

สถานการณ์พลังงานโลก: ผลกระทบต่อความมั่นคงด้านพลังงานของจีน



นางสาว กุลนันทน์ คันทิก

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ภาควิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

GLOBAL ENERGY SITUATION: ITS IMPACT ON CHINA'S ENERGY SECURITY



Miss Kullanan Kunthic

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

สถานการณ์พลังงานโลก: ผลกระทบต่อความมั่นคงด้านพลังงานของจีน

โดย

นางสาวกุลนันท์ คันธิก

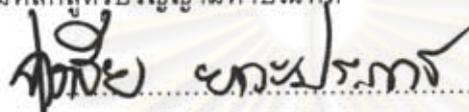
สาขาวิชา

ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

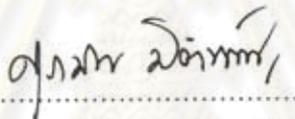
รองศาสตราจารย์ ดร. สุรชาติ บำรุงสุข

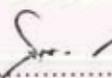
คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

  
ศาสตราจารย์ ดร. ศุภชัย ยาวะประภาส

คณบดีคณะรัฐศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภมิตร ปิติพัฒน์)

  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรชาติ บำรุงสุข)

  
กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(พลโท ดร. พีระพงษ์ มานะกิจ)

ศูนย์พัฒนาศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กุลนันท์ คันธิก : สถานการณ์พลังงานโลก: ผลกระทบต่อความมั่นคงด้านพลังงาน  
ของจีน. (GLOBAL ENERGY SITUATION: ITS IMPACT ON CHINA'S  
ENERGY SECURITY) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รศ. ดร. สุรชาติ บำรุงสุข,  
235 หน้า.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มุ่งศึกษาถึงสถานการณ์พลังงานโลกที่ส่งผลกระทบต่อความ  
มั่นคงด้านพลังงานของจีน ผ่านกรอบแนวคิดความมั่นคงด้านพลังงาน โดยมีสมมติฐานว่า  
ความผันผวนของตลาดน้ำมันโลก และการพึ่งพาน้ำมันจากการนำเข้าในปริมาณสูง ส่งผล  
ให้จีนจำเป็นต้องเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ทั้งจากการเร่งสำรวจแหล่งน้ำมัน  
ภายในประเทศ ตลอดจนรวมถึงการพึ่งพาแหล่งน้ำมันจากต่างประเทศอีกด้วย

จากการศึกษาพบว่า ภายหลังจากการปรับเปลี่ยนกระบวนการพัฒนา  
ประเทศนับตั้งแต่ ค.ศ. 1979 เป็นต้นมา จีนมุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมและการเปิด  
ประเทศมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้การเติบโตทางเศรษฐกิจและรายได้ต่อหัวของประชาชนจีนมี  
พัฒนาการเป็นลำดับ ที่สำคัญการบริโภคน้ำมันโดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมและการ  
คมนาคมทะยานสูงขึ้นเป็นอย่างมาก จนกระทั่ง ค.ศ. 1993 จีนได้กลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมัน  
สุทธิ เมื่อปริมาณน้ำมันภายในประเทศมีอาจตอบสนองต่อความต้องการบริโภคได้อีกต่อไป  
ขณะเดียวกันระดับการพึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศก็มีสัดส่วนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน

ลักษณะเช่นนี้ส่งผลให้จีนจำเป็นต้องมีนโยบายและยุทธศาสตร์เพื่อรับมือกับ  
สถานการณ์ดังกล่าว เนื่องด้วยความมั่นคงด้านพลังงานมีนัยโดยตรงต่อความมั่นคงของ  
ชาติ ในระดับภายในประเทศ จีนเร่งสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำมันทั้งแหล่งเดิมและแหล่ง  
ใหม่ ในระดับระหว่างประเทศ จีนกระชับความสัมพันธ์กับประเทศผู้ผลิตน้ำมันในหลาย  
ภูมิภาค ทั้งยังส่งเสริมให้รัฐวิสาหกิจน้ำมันเข้าไปลงทุนในภูมิภาคเหล่านี้ด้วย

อย่างไรก็ตาม แม้จีนจะพยายามแสวงหาน้ำมันอย่างต่อเนื่อง แต่เมื่อความต้องการ  
บริโภคน้ำมันไม่มีแนวโน้มลดลง ส่งผลให้จีนยังคงต้องดำเนินการเช่นนี้ต่อไป จนกว่าจะมี  
นโยบายในการลดการบริโภคน้ำมันอย่างมีประสิทธิภาพ หรือมีการพัฒนาพลังงานทางเลือก  
อื่นๆ ขณะเดียวกันการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของจีน ยังได้นำมาซึ่งความกังวล  
ของทั้งประเทศผู้ผลิตและผู้นำเข้าน้ำมันรายอื่นๆ ในหลายมิติ

ภาควิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ลายมือชื่อนิสิต .....  
สาขาวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....  
ปีการศึกษา 2553

# # 5080703024 : MAJOR INTERNATIONAL RELATIONS

KEYWORDS : GLOBAL OIL SITUATION / CHINA / ENERGY SECURITY

KULLANAN KUNTHIC : GLOBAL ENERGY SITUATION: ITS IMPACT ON CHINA'S ENERGY SECURITY. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. SURACHART BAMRUNGSUK, PH.D, 235 pp.

The study concentrates on global energy situation and its impacts on China's energy security. Hereby, the concept of energy security was used as conceptual framework. The hypothesis of the research is that due to the vulnerability of global oil market and the high level of oil import, China needs to strengthen its own energy security via domestic and international measures.

The study found that after economic paradigm shift since 1979, China has focused on industrial development and opening to the outside world, which result apparently in remarkable economic performance and per capita income. Moreover, high level of oil demand, especially from industry and transportation sectors, rise dramatically. Until 1993 China became net oil importer. Simultaneously, the volume of oil import increased steadily.

Thereby, China has to raise effective policies to cope with the difficulty as energy security directly affects national security. Domestically, China hastily explores and develops oilfields under its territory. Internationally, China has strengthened its relationship with oil producing countries worldwide. Besides, China also urges its state-own oil companies to invest in target regions.

Despite the intense quest for oil supply, however, no sign of decline in domestic demand. Hence, China inevitably precedes this endeavor unless the policies aiming to curb oil demand are effectively enforced or alternative energies are widely and practically available. Furthermore, China's pursuit of energy security brings about international concerns in many aspects.

Department : International Relations

Student's Signature Kullanan Kunthic

Field of Study : International Relations

Advisor's Signature [Signature]

Academic Year : 2010

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุรชาติ บำรุงสุข ที่ได้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะทางวิชาการ และความสนับสนุนในด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ ทั้งต่อการเขียนวิทยานิพนธ์ การศึกษา และการดำเนินชีวิต มาโดยตลอด รวมทั้งคำแนะนำจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภมิตร ปิติพัฒน์ ประธานกรรมการสอบ รวมไปถึงพลโท ดร. พีระพงษ์ มานะกิจ ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่ามาร่วมเป็นกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ซึ่งข้อมูลและคำแนะนำของท่านนั้นมีประโยชน์ในการเขียนและปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยความเรียบร้อย

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ ในหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้สามารถมีความรู้ในการศึกษาและทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศทุกท่านที่ให้ความดูแล ช่วยเหลือมาตลอดหลักสูตรการศึกษา ขอขอบคุณห้องสมุดต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์นี้ นอกจากนี้ ต้องขอขอบคุณ ความเอื้อเฟื้อของ คุณนรุตม์ เจริญศรี คุณศิเบตี นพประเสริฐ คุณอักษรภักดิ์ ชัยปะละ คุณวิลาสินี พิบูลเศรษฐ์ และเพื่อนร่วมหลักสูตรปริญญาโทสาขาเดียวกัน ทุกท่าน ที่ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในทุกๆ เรื่อง และเป็นกำลังใจแก่กันมาโดยตลอดจนจบการศึกษา

สุดท้ายนี้ กราบขอบพระคุณ พ่อ แม่ และ ขอขอบคุณน้องสาว ที่ได้ให้คำปรึกษาตลอดรวมถึงความสนับสนุนในด้านต่างๆ และเป็นกำลังใจสำคัญในการศึกษามาโดยตลอด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
<b>บทที่</b>	
<b>1. บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 สภาพปัญหา.....	1
1.2 สำนวนวรรณกรรม.....	6
1.3 สมมติฐาน.....	13
1.4 กรอบความคิดที่ใช้ในการศึกษา.....	13
1.5 วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	15
1.6 ขอบเขตในการศึกษาวิจัย.....	15
1.7 วิธีการศึกษาวิจัยและรวบรวมข้อมูล.....	15
1.8 วิธีการนำเสนอ.....	16
<b>2. สถานการณ์พลังงานโดยทั่วไปของโลก.....</b>	<b>17</b>
2.1 ตลาดพลังงานโลก.....	18
2.2 ปริมาณน้ำมันสำรอง.....	22
2.3 การผลิตน้ำมัน.....	31
2.4 การบริโภคน้ำมัน.....	38
2.5 ราคาน้ำมัน.....	40
2.6 สรุป.....	57

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
<b>3.</b>	<b>สถานการณ์ด้านพลังงานในประเทศจีน..... 59</b>
3.1	ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศของจีน..... 60
3.2	การเติบโตทางเศรษฐกิจของจีน..... 66
3.3	การขยายตัวของการบริโภคน้ำมันของจีน..... 71
3.4	ปริมาณน้ำมันสำรองและการผลิตน้ำมันของจีน..... 86
3.5	การนำเข้าน้ำมันของจีน..... 92
3.6	ราคาน้ำมันในประเทศจีน..... 96
3.7	สถานการณ์พลังงานโลกและผลกระทบต่อความมั่นคงด้านพลังงานของจีน..... 97
<b>4.</b>	<b>การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากปัจจัยภายใน :</b>
	<b>การพึ่งพาแหล่งน้ำมันภายในประเทศ..... 104</b>
4.1	การพึ่งพาแหล่งน้ำมันภายในประเทศก่อน ค.ศ. 1993..... 105
4.2	การพึ่งพาแหล่งน้ำมันภายในประเทศหลัง ค.ศ. 1993..... 112
4.3	สรุป..... 132
<b>5.</b>	<b>การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากปัจจัยภายนอก :</b>
	<b>การพึ่งพาแหล่งน้ำมันจากต่างประเทศ..... 133</b>
5.1	ยุทธศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากภายนอกของจีน..... 134
5.2	บทบาทของภูมิภาคต่าง ๆ ต่อความมั่นคงด้านพลังงานของจีน..... 141
	- ภูมิภาคตะวันออกกลาง..... 141
	- รัสเซียและภูมิภาคเอเชียกลาง..... 152
	- ภูมิภาคแอฟริกา..... 168
5.3	สรุป..... 195

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
6.	สรุป.....	196
	6.1 ยุทธศาสตร์พลังงาน.....	198
	6.2 ปัญหาและอุปสรรค.....	201
	6.3 ทิศทางในอนาคต.....	210
	รายการอ้างอิง.....	212
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	235



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 อัตราส่วนปริมาณน้ำมันสำรองต่อระดับการผลิต (ปี).....	30
2.2 ปริมาณการผลิตน้ำมันทั่วโลก (พันบาร์เรลต่อวัน).....	32
2.3 การคาดการณ์จุดอิมิตัวของการผลิตน้ำมันของโลก.....	35
2.4 ราคาน้ำมันในตลาดจร ค.ศ. 1990-2009 (เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล).....	45
3.1 มูลค่าการค้าของจีน ค.ศ. 1950-1984 (พันล้านเหรียญสหรัฐ).....	67
3.2 อัตราการเติบโตของ GDP ของจีน ค.ศ. 1960-2009.....	69
3.3 อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีของ GDP, จำนวนประชากร และรายได้ประชาชาติต่อหัว (ร้อยละ).....	70
3.4 ความต้องการน้ำมันทั่วโลก ค.ศ. 2004.....	76
3.5 การบริโภคน้ำมันของภาคเศรษฐกิจต่างๆ ของจีน (ร้อยละ).....	77
3.6 ปริมาณการบริโภคน้ำมันต่อประชากร ค.ศ. 2005 (tones of oil equivalent).....	79
3.7 การครอบครองเครื่องใช้ไฟฟ้าต่อ 100 คน.....	82
3.8 เชื้อเพลิงสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าของจีนใน ค.ศ. 2003.....	84
3.9 จำนวนยานยนต์ส่วนบุคคลในจีนระหว่างปี 1990-2004 (พันหน่วย).....	86
3.10 ปริมาณน้ำมันสำรองที่ได้รับการพิสูจน์แล้วของจีน ค.ศ. 1980-2009 (พันล้านบาร์เรล).....	87
3.11 สัดส่วนการนำเข้าน้ำมันจากภูมิภาคต่างๆ (ร้อยละ).....	94
3.12 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันของจีน ค.ศ. 2002-2003.....	95
3.13 เส้นทางลำเลียงน้ำมันทางทะเลของจีน.....	100
4.1 ปริมาณผลผลิตน้ำมันดิบของจีน ค.ศ. 1981-1992 (พันบาร์เรลต่อวัน).....	112

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2	
ผลผลิตน้ำมันดิบจากแหล่งน้ำมันในประเทศจีน	
ค.ศ. 1996-2000 (พันตัน).....	114
4.3	
ปริมาณน้ำมันสำรองของ CNPC ค.ศ. 2000-2007 (ล้านตัน).....	121
4.4	
การสำรวจแหล่งน้ำมันในจีนของ CNPC ตั้งแต่ ค.ศ. 2002-2009.....	124
4.5	
ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตของ Sinopec	
ค.ศ. 2000-2009 (ล้านบาร์เรล).....	125
4.6	
ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตของแหล่งน้ำมันเชิงหลิ	
ค.ศ. 2000-2009 (ล้านบาร์เรล).....	125
4.7	
ค่าใช้จ่ายในการสำรวจและน้ำมันของ Sinopec	
ค.ศ. 2002-2009 (พันล้านหยวน).....	126
4.8	
ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตน้ำมันของ CNOOC	
ตั้งแต่ ค.ศ. 1995-2000.....	128
4.9	
ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตน้ำมันของ CNOOC	
ตั้งแต่ ค.ศ. 2001-2005.....	129
5.1	
ปริมาณน้ำมันสำรองและกำลังการผลิตน้ำมัน	
ของประเทศในตะวันออกกลาง เมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2009.....	142
5.2	
ปริมาณน้ำมันสำรองและการผลิตน้ำมันของประเทศในเอเชียกลาง.....	155
5.3	
โครงการการลงทุนด้านน้ำมันระหว่างจีนกับภาคีสถาน.....	160
5.4	
ปริมาณน้ำมันสำรองในแอฟริกาเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2009.....	175
5.5	
รูปแบบการได้มาซึ่งแหล่งทรัพยากรธรรมชาติของจีน.....	193

## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1	เส้นทางไหลเวียนน้ำมันที่สำคัญของโลก..... 19
2.2	ประเทศที่มีปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลก (พันล้านบาร์เรล)..... 24
2.3	ปริมาณน้ำมันสำรองทั่วโลก (แบ่งตามกลุ่มประเทศ) (พันล้านบาร์เรล)..... 25
2.4	ช่องว่างระหว่างการค้นพบแหล่งน้ำมันและการผลิตน้ำมัน..... 28
2.5	ประเทศที่ผลิตน้ำมันมากที่สุดในโลก (พันบาร์เรลต่อวัน)..... 33
2.6	การบริโภคน้ำมันทั่วโลก (แบ่งตามกลุ่มประเทศ) (พันบาร์เรลต่อวัน)..... 38
2.7	ประเทศที่บริโภคน้ำมันมากที่สุดในโลกใน ค.ศ. 2009 (พันบาร์เรลต่อวัน)..... 39
2.8	การผลิตน้ำมันดิบส่วนเกินของโอเปก (ล้านบาร์เรลต่อวัน)..... 56
2.9	การเคลื่อนไหวของราคาน้ำมันในตลาดโลก..... 58
3.1	อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจีน ค.ศ. 1978-2009..... 69
3.2	สัดส่วนการบริโภคพลังงานของจีนใน ค.ศ. 1991, 2002, 2005 และ 2008 (ร้อยละ)..... 71
3.3	การผลิตและการบริโภคน้ำมันของจีน ค.ศ. 1965-2009 (พันบาร์เรลต่อวัน)..... 75
3.4	การไหลเวียนของน้ำมันประเภทต่างๆ ในประเทศจีน ค.ศ. 2002..... 78
3.5	ลำดับความเข้มข้นของการบริโภคพลังงาน ค.ศ. 2004..... 80
3.6	จำนวนมณฑลและเมืองของจีนที่ประสบกับการขาดแคลน กระแสไฟฟ้า ค.ศ. 2002-2005..... 83
3.7	แหล่งน้ำมันในประเทศจีน..... 88
3.8	การนำเข้าน้ำมันของจีน ค.ศ. 1993 - 2009 (พันบาร์เรลต่อวัน)..... 93
3.9	แผนที่เส้นทางลำเลียงน้ำมันของจีนผ่านช่องแคบมะละกา..... 101
4.1	การค้นพบน้ำมันของ CNPC ใน ค.ศ. 2004..... 122
5.1	แหล่งน้ำมันและเส้นทางลำเลียงน้ำมันของคาซัคสถาน..... 158
5.2	เส้นทางลำเลียงน้ำมันจากคาซัคสถานสู่จีน..... 159
5.3	โครงการท่อส่งน้ำมันจากรัสเซียสู่จีนและญี่ปุ่น..... 166
5.4	เส้นทางท่อส่งน้ำมันจากรัสเซียสู่แปซิฟิก..... 167

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
5.5	แหล่งน้ำมันในแอฟริกา.....	174
5.6	กำลังการผลิตน้ำมันในแอฟริกา ค.ศ. 1990-2007 (พันบาร์เรลต่อวัน).....	177
5.7	แหล่งน้ำมันในชูดาน.....	181
5.8	แหล่งน้ำมันในแองโกลา.....	185
5.9	แหล่งน้ำมันในไนจีเรีย.....	190



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 1

### บทนำ

“เมื่อ 67 ปีที่แล้ว ความกระหายพลังงานอย่างมากของญี่ปุ่น ได้นำไปสู่ การขยายอำนาจอย่างก้าวร้าว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อรักษาความมั่นคง ให้กับความต้องการพลังงานที่เพิ่มขึ้น ซึ่งผลเช่นนี้ในท้ายที่สุดได้นำ ญี่ปุ่นเข้าสู่สงครามโลก วันหนึ่งหนึ่งในมหาอำนาจเอเชียอย่างจีน ก็มีความต้องการน้ำมันอย่างแรงกล้าเช่นเดียวกัน”

Luft Gal<sup>1</sup>

#### 1.1 สภาพปัญหา

ในสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน พลังงานมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำเนิน ชีวิตและการพัฒนาประเทศ โดยในแต่ละยุคสมัยมนุษย์ใช้พลังงานในรูปแบบที่แตกต่างกันไป และขึ้นอยู่กับพัฒนาการด้านสังคม ตลอดจนถึงความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และในบรรดาพลังงานที่หลากหลายนี้ น้ำมันถือได้ว่าเป็นพลังงานที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์ อย่างกว้างขวาง และมีความสำคัญมากที่สุดในปัจจุบัน เนื่องด้วยเป็นกลไกสำคัญในการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ภาคอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่ง การให้ความอบอุ่นในครัวเรือน นอกจากนี้ผลพลอยได้จากน้ำมันในอุตสาหกรรมปิโตรเคมียังสามารถนำไปผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้อีกมากมาย\* ยิ่งไปกว่านั้นน้ำมันยังเป็นยุทธปัจจัยที่สำคัญยิ่งสำหรับกองทัพอีกด้วย

มนุษย์ค้นพบและใช้ประโยชน์จากน้ำมันมาเป็นระยะเวลาช้านานแล้ว โดยบ่อน้ำมันที่เชื่อกันว่าเป็นบ่อนแรกๆ ที่ถูกขุดขึ้นคือ บ่อน้ำมันในประเทศจีน ในราว ค.ศ. 347 ส่วนอุตสาหกรรม น้ำมันในตะวันออกกลางเริ่มต้นขึ้นในราวคริสต์ศตวรรษที่ 8 หลังจากนั้นในหลายภูมิภาคทั่วโลก ได้เริ่มใช้ประโยชน์ และมีการขุดเจาะน้ำมันมากยิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง การค้นพบน้ำมันนี้นอกจาก จะเปลี่ยนรูปแบบการบริโภคพลังงานของมนุษย์แล้ว ยังนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากร

<sup>1</sup> Luft Gal, “U.S., China Are On A Collision Course Over Oil,” **Los Angeles Times** [Online], 10 January 2009. Available from: <http://www.iags.org/la020204.htm>

\* ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ได้แก่ ยางสังเคราะห์ สารเคมีสังเคราะห์ พลาสติก และเส้นใยสังเคราะห์ ซึ่งสามารถนำมาผลิตยารักษาโรค อุปกรณ์ทางการแพทย์ เสื้อผ้า ปู่ รวมไปถึงสิ่งของเครื่องใช้ภายในครัวเรือนและในชีวิตประจำวัน เช่น ลิปสติก ยาสีฟัน คอนแทคเลนส์ เทียนไข คอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายรูป โทรศัพท์ และของเล่น เป็นต้น

(Resource Shift) ครั้งสำคัญ กล่าวคือ โนติดีตจากการที่มนุษย์สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ภายในประเทศเพื่อการพัฒนาของตน แต่ต่อมาหลายประเทศต่างต้องพึ่งพาพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการนำเข้า<sup>2</sup> อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ยังตระหนักเป็นอย่างดีคือ น้ำมันที่มีคุณค่ามหาศาลนี้ เป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป ทั้งยังมีจำกัดอยู่ในบางพื้นที่ของโลกเท่านั้น รวมไปถึงปัจจัยด้านการเมืองยังมีส่วนสำคัญที่จำกัดการเข้าถึง การครอบครอง และการควบคุมแหล่งน้ำมันอีกด้วย ประเด็นเรื่องความมั่นคงด้านพลังงาน โดยเฉพาะการมีแหล่งน้ำมันที่ปลอดภัยจากการคุกคามจึงได้กลายเป็นเป้าหมายทางยุทธศาสตร์ในนโยบายต่างประเทศของบรรดาประเทศผู้บริโภคน้ำมันทั้งหลาย ยิ่งไปกว่านั้นน้ำมันยังได้กลายเป็นบ่อเกิดสำคัญของวิกฤตการณ์ระหว่างประเทศอีกด้วย<sup>3</sup> เช่น วิกฤตการณ์น้ำมันครั้งแรกใน ค.ศ. 1973 วิกฤตการณ์น้ำมันในครั้งที่ 2 ค.ศ. 1979 และวิกฤตในปัจจุบันที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนเป็นอย่างมาก

สภาพเช่นนี้ทำให้ปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตาม อาจกล่าวได้ว่าจุดเริ่มต้นของประเด็นนี้เริ่มจากการที่ประเทศมหาอำนาจเปลี่ยนมาใช้น้ำมันแทนถ่านหิน โดยเฉพาะอังกฤษในสมัยของเซอร์วินสตัน เชอร์ชิลที่ได้ตัดสินใจเปลี่ยนให้กองทัพเรืออังกฤษหันมาใช้น้ำมันแทนถ่านหินในช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 ส่งผลให้น้ำมันมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจและการทหารตั้งแต่นั้นมา<sup>4</sup> แต่ในอีกด้านหนึ่ง การที่ประเทศไม่มีทรัพยากรนี้เพียงพอ ย่อมส่งผลให้เกิดการผูกโยงความมั่นคงแห่งชาติไว้กับการพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันจากต่างชาติ ทั้งยังเป็นการผลักดันให้รัฐต้องดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อการเข้าถึงน้ำมัน โดยในสงครามโลกทั้งสองครั้งได้สะท้อนให้เห็นอย่างเด่นชัดถึงการแย่งชิงการเข้าควบคุมแหล่งน้ำมัน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ารัฐมีแหล่งน้ำมันที่ไว้วางใจได้ และมีปริมาณเพียงพอเพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภคน้ำมันภายในประเทศตนเอง ผลของการพึ่งพาน้ำมันเช่นนี้อาจนำมาสู่ข้อแลกเปลี่ยนด้านการเมือง เศรษฐกิจ และการทหารระหว่างประเทศอีกด้วย

<sup>2</sup> คริส แอ็บบอต, พอล โรเจอร์ และจอห์น สโลโบดา, *เผชิญภัยคุกคามโลก: ศตวรรษที่ 21 กับความมั่นคงที่ยั่งยืน* แปลโดย สุนทรี เกียรติประจักษ์ (กรุงเทพมหานคร: โครงการจัดพิมพ์คบไฟ, 2550), หน้า 35-36.

<sup>3</sup> Toby Shelley, *Oil: Politics, Poverty and the Planet* (Zed Books: New York, 2005), p. 83.

<sup>4</sup> Ibid., p. 84.

อย่างไรก็ตาม โลกพลังงานในระยะไม่กี่ปีที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นประเด็นสำคัญประการหนึ่งคือ ยุคน้ำมันราคาถูกได้จบสิ้นลงแล้ว สถานการณ์เช่นนี้อาจนำมาสู่การแย่งชิงทรัพยากรน้ำมันโดยเฉพาะประเทศมหาอำนาจได้<sup>5</sup> ในความเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ ประเทศมหาอำนาจอย่างจีนก็ต้องประสบกับปัญหาดังกล่าวเช่นกัน เนื่องจากจีนเป็นประเทศที่มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในอัตราสูงอย่างต่อเนื่อง ความเติบโตจากการพัฒนาประเทศให้ทันสมัยและการพัฒนาอุตสาหกรรมเช่นนี้ก่อให้เกิดการใช้น้ำมันอย่างมหาศาล เนื่องด้วยภาคอุตสาหกรรมของจีนยังจำเป็นต้องอาศัยน้ำมันเป็นปัจจัยสำคัญ โดยความเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ได้เกิดขึ้นในสังคมจีนเมื่อเข้าสู่ยุคของผู้นำรุ่นที่ 2

เมื่อเติ้ง เสี่ยวผิงได้ก้าวขึ้นเป็นผู้นำคนใหม่ของจีน นับว่าเป็นช่วงเวลาสำคัญแห่งการเปลี่ยนแปลงภายในจีนเป็นอย่างมาก เติ้งเห็นว่าประเทศจีนนั้นยังยากจน จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบการผลิตก่อน ดังนั้นในช่วงเวลาดังกล่าวเรียกว่าจีนได้เข้าสู่ยุคแห่งการปฏิรูปขนานใหญ่ โดยยึดมั่นในหลักการ “1 โจกลาง และ 2 จุดคำ”<sup>6</sup> ทั้งนี้ เพื่อดำเนินไปตามเส้นทางการพัฒนาประเทศ “สังคมนิยมแบบจีน”<sup>6</sup> การปฏิรูปประเทศตามหลักการดังกล่าว ประกอบกับการเปิดประเทศสู่เศรษฐกิจแบบตลาดตั้งแต่ ค.ศ. 1979 เป็นต้นมา ส่งผลให้เศรษฐกิจจีนเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การเติบโตทางเศรษฐกิจดังกล่าวเคียงคู่มากับการขยายตัวอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องของการบริโภคพลังงาน โดยพลังงานที่มีความสำคัญที่สุดต่อเศรษฐกิจจีนคือถ่านหิน อย่างไรก็ตาม การบริโภคพลังงานจากถ่านหินนี้มีแนวโน้มว่าจะลดลงในอนาคต เนื่องจากการพึ่งพาถ่านหินมากเกินไปได้นำมาสู่ปัญหามลภาวะ รวมถึงปัญหาสุขภาพของประชาชนด้วย ดังนั้น จีนจึงหันมาให้ความสำคัญกับการบริโภคพลังงานประเภทอื่นที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมน้อยกว่าถ่านหินซึ่งก็คือน้ำมันนั่นเอง<sup>7</sup>

<sup>5</sup> ดูเพิ่มเติมใน สุรชาติ บำรุงสุข, “ความมั่นคงด้านพลังงาน,” *จุลสารความมั่นคงศึกษา* 6 (มิถุนายน 2549) (กรุงเทพมหานคร: โครงการความมั่นคงศึกษา สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2549)

\* กล่าวคือ “1 โจกลาง” หมายถึง การถือเอาการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นหัวใจ เป็นภาระหน้าที่สำคัญแทนการต่อสู้ทางชนชั้น ส่วน “2 จุดคำ” นั้นประกอบด้วย จุดคำที่ 1 ยึดมั่นในหลักการพื้นฐาน 4 ประการ คือ ประการที่หนึ่ง ยึดมั่นในวิถีทางแห่งสังคมนิยม ประการที่สอง ยึดมั่นในเผด็จการโดยชนชั้นกรรมาชีพ ประการที่สาม ยึดมั่นในการนำของพรรคคอมมิวนิสต์ และประการที่สี่ ยึดมั่นในลัทธิมาร์กซ์-เลนิน และความคิดของเหมาเจ๋อตุง ส่วนจุดคำที่ 2 ก็คือ ยึดมั่นในการปฏิรูปและการเปิดประเทศ ดูรายละเอียดในเพิ่มเติมใน สันติ ตั้งรพีพากร, “จีนสร้างชาติอย่างไร (18),” [Online], 10 January 2009. Available from: <http://mgronline.com/China/ViewNews.aspx?NewsID=9500000072167>

<sup>6</sup> วรศักดิ์ มหัทธโนบล, *เศรษฐกิจการเมืองจีน* (กรุงเทพฯ: สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547), หน้า 187-235.

<sup>7</sup> Toby Shelley, *Oil: Politics, Poverty and the Planet*, p. 98.

ผลจากการนี้น้ำมันได้ทวีความสำคัญต่อจีนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในด้านการคมนาคมขนส่ง อุตสาหกรรมปิโตรเคมี และภาคส่วนอื่นๆ นับตั้งแต่ทศวรรษ 1990 เป็นต้นมา การบริโภคน้ำมันภายในประเทศของจีนได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งใน ค.ศ. 1993 การผลิตน้ำมันภายในประเทศของจีนไม่อาจตอบสนองต่อความต้องการบริโภคน้ำมันได้อีกต่อไป ส่งผลให้จีนต้องนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ และกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ปัจจุบันจีนเป็นประเทศที่บริโภคและนำเข้าน้ำมันมากที่สุดเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากสหรัฐอเมริกา แนวโน้มของการบริโภคเช่นนี้ทำให้คาดการณ์ได้ว่าในอนาคตระดับการนำเข้าน้ำมันของจีนอาจมากถึงร้อยละ 60-80 ของการบริโภคน้ำมันทั้งหมด<sup>8</sup>

นอกจากระดับการพึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศที่เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณแล้ว จีนและประเทศผู้นำเข้าน้ำมันอื่นๆ ยังต้องเผชิญกับภัยคุกคามต่อความมั่นคงด้านพลังงาน อันได้แก่ ความไม่ต่อเนื่องด้านนโยบายของกลุ่มประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน (OPEC) ในเรื่องระดับการผลิตน้ำมัน ความล้มเหลวในการลงทุนด้านการผลิต การขนส่ง ความสามารถในการผลิตน้ำมันทั่วโลก ปัญหาความไม่สงบ การก่อการร้าย และการห้ามค้าขาย (Embargo) กับประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ของโลก เป็นต้น<sup>9</sup>

นอกเหนือจากภัยคุกคามข้างต้น สิ่งที่จีนจะลี้ภัยไม่ได้ก็คือ สถานะความเป็นมหาอำนาจใหญ่ของสหรัฐอเมริกา ซึ่งนอกจากจะมีอำนาจและอิทธิพลในเวทีการเมืองโลกแล้ว ในเวทีน้ำมันโดยเฉพาะในตะวันออกกลาง สหรัฐอเมริกายังได้ควบคุมแหล่งน้ำมัน รวมถึงเส้นทางลำเลียงน้ำมันในภูมิภาคนี้อีกด้วย ดังจะเห็นได้จากนโยบายต่างประเทศของสหรัฐอเมริกาในศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา ที่มุ่งความสนใจไปที่ภูมิภาคนี้ ทั้งกระทรวงการต่างประเทศของสหรัฐอเมริกายังมีทัศนะต่อทรัพยากรในตะวันออกกลางว่าเป็นบ่อเกิดของอำนาจทางยุทธศาสตร์ และเป็นหนึ่งในทรัพยากรที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในประวัติศาสตร์โลกอีกด้วย<sup>10</sup> การที่สหรัฐอเมริกาคouldได้มาซึ่งอำนาจดังกล่าวนี้ สหรัฐอเมริกาจำเป็นต้องเข้าไปควบคุมแหล่งน้ำมันนั้นอย่างเข้มข้นและมีประสิทธิภาพ ผ่านการชำระไว้ซึ่งระบอบการปกครองแบบศักดินา

<sup>8</sup> Erica Downs, **Energy Security Series: China** The Brookings Institution. (December, 2006), p. 1.

<sup>9</sup> Philip Andrews-Speed, Xuanli Liao and Roland Dannreuther, "Searching for Energy Security: The Political Ramifications of China's International Energy Policy," **China Environment Series** 5: 15-17.

<sup>10</sup> "U.S. Corporate Interests in Control of Middle East's Oil," [Online], 10 January 2009. Available from: <http://oilcontrol.tripod.com/>

ของประเทศแถบอ่าวเปอร์เซีย<sup>11</sup> นอกจากนี้ สหรัฐอเมริกายังได้ควบคุมแหล่งน้ำมัน รวมไปถึงเส้นทางลำเลียงน้ำมันทั่วโลกผ่านกองกำลังและกองทัพเรือที่ประจำอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ อีกด้วย ในภูมิภาคตะวันออกกลาง สหรัฐอเมริกาได้ส่งกองกำลังที่เรียกว่า Central Command เข้าประจำการ โดยมีพื้นที่รับผิดชอบใน 25 ประเทศ ครอบคลุมประเทศแถบอ่าวเปอร์เซีย ทะเลสาบแคสเปียน และแอฟริกาตอนเหนือ เป็นต้น<sup>12</sup> ยิ่งไปกว่านั้นภายหลังจากเหตุการณ์ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 สหรัฐอเมริกาขยายบทบาทสู่ภูมิภาคอื่นๆ ที่อุดมไปด้วยน้ำมันผ่านบริบทสงครามต่อต้านการก่อการร้าย ขณะที่จีนก็ได้เข้าไปมีบทบาทในภูมิภาคดังกล่าวเพื่อผลประโยชน์ด้านน้ำมันเช่นกัน

จากสภาพเช่นนี้ จีนตระหนักดีว่าการเข้าถึงแหล่งน้ำมันโดยการพึ่งพากลไกตลาดที่ถูกครอบงำโดยสหรัฐอเมริกา อาจเป็นอุปสรรคสำคัญต่อจีนในการเข้าถึงน้ำมันและการพัฒนาประเทศไปสู่ความทันสมัย ขณะเดียวกันอาจส่งผลให้จีนไม่มีอิสระในการซื้อขายน้ำมัน ที่สำคัญยิ่งกว่าคืออาจส่งผลต่อสถานะของจีนในเวทีการเมืองระหว่างประเทศอีกด้วย โดยแนวทางการแก้ปัญหาของจีนเห็นได้จากการดำเนินนโยบายต่างประเทศของจีนตั้งแต่ ค.ศ. 1993 เป็นต้นมา ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า พลังงานโดยเฉพาะน้ำมันได้กลายมาเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินนโยบายต่างประเทศ ซึ่งการที่จีนกระตือรือร้นในการเพิ่มการลงทุนด้านพลังงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมถึงการเข้าไปมีความสัมพันธ์ด้านการเมืองกับประเทศผู้ผลิตพลังงานน้ำมันอย่างแน่นแฟ้นและลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น ได้สะท้อนให้เห็นถึงการตระหนักต่อความอ่อนไหวด้านพลังงาน (Energy vulnerabilities) ของจีนเอง และความปรารถนาที่จะรักษาความมั่นคงด้านพลังงาน โดยเฉพาะการเข้าถึงแหล่งน้ำมัน อีกทั้งยังได้สร้างความหลากหลายของแหล่งพลังงานที่นอกเหนือไปจากแหล่งพลังงานในภูมิภาคตะวันออกกลางด้วย ดังนั้นผลจากวิกฤตพลังงานโลกที่มีผลกระทบโดยตรงต่อความมั่นคงด้านพลังงาน ทำให้จีนจำเป็นต้องแสวงหาแนวทางในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของตน เพราะความมั่นคงด้านพลังงานได้กลายเป็นรากฐานสำคัญทั้งต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมในโลกปัจจุบัน

<sup>11</sup> Ibid.

<sup>12</sup> Michael Klare, **Blood and Oil: The Dangers and Consequences of America's Growing Petroleum**

## 1.2 สำราจวรรณกรรรม

นับตั้งแต่วิกฤตการณ์พลังงานของโลกใน ค.ศ. 1973 เป็นต้นมา ประเด็นปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานเป็นที่สนใจศึกษาของนักวิชาการมาโดยตลอด จากการศึกษาผลงานที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านพลังงานพบว่าผลงานเหล่านั้นใช้แนวคิดสังคมนิยม และความร่วมมือมาเป็นกรอบในการอธิบาย โดยผลงานที่ใช้กรอบสังคมนิยมนั้นมองว่า รัฐเป็นศูนย์กลางในการดำเนินนโยบาย และให้ความสนใจต่อการแสวงหาและการแข่งขันเพื่อครอบครองแหล่งน้ำมัน ดังนั้น การที่รัฐจะสามารถเข้าถึงน้ำมัน รัฐจำเป็นต้องเข้ามามีบทบาทสำคัญผ่านการเมืองระหว่างประเทศในลักษณะของการทูตน้ำมัน และในทางเศรษฐกิจก็ต้องกระตุ้นให้เกิดการลงทุน การสำรวจ และการผลิตน้ำมัน โดยไม่สามารถไว้วางใจหรือพึ่งพาต่อกลไกของตลาดน้ำมันเพียงอย่างเดียวได้ ในขณะที่ผลงานที่ใช้กรอบความร่วมมือมองว่า การที่รัฐสามารถเข้าถึงพลังงานที่สำคัญนี้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต จะเกิดขึ้นได้โดยผ่านความร่วมมือโดยเฉพาะความร่วมมือในระดับระหว่างประเทศอันจะเป็นประโยชน์แก่ทุกฝ่าย ความร่วมมือดังกล่าวนี้เน้นไปที่ความร่วมมือระหว่างประเทศที่มีความต้องการบริโภคน้ำมันในระดับสูงอย่างจีน สหรัฐอเมริกา และอินเดีย<sup>13</sup>

สำหรับปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานของจีนได้นำมาสู่ข้อถกเถียงต่อเป้าหมายที่แท้จริงในการดำเนินนโยบายดังกล่าว โดยกลุ่มหนึ่งมองว่าการขยายบทบาทของจีนสู่ประเทศที่มีทรัพยากรน้ำมันนั้น เพียงเพื่อต้องการสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน และความต้องการทรัพยากรในการรักษาไว้ซึ่งความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเท่านั้น การศึกษาของกลุ่มนี้ได้แสดงให้เห็นถึงปัจจัยภายในประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาประเทศให้ทันสมัย (Modernization) ปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มมากขึ้น รวมถึงความชอบธรรมของพรรคคอมมิวนิสต์ ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดันการดำเนินนโยบายเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของจีน

<sup>13</sup> Mikkal E. Herberg, "Asia's Energy Insecurity, China and India: Implications for the U.S.," Testimony to the United States Senate Committee on Foreign Relations on July 26, 2005. [Online], 10 January 2009. Available from: [http://www.prio.no/files/file47777\\_060420\\_energy\\_security\\_in\\_asia\\_final\\_.pdf](http://www.prio.no/files/file47777_060420_energy_security_in_asia_final_.pdf) ; Philip Andrews-Speed Xuanli Liao and Ronald Dannreuther, "Searching for Energy Security: The Political Ramifications of China's International Energy Policy" [Online], 10 January 2009. Available from: <http://www.wilsoncenter.org/topics/pubs/ACF3C7.pdf> ; David Zweig and Bi Jianhai, "China's Global Hunt for Energy," **Foreign Affairs** (September/October 2005)

ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งนั้นมองว่า น้ำมันเป็นเพียงฉากบังหน้า กล่าวคือมิใช่ปัจจัยหลักเพียงปัจจัยเดียวที่ผลักดันให้จีนทำการแสวงหาน้ำมันไปทั่วโลก แต่ยังมีเป้าหมายในการเมืองระหว่างประเทศ อันอาจหมายถึงการทำทายระเบียบโลกที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันด้วย นอกจากนี้ การก้าวเป็นตัวแสดงใหม่ที่สำคัญในประเด็นน้ำมันและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในดินแดนที่เป็นเขตอิทธิพลของสหรัฐอเมริกาเช่นนี้ ยังส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับสหรัฐอเมริกา และรวมไปถึงผลกระทบจากการมีบทบาทของจีนต่อปัญหาด้านความมั่นคงในภูมิภาคตะวันออกกลางอีกด้วย

สำหรับนักวิชาการที่ให้ความสนใจศึกษาประเด็นความมั่นคงด้านพลังงาน คือ Michael T. Klare<sup>14</sup> ได้เสนอว่าความขัดแย้งอันมีสาเหตุจากการแข่งขันและการแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่าและมีความจำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และความอยู่รอดของประเทศต่างๆ กำลังกลายเป็นปรากฏการณ์สำคัญของโลกในปัจจุบัน โดยทรัพยากรนี้ไม่ได้จำกัดอยู่แต่เพียงทรัพยากรพลังงานอย่างน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติเท่านั้น แต่ยังมีรวมถึงอัญมณี แร่ธาตุ ป่าไม้ และน้ำ อันมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และมีส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศ Klare ยังชี้ให้เห็นอีกว่าปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งของโลก แต่เกิดขึ้นในหลายภูมิภาคไม่ว่าจะเป็นแอฟริกา ตะวันออกกลาง ประเทศแถบทะเลแคสเปียน หรือแม้แต่ประเทศแถบทะเลจีนใต้ต่างก็ต้องเผชิญกับปัญหาเช่นกัน ซึ่งความขัดแย้งที่เกิดขึ้นเหล่านี้อาจจะเป็นภัยคุกคามอย่างมากต่อสันติภาพและเสถียรภาพในหลายๆ พื้นที่ทั่วโลก

ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเป็นที่ต้องการจนอาจนำมาสู่การแข่งขันและการแย่งชิงมากที่สุดเป็นอันดับต้นๆ ก็คือ น้ำมัน เนื่องด้วยน้ำมันมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจโลก ทั้งยังสามารถก่อให้เกิดความขัดแย้งขนานใหญ่ได้ โดยประเทศมหาอำนาจที่เป็นประเทศอุตสาหกรรมอย่างสหรัฐอเมริกา จีน และรัสเซีย ต่างก็มีผลประโยชน์ด้านยุทธศาสตร์ในประเด็นการเข้าถึงและการลำเลียงน้ำมัน โดยพื้นที่หรือภูมิภาคที่มีบทบาทสำคัญในการเป็นแหล่งจัดหาน้ำมันก็คือ ภูมิภาค

<sup>14</sup> Michael T. Klare, *Resource War: The New Landscape of Global Conflict* (New York: Metropolitan Books, 2001)

ตะวันออกกลาง เนื่องด้วยเป็นภูมิภาคที่มีน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลก คือราว 675 พันล้าน บาร์เรล<sup>15</sup>

นอกจากนี้ Klare ยังได้แสดงความคิดเห็นว่า แม้ว่าทรัพยากรหลายๆ ชนิดจะมีความจำเป็นต่อการดำรงรักษาสังคมอุตสาหกรรมสมัยใหม่ แต่เฉพาะทรัพยากรบางชนิดโดยเฉพาะในกรณีของน้ำมันเท่านั้นที่จัดว่ามีความสำคัญต่อความมั่นคงแห่งชาติ โดยรัฐมีแนวโน้มที่จะใช้กองกำลังทหารเข้าไปจัดการ เมื่อการเข้าถึงทรัพยากรนั้นอยู่ในภาวะเสี่ยงอันตราย

ความคิดในลักษณะดังกล่าวนี้ ได้รับการเน้นย้ำในผลงานอีกชิ้นหนึ่งของ Klare<sup>16</sup> ซึ่งได้ให้ความสนใจไปที่ความมั่นคงด้านพลังงานน้ำมัน โดยเฉพาะบทบาทของสหรัฐอเมริกาในการรักษาความมั่นคงและปลอดภัยให้กับน้ำมัน เพื่อให้สหรัฐอเมริกาสามารถเข้าถึง ทั้งยังมีปริมาณน้ำมันอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง ในฐานะที่ทรัพยากรดังกล่าวส่งผลกระทบต่อความมั่นคงแห่งชาติ โดยวิธีการที่จะปกป้องหรือคุ้มครองน้ำมันสามารถทำได้โดยการใช้อำนาจทหาร เนื่องด้วยประเทศอุตสาหกรรมและมหาอำนาจอย่างสหรัฐอเมริกาจำเป็นต้องพึ่งพาน้ำมันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจภายในประเทศของตน และนอกจากนั้นน้ำมันยังมีบทบาทสำคัญต่อความมั่นคงของสหรัฐอเมริกาเป็นอย่างมาก เนื่องจากสหรัฐอเมริกามียุทธโศปกรณ์ที่ต้องอาศัยน้ำมันในการขับเคลื่อนจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นเครื่องบินรบ รถถัง และเฮลิคอปเตอร์ เป็นต้น การล่าเสี้ยมกำลังพลสู่สนามรบส่งผลให้กองทัพสหรัฐอเมริกาต้องพึ่งพาน้ำมันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นั่นคือน้ำมันเป็นเชื้อเพลิงสำคัญต่ออำนาจด้านการทหาร ความมั่งคั่งของชาติ และการเมืองระหว่างประเทศ หรืออีกนัยหนึ่งน้ำมันเป็นตัวบ่งชี้ถึงสวัสดิภาพ ความมั่นคงแห่งชาติ และอำนาจระหว่างประเทศของรัฐใดก็ตามที่ได้ครอบครองทรัพยากรที่สำคัญนี้ ขณะเดียวกันผลในทางตรงข้ามก็จะเกิดขึ้นกับรัฐที่ไม่ได้ครอบครองน้ำมัน โดยเฉพาะในส่วนของสหรัฐอเมริกา นั่น น้ำมันยังช่วยให้เศรษฐกิจและกองทัพของสหรัฐอเมริกามีพลังอำนาจเพียงพอในการดำรงไว้ซึ่งสถานะความเป็นใหญ่ (Hegemony) ของตนในเวทีระหว่างประเทศได้อีกด้วย

อย่างไรก็ดี Klare ได้ชี้ให้เห็นว่าน้ำมันมิได้นำมาแต่ผลดีเสมอไป แม้ในด้านหนึ่งน้ำมันช่วยให้ประเทศมหาอำนาจอย่างอเมริกาเข้มแข็ง แต่ขณะเดียวกันการพึ่งพาน้ำมันใน

<sup>15</sup> Stephen Lendman, "Resource Wars-Can We Survive Them?," [Online], 10 January 2009. Available from: <http://www.bestcyrano.org/THOMASPAINE/?p=77>

<sup>16</sup> Michael T. Klare, **Blood and Oil: The Dangers and Consequences of America's Growing Petroleum Dependency** (London, England: Hamish Hamilton, 2004)

ปริมาณสูงก็ทำให้สหรัฐอเมริกาอ่อนแอในหลายมิติด้วยกัน ประการแรก การพึ่งพาน้ำมันทำให้สหรัฐอเมริกามีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงหรือการก่อความไม่สงบที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันในต่างแดน ไม่ว่าความไม่สงบนั้นจะเกิดขึ้นโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม ประการต่อมา การพึ่งพาน้ำมันส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ในทรัพยากรที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจ จากที่สหรัฐอเมริกาพึ่งพาทรัพยากรภายในประเทศ แต่กลายเป็นสหรัฐอเมริกาต้องพึ่งพาทรัพยากรจากต่างประเทศแทน นอกจากนี้ การพึ่งพาน้ำมันส่งผลให้สหรัฐอเมริกาต้องยินยอมให้ความช่วยเหลือทุกประเภทแก่ผู้นำของประเทศที่จัดหาน้ำมันให้ ไม่ว่าจะสหรัฐอเมริกาจะชอบหรือไม่ก็ตาม โดยความช่วยเหลือที่เป็นข้อแลกเปลี่ยนกับการจำหน่ายน้ำมัน ได้แก่ การสนับสนุนในสหประชาชาติ การถ่ายโอนเทคโนโลยีด้านอาวุธ การให้การคุ้มกันทางทหาร เป็นต้น ประการสุดท้ายและรุนแรงที่สุดคือ การพึ่งพาน้ำมันอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของสหรัฐอเมริกาจากการที่สหรัฐอเมริกาเข้าไปพัวพันกับปัญหาสงครามน้ำมันในต่างประเทศ หรือโดยการกระตุ้นให้เกิดความเป็นศัตรูของกลุ่มการเมืองหรือกลุ่มศาสนาที่ไม่พอใจการดำรงอยู่ของกองทัพสหรัฐอเมริกาในดินแดนของตนซึ่งเป็นแหล่งน้ำมันอีกด้วย

นอกเหนือจากสหรัฐอเมริกาที่ต้องการรักษาความมั่นคงด้านพลังงานเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและเพื่อความมั่นคงแห่งชาติแล้ว มหาอำนาจอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่มีระดับการบริโภคน้ำมันไม่ยิ่งหย่อนกว่าสหรัฐอเมริกาอย่างประเทศจีน ก็จำเป็นต้องเร่งสร้างความมั่นคงด้านพลังงานเช่นกัน ทั้งเพื่อรักษาไว้ซึ่งการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เสริมสร้างความแข็งแกร่งแก่กองทัพ ชำรงไว้ซึ่งความชอบธรรมของพรรคคอมมิวนิสต์ รวมไปถึงสถานะมหาอำนาจในเวทีการเมืองระหว่างประเทศด้วย<sup>17</sup>

นักวิชาการหลายท่านต่างมีความเห็นคล้ายคลึงกันว่า การดำเนินนโยบายด้านพลังงานของจีนเป็นไปเพื่อความมั่นคงแห่งชาติและการรักษาการเจริญเติบโตด้านเศรษฐกิจ เช่น Fan He และ Donghai Qin<sup>18</sup> ได้แสดงทัศนะว่าความต้องการและการนำเข้าพลังงานของจีนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา และจะยังคงเป็นเช่นนี้ต่อไปในอนาคต สะท้อนถึงการพึ่งพาพลังงานจากตลาดโลกที่มากขึ้น ประกอบกับความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานของพลังงานส่งผลให้พลังงานกลายเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของจีนในอนาคต ดังนั้น จีนจึง

<sup>17</sup> Erica Downs, **Energy Security Series: China**, p. 13.

<sup>18</sup> Fan He and Donghai Qin, "China's Energy Strategy in the Twenty-first Century," **China & World**

จำเป็นต้องมียุทธศาสตร์ด้านพลังงานเพื่อรองรับกับสภาพดังกล่าว โดยนักวิชาการทั้งสองได้ชี้ให้เห็นถึงเป้าหมาย 3 ประการของการยุทธศาสตร์ด้านพลังงานของจีน อันประกอบด้วย การรักษาไว้ซึ่งการเติบโตทางเศรษฐกิจ ผ่านการเพิ่มการลงทุนในภาคพลังงาน การควบคุมอุปสงค์ด้านพลังงาน และการปฏิรูประบบราคาพลังงาน เป็นต้น ความมั่นคงด้านพลังงานโดยเฉพาะน้ำมัน ในมิติของการเข้าถึงแหล่งน้ำมัน ราคาน้ำมันที่มีความผันผวน และความปลอดภัยของเส้นทางลำเลียงน้ำมันและท่อส่งน้ำมัน นอกจากนี้ ยังต้องพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับสหรัฐอเมริกา และความร่วมมือหรือการแข่งขันกับประเทศในเอเชียด้วย ยิ่งไปกว่านั้นยังต้องคำนึงถึงประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อม เพื่อหลีกเลี่ยงการทำให้ระบบนิเวศเสื่อมทรามลง โดยเป้าหมายที่สำคัญที่สุดคือ การรักษาระดับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ He และ Qin มองว่าความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการชะลอตัวของการเติบโตทางเศรษฐกิจนั้นมหาศาล จนอาจทำให้การปฏิรูปเศรษฐกิจเป็นไปได้ยาก และความไม่พอใจของประชาชนอาจส่งผลให้เกิดความไร้เสถียรภาพในสังคม หากปราศจากการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน อาจมีผลกระทบต่อโอกาสของการสร้างงานให้มีความเพียงพอต่อประชาชนจีน เพราะจำนวนผู้ว่างงานในอัตราสูงอาจเป็นภัยคุกคามต่อเสถียรภาพทางการเมืองและทางสังคม รวมไปถึงหากการเติบโตลดลงหรือหยุดชะงัก ปัญหาอื่นๆ ที่ซ่อนเร้นอยู่ในระบบเศรษฐกิจจีนอาจจะเกิดขึ้นตามมา เช่น ปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในภาคธนาคาร และปัญหาช่องว่างระหว่างเมืองและชนบทที่เพิ่มขึ้นอาจเป็นการยากต่อการควบคุม

เช่นเดียวกับ Bernard D. Cole<sup>19</sup> และ John C.K. Daly<sup>20</sup> ต่างชี้ให้เห็นว่า ความกระหายน้ำมันที่ไม่รู้จักพอของจีนเป็นสาเหตุให้จีนต้องดำเนินการแสวงหาพลังงานทั่วโลก เพื่อรักษาไว้ซึ่งเศรษฐกิจที่เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ซึ่งระดับการเติบโตดังกล่าวเป็นสิ่งที่ประชาชนคุ้นเคยจนกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาความชอบธรรมของระบบการเมืองในปัจจุบัน ในขณะที่รากฐานทางอุดมการณ์เลือนหายไปทุกที และแม้ว่าจะมีความกังวลต่อนโยบายสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของจีน โดยเฉพาะการเป็นตัวแสดงที่เข้ามาที่หลังในดินแดนที่อุดมไปด้วยทรัพยากรน้ำมัน อีกทั้งยังเป็นเขตอิทธิพลของสหรัฐอเมริกาอย่างตะวันออกกลาง แต่ Barry

<sup>19</sup> Bernard D. Cole, "Oil for the Lamps of China-Beijing's 21<sup>st</sup> Century Search for Energy," **McNair Paper 67** [Online], 10 January 2009. Available from: [http://www.ndu.edu/inss/mcnair/mcnair67/198\\_428.McNair.pdf](http://www.ndu.edu/inss/mcnair/mcnair67/198_428.McNair.pdf)

<sup>20</sup> John C.K. Daly, "The Dragon's Drive for Caspian Oil" [Online], 10 January 2009. Available from: [http://www.jamestown.org/news\\_details.php?news\\_id=48](http://www.jamestown.org/news_details.php?news_id=48)

Robin<sup>21</sup> ได้แสดงทัศนะไว้ว่า แม้ผลประโยชน์ของจีนในปัจจุบันจะขยายขอบเขตเกินกว่าเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อย่างไรก็ดีความสัมพันธ์และบทบาทของจีนในภูมิภาคต่างๆ โดยเฉพาะในตะวันออกกลาง ยังเป็นเพียงความทะเยอทะยานที่มีขีดจำกัด ทิศทางนโยบายของจีนมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาภายในประเทศ โดยการได้มาซึ่งเงินตราและน้ำมันมากกว่าเพื่อเป้าหมายทางการเมืองหรือทางยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศ เพราะจีนให้ความสนใจต่อเรื่องการค้าและการพัฒนาเศรษฐกิจ อีกทั้งจีนโน้มเอียงไปในทางที่จะไม่ทำลายความสัมพันธ์ระหว่างตนกับสหรัฐอเมริกาอีกด้วย

อย่างไรก็ดี นักวิชาการอีกส่วนหนึ่งก็มีความคิดเป็นที่แตกต่างกันออกไป กล่าวคือ ไม่ได้มองว่าการเข้าถึงน้ำมันเป็นเป้าหมายอย่างเดียวของจีน หากแต่จีนได้ใช้น้ำมันยังเป็นเครื่องมือในการเมืองระหว่างประเทศในการท้าทายสหรัฐอเมริกาอีกด้วย เช่น Jehangir S. Pocha<sup>22</sup> ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเศรษฐกิจจีนที่กำลังเติบโตและก้าวขึ้นมาเป็นมหาอำนาจ ได้ดูดกลืนทรัพยากรน้ำมันของโลกอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งจีนได้ใช้อิทธิพลทางเศรษฐกิจในการท้าทายสหรัฐอเมริกาในเชิงการทูตด้วย ดังจะเห็นได้ว่าจีนแข่งขันกับสหรัฐอเมริกามากขึ้นในการรักษาสิทธิในการสำรวจแหล่งพลังงานในแอฟริกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียกลาง และละตินอเมริกา ในขณะที่เดียวกันจีนยังถือเอาประโยชน์จากความสัมพันธ์อันตึงเครียดระหว่างสหรัฐอเมริกากับอิหร่าน ลิเบีย เวียดนาม และพม่า โดยการขยายความช่วยเหลือด้านการทหารและด้านการเมืองเพื่อแลกกับทรัพยากรน้ำมัน

ความเห็นเช่นนี้สอดคล้องกับข้อเสนอที่ปรากฏในบทความของ Mikkal E. Herberg<sup>23</sup> ซึ่งสะท้อนให้เห็นความกังวลของสหรัฐอเมริกาต่อบทบาทในระยะยาวของจีนต่อประเทศ/ภูมิภาคที่ส่งออกน้ำมัน แน่นอนว่าบทบาทของจีนในภูมิภาคเหล่านี้เติบโตอย่างมาก คำถามที่สำคัญคือการขยายบทบาทของจีนจะกระทบกับผลประโยชน์และนโยบายของสหรัฐอเมริกาอย่างไร จีนเองก็มีความกังวลต่ออำนาจของสหรัฐอเมริกาที่เพิ่มขึ้นในภูมิภาคเอเชียกลางนับตั้งแต่เกิดสงครามในอัฟกานิสถานเป็นต้นมา และด้วยความกังวลต่อประเด็นความมั่นคงในภูมิภาคเช่นนี้ จึงเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่ผลักดันให้องค์การความร่วมมือเซี่ยงไฮ้ (Shanghai Cooperation

<sup>21</sup> Barry Rubin, "China's Middle East Strategy," *MERIA* 3, 1 (1999)

<sup>22</sup> Jehangir S. Pocha, "The Geopolitics of Oil," *New Perspectives Quarterly* 22, 1 (2005): 50-55.

<sup>23</sup> Mikkal E. Herberg, "Asia's Energy Insecurity, China and India: Implications for the U.S.," Testimony to the United States Senate Committee on Foreign Relations on July 26, 2005. [Online], 10 January 2009. Available from: [http://www.prio.no/files/file47777\\_060420\\_energy\\_security\\_in\\_asia\\_final.pdf](http://www.prio.no/files/file47777_060420_energy_security_in_asia_final.pdf)

Organization) กลับมามีความสำคัญอีกครั้งหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการจัดระเบียบความมั่นคงในพื้นที่ใหม่ โดยความต้องการของจีนที่ชัดเจนก็คือต้องการลดบทบาทของสหรัฐอเมริกาในภูมิภาคนี้ แต่สิ่งที่ไม่ชัดเจนคือความต้องการดังกล่าวมีผลต่อนโยบายด้านพลังงานในภูมิภาคนี้หรือไม่อย่างไร

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการบางส่วนที่มองว่าความมั่นคงด้านพลังงานอาจจะนำมาสู่ความร่วมมือแทนความขัดแย้ง ได้แก่ Philip Andrews-Speed, Xuanli Liao และ Ronald Dannreuther<sup>24</sup> ที่เสนอว่า แม้จีนจะใช้วิถีทางยุทธศาสตร์เพื่อให้ได้มาซึ่งพลังงาน แต่สภาพเช่นนี้ก็เป็นการท้าทายต่อประเทศตะวันตกที่จะช่วยเหลือและกระตุ้นให้จีนหันมาใช้ความร่วมมือในมิติระหว่างประเทศในการดำเนินนโยบายด้านพลังงาน และเพื่อประสานตลาดพลังงานภายในของจีนเข้าสู่ตลาดระหว่างประเทศ ผู้ศึกษาฯยังชี้ให้เห็นว่าจีนได้เริ่มเจรจากับสถาบันพลังงานระหว่างประเทศที่สำคัญ 2 แห่ง คือ ทบวงพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency) และสนธิสัญญากฎบัตรพลังงาน (Energy Charter Treaty) การดำเนินการเช่นนี้จะเป็นการดีที่ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีการพัฒนาสถาบันระดับภูมิภาค เพื่อการจัดการต่อประเด็นความมั่นคงด้านพลังงานต่อไปในอนาคต

ส่วน David Zweig<sup>25</sup> แสดงให้เห็นถึงลักษณะพิเศษของพฤติกรรมระหว่างประเทศของจีนว่าเป็นนโยบายต่างประเทศที่มีพื้นฐานมาจากความต้องการเรื่องทรัพยากร หรือเป็นการทูตเรื่องทรัพยากร (Resource Diplomacy) โดยการเข้าถึงทรัพยากรน้ำมันเป็นกุญแจสำคัญในการรักษาการเติบโตทางเศรษฐกิจและเพื่อความอยู่รอดของพรรคคอมมิวนิสต์ ความต้องการน้ำมันของจีนอาจจะนำมาซึ่งโอกาสสำคัญของสหรัฐอเมริกาในการช่วยเหลือจีนในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านพลังงานผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการผลิตถ่านหินที่เป็นภัยต่อธรรมชาติน้อยลง โดยสหรัฐอเมริกาอาจก่อตั้งสมาคมผู้นำเข้าน้ำมันร่วมกับจีนและอินเดีย หรือจัดตั้งกลุ่มประเทศผู้ซื้อน้ำมัน เป็นต้น นอกจากนี้ จีนและสหรัฐอเมริกาคควรร่วมมือกันในประเด็น

<sup>24</sup> Philip Andrews-Speed Xuanli Liao and Ronald Dannreuther, "Searching for Energy Security: The Political Ramifications of China's International Energy Policy" [Online], 10 January 2009. Available from: <http://www.wilsoncenter.org/topics/pubs/ACF3C7.pdf>

<sup>25</sup> David Zweig's speech in China Search for Energy Security and Implications for the United States Conference on September 27-28, 2005. [Online], 10 January 2009. Available from: <http://www.nbr.org/programs/energy/conferences/2005/presentations/zweig.pdf>

ความมั่นคงของเส้นทางลำเลียงน้ำมัน และทั้งสองควรหันกลับมา มีการร่วมมือกันอีกครั้ง หนึ่งด้วย

ผลงานการศึกษาข้างต้น สะท้อนให้เห็นประเด็นสำคัญอย่างหนึ่งคือ ความมั่นคงด้านพลังงานเป็นประเด็นสำคัญของรัฐ เนื่องจากประเด็นดังกล่าวเกี่ยวเนื่องกับความมั่นคงและความอยู่รอดของชาติในโลกปัจจุบัน อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาบางชิ้นเสนอว่า การสร้างหรือรักษาความมั่นคงด้านพลังงานอาจกระทำได้ด้วยวิธีการทางทหาร หรือความร่วมมือระหว่างประเทศผู้นำเข้าน้ำมัน ในสถานการณ์เช่นนี้จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่าประเทศมหาอำนาจอย่างจีนจะมีวิธีการหรือนโยบายเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของตนอย่างไร

### 1.3 สมมติฐาน

ปัญหาวิกฤตการณ์พลังงานของโลกในปัจจุบัน ส่งผลให้จีนต้องเร่งสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของตน ทั้งด้วยการพัฒนาแหล่งทรัพยากรภายใน และการมุ่งแสวงหาแหล่งทรัพยากรน้ำมันจากภายนอก

### 1.4 กรอบความคิดที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษานี้ ผู้เขียนจะใช้แนวคิดเรื่องความมั่นคงด้านพลังงาน (Energy Security) เป็นกรอบในการศึกษา

แนวคิดเรื่องความมั่นคงแห่งชาติ (National Security) เป็นแนวคิดที่มีพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง โดยในอดีตความมั่นคงหมายถึง การรักษาไว้ซึ่งดินแดน และอำนาจอธิปไตย หรือเป็นความจำเป็นในการธำรงไว้ซึ่งความอยู่รอดของรัฐผ่านการใช้อำนาจทางการเมือง เศรษฐกิจ และการทหาร รวมไปถึงการใช้วิถีทางการทูต อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากสิ้นสุดของสงครามเย็นได้เกิดแนวคิดเรื่องความมั่นคงในรูปแบบใหม่ (new security หรือ non-traditional security) เนื่องด้วยมีการนิยามหรือให้ความหมายของความมั่นคงที่เปลี่ยนแปลงไป โดยความมั่นคงใหม่นี้หมายรวมถึงความกินดีอยู่ดีของประชาชน สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของประเทศและของโลก โดยประเด็นปัญหาความมั่นคงใหม่ ได้แก่ การขาดแคลนอาหารและน้ำ การแย่งชิงทรัพยากร ยาเสพติด การก่อการร้าย อาชญากรรมข้ามชาติ ความมั่นคงของมนุษย์ และความมั่นคงด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าความมั่นคงรูปแบบใหม่นี้ครอบคลุมมิติทั้งด้าน

การทหาร การเมือง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อันสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการทัศน์ใหม่  
ของความมั่นคงที่มีได้จำกัดอยู่แต่เพียงด้านการทหารดังเช่นอดีต<sup>26</sup>

พลังงานก็เป็นหนึ่งในความมั่นคงรูปแบบใหม่ จนก่อให้เกิดคำว่า “ความมั่นคงด้านพลังงาน” โดยทั่วไปความมั่นคงด้านพลังงาน หมายถึง ความสามารถที่จะเข้าถึงแหล่งพลังงาน  
ได้ (Accessibility) ความสามารถแสวงหาพลังงานได้อย่างเพียงพอ (Availability) และมีราคาที่สามารถจ่ายได้ (Affordable Price) ซึ่งราคาน้ำมันนั้นอาจพุ่งสูงขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น การ  
ขัดขวาง การทำลาย หรือควบคุมข้อตกลงน้ำมันที่มีอยู่ ความไร้เสถียรภาพทางการเมือง ความ  
ขัดแย้งหรือสงครามในประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน หรือการโจมตีสาธารณูปโภคด้านน้ำมันไม่ว่าจะ  
เป็นโรงกลั่นหรือท่อส่งน้ำมันโดยกลุ่มก่อการร้าย เป็นต้น ที่สำคัญแหล่งพลังงานนั้นๆ ต้องมี  
ความน่าเชื่อถือ ไว้วางใจได้ (Reliability) อีกด้วย<sup>27</sup> ยิ่งไปกว่านั้นความมั่นคงด้านพลังงานมิได้  
ดำรงอยู่อย่างเอกเทศ หากแต่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับความสัมพันธ์ระหว่างรัฐ ทั้งยัง  
จำเป็นต้องคำนึงถึงปฏิสัมพันธ์ของบรรดารัฐต่างๆ โดยเฉพาะในกรณีบทบาทของรัฐมหาอำนาจ  
และบรรดารัฐผู้ผลิตน้ำมันทั้งหลายด้วย<sup>28</sup>

ส่วนความไม่มั่นคงด้านพลังงานนั้น อาจเกิดขึ้นได้เมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกมีราคาสูง  
และมีความผันผวน ประเทศผู้ผลิตน้ำมันประสบกับภัยธรรมชาติร้ายแรง รวมไปถึงการพึ่งพา  
น้ำมันจากต่างชาติมากเกินไป จนส่งผลให้รัฐโดยเฉพาะรัฐผู้นำเข้าน้ำมันมีความอ่อนไหวต่อการ  
เปลี่ยนแปลงหรือความไม่สงบที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันในต่างแดน ไม่ว่าความไม่สงบนั้นจะเกิดขึ้น  
โดยตั้งใจหรือไม่ก็ตาม ทั้งยังส่งผลให้รัฐไม่สามารถพึ่งพาทรัพยากรที่มีอยู่ได้ แต่ต้องพึ่งพา  
น้ำมันจากต่างประเทศแทน นอกจากนี้การพึ่งพาน้ำมันส่งผลให้รัฐต้องยินยอมให้ความช่วยเหลือ  
แก่ประเทศที่ส่งออกน้ำมันให้แก่ตนในหลายรูปแบบ โดยความช่วยเหลือที่เป็นข้อแลกเปลี่ยนกับ  
การจำหน่ายน้ำมันอาจหมายถึงการสนับสนุนในสหประชาชาติ การถ่ายโอนเทคโนโลยีด้าน  
อาวุธ การให้การคุ้มกันทางทหาร เป็นต้น ประการสุดท้ายและเป็นประเด็นที่มีผลรุนแรงที่สุด  
ของความไม่มั่นคงด้านพลังงานคือ ภาวะความเสี่ยงที่รัฐอาจเข้าไปพัวพันกับปัญหาสงคราม

<sup>26</sup> สุรชาติ บำรุงสุข, **สงครามใหม่: กระบวนทัศน์ความมั่นคงไทยในโลกที่เปลี่ยนแปลง** (กรุงเทพมหานคร:  
อินเมท พรินท์ แอนด์ ดีไซน์, 2546), หน้า 7-9.

<sup>27</sup> International Energy Agency, “Energy Security” [Online], 10 January 2009. Available from: [http://www.  
iea.org/dbtw-wpd/textbase/work/2002/johannesburg/energy.pdf](http://www.iea.org/dbtw-wpd/textbase/work/2002/johannesburg/energy.pdf); Erica Downs, **Energy Security Series: China**.

<sup>28</sup> สุรชาติ บำรุงสุข (บรรณาธิการ), “วิกฤตน้ำมัน” **จุลสารความมั่นคงศึกษา** 7 (มิถุนายน 2549): 2-3.; Daniel  
Yergin, “Ensuring Energy Security,” **Foreign Affairs** (2006).

น้ำมันในต่างประเทศ อันเป็นผลจากการพึ่งพาน้ำมันในปริมาณสูงอีกด้วย นั่นคือความไม่มั่นคงด้านพลังงานทั้งจากการพึ่งพาน้ำมันและราคาน้ำมันที่มีราคาสูงย่อมส่งผลกระทบต่อทั้งทางเศรษฐกิจและความมั่นคงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้<sup>29</sup>

### 1.5 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงสถานการณ์พลังงานโลกในปัจจุบัน อันส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศที่บริโภคน้ำมันในปริมาณสูง และมีทรัพยากรจำกัดอย่างประเทศจีน
2. เพื่อศึกษาถึงความสำคัญของประเด็นความมั่นคงด้านพลังงานจากมุมมองของจีน
3. เพื่อศึกษาถึงการดำเนินนโยบายของจีนต่อปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานทั้งในมิติภายในและภายนอก

### 1.6 ขอบเขตในการศึกษาวิจัย

แม้ว่าพลังงานที่มีความจำเป็นจะมีอยู่หลายรูปแบบ แต่น้ำมันถือได้ว่าเป็นพลังงานที่มีความสำคัญ และเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ทั้งยังส่งผลต่อความมั่นคงของรัฐ ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งศึกษาถึงประเด็นปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานน้ำมันเท่านั้น โดยศึกษาถึงสถานการณ์น้ำมันภายในจีน และการดำเนินนโยบายเพื่อความมั่นคงด้านพลังงาน ตั้งแต่ ค.ศ. 1993-2010 เนื่องจากใน ค.ศ. 1993 จีนได้กลายมาเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิ ซึ่งก่อนหน้านี้จีนพึ่งพาน้ำมันจากแหล่งพลังงานภายในประเทศเป็นหลัก อีกทั้งประเด็นเรื่องพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินนโยบายภายในและต่างประเทศของจีน ตั้งแต่ปีนั้นเป็นต้นมา และสิ้นสุดระยะการศึกษาใน ค.ศ. 2010 เพื่อให้เห็นพัฒนาการและความเป็นไปของการดำเนินนโยบายที่ต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน

### 1.7 วิธีการศึกษาวิจัยและรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาหัวข้อนี้ใช้วิธีศึกษาในลักษณะการวิจัยเชิงเอกสารเป็นหลักทั้งที่เป็นข้อมูลในระดับปฐมภูมิ และข้อมูลในระดับทุติยภูมิ กล่าวคือ

1. เอกสารปฐมภูมิ (Primary Data) คือเอกสารชั้นต้น ได้แก่ เอกสารวิชาการทางรัฐศาสตร์ ตลอดจนคำแถลงของผู้นำจีน อาทิ นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรีกระทรวงพลังงาน

<sup>29</sup> สุรชาติ บำรุงสุข (บรรณาธิการ), “วิกฤตน้ำมัน” จุลสารความมั่นคงศึกษา 7 (มิถุนายน 2549): 8.

