวนของรายได้ (Revenue volatility)
- 9) การใช้จ่ายของรัฐบาล (Government spending)
- 10) การพัฒนาภาคเอกชน (Private sector development)
- 11) บทบาทของบริษัทข้ามชาติ (Roles of multinational companies)
- 12) บทบาทของประชาคมระหว่างประเทศ (Role of international community)

สำหรับผู้ที่สนใจศึกษาความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ สามารถศึกษาพลวัตความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ในช่วงหลัง ค.ศ. 2015 เพื่อศึกษาว่าสถานการณ์ด้านพลังงานของเมียนมาร์หลังจาก ค.ศ. 2015 เป็นไปในทิศทางใด โดยผลการศึกษาที่ได้ อาจเป็นการเปรียบเทียบให้เห็นถึงพลวัตความมั่นคงด้านพลังงานของเมียนมาร์ที่เปลี่ยนแปลงไป หรือผู้ที่สนใจสามารถศึกษาความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศที่ไม่ร่ำรวยทรัพยากร เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแนวทางในการดำเนินนโยบายและการบริหารจัดการภาคพลังงานว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างจากประเทศเมียนมาร์อย่างไรบ้าง โดยผลการศึกษาที่ได้จากการเปรียบเทียบดังกล่าวอาจนำไปสู่แนวทางในการดำเนินนโยบายและการบริหารจัดการภาคพลังงานรูปแบบใหม่นอกเหนือไปจากการสร้างธรรมาภิบาลในภาคพลังงาน

รายการอ้างอิง

- Al-Herbish, Suleiman J. "Energy Poverty in Africa." *Energy poverty in Africa: proceedings of a workshop held by OFID in Abuja, Nigeria, June 8-10, 2008*, 2010.
- Arakan Oil Watch. "Burma's Resource Curse: The Case for Revenue Transparency in the Oil and Gas Sector." 2012.
<http://www.burmacampaign.org.uk/images/uploads/Burmas-Resource-Curse.pdf> (accessed November 20, 2017).
- Asia Pacific Energy Research Centre. *A Quest for Energy Security in the 21st Century: Resources and Constraints*. Tokyo: Asia Pacific Energy Research Centre, 2007.
- Asian Development Bank. "Country Partnership Strategy: Timor-Leste 2010-2015." Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2015.
- . "Indonesia: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map." Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2016.
- . "Lao People's Democratic Republic: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map." Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2013.
- . "Myanmar: Country Operations Business Plan (2015-2017)." Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2014.
- . "Myanmar: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map." Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2016.
- . "New Energy Architecture: Myanmar." 2013.
- Aung, Daw Pwint Phyu. "The Role of Foreign Direct Investment in Myanmar." *Diploma in Development Studies Programme*, 2015.
- Aung, Htin. "Production Sharing Contracts (Psc) in Myanmar's Upstream Oil & Gas Sector." March 28, 2012. <http://charltonsmyanmar.com/wp-content/uploads/2013/10/Production-Sharing-Contracts-in-Myanmars-Oil-and-Gas-Sector.pdf> (accessed May 1, 2016).
- Baksheev, Viacheslav, and James Finch. "Myanmar's New Electricity Law." *Myanmar Business Today*, January 22, 2015.

<http://www.mmbiztoday.com/articles/myanmar-s-new-electricity-law>
(accessed April 10, 2017).

Brennan, Elliot, and Stefan Döring. "Harnessing Myanmar's Hydropower and Negotiating Conflict." *Institute for Security & Development Policy*, 2014.
<http://isd.eu/content/uploads/publications/2014-brennan-doring-harnessing-myanmars-hydropower.pdf> (accessed October 18, 2016).

Buncombe, Andrew. "Barack Obama Becomes First Us President to Visit Burma, Meeting Aung San Suu Kyi and President Thein Sein." *Independent*, 19 November, 2012.
<https://www.independent.co.uk/news/world/americas/barack-obama-becomes-first-us-president-to-visit-burma-meeting-aung-san-suu-kyi-and-president-thein-8328272.html> (accessed 23 May, 2018).

Caballero-Anthony, Mely, Youngho Chang, and Nur Azha Putra. *Rethinking Energy Security in Asia: A Non-Traditional View of Human Security*. Vol. 2, N.p.: Springer Berlin Heidelberg, 2012.

Chêne, Marie. "Overview of Corruption in Burma (Myanmar)." *Transparency International*, October 1, 2012.
https://knowledgehub.transparency.org/assets/uploads/helpdesk/349_Overview_of_corruption_in_Burma.pdf (accessed July 24, 2016).

Cherp, Aleh, and Jessica Jewell. "The Concept of Energy Security: Beyond the Four As." *Energy Policy* 75, 2014.

Chrisman, Kate Rosow. "Powering Myanmar: Investors Watch Closely as Government Cautiously Cuts Subsidies." *Breaking Energy*, March 20, 2014.
<https://breakingenergy.com/2014/03/20/powering-myanmar-investors-watch-closely-as-government-cautiously-cuts-subsidies/> (accessed July 24, 2016).

Cleeve, Emmanuel. "How Effective Are Fiscal Incentives to Attract Fdi to Sub-Saharan Africa?". *The Journal of Developing Areas* 42, no. 1, 2008: 135-53.

Cockett, Richard. *Blood, Dreams and Gold: The Changing Face of Burma*. London: Yale University Press, 2015.