รัฐมนตรีกระทรวงการต่างประเทศ และคำให้สัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยการค้นหาข้อมูลผ่านตำรา หนังสือ สิ่งพิมพ์ และระบบอินเทอร์เน็ตโดยผ่านเว็บไซต์ต่างๆ

2. เอกสารทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ บทความจากตำราวิชาการ บทความในวารสารต่างๆ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ รวมทั้งหนังสือพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เป็นต้น

## 1.8 วิธีการนำเสนอ

เนื้อหาในการศึกษาแบ่งเป็น 6 บท อันประกอบด้วย

**บทที่ 1** บทนำ - ที่มาและความสำคัญของปัญหาความมั่นคงด้านพลังงาน การสำรวจวรรณกรรม สมมติฐาน กรอบความคิด ขอบเขตการศึกษา วัตถุประสงค์ คำถามการวิจัย วิธีวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

**บทที่ 2** สถานการณ์พลังงานโลก - สถานการณ์พลังงานโดยเฉพาะน้ำมัน ในมิติแหล่งน้ำมันสำรอง การผลิต การบริโภค และราคาน้ำมัน รวมถึงวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อเสถียรภาพของตลาดน้ำมันโลก

**บทที่ 3** สถานการณ์ความมั่นคงด้านพลังงานของจีน - สถานการณ์น้ำมันโดยเฉพาะระดับการผลิต ความต้องการบริโภคน้ำมันในแต่ละช่วงเวลา และมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริโภคน้ำมันตลอดรวมถึงผลกระทบจากสถานการณ์น้ำมันโลก

**บทที่ 4** การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากภายใน - วิฤตพลังงานโลกและสถานการณ์ความมั่นคงด้านพลังงานของจีนได้ส่งผลต่อการดำเนินนโยบายเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานอย่างไร โดยมุ่งเน้นไปที่การพึ่งพาตนเอง ด้วยการแสวงหาแหล่งน้ำมันภายในประเทศ ทั้งแหล่งที่อยู่ใต้ผืนดินและนอกชายฝั่ง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภคน้ำมัน รวมถึงการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ (Strategic Oil Reserve) อีกด้วย

**บทที่ 5** การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากภายนอก - ปัจจัยที่ส่งผลให้จีนจำเป็นต้องแสวงหาแหล่งน้ำมันและนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ โดยเฉพาะจากภูมิภาคตะวันออกกลาง เอเชียกลาง และแอฟริกา ผ่านความสัมพันธ์และการดำเนินนโยบายด้านน้ำมันของจีนต่อภูมิภาคดังกล่าวภายใต้ยุทธศาสตร์ “Going Out Strategy” และการทูตน้ำมัน (Oil Diplomacy)

**บทที่ 6** บทสรุป - สรุปผลการศึกษาในบทข้างต้นและข้อค้นพบจากการวิจัยที่ได้ดำเนินการมา

## บทที่ 2

### สถานการณ์พลังงานโดยทั่วไปของโลก

พลังงานรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตมนุษย์มากที่สุดได้แก่ น้ำมัน ซึ่งมีอรรถประโยชน์หลากหลายในชีวิตประจำวัน ทั้งยังเป็นทรัพยากรสำคัญทางยุทธศาสตร์อีกด้วย จนอาจกล่าวได้ว่ารัฐใดที่สามารถครอบครอง ควบคุมแหล่งน้ำมัน หรือแม้แต่เส้นทางลำเลียงน้ำมันเอาไว้ได้ ก็อาจจะสามารถเป็นผู้ควบคุมโลกได้เช่นกัน เนื่องด้วยน้ำมันเป็นที่ต้องการอย่างมากทั้งจากประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา เพื่อหล่อเลี้ยงเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมที่พึ่งพิงพลังงานน้ำมัน (oil-intensive industry) การคมนาคมขนส่ง การบริโภคของภาคครัวเรือน รวมถึงการผลิตในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ส่งผลให้ทรัพยากรอันมีค่าเช่นนี้ร่อยหรอลงไปอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าในช่วงระยะที่ผ่านมาจะมีความตื่นตัวอย่างมากในการปรับเปลี่ยนมาใช้พลังงานทางเลือก แต่ประสิทธิภาพ ปริมาณ และความสะดวกในการใช้พลังงานทางเลือกเหล่านั้น กลับไม่สามารถเทียบเท่าหรือไม่ดีพอจะแทนที่น้ำมันได้ นั่นคือไม่ว่าจะมีการรณรงค์เรื่องพลังงานทางเลือกมากเพียงใด แต่ความต้องการน้ำมันก็ยังดำรงอยู่อย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มว่าจะสูงขึ้นเรื่อยๆ ทรายเท่าที่ยังไม่มีการผลิตพลังงานทางเลือกที่มีประสิทธิภาพ หรือไม่มีวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจที่รุนแรงเพียงพอ จนสามารถส่งผลต่อการผลิตและความต้องการน้ำมันได้

ความต้องการน้ำมันอย่างยืงยวด ประกอบกับปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ส่งผลโดยตรงต่อราคาน้ำมันในตลาดโลก ซึ่งจะเห็นได้ว่าในช่วงที่ผ่านมาราคาน้ำมันมีความผันผวนเป็นอย่างมาก และเคยทำสถิติราคาสูงสุดเกือบระดับ 150 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลในกลาง ค.ศ. 2008 และในช่วงต้น ค.ศ. 2010 ราคาน้ำมันเคลื่อนไหวอยู่ที่ระดับ 80 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลโดยประมาณ นอกเหนือไปจากราคาน้ำมันแล้ว ยังมีความกังวลในประเด็นปริมาณน้ำมันสำรองที่ยังคงระดับเดิม และมีแนวโน้มลดลงในบางพื้นที่ การค้นพบแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ความสามารถในการผลิตน้ำมันที่ลดลงในบางภูมิภาค ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องระดับการผลิตน้ำมันของโลกได้มาถึงจุดอิมิตัว (Peak Oil) รวมไปถึงประเทศผู้ผลิตน้ำมันบางพื้นที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ความไม่สงบและการก่อการร้ายอีกด้วย

## 2.1 ตลาดพลังงานโลก

เป็นที่ทราบกันดีว่าน้ำมันเป็นทรัพยากรที่มีจำกัด ไม่สามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทั้งยังสามารถค้นพบได้ในบางพื้นที่เท่านั้น ซึ่งแหล่งน้ำมันแต่ละแหล่งจะมีขนาด ความลึกจากระดับผิวดิน รวมไปถึงคุณลักษณะ และคุณภาพของน้ำมันที่แตกต่างกันออกไป แหล่งน้ำมันขนาดใหญ่ (super giants) โดยทั่วไปจะประกอบด้วยบ่อน้ำมันขนาดเล็กจำนวนหนึ่ง แหล่งน้ำมันประเภทนี้ค้นพบได้ง่าย ค่าต่อผลิตและการลงทุน ทั้งยังสามารถใช้ประโยชน์ได้ในระยะเวลานาน ซึ่งแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่นี้สามารถค้นพบได้ง่ายในภูมิภาคตะวันออกกลาง ในขณะที่แหล่งน้ำมันขนาดเล็ก สามารถค้นพบได้ทั่วไปในบริเวณที่คาดว่าจะเป็นน้ำมัน (oil prone) ทั่วโลก<sup>1</sup>

พื้นที่ที่ครอบครองน้ำมันอย่างมหาศาลก็คือ ประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลาง ซึ่งมีน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลก ขณะเดียวกันในภูมิภาคอื่น เช่น ทะเลเหนือ เอเชียกลาง ละตินอเมริกา และแอฟริกา ต่างก็มีการค้นพบแหล่งน้ำมันและผลิตน้ำมันออกสู่ตลาดโลกเช่นกัน แม้ว่าจะระดับน้ำมันสำรองและการผลิตน้ำมันจะไม่อาจเทียบเท่าภูมิภาคตะวันออกกลางก็ตาม ลักษณะเช่นนี้สะท้อนให้เห็นถึงระเบียบในโลกรพลังงาน (International Energy Order) ซึ่งสามารถจำแนกประเทศได้ 2 ลักษณะ คือ ประเทศที่มีพลังงานเกินความต้องการ (energy surplus) และประเทศที่ขาดแคลนพลังงาน (energy deficit) นั่นคือตำแหน่งหรือสถานะของประเทศนั้นๆ มีความเกี่ยวเนื่องโดยตรงกับทรัพยากรพลังงาน ไม่ว่าจะเป็นน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติที่ประเทศนั้นครอบครอง หรือขึ้นอยู่กับความสามารถของรัฐ/ผู้นำประเทศที่จะแสวงหาหรือดำเนินการทุกวิถีทาง เพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรจากรัฐที่ครอบครองพลังงานเหล่านั้น อันแตกต่างจากระเบียบโลกในแบบเดิมที่สถานะของประเทศต่างๆ เกี่ยวเนื่องโดยตรงกับปริมาณอาวุธนิวเคลียร์ ความสามารถหรือศักยภาพทางทหาร<sup>2</sup>

นอกจากประเทศผู้ครอบครองและผลิตน้ำมันจะมีความสำคัญและมีบทบาทอย่างมากแล้ว หลีกเลียงไม่ได้ที่จะไม่กล่าวถึงประเทศผู้บริโภคน้ำมัน เนื่องจากความเคลื่อนไหวในตลาดน้ำมัน แม้ว่าอาจจะไม่ต่างกับความเคลื่อนไหวในตลาดสินค้าประเภทอื่นที่เป็นผลจากปัจจัยและ

<sup>1</sup> Robert L. Hirsch, "Inevitable Peaking of World Oil Production," **The Atlantic Council of the United States Bulletin** 16, 3 (October 2005): 2-3.

<sup>2</sup> Michael T. Klare, **Rising Powers, Shrinking Planet: The New Geopolitics of Energy** (New York: Metropolitan Books, 2008), p. 14.

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทาน แต่น้ำมันในฐานะที่เป็นสินค้าระดับโลก ราคาน้ำมันจึงถูกกำหนดจากปัจจัยด้านอุปสงค์และอุปทานในระดับโลกอีกด้วย

ภาพที่ 2.1 เส้นทางไหลเวียนน้ำมันที่สำคัญของโลก



ที่มา: BP Statistical Review of World Energy June 2005<sup>3</sup>

อย่างไรก็ตาม ตลาดน้ำมันยังมีลักษณะพิเศษบางประการคือ<sup>4</sup>

ประการแรก ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคน้ำมันต่างมีการรวมกลุ่มกัน โดยฝ่ายผู้ผลิตน้ำมันรวมตัวกันภายใต้ชื่อ องค์การของประเทศผู้ผลิตน้ำมันเพื่อการส่งออก (Organization of Petroleum Exporting Countries: OPEC)<sup>\*</sup> โดยมีเป้าหมายเพื่อประสานและสร้างความเป็นเอกภาพของนโยบายน้ำมันระหว่างประเทศสมาชิก เพื่อให้ประเทศผู้ผลิตสามารถจำหน่ายน้ำมันได้ในราคาที่ยุติธรรมและมีเสถียรภาพ ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงน้ำมันได้ในปริมาณที่เพียงพอ

<sup>3</sup> Cited in Kenneth Grant, David Ownby and Steven R. Peterson, "Understanding Today's Crude Oil and Product Markets," pp. 1-2. [Online], 5 March 2009. Available from: <http://www.factsonfuel.org/gasoline/OilPrimer.pdf>

<sup>4</sup> Robert Pirog, "World Oil Demand and Its Effect on Oil Prices" **CRS Report for Congress** pp. 1-2. [Online], 2 April 2009. Available from: <http://www.fas.org/sgp/crs/misc/RL32530.pdf>

\* โอเปคเป็นองค์การความร่วมมือระหว่างรัฐบาล ก่อตั้งขึ้นในการประชุมที่กรุงแบกแดด เมื่อวันที่ 10-14 กันยายน ค.ศ. 1960 โดยมีประเทศผู้ร่วมก่อตั้ง 5 ประเทศ ได้แก่ อิหร่าน อิรัก คูเวต ซาอุดีอาระเบีย และเวเนซุเอลา ต่อมาโอเปคได้ขยายสมาชิกภาพไปยังอีก 7 ประเทศ ได้แก่ กาตาร์ (1961) อินโดนีเซีย (1962) ลิเบีย (1962) สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (1967) แอลจีเรีย (1969) ไนจีเรีย (1971) เอกวาดอร์ (1973) ซึ่งเอกวาดอร์ได้ถอนจากการเป็นสมาชิกภาพของโอเปคใน ค.ศ. 1992 และกลับเข้าเป็นสมาชิกอีกครั้งเมื่อ ค.ศ. 2007 และกาบอง (1975) ปัจจุบันโอเปคมีสมาชิกเพิ่มอีก 1 ประเทศ คือ แองโกลา (2007) อย่างไรก็ตาม กาบองและอินโดนีเซียได้ลาออกจากการเป็นสมาชิกภาพของโอเปคใน ค.ศ. 1994 และ 2008 ตามลำดับ รายละเอียดเพิ่มเติมโปรดดูใน Public Relations & Information Department OPEC Secretariat, "What is OPEC," [Online], 2 April 2009.. Available from: <http://www.opec.org/library/what%20is%20OPEC/WhatisOPEC.pdf>

พอและราคาที่เหมาะสม และผู้ลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ก็ได้รับผลตอบแทนที่ยุติธรรม<sup>5</sup> ส่วนประเทศอุตสาหกรรมซึ่งเป็นผู้บริโภคน้ำมันรายสำคัญของโลกรวมตัวกันในนาม องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD)\*

**ประการที่สอง** ตลาดน้ำมันมีความเกี่ยวเนื่องโดยตรง และมีความอ่อนไหวต่อสถานการณ์ความไม่สงบทางการเมืองในประเทศผู้ผลิตน้ำมัน ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจน ได้แก่ วิกฤตราคาน้ำมันใน ค.ศ. 1973 เมื่อประเทศผู้ผลิตน้ำมันชาติอาหรับรวมไปถึงอียิปต์และซีเรียซึ่งรวมตัวกันในนาม Organization of Arab Petroleum Exporting Countries หรือ OAPEC ในขณะที่นั้น ได้ตกลงลดกำลังการผลิตน้ำมัน รวมถึงใช้มาตรการห้ามขายน้ำมัน (oil embargo) ให้กับสหรัฐอเมริกาและประเทศต่างๆ ที่ให้ความช่วยเหลือต่อกองทัพอิสราเอลในระหว่างสงคราม Yom Kippur การตัดสินใจดังกล่าวส่งผลให้ราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นถึงสี่เท่า อยู่ที่ระดับ 6 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล เช่นเดียวกับวิกฤตน้ำมันใน ค.ศ. 1979 เมื่อเกิดการปฏิวัติตามแนวทางอิสลาม (Islamic Revolution) ขึ้นในอิหร่านเพื่อโค่นล้มระบอบชารี และปรับเปลี่ยนมาใช้ศาสนาเป็นแนวทางในการปกครองประเทศ การปฏิวัติที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมน้ำมันในประเทศเป็นอย่างมาก กล่าวคือ อิหร่านลดกำลังการผลิตลง ประกอบกับความกังวลต่อเสถียรภาพในประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ในภูมิภาคดังกล่าว ทำให้ราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น จนเกิดเป็นวิกฤตราคาน้ำมันอีกครั้งหนึ่ง

**ประการที่สาม** ปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับความคาดหวังและความกังวลของทั้งฝ่ายผู้ซื้อและผู้ขายน้ำมัน ซึ่งอาจเกิดจากสถานการณ์จริงหรือทัศนคติ (perception) ต่อสถานการณ์และความวุ่นวายในตลาดน้ำมันที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ยังเกี่ยวข้องโดยตรงกับข้อมูลด้านการผลิต ปริมาณน้ำมันสำรองที่เผยแพร่ในขณะนั้น

<sup>5</sup> OPEC, "OPEC's mission," [Online], 16 February 2009. Available from: <http://www.opec.org/home/>

\* OECD เป็นองค์กรเพื่อประสานความร่วมมือระหว่างรัฐบาลของประเทศที่ยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตยระบบเศรษฐกิจแบบตลาด โดยมีเป้าหมายสำคัญเพื่อส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน กระตุ้นการจ้างงาน พัฒนาคุณภาพชีวิต ชำรงไว้ซึ่งเสถียรภาพทางการเงิน ช่วยเหลือประเทศอื่นๆ ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สนับสนุนการเติบโตของการค้าโลก ปัจจุบัน OECD มีสมาชิกทั้งสิ้น 30 ประเทศ ได้แก่ ออสเตรเลีย, ออสเตรีย, เบลเยียม, แคนาดา, สาธารณรัฐเช็ก, เดนมาร์ก, ฟินแลนด์, ฝรั่งเศส, เยอรมนี, กรีซ, ฮังการี, ไอซ์แลนด์, ไอร์แลนด์, อิตาลี, ญี่ปุ่น, เกาหลีใต้, ลักเซมเบิร์ก, เม็กซิโก, เนเธอร์แลนด์, นิวซีแลนด์, นอร์เวย์, โปแลนด์, โปรตุเกส, สาธารณรัฐสโลวาเกีย, สเปน, สวีเดน, สวิตเซอร์แลนด์, ตุรกี, สหราชอาณาจักร, และสหรัฐอเมริกา รายละเอียดเกี่ยวกับองค์การความร่วมมือนี้โปรดดูเพิ่มเติมใน OECD website: [http://www.oecd.org/home/0,2987,en\\_2649\\_201185\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.htm](http://www.oecd.org/home/0,2987,en_2649_201185_1_1_1_1_1,00.htm)

การคาดการณ์สภาพเศรษฐกิจ ความกังวลต่อสถานการณ์การเมืองและการค้าของโลก รวมไปถึง สงครามหรือภัยคุกคามของสงคราม<sup>6</sup> อันอาจนำไปสู่การเก็งกำไรของนักลงทุนในตลาดน้ำมัน โลก จนอาจส่งผลกระทบต่อตลาดน้ำมันในอนาคต และหากความกังวลอยู่ในระดับสูงก็อาจทำให้ ราคา น้ำมันในตลาดโลกมีความผันผวนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

**ประการที่สี่** ตลาดน้ำมันทำการซื้อขายโดยผ่านเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ\* โดยนับตั้งแต่ ค.ศ. 1975 เป็นต้นมา โอเปคได้ตัดสินใจอย่างเป็นทางการที่จะใช้เงินสกุลดอลลาร์สหรัฐในการ ขายน้ำมัน ในอีกด้านหนึ่งประเทศผู้ซื้อน้ำมันก็ต้องใช้เงินสกุลดังกล่าวในการซื้อน้ำมันเช่นกัน ความเปลี่ยนแปลงของค่าเงินดังกล่าวในตลาดการเงินโลกจะส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมัน และเงินทุน สำรองระหว่างประเทศของประเทศผู้ส่งออกและนำเข้าน้ำมันทั่วโลกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ผลจากการที่ตลาดน้ำมันผูกโยงกับเงินสกุลดอลลาร์ การเปลี่ยนแปลงและความผันผวน ที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันในตลาดโลก และยังทำให้ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอ่อนค่าลง เป็นวัฏจักรด้วย กล่าวคือ สหรัฐฯ เป็นประเทศผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่ที่สุดของโลก แต่มี ปริมาณน้ำมันสำรองเพียงร้อยละ 2 ของน้ำมันสำรองทั้งหมดของโลก<sup>7</sup> ด้วยเหตุดังนั้น สหรัฐฯ จำเป็นต้องนำเข้าน้ำมันในปริมาณสูง เมื่อราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น สหรัฐฯ จะขาดดุลการค้า มากยิ่งขึ้น จากการใช้เงินมากขึ้นเพื่อนำเข้าน้ำมัน ลักษณะเช่นนี้นำมาซึ่งปัญหาเงินเฟ้อ และนำมาซึ่งการอ่อนค่าของค่าเงินดอลลาร์สหรัฐในท้ายที่สุด สิ่งที่ตามมาคือประเทศผู้ส่งออก น้ำมันจะปรับราคาน้ำมันให้เพิ่มสูงขึ้น เพื่อชดเชยกับค่าเงินดอลลาร์ที่อ่อนค่าลงนั่นเอง

ผลกระทบจากการอ่อนค่าของดอลลาร์สหรัฐยังส่งผลกระทบต่อประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน คือ เงินทุนสำรองที่ได้จากการขายน้ำมันในรูปดอลลาร์สหรัฐจะมีค่าน้อยลงไปด้วย ส่วนประเทศผู้ นำเข้าน้ำมันก็จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีกด้วย

<sup>6</sup> Energy API, "How New Discoveries of Oil and Natural Gas Affect Prices and Supplies" [Online], 14 May 2009. Available from: <http://www.api.org/policy/exploration/new-discoveries.cfm>

\* ตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา ประเทศผู้ส่งออกน้ำมันยอมรับเงินดอลลาร์เพื่อแลกเปลี่ยนกับการจำหน่าย น้ำมันเท่านั้น และเป็นที่รู้จักทั่วไปว่า "Petrodollar" รายละเอียดเพิ่มเติมโปรดดู Lita Epstein, C.D. Jaco, and Julianne C. Iwersen-Niemann, *The Politics of Oil* (Indianapolis: Alpha, 2003), pp. 188-190.; Nick Barisheff, "The Gold, Oil and US Dollar Relationship," [Online], 8 May 2009. Available from: [http://www.gold-eagle.com/editorials\\_05/Barisheff\\_042205.html](http://www.gold-eagle.com/editorials_05/Barisheff_042205.html); Jim Jubak, "Vicious Cycle: Rising Oil Prices, Falling Dollar," [Online], 8 May 2009. Available from: <http://moneycentral.msn.com/content/P100650.asp>; C.P. Chandrasekhar and Jayati Ghosh, "Oil Prices and the US Dollar," [Online], 8 May 2009. Available from: [http://www.networkideas.org/news/mar2008/oil\\_prices.pdf](http://www.networkideas.org/news/mar2008/oil_prices.pdf)

<sup>7</sup> British Petroleum, *BP Statistical Review of World Energy June 2010*, p. 6.

## 2.2 ปริมาณน้ำมันสำรอง

ปริมาณน้ำมันสำรองเป็นการคาดการณ์ถึงปริมาณน้ำมันที่มีอยู่ใต้ผิวดิน และสามารถผลิตเพื่อการค้าและการใช้ประโยชน์ในอนาคต โดยใช้เทคนิค วิธีการ และข้อมูลที่อยู่ในขณะนั้น น้ำมันสำรองยังเป็นปัจจัยสำคัญที่จะชี้ให้เห็นถึงปริมาณ และระยะเวลาที่ทรัพยากรอันมีค่านี้จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการของมนุษย์อีกด้วย\*

ในด้านหนึ่งตัวเลขน้ำมันสำรองที่อยู่ในระดับสูง ย่อมจะเป็นที่พึงพอใจและไว้วางใจมากกว่าต่อทั้งผู้ผลิตและผู้นำเข้าน้ำมัน สำหรับฝ่ายผู้ผลิตโดยเฉพาะประเทศในกลุ่มโอเปก การมีน้ำมันสำรองในปริมาณสูงยังอาจหมายถึงการได้รับโควตาการผลิตน้ำมันออกสู่ตลาดโลกในปริมาณมากตามไปด้วย อันนำมาซึ่งรายได้อันมหาศาลต่อประเทศนั้นๆ สำหรับผู้บริโภคหรือผู้นำเข้าน้ำมัน ตัวเลขดังกล่าวสะท้อนให้เห็นนัยของปริมาณน้ำมันที่สามารถผลิตออกสู่ตลาดโลกในอนาคต เพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่ไม่สิ้นสุด

ปริมาณน้ำมันสำรองนอกจากจะเป็นตัวเลขที่สร้างความเชื่อมั่นแล้ว ยังสามารถสร้างความกังวลได้อีกด้วยในกรณีที่ตัวเลขน้ำมันสำรองลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค และอาจส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันในท้ายที่สุด แต่สิ่งที่พึงตระหนักอีกประการหนึ่งก็คือ ตัวเลขปริมาณน้ำมันสำรองอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลและเทคนิคที่นำมาใช้คำนวณ

อย่างไรก็ตาม ไม่ได้หมายความว่าน้ำมันที่อยู่ใต้ผิวดินนี้ จะจัดอยู่ในประเภทน้ำมันสำรองได้ทั้งหมด โดยทั่วไปอาจแบ่งน้ำมันได้เป็น 3 ประเภทหลัก<sup>8</sup> คือ

1) Proven Reserve หรือน้ำมันสำรองที่พิสูจน์แล้ว เป็นปริมาณน้ำมันที่เป็นผลจากการประเมินด้วยข้อมูลด้านธรณีวิทยาและด้านวิศวกรรม ถึงความแน่นอนหรือความเป็นไปได้ว่าจะสามารถนำขึ้นมาใช้ได้ในอนาคตจากแหล่งน้ำมันที่ค้นพบแล้ว ภายใต้เงื่อนไขด้านเศรษฐกิจและ

\* อย่างไรก็ตาม มีข้อวิจารณ์ต่อตัวเลขปริมาณน้ำมันสำรองจากการประเมินของหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากประเทศที่มีน้ำมันสำรอง และบริษัทน้ำมันเอกชน ว่าไม่ได้ประเมินอย่างโปร่งใส ทั้งยังมีอคติแฝงอยู่ ซึ่งหลายครั้งบริษัทน้ำมันก็ประกาศตัวเลขน้ำมันสำรองเกินกว่าปริมาณที่มีอยู่จริง ทั้งเพื่อผลประโยชน์ด้านการลงทุนและด้านการเมือง

<sup>8</sup> "The Problem of Reliable Data: How the Peak Oil Movement Started," [Online], 6 May 2009. Available from: <http://www.planetforlife.com> ; Pirog, "World Oil Demand and Its Effect on Oil Prices," p. 5.

การดำเนินการในปัจจุบัน ในอีกด้านหนึ่งน้ำมันสำรองอาจหมายถึงปริมาณน้ำมันจากแหล่งนั้นๆ ที่สามารถผลิตได้ในอนาคต<sup>9</sup>

2) Estimated Ultimately Recoverable (EUR) เป็นน้ำมันที่ยากแก่การผลิต เนื่องด้วยเหตุผลด้านเศรษฐกิจหรือทางด้านเทคนิค ทั้งยังหมายรวมถึงน้ำมันที่อาจถูกค้นพบในอนาคต<sup>10</sup>

3) Non-conventional น้ำมันประเภทนี้แตกต่างจากน้ำมันประเภทอื่นๆ กล่าวคือเป็นน้ำมันที่ได้จากถ่านหิน หินน้ำมัน ทราชน้ำมัน น้ำมันดิน น้ำมันที่มีความหนืดและมีซัลเฟอร์ประกอบในปริมาณสูง น้ำมันจากไต้ทะเลลึก น้ำมันบริเวณขั้วโลก รวมไปถึงน้ำมันจากกระบวนการควมแน่นของก๊าซธรรมชาติ

จากข้อมูลของ British Petroleum (BP) ปริมาณน้ำมันสำรองของโลกอยู่ที่ 1,333.1 พันล้านบาร์เรลเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2009<sup>11</sup> โดยน้ำมันสำรองนี้จะกระจุกตัวอยู่ในภูมิภาคตะวันออกกลางและแอฟริกาตอนเหนือ (Middle East and North Africa: MENA) เป็นอย่างมาก โดยที่ภูมิภาคตะวันออกกลางมีปริมาณน้ำมันสำรองที่ระดับ 755.3 พันล้านบาร์เรล โดยมีซาอุดีอาระเบีย อิหร่าน อิรัก คูเวต และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีน้ำมันสำรองมากที่สุดตามลำดับ ส่วนแอฟริกาตอนเหนือมีประเทศ 3 อันดับแรกที่มีน้ำมันสำรองมากที่สุดคือ ลิเบีย ไนจีเรีย และแองโกลาตามลำดับ ซึ่งเมื่อรวมปริมาณน้ำมันสำรองของประเทศในภูมิภาค MENA แล้ว พบว่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของปริมาณน้ำมันสำรองทั้งหมดของโลก

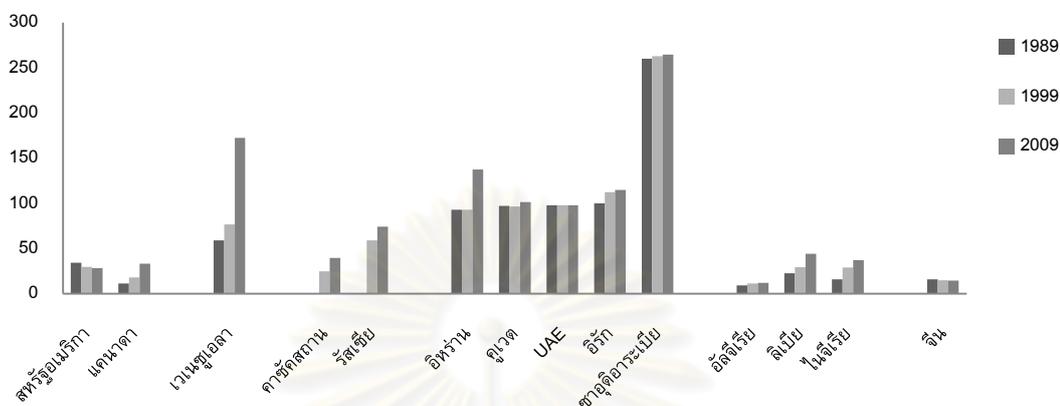
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>9</sup> BP, "Proved reserves," [Online], 13 February 2009. Available from: <http://www.bp.com/sectiongenericarticle.do?categoryId=9023799&contentId=7044111>

<sup>10</sup> "Petroleum Resources Classification System and Definitions," [Online], 2 April 2009. Available from: <http://www.world-petroleum.org/publications/Petroleum%20Resources%20Classification%20System...>

<sup>11</sup> BP, **Statistical Review of World Energy June 2010**, p. 6 [Online], 4 October 2010. Available from: [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2008/STAGING/local\\_assets/2010\\_downloads/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_report\\_2010.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/2010_downloads/statistical_review_of_world_energy_full_report_2010.pdf)

ภาพที่ 2.2 ประเทศที่มีปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลก  
(พันล้านบาร์เรล)

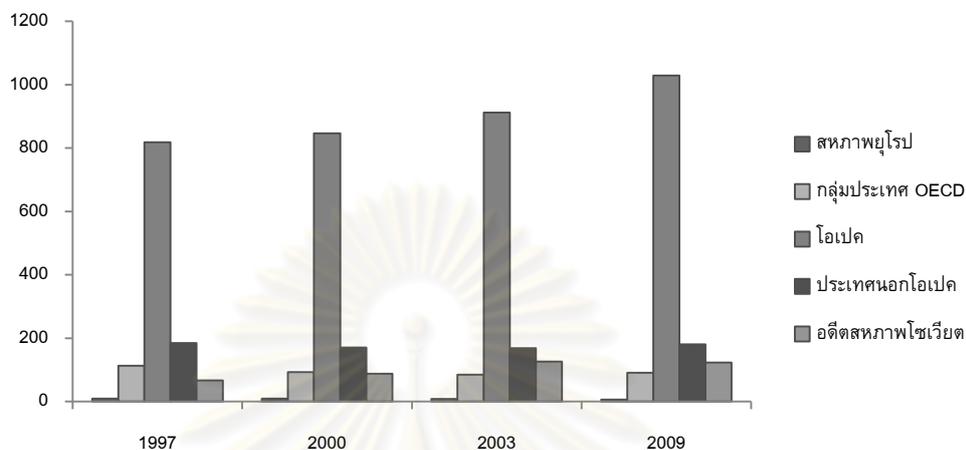


ที่มา: BP Statistical Review of World Energy June 2010. p. 6 สำหรับข้อมูลน้ำมันสำรองของคาซัคสถานและรัสเซียใน ค.ศ. 1989 ไม่มีข้อมูล

อย่างไรก็ดี ยุโรปและยูเรเชียได้กลายมาเป็นอีกภูมิภาคหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในเวทีน้ำมันโลก โดยเฉพาะรัสเซีย ซึ่งมีปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในกลุ่มนอกโอเปค (non-OPEC) และมีปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลกรองจากซาอุดีอาระเบีย รวมไปถึงคาซัคสถานที่มีน้ำมันสำรองมากเป็นอันดับ 2 ของภูมิภาคอีกด้วย

ส่วนในภูมิภาคอเมริกากลางและใต้ เวเนซุเอลาและบราซิลมีน้ำมันสำรองมากที่สุด โดยเวเนซุเอลานั้นเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2009 มีน้ำมันสำรองถึง 172.3 พันล้านบาร์เรล ส่วนบราซิลในช่วงเวลาเดียวกันมีเพียง 12.9 พันล้านบาร์เรล

ภาพที่ 2.3 ปริมาณน้ำมันสำรองทั่วโลก (แบ่งตามกลุ่มประเทศ)  
(พันล้านบาร์เรล)



ที่มา: ข้อมูล ค.ศ. 1997, 2000 และ 2003 จาก **BP Statistical Review of World Energy June 2008**. และข้อมูล ค.ศ. 2009 จาก **BP Statistical Review of World Energy June 2010**.

จากภาพที่ 2.2 และ 2.3 พบว่ากลุ่มประเทศโอเปค ยังคงมีปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลก และปริมาณน้ำมันสำรองทั่วโลกอาจยังไม่ถือเป็นปัจจัยที่สร้างความกังวลต่อทั้งประเทศผู้ผลิตและนำเข้าน้ำมันมากนัก เพราะโดยภาพรวมแล้วปริมาณน้ำมันสำรองทั่วโลกไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก แม้ในบางประเทศ/ภูมิภาค เช่น อเมริกาเหนือและกลุ่มประเทศ OECD ปริมาณน้ำมันสำรองจะลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่ในอีกด้านหนึ่งบางภูมิภาคเช่น แอฟริกา อเมริกากลาง และอเมริกาใต้ ก็มีปริมาณน้ำมันสำรองเพิ่มขึ้นเช่นกัน แม้ว่าปริมาณจะไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างเด่นชัดก็ตาม

อย่างไรก็ดี ปริมาณน้ำมันสำรองในหลายๆ ประเทศ รวมทั้งประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลางและแอฟริกาเหนือ (MENA) กลับคงที่หรือเพิ่มขึ้นไม่มากนัก ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาสำคัญประการหนึ่งคือ กลุ่มประเทศผู้ผลิตขาดแรงจูงใจ หรือความกระตือรือร้นในการสำรวจและแสวงหาแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ การชะงักการลงทุนของกลุ่มโอเปคและนอกโอเปคเช่นนี้ เป็นผลโดยตรงจากต้นทุนการสำรวจและขุดเจาะที่มีวงเงินสูงขึ้น การสำรวจและขุดเจาะต้องเผชิญกับความยากลำบาก และระยะเวลาในการดำเนินการดังกล่าวก็ยาวนานขึ้นด้วย ซึ่งอาจไม่คุ้มกับการลงทุนอย่างมหาศาล ในอีกด้านหนึ่งประเทศที่มีปริมาณน้ำมันเหลือเฟือ หรือผู้ผลิต

น้ำมันก็ไม่จำเป็นต้องเร่งสำรวจ และผลิตน้ำมันมากเท่ากับประเทศที่ขาดแคลนหรือต้องนำเข้า น้ำมัน เนื่องด้วยประเทศผู้ผลิตส่วนใหญ่บริโภคน้ำมันในสัดส่วนที่น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศพัฒนาแล้วหรือประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ประกอบกับในช่วงก่อน ค.ศ. 2003 ราคาน้ำมันในตลาดโลกเคลื่อนไหวอยู่ในระดับไม่เกิน 30 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล ซึ่งก็อาจเป็นปัจจัยอีกส่วนหนึ่งที่มีผลให้ประเทศผู้ผลิตน้ำมันชะลอการลงทุน เนื่องจากขาดแรงจูงใจด้านเศรษฐกิจ ในขณะที่นับตั้งแต่ ค.ศ. 2003 เป็นต้นมา ราคาน้ำมันในตลาดโลกมีความผันผวนอย่างมาก ทั้งยังปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ลักษณะเช่นนี้เป็นแรงกระตุ้นอย่างสำคัญให้ผู้ผลิตน้ำมันทั้งหลายต่างเร่งสำรวจและผลิตน้ำมันออกสู่ตลาด เพื่อฉกฉวยผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจจากสภาวะที่เกิดขึ้น

อย่างไรก็ดี แม้ว่าจะมีความกังวลถึงประเด็นปริมาณน้ำมันสำรองที่อาจไม่เพิ่มขึ้นมากนักดังที่กล่าวมาข้างต้น แต่ International Energy Agency ยังคงมีทัศนะในแง่บวก ด้วยเชื่อว่าทรัพยากรน้ำมันจะยังคงมีเพียงพอต่อความเติบโตของความต้องการบริโภคน้ำมันใน ค.ศ. 2030<sup>12</sup>

การชะลอการลงทุนและการสำรวจแหล่งน้ำมันในภูมิภาคที่มีศักยภาพ หรือที่มีน้ำมันสำรองมากที่สุด ส่งผลให้การค้นพบแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ลดจำนวนลงด้วยเช่นกัน และขนาดของแหล่งน้ำมันที่ค้นพบใหม่ก็มีขนาดเล็กลงอย่างมาก ทั้งยังมีความยุ่งยากในการพัฒนามากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งน้ำมันในอดีต<sup>13</sup> กล่าวคือในตะวันออกกลางมีการลดการสำรวจแหล่งน้ำมันลงอย่างมาก ในขณะที่การสำรวจ การค้นพบ และขุดเจาะแหล่งน้ำมันส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในอเมริกาเหนือ และในทะเลเหนือ ซึ่งต่อมาภูมิภาคดังกล่าวถือว่าเป็นภูมิภาคที่การสำรวจถึงจุดอิ่มตัว ทำให้ความเป็นไปได้ที่จะค้นพบแหล่งน้ำมันแห่งใหม่เป็นไปได้อย่างจำกัด<sup>14</sup>

ทางด้านบริษัทน้ำมันเอกชน แม้จะมีขนาดใหญ่และมีเงินทุนมหาศาล แต่ก็มีลักษณะไม่แตกต่างกัน คือยังขาดแรงจูงใจในการสำรวจ ทั้งยังไม่มีพื้นที่เป้าหมายอื่นที่เหมาะสมสำหรับ

<sup>12</sup> Ed Crooks, "Total Chief Warns on Oil Output," **Financial Times** [Online], 30 March 2009. Available from: [http://www.ft.com/cms/s/0/a6558618-881d-11dc-9464-0000779fd2ac.html?nclick\\_check=1](http://www.ft.com/cms/s/0/a6558618-881d-11dc-9464-0000779fd2ac.html?nclick_check=1)

<sup>13</sup> Russell Gold and Ann Davis, "Oil Officials See Limit Looming on Production," [Online], 30 March 2009. Available from: <http://royaldutchshellplc.com/2007/11/19/the-wall-street-journal-oil-officials-see-limit-looming-on-production/>

<sup>14</sup> Jad Mouawad, "Oil Explorer Searching Ever More Remote Areas," [Online], 30 March 2009. Available from: <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9B05EED81730F93AA3575AC0A9629C8B63>

การแสวงหาน้ำมัน และยังคงเผชิญกับความเสี่ยงในการสำรวจ กล่าวคือแม้ว่าการสำรวจน้ำมันในพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ แต่ผลสุดท้ายอาจไม่พบน้ำมันดังที่ตั้งความหวังไว้ หรือถ้าพบ ก็อาจมีอุปสรรคหรือมีข้อจำกัดอย่างอื่น เช่น ปัจจัยด้านการเมืองบางประการที่ทำให้ทีมสำรวจจำเป็นต้องสำรวจน้ำมันในบริเวณที่อันตรายมากขึ้น ห่างไกลมากขึ้น และผลตอบแทนที่ได้ก็ลดน้อยลง ทั้งยังมีต้นทุนและความเสี่ยงสูงอีกด้วย<sup>15</sup>

ลักษณะเช่นนี้ส่งผลให้ขนาดแหล่งน้ำมันที่ค้นพบแห่งใหม่มีขนาดเล็กลงนับตั้งแต่ทศวรรษ 1980 เป็นต้นมา<sup>16</sup> ทั้งนี้ในช่วงก่อน ค.ศ. 1970 มีการค้นพบแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่ที่กำลังการผลิตกว่า 600,000 บาร์เรลต่อวันถึง 10 แหล่ง แต่ในอีกสองทศวรรษต่อมากลับมีการค้นพบแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่เพียง 2 แหล่ง และข้อมูลที่น่าตกใจเป็นอย่างยิ่งก็คือ นับตั้งแต่ ค.ศ. 1990 เป็นต้นมา มีการค้นพบแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่เพียงแหล่งเดียวเท่านั้น ทั้งยังเห็นได้ชัดว่าแหล่งน้ำมันที่ค้นพบเมื่อราว 5 ทศวรรษก่อน เป็นรากฐานสำคัญของการผลิตน้ำมันเพื่อการบริโภคในปัจจุบัน โดยเฉพาะแหล่งน้ำมันใน Burgan ประเทศคูเวต และ Ghawar ประเทศซาอุดีอาระเบีย (ดูภาพที่ 2.4) ลักษณะเช่นนี้ยังตอกย้ำถึงประเด็นสำคัญคือ แหล่งน้ำมันส่วนใหญ่ของโลกได้ถูกค้นพบแล้ว

ด้วยปัจจัยด้านลบเหล่านี้เองที่ส่งผลต่อการลงทุนและสำรวจแหล่งน้ำมันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากข้อมูลของ Wood Mackenzie ซึ่งเป็นบริษัทวิจัยด้านพลังงานพบว่า 6 ใน 10 บริษัทน้ำมันที่ใหญ่ที่สุดของโลกได้ลดการลงทุนในการสำรวจแหล่งน้ำมันตั้งแต่ ค.ศ. 1998 โดยใน ค.ศ. 2003 บริษัทเหล่านี้ลงทุนในการสำรวจและขุดเจาะน้ำมันทั้งสิ้น 8 พันล้านเหรียญสหรัฐ ในขณะที่ช่วงปีประมาณถึง 11 พันล้านเหรียญสหรัฐใน ค.ศ. 1998 นอกจากนี้จำนวนการขุดเจาะน้ำมันในประเทศกลุ่มโอเปคใน ค.ศ. 2003 ยังลดลงจากปีก่อนหน้าถึงร้อยละ 6.5 อีกด้วย<sup>17</sup>

แม้การลงทุนและสำรวจในอุตสาหกรรมน้ำมันจะไม่มีสัญญาณของความกระตือรือร้นมากนัก แต่ก็เชื่อว่าจะไม่มีการค้นพบแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะใน ค.ศ. 2000 ถือว่ามีการค้นพบแหล่งน้ำมันที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในรอบสามทศวรรษคือ การค้นพบ

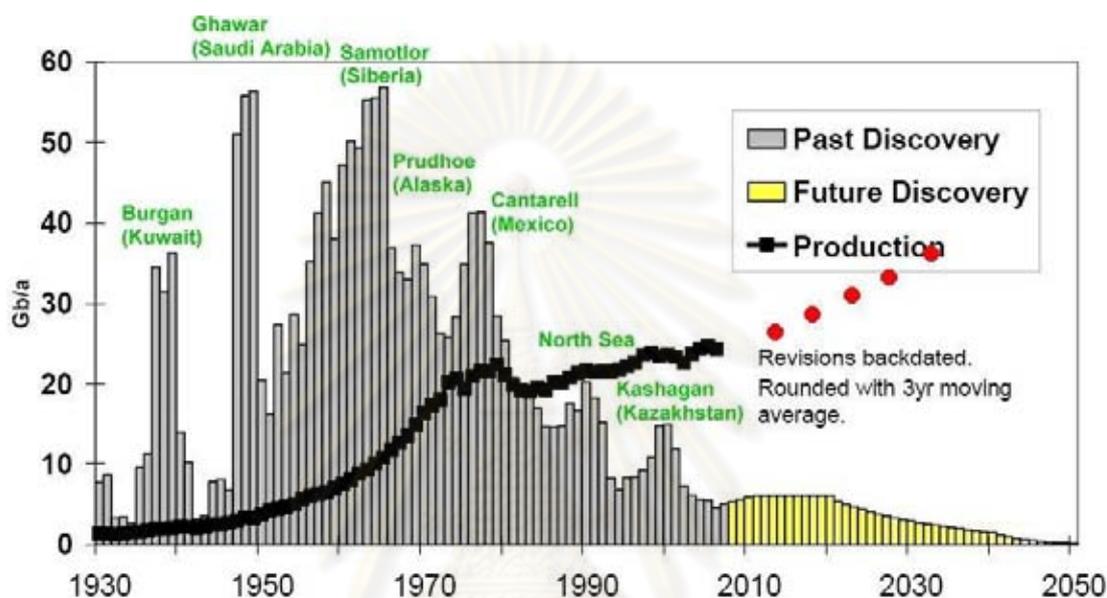
<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> Fatih Birol, "Oil Market Outlook and Policy Implications," Prepared Testimony before United States Senate Committee on Energy and Natural Resources, pp. 5-6. [Online], 1 May 2009. Available from: [http://www.iea.org/textbase/speech/2007/birol\\_us\\_senate.pdf](http://www.iea.org/textbase/speech/2007/birol_us_senate.pdf)

<sup>17</sup> Jad Mouawad, "Oil Explorer Searching Ever More Remote Areas"

บ่อน้ำมันในแหล่งน้ำมัน Kashagan ประเทศคาซัคสถาน โดยคาดว่าจะมีน้ำมันสำรองประมาณ 10,000-30,000 ล้านบาร์เรล<sup>18</sup> และมีกำลังการผลิตถึง 500,000 บาร์เรลต่อวัน<sup>19</sup>

ภาพที่ 2.4 ช่องว่างระหว่างการค้นพบแหล่งน้ำมันและการผลิตน้ำมัน



ที่มา: "Current World Oil Situation"<sup>20</sup>

นอกเหนือไปจากปัจจัยเรื่องต้นทุนและความเสี่ยงดังที่กล่าวแล้ว ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งซึ่งส่งผลให้การลงทุนและการสำรวจน้ำมันในภาพรวมลดลง ก็คือการสำรวจน้ำมันถูกจำกัดอยู่ในบางภูมิภาคหรือเฉพาะบริเวณที่มีน้ำมันในปริมาณมากเท่านั้น แต่จากการดำเนินนโยบายคว่ำบาตร (sanction) ของสหรัฐอเมริกาและประเทศตะวันตกต่ออิหร่าน อิรัก และลิเบีย ในทศวรรษ 1980 และ 1990 ได้ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาแหล่งน้ำมันในบริเวณดังกล่าวอย่างมาก ในขณะที่บางประเทศ เช่น ซาอุดีอาระเบีย เวเนซุเอลา และเม็กซิโก รัฐบาลเป็นผู้ผูกขาดในอุตสาหกรรมน้ำมัน และอนุญาตให้การลงทุนจากต่างชาติเป็นไปอย่างจำกัดเท่านั้น<sup>21</sup>

<sup>18</sup> Leo Lewis, "Oil Giants Strike A Rich Vein In Kazakhstan," [Online], 14 May 2009. Available from: <http://www.independent.co.uk/news/business/news/oil-giants-strike-a-rich-vein-in-kazakhstan-679390.html>

<sup>19</sup> Russell Gold and Ann Davis, "Oil Officials See Limit Looming on Production"

[Online], 14 May 2009. Available from: <http://www.planetforlife.com/oilcrisis/oilsituation.html>

<sup>21</sup> Jad Mouawad, "Oil Explorer Searching Ever More Remote Areas"

นอกจากนี้ สภาพเศรษฐกิจยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่ออุตสาหกรรมน้ำมัน ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ ในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจในเอเชีย อันมีจุดเริ่มต้นที่ประเทศไทยและขยายไปสู่ประเทศอื่นๆ ในเอเชีย และอีกหลายภูมิภาคทั่วโลก<sup>22</sup> วิกฤตเศรษฐกิจที่รุนแรงจนส่งผลให้เศรษฐกิจชะลอตัว ภาคการผลิตชะงักงัน กระทั่งความต้องการน้ำมันลดลงอย่างมาก จนทำให้ราคาน้ำมันต่ำสุดเป็นประวัติการณ์ คือที่ระดับต่ำกว่า 10 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล ลักษณะเช่นนี้ส่งผลโดยตรงต่ออุตสาหกรรมน้ำมันที่จำเป็นต้องลดกำลังการผลิตลง รวมถึงการชะลอหรือยกเลิกโครงการสำรวจน้ำมันหลายโครงการอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม น้ำมันสำรองที่มีอยู่อาจลดลงและไม่อาจตอบสนองต่อความต้องการบริโภคน้ำมันได้ในอนาคต หากไม่มีการบริหารจัดการที่ดี รวมถึงการสำรวจแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่เพื่อทดแทนแหล่งเดิม แต่น้ำมันสำรองจะลดน้อยลงมากเพียงใดนั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านการผลิตกล่าวคือ หากการผลิตดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและเพิ่มระดับขึ้น ปริมาณน้ำมันสำรองก็จะร่อยหรอลงตามลำดับ แต่หากมีการค้นพบแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ เทคโนโลยีมีความก้าวหน้ายิ่งขึ้น หรือราคาน้ำมันในตลาดโลกพุ่งสูงขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลให้ปริมาณน้ำมันสำรองเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

นอกจากนี้ยังมีดัชนีชี้วัดระยะเวลาที่น้ำมันสำรองจะสามารถตอบสนองต่อความต้องการบริโภคได้ เรียกว่า อัตราส่วนปริมาณน้ำมันสำรองต่อการผลิต (Reserve to Production Ratio: R/P) ซึ่งเป็นตัวเลขแสดงจำนวนปีที่ปริมาณน้ำมันสำรองในขณะใดขณะหนึ่ง จะสามารถผลิตเพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภค ภายใต้เงื่อนไขระดับการผลิตในขณะนั้น อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องพึงตระหนักคือตัวเลขปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้เสมอ

<sup>22</sup> รายละเอียดเกี่ยวกับวิกฤตเศรษฐกิจในเอเชียใน ค.ศ. 1997 รวมไปถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจในเอเชียและภูมิภาคอื่นๆ ของโลก โปรดดู Eshan Karunatileka, **The Asian Economic Crisis** House of Commons Library Research Paper 99/14 [Online], 2 May 2009. Available from: <http://www.parliament.uk/commons/lib/research/rp99/rp99-014.pdf>

ตารางที่ 2.1 อัตราส่วนปริมาณน้ำมันสำรองต่อระดับการผลิต (ปี)

	1983	1993	2003	2007	2009
โลก	31.6	42.5	41.0	41.6	45.7
สหรัฐอเมริกา	7.0	7.7	11.3	11.7	10.8
อเมริกาเหนือ	14.6	17.9	12.2	13.9	15.0
อเมริกากลาง และใต้	25.5	42.9	41.5	45.9	80.6
ยุโรปและยูเรเชีย*	ไม่สมบูรณ์	16.2	17.1	22.1	21.2
ตะวันออกกลาง	76.4	92.3	88.1	82.2	84.8
แอฟริกา	32.9	23.8	33.2	31.2	36.0
เอเชียแปซิฟิก	21.4	18.6	16.6	14.2	14.4

\* ข้อมูลของยุโรปและยูเรเชียไม่สมบูรณ์เนื่องจากขาดข้อมูลของสหภาพโซเวียตใน ค.ศ. 1983

ที่มา: ข้อมูล ค.ศ. 1983 จาก U.S. Energy Information Administration. **International Energy Annual 1983**. Tables 14, 30., pp. 30, 84.<sup>23</sup> ; ข้อมูล ค.ศ. 1993 และ 2003 จาก **BP Statistical Review of World Energy June 2004**, pp. 4, 6.<sup>24</sup> ; ข้อมูล ค.ศ. 2007 จาก **BP Statistical Review of World Energy June 2008**, p. 6. ; ข้อมูล ค.ศ. 2009 จาก **BP Statistical Review of World Energy June 2010**, p. 6.

แม้ว่าอัตราส่วน R/P ในหลายภูมิภาคจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก แต่ในภูมิภาคที่ครอบครองน้ำมันสำรองมากที่สุดอย่างตะวันออกกลางและแอฟริกา อัตราส่วนดังกล่าวกลับลดลง ซึ่งสะท้อนให้เห็นปัญหาสำคัญคือ ในด้านหนึ่งปริมาณน้ำมันสำรองไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ในขณะที่การผลิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ภูมิภาคที่เป็นแหล่งน้ำมันสำคัญ และผู้นำเข้าน้ำมันส่วนใหญ่ต่างพึ่งพาน้ำมันจากภูมิภาคเหล่านี้ มีระยะเวลาในการผลิตน้ำมันเพื่อตอบสนองต่อความต้องการน้ำมันอย่างยิ่งยวดลดลงเรื่อยๆ อันเป็นผลจากการลดการสำรวจน้ำมันใน

<sup>23</sup> Robert Pirog, "World Oil Demand and Its Effect on Oil Prices," p. 6.

<sup>24</sup> Ibid.

ภูมิภาคที่มีน้ำมันสำรองมหาศาล แต่ก็หวังเพียงว่าประเทศ/ภูมิภาคอื่น โดยเฉพาะยุโรป/ยูเรเชีย รวมถึงอเมริกากลางและอเมริกาใต้จะมีการค้นพบแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่และมีปริมาณน้ำมันสำรองมาทดแทนน้ำมันจากตะวันออกกลางและแอฟริกาได้ในอนาคต

### 2.3 การผลิตน้ำมัน

ในแต่ละวันประเทศในกลุ่มโอเปคและนอกโอเปคผลิตน้ำมันออกสู่ตลาดโลกประมาณ 73 ล้านบาร์เรล<sup>25</sup> โดยน้ำมันที่ผลิตออกสู่ตลาดโลกในปัจจุบันนั้นเป็นผลจากกระบวนการทางธรณีวิทยาใน 2 ช่วงเวลาคือเมื่อ 90 และ 150 ล้านปีที่แล้ว และนับตั้งแต่มนุษย์รู้จักนำน้ำมันมาใช้ประโยชน์ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันทำให้เกิดความกังวลว่าครั้งแรกของยุคน้ำมันใกล้มาถึง (และในบางมุมมอง มนุษย์ได้ก้าวผ่านช่วงเวลาดังกล่าวแล้ว) โดยในครั้งแรกของยุคน้ำมันมีระยะเวลา 150 ปี นับตั้งแต่บ่อน้ำมันบ่อแรกถูกขุดขึ้นในมลรัฐเพนซิลวาเนีย และทางชายฝั่งของทะเลแคสเปียน<sup>26</sup> การก้าวเข้ามาของน้ำมัน ส่งผลให้วิถีชีวิตของมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นด้านอุตสาหกรรม การขนส่ง การค้า และเกษตรกรรมขยายตัวเป็นอย่างมาก จนอาจเรียกได้ว่าน้ำมันราคาถูกและมีปริมาณเหลือเฟือนี้ เป็นพื้นฐานสำคัญที่ทำให้เศรษฐกิจโลกดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งยังเป็นกลไกสำคัญของระบบทุนนิยมโลกอีกด้วย

แม้จะเป็นที่คุ้นเคยว่าภูมิภาคตะวันออกกลางมีน้ำมันสำรองและมีการผลิตน้ำมันออกสู่ตลาดโลกมากที่สุดในโลก แต่ภูมิภาคนี้ก็มิได้เป็นภูมิภาคแรกที่บุกเบิกอุตสาหกรรมน้ำมัน เป็นที่เชื่อกันว่าในช่วงศตวรรษที่ 10 ได้มีการขุดบ่อน้ำมันบริเวณเอเชียกลางในปัจจุบันคือ คาบสมุทรบากู (Baku peninsula) โรมานี และโปแลนด์ ซึ่งในยุคเริ่มแรกนั้นยังใช้วิธีการขุดด้วยมือ ต่อมาการขุดเจาะน้ำมันมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง การกลั่นน้ำมันเพื่อการค้าแห่งแรกของโลกเกิดขึ้นใน ค.ศ. 1857 ที่ประเทศโรมานี<sup>27</sup> และนับตั้งแต่นั้นมาอุตสาหกรรมน้ำมันก้าวหน้าอย่างมาก และสามารถตอบสนองต่อความต้องการน้ำมันที่เพิ่มขึ้นทั้งจากภาคอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่ง และการบริโภคของภาคครัวเรือนมาโดยตลอด

<sup>25</sup> EIA, "World Crude Oil Production, 1960-2007," [Online], 22 May 2009. Available from: <http://www.eia.doe.gov/aer/txt/ptb1105.html>

<sup>26</sup> Colin J. Campbell, "The Rimini Protocol: An Oil Depletion Protocol," **Energy Policy** 34, 12 (August 2006): 1319-1325 ; Colin J. Campbell, "The End of the First Half of the Age of Oil," [Online], 6 June 2009. Available from: [http://www.s-r-a.co.uk/index.php?option=com\\_content&task=view&id=408&Itemid=62](http://www.s-r-a.co.uk/index.php?option=com_content&task=view&id=408&Itemid=62)

<sup>27</sup> Lita Epstein, C. D. Jaco, and Julianne C. Iwersen-Niemann, **The Complete Idiot's Guide to the Politics of Oil** (United States: Alpha Books, 2003), pp. 68-71.

ตารางที่ 2.2 ปริมาณการผลิตน้ำมันทั่วโลก  
(พันบาร์เรลต่อวัน)

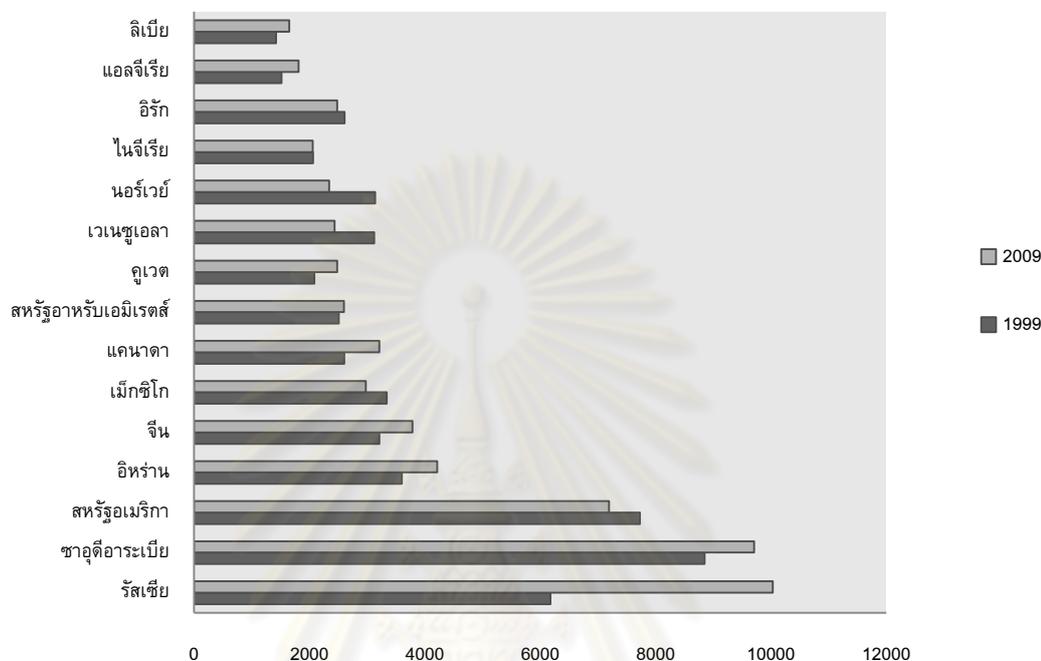
ภูมิภาค	1993	1997	2001	2004	2007	2009
อเมริกาเหนือ	13,899	14,267	13,906	14,137	13,665	13,388
อเมริกากลางและใต้	5,040	6,493	6,722	6,680	6,633	6,760
ยุโรปและยูเรเชีย	13,561	14,235	15,450	17,579	17,835	17,702
ตะวันออกกลาง	19,591	21,731	23,006	24,818	25,176	24,357
แอฟริกา	6,961	7,768	7,897	9,268	10,318	9,705
เอเชียแปซิฟิก	7,005	7,737	7,866	7,843	7,907	8,036
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>66,058</b>	<b>72,231</b>	<b>74,847</b>	<b>80,326</b>	<b>81,533</b>	<b>79,948</b>

ที่มา: BP Statistical Review of World Energy June 2008 และ BP Statistical Review of World Energy June 2010.

จากตารางที่ 2.2 พบว่า ภูมิภาคที่ผลิตน้ำมันมากที่สุด ยังคงกระจุกตัวอยู่ในภูมิภาคที่มีน้ำมันสำรองมากที่สุด ซึ่งก็คือภูมิภาคตะวันออกกลาง ตามมาด้วยยุโรปและยูเรเชีย อเมริกาเหนือ และแอฟริกา โดยภาพรวมการผลิตน้ำมันทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 2.5 ประเทศที่ผลิตน้ำมันมากที่สุดในโลก  
(พันบาร์เรลต่อวัน)



ที่มา: **BP Statistical Review of World Energy June 2010**. p. 8.

เมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศ จากภาพที่ 2.5 พบว่าประเทศที่ผลิตน้ำมันมากที่สุดในโลกคือ รัสเซีย ซึ่งการผลิตน้ำมันในช่วงทศวรรษเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด และสามารถแซงหน้าซาอุดีอาระเบียในการเป็นผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ที่สุดของโลกได้ อย่างไรก็ตาม ซาอุดีอาระเบียยังคงเป็นผู้ผลิตน้ำมัน (และผู้ส่งออกน้ำมัน) รายใหญ่ของโลก ด้วยศักยภาพเช่นนี้ส่งผลประเทศผู้บริโภคราคาดหวังว่าซาอุดีอาระเบียจะเป็น swing producer ซึ่งมีบทบาทสำคัญคือ การเพิ่มหรือลดกำลังการผลิตของประเทศนี้จะส่งผลอย่างสำคัญต่อราคาน้ำมันในตลาดโลกอีกด้วย<sup>28</sup>

ในขณะที่สหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่อันดับ 2 ใน ค.ศ. 1999 กลับตกไปอยู่อันดับ 3 ส่วนประเทศผู้ผลิตรายอื่นมีกำลังการผลิตใน ค.ศ. 2009 เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ ค.ศ. 1999 แต่มีบางประเทศได้แก่ สหรัฐอเมริกา เม็กซิโก เวเนซุเอลา และ

<sup>28</sup> Shebonti R. Dadwal, "Terror Enterprise: Organisation, Infrastructure and Resources," **Strategic Analysis** 25, 9 (December 2001): 1,045 – 1,057.

นอร์เวย์ ที่ความสามารถในการผลิตน้ำมันต่อวันใน ค.ศ. 2009 มีสัดส่วนน้อยกว่าทศวรรษก่อนหน้า

แม้ในบางประเทศ/ภูมิภาคจะผลิตน้ำมันได้น้อยลง แต่หลายประเทศก็สามารถผลิตน้ำมันได้เพิ่มมากขึ้น และสามารถทดแทนการผลิตจากประเทศที่มีกำลังการผลิตลดน้อยลงได้ จะเห็นได้ว่าการผลิตน้ำมันที่ยังคงดำเนินอย่างต่อเนื่องเช่นนี้ รวมไปถึงราคาน้ำมันที่ยังสามารถเข้าถึงได้ แม้จะมีความผันผวนในตลาดน้ำมันอยู่เป็นระยะ แต่ก็มิได้ดำรงอยู่เป็นเวลานาน จนอาจกล่าวได้ว่ายุคนี้เป็นยุคน้ำมันเข้าถึงง่ายและราคาถูก (easy oil) อย่างไรก็ดี การผลิตที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่การสำรวจหรือค้นพบแหล่งน้ำมันนั้นกลับคงที่หรือลดลง ส่งผลให้แนวคิดในทฤษฎีจุดอิมิตัวของการผลิตน้ำมัน หรือ Peak Oil Theory\* กลับมาได้รับความสนใจอีกครั้ง

Peak Oil เป็นการคาดการณ์ระยะเวลาที่การผลิตน้ำมันมาถึงจุดสูงสุดหรือจุดอิมิตัว หลังจากนั้นระดับการผลิตจะลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่มิได้หมายความว่าน้ำมันจะหมดสิ้นไปจากโลก หากแต่หมายถึงความพยายามที่จะเพิ่มระดับการผลิตน้ำมันล้มเหลว<sup>29</sup> และยุคที่น้ำมันเข้าถึงได้ง่ายและมีต้นทุนการผลิตต่ำใกล้จะมาถึงจุดสิ้นสุด โดยปัญหาหลักอยู่ที่การค้นพบแหล่งน้ำมันที่ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ นอกจากนี้ในบางภูมิภาคที่ผลิตน้ำมัน ก็เผชิญกับปัญหาการผลิตน้ำมันที่ลดลงอย่างน่าตกใจเช่นกัน ตัวอย่างของกรณีนี้ได้แก่ สหรัฐอเมริกาที่เริ่มประสบกับจุดอิมิตัวในการผลิตน้ำมันเมื่อ ค.ศ. 1971 อเมริกาเหนือใน ค.ศ. 1985 อียิปต์ใน ค.ศ. 1996 อาร์เจนตินาใน ค.ศ. 1998 โคลัมเบียใน ค.ศ. 1999 ทะเลเหนือใน ค.ศ. 1991 นอร์เวย์ใน ค.ศ. 2001 และเม็กซิโกใน ค.ศ. 2006 เป็นต้น<sup>30</sup> ส่วนการผลิตน้ำมันในตะวันออกกลางและรัสเซีย แม้จะยังไม่ถึงจุดอิมิตัว แต่ในท้ายที่สุดหากไม่มีการค้นพบแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ สถานการณ์ในภูมิภาคเหล่านี้ก็คงจะดำเนินไปในทิศทางที่ไม่ต่างจากประเทศเหล่านี้

\* Peak Oil Theory หรือ The Hubbert Peak Theory เสนอโดยนักธรณีฟิสิกส์ชาวอเมริกัน M. King Hubbert ใน ค.ศ. 1956 มีหลักการสำคัญคือ อัตราการผลิตน้ำมันของพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งและของโลกในภาพรวม จะดำเนินไปเช่นเดียวกับกราฟรูประฆังคว่ำ กล่าวคือ ในช่วงแรกของการฟอกจนถึงจุดสูงสุด อัตราการผลิตน้ำมันจะเพิ่มสูงขึ้น และเมื่อผ่านจุดสูงสุดแล้วระดับการผลิตน้ำมันก็จะลดลง เนื่องจากทรัพยากรถูกใช้จนร่อยหรอไป

<sup>29</sup> "The Global Oil Crisis: The Implications of Peak Oil," [Online], 18 January 2009. Available from: <http://www.planetforlife.com/oilcrisis/index.html>

<sup>30</sup> Robert L. Hirsch, "The Shape of World Oil Peaking: Learning from Experience," pp. 5-6.

อย่างไรก็ดีมีความคิดเห็นหลากหลายเกี่ยวกับทฤษฎี Peak Oil อีกทั้งนักวิชาการและหลายองค์กรได้คาดการณ์ถึงระยะเวลาหรือปีที่โลกจะก้าวเข้าสู่ Peak Oil ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลขององค์กรนั้นๆ มีอยู่

แม้จะมีความกังวลในเรื่อง Peak Oil แต่ประเด็นเช่นนี้จะเป็นเรื่องของอนาคตมากกว่า โดยที่ยังไม่ได้เห็นผลหรือส่งผลกระทบอย่างกว้างขวาง เนื่องด้วยการผลิตน้ำมันในหลายประเทศที่เป็นผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ของโลกยังไม่ก้าวสู่จุดอิ่มตัว ที่สำคัญยังมีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจุดอิ่มตัวของการผลิตน้ำมัน อันทำให้การคาดการณ์ที่มีมาก่อนนั้นคลาดเคลื่อนหรือเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ สถานะเศรษฐกิจโลก ราคาน้ำมัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การบริหารจัดการแหล่งน้ำมัน ความคาดหวังต่ออุปสงค์และอุปทานน้ำมัน การลงทุนจากต่างชาติในภูมิภาคที่มีปริมาณน้ำมันสำรองมาก และรวมไปถึงเสถียรภาพทางการเมืองภายในภูมิภาคที่ผลิตน้ำมัน<sup>31</sup> การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยเหล่านี้ อาจส่งผลต่อความสามารถและจุดอิ่มตัวของการผลิตน้ำมันได้ในอนาคต

### ตารางที่ 2.3 การคาดการณ์จุดอิ่มตัวของการผลิตน้ำมันของโลก

ชื่อ	องค์กร/หน่วยงาน	ปีที่การผลิตน้ำมันอิ่มตัว
Pickens, T. Boone	นักลงทุนด้านพลังงานและก๊าซ	2005
Deffeyes, K.	ศาสตราจารย์จากมหาวิทยาลัย Princeton และอดีตนักธรณีวิทยาของบริษัท Shell	ธันวาคม 2005
Campbell, C.	อดีตนักธรณีวิทยาของบริษัท Texaco & Amoco	2010
Pang, X., et.al	CH university of petroleum	2012
Koppelaar, R.H.E.M.	นักวิเคราะห์น้ำมันชาวดัตช์	2012
Total	บริษัทน้ำมันของฝรั่งเศส	2020

<sup>31</sup> Ibid.

### ตารางที่ 2.3 การคาดการณ์จุดอิมิตัวของการผลิตน้ำมันของโลก (ต่อ)

ExxonMobil	บริษัทน้ำมัน	ไม่มีสัญญาณของจุดอิมิตัว
Browne, J.	BP CEO	ยากจะคาดการณ์
OPEC	องค์การระหว่างประเทศ	ปฏิเสธทฤษฎีนี้

ที่มา: Robert L. Hirsch, "Peaking of World Oil Production: Recent Forecasts" **The Atlantic**

**Council of the United States Bulletin** 16, 3 (October 2005): 2-3.

ที่ผ่านมาการผลิตน้ำมันยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง และโลกยังไม่เคยต้องประสบกับภาวะการขาดแคลนน้ำมัน (oil shortage) ในระยะเวลายาวนานเลย อย่างไรก็ตามยังคงมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการผลิตน้ำมัน ที่สำคัญคือนโยบายของกลุ่มโอเปค ราคาน้ำมันในตลาดโลก การชะงักงันของการผลิตน้ำมัน (oil disruption) อันมีสาเหตุจากสถานการณ์ความไม่สงบในประเทศผู้ผลิตน้ำมัน วิกฤตเศรษฐกิจ และภัยธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อการผลิตน้ำมันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ส่วนระยะเวลาที่ส่งผลกระทบจะนานเท่าไรนั้น ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของปัจจัยเหล่านี้

#### 1) นโยบายของกลุ่มโอเปค

เป็นที่ทราบกันดีว่าโอเปคเป็นการรวมกลุ่มของประเทศผู้ผลิตและส่งออกน้ำมัน โดยกำหนดโควตาการผลิตของประเทศสมาชิก ทั้งนี้เพื่อควบคุมปริมาณและราคาน้ำมันในตลาดโลกให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกลดต่ำลง หรือความกังวลว่าน้ำมันจะล้นตลาด โอเปคจำเป็นต้องลดกำลังการผลิตลง ในทางตรงข้ามเมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกสูงจนเกินไป โอเปคจะเพิ่มกำลังการผลิตขึ้นในปริมาณที่เหมาะสม เนื่องจากโอเปคตระหนักดีว่าราคาน้ำมันที่พุ่งสูงขึ้น อาจไม่เป็นผลดีต่อโอเปคในระยะยาว เพราะอาจเป็นการทำลายเศรษฐกิจโลกในภาพรวม นอกจากนี้ การผลิตน้ำมันออกสู่ตลาดโลกของกลุ่มประเทศนอกโอเปคยังเป็นปัจจัยสำคัญต่อนโยบายการผลิตน้ำมันของกลุ่มโอเปคอีกด้วย ตัวอย่างที่ชัดเจนของกรณีนี้คือโอเปคตัดสินใจเพิ่มกำลังการผลิต เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียส่วนแบ่งการตลาดให้กับน้ำมันจากรัสเซียและประเทศนอกโอเปคที่ผลิตน้ำมันออกสู่ตลาดอย่างต่อเนื่อง

## 2) สถานการณ์ความไม่สงบในประเทศผู้ผลิตน้ำมัน

ความสงบเรียบร้อย และเสถียรภาพในประเทศผู้ผลิตน้ำมัน มีผลกระทบโดยตรงต่อการผลิตน้ำมัน กล่าวคือ ในภาวะปกติ การผลิตน้ำมันสามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่นและต่อเนื่อง แต่หากเกิดความไม่สงบ (supply disruption) นอกจากจะส่งผลต่อการผลิตน้ำมันในประเทศ/ภูมิภาคนั้นๆ แล้ว ยังอาจจะส่งผลกระทบต่อทักษะและความเชื่อมั่นของผู้ซื้อและผู้ขายน้ำมันในตลาดโลกอีกด้วย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระดับราคาน้ำมันในท้ายที่สุด

## 3) สภาพเศรษฐกิจโลก

การเจริญเติบโตของเศรษฐกิจโลกส่งผลโดยตรงต่อความต้องการบริโภคน้ำมัน โดยเฉพาะในประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ และพึ่งพาน้ำมันในภาคการผลิตในระดับสูง ส่งผลให้ผู้ผลิตจำเป็นต้องผลิตน้ำมันให้เพียงพอต่อความต้องการ เพื่อมิให้ราคาน้ำมันในตลาดโลกทะยานสูงขึ้นมาเกินไป จนอาจกลายเป็นปัจจัยขัดขวางหรือส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจโลกโดยรวมได้ แต่เมื่อใดก็ตามที่เศรษฐกิจโลกตกต่ำ ความต้องการน้ำมันทั้งในภาคการผลิตและการบริโภคภาคครัวเรือนอาจลดลง จนส่งผลให้ราคาน้ำมันลดต่ำลงตามไปด้วย ในสถานการณ์เช่นนี้ ผู้ผลิตน้ำมันจำเป็นต้องลดกำลังการผลิตลง ทั้งนี้เพื่อจำกัดปริมาณน้ำมันในตลาดโลก อันจะส่งผลให้ราคาน้ำมันไม่ลดต่ำจนเกินไป

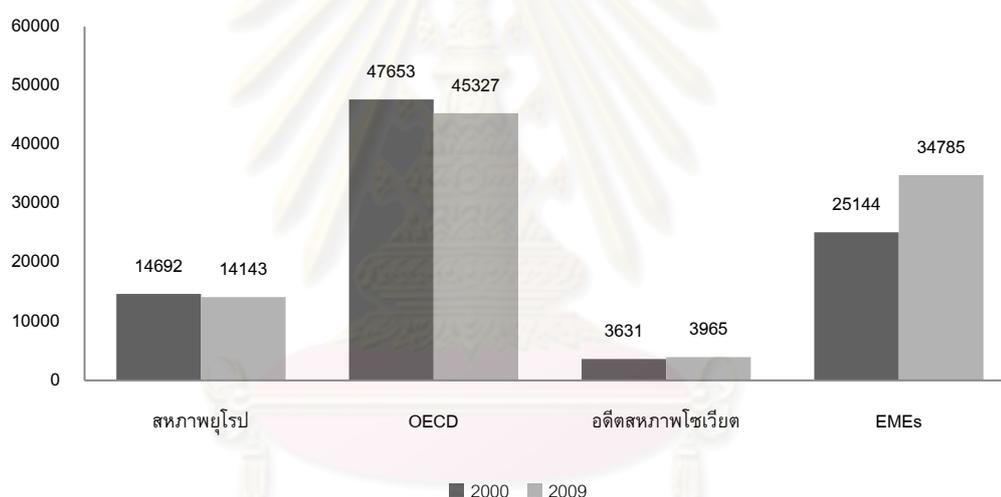
## 4) ภัยธรรมชาติ

แม้ความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะสามารถทำนายช่วงเวลาภัยธรรมชาติอาจจะเกิดขึ้นได้ แต่ภัยธรรมชาตินี้ก็ยังคงอยู่เหนือการควบคุมของมนุษย์ และไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าจะส่งผลกระทบต่อมนุษย์และความสามารถในการผลิตน้ำมันมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของภัยธรรมชาตินั้นๆ ที่กระทบต่อโครงสร้างพื้นฐานในการผลิตน้ำมัน ไม่ว่าจะเป็นแท่นขุดเจาะ โรงกลั่น หรือท่อส่งน้ำมัน เป็นต้น นอกจากนี้ความสามารถในการจัดการกับสถานการณ์ดังกล่าวของประเทศผู้ผลิตนั้นก็มีส่วนสำคัญอย่างมาก เพราะหากว่าประเทศผู้ผลิตน้ำมันสามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็ว ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับระบบการผลิตก็จะลดน้อยลงไปด้วย

## 2.4 การบริโภคน้ำมัน

ในแต่ละวันประเทศต่างๆ ทั่วโลกบริโภคน้ำมันมากกว่า 85 ล้านบาร์เรล<sup>32</sup> โดยประเทศที่บริโภคน้ำมันมากที่สุดในโลกได้แก่ ประเทศอุตสาหกรรมในกลุ่ม OECD ซึ่งบริโภคน้ำมันต่อวันในสัดส่วนถึงเกือบร้อยละ 60 ของการบริโภคน้ำมันทั่วโลก<sup>33</sup> อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบการเติบโตของการบริโภคน้ำมันทั่วโลกกลับพบว่า ความต้องการบริโภคน้ำมันในประเทศกลุ่ม OECD เติบโตเพียงร้อยละ 2.6 ในช่วง ค.ศ. 2000-2007

ภาพที่ 2.6 การบริโภคน้ำมันทั่วโลก (แบ่งตามกลุ่มประเทศ)  
(พันบาร์เรลต่อวัน)



หมายเหตุ EMEs คือ ประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ (Emerging Economies)

ที่มา: BP Statistical Review of World Energy June 2008. p. 11.

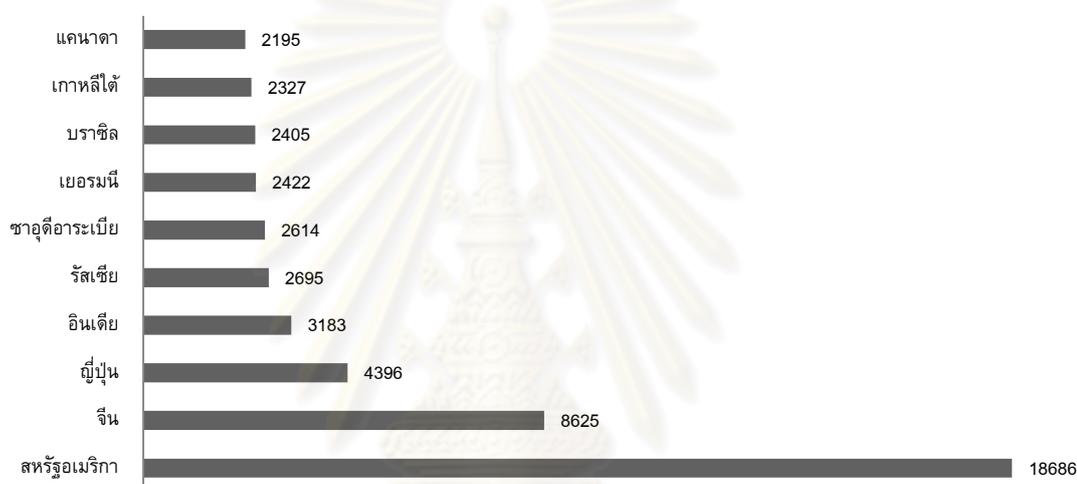
ในขณะที่ความต้องการของประเทศนอกกลุ่ม OECD ในช่วงเวลาเดียวกันกลับเติบโตอย่างมาก โดยภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของความต้องการน้ำมันในภาพรวมเช่นนี้ สาเหตุหลักมาจากความต้องการจากภาคคมนาคมขนส่ง ที่มีจำนวนรถยนต์และ

<sup>32</sup> EIA, "Petroleum Basic Statistics," [Online], 22 May 2009. Available from: <http://www.eia.doe.gov/basics/quickoil.html>

<sup>33</sup> BP, BP Statistical Review of World Energy June 2010, p. 11.

รถบรรทุกอยู่ราว 900 ล้านคันทั่วโลก<sup>34</sup> ในกลุ่มประเทศ OECD ความต้องการน้ำมันในภาคเศรษฐกิจอื่น ที่นอกเหนือไปจากภาคคมนาคมขนส่งไม่เพิ่มขึ้นมากนัก ในขณะที่ความต้องการน้ำมันของภาคส่วนดังกล่าวในประเทศกำลังพัฒนา นำมาสู่ความต้องการน้ำมันที่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก<sup>35</sup>

ภาพที่ 2.7 ประเทศที่บริโภคน้ำมันมากที่สุดในโลกใน ค.ศ. 2009  
(พันบาร์เรลต่อวัน)



ที่มา: BP Statistical Review of World Energy June 2010. p. 11.