- Collins, Alan. *Contemporary Security Studies*. 4 ed. Oxford: Oxford University Press, 2016.
- Coq, ChloéLe, and Elena Paltseva. "Measuring the Security of External Energy Supply in the European Union." *Energy Policy* 37, no. 11, 2008.
- Dapice, David. "Hydropower in Myanmar: Moving Electricity Contracts from Colonial to Commercial." *Rajawali Foundation Institute for Asia*, 2015.
https://ash.harvard.edu/files/ash/files/hydropower_in_myanmar_-_moving_from_colonial_to_commercial_dec_16_2015.pdf?m=1450363888
 (accessed August 6, 2016).
- Department of Energy and Climate Change. "Energy Markets Outlook." 2009.
<http://www.officialdocuments.gov.uk/document/hc0910/hc01/0176/0176.pdf>.
 (accessed April 20, 2015).
- Directorate of Investment and Company Administration. "Environmental Regulation." 2016. <http://www.dica.gov.mm/en/environmental-regulation> (accessed August 2, 2017).
- . "Myanmar Citizen Investment." 2016. <https://www.dica.gov.mm/en/myanmar-citizen-investment> (accessed August 2, 2017).
- . "Yearly Approved Amount of Foreign Investment (by Country)." 2016.
<https://www.dica.gov.mm/en/topic/foreign-investment-country> (accessed July 16, 2017).
- . "Yearly Approved Amount of Foreign Investment (by Sector)." 2016.
<https://www.dica.gov.mm/en/topic/foreign-investment-sector> (accessed July 16, 2017).
- Doran, David, Matthew Christensen, and Thida Aye. "Hydropower in Myanmar: Sector Analysis and Related Legal Reforms." *The International Journal on Hydropower and Dams* 21, no. 3, 2014: 87-91.
- Dyer, Hugh, and Maria Julia Trombetta. *International Handbook of Energy Security*. N.p.: Edward Elgar Publishing, 2013.
- EarthRights International. "Total Impact: The Human Rights, Environmental, and Financial Impacts of Total and Chevron's Yadana Gas Project in Military-Ruled

- Burma (Myanmar)." 2009. <https://earthrights.org/wp-content/uploads/publications/total-impact-2-0.pdf> (accessed June 25, 2016).
- Ethical Corporation. "Asia Pacific: Timor Leste Revenue Transparency." 2005. <https://www.laohamutuk.org/Oil/Transp/EthicCorp7-05.htm> (accessed December 18, 2017).
- Framework for Economic and Social Reforms. "Policy Priorities for 2012-15 Towards the Long-Term Goals of the National Comprehensive Development Plan." 2013.
- Fujita, Koichi, Fumiharu Mieno, and Ikuko Okamoto. *The Economic Transition in Myanmar after 1988: Market Economy Versus State Control*. Singapore: NUS Press in association with Kyoto University Press, 2009.
- Goldar, Bishwanath, and Ishigami Etsuro. "Foreign Direct Investment in Asia." *Economic and Political Weekly* 34, no. 22, 1999: M50-M60.
- Hoogeveen, Femke, and Wilbur Perlot. "The Eu's Policies of Security of Energy Supply Towards the Middle East and Caspian Region: Major Power Politics?". *Perspectives on Global Development and Technology* 6, no. 1, 2007.
- International Rivers. "Laos." 2015. <https://www.internationalrivers.org/campaigns/laos> (accessed December 30, 2017).
- Irrawaddy, The. "Mass Protest Held against Mon State Coal Plant Proposal." May 5, 2015. <https://www.irrawaddy.com/news/burma/mass-protest-held-against-mon-state-coal-plant-proposal.html> (accessed August 10, 2017).
- James, Helen. "Resources, Rent-Seeking, and Reform in Thailand and Myanmar (Burma): The Economics-Politics Nexus." *Asian Survey* 50, no. 2, 2010: 426-48.
- Joskow, Paul L. "The U.S. Energy Sector: Prospects and Challenges, 1972-2009." *Dialogue* 17, no. 2, 2009. <https://economics.mit.edu/files/4376> (accessed April 20, 2015).
- Kaplinsky, Raphael, and Mike Morris. "Chinese Fdi in Sub-Sahara Africa: Engaging with Large Dragons." *European Journal of Development Research* 21, 2009: 551-69.

- Kattelus, Mirja, Muhammad Rahaman, and Varis Olli. *Hydropower Development in Myanmar and Its Implications on Regional Energy Cooperation*. Vol. 7, 2015.
- Khine, Thandar. "Foreign Direct Investment Relations between Myanmar and Asean." *IDE Discussion Paper* 149, 2008.
- Kolstad, Ivar, and Arne Wiig. "Better the Devil You Know? Chinese Foreign Direct Investment in Africa." *Journal of African Business* 12, no. 1, 2011.
- Kouphokam, Khamso. "Lao Pdr Country Report." In *Energy Outlook and Energy Saving Potential in East Asia*, edited by Shigeru Kimura and Han Phoumin. Jakarta: Economic Research Institute for ASEAN and East Asia, 2016.
- Kyaw, Khine. "Myanmar Targets 17-Fold Rise in Coal-Fired Power by 203." January 18, 2016.
<http://www.nationmultimedia.com/news/business/EconomyAndTourism/30277093> (accessed December 7, 2016).
- Lall, Marie. *Understanding Reform in Myanmar: People and Society in the Wake of Military Rule*. 1 ed. London: Hurst and Co Ltd, 2016.
- Lixiong, Chen. "Many in Myanmar Now See China as a Big Bother." *Caixin Online*, September 3, 2014. <http://english.caixin.com/2014-09-03/100724647.html> (accessed May 2, 2017).
- Luciani, Giacomo. "Security of Supply for Natural Gas Markets: What Is It and What Is It Not?" *INDES Working Paper*, 2004. [http://aei.pitt.edu/11083/1/1108\[2\].pdf](http://aei.pitt.edu/11083/1/1108[2].pdf) (accessed July 24, 2016).
- Makki, Shiva S., and Agapi Somwaru. "Impact of Foreign Direct Investment and Trade on Economic Growth: Evidence from Developing Countries." *American Journal of Agricultural Economics* 86, no. 3, 2004.
- Martin, Michael F. "Burma's 2010 Elections : Implications of the New Institution and Election Law." *CRS Report for Congress*, 2010.
- Maxted, Julia. "Exploitation of Energy Resources in Africa and the Consequences for Minority Rights." *Journal of Developing Societies* 22, 2006.

- MercyCorps. "Myanmar Energy Poverty Survey." 2011.
https://www.mercycorps.org/sites/default/files/myanmar_energy_poverty_survey.pdf (accessed May 1, 2016).
- Ministry of Energy. "Ministry of Energy." 2012. <http://www.moe.gov.mm/en/> (accessed August 6, 2015).
- Murphy, Erin. "Myanmar Energy Sector." *Crossroads*, August 6, 2015.
<http://www.crossroadsmyanmar.com/focus/myanmars-energy-sector>
 (accessed January 15, 2016).
- Myanma Oil and Gas Enterprise. "Current Situation and Oppotunities." December 1, 2014.
<https://www.google.co.th/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKFwiFg-vl1YXcAhWHpo8KHeLzDy0OFggpMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.norwep.com%2Fcontent%2Fdownload%2F22805%2F158870%2Fversion%2F1%2Ffile%2F1-00%2BKey%2Bnotes%2B-%2BNorwegian%2BMeeting%2B1-12-2014.pdf&usg=AOvVaw0BqWOWXSBERrlxmUqxhA51> (accessed 23 May, 2016).
- Myanmar EITI. "Myanmar Extractive Industries Transparency Initiative (Meiti)." 2015.
- Nam, Kee-Yung, Maria Rowena Cham, and Paulo Rodelio Halili. "Power Sector Development in Myanmar." Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2015.
- National Energy Management Committee. "Myanmar Energy Master Plan." 2015.
- Natural Resource Governance Institute. "Natural Resource Charter." 1-39, 2014.
- Norton Rose Fulbright. "Oil and Gas Exploration and Production in Myanmar." 2015.
<http://www.nortonrosefulbright.com/knowledge/publications/133109/oil-and-gas-exploration-and-production-in-myanmar> (accessed May 2, 2017).
- . "Power in Myanmar - Ten Things to Know." May, 2015.
<http://www.burmalibrary.org/docs22/Myanmar-10-things-to-know-about-power-projects-en-red.pdf> (accessed July 24, 2016).

- Ölz, Samantha, Ralph Sims, and Nicolai Kirchner. "Contributions of Renewables to Energy Security." *International Energy Agency*, 2007.
http://www.iea.org/papers/2007/so_contribution.pdf (accessed April 20, 2015).
- RAM Rating Services Berhad. "Asean-5 Power Sectors " Kuala Lumpur: RAM Rating Services Berhad, 2016.
- Reegle. "Democratic Republic of Timor-Leste (2012)." 2012.
<http://www.reegle.info/policy-and-regulatory-overviews/TL> (accessed December 28, 2017).
- Salween Watch. "Current Status of Dam Project on Burma's Salween River." *International Rivers*, March 13, 2013.
<https://www.internationalrivers.org/sites/default/files/attached-files/english-salween.pdf> (accessed November 30, 2016).
- Sharma, Vikas. "An Overview of the Electricity Industry in Myanmar." *Frost and Sullivan*, 2013. <https://www.slideshare.net/VikasSharma128/myanmar-electricity-industrydec2013> (accessed April 20, 2017).
- Shin, Aung. "Coal Power Projects to Be Delayed." *Myanmar Time*, September 1, 2015.
<http://www.mmmtimes.com/index.php/business/16245-coal-power-projects-to-be-delayed.html> (accessed January 15, 2016).
- . "India's Tata to Develop Coal Power Plant in Pathein." *Myanmar Times*, October 6, 2013. <https://www.mmmtimes.com/business/8358-india-s-tata-to-develop-coal-power-plant-in-pathein.html> (accessed May 5, 2017).
- . "Myanmar's Power Struggle." *Myanmar Times*, May 12, 2014.
<http://www.mmmtimes.com/index.php/business/10300-why-all-the-electricity-blackouts.html> (accessed July 24, 2016).
- Sovacool, Benjamin K. "An International Assessment of Energy Security Performance." *The Transdisciplinary Journal of the International Society for Ecological Economics* 88, 2013.
- . *The Routledge Handbook of Energy Security*. New York: Routledge, 2010.
- Sovacool, Benjamin K., and Ishani Mukherjee. "Conceptualizing and Measuring Energy Security: A Synthesized Approach." *Energy* 36, no. 8, 2011.