เมื่อพิจารณาใน ค.ศ. 2009 เพียงปีเดียวพบว่า ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกบริโภคน้ำมันมากที่สุด ซึ่งประเทศที่บริโภคน้ำมันมากที่สุดในปีดังกล่าวคือ จีน ญี่ปุ่น และอินเดีย ตามลำดับ ซึ่งจีนและอินเดียต่างก็มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่และกำลังขยายตัวอย่างมาก และความต้องการน้ำมันของประเทศเหล่านี้ ก็เป็นที่ประจักษ์ชัดว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ความต้องการน้ำมันของโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วง ค.ศ. 2004 เมื่อเอเชียผ่านพ้นวิกฤตเศรษฐกิจมาเกือบทศวรรษ เศรษฐกิจในภูมิภาคเติบโตขึ้นอย่างมาก ยังผลให้ความต้องการน้ำมันเพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศ ทั้งในด้านอุตสาหกรรม และการคมนาคมขนส่ง IEA ระบุว่าความต้องการน้ำมันทั่วโลกในช่วงดังกล่าวสูงที่สุดในรอบ 16 ปี ซึ่งกว่าหนึ่งในสามเป็นผล

<sup>34</sup> IEA, "World Energy Outlook 2007: Factsheet-Oil," [Online], 2 May 2009. Available from: [http://www.iea.org/textbase/papers/2007/fs\\_oil.pdf](http://www.iea.org/textbase/papers/2007/fs_oil.pdf)

<sup>35</sup> Fatih Birol, "Oil Market Outlook and Policy Implication"

จากความต้องการน้ำมันของจีนที่เพิ่มขึ้น และหนึ่งในสี่เป็นผลจากความต้องการของภูมิภาคอเมริกาเหนือ<sup>36</sup>

ภูมิภาคที่บริโภคน้ำมันมากที่สุดเป็นอันดับสองของโลกคือ อเมริกาเหนือ โดยมีสหรัฐอเมริกาเป็นผู้บริโภคน้ำมันรายหลัก ทั้งที่แต่เดิมภูมิภาคนี้เป็นภูมิภาคที่เป็นเจ้าแห่งการบริโภคน้ำมัน ความต้องการน้ำมันในสหรัฐอเมริกาส่วนใหญ่อยู่ในภาคการคมนาคมขนส่ง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 70 ของความต้องการน้ำมันทั้งหมด<sup>37</sup>

ยุโรปและยูเรเชียเป็นภูมิภาคที่บริโภคน้ำมันมากที่สุดเป็นอันดับ 3 ของโลก มีรัสเซีย เยอรมนี และฝรั่งเศส เป็นประเทศที่บริโภคน้ำมันมากที่สุดตามลำดับ

## 2.5 ราคา น้ำมัน

น้ำมันที่ผลิตได้จะทำการซื้อขายในตลาดน้ำมันโลก ซึ่งสามารถแบ่งประเภทของตลาดน้ำมันได้ 2 ประเภท คือ ตลาดจร (spot market) ซึ่งธุรกรรมที่เกิดขึ้นในตลาดนี้เกี่ยวข้องกับการซื้อขายน้ำมัน และส่งมอบน้ำมันในระยะเวลาอันใกล้ (โดยทั่วไปคือเดือนถัดไป) ในขณะที่ตลาดล่วงหน้า (Future Market) เป็นตลาดที่มีสัญญาการซื้อขายน้ำมันที่ระบุปริมาณ ชนิดของน้ำมันดิบ ราคา และส่งมอบน้ำมันตามระยะเวลาที่ระบุไว้ในอนาคต<sup>38</sup> ตลาดล่วงหน้าที่สำคัญคือ New York Mercantile Exchange (NYMEX) ณ กรุงนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งราคาน้ำมันในตลาดนี้เป็นราคาอ้างอิงของน้ำมันดิบ West Texas Intermediate ส่วนอีกตลาดหนึ่งคือ International Petroleum Exchange (IPE) ณ กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นราคาอ้างอิงของน้ำมันดิบ North Sea Brent นอกจากนี้ยังมีตลาดล่วงหน้าในภูมิภาคอื่นๆ เช่น Singapore Exchange (SGX) ประเทศสิงคโปร์ Tokyo Commodity Exchange (TOCOM) ประเทศญี่ปุ่น และ Shanghai Futures Exchange ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นต้น

การเคลื่อนไหวของราคาน้ำมันมีกลไกตลาดและปัจจัยแวดล้อมเป็นตัวกำหนดราคา ซึ่งไม่แตกต่างจากราคาของสินค้าประเภทอื่นๆ ที่ราคาน้ำมันจะสะท้อนให้เห็นถึงค่าใช้จ่ายและ

<sup>36</sup> C.P. Chandrasekhar and Jayati Ghosh, "Oil Speculation and Global Growth," [Online], 20 May 2009. Available from: [http://www.macroskan.com/fet/jul04/fet120704Oil\\_speculation.htm](http://www.macroskan.com/fet/jul04/fet120704Oil_speculation.htm)

<sup>37</sup> EIA, "Petroleum Statistics," [Online], 22 May 2009. Available from: [http://tonto.eia.doe.gov/energyexplained/index.cfm?page=oil\\_home#tab2](http://tonto.eia.doe.gov/energyexplained/index.cfm?page=oil_home#tab2)

<sup>38</sup> Kenneth Grant, David Ownby and Steven R. Peterson, "Understanding Today's Crude Oil and Product Markets," pp. 13-14.

เงื่อนไขด้านการตลาดในทุกๆ กระบวนการ นับตั้งแต่การผลิต การกลั่น การขนส่ง และการกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภค โดยมีหลายปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาน้ำมัน ประกอบด้วย

### 1. ปัจจัยพื้นฐาน

ปัจจัยพื้นฐานที่เป็นตัวกำหนดราคาน้ำมัน ได้แก่ อุปสงค์และอุปทาน (Demand-Supply) เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์สินค้าอุปโภคบริโภคอื่นๆ อุปสงค์และอุปทานของน้ำมันแต่ละชนิดจะเปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไขของสภาวะและเหตุการณ์ต่างๆ เมื่อใดที่อุปสงค์และอุปทานขาดความสมดุล ก็ย่อมกระทบต่อราคาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ตัวอย่างเช่น เมื่ออุปสงค์มากกว่าอุปทาน หรือความต้องการใช้มากกว่าปริมาณที่ผลิตได้ ราคาน้ำมันจะปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งสาเหตุหรือเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้อุปสงค์และอุปทานในตลาดน้ำมันขาดสมดุล ได้แก่

**1.1 ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ** จากการสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างราคาน้ำมันและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ พบว่าความเติบโตดังกล่าวเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาน้ำมัน เมื่อใดที่อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูง ความต้องการน้ำมันในชีวิตประจำวันและความต้องการเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจจะขยายตัวสูงขึ้น ถ้าโลกไม่สามารถผลิตได้เพียงพอกับความต้องการก็จะส่งผลให้ระดับราคาน้ำมันสูงขึ้น สถานการณ์ราคาน้ำมันก่อน ค.ศ. 1997 และ 2008 เป็นตัวอย่างที่ดีในประเด็นนี้ ในทางกลับกันราคาน้ำมันอาจลดลง เมื่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับต่ำเพราะมีน้ำมันมากกว่าความต้องการของตลาด ซึ่งสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนในช่วงที่เอเชียประสบกับวิกฤตเศรษฐกิจ และในปัจจุบันที่โลกกำลังประสบกับวิกฤตเศรษฐกิจ อันมีสาเหตุจากวิกฤตการเงินในสหรัฐอเมริกาอีกด้วย

**1.2 สภาพภูมิอากาศ** การเปลี่ยนฤดูกาลก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลให้ความต้องการและการผลิตน้ำมันขาดสมดุล โดยเฉพาะพฤติกรรมของผู้บริโภคในประเทศตะวันตก เช่น ยุโรปและสหรัฐอเมริกาจะมีความต้องการบริโภคน้ำมันแตกต่างกันไปตามฤดูกาลอย่างเห็นได้ชัด ดังจะเห็นได้จากในช่วงฤดูหนาวความต้องการใช้น้ำมันเพื่อทำความอบอุ่น (Heating Oil) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นน้ำมันดีเซลและน้ำมันเตาจะมีปริมาณมากกว่าน้ำมันประเภทอื่น ส่งผลให้ราคาน้ำมันเริ่มปรับตัวสูงขึ้นในช่วงดังกล่าว ยิ่งไปกว่านั้น หากอุณหภูมิในฤดูหนาวลดต่ำและมีความ

หนาวเย็นมากกว่าปกติ ก็อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความต้องการน้ำมันสูงขึ้น ก่อให้เกิดอุปสงค์มากกว่าอุปทาน ซึ่งส่งผลต่อราคาในท้ายที่สุด<sup>39</sup>

ในขณะที่ช่วงฤดูร้อน ผู้คนในประเทศเหล่านี้นิยมเดินทางท่องเที่ยว ความต้องการใช้น้ำมันเบนซินก็จะสูงกว่าน้ำมันประเภทอื่น ทำให้ราคาน้ำมันเบนซินเริ่มปรับตัวสูงขึ้นในช่วงดังกล่าว

**1.3 กำลังการผลิตของกลุ่มผู้ผลิตน้ำมัน** แต่ละประเทศมีความสามารถและกำลังการผลิตที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของน้ำมันในแต่ละพื้นที่ และความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีการขุดเจาะและการกลั่น โดยในหลายประเทศสามารถเพิ่มกำลังการผลิตน้ำมันได้ ในขณะที่บางประเทศด้วยข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีหรือการผลิตได้ผ่านจุดอิ่มตัวมาแล้ว ก็ไม่สามารถเพิ่มกำลังการผลิตได้ ซึ่งประเด็นนี้เป็นปัญหาเชิงโครงสร้างที่จะส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำมันที่ผลิตออกสู่ตลาดโลก รวมไปถึงผลกระทบต่อราคาน้ำมัน อันเป็นผลจากอุปทานน้ำมันที่คงที่หรือลดลง ในขณะที่ความต้องการน้ำมันเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

**1.4 นโยบายของประเทศกลุ่มผู้ผลิตน้ำมัน** การกำหนดนโยบายของผู้ผลิตและส่งออกน้ำมันมีผลกระทบต่อสมดุลของอุปสงค์และอุปทานของตลาดน้ำมันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นั่นคือมติการประชุมของกลุ่มโอเปคแต่ละครั้ง ย่อมส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำมันในตลาดโลก ทั้งยังมีอิทธิพลที่จะทำให้ระดับราคาน้ำมันเปลี่ยนแปลงได้ในทางหนึ่งทางใด เนื่องด้วยทั้งผู้ผลิตน้ำมันรายอื่นและผู้บริโภคต่างก็ให้ความสนใจต่อการตัดสินใจและการดำเนินนโยบายของโอเปคอย่างใกล้ชิด ประกอบกับในอดีตที่ผ่านมา โอเปคได้แสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดถึงบทบาทสำคัญในการเป็นผู้สร้างสมดุลในตลาดน้ำมัน (แม้ว่าสถานการณ์น้ำมันในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โอเปคจะไม่ได้มีบทบาทในลักษณะดังกล่าวมากนักก็ตาม)

<sup>39</sup> Energy Publisher, "Oil Price Risk Is Weather, Not Economics: Goldman," [Online], 20 May 2009.

Available from: <http://peakoil.com/modules.php?name=News&file=article&sid=31903> ; Telis Demon, "Oil Price? Check the Weather," [Online], 20 May 2009. Available from: [http://money.cnn.com/2007/11/12/magazines/fortune/demos\\_weather.fortune/index.htm](http://money.cnn.com/2007/11/12/magazines/fortune/demos_weather.fortune/index.htm) ; Moira Herbst, "The Oil Market's Weather Obsession," [Online], 20 May 2009. Available from: [http://www.businessweek.com/bwdaily/dnflash/content/jan2007/db20070110\\_553618.htm](http://www.businessweek.com/bwdaily/dnflash/content/jan2007/db20070110_553618.htm) ; "Cold Weather, Strike Propel Heating-Oil Prices 20%," [Online], 20 May 2009. Available from: <http://www.isa.org/Template.cfm?Section=Communities&template=/TaggedPage/DetailDisplay.cfm&ContentID=23356>

**1.5 ปริมาณน้ำมันสำรองของประเทศผู้บริโภครายสำคัญของโลก** ประเทศที่มีความต้องการน้ำมันสูง โดยทั่วไปแล้วจะเก็บสำรองน้ำมันไว้ส่วนหนึ่ง ซึ่งอาจสำรองน้ำมันในรูปแบบน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ (Strategic Petroleum Reserve) เพื่อเสถียรภาพและความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศนั้น ในกรณีที่ราคาน้ำมันอยู่ในระดับสูง ประเทศผู้บริโภคน้ำมันสูงมักจะเก็บสำรองน้ำมันในระดับที่เพียงพอใช้เท่านั้นเพื่อลดค่าใช้จ่าย และเมื่อปริมาณสำรองน้ำมันมีมากเพียงพอแล้ว ความกังวลว่าน้ำมันจะขาดตลาดหรือมีไม่เพียงพอก็จะลดลง ส่งผลให้ราคาน้ำมันจะมีแนวโน้มอ่อนตัวลงตามไปด้วย ในขณะที่เดียวกันหากความต้องการน้ำมันของโลกเพิ่มขึ้นกว่าที่ประมาณการไว้ ประเทศเหล่านี้จำเป็นต้องใช้น้ำมันที่สำรองเอาไว้ก่อนหน้า ส่งผลให้ปริมาณน้ำมันสำรองลดต่ำลง ราคาน้ำมันก็จะปรับสูงขึ้นได้ ด้วยเหตุนี้ ปริมาณสำรองน้ำมันของผู้บริโภครายใหญ่ไม่ว่าจะเป็นสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรปจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อตลาดและราคาน้ำมันในอนาคตได้

**1.6 พลังงานทดแทน** หากมีการค้นพบและพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถนำพลังงานชนิดอื่น ๆ เช่น ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน นิวเคลียร์ รวมไปถึงน้ำมันที่มีคุณภาพต่ำ หนัก และมีซัลเฟอร์เป็นสารประกอบในปริมาณสูง (heavy and extra heavy oil) รวมไปถึงการพัฒนาน้ำมันรูปแบบใหม่ (non-conventional oil) เช่น หินน้ำมัน ทรายน้ำมัน น้ำมันจากก๊าซธรรมชาติ น้ำมันจากถ่านหิน เอทานอล ชีวมวล รวมไปถึงไฮโดรเจนและเซลล์เชื้อเพลิงมาใช้ทดแทนน้ำมันได้มากขึ้น<sup>40</sup> ในราคาที่แข่งขันได้ และสะดวกต่อใช้งานของผู้บริโภค ความต้องการและระดับราคาน้ำมันย่อมลดลง แต่ตราบเท่าที่มนุษย์ยังไม่สามารถค้นคว้าหรือพัฒนาพลังงานทางเลือกอื่นมาใช้ทดแทนน้ำมันได้ ราคาน้ำมันก็ยังคงมีความผันผวนตามอุปสงค์และอุปทาน อย่างไรก็ตาม สถานการณ์น้ำมันโลกที่ผ่านมา เป็นปัจจัยสำคัญในกระตุ้นให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบ โดยเฉพาะประเทศที่บริโภคและนำเข้าน้ำมันในระดับสูง มุ่งพัฒนาพลังงานประเภทอื่นเพื่อใช้ทดแทนน้ำมันอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เช่น การใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ พลังงานลม และพลังงานลูกผสม (hybrid) เป็นต้น

<sup>40</sup> John V. Mitchell, "A New Era for Oil Prices," **Chatham House Report** (August 2006), pp. 20-23.

## 2. ปัจจัยด้านทัศนคติของผู้ซื้อขายในตลาดน้ำมัน

จากธรรมชาติของตลาดน้ำมันมีลักษณะเฉพาะ ซึ่งมักจะอ่อนไหวต่อกระแสข่าวต่าง ๆ โดยเฉพาะข่าวในแง่ร้ายมากกว่าตลาดสินค้าประเภทอื่น ทัศนคติและความรู้สึกของผู้ซื้อผู้ขายในตลาดน้ำมันเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้ราคาน้ำมันเคลื่อนไหวตอบรับกระแสข่าวต่าง ๆ อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ ความเคลื่อนไหวทางการเมืองและเศรษฐกิจโลกในภูมิภาคหนึ่ง มักจะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันทั่วโลก โดยเฉพาะในสถานการณ์ไม่ปกติ เช่น ภาวะสงคราม ที่สำคัญหากข่าวคราวดังกล่าวเกิดขึ้นในกลุ่มประเทศผู้ผลิตและผู้ใช้น้ำมันรายสำคัญของโลก โดยเฉพาะในตะวันออกกลาง ประเทศในกลุ่มทะเลเหนือ หรือสหรัฐอเมริกา ก็อาจจะมีผลกระทบต่อตลาดน้ำมันมากกว่าและรุนแรงกว่าข่าวคราวจากภูมิภาคอื่น ๆ

## 3. ปัจจัยด้านเทคนิค

การซื้อขายในตลาดน้ำมันนั้น นอกจากผู้ซื้อ ผู้ขาย และนักลงทุน จะต้องติดตามข่าวสารและความเคลื่อนไหวตามปัจจัยพื้นฐานของตลาดน้ำมันแล้ว ยังจำเป็นต้องอาศัยข้อมูล สถิติ รายงานค่าเฉลี่ยย้อนหลังของราคาน้ำมันมาประกอบการพิจารณาระดับราคาน้ำมันในปัจจุบัน ทั้งนี้ ข้อมูลทางสถิติดังกล่าวจะมีผลต่อการตัดสินใจซื้อขายน้ำมัน ทั้งจะมีผลทางอ้อมต่อระดับราคาน้ำมันด้วย โดยเฉพาะในตลาดซื้อขายน้ำมันล่วงหน้าซึ่งปริมาณการซื้อขายน้ำมันจะเกินกว่าปริมาณน้ำมันที่มีอยู่จริงในตลาด ณ ขณะนั้น และส่วนใหญ่เป็นการซื้อขายเพื่อเก็งกำไร (speculation)

สำหรับสถานการณ์ราคาน้ำมันในตลาดต่าง ๆ โดยเฉพาะตั้งแต่ ค.ศ. 2001 เป็นต้นมา พบว่าราคาปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ราคาน้ำมันที่แตกต่างกันในแต่ละปี ก็ไม่ได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างก้าวกระโดด ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ราคาน้ำมันในตลาดจร ค.ศ. 1990-2009  
(เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล)

ตลาดจร ค.ศ.	Dubai *	Brent †	Nigerian Forcados	WTI ‡
1990	20.45	23.73	23.85	24.50
1991	16.63	20.00	20.11	21.54
1992	17.17	19.32	19.61	20.57
1993	14.93	16.97	17.41	18.45
1994	14.74	15.82	16.25	17.21
1995	16.10	17.02	17.26	18.42
1996	18.52	20.67	21.16	22.16
1997	18.23	19.09	19.33	20.61
1998	12.21	12.72	12.62	14.39
1999	17.25	17.97	18.00	19.31
2000	26.20	28.50	28.42	30.37
2001	22.81	24.44	24.23	25.93
2002	23.74	25.02	25.04	26.16
2003	26.78	28.83	28.66	31.07
2004	33.64	38.27	38.13	41.49
2005	49.35	54.52	55.69	56.59
2006	61.50	65.14	67.07	66.02

## ตารางที่ 2.4 ราคาน้ำมันในตลาดจร ค.ศ. 1990-2009 (ต่อ)

(เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล)

ตลาดจร ค.ศ.	Dubai *	Brent †	Nigerian Forcados	WTI ‡
2007	68.19	72.39	74.48	72.20
2008	94.34	97.26	101.43	100.06
2009	61.39	61.67	63.35	61.92

ที่มา: Platts อ้างใน BP Statistical Review of World Energy June 2010. p. 16.

### หมายเหตุ

\* 1972 - 1985 Arabian Light, 1986 - 2007 Dubai dated.

† 1976 -1983 Forties, 1984 -2007 Brent dated.

‡ 1976 -1983 Posted WTI prices, 1984 -2007 Spot WTI (Cushing) prices.

อย่างไรก็ดี ราคาน้ำมันได้แตะระดับสูงสุดเป็นประวัติการณ์ในเดือนมิถุนายน ค.ศ. 2008 ที่ระดับ 133.93 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล<sup>41</sup> โดยปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนตลาดน้ำมัน และผลักดันให้ราคาน้ำมันในช่วงตั้งแต่ ค.ศ. 2004 เป็นต้นมาปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งที่ระดับราคาน้ำมันเฉลี่ยในช่วง ค.ศ. 1998-2002 อยู่ที่ 23 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล และเพิ่มขึ้นเป็น 31 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลใน ค.ศ. 2003<sup>42</sup> ประกอบด้วยปัญหาต่างๆ ที่สำคัญดังต่อไปนี้<sup>43</sup>

<sup>41</sup> "Spot Oil Price: West Texas Intermediate: Dollars per Barrel" [Online], 14 May 2009. Available from: <http://www.economagic.com/em-cgi/data.exe/fedst/oilprice>

<sup>42</sup> Robert Pirog, "World Oil Demand and Its Effect on Oil Prices," p. 7.

<sup>43</sup> The Permanent Subcommittee on Investigations of the Committee on Homeland Security and Governmental Affairs United States Senate, "The Role of Market Speculation in Rising Oil and Gas Prices: A Need to Put the Cop Back on the Beat," [Online], 14 May 2009. Available from: [http://hsgac.senate.gov/public/\\_files/SenatePrint10965MarketSpecReportFINAL.pdf](http://hsgac.senate.gov/public/_files/SenatePrint10965MarketSpecReportFINAL.pdf); Texas Energy Analyst, "Rising Oil Facts: Reasons Why Crude Oil Futures Prices Are Soaring," [Online], 14 May 2009. Available from: [http://www.houstonenergyanalyst.com/FactBox\\_\\_High\\_Oil\\_Prices.html](http://www.houstonenergyanalyst.com/FactBox__High_Oil_Prices.html); Stratfor, "The Real Reasons for High Oil Prices," [Online], 14 May 2009. Available from: <http://www.businessspectator.com.au/bs.nsf/Article/The-real-reasons-for-high-oil-prices-AHVGR?OpenDocument>; Credit Suisse Asset Management, "Stronger for Longer-Reasons for Today's High Oil Price," [Online], 14 May

## 1. ความต้องการน้ำมันและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจโลก

สถานการณ์ราคาน้ำมันในปัจจุบัน แตกต่างจากวิกฤตราคาน้ำมันใน ค.ศ. 1973 และ 1979 กล่าวคือ ในอดีตราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นนั้น เป็นผลจากการชะงักงันต่ออุปทานน้ำมัน (supply disruption) ในขณะที่ราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ส่วนหนึ่งเป็นผลจากความต้องการบริโภคน้ำมันในตลาดโลก โดยเฉพาะในช่วงน้ำมันราคาถูกลง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ความต้องการน้ำมันของประเทศอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมาก ไม่เพียงเท่านั้น ยังส่งผลต่อความต้องการน้ำมันสำหรับการผลิตกระแสไฟฟ้า ภาคอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี และการคมนาคมขนส่งในประเทศกำลังพัฒนาอีกด้วย<sup>44</sup> ที่สำคัญความต้องการน้ำมันที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เกี่ยวเนื่องโดยตรงกับการขยายตัวของเศรษฐกิจโลก แม้ว่าใน ค.ศ. 1997 เอเชียและอีกหลายภูมิภาคทั่วโลกต่างต้องประสบกับวิกฤตเศรษฐกิจ แต่ในช่วง ค.ศ. 2003-2004 เศรษฐกิจโลกก็เริ่มฟื้นตัว ดังจะเห็นได้จากตัวเลขการเติบโตทางเศรษฐกิจ หรือ Gross Domestic Product (GDP) ที่เพิ่มขึ้นในหลายภูมิภาค โดยเฉพาะประเทศที่นำเข้าน้ำมันรายใหญ่ของโลก อย่างสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น รวมไปถึงประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ (emerging economies) ในเอเชียอย่างจีน และอินเดีย

การขยายตัวทางเศรษฐกิจทั่วโลกในช่วง ค.ศ. 2003-2004 ส่งผลให้ความต้องการน้ำมันเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก และอาจเรียกได้ว่าเพิ่มขึ้นมากที่สุดในรอบ 24 ปี<sup>45</sup> โดยเฉพาะความต้องการน้ำมันของสหรัฐอเมริกา ซึ่งบริโภคน้ำมันในปริมาณมหาศาลมาเป็นระยะเวลานานแล้ว ส่วนทางด้านจีน ความเจริญเติบโตด้านเศรษฐกิจทำให้การบริโภคน้ำมันเพิ่มขึ้นถึงสองเท่าในช่วงหนึ่งทศวรรษ โดยใน ค.ศ. 2007 จีนจำเป็นต้องนำเข้าน้ำมันถึง 3 ล้านบาร์เรลต่อวัน ส่งผลให้จีนกลายเป็นผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่อันดับ 2 ของโลก ประกอบกับความล้มเหลวในการสำรวจและค้นพบแหล่งน้ำมันภายในประเทศ ส่งผลให้จีนต้องนำเข้าน้ำมันมากยิ่งขึ้น และเป็นนำเข้าน้ำมันรายใหญ่อันดับ 3 ของโลกในปัจจุบัน การก้าวขึ้นมาของจีนเช่นนี้ ส่งผลอย่างสำคัญต่ออุปสงค์และอุปทานน้ำมันของโลก ที่ขึ้นอยู่กับความเปลี่ยนแปลงของระดับความต้องการ

2009. Available from: <http://www.credit-suisse.com/upload/news-live/000000019341.pdf> ; BBC News, "Why Are Oil Prices So High ?," [Online], 14 May 2009. Available from: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/3708951.stm>

<sup>44</sup> Sarah A. Emerson, "The Factors Encouraging High Oil Prices," Testimony before The United States Senate Committee on Energy and Natural Resources [Online], 28 May 2009. Available from: [http://energy.senate.gov/public/\\_files/EmersonTestimony040308.pdf](http://energy.senate.gov/public/_files/EmersonTestimony040308.pdf)

<sup>45</sup> BBC News, "Why Are Oil Prices So High?"

น้ำมันในจีนเป็นสำคัญ ซึ่งแตกต่างจากในอดีตที่ความเคลื่อนไหวในตลาดน้ำมันขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของประเทศอุตสาหกรรมตะวันตก ปัจจุบันความต้องการน้ำมันของ ประเทศเหล่านี้ (ยกเว้นสหรัฐอเมริกาที่ความต้องการน้ำมันในภาคคมนาคมขนส่งเพิ่มขึ้นอย่าง ต่อเนื่อง) ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

ในขณะที่หลายประเทศ ตัวเลขการเติบโตทางเศรษฐกิจเกี่ยวเนื่องกับการนำเข้าน้ำมัน เพื่อการผลิตและภาคอุตสาหกรรม แต่สำหรับประเทศผู้ผลิตน้ำมันอย่างรัสเซีย ตัวเลขการ เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่สูงขึ้นในช่วง ค.ศ. 2000-2008 ที่เติบโตเฉลี่ยร้อยละ 6.79<sup>46</sup> เป็นผล โดยตรงจากการส่งออกน้ำมัน

โดยสรุปแล้ว ความต้องการน้ำมันของประเทศพัฒนาแล้ว และประเทศกำลังพัฒนาที่มุ่ง พัฒนาเศรษฐกิจและภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ประเทศเหล่านี้ต่างจำเป็นต้อง แสวงหาน้ำมัน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการภายในประเทศ เมื่อความต้องการน้ำมันใน ตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ก็ย่อมส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันในตลาดโลกให้ปรับตัวสูงขึ้น อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

## 2. การเก็งกำไรในตลาดน้ำมัน

การลงทุนส่วนใหญ่ในตลาดน้ำมันไม่ได้มาจากฝ่ายผู้ซื้อและผู้ขายแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่ยังมีอีกตัวแสดงหนึ่งที่เข้ามามีบทบาทในตลาดน้ำมันอย่างมากนั่นคือ นักเก็งกำไร (speculator) ซึ่งไม่ได้เป็นทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคน้ำมัน แต่เสี่ยงลงทุนในตลาดดังกล่าวเพื่อหวัง ผลกำไรจากราคาน้ำมันที่เปลี่ยนแปลงไป<sup>47</sup> การเก็งกำไรในตลาดน้ำมันจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อการ คาดหวังว่าราคาน้ำมันในอนาคตจะปรับตัวสูงขึ้น ส่งผลให้นักลงทุนต้องการน้ำมันเพื่อนำออกสู่ ตลาดในอนาคต อุปสงค์ที่เกิดจากการเก็งกำไรเช่นนี้ ส่งผลให้ราคาน้ำมัน ณ ปัจจุบันปรับตัว

<sup>46</sup> IMF, **World Economic Outlook 2004** [Online], 28 May 2009. Available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2004/02/> ; IMF, **World Economic Outlook 2007** [Online], 28 May 2009. Available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2007/01/index.htm> ; IMF, **World Economic Outlook 2009** [Online], 28 May 2009. Available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/index.htm>

<sup>47</sup> U.S. Commodity Futures Trading Commission, "The Economic Purpose of Futures Markets and How They Work," [Online], 25 May 2009. Available from: <http://www.cftc.gov/educationcenter/economicpurpose.html>

สูงขึ้น ขณะเดียวกันก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ความคาดหวังว่าราคาในอนาคตจะปรับสูงขึ้นเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย<sup>48</sup>

ตลาดดังกล่าวนับเป็นอีกตลาดสินค้าหนึ่งที่มีความสนใจจากนักลงทุนเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้ชัดเจนนับตั้งแต่ ค.ศ. 2003 เป็นต้นมา สัญญาการซื้อขายน้ำมันดิบล่วงหน้าและสัญญาออปชัน (future and options contracts) เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 364<sup>49</sup> นอกจากนี้ใน ค.ศ. 2006 New York Times ยังมีการประมาณว่ามีกองทุนประกันความเสี่ยง (hedge funds) อย่างน้อย 450 กองทุน ด้วยการลงทุนกว่า 60 พันล้านเหรียญสหรัฐในอุตสาหกรรมพลังงาน<sup>50</sup> โดยกลุ่มผู้ลงทุนรายใหญ่ในตลาดน้ำมันได้แก่ สถาบันการเงินขนาดใหญ่ กองทุนประกันความเสี่ยง และกองทุนบำเหน็จบำนาญ (pension funds) เป็นต้น ส่วนในสหรัฐอเมริกา Goldman Sachs และ Morgan Stanley เป็นผู้ลงทุนในตลาดน้ำมันรายใหญ่ ในขณะที่ Citigroup และ JP Morgan Chase ก็เป็นอีกบริษัทหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในตลาดน้ำมัน

การเข้ามาลงทุนของนักลงทุน/นักเก็งกำไรที่เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงเช่นนี้ ส่วนหนึ่งอาจเนื่องด้วยนักลงทุนตระหนักถึงลักษณะสำคัญของตลาดน้ำมันที่แปรปรวนได้ง่าย รวมไปถึงราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงเป็นประวัติการณ์ ล้วนเป็นแรงจูงใจที่กระตุ้นให้นักลงทุนเข้ามาลงทุนในตลาดดังกล่าว นอกจากนี้อาจเป็นเพราะนักลงทุนต่างต้องการแสวงหากำไรจากราคาน้ำมันที่เปลี่ยนแปลง เพื่อชดเชยกับผลกำไรที่ลดน้อยลงจากการลงทุนในรูปแบบอื่น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ กองทุนบำเหน็จบำนาญ และธนาคารของยุโรปและสหรัฐอเมริกา เข้ามาลงทุนในตลาดน้ำมันมากขึ้น เนื่องจากผลกำไรที่ลดน้อยลงตั้งแต่กลาง ค.ศ. 2007 รวมถึงผลกระทบจากวิกฤตอสังหาริมทรัพย์ในสหรัฐอเมริกาด้วย<sup>51</sup>

<sup>48</sup> Eduard Gracia, "Bubbling Crude: Oil Price Speculation and Interest Rate," [Online], 12 May 2009. Available from: <http://petroleumjournalsonline.com/journals/index.php/economics/article/viewFile/19/23>

<sup>49</sup> David R. Baker, "Supply up, demand down, but oil prices rise," [Online], 12 May 2009. Available from: [http://articles.sfgate.com/2009-05-24/business/17200359\\_1\\_oil-prices-oil-costs-oil-market](http://articles.sfgate.com/2009-05-24/business/17200359_1_oil-prices-oil-costs-oil-market)

<sup>50</sup> Alexi Barrionuevo, "Energy Trading, Without A Certain 'E'," **The New York Times** [Online], 12 May 2009. Available from: <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=980DE6D9173FF936A25752C0A9609C8B63&sec=&spn=>

<sup>51</sup> William Engdahl, "Perhaps 60% of Today's Oil Price Is Pure Speculation," [Online], 20 April 2009. Available from: <http://www.globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=8878> ; The Permanent Subcommittee on Investigations of the Committee on Homeland Security and Governmental Affairs United States Senate, "The Role of Market Speculation in Rising Oil and Gas Prices: A Need to Put the Cop Back on the Beat" ; Chandrasekhar and Ghosh, "Oil Speculation and Global Growth"

ด้วยการลงทุนที่ไหลเวียนเข้าสู่ตลาดน้ำมันเป็นอย่างมากเช่นนี้ นำมาสู่การตั้งข้อสังเกตที่ว่าราคาน้ำมันที่พุ่งสูงขึ้นในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา เป็นผลจากการเก็งกำไรมากกว่าจะเป็นผลจากการขาดสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานน้ำมัน ในด้านของโอเปคเองก็มีความเห็นสอดคล้องกับแนวความคิดนี้ จนทำให้ในการประชุมประเทศสมาชิกโอเปคในช่วงที่ผ่านมาหลายครั้งที่มติที่ประชุมยังให้คงระดับการผลิตที่ระดับเดิม ทั้งนี้โอเปคยังมีความเห็นว่าการเพิ่มปริมาณน้ำมันสู่ตลาด ก็อาจทำให้ราคาน้ำมันลดลงได้แต่อย่างใด

### 3. สถานการณ์ความไม่สงบในประเทศผู้ผลิตน้ำมัน

ดังที่ทราบกันดีว่าตลาดน้ำมันเป็นตลาดที่อ่อนไหวเป็นอย่างมาก หากมีความกังวลต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรือคาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้น โดยเฉพาะสถานการณ์ความไม่สงบในประเทศ/ภูมิภาคผู้ผลิตน้ำมัน ย่อมกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้ซื้อผู้ขายน้ำมันในตลาดโลก และกระทบต่อเนื่องไปยังราคาน้ำมันได้ สถานการณ์เหล่านี้ ได้แก่ ภาวะสงคราม การก่อการร้าย การก่อความไม่สงบ ความตึงเครียดและความขัดแย้งทางการเมืองในประเทศผู้ส่งออกน้ำมันรายใหญ่ของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งความไม่สงบในภูมิภาคตะวันออกกลาง มีแนวโน้มจะสร้างความกังวล และส่งผลต่อราคาน้ำมันในตลาดโลกได้มากกว่าภูมิภาคอื่น เนื่องด้วยประเทศผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่ของโลก ต่างยังคงพึ่งพาน้ำมันจากภูมิภาคนี้ในปริมาณสูงทั้งสิ้น

ภูมิภาคตะวันออกกลาง แม้จะมีปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลก แต่ก็ยังคงเป็นภูมิภาคที่เต็มไปด้วยความไม่สงบและความไร้เสถียรภาพเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาความขัดแย้งระหว่างอิสราเอลกับปาเลสไตน์ที่ดำรงมายาวนาน ความขัดแย้งระหว่างอิหร่านกับประเทศตะวันตก โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา กรณีอิหร่านเสริมศักยภาพแร่ยูเรเนียมและอาวุธนิวเคลียร์ กรณีสงครามในอิรัก ที่สหรัฐอเมริกาใช้กำลังทหารเข้ายึดครองอิรักตั้งแต่ ค.ศ. 2003 ยังความไม่พอใจแก่กลุ่มมุสลิมบางส่วน และยังคงมีการโจมตีกองกำลังสหรัฐอเมริกาอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงประเด็นเรื่องการก่อการร้าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างพื้นฐานของการผลิตน้ำมัน (oil infrastructure) ได้กลายเป็นเป้าหมายของการก่อการร้ายอีกด้วย ดังจะเห็นได้จากเหตุการณ์การโจมตีขึ้นที่อิรัก และการโจมตีคนงานต่างชาติในซาอุดีอาระเบีย<sup>52</sup> เป็นต้น

ในช่วงต้นศตวรรษที่ 21 ได้เกิดเหตุการณ์ความไม่สงบที่ส่งผลต่อราคาน้ำมันหลายครั้งด้วยกัน ตัวอย่างเช่น

<sup>52</sup> BBC News, "Why Are Oil Prices So High ?"

- **ปัญหาอาวุธนิวเคลียร์ของอิหร่าน** ประเทศผู้บริโภคน้ำมันต่างมีความกังวลต่อการชะงักงันของการผลิตน้ำมันในอิหร่าน ซึ่งเป็นผู้ผลิตน้ำมันมากที่สุดในอันดับ 2 ในกลุ่มโอเปค และขณะเดียวกันก็เป็นผู้ส่งออกน้ำมันรายใหญ่อันดับ 4 ของโลก<sup>53</sup> ความตึงเครียดระหว่างอิหร่านกับประเทศตะวันตกโดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา ในกรณีการผลิตและการพัฒนาอาวุธนิวเคลียร์ รัฐบาลตะวันตกต่างเคลือบแคลงใจว่าอิหร่านจะใช้การพัฒนาอาวุธนิวเคลียร์ที่อ้างว่าเพื่อสันติ/ผลิตไฟฟ้า เป็นเพียงแค่อากบั้งหน้า โดยจุดมุ่งหมายแท้จริงคือการผลิตอาวุธนิวเคลียร์ ดังนั้น อิหร่านจึงเป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงและสันติภาพของโลก ทั้งรัฐบาลตะวันตกยังได้จัดอิหร่าน รวมไปถึงอิรักและเกาหลีเหนือเข้าไว้ในอักษระแห่งความชั่วร้าย (Axis of Evil) อีกด้วย

ปมความขัดแย้งที่มีมายาวนาน ถูกจุดชนวนให้เป็นประเด็นร้อนในบางครั้งคราว และทุกครั้งที่เกิดความตึงเครียดระหว่างทั้งสองประเทศ ก็จะทำให้เกิดความกังวลที่มากับเคียงคู่กันว่าสหรัฐอเมริกาอาจจะใช้กำลังทหารเข้าปฏิบัติการในอิหร่านอย่างที่เคยกระทำในกรณีของอิรัก ซึ่งถูกกล่าวหาว่าครอบครองอาวุธที่มีอำนาจการทำลายล้างสูง (weapon of mass destruction) แม้ในปัจจุบันจะยังไม่พบว่าอิรักครอบครองอาวุธดังกล่าวก็ตาม

- **ปัญหาสงครามอิรัก** ปัญหาความขัดแย้งภายในอิรักที่สำคัญคือ ความขัดแย้งระหว่างกลุ่มศาสนา ซึ่งประเด็นดังกล่าวดำรงมาอย่างยาวนาน อย่างไรก็ตาม ความตึงเครียดในอิรักได้เปลี่ยนรูปแบบเป็นการต่อต้านกองกำลังสหรัฐอเมริกาที่ประจำการอยู่ในอิรักตั้งแต่ ค.ศ. 2003 เป็นต้นมา รวมถึงการต่อต้านรัฐบาลที่ประเทศตะวันตกให้การสนับสนุนด้วย สถานการณ์ดังกล่าวนำมาซึ่งผู้เสียชีวิตโดยเฉพาะทหารสหรัฐอเมริกาเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้อิรักยังคงเป็นประเทศที่ไม่มีความปลอดภัยต่อการท่องเที่ยวและการลงทุน โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมน้ำมัน ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศ ต้องประสบกับอุปสรรคการพัฒนาโดยตลอด ไม่ว่าจะเป็นผลจากสงคราม การก่อความไม่สงบ รวมถึงการขาดการลงทุนด้วย

- **ปัญหาการก่อความไม่สงบและการก่อการร้ายในภูมิภาค** ภูมิภาคตะวันออกกลางเป็นหนึ่งในเป้าหมายโจมตีของกลุ่มก่อการร้าย โดยเฉพาะการโจมตีและทำลายโครงสร้าง/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมน้ำมัน (oil facility) ซึ่งสิ่งเหล่านี้จัดเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญยิ่ง (Critical Infrastructure) รูปแบบหนึ่งที่รัฐจำเป็นต้องปกป้องและดูแลรักษา เพราะ

<sup>53</sup> EIA, "Iran Country Analysis Brief," [Online], 24 May 2009. Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Iran/Oil.html>

อันตรายที่เกิดกับโครงสร้างพื้นฐานของอุตสาหกรรมน้ำมัน อาจกระทบต่อความมั่นคงของชาติได้ในทางใดทางหนึ่ง

นับตั้งแต่ ค.ศ. 2000 เป็นต้นมา โครงสร้างพื้นฐานของอุตสาหกรรมน้ำมัน ไม่ว่าจะเป็นโรงกลั่น แท่นขุดเจาะ เรือบรรทุกน้ำมัน ฯลฯ ต่างเป็นเป้าหมายของการก่อการร้ายมากยิ่งขึ้น เนื่องด้วยน้ำมันเป็นปัจจัยพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม และการโจมตีแต่ละครั้งก็สามารถก่อให้เกิดผลกระทบได้อย่างทันที

ยิ่งไปกว่านั้น สถานการณ์ความไม่สงบที่อาจส่งผลกระทบต่อตลาดและราคาน้ำมัน กลับไม่ได้เกิดขึ้นแต่เฉพาะภูมิภาคตะวันออกกลางเท่านั้น ประเทศ/ภูมิภาคอื่นที่ เป็นผู้ส่งออกน้ำมัน ก็ต้องเผชิญกับสถานการณ์ดังกล่าวด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะในเวเนซุเอลา เอกวาดอร์ แองโกลา ที่ต้องเผชิญกับการประท้วงและนัดหยุดงานของคองงานบริษัทน้ำมันอยู่เป็นระยะ ซึ่งส่งผลให้ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นสอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว ส่วนไนจีเรียซึ่งเป็นผู้ส่งออกน้ำมันรายใหญ่อันดับ 8 ของโลก แม้จะต้องเผชิญกับปัญหาการประท้วงเป็นครั้งคราว แต่เหมือนราวกับว่าปัญหาการก่อการร้ายต่อโครงสร้างพื้นฐานของอุตสาหกรรมน้ำมัน และความรุนแรงระหว่างทหารกับกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ จะเป็นอุปสรรคสำคัญต่อปริมาณการผลิตน้ำมันมากกว่า ทั้งยังส่งผลกระทบต่อรายได้ของประเทศจากการส่งออกน้ำมันอีกด้วย ที่สำคัญสถานการณ์ความไม่สงบที่เกิดขึ้น ก็เป็นปัจจัยที่ผลักดันให้ราคาน้ำมันพุ่งสูงขึ้น

อย่างไรก็ดี สถานการณ์ความไม่สงบในลักษณะนี้ ก็ได้ส่งผลให้ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นเป็นระยะเวลานาน เมื่อสถานการณ์คลี่คลาย และตลาดน้ำมันคลายความกังวล ราคาน้ำมันก็อาจปรับตัวต่ำลงและมีเสถียรภาพมากขึ้นได้

#### 4. ภัยธรรมชาติ

ภัยธรรมชาตินับเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ผลักดันให้ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้น โดยเฉพาะเมื่อภัยธรรมชาตินั้นส่งผลกระทบหรือสร้างความเสียหายต่อพื้นที่ที่ผลิตน้ำมัน ช่วงที่ผ่านมา สหรัฐอเมริกาต้องประสบกับภัยธรรมชาติหลายครั้งด้วยกัน โดยเฉพาะพายุเฮอริเคนบริเวณอ่าวเม็กซิโก ที่สร้างความเสียหายแก่อุตสาหกรรมน้ำมันทั้งในด้านกำลังการผลิตและการกลั่นน้ำมันที่ลดลง ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นยังส่งผลให้เกิดความกังวลในตลาดน้ำมันโลกโดยเฉพาะในตลาด NYMEX ที่ท้ายที่สุดแล้วส่งผลให้ราคาน้ำมันในตลาดดังกล่าวปรับตัวสูงขึ้นด้วย

ตัวอย่างภัยธรรมชาติที่สหรัฐอเมริกาเผชิญในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา และส่งผลกระทบต่ออย่างมากต่อราคาน้ำมัน ได้แก่<sup>54</sup>

- **เฮอริเคน Ivan** (14 กันยายน ค.ศ. 2004)

เฮอริเคนลูกนี้พัดผ่านบริเวณที่มีการสำรวจและการผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติมากที่สุดแห่งหนึ่ง ส่งผลให้บริษัทน้ำมัน Shell, ChevronTexaco, ExxonMobil และ Total ต้องหยุดการผลิตน้ำมันในอ่าวเม็กซิโก ทั้งที่มีกำลังการผลิตหลายแสนบาร์เรลต่อวัน เนื่องด้วยบริษัทน้ำมันเหล่านี้จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายคนงานกว่า 3,000 คนออกจากแท่นขุดเจาะน้ำมันนอกชายฝั่ง นอกจากนี้ ผลจากเฮอริเคนดังกล่าวยังส่งผลให้เรือบรรทุกน้ำมันจากเวเนซุเอลาที่จะเดินทางไปยังสหรัฐอเมริกา ล่าช้าไปถึง 3 วันอีกด้วย U.S. Minerals Management Service แถลงรายงานถึงการผลิตน้ำมันในบริเวณชายฝั่งอ่าวเม็กซิโกที่ลดลงถึงร้อยละ 61 ที่สำคัญราคาน้ำมัน West Texas Intermediate ในตลาด NYMEX ปรับตัวสูงขึ้น 0.42 เหรียญสหรัฐ ปิดที่ระดับ 48.88 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลในอีกสิบวันต่อมา<sup>55</sup>

- **เฮอริเคน Katrina** (28 สิงหาคม ค.ศ. 2005)

พายุนี้ถล่มบริเวณอ่าวเม็กซิโกของสหรัฐอเมริกาใกล้กับมลรัฐนิวออร์ลีอัน ทั้งยังส่งผลกระทบต่อการผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติอย่างรุนแรง ส่งผลให้การผลิตน้ำมันกว่าร้อยละ 95 และการผลิตก๊าซธรรมชาติกว่าร้อยละ 88 ต้องหยุดชะงักลงในช่วงเวลาดังกล่าว

- **เฮอริเคน Rita** (24 กันยายน ค.ศ. 2005)

เฮอริเคนริต้าเคลื่อนตัวขึ้นฝั่งบริเวณด้านตะวันตกของอ่าวเม็กซิโกของสหรัฐอเมริกา ส่งผลให้บริษัทน้ำมันในบริเวณนั้นต้องหยุดชะงักทั้งการผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ

## 5. อัตราแลกเปลี่ยนและการอ่อนค่าของเงินสกุลดอลลาร์

เงินสกุลดอลลาร์สหรัฐเป็นหนึ่งในเงินสกุลหลักของโลก ที่สำคัญในตลาดน้ำมันโลกยังทำการซื้อขายด้วยเงินดอลลาร์อีกด้วย ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะเป็นการแข็งค่าหรืออ่อนค่า

<sup>54</sup> EIA, "Annual Oil Market Chronology," [Online], 12 March 2009. Available from: <http://www.eia.doe.gov/cabs/AOMC/0009.html>

<sup>55</sup> W. J. Delmar, Jr., "The Effect of Hurricane Ivan on Oil and Gas Production in the Gulf of Mexico," Louisiana Energy Topic (November 2004) [Online], 4 June 2009. Available from: [http://dnr.louisiana.gov/sec/execdiv/tehasmt/newsletters/2001\\_2005/2004-11\\_topic.pdf](http://dnr.louisiana.gov/sec/execdiv/tehasmt/newsletters/2001_2005/2004-11_topic.pdf)

ของเงินสกุลนี้ย่อมส่งผลโดยตรงต่อราคาน้ำมันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในระหว่าง ค.ศ. 2000-2008 ค่าเงินดอลลาร์มีแนวโน้มอ่อนค่าลง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับเงินตราสกุลอื่นๆ ก็ไม่ได้อ่อนค่าลงเป็นทิศทางเดียวกัน นั่นคือ การเคลื่อนไหวของราคาน้ำมันในค่าเงินสกุลท้องถิ่นของแต่ละประเทศ อาจจะมีการแตกต่างกันอยู่บ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอัตราแลกเปลี่ยนในขณะนั้น

ในช่วงเวลาดังกล่าว เงินดอลลาร์อ่อนค่าลงเมื่อเปรียบเทียบกับเงินสกุลยูโร เช่น ในช่วง ค.ศ. 2002-2004 ราคาน้ำมันเพิ่มขึ้นร้อยละ 127 ในหน่วยดอลลาร์ แต่ค่าเงินยูโรที่แข็งค่าขึ้นเป็นอย่างมาก ส่งผลให้ค่าเงินดอลลาร์ลดค่าลงถึงร้อยละ 44 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเงินยูโร ดังนั้น ราคาน้ำมันเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 83 เท่านั้น<sup>56</sup> ในอีกนัยหนึ่งประเทศที่ใช้เงินยูโรอาจไม่ได้รับผลกระทบกับราคาน้ำมันที่พุ่งสูงขึ้นมากนัก ตราบเท่าที่ค่าเงินยูโรยังคงแข็งค่าเมื่อเทียบกับค่าเงินดอลลาร์นั่นเอง

สถานการณ์ในเอเชียกลับเป็นไปในทางตรงข้าม คือ เมื่อเปรียบเทียบกับเงินตราสกุลเอเชียแล้วเงินดอลลาร์ไม่ได้อ่อนค่ามากนัก เนื่องจากรัฐบาลของประเทศในเอเชียบางประเทศ เช่น ญี่ปุ่น จีน และเกาหลีใต้ เลือกใช้นโยบายที่จะเข้ามาแทรกแซงค่าเงินและอัตราแลกเปลี่ยนโดยมุ่งหวังไม่ให้ค่าเงินดอลลาร์อ่อนค่าลงไป<sup>57</sup> ทั้งนี้เพื่อรักษาระดับราคาสินค้าส่งออกไม่ให้มีราคาสูงจนเกินไป อันจะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเหล่านี้

นอกจากการอ่อนค่าของเงินดอลลาร์จะส่งผลให้ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อหลายด้าน สำหรับประเทศที่ส่งออกน้ำมันโดยเฉพาะกลุ่มโอเปค ค่าเงินดอลลาร์ที่ลดลงส่งผลต่อกำลังซื้อ (purchasing power) และรายได้ที่ลดลงของประเทศเหล่านี้ แต่สำหรับประเทศที่นำเข้าน้ำมันแล้ว กำลังซื้ออาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างค่าเงินสกุลท้องถิ่นกับเงินดอลลาร์ ส่วนในกรณีของสหรัฐอเมริกา เมื่อค่าเงินดอลลาร์อ่อนค่าลง และราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้น ย่อมส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการนำเข้าน้ำมันก็สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

นักวิเคราะห์บางท่านชี้ว่า นักลงทุนได้ใช้น้ำมันเป็นเครื่องมือป้องกันความเสี่ยง (hedge) ต่อค่าเงินดอลลาร์ที่อ่อนค่าลง ที่สำคัญนโยบายของธนาคารกลางของสหรัฐอเมริกา (Federal

<sup>56</sup> Agnès Bénassy-Quéré, Valérie Mignon and Alexis Penot, "China and the Relationship between Oil Price and Dollar" [Online], 3 June 2009. Available from: <http://www.cepii.fr/anglaisgraph/workpap/pdf/2005/wp05-16.pdf>

<sup>57</sup> Pirog, "World Demand and Its Effect on Oil Price," pp. 9-10.

Reserve) ที่ลดอัตราดอกเบี้ยเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจที่ชะลอตัวอย่างมาก ก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลให้ค่าเงินดอลลาร์อ่อนค่าลงด้วย<sup>58</sup>

## 6. นโยบายและยุทธศาสตร์ของโอเปค

กลุ่มมีมาตรการจัดสรรโควตาการผลิตน้ำมันแก่ประเทศสมาชิก เพื่อเป้าหมายสำคัญคือการควบคุม/จำกัดปริมาณน้ำมันในตลาด และรักษาระดับราคาน้ำมันให้อยู่ในระดับที่ต้องการ แม้ในช่วงที่ผ่านมา ความต้องการน้ำมันจะเพิ่มขึ้นอย่างมาก แต่โอเปคก็ยังคงเชื่อมั่นว่าการขาดแคลนน้ำมัน (oil shortage) จะไม่เกิดขึ้นอย่างแน่นอน ที่สำคัญโอเปคยังได้ปฏิเสธทฤษฎีจุดอิ่มตัวของการผลิตน้ำมัน (Peak Oil Theory) อย่างแข็งขันอีกด้วย

ในกรณีที่ราคาน้ำมัน โดยเฉพาะราคาน้ำมันตะกร้าของโอเปค (OPEC basket price)\* ซึ่งเป็นราคาอ้างอิงของโอเปคปรับตัวสูงขึ้นเกินกว่า 28 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลเป็นเวลาต่อเนื่องกัน 20 วันทำการ โอเปคจะใช้มาตรการที่เรียกว่า “Price Band Mechanism” อันส่งผลให้ระดับโควตาการผลิตสูงขึ้น อุปทานน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มขึ้น และราคาน้ำมันจะลดต่ำลงที่สุดในที่สุด

อย่างไรก็ดี ราคาน้ำมันที่พุ่งสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา ในด้านหนึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาและบทบาทของโอเปคคือ การไม่สามารถควบคุมตลาดน้ำมันให้มีเสถียรภาพ และไม่สามารถกระตุ้นให้ราคาน้ำมันลดต่ำลงด้วยมาตรการเพิ่มกำลังการผลิต แต่ในทัศนะของโอเปค สถานการณ์ราคาน้ำมันที่ผ่านมา โอเปคยืนยันอย่างหนักแน่นว่าไม่ได้เป็นผลจากปัจจัยอุปสงค์และอุปทาน หรือการขาดแคลนน้ำมันแต่อย่างใด ทั้งยังเน้นย้ำด้วยว่าปริมาณน้ำมันในตลาดโลกมีอย่างเพียงพอและการผลิตน้ำมันก็เกินกว่าโควตาการผลิตแล้ว<sup>59</sup> หากแต่ราคา

<sup>58</sup> Emerson, “The Factors Encouraging High Oil Prices”

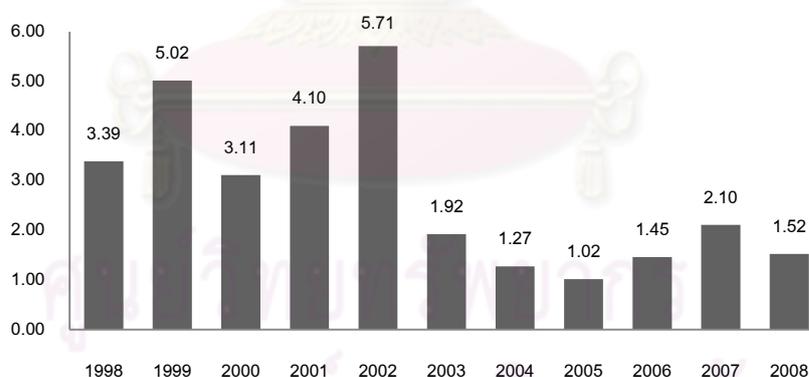
\* ราคาตะกร้าโอเปค (OPEC basket price) เป็นการนำเอาราคาของน้ำมันประเทศสมาชิกมาหาราคากลาง ปัจจุบัน (เริ่มใช้ตั้งแต่ 16 มิถุนายน ค.ศ. 2005) ราคาน้ำมันของประเทศสมาชิกที่นำมาคำนวณเป็นราคาตะกร้า OPEC ประกอบด้วย น้ำมัน Saharan Blend (แอลจีเรีย), Girassol (แองโกลา), Oriente (เอกวาดอร์), Iran Heavy (อิหร่าน), Basra Light (อิรัก), Kuwait Export (คูเวต), Es Sider (ลิเบีย), Bonny Light (ไนจีเรีย), Qatar Marine (กาตาร์) Arab Light (ซาอุดีอาระเบีย), Murban (สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์) และ Merey (เวเนซุเอลา) ในอดีต OPEC เคยกำหนดราคาตะกร้าไว้ที่ระดับ 22-28 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล แต่ปัจจุบันโอเปคได้ปรับราคาตะกร้าสูงขึ้น และแตกต่างกันไปในแต่ละปี รายละเอียดเพิ่มเติมโปรดดู <http://www.opec.org>

<sup>59</sup> James Kanter and Alison Snale, “Oil Leaders Say Prices Are Not Their Fault,” **The New York Times** [Online], 19 May 2009. Available from: <http://www.nytimes.com/2007/10/31/business/31opec.html> ; Robert K.

ทะยานเช่นนั้น เป็นผลจากการเก็งกำไรของนักลงทุนมากกว่า และไม่เชื่อว่าการเพิ่มอุปทานน้ำมันในตลาดจะช่วยดึงราคาน้ำมันให้ลดต่ำลงได้

นอกจากนี้ โอเปคยังต้องเผชิญกับปัญหาความสามารถในการผลิตส่วนเกิน\* (spare production capacity) ที่ลดต่ำลง ซึ่งปัญหาในลักษณะเช่นนี้อาจสร้างความกังวลให้กับตลาดน้ำมัน การรักษาเสถียรภาพในตลาดน้ำมันโลกเป็นอีกหนึ่งภาระหน้าที่ที่ส่งผลให้โอเปคมีบทบาทสำคัญในเวทีพลังงานโลกมาโดยตลอด โดยเฉพาะการรักษาระดับการผลิตน้ำมันส่วนเกินให้มีปริมาณเพียงพออยู่เสมอ<sup>60</sup> เพื่อเป็นหลักประกันว่าหากเกิดการชะงักงันของการผลิต การขนส่ง หรือการขาดแคลนน้ำมันไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดขึ้น โอเปคจะยังคงมีน้ำมันสำรองเพื่อชดเชยน้ำมันจากพื้นที่ที่มีปัญหา และจัดหาน้ำมันออกสู่ตลาดโลกได้อย่างทันท่วงที นั่นคือในสถานะที่ตลาดน้ำมันมีความผันผวนมากที่สุด โอเปคในฐานะที่ครอบครองน้ำมันสำรองและส่งออกน้ำมันมากที่สุดในโลก จะเป็นหลักประกันสำคัญสำหรับผู้บริโภคว่าจะมีองค์กรที่จัดหาทรัพยากรน้ำมันเพื่อหล่อเลี้ยงเศรษฐกิจโลกให้ขับเคลื่อนไปได้อย่างต่อเนื่อง

ภาพที่ 2.8 การผลิตน้ำมันดิบส่วนเกินของโอเปค  
(ล้านบาร์เรลต่อวัน)



ที่มา: Energy Information Administration<sup>61</sup>

Kaufmann, "The Forecast for World Oil Markets," **Project LINK Oil Forecast**, p. 3. [Online], 28 May 2009. Available from: [http://www.chass.utoronto.ca/link/meeting/papers/link\\_oil\\_report\\_200610.pdf](http://www.chass.utoronto.ca/link/meeting/papers/link_oil_report_200610.pdf)

\* ระดับการผลิตน้ำมันส่วนเกิน เป็นการผลิตน้ำมันที่เกินจากโควตาการผลิตที่ประเทศสมาชิกโอเปคได้รับ

<sup>60</sup> EIA, "Short-Term Energy Outlook (June 9, 2009 Release)," [Online], 12 June 2009. Available from: <http://www.eia.doe.gov/steo>

<sup>61</sup> EIA, "Short-Term Energy Outlook (May 12, 2009 Release)," [Online], 9 June 2009. Available from: <http://www.eia.doe.gov/steo>

อย่างไรก็ดี หลักประกันที่จะจัดหาน้ำมันสู่ตลาดโลกในภาวะวิกฤต กลับต้องประสบกับวิกฤตเสียเอง เมื่อการผลิตน้ำมันดิบส่วนเกินของโอเปคใน ค.ศ. 2003 ลดลงจากปีก่อนหน้าเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะใน ค.ศ. 2005 ที่ระดับการผลิตน้ำมันส่วนเกินลดลงต่ำสุดเพียง 1.02 ล้านบาร์เรลต่อวันเท่านั้น และนับตั้งแต่ ค.ศ. 2003-2006 การผลิตน้ำมันส่วนเกินของโอเปคโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 1.55 ล้านบาร์เรลต่อวันเท่านั้น ซึ่งนับว่าเป็นตัวเลขที่อยู่ในระดับต่ำมาก

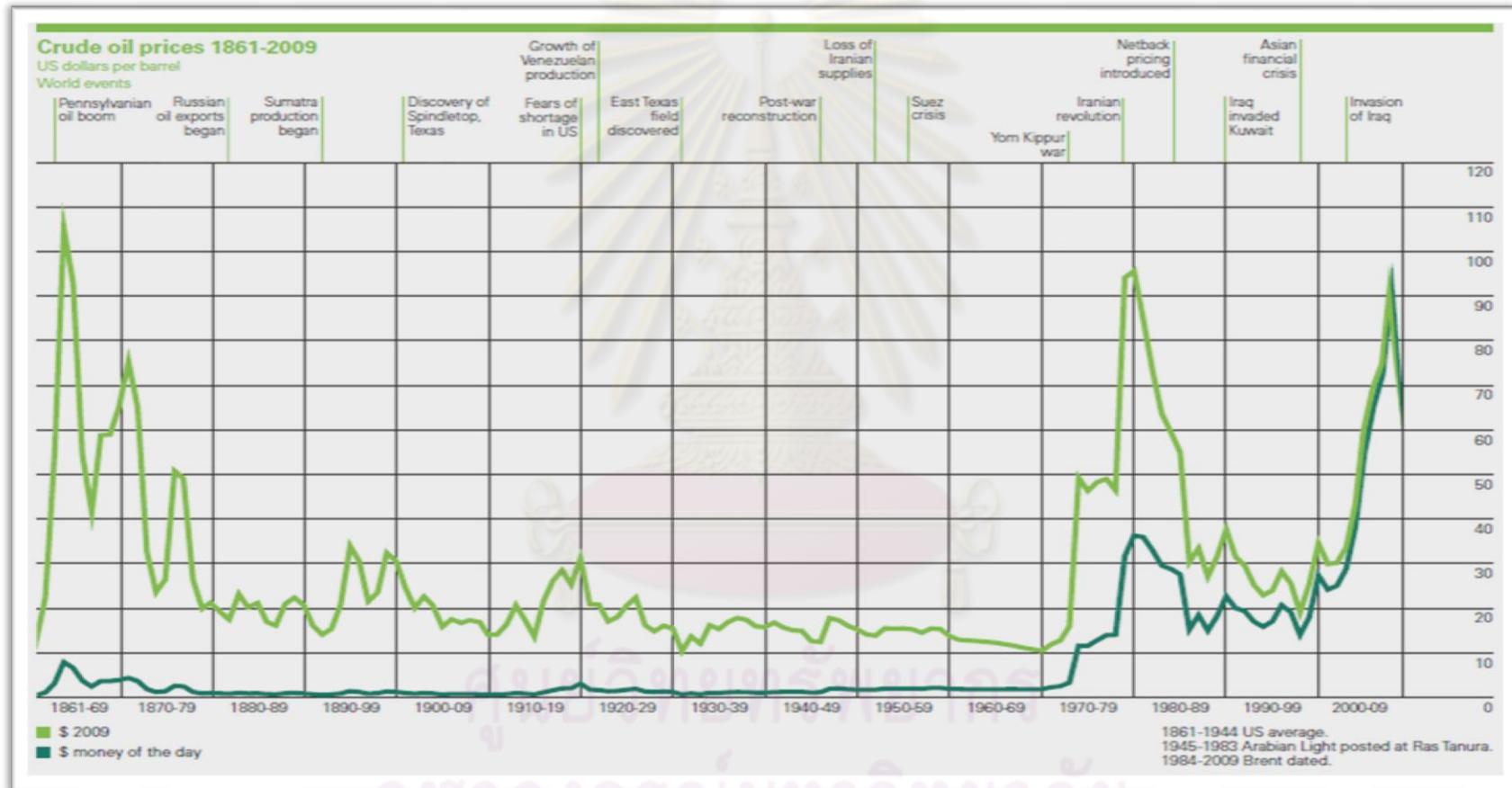
## 2.6 สรุป

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า ปัจจัยในเวทีระหว่างประเทศที่มีความซับซ้อนและเกี่ยวเนื่องกันโดยตลอด ทั้งที่เป็นปัจจัยพื้นฐาน ปัจจัยด้านทักษะ รวมทั้งปัจจัยด้านเทคนิค ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดระดับราคาน้ำมันในตลาดโลก ที่สำคัญปัจจัยที่สร้างความกังวลหรืออาจเรียกได้ว่าเป็น fear factors นั้น แม้ว่าหลายปัจจัยจะเกิดขึ้นและดำรงอยู่ในระยะเวลาสั้นๆ เช่น ภัยธรรมชาติ หรือสถานการณ์การก่อความไม่สงบ แต่ก็ส่งผลต่อทักษะของผู้ผลิต ผู้บริโภค รวมถึงผู้ลงทุนในตลาดน้ำมันโลก ทั้งยังส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันอย่างมากเช่นกัน

อาจกล่าวได้อย่างง่ายว่า ในยุคก่อนหน้านี้เป็นยุคที่น้ำมันมีราคาถูก สามารถค้นพบและขุดเจาะได้ง่าย หรือเป็นยุค Easy Oil แต่เมื่อพิจารณามิติของปริมาณน้ำมันสำรอง ประกอบกับการผลิต การบริโภค รวมไปถึงราคาน้ำมันควบคู่กันไปแล้ว จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่ายุค Easy Oil อาจก้าวผ่านไปแล้วก็เป็นที่แล้ว และมนุษยชาติกำลังก้าวเข้าสู่ยุคที่น้ำมันมีราคาแพง เข้าถึงได้ยาก มีอุปสรรคในการค้นพบและการขุดเจาะ ทั้งในด้านเทคนิคและด้านการเมือง ส่งผลให้แหล่งน้ำมันที่ค้นพบใหม่อยู่ห่างไกลขึ้น อยู่ใต้ผืนดินที่ลึกมากขึ้น หรืออยู่ในประเทศ/ภูมิภาคที่อันตราย และไม่มีเสถียรภาพทางการเมือง หรืออาจเรียกได้ว่าเรากำลังก้าวเข้าสู่ยุค Tough Oil นั่นเอง

ด้วยสถานการณ์พลังงานโลกที่ดำเนินไปเช่นนี้ ประกอบกับตลาดน้ำมันโลกยังมีความผันผวนและไม่แน่นอน ส่งผลให้เรื่องความมั่นคงด้านพลังงาน โดยเฉพาะมิติการเข้าถึงและการแสวงหาน้ำมันอย่างเพียงพอและในราคาที่เหมาะสม เพื่อตอบสนองความต้องการบริโภคภายในประเทศ กลายเป็นประเด็นสำคัญสำหรับประเทศผู้บริโภคน้ำมัน เช่นกรณีของประเทศจีน ซึ่งความต้องการน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นนี้ ย่อมหมายถึงการพึ่งพาน้ำมันจากการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นไปด้วย และทำให้ประเทศจีนได้รับผลจากสถานการณ์น้ำมันในตลาดโลกที่เปลี่ยนแปลงไปในทางใดทางหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ภาพที่ 2.9 การเคลื่อนไหวของราคาน้ำมันในตลาดโลก



ที่มา: BP, BP Statistical Review of World Energy June 2010 p. 16.

### บทที่ 3

#### สถานการณ์ด้านพลังงานในประเทศจีน

จีนเป็นประเทศที่มีขนาดใหญ่ที่สุดเป็นอันดับ 4 ของโลก รองจากรัสเซีย แคนาดา และสหรัฐอเมริกา<sup>1</sup> ทั้งยังรองรับประชากรมากที่สุดในโลกกว่า 1,300 ล้านคน<sup>2</sup> ที่สำคัญจีนยังได้ก้าวผ่านจากการถูกขนานนามประดุจ “คนป่วยแห่งเอเชีย” (Sick Man of Asia) เนื่องด้วยในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 จีนยังเต็มไปด้วยโรคภัย ความอดอยาก และความทุกข์ยาก<sup>3</sup> จนผงาดเป็นหนึ่งในประเทศมหาอำนาจทั้งทางการเมืองและทางเศรษฐกิจของโลก จีนมีขนาดเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับ 3 ของโลก รองจากสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น<sup>4</sup> โดยที่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจีนในช่วงสามทศวรรษที่ผ่านมายังคงเป็นไปอย่างน่าอัศจรรย์ อันเห็นได้ชัดเจนจากตัวเลขผลผลิตมวลรวมภายในประเทศ (GDP) ที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง ขณะที่รายได้ต่อหัวของประชากร (per capita income) มีพัฒนาการขึ้นตามลำดับ ส่งผลให้ประชาชนจีนมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น อันเห็นได้จากกำลังซื้อ (purchasing power) โดยเฉพาะความสามารถในการซื้อสิ่งอำนวยความสะดวก รวมไปถึงรถยนต์ส่วนบุคคลในปริมาณที่เพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้จีนยังเป็นฐานการผลิตสินค้าและอุตสาหกรรมที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก จนได้รับสมญาว่าเป็น “โรงงานของโลก” เนื่องด้วยมีความได้เปรียบเรื่องค่าจ้างแรงงานที่มีราคาต่ำ ทั้งยังมีทรัพยากรที่เอื้อต่อการผลิตและอุตสาหกรรม ที่สำคัญด้วยจำนวนประชากรมหาศาลเช่นนี้ ส่งผลให้จีนเป็นตลาดสินค้าที่สำคัญทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลกอีกด้วย

<sup>1</sup> Central Intelligence Agency of United States of America, “The World Factbook: China,” [Online], 22 March 2009. Available from: <http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/print/ch.html>

<sup>2</sup> จากข้อมูลด้านสถิติของทางการจีนพบว่าอัตราการเติบโตของประชากรจีนในช่วง ค.ศ. 1978-1997 เคลื่อนไหวอยู่ระหว่างร้อยละ 10-16 และนับจาก ค.ศ. 1998 เป็นต้นมา การเติบโตของจำนวนประชากรมีแนวโน้มลดลงเรื่อยมา ดูรายละเอียดเพิ่มเติมใน National Bureau of Statistics of China, “China Statistical Yearbook 2008,” [Online], 30 July 2009. Available from: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2008/indexeh.htm>

<sup>3</sup> จุลชีพ ชินวรรณ, “การเมืองสาธารณรัฐประชาชนจีน : อดีต ปัจจุบัน และอนาคต,” ใน ประทุมพร วัชรเสถียร และ ไชยวัฒน์ คำชู (บรรณาธิการ), *จีนในโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลง* (กรุงเทพมหานคร: ศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542), หน้า 1.

<sup>4</sup> Ashley Seager, “China Becomes World's Third Largest Economy,” [Online], 7 July 2009. Available from: <http://www.guardian.co.uk/business/2009/jan/14/china-world-economic-growth>

การเติบโตทางเศรษฐกิจ ความทันสมัย และการพัฒนาที่ก่อเกิดในสังคมจีนเช่นนี้ เคียงคู่มาด้วยการบริโภคพลังงานในระดับสูงอย่างเป็นเงาตามตัว ปัจจุบันจีนบริโภคพลังงานปฐมภูมิ\* (primary energy) มากเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากสหรัฐอเมริกา และยังเป็นประเทศผู้ผลิตพลังงานปฐมภูมิรายใหญ่อันดับ 3 รองจากสหรัฐอเมริกาและรัสเซีย<sup>5</sup> ประเด็นที่น่าสนใจประเด็นหนึ่งคือความต้องการบริโภคน้ำมันที่มีปริมาณสูงมาก จนปัจจุบันจีนได้ก้าวผ่านญี่ปุ่นขึ้นมาเป็นประเทศที่บริโภคน้ำมันมากที่สุดอันดับ 2 ของโลก ทั้งยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคตอีกด้วย แม้ว่าจีนจะมีทรัพยากรถ่านหินในปริมาณสูง แต่ผลกระทบด้านมลภาวะและสุขภาพของประชาชนจากการบริโภคทรัพยากรดังกล่าว ส่งผลให้จีนปรับเปลี่ยนมาบริโภคน้ำมันที่มีปริมาณเหลือเฟือ และมีราคาถูกลงมากยิ่งขึ้น ทั้งการบริโภคน้ำมันในลักษณะเช่นนี้ยังเป็นผลอย่างสำคัญจากการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศในสมัยประธานาธิบดีเติ้งเสี่ยวผิง จวบจนปัจจุบันจีนยังคงยึดมั่นและดำเนินยุทธศาสตร์ดังกล่าวอย่างแข็งขัน ส่งผลให้จีนยังจำเป็นต้องพึ่งพาพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันต่อไป เนื่องด้วยการลดการบริโภคน้ำมันอาจเป็นสิ่งที่กระทำได้ยาก รวมไปถึงการใช้พลังงานทางเลือกยังคงมีสัดส่วนน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับกรบริโภคพลังงานประเภทถ่านหินและน้ำมัน ทั้งยังมีแนวโน้มว่าสัดส่วนการบริโภคน้ำมันของจีนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องด้วย และนับตั้งแต่ ค.ศ. 2000 เป็นต้นมา ปรากฏการณ์ที่ประจักษ์ชัดคือ กว่าหนึ่งในสามของความต้องการน้ำมันที่เพิ่มขึ้นทั่วโลก เป็นผลจากความต้องการน้ำมันของจีนโดยตรง<sup>6</sup>

### 3.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศของจีน

จีนประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนการปกครองมาสู่ระบอบสังคมนิยม และสถาปนาสาธารณรัฐประชาชนจีนในวันที่ 1 ตุลาคม ค.ศ. 1949 แต่ในทางเศรษฐกิจกลับประสบความล้มเหลวอย่างมาก แม้จะตระหนักดีว่าการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นสิ่งจำเป็น แต่ประธานเหมาเจ๋อตุงตัดสินใจนำกระบวนการสังคมนิยมตามตัวแบบการพัฒนาของสหภาพโซเวียตมาใช้ในการพัฒนาประเทศ ซึ่งตัวแบบดังกล่าวมีระบบเศรษฐกิจที่มีการวางแผนจากศูนย์กลาง โดยจีน

\* พลังงานปฐมภูมิ หมายถึง พลังงานที่ได้มาจากแหล่งทรัพยากรธรรมชาติโดยตรง และยังไม่ผ่านกระบวนการแปรสภาพ หรือการผลิตเพื่อเป็นความร้อน หรือพลังงานกล พลังงานรูปแบบนี้ ได้แก่ น้ำมันดิบ ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ แสงอาทิตย์ และลม เป็นต้น

<sup>5</sup> Erica S. Downs, *The Brookings Foreign Policy Studies Energy Security Series: China*, p. 8.

<sup>6</sup> Kent E. Calder, "Coping With Energy Insecurity: China's Response in Global Perspective," *East Asia* 23, 3 (Fall 2006): 50.

ในขณะนั้นมุ่งเน้นยุทธศาสตร์หลัก 3 ประการ ประกอบด้วยการสร้างดุลยภาพระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจกับการพัฒนาสังคม การพึ่งพาตนเอง รวมถึงการกำหนดรูปแบบและวิธีการกระจายรายได้ทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเท่าเทียมกัน<sup>7</sup> ทั้งยังมุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว และให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมหนัก ความนิยมต่อรูปแบบการพัฒนาของสหภาพโซเวียต ยังสะท้อนให้เห็นผ่านคำขวัญที่เผยแพร่ในขณะนั้น ได้แก่ “เรียนรู้จากสหภาพโซเวียต” และ “สหภาพโซเวียตในปัจจุบันคือจีนในอนาคต” เป็นต้น<sup>8</sup>

อย่างไรก็ดี ความสัมพันธ์อันตึงเครียดระหว่างสหภาพโซเวียตและจีนกลับต้องขาดสะบั้นลง เนื่องจากการตีความและการปฏิบัติตามอุดมการณ์มาร์กซิสต์-เลนินนิสต์ที่แตกต่างกัน โดยต่างฝ่ายต่างกล่าวหาอีกฝ่ายว่าเป็น “ลัทธิแก้” (Revisionist) หรือบิดเบือนทฤษฎีของคาร์ล มาร์กซ์ ต่อมาสหภาพโซเวียตได้ตัดความช่วยเหลือต่อจีนทั้งหมด ส่งผลให้จีนต้องปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์มาสู่การพัฒนาใหม่ภายใต้ชื่อ “นโยบายก้าวกระโดดไกล” (Great Leap Forward)

การปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ที่เกิดขึ้น ส่งผลให้กระบวนการตัดสินใจทางเศรษฐกิจมีลักษณะกระจายอำนาจมากยิ่งขึ้น โดยประชาชนทั้งในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม อันประกอบด้วยชาวนา เกษตรกร ตลอดจนรวมถึงกรรมกรสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดแผนพัฒนา ทั้งยังได้ก่อตั้งระบบที่เป็นที่รู้จักในนาม “คอมมูน” (Commune) ขึ้นมาเพื่อการดำเนินการตามยุทธศาสตร์นี้โดยเฉพาะอีกด้วย<sup>9</sup>

อย่างไรก็ตาม ยุทธศาสตร์การพัฒนาของประธานเหมากลับไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาเท่าที่ควร ระดับการผลิตในภาคส่วนที่นอกเหนือไปจากอุตสาหกรรมหนัก การค้า และ

<sup>7</sup> อภิญา รัตนมงคลมาศ, กระบวนการพัฒนาและยุทธศาสตร์ทางเลือกสาธารณะ หน่วยที่ 7 ยุทธศาสตร์การพัฒนาของสาธารณรัฐประชาชนจีน. (นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช), 2550.