- Sovacool, Benjamin K., Roman V. Sidortsov, and Benjamin R. Jones. *Energy Security, Equality and Justice*. New York: Routledge, 2014.
- Than, Tin Maung Maung. "Myanmar's Energy Sector: Banking on Natural Gas." *Southeast Asian Affairs*, 2005.
- Tharakan, Pradeep. "Summary of Indonesia's Energy Sector Assessment." Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2015.
- The Associate Press. "Burma Allocate ¼ of New Budget to Military." March 2, 2011. http://www2.irrawaddy.com/article.php?art_id=20856 (accessed 4 May, 2016).
- Turnell, Sean. "Burma's Economy 2008: Current Situation and Prospects for Reform." 2008. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.493.8766&rep=rep1&type=pdf> (accessed November 20, 2017).
- U.S. Energy Information Administration. "Burma (Myanmar)." 2016. <https://www.eia.gov/beta/international/analysis.cfm?iso=MMR> (accessed May 23, 2017).
- . "International Energy Statistics." 2017. www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm (accessed December 4, 2017).
- United Nations. "Un Convention against Corruption." *United Nations Office on Drugs and Crime*, 2004. https://www.unodc.org/documents/brussels/UN_Convention_Against_Corruption.pdf (accessed December 20, 2017).
- United Nations Development Programme. "About Myanmar." 2017. <http://www.mm.undp.org/content/myanmar/en/home/countryinfo.html> (accessed January 1, 2018).
- Winzer, Christian. "Conceptualizing Energy Security." *Energy Policy* 46, 2012.
- World Bank Group. "Access to Electricity (% of Population)." 2017. <https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.ZS?locations=MM> (accessed November 12, 2017).

- . "Gdp Per Capita Growth (Annual %)." 2017.
<https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.ZS?locations=MM> (accessed August 10, 2017).
- . "Myanmar Poverty Assessment 2017: Part One Examination of Trends between 2004/05 and 2015." August 30, 2017.
www.worldbank.org/en/country/myanmar/publication/myanmar-poverty-assessment-2017-part-one-examination-of-trends (accessed January 1, 2018).
- . "Timor-Leste Key Issues in Rural Energy Policy." Washington: World Bank Group, 2010.
- Yergin, Daniel. "Energy Security in the 1990s." *Foreign Affairs* 67, no. 1, 1988.
- . *The Quest: Energy, Security, and the Remaking of the Modern World*. New York: The Penguin Press, 2011.
- เกียรติชัย พงษ์พาณิชย์. พม่าผ่าเมือง: วิเคราะห์การเมืองพม่าใต้อาญาแผ่นดินการทหาร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประพันธ์สาส์น, 2553.
- เครือข่ายสาละวินวอชด์. "สรุปสถานการณ์โครงการเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน." 14 มีนาคม 2557.
<https://www.internationalrivers.org/th/resources/สรุปสถานการณ์โครงการเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน-8258> (สืบค้นเมื่อ 6 พฤษภาคม 2560).
- แสวง บุญเฉลิมวิภาส. การศึกษาพันธกรณีและความพร้อมของประเทศไทยในการปฏิบัติตามอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการต่อต้านการทุจริต ค.ศ. 2003. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2550.
- โพสต์ทูเดย์. "ติมอร์เลสเต สมาชิกใหม่อาเซียน." 28 พฤศจิกายน 2560.
<https://www.posttoday.com/biz/aec/column/527578> (สืบค้นเมื่อ 28 ธันวาคม 2560).
- ไมตรี ออง-ธวิน. "การประเมินนโยบาย “เปิดกว้าง” ของพม่า." 2557.
<https://kyotoreview.org/issue-14/การประเมินนโยบาย-เปิดก/> (สืบค้นเมื่อ 23 พฤษภาคม 2561).
- กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. รอบรู้เรื่องการลงทุนในอาเซียน. สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2557.

- . "สาธารณรัฐประชาธิปไตยติมอร์-เลสเต (Timor-Leste)." 2558.
http://www.dtn.go.th/files/86/country/asia/TP_cp_0315.pdf (สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2560).
- . "สาธารณรัฐสหภาพเมียนมาร์." 2557.
https://www.thaifita.com/ThaiFTA/Portals/0/ctrprof_mmdec57full.pdf (สืบค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2560).
- กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ. "ข้อมูลด้านพลังงานของประเทศอินโดนีเซีย." 2555.
www.mfa.go.th/business/.../energy-20120924-111152-710344.doc (สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2560).
- กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. "ประเทศเมียนมาร์." 2558.
www.aecthaibiz.com/aecadmin/uploads/20150506_081220.pdf (สืบค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2560).
- กรุงเทพธุรกิจ. "เหลียวตูกฎหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: {4} อินโดนีเซีย." 19 ตุลาคม 2559. <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/639237> (สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2560).
- จันลอง ฤทธิกาล. "รายงานพิเศษ : จับตา...ปลดขัณฑ์ สัญญาณเตือนภัยครั้งใหม่จากพม่า." 19 ตุลาคม 2547. <https://prachatai.com/journal/2004/10/870> (สืบค้นเมื่อ 23 พฤษภาคม 2561).
- จรรยา บุญมาก. "สารจากชาวพม่าถึงนายทุนไทย “โรงไฟฟ้าถ่านหินไม่ใช่สิ่งจำเป็น”?". 14 กันยายน 2558. <http://www.manager.co.th/South/ViewNews.aspx?NewsID=9580000103831>. (สืบค้นเมื่อ 21 มกราคม 2559).
- ธานี สุขเกษม. "การสร้างประชาธิปไตยในเมียนมาร์." วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (เดือนมกราคม - มิถุนายน), 2557.
- ประชาไท. "เสวนา 'แลฮะ สาละวิน' อัปเดตสถานการณ์สร้างเขื่อนบนแม่น้ำสาละวิน." 20 พฤศจิกายน 2559. <https://prachatai.com/journal/2016/11/68919> (สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2560).
- พรพิมล ตรีโชติ. "เบื้องหลังการปลดพลเอกชิน ยุ้นต์." 9 ธันวาคม 2547.
www.thaiworld.org/th/include/answer_search.php?question_id=22 (สืบค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2561).