<sup>8</sup> Li Hongtu, “China’s Modernization: A Historical Survey,” *Le choix de la Chine d’aujourd’hui*, pp. 149-150. [Online], 20 June 2009. Available from: [http://w1.ens-lyon.fr/colloques/chine2004/china\\_modernization.pdf](http://w1.ens-lyon.fr/colloques/chine2004/china_modernization.pdf)

\* จีนดำเนินนโยบายนี้ระหว่าง ค.ศ. 1958-1960 ด้วยความต้องการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว เพื่อเพิ่มผลผลิตด้านอุตสาหกรรมให้ได้ร้อยละ 100 เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรร้อยละ 35 โดยใช้วิธีการทำนาร่วมกันในระบบคอมมูน ชาวนาและชาวไร่ต้องไปทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม แต่ผลลัพธ์ของนโยบายเช่นนี้กลับทำให้ผลผลิตด้านเกษตรกรรมไม่เพียงพอต่อการบริโภค เกิดภาวะขาดแคลนอาหาร และประชาชนประมาณ 20 ล้านคนต้องเสียชีวิตจากความหิวโหย และการขาดแคลนอาหารอีกด้วย

<sup>9</sup> อภิญา รัตนมงคลมาศ, กระบวนการพัฒนาและยุทธศาสตร์ทางเลือกสาธารณะ หน่วยที่ 7 ยุทธศาสตร์การพัฒนาของสาธารณรัฐประชาชนจีน.

เศรษฐกิจในภาพรวมไม่เติบโตนัก ขณะที่ประชาชนยังคงยากจนเช่นเดิม ต่อมาใน ค.ศ. 1966-1976 ประธานเหมาจึงได้ดำเนินนโยบายปฏิรูปการเมืองและสังคมอย่างสุดโต่งผ่านนโยบายปฏิวัติวัฒนธรรม (Cultural Revolution) ด้วยมีวัตถุประสงค์เพื่อต่อต้านและโค่นล้มแนวคิดทุนนิยมที่คืบคลานเข้าสู่สังคมจีน ซึ่งนโยบายเช่นนี้ส่งผลกระทบต่อระดับการผลิตและเศรษฐกิจโดยภาพรวมเป็นอย่างมาก กล่าวคือผลของนโยบายก้าวกระโดดไกลและการปฏิวัติวัฒนธรรมที่ใช้งบประมาณของรัฐเป็นอย่างมาก ทำให้อัตราการเจริญเติบโตของจีดีพีลดลงเป็นจำนวนถึงกว่า 52 พันล้านหยวน<sup>10</sup> ที่สำคัญสังคมจีนในยุคนั้นยังเต็มไปด้วยความหวาดกลัว หวาดระแวง และความวุ่นวายโกลาหลเป็นอย่างมาก

แม้ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ประธานเหมาเลือกใช้จะก่อให้เกิดการปกครองที่เป็นเอกภาพ แต่ขณะเดียวกันก็มีการใช้ทรัพยากร งบประมาณ และแรงงานอย่างมากไปกับการพัฒนาอุตสาหกรรมหนัก<sup>11</sup> ประกอบกับผลกระทบในด้านอื่นๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงภาพลักษณ์ของจีนในสายตาประชาคมระหว่างประเทศ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้นำจีนรุ่นต่อมาก็คือ เต็ง เสี่ยวผิง จำเป็นต้องละทิ้งนโยบายสุดโต่งที่ไม่เหมาะสม ทั้งยังก่อให้เกิดวิกฤตด้านการเมืองและเศรษฐกิจ อันอาจนำมาสู่การโค่นล้มพรรคคอมมิวนิสต์ และแสวงหาแนวทางใหม่ในการพัฒนาประเทศ<sup>12</sup> ซึ่งการปรับเปลี่ยนแนวคิดในการพัฒนาประเทศของประธานาธิบดีเต็งครั้งนี้น่าจะสอดคล้องกับทัศนะของ Chalmer Johnson ที่ว่า “การใช้ทรัพยากร วิธีการบริหารจัดการ และกฎเกณฑ์ด้านเศรษฐกิจตั้งที่ประธานเหมาเลือกใช้ซึ่งนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการพัฒนา

<sup>10</sup> James K. Galbraith and Jiaqing Lu, **Sustainable Development and the Open Door Policy in China** UTIP Working Paper Number 16 Prepared for the Council on Foreign Relations (May 5, 2000), p. 3. [Online], 10 August 2009. Available from: [http://utip.gov.utexas.edu/papers/utip\\_16.pdf](http://utip.gov.utexas.edu/papers/utip_16.pdf)

<sup>11</sup> Gary Klintworth, **China's Modernization: The Strategic Implications for the Asia-Pacific Region** (Canberra: Australian Government Publishing Service, 1989), p. 3.

<sup>12</sup> Alvin So, “Shenzhen Special Economic Zone: China's Struggle for Independent Development,” Cited in Shiping Zhang, “China Economic Development in the Deng Era in Historical Perspective,” In Jayant Lele and Kwasi Ofori-Yeboah (eds.), **Unravelling the Asian Miracle: Explorations in Development Strategies, Geopolitics and Regionalism** (Aldershot : Dartmouth, 1996), p. 84.

อุตสาหกรรม ทั้งยังเห็นได้ชัดว่าในช่วงก่อนทศวรรษ 1960 นโยบายในลักษณะนี้ไม่สามารถยกระดับประเทศจีนสู่ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมและการพัฒนาเทคโนโลยีได้<sup>13</sup>

จุดเปลี่ยนสำคัญของทิศทางยุทธศาสตร์การพัฒนาของจีน ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนในการประชุมคณะกรรมการกลางพรรคคอมมิวนิสต์จีนชุดที่ 11 เต็มคณะครั้งที่ 3 ในเดือนธันวาคม ค.ศ. 1978 ซึ่งนับว่าเป็นการเปิดศักราชใหม่ของจีนโดยเฉพาะในด้านการปฏิรูปเศรษฐกิจ ประธานาธิบดีเติ้งได้แสดงทัศนะต่อที่ประชุมดังกล่าวว่าจีนได้ผ่านการปฏิวัติมาอย่างเพียงพอแล้ว และนับจากนี้ไปจีนต้องปรับเปลี่ยนและมุ่งเน้นดำเนินนโยบายปฏิรูปและเปิดประเทศ โดยมีการพัฒนาเศรษฐกิจและการปรับปรุงประเทศให้ทันสมัยเป็นเป้าหมายสำคัญ ที่ต้องดำเนินการให้ประสบผลสำเร็จผ่าน “นโยบายสี่ทันสมัย”\* (Four Modernizations) ซึ่งเน้นการปฏิรูปและพัฒนาใน 4 ด้านสำคัญ คือ ด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรม การป้องกันประเทศ รวมทั้งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งยังได้กำหนดยุทธศาสตร์ 3 ก้าว ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลผลิต และการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยแบ่งระยะเวลาของการพัฒนาเป็น 3 ระยะ คือ ในระยะแรก (ค.ศ. 1981-1990) GDP ของจีนจะต้องเติบโตขึ้น 2 เท่า และปัญหาการขาดแคลนอาหารและเครื่องนุ่งห่มจำเป็นต้องได้รับการแก้ไข ระยะที่สอง (ค.ศ. 1991-1999) จีนจะต้องเพิ่ม GDP ขึ้นอีก 2 เท่า โดยมีจำนวน GDP ต่อหัวที่ 800-1,000 เหรียญสหรัฐ และยกระดับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน และระยะที่สาม (ค.ศ. 2000-2050) GDP ของจีนจะเติบโตเทียบเท่ากับประเทศที่พัฒนาแล้ว และประชาชนมีฐานะร่ำรวยขึ้น โดยมุ่งหมายว่า ในระหว่าง ค.ศ. 2010-2020 จำนวน GDP ต่อหัวจะสามารถเพิ่มขึ้นถึงระดับ 3,000 เหรียญสหรัฐและจะต้องเพิ่มเป็น 4,000 เหรียญสหรัฐให้ได้ภายใน ค.ศ. 2050 อีกด้วย อีกทั้งเมื่อถึงเวลาดังกล่าวจีนจะเป็นประเทศสังคมนิยมที่ร่ำรวยและเจริญรุ่งเรือง<sup>14</sup> ยิ่งไปกว่านั้น ลักษณะ

<sup>13</sup> Chalmers Johnson, “Comparing Communist Nations,” In Chalmers Johnson (ed.), **Change in Communist System** (Stanford University Press, Stanford, 1970), p. 12. Cited in Klintworth, **China’s Modernization**, p. 3.

\* อันที่จริงแล้ว แนวความคิดนี้เสนอโดยนายกรัฐมนตรี โจว เอ็นไหล มาตั้งแต่ ค.ศ. 1964 และได้รับการเน้นย้ำอีกครั้งใน ค.ศ. 1975

<sup>14</sup> Li Hongtu, “China’s Modernization: A Historical Survey”; สุรัชย์ ศิริไกร, **นโยบายต่างประเทศของจีนต่ออาเซียน** (โครงการจีนศึกษา สถาบันเอเชียตะวันออกเฉียงศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2537); วิธีร์ พานิชวงศ์, สิทธิ สุนทรานุรักษ์ และวิเชียร แก้วสมบัติ, “ทุนนิยมจีนบนกระแสโลกาภิวัตน์ทางเศรษฐกิจ,” [Online], 21 August 2009. Available from: [http://www.thailandindustry.com/home/TOPStory\\_preview.php?id=1215&section=8&rcount=Y](http://www.thailandindustry.com/home/TOPStory_preview.php?id=1215&section=8&rcount=Y)

สำคัญอีกประการหนึ่งของแนวนโยบายดังกล่าวคือ การละทิ้งบทบาทของอุดมการณ์คอมมิวนิสต์ในการสร้างแรงจูงใจทางการผลิต รวมถึงการลดบทบาทของชาวนาในการพัฒนาเศรษฐกิจ<sup>15</sup> ซึ่งแตกต่างจากยุทธศาสตร์การพัฒนาในยุคแรกอย่างสิ้นเชิง

นอกเหนือไปจากปัจจัยภายในที่ส่งผลให้จีนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนนโยบายในการพัฒนาประเทศแล้ว สิ่งสำคัญที่เป็นตัวกระตุ้นให้จีนต้องหันมาให้ความสำคัญกับการปฏิรูปเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศอย่างจริงจังก็คือ ภูมิภาคเศรษฐกิจของจีนที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิกซึ่งมีพลวัตด้านเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก พลวัตเช่นนี้เป็นผลจากการดำเนินนโยบายของสหรัฐอเมริกาที่เข้ามาลงทุนอย่างมหาศาลในญี่ปุ่น ไต้หวัน และเกาหลีใต้<sup>16</sup> เพื่อควบคุมความเจริญก้าวหน้าของฝ่ายสังคมนิยม<sup>17</sup> ส่งผลให้ประเทศเหล่านี้เติบโตด้านเศรษฐกิจและพัฒนาตามแนวทางทุนนิยมเป็นอย่างมาก ประกอบกับเมื่อประธานาธิบดีเติ้งเสี่ยวผิง ก้าวขึ้นสู่อำนาจในช่วงปลายทศวรรษ 1970 กลุ่มเศรษฐกิจในนาม “สี่มังกรแห่งเอเชีย” (Four Little Dragons)<sup>18</sup> ซึ่งประกอบด้วยไต้หวัน เกาหลีใต้ ฮองกง และสิงคโปร์ มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจและมีการพัฒนาประเทศให้ทันสมัยเป็นอย่างมาก ลักษณะเช่นนี้สะท้อนให้เห็นถึงความล่าช้าที่จีนยังคงต้องเผชิญ เมื่อเปรียบเทียบกับความเจริญก้าวหน้าตามแนวทางทุนนิยมตะวันตก ที่ก่อนหน้านี้เป็นที่เชื่อกันเสมอว่า สังคมนิยมเหนือกว่าทุนนิยมในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ<sup>19</sup> ประกอบกับในช่วงทศวรรษ 1970 เป็นต้นมา เมื่อสถานการณ์การเมืองระหว่างประเทศในช่วงสงครามเย็นเริ่มคลี่คลาย และปรับเข้าสู่ยุคแห่งการผ่อนคลายความตึงเครียด (Detent) รวมถึงการปรับทิศทางของนโยบายต่างประเทศของสหรัฐอเมริกาที่ต้องการฟื้นฟูความสัมพันธ์กับจีนเพื่อถ่วงดุลกับสหภาพโซเวียต ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีส่วนสำคัญที่เกื้อหนุนให้จีนหลอมรวมเข้ากับเศรษฐกิจโลกได้ง่ายขึ้นอีกด้วย

<sup>15</sup> อภิญา รัตนมงคลมาศ, กระบวนการพัฒนาและยุทธศาสตร์ทางเลือกสาธารณะ หน่วยที่ 7 ยุทธศาสตร์การพัฒนาของสาธารณรัฐประชาชนจีน.

<sup>16</sup> Daniel Chirot, **Social Change in Modern Era** (San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, 1986), p. 196. Cited in Zhang, “China Economic Development in the Deng Era in Historical Perspective,” p. 84.

<sup>17</sup> Ibid.

<sup>18</sup> โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมใน Ezra F. Vogel, **The Four Little Dragons: The Spread of Industrialization in East Asia** (Cambridge: Harvard University Press, 1991)

<sup>19</sup> Shping Zhang, “China Economic Development in the Deng Era in Historical Perspective,” p. 84.

เพื่อไม่ให้เกิดข้อเปรียบเทียบระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวทางทุนนิยมกับสังคมนิยม อันอาจนำมาสู่วิกฤตความชอบธรรมของพรรคคอมมิวนิสต์ ดังนั้น จีนจึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาประเทศทั้งจากภายใน และส่งเสริมการลงทุนจากภายนอกประเทศ โดยดำเนินนโยบายเปิดประเทศ (Open Door Policy) ที่เน้นการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศอย่างเป็นระบบ ซึ่งนโยบายดังกล่าวเป็นการเปิดประเทศทั้งในเชิงสถาบันและในเชิงภูมิศาสตร์<sup>20</sup>

การเปิดประเทศในเชิงสถาบันเพื่อส่งเสริมการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศ ได้แก่ การดำเนินนโยบายส่งเสริมการส่งออก การกระจายอำนาจในเรื่องระบบการค้าระหว่างประเทศ การส่งเสริมระบบตลาดในการค้าระหว่างประเทศ การปฏิรูประบบการแลกเปลี่ยน การส่งเสริมการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment) การลดภาษี เป็นต้น ส่วนการเปิดประเทศในเชิงภูมิศาสตร์ สามารถแบ่งการดำเนินนโยบายดังกล่าวได้เป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงแรก (ค.ศ. 1979-1983) จีนเริ่มดำเนินนโยบายเพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศด้วยการจัดตั้ง “เขตเศรษฐกิจพิเศษ” (Special Economic Zones: SEZs) จำนวน 4 แห่งคือ จูไห่ เซินเจิ้น ชัวเถา ไนหนณฑลกวางตุ้งซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับฮ่องกง และเซี่ยเหมินในไหนณฑลฝูเจี้ยน ซึ่งตั้งอยู่ตรงข้ามกับไต้หวัน ช่วงที่สอง (ค.ศ. 1984-1987) จีนพัฒนาอีกขั้นด้วยการจัดตั้ง “เขตพัฒนาเศรษฐกิจ” (Economic Development Zones : EDZs) โดยรวมเมืองตามแนวชายฝั่ง 14 แห่งเข้าไว้ในเขตเศรษฐกิจนี้ และช่วงที่สาม (ค.ศ. 1988-ปัจจุบัน) จีนดำเนินนโยบายเปิดประเทศสู่เวทีโลกอย่างต่อเนื่อง โดยเปิดพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศเพื่อการลงทุนจากต่างชาติ และการจัดตั้งเขตปลอดภาษี (tariff free zones) นอกจากนี้ ในปัจจุบันพื้นที่ทางเศรษฐกิจของจีนขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากไม่ว่าจะเป็น เศรษฐกิจเปิดดินแดนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ เขตพัฒนาเศรษฐกิจขนาดเล็ก และเมืองหลวงของมณฑลและเขตปกครองตนเองตามแนวชายแดน เป็นต้น<sup>21</sup>

<sup>20</sup> James K. Galbraith and Jiaqing Lu, **Sustainable Development and the Open Door Policy in China**, pp. 9-10.

<sup>21</sup> วรศักดิ์ มัทธโนบล, “การปฏิรูปจีน: ยุทธศาสตร์พื้นที่เศรษฐกิจ,” ใน ประทุมพร วัชรเสถียร และไชยวัฒน์ คำชู (บรรณาธิการ), **จีนในโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลง** (กรุงเทพมหานคร: ศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542) หน้า 55-77. ; Duncan Marsh, Anna Pawul and Dmitri Maslitchenko, “Redesigning the Dragon: Financial Reform in the Peoples Republic of China,” [Online], 20 August 2009. Available from: <http://refcity.ru/content/39213/1.html>

จีนพัฒนาประเทศและปรับตัวให้เข้ากับเศรษฐกิจโลกมากยิ่งขึ้น ผ่านการปรับเปลี่ยนมาเป็นระบบเศรษฐกิจแบบตลาด รวมทั้งสร้างความแข็งแกร่งให้แก่กลไกตลาด<sup>22</sup> ที่ครั้งหนึ่งเคยถูกกล่าวหาว่าเป็นเครื่องมือของระบอบทุนนิยม กระนั้นก็ตาม ประธานาธิบดีเติ้งได้หิบบิยืมวิธีการและตัวแบบการพัฒนาเศรษฐกิจดังกล่าว ที่เกิดผลเป็นรูปธรรมชัดเจนในกลุ่มสี่มังกรแห่งเอเชียมาปรับใช้กับสังคมจีน โดยมีนโยบายเปิดประเทศเป็นสัญลักษณ์สำคัญที่สะท้อนให้เห็นการเข้าไปมีส่วนร่วมของจีนในตลาดโลก เพื่อให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาประเทศให้ทันสมัย และความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี ซึ่งจะเห็นได้ในระยะต่อมาว่าการปฏิรูปเศรษฐกิจปฏิรูปตลาดภายในประเทศ และการเปิดประเทศ ได้กลายเป็นเสาหลักสำคัญของแนวทางการพัฒนาของประธานาธิบดีเติ้งเสียวิง ในขณะที่ยังคงยึดระบอบการเมืองแบบสังคมนิยมเช่นเดิม ลักษณะเช่นนี้ก่อให้เกิดระบอบสังคมนิยมในแบบของจีน (Socialism with Chinese Characteristic) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงแนวความคิดเช่นนี้ เรียกได้ว่าเป็นนวัตกรรมทางความรู้ของพรรคคอมมิวนิสต์จีนครั้งยิ่งใหญ่ ที่นำไปสู่ทางสว่างแห่งหนทางการสร้างสรรค์สังคมนิยมในยุคโลกาภิวัตน์<sup>23</sup> ประกอบกับผลที่เป็นรูปธรรมจากการดำเนินนโยบายสี่ทันสมัยคือ การขยายและการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบคมนาคมขนส่ง ไฟฟ้า และพลังงาน รวมถึงอุตสาหกรรมอื่นๆ ภายในประเทศเติบโตเป็นอย่างมาก ในขณะที่การพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน และการสร้างความทันสมัยดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ลักษณะเช่นนี้ล้วนต่อยอดฐานะความเป็นมหาอำนาจทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ความมั่นคง และการเมืองระหว่างประเทศของจีนได้เป็นอย่างดี<sup>24</sup>

### 3.2 การเติบโตทางเศรษฐกิจของจีน

นับตั้งแต่จีนเริ่มเปิดประเทศและปฏิรูปเศรษฐกิจตั้งแต่ ค.ศ. 1978 เป็นต้นมา การเติบโตของ GDP จีนโดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 9-10<sup>25</sup> ซึ่งนับว่าเป็นอัตราการเจริญเติบโตทาง

<sup>22</sup> สันติ ตังรพีพากร, "การเติบโตใหญ่ของกล่มทุนจีน," [ออนไลน์], 8 สิงหาคม 2552. แหล่งที่มา: <http://library.dip.go.th/multim/edoc/08881.doc>

<sup>23</sup> เรื่องเดียวกัน.

<sup>24</sup> อภิญา รัตนมงคลมาศ, กระบวนการพัฒนาและยุทธศาสตร์ทางเลือกสาธารณะ หน่วยที่ 7 ยุทธศาสตร์การพัฒนาของสาธารณรัฐประชาชนจีน.

<sup>25</sup> Louis Kuijs and Tao Wang, "China's Pattern of Growth: Moving to Sustainability and Reducing Inequality," *China & World Economy*. 14, 1 (2006): 1. ประเมินว่าจีนเติบโตร้อยละ 9.4 ในขณะที่ข้อมูลจาก Wayne M. Morrison, *China's Economic Conditions* Congressional Research Service Report for Congress. (March 5, 2009),

เศรษฐกิจสูงที่สุดในโลก โดยใน ค.ศ. 1978 ขนาดเศรษฐกิจจีนคิดเป็นสัดส่วนเพียงร้อยละ 1.8 ของขนาดเศรษฐกิจโลก ด้วยมูลค่าการค้าเพียง 20.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ ในขณะที่ปัจจุบัน เศรษฐกิจจีนขยายตัวอย่างมาก และมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 6 ของเศรษฐกิจโลกเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2007 จากการรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติของจีน (National Bureau of Statistics of China)<sup>26</sup> และในปีเดียวกันนั้นยังพบว่าขนาดเศรษฐกิจจีนเติบโตขึ้นจาก ค.ศ. 1979 ถึง 14 เท่า และจำนวน GDP ต่อหัวยังเพิ่มขึ้นกว่า 10 เท่าอีกด้วย<sup>27</sup> ยิ่งไปกว่านั้น ปัจจุบันจีนยังเป็นประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ที่สุดเป็นอันดับ 3 ของโลกรองจากสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น

ตารางที่ 3.1 มูลค่าการค้าของจีน ค.ศ. 1950-1984  
(พันล้านเหรียญสหรัฐ)

ปี	ส่งออก	นำเข้า	ดุลการชำระเงิน	การค้า	
				มูลค่า	รายได้ต่อหัว (หยวน)
1950	0.55	0.58	-0.03	1.13	2.06
1957	1.60	1.51	0.09	3.11	4.81
1959	2.26	2.12	0.14	4.38	6.52
1965	2.23	2.02	0.21	4.25	5.85
1970	2.26	2.33	-0.07	4.59	5.53
1974	6.95	7.62	-0.67	14.57	16.03

p. 4. [Online], 20 July 2009. Available from: <http://www.fas.org/spp/crs/row/RL33534.pdf> ประเมินว่าตั้งแต่ ค.ศ. 1979-2007 จีนมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ร้อยละ 9.8 ส่วนสำนักงานสถิติแห่งชาติของจีนใน National Bureau of Statistics, "China's GDP" Cited in C. Fred Bergsten, Bates Gill, Nicholas R. Lardy and Derek Mitchell, **China: The Balance Sheet** (United States of America: Public Affairs, 2006), p. 18. ประเมินไว้ถึงที่ระดับร้อยละ 10

<sup>26</sup> Xinhua News Agency, "NBS: China Accounts for 6% of World's GDP in 2007," [Online], 21 August 2009. Available from: [http://www.chinadaily.com.cn/china/2008-10/27/content\\_7145044.htm](http://www.chinadaily.com.cn/china/2008-10/27/content_7145044.htm)

<sup>27</sup> Wayne M. Morrison, **China's Economic Conditions**, p. 1.

ตารางที่ 3.1 มูลค่าการค้าของจีน ค.ศ. 1950-1984 (ต่อ)  
(พันล้านเหรียญสหรัฐ)

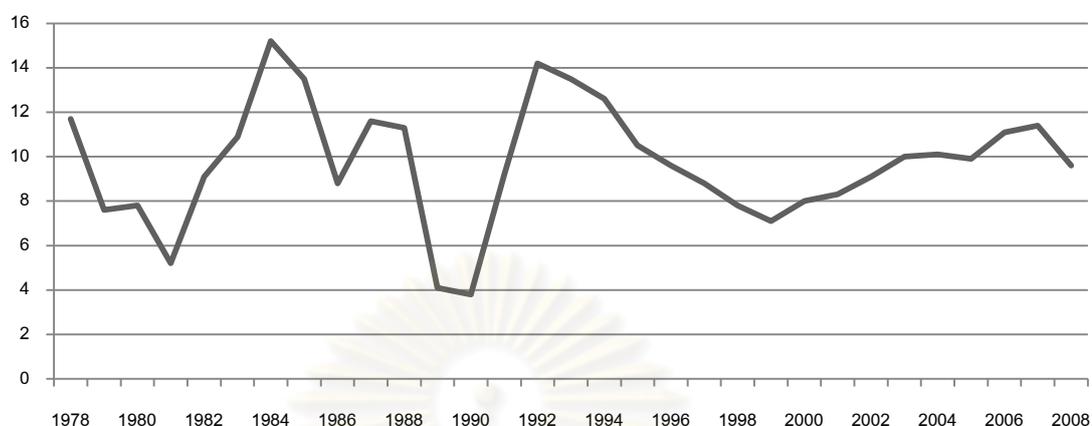
1978	9.75	10.89	-1.14	20.64	21.44
1980	18.27	19.55	-1.28	37.82	38.31
1982	21.82	17.48	4.34	39.30	38.70
1984	25.02	26.75	-1.73	51.77	50.05

ที่มา: Carl Riskin, **China's Political Economy: The Quest for Development Since 1949**  
(New York: Oxford University Press, 1988), p. 317.

จากตารางที่ 3.1 จะเห็นได้ชัดว่าก่อนการปฏิรูปในสมัยประธานาธิบดีเติ้งเสี่ยวผิง มูลค่าการค้า การส่งออก และการนำเข้า รวมถึงรายได้ต่อหัวของประชากรมีสัดส่วนน้อยมาก ทั้งอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไม่ได้เพิ่มขึ้นมากนัก อย่างไรก็ตามตั้งแต่ ค.ศ. 1978 เศรษฐกิจจีนขยายตัวอย่างมาก หลังจากประสบกับภาวะซบเซาตั้งแต่ปรับเปลี่ยนการปกครองใน ค.ศ. 1949 เป็นต้นมา อันเป็นผลจากการคว่ำบาตรของนานาชาติโดยเฉพาะประเทศทุนนิยมตะวันตก รวมไปถึงการดำเนินนโยบายพึ่งพาตนเอง

นอกจากตัวเลขการค้าที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่การดำเนินนโยบายปฏิรูปเศรษฐกิจ เป็นต้นมา ยังมีอีกดัชนีหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นการเติบโตด้านเศรษฐกิจของจีนได้เป็นอย่างดี นั่นคือตัวเลข GDP ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเศรษฐกิจจีนเติบโตอย่างมาก เติบโตรวดเร็วกว่าช่วงก่อนการปฏิรูปอย่างเห็นได้ชัด และอาจเรียกได้ว่าเติบโตรวดเร็วที่สุดในโลกตลอดสามทศวรรษที่ผ่านมา โดยการเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 9-10 ต่อปี

ภาพที่ 3.1 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจีน ค.ศ. 1978-2009



ที่มา: “GDP growth 1952-2009,” [Online], 11 November 2010. Available from:

<http://www.chinability.com/GDP.htm>

ตารางที่ 3.2 อัตราการเติบโตของ GDP ของจีน ค.ศ. 1960-2009

ค.ศ.	อัตราการเติบโตเฉลี่ย (ร้อยละ)
1960-1978 (ก่อนการปฏิรูป)	5.3
1979-2009	9.6

ที่มา: ข้อมูลจากทางการจีน, Economist Intelligence Unit<sup>28</sup> และ “GDP growth

1952-2009,” [Online], 11 November 2010. Available from: <http://www.chinability.com/GDP.htm>

<http://www.chinability.com/GDP.htm>

การที่เศรษฐกิจจีนขยายตัวอย่างมากนับตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1970 เป็นต้นมานั้น เป็นผลจากสาเหตุสำคัญ คือ 1) การปรับเปลี่ยนมาใช้ระบบเศรษฐกิจแบบตลาด 2) การเปิดระบบเศรษฐกิจให้การค้าและการลงทุนภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น 3) ระดับการออมและการลงทุนที่

<sup>28</sup> Cited in Wayne M. Morrison, **China's Economic Conditions** Congressional Research Service Report for Congress (March 5, 2009), p. 4.

สูงขึ้น 4) การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างแรงงาน ที่เข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมและบริการเพิ่มมากขึ้น และ 5) การลงทุนของรัฐในการศึกษาขั้นพื้นฐาน<sup>29</sup> ที่สำคัญการขยายตัวของเศรษฐกิจในช่วงดังกล่าวยังเป็นผลโดยตรงจากการเติบโตเป็นอย่างมากของผลิตผลในภาคอุตสาหกรรม สัดส่วนของผลิตผลในภาคอุตสาหกรรมต่อ GDP เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 38 ใน ค.ศ.1990 เป็นถึงร้อยละ 54 ใน ค.ศ. 2004 และระหว่าง ค.ศ. 2002-2004 ภาคอุตสาหกรรมยังส่งผลต่อการเติบโตของ GDP กว่าสองในสามอีกด้วย<sup>30</sup> ขณะเดียวกันการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมเช่นนี้ ยังเป็นการเติบโตที่พึ่งพิงทรัพยากร ไม่ว่าจะเป็นแรงงาน ทูณ พลังงาน และทรัพยากรธรรมชาติเป็นอย่างมากเช่นกัน<sup>31</sup>

### ตารางที่ 3.3 อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีของ GDP, จำนวนประชากรและรายได้ประชาชาติต่อหัว (ร้อยละ)

ค.ศ.	GDP	จำนวนประชากร	GDP per capita
1952-1978	6.0	1.9	4.1
1978-2005	9.6	1.1	8.5

ที่มา: Barry Naughton, **The Chinese Economy: Transitions and Growth** (Cambridge: MIT Press, 2007), p. 140.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>29</sup> Ibid., pp. 19-23.

<sup>30</sup> Zheng Bijian, "China's Peaceful Rise to Great-Power Status," **Foreign Affairs** (Sep/Oct, 2005) ; Wayne M. Morrison, **China's Economic Conditions**, pp. 5-6.

<sup>31</sup> Kuijs and Wang, "China's Pattern of Growth: Moving to Sustainability and Reducing Inequality," pp. 1-2.

นโยบายการปฏิรูปและพัฒนาประเทศดังกล่าว แม้จะทำให้เศรษฐกิจจีนเติบโตอย่างรวดเร็ว ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนดีขึ้น ทั้งยังผลักดันให้จีนก้าวขึ้นสู่สถานะหนึ่งในมหาอำนาจของโลก แต่ทว่าจีนยังคงต้องเผชิญกับความท้าทายรูปแบบใหม่ที่มาพร้อมกับการพัฒนาและความทันสมัย นั่นก็คือการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติภายในประเทศ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชากรจำนวนมหาศาลโดยเฉพาะพลังงาน วัตถุดิบ รวมไปถึงทรัพยากรน้ำ<sup>32</sup> ซึ่งในส่วนของการบริโภคน้ำมันเป็นที่ประจักษ์ชัดว่ามีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเรื่อยมา

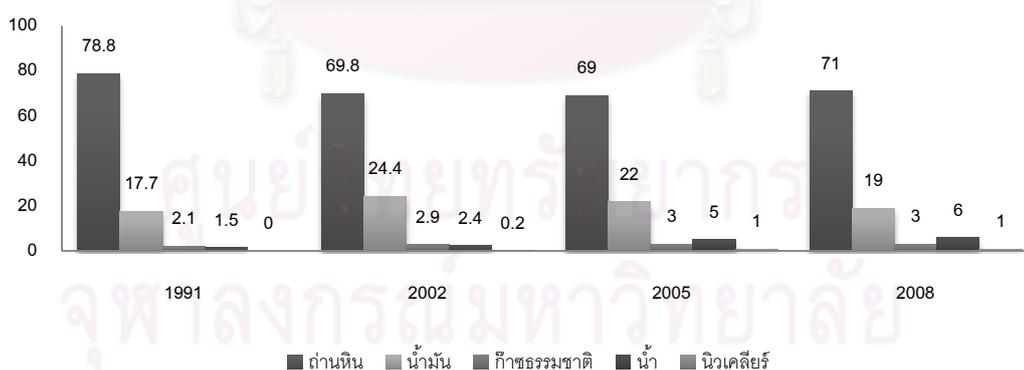
### 3.3 การขยายตัวของการบริโภคน้ำมันของจีน

#### การบริโภคพลังงานในจีน

พลังงานพื้นฐานที่หล่อเลี้ยงและเป็นกลไกสำคัญของระบบเศรษฐกิจจีน พบว่าจีนยังคงพึ่งพาถ่านหินเป็นพลังงานหลัก รองลงมาคือ น้ำมัน น้ำ ก๊าซธรรมชาติ และนิวเคลียร์ ตามลำดับ ดังปรากฏในแผนภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 3.2 สัดส่วนการบริโภคพลังงานของจีนใน ค.ศ. 1991, 2002, 2005 และ 2008

(ร้อยละ)



ที่มา: National Bureau of Statistics (2001), (2003a) ; State Economic and Trade Commission

(2003b) ; **BP Statistical Review of World Energy 2005**. EIA, "Country Analysis Brief: China," [Online], 11 October 2009. Available from: <http://www.eia.doe.gov/cabs/China/Background.html>

<sup>32</sup> Zheng Bijian, "China's Peaceful Rise to Great-Power Status"

การที่จีนยังคงพึ่งพาถ่านหินอย่างมาก อาจเป็นเพราะจีนครอบครองทรัพยากรดังกล่าวในปริมาณมหาศาล ทั้งยังผลิตถ่านหินเพื่อการส่งออกมากที่สุดในโลกอีกด้วย แต่ระดับการพึ่งพาถ่านหินที่สูงเช่นนี้นำมาซึ่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่รุนแรง<sup>33</sup> จนปัจจุบันมีการจัดอันดับเมืองที่มีระดับมลพิษสูงที่สุดในโลก ซึ่ง 2 ใน 10 อันดับคือเมืองที่มีตั้งอยู่ในประเทศจีน ได้แก่ เมืองหลินเฟิน (Linfen) ในมณฑลซานซีและเมืองเทียนหยิง (Tianying) ในมณฑลอานฮุย<sup>34</sup> ที่สำคัญถ่านหินยังเป็นพลังงานที่มีประสิทธิภาพต่ำ ให้ผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจน้อย โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่เน้นการใช้พลังงาน ทั้งความสามารถในการแข่งขันกับพลังงานประเภทอื่นยังต่ำอีกด้วย<sup>35</sup> สถานการณ์เช่นนี้ทำให้จีนต้องตระหนักถึงการพัฒนาเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำ เพื่อให้การใช้ถ่านหินสะอาด ไม่เป็นพิษต่อสุขภาพของประชาชน ทั้งยังเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงแนวคิดที่จะลดปริมาณการใช้ถ่านหิน การปรับเปลี่ยนมาบริโภคน้ำมัน และพลังงานทางเลือกมากขึ้นอีกด้วย

ในส่วนของพลังงานทดแทนหรือพลังงานทางเลือกนั้น จีนโชคดีที่มีพลังงานดังกล่าวในปริมาณมากและหลากหลาย ทั้งจีนได้หันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานเหล่านี้มากยิ่งขึ้น โดยได้ตั้งเป้าหมายไว้อีกด้วยว่าในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 พลังงานทางเลือกจะมีสัดส่วนถึงร้อยละ 10 ของการบริโภคพลังงานทั้งหมดของจีน โดยศักยภาพของพลังงานทางเลือกในจีน ได้แก่

1) พลังงานแสงแดด: พลังงานรูปแบบนี้เริ่มมีบทบาทมากขึ้นในสังคมจีน โดยเฉพาะการเป็นทางเลือกนอกเหนือไปจากถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ เนื่องด้วยพื้นที่ส่วนใหญ่ของจีนเป็นพื้นที่ที่ได้รับแสงแดดต่อเนื่องตลอดทั้งปี โดยบริเวณที่ได้รับแสงแดดอย่างมากได้แก่ ทิเบต ซิงไห่ ชินเจียง มองโกเลียใน ฉ่านซี ซานซี เหอเป่ย์ ซานตง เหลียวหนิง จีหลิน ยูนนาน กวางตุ้ง และฝูเจี้ยน เป็นต้น แม้ว่าบริเวณที่ได้รับแสงแดดจะครอบคลุมหลายมณฑล แต่

<sup>33</sup> ดูรายละเอียดเพิ่มเติมใน Elizabeth C. Economy, **The River Run Black: The Environmental Challenge to China's Future** (Ithaca: Cornell University Press, 2004)

<sup>34</sup> Time Inc., "The World's Most Polluted Places," [Online], 30 Jul. 2009. Available from: <http://www.time.com/time/specials/2007/completelist/0,29569,1661031,00.html>

<sup>35</sup> Xu Yi-chong, "China's Energy Security," **Australian Journal of International Affairs** 60, 2 (June 2006): 270.

พลังงานแสงแดดสำหรับจีนแล้ว ยังคงจำกัดเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือนและการผลิตกระแสไฟฟ้าเท่านั้น

2) พลังงานลม: จีนได้ริเริ่มใช้ประโยชน์จากพลังงานลมมาเป็นระยะเวลาช้านานแล้ว โดยในทศวรรษ 1950 บางมณฑลเริ่มทำการศึกษาและผลิตเครื่องปั้มน้ำจากพลังงานลมขนาดเล็ก (5 กิโลวัตต์) ขึ้นใช้ ในอีกราวสองทศวรรษต่อมาเครื่องจักรที่ขับเคลื่อนโดยพลังงานลมก็ได้รับการพัฒนาให้มีกำลังมากยิ่งขึ้นและมีอรรถประโยชน์หลากหลายขึ้น กล่าวคือ นอกจากการใช้พลังงานลมเพื่อปั้มน้ำแล้ว ยังสามารถนำพลังงานดังกล่าวมาใช้กับเครื่องมือเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าอีกด้วย โดยแหล่งพลังงานลมของจีนตั้งอยู่ด้านตะวันออกเฉียงใต้และด้านเหนือของประเทศ เช่น ซินเจียง กานซู มองโกเลียใน เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้น พลังงานลมในพื้นที่นอกชายฝั่งของจีนยังมีศักยภาพมากกว่าบนชายฝั่งประมาณ 3-4 เท่าอีกด้วย<sup>36</sup>

3) พลังงานชีวมวล (biomass): พลังงานประเภทนี้ได้จากพืช ผลผลิตทางการเกษตร สิ่งปฏิกูล ขยะจากบ้านเรือน หรือน้ำเสีย เป็นต้น โดยพลังงานชีวมวลที่ใช้ในจีนได้แก่ ก๊าซที่ได้จากการเผาเปื้อนของพืชผัก เชื้อเพลิงแอลกอฮอล์ และไบโอดีเซล ที่สำคัญพลังงานชีวมวลยังเป็นพลังงานที่สามารถนำไปผลิตกระแสไฟฟ้าได้อีกด้วย

4) พลังงานจากมหาสมุทร: จากการที่จีนมีอาณาเขตติดกับทะเลและมหาสมุทร ทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งทรัพยากรนี้ได้ในหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นพลังงานน้ำขึ้นน้ำลง พลังงานคลื่น และพลังงานความร้อนจากมหาสมุทร เป็นต้น

5) พลังงานนิวเคลียร์: จีนบริโภคพลังงานนิวเคลียร์น้อยมาก กล่าวคือคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 1 ของการบริโภคพลังงานทั้งหมด และวัตถุประสงค์สำคัญของพลังงานดังกล่าวก็เพื่อใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยปัจจุบันจีนมีเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์อยู่ทั้งหมด 13 เครื่อง กระจายอยู่ในหลายมณฑล เช่น กวางตุ้ง เจ้อเจียง และเจียงซู และอีก 27 เครื่องยังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง<sup>37</sup> แม้สัดส่วนการบริโภคจะเทียบไม่ได้กับการบริโภคถ่านหินหรือน้ำมัน แต่จีนก็

<sup>36</sup> Zhang Zhenmin, and others, **China National Energy Strategy and Policy 2020 Chapter VII: Renewable Energy Strategy and Policy**. [Online], 20 February 2011. Available from: [http://www.efchina.org/csepupfiles/report/2006102695218918.6460747584838.pdf/8\\_Renewable\\_energy.pdf](http://www.efchina.org/csepupfiles/report/2006102695218918.6460747584838.pdf/8_Renewable_energy.pdf)

<sup>37</sup> Power Reactor Information System, International Atomic Energy Agency, "China, People's Republic of: Nuclear Power Reactors – Alphabetic," [Online], 2 March 2011. Available from: <http://www.iaea.org/programmes/>

เล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นของการพัฒนาพลังงานดังกล่าว ทั้งยังมุ่งส่งเสริมให้นิวเคลียร์เป็นพลังงานหลักอีกรูปแบบหนึ่งสำหรับการผลิตไฟฟ้าในอนาคต โดยตั้งเป้าว่าภายใน ค.ศ. 2020 พลังงานนิวเคลียร์จะมีสัดส่วนถึงร้อยละ 6 ของพลังงานที่นำมาผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งหมดอีกด้วย

### การเติบโตของการบริโภคน้ำมัน

จากภาพที่ 3.2 จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าสัดส่วนการบริโภคน้ำมันภายในประเทศจีนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ลักษณะเช่นนี้เป็นผลโดยตรงจากนโยบายเร่งพัฒนาอุตสาหกรรม จึงส่งผลให้ภาคส่วนนี้หันไปบริโภคน้ำมันที่มีปริมาณเหลือเพื่อ และมีราคาถูก ประกอบกับการเติบโตทางเศรษฐกิจ การขยายตัวของการค้า ซึ่งธนาคารโลกชี้ให้เห็นว่าในระหว่าง ค.ศ. 1978-2004 อัตราการเติบโตของ GDP ของจีนโดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 9.5 ต่อปี<sup>38</sup> เช่นเดียวกับภาคครัวเรือนที่มีรายได้และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีกำลังซื้อมากขึ้น สังเกตได้จากความนิยมในการเดินทางทางอากาศ และปริมาณการครอบครองรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นต้น ส่งผลให้ความต้องการน้ำมันในจีนที่ทะยานสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สภาวะเช่นนี้สะท้อนให้เห็นพัฒนาการของการบริโภคน้ำมันของจีนซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 ช่วง<sup>39</sup> ได้แก่

1) ค.ศ. 1953-1972 จีนบริโภคน้ำมันในปริมาณน้อย การเติบโตของความต้องการน้ำมันเป็นไปอย่างล่าช้า และระดับการผลิตน้ำมันสามารถตอบสนองความต้องการภายในประเทศได้อย่างเหลือเฟือ

2) ค.ศ. 1973-1992 ปริมาณน้ำมันที่ผลิตออกสู่ตลาดยังคงมีมากกว่าการบริโภคทั้งหมด แม้ว่าการเติบโตของความต้องการน้ำมันจะเพิ่มมากขึ้นก็ตาม ในขณะที่อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

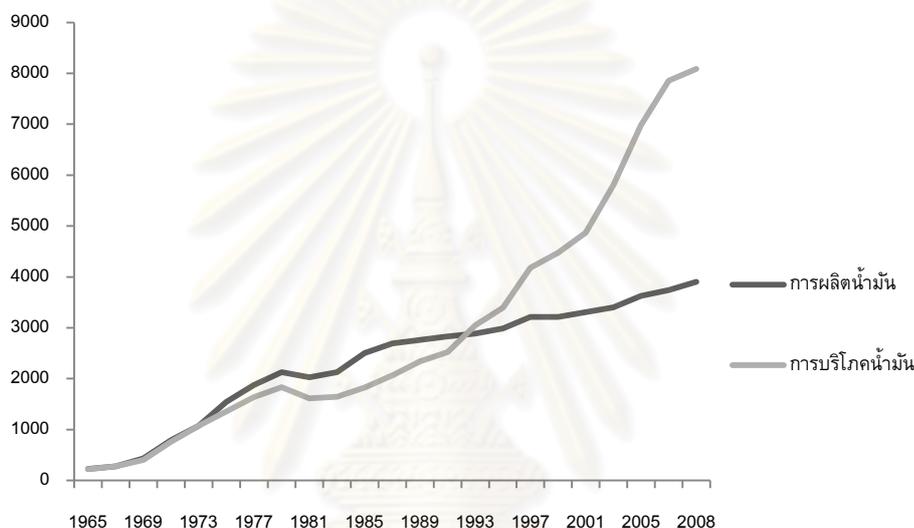
a2/index.html ; World Nuclear Association, "World Nuclear Power Reactors & Uranium Requirements," [Online], 2 March 2011. Available from: <http://www.world-nuclear.org/info/reactors.html>

<sup>38</sup> Yun-kwong Kwok and Yanchun Zhang, "Impacts of External Oil Supply Shocks on Chinese Economy," Paper presented at the ACESA 2006 Emerging China: Internal Challenges and Global Implications, Victoria University, Melbourne, 13-14 July 2006. [Online], 2 June 2009. Available from: [http://www.cfes.com/06confchina/documents/Final\\_Papers/Paper\\_Kwok\\_External\\_Oil\\_Supply\\_Shocks.pdf](http://www.cfes.com/06confchina/documents/Final_Papers/Paper_Kwok_External_Oil_Supply_Shocks.pdf)

<sup>39</sup> Xingjun Zhao and Yanrui Wu, "Determinants of China's Energy Imports: An Empirical Analysis," *Energy Policy* 35 (2007): 4235.

3) ค.ศ. 1993-ปัจจุบัน ความต้องการบริโภคน้ำมันทะยานสูงขึ้น เกินกว่าความสามารถในการผลิตน้ำมันภายในประเทศจะตอบสนองได้อีกต่อไป ส่งผลให้จีนกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิตั้งแต่ ค.ศ. 1993 เป็นต้นมา

ภาพที่ 3.3 การผลิตและการบริโภคน้ำมันของจีน ค.ศ. 1965-2009  
(พันบาร์เรลต่อวัน)



ที่มา: BP Statistical Review of World Energy June 2010.

นอกจาก ค.ศ. 1993 อันเป็นปีที่จีนได้เปลี่ยนสถานะจากผู้ส่งออกน้ำมันสุทธิ กลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิแล้ว ในอีกทศวรรษต่อมาคือ ค.ศ. 2004 จีนยังได้ก่อให้เกิดปรากฏการณ์สำคัญในโลกพลังงานนั่นคือ การบริโภคน้ำมันในจีนเพิ่มมากขึ้น ทั้งยังมีมากกว่าความต้องการบริโภคน้ำมันของญี่ปุ่น ส่งผลให้จีนกลายมาเป็นประเทศที่บริโภคน้ำมันมากที่สุดเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากสหรัฐอเมริกา<sup>40</sup> แม้ว่าเศรษฐกิจของญี่ปุ่นจะมีขนาดใหญ่กว่าจีน และใหญ่เป็นอันดับ 2 ของโลกก็ตาม ที่สำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่น พบว่าความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคน้ำมันในประเทศจีนอยู่ในระดับสูงมาก

<sup>40</sup> Energy Information Administration, "Non-OPEC Fact Sheet," 2005b Cited in Kwok and Zhang, "Impacts of External Oil Supply Shocks on Chinese Economy"

ตารางที่ 3.4 ความต้องการน้ำมันทั่วโลก ค.ศ. 2004

	ความต้องการน้ำมัน (ล้านบาร์เรล/วัน)	การเปลี่ยนแปลงรายปี (ร้อยละ)		
	2004	2003	2004	2005
อเมริกาเหนือ	25.14	1.9	2.3	0.9
ยุโรป	16.47	1.2	1.6	0.6
จีน	6.5	11.0	15.4	5.7
เอเชียอื่นๆ	8.54	2.8	5.4	2.5
ตะวันออกกลาง	5.88	3.7	5.7	4.5
แอฟริกา	2.81	1.7	2.4	3.3
ละตินอเมริกา	4.89	-1.9	3.5	2.1
โลก	82.45	2.4	3.3	1.7

ที่มา: International Energy Agency, "Oil Market Report," June 2005<sup>41</sup>

ความต้องการน้ำมันที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่องเช่นนี้ นับเป็นคุณลักษณะสำคัญด้านหนึ่งของการบริโภคน้ำมันของจีน โดยความต้องการน้ำมันในแต่ละภาคเศรษฐกิจมีสัดส่วนแตกต่างกัน ทั้งยังมีความต้องการน้ำมันแต่ละประเภทแตกต่างกันอีกด้วย

<sup>41</sup> Cited in Sana Zaouali, "Impact of Higher Oil Prices on the Chinese Economy," *OPEC Review* (September 2007): 195.

ตารางที่ 3.5 การบริโภคน้ำมันของภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ ของจีน (ร้อยละ)

ภาคเศรษฐกิจ	1995	2000	2003	2004	2005
คมนาคมขนส่ง	19	26	29	30	29
สาธารณูปโภค	9	6	6	7	5
อุตสาหกรรมการผลิต	17	12	11	11	11
เคมีภัณฑ์	14	14	13	13	15
เหมืองแร่	15	18	18	19	19
เกษตรกรรม	8	7	7	6	6
ก่อสร้าง	1	1	2	2	2
อื่นๆ	17	16	14	12	13

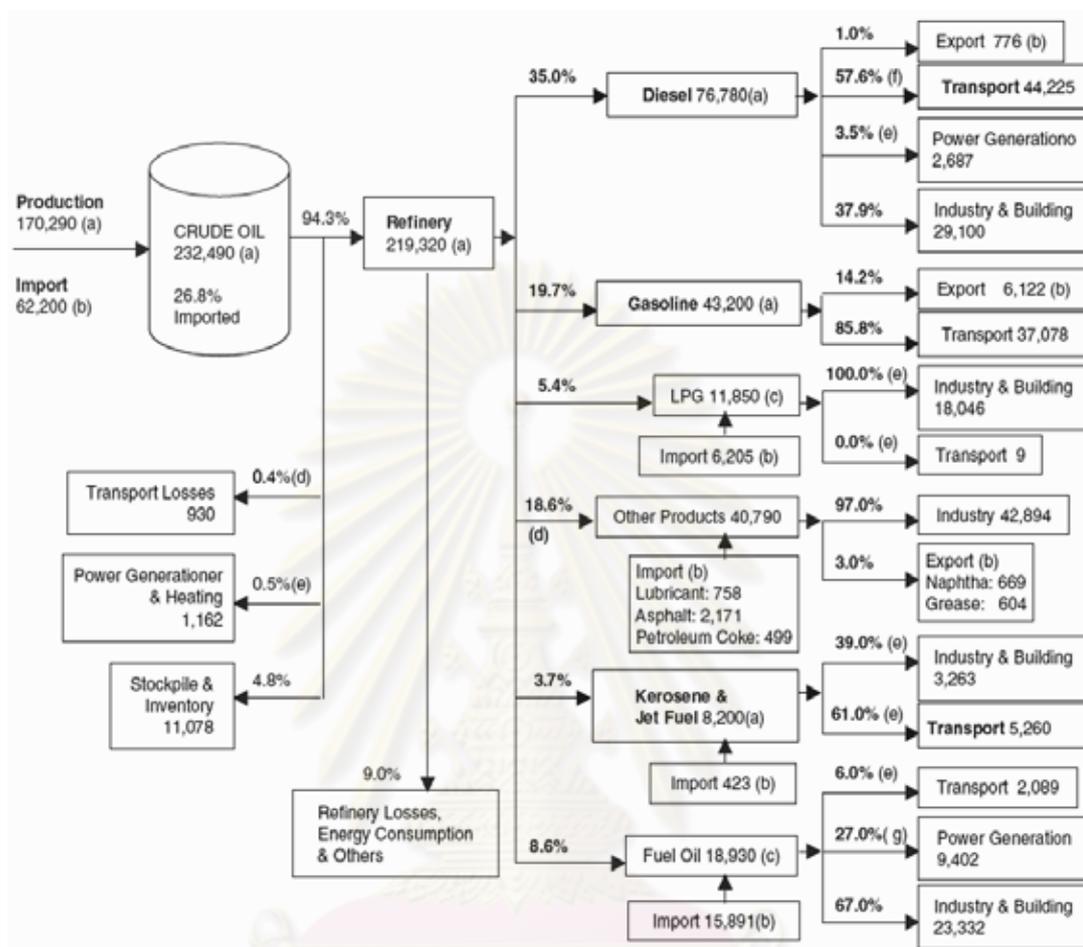
ที่มา: UBS Economic Research<sup>42</sup>

จากตารางที่ 3.5 เห็นได้ชัดเจนว่าภาคส่วนที่บริโภคน้ำมันในสัดส่วนสูงที่สุดคือ ภาคคมนาคมขนส่ง คิดเป็นราวหนึ่งในสามของการบริโภคน้ำมันทั้งหมด ส่วนเหมืองแร่ และเคมีภัณฑ์บริโภคน้ำมันในสัดส่วนรองลงมาตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>42</sup> Cited in Peter Cornelius and Jonathan Story, "China and Global Energy Markets," *Orbis* (Winter 2007):

### ภาพที่ 3.4 การไหลเวียนของน้ำมันประเภทต่าง ๆ ในประเทศจีน ค.ศ. 2002



ที่มา: a) International Petroleum Economics, "2002 Monthly Output of Oil Petroleum Production in China," **International Petroleum Economics** 11,2 (2003): 53 (in Chinese) ; b) Tian, C., "2002 China Oil Import and Export Analysis," **International Petroleum Economics** 11,3 (2003) (in Chinese) ; c) 3E Information Development & Consultants, "Chinese Oil Market Monthly," April, 2002 ; 3E Information Development & Consultants, "Chinese Oil Market Monthly," May, 2003 ; d) Sinopec, "Sinopec in 2001," 2002 Websites: www.sinopec.com.cn ; e) National Bureau of Statistics, 2001 ; China Statistical Yearbook, 1997-1999 ; f) Li, J., et al. "Impacts of Our Automobile Industry Development on Demand for Petroleum and Petrochemical Products," **Petroleum & Petrochemicals Today** 11,1 (2003) (in Chinese) ; g) China Electricity Council, "Fuel Oil Consumption and Oil Use for Power Industry," (in Chinese) Website: www.china5e.com อ้างอิง Jeffrey Skeer and Yanjia Wang, "China on the Move: Oil Price Explosion?," **Energy Policy** 35 (2007): 684

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในภาพรวมจีนจะเป็นผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่อันดับ 2 ของโลก แนวโน้มความต้องการบริโภคน้ำมันขยายตัวอย่างต่อเนื่องทั้งในภาคเศรษฐกิจและภาคครัวเรือน แต่เมื่อพิจารณาอัตราการบริโภคน้ำมันต่อหัวของประชากร (oil consumption per capita) พบว่าต่ำกว่าระดับเฉลี่ยของการบริโภคน้ำมันต่อหัวของโลก อันสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะอีกด้านหนึ่งของการบริโภคน้ำมันของจีน ซึ่งแตกต่างจากการบริโภคน้ำมันในประเทศอุตสาหกรรมที่พัฒนาแล้ว ที่มีระดับการบริโภคน้ำมันต่อหัวในระดับสูง โดยเฉพาะในกรณีของสหรัฐอเมริกาที่บริโภคน้ำมันมากที่สุดในโลก และมีระดับการบริโภคน้ำมันต่อหัวมากที่สุดเช่นกัน ซึ่งแตกต่างจากระดับดังกล่าวของจีนอย่างเห็นได้ชัด ทั้งที่จีนเป็นผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่อันดับสองจากสหรัฐอเมริกา

**ตารางที่ 3.6 ปริมาณการบริโภคน้ำมันต่อประชากร ค.ศ. 2005**  
(tones of oil equivalent)

อินเดีย	0.47
จีน	1.31
OECD ยุโรป	4.12
ญี่ปุ่น	4.15
รัสเซีย	4.49
สหรัฐอเมริกา	7.80

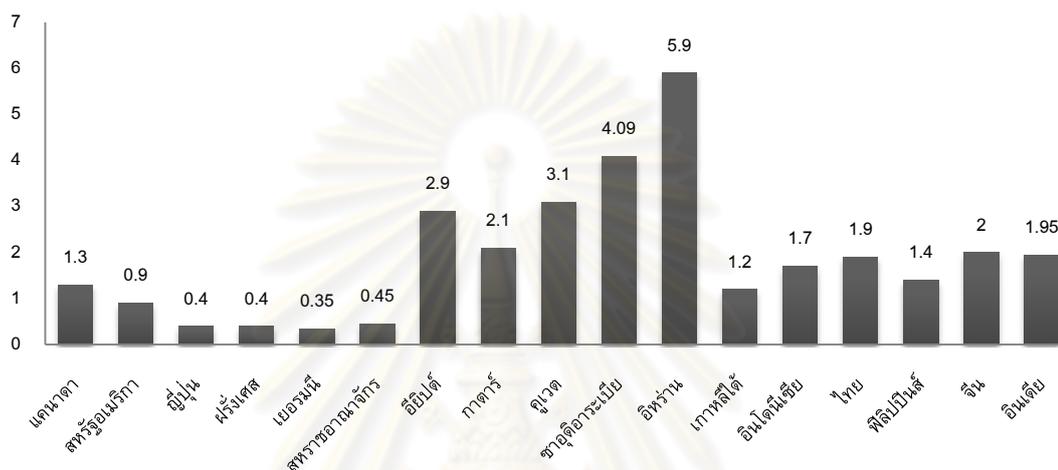
ที่มา: World Resource Institute, "China's Future in an Energy-Constrained

World," [Online], 20 May 2009. Available from: <http://earthtrends.wri.org/updates/node/274>

ในขณะที่ความท้าทายอีกมิติหนึ่งที่จีนต้องเผชิญก็คือ ความเข้มข้นของการใช้น้ำมัน (oil intensity) ซึ่งเป็นตัวเลขที่สะท้อนให้เห็นปริมาณน้ำมันที่ใช้ต่อการเติบโตของ 1 หน่วย GDP หากตัวเลขนี้อยู่ในระดับต่ำ อาจอุปนัยได้ว่าประเทศนั้นใช้น้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรืออาจสะท้อนให้เห็นรูปแบบการบริโภคน้ำมันได้เช่นกัน กล่าวคือประเทศนั้นอาจไม่ได้เน้น

อุตสาหกรรมที่พึ่งพิงน้ำมัน (oil-intensive industry) ในระดับสูงเพื่อให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจ และอาจเป็นไปได้ว่าประเทศนั้นได้ยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศผ่านอุตสาหกรรมที่เน้นเงินทุนและเทคโนโลยีเป็นสำคัญ

ภาพที่ 3.5 ลำดับความเข้มข้นของการบริโภคพลังงาน ค.ศ. 2004



ที่มา: Sana Zaouali, "Impact of Higher Oil Prices on the Chinese Economy,"

OPEC Review (September 2007): 197.

เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้พลังงานต่อหน่วย เห็นได้ชัดว่าจีนใช้น้ำมันมากกว่าประเทศอื่นๆ โดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้ว เพื่อผลิต 1 หน่วย GDP ด้านหนึ่งสะท้อนให้เห็นว่าจีนได้ใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลืองมาก นั่นคือประสิทธิภาพในการบริโภคน้ำมันในจีนยังอยู่ในระดับต่ำนั่นเอง แม้ว่าจะมีพัฒนาการไปในทางที่ดีนับตั้งแต่การปฏิรูปเศรษฐกิจในปลายทศวรรษ 1970 ก็ตาม แต่อีกด้านหนึ่งยังเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่แสดงให้เห็นว่า จีนยังคงมุ่งเน้นพัฒนาอุตสาหกรรมที่พึ่งพาพลังงาน โดยเฉพาะน้ำมันเป็นอย่างมาก โดยมีปัจจัยหลักที่ส่งผลให้จีนมีความเข้มข้นของการใช้น้ำมันในระดับสูง ประกอบด้วย<sup>43</sup>

**1) ปัจจัยเชิงโครงสร้าง** การเติบโตของ GDP ของจีน เป็นผลสืบเนื่องอย่างสำคัญจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นภาคส่วนที่บริโภคน้ำมันในระดับสูง และเมื่อจีนยังคง

<sup>43</sup> Barry Naughton, *The Chinese Economy: Transitions and Growth* (Cambridge: MIT Press, 2007), pp. 336-337.

ยึดมั่นในนโยบายพัฒนาและปรับปรุงประเทศให้ทันสมัย ประกอบกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลต่อความต้องการบริโภคน้ำมัน ทั้งในมิติของการคมนาคมขนส่ง และกระแสไฟฟ้า ท้ายที่สุดก็ทำให้การใช้น้ำมันต่อการเติบโต 1 หน่วย GDP เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

**2) ปัจจัยเชิงสถาบัน** แม้จีนจะปรับเปลี่ยนมาใช้ระบบเศรษฐกิจแบบตลาดมากขึ้น แต่ยังคงรูปแบบระบบเศรษฐกิจที่มีการวางแผนจากศูนย์กลาง และนโยบายบางประการยังส่งผลให้ การใช้น้ำมันเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ อันได้แก่ การควบคุมราคาน้ำมันให้อยู่ในระดับต่ำกว่าระดับราคาน้ำมันในตลาดโลก รวมไปถึงการขาดนโยบายลดการบริโภค หรือประหยัดน้ำมันอย่างจริงจัง

**3) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี** ระดับเทคโนโลยีของจีนอาจยังไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับประเทศที่มีความเข้มข้นของการใช้น้ำมันน้อย และมีประสิทธิภาพในการใช้น้ำมันในระดับสูง อย่างสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ในกรณีเช่นนี้ จีนอาจจำเป็นต้องนำเข้าหรือพัฒนาเทคโนโลยีให้ล้ำหน้า เพื่อให้การบริโภคน้ำมันโดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ รวมถึงความเข้มข้นและความไร้ประสิทธิภาพของการบริโภคน้ำมัน ซึ่งเป็นประเด็นหลักที่ดำรงอยู่ในสังคมจีนมาอย่างต่อเนื่องยาวนานแล้ว ยังมีปัจจัยที่ส่งผลให้ความต้องการน้ำมันในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาทะยานสูงขึ้นอย่างมาก อันประกอบด้วย

**1) ความขาดแคลนกระแสไฟฟ้า** ผลที่ตามมาอย่างสำคัญประการหนึ่งจากการขยายตัวของเศรษฐกิจ การขยายตัวของเมือง ตลอดจนรวมถึงจำนวนประชากรของจีน ส่งผลให้ความต้องการกระแสไฟฟ้า โดยเฉพาะจากภาคครัวเรือนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน และสอดคล้องกับปริมาณการครอบครองเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

กระนั้นก็ตามในบางช่วงเวลาจีนไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ในหลายพื้นที่ต้องเผชิญกับภาวะการขาดแคลนกระแสไฟฟ้าในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาอีกด้วย สภาพเช่นนี้ส่งผลกระทบต่อทั้งระบบเศรษฐกิจและวิถีชีวิตของประชาชนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะประชาชนในเขตเมืองต้องดำเนินชีวิตในบางช่วงเวลาโดยปราศจากกระแสไฟฟ้า หรือแม้แต่ในภาคอุตสาหกรรมก็ได้รับผลกระทบไม่ต่างกัน กล่าวคือ ในช่วงเวลาที่มีการใช้กระแสไฟฟ้าสูงสุด โรงงานอุตสาหกรรมจำเป็นต้องหยุดดำเนินการผลิต

ชั่วคราว หรืออาจต้องดำเนินการผลิตในช่วงเวลาอื่นแทน แน่หนอนว่าอุปสรรคเช่นนี้ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของจีนที่พึ่งพาภาคอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก ทางกรจีนได้ทำการประเมินผลกระทบจากภาวะการขาดแคลนไฟฟ้าในระดับประเทศพบว่า ทุก ๆ การสูญเสียกระแสไฟฟ้าเพียง 1 กิโลวัตต์-ชั่วโมง จะนำมาซึ่งความเสียหายทางเศรษฐกิจเป็นมูลค่า 6 หยวนหรือราว 70 เซ็นต์<sup>44</sup> และเมื่อนำมาพิจารณากับภาวะการขาดแคลนไฟฟ้าใน ค.ศ. 2004 เพียงปีเดียวตั้งที่ State Electricity Regulatory Commission ได้ประเมินไว้ว่าจีนขาดแคลนไฟฟ้าถึง 60 พันล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง ดังนั้น เศรษฐกิจจีนจะได้รับผลกระทบราว 360 พันล้านหยวนหรือประมาณ 43 พันล้านเหรียญสหรัฐ<sup>45</sup>

### ตารางที่ 3.7 การครอบครองเครื่องใช้ไฟฟ้าต่อ 100 ครัวเรือน

	เมือง			ชนบท		
	1985	1990	1995	1985	1990	1995
เครื่องซักผ้า	48.3	78.4	89.0	1.9	9.1	16.9
ตู้เย็น	6.6	42.3	66.2	0.1	1.2	5.2
โทรทัศน์	84.6	111.1	117.8	11.3	44.4	80.7
พัดลม	n/a	135.5	167.4	9.7	41.4	89.0

ที่มา: State Statistical Bureau, PRC (1996)<sup>46</sup>

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

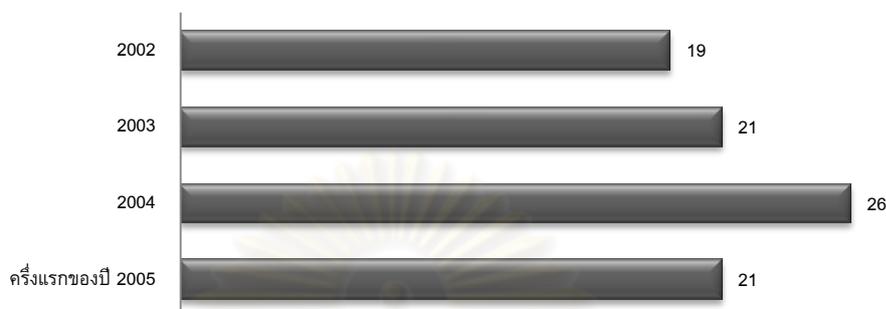
<sup>44</sup> Bo Kong, **An Anatomy of China's Energy Insecurity and Its Strategies** (Seattle: Pacific Northwest Center for Global Security, 2005), p. 4.

<sup>45</sup> Matt Pottinger, "China Sweats Out Power Shortages," **Wall Street Journal** Eastern Edition (August 19, 2005): A11. Cited in Bo Kong, **An Anatomy of China's Energy Insecurity and Its Strategies**, p. 4.

<sup>46</sup> Cited in International Energy Agency, **China's Worldwide Quest for Energy Security**, p. 21. [Online], 10 February 2009. Available from: <http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2000/china2000.pdf>

### ภาพที่ 3.6 จำนวนมณฑลและเมืองของจีนที่ประสบกับ

#### การขาดแคลนกระแสไฟฟ้า ค.ศ. 2002-2005



ที่มา: Bo Kong, **An Anatomy of China's Energy Insecurity and Its Strategies**

(Seattle: Pacific Northwest Center for Global Security), 2005. p. 3.

เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ดังกล่าว จีนจำเป็นต้องเร่งผลิตกระแสไฟฟ้ามากขึ้น และแม้ว่าเชื้อเพลิงหลักสำหรับการผลิตกระแสไฟฟ้าคือถ่านหิน แต่ในบางช่วงราคาถ่านหินเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะใน ค.ศ. 2004 ที่เกิดภาวะการขาดแคลนถ่านหิน ส่งผลให้ราคาถ่านหินปรับตัวสูงขึ้นเป็นอย่างมาก ทำให้จำเป็นต้องปรับมาใช้พลังงานหรือเชื้อเพลิงชนิดอื่นทดแทน สถานการณ์เช่นนี้ทำให้จีนต้องเร่งขยายกำลังการผลิตไฟฟ้า เพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศ ด้วยการหันมาพึ่งพิงทรัพยากรน้ำมันแทน<sup>47</sup>

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>47</sup> International Energy Agency, "Monthly Oil Market Report," May 2002 Cited in Joanne Guth and Melissa Ginsberg, "Energy Use in China: Trends in Oil Demand and Imports," **International Economic Review** (November-December 2004): 8. ; Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), **China Economic Survey 2005**, 13 Cited in Sana Zaouali, "Impact of Higher Oil Prices on the Chinese Economy," **OPEC Review** (September 2007): 194. ; Stein Tønnesson and Åshild Kolås, "Energy Security in Asia: China, India, Oil, and Peace," **PRIO Report 2006** (April 2006): 17.

### ตารางที่ 3.8 เชื้อเพลิงสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าของจีนใน ค.ศ. 2003

เชื้อเพลิง	unit-GWH
ถ่านหิน	1,542,497
น้ำมัน	57,596
แก๊สธรรมชาติ	13,305
ชีวมวล	2,472
นิวเคลียร์	43,342
น้ำ	283,681
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>1,942,893</b>

ที่มา: Stein Tønnesson and Åshild Kolås, "Energy Security in Asia: China, India, Oil, and Peace," **PRIO Report 2006** (April 2006): 12.

2) การขยายตัวของภาคคมนาคมขนส่ง ภาคส่วนนี้เติบโตเร็วที่สุด จากเศรษฐกิจที่เติบโตต่อเนื่อง การขยายตัวของอุตสาหกรรม ตลอดจนรวมถึงการขยายตัวของเขตเมือง อันนำมาสู่การขยายตัวของกลุ่มชนชั้นกลางอย่างคู่ขนานกัน ประชากรปริมาณไม่น้อยอาศัยอยู่ในเขตเมือง ซึ่งมีการประมาณว่าประชากรในพื้นที่แถบนี้บริโภคพลังงานมากกว่าประชากรในชนบทถึง 45 เท่า<sup>48</sup> เมื่อปริมาณชนชั้นกลางเพิ่มมากขึ้น ย่อมหมายความว่าความต้องการพลังงานจะเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน เพื่อตอบสนองต่อคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น โดยเฉพาะความต้องการรถยนต์ส่วนบุคคล สถานการณ์เช่นนี้ส่งผลให้จีนกลายเป็นตลาดยานยนต์รายใหญ่อันดับ 3 ของโลกรองจากสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น<sup>49</sup> โดยจำนวนยานยนต์ที่จดทะเบียนในประเทศมีปริมาณ 6.2 ล้านคันใน

<sup>48</sup> U.S. Department of Energy, **Energy Policy Act 2005** p. 7. [Online], 22 June 2009. Available from: <http://www.pi.energy.gov/documents/EPACT1837FINAL.pdf>

<sup>49</sup> Tønnesson and Kolås, "Energy Security in Asia: China, India, Oil, and Peace," **PRIO Report 2006**: 15 ; "Dream Machines," **The Economist** (2 June 2005) Cited in Kent E. Calder, "Coping With Energy Insecurity: China's Response in Global Perspective," **East Asia** 23, 3: 51. ; **Financial Times** (24 March 2004), **Asia Pulse** (5 August

ค.ศ. 1990 และเพิ่มขึ้นถึง 6 เท่าเป็นจำนวนถึง 36 ล้านตันใน ค.ศ. 2003<sup>50</sup> การเติบโตของภาคส่วนนี้ยังเป็นผลอย่างสำคัญของนโยบายของจีนที่ต้องการกระตุ้นเศรษฐกิจ และต้องการให้อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจกลับมาสู่สภาวะปกติภายหลังจากที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์ทางการเงินในเอเชียเมื่อ ค.ศ. 1997<sup>51</sup> ที่สำคัญยังมีการคาดการณ์ด้วยว่าใน ค.ศ. 2015 จำนวนยานยนต์ที่จำหน่ายในประเทศจีน จะมีปริมาณมากกว่าที่จำหน่ายในสหรัฐอเมริกาอีกด้วย<sup>52</sup>

ลักษณะเช่นนี้ควบคู่มากับความต้องการบริโภคน้ำมันที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วยอย่างไม่มีข้อกังขา\* โดยเฉพาะน้ำมันดีเซล และเบนซิน (แก๊สโซลีน) ซึ่งสัดส่วนการบริโภคน้ำมันของภาคส่วนนี้เติบโตเรื่อยมา โดยใน ค.ศ. 1978 มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น<sup>53</sup> ในขณะที่ปัจจุบันเพิ่มขึ้นถึงเกือบร้อยละ 40 ของความต้องการบริโภคน้ำมันทั้งหมด<sup>54</sup>

ความต้องการบริโภคน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอันเป็นผลจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ จำนวนประชากร และคุณภาพชีวิตของประชาชน ด้านหนึ่งได้รับการตอบสนองจากทรัพยากรน้ำมันที่ผลิตได้ในประเทศ เนื่องจากจีนเองก็มีแหล่งน้ำมันทั้งบนชายฝั่งและนอกชายฝั่งอยู่จำนวนหนึ่งที่ยังสามารถผลิตน้ำมันเพื่อตอบสนองความต้องการบริโภคน้ำมันภายในประเทศได้

2004), *The Economist* (5 June 2005) In Charles E. Ziegler, "The Energy Factors in China's Foreign Policy," *Journal of Chinese Political Science* 11, 1 (Spring 2006): 7.

<sup>50</sup> National Bureau of Statistic of China, 2004 Cited in Sana Zaouali, "Impact of Higher Oil Prices on the Chinese Economy," *OPEC Review*, p. 196.

<sup>51</sup> Ziegler, "The Energy Factors in China's Foreign Policy," *Journal of Chinese Political Science* 11, 1: 7.

<sup>52</sup> World Resource Institute, "China's Future in an Energy-Constrained World," [Online], 25 March 2009. Available from: <http://earthtrends.wri.org/updates/node/274>

\* อย่างไรก็ตาม จีนได้เร่งพัฒนาพลังงานทางเลือกเพื่อนำมาใช้ในภาคคมนาคมขนส่งมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นพลังงานจากก๊าซธรรมชาติ เซลล์เชื้อเพลิง (fuel cell) และเชื้อเพลิงลูกผสม (hybrid) เป็นต้น

<sup>53</sup> Tønnesson and Kolås, "Energy Security in Asia: China, India, Oil, and Peace," *PRIO Report 2006*: 15.

<sup>54</sup> Calder, "Coping With Energy Insecurity: China's Response in Global Perspective," *East Asia* 23, 3: 51.

ตารางที่ 3.9 จำนวนยานยนต์ส่วนบุคคลในจีนระหว่างปี 1990-2004 (พันหน่วย)

	1990	1995	2000	2004
ยานยนต์ทั้งหมด	551.36	1,040.00	1,608.91	2,693.71
ยานยนต์สำหรับโดยสาร	162.19	417.90	853.73	1,735.91
ยานยนต์เพื่อการขนส่ง (Trunks)	368.48	585.43	716.32	893.00
อากาศยานพลเรือน	499.00	852.00	982.00	1,245.00

ที่มา: National Bureau of Statistics, 2003, 2005<sup>55</sup>

### 3.4 ปริมาณน้ำมันสำรองและการผลิตน้ำมันของจีน

แม้ในกรณีของถ่านหินจีนจะมีทรัพยากรดังกล่าวอย่างมหาศาล แต่ในกรณีของน้ำมัน สถานการณ์กลับอยู่ในลักษณะตรงข้าม กล่าวคือจีนมีปริมาณน้ำมันสำรองน้อยกว่าร้อยละ 2 ของปริมาณน้ำมันสำรองทั่วโลก<sup>56</sup> ปัจจุบันจีนมีปริมาณน้ำมันสำรองที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว ประมาณ 15 - 20 พันล้านบาร์เรลเท่านั้น<sup>57</sup> ประกอบกับข้อมูลของ British Petroleum (BP) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าปริมาณน้ำมันสำรองของจีนไม่ได้เพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มคงตัวนับตั้งแต่ ค.ศ. 2003 เป็นต้นมา

แหล่งน้ำมันสำรองแหล่งสำคัญของจีนตั้งอยู่ที่ เหนิงเป่ย์ (Hebei) ทางตอนเหนือ ต้าชิง (Daqing) และเหลียวเหอ (Liaohai) ทางตะวันออกเฉียงเหนือ เซิงลี่ (Shengli) ในด้าน ตะวันออก คาราเมย์ (Karamay) ทางตะวันตกเฉียงเหนือ และจงหยวน (Zhongyuan) ทางด้าน ใต้ของประเทศ โดยมีอัตราส่วนน้ำมันสำรองต่อระดับการผลิต (R/P) ที่ 14.8 ซึ่งสะท้อนให้เห็น

<sup>55</sup> Cited in Xingjun Zhao and Yanrui Wu, "Determinants of China's Energy Imports: An Empirical Analysis," *Energy Policy* 35 (2007): 4239.

<sup>56</sup> Ziegler, "The Energy Factors in China's Foreign Policy," *Journal of Chinese Political Science* 11, 1: 5.

<sup>57</sup> British Petroleum, *BP Statistical Review of World Energy June 2008*; Peter Cornelius and Jonathan Story, "China and Energy Markets" *Orbis* (Winter 2007): 8.; Central of Intelligence Agency, "The World Factbook: Country Comparison: Oil - Proved Reserves," [Online], 23 August 2009. Available from: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2178rank.html>

ว่าด้วยระดับการสำรวจและผลิตในปัจจุบัน ปริมาณน้ำมันสำรองของจีนจะคงอยู่เพื่อใช้ประโยชน์ได้เพียงประมาณ 14 ปีเท่านั้น<sup>58</sup>

**ตารางที่ 3.10 ปริมาณน้ำมันสำรองที่ได้รับการพิสูจน์แล้วของจีน  
ค.ศ. 1980-2009 (พันล้านบาร์เรล)**

ปี	ปริมาณน้ำมันสำรอง
1980	13.3
1985	17.1
1990	16.0
1995	16.3
2000	17.9
2003	15.5
2005	15.6
2007	15.5
2008	14.8
2009	14.8

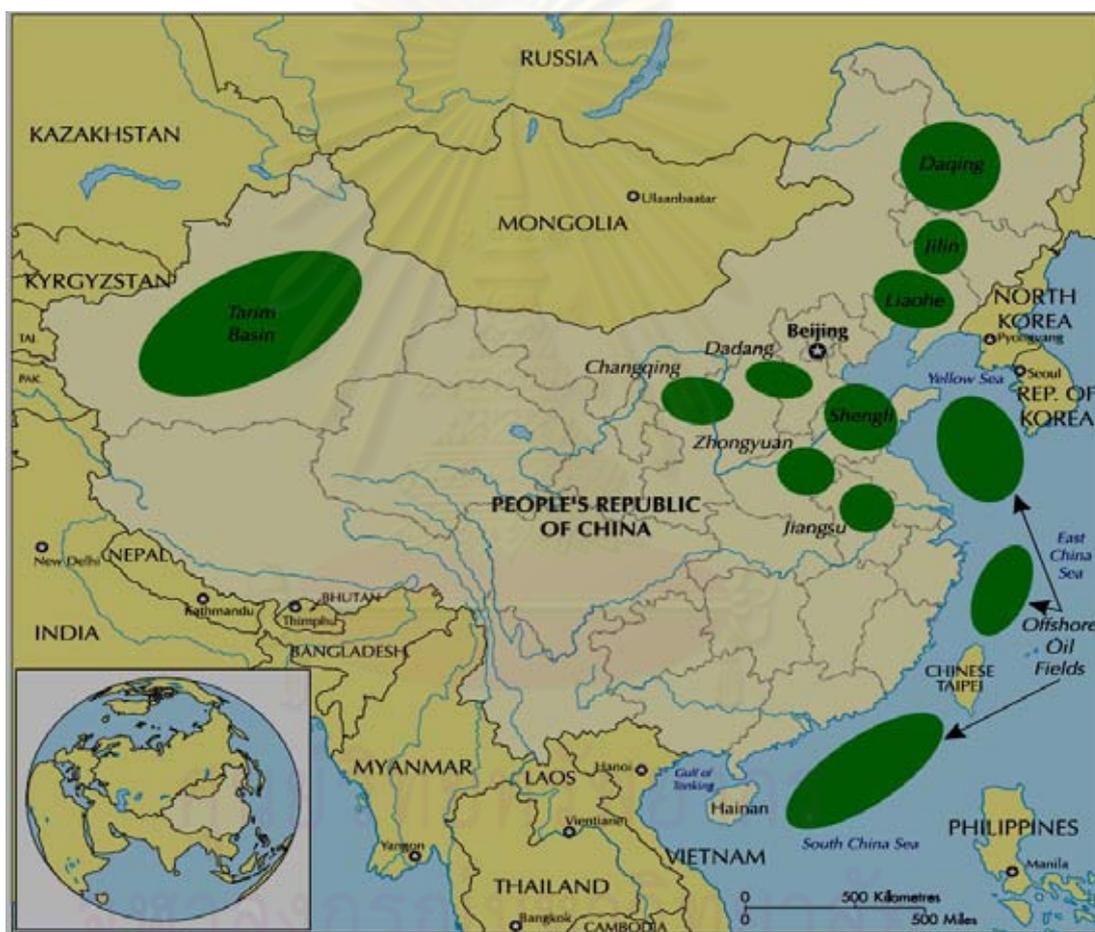
ที่มา: BP Statistical Review of World Energy June 2010

ในขณะที่การสำรวจและผลิตน้ำมันบนชายฝั่ง อยู่ในภาคตะวันออกและตะวันตกเป็นส่วนใหญ่ อันได้แก่ บริเวณซินเจียง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการผลิตน้ำมันมากที่สุดเป็นอันดับ 3 ของจีน ทาริม และออร์ดอส ซึ่งตั้งอยู่ในเขตปกครองตนเองมองโกเลียใน โดยกว่าร้อยละ 90 การผลิตน้ำมันในจีนยังมาจากแหล่งน้ำมันบนชายฝั่งด้วย นอกจากนี้จีนยังครอบครองแหล่งน้ำมันใน

<sup>58</sup> Bo Kong, *An Anatomy of China's Energy Insecurity and Its Strategies*, p. 8.

มหาสมุทรแปซิฟิกเช่นกัน ทั้งในบริเวณอ่าวโป๋ไห่ (Bohai Bay) และทะเลจีนตะวันออก สิ่งที่ยัง  
 สังกะตประการหนึ่งคือ ทั้งแหล่งน้ำมันสำรองและการผลิตน้ำมันส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ทางตอนเหนือ  
 ของประเทศ ขณะที่บริเวณที่มีการบริโภคน้ำมันในระดับสูง กลับเป็นภาคตะวันออกและทาง  
 ภาคใต้ ซึ่งเป็นทั้งเมืองเศรษฐกิจ เมืองท่า และเขตอุตสาหกรรม รวมไปถึงเป็นพื้นที่ที่ชน  
 ชั้นกลางชาวจีนอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก

ภาพที่ 3.7 แหล่งน้ำมันในประเทศจีน



ที่มา: Department of Energy Office of Fossil Energy<sup>59</sup>

<sup>59</sup> Cited in Kent E. Calder, "Coping with Energy Insecurity: China's Response in Global Perspective," *East Asia* 23, 3 (Fall 2006): 52.

นอกจากจะเป็นผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่ของโลกแล้ว จีนยังเป็นผู้ผลิตน้ำมันรายสำคัญเช่นกัน โดยใน ค.ศ. 2007 จีนเป็นผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่อันดับ 5 ของโลก รองจากซาอุดีอาระเบีย รัสเซีย สหรัฐอเมริกา และอิหร่าน<sup>60</sup>

อาจจะกล่าวได้ว่าจุดเริ่มต้นของอุตสาหกรรมน้ำมันของจีนยุคใหม่เกิดขึ้นพร้อมกับการค้นพบแหล่งน้ำมันที่เมืองต้าชิง ทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของมณฑลเฮยหลงเจียงใน ค.ศ. 1959<sup>61</sup> และนับตั้งแต่นั้นมาอุตสาหกรรมน้ำมันมีพัฒนาการขึ้นเป็นลำดับ แม้ว่าในยุคผู้นำรุ่นแรก อุตสาหกรรมนี้อาจไม่ได้มีขนาดใหญ่นัก เนื่องจากความต้องการบริโภคน้ำมันภายในประเทศยังไม่สูงมาก แต่ก็มิอาจปฏิเสธได้ว่าอุตสาหกรรมนี้ได้สร้างรายได้ให้กับจีนเป็นอย่างมากจากการส่งออกน้ำมัน โดยจะเห็นได้ว่าตั้งแต่ทศวรรษ 1960 และ 1970 เป็นต้นมา การผลิตน้ำมันขยายตัวเป็นอย่างมาก ที่สำคัญใน ค.ศ. 1979 จีนยังสามารถส่งออกน้ำมันได้มากถึง 13.4 ล้านตัน (หรือราว 97.82 ล้านบาร์เรล) ทั้งที่ใน ค.ศ. 1961 จีนไม่ได้ส่งออกน้ำมันเลย<sup>62</sup> และทั้งระดับการส่งออกน้ำมันเพิ่มขึ้นสูงสุดถึงระดับ 500,000 บาร์เรลต่อวันใน ค.ศ. 1985<sup>63</sup> ลักษณะเช่นนี้ทำให้จีนให้ความสนใจกับอุตสาหกรรมดังกล่าวมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเร่งผลิตน้ำมันเพื่อสนองตอบต่อความต้องการบริโภคน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วงก่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจ คือระหว่าง ค.ศ. 1967-1978 ปริมาณการผลิตน้ำมันเติบโตร้อยละ 20 ต่อปี ในขณะที่ระหว่าง ค.ศ. 1980-1987 การผลิตน้ำมันเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 26<sup>64</sup>

อย่างไรก็ดี ใน ค.ศ. 1979 อุตสาหกรรมน้ำมันของจีนต้องประสบกับปัญหาอย่างรุนแรง กล่าวคือระดับการผลิตน้ำมันก้าวสู่จุดอิมิตัวและลดลงใน ค.ศ. 1980 ซึ่งนับเป็นครั้งแรกในรอบ

<sup>60</sup> จากข้อมูลของ U.S. Energy Information Administration (EIA) ใน ค.ศ. 2009 ประเทศที่ผลิตน้ำมันมากที่สุด 15 อันดับแรกของโลก (หน่วย: พันบาร์เรลต่อวัน) ประกอบด้วย รัสเซีย (9,934), ซาอุดีอาระเบีย (9,760), สหรัฐอเมริกา (9,141), อิหร่าน (4,177), จีน (3,996), แคนาดา (3,294), เม็กซิโก (3,001), สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (2,795), บราซิล (2,577), คูเวต (2,496), เวเนซุเอลา (2,471), อิรัก (2,400), นอร์เวย์ (2,350), ไนจีเรีย (2,211) และ แอลจีเรีย (2,126) ที่มา: EIA, "Top World Oil Producers, 2009," [Online], 15 March 2011. Available from: <http://www.eia.gov/countries/index.cfm>

<sup>61</sup> Naughton, **The Chinese Economy: Transitions and Growth**, p. 339.

<sup>62</sup> Carl Riskin, **China's Political Economy: The Quest for Development Since 1949** (Oxford: Oxford University Press, 1988), p. 323.

<sup>63</sup> Naughton, **The Chinese Economy: Transitions and Growth**, p. 340 ; Zha Daojiong, "China's Energy Security: Domestic and International Issues," **Survival** 48, 1 (Spring 2006): 180.

<sup>64</sup> Michele Ledic, "The Energy Sector," in David S.G. Goodman (ed.), **China's Regional Development** (New York: Routledge, 1989), p. 96.

13 ปี อันจะเห็นได้จากกรณีบ่อน้ำมัน (wells) โดยเฉพาะที่ต้าซิง ซึ่งเป็นแหล่งผลิตน้ำมันมากที่สุดของจีน มีระดับการผลิตน้ำมันที่เริ่มลดลง ในขณะที่การสำรวจน้ำมันนอกชายฝั่งยังอยู่ในระยะเริ่มต้นเท่านั้น<sup>65</sup> แต่ด้วยความช่วยเหลือและการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างชาติ ส่งผลให้ระดับการผลิตเพิ่มสูงขึ้นได้อีกครั้งหนึ่ง<sup>66</sup> อย่างไรก็ตาม การผลิตน้ำมันที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่องนับตั้งแต่ทศวรรษ 1980 เป็นต้นมาเป็นไปในระดับที่ไม่มากนัก เนื่องจากต้นทุนการผลิตน้ำมันยังอยู่ในระดับสูง อันเป็นผลจากปัจจัยด้านภูมิศาสตร์ที่แหล่งน้ำมันอยู่ห่างไกล สำรวจและขุดเจาะได้ยาก ทั้งยังมีค่าขนส่งมาสู่บริเวณที่บริโภคน้ำมันในระดับสูงทางตอนใต้ของประเทศอีกด้วย นอกจากนี้ แหล่งน้ำมันขนาดใหญ่ที่ทำการขุดเจาะได้ง่าย ได้มาถึงจุดอิมพัลส์ของการผลิต (peak) ส่งผลให้ระดับการผลิตน้ำมันคงที่ และมีแนวโน้มลดลง<sup>67</sup>

อุตสาหกรรมด้านการสำรวจและผลิตน้ำมันของจีนก้าวสู่จุดเปลี่ยนสำคัญคือ ในช่วงทศวรรษ 1980 จีนได้ก่อตั้งรัฐวิสาหกิจพลังงานรายใหญ่ 3 ราย โดยมีเป้าหมายเพื่อการสำรวจแหล่งน้ำมันภายในประเทศ ตลอดจนรวมถึงการลงทุนในโครงการสำรวจและผลิตน้ำมันในต่างประเทศด้วย รัฐวิสาหกิจพลังงานเหล่านี้ได้แก่<sup>68</sup>

- 1) China National Offshore Oil Corporation (CNOOC) ก่อตั้งขึ้นใน ค.ศ. 1982 โดยมีจุดประสงค์สำคัญในการสำรวจและผลิตน้ำมันนอกชายฝั่ง รวมไปถึงการดำเนินอุตสาหกรรมดังกล่าวภายนอกประเทศ<sup>69</sup>
- 2) China Petroleum and Chemical Corporation (Sinopec) ก่อตั้งขึ้นใน ค.ศ. 1983 มีความรับผิดชอบหลักคือ ด้านการกลั่นน้ำมัน การตลาด และการกระจายสินค้า นอกจากนี้ยังดำเนินกิจการโรงงานปิโตรเคมี และโรงงานปุ๋ยเคมีแห่งสำคัญของจีนอีกด้วย<sup>70</sup> นั่นคือเน้นอุตสาหกรรมปลายน้ำ (downstream) เป็นหลัก

<sup>65</sup> Carl Riskin, *China's Political Economy: The Quest for Development Since 1949*, p. 323.

<sup>66</sup> Ledic, "The Energy Sector," In Goodman (ed.) *China's Regional Development*, p. 97.

<sup>67</sup> Philip Andrews-Speed, Xuanli Liao and Roland Dannreuther, "Searching for Energy Security: The Political Ramifications of China's International Energy Policy," *China Environment Series* 5 : 15.

<sup>68</sup> Erica S. Downs, *China's Quest for Energy Security* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2000), pp. 13-23.

<sup>69</sup> Amy Myers Jaffe and Steven W. Lewis, "Beijing Oil Diplomacy," *Survival* 44, 1 (Spring 2002): 119.

<sup>70</sup> Goodman (ed.), *China's Regional Development*, p. 97.

- 3) China National Petroleum Corporation (CNPC) ก่อตั้งโดยกระทรวงอุตสาหกรรมปิโตรเลียมใน ค.ศ. 1988 มีหน้าที่รับผิดชอบแตกต่างจาก Sinopec กล่าวคือเป็นรัฐวิสาหกิจพลังงานที่เน้นอุตสาหกรรมต้นน้ำ (upstream) โดยเฉพาะการสำรวจและผลิตน้ำมันบนชายฝั่ง (onshore) และนอกชายฝั่งบริเวณน้ำตื้น (shallow offshore)

ในด้านการบริหารของ CNPC และ Sinopec ทางการเงินได้จัดตั้งสำนักงานปิโตรเลียมและอุตสาหกรรมเคมีแห่งรัฐ (State Petroleum and Petrochemical Industry Bureau) ภายใต้คณะกรรมการเศรษฐกิจและการค้าแห่งรัฐ (State Economic and Trade Commission) เพื่อรองรับการบริหารของรัฐวิสาหกิจพลังงานดังกล่าว ที่สำคัญรัฐวิสาหกิจพลังงานเหล่านี้ยังดำเนินงานสอดคล้องกับยุทธศาสตร์และนโยบายต่างประเทศของจีนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาและเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานอีกด้วย

แม้จะมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของรัฐวิสาหกิจพลังงานอย่างชัดเจนแล้ว แต่ใน ค.ศ. 1998 จีนได้แบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบของรัฐวิสาหกิจพลังงานเหล่านี้อีกครั้ง โดย Sinopec ดำเนินกิจการในทางตอนใต้ของประเทศ ในขณะที่ CNPC รับผิดชอบพื้นที่ด้านเหนือและตะวันตก ส่วน CNOOC ยังคงรับผิดชอบการสำรวจและผลิตน้ำมันนอกชายฝั่งเหมือนเช่นเดิม<sup>71</sup>

กระนั้นก็ตาม เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ทางการเงินจึงได้ริเริ่มการปฏิรูปอุตสาหกรรมพลังงาน โดยแนวทางหนึ่งคือ การยกเลิกภาระหน้าที่และขอบเขตของรัฐวิสาหกิจพลังงานแห่งชาติดังที่ได้แบ่งไว้อย่างชัดเจนในช่วงก่อนหน้านี เพื่อให้เกิดการแข่งขันระหว่างรัฐวิสาหกิจเหล่านี้ โดยเป้าหมายที่สำคัญที่สุดคือ การส่งเสริมความสามารถในการสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่ประเทศมากยิ่งขึ้น<sup>72</sup>

นอกจากรัฐวิสาหกิจพลังงานของจีนที่เข้ามามีส่วนสำคัญในอุตสาหกรรมสำรวจและผลิตน้ำมันแล้ว ยังมีบริษัทน้ำมันต่างชาติเข้าหลายบริษัทเข้ามาลงทุนในประเทศจีนด้วย ซึ่งเป็นผล

<sup>71</sup> Guth and Ginsberg, "Energy Use in China: Trends in Oil Demand and Imports," *International Economic Review*, p. 3.

<sup>72</sup> Bo Kong, *An Anatomy of China's Energy Insecurity and Its Strategies*, pp. 45-46.

จากนโยบายเปิดประเทศตั้งแต่ทศวรรษ 1980 เป็นต้นมา ที่ได้เปิดโอกาสให้การลงทุนจากต่างชาติในอุตสาหกรรมน้ำมันทั้งบนฝั่งและนอกชายฝั่งเพิ่มมากขึ้นด้วย อย่างไรก็ตาม บริษัทน้ำมันต่างชาติยังคงถูกจำกัดให้ลงทุนในแหล่งน้ำมันขนาดเล็กเท่านั้น ซึ่งบริษัทน้ำมันต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในจีนได้แก่ Exxon, Texaco, Agip, BP, บริษัทน้ำมันของอินโดนีเซียและญี่ปุ่น เป็นต้น<sup>73</sup>

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจีนจะเร่งสำรวจและเพิ่มความสามารถในการผลิตน้ำมันอย่างต่อเนื่อง แต่อัตราความต้องการบริโภคน้ำมันที่ทะยานสูงขึ้นในแต่ละปี ทั้งประสิทธิภาพการใช้น้ำมันที่ยังคงอยู่ในระดับต่ำ ตลอดจนจำนวนยานยนต์ที่เพิ่มขึ้นในอัตราสูง กลับเกินกว่าความสามารถในการผลิตน้ำมันภายในประเทศจะตอบสนองได้ และเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้จีนจำเป็นต้องพึ่งพาน้ำมันจากการนำเข้าอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

### 3.5 การนำเข้าน้ำมันของจีน

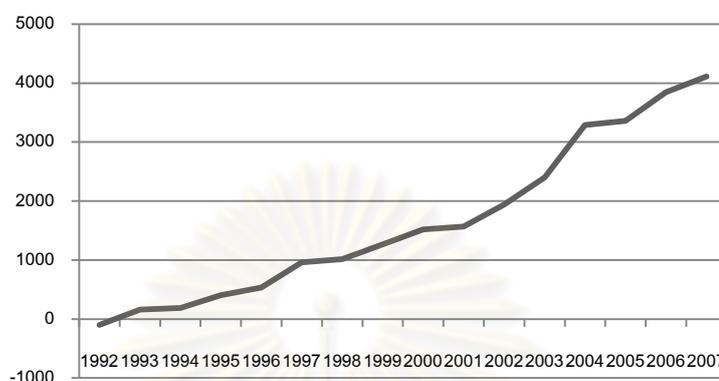
สถานะที่เปลี่ยนไปกลายเป็นประเทศผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิ ทำให้จีนต้องสูญเสียความสามารถในการพึ่งพาตนเอง อันเป็นแนวทางที่จีนพยายามรักษามาตั้งแต่ทศวรรษ 1960 เป็นต้นมา ส่งผลให้จีนต้องพึ่งพาน้ำมันจากต่างชาติ ซึ่งมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยตั้งแต่ ค.ศ. 1993 เป็นต้นมา ระดับการพึ่งพาน้ำมันจากต่างชาติของจีนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังไม่มีแนวโน้มว่าจะลดลงในอนาคต กล่าวคือใน ค.ศ. 1993 จีนพึ่งพาน้ำมันจากต่างชาติเพียงร้อยละ 6.3 และเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดเป็นร้อยละ 30 ใน ค.ศ. 2000 และเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 46 ในอีกสี่ปีต่อมา<sup>74</sup> ประกอบกับ IEA ยังได้คาดการณ์ว่าใน ค.ศ. 2010 จีนจะนำเข้าน้ำมันมากถึงร้อยละ 55 และจะเพิ่มเป็นร้อยละ 68 ใน ค.ศ. 2020 ในขณะที่อีกทศวรรษต่อมาการนำเข้าน้ำมันอาจมีสัดส่วนมากถึงร้อยละ 74 อีกด้วย<sup>75</sup>

<sup>73</sup> Jaffe and Lewis, "Beijing Oil Diplomacy," *Survival* 44, 1: 119-120.

<sup>74</sup> Xu, "China's Energy Security," *Australian Journal of International Affairs* 60, 2: 270.

<sup>75</sup> International Energy Agency, *World Energy Outlook 2004* (Paris: International Energy Agency, 2004), p. 117 Cited in Calder, "Coping With Energy Insecurity: China's Response in Global Perspective," *East Asia* 23, 3: 52.

ภาพที่ 3.8 การนำเข้าน้ำมันของจีน ค.ศ. 1993 - 2009  
(พันบาร์เรลต่อวัน)



ที่มา: **BP Statistical Review of World Energy June 2008 ; BP Statistical Review of World Energy June 2010**

จีนจำเป็นต้องพึ่งพาน้ำมันจากการนำเข้า เพื่อตอบสนองความต้องการน้ำมันภายในประเทศที่ทะยานสูงขึ้นอย่างมากในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา อันเป็นผลมาจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับสูง ขณะเดียวกันปัญหาประสิทธิภาพในการใช้น้ำมันยังคงดำรงอยู่มาโดยตลอด<sup>76</sup>

ในบรรดาการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศทั้งหมด จีนพึ่งพาน้ำมันจากภูมิภาคตะวันออกกลางมากที่สุด ขณะเดียวกันการพึ่งพาน้ำมันจากภูมิภาคอื่นๆ มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเรื่อยมา ส่งผลให้บทบาทของจีนในประเทศและภูมิภาคที่ครอบครองทรัพยากรน้ำมันทวีขึ้นเป็นลำดับเช่นกัน\*

<sup>76</sup> Calder, "Coping With Energy Insecurity: China's Response in Global Perspective," *East Asia* 23, 3: 49, 54-60. ; Bergsten, Gill, Lardy and Mitchell, *China: The Balance Sheet*, p. 33.

\* บทบาทดังกล่าวนำมาสู่ความเคลือบแคลงต่อเป้าหมายของนโยบายด้านพลังงานของจีน ซึ่งมักจะถูกมองว่าเป็นการกระทำที่ต้องการท้าทายหรือถ่วงดุลอำนาจของสหรัฐอเมริกา ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ นโยบายของจีนในเวทีสหประชาชาติกรณีอิหร่าน และซูดาน เป็นต้น

ตารางที่ 3.11 สัดส่วนการนำเข้าน้ำมันจากภูมิภาคต่าง ๆ (ร้อยละ)

ภูมิภาค	1990	1995	1997	2001	2004	2005
เอเชีย-แปซิฟิก	60.6	41	26.2	14	11.5	8
ตะวันออกกลาง	39.4	46	47.5	56	45.4	46
แอฟริกา	0	11	16.7	23	28.7	31
ยุโรป,อเมริกา และอื่นๆ	0	2	9.6	7	14.3	15

ที่มา: ข้อมูล ค.ศ. 1990, 1997, 2001 และ 2004 C. Fred Bergsten, Bates Gill, Nicholas R. Lardy and Derek Mitchell, **China: The Balance Sheet** (United States of America: Public Affairs, 2006), p. 131. ; ข้อมูล ค.ศ. 1995 และ 2005 Erica S. Downs, **The Brookings Foreign Policy Studies Energy Security Series: China** (Washington, DC: The Brookings Institution, 2006), p. 31.

เมื่อพิจารณามูลค่าการนำเข้าน้ำมันจากประเทศต่างๆ พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลโดยตรงจากปริมาณการนำเข้าที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่อีกมุมหนึ่งปฏิเสธไม่ได้ว่าอาจเป็นผลจากราคาน้ำมันในตลาดโลก นอกจากนี้ ประเทศผู้ส่งออกน้ำมันให้กับจีนไม่ว่าจะเป็นประเทศในตะวันออกกลาง หรือแอฟริกา ล้วนได้รับอานิสงค์จากความต้องการน้ำมันที่ทะยานอย่างต่อเนื่องของจีนเป็นอย่างมาก

นอกจากนี้ ในอนาคตจีนยังจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าเพิ่มมากขึ้นและต่อเนื่อง อันเป็นผลจากแนวโน้มสำคัญ 4 ประการ<sup>77</sup> ประกอบด้วย *ประการแรก* การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ที่มีการคาดการณ์ว่าในอีก 15 ปีข้างหน้า เศรษฐกิจจีนจะเติบโตถึงกว่าร้อยละ 7 ต่อปี การเติบโตเช่นนี้ จำเป็นต้องมีน้ำมันในปริมาณที่เพียงพอ เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ดังกล่าว *ประการที่สอง* จีนมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจผ่านอุตสาหกรรมหนัก ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมเหล็ก และอุตสาหกรรมผลิตยานยนต์ เป็นต้น ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าอุตสาหกรรมในประเทศจีนใช้พลังงานอย่างเข้มข้นมาก ในขณะที่ประสิทธิภาพของการใช้พลังงานเหล่านั้นอยู่ในระดับต่ำ *ประการที่สาม* การขยายตัวของเมือง จากการศึกษาพบว่า การขยายตัวของความ

<sup>77</sup> Bo Kong, **An Anatomy of China's Energy Insecurity and Its Strategies**, pp. 8-11.

เป็นเมือง (Urbanization) เพียงร้อยละ 1 ย่อมหมายถึงจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นถึง 13 ล้านคน ในเขตเมือง<sup>78</sup> เพื่อตอบสนองต่อความต้องการน้ำมันที่เพิ่มขึ้นของประชากรในเขตเมือง จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้ความต้องการน้ำมันของจีนในภาพรวมเพิ่มสูงขึ้นอย่างแน่นอน และ *ประการสุดท้าย* การขยายตัวของชนชั้นกลาง ซึ่งส่งผลอย่างสำคัญต่อความต้องการน้ำมัน สำหรับการคมนาคมขนส่ง ปัจจุบันจีนเป็นตลาดยานยนต์รายใหญ่อันดับ 3 ของโลกรองจากสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น นอกจากนี้ยังมีการคาดการณ์ด้วยว่าในช่วง ค.ศ. 2010 - 2015 จีนอาจก้าวผ่านญี่ปุ่นขึ้นมาเป็นตลาดยานยนต์อันดับ 2 ของโลกก็เป็นได้

ตารางที่ 3.12 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันของจีน ค.ศ. 2002-2003

	2002			2003		
	มูลค่า (พันล้าน เหรียญสหรัฐ)	การ เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	สัดส่วน (ร้อยละ)	มูลค่า (พันล้าน เหรียญสหรัฐ)	การ เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	สัดส่วน (ร้อยละ)
การนำเข้า ทั้งหมด	12.76	9	100	19.82	55	100
ซาอุดีอาระเบีย	2.09	-	16.4	3.26	56	16.5
อิหร่าน	1.90	-	14.9	2.64	39	13.3
แองโกลา	1.09	-	8.5	2.20	103	11.1
โอมาน	1.45	-	11.3	1.98	37	10.0
เยเมน	0.42	-	3.3	1.52	259	7.7

ที่มา: China Custom Statistics<sup>79</sup>

<sup>78</sup> Project team of Report on China's Energy Development Strategy and Policy, "Zhongguo nengyuan fazhan zhanlue yu zhengce yanjiu baogao" ("Report on China's Energy Development Strategy and Policy"), *Jingji cankao yanjiu (Economic Research and Reference)*, 83 (2004): 5. Cited in Bo Kong, *An Anatomy of China's Energy Insecurity and Its Strategies*, p. 10.

<sup>79</sup> Cited in Christian Constantin, "China's Conception of Energy Security: Sources and International Impacts," *Working Paper No. 43* (March 2005), p. 28.

จากแนวโน้มทั้ง 4 ประการนี้ เห็นได้ชัดว่าความต้องการน้ำมันของจีนจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ผลผลิตน้ำมันภายในประเทศมีอาจตอบสนองต่อความต้องการดังกล่าวได้ทั้งหมด จีนจึงปฏิเสธไม่ได้เลยที่จำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันจากต่างชาติ อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องการจีนตระหนักมาโดยตลอดก็คือ การพึ่งพิงการนำเข้าในระดับสูงอาจไม่เป็นผลดีต่อจีน โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่เกิดภาวะการขาดแคลนน้ำมัน การหยุดชะงักของการผลิตน้ำมัน หรือระดับราคาน้ำมันในตลาดโลกอยู่ในระดับสูงหรือมีความผันผวน อันอาจนำมาสู่ความไม่มั่นคงด้านพลังงานในท้ายที่สุด

### 3.6 ราคาน้ำมันในประเทศจีน

แม้การปฏิรูปเศรษฐกิจและการเปิดประเทศ จะส่งผลให้เศรษฐกิจจีนดำเนินตามกลไกของระบบเศรษฐกิจแบบตลาดมากขึ้น และลดการวางแผน/ควบคุมจากศูนย์กลาง แต่ในเรื่องการกำหนดราคาน้ำมันกลับไม่เป็นไปตามทิศทางเช่นนั้น ในช่วงที่จีนยังสามารถพึ่งพาน้ำมันจากผลผลิตภายในประเทศ รัฐสามารถจัดหาและกำหนดราคาน้ำมันให้อยู่ในระดับต่ำ เพื่อผลประโยชน์ของประชาชนและการกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจได้ แต่เมื่อจีนจำเป็นต้องนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นการยากที่จะกำหนดราคาน้ำมันโดยละเอียดต่อสถานการณ์ราคาน้ำมันของตลาดโลก ในขณะที่สัดส่วนการนำเข้าน้ำมันเพิ่มขึ้นเกินกว่ากึ่งหนึ่งของการบริโภคทั้งหมด และรัฐวิสาหกิจพลังงานของจีนก็ดำเนินการเพื่อผลประโยชน์ทางการค้าเพิ่มมากขึ้น<sup>80</sup>

สำหรับการกำหนดราคาน้ำมันภายในประเทศจีน อยู่ในความรับผิดชอบของคณะกรรมการพัฒนาและปฏิรูปแห่งชาติ (National Development and Reform Commission: NDRC) ซึ่งมีหน้าที่วางแผนการพัฒนาระยะยาวด้านพลังงาน กำหนดราคาพลังงาน ตลอดจนอนุมัติการลงทุนในโครงการน้ำมันทั้งภายในและภายนอกประเทศ หน่วยงานนี้จะกำหนดราคาแนะนำ (guidance prices) สำหรับการจำหน่ายน้ำมันเบนซินและดีเซลทั้งปลีกและส่งในแต่ละเดือน โดยพิจารณาจากราคาน้ำมันจากตลาดน้ำมัน 3 แห่งคือ สิงคโปร์ รอทเทอร์ดาม และนิวยอร์ก ฮาร์เบอร์ มาเป็นราคาอ้างอิง โดยอิงราคาน้ำมันที่ตลาดสิงคโปร์ถึงร้อยละ 60 ตลาดรอตเทอร์ดามร้อยละ 30 และตลาดนิวยอร์ก ฮาร์เบอร์เพียงร้อยละ 10 และอนุญาตให้ราคาขาย

<sup>80</sup> Downs, *The Brookings Foreign Policy Studies Energy Security Series: China*, p. 26.

ปลีคน้ำมันเคลื่อนไหวขึ้นลงได้เพียงร้อยละ 8 ของราคาแนะนำเท่านั้น<sup>81</sup> โดยการกำหนดราคาน้ำมันเช่นนี้มีเป้าหมายสำคัญคือ เพื่อปกป้องเศรษฐกิจภายในของจีนจากราคาน้ำมันที่อาจผันผวน และปรับตัวสูงขึ้นได้ ด้วยเล็งเห็นว่าผลของสถานการณ์ดังกล่าวอาจรุนแรงมากจนส่งผลกระทบต่อทั้งระบบเศรษฐกิจและสังคมของจีน รวมถึงความชอบธรรมของพรรคคอมมิวนิสต์เองด้วย แม้นโยบายดังกล่าวจะเป็นความตั้งใจดี แต่อาจส่งผลกระทบอย่างสำคัญต่อจีน กล่าวคือด้วยระดับราคาน้ำมันที่ต่ำ รัฐวิสาหกิจพลังงานขาดแรงจูงใจในการสำรวจแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ ทั้งยังมีความต้องการจำหน่ายน้ำมันสู่ตลาดโลกมากกว่าจำหน่ายให้กับตลาดภายในประเทศ เนื่องจากให้ผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจที่สูงกว่า ซึ่งอาจทำให้ทางการเงินต้องแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าด้วยการให้เงินชดเชยส่วนต่างแก่รัฐวิสาหกิจพลังงานเหล่านี้แทน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำมันภายในประเทศ

### 3.7 สถานการณ์พลังงานโลกและผลกระทบต่อความมั่นคงด้านพลังงานของจีน

การที่จีนพึ่งพาถ่านหินเป็นพลังงานหลัก ส่งผลกระทบอย่างสำคัญต่อสภาพแวดล้อม สุขอนามัยของประชาชน ทั้งยังเป็นภัยต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนอีกด้วย จีนตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวเป็นอย่างดีและลดการบริโภคถ่านหินลง ทั้งยังปรับเปลี่ยนมาบริโภคพลังงานประเภทอื่นไม่ว่าจะเป็นน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ พลังงานน้ำ และพลังงานนิวเคลียร์ รวมถึงพลังงานทางเลือกอื่นๆ เพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามความไม่มั่นคงด้านพลังงานของจีนไม่ได้มีสาเหตุสำคัญมาจากการปรับเปลี่ยนมาใช้พลังงานทางเลือก เนื่องจากพลังงานเหล่านั้นยังมีความสามารถเพียงพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการภายในประเทศได้ ทั้งยังไม่ได้เป็นสินค้าทางยุทธศาสตร์ ซึ่งแตกต่างจากกรณีของน้ำมันโดยสิ้นเชิง โดยพลังงานดังกล่าวยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ รวมถึงกองทัพเป็นอย่างมาก

<sup>81</sup> International Energy Agency, "Monthly Oil Market Report," (November 10, 2006), p. 13. Cited in Downs, **The Brookings Foreign Policy Studies Energy Security Series: China**, p. 26. ; Zaouali, "Impact of Higher Oil Prices on the Chinese Economy," **OPEC Review**: 199. ; Peter Cornelius and Jonathan Story, "China and Energy Markets" **Orbis**: 10-12.

เมื่อพิจารณาสถานการณ์น้ำมันภายในประเทศจีนควบคู่กับสถานการณ์น้ำมันโลก พบว่าสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านพลังงานของจีนในหลายมิติ อันประกอบด้วย

### ความพร้อมของน้ำมัน (Availability)

จากการที่อุตสาหกรรมน้ำมันภายในประเทศจีนไม่สามารถตอบสนองความต้องการบริโภคน้ำมันที่ทะยานสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องได้อีกต่อไป ประกอบกับการกระจุกตัวของทรัพยากรน้ำมันในบางภูมิภาคของโลก ทำให้จีนจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าจากประเทศผู้ส่งออกน้ำมันจำนวนหนึ่งเท่านั้น โดยเฉพาะประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลางและแอฟริกา ซึ่งเป็นผู้ส่งออกน้ำมันรายใหญ่ให้แก่จีน

อย่างไรก็ดี จากการคาดการณ์ถึงปริมาณการนำเข้าน้ำมันใน ค.ศ. 2020 และ ค.ศ. 2030 พบว่าอาจสูงถึง 13.5 และ 18.79 ล้านบาร์เรลต่อวันตามลำดับ<sup>82</sup> คำถามสำคัญคือปริมาณน้ำมันในตลาดโลก จะมีเพียงพอเพื่อตอบสนองต่อความต้องการดังกล่าวของจีนหรือไม่

จากข้อมูลของ BP พบว่าเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2007 ทั่วทั้งโลกมีปริมาณน้ำมันสำรองที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว 1,237.9 พันล้านบาร์เรล และด้วยระดับการผลิตในปีเดียวกัน อัตราส่วนปริมาณน้ำมันสำรองต่อการผลิต (Reserve-to-Production ratio) อยู่ที่ 41.6 หรืออีกนัยหนึ่งก็คือหากไม่มีการสำรวจและผลิตน้ำมันเพิ่มเติม โลกจะมีน้ำมันสำหรับบริโภคอีกเพียงประมาณ 41 ปีเท่านั้น

แม้ภูมิภาคตะวันออกกลางซึ่งเป็นผู้ส่งออกน้ำมันรายใหญ่ที่สุดของจีน จะมีปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลก แต่จีนและประเทศอื่นในภูมิภาคเอเชียกลับไม่ได้มีปริมาณน้ำมันสำรองในระดับที่น่าพึงพอใจ ที่สำคัญภูมิภาคนี้ยังเป็นที่ตั้งของประเทศที่เป็นผู้บริโภคน้ำมันมากที่สุดอันดับ 2, 3 และ 6 ของโลก คือ จีน ญี่ปุ่น และอินเดียตามลำดับอีกด้วย<sup>83</sup> สิ่งที่น่าพิศวงก็คือประเทศเหล่านี้ล้วนแต่ยังจำเป็นต้องพึ่งพาน้ำมันจากภูมิภาคตะวันออกกลางไม่แตกต่างกัน และสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุดอาจก่อให้เกิดสงครามแย่งชิงน้ำมันระหว่างจีนกับประเทศเหล่านี้

<sup>82</sup> David L.O. Hayward, "China's Oil Supply Dependence," *Journal of Energy Security* (June, 2009) [Online], 22 August 2009. Available from: [http://www.ensec.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=197:chinas-oil-supply-dependence&catid=96:content&Itemid=345](http://www.ensec.org/index.php?option=com_content&view=article&id=197:chinas-oil-supply-dependence&catid=96:content&Itemid=345)

<sup>83</sup> Bo Kong, *An Anatomy of China's Energy Insecurity and Its Strategies*, p. 12.

ในอนาคตได้ เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีพลังงานทางเลือกอื่นใดที่สามารถทดแทนการใช้น้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่นักวิชาการส่วนหนึ่งชี้ให้เห็นว่ามนุษยชาติกำลังก้าวเข้าสู่การสิ้นสุดของยุคน้ำมันแล้ว

จากการที่จีนนำเข้าน้ำมันจากไม่กี่ประเทศ มีผลต่อการจำกัดปริมาณน้ำมันของต่างชาติที่จะส่งออกให้กับจีน ที่สำคัญประเทศ/ภูมิภาคที่ส่งออกน้ำมันให้กับจีน ส่วนใหญ่ยังเต็มไปด้วยสงคราม ความขัดแย้ง และการก่อความไม่สงบ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของจีนต่อแหล่งน้ำมันในประเทศ/ภูมิภาคเหล่านี้ ยิ่งไปกว่านั้นอิทธิพลและการดำเนินนโยบายของสหรัฐอเมริกาในภูมิภาคที่ส่งออกน้ำมันให้แก่จีน อาจเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงแหล่งน้ำมันและผลประโยชน์ของจีนในอนาคต

### **ความเชื่อมั่นต่อแหล่งน้ำมันและเส้นทางลำเลียงน้ำมัน (Reliability)**

การพึ่งพาน้ำมันจากการนำเข้าในอัตราสูง ก่อปรกกับการคาดการณ์ของหลายหน่วยงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันว่า สัดส่วนการนำเข้าน้ำมันของจีนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมากในอนาคต สภาพเช่นนี้ส่งผลให้จีนอ่อนไหวต่อสถานการณ์ดังกล่าวเป็นอย่างมาก เนื่องจาก การนำเข้าอาจได้รับผลกระทบทั้งโดยทางตรงและทางอ้อมจากสถานะความสัมพันธ์ระดับทวิภาคีระหว่างจีนและประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน สถานการณ์น้ำมันในตลาดโลก รวมไปถึงภาวะชะงักงันของการผลิตและส่งออกน้ำมัน (oil supply disruptions) โดยเฉพาะความไร้เสถียรภาพในภูมิภาคตะวันออกกลาง และแอฟริกา ซึ่งยังเป็นภูมิภาคที่เต็มไปด้วยการก่อความไม่สงบ สงคราม ความขัดแย้งระหว่างเชื้อชาติ และการก่อการร้าย เป็นต้น

นอกจากความเชื่อมั่นต่อแหล่งน้ำมันในประเทศผู้ส่งออกน้ำมันแล้ว ความเชื่อมั่นต่อเส้นทางลำเลียงน้ำมันก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน เนื่องจากน้ำมันจากการนำเข้าส่วนใหญ่จะลำเลียงผ่านทางทะเล จากรายงานของ Institute of Comprehensive Transportation (ICT) ของจีนพบว่าใน ค.ศ. 2006 น้ำมันจากการนำเข้าราวร้อยละ 10 ถูกลำเลียงสู่จีนโดยทางรถไฟและท่อขนส่งน้ำมัน และน้ำมันจากการนำเข้าถึงร้อยละ 90 ถูกลำเลียงถึงประเทศจีนโดย

ทางเรือ แต่ในจำนวนนี้เรือบรรทุกน้ำมันของจีนลำเลียงน้ำมันนำเข้าเพียงร้อยละ 16 เท่านั้น<sup>84</sup> และอีกร้อยละ 84 เป็นความรับผิดชอบของเรือบรรทุกน้ำมันต่างชาติ นั่นคือจีนมีอำนาจควบคุมการลำเลียงน้ำมันผ่านทางเรือเพียงไม่ถึงร้อยละ 20 ความจำกัดเช่นนี้จะส่งผลกระทบต่อการนำเข้าน้ำมันของจีนเป็นอย่างมากในช่วงเวลาที่เกิดความไม่สงบ และนำมาซึ่งความไม่มั่นคงด้านพลังงานในอีกมิติหนึ่ง และเพื่อก่อให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงาน Luo Ping นักวิจัยของ ICT ได้ให้คำแนะนำว่า เรือบรรทุกน้ำมันของจีนควรมีสัดส่วนลำเลียงน้ำมันนำเข้าไม่น้อยกว่าร้อยละ 60<sup>85</sup>

น้ำมันจากภูมิภาคต่าง ๆ ที่ลำเลียงมุ่งหน้าสู่ประเทศจีนผ่านทางทะเล ยังจำเป็นต้องเดินทางผ่านเส้นทางการคมนาคมขนส่งทางทะเล (Sea Lines of Communications : SLOCs) ที่แตกต่างกัน นอกจากนี้เป็นที่ทราบกันดีว่ากองเรือของสหรัฐอเมริกายังกระจายอยู่ทั่วโลกอีกด้วย

### ตารางที่ 3.13 เส้นทางลำเลียงน้ำมันทางทะเลของจีน

ต้นทาง	เส้นทาง
ตะวันออกกลาง	อ่าวเปอร์เซีย-ช่องแคบฮอร์มุซ-ช่องแคบมะละกา-ช่องแคบไต้หวัน-จีน
แอฟริกาตะวันตก	แอฟริกาเหนือ-ทะเลเมดิเตอร์เรเนียน-ช่องแคบยิบรอลตาร์-แหลมกู๊ดโฮป-ช่องแคบมะละกา-ช่องแคบไต้หวัน-จีน
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้	ช่องแคบมะละกา-ช่องแคบไต้หวัน-จีน
เวเนซุเอลา	คลองปานามา-มหาสมุทรแปซิฟิก

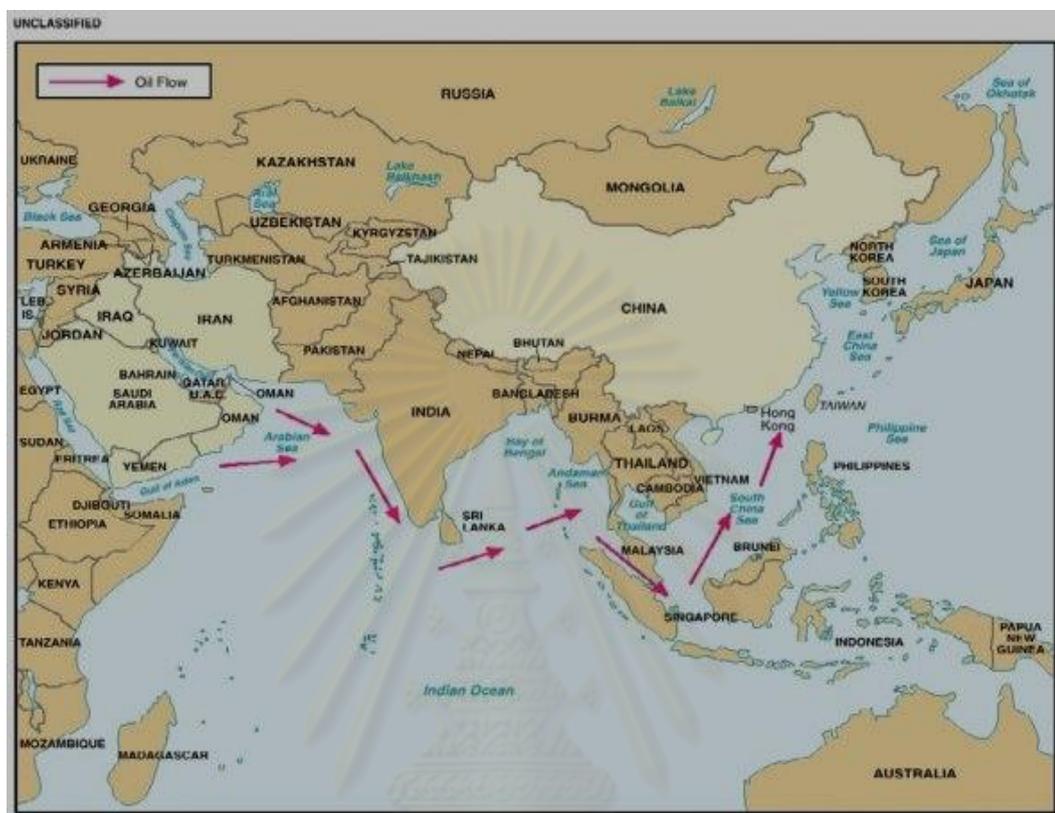
ที่มา: Bo Kong, **An Anatomy of China's Energy Insecurity and Its Strategies**, p. 17.

<sup>84</sup> Xin Dingding, "More Oil Tankers Taking to the Sea to Meet Demand," [Online], 22 August 2009.

Available from: [http://www.chinadaily.cn/bizchina/2007-06/14/content\\_894071.htm](http://www.chinadaily.cn/bizchina/2007-06/14/content_894071.htm)

<sup>85</sup> Ibid.

### ภาพที่ 3.9 แผนที่เส้นทางลำเลียงน้ำมันของจีนผ่านช่องแคบมะละกา



ที่มา: [Online], 5 March 2011. Available from: <http://chandrashekharasandprints.wordpress.com/2010/07/09/guarding-the-oil-silk-route/>

ข้อสังเกตประการหนึ่งจากตารางที่ 3.13 คือ น้ำมันนำเข้าส่วนใหญ่ที่มุ่งหน้าสู่จีน จำเป็นต้องผ่านช่องแคบมะละกา ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นเส้นทางเดินเรือที่หนาแน่นที่สุดแห่งหนึ่งของโลก ทั้งยังมีแนวโน้มที่จะหนาแน่นเพิ่มขึ้นในอนาคตด้วย นอกจากนี้ส่วนที่แคบที่สุดของช่องแคบแห่งนี้ ยังได้ทำให้เกิดสภาพคอขวด (bottleneck) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และอาจทำให้การเดินทางผ่านเส้นทางนี้ต้องประสบกับความล่าช้าได้ ที่สำคัญช่องแคบมะละกาจะต้องเผชิญกับปัญหาการจู่โจมจากโจรสลัด รวมถึงมีความเป็นไปได้สูงที่จะต้องเผชิญกับการก่อการร้ายอีกด้วย จากรายงานของ International Maritime Bureau ได้มีคำเตือนต่อเรือบรรทุกสินค้าที่เดิน

ทางผ่านช่องแคบมะละกาว่าอาจถูกจี้ หรือถูกใช้เป็นเครื่องมือในการก่อการร้ายเฉกเช่นเดียวกับการโจมตีสหรัฐอเมริกาเมื่อวันที่ 11 กันยายน ค.ศ. 2001<sup>86</sup>

สถานการณ์เช่นนี้อาจส่งผลกระทบต่อจีนเป็นอย่างมาก หากเรือบรรทุกน้ำมันไม่สามารถเดินทางผ่านช่องแคบหรือเดินทางถึงที่หมายล่าช้ากว่ากำหนด ทั้งยังเพิ่มภาระให้แก่เงินในกรณีที่ต้องจ่าย ค่าประกันความเสี่ยง (Premium Risk) และค่าขนส่งเพิ่มมากขึ้น อันจะนำมาซึ่งประเด็นความสามารถในการเข้าถึงน้ำมันต่อไป

### ความสามารถในการจ่ายเพื่อนำเข้าน้ำมัน (Affordability)

ราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น ไม่ว่าจะมาจากปริมาณน้ำมันในตลาดโลกมีไม่เพียงพอต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สถานการณ์ความไม่สงบ ความขัดแย้ง และสงครามในประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน ตลอดจนรวมถึงความไม่ปลอดภัยของเส้นทางลำเลียงน้ำมัน เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเข้าถึงน้ำมันของทุกประเทศที่นำเข้าน้ำมัน นั่นคือประเทศเหล่านี้จำเป็นต้องใช้งบประมาณมากขึ้นเพื่อนำเข้าน้ำมัน อันอาจส่งผลกระทบต่อดุลการชำระเงินของประเทศได้ แต่จากความผันผวนและการปรับตัวสูงขึ้นอย่างมากของราคาน้ำมันในช่วงที่ผ่านมา เป็นผลอย่างสำคัญจากการเก็งกำไรของกลุ่มทุนต่าง ๆ มากกว่าที่จะเป็นผลจากอุปสงค์และอุปทาน

ในกรณีของจีนแม้ว่าราคาน้ำมันในตลาดโลกจะปรับตัวสูงขึ้น แต่จากการกำหนดราคาน้ำมันแนะนำ ทำให้ประชาชนจีนไม่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ดังกล่าวมากนัก ที่สำคัญราคาที่เพิ่มสูงขึ้นกลับไม่ได้ทำให้ความต้องการบริโภคน้ำมันลดลงแต่อย่างใด แต่ลักษณะเช่นนี้จะผลักดันให้รัฐวิสาหกิจพลังงานของจีนต้องการขายน้ำมันสู่ตลาดโลกมากกว่า ด้วยเล็งเห็นถึงผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่คุ้มค่า ทั้งยังเป็นภาระแก่รัฐบาลกลางที่จะต้องให้การอุดหนุนทางการเงินแก่รัฐวิสาหกิจพลังงานเหล่านี้ เพื่อชดเชยส่วนต่างของรายได้ที่เกิดขึ้นจากการขายน้ำมันให้กับตลาดน้ำมันภายในประเทศ ซึ่งนับเป็นจำนวนเงินไม่น้อยทีเดียว

<sup>86</sup> International Maritime Bureau Report Cited in BBC News, "Piracy Terror Attack Warning," [Online], 23 August 2009. Available from: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/1799654.stm>

กระนั้นก็ตาม สิ่งที่จะละลายไม่ได้คือ จีนนำเข้าน้ำมันในปริมาณสูงมาก และจากระดับราคาน้ำมันในตลาดโลกมีความผันผวนเป็นอย่างมากในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ทั้งยังทำสถิติระดับราคาน้ำมันสูงสุดเกือบ 150 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลมาแล้ว จีนจำเป็นต้องนำเข้าน้ำมันดิบเป็นมูลค่าสูงขึ้นจาก 2.3 พันล้านเหรียญสหรัฐใน ค.ศ. 1993 เป็น 69 พันล้านเหรียญสหรัฐใน ค.ศ. 2007<sup>87</sup>

ท้ายที่สุดราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้นหรือมีความผันผวน อาจไม่ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจจีนที่มีระดับการพึ่งพาน้ำมันจากการนำเข้าที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นนี้ จากการศึกษาของจีนพบว่า หากราคาน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มขึ้น 10 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล จะส่งผลกระทบต่อให้อัตราการเติบโตของ GDP ลดลงร้อยละ 0.1<sup>88</sup> ดังนั้น ความสามารถเข้าถึงน้ำมันได้ แม้สถานการณ์ราคาน้ำมันจะดำเนินไปในทิศทางที่ไม่เอื้อประโยชน์ต่อจีน ได้กลายมาเป็นความท้าทายสำคัญต่อความมั่นคงด้านพลังงาน เพราะอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากประเด็นเช่นนี้อาจบ่อนทำลายการเติบโตทางเศรษฐกิจ เสถียรภาพของสังคม และที่สำคัญการดำรงอยู่ของพรรคคอมมิวนิสต์เองด้วย

ลักษณะเช่นนี้ส่งผลให้จีนจำเป็นต้องเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน โดยเฉพาะประเด็นพื้นฐานที่สุดคือ การสร้างความมั่นใจว่าจีนจะมีปริมาณน้ำมันเพียงพอ เพื่อตอบสนองความต้องการน้ำมันภายในประเทศ อันจะเป็นหลักประกันในระดับหนึ่งว่าจะไม่มีอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ซึ่งตัวแบบที่ง่ายที่สุดคือ การแสวงหาแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ และการพัฒนาแหล่งน้ำมันที่มีอยู่ภายในประเทศ ซึ่งจีนเองยังโชคดีที่มีแหล่งน้ำมันสำรองกระจายอยู่ในหลายพื้นที่ทั้งบนชายฝั่งและนอกชายฝั่ง และนับตั้งแต่ ค.ศ. 1993 ที่จีนกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิยังเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ทำให้จีนหันมาทุ่มเทพัฒนาแหล่งพลังงานในประเทศมากขึ้น ดังจะได้ศึกษาในบทต่อไป

<sup>87</sup> Department of General Economic Affairs, Ministry of Commerce of China, "Import of Major Commodities by Conventional Trade (2007/01-12)." [Online], 14 February 2010. Available from: <http://english.mofcom.gov.cn/article/statistic/ie/200802/20080205373385.html>

<sup>88</sup> People's Daily Online, "High Oil Price still to Challenge Chinese Economy Next Year: Experts," (November 30, 2005) [Online], 23 August 2009. Available from: [http://english.peopledaily.com.cn/200511/30/eng20051130\\_224617.html](http://english.peopledaily.com.cn/200511/30/eng20051130_224617.html)

## บทที่ 4

### การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากปัจจัยภายใน : การพึ่งพาแหล่งน้ำมันภายในประเทศ

การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตในการพัฒนาประเทศของจีนนับตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1970 เป็นต้นมา ส่งผลให้อัตราการเติบโตของ GDP อยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง การเติบโตในลักษณะเช่นนี้นำมาซึ่งการขยายตัวของการบริโภควัตถุดิบ การใช้ทรัพยากร รวมถึงความต้องการแรงงานเป็นอย่างมาก เนื่องจากลักษณะสำคัญของอุตสาหกรรมในประเทศจีนคือ เป็นอุตสาหกรรมที่เน้นในแรงงาน (labor-intensive) และใช้พลังงานในปริมาณสูง (energy-intensive) โดยเฉพาะน้ำมันที่มีความต้องการบริโภคเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

แม้ว่าจีนจะมีความจำเป็นต้องบริโภคน้ำมันในปริมาณสูงทั้งในภาคอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่ง และการเกษตร เป็นต้น แต่ก็อาจจะกล่าวได้ว่าจีนยังโชคดีที่มีแหล่งน้ำมันภายในประเทศทั้งบนบกและนอกชายฝั่ง ทั้งยังเป็นผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่อันดับ 5 ของโลกอีกด้วย<sup>1</sup> แม้กระนั้นแหล่งน้ำมันภายในประเทศก็ไม่อาจตอบสนองต่อความต้องการบริโภคน้ำมันที่ทะยานอย่างต่อเนื่องได้ ส่งผลให้นับตั้งแต่ ค.ศ. 1993 เป็นต้นมา จีนมีสถานะเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิ ด้วยเงื่อนไขเช่นนี้ทำให้จีนมีความอ่อนไหวต่อสถานการณ์น้ำมันในตลาดโลกเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นปริมาณน้ำมันที่ผลิตออกสู่ตลาดโลก ความต้องการบริโภคน้ำมันของผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่อื่นๆ ความผันผวนของราคาน้ำมัน ตลอดจนรวมถึงภาวะที่จะส่งผลกระทบต่อการผลิตและลำเลียงน้ำมัน (supply disruption) เช่น การก่อกวนไม่สงบ และสงครามในประเทศผู้ผลิตน้ำมัน เป็นต้น (ในบทที่ผ่านมาได้สะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงและความไม่มั่นคงด้านพลังงานที่จีนต้องเผชิญจากการพึ่งพาน้ำมันจากการนำเข้าจากต่างประเทศ)

ด้วยเหตุเช่นนี้ จีนจึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำมันของตน โดยการเร่งสำรวจแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่และการพัฒนาแหล่งน้ำมันที่มีอยู่เดิม อย่างน้อยที่สุดก็เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำมันสำรองและเพิ่มระดับการผลิตน้ำมันต่อวัน อันจะเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงด้าน

<sup>1</sup> ใน ค.ศ. 2008 จีนผลิตน้ำมันได้ 3,795,000 บาร์เรลต่อวัน รองจากซาอุดีอาระเบีย (10,780,000) รัสเซีย (9,810,000) สหรัฐอเมริกา (8,514,000) อิหร่าน (4,174,000) ที่มา: CIA, "The World Factbook—Country Comparison: Oil Production," [Online], 9 February 2010. Available from: <http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2173rank.html> อย่างไรก็ตาม ใน ค.ศ. 2010 รัสเซียได้กลายเป็นประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ที่สุดของโลกแทนซาอุดีอาระเบีย ที่มา: CIA, "The World Factbook—Country Comparison: Oil Production," [Online], 5 March 2011. Available from: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2173rank.html>

พลังงานในระดับหนึ่ง ทั้งจะเป็นหลักประกันได้ว่า ยามใดที่สถานการณ์น้ำมันในตลาดโลกมีความผันผวน มีอุปสรรคใดๆ ต่อการนำเข้าน้ำมัน จีนจะยังคงมีน้ำมันเพียงพอเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจได้อย่างต่อเนื่อง และในส่วนของประชาชนก็จะไม่ได้รับผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตมากเท่าใดนัก ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำมันลุกลามกลายเป็นปัญหาสังคม ปัญหาความมั่นคงด้านเศรษฐกิจ หรือก่อให้เกิดความไม่พอใจต่อรัฐบาล อันอาจจะนำมาซึ่งปัญหาความชอบธรรมของพรรคคอมมิวนิสต์ที่ทำหน้าที่บริหารประเทศอีกด้วย

ปัจจุบันแหล่งน้ำมันสำคัญภายในของจีนกระจายตัวอยู่ในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ โดยทางตอนเหนือของประเทศแหล่งน้ำมันตั้งอยู่บริเวณมณฑลเฮยหลงเจียง (Heilongjiang) จีหลิน (Jilin) เหลียวหนิง (Liaoning) และเหอเป่ย์ (Hebei) ทางด้านตะวันออก ได้แก่ แถบมณฑลซานตง (Shandong) และด้านตะวันตกของประเทศ ได้แก่ บริเวณมณฑลฉ่านซี (Shaanxi) กานซู (Gansu) และซินเจียง (Xinjiang) เป็นต้น ซึ่งแหล่งน้ำมันเหล่านี้มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของจีนตั้งแต่อดีตเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะภายหลังที่จีนกลายสถานะเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิแล้ว ดังนั้นแหล่งน้ำมันภายในประเทศและความสามารถในการผลิตน้ำมันได้อย่างต่อเนื่อง ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ค้ำจุนภาคเศรษฐกิจและสังคมจีนไม่ให้อาจต้องเผชิญกับผลกระทบจากความเปลี่ยนแปลงในอนาคต เจกเช่นประเทศที่เป็นทั้งผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิ และไม่มีแหล่งทรัพยากรภายในเป็นของตนเอง

#### 4.1 การพึ่งพาแหล่งน้ำมันภายในประเทศก่อน ค.ศ. 1993

จีนสำรวจพบน้ำมันภายในประเทศมาตั้งแต่ครั้งโบราณกาล โดยค้นพบแหล่งน้ำมันบริเวณซินเจียง เซิงหลี่ ฉ่านซี กานซู และเสฉวน แต่การสำรวจและขุดเจาะน้ำมันยังคงใช้วิธีการแบบดั้งเดิม<sup>2</sup> ด้วยข้อจำกัดดังกล่าวส่งผลให้จีนใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำมันได้อย่างไม่เต็มที่นัก ผลผลิตน้ำมันอยู่ในปริมาณจำกัด และก่อนที่จีนจะก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองใน ค.ศ. 1949 ตลาดน้ำมันของจีนยังเป็นถูกผูกขาดโดยบริษัทน้ำมันต่างชาติอย่าง American Mobil, Texaco และ British Asia อีกด้วย นอกจากนี้การสำรวจน้ำมันในช่วงเวลาดังกล่าวยังเป็นเพียงการสำรวจขนาดเล็ก หรือมีการสำรวจในบริเวณที่ไม่เคยได้รับการสำรวจมาก่อน (wildcat drillings) อันส่งผลให้ผลผลิตน้ำมันอยู่ปริมาณต่ำ โดยใน ค.ศ. 1948 จีนมีปริมาณการ

<sup>2</sup> Tatsu Kambara, "The Petroleum Industry in China," *The China Quarterly* 60 (Dec. 1974): 699.

ผลิตน้ำมันดิบได้เพียง 89,000 ตันเท่านั้น<sup>3</sup> แหล่งน้ำมันสำคัญของจีนในขณะนั้นคือ แหล่งน้ำมัน Yunmen, Yanchang และ Dushanze ซึ่งแหล่งน้ำมันทั้งสามแหล่งนี้ล้วนตั้งอยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศ<sup>4</sup> โดยแหล่งน้ำมัน Yunmen ตั้งอยู่ที่แอ่งจีวชว่น (Jiuquan) ในมณฑล กานซู เป็นแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่ที่สุดก่อนการเปลี่ยนแปลงการปกครองใน ค.ศ. 1949 อีกทั้ง แหล่งน้ำมันนี้ยังได้รับการขนานนามว่าเป็นจุดเริ่มต้นของอุตสาหกรรมของจีนอีกด้วย<sup>5</sup> ส่วน แหล่งน้ำมัน Yanchang ตั้งอยู่ในมณฑลฉ่านซี โดยถูกค้นพบเมื่อ ค.ศ. 1907

แม้ว่าจีนจะมีการค้นพบแหล่งน้ำมันในประเทศจำนวนหนึ่ง แต่อุปสรรคสำคัญที่ส่งผลให้ อุตสาหกรรมน้ำมันในขณะนั้นไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควรก็คือ การขาดวิธีการสำรวจที่เป็น ระบบ รวมถึงการขาดเทคโนโลยีสมัยใหม่ อุปสรรคเหล่านี้เป็นผลสืบเนื่องจากความไร้ เสถียรภาพทางการเมือง ทั้งยังส่งผลโดยตรงให้บริษัทน้ำมันต่างชาติขาดความสนใจในการเข้า มาลงทุนในอุตสาหกรรมดังกล่าวของจีน ตลอดจนถึงนักธรณีวิทยาน้ำมันของจีนเองก็ขาด ความรู้เกี่ยวกับลักษณะทางธรณีวิทยาของประเทศจีนด้วย<sup>6</sup> ลักษณะเช่นนี้เป็นผลให้ อุตสาหกรรมน้ำมันในระยะดังกล่าวไม่ประสบความสำเร็จมากนัก ซึ่งจำนวนแหล่งน้ำมันที่ค้นพบ และปริมาณน้ำมันที่ผลิตออกสู่ตลาดล้วนเป็นประจักษ์พยานที่ชัดเจนในเรื่องนี้

อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากการสถาปนาสาธารณรัฐประชาชนจีน (People Republic of China) เมื่อ 1 ตุลาคม ค.ศ. 1949 และก้าวสู่ยุคใหม่ จีนได้หันมาปรับปรุงและพัฒนาประเทศโดย รับเอาแนวคิดการพัฒนาประเทศจากสหภาพโซเวียต ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมหนัก เป็นหลัก โดยอุตสาหกรรมน้ำมันก็เป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนา และ อาจกล่าวได้ว่าจุดเริ่มต้นของอุตสาหกรรมน้ำมันในสมัยจีนยุคใหม่ก็ได้เริ่มขึ้นตั้งแต่นั้น เป็นต้น มา อุตสาหกรรมต้นน้ำอย่างการสำรวจและผลิตน้ำมัน รวมไปถึงอุตสาหกรรมปลายน้ำอย่างการ กลั่นน้ำมัน ต่างได้รับความสนใจเป็นอย่างมากเรื่อยมา ความกระตือรือร้นเช่นนี้สะท้อนให้เห็นได้ อย่างชัดเจนถึงความพยายามของจีนในการสำรวจและบุกเบิกแหล่งน้ำมัน อันจะเป็นการเพิ่ม

<sup>3</sup> China Development Gateway, "Oil Industry," [Online], 24 August 2009. Available from: <http://www.chinagate.cn/english/209.htm>

<sup>4</sup> Laurence J.C. Ma, "Oil from the Wells of China," *Geographical Review* 70, 1 (Jan. 1980): 99.

<sup>5</sup> Oil China Company Limited, "Oil Fields in China," [Online], 24 August 2009. Available from: <http://www.oilchina.cn/eng/Service-Center/oilfields.htm>

<sup>6</sup> Tatsu Kambara, "The Petroleum Industry in China," *The China Quarterly* 60 (Dec. 1974): 699-700.

ปริมาณผลผลิตน้ำมันภายในประเทศในอนาคตด้วย ซึ่งการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำมันของจีน ไม่ได้เป็นไปอย่างไร้ทิศทาง หากแต่ยังได้รับการวางน้ำหนักในแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติหรือแผนห้าปี\* (The Five Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China) นับตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับแรกเป็นต้นมาอย่างต่อเนื่อง

ในแผนพัฒนาฯ ฉบับแรก (ค.ศ. 1953-1957) เป้าหมายสำคัญในอุตสาหกรรมน้ำมันคือการเพิ่มปริมาณน้ำมันสำรองให้ได้ถึง 5,518,000 เมตริกตัน และการเพิ่มการผลิตสู่ระดับ 2,012,000 เมตริกตันให้ได้ภายใน ค.ศ. 1957 ซึ่งเป็นระยะสิ้นสุดของแผนพัฒนาฯ ฉบับแรก<sup>7</sup> ทิศทางนโยบายในอุตสาหกรรมน้ำมันปรากฏเป็นรูปธรรมอีกครั้งใน ค.ศ. 1956 เมื่อกระทรวงอุตสาหกรรมน้ำมันของจีนได้จัดการประชุมเกี่ยวกับการสำรวจปิโตรเลียมเป็นครั้งแรก โดยให้มุ่งเน้นการสำรวจปิโตรเลียมในแอ่งน้ำมันขนาดใหญ่ หลังจากนั้นไม่นานก็ประสบความสำเร็จดังเช่นการค้นพบแหล่งน้ำมันคาราเมย์ (Karamay)<sup>8</sup> ในเขตปกครองตนเองซินเจียงอุยกูร์ (Xinjiang-Uygur) และแหล่งน้ำมัน Lenghu ในมณฑลชิงไห่ (Qinghai)<sup>9</sup> เป็นต้น

นอกจากจะเป็นความพยายามของจีนที่มุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำมัน จนทำให้อุตสาหกรรมดังกล่าวมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องแล้ว สิ่งทีละเลยไม่ได้ นั่นก็คือความช่วยเหลือจากสหภาพโซเวียต ทั้งความช่วยเหลือด้านเทคนิคและด้านอื่นๆ อันประกอบด้วย การส่งนักธรณีวิทยาและวิศวกรขุดเจาะน้ำมันเข้ามาช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ทางฝ่ายจีน ความช่วยเหลือด้านการกลั่นน้ำมัน รวมถึงการนำเข้าน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์น้ำมันจากสหภาพโซเวียตด้วย<sup>9</sup> ความช่วยเหลือในลักษณะเช่นนี้ นอกจากจะมีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมน้ำมันของจีนในระยะดังกล่าวเป็นอย่างมาก จนมีคำกล่าวหาว่าหากปราศจากความช่วยเหลืออันสำคัญจากสหภาพโซเวียตแล้ว อุตสาหกรรมน้ำมันของจีนคงไม่ก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็วเป็นแน่<sup>10</sup>

\* ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับแผนพัฒนาฯ ตั้งแต่ฉบับแรกจนถึงฉบับปัจจุบัน สามารถดูได้จาก [http://www.china.org.cn/features/guideline/node\\_1156529.htm](http://www.china.org.cn/features/guideline/node_1156529.htm)

<sup>7</sup> Tatsu Kambara, "The Petroleum Industry in China," *The China Quarterly* 60 (Dec. 1974): 702.

\* คาราเมย์ (Karamay) มาจากภาษาอุยกูร์ มีความหมายว่า "น้ำมันสีดำ"

<sup>8</sup> China Development Gateway, "Oil Industry," [Online], 24 August 2009. Available from: <http://www.chinagate.cn/english/209.htm>

<sup>9</sup> Tatsu Kambara, "The Petroleum Industry in China," *The China Quarterly* 60 (Dec. 1974): 700-702.

<sup>10</sup> Michael E. Arruda, "China's Energy Sector: Development, Structure and Future," *China Law & Practice* 17, 9 (Nov. 2003): 13.

เรื่องราวเช่นนี้เป็นภาพสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์อันแน่นแฟ้นระหว่างประเทศทั้งสอง ประเทศได้อย่างชัดเจนในช่วงระยะเวลานั้นอีกด้วย

สืบเนื่องจกแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สอง (ค.ศ. 1958-1962) การผลิตน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นอย่างมาก อันเป็นผลจากการดำเนินนโยบายที่เน้นการสำรวจแหล่งน้ำมันที่ดำเนินมาตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับแรก และอาจกล่าวได้ว่าในช่วงระยะเวลาหนึ่งทศวรรษของแผนพัฒนาทั้งสอง ฉบับเป็นยุคทองแห่งการสำรวจแหล่งน้ำมันของจีน เนื่องจากการสำรวจและค้นพบแหล่งน้ำมันหลายแหล่งกระจายอยู่ในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ<sup>11</sup> ดังนี้

1. แหล่งน้ำมันคาราเมย์ (Karamay) ตั้งอยู่ด้านตะวันตกและด้านเหนือของแอ่งจุงการ์ (Junggar) แอ่งนี้เป็นเป้าหมายสำคัญของการสำรวจและพัฒนาเนื่องจากมีทรัพยากรน้ำมันอย่างมหาศาล การดำเนินการสำรวจในแหล่งน้ำมันแห่งนี้เริ่มต้นตั้งแต่ ค.ศ. 1951 ต่อมามีการค้นพบน้ำมันในบ่อคาราเมย์ 1 (well Karamay 1) เมื่อปลาย ค.ศ. 1955 แหล่งน้ำมันนี้ได้รับการบุกเบิกระหว่างปลายทศวรรษ 1950 และต้นทศวรรษ 1960 ส่งผลให้พื้นที่นี้กลายเป็นแหล่งน้ำมันแหล่งใหญ่ที่สุดแหล่งแรกของจีนยุคใหม่<sup>12</sup>

2. แหล่งน้ำมันทาริม (Tarim) ตั้งอยู่ที่แอ่งทาริม ในทางตอนใต้ของเขตปกครองตนเองซินเจียงอุยกูร์ การสำรวจน้ำมันในพื้นที่นี้เริ่มต้นขึ้นใน ค.ศ. 1952 โดยบริษัท Sino-Soviet Union Petroleum Cooperation Ltd.

3. แหล่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเสฉวน (Sichuan) ตั้งอยู่ทางตอนกลางของมณฑลเสฉวน การสำรวจแหล่งพลังงานนี้เริ่มต้นใน ค.ศ. 1953

4. แหล่งน้ำมันชิงไห่ (Qinghai) ตั้งอยู่ที่แอ่งไฉต๋ามู่ (Qaidam) บนที่ราบสูงไฉต๋ามู่ การสำรวจน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นี้เริ่มต้นขึ้นใน ค.ศ. 1954

5. แหล่งน้ำมันเหลียวเหอ (Liaohe) ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของแม่น้ำเหลียวเหอ การสำรวจน้ำมันในพื้นที่นี้เริ่มต้นขึ้นใน ค.ศ. 1955 และเริ่มดำเนินการผลิตจริงในทศวรรษ 1960

<sup>11</sup> China Development Gateway, "Energy: Major Oil Fields," [Online], 24 August 2009. Available from: <http://www.chinagate.cn/english/208.htm> ; OilChina Company Limited, "Oil Fields in China," [Online], 24 August 2009. Available from: <http://www.oilchina.cn/eng/Service-Center/oilfields.htm>

<sup>12</sup> Oil China Company Limited, "Oil Fields in China," [Online], 24 August 2009. Available from: <http://www.oilchina.cn/eng/Service-Center/oilfields.htm>

6. แหล่งน้ำมันจีหลิน (Jilin) ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของแอ่งซ่งเหลี่ยว (Songliao) ของเขตชงหยวน (Songyuan) มณฑลจีหลิน การสำรวจน้ำมันในพื้นที่นี้เริ่มต้นขึ้นใน ค.ศ. 1955

7. แหล่งน้ำมันเหอหนาน (Henan) ตั้งอยู่ในแอ่งหนานหยาง (Nanyang) การสำรวจน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นี้เริ่มต้นขึ้นใน ค.ศ. 1955

8. แหล่งน้ำมันเจียงซู (Jiangsu) การสำรวจน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นี้เริ่มต้นขึ้นใน ค.ศ. 1956

9. แหล่งน้ำมันจงหยวน (Zhongyuan) ตั้งอยู่ทางด้านตะวันออกของมณฑลเหอหนาน (Henan) มีทรัพยากรน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในปริมาณสูง โดยการสำรวจน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในจงหยวนเริ่มต้นขึ้นระหว่าง ค.ศ. 1955-1957

10. แหล่งน้ำมันต้าชิง (Daqing) ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของแอ่งซ่งเหลี่ยว (Songliao) ระหว่างแม่น้ำซ่งหัว (Songhua) และแม่น้ำนุ่นเจียง (Nunjiang) ในมณฑลเฮยหลงเจียง การสำรวจน้ำมันในพื้นที่นี้เริ่มต้นขึ้นใน ค.ศ. 1955 และมีการค้นพบน้ำมันเมื่อ ค.ศ. 1959 อันเป็นช่วงปีเดียวกันกับการครบรอบหนึ่งทศวรรษการสถาปนาประเทศจีน ที่สำคัญต้าชิงยังเป็นแหล่งน้ำมันที่ใหญ่ที่สุดของจีนอีกด้วย

11. แหล่งน้ำมันเซิงหลี่ (Shengli) ตั้งอยู่บริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำเหลือง ทางตอนเหนือของมณฑลซานตง (Shandong) และทางชายฝั่งของทะเลโปไห่ (Bohai) โดยเริ่มการผลิตน้ำมันเมื่อ ค.ศ. 1962

12. แหล่งน้ำมันในทะเลโปไห่ (Bohai) การสำรวจน้ำมันในพื้นที่นี้เริ่มต้นขึ้นใน ค.ศ. 1958 ส่วนการสำรวจน้ำมันในอ่าวเหลียวตง (Liaodong Bay) เริ่มขึ้นใน ค.ศ. 1959

อย่างไรก็ดี ในระหว่างแผนพัฒนาฯ ฉบับที่สอง ช่วง ค.ศ. 1960 ได้เกิดกรณีพิพาทในความสัมพันธ์ระหว่างจีนและสหภาพโซเวียต อันเป็นผลมาจากการตีความลัทธิมาร์กซิสต์-เลนินนิสต์ที่แตกต่างกัน จนนำมาสู่การตัดความสัมพันธ์ทางการทูตในที่สุด ส่งผลให้อุตสาหกรรมน้ำมันของจีนได้รับผลกระทบโดยตรงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากสหภาพโซเวียตให้ความช่วยเหลือจีนในกิจกรรมส่วนนี้มาโดยตลอด และสหภาพโซเวียตยังได้มีคำสั่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านน้ำมันที่เคยส่งเข้ามาช่วยเหลือจีนก่อนหน้านี้เดินทางกลับประเทศทั้งหมด พร้อมกันนั้นสหภาพ

โซเวียตยังได้ถอนเอกสารที่เกี่ยวกับการสำรวจ การบุกเบิก การพัฒนา และการกลั่นน้ำมันออกจากประเทศจีนทั้งหมดเช่นกัน<sup>13</sup> ช่วงเวลาดังกล่าวเรียกว่าอุตสาหกรรมน้ำมันของจีนประสบกับภาวะวิกฤตอย่างรุนแรง

การตัดความช่วยเหลือของสหภาพโซเวียตโดยเฉพาะในด้านพลังงาน อันส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่ออุตสาหกรรมน้ำมันของจีนเช่นนี้ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้จีนตระหนักถึงแนวคิด “การพึ่งพาตนเอง” (self-reliance/self-sufficiency) ซึ่งหมายรวมถึงการพัฒนาเศรษฐกิจและทรัพยากรพลังงานด้วยตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาความช่วยเหลือจากสหภาพโซเวียต<sup>14</sup> ประกอบกับใน ค.ศ. 1963 จีนยังได้ประกาศอย่างชัดเจนว่าสามารถพึ่งพาตนเองในเรื่องปิโตรเลียมได้ โดยไม่จำเป็นต้องนำเข้าน้ำมันจากสหภาพโซเวียตอีกต่อไป<sup>15</sup> การที่จีนมั่นใจต่อแนวคิดการพึ่งพาตนเองในเรื่องปิโตรเลียมอย่างมากนั้น ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการค้นพบแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่คือ แหล่งต้าซิง อันทำให้แนวคิดการพึ่งพาตนเองมีแนวโน้มเป็นไปได้มากขึ้น และแม้จะปราศจากความช่วยเหลือจากสหภาพโซเวียตในด้านนี้ จีนยังคงมีความสามารถในการผลิตน้ำมันจากแหล่งน้ำมันภายในประเทศ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภคน้ำมัน และการพัฒนาประเทศต่อไป

แนวคิดการพึ่งพาตนเองเป็นกลไกสำคัญที่ผลักดันให้จีนเร่งการสำรวจแหล่งน้ำมันภายในประเทศอย่างต่อเนื่อง ความพยายามอย่างหนักประสบความสำเร็จเป็นรูปธรรมเมื่อจีนค้นพบแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่เพิ่มอีก 2 แหล่ง คือ แหล่งน้ำมันเชิงหลี่และแหล่งน้ำมันต้ากั่ง (Dagang) ในมณฑลเหอเป่ย์ในทศวรรษ 1960 แต่เมื่อล่วงเข้าสู่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่สาม (ค.ศ. 1966-1970) และสี่ (ค.ศ. 1971-1975) อันเป็นช่วงที่จีนดำเนินนโยบายปฏิรูปวัฒนธรรม (Cultural Revolution) การสำรวจแหล่งน้ำมันไม่ได้รับความสนใจมากดังเช่นแผนพัฒนาฯ สองฉบับแรก หากแต่มุ่งเน้นการพัฒนากำลังการผลิตในแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่โดยเฉพาะแหล่งน้ำมันต้าซิงและเชิงหลี่เป็นหลัก<sup>16</sup>

<sup>13</sup> Tatsu Kambara, “The Petroleum Industry in China,” *The China Quarterly* 60 (Dec. 1974): 703.