พันธุ์สุรย์ ลดาวัลย์. การพัฒนาเศรษฐกิจและการเมืองพม่า. พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ: โครงการจัดพิมพ์คบไฟ, 2542.

พนิตพันธุ์ บริพัตร. "พม่า: มหาอำนาจทางพลังงานในอาเซียน?". จุลสารจับตาอาเซียน, 2557.

มติชนออนไลน์. "โครงการท่อส่งก๊าซ"พม่า-จีน"เปิดใช้งานแล้ว." 2556.

<http://m.matichon.co.th/readnews.php?newsid=1375076753&grpId=03&catid=03> (สืบค้นเมื่อ 24 มิถุนายน 2560).

ศูนย์ข้อมูลธุรกิจไทยในเมียนมาร์. "ข้อมูลด้านการค้าและการลงทุน." 2558.

<http://www.thaibizmyanmar.com/th/economy/trade-investment.php> (สืบค้นเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2559).

ศูนย์ข้อมูลธุรกิจไทยในลาว. "สปป. ลาว กับการเป็นแหล่งพลังงานแห่งอาเซียน (Battery of Asean)." 2557.

<http://www.thaibizlao.com/lao/knowledges/detail.php?cate=knowledges&id=17072> (สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2560).

สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงเวียงจันทน์. "กฎหมายไฟฟ้าใน สปป ลาว." 2557.

http://www.thaisavannakhet.com/vientiane/th/about/about_investments/detail.php?ELEMENT_ID=685 (สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2560).

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. "ข้อมูลด้านการค้าการลงทุนเมียนมาร์." 2555.

<http://www.fact.fti.or.th/th/การค้าการลงทุน-เมียนมา> (สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2559).

สั๊กกะ จราวิวัฒน์. "โครงการเขื่อนสาละวิน : บทเรียนจากเสียงคัดค้านกับความหวังแหล่งพลังงานไฟฟ้า." บทความรอบรู้อาเซียน, ปีที่ 4 ฉบับที่ 11, 2560.

สุรชาติ บำรุงสุข. "ความมั่นคงร่วมสมัย." จุลสารความมั่นคงศึกษา, ฉบับที่ 99-102 (ตุลาคม-ธันวาคม 2554), กรุงเทพฯ: สำนักข่าวกรองแห่งชาติ, 2555.

อักษรภาค ชัยปะละ. "พลังงานไทยและเพื่อนบ้าน (Thai Energy and Her Neighbors)." จุลสารความมั่นคงศึกษา, ฉบับที่ 82, 2553.

ภาคผนวก ก

การเมืองเมียนมาร์: จากตัน ฉ่วย สู่ เต็ง เส่ง

จากเหตุการณ์การประท้วงใหญ่เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม และวันที่ 8 กันยายน ค.ศ. 1988 นายพลเนวินได้ลาออกจากตำแหน่งประธานพรรคโครงการสังคมนิยมพม่า (Burma Socialist Programme Party หรือ BSPP) และต่อมาเมื่อวันที่ 18 กันยายน ค.ศ. 1988 เมียนมาร์ถูกปกครองโดยพรรคสโลร์ค (SLORC) ภายใต้การนำของนายพลอาวุโสชอหม่อง¹⁹⁸ โดยในปีดังกล่าวรูปแบบการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศในเมียนมาร์ได้เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากเมียนมาร์ถูกตัดความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับต่างประเทศ ดังนั้น รัฐบาลพรรคสโลร์คจึงตัดสินใจดำเนินนโยบายเปิดเสรีด้านเศรษฐกิจของประเทศ และส่งเสริมให้เกิดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในเมียนมาร์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