<sup>14</sup> Michael E. Arruda, “China’s Energy Sector: Development, Structure and Future,” *China Law & Practice* 17, 9 (Nov. 2003): 13.

<sup>15</sup> Tatsu Kambara, “The Petroleum Industry in China,” *The China Quarterly* 60 (Dec. 1974): 705.

<sup>16</sup> Michael E. Arruda, “China’s Energy Sector: Development, Structure and Future,” *China Law & Practice* 17, 9 (Nov. 2003): 13.

ในเวลาต่อมาเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองในช่วงปลายทศวรรษ 1970 อันนำมาซึ่งการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นนโยบายปฏิรูปและการเปิดประเทศ อุตสาหกรรมน้ำมันของจีนก็ได้รับผลโดยตรงจากการปรับนโยบายเช่นนี้ กล่าวคือจีนส่งเสริมการลงทุนจากต่างชาติในอุตสาหกรรมนี้อย่างมาก โดยในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่หก (ค.ศ. 1981-1985) มีเป้าหมายสำคัญคือการส่งเสริมการลงทุนจากต่างชาติในการสำรวจน้ำมันนอกชายฝั่งอย่างจริงจัง โดยการเปิดให้บริษัทน้ำมันต่างชาติเข้ามาดำเนินการสำรวจและผลิตน้ำมันในทะเลจีนใต้ใน ค.ศ. 1982 และในอีกสามปีต่อมาจีนยังได้เปิดพื้นที่บริเวณมณฑลอันฮุย (Anhui), ฝูเจี้ยน (Fujian), กวางตุ้ง (Guangdong), กวางสี (Guangxi), กุ้ยโจว (Guizhou), หูหนาน (Hunan), เจียงซู (Jiangsu), เจียงซี (Jiangxi), ยูนนาน (Yunan) และเจ้อเจียง (Zhejiang) โดยอนุญาตให้บริษัทน้ำมันต่างชาติเข้าสำรวจแหล่งน้ำมันในพื้นที่เหล่านี้ อันเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่สำคัญในการกระตุ้นการสำรวจแหล่งน้ำมันภายในประเทศอีกด้วย<sup>17</sup>

การเปิดกว้างต่อการลงทุนจากต่างชาติเช่นนี้ มีส่วนสำคัญที่ทำให้ผลผลิตน้ำมันของจีนเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างรายรับจำนวนมหาศาลแก่จีนอีกด้วย ในแผนพัฒนาฯ ฉบับต่อมาคือฉบับที่เจ็ด (ค.ศ. 1986-1990) จีนมุ่งเน้นการปรับปรุงและขยายสิ่งก่อสร้างในแหล่งน้ำมันที่มีอยู่ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ส่วนในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่แปด (ค.ศ. 1991-1995) การสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำมันภายในประเทศได้รับการเน้นย้ำอย่างชัดเจนผ่านหลักชี้แนะ (guiding principle) ที่มุ่ง “รักษาเสถียรภาพการเติบโตของการผลิตน้ำมันในแหล่งน้ำมันทางฝั่งตะวันออก ขณะเดียวกันก็พัฒนาแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ทางด้านตะวันตก ตลอดจนรวมถึงเร่งสำรวจและใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำมันนอกชายฝั่งของประเทศควบคู่กันไปด้วย”<sup>18</sup> ที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากระดับการผลิตของแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่มีระดับการผลิตคงที่และบางแหล่งมีแนวโน้มลดลงเรื่อยมา

แม้จีนจะให้ความสำคัญกับการสำรวจแหล่งน้ำมันภายในประเทศทั้งในด้านตะวันออกเฉียงเหนือและด้านตะวันตกเฉียงเหนือ การนำเข้าเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อส่งเสริมการสำรวจและผลิตน้ำมัน ตลอดจนรวมถึงนโยบายที่ส่งเสริมให้บริษัทน้ำมันต่างชาติเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมนี้อย่างจริงจัง แต่ปรากฏการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในช่วงกลางของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่

<sup>17</sup> Ibid., p. 22.

<sup>18</sup> Xu Dingming, “China’s Policies on Petroleum and Natural Gas Industry under the New Social and Economical Condition,” [Online], 10 December 2009. Available from: [http://www.uschinaogf.org/Forum1/1Xu\\_Dingming\\_eng.pdf](http://www.uschinaogf.org/Forum1/1Xu_Dingming_eng.pdf)

แปด กลับเป็นประเด็นที่สร้างความกังวลให้กับผู้นำและผู้กำหนดนโยบายของจีนตั้งแต่่นั้นเป็นต้นมา ทั้งยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำหนดยุทธศาสตร์และการดำเนินนโยบายต่างประเทศในระยะต่อมาอีกด้วย นั่นคือการเปลี่ยนสถานะมาสู่การเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิใน ค.ศ. 1993 นั้นเอง สภาพดังกล่าวยังเป็นปัจจัยผลักดันให้จีนหันมาตระหนักกับการเร่งสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำมันภายในประเทศมากยิ่งขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

#### ตารางที่ 4.1 ปริมาณผลผลิตน้ำมันดิบของจีน ค.ศ. 1981-1992 (พันบาร์เรลต่อวัน)

ค.ศ.	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
ปริมาณน้ำมัน	2,030	2,048	2,127	2,292	2,505	2,621	2,690	2,741	2,760	2,774	2,828	2,841

ที่มา: BP, *BP Statistical Review of World Energy June 2010*.

#### 4.2 การพึ่งพาแหล่งน้ำมันภายในประเทศหลัง ค.ศ. 1993

สถานะที่เปลี่ยนไปจากผู้ส่งออกน้ำมันกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิของจีนเช่นนี้ อาจไม่ใช่ประเด็นที่น่าประหลาดใจนัก เนื่องจากแนวโน้มของความสามารถในการผลิตและบริโภคน้ำมันนับตั้งแต่เริ่มการดำเนินนโยบายปฏิรูปและเปิดประเทศจนกระทั่งถึงต้นศตวรรษ 1990 สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นไปได้ที่จีนจะต้องเผชิญกับสถานะเช่นนี้ อย่างไรก็ตามประเด็นนี้ได้ก่อให้เกิดความกังวลต่อทั้งบรรดาผู้นำและผู้กำหนดนโยบายของจีนไม่น้อย ลักษณะเช่นนี้ทำให้ผู้นำจีนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์และนโยบายเพื่อรับมือกับสภาพดังกล่าว ดังนั้นนโยบายด้านพลังงานของจีนภายหลัง ค.ศ. 1993 จึงขยายขอบเขตนโยบายด้านพลังงานให้ครอบคลุมถึงการอนุรักษ์พลังงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการบริโภคพลังงาน การพัฒนาพลังงานทางเลือก การพัฒนาพลังงานจากถ่านหินให้เป็นพลังงานสะอาด (clean coal) รวมถึงการนำเข้าน้ำมันจากหลากหลายประเทศ/ภูมิภาค เป็นต้น แต่หนึ่งในนโยบายที่ได้รับการเน้นย้ำมาโดยตลอดนับแต่นั้นก็คือ การแสวงหา สำรวจ และพัฒนาแหล่งน้ำมันภายในประเทศ ซึ่งด้านหนึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพึ่งพาตนเอง อันเป็นแนวคิดสำคัญสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจและพัฒนาประเทศในภาพรวม ในอีกด้านหนึ่งจีนจำเป็นต้องสร้างความมั่นคงด้านพลังงานน้ำมัน ในมิติของการมีปริมาณน้ำมันเพียงพอต่อความต้องการบริโภคและในระดับราคา

ภาคอุตสาหกรรมและประชาชนสามารถเข้าถึงได้ เพราะหากหวังแต่จะพึ่งพาการนำเข้าน้ำมัน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภคเพียงอย่างเดียว อาจส่งผลให้เกิดความไม่มั่นคงด้านพลังงานแก่จีนได้ ไม่ว่าจะเป็นอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตและลำเลียงน้ำมัน การก่อการร้าย และการก่อความไม่สงบในประเทศผู้ผลิตน้ำมัน ตลอดจนรวมถึงราคาน้ำมันในตลาดโลกที่อ่อนไหวและพร้อมจะผันผวนตามปัจจัยด้านลบตลอดเวลา อันอาจจะนำมาสู่ปัญหาความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ต่อเนื่องถึงความมั่นคงของรัฐบาล และความมั่นคงของจีนในภาพรวมได้อย่างไม่ยากนัก

จนถึง ค.ศ. 1994 ผลผลิตน้ำมันดิบส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 74 มาจากแหล่งน้ำมันเพียง 3 แหล่งคือ ต้าชิง เชิงหลี่ และเหลียวเหอ<sup>19</sup> ซึ่งทั้งหมดล้วนแต่เป็นแหล่งน้ำมันที่ได้รับการค้นพบมาเป็นระยะเวลานานแล้ว ดังนั้นในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 (ค.ศ. 1996-2000) อันเป็นแผนพัฒนาฯ ฉบับแรกภายหลังที่จีนก้าวสู่การเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิแล้ว อุตสาหกรรมพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันได้รับการเน้นย้ำอย่างชัดเจนในฐานะที่เป็นหัวใจจักรสำหรับขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศให้ทันสมัย หนึ่งในเป้าหมายสำคัญของแผนพัฒนาฯ ฉบับนี้คือการสร้างความเข้มแข็งให้กับการสำรวจและการพัฒนาแหล่งน้ำมัน นอกเหนือไปจากการบรรเทาภาวะคอขวดในอุตสาหกรรมพลังงาน การสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม (ส่วนใหญ่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานจากถ่านหิน) การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริโภคพลังงาน รวมถึงการพัฒนาพลังงานในชนบท<sup>20</sup>

ในด้านการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำมันของแผนพัฒนาฯ ฉบับนี้ มีองค์ประกอบสำคัญ 2 ลักษณะคือ ให้ความสำคัญทั้งพื้นที่บนบก (onshore) และพื้นที่นอกชายฝั่ง (offshore) โดยการสำรวจและการพัฒนาแหล่งน้ำมันในพื้นที่บนบกเป็นไปตามหลักการ “สร้างเสถียรภาพของการผลิตน้ำมันในแหล่งน้ำมันทางตะวันออก และเพิ่มการผลิตน้ำมันในแหล่งน้ำมันทางตะวันตก” ของประเทศโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ตอนในของประเทศอย่างในบริเวณแอ่งทาร์ิม เทอร์บัน-ฮาร์มี และจุงการีในเขตปกครองตนเองซินเจียงอุยกูร์ ซึ่งเป็นที่เชื่อกันว่ามีทรัพยากรน้ำมันอย่างมหาศาล ในขณะที่พื้นที่นอกชายฝั่งมุ่งเน้นการเปิดและการขยายขอบเขตของการดำเนินการเพื่อใช้ประโยชน์จากน้ำมันอย่างต่อเนื่อง โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะสามารถเพิ่มระดับการผลิต

<sup>19</sup> Mamdouh G. Salameh, "China, Oil and the Risk of Regional Conflict," *Survival* 37, 4 (Winter 1994-95):

135. Cited in Swaran Singh, "China's Energy Policy for the 21<sup>st</sup> Century," *Strategic Analysis* (22:12), 1999. p. 1877.

<sup>20</sup> Swaran Singh, "China's Energy Policy for the 21<sup>st</sup> Century," *Strategic Analysis* (22:12), 1999. p. 1874.

ได้อย่างมั่นคง จากความสำเร็จในการค้นพบแหล่งพลังงาน ตลอดจนรวมถึงการเพิ่มปริมาณน้ำมันสำรองด้วย<sup>21</sup> รัฐบาลปักกิ่งได้ตั้งเป้าหมายไว้ว่าเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฯ ฉบับนี้ จีนจะสามารถเพิ่มปริมาณน้ำมันดิบสำรองได้ถึง 33 ล้านบาร์เรล และเพิ่มกำลังการผลิตอีก 10 เท่าให้อยู่ที่สัดส่วนร้อยละ 15 ของการผลิตน้ำมันทั้งหมด<sup>22</sup> ด้วยระดับการผลิตน้ำมันดิบ 3.1 ล้านบาร์เรลต่อวัน และผลผลิตจากการกลั่นน้ำมันอยู่ที่ระดับ 4.5 ล้านบาร์เรลต่อวัน<sup>23</sup>

ผลสำเร็จจากแผนพัฒนาฯ ฉบับดังกล่าวปรากฏเป็นรูปธรรมทั้งในด้านการสำรวจและระดับการผลิตน้ำมัน โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวจีนค้นพบแหล่งน้ำมันหลายแหล่ง ทั้งระดับการผลิตน้ำมันดิบในภาพรวมยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 4.2 ผลผลิตน้ำมันดิบจากแหล่งน้ำมันในประเทศจีน ค.ศ. 1996-2000**  
(พันตัน)

แหล่งน้ำมัน	1996	1997	1998	1999	2000
Daqing	56,008	56,009	55,704	54,502	53,000
Liaohe	15,043	15,041	14,521	14,304	14,010
Huabei	4,670	4,681	4,730	4,681	4,560
Dagang	4,340	4,350	4,300	4,100	4,000
Jilin	3,700	4,003	3,971	3,801	3,750
Xinjiang	8,301	8,702	8,710	8,985	9,200

<sup>21</sup> Bernard D. Cole, **Oil for the Lamp of China.**

<sup>22</sup> Jame S. Cannon, "China at the Crossroads : Energy, Transportation, and the 21<sup>st</sup> Century," **Inform Special Report** June 1998.

<sup>23</sup> Haider A. Khan, "China's Energy Security : National Security, Ecological Balance and Regional Co-operation," p. 28.

ตารางที่ 4.2 ผลผลิตน้ำมันดิบจากแหล่งน้ำมันในประเทศจีน ค.ศ. 1996-2000 (ต่อ)  
(พันตัน)

แหล่งน้ำมัน	1996	1997	1998	1999	2000
Changqing	2,752	3,300	4,001	4,301	4,640
Yumen	432	400	400	401	430
Qinghai	1,401	1,602	1,761	1,900	2,000
Sichuan	213	233	218	204	170
Yanchang	881	1,073	1,626	2,119	2,460
Jidong	570	661	638	632	620
Tarim	3,105	4,203	3,850	4,186	4,350
Tuha	2,922	3,001	2,951	2,951	2,850
Shengli	29,116	28,012	27,310	26,652	26,750
Zhongyuan	4,003	4,021	4,002	3,754	3,770
Henan	1,869	1,851	1,860	1,830	1,850
Jianghan	865	821	757	841	870
Jiangsu	1,072	1,172	1,338.3	1,453	1,550
Dian Qian Gui	70	49	50	34	30
Anhui	80	90	80	-	-
Other	868	10	10	980	2,400
Total CNPC	141,414	143,223	107,460	107,067	106,050
Total Sinopec	-	-	35,317	34,565	37,240

## ตารางที่ 4.2 ผลผลิตน้ำมันดิบจากแหล่งน้ำมันในประเทศจีน ค.ศ. 1996-2000 (ต่อ)

(พันตัน)

Total CNOOC	15,011	16,287	16,319	16,174	17,570
Total National	157,292	160,441	160,256	158,786	160,860

ที่มา: CNPC, Sinopec และ CNOOC

เมื่อล่วงเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ความสำคัญของน้ำมันเป็นที่ประจักษ์ชัดต่อจีนมากยิ่งขึ้น ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 10 (ค.ศ. 2001-2005) ผู้นำจีนได้ตระหนักถึงความสำคัญของน้ำมันในด้านยุทธศาสตร์ และเรียกร้องการดำเนินมาตรการทุกวิถีทาง เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจว่าจีนจะสามารถเข้าถึงทรัพยากรพลังงานรวมถึงน้ำมันได้อย่างเพียงพอ<sup>24</sup> ทั้งนี้เพื่อให้การเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยยังคงมุ่งเน้นการพัฒนาแหล่งน้ำมันภายในอาณาเขตของจีน ทั้งบนบกและนอกชายฝั่ง บริเวณที่ได้รับความสนใจเป็นพิเศษสำหรับสำรวจน้ำมันคือพื้นที่ด้านตะวันตกเฉียงเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือไม่ว่าจะเป็นแอ่งทาร์ิม จุงการ์ และเทอร์ปัน ควบคู่ไปกับนโยบายระดับภายในประเทศอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นอนุรักษ์พลังงานน้ำมัน การส่งเสริมให้อุตสาหกรรมต่าง ๆ ในจีนปรับมาใช้เทคโนโลยีที่อนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนรวมถึงการสำรวจน้ำมันทางยุทธศาสตร์ด้วย<sup>25</sup> ซึ่งนับว่าเป็นแผนพัฒนา ฉบับแรกที่ได้กล่าวถึงการสำรวจน้ำมันทางยุทธศาสตร์ เนื่องด้วยในก่อนหน้านี้ แม้ว่าจีนจะเป็นประเทศที่นำเข้าน้ำมันในปริมาณสูง แต่ยังคงไม่มีการสำรวจน้ำมันทางยุทธศาสตร์เจกเช่นประเทศผู้นำเข้าน้ำมันรายอื่น

นอกจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติหรือแผนห้าปี (Five-Year Plan) แล้วในช่วงเวลาดังกล่าวจีนยังได้ประกาศยุทธศาสตร์น้ำมันของจีนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งยุทธศาสตร์ดังกล่าวตั้งอยู่บนการคาดการณ์ถึงแนวโน้มการนำเข้าน้ำมันของจีนว่าอาจสูงถึง 9.8 ล้านบาร์เรลต่อวันใน ค.ศ. 2030 ดังนั้นยุทธศาสตร์นี้จึงถูกออกแบบเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานน้ำมันให้แก่จีน นโยบายเริ่มแรกคือการลงทุนกว่า 100 พันล้านเหรียญสหรัฐในอุตสาหกรรมดังกล่าว ที่สำคัญยังรวมถึงการจัดตั้งหน่วยงานด้านพลังงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ

<sup>24</sup> "Premier on 10<sup>th</sup> Five-Year Plan for National Economic and Social Development," [Online], 29 August 2009. Available from: <http://japanese.china.org.cn/english/8449.htm>

<sup>25</sup> Bernard D. Cole, *Oil for the Lamps of China*.

โดยตรงในการผลักดันให้ยุทธศาสตร์น้ำมันที่รัฐบาลตั้งเป้าไว้นั้นประสบความสำเร็จให้ได้ โดยยุทธศาสตร์น้ำมันของจีนในศตวรรษที่ 21 ครอบคลุมในหลายแง่มุม ได้แก่<sup>26</sup>

1. การสร้างความหลากหลายของแหล่ง/ประเทศที่จีนนำเข้าน้ำมัน
2. การร่วมพัฒนาแหล่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติกับประเทศอื่น รวมถึงการพัฒนาแหล่งพลังงานในประเทศอื่นๆ ด้วย
3. การสำรองน้ำมันและการสร้างกลไกเพื่อรับประกันความมั่นคงด้านพลังงาน
4. การริเริ่มก่อตั้งกองทุนน้ำมันแห่งชาติ (national oil foundation)
5. การจัดตั้งคณะกรรมการพลังงานแห่งชาติ (National Energy Commission) ในฐานะหน่วยงานที่มีความรับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับเรื่องความมั่นคงด้านน้ำมัน
6. การเตรียมความพร้อมสำหรับพื้นที่ 4 แห่งทางตะวันตกเฉียงเหนือของจีนเพื่อสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์
7. การส่งเสริมการบริโภคน้ำมันอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ
8. การปรับโครงสร้างการบริโภคพลังงานเพื่อลดการพึ่งพาน้ำมัน

ต่อมาในแผนพัฒนาฯ ฉบับปัจจุบันคือฉบับที่ 11 (ค.ศ. 2006-2010)\* การพึ่งพาน้ำมันจากแหล่งพลังงานในประเทศยังคงดำรงอยู่อย่างต่อเนื่องในวัตถุประสงค์หลักของแผนพัฒนาฯ ซึ่งไม่แตกต่างจากแผนพัฒนาฯ ฉบับก่อนหน้า จีนมุ่งส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากน้ำมันภายในประเทศให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงเร่งพัฒนาทรัพยากรน้ำมันในประเทศอีกด้วย NDRC ยังได้ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนด้านการสำรวจและการผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ โดยตั้งเป้าว่าจะสามารถผลิตน้ำมันดิบได้ถึง 193 ล้านตันใน ค.ศ. 2010 และคาดหมายว่าปริมาณผลผลิตน้ำมันจะสามารถตอบสนองต่อความต้องการเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมได้<sup>27</sup>

<sup>26</sup> "China's 21<sup>st</sup> Century Oil Strategy Outlined," [Online], 24 August 2009. Available from: [http://english.peopledaily.com.cn/200211/14/eng20021114\\_106819.shtml](http://english.peopledaily.com.cn/200211/14/eng20021114_106819.shtml)

\* เป้าหมายหลักด้านพลังงานของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 ในประเด็นอื่นๆ ประกอบด้วย การสรรคสร้างให้สังคมจีนเป็นสังคมอนุรักษ์พลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยพลังงานพื้นฐานของประเทศยังคงเป็นถ่านหิน แต่จะเป็นถ่านหินที่มีคุณภาพมากขึ้นทั้งในมิติที่ใช้งานได้อย่างคุ้มค่า เป็นพลังงานที่สะอาดและปลอดภัย ในด้านของความเข้มข้นของการบริโภคพลังงานต่อ GDP แผนพัฒนาฉบับนี้ตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะต้องลดต่ำลงให้ได้ถึงร้อยละ 20 ดำเนินมาตรการเพื่อให้มีการบริโภคพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

<sup>27</sup> Information Office of the State Council of the People Republic of China, "China's Energy Conditions and Policies," **China's White Paper on Energy** [Online], 24 August 2009. Available from: [http://en.ndrc.gov.cn/Policy\\_release/P020071227502260511798.pdf](http://en.ndrc.gov.cn/Policy_release/P020071227502260511798.pdf)

นอกจากนี้ทางการจีนเองยังมุ่งมั่นที่จะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใหม่ๆ และส่งเสริมการลงทุนในอันที่จะเพิ่มปริมาณผลผลิตน้ำมันภายในประเทศ ที่สำคัญยังมุ่งเน้นการสร้างควมหลากหลายของแหล่ง/ประเทศที่จีนนำเข้าน้ำมัน สร้างน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ ตลอดจนรวมถึงเพิ่มสัดส่วนน้ำมันจากแหล่งน้ำมันภายนอกประเทศของจีน (equity oil) จากบริษัทน้ำมันของจีนอีกด้วย<sup>28</sup>

### การสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ (Strategic Oil Reserves)

จุดเริ่มต้นสำคัญของการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ เกิดขึ้นครั้งแรกภายหลังวิกฤตน้ำมันโลกในต้นทศวรรษ 1970 ซึ่งเป็นผลจากการดำเนินนโยบายของโอเปค โดยมีเป้าประสงค์พื้นฐานเพื่อบรรเทาผลกระทบจากสภาวะที่ขัดขวางต่อการผลิตและลำเลียงน้ำมันไม่ว่าจะเป็นการห้ามขายน้ำมัน ความขัดแย้งด้านการเมืองระหว่างประเทศ ภัยธรรมชาติ หรือข้อขัดข้องทางเทคนิค เป็นต้น<sup>29</sup>

ในกรณีของจีน นอกเหนือไปจากการเร่งสำรวจแหล่งน้ำมันภายในประเทศ ตลอดจนรวมถึงการพัฒนากำลังการผลิตตั้งที่ได้กล่าวในข้างต้นแล้ว จีนยังได้เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานในอีกรูปแบบหนึ่งคือ การสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ อย่างไรก็ตาม แนวคิดเช่นนี้เพิ่งเริ่มต้นขึ้นในสังคมจีนเมื่อไม่นานมานี้ ทั้งที่จีนเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิตั้งแต่ต้นทศวรรษ 1990 เป็นต้นมา และประเทศผู้นำเข้าน้ำมันรายอื่นล้วนแล้วแต่มีการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ด้วยกันทั้งสิ้น ท้ายที่สุดจีนก็มีอาจหลีกเลี่ยงการดำเนินรอยตามนโยบายดังกล่าวเช่นเดียวกับที่ประเทศพัฒนาแล้วและประเทศผู้นำเข้าน้ำมันรายอื่นๆ ได้ปฏิบัติมา

แนวความคิดในการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานปรากฏเป็นรูปธรรมครั้งแรกในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (ค.ศ. 2001-2005)<sup>30</sup> โดยแนวคิดดังกล่าวตั้งอยู่บนความกังวลที่ว่า การนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ใน

<sup>28</sup> Ma Kai, "The 11<sup>th</sup> Five-Year Plan : Targets, Paths and Policy Orientation," [Online], 2 October 2009. Available from: [http://english.gov.cn/2006-03/23/cotent\\_234832.htm](http://english.gov.cn/2006-03/23/cotent_234832.htm) ; Mikal Herberg, "Global Energy Challenges and Energy Security in Asia," ; "China Plans Oil Output Rise to Meet Booming Demand," [Online], 2 October 2009. Available from: [http://english.people.com.cn/200704/11/eng20070411\\_365335.html](http://english.people.com.cn/200704/11/eng20070411_365335.html)

<sup>29</sup> Daniel Nieh, "The People's Republic of China's Development of Strategic Petroleum Stockpiles," [Online], 12 February 2010. Available from: <http://repository.upenn.edu/curej/26>

<sup>30</sup> International Energy Agency, "IEA Welcomes Chinese Plan for Emergency Oil Stocks, Looks Forward to Strengthening Security Dialogue," [Online], 24 August 2009. Available from: <http://www.iea.org/press/pressdetail.asp?>

แผนพัฒนาฯ ฉบับนี้ยังได้กำหนดให้การสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์เป็นเป้าหมายพื้นฐานด้วย โดยจिनวางแผนที่จะก่อตั้งระบบสำรองน้ำมันใน 4 ระดับ โดยระดับแรกเป็นการสำรองน้ำมันระดับชาติ และอีก 3 ระดับเป็นการสำรองน้ำมันเพื่อการค้า<sup>31</sup> ดังนี้

- 1) การสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์
- 2) การสำรองน้ำมันของรัฐวิสาหกิจน้ำมันทั้ง 3 แห่ง
- 3) การสำรองน้ำมันสำหรับผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่
- 4) การสำรองน้ำมันสำหรับสังคม

ต่อประเด็นการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ จีนกำหนดพื้นที่เป้าหมายที่จะก่อสร้างคลังสำรองน้ำมันจำนวน 4 แห่ง ประกอบด้วย เจิ้นไห่ (Zhenhai), ต้าเหลียน (Dalian), หวงเต่า (Huangdao) และไต้ซาน (Daishan) โดยจะสำรองน้ำมันเทียบเท่าการนำเข้าน้ำมัน 30 วัน และจะเพิ่มเป็น 90 วันในอนาคต

อย่างไรก็ดี กว่าจีนจะเริ่มการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ได้ ก็ต่อเมื่อเปลี่ยนผู้นำประเทศใน ค.ศ. 2003 แล้ว เนื่องจากก่อนหน้านี้ผู้นำระดับสูงของจีน รวมถึงอดีตนายกรัฐมนตรี จูหลงจี ต่างไม่เห็นด้วยกับแผนการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ ซึ่งจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการก่อสร้างเป็นจำนวนมาก<sup>32</sup> ปัจจุบันจีนได้เริ่มดำเนินการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์แล้ว โดยในระยะแรกจีนตั้งเป้าไว้ว่าจะสำรองน้ำมันให้ได้ 100,000 บาร์เรลเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2008 กระนั้นก็ตาม การสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ของจีนในปัจจุบันยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจนัก เนื่องจากเทียบเท่าปริมาณการนำเข้าน้ำมันเพียง 20 วันเท่านั้น ในขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วสำรองน้ำมันในปริมาณที่สูงกว่าจีนเป็นอย่างมาก เช่น สหรัฐอเมริกาสำรองน้ำมันสำหรับการบริโภค 158 วัน, ญี่ปุ่น 161 วัน, เยอรมนี 117 วัน และฝรั่งเศส 96 วัน เป็นต้น<sup>33</sup>

---

PRESS\_REL\_ID=40

<sup>31</sup> Xuecheng Liu, "China's Energy Security and Its Grand Strategy," **Policy Analysis Brief** (September 2006): 7-8. [Online], 24 August 2009. Available from: <http://www.stanleyfdn.org/publications/pab/pab06chinasenergy.pdf>

<sup>32</sup> International Energy Agency, "Fact Sheet on IEA Oil Stocks and Emergency Response Potential," [Online], 24 August 2009. Available from: <http://www.iea.org/Textbase/Papers/2004/factsheetcover.pdf>

<sup>33</sup> Xuecheng Liu, "China's Energy Security and Its Grand Strategy," **Policy Analysis Brief** (September 2006): 7-8.

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ถึงยุทธศาสตร์การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากการพึ่งพาแหล่งน้ำภายในประเทศของจีน ซึ่งได้รับการเน้นย้ำเรื่อยมาโดยเฉพาะตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 เป็นต้นมา ซึ่งเป็นช่วงที่จีนได้ก้าวสู่สถานะผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิแล้ว จีนดำเนินนโยบายที่มุ่งส่งเสริมการสำรวจแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ การพัฒนาแหล่งน้ำมันดั้งเดิมภายในประเทศอย่างต่อเนื่อง การเพิ่มระดับปริมาณน้ำมันสำรอง ตลอดจนรวมถึงการเร่งเพิ่มผลผลิตน้ำมันดิบออกสู่ตลาด ซึ่งในด้านหนึ่งสะท้อนให้เห็นถึงยุทธศาสตร์พื้นฐานด้านพลังงานของจีนที่เน้นการพึ่งพาแหล่งน้ำมันภายในประเทศ<sup>34</sup> ส่วนในระดับปฏิบัติ เป็นความรับผิดชอบโดยตรงของรัฐวิสาหกิจน้ำมันรายใหญ่ของจีนทั้ง 3 แห่ง คือ CNPC Sinopec และ CNOOC ที่ จะดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาฉบับต่าง ๆ ขณะเดียวกันก็เพื่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของรัฐวิสาหกิจเหล่านี้เช่นกัน ผลลัพธ์ที่ปรากฏเป็นรูปธรรมคือ ภายหลังจากที่จีนกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิแล้ว รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนต่างเร่งการสำรวจแหล่งน้ำมันที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ ตลอดจนรวมถึงมีการค้นพบแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่มาอย่างต่อเนื่องอีกด้วย

### รัฐวิสาหกิจด้านพลังงานของจีน

รัฐบาลจีนได้จัดตั้งวิสาหกิจน้ำมันใหญ่ 3 บริษัท เพื่อดำเนินยุทธศาสตร์พลังงานจากปัจจัยภายใน ได้แก่

#### 1) China National Petroleum Corporation (CNPC)

นับตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 เป็นต้นมา ยุทธศาสตร์ด้านพลังงานในระดับประเทศที่ CNPC ยึดถือมาโดยตลอดคือ “รักษาเสถียรภาพของการผลิตน้ำมันในแหล่งน้ำมันด้านตะวันออก และพัฒนาการผลิตน้ำมันในแหล่งน้ำมันด้านตะวันตก” รวมถึงการเพิ่มปริมาณผลผลิตน้ำมันและปริมาณน้ำมันสำรอง ทั้งยังต้องสร้างไว้ซึ่งสถานะผู้นำในอุตสาหกรรมน้ำมันต้นน้ำ (upstream oil industry) ของจีนอีกด้วย<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Information Office of the State Council of the People Republic of China, “China’s Energy Conditions and Policies,” **China’s White Paper on Energy** [Online], 24 August 2009. Available from: <http://en.ndrc.gov.cn/policy/release/P020071227502260511798.pdf>

<sup>35</sup> CNPC, “Our Strategy,” [Online], 9 February 2010. Available from: <http://www.cnpc.com.cn/en/aboutcnpc/companyprofile/ourstrategy/OurStrategy.htm>

CNPC พยายามแสวงหาทรัพยากรน้ำมันเพิ่มเติม และเพิ่มความพยายามในการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำมันทั้งแหล่งดั้งเดิมและแหล่งใหม่ ลักษณะเช่นนี้ส่งผลให้ CNPC ยังคงรักษาระดับการเติบโตของการผลิตและปริมาณน้ำมันสำรองได้อย่างต่อเนื่องเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 เป็นต้นมา

**ตารางที่ 4.3 ปริมาณน้ำมันสำรองของ CNPC ค.ศ. 2000-2007**  
(ล้านตัน)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Domestic newly proven oil in place	423.89	458.41	427.60	439.03	521.07	557.04	615.11	831.59	643.22
Domestic remaining recoverable oil reserve	n/a	n/a	1,647.67	1,639.72	1,648.98	1,654.69	1,810.31	1,949.24	1,935.50

ที่มา: China National Petroleum Corporation, **Annual Report 2004**<sup>36</sup>, **Annual Report 2007**<sup>37</sup>, **Annual Report 2008**<sup>38</sup>

หมายเหตุ: n/a = not available

ปริมาณน้ำมันสำรองที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นผลอย่างสำคัญจากความสำเร็จในการสำรวจ และค้นพบแหล่งน้ำมันภายในประเทศ โดยเฉพาะนับตั้งแต่ ค.ศ. 2003 เป็นต้นมา ราคา น้ำมันในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นอย่างมาก ส่งผลให้ CNPC เร่งสำรวจและผลิตน้ำมันมากขึ้นด้วย และมีกิจกรรมสำคัญต่อยุทธศาสตร์พลังงานของจีน ดังนี้

- ค.ศ. 2003 CNPC ค้นพบน้ำมันในหลายพื้นที่ ได้แก่ แอ่งจุงการ์ แอ่งออร์ดอส (Ordos) บริเวณ tiebiancheng, Xifeng field และ Yulin field และบริเวณอ่าวโปไห่ ที่ Gaoliu field

<sup>36</sup> CNPC, **Annual Report 2004**. [Online], 15 May 2009. Available from: <http://www.cnpc.com.cn/Resource/english/images1/pdf/04AnnualReport/04AnnualReport.pdf>

<sup>37</sup> CNPC, **Annual Report 2007**. [Online], 15 May 2009. Available from: <http://www.cnpc.com.cn/Resource/english/images1/pdf/07AnnualReport/2007PDF.pdf>

<sup>38</sup> CNPC, **Annual Report 2008**. [Online], 15 May 2009. Available from: <http://www.cnpc.com.cn/Resource/english/images1/pdf/08AnnualReportEn/CNPC%20Annual%20Report%202008.pdf>

- ค.ศ. 2004 CNPC เพิ่มการลงทุนในการสำรวจและการพัฒนาน้ำมันจากปีก่อนหน้ากว่าร้อยละ 13 และหากพิจารณาเฉพาะด้านการสำรวจเพียงมิติเดียวพบว่า CNPC เพิ่มการลงทุนในด้านดังกล่าวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับ ค.ศ. 2003<sup>39</sup> โดยพื้นที่เป้าหมายของการดำเนินการประกอบด้วยแอ่งช่งเหลียว แอ่งอ่าวโปไห่ แอ่งออร์ดอส แอ่งเสฉวน แอ่งไฉต๋ามู่ แอ่งจุงการ์ และแอ่งทาริม โดยในปีดังกล่าว CNPC สำรวจและค้นพบน้ำมันในพื้นที่ข้างต้นอย่างมีนัยสำคัญ ส่งผลให้ปริมาณน้ำมันสำรองเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ทั้งยังมีการค้นพบน้ำมันที่สำคัญได้แก่ การค้นพบแหล่งน้ำมัน Baoziwan และ Majiashan ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำมันมหาศาลบริเวณแอ่งออร์ดอส การค้นพบแหล่งน้ำมันบริเวณ Ningxian-Heshui บริเวณแอ่งออร์ดอสเช่นกัน โดยการค้นพบดังกล่าวยังเป็นจุดเริ่มต้นของแหล่งน้ำมันที่มีปริมาณน้ำมันสำรองเกิน 100 ล้านตันในมณฑลกานซู ตลอดจนรวมถึงการค้นพบแหล่งน้ำมันสำคัญที่ Honggangbei-Haituozhi ทางตอนใต้ของแอ่งช่งเหลียว ซึ่งเป็นอีกแหล่งหนึ่งที่มีปริมาณน้ำมันสำรองเกินกว่า 100 ล้านตัน เป็นต้น<sup>40</sup>

ภาพที่ 4.1 การค้นพบน้ำมันของ CNPC ใน ค.ศ. 2004



ที่มา: CNPC, **Annual Report 2004**.

<sup>39</sup> CNPC, **Annual Report 2004**.

<sup>40</sup> CNPC, **Annual Report 2004**.

- ค.ศ. 2005 CNPC ค้นพบแหล่งน้ำมันสำคัญในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะบ่อ Nanpu 1-5 และบ่อสำรวจอื่นๆ ในแอ่ง ทาริมและแอ่งออร์ดอสอีกด้วย

- ค.ศ. 2006 CNPC เพิ่มการลงทุนด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและยกระดับเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจและผลิต การกลั่น และการก่อสร้างท่อขนส่งน้ำมันด้วย ความสำเร็จด้านการสำรวจ และค้นพบน้ำมันปรากฏใน 6 แอ่งน้ำมันสำคัญคือ แอ่งซ่งเหลี่ยว แอ่งอ่าวโปไห่ แอ่งออร์ดอส แอ่งเสฉวน แอ่งจุงการ์ และแอ่งทาริม

- ค.ศ. 2007 CNPC เร่งสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำมันแหล่งเดิม รวมทั้งยังทุ่มเทในการสำรวจที่มีความเสี่ยง (risk exploration) และการสำรวจในพื้นที่ที่มีความซับซ้อนในการสำรวจ โดยพื้นที่เป้าหมายสำหรับการสำรวจและการค้นพบแหล่งน้ำมันในระยะเวลาดังกล่าวคือ แอ่งซ่งเหลี่ยว อ่าวโปไห่ แอ่งออร์ดอส แอ่งทาริม แอ่งจุงการ์ แอ่งเสฉวน แอ่งไจ่ต้ามู่ และแอ่งไห่ล่าเอ้อ (Hailaer)

ผลจากความพยายามดังกล่าวส่งผลให้ CNPC ค้นพบแหล่งน้ำมัน Jidong Nanbu<sup>41</sup> ในอ่าวโปไห่ ที่มีปริมาณน้ำมันสำรองถึง 1.18 พันล้านตัน ซึ่งนับว่าเป็นหนึ่งในการค้นพบครั้งยิ่งใหญ่ที่สุดครั้งหนึ่งของ CNPC ในรอบสามทศวรรษ ทั้งยังทำให้ปริมาณน้ำมันสำรองของจีนเติบโตเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ CNPC ยังค้นพบน้ำมันจากแหล่งอื่นๆ ด้วย เช่น การค้นพบน้ำมันในอ่าวโปไห่ แอ่งออร์ดอส แอ่งไห่ล่าเอ้อ และแอ่งทาริม

โดยภาพรวมนับตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 21 เป็นต้นมา CNPC ดำเนินการสำรวจบ่อน้ำมันจำนวนหลายแหล่ง และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การผลิตน้ำมันก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย แม้ว่าจะไม่ได้เติบโตอย่างก้าวกระโดดก็ตาม

<sup>41</sup> ดูรายละเอียดเพิ่มเติมใน CNPC, Annual Report 2007, p. 33.

#### ตารางที่ 4.4 การสำรวจแหล่งน้ำมันในจีนของ CNPC ตั้งแต่ ค.ศ. 2002-2009

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Exploration wells	685	1,376	1,388	1,508	1,552	1,629	1,648	1,901
-Preliminary prospecting wells	685	537	629	770	756	871	891	1,071
-Appraisal wells	-	839	759	738	796	758	757	830
Domestic crude oil production (mmt)	103.66	104.02	104.55	105.95	106.64	107.72	108.25	103.13

ที่มา: CNPC, 2006 Annual Report, 2009 Annual Report

## 2) China Petroleum and Chemical Corporation (Sinopec)

Sinopec เป็นผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่อันดับ 2 ของจีน ทั้งยังเป็นบริษัทปิโตรเคมีและกลั่นน้ำมันรายใหญ่ที่สุดของจีน แหล่งน้ำมันภายใต้การดำเนินการของ Sinopec ตั้งอยู่ทางด้านตะวันตกและทางด้านใต้ของประเทศ อันได้แก่ แหล่งน้ำมันเจียงซู แหล่งน้ำมันจงหยวน แหล่งน้ำมันเหอหนาน แหล่งน้ำมันเจียงฮั่น แหล่งน้ำมันเสฉวน แหล่งน้ำมันตงไห่ และแหล่งน้ำมันเซี่ยงหลี่ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำมันที่ใหญ่ที่สุดและมีความสำคัญมากที่สุดของ Sinopec

ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและสำรวจน้ำมันที่ Sinopec ยึดมั่นมาอย่างต่อเนื่อง นั่นคือ “รักษาเสถียรภาพการผลิตน้ำมันในแหล่งน้ำมันด้านตะวันออกของประเทศ และพัฒนาศักยภาพของแหล่งน้ำมันทางด้านตะวันตก” การแสวงหาแหล่งน้ำมันสำรองที่มีความเป็นไปได้ทางด้านใต้ ฟังพาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และลดค่าใช้จ่ายเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการใช้น้ำมันเพิ่มมากขึ้น<sup>42</sup> และจากความพยายามเช่นนี้ ส่งผลให้ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตน้ำมันของ Sinopec และแหล่งน้ำมันเซี่ยงหลี่มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง

<sup>42</sup> Sinopec, Annual Report 2002, p. 20.

**ตารางที่ 4.5 ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตของ Sinopec ค.ศ. 2000-2009**  
(ล้านบาร์เรล)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
การผลิต น้ำมัน	247.35	269.16	269.80	270.96	274.15	278.82	285.19	291.67	296.80	301.15
ปริมาณ น้ำมัน สำรองที่ เพิ่มขึ้น	318	316	375	208	284	306	286	20.67	114.02	280.19
ปริมาณ น้ำมัน สำรองเมื่อ สิ้นปี	2,952	3,215	3,320	3,257	3,267	3,294	3,295	3,024	2,841	2,820

ที่มา: Sinopec, **Annual Report, 2002-2009**

**ตารางที่ 4.6 ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตของแหล่งน้ำมันเชิงหลึ**  
**ค.ศ. 2000-2009 (ล้านบาร์เรล)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
การผลิต น้ำมัน	189.97	189.43	189.68	189.25	189.88	191.31	194.65	196.68	196.96	197.63
ปริมาณน้ำมัน สำรองที่ เพิ่มขึ้น	265.97	250	240	196	225	247	185	75.68	116.48	171.29
ปริมาณน้ำมัน สำรองเมื่อสิ้น ปี	2,153	2,214	2,264	2,271	2,306	2,362	2,352	2,231	2,151	2,124

ที่มา: Sinopec, **Annual Report, 2002-2009**

ในช่วงต้นศตวรรษที่ 21 ราคาน้ำมันในตลาดโลกยังไม่ผันผวนมากนัก โดยเคลื่อนไหวเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 25-30 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล แต่นับตั้งแต่ ค.ศ. 2003 เป็นต้นมา ราคาน้ำมันเริ่มปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง Sinopec อาศัยประโยชน์จากสถานการณ์ดังกล่าวในการเร่งสำรวจและบุกเบิกแหล่งน้ำมันของตน โดยเพิ่มการลงทุนในกิจกรรมดังกล่าวอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในด้านการสำรวจแหล่งน้ำมันเพิ่มขึ้นเรื่อยมา และนับตั้งแต่ ค.ศ. 2003 เป็นต้นมา ยุทธศาสตร์ของ Sinopec ที่มุ่งขยายทรัพยากรน้ำมันในประเทศ (expansion of resource)<sup>43</sup> ก็ประสบความสำเร็จอย่างเด่นชัด ผ่านความสามารถในการผลิตน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนถึงปริมาณน้ำมันสำรองก็เพิ่มขึ้นคู่ขนานกันไป โดยพื้นที่เป้าหมายในการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำมันได้แก่ บริเวณทาเหอ (Tahe) และทาจง (Tazhong) ในแอ่งทาริม ตลอดจนถึงด้านตะวันออกของแอ่งจุงการ์

#### ตารางที่ 4.7 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจและน้ำมันของ Sinopec

ค.ศ. 2002-2009 (พันล้านหยวน)

ค.ศ.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ค่าใช้จ่าย	20.23	20.628	21.234	23.095	31.73	54.498	57.65	51.55

ที่มา: Sinopec, **Annual Report, 2002-2009**

### 3) China National Offshore Oil Company (CNOOC)

China National Offshore Oil Company หรือ CNOOC เป็นหนึ่งในสามรัฐวิสาหกิจพลังงานรายใหญ่ของจีน ก่อตั้งขึ้นใน ค.ศ. 1982 โดยมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงต่อการสำรวจ การพัฒนา การผลิต ตลอดจนรวมถึงด้านการตลาด อย่างไรก็ตามภายหลังการปฏิรูปองค์กรซึ่งมีผลตั้งแต่ ค.ศ. 1999 เป็นต้นมา การดำเนินการในทุกๆ ด้านในอาณาเขตประเทศจีนถูกถ่ายโอนมาอยู่ภายใต้บริษัทลูก (subsidiary) ที่มีชื่อว่า CNOOC Limited ในขณะที่ผลประโยชน์ของ CNOOC นอกอาณาเขตประเทศจีนจะอยู่ภายใต้การดำเนินการของ CNOOC International Limited

<sup>43</sup> Sinopec, **Annual Report 2003**, p. 41.

CNOOC มีบทบาทอย่างสำคัญต่อการสำรวจและผลิตน้ำมันในบริเวณนอกชายฝั่งของจีน\* พื้นที่ดำเนินการของ CNOOC ครอบคลุม 4 พื้นที่สำคัญ ได้แก่ อ่าวโปไห่ ด้านตะวันตกของทะเลจีนใต้ ด้านตะวันออกของทะเลจีนใต้ และทะเลจีนตะวันออก<sup>44</sup> โดยพื้นที่ทั้ง 4 แห่งนี้ อ่าวโปไห่ถือว่าเป็นบริเวณที่มีน้ำมันสำรองที่ได้รับการพิสูจน์แล้วมากที่สุดและเป็นแหล่งผลิตน้ำมันแหล่งใหญ่ที่สุดของ CNOOC ส่วนด้านตะวันตกของทะเลจีนใต้เป็นแหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติที่สำคัญ ทางด้านตะวันออกของทะเลจีนใต้ก็เป็นแหล่งผลิตน้ำมันแหล่งใหญ่เช่นกัน ในอดีตพื้นที่บริเวณนี้เป็นแหล่งผลิตน้ำมันที่ใหญ่ที่สุดของ CNOOC แต่ได้สูญเสียตำแหน่งดังกล่าวให้กับอ่าวโปไห่ ในขณะที่ทะเลจีนตะวันออกเป็นพื้นที่นอกชายฝั่งที่ได้รับการสำรวจน้อยที่สุด

การสำรวจ การพัฒนา และการผลิตน้ำมันของ CNOOC ดำเนินไปใน 2 ลักษณะคือการดำเนินการด้วยตนเอง (Independent exploration and production) และการร่วมมือกับบริษัทน้ำมันต่างชาติ\* ผ่านสัญญาแบ่งปันผลผลิต (Production Sharing Contracts: PSCs) โดยบริษัทน้ำมันต่างชาติสามารถเข้ามาดำเนินงานในประเทศจีนได้โดยผ่านกระบวนการประมูลหรือการเจรจาในระดับทวิภาคี และด้วย PSCs นี้ CNOOC มีสิทธิ์ที่จะได้รับผลประโยชน์ถึงร้อยละ 51 จากความสำเร็จจากการค้นพบแหล่งน้ำมันใดๆ บริเวณนอกชายฝั่งประเทศจีน โดยบริษัทน้ำมันต่างชาติที่มี PSCs ร่วมกับ CNOOC ได้แก่ Agip, ARCO, Amoco, Chevron, Elf, Kufpec, Kerr-McGee, Phillips Petroleum Corporation, Total และ Texaco เป็นต้น<sup>45</sup>

การดำเนินการของ CNOOC ทั้งในมิติของการดำเนินการแต่ฝ่ายเดียวและการร่วมมือกับบริษัทน้ำมันต่างชาติ ด้านหนึ่งแม้จะเป็นไปเพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจ แต่ก็มิอาจปฏิเสธได้ว่า CNOOC เป็นอีกกลไกหนึ่งซึ่งช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่จีน และเฉกเช่นเดียวกับรัฐวิสาหกิจพลังงานรายอื่นที่ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ด้านพลังงานโดยเฉพาะ

\* อุตสาหกรรมน้ำมันนอกชายฝั่งของจีนเริ่มต้นขึ้นในปลายทศวรรษ 1950 โดยพื้นที่เป้าหมายของอุตสาหกรรมดังกล่าวอยู่บริเวณทะเลจีนใต้ ภายหลังจาก ค.ศ. 1965 เป้าหมายของการสำรวจและผลิตน้ำมันนอกชายฝั่งได้เปลี่ยนไปอยู่ที่อ่าวโปไห่ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมใน CNOOC, "About CNOOC: Our History," [Online], 11 February 2010. Available from: <http://newtest.cnooc.com.cn/yyww/gsjj/lsg/default.shtml>

<sup>44</sup> CNOOC, "About CNOOC: What We Do," [Online], 11 February 2010. Available from: <http://newtest.cnooc.com.cn/yyww/gsjj/ywbk/228462.shtml>

\* CNOOC ถือกำเนิดขึ้นจากความปรารถนาของจีนที่จะเปิดอุตสาหกรรมน้ำมันสู่เวทีโลก โดยจีนได้ประกาศกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรปิโตรเลียมนอกชายฝั่งภายใต้ความร่วมมือกับบริษัทน้ำมันต่างชาติ เพื่อเปิดโอกาสให้บริษัทเหล่านี้เข้ามาลงทุนในประเทศจีน

<sup>45</sup> CNOOC, "CNOOC's Cooperation with Overseas Partners Offshore China," [Online], 11 February 2010. Available from: <http://newtest.cnooc.com.cn/yyww/hzsy/dwhz/244281.shtml>

น้ำมันของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการสร้างเสถียรภาพของการผลิตน้ำมันทางด้านตะวันออก และพัฒนาศักยภาพการผลิตน้ำมันทางฝั่งตะวันตกของประเทศ ตลอดจนถึงพื้นที่นอกชายฝั่งอีกด้วย อันจะเห็นได้ชัดจากความพยายามในการเร่งสำรวจแหล่งน้ำมันและเพิ่มระดับการผลิตน้ำมัน บริเวณนอกชายฝั่งภายใต้อาณาเขตประเทศจีนอย่างแข็งขันเรื่อยมา ความพยายามเช่นนั้น ส่งผลให้ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตน้ำมันของ CNOOC มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนับว่าเป็นสัญญาณที่ดีสำหรับประเทศที่นำเข้าน้ำมันสุทธิ โดยปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้ระดับการผลิตเพิ่มขึ้นนั้นคือความต้องการบริโภคน้ำมันภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับราคาน้ำมันในตลาดโลกทะยานสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อันเป็นสถานการณ์ที่เอื้อประโยชน์ต่อบริษัทน้ำมันต่างๆ เป็นอย่างมาก

**ตารางที่ 4.8 ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตน้ำมันของ CNOOC**  
ตั้งแต่ ค.ศ. 1995-2000

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>ปริมาณน้ำมันสำรองเมื่อสิ้นปี (ล้านบาร์เรล)</b>						
อ่าวเปอร์เซีย	184.1	246.5	740.5	827.7	915.5	923.9
ด้านตะวันตกของทะเลจีนใต้	48.4	86.0	77.6	197.7	190.4	141.1
ด้านตะวันออกของทะเลจีนใต้	173.5	140.9	141.3	125.6	117.4	136.8
ทะเลจีนตะวันออก	10.2	10.2	10.2	14.7	8.2	4.5
<b>รวม</b>	<b>416.2</b>	<b>483.6</b>	<b>969.6</b>	<b>1,165.7</b>	<b>1,231.5</b>	<b>1,206.3</b>
Reserve life (ปี)	16.6	11.5	19.8	23.1	23.6	20.1
<b>ปริมาณการผลิตน้ำมัน (บาร์เรล/วัน)</b>						
อ่าวเปอร์เซีย	29,500	34,700	34,500	45,100	45,205	63,797
ด้านตะวันตกของทะเลจีนใต้	18,800	22,300	23,700	20,300	35,163	46,434
ด้านตะวันออกของทะเลจีนใต้	48,400	94,600	112,300	105,500	88,052	90,097

ตารางที่ 4.8 ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตน้ำมันของ CNOOC

ตั้งแต่ ค.ศ. 1995-2000 (ต่อ)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>ปริมาณการผลิตน้ำมัน (บาร์เรล/วัน)</b>						
อ่าวโปไห่	29,500	34,700	34,500	45,100	45,205	63,797
ด้านตะวันตกของทะเลจีนใต้	18,800	22,300	23,700	20,300	35,163	46,434
ด้านตะวันออกของทะเลจีนใต้	48,400	94,600	112,300	105,500	88,052	90,097

ที่มา: CNOOC Limited, **Annual Report 1999, 2000**

ตารางที่ 4.9 ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตน้ำมันของ CNOOC

ตั้งแต่ ค.ศ. 2001-2005

	2001	2002	2003	2004	2005
<b>ปริมาณน้ำมันสำรองเมื่อสิ้นปี (ล้านบาร์เรล)</b>					
อ่าวโปไห่	961.3	992.5	990.4	974.6	920.2
ด้านตะวันตกของ ทะเลจีนใต้	131.6	160.4	173.7	189.7	205.7
ด้านตะวันออกของ ทะเลจีนใต้	132.2	120.3	154.7	168.0	211.2
ทะเลจีนตะวันออก	12.4	12.5	13.9	21.5	21.2
รวม	<b>1,237.5</b>	<b>1,285.7</b>	<b>1,332.7</b>	<b>1,353.8</b>	<b>1,358.3</b>
Reserve life (ปี)	18.7	15.9	16.3	15.9	15.3

**ตารางที่ 4.9 ปริมาณน้ำมันสำรองและระดับการผลิตน้ำมันของ CNOOC  
ตั้งแต่ ค.ศ. 2001-2005 (ต่อ)**

ปริมาณการผลิตน้ำมัน (บาร์เรล/วัน)					
อ่าวโปไห่	99,978	127,756	129,506	134,512	178,840
ด้านตะวันตก ของทะเลจีนใต้	41,277	56,910	60,944	55,873	49,016
ด้านตะวันออก ของทะเลจีนใต้	81,404	73,792	72,981	96,989	103,741
ทะเลจีน ตะวันออก	3,967	3,223	2,536	2,121	1,706
<b>รวม</b>	<b>226,626</b>	<b>261,681</b>	<b>265,967</b>	<b>289,495</b>	<b>333,303</b>

ที่มา: CNOOC Limited, **Annual Report 2005**.

ในด้านการสำรวจและค้นพบแหล่งน้ำมันนั้น CNOOC ประสบความสำเร็จในการค้นพบแหล่งน้ำมันนอกชายฝั่งมาโดยตลอด ดังนี้

- ค.ศ. 2000 ค้นพบแหล่งน้ำมัน 5 แหล่ง คือ Qikou 18-2, Caofeidian 12-1, Penglai 9-1, Penglai 25-6 และ Huizhou 19-3<sup>46</sup>

- ค.ศ. 2001 ค้นพบแหล่งน้ำมันทั้งหมด 6 แหล่ง โดย 1 แหล่งเป็นความสำเร็จจากการดำเนินการอย่างอิสระของ CNOOC บริเวณด้านตะวันตกของทะเลจีนใต้ ในขณะที่อีก 5 แหล่งเกิดจากการดำเนินการผ่าน Production Sharing Contracts (PSCs) โดย 2 แหล่งอยู่ในอ่าวโปไห่ และอีก 3 แหล่งอยู่ในด้านตะวันออกของทะเลจีนใต้<sup>47</sup>

<sup>46</sup> CNOOC Limited, **Annual Report 2000**, pp. 13-20.

<sup>47</sup> CNOOC Limited, **Annual Report 2001**, pp. 16-20.

- ค.ศ. 2002 ค้นพบแหล่งน้ำมันทั้งหมด 13 แหล่ง โดย 9 แหล่งอยู่ในอ่าวโป๋ไห่ ได้แก่ Luda 4-2, Luda 5-2, Luda 10-1, Jinzhou 25-1S, Panyu 30-1, Penglai 2-2, Qinghuangdao 34-3, Caofeidian 11-3 และ Caofeidian 16-1<sup>48</sup>

- ค.ศ. 2003 ค้นพบแหล่งน้ำมันทั้งหมด 7 แหล่ง โดย 1 แหล่งอยู่ในด้านตะวันตกของทะเลจีนใต้คือ Weizhou 11-1N และอีก 6 แหล่งอยู่ในอ่าวโป๋ไห่ ได้แก่ Bozhong 34-1S, Bozhong 34-1, Bozhong 3-2, Caofeidian 11-5, Caofeidian 11-6 (โดย Kerr-McGee) และ Penglai 19-9 (โดย ConocoPhillips)<sup>49</sup>

- ค.ศ. 2004 ค้นพบแหล่งน้ำมันทั้งหมด 6 แหล่ง โดย 2 แหล่งเป็นการดำเนินการผ่าน PSCs และอีก 4 แหล่งเป็นการดำเนินการของ CNOOC เอง โดยตั้งอยู่บริเวณอ่าวโป๋ไห่ ได้แก่ Bozhong 34-1 (Block 4), Bozhong 34-1 (Block 5), Jinzhou 21-1S และ Caofeidian 14-5<sup>50</sup>

- ค.ศ. 2005 ประสบความสำเร็จอย่างมากผ่านการค้นพบแหล่งน้ำมันทั้งสิ้น 14 แหล่ง โดย 5 แหล่งเป็นการดำเนินการผ่าน PSCs ได้แก่ Bozhong 19-4N, Bozhong 19-4S, Wushi 17-1, Huizhou 25-4 และ Qinghuangdao 32-6N ส่วนอีก 9 แหล่งเป็นการดำเนินการของ CNOOC เอง ได้แก่ Bozhong 26-2N, Bozhong 34-1N, Luda 27-1, Jinxian 1-1, Jinxian 1-1E และ Qikou 17-2S ในอ่าวโป๋ไห่ และ Weizhou 6-10, Wenchang 9-3 และ Wenchang 10-3 ในด้านตะวันตกของทะเลจีนใต้<sup>51</sup>

- ค.ศ. 2007 ดำเนินการขุดเจาะน้ำมันในพื้นที่ความรับผิดชอบนอกชายฝั่ง โดยบ่อน้ำมัน 58 แหล่งเป็นการดำเนินการของ CNOOC เอง และอีก 6 แหล่งดำเนินการผ่านสัญญาแบ่งปันผลผลิตกับบริษัทน้ำมันต่างชาติ

- ค.ศ. 2008 แม้จะอยู่ในช่วงวิกฤตการเงินโลก แต่ CNOOC ก็ยังประสบความสำเร็จในการสำรวจแหล่งน้ำมัน โดยมีการค้นแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ถึง 13 แหล่ง ส่วนความร่วมมือจากสัญญาแบ่งปันผลผลิตก็ทำให้มีการค้นพบแหล่งน้ำมันเพิ่มอีก 2 แหล่ง แหล่งน้ำมันที่ค้นพบในปีดังกล่าว ได้แก่ Jinzhou 25-1, Bozhong 29-5, Bozhong 35-2 และ Kenli 3-2 บริเวณปาก

<sup>48</sup> CNOOC Limited, **Annual Report 2002**, pp. 16-20.

<sup>49</sup> CNOOC Limited, **Annual Report 2003**, pp. 19-21.

<sup>50</sup> CNOOC Limited, **Annual Report 2004**, pp. 21-25.

<sup>51</sup> CNOOC Limited, **Annual Report 2005**, pp. 23-25.

แม่น้ำฮวงโห (แม่น้ำเหลือง (Yellow River)) และ Kenli 10-1 และ Kenli 12-2 ในส่วนบริเวณ อ่าวไหลโจว (LaiZhou Bay) เป็นต้น

- ค.ศ. 2009 CNOOC ประสบความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง โดยมีการค้นพบแหล่งน้ำมัน เพิ่มอีก 15 แหล่ง และอีก 2 แหล่งภายใต้สัญญาแบ่งปันผลผลิต พื้นที่สำคัญที่มีการค้นพบแหล่ง น้ำมันคือ Shijituo ซึ่งได้กลายมาเป็นพื้นที่สำคัญต่อการเพิ่มปริมาณน้ำมันสำรองของ CNOOC

#### 4.3 สรุป

ผลจากการปรับเปลี่ยนกระบวนการพัฒนาประเทศ ที่หันมามุ่งเน้นการพัฒนา และการเปิดประเทศสู่สังคมโลกมากขึ้น ส่งผลให้เศรษฐกิจจีนเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง สังคม จีนมีความเป็นเมืองและความทันสมัยมากยิ่งขึ้น ปริมาณชนชั้นกลางก็เพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ ลักษณะเช่นนี้ส่งผลให้ปริมาณการบริโภคน้ำมันเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำที่สุดแล้วเป็นปัจจัย สำคัญที่ทำให้จีนปรับเปลี่ยนสถานะจากผู้ส่งออกน้ำมันสุทธิกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิใน ค.ศ. 1993 เป็นต้นมา สภาพเช่นนี้ทำให้จีนไม่สามารถพึ่งพาตนเองในเรื่องน้ำมันได้อีกต่อไป แม้ว่า ทางการจีนจะมีนโยบายเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากแหล่งน้ำมันภายในประเทศอย่าง จริงจังและต่อเนื่อง ทั้งผ่านการเน้นย้ำในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทุกฉบับ ยุทธศาสตร์น้ำมันในศตวรรษที่ 21 การสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ รวมถึงการตั้งหน่วยงานที่มี หน้าที่รับผิดชอบในการผลักดันยุทธศาสตร์ด้านน้ำมันให้เป็นผลสำเร็จ ในขณะที่รัฐวิสาหกิจ น้ำมันของจีนทั้งสามแห่งต่างพยายามสำรวจและแสวงหาแหล่งน้ำมันภายในพื้นที่รับผิดชอบของ ตนทั้งบนบกและนอกชายฝั่ง ตลอดจนรวมถึงการเร่งพัฒนาแหล่งน้ำมันและเพิ่มระดับการผลิต น้ำมันในแหล่งผลิตที่มีอยู่เดิม ผลผลิตน้ำมันที่ได้กลับยังไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค น้ำมันภายในประเทศ ส่งผลให้จีนจำเป็นต้องเร่งเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานผ่านการ พึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยประเทศที่จีนนำเข้าน้ำมันมีทั้งประเทศใน กลุ่มโอเปค แอฟริกา เอเชียกลาง ตลอดจนรวมถึงประเทศที่ได้รับการขนานนามจากประเทศ ตะวันตกว่าเป็น “รัฐอันธพาล” (pariah states) อีกด้วย ดังจะได้ทำการศึกษาในบทต่อไป

## บทที่ 5

### การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากปัจจัยภายนอก :

#### การพึ่งพาแหล่งน้ำมันจากต่างประเทศ

รัฐบาลจีนมีนโยบายในการเร่งสำรวจและผลิตน้ำมันภายในประเทศ แต่ก็ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการบริโภคน้ำมันที่ทะยานสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ หรือแม้แต่ความหวังที่จะผลักดันให้สังคมจีนกลับสู่สังคม “พึ่งพาตนเอง” (self-sufficiency) อันเป็นอุดมการณ์การพัฒนาประเทศในยุคประธานเหมา เจ๋อ ตุง ในด้านพลังงานโดยเฉพาะน้ำมัน อาจไม่เป็นจริงในสถานะเศรษฐกิจและสังคมของจีนที่พัฒนาและทันสมัยเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เช่นนั้นแล้ว การนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศจึงถือเป็นทางออกสำคัญในการได้มาซึ่งทรัพยากรอันมีค่า มีอยู่อย่างจำกัด และกระจายตัวอยู่ในบางภูมิภาค/ประเทศเท่านั้น เพื่อขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของจีนให้เติบโตได้อย่างราบรื่นและต่อเนื่อง

นับตั้งแต่จีนกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิตั้งแต่ ค.ศ. 1993 เป็นต้นมา ระดับการนำเข้าน้ำมันของจีนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดย IEA ได้คาดการณ์ระดับการนำเข้าน้ำมันของจีนใน ค.ศ. 2010 และ 2020 ว่าอาจอยู่ในระดับสูงกว่าร้อยละ 61 และร้อยละ 76.9 ของการบริโภคน้ำมันทั้งหมดของจีนตามลำดับ<sup>1</sup> ภาวะการณ์เช่นนี้ก่อให้เกิด Energy Dilemma กล่าวคือ จีนจำเป็นต้องนำเข้าน้ำมันจากต่างชาติเพื่อขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจ ขณะเดียวกันการนำเข้าได้นำมาสู่การพึ่งพาต่อน้ำมันจากต่างชาติในระดับสูงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ กระนั้นก็ตามจีนยังจำเป็นต้องดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้เกิดขึ้นแก่ประเทศให้ได้ อันจะเห็นได้จากบทบาทของจีนในการดำเนินการแสวงหาน้ำมันที่ปรากฏให้เห็นเป็นรูปธรรมในหลายภูมิภาคทั่วโลก ทั้งภูมิภาคตะวันออกกลาง เอเชียกลางและรัสเซีย ละตินอเมริกา แอฟริกา หรือแม้แต่ในเอเชียก็ตาม โดยผ่านความสัมพันธ์ทั้งในระดับทวิภาคี เช่น การทูตน้ำมัน (oil diplomacy) การพึ่งพาทางเศรษฐกิจ การให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ และระดับพหุภาคี เช่น ความสัมพันธ์กับประเทศผู้ผลิตน้ำมันในภูมิภาคเอเชียกลางผ่านองค์กรในภูมิภาคอย่างองค์กรความร่วมมือเซี่ยงไฮ้ (Shanghai Cooperation Organization: SCO) เป็นต้น

---

<sup>1</sup> Zhang Jianxin, “Oil Security Reshapes China’s Foreign Policy,” **Center on China’s Transnational Relations Working Paper No. 9**, p. 6. [Online], 1 June 2009. Available from: <http://www.marshallfoundation.org/documents/ChinaForeignPolicyEnergy.pdf>

นอกจากนี้ จีนยังได้ดำเนินยุทธศาสตร์ที่ค่อนข้างแข็งแกร่งเพื่อรักษาแหล่งน้ำมันในขนาดทั้งในระดับโลกและระดับภูมิภาค ด้วยเหตุที่การเติบโตทางเศรษฐกิจได้กลายเป็นจุดสำคัญในวาระแห่งชาติของจีน ผู้นำจีนเกรงว่าการขาดแคลนน้ำมัน และภาวะราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้น ทั้งยังมีความผันผวน อาจนำมาสู่ความไร้เสถียรภาพทางสังคม และส่งผลต่อความชอบธรรมของพรรคคอมมิวนิสต์ด้วย จีนจึงจำเป็นต้องดำเนินยุทธศาสตร์เพื่อรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์และความมั่นคงแห่งชาติ และเลือกที่จะเข้ามาดำเนินการเองมากกว่าอาศัยเพียงกลไกตลาด เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน

### 5.1 ยุทธศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากภายนอกของจีน

ยุทธศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานสำหรับแนวคิดสังคมนิยม (Realism) อาจมุ่งเน้นไปที่วิธีการทางด้านการเมืองและการทหาร ในขณะที่แนวคิดเสรีนิยม (Liberalism) เชื่อมมั่นในกลไกตลาด อย่างไรก็ดี ในกรณีของจีนยุทธศาสตร์ตั้งอยู่บนกระบวนทัศน์ใหม่ที่มุ่งเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานรอบด้านโดยอาศัยทุกวิถีทาง ทั้งวิธีทางการเมือง เศรษฐกิจ และการทหาร อันเป็นการดำเนินนโยบายตามแนวทางที่ประเทศมหาอำนาจอย่างสหรัฐอเมริกา รัสเซีย และญี่ปุ่นได้เคยปฏิบัติมา ดังนี้<sup>2</sup>

- เชื่อมโยงนโยบายความมั่นคงด้านพลังงานเข้าเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์ความมั่นคงแห่งชาติ
- ให้ความสำคัญกับประเด็นความมั่นคงด้านพลังงานมากยิ่งขึ้น
- ส่งเสริมการดำเนินการของรัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนในต่างแดน
- เพิ่มบทบาทของรัฐบาลในความสัมพันธ์ระดับทวิภาคี เพื่ออำนวยความสะดวกแก่การเข้าไปดำเนินการของรัฐวิสาหกิจน้ำมัน
- เลือกใช้นโยบายสร้างความหลากหลาย (diversification) ทั้งประเภทของพลังงานและแหล่งนำเข้า
- ดำเนินการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ (strategic oil reserve) และ
- ส่งเสริมความร่วมมือด้านพลังงานทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี

<sup>2</sup> Xia Yi Shan, "dangqian guoji nengyuan xingshi he zhongguo nengyuan zhanlue," ("Current International Energy Situation and China's Energy Strategy,") *heping yu fazhan (Peace and Development)*, No. 2 (2002): 36-39. Cited in Zhang Jianxin, "Oil Security Reshapes China's Foreign Policy" *Center on China's Transnational Relations Working Paper No. 9*, p. 4.

ยิ่งไปกว่านั้น ประเด็นปัญหาที่จีนจำเป็นต้องนำมาพิจารณาประกอบการกำหนด ยุทธศาสตร์และนโยบายเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากภายนอก<sup>3</sup> คือ

**ประการแรก** ความสัมพันธ์ในระดับทวิภาคีระหว่างจีนในฐานะผู้บริโภคน้ำมันกับ ประเทศผู้ผลิตน้ำมัน ซึ่งความแน่นแฟ้นในความสัมพันธ์ดังกล่าวจะเป็นปัจจัยสำคัญในกำหนด ปริมาณและความต่อเนื่อง (availability and consistency) ของการเข้าถึงน้ำมันในประเทศนั้นๆ ด้วย

**ประการที่สอง** ความมั่นคงของเส้นทางลำเลียงน้ำมันทางทะเล และท่อส่งน้ำมันทางบก ซึ่งมีนัยสำคัญต่อการนำเข้าน้ำมันของจีนโดยตรง เนื่องด้วยมีอาจปฏิเสธได้เลยว่าน้ำมันที่มี จุดหมายปลายทางที่ประเทศจีนจำเป็นต้องถูกลำเลียงผ่านเส้นทางใดเส้นทางหนึ่ง และหากเกิด เหตุสุดวิสัย หรืออุปสรรคใดๆ ต่อเส้นทางลำเลียงน้ำมันเหล่านั้น ย่อมจะส่งผลกระทบต่อความ มั่นคงด้านพลังงานของจีนได้อย่างไม่ยากนัก

**ประการที่สาม** เสถียรภาพและความมั่นคงทางการเมืองในประเทศผู้ผลิตน้ำมัน ปัจจัย นี้ส่งผลโดยตรงต่อการดำเนินการด้านน้ำมันในประเทศนั้นๆ ในทุกมิติ หากประเทศผู้ผลิตน้ำมัน มีเสถียรภาพ ก็เป็นหลักประกันในระดับหนึ่งได้ว่า กิจกรรมด้านน้ำมันโดยเฉพาะการสำรวจและ การผลิตจะดำเนินไปอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง ในทางตรงข้ามหากประเทศผู้ผลิตน้ำมันขาด เสถียรภาพ ย่อมส่งผลกระทบต่อทุกภาคเศรษฐกิจของประเทศ และก่อให้เกิดความ อ่อนไหวแก่ประเทศผู้นำเข้าน้ำมัน ทั้งยังอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ตลาดน้ำมันมีความ ผันผวน จนทำให้ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นอีกด้วย

**ประการที่สี่** การแทรกแซงทั้งทางการเมืองและทางทหารจากประเทศมหาอำนาจใน ประเทศ/ภูมิภาคที่ผลิตน้ำมัน และเส้นทางลำเลียงน้ำมัน การดำเนินการใดๆ ของประเทศ มหาอำนาจอื่นในพื้นที่ดังกล่าว โดยเฉพาะการใช้มาตรการทางทหาร อาจส่งผลกระทบต่อ ขัดแย้งกับผลประโยชน์ด้านน้ำมันของประเทศอื่น เช่น อาจเป็นอุปสรรคขัดขวางให้ประเทศอื่นๆ ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งน้ำมันได้ หรืออาจทำให้อุตสาหกรรมน้ำมันของประเทศนั้นๆ หยุดชะงัก ลง นอกจากนี้ความขัดแย้งกับมหาอำนาจที่มีพหุอำนาจทางทะเล อาจส่งผลให้เส้นทางลำเลียง น้ำมันสู่จีนถูกขัดขวาง หรือเป็นไปโดยไม่สะดวกนัก

<sup>3</sup> Zhang Jianxin, "Oil Security Reshapes China's Foreign Policy," **Center on China's Transnational Relations Working Paper No. 9**, pp. 3-4.

**ประการสุดท้าย** ผลกระทบจากวิกฤตราคาน้ำมันทั่วโลกและความล้มเหลวของกลไกน้ำมันในตลาดระหว่างประเทศ ซึ่งในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเห็นได้ชัดว่า ราคาน้ำมันในตลาดโลกอยู่นอกเหนือกฎแห่งความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทาน และกลไกตลาดก็ไม่ได้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพนักสำหรับประเทศผู้นำเข้าน้ำมันในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน

ด้วยความกังวลทั้งปวง ส่งผลให้จีนจำเป็นต้องมีนโยบายและยุทธศาสตร์ที่ดีในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน เพื่อรองรับกับสถานการณ์ที่จีนกำลังเผชิญอยู่ หน่วยงานสำคัญที่ทำหน้าที่เป็นดัง Think Tank ทำหน้าที่ระดมสมองเพื่อแก้ไขและจัดการกับปัญหาดังกล่าวคือ สถาบันนานาชาติศึกษาของจีน (China Institute for International Studies) หน่วยงานนี้ทำหน้าที่ระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญหลายสาขา ไม่ว่าจะเป็นนักวิชาการ นักธุรกิจชั้นนำ เจ้าหน้าที่หน่วยงานความมั่นคง และเจ้าหน้าที่รัฐบาล อันจะนำมาสู่ข้อแนะนำด้านยุทธศาสตร์ของประเทศ และข้อแนะนำเหล่านี้จะเป็นปัจจัยสำคัญประกอบการพิจารณาดำเนินยุทธศาสตร์และนโยบายเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานแก่ประเทศต่อไป

จากปัจจัยข้างต้น ส่งผลให้จีนเลือกดำเนินยุทธศาสตร์เพื่อแสวงหาน้ำมันในต่างประเทศผ่าน 3 ยุทธศาสตร์หลัก คือ การทูตน้ำมัน (oil diplomacy) ยุทธศาสตร์ “แสวงหาจากภายนอก” (Going Out Strategy) และการสร้างความหลากหลายของแหล่งนำเข้าน้ำมัน (diversification) ซึ่งทั้งสามยุทธศาสตร์ยังมีความเกี่ยวเนื่องและเชื่อมโยงกันอย่างมากอีกด้วย

### **การทูตน้ำมัน (Oil Diplomacy)**

เมื่อน้ำมันกลายเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจและวิถีชีวิตของประชาชน ตลอดจนรวมถึงสถานะความเป็นมหาอำนาจของโลก ประเทศต่างๆ โดยเฉพาะประเทศผู้นำเข้าน้ำมันจึงมีอาจจะละเลยต่อประเด็นดังกล่าวได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความมั่นคงด้านพลังงานได้ถูกยกระดับสู่หนึ่งในปัญหาความมั่นคงของประเทศที่จำเป็นต้องมียุทธศาสตร์ที่รองรับ ไม่ว่าจะเป็นการลดการบริโภคน้ำมัน การพัฒนาพลังงานทางเลือกอื่นๆ หรือการพึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศ และการพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันนี้เองที่ส่งผลอย่างสำคัญต่อความสัมพันธ์ระดับทวิภาคีระหว่างผู้ผลิตและผู้นำเข้าน้ำมัน ลักษณะเช่นนี้ส่งผลให้น้ำมันและความมั่นคงด้านพลังงานกลายเป็นเสาหลักหนึ่งของนโยบายต่างประเทศ ซึ่งอาจเรียกการดำเนินนโยบายในลักษณะดังกล่าวว่า “การทูตน้ำมัน” ซึ่งเป้าหมายพื้นฐานของนโยบายดังกล่าวคือ การสร้างความเชื่อมั่นว่าจีนจะมีน้ำมันเพียงพอต่อความต้องการ

ในกรณีของจีน การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งยวด และทางเลือกอันดับต้นๆ คือ การดำเนินการด้านการทูตมากกว่าจะใช้มาตรการทางทหารเข้ายึดครองแหล่งน้ำมัน ดังกรณีของสหรัฐอเมริกาที่เปิดปฏิบัติการในอิรัก จนเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์อย่างกว้างขวางว่าเป้าหมายแท้จริงของการรุกรานดังกล่าวคือ การยึดครองน้ำมัน นอกจากนี้การดำเนินนโยบายการทูตน้ำมันของจีน เป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ปลายที่ประเทศมหาอำนาจตะวันตกได้ดำเนินการมาก่อนหน้า นั่นคือ การยึดมั่นในวิถีทางการทูต การให้ความช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจ และการจัดหาอาวุธยุทโธปกรณ์<sup>4</sup>

ยุทธศาสตร์การทูตน้ำมันของจีนประกอบด้วย 5 แนวทางสำคัญ<sup>5</sup> ดังนี้

1. เสริมสร้างและกระชับความสัมพันธ์ทางการเมืองกับประเทศผู้ส่งออกน้ำมันผ่านการทูตในระดับทวิภาคี รวมถึงสถาปนาความสัมพันธ์ระดับทวิภาคีที่มุ่งเน้นมิตรภาพ และความร่วมมือในระยะยาวกับประเทศผู้ผลิตน้ำมัน อันจะเป็นหลักประกันสำคัญในการเข้าถึงและแสวงหาน้ำมันในประเทศนั้นๆ
2. สร้างความเชื่อมั่นว่าน้ำมันจากการนำเข้าจะถูกลบล้างความเสี่ยงสูงอย่างแน่นอน
3. ขจัดความเป็นไปได้ที่ประเทศที่สามจะเข้ามาขัดขวางความร่วมมือด้านพลังงานในระดับทวิภาคี
4. ลดความเสี่ยงที่ผู้ผลิตน้ำมันจะดำเนินนโยบายห้ามขายน้ำมัน (oil embargo) แก่จีน
5. ดำเนินนโยบายการทูตที่มีน้ำมันเป็นรากฐานในทุกระดับ

ยุทธศาสตร์ดังกล่าวในด้านหนึ่งยังมาพร้อมกับการลงทุนระหว่างกัน (Cross-investment) และการค้าระหว่างจีนกับประเทศส่งออกน้ำมันที่สำคัญ อันจะนำมาซึ่งสายสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งยิ่งขึ้นในระยะยาว ลักษณะการลงทุนระหว่างกันในกิจการน้ำมันคือ การที่จีนเข้าไปลงทุนในอุตสาหกรรมต้นน้ำ (upstream industry) ไม่ว่าจะเป็นการสำรวจ การขุดเจาะ และการพัฒนาแหล่งน้ำมัน ตลอดจนรวมถึงการก่อสร้างท่อขนส่งน้ำมันด้วย ขณะเดียวกันจีนได้เชิญชวนให้บริษัทน้ำมันของประเทศผู้ผลิตน้ำมันเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมปลายน้ำ (downstream

<sup>4</sup> Michael T. Clare and Daniel Volman, "America, China & the Scramble for Africa's Oil," *Review of African Political Economy* 108 (2006): 304.

<sup>5</sup> Zhang Jianxin, "Oil Security Reshapes China's Foreign Policy," *Center on China's Transnational Relations Working Paper No. 9*, p. 9.

industry) ในจีน เช่น จีนมีแผนที่จะลงทุนด้านโรงกลั่นน้ำมันในมณฑลฝูเจี้ยนร่วมกับบริษัท Aramco ของซาอุดีอาระเบีย และบริษัท ExxonMobil<sup>6</sup> เป็นต้น

การทูตน้ำมันของจีน ยังเป็นปัจจัยเกื้อกูลให้การตกลงทำสัญญาซื้อน้ำมัน การซื้อหุ้น และการลงทุนระหว่างกันเป็นไปอย่างราบรื่นด้วยสายสัมพันธ์ทางการทูตและเศรษฐกิจที่ลึกซึ้ง และกว้างขวางขึ้น ปัจจุบันจีนยังได้ยกระดับความสัมพันธ์ในด้านน้ำมันกับประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายสำคัญของโลกผ่านความเป็นหุ้นส่วนด้านพลังงานทางยุทธศาสตร์ (Strategic Energy Partnership) อีกด้วย เช่น อิหร่าน รัสเซีย ซูดาน เวเนซุเอลา บราซิล แองโกลา และคาซัคสถาน เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้นผู้นำในระดับสูงของจีนยังได้เดินทางเยือนประเทศเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง เพื่อกระชับความสัมพันธ์ด้านการทูต ความร่วมมือด้านพลังงาน และการค้าให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้นำจีนมองว่าการพัฒนาความสัมพันธ์ในด้านต่าง ๆ กับประเทศที่ส่งออกน้ำมันจะเป็นช่องทางสำคัญในการเข้าถึงแหล่งน้ำมันในอนาคตอีกด้วย

### ยุทธศาสตร์ “แสวงหาจากภายนอก” (Going Out Strategy)

Going Out Strategy เป็นยุทธศาสตร์ที่มุ่งส่งเสริมให้รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนเข้าไปลงทุนในแหล่งน้ำมันในต่างแดนผ่านวิธีการ “Equity Oil Stake” โดยแรงจูงใจที่ทำให้รัฐวิสาหกิจเหล่านี้ก้าวสู่เวทีอุตสาหกรรมน้ำมันระดับโลกเพิ่มมากขึ้นยังคงเป็นประเด็นสำคัญสำหรับการศึกษาวิจัย<sup>7</sup> ในมุมมองของรัฐวิสาหกิจน้ำมัน ด้วยปริมาณน้ำมันสำรองของตนที่มีอยู่ในระดับที่ไม่สูงนัก และความปรารถนาที่จะก้าวเป็นบริษัทน้ำมันในระดับโลก ประกอบกับแรงจูงใจด้านเศรษฐกิจ ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้รัฐวิสาหกิจน้ำมันเข้าไปลงทุนในต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าในบางกรณีจะไม่ได้เป็นนโยบายของรัฐบาลก็ตาม<sup>8</sup> ขณะเดียวกันเมื่อพิจารณาถึง

<sup>6</sup> Winnie Lee, “China Approves Aramco-ExxonMobil Petrochemical Plants, Refinery Upgrade,” [Online], 15 February 2008. Available from: <http://www.uofaweb.ualberta.ca/chinainstitute/nav03.cfm?nav03=59907&nav02=58062&nav01=57272>

<sup>7</sup> Erica S. Downs, “The Chinese Energy Security Debate,” *China Quarterly* 177 (March, 2004): 21-41 ; Kenneth Lieberthal and Mikal Herberg, “China’s Search for Energy Security: Implications for U.S. Policy,” *NBR Analysis* 17, 1 (April 2006) ; WoodMackenzie, “The Impact of Asian NOCs on the Upstream M & A Market,” ; Xiaojie Xu, “Chinese NOCs’ Overseas Strategies: Background, Comparison and Remarks,” James A. Baker II Institute for Public Policy, Rice University, 2007 ; Peter C. Evans and Erica S. Downs, “Untangling China’s Quest for Oil through State-Backed Financial Deals,” *Policy Brief #154* (Washington: The Brookings Institution, 2006). and Steven W. Lewis, “Chinese NOCs and World Energy Markets: CNPC, Sinopec and CNOOC,” in James A. Baker II Institute for Public Policy Rice University, 2007

<sup>8</sup> Trevor Houser, “The Roots of Chinese Oil Investment Abroad,” *Asia Policy* 5 (January 2008): 154.

ประเด็นดังกล่าวในแง่ความมั่นคงด้านพลังงาน อาจกล่าวได้ว่า Going Out Strategy เป็น ยุทธศาสตร์ที่ตั้งอยู่บนความกังวลหลักของรัฐบาลจีน 3 ประการด้วยกัน<sup>9</sup>

**ประการแรก** ยุทธศาสตร์ดังกล่าวเกิดจากความกังวลต่อภาวะไม่ปกติของน้ำมันทั่วโลก ที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน อันอาจส่งผลให้เกิดการขาดแคลนพลังงานและภาวะราคาน้ำมันที่ปรับตัว สูงขึ้นได้

**ประการที่สอง** เป็นผลจากการที่จีนรู้สึกอ่อนไหว ไม่มั่นคงต่อเสถียรภาพของประเทศ ผู้ส่งออกน้ำมันรายหลักของจีน ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในภูมิภาคที่มีความไม่สงบเกิดขึ้นภายใน เช่น ตะวันออกกลาง เอเชียกลาง และแอฟริกา

**ประการสุดท้าย** เป็นผลจากการครอบงำอ่าวเปอร์เซียและภูมิภาคที่ส่งออกน้ำมันอื่นๆ ของสหรัฐอเมริกา และบริษัทน้ำมันของยุโรป รวมทั้งการควบคุมเส้นทางลำเลียงน้ำมันที่ทำให้ สหรัฐอเมริกา มีอำนาจที่จะปิดกั้นเส้นทางลำเลียงน้ำมันที่มุ่งหน้าสู่จีน หากเกิดการเผชิญหน้า ระหว่างมหาอำนาจทั้งสอง โดยเฉพาะกรณีไต้หวัน ความกังวลดังกล่าวนี้ได้รับการเน้นย้ำมาก ยิ่งขึ้นเมื่อสหรัฐอเมริกาได้ขยายอำนาจสู่อ่าวเปอร์เซียและเอเชียกลางภายหลังเหตุการณ์ 9/11 สงครามในอัฟกานิสถานและอิรัก รวมถึงการขยายบทบาทภายใต้บริบทสงครามต่อต้านการก่อ การร้าย

### **การสร้างความหลากหลายของแหล่งนำเข้าน้ำมัน (Diversification)**

นอกจากยุทธศาสตร์หลักทั้งสองประการที่กล่าวแล้วข้างต้น บทบาทของจีนใน อุตสาหกรรมน้ำมัน ตลอดจนถึงความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นยิ่งขึ้นระหว่างจีนกับประเทศผู้ผลิต น้ำมันทั่วโลก ได้สะท้อนให้เห็นอีกยุทธศาสตร์หนึ่งในการเข้าถึงแหล่งน้ำมัน และการเสริมสร้าง ความมั่นคงด้านพลังงานแก่จีนนั่นคือ การสร้างความหลากหลายของแหล่งนำเข้าน้ำมัน (diversification) แม้ว่าจีนจะพยายามกระชับความสัมพันธ์กับประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลาง ซึ่งครอบครองปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลก อีกทั้งจีนยังพึ่งพาน้ำมันจากภูมิภาคนี้ใน สัดส่วนสูงที่สุดแล้ว ขณะเดียวกันจีนยังได้พยายามสร้างความหลากหลายของแหล่งนำเข้า รวมถึงเส้นทางการลำเลียงน้ำมันด้วย กล่าวคือ แทนที่จีนจะพึ่งพาน้ำมันจากภูมิภาคตะวันออก กลางเพียงอย่างเดียว จีนยังได้เพิ่มระดับการนำเข้าน้ำมันจากแอฟริกา เอเชียกลาง และละติน

<sup>9</sup> Mikal E. Herberg, "Asia's Energy Insecurity, China and India: Implication for the U.S.," **Testimony of United States Senate Committee on Foreign Relations.** (July 26, 2005)

อเมริกาอีกด้วย ในด้านเส้นทางลำเลียงน้ำมัน จีนได้เพิ่มการลงทุนในการก่อสร้างท่อขนส่งน้ำมัน มากมายไม่ว่าจะเป็นท่อขนส่งน้ำมันจากไซบีเรีย<sup>10</sup> และคาซัคสถาน<sup>11</sup> ซึ่งโครงการดังกล่าว สามารถลดความไม่มั่นคงจากการลำเลียงน้ำมันทางทะเลจากอ่าวเปอร์เซีย แอฟริกา ตลอดจน รวมถึงช่องแคบมะละกา ซึ่งเป็นเส้นทางลำเลียงน้ำมันที่แออัด (chokepoint) เส้นทางหนึ่ง ทั้งยังเป็นจุดเสี่ยงต่อการก่อการร้ายอีกด้วย

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนของยุทธศาสตร์ดังกล่าวคือ การที่รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนทั้ง CNPC, Sinopec และ CNOOC มีความตื่นตัวอย่างมากในการเข้าไปลงทุนในแหล่งพลังงาน ทั่วโลก โดยขยายบทบาทสู่แอฟริกาเหนือ ละตินอเมริกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยเฉพาะ อินโดนีเซีย และอเมริกาเหนือ ซึ่งรัฐวิสาหกิจของจีนได้เข้าไปลงทุนในแหล่งน้ำมันของแคนาดา ประกอบกับการประมูลซื้อบริษัทน้ำมันรายใหญ่อย่าง Unocal โดย CNOOC ที่แม้จะไม่ประสบความสำเร็จ แต่เหตุการณ์ดังกล่าวนี้ได้ทำให้พฤติกรรมของรัฐวิสาหกิจน้ำมัน สถานการณ์น้ำมัน ของจีน รวมไปถึงวาระซ่อนเร้นจากการดำเนินยุทธศาสตร์ดังกล่าว เป็นที่จับตามองของนานา ประเทศโดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา ยิ่งไปกว่านั้นจีนยังได้เข้าไปลงทุนในประเทศเพื่อนบ้านแถบ ทะเลแคสเปียนและเอเชียกลาง เช่น อาเซอร์ไบจาน คาซัคสถาน อุซเบกิสถาน และเติร์ก- เมนิสถาน เป็นต้น และเป็นที่น่าสังเกตว่าประเทศที่จีนเข้าไปลงทุนนั้นส่วนใหญ่เป็นประเทศที่ สหรัฐอเมริกาไม่มีผลประโยชน์ในประเทศดังกล่าว หรือเป็นประเทศที่สหรัฐอเมริกาใช้มาตรการ แห้งชั้น (sanction)

นอกเหนือไปจากยุทธศาสตร์ทั้งสามประการแล้ว จีนมีความตื่นตัวอย่างมากในการอ้าง สิทธิเหนือดินแดนในทะเลจีนใต้บริเวณหมู่เกาะพาราเซล (Paracel) และสแปรตลีย์ (Spratly) โดยอ้างถึงอำนาจอธิปไตยของจีน ขณะเดียวกันก็มีนัยต่อการควบคุมทรัพยากรน้ำมันและก๊าซ

<sup>10</sup> ดูรายละเอียดเพิ่มเติมใน "The Great East Siberia-Pacific Ocean Oil Pipeline," [Online], 15 February 2008.

Available from: [http://www.robertamsterdam.com/2007/02/the\\_great\\_east\\_siberiapacific.htm](http://www.robertamsterdam.com/2007/02/the_great_east_siberiapacific.htm) ; "The Oil Pipeline System Eastern Siberia-Pacific Ocean," [Online], 15 February 2008. Available from: <http://www.transneft.ru/Projects/Default.asp?LANG=EN> ; "Work on Russia-China Oil Pipeline to Begin Soon," [Online], 15 February 2008. Available from: [http://news.xinhuanet.com/english/2006-03/23/content\\_4333948.htm](http://news.xinhuanet.com/english/2006-03/23/content_4333948.htm)

<sup>11</sup> ดูรายละเอียดเพิ่มเติมใน "Kazakhstan-China Oil Pipeline Operational," [Online], 15 February 2008.

Available from: <http://www1.china.org.cn/english/2006/Jul/174357.htm> ; "China-Kazakhstan Pipeline Carries Crude Oil Imports to NW China," [Online], 15 February 2008. Available from: [http://www.gov.cn/english/2006-07/29/content\\_349596.htm](http://www.gov.cn/english/2006-07/29/content_349596.htm)

ธรรมชาติซึ่งมีการคาดการณ์ว่ามีอยู่ในบริเวณดังกล่าวด้วย<sup>12</sup> นอกเหนือจากนั้น จีนยังได้อ้างสิทธิเหนือหมู่เกาะเตี้ยหยู (Diaoyu) หรือเซนกากุ (Senkaku) จนนำมาสู่ความขัดแย้งระหว่างจีนและญี่ปุ่น เนื่องด้วยเชื่อว่าบริเวณดังกล่าวมีน้ำมันและก๊าซธรรมชาติอยู่อย่างมหาศาล

โดยภาพรวมแล้วจะเห็นได้ว่า ยุทธศาสตร์เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากการพึ่งพาแหล่งน้ำมันภายนอกประเทศของจีนนั้น ตั้งอยู่บนพื้นฐานการดำเนินนโยบายที่รัฐมีบทบาทสำคัญ (state-centric) โดยมีเป้าหมายสำคัญคือการเข้าถึงแหล่งพลังงานน้ำมัน และการสร้างความเชื่อมั่นว่าน้ำมันดังกล่าวจะถูกลำเลียงสู่ตลาดภายในจีนอย่างปลอดภัย ทั้งนี้ภูมิภาคที่มีนัยสำคัญต่อความมั่นคงด้านพลังงานของจีนเป็นลำดับต้นๆ คือ ตะวันออกกลาง รัสเซียและเอเชียกลาง ตลอดจนแอฟริกาด้วย

## 5.2 บทบาทของภูมิภาคต่าง ๆ ต่อความมั่นคงด้านพลังงานของจีน

### - ภูมิภาคตะวันออกกลาง

#### 1) ภาพรวมความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับภูมิภาคตะวันออกกลาง

แม้จีนและตะวันออกกลางจะตั้งอยู่ในเอเชียเหมือนกัน แต่ความสัมพันธ์ระหว่างจีนและตะวันออกกลางเพิ่งเริ่มต้นเมื่อราวห้าทศวรรษที่ผ่านมา และอาจกล่าวได้ว่าจีนยังเป็นตัวแสดงใหม่ในภูมิภาคดังกล่าว อย่างไรก็ตามภูมิภาคตะวันออกกลางทวีความสำคัญต่อจีนมากยิ่งขึ้น เนื่องด้วยภูมิภาคดังกล่าวมีทรัพยากรที่เป็นที่ต้องการของจีนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ นั่นคือน้ำมัน โดยตะวันออกกลางมีน้ำมันสำรองอยู่ถึงร้อยละ 64 ของน้ำมันสำรองโลก และร้อยละ 42 ของน้ำมันสำรองอยู่ในประเทศสภาความร่วมมือแห่งอ่าวเปอร์เซีย (Gulf Cooperation Council: GCC)<sup>13</sup> ซึ่งประกอบด้วยประเทศสมาชิกคือ ซาอุดีอาระเบีย คูเวต สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ โอมาน บารห์เรน และกาตาร์

<sup>12</sup> "Territorial Claims in the Spratly and Paracel Islands," [Online], 15 February 2009. Available from: <http://www.globalsecurity.org/military/world/war/spratly-claims.htm> ; "International Claims in Spratly and Oil Claims," [Online], 15 February 2008. Available fom: <http://paracelspartlyislands.blogspot.com/2008/01/international-claims-in-spratly-and-oil.html>

<sup>13</sup> Adnan Shihab- Eldin, "GCC-Asia Strategic Relations: Development, Opportunities and Challenges," **Background Paper for the IMF/WB POS 2006** (September 16-18, 2006)

ตารางที่ 5.1 ปริมาณน้ำมันสำรองและกำลังการผลิตน้ำมัน  
ของประเทศในตะวันออกกลาง เมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2009

ประเทศ	ปริมาณน้ำมันสำรอง (พันล้านบาร์เรล)	กำลังการผลิต (พันบาร์เรลต่อวัน)
อิหร่าน	137.6	4,216
อิรัก	115.0	2,482
คูเวต	101.5	2,481
โอมาน	5.6	810
กาตาร์	26.8	1,345
ซาอุดีอาระเบีย	264.6	9,713
ซีเรีย	2.5	376
สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	97.8	2,599
เยเมน	2.7	298
อื่นๆ	0.1	37
รวมทั้งสิ้น	754.2	24,357

ที่มา: BP, **BP Statistical Review of World Energy June 2010**, pp. 6, 8.

แม้ว่าซีเรียจะเป็นประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลางประเทศแรก que สถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตกับจีนเมื่อ 1 สิงหาคม ค.ศ. 1956 แต่กว่าที่จีนจะสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตกับประเทศอาหรับแถบอ่าวเปอร์เซียทุกประเทศก็ล่วงเข้าต้นทศวรรษ 1990 โดยในช่วงสงครามเย็น จีนไม่ได้ให้ความสนใจต่อภูมิภาคดังกล่าวมากนัก ในขณะที่มุ่งความสนใจไปที่ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นหลัก<sup>14</sup> ยิ่งไปกว่านั้นสถานการณ์น้ำมันภายในประเทศก็ยังไม่เป็นที่น่ากังวล แต่ก็เชื่อว่าความสัมพันธ์

<sup>14</sup> Adnan Shihab- Eldin, "GCC-Asia Strategic Relations: Development, Opportunities and Challenges"

ระหว่างจีนและตะวันออกกลางจะเป็นไปด้วยความเย็นชา จีนและภูมิภาคดังกล่าวทวีความใกล้ชิดมากยิ่งขึ้นในช่วงทศวรรษ 1980 เมื่อจีนตัดสินใจขายขีปนาวุธ (ballistic missiles) แก่ทั้งอิรักและอิหร่านในสงครามอิรัก-อิหร่าน นอกจากนี้จีนยังได้ขาย long-range CSS-2 ให้แก่ซาอุดีอาระเบียอีกด้วย<sup>15</sup> ภูมิภาคตะวันออกกลางได้รับความสนใจจากจีนเพิ่มมากขึ้นเมื่อจีนกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิ

GCC ไม่ได้มีความสำคัญต่อเฉพาะจีนเท่านั้น แต่ยังมีความสำคัญในฐานะผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ของโลกอีกด้วย ปัจจุบัน GCC สามารถผลิตน้ำมันได้วันละ 24 ล้านบาร์เรล และอาจเพิ่มสูงขึ้นถึง 35 ล้านบาร์เรลต่อวันก่อน ค.ศ. 2020<sup>16</sup> การเติบโตดังกล่าวมุ่งเป้าไปที่ตลาดเอเชียซึ่งนำเข้าน้ำมันส่วนใหญ่จากตะวันออกกลางอยู่แล้ว และแม้ว่าจีนต้องการสร้างความหลากหลายของแหล่งนำเข้าน้ำมัน แต่จากการที่ทบวงพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency) ได้คาดการณ์ว่าก่อน ค.ศ. 2030 การนำเข้าน้ำมันของจีนจะเทียบเท่ากับการนำเข้าของสหรัฐอเมริกา<sup>17</sup> ดังนั้น จีนไม่มีทางเลือกอื่นใดนอกจากจำเป็นต้องแสวงหาแหล่งพลังงานในตะวันออกกลาง โดยเฉพาะซาอุดีอาระเบีย อิหร่าน อิรัก คูเวต บาห์เรน กาตาร์ และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ โดยใน ค.ศ. 2006 ประเทศเหล่านี้ผลิตน้ำมันคิดเป็นร้อยละ 28 ของการผลิตน้ำมันในโลก และมีแหล่งน้ำมันสำรองคิดเป็นร้อยละ 55 หรือประมาณ 728 พันล้านบาร์เรลของน้ำมันสำรองทั้งหมดของโลก<sup>18</sup>

อย่างไรก็ดี จีนตระหนักถึงความเป็นจริงที่ว่า จีนไม่ได้มีความเชื่อมโยงทางประวัติศาสตร์กับประเทศสำคัญๆ ในภูมิภาคนี้อย่างที่บริษัทน้ำมันของสหรัฐอเมริกาและยุโรปเข้าไปมีบทบาท ในฐานะผู้มาทีหลัง จีนไม่ได้เข้าสู่ตะวันออกกลางในฐานะที่เป็นแหล่งทรัพยากรน้ำมันเท่านั้น กล่าวคือจีนหลีกเลี่ยงที่จะให้ความสนใจกับน้ำมันเพียงอย่างเดียว แต่มุ่งขยายการแลกเปลี่ยนทางเศรษฐกิจด้วยเพื่อสร้างความสัมพันธ์ในลักษณะขึ้นต่อกัน/พึ่งพากัน (Interdependent) อันจะนำมาสู่ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจที่ขยายตัวมากขึ้น รวมถึงการซื้อ

<sup>15</sup> Mamoun Fandy, "Energy Security: Implications for U.S.-China-Middle East Relations," Prepared in Conjunction with an Energy Conference Sponsored by the Shanghai Institute for International Studies and The James A. Baker III Institute for Public Policy Rice University (July 18, 2005)

<sup>16</sup> OPEC Database, 2006.

<sup>17</sup> Julian Madsen, "China's Policy in the Gulf Region: From Neglect to Necessity," [Online], 20 January 2008. Available from: <http://www.gees.org/documentos/Documen-01736.pdf>

<sup>18</sup> U.S. Energy Information Administration, "Persian Gulf Region Background," [Online], 15 February 2008. Available from: [http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Persian\\_Gulf/Background.html](http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Persian_Gulf/Background.html)

ขายน้ำมันด้วย นักเศรษฐศาสตร์จีนมองว่าประเทศในตะวันออกกลาง โดยเฉพาะประเทศใน GCC เป็นกุญแจสำคัญในการนำเข้าสินค้าและบริการจากจีน แต่เมื่อเปรียบเทียบแล้ว GCC ส่งออกสินค้าสู่จีนน้อยกว่าส่งออกสู่ประเทศตะวันตก<sup>19</sup> อีกทั้งภาวะขึ้นต่อกันนี้ยังเป็นการสร้างปัจจัยที่ก่อให้เกิดความยากลำบากและความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างมากหากประเทศในภูมิภาคนี้จะสร้างความไม่สงบหรือรบกวนการขนส่งน้ำมันของจีนด้วย

ในขณะที่ยุทธศาสตร์ของจีนมีความชัดเจนว่าจีนต้องการน้ำมัน รวมถึงการสร้าง ความเชื่อมั่นต่อการเข้าถึงแหล่งพลังงานในอนาคต ซึ่งจำเป็นต่อประเทศที่กระหายน้ำมันและมี เศรษฐกิจที่เติบโตรวดเร็วอย่างจีน น้ำมันไม่ได้เป็นปัจจัยเดียวที่ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์น้ำมัน กล่าวคือ จีนยังได้แสวงหาหนทางเพื่อให้ได้มาซึ่งตำแหน่งและการมีบทบาทในภูมิภาค/ประเทศ ที่ไม่พอใจสหรัฐอเมริกา การกระทำเช่นนั้นอาจเป็นการท้าทายสหรัฐอเมริกา โดยอิทธิพลของจีน ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในภูมิภาค และสะท้อนให้เห็นถึงความทะเยอทะยานในระดับโลกของจีน เองดังที่ John Gittings ผู้เชี่ยวชาญด้านจีนศึกษาได้กล่าวถึงลักษณะการดำเนินนโยบายของจีน ว่าเป็นมหาอำนาจที่ขึ้นชกต่ำกว่าน้ำหนักในเวทีการเมืองระหว่างประเทศ และเมื่อพิจารณาถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างจีนกับประเทศในตะวันออกกลาง ก็สะท้อนให้เห็นถึงยุทธศาสตร์และ เป้าหมายของจีนทั้งในเรื่องน้ำมันและนัยต่อการเมืองโลกด้วย<sup>20</sup>

## 2) ความสัมพันธ์ทวิภาคีระหว่างจีนกับประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลาง

### (1) ซาอุดีอาระเบีย

จีนสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตกับซาอุดีอาระเบียเมื่อ ค.ศ. 1990 และใน ค.ศ. 1999 ทั้ง 2 ประเทศได้ก่อตั้งหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ขึ้น ซึ่งข้อตกลงดังกล่าวนำมาสู่การลงทุน ระหว่างกันโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมน้ำมัน โดยซาอุดีอาระเบียยินยอมที่จะเปิดบางภาคส่วนใน อุตสาหกรรมต้นน้ำ รวมถึงการขายหุ้นบริษัทน้ำมันแก่จีน ส่วนจีนเองยินยอมที่จะเปิด อุตสาหกรรมการกลั่นและการตลาดแก่ซาอุดีอาระเบีย ซึ่งจะเห็นได้ว่าข้อตกลงนี้ถูกขับเคลื่อน โดยผลประโยชน์ทางยุทธศาสตร์ร่วมกันระหว่าง 2 ประเทศ

<sup>19</sup> Borzou Daragahi, "China Goes Beyond Oil in Forging Ties to Persian Gulf," **New York Times** [Online], 15 February 2008. Available from: <http://www.nytimes.com/2005/01/13/business/worldbusiness/13oil.html>

<sup>20</sup> Michael A. Weinstein, "China Punches Below Its Weight - For Now," [Online]. Available from: <http://www.atimes.com/atimes/China/GA08Ad01.html>

จีนตระหนักดีถึงตัวเลขคาดการณ์ความต้องการบริโภคน้ำมันในอนาคต และการจะตอบสนองต่อความต้องการนั้น ทางเลือกที่หลีกเลี่ยงไม่ได้คือการเข้าถึงแหล่งน้ำมันในซาอุดีอาระเบียให้ได้ เนื่องด้วยดินแดนนี้มีน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลกถึง 264.3 พันล้านบาร์เรล<sup>21</sup> เป็นที่ทราบกันดีว่าอุตสาหกรรมน้ำมันของจีนนั้นไม่สามารถผลิตน้ำมันได้เพียงพอกับความต้องการ นอกจากนี้โรงกลั่นน้ำมันยังมีความสามารถจำกัดในการกลั่นน้ำมันหนัก (Heavy oil)\* ซึ่งเป็นลักษณะของน้ำมันจากซาอุดีอาระเบียและแหล่งน้ำมันทางทะเลแหล่งใหม่ๆ<sup>22</sup> ส่วนในทัศนะของซาอุดีอาระเบีย การจะแทรกเข้าสู่ตลาดจีนได้นั้น ซาอุดีอาระเบียต้องมั่นใจได้ว่าน้ำมันดิบของตนสามารถถูกแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ประโยชน์ได้ บริษัทน้ำมันของซาอุดีอาระเบียอย่าง Aramco มีศักยภาพในการกลั่นน้ำมันในประเทศและส่งออกน้ำมันให้แก่จีน แต่จีนเองพึงพอใจที่จะสร้างศักยภาพการกลั่นน้ำมันภายในประเทศมากกว่า โดยเปิดให้บริษัทของซาอุดีอาระเบียเข้ามาลงทุนในจีนในอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันและพัฒนาศักยภาพเพื่อให้สามารถกลั่นน้ำมันดิบจากประเทศดังกล่าวได้ ทางเลือกนี้ไม่เพียงเป็นการสร้างสิทธิพิเศษแก่จีนในการเข้าถึงแหล่งน้ำมันในซาอุดีอาระเบีย แต่ยังเป็นการเปิดโอกาสให้ซาอุดีอาระเบียเข้าถึงอุตสาหกรรมปลายน้ำในจีนได้โดยตรง ซึ่งอุตสาหกรรมลักษณะนี้นับว่าเติบโตรวดเร็วที่สุดอุตสาหกรรมหนึ่งอีกด้วย

ความสัมพันธ์ระหว่างทั้ง 2 ประเทศแนบแน่นยิ่งขึ้นเมื่อผู้นำของทั้ง 2 ฝ่ายแลกเปลี่ยนการเยือนระหว่างกันใน ค.ศ. 2006 การเยือนของผู้นำในครั้งนั้นยังได้นำมาซึ่งผลที่เป็นรูปธรรม เช่น ข้อตกลงด้านพลังงาน การค้า และสาธารณสุข นักวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าการเดินทางเยือนดังกล่าวได้สร้างรากฐานอันแข็งแกร่งให้กับความสัมพันธ์ระหว่างทั้ง 2 ประเทศ<sup>23</sup> อย่างไรก็ดี ความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับซาอุดีอาระเบียเชื่อว่าจะโรยด้วยกลีบกุหลาบ จีนยังคงต้องเผชิญกับความท้าทายในการขยายขอบเขตในความสัมพันธ์ระหว่างกัน เช่น ความสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างจีนกับอิหร่าน โดยผู้นำจีนได้เน้นย้ำถึงนโยบายการไม่แทรกแซงกิจการภายใน ซึ่งสะท้อนให้เห็น

<sup>21</sup> "Greatest Oil Reserve by Country, 2006," [Online], 15 February 2008. Available from: <http://www.infoplease.com/ipa/A0872964.html>

\* น้ำมันหนัก เป็นประเภทหนึ่งของน้ำมันดิบซึ่งมีความหนืดและไม่สามารถไหลได้โดยง่าย คุณสมบัติของน้ำมันหนักประกอบด้วย อัตราส่วนระหว่างไฮโดรเจนกับคาร์บอนอยู่ในระดับต่ำ มีกัลคาร์บอนในปริมาณสูง รวมทั้งมีส่วนประกอบของแอสฟัลท์ โลหะหนัก ซัลเฟอร์ และไนโตรเจนในปริมาณสูงด้วย

<sup>22</sup> Henry Lee and Dan A. Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Initiatives in the Middle East," [Online], 15 February 2008. Available from: <http://belfercenter.ksg.harvard.edu/files/china%20oil%20h%20lee%202007.pdf>

<sup>23</sup> John K. Douglas, Matthew B. Nelson and Kevin L. Schwartz, "Rising in the Gulf: How China's Energy Demands Are Transforming the Middle East," *Al Nakhlah* (Spring, 2007): 6.

ถึงลักษณะความสัมพันธ์ที่แตกต่างไปจากความสัมพันธ์ระหว่างสหรัฐอเมริกากับซาอุดีอาระเบีย กล่าวคือ ตั้งแต่เหตุการณ์ 9/11 เป็นต้นมา สหรัฐอเมริกาได้ผลักดันให้ซาอุดีอาระเบียเปิดเสรีทางการเมืองให้มากขึ้น ที่สำคัญบริษัทน้ำมันของจีนไม่ได้ถูกจำกัดกิจกรรมในต่างประเทศโดยข้อผูกมัดทางการเมืองในประเด็นสิทธิมนุษยชนหรือการไม่แพร่กระจายอาวุธนิวเคลียร์อย่างที่บริษัทน้ำมันสหรัฐอเมริกาท้องเผชิญ<sup>24</sup>

ซาอุดีอาระเบียยังได้สร้างความหลากหลายในความสัมพันธ์กับจีน โดยการสร้างความร่วมมือกับบริษัทในเอเชียไม่เพียงแต่ในประเด็นตลาดส่งออกเท่านั้น แต่ยังมีเรื่องความชำนาญทางเทคนิค (Technical know-how) อาวุธและเครื่องกระสุน การศึกษาสำหรับชนชั้นนำ ซึ่งซาอุดีอาระเบียตอบรับต่อการเป็นหุ้นส่วนในลักษณะดังกล่าวเป็นอย่างดี เนื่องด้วยไม่มีการผูกมัดต่อนโยบายการดำเนินกิจการภายในแต่อย่างใด<sup>25</sup> ส่วนในกรณีของอิหร่านนั้น ผู้นำจีนไม่ได้กล่าวอย่างชัดเจนนักว่า ความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับซาอุดีอาระเบียนั้นมีความใกล้ชิดน้อยกว่าความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับอิหร่าน ซึ่งเป็นประเทศที่ซาอุดีอาระเบียจับตามองด้วยความกังวลและความสงสัยมากที่สุด

สำหรับจีนที่ต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนของราคาน้ำมันและแหล่งพลังงาน การมีแหล่งน้ำมันที่มีเสถียรภาพอย่างซาอุดีอาระเบียจะเป็นผลดีต่อจีนเอง ดังที่ Chen Mo นักวิจัยแห่ง Chinese Academy of Social Science กล่าวว่า ในอนาคตซาอุดีอาระเบียจะเป็นแหล่งน้ำมันรายใหญ่ที่สุดของจีน<sup>26</sup> ในทางกลับกัน สำหรับซาอุดีอาระเบีย ความร่วมมือกับจีนที่เพิ่มขึ้นเป็นการส่งสัญญาณให้เห็นถึงความพยายามที่จะลดระดับการพึ่งพาต่อมหาอำนาจอย่างสหรัฐอเมริกาและการพึ่งพาน้ำมัน<sup>27</sup> การสร้างความหลากหลายของแหล่งส่งออกน้ำมันและการลดการพึ่งพาลดตลาดสหรัฐอเมริกา จะเป็นผลดีต่อซาอุดีอาระเบียทั้งในด้านเศรษฐกิจและการเมือง

<sup>24</sup> Anthony Bubalo, "Asia's Alliance with the Middle East Threatens America," **Financial Times** (October 6, 2005) Cited in John K. Douglas, Matthew B. Nelson and Kevin L. Schwartz, "Fueling the Dragon's Flame: How China's Energy Demands Affect its Relationships in the Middle East," Paper Presented to U.S.-China Economic and Security Review Commission In fulfillment of Contractual Obligations (September 14, 2006) [Online], 15 February 2008. Available from: [http://www.uscc.gov/researchpapers/2006/China\\_ME\\_FINAL.pdf](http://www.uscc.gov/researchpapers/2006/China_ME_FINAL.pdf)

<sup>25</sup> Aziz-ud-Din Ahmad, "Saudi Arabia's Quest for New Allies," **The Nation** (February 1, 2006)

<sup>26</sup> John K. Douglas, Matthew B. Nelson and Kevin L. Schwartz, "Fueling the Dragon's Flame: How China's Energy Demands Affect its Relationships in the Middle East"

<sup>27</sup> "Saudi Partnership with Asian Giants a Trailer," **Financial Times**, Global News-Asia Africa Intelligence Wire, January 31, 2006.

อีกทั้งซาอุดีอาระเบียมีอาจจะเลยต่อความกระหายน้ำมันของจีนได้ เนื่องด้วยมูลค่าการส่งออกสู่ตลาดดังกล่าวจะมีมูลค่ามหาศาล และเป็นการเพิ่มอำนาจต่อรองให้กับซาอุดีอาระเบียอีกด้วย

โดยสรุปแล้วความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับซาอุดีอาระเบียถือว่ายังอยู่ในช่วงเริ่มแรกในการสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาวที่ยั่งยืน ซึ่งความสัมพันธ์นั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและความมั่นคงร่วมกัน นอกจากนี้ เป้าหมายในการสร้างความหลากหลายในแหล่งพลังงานของจีนยังสอดคล้องกับความต้องการสร้างความหลากหลายแก่ตลาดส่งออกน้ำมันของซาอุดีอาระเบียอีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้น จีนตระหนักดีถึงการพึ่งพาน้ำมันต่อซาอุดีอาระเบียที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างมาก จึงจำเป็นต้องมีการร่วมมือและมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อซาอุดีอาระเบีย แต่นั่นก็ไม่ได้หมายความว่าความสัมพันธ์ดังกล่าวจะเข้ามาแทนที่หุ้นส่วนทางการเมืองและยุทธศาสตร์ระหว่างจีนกับมิตรประเทศอย่างอิหร่าน

## (2) อิหร่าน

หากย้อนอดีตจะพบว่าการค้าระหว่างจีนกับอิหร่านมีความเป็นมายาวนานแล้วกว่า 2,000 ปี เมื่อชาวพาร์เทีย (Parthian) เป็นตั้งสะพานเชื่อมจีนกับดินแดนแถบเมดิเตอร์เรเนียน ความเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ร่วมกันเช่นนี้เองที่ทำให้การขยายตัวของนโยบายพลังงานของจีนพยายามเดินกลับสู่ความสัมพันธ์ในยุคโบราณ อิหร่านอุดมไปด้วยทรัพยากรน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ โดยอิหร่านมีน้ำมันสำรองถึง 132.5 พันล้านบาร์เรล จัดอยู่ในอันดับ 3 ของประเทศที่มีน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลกรองจากซาอุดีอาระเบีย และแคนาดา<sup>28</sup>

จีนและอิหร่านสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตต่อกันเมื่อ ค.ศ. 1922<sup>29</sup> แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวได้หยุดชะงักลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองของจีนใน ค.ศ. 1949 ต่อมาทั้ง 2 ประเทศได้กลับมาฟื้นฟูความสัมพันธ์กันอีกครั้งหนึ่งใน ค.ศ. 1971 และจากนั้นเป็นต้นมาจีนและอิหร่านได้มีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นขึ้นเรื่อยมา โดยเฉพาะหลังจากที่จีนกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิแล้ว ประกอบกับการที่อิหร่านถูกสหรัฐอเมริกาคว่ำบาตร

<sup>28</sup> "Greatest Oil Reserves by Country, 2006," [Online], 14 February 2008. Available from: <http://www.infoplease.com/ipa/A0872964.html>

<sup>29</sup> Bates Gill, "Chinese Arms Exporter to Iran," *Middle East Review of International Affairs* 2 (May 1998): 56.

ทางการค้าและเศรษฐกิจ\* ส่งผลให้อิหร่านต้องหาทางออกโดยแสวงหาประเทศคู่ค้ารายใหม่อย่างจีน โดยเฉพาะในด้านน้ำมันซึ่งจีนมีความต้องการเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว จนอาจกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์ด้านน้ำมันเป็นแกนหลักในความสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองประเทศเลยก็ว่าได้

ด้วยเหตุที่อิหร่านมีปริมาณน้ำมันสำรองในปริมาณมาก และมีระดับการผลิตอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้จีนใช้โอกาสจากความสัมพันธ์กับอิหร่านที่อยู่ในระดับดีมากขึ้นเข้ามาลงทุนในด้านดังกล่าว โดยบริษัทน้ำมันของจีนได้เข้าไปลงทุนในอิหร่านตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1990 และปรากฏเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้นภายหลังการแถลงการณ์ร่วมระหว่างประธานาธิบดีคาตามีของอิหร่านและประธานาธิบดีเจียงเจ๋อหมินของจีนใน ค.ศ. 2000 เมื่อทั้งสองประเทศตกลงที่จะมีความร่วมมือในหลายๆ ด้าน และเห็นพ้องที่จะสร้างความแข็งแกร่งให้กับความร่วมมือด้านพลังงาน รวมไปถึงการกระตุ้นให้บริษัทที่เกี่ยวข้องของทั้งสองประเทศทำการสำรวจความเป็นไปได้ในความร่วมมือเพิ่มเติมในด้านปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ<sup>30</sup>

ปีถัดมาบริษัท Sinopec ได้ลงนามในสัญญาการสำรวจพื้นที่ที่คาดว่าจะมีน้ำมันบริเวณเมืองซาวาเร (Zavareh) และเมืองคาซาน (Kashan) ซึ่งตั้งอยู่ทางตอนกลางของอิหร่าน ค.ศ. 2003 บริษัท Sinopec และบริษัท Iran Oil Exploration Services Company ได้ลงนามในสัญญาการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำมันใน Garmsar Block ซึ่งเป็น 1 ใน 16 แหล่งน้ำมันที่อิหร่านเปิดให้มีการประมูลอีกด้วย<sup>31</sup>

ความสัมพันธ์ด้านน้ำมันระหว่างทั้ง 2 ประเทศได้มาถึงพัฒนาการครั้งสำคัญเมื่อบริษัทน้ำมันของอิหร่าน National Iranian Oil Company (NIOC) และบริษัท Sinopec ของจีนได้มีข้อตกลงใน ค.ศ. 2004 ในการพัฒนาแหล่งน้ำมันยาดาวารัน (Yadavaran Oil Field) ร่วมกัน ซึ่ง

\* สหรัฐอเมริกาคว่าบาตรด้านการค้าและเศรษฐกิจต่ออิหร่านตั้งแต่ ค.ศ. 1979 ภายหลังจากกลุ่มหัวรุนแรงชาวอิหร่านบุกจับตัวประกันในสถานทูตสหรัฐอเมริกา ณ กรุงเตหะราน

<sup>30</sup> Chinese Ministry of Foreign Affairs, "Joint Communique between the People Republic of China and the Islamic Republic of Iran," [Online], 15 February 2008. Available from: <http://www.iranwatch.org/government/China/china-mfa-commbetweenchinaandiran-060502.htm>

<sup>31</sup> Agence France Presse, "China's Sinopec in Deal to Explore Iran Oil Block," [Online], 16 February 2008. Available from: <http://www.uofaweb.ualberta.ca/chinainstitute/nav03.cfm?nav03=47297&nav02=43873&nav01=43092>

NIOC จะส่งออกน้ำมันดิบประมาณ 150,000 บาร์เรลต่อวันในราคาตลาดแก่จีนเป็นระยะเวลา 25 ปีอีกด้วย<sup>32</sup>

ค.ศ. 2005 จีนนำเข้าน้ำมันจากอิหร่านมากเป็นอันดับ 3 รองจากซาอุดีอาระเบีย โดยสัดส่วนการนำเข้าคิดเป็นร้อยละ 14 ของการนำเข้าน้ำมันทั้งหมด<sup>33</sup> และต้น ค.ศ. 2006 อิหร่านได้ทวีความสำคัญแก่จีนมากขึ้นเมื่อกลายเป็นผู้ส่งออกน้ำมันอันดับหนึ่งแก่จีนแทนที่ซาอุดีอาระเบีย น้ำมันดิบจากอิหร่านไม่เพียงแต่สนองความต้องการน้ำมันที่ทะยานสูงขึ้นเท่านั้น แต่ยังเป็นการควบคุมต้นทุนการนำเข้าด้วยการซื้อน้ำมันหนักที่มีราคาถูกและมีอุดมสมบูรณ์ในดินแดนอิหร่านเช่นเดียวกับซาอุดีอาระเบีย นอกจากการซื้อน้ำมันดิบแล้ว จีนและอิหร่านยังมีความร่วมมือในอุตสาหกรรมต้นน้ำและอุตสาหกรรมปลายน้ำด้วย ความร่วมมือดังกล่าวจะช่วยให้การดำเนินกิจการของรัฐวิสาหกิจน้ำมันจีนมีความเป็นสากลมากขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งของความพยายามเพื่อให้ได้มาซึ่งสัมปทานการสำรวจและผลิตน้ำมันในต่างแดน (Equity Stakes) ในการผลิตน้ำมันซึ่งจะนำมาซึ่งความมั่นคงด้านพลังงานในอนาคต

นอกเหนือไปจากการสำรวจและผลิตน้ำมัน จีนและอิหร่านยังได้ร่วมมือกันในการก่อสร้างท่อขนส่งน้ำมันด้วย รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนได้เข้าไปมีส่วนในโครงการดังกล่าว โดยมุ่งหวังว่าท้ายที่สุดแล้วจะช่วยให้อิหร่านเพิ่มปริมาณการขายและส่งออกน้ำมันให้กับจีน รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนภายใต้การนำของ Sinopec และ CNPC ได้ร่วมกันก่อสร้างท่อส่งน้ำมัน Neka-Sari เพื่อขนส่งน้ำมันดิบรัสเซียที่ลำเลียงจากท่าเรือในทะเลแคสเปียนและท่าเรือ Neka ของอิหร่านเข้าสู่ตลาดภายในประเทศอิหร่าน<sup>34</sup> ในกรณีเช่นนี้จีนให้ความสนใจในโครงการดังกล่าวด้วยจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างทางเลือกในเส้นทางขนส่ง มากกว่าจะสนใจว่าบริษัทของจีนจะมีส่วนร่วมในการก่อสร้างท่อขนส่งน้ำมันหรือไม่

สำหรับอิหร่าน การให้สิทธิพิเศษและการร่วมมือกับรัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนเกิดจากแรงจูงใจหลายประการด้วยกัน เป้าหมายหลักด้านการค้าคือ ความต้องการการลงทุนและเทคโนโลยี และยังเป็น การเชื่อมโยงความเป็นหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจกับประเทศมหาอำนาจที่มี

<sup>32</sup> John Calabrese, "China and Iran: Mismatched Partners," **The Jamestown Foundation Occasional Papers**, August, 2006. [Online]. Available from: <http://www.jamestown.org/docs/Jamestown-ChinalranMismatch.pdf>

<sup>33</sup> Mehr News Agency, "Iran's Crude Oil Sales to China," in FBIS-Near East and South Asia, April 12, 2005 Cited in John Calabrese, "China and Iran: Mismatched Partners".

<sup>34</sup> Hooman Pemani, "Russia Turns to Iran for Oil Exports," **Asia Times**, February 11, 2003. Available from: [http://www.atimes.com/atimes/Central\\_Asia/EB11Ag03.html](http://www.atimes.com/atimes/Central_Asia/EB11Ag03.html) [2008, February 16]

ตำแหน่งในคณะมนตรีความมั่นคงแห่งสหประชาชาติอีกด้วย ซึ่งความสัมพันธ์นี้อาจเป็นประโยชน์ต่ออิหร่านในการใช้เงินเพื่อถ่วงดุลกับสหรัฐอเมริกา และประเทศตะวันตกอื่นๆ

แม้ว่าความร่วมมือด้านน้ำมันระหว่างทั้งสองประเทศจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและแนบแน่นขึ้นเรื่อยมา แต่ก็เชื่อว่าจะเป็นไปโดยปราศจากอุปสรรคใดๆ เลย จีนมองว่านโยบายด้านพลังงานของอิหร่านยังคงเป็นปัญหาสำคัญ เช่น กฎหมายด้านการลงทุนด้านพลังงานของอิหร่านค่อนข้างเข้มงวด<sup>35</sup> เพื่อป้องกันการครอบครองธุรกิจของบริษัทต่างชาติ รวมถึงนโยบายการซื้อขายน้ำมันระหว่างบริษัทน้ำมันของอิหร่านกับบริษัทน้ำมันต่างชาติ ที่มีผลให้บริษัทต่างชาติเสียเปรียบบริษัทอิหร่าน ทำให้นโยบายดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อการลงทุนของบริษัทต่างชาติอย่างมาก

โดยภาพรวมแล้ว ความสัมพันธ์ด้านพลังงานน้ำมันของทั้งโดยประเทศตั้งอยู่บนพื้นฐานของผลประโยชน์ของทั้งสองฝ่าย โดยจีนนั้นมีความต้องการน้ำมันอย่างมหาศาล ขณะที่อิหร่านต้องการแสวงหาคู่ค้ารายใหม่ และต้องการถ่วงดุลแรงกดดันจากสหรัฐอเมริกาและประเทศตะวันตกด้วย อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จในการสร้างโอกาสในระยะยาวในอิหร่านได้ถูกจำกัดโดยนโยบายและพฤติกรรมของอิหร่านเอง เช่น กรณีการเสริมสมรรถนะแร่ยูเรเนียม โครงการพัฒนานิวเคลียร์ และความสัมพันธ์ที่เสื่อมถอยลงระหว่างอิหร่านกับประเทศแถบอ่าวเปอร์เซียอื่นๆ ส่งผลให้จีนตกอยู่ในสถานะที่ลำบากใจตามไปด้วย

### (3) ประเทศในตะวันออกกลางอื่นๆ

นอกจากจีนจะให้ความสนใจต่อแหล่งพลังงานในซาอุดีอาระเบียและอิหร่านแล้ว จีนยังให้ความสนใจต่อประเทศอื่นๆ ที่มีทรัพยากรน้ำมัน เช่น อิรัก คูเวต โอมาน เยเมน และซีเรียด้วย ใน ค.ศ. 2004 จีนนำเข้าน้ำมันจากประเทศเหล่านี้ (ยกเว้นซีเรีย) ถึงกว่า 526,000 บาร์เรลต่อวัน<sup>36</sup> โดยร้อยละ 62 ของการนำเข้าเป็นน้ำมันจากโอมานและร้อยละ 19 จากเยเมน

รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนทั้ง 3 แห่งต่างมีความตื่นตัวอย่างมากในการเข้าไปลงทุนในโอมาน แต่การผลิตน้ำมันส่วนใหญ่อยู่ในมือของ Petroleum Development Oman (PDO) ซึ่งรัฐบาลโอมานถือหุ้นอยู่ร้อยละ 60 รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนทำหน้าที่เพียงให้ความช่วยเหลือ

<sup>35</sup> Henry Lee and Dan A. Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Initiatives in the Middle East"

<sup>36</sup> Dale S. and Tam S., "China's Wide Reach," Cited in Henry Lee and Dan A. Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Initiatives in the Middle East"

ด้านเทคนิคเท่านั้น ส่วนสถานการณ์ในเยเมนก็ไม่ได้แตกต่างกันมากนัก Sinopec เป็นรัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนเพียงรายเดียวที่ได้รับอนุญาตให้นำเข้าน้ำมันจากเยเมน ช่วงที่ผ่านมาเยเมนได้เปิดให้ต่างชาติเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมน้ำมันภายในประเทศมากขึ้น และ Sinopec ก็ได้รับผลประโยชน์ถึงร้อยละ 37 ใน Block S2 ซึ่งสามารถผลิตน้ำมันได้ถึงวันละ 32,000 บาร์เรลก่อนสิ้น ค.ศ. 2009<sup>37</sup> อย่างไรก็ตามก็กว่าร้อยละ 90 ของน้ำมันที่ส่งออกสู่จีนผลิตและนำสู่ตลาดโดยรัฐบาลเยเมนหรือบริษัทที่ให้การสนับสนุน

อิรักเป็นประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ของโลกและมีน้ำมันสำรองถึง 115 พันล้านบาร์เรล<sup>38</sup> แต่เนื่องด้วยประเทศยังไม่มีเสถียรภาพ ทำให้บริษัทน้ำมันต่างชาติลังเลที่จะเข้าไปลงทุนในประเทศดังกล่าว จีนซึ่งได้กระตือรือร้นในการเข้าไปลงทุนในอิรักตั้งแต่ทศวรรษ 1990 แต่ภายหลังจากสหรัฐอเมริกาบุกอิรัก จีนจึงถูกจำกัดโดยสามารถซื้อน้ำมันได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับคูเวตนั้นเสื่อมทรามลงกว่า 10 ปี อันเป็นผลจากการที่จีนไม่ได้สนับสนุนมติของสหประชาชาติในการประณามซัดดัม ฮุสเซน จากกรณีที่อิรักบุกคูเวต หลังสิ้นสุดสงครามอ่าวเปอร์เซีย คูเวตได้ยกเลิกความร่วมมือกับจีนในหลายโครงการ รวมไปถึงการยกเลิกเงินกู้ที่จะให้แก่จีนเป็นจำนวน 300 พันล้านเหรียญสหรัฐด้วย ในช่วง ค.ศ. 1997-2003 โครงการการลงทุนด้านน้ำมันระหว่างสองประเทศไม่ประสบความสำเร็จแต่อย่างใด อีกทั้งการนำเข้าน้ำมันจากคูเวตก็ไม่มากเกินกว่า 23,000 บาร์เรลต่อวัน<sup>39</sup> จนกระทั่งเมื่อ ค.ศ. 2006 Sinopec ได้ลงนามในการลงทุนร่วมกันด้านโรงกลั่นน้ำมันกับ Kuwaiti Petroleum Corporation (KPC) ซึ่งมีมูลค่าถึง 5 พันล้านเหรียญสหรัฐ และจะสามารถกลั่นน้ำมันได้ปีละ 15 ล้านตัน หากข้อตกลงดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์ จะเป็นการลงทุนร่วมกันที่ใหญ่ที่สุดในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีอีกด้วย

การพึ่งพาน้ำมันของจีนต่อประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลางอื่นๆ อาจไม่เติบโตอย่างรวดเร็วนัก เนื่องด้วยประเทศเหล่านี้มีข้อจำกัดในการซื้อขายน้ำมันและการลงทุน ไม่ใช่ที่จีน

<sup>37</sup> "OMV Targets Yemeni Output Later This Year," Cited in Henry Lee and Dan A. Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Initiatives in the Middle East"

<sup>38</sup> Agence France Press, "China Approves US\$5-bln Petrochemical Venture with Kuwait," [Online], 20 July 2009. Available from: [http://www.chinadaily.com.cn/china/2006-07/27/content\\_651386.htm](http://www.chinadaily.com.cn/china/2006-07/27/content_651386.htm)

<sup>39</sup> Teo K. and Husari R., "Kuwait Looks to Plant Deeper Roots in Key Chinese Oil Market," Cited in Henry Lee and Dan A. Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Initiatives in the Middle East"

ไม่ให้ความสำคัญต่อประเทศดังกล่าว จีนยังคงพยายามดำเนินนโยบายการลงทุนระหว่างกันที่จีนลงทุนในอุตสาหกรรมต้นน้ำในประเทศหนึ่ง และประเทศนั้นเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมปลายน้ำในจีน ดูเหมือนจะเป็นทางเลือกที่ดีในการสร้างความสัมพันธ์ในลักษณะขึ้นต่อกัน และเสริมสร้างความมั่นคงด้านน้ำมันในระยะยาว

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น ได้แสดงให้เห็นถึงยุทธศาสตร์ในการแสวงหาและเข้าถึงแหล่งน้ำมันเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจจีนที่เติบโตอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง โดยเฉพาะการขยายบทบาทและความสัมพันธ์กับประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลางที่อุดมไปด้วยทรัพยากรน้ำมัน แต่สิ่งที่จะลี้มเสียไม่ได้คือ บริเวณดังกล่าวนั้นเรียกได้ว่าเป็นเขตอิทธิพลของสหรัฐอเมริกา พฤติกรรมใดๆ ของจีนในฐานะผู้เข้ามาทีหลัง จึงอาจก่อให้เกิดความกังวลใจต่อพฤติกรรมและเป้าหมายแท้จริงของการดำเนินนโยบายของจีนในภูมิภาคดังกล่าว และอาจส่งผลกระทบต่อสหรัฐอเมริกาตลอดรวมถึงผู้นำเข้าน้ำมันรายใหญ่รายอื่นๆ ด้วย

#### - รัสเซียและภูมิภาคเอเชียกลาง

##### 1) ภาพรวมความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับภูมิภาคเอเชียกลาง

แม้จีนจะเข้าถึงแหล่งน้ำมันในตะวันออกกลางได้อย่างไม่ยากเย็นนัก แต่ความไร้เสถียรภาพทางการเมืองและสังคมที่ยังดำรงอยู่อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับอิทธิพลของสหรัฐอเมริกาและประเทศตะวันตกในภูมิภาคดังกล่าว กลับเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลให้จีนไม่อาจพึ่งพาน้ำมันจากแหล่งน้ำมันแห่งนี้แต่เพียงแห่งเดียวได้ แม้ภูมิภาคนี้จะครอบครองน้ำมันสำรองมากที่สุดก็ตาม

รัสเซียและเอเชียกลางกลายเป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำคัญต่อการแสวงหาน้ำมันของจีน ในด้านหนึ่งรัสเซียและเอเชียกลางอาจไม่ได้มีปริมาณน้ำมันสำรองเทียบเท่าตะวันออกกลาง แต่ด้วยปัจจัยด้านภูมิรัฐศาสตร์ โดยเฉพาะการมีพรมแดนติดต่อกับประเทศจีน เป็นข้อได้เปรียบสำคัญที่ส่งผลให้รัสเซียและเอเชียกลางมีบทบาทอย่างสำคัญต่อการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของจีน

ภูมิภาคเอเชียกลางประกอบด้วย 5 ประเทศซึ่งแยกตัวจากอดีตสหภาพโซเวียต อันได้แก่ คาซัคสถาน อุซเบกิสถาน เติร์กเมนิสถาน ทาจิกิสถาน และคีร์กีซสถาน ความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการระหว่างจีนกับประเทศในภูมิภาคนี้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายหลังการแยกตัว

จากอดีตสหภาพโซเวียตไม่นาน ในวันที่ 27 ธันวาคม ค.ศ. 1991 จีนถือเป็นหนึ่งในประเทศแรกๆ ที่ให้การยอมรับรัฐเอกราชใหม่ทั้งห้า หลังจากนั้นไม่นานในระหว่างวันที่ 2-6 มกราคมของปีถัดมา จีนได้สถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตกับประเทศดังกล่าวอย่างเป็นทางการ

จากมุมมองของจีน โดยพื้นฐานแล้วเอเชียกลางมีชัยโดยตรงต่อความมั่นคงของจีนใน 3 ประเด็นด้วยกัน<sup>40</sup> ประเด็นแรก เอเชียกลางมีบทบาทสำคัญต่อความมั่นคงตามแนวชายแดนด้านตะวันตกของจีน การเปิดพรมแดนในภูมิภาคดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่ออำนาจของจีนในพื้นที่นั้น ซึ่งอยู่ห่างไกลจากศูนย์กลางอำนาจที่ปักกิ่งเป็นอย่างมาก การกำเนิดเป็นรัฐเอกราชของประเทศในภูมิภาคเอเชียกลาง ยังก่อให้เกิดความกังวลในกลุ่มผู้นำจีนว่าเขตปกครองตนเองซินเจียงอุยกูร์ ที่มีภาษา ศาสนา และวัฒนธรรมใกล้เคียงกับภูมิภาคดังกล่าวมากกว่าวัฒนธรรมฮั่นซึ่งเป็นวัฒนธรรมหลักของจีนจะเรียกร้องเป็นรัฐเอกราชเช่นกัน ซึ่งอันที่จริงความไร้เสถียรภาพและการต้องการแยกตัวเป็นเอกราชได้เกิดขึ้นและดำเนินอยู่ในซินเจียงมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานแล้ว ดังนั้นบริเวณพรมแดนที่ติดต่อกับเอเชียกลาง นับว่าเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่มีความอ่อนไหวต่อการแบ่งแยกดินแดน การได้รับอิทธิพลจากต่างชาติ และแนวคิดต่อต้านจีน<sup>41</sup>

ประเด็นที่สอง ภูมิภาคเอเชียกลางที่เริ่มเปิดประเทศสู่เวทีโลก ได้กลายเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่จะเสริมสร้างความมั่นคงด้านเศรษฐกิจให้แก่จีน โดยการเป็นตลาดนำเข้าสินค้าและบริการจากจีนอีกแห่งหนึ่ง ประกอบกับเมื่อคำนึงถึงผลประโยชน์ด้านยุทธศาสตร์และด้านเศรษฐกิจ จีนจำเป็นต้องพัฒนาสายสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจและการค้ากับประเทศในภูมิภาคนี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้เพื่อรักษาอำนาจของรัฐบาลกลางในพื้นที่ดังกล่าว โดยเฉพาะบริเวณชายแดน นอกจากนี้การเป็นแหล่งพลังงานขนาดใหญ่ของโลก ที่อุดมไปด้วยทรัพยากรอย่างน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ดึงดูดความสนใจของประเทศที่ขาดแคลนพลังงานทั่วโลก รวมทั้งจีนด้วย

**ประการสุดท้าย** บทบาทของจีนในเอเชียกลางเป็นโอกาสสำคัญที่จะแสดงให้เห็นว่า จีนเป็นตัวแสดงสำคัญในมิติความมั่นคงของโลก จีนไม่ได้เป็นมหาอำนาจในเอเชียตะวันออกเท่านั้น

<sup>40</sup> Richard Giragosian, "The Strategic Central Asian Arena," *China and Eurasia Forum Quarterly* 4, 1 (2006): 134-135.

<sup>41</sup> Mark Burles, *Chinese Policy toward Russia and the Central Asian Republics* (Santa Monica, CA: RAND, 1999), 9. Cited in Richard Giragosian, "The Strategic Central Asian Arena," p. 135.

แต่ยังมีบทบาทสำคัญที่จะปรับเปลี่ยนให้ระบบโลกมีลักษณะหลายขั้วอำนาจ (multipolarity) มากขึ้นอีกด้วย

กระนั้นก็ตามความสัมพันธ์ในระยะเริ่มต้นระหว่างจีนกับประเทศเหล่านี้ ไม่ได้มีแรงผลักดันหลักจากประเด็นปัญหาความมั่นคงด้านพลังงาน แต่เริ่มแรกความสัมพันธ์เป็นไปเพื่อรักษาผลประโยชน์แห่งชาติตามแนวพรมแดนด้านตะวันตกของจีนมากกว่า<sup>42</sup> จีนมีพรมแดนด้านตะวันตกติดต่อกับคาซัคสถาน คีร์กีซสถาน และทาจิกิสถาน เป็นระยะทางกว่า 3,300 กิโลเมตร<sup>43</sup> ดังที่กล่าวในข้างต้นแล้วว่าดินแดนด้านตะวันตกของจีน โดยเฉพาะเขตปกครองตนเองซินเจียงต้องเผชิญกับสถานการณ์การก่อความไม่สงบอยู่บ่อยครั้ง เนื่องจากกลุ่มแบ่งแยกดินแดนชาวอุยกูร์ (Uighur) ต้องการสถาปนารัฐเอกราชเติร์กเมนิสถานตะวันออก (East Turkmenistan) ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากชาวอุยกูร์พลัดถิ่นในคาซัคสถาน<sup>44</sup> รัฐบาลจีนให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าวเป็นอย่างมาก ประจักษ์พยานที่สำคัญคือการเดินทางเยือนประเทศในเอเชียกลางอย่างคาซัคสถาน อุซเบกิสถาน คีร์กีซสถาน และเติร์กเมนิสถานของนายกรัฐมนตรีหลี่ เฝิง ของจีนในช่วงต้น ค.ศ. 1994 โดยรัฐบาลจีนได้โน้มน้าวให้ประเทศเหล่านี้ร่วมมือกับจีนเพื่อต่อสู้กับการแบ่งแยกดินแดน อันนำมาสู่ความร่วมมือภายในภูมิภาคผ่าน Shanghai Five และยกระดับเป็นองค์กรความร่วมมือเซี่ยงไฮ้ในเวลาต่อมา

แม้ผลประโยชน์หลักของจีนในภูมิภาคดังกล่าวจะเป็นประเด็นความมั่นคงในแบบดั้งเดิม (traditional security) แต่ก็มีอาจปฏิเสธได้เลยว่าปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานที่จีนกำลังเผชิญอยู่ ซึ่งด้านหนึ่งถือเป็นประเด็นความมั่นคงใหม่ (non-traditional security) จะเป็นอีกหนึ่งกลไกที่ผลักดันให้จีนเข้ามามีบทบาทอย่างสำคัญในเอเชียกลางซึ่งมีปริมาณน้ำมันสำรองมหาศาลมากยิ่งขึ้น

## 2) แหล่งน้ำมันในเอเชียกลาง

เอเชียกลางยังเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของโลก ทั้งยังกระจายอยู่ในแทบทุกประเทศในสัดส่วนที่แตกต่างกัน

<sup>42</sup> Xuanli Liao, "Central Asia and China's Energy Security," *China and Eurasia Forum Quarterly* 4, 4 (2006): 61.

<sup>43</sup> Xuanli Liao, "Central Asia and China's Energy Security," p. 62.

<sup>44</sup> Ibid.

ตารางที่ 5.2 ปริมาณน้ำมันสำรองและการผลิตน้ำมันของประเทศในเอเชียกลาง

ประเทศ	ปริมาณน้ำมันสำรอง (พันล้านบาร์เรล)	การผลิตน้ำมัน ค.ศ. 2006 (พันบาร์เรลต่อวัน)	การผลิตน้ำมัน ค.ศ. 2030 (พันบาร์เรลต่อวัน)
คาซัคสถาน	39.8	1,426	3,700
เติร์กเมนิสถาน	0.5	163	300
อุซเบกิสถาน	0.6	125	600

ที่มา: ข้อมูลปริมาณน้ำมันสำรองและการผลิตน้ำมันใน ค.ศ. 2006 จาก BP, **Statistical Review of World Energy June 2007**; ข้อมูลคาดการณ์การผลิตน้ำมันใน ค.ศ. 2030 จาก U.S. Department of Energy, **International Energy Outlook 2007**, Table G2. อ้างใน Michael T. Clare, **Rising Powers, Shrinking Planet: The New Geopolitics of Energy** (New York: Metropolitan Books, 2008), p. 120.

นอกจากปริมาณน้ำมันสำรองที่มีอยู่เป็นจำนวนมากแล้ว ปัจจัยด้านภูมิรัฐศาสตร์ของภูมิภาคนี้ที่ไม่มีทางออกทะเล ทั้งยังตั้งอยู่ใกล้เคียงกับจีนมากที่สุด (near abroad) กลายเป็นทางเลือกสำคัญที่จะช่วยให้จีนลดการพึ่งพาการลำเลียงน้ำมันจากแหล่งน้ำมันจากภูมิภาคอื่นที่ลำเลียงผ่านทางทะเล ซึ่งมีความเสี่ยงทั้งจากการเป็นเป้าหมายของการก่อการร้าย และการที่ต้องลำเลียงผ่านเส้นทางสำคัญ 2 แห่งที่มีลักษณะคอขวด (Bottle Neck หรือ Choke Points) คือ บริเวณช่องแคบฮอร์มุซ (Hormuz Strait) และช่องแคบมะละกา (Malacca Strait) โดยที่การลำเลียงน้ำมันจากภูมิภาคนี้สามารถกระทำโดยผ่านท่อส่งน้ำมัน ซึ่งบางส่วนเป็นมรดกตกทอดมาตั้งแต่สมัยอดีตสหภาพโซเวียต และสำหรับจีนแล้ว การมีเส้นทางลำเลียงน้ำมันทางบกที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากประเทศจีนมากนัก และไม่ต้องกังวลกับอำนาจทางทหารของสหรัฐอเมริกา จะช่วยให้จีนรับประกันความปลอดภัยของแหล่งน้ำมันตลอดรวมถึงเส้นทางลำเลียงน้ำมัน อันจะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่จีนอีกทางหนึ่งด้วย

## คาซัคสถาน

คาซัคสถานเป็นรัฐเอกราชขนาดใหญ่ที่สุดที่แยกตัวจากอดีตสหภาพโซเวียต โดยตั้งอยู่ด้านตะวันออกเฉียงเหนือของทะเลแคสเปียน ทั้งยังอุดมไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติอย่างแร่ธาตุ และเชื้อเพลิงฟอสซิล โดยมีการประมาณว่าคาซัคสถานมีปริมาณยูเรเนียม โครเมียม ตะกั่ว และสังกะสี มากเป็นอันดับ 2 ของโลก มีแมงกานีสมากเป็นอันดับ 3 มีทองแดงมากเป็นอันดับ 5 ทั้งยังติดอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศที่มีถ่านหิน เหล็ก และทองคำมากที่สุดในโลกอีกด้วย<sup>45</sup> แต่ทรัพยากรที่ส่งผลให้คาซัคสถานเป็นที่สนใจของนานาชาติประเทศนั้นคือ ทรัพยากรพลังงาน โดยคาซัคสถานมีปริมาณน้ำมันและก๊าซธรรมชาติสำรองที่ได้รับการพิสูจน์แล้วมากเป็นอันดับ 11 ของโลก<sup>46</sup>

คาซัคสถานมีปริมาณน้ำมันสำรองประมาณ 39.8 พันล้านบาร์เรล<sup>47</sup> และมีแหล่งน้ำมันสำคัญ 5 แห่ง ประกอบด้วย

- **แหล่งน้ำมัน Tengiz:** ตั้งอยู่บริเวณที่ลุ่มทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของทะเลแคสเปียน มีปริมาณน้ำมันสำรองประมาณ 10 พันล้านบาร์เรล<sup>48</sup> และเป็นแหล่งผลิตน้ำมันแหล่งใหญ่ที่สุดของคาซัคสถานด้วย แหล่งน้ำมันนี้ได้รับการบุกเบิกผ่านโครงการลงทุนร่วม TengizChevrOil (TCO) ใน ค.ศ. 1993<sup>49</sup> โดยน้ำมันส่วนใหญ่จากแหล่งน้ำมันนี้จะถูกส่งไปยังท่าเรือในทะเลดำ ที่เมือง Novorossiysk ของรัสเซียผ่านทางท่อส่งน้ำมัน Caspian Pipeline Consortium (CPC)
- **แหล่งน้ำมัน Kashagan:** เป็นแหล่งน้ำมันที่ถูกค้นพบล่าสุด โดยตั้งอยู่ใกล้กับเมือง Atyrau และประมาณการกันว่าจะมีปริมาณน้ำมันสำรองสูงถึง 9-13 พันล้าน

<sup>45</sup> "Business and Economy: Mineral Wealth," [Online], 20 July 2010. Available from: <http://prosities-kazakhembus.homestead.com/mineralwealth.html>

<sup>46</sup> International Crisis Group, "Central Asia's Energy Risks," **Asia Report No. 133** [Online], 10 January 2010. Available from: <http://www.crisisgroup.org/>; Central Intelligence Agency, "The World Factbook: Kazakhstan," [Online]. Available from: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/kz.html>

<sup>47</sup> BP, **BP Statistical Review of World Energy 2008**

<sup>48</sup> Michael Cohen, "Country Analysis Briefs: Kazakhstan," Cited in Waco C. Worley, "Building Ties That Bind?: The Role of Central Asia in Chinese Oil Security," Prepared for Presentation at the 46<sup>th</sup> Annual Convention of the International Studies Association (ISA) San Diego, CA March 22-25, p. 21.

<sup>49</sup> U.S. Energy Information Administration, "Country Analysis Brief: Kazakhstan: Oil," [Online], 10 January 2010. Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Kazakhstan/Oil.html>

บาร์เรล<sup>50</sup> นับเป็นแหล่งน้ำมันบนภาคพื้นทวีปที่ใหญ่ที่สุดของคาซัคสถาน ที่สำคัญ แหล่งน้ำมัน Kashagan ยังเป็นแหล่งน้ำมันที่ใหญ่ที่สุดที่ไม่ได้ตั้งอยู่ในภูมิภาค ตะวันออกกลาง ด้วยปริมาณน้ำมันสำรองมากเป็นอันดับ 5 ของโลก การค้นพบ แหล่งน้ำมันแห่งนี้ยังเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้จีนหันมาให้ความสำคัญ กับคาซัคสถานและเอเชียกลางมากขึ้นอีกด้วย<sup>51</sup>

- แหล่งน้ำมัน Uzen, Kurmangazy และ Karachaganak: เป็นแหล่งน้ำมันขนาดเล็กเมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งน้ำมันสองแห่งข้างต้น ด้วยปริมาณน้ำมันสำรองเพียง แหล่งละประมาณ 3 พันล้านบาร์เรล<sup>52</sup> โดยแหล่งน้ำมัน Karachaganak ตั้งอยู่ทาง ตอนเหนือของประเทศไคลัฟรมแดนรัสเซีย ทั้งยังตั้งอยู่ใกล้เคียงกับแหล่งน้ำมัน Orenburg ของรัสเซีย ด้วยเหตุนี้ในอดีตน้ำมันดิบจากแหล่งน้ำมันแห่งนี้ส่วนใหญ่จึง ถูกนำไปผ่านกระบวนการกลั่นที่รัสเซียแทน<sup>53</sup> ส่วนแหล่งน้ำมัน Kurmangazy ตั้งอยู่บริเวณพรมแดนทางทะเลระหว่างคาซัคสถานและรัสเซีย

นอกเหนือไปจากแหล่งน้ำมันบนภาคพื้นแล้ว คาซัคสถานยังคงครอบครองน้ำมันสำรอง บริเวณชายฝั่งทะเลแคสเปียนอีกด้วย ซึ่งจากการสำรวจพบว่าในเขตอธิปไตยของคาซัคสถานใน ทะเลแคสเปียนมีปริมาณน้ำมันอย่างมหาศาลถึง 73 พันล้านบาร์เรลอีกด้วย<sup>54</sup> ในส่วนของ โครงสร้างพื้นฐานในอุตสาหกรรมน้ำมัน คาซัคสถานมีโรงกลั่นน้ำมันเพียง 3 แห่งซึ่งตั้งอยู่ที่ Atyrau, Pavlodar, และ Shymkent

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>50</sup> Michael Cohen, "Country Analysis Briefs: Kazakhstan," Cited in Waco C. Worley, "Building Ties That Bind?: The Role of Central Asia in Chinese Oil Security," p. 21.