หลังจากที่เมียนมาร์ดำเนินนโยบายเปิดเสรีทางเศรษฐกิจเมื่อ ค.ศ. 1988 ได้ไม่นาน เหตุการณ์การเมืองภายในประเทศก็เริ่มเกิดความวุ่นวายขึ้น โดยเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม ค.ศ. 1990 ได้มีการเลือกตั้งทั่วไปขึ้นตามที่รัฐบาลสโลร์คได้ให้สัญญาไว้กับประชาชน อย่างไรก็ตาม ชัยชนะในการเลือกตั้งทั่วไปตกเป็นของฝ่ายค้านคือพรรคสันนิบาตแห่งชาติเพื่อประชาธิปไตย (National League for Democracy หรือ NLD) ของนางออง ซาน ซูจี ซึ่งได้ที่นั่งในสภาไปกว่าร้อยละ 81 คือ 392 ที่นั่งจากทั้งหมด 492 ที่นั่ง¹⁹⁹ ทั้งนี้ ผลการเลือกตั้งดังกล่าวกลับไม่ได้รับการรับรองผลการเลือกตั้งจากรัฐบาลทหารของเมียนมาร์ อีกทั้งรัฐบาลยังใช้อำนาจเผด็จการเข้าจับกุม คุมขัง และละเมิดสิทธิมนุษยชนต่างๆ กับนักการเมืองฝ่ายค้านจนทำให้นักการเมืองและนักเคลื่อนไหวเพื่อประชาธิปไตยหลายคนต้องหลบหนีไปยังต่างประเทศ นอกจากนี้ รัฐบาลยังได้เข้าควบคุมและกักบริเวณนางออง ซาน ซูจี ผู้นำพรรคฝ่ายค้าน ไว้ภายในบ้านพักเป็นเวลากว่า 20 ปี (ค.ศ. 1989 - 2010) การกระทำดังกล่าวทำให้ประชาคมโลกประณามรัฐบาลเมียนมาร์ และประเทศตะวันตกหลายประเทศดำเนินนโยบายคว่ำบาตรและตัดความช่วยเหลือต่างๆ กับเมียนมาร์²⁰⁰

ต่อมาใน ค.ศ. 1992 นายพลชอ หม่อง ได้ลาออกจากตำแหน่งหัวหน้าคณะปฏิวัติ ทำให้พลเอกอาวุโสตัน ฉ่วย เข้ามาสืบทอดตำแหน่งดังกล่าวแทน และมีการจัดตั้งสภาเพื่อความสงบสุขและ

¹⁹⁸ ธาณี สุขเกษม, "การสร้างประชาธิปไตยในเมียนมาร์," วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (เดือนมกราคม - มิถุนายน) (2557): 78.

¹⁹⁹ พันธุ์สุรย์ ลดาวัลย์, การพัฒนาเศรษฐกิจและการเมืองพม่า, พิมพ์ครั้งที่ 1, (กรุงเทพฯ: โครงการจัดพิมพ์คบไฟ, 2542).

²⁰⁰ ธาณี สุขเกษม, "การสร้างประชาธิปไตยในเมียนมาร์," 73-79.

การพัฒนาแห่งรัฐ (The State Peace and Development Council หรือ SPDC) ขึ้นแทนพรรค สลอร์คใน ค.ศ. 1997²⁰¹ โดยในสมัยของรัฐบาลตัน ฉ่วย นี้ ได้เกิดความขัดแย้งทางการเมืองภายใน จากการพยายามแก่งแย่งอำนาจกันเองระหว่างกลุ่มตัน ฉ่วย และหม่อง เอ กับกลุ่มชิน อุ่นต์ โดยเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม ค.ศ. 2003 ได้มีการประกาศปรับตำแหน่งภายในสภาเพื่อความสงบสุขและการพัฒนาแห่งรัฐ ซึ่งได้มีการแต่งตั้งให้พลเอกชิน อุ่นต์ ขึ้นดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีแทนพลเอกตัน ฉ่วย จากเดิมที่ดำรงตำแหน่งเลขาธิการของสภาฯ ลำดับที่ 1 นอกจากนี้ ยังมีการแต่งตั้งตำแหน่ง ประธานาธิบดีแห่งรัฐและรองประธานาธิบดีแห่งรัฐขึ้นมาใหม่ โดยมีพลเอกตัน ฉ่วย ดำรงตำแหน่ง ประธานาธิบดีแห่งรัฐควบตำแหน่งประธานสภาฯ ในขณะที่พลเอกหม่อง เอ ดำรงตำแหน่งรอง ประธานาธิบดีแห่งรัฐและผู้บัญชาการสูงสุดแห่งกองทัพเมียนมาร์²⁰²

ทั้งนี้ ด้วยอำนาจของพลเอกชิน อุ่นต์ ที่มีมาตั้งแต่สมัยเน วิน ยังปกครองเมียนมาร์ (ค.ศ. 1962 - 1988) ทำให้เขาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานข่าวกรองทหาร (The Military Intelligence) และมีอำนาจควบคุมหน่วยข่าวกรองทางทหารเหนือฝ่ายกองทัพของพลเอกหม่อง เอ อีกทั้งพลเอกชิน อุ่นต์ ยังมีบทบาททางการเมืองอย่างมาก อาทิ การเจรจาหยุดยิงกับกองกำลังชนกลุ่มน้อยติดอาวุธเพื่อสร้างความปรองดองระหว่างชนชาติในช่วงทศวรรษ 1990 ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว ส่งผลทำให้กองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่างๆ เข้าร่วมการเจรจาหยุดยิงกับรัฐบาล²⁰³ โดยเฉพาะกลุ่ม กองกำลังสหรัฐพรรคว่า (The United Wa State Army หรือ UWSA) และจีนโกกั้ง ซึ่งเป็นกลุ่มที่ทำการค้าและผลิตยาเสพติดในบริเวณรัฐฉาน หลังจากกองกำลังดังกล่าวได้เข้าสู่กระบวนการเจรจาหยุดยิงร่วมกับรัฐบาลเมียนมาร์แล้ว ทางรัฐบาลได้อนุญาตให้กองกำลังเหล่านี้สามารถยังคงกองกำลังอาวุธไว้ได้ดั้งเดิม และเปิดโอกาสให้ดำเนินธุรกิจได้อย่างเสรี ด้วยความสัมพันธ์ที่แนบแน่นของพลเอก ชิน อุ่นต์ กับผู้นำว่าแดงและจีนโกกั้งดังกล่าว ส่งผลทำให้เกิดเป็นผลประโยชน์ทับซ้อนระหว่าง ชิน อุ่นต์ และนักธุรกิจตามแนวชายแดนประเทศเพื่อนบ้าน²⁰⁴ นอกจากนี้ เมื่อ ค.ศ. 2003 พลเอกชิน อุ่นต์

²⁰¹ เกียรติชัย พงษ์พาณิชย์, พม่าผ่าเมือง: วิเคราะห์การเมืองพม่าได้อาญาเผด็จการทหาร, 468.

²⁰² ธานี สุขเกษม, "การสร้างประชาธิปไตยในเมียนมาร์," 81.

²⁰³ Marie Lall, *Understanding Reform in Myanmar: People and Society in the Wake of Military Rule*, 1 ed., (London: Hurst and Co Ltd, 2016), 14-15.

²⁰⁴ พรพิมล ตรีโชติ, "เบื้องหลังการปลดพลเอกชิน อุ่นต์," 9 ธันวาคม 2547,

www.thaiworld.org/th/include/answer_search.php?question_id=22 (สืบค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2561).

ยังเป็นผู้เสนอแนวทางปฏิรูปการเมือง 7 ขั้นตอน เพื่อการสร้างประชาธิปไตยในเมียนมาร์และเป็นแนวทางที่นำไปสู่การเลือกตั้งใน ค.ศ. 2010²⁰⁵ โดยแนวทางดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้²⁰⁶

- 1) การจัดประชุมแห่งชาติ (National Convention)
- 2) การนำขั้นตอนที่สำคัญในการสร้างระบอบประชาธิปไตยไปปฏิบัติให้เป็นผลสัมฤทธิ์
- 3) การร่างรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ โดยให้สอดคล้องกับหลักการพื้นฐานตามวาระการประชุมแห่งชาติ
- 4) การรับรองร่างรัฐธรรมนูญ โดยผ่านการลงประชามติทั่วประเทศ
- 5) การเลือกสมาชิกประชาชน และให้สมาชิกเข้าร่วมประชุมตามรัฐธรรมนูญ
- 6) การจัดประชุมสมัชชาประชาชน ซึ่งมีสมาชิกเข้าร่วมประชุมตามรัฐธรรมนูญ
- 7) การให้ผู้นำประเทศที่ได้รับการคัดเลือกจากสมัชชาประชาชนสร้างชาติให้เป็นประชาธิปไตย ทันสมัย และให้สมัชชาประชาชนจัดตั้งรัฐบาลรวมถึงหน่วยงานทางการปกครองอื่นๆ

ด้วยบทบาทการกำหนดการเมืองภายในและการสนับสนุนกองกำลังชนกลุ่มน้อยของพลเอก ชิ่น อุ่นต์ ในข้างต้น ได้สร้างความหวาดระแวงให้แก่พลเอกอาวุโสตัน ฉ่วย และพลเอกหม่อง เอ จึงนำไปสู่การปลดพลเอกชิ่น อุ่นต์ ออกจากตำแหน่งและควบคุมตัวอยู่ที่บ้านพักในกรุงมันทเลย์เมื่อเดือนตุลาคม ค.ศ. 2004 พร้อมทั้งส่งกำลังทหารเข้าปิดล้อมสำนักงานหน่วยข่าวกรองในกรุงย่างกุ้งที่อยู่ภายใต้การบังคับบัญชาของพลเอกชิ่น อุ่นต์ ให้มาขึ้นตรงต่อกองทัพ²⁰⁷

หลังจากการปลดพลเอกชิ่น อุ่นต์ ออกจากตำแหน่ง การเมืองภายในของเมียนมาร์ยังคงเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2005 สภาเพื่อความสงบสุขและการพัฒนาแห่งรัฐได้ประกาศย้ายเมืองหลวงจากกรุงย่างกุ้งไปยังกรุงเนปิดอว์ ซึ่งอยู่ใกล้กับเมืองปีนมนนา (Pyinmanar)²⁰⁸ ซึ่งเป็นเมืองยุทธศาสตร์หลบภัยและมีแนวป้องกันได้ดี เนื่องจากด้วย

²⁰⁵ เกียรติชัย พงษ์พาณิชย์, พม่าผ่าเมือง: วิเคราะห์การเมืองพม่าได้อาญาเดีจการทหาร, 470-71.

²⁰⁶ Michael F. Martin, "Burma's 2010 Elections : Implications of the New Institution and Election Law," *CRS Report for Congress* (2010): 2.

²⁰⁷ จันลอง ฤดีกาล, "รายงานพิเศษ : จับตา...ปลดชิ่นอุนต์ สัญญาณเดือนกุมภาพันธ์ใหม่จากพม่า," 19 ตุลาคม 2547, <https://prachatai.com/journal/2004/10/870> (สืบค้นเมื่อ 23 พฤษภาคม 2561).

²⁰⁸ Lall, *Understanding Reform in Myanmar: People and Society in the Wake of Military Rule*, 18.

สภาพภูมิศาสตร์ที่มีความสลับซับซ้อนทำให้ยากแก่การถูกโจมตีและเหมาะแก่การใช้เป็นศูนย์กลางบัญชาการได้อย่างดี²⁰⁹

ต่อมาเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม ค.ศ. 2008 ได้เกิดเหตุการณ์ไซโคลนนาร์กีส ความเร็วลม 200 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ได้พัดกระหน่ำเข้าพื้นที่แถบสามเหลี่ยมปากแม่น้ำอิรวดีและนครย่างกุ้ง ทำให้มีประชาชนที่ได้รับผลกระทบและเสียชีวิตจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม รัฐบาลเมียนมาร์กลับไม่ได้ใส่ใจต่อการแก้ไขสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเท่าที่ควร และแม้ว่าเมียนมาร์จะเผชิญกับภัยพิบัติดังกล่าว แต่รัฐบาลทหารของเมียนมาร์กลับยังคงจัดให้มีการออกเสียงประชามติเกี่ยวกับร่างรัฐธรรมนูญตามที่ได้กำหนดไว้ จึงทำให้เกิดเสียงวิพากษ์วิจารณ์จากทั้งภายในและภายนอกประเทศ²¹⁰

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงด้านการเมืองครั้งสำคัญอีกประการหนึ่งในสมัยของพลเอกตัน ฉ่วย คือการประกาศลงประชามติให้ประชาชนออกมาใช้สิทธิรับร่างรัฐธรรมนูญเมื่อ ค.ศ. 2008 ซึ่งนำไปสู่การจัดการเลือกตั้งทั่วไปในวันที่ 7 พฤศจิกายน ค.ศ. 2010 โดยการเลือกตั้งครั้งนี้ พรรคสันนิบาตแห่งชาติเพื่อประชาธิปไตยของนางออง ซาน ซูจี ไม่ได้เข้าร่วมการเลือกตั้ง เนื่องจากได้ประกาศคว่ำบาตรการเลือกตั้งเพราะมองว่ารัฐธรรมนูญที่ได้รับการลงประชามติเมื่อ ค.ศ. 2008 ไม่ยุติธรรม จึงทำให้พรรคที่ชนะการเลือกตั้งคือพรรคสหสามัคคีและการพัฒนา (Union Solidarity and Development Party หรือ USDP) ของพลเอกเต็ง เส่ง ซึ่งได้ที่นั่งในสภาล่างไปกว่าร้อยละ 59 และได้ที่นั่งในสภาสำหรับข้าราชการทหารอีกร้อยละ 25²¹¹

หลังจากการขึ้นมามีอำนาจของรัฐบาลพลเรือนซึ่งนำโดยประธานาธิบดีเต็ง เส่ง ได้ดำเนินนโยบายปฏิรูปประเทศในหลายๆ ด้าน ทั้งในด้านการเมืองและด้านเศรษฐกิจ เพื่อเป็นการลดอำนาจและบทบาทของรัฐบาลเผด็จการทหารที่มีอิทธิพลในการปกครองประเทศก่อนหน้านี้ และเพื่อปรับเปลี่ยนท่าทีความสัมพันธ์ของชาติตะวันตกที่มีต่อเมียนมาร์ให้เป็นไปในทิศทางที่ดีมากขึ้น โดยผลของการดำเนินนโยบายทางการเมืองของประธานาธิบดีเต็ง เส่ง จะเห็นได้จากการเดินทางไปเยือนต่างประเทศของเจ้าหน้าที่ระดับสูงในรัฐบาล รวมทั้งการที่เต็ง เส่ง และซูจีไปเยือนเอเชียตะวันออกเฉียง

²⁰⁹ เกียรติชัย พงษ์พาณิชย์, พม่าผ่าเมือง: วิเคราะห์การเมืองพม่าได้อาญาเผด็จการทหาร, 480.

²¹⁰ Lall, *Understanding Reform in Myanmar: People and Society in the Wake of Military Rule*, 32-37.

²¹¹ Cockett, *Blood, Dreams and Gold: The Changing Face of Burma*, 198.

ยุโรปและสหรัฐอเมริกา²¹² รวมถึงการเยือนเมียนมาร์ครั้งแรกของประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกา นายบารัค โอบามาเมื่อ ค.ศ. 2012²¹³



²¹² ไมตรี ออง-ธวิน, "การประเมินนโยบาย "เปิดกว้าง" ของพม่า," 2557, [https://kyotoreview.org/issue-14/การประเมินนโยบาย-เปิดก/ \(สืบค้นเมื่อ 23 พฤษภาคม 2561\).](https://kyotoreview.org/issue-14/การประเมินนโยบาย-เปิดก/ (สืบค้นเมื่อ 23 พฤษภาคม 2561).)

²¹³ Andrew Buncombe, "Barack Obama Becomes First Us President to Visit Burma, Meeting Aung San Suu Kyi and President Thein Sein," *Independent*, 19 November, 2012, <https://www.independent.co.uk/news/world/americas/barack-obama-becomes-first-us-president-to-visit-burma-meeting-aung-san-suu-kyi-and-president-thein-8328272.html> (accessed 23 May, 2018).

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวปานหทัย วาสนาวิจิตร เกิดเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2535 สำเร็จการศึกษา รัฐศาสตรบัณฑิต สาขาการระหว่างประเทศ จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปี 2556 และได้เข้าศึกษาต่อในสาขาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2557