<sup>51</sup> Xuanli Liao, "Central Asia and China's Energy Security," p. 65.

<sup>52</sup> Waco C. Worley, "Building Ties That Bind?: The Role of Central Asia in Chinese Oil Security," p. 21.

<sup>53</sup> U.S. Energy Information Administration, "Country Analysis Brief: Kazakhstan: Oil," [Online], 10 January 2010. Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Kazakhstan/Oil.html>

<sup>54</sup> Waco C. Worley, "Building Ties That Bind?: The Role of Central Asia in Chinese Oil Security," p. 21.

ภาพที่ 5.1 แหล่งน้ำมันและเส้นทางลำเลียงน้ำมันของคาซัคสถาน



ที่มา: U.S. Energy Information Administration, “Country Analysis Brief: China,”

[Online]. Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/China/Full.html>

[2010, February 19]

ด้านการส่งออกน้ำมัน คาซัคสถานได้พัฒนาศักยภาพด้านการผลิตและกลายเป็นหนึ่งในประเทศผู้ส่งออกน้ำมันรายสำคัญของโลก\* ใน ค.ศ. 2007 คาซัคสถานส่งออกน้ำมันราว 1.2 ล้านบาร์เรลต่อวัน<sup>55</sup> และราว 85,000 บาร์เรลต่อวันถูกลำเลียงผ่านท่อส่งน้ำมัน Atasu-Alashankou มุ่งหน้าสู่ประเทศจีน\*

\* คาซัคสถานส่งออกน้ำมันสู่ตลาดโลกในหลายเส้นทางด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นเส้นทางที่ผ่านทะเลดำ (รัสเซีย) ส่งออกผ่านอ่าวเปอร์เซียด้วยวิธีการ oil swap กับอิหร่าน ตลอดจนรวมถึงการลำเลียงผ่านท่อส่งน้ำมันสู่ตลาดในประเทศจีน

<sup>55</sup> U.S. Energy Information Administration, “Country Analysis Brief: Kazakhstan: Oil,” [Online], 10 January 2010. Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Kazakhstan/Oil.html>

\* จากข้อมูลของ EIA พบว่าในปีเดียวกัน คาซัคสถานส่งออกน้ำมันประมาณ 408,000 บาร์เรลต่อวันผ่านระบบท่อส่งน้ำมันและเครือข่ายรถไฟของรัสเซีย น้ำมันอีกราว 620,000 บาร์เรลต่อวันถูกลำเลียงมุ่งหน้าด้านตะวันตกโดยผ่านทาง Caspian Pipeline Consortium และสุดท้ายเป็นการส่งน้ำมันผ่าน swap agreement ไปยังอิหร่าน เป็นปริมาณ 70-80,000 บาร์เรลต่อวัน

## ภาพที่ 5.2 เส้นทางลำเลียงน้ำมันจากคาคซัคสถานสู่จีน



ที่มา: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Kazakhstan/Oil.html>

จากการที่มีน้ำมันเป็นจำนวนมาก และเกินกว่าความต้องการบริโภคภายในประเทศ ส่งผลให้คาคซัคสถานสามารถส่งออกน้ำมันและสร้างรายได้แก่ประเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการส่งออกน้ำมันนี้เป็นรากฐานสำคัญของเศรษฐกิจของคาคซัคสถาน ทั้งยังเป็นกลไกที่ทำให้อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาอยู่เหนือระดับร้อยละ 9 มาโดยตลอด<sup>56</sup> อุตสาหกรรมน้ำมันยังคิดเป็นประมาณร้อยละ 30 ของ GDP และรายได้จากการส่งออกกว่าครึ่งเป็นผลโดยตรงจากการส่งออกน้ำมันอีกด้วย<sup>57</sup>

ด้วยปัจจัยที่กล่าวแล้วข้างต้น จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าคาคซัคสถาน แม้จะเป็นประเทศที่ไม่มีทางออกทะเล แต่ก็เป็นหนึ่งในตัวแสดงสำคัญในอุตสาหกรรมน้ำมันของโลก และด้วยศักยภาพด้านการผลิตที่มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง คาคซัคสถานจะเป็นกลไกหนึ่ง que เสริมสร้าง

<sup>56</sup> U.S. Energy Information Administration, "Country Analysis Brief: Kazakhstan: Oil," [Online], 10 January 2010. Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Kazakhstan/Oil.html>

<sup>57</sup> Ibid.

ความมั่นคงด้านพลังงานแก่โลกในภาพรวม ขณะเดียวกันก็มีโอกาสปฏิเสธได้ว่าประเทศนี้จะเป็นทางเลือกหนึ่งของการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานแก่จีนด้วย

### ตารางที่ 5.3 โครงการการลงทุนด้านน้ำมันระหว่างจีนกับคาซัคสถาน

แหล่งน้ำมัน/ โครงการ	หุ้นส่วนโครงการ	ปริมาณน้ำมัน สำรอง โดยประมาณ	งบประมาณ การลงทุน	การดำเนินงาน
<b>Aktobe</b>	CNPC Aktobemunaigaz (88%), (ใน Block ADA มีหุ้นส่วนประกอบด้วย Korean National Oil Corp (KNOOC), LG International Corp, Vertom)	1.17 พันล้าน บาร์เรล	4.1 พันล้าน เหรียญสหรัฐ	การร่วมทุนนี้สามารถผลิตน้ำมันได้ถึง 116,660 บาร์เรลต่อวันใน ค.ศ. 2008 และการผลิตน้ำมันเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในระหว่าง ค.ศ. 1997-2006 ใน ค.ศ. 2005 ยังมีการค้นพบแหล่งน้ำมันแห่งใหม่คือ Umit อีกด้วย
<b>Darkhan</b>	Kazmunaigaz (Kaztransgas), หุ้นส่วนจากจีนอาจจะเป็น CNPC หรือ Repsol	11 พันล้าน บาร์เรล	---	โครงการนี้ตั้งอยู่ระหว่างแหล่งน้ำมันนอกชายฝั่ง 2 แห่งคือ Kurmangazy and Karazhambas ส่วนการดำเนินการ ยังอยู่ระหว่างการเจรจากับหุ้นส่วนจากจีน

### ตารางที่ 5.3 โครงการการลงทุนด้านน้ำมันระหว่างจีนกับคาซัคสถาน (ต่อ)

แหล่งน้ำมัน/ โครงการ	หุ้นส่วนโครงการ	ปริมาณน้ำมัน สำรอง โดยประมาณ	งบประมาณ การลงทุน	การดำเนินงาน
<b>Kazgermunai</b>	Petrokazakhstan (25%)*, Kazmunaigaz 50%	100 ล้านบาร์เรล	300 ล้านเหรียญ สหรัฐ	ใน ค.ศ. 2005 สามารถผลิต น้ำมันได้ถึง 37,300 บาร์เรล ต่อวัน
<b>Kumkol South และ South Kumkol</b>	PetroKazakhstan Kumkol Resource (PKKR) บริษัท ลูกของ PetroKazakhstan*	116 ล้านบาร์เรล	---	ใน ค.ศ. 2007 สามารถผลิต น้ำมันได้ถึง 74,000 บาร์เรล ต่อวัน
<b>Zhanazhol</b>	CNPC Aktobemunaigaz ซึ่ง CNPC ถือหุ้นอยู่ 85.4% (94.5% of voting shares). บริษัทน้ำมันของคาซัคสถาน และบริษัทอื่นๆ ถือหุ้นร้อยละ 5.07% (5.5% of voting shares). บริษัทอื่นและ พนักงานของบริษัทนี้ถือหุ้น ร้อยละ 9.53% แต่เป็น nonvoting shares	----	----	แหล่งน้ำมันแห่งนี้ได้รับการ ค้นพบเมื่อ ค.ศ. 1978 และมี การลงทุนในสัมปทาน ระยะเวลา 20 ปี เมื่อ ค.ศ. 1995.

\* CNPC ได้เข้าซื้อกิจการของ PetroKazakhstan ในเดือนตุลาคม ค.ศ. 2005 และได้ขายหุ้นของ PetroKazakhstan ร้อยละ 33.3 ให้แก่ Kazmunaigaz ตามความเห็นชอบของรัฐบาลคาซัคสถาน  
ที่มา: FSU Oil and Gas Monitor, Reuters, Interfax, WMRC/Global Insight, Company Websites, Caspian Investor (www.wtexec.com)<sup>58</sup>

<sup>58</sup> Cited in U.S. Energy Information Administration, "Kazakhstan: Major Oil and Natural Gas Projects," [Online], 10 January 2010. Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Kazakhstan/kazaproj.html>

## เติร์กเมนิสถาน

เมื่อสหภาพโซเวียตล่มสลาย เติร์กเมนิสถานนับเป็นรัฐเอกราชที่ยากจนที่สุดและมีระบบการเมืองการปกครองที่เผด็จการมากที่สุดเมื่อเทียบกับบรรดารัฐเอกราชเกิดใหม่ทั้งหมด<sup>59</sup> ปัจจุบันเติร์กเมนิสถานเป็นอีกประเทศหนึ่งในเอเชียกลางที่ระบบเศรษฐกิจอิงอยู่กับการผลิตและส่งออกน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเป็นสำคัญ ทั้งที่เมื่อครั้งอยู่ภายใต้การปกครองของอดีตสหภาพโซเวียต การสำรวจน้ำมันในพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร

เติร์กเมนิสถานมีน้ำมันสำรองที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว 546 ล้านบาร์เรล และ possible reserves ซึ่งส่วนใหญ่อยู่บริเวณด้านตะวันตกของประเทศและบริเวณนอกชายฝั่งทะเลแคสเปียนที่ยังไม่ได้รับการบุกเบิกมากนักอีกราว 1.7 พันล้านบาร์เรล<sup>60</sup> ในขณะที่บางข้อมูลระบุว่า มีน้ำมันสำรองประมาณ 1.2 พันล้านบาร์เรล<sup>61</sup> โดยแหล่งน้ำมันสำคัญตั้งอยู่ใน 7 พื้นที่ คือ West Turkmen, Central Kara Kum, Beurdeshek-Khiva, Chardzhou, Zaunguz, Murgab และ Badkhyz-Karabil และการลงทุนจากต่างชาติจะถูกจำกัดอยู่ในรูปของการลงทุนร่วม (joint-ventures) และการแบ่งปันผลผลิต (production-sharing agreements) กับบริษัทน้ำมันแห่งชาติ คือ Turkmenneft ทั้งยังจำกัด/ให้ความสนใจในโครงการสำรวจน้ำมันนอกชายฝั่งทะเลแคสเปียนอีกด้วย<sup>62</sup>

## รัสเซีย

นับตั้งแต่สิ้นสุดสงครามเย็น สัมพันธภาพระหว่างจีนและรัสเซียแน่นแฟ้นขึ้นอย่างชัดเจนผ่านสายสัมพันธ์ทั้งมิติด้านความมั่นคง เศรษฐกิจ และสังคม-วัฒนธรรม อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดดังเช่นปัจจุบันต้องก้าวผ่านช่วงเวลาของความบาดหมาง ความเป็นศัตรู

<sup>59</sup> Waco C. Worley, "Building Ties That Bind?: The Role of Central Asia in Chinese Oil Security"

<sup>60</sup> "Republic of Turkmenistan," [Online], 10 January 2010. Available from: <http://www.unece.org/operact/opera/sppled/tur.htm>

<sup>61</sup> Nancy Lubin, "Turkmenistan's Energy: A Source of Wealth or Instability." In Robert Ebel and Rajan Menon, **Energy and Conflict in Central Asian and the Caucasus** (USA: Rowan & Littlefield, 2000), p. 108. Cited in Waco C. Worley, "Building Ties That Bind?: The Role of Central Asia in Chinese Oil Security"

<sup>62</sup> U.S. Energy Information Administration, "Turkmenistan Energy Profile," [Online], 10 January 2010. Available from: [http://tonto.eia.doe.gov/country/country\\_energy\\_data.cfm?fips=TX](http://tonto.eia.doe.gov/country/country_energy_data.cfm?fips=TX); "Oil and Gas in Turkmenistan -Overview," [Online], 11 January 2010. Available from: <http://www.mbeni.com/indy/oilg/as/tm/p0005.htm>

การแข่งขันเพื่อขยายอำนาจทั้งทางการทูตและทางการทหารในอินโดจีนและอัฟกานิสถาน<sup>63</sup> ซึ่งสาเหตุแห่งความสัมพันธ์ที่ร้ายแรงกว่าสามทศวรรษนั้นเกิดจากปัญหาความขัดแย้งด้านอุดมการณ์ และกรณีพิพาทเรื่องเขตแดน ตลอดจนรวมถึงทัศนคติของจีนที่มองว่าพฤติกรรมของสหภาพโซเวียตแสดงถึงความเป็นใหญ่ (Hegemonism) อีกด้วย

ความสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองประเทศมีแนวโน้มกลับสู่ภาวะปกติเมื่อประธานาธิบดีมิคาอิล กอร์บาชอฟ (Mikhail Gorbachev) เดินทางเยือนจีนใน ค.ศ. 1989 ที่สำคัญการเดินทางครั้งดังกล่าวนับเป็นการเดินทางเยือนจีนระดับประธานาธิบดีครั้งแรกนับตั้งแต่ ค.ศ. 1959 อีกด้วย<sup>64</sup> ในครั้งนั้นผู้นำทั้งสองประเทศคือประธานาธิบดีกอร์บาชอฟและประธานาธิบดีเติ้งเสี่ยวผิง ได้แสดงเจตนารมณ์ที่จะปรับความสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยเฉพาะประเด็นการค้าและความมั่นคง โดยหัวข้อแรกๆ ที่ถูกหยิบยกขึ้นมาในการพบปะหารือกันครั้งนี้คือ การปักปันเขตแดน<sup>65</sup> โดยพรมแดนระหว่างทั้งสองประเทศนั้นมีระยะทางกว่า 4,300 กิโลเมตร

ต่อมาไม่นานนับจากสหภาพโซเวียตล่มสลายใน ค.ศ. 1991 จีนได้ให้การรับรองสหพันธรัฐรัสเซีย (Russian Federation) และสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตระหว่างกัน ความสัมพันธ์ระหว่างจีนและรัสเซียในช่วงต้นยังคงมีปัจจัยสำคัญคือปัญหาเรื่องเขตแดน ทั้งสองประเทศต่างเห็นพ้องที่จะลดความตึงเครียดตามแนวชายแดน ทั้งนี้เพื่อลดความรู้สึกว่าต่างฝ่ายต่างเป็นภัยคุกคามของกันและกัน อันอาจนำมาซึ่งความขัดแย้งในที่สุด<sup>66</sup> ยิ่งไปกว่านั้นความเชี่ยวชาญทางด้านอาวุธของรัสเซียและความต้องการพัฒนาศักยภาพกองทัพของจีน ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่เชื่อมประสานความสัมพันธ์ระหว่างประเทศทั้งสอง<sup>67</sup>

หลังจากนั้นความสัมพันธ์ระหว่างจีนและรัสเซียมีพัฒนาการเป็นลำดับจากความตกลงของความสัมพันธ์ร่วมกัน (Agreement on Mutual Relations) ในเดือนธันวาคม ค.ศ. 1992 เป็นการเป็นหุ้นส่วนอย่างสร้างสรรค์ (Constructive Partnership) ในปี ค.ศ. 1994 และยกระดับ

<sup>63</sup> Bate Gill, **Rising Star: China's New Security Diplomacy** (Washington, D.C.: Brookings Institution), p. 48.

<sup>64</sup> Ding Ying, "Neighbors Through Thick and Thin," **The Beijing Review**, March 9, 2004.

<sup>65</sup> Yu Bin, "China-Russia Relations: End of History? What's Next?" **Comparative Connections** 6, 4 (January 2005):145.

<sup>66</sup> Constantine C. Menges, **China: The Gathering Threat** (Nashville, Tenn.: Nelson Current, 2005), pp.337-338.

<sup>67</sup> Ibid.

สู่หุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ (Strategic Partnership) ในปี ค.ศ. 1996 ในท้ายที่สุด ซึ่งนักวิเคราะห์มองว่าการก่อตั้งหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์นี้ สะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ในระดับสูงสุดระหว่างมอสโกและปักกิ่งอีกด้วย<sup>68</sup>

นอกเหนือไปจากความสัมพันธ์ในเชิงยุทธศาสตร์และความมั่นคงที่เป็นเสาหลักในความสัมพันธ์ระหว่างจีนและรัสเซียแล้ว ประเด็นสำคัญที่มีอาจละลายได้ และเป็นหนึ่งปัจจัยที่ช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองประเทศแนบแน่นยิ่งขึ้น ทั้งยังช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่จีนนั่นคือ ทรัพยากรพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันของรัสเซีย

ความสัมพันธ์ระหว่างจีนและรัสเซียในเรื่องน้ำมัน สามารถย้อนกลับไปได้ในช่วงเกิดวิกฤตน้ำมันในปลายทศวรรษ 1970 จีนและสหภาพโซเวียตได้ลงนามในสัญญาเพื่อร่วมกันสำรวจพื้นที่ตะวันออกไกล (Far East) ของรัสเซีย และแม้ว่าจีนจะเริ่มนำเข้าน้ำมันจากรัสเซียตั้งแต่ ค.ศ. 1979 แต่ก็ยังเป็นเพียงปริมาณไม่กี่ล้านบาร์เรลเท่านั้น กระทั่งจีนกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิตั้งแต่ช่วงต้นของทศวรรษ 1990 จีนจึงได้หันมาให้ความสนใจต่อน้ำมันในประเทศเพื่อนบ้านมากยิ่งขึ้น โดยจุดเริ่มต้นสำคัญคือใน ค.ศ. 1993 บริษัท Daqing Oil Corporation ได้ร่วมกับฝ่ายบริหารของมณฑล Tyumen ในการพัฒนาแอ่งน้ำมัน Tyumen สองปีต่อมา CNPC ได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding) กับ Sidanco ในนามของ Russian Energy Secretary เพื่อก่อสร้างท่อขนส่งน้ำมันจากเมือง Irkutsk ของรัสเซียสู่ประเทศจีน อย่างไรก็ตาม ความพยายามที่จะนำเข้าน้ำมันจากรัสเซียในช่วงระยะเวลาดังกล่าวเป็นไปได้ค่อนข้างยาก จนกระทั่งเมื่อทั้งสองประเทศสถาปนาความเป็นหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ระหว่างกันแล้ว ความเชื่อมโยงระหว่างน้ำมันรัสเซียและตลาดน้ำมันในจีนจึงเติบโตเป็นลำดับ

ใน ค.ศ. 1997 ทั้งสองประเทศแสดงให้เห็นถึงความตั้งใจและจริงจังในความร่วมมือด้านพลังงาน โดยทั้งสองฝ่ายได้เจรจาถึงการก่อสร้างท่อส่งน้ำมันเชื่อมต่อระหว่างรัสเซียกับจีน กระนั้นก็ตามจีนและรัสเซียก็มิสามารถตกลงกันได้ จึงยังไม่มีความสำเร็จเป็นรูปธรรมใดๆ ประกอบกับญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ต่างก็เข้ามามีบทบาทในฐานะคู่แข่งรายสำคัญในโครงการท่อส่งน้ำมันจากรัสเซียด้วย โดยโครงการท่อส่งน้ำมันที่อาจเรียกได้ว่าสำคัญที่สุดในความสัมพันธ์ด้านน้ำมันระหว่างจีนและรัสเซียตั้งแต่ ค.ศ. 1997 คือ ท่อส่งน้ำมัน Angarsk-Daqing

<sup>68</sup> ดู Joint Statement in "Text of PRC-Russia Statement Released," Xinhua (FBIS, **Daily Report: China**, April 26, 1996)

อันที่จริงแนวความคิดที่จะก่อสร้างท่อส่งน้ำมันเชื่อมระหว่างจีนและรัสเซียเริ่มต้นครั้งแรกตั้งแต่ ค.ศ. 1994 เมื่อประธานาธิบดีบอริส เยลซิน (Boris Yeltsin) ได้เสนอว่าโครงการท่อส่งน้ำมันจากไซบีเรียสู่บริเวณด้านตะวันออกเฉียงเหนือของจีน อันจะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งในความสัมพันธ์ระดับทวิภาคีทั้งทางด้านเศรษฐกิจและการค้า<sup>69</sup> สองปีถัดมาทั้งสองประเทศจึงได้ลงนามในสัญญาความร่วมมือด้านพลังงาน แม้ว่าทั้งสองฝ่ายจะมีความตั้งใจที่จะก่อสร้างท่อส่งน้ำมัน Angarsk-Daqing อันมีระยะทางยาวกว่า 2,400 กิโลเมตร<sup>70</sup> ซึ่งตามแผนการแล้ว ท่อส่งน้ำมันดังกล่าวจะเริ่มก่อสร้างใน ค.ศ. 2003 และมีระยะเวลาก่อสร้าง 2 ปี โดยในช่วง ค.ศ. 2005-2009 ท่อส่งน้ำมันดังกล่าวจะสามารถลำเลียงน้ำมันดิบเข้าสู่จีนได้ถึงปีละ 20 ล้านตัน และก่อน ค.ศ. 2010 ปริมาณน้ำมันดิบจะเพิ่มขึ้นอีกกว่าปีละ 30 ล้านตัน<sup>71</sup> แต่ทั้งสองฝ่ายกลับไม่สามารถบรรลุข้อตกลงในรายละเอียดการก่อสร้างได้ ทำให้โครงการดังกล่าวไม่มีความคืบหน้ามากนัก

นอกเหนือไปจากจีนประสบกับภาวะชะงักงันและการไม่ตัดสินใจในการก่อสร้างท่อส่งน้ำมันดังกล่าวจากทางฝ่ายรัสเซีย จีนยังต้องเผชิญกับอุปสรรคครั้งสำคัญคือ คู่แข่งที่ต้องการน้ำมันจากรัสเซียอย่างมากเช่นกัน ใน ค.ศ. 2002 ญี่ปุ่นได้แสดงเจตนารมณ์ที่จะเข้าแข่งขันในโครงการท่อส่งน้ำมันจากไซบีเรียสู่ชายฝั่งแปซิฟิก ซึ่งญี่ปุ่นเสนอที่จะให้ความช่วยเหลือทางการเงิน โครงการที่ญี่ปุ่นนำเสนอคือท่อส่งน้ำมันที่เชื่อมต่อระหว่าง Angarsk สู่เมืองท่า Nakhodka และลำเลียงสู่ญี่ปุ่นโดยผ่านเส้นทางทางทะเลบริเวณอ่าวญี่ปุ่นเป็นระยะทางกว่า 3,700 กิโลเมตร<sup>72</sup> โดยปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้ญี่ปุ่นเข้าแข่งขันในโครงการท่อส่งน้ำมันจากรัสเซีย ส่วนหนึ่งเกิดจากสถานการณ์ความไม่มั่นคงด้านพลังงานของญี่ปุ่นจากการพึ่งพาน้ำมันจากภูมิภาคตะวันออกกลางมากเกินไป ตลอดจนรวมถึงความร่วมมือในโครงการดังกล่าว จะเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยกระชับความสัมพันธ์ระหว่างญี่ปุ่นและรัสเซียให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้นด้วย<sup>73</sup> ในขณะที่นักวิเคราะห์ของจีนกลับมีมุมมองที่แตกต่างออกไป โดยมองว่าพฤติกรรมของญี่ปุ่นใน

<sup>69</sup> Yu Bin, "The Russia-China Oil Politik," Cited in Erica Downs, "Energy Security Series: China," **The Brookings Foreign Policy Studies**, December 2006.

<sup>70</sup> "Angarsk-Daqing Line' Adopted for Priority Construction," [Online], 17 January 2010. Available from: <http://www.china.org.cn/english/BAT/65365.htm>

<sup>71</sup> Sergei Blagov, "Russia Walks Thin Line between Japan and China," [Online], 17 January 2010. Available from: [http://www.atimes.com/atimes/Central\\_Asia/GA05Ag01.html](http://www.atimes.com/atimes/Central_Asia/GA05Ag01.html)

<sup>72</sup> Richard Giragosian, "Sino-Japanese Competition for Russia's Far East Oil Pipeline Project," [Online], 17 January 2010. Available from: <http://www.iags.org/n0119063.htm>

<sup>73</sup> Ibid.

ครั้งนี้เป็นการจำกัดการเติบโตของจีน และยังเกิดจากความกังวลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของจีนว่าจะเป็นภัยคุกคามต่อสถานะความเป็นผู้นำทางเศรษฐกิจของญี่ปุ่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อีกด้วย<sup>74</sup>

ภาพที่ 5.3 โครงการท่อส่งน้ำมันจากรัสเซียสู่จีนและญี่ปุ่น

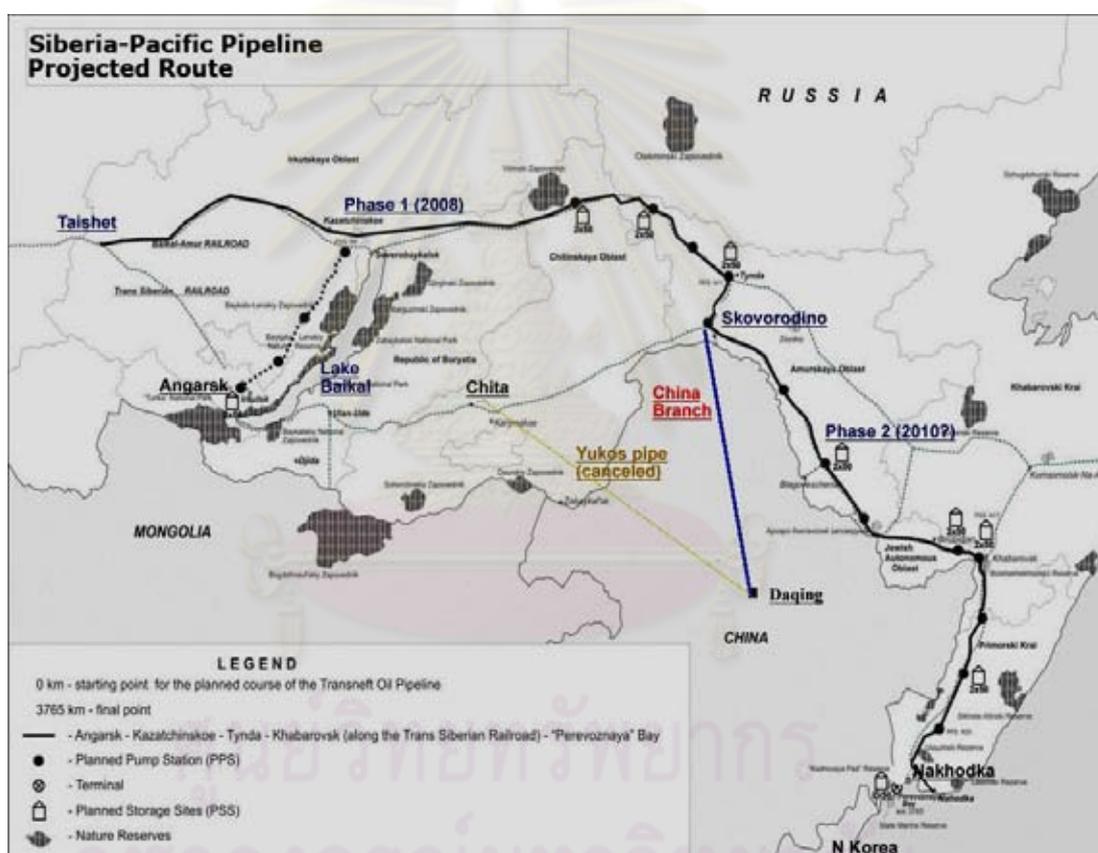


ใน ค.ศ. 2004 ความฝันของจีนที่จะเชื่อมต่อแหล่งน้ำมันจากไซบีเรียของรัสเซียสู่ตลาดน้ำมันภายในของตนต้องสลายลงเมื่อรัสเซียได้ตัดสินใจเลือกก่อสร้างท่อส่งน้ำมันสู่ชายฝั่งแปซิฟิก และยังสามารถเปลี่ยนเส้นทางของท่อส่งน้ำมันจากเมือง Angarsk มาเป็นเมือง Taishet อีกด้วย โดยท่อส่งน้ำมัน Taishet-Nakhodka นี้มีระยะทางทั้งสิ้น 4,130 กิโลเมตร ซึ่งยาวกว่าท่อส่งน้ำมัน Angarsk-Nakhodka ประมาณ 250 กิโลเมตร และที่มีโอกาสปฏิเสธได้คือ ญี่ปุ่นเป็นผู้ได้รับประโยชน์โดยตรงจากโครงการดังกล่าว นอกจากนี้ท่อส่งน้ำมันนี้ยังมีความสำคัญทาง

<sup>74</sup> Ma Jun, "East Asia Energy Strategy: Conflict or Cooperation?" Paper presented at "Energy Issues in US-PRC Relations," American Enterprise Institute, Washington, D.C., [Online], 17 January 2010. Available from: [http://www.aei.org/doc/Lib/20050512\\_MaArticle.pdf](http://www.aei.org/doc/Lib/20050512_MaArticle.pdf)

ยุทธศาสตร์สำหรับรัสเซียอีกด้วย เนื่องจากน้ำมันจากรัสเซียจะไม่ได้มีเป้าหมายเพียงแค่ตลาดญี่ปุ่นเท่านั้น หากแต่รวมถึงตลาดน้ำมันในเกาหลี อินโดนีเซีย ออสเตรเลีย และชายฝั่งตะวันตกของสหรัฐอเมริกาอีกด้วย<sup>75</sup> แต่นั่นก็ไม่ได้หมายความว่าจีนจะไม่ได้รับผลประโยชน์จากน้ำมันรัสเซียเลย แม้ว่าจะไม่เป็นตามแผนการที่จีนวางเอาไว้ แต่ทางรัสเซียก็เสนอที่จะสร้างส่วนต่อขยายจากท่อส่งน้ำมันดังกล่าวมายังเมืองต้าชิง (Daqing) ของจีนด้วย

ภาพที่ 5.4 เส้นทางท่อส่งน้ำมันจากรัสเซียสู่แปซิฟิก



ที่มา: "Siberia Pipeline Odyssey." [Online], 17 January 2010. Available from: <http://sun-bin.blogspot.com/2005/11/siberia-pipeline-odyssey.html>

<sup>75</sup> Sergei Blagov, "Russia Walks Thin Line between Japan and China," [Online], 17 January 2010. Available from: [http://www.atimes.com/atimes/Central\\_Asia/GA05Ag01.html](http://www.atimes.com/atimes/Central_Asia/GA05Ag01.html)

โดยสรุปแล้วผลประโยชน์ของจีนในรัสเซียไม่ได้จำกัดอยู่เพียงปัญหาเขตแดนและความมั่นคงดังที่เป็นแกนสำคัญในความสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองประเทศในช่วงแรก การเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิและความพยายามเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานทำให้รัสเซียกลายเป็นอีกหนึ่งตัวแสดงที่จีนไม่อาจละเลยได้ เนื่องจากทรัพยากรน้ำมันอันมหาศาลในรัสเซีย ตลอดจนรวมถึงท่อส่งน้ำมันทางบกที่ไม่อยู่ในเขตอิทธิพลของกองทัพสหรัฐอเมริกาจะช่วยให้จีนดำเนินนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจ และสร้างความทันสมัยให้เกิดขึ้นในสังคมจีนได้อย่างต่อเนื่อง ความสัมพันธ์ด้านน้ำมันระหว่างจีนและรัสเซีย ช่วยให้จีนประสบความสำเร็จในการสร้างความหลากหลายของแหล่งนำเข้าน้ำมัน อันจะนำมาซึ่งความมั่นคงด้านพลังงานแก่จีนในระดับหนึ่งด้วย

## - ภูมิภาคแอฟริกา

### 1) ภาพรวมความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับภูมิภาคแอฟริกา

แอฟริกาเป็นทวีปที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากเอเชีย โดยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 30.2 ตารางกิโลเมตร มีประชากรทั้งหมดเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2008 ราว 818 ล้านคน<sup>76</sup> และเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนมีจำนวนราวหนึ่งพันล้านคนเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2009<sup>77</sup> ปัจจุบันพื้นที่แห่งนี้ประกอบด้วยประเทศต่างๆ ถึง 53 ประเทศด้วยกัน\* แอฟริกาครั้งหนึ่งเคยได้รับสมญาว่า “กาฬทวีป” เนื่องจากภูมิประเทศมีลักษณะทุรกันดาร เต็มไปด้วยโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ จึงไม่ได้รับการบุกเบิกและพัฒนาตั้งเช่นพื้นที่อื่นๆ ส่งผลให้เป็นทวีปที่ยากจนและด้อยพัฒนามากที่สุดในโลกที่ยังต้องเผชิญกับหลากหลายปัญหา อาทิ สงครามกลางเมือง ความขัดแย้งระหว่างชาติพันธุ์ ความยากจน ภาวะทุพโภชนาการและความมอดอยาก การกระจายรายได้ที่ไม่เป็นธรรม และการคอร์รัปชันของรัฐบาล เป็นต้น แต่ภูมิภาคนี้ก็ไม่ได้ถูกละเลยหรือโดดเดี่ยวจากประชาคม

<sup>76</sup> The World Bank, “Africa: Region Brief,” [Online]. Available from: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/AFRICAEXT/0,,menuPK:258652~pagePK:146732~piPK:146828~theSitePK:258644,00.html> [2010, February 7]

<sup>77</sup> BBC News, “Africa Population Tops a Billion,” [Online], 5 March 2011. Available from: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/8366591.stm>

\* ประเทศที่ตั้งอยู่ในทวีปแอฟริกา ประกอบด้วย แอลจีเรีย เบนิน บูร์กินาฟาโซ บุรุนดี คาเมรูน สาธารณรัฐแอฟริกากลาง แซด โคตดิวัวร์ จิบูตี อียิปต์ อีทีโอเปีย เอธิโอเปีย แกมเบีย กานา กินี กินีบิสเซา (Guinea Bissau) ไลบีเรีย ลิเบีย มาลี มอริทานี โมร็อกโก ไนเจอร์ ไนจีเรีย เซเนกัล เซียร์รา ลีโอน โซมาเลีย ซูดาน โตโก ตูนิเซีย แองโกลา บอตสวานา เคปเวสต์ โคโมโรส คองโก สาธารณรัฐคองโก อิเควทอเรียลกินี กาบอง เคนยา เลโซโท มาดากัสการ์ มาลาวี มอริเชียส โมซัมบิก นามิเบีย รวันดา เซาท์แอฟริกา ซิมบับเว สวาซิแลนด์ แทนซาเนีย ยูกันดา แซมเบีย และซิมบับเว

โลกแต่อย่างใด ที่สำคัญมหาอำนาจต่างหมุนเวียนผลัดเปลี่ยนเข้ามามีบทบาทสำคัญในภูมิภาคนี้ แตกต่างกันไปในแต่ละช่วงเวลา

ในอดีตประเทศมหาอำนาจตะวันตกหลายประเทศได้เข้ามาแสวงหาประโยชน์จากผืนดินแห่งนี้ ไม่ว่าจะเป็นอังกฤษ ฝรั่งเศส โปรตุเกส สเปน อิตาลี เยอรมนี และเบลเยียม ต่างเข้ามายึดครองพื้นที่ในฐานะเจ้าอาณานิคม มีเพียงเท่านั้นยังแสวงหาประโยชน์จากชนพื้นเมืองในพื้นที่ผ่านการค้าทาส และจากทรัพยากรธรรมชาติในแอฟริกาอีกด้วย ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นที่ต้องการอย่างมากได้แก่ ทองแดง เหล็ก ไม้ ฝ้าย ซา และกาแฟ เป็นต้น และกว่าที่ประเทศในภูมิภาคนี้จะได้รับเอกราชก็เมื่อสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 แล้ว

นอกจากจะเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสำคัญที่หล่อเลี้ยงเศรษฐกิจของประเทศเจ้าอาณานิคมแล้ว พื้นที่ดังกล่าวยังกลายเป็นพื้นที่แห่งการแข่งขันขยายอิทธิพลระหว่างประเทศมหาอำนาจอย่างสหภาพโซเวียต สหรัฐอเมริกา และจีน ซึ่งในด้านหนึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแม้จะเป็นภูมิภาคที่ยากจนและด้อยพัฒนา แต่ด้วยผลประโยชน์ด้านการเมืองและเศรษฐกิจทำให้ประเทศต่าง ๆ มีโอกาสเลยภูมิภาคนี้ได้ โดยเฉพาะผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากวัตถุดิบและทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นต่อการพัฒนาให้เป็นอุตสาหกรรม (industrialization) และการพัฒนาประเทศให้ทันสมัย (modernization)

ในบรรดาทรัพยากรธรรมชาติทั้งหมด สิ่งนี้อาจกล่าวได้ว่ามีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนถึงเป็นปัจจัยส่งเสริมฐานะและบทบาทของแอฟริกาในเวทีการเมืองโลก นั่นคือ น้ำมัน

แอฟริกาได้กลายเป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญและพื้นที่แห่งการแข่งขันระหว่างบริษัทน้ำมันต่างชาติ/ประเทศที่จำเป็นต้องนำเข้าน้ำมัน เนื่องด้วยภูมิภาคแห่งนี้มีปริมาณน้ำมันสำรองในปริมาณสูง กระจายอยู่ในหลายพื้นที่ทั่วภูมิภาค แม้แอฟริกาจะยังคงมีความอ่อนแอทางการเมือง แต่ก็เปิดกว้างต่อการลงทุนจากต่างชาติ<sup>78</sup> โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมน้ำมัน ซึ่งแหล่งน้ำมันในแอฟริกาส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการขุดเจาะ และคาดว่าจะมีปริมาณน้ำมันสำรองจำนวนมากมหาศาลอีกด้วย ประเด็นนี้ได้กลายเป็นจุดสนใจของหลายบริษัท/หลายประเทศที่ต้องการเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมน้ำมันของแอฟริกา บริษัทน้ำมันต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในแอฟริกาได้แก่

<sup>78</sup> Michael T. Klare, **Rising Powers, Shrinking Planet: The New Geopolitics of Energy** (New York: Metropolitan Books), p. 146.

Agip, BP, Chevron, ConocoPhillips, CNPC, CNOOC, Eni, ExxonMobile, Petronas, Sinopec, Statoil, Shell, และ Total เป็นต้น ลักษณะเช่นนี้ส่งผลให้บทบาทของแอฟริกาเพิ่มขึ้นอย่างมีอานุภาพได้ ถึงแม้ว่าแอฟริกาจะมีได้ครอบครองปริมาณน้ำมันสำรองมากเท่ากับภูมิภาคตะวันออกกลางก็ตาม

ความสัมพันธ์ระหว่างจีนและแอฟริกาอาจแบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ ช่วงความสัมพันธ์ในระดับปกติ (ค.ศ. 1949-1977) ช่วงเปลี่ยนผ่าน (ค.ศ. 1978-1994) และช่วงความสัมพันธ์ที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว (ค.ศ. 1995-ปัจจุบัน)<sup>79</sup>

ความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับแอฟริกาอย่างเป็นทางการ อาจกล่าวได้ว่ามีจุดเริ่มต้นภายหลังจากประชุมบันดุง\* (Bandung Conference) ใน ค.ศ. 1955 ผสานกับความพยายามของจีนที่จะแสดงบทบาทในฐานะผู้นำของประเทศโลกที่สามและขบวนการไม่ฝักใฝ่ฝ่ายใด (non-aligned movement) หลังจากการประชุมดังกล่าวเพียง 1 ปี อียิปต์เป็นประเทศแรกในแอฟริกาที่สถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตกับจีน โดยความสัมพันธ์ระหว่างจีนและแอฟริกาในช่วงนี้เป็นผลสืบเนื่องจากการบริบทการเมืองระหว่างประเทศเป็นสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นความขัดแย้งด้านอุดมการณ์ระหว่างจีนกับประเทศตะวันตก หรือแม้แต่ความขัดแย้งระหว่างจีนกับสหภาพโซเวียต ปัจจัยเหล่านี้ผลักดันให้จีนจำเป็นต้องแสวงหาการยอมรับจากประชาคมระหว่างประเทศ และเร่งสร้างพันธมิตรเพื่อความอยู่รอดในฐานะรัฐอธิปไตย (sovereign state)<sup>80</sup> ตลอด

<sup>79</sup> Li Anshan, "China-African Relations in the Discourse on China Rise," *Journal of World Economics and Politics*, Issue 11 (2006), pp. 7-14.

\* การประชุมบันดุง จัดขึ้นระหว่างวันที่ 18-24 เมษายน ค.ศ. 1955 ที่เมืองบันดุง ประเทศอินโดนีเซีย โดยในการประชุมดังกล่าวมีประเทศจากเอเชียและแอฟริกาเข้าร่วมถึง 29 ประเทศ ได้แก่ พม่า, ศรีลังกา, อินเดีย, อินโดนีเซีย, ปากีสถาน, อัฟกานิสถาน, กัมพูชา, จีน, อียิปต์, เอธิโอเปีย, กานา, อิหร่าน, อิรัก, ญี่ปุ่น, จอร์แดน, ลาว, ลิเบีย, เลบานอน, ไลบีเรีย, เนปาล, ฟิลิปปินส์, ซาอุดีอาระเบีย, ซูดาน, ซีเรีย, ไทย, ตุรกี, เวียดนามเหนือ, เวียดนามใต้ และเยเมน ทั้งยังถือได้ว่าเป็นครั้งแรกที่ประเทศในเอเชียและแอฟริกาได้ริเริ่มและจัดการประชุมในระดับนานาชาติร่วมกัน ที่สำคัญเป็นที่น่าสังเกตว่าประเทศที่เข้าร่วมการประชุมครั้งนี้โดยส่วนใหญ่มีประสบการณ์อันเจ็บปวดจากลัทธิล่าอาณานิคม ซึ่งด้านหนึ่งก็เป็นการสะท้อนให้เห็นว่าการประชุมนี้ ประเทศในเอเชียและแอฟริกาต่างจำเป็นต้องสามัคคีและร่วมมือกันในการต่อต้านลัทธิล่าอาณานิคมและจักรวรรดินิยมข้าราชวัซึ่งเอกราช อธิปไตย ตลอดจนรวมถึงการเสริมสร้างสันติภาพโลก ความสำเร็จสำคัญของการประชุมบันดุงคือ การยอมรับในหลักการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ 5 ประการ (Five Principles of Peaceful Coexistence) อันประกอบด้วย 1) การเคารพในอธิปไตยและบูรณภาพแห่งดินแดน 2) การไม่รุกรานซึ่งกันและกัน 3) การไม่แทรกแซงกิจการภายในของกันและกัน 4) ความเท่าเทียมและผลประโยชน์ร่วมกัน และ 5) การอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

<sup>80</sup> Li Anshan, "China New Policy towards Africa," Cited in Robert I. Rotberg (ed.), *China into Africa: Trade, Aid, and Influence*, p. 22.

รวมถึงเพื่อสกัดกั้นการยอมรับได้หวั่นในเวทีการเมืองโลก โดยในระยะดังกล่าวจีนมุ่งเน้นให้ความช่วยเหลือขบวนการเรียกร้องเอกราชในแอฟริกาผ่านการส่งออกการปฏิวัติอีกด้วย

ในช่วงภายหลังสิ้นสุดการปฏิวัติวัฒนธรรมจนกระทั่ง ค.ศ. 1994 ความสัมพันธ์ระหว่างจีนและแอฟริกาตกต่ำลง อันมีสาเหตุสำคัญจาก หนึ่ง การที่เศรษฐกิจได้รับความเสียหายอย่างมากจากการปฏิวัติวัฒนธรรม ส่งผลให้จีนไม่สามารถให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศอื่นๆ ได้เหมือนอดีต และสอง ความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องการฟื้นฟูประเทศ จีนต้องการทุนและเทคโนโลยีจากประเทศตะวันตกและประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะเมื่อจีนปรับเปลี่ยนนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาให้ทันสมัย และการเปิดประเทศเพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างชาติ ซึ่งในความจำเป็นเช่นนี้ แอฟริกาไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของจีนได้

อย่างไรก็ตาม แอฟริกากลับมาอยู่ในความสนใจของจีนอีกครั้งเมื่อจีนถูกโดดเดี่ยวจากประชาคมระหว่างประเทศภายหลังวิกฤตการณ์เทียนอันเหมิน ที่ทางการจีนใช้กำลังเข้าปราบปรามกลุ่มผู้ประท้วง ใน ค.ศ. 1989 โดยมีตรประเทศของจีนในแอฟริกายืนเคียงข้างและสนับสนุนจีนในประเด็นดังกล่าว โดยไม่ได้ตำหนิหรือวิพากษ์วิจารณ์การกระทำของจีนในเหตุการณ์ดังกล่าวแม้แต่น้อย ปรากฏการณ์เช่นนี้ถือเป็นประจักษ์พยานสำคัญถึงความเป็นมิตรและความซื่อสัตย์ของแอฟริกา ที่จีนสามารถเชื่อมั่นได้ว่ายามใดที่จีนต้องการความสนับสนุนแอฟริกาก็พร้อมที่จะหยิบยื่นให้อย่างสม่าเสมอ

ในช่วงทศวรรษ 1990 เป็นต้นมา เศรษฐกิจจีนเติบโตเป็นอย่างมาก ลักษณะเช่นนี้ได้ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับต่างประเทศ โดยเฉพาะในแอฟริกาที่ความสัมพันธ์ในระยะแรกจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอุดมการณ์และการเมืองระหว่างประเทศเป็นหลัก หากแต่ในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นต้นมาจีนได้ปรับเปลี่ยนนโยบายในการข้องเกี่ยวกับแอฟริกาโดยหันมามุ่งเน้นมิติทางเศรษฐกิจมากขึ้น<sup>81</sup> ซึ่งนับเป็นการยกระดับความสัมพันธ์ระหว่างกันอีกด้วย

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบายของจีนต่อแอฟริกา เป็นผลสืบเนื่องจากสถานะและภาพลักษณ์ของจีนในเวทีการเมืองระหว่างประเทศ โดยเฉพาะประสบการณ์ที่จีนต้องเผชิญภายหลังวิกฤตการณ์เทียนอันเหมิน ซึ่งผลักดันให้จีนต้องเร่งสร้างพันธมิตรกับประเทศที่ไม่ใช่ตะวันตก ในอีกด้านหนึ่งยังสะท้อนให้เห็นความพยายามของจีนในการสร้างระเบียบโลก

<sup>81</sup> Zhiquan Zhu, "China's New Diplomacy in Africa and Its Implications," Paper Presented for Delivery at the 48<sup>th</sup> International Studies Association Annual Conference in Chicago, IL, February 28 – March 3, 2007.

ใหม่ที่มีลักษณะหลายชั่วอำนาจ และการคานอำนาจกับมหาอำนาจโลกอย่างสหรัฐอเมริกาอีกด้วย ประการต่อมาเศรษฐกิจจีนเติบโตเป็นอย่างมาก เช่นเดียวกับความต้องการพลังงานและวัตถุดิบอื่นๆ ประกอบกับความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะน้ำมันที่แอฟริกาครอบครองอยู่ ได้เปลี่ยนให้ภูมิภาคนี้กลายเป็นเป้าหมายสำคัญของนโยบาย/การทูตของจีนแนวใหม่ ที่เน้นมิติเศรษฐกิจ และการแสวงหาทรัพยากรธรรมชาติเป็นศูนย์กลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างจีนและแอฟริกาได้ถูกยกระดับขึ้นอีกครั้งใน ค.ศ. 2006 เมื่อจีนได้เปิดเผยเอกสารที่เรียกว่า “นโยบายของจีนต่อแอฟริกา” (China's African Policy)<sup>82</sup> ซึ่งถือว่าเป็นครั้งแรกที่จีนมียุทธศาสตร์และทิศทางดำเนินการดำเนินนโยบายต่อแอฟริกาอย่างเป็นทางการ นอกจากนี้จีนปรารถนาที่จะให้เอกสารดังกล่าวสะท้อนให้เวทีโลกเห็นถึงเป้าหมายของนโยบายของจีนต่อแอฟริกา และวิธีการที่จะทำให้นโยบายเหล่านั้นประสบความสำเร็จอีกด้วย ทั้งยังหวังอีกด้วยว่าความพยายามตามที่ระบุไว้ในนโยบายนี้จะช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างจีนและแอฟริกาในระยะยาว ทั้งจะเป็นความร่วมมือที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของผลประโยชน์ร่วมกันด้วย ซึ่งหลักการพื้นฐานและเป้าหมายของนโยบายของจีนต่อแอฟริกา ประกอบด้วย

- **ความจริงใจ มิตรภาพ และความเท่าเทียม:** จีนยึดมั่นในหลักห้าประการของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ, เคารพในความเป็นอิสระของแอฟริกาในการเลือกหนทางแห่งการพัฒนา และสนับสนุนให้ประเทศในแอฟริกาสร้างความเข้มแข็งผ่านความเป็นเอกภาพ

- **ผลประโยชน์ร่วมกัน การต่างตอบแทน และความเจริญรุ่งเรืองร่วมกัน:** จีนสนับสนุนความพยายามของประเทศในแอฟริกาในการพัฒนาเศรษฐกิจและการสร้างชาติ, ดำเนินความร่วมมืออย่างรอบด้านในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนรวมถึงการส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองร่วมกัน

- **การสนับสนุนซึ่งกันและกัน และการประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิด:** จีนมุ่งเสริมสร้างและกระชับความร่วมมือกับแอฟริกาในเวทีสหประชาชาติและเวทีพหุภาคีอื่นๆ โดยให้ความสนับสนุนซึ่งกันและกัน และเรียกร้องให้ประชาคมโลกหันมาให้ความสำคัญกับประเด็นปัญหาเกี่ยวกับสันติภาพและการพัฒนาในแอฟริกา

<sup>82</sup> Ministry of Foreign Affairs of the People Republic of China, "China's African Policy," [Online], 14 February 2010. Available from: <http://www.mfa.gov.cn/eng/zxxx/t230615.htm>

- **เรียนรู้ซึ่งกันและกัน และแสวงหาการพัฒนาาร่วมกัน:** จีนและแอฟริกาต่างเรียนรู้ซึ่งกันและกันจากประสบการณ์ของอีกฝ่ายในเรื่องของธรรมาภิบาลและการพัฒนา, กระทบความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนระหว่างกันในด้านการศึกษา วิทยาศาสตร์ วัฒนธรรม และสาธารณสุข

ปัจจุบันจีนเป็นคู่ค้ารายใหญ่อันดับ 3 ของแอฟริกา รองจากสหรัฐอเมริกาและฝรั่งเศส โดยประเทศคู่ค้ารายสำคัญของจีนในแอฟริกาประกอบด้วยประเทศผู้ผลิตและส่งออกน้ำมันเป็นหลัก มูลค่าการค้าระหว่างจีนและแอฟริกาใน ค.ศ. 2007 คิดเป็น 73 พันล้านเหรียญสหรัฐ ทั้งที่ในช่วง ค.ศ. 2002-2003 การค้าระหว่างกันมีเพียง 18.5 พันล้านเหรียญสหรัฐเท่านั้น โดยร้อยละ 85 ของการส่งออกของแอฟริกาสู่จีนมาจาก 5 ประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายสำคัญคือ แองโกลา, อิเควทอเรียลกินี, ไนจีเรีย, สาธารณรัฐคองโก และซูดาน<sup>83</sup>

นอกเหนือไปจากความสัมพันธ์ในด้านการค้าและเศรษฐกิจแล้ว จีนยังได้ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ กับแอฟริกาเป็นอย่างมาก ทั้งความช่วยเหลือด้านการเงินผ่านการให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ การยกเลิกหนี้ การให้ความช่วยเหลือด้านการแพทย์และสาธารณสุข การพัฒนาระบบสาธารณสุขไปทั่ว เป็นต้น การให้ความช่วยเหลืออย่างรอบด้านเช่นนี้ ในด้านหนึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่มุ่งเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างจีนและแอฟริกาในระยะยาว ก่อเกิดเป็นมิตรภาพที่แน่นแฟ้นระหว่างกัน ที่สำคัญยังเป็นกุศโลบายผลักดันให้รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนสามารถเข้าไปดำเนินงานในภูมิภาคดังกล่าวได้ง่ายขึ้นอีกด้วย อันจะเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่จีนได้ในอนาคต

## 2) แหล่งน้ำมันในแอฟริกา

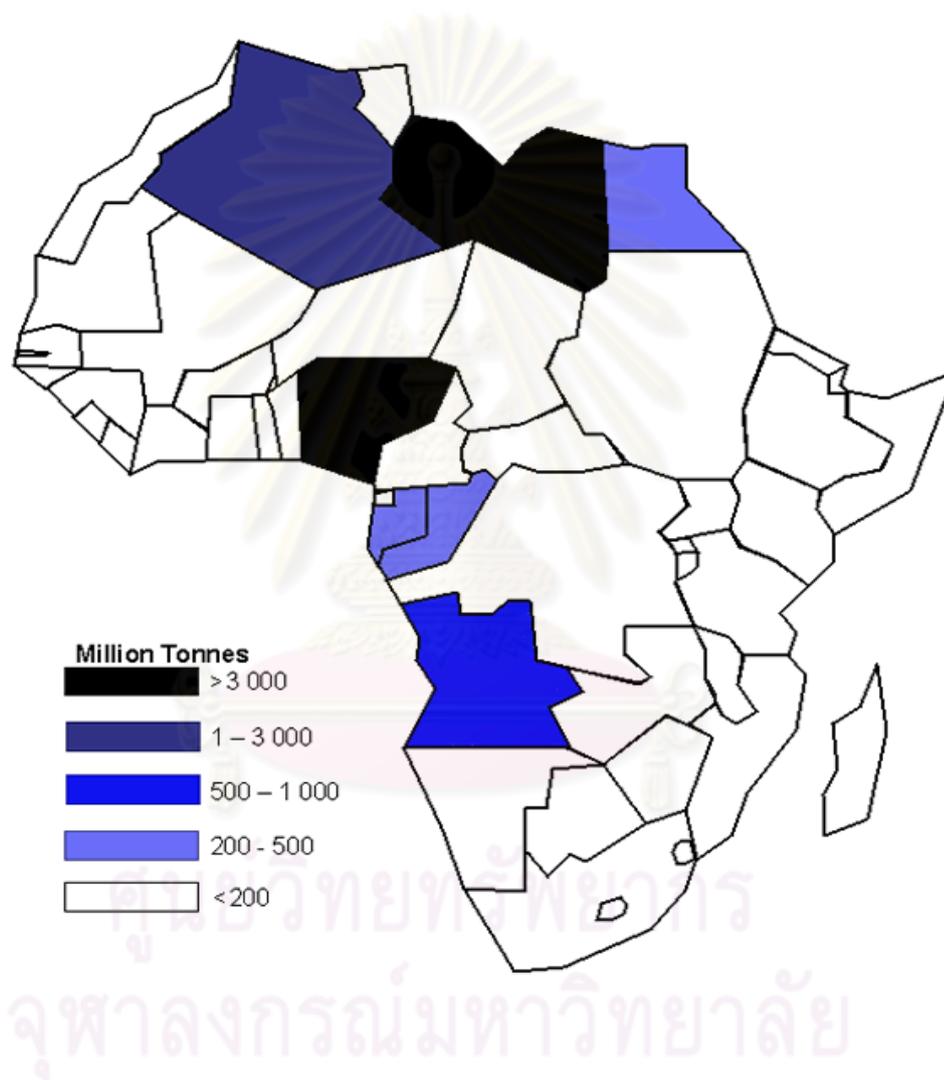
ดังได้กล่าวในข้างต้นแล้วว่าทรัพยากรที่ส่งผลให้แอฟริกาเป็นที่หมายปองของหลาย ๆ ประเทศนั้นคือ น้ำมัน จากข้อมูลของ BP พบว่าแอฟริกาที่มีปริมาณน้ำมันสำรองราว 127.7 พันบาร์เรลเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2009 คิดเป็นร้อยละ 9.6 ของปริมาณน้ำมันสำรองทั้งหมดของโลก<sup>84</sup> โดยแหล่งน้ำมันส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ในประเทศไนจีเรีย แองโกลา ซูดาน ลิเบีย และแอลจีเรีย ซึ่งหากพิจารณาปริมาณน้ำมันสำรองของทั้ง 5 ประเทศนี้ พบว่าจะสูงถึง 113.9 พัน

<sup>83</sup> Council on Foreign Relations, "China, Africa, and Oil," [Online], 14 February 2010. Available from: <http://www.cfr.org/publication/9557/#93>

<sup>84</sup> BP, **Statistical Review of World Energy June 2010**, p. 6.

บาร์เรล หรือประมาณร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำมันสำรองทั้งหมดของภูมิภาคแอฟริกา ในขณะที่ประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคต่างก็มีน้ำมันสำรองแต่ก็มีปริมาณที่ค่อนข้างน้อย

ภาพที่ 5.5 แหล่งน้ำมันในแอฟริกา



ที่มา: [http://www.rrc.state.tx.us/commissioners/williams/energy/fuel\\_diversity.php](http://www.rrc.state.tx.us/commissioners/williams/energy/fuel_diversity.php)

ตารางที่ 5.4 ปริมาณน้ำมันสำรองในแอฟริกาเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2009

ประเทศ	ปริมาณน้ำมันสำรอง (พันล้านบาร์เรล)	กำลังการผลิต (พันบาร์เรลต่อวัน)
แอลจีเรีย	12.2	1,811
แองโกลา	13.5	1,784
เซด	0.9	118
สาธารณรัฐคองโก (Brazzaville)	1.9	274
อียิปต์	4.4	742
อีเควทอเรียล กินี	1.7	307
กาบอง	3.7	229
ลิเบีย	44.3	1,652
ไนจีเรีย	37.2	2,061
ซูดาน	6.7	490
ตูนิเซีย	0.6	86
ประเทศแอฟริกาอื่นๆ	0.6	79
รวม	127.7	9,705

ที่มา: BP, **Statistical Review of World Energy June 2010**, p. 6, 8.

จากตารางที่ 5.4 พบว่าแอฟริกามีปริมาณน้ำมันสำรองอยู่ร้อยละ 8.4 ของปริมาณน้ำมันสำรองทั่วโลก แม้จะไม่ได้ครอบครองมากเทียบเท่ากับภูมิภาคตะวันออกกลาง แต่แอฟริกาก็จัดว่าเป็นแหล่งน้ำมันสำรองที่ใหญ่ที่สุดนอกภูมิภาคตะวันออกกลาง กระนั้นก็ตามปัจจัยเรื่องปริมาณน้ำมันสำรองไม่ได้เป็นเหตุผลเดียวที่ทำให้แอฟริกาได้รับความสนใจในเวทีน้ำมันโลก<sup>85</sup> กล่าวคือ

*ประการแรก* ประเทศในแอฟริกา แม้มีน้ำมันในปริมาณมาก แต่ด้วยระดับการพัฒนาของประเทศเหล่านี้ ทำให้การบริโภคน้ำมันอยู่ในระดับต่ำ ส่งผลให้น้ำมันที่ผลิตได้ส่วนใหญ่เป็นเพื่อการส่งออก

*ประการที่สอง* แหล่งผลิตน้ำมันในแอฟริกา ส่วนใหญ่อยู่ในระยะเริ่มแรกของการบุกเบิกและพัฒนา ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าในอนาคตจะมีการค้นพบน้ำมันสำรองเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

*ประการที่สาม* คุณลักษณะน้ำมันของแอฟริกา โดยเฉพาะน้ำมันจากแอฟริกาตะวันตก จะมีความหนาแน่นต่ำ\* (light) และมีปริมาณกำมะถันน้อย (sweet) ซึ่งเป็นประเภทน้ำมันที่มีราคาสูงที่สุด และเป็นที่ต้องการในตลาดน้ำมันโลกเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะโรงกลั่นน้ำมันในสหรัฐอเมริกา ยุโรป และจีน

*ประการที่สี่* ระดับการผลิตน้ำมันของแอฟริกา ในภาพรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นภูมิภาคที่มีศักยภาพในการผลิตและส่งออกน้ำมันในอนาคต

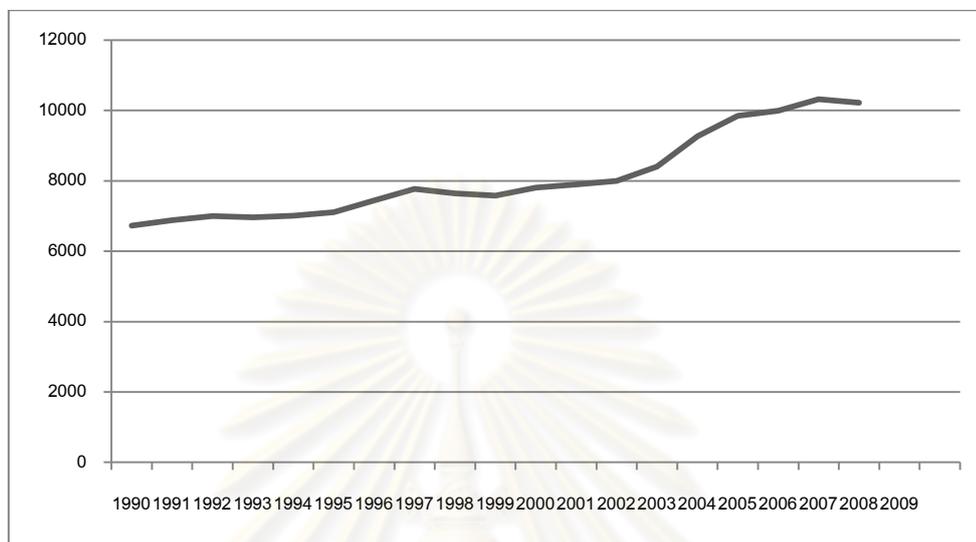
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>85</sup> Michael T. Klare, **Rising Powers, Shrinking Planet: The New Geopolitics of Energy**, p. 150.

\* น้ำมันเบา (Light oil) เป็นน้ำมันดิบที่ค่อนข้างเหลว แตกต่างจาก "น้ำมันหนัก" (Heavy oil) ซึ่งหมายถึงน้ำมันดิบที่มีลักษณะหนืด

## ภาพที่ 5.6 กำลังการผลิตน้ำมันในแอฟริกา ค.ศ. 1990-2009

(พันบาร์เรลต่อวัน)



ที่มา: BP, **Statistical Review of World Energy 2008**.

พัฒนาการของระดับการผลิตน้ำมันเช่นนี้ ส่งผลให้แอฟริกากลายเป็นความหวังสำคัญที่จะเป็นประเทศผู้จัดหาน้ำมันเพื่อหล่อเลี้ยงเศรษฐกิจโลก สอดคล้องกับการคาดการณ์ที่ว่า การผลิตน้ำมันในภูมิภาคนี้จะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในอีก 20 ปีข้างหน้า ในขณะที่ภูมิภาคที่ผลิตน้ำมันอื่นๆ ของโลก อาจมีระดับการผลิตที่คงที่หรือลดลง<sup>86</sup> อุตสาหกรรมน้ำมันยังเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้ให้กับประเทศในแอฟริกาเป็นอย่างมาก กระนั้นก็ตามอุปสรรคสำคัญที่ต้องเผชิญคือ มาตรการผูกขาดในการกลั่นน้ำมันในแอฟริกาที่มีอยู่อย่างจำกัด เมื่อพิจารณาถึงปริมาณน้ำมันสำรอง ศักยภาพการผลิต ข้อจำกัดของระบบสาธารณูปโภคน้ำมัน และการขาดประสิทธิภาพในอุตสาหกรรมนี้ นับว่าเป็นโอกาสอันดีทางการค้าและการลงทุนสำหรับประเทศที่กระหายน้ำมันทั้งหลายในการเข้าไปปฏิสัมพันธ์กับภูมิภาคนี้

<sup>86</sup> James Traub, "China's African Adventure," **New York Times** (November 19, 2006) Cited in Zhiqun Zhu, "China's New Diplomacy in Africa and Its Implications," Paper Presented for Delivery at the 48<sup>th</sup> International Studies Association annual conference in Chicago, IL, February 28 – March 3, 2007.

สภาพดังกล่าวส่งผลให้ปัจจุบันมีบริษัทน้ำมันต่างชาติโดยเฉพาะบริษัทน้ำมันตะวันตกให้ความสนใจ และเข้าไปลงทุนดำเนินการสำรวจและผลิตน้ำมันในแอฟริกาเป็นจำนวนมาก<sup>87</sup> ในระยะเวลาต่อมาบริษัทน้ำมันต่างชาติเหล่านี้ยังต้องเผชิญกับคู่แข่งรายสำคัญนั่นคือรัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีน ซึ่งได้เข้ามามีบทบาทในอุตสาหกรรมน้ำมันในแอฟริกาอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่องตลอดระยะเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมา นอกจากนี้บทบาทของจีนในแอฟริกา ตลอดจนรวมถึงความสัมพันธ์ในระดับทวิภาคีระหว่างจีนและประเทศในแอฟริกาโดยเฉพาะประเทศผู้ผลิตและส่งออกน้ำมันแน่นแฟ้นขึ้นอย่างมาก จนกลายเป็นที่สนใจและจับตามองอย่างใกล้ชิดในเวทีการเมืองระหว่างประเทศด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ตามในอดีตแม้จะมีนักวิชาการแสดงทัศนะต่อแอฟริกาว่าแม้จะเป็นภูมิภาคที่น่าสนใจ แต่แอฟริกาก็ยังคงเป็นภูมิภาคที่มีความสำคัญน้อยที่สุดในนโยบายต่างประเทศของจีน<sup>88</sup> ซึ่งในความเป็นจริงแล้วแอฟริกามีความสำคัญต่อจีนในมิติใดมิติหนึ่งมาโดยตลอดนับตั้งแต่จีนเริ่มสถาปนาประเทศ ทั้งยังเป็นพันธมิตรสำคัญที่ผลักดันให้จีนเข้าเป็นสมาชิกองค์การสหประชาชาติแทนได้วันอีกด้วย โดยในการลงมติในการประชุมสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติครั้งดังกล่าว มีประเทศที่เห็นพ้องให้คืนที่นั่งอันชอบธรรมในคณะมนตรีความมั่นคงแห่งสหประชาชาติให้แก่จีนถึง 76 เสียง และ 26 เสียงมาจากประเทศในแอฟริกา<sup>89</sup> ยิ่งไปกว่านั้นตลอดทศวรรษที่ผ่านมา ประชาคมโลกตระหนักได้ถึงความสัมพันธ์อันแน่นแฟ้นระหว่างมหาอำนาจแห่งเอเชียอย่างจีนกับภูมิภาคที่ล้าหลังและด้อยพัฒนาที่สุดของโลกอย่างแอฟริกา ขณะเดียวกันเสียงวิพากษ์วิจารณ์ที่กล่าวหาว่าจีนกระชับความสัมพันธ์กับแอฟริกา เพื่อต้องการผลประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะน้ำมัน ทั้งยังดำเนินนโยบายที่มีลักษณะ Neo-colonialism ต่างดังกึกก้องในเวทีระหว่างประเทศควบคู่กันไป

<sup>87</sup> รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นมาและบทบาทของบริษัทน้ำมันต่างชาติในแอฟริกา โปรดดู Michael T. Klare, *Rising Powers, Shrinking Planet: The New Geopolitics of Energy*, pp. 155-164.

<sup>88</sup> Gerald Segal, "China and Africa," *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, DXIX (1992), 126. Cited in Li Anshan, "China New Policy towards Africa," in Robert I. Rotberg (ed.), *China into Africa: Trade, Aid, and Influence* (Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2008), p. 21.

<sup>89</sup> เฉียน ฉีเชิน, *บันทึกการทูตจีน 10 เรื่อง* อาทร พึ่งธรรมสาร, แปล (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มติชน, 2549), หน้า 337-338.

### 3) ความสัมพันธ์ด้านพลังงานระหว่างจีนกับแอฟริกา

ดังได้กล่าวแล้วว่าจีนไม่สามารถพึ่งพาตนเองในเรื่องน้ำมันได้อีกต่อไป ทั้งยังจำเป็นต้องพึ่งพาน้ำมันจากการนำเข้าในระดับสูง โดยเฉพาะจากภูมิภาคตะวันออกกลาง กระนั้นก็ตามจีนตระหนักดีว่าการพึ่งพาน้ำมันแต่เพียงแหล่งเดียวมีความเสี่ยงมากเกินไป จึงได้ขยายยุทธศาสตร์เพื่อสร้างความหลากหลายของแหล่งนำเข้าน้ำมันให้ครอบคลุมภูมิภาคแอฟริกาด้วย ซึ่งทั้งรัฐบาล และรัฐวิสาหกิจของจีนต่างมีความเห็นพ้องกันว่า ภูมิภาคดังกล่าวอุดมไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะน้ำมัน<sup>90</sup> ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของจีนเป็นอย่างยิ่ง จีนจึงได้เริ่มหันมาให้ความสำคัญกับแอฟริกาในฐานะจัดหาน้ำมันให้กับจีนมากยิ่งขึ้น

ด้วยความจำเป็นเช่นนี้ จีนจึงได้หันมาดำเนินนโยบายการทูตน้ำมันในแอฟริกาอย่างปฏิเสธไม่ได้ โดยวิธีการหรือแบบแผนที่จีนเลือกใช้ในแอฟริกาได้แก่ การให้ความช่วยเหลืออย่างรอบด้าน โดยเฉพาะด้านการเงิน, การเดินทางเยือนแอฟริกาของผู้ในระดับสูงของจีน, การเชิญผู้นำแอฟริกามาประชุมที่ปักกิ่ง ตลอดจนรวมถึงการจัดตั้งเวทีในการประสานความร่วมมือระหว่างกัน (FOCAC) และการจัดหาอาวุธให้แอฟริกา

จุดเริ่มต้นสำคัญของบทบาทของจีนต่ออุตสาหกรรมน้ำมันในแอฟริกา คือ การได้มาซึ่ง controlling share ของ CNPC ในบริษัท Greater Nile Petroleum Operating Company (GNPOC) ซึ่งเป็นผู้ผลิตน้ำมันรายสำคัญของซูดาน ทั้งยังครอบครองแหล่งน้ำมัน Heglig และ Unity ทางตอนใต้ของซูดานอีกด้วย\* สภาพดังกล่าวส่งผลให้บริษัท CNPC กลายเป็นบริษัทน้ำมันต่างชาติที่มีบทบาทโดดเด่นมากที่สุดในซูดานสืบเนื่องมาจนปัจจุบัน นอกจากนี้จีนยังได้ขยายบทบาทในการสำรวจและผลิตน้ำมันในอีกหลายประเทศ ได้แก่ ไนจีเรีย แองโกลา แอลจีเรีย กาบอง แชด และอิเควทอเรียล กินี เป็นต้น ซึ่งสาเหตุที่จีนสามารถขยายกิจกรรมด้าน

<sup>90</sup> Ian Taylor, "China's Oil Diplomacy in Africa," *International Affairs* 82, 5 (2006): 944.

\* เริ่มแรก Chevron เป็นผู้บุกเบิกแหล่งน้ำมันทั้งสองในระหว่างทศวรรษ 1960 และ 1970 ต่อมาเกิดสงครามกลางเมืองระหว่างรัฐบาลคาร์ตูม (Khartoum) และ Sudan People's Liberation Army/Movement (SPLA/SPLM) ในทศวรรษ 1990 Chevron ประเมินว่าสถานการณ์ความไม่สงบภายในซูดานเสี่ยงต่อชีวิตของพนักงานและไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน จึงได้ตัดสินใจละทิ้งผลประโยชน์ดังกล่าว ไม่นานหลังจากนั้น Arakis Energy ของแคนาดาได้เข้ามาครอบครองสัมปทานดังกล่าว แต่ด้วยข้อจำกัดด้านการเงินของ Arakis เอง ส่งผลให้จำเป็นต้องหาหุ้นส่วนเพื่อร่วมลงทุนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการผลิตน้ำมัน ใน ค.ศ. 1996 Arakis จึงได้ก่อตั้ง GNPOC ขึ้น และ 1 ปีต่อมาได้ขาย controlling interest/share ร้อยละ 40 ให้แก่ CNPC โดย Arakis ยังคงถือหุ้นร้อยละ 25 หุ้นส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 30 ขายให้แก่ Petronas ของมาเลเซีย และหุ้นอีกร้อยละ 5 เป็นของ Sudapet ซึ่งเป็นบริษัทน้ำมันแห่งชาติของซูดาน

น้ำมันได้อย่างกว้างขวางในแอฟริกา เนื่องด้วยปัจจัยด้านประวัติศาสตร์และความสัมพันธ์อันดีที่มีมาอย่างยาวนาน และปัจจัยเช่นนี้ยังเอื้อต่อกุศโลบายการทูตน้ำมันอีกด้วย

#### 4) บทบาทของรัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนในแอฟริกา

##### ซูดาน

ซูดานเป็นอีกประเทศหนึ่งที่ครอบครองทรัพยากรน้ำมัน โดยมีน้ำมันสำรองประมาณ 6.7 พันล้านบาร์เรล และระดับการผลิตอยู่ที่ 490 พันบาร์เรลต่อวันใน ค.ศ. 2009<sup>91</sup> โดยแหล่งน้ำมันสำคัญของประเทศตั้งอยู่ที่ แหล่งน้ำมัน Heglig และแหล่งน้ำมัน Unity

ซูดานค้นพบน้ำมันครั้งแรกในราวทศวรรษ 1970 แต่กว่าที่ซูดานจะเริ่มส่งออกน้ำมันได้ก็ต้องรออีกสองทศวรรษต่อมา โดยเฉพาะการส่งออกน้ำมันสู่จีนนั้นเริ่มต้นเมื่อ ค.ศ. 1995 เท่านั้น<sup>92</sup> อุปสรรคสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำมันของซูดานคือ การขาดแคลนเงินทุน ซึ่งรัฐบาลเองก็ไม่สามารถดำเนินการพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าวได้เอง และจำเป็นต้องพึ่งพาการลงทุนจากบริษัทน้ำมันต่างชาติ อย่างไรก็ตามมีอาจจะเลยอุปสรรคสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำมันและการพัฒนาประเทศในภาพรวมอย่างมากก็คือ สงครามกลางเมือง อันมีปมแห่งความขัดแย้งส่วนหนึ่งจากผลประโยชน์จากน้ำมันนั่นเอง\* ซึ่งสงครามกลางเมืองที่เกิดขึ้นนี้ส่งผลให้บริษัทน้ำมันต่างชาติ เช่น บริษัท Chevron ตัดสินใจยกเลิกการลงทุนในประเทศดังกล่าว

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>91</sup> BP, **BP Statistical Review of World Energy June 2010**, p. 6, 8.

<sup>92</sup> Judith van de Looy, "Africa and China: A Strategic Partnership?" **ASC Working Paper 67/2006** African Studies Centre Leiden, The Netherlands

\* ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำมันและสงครามกลางเมืองในแอฟริกา ดู Henry Lee and Dan Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Strategies in Africa," in Robert I. Rotberg, (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, pp. 126-132.

### ภาพที่ 5.7 แหล่งน้ำมันในซูดาน



ที่มา: [Online], 9 February 2010. [http://www.sangam.org/2007/03/Oil\\_Exploration.php?uid=2320](http://www.sangam.org/2007/03/Oil_Exploration.php?uid=2320)

นอกจากนี้ ในทัศนะของจีนแล้ว ซูดานยังมีลักษณะพิเศษต่อการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของจีนกล่าวคือ เป็นโอกาสที่ดีที่จีนสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำมันปริมาณมหาศาล โดยเฉพาะการเป็นเจ้าของแหล่งน้ำมัน (equity oil)<sup>93</sup> ซึ่งตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือใน ค.ศ. 2005 ร้อยละ 52 ของ equity oil ทั้งหมดของจีนมาจากซูดาน<sup>94</sup>

ปัจจุบันบริษัท CNPC ถือได้ว่ามีบทบาทมากที่สุดในการอุตสาหกรรมน้ำมันของซูดาน โดยบริษัท CNPC ได้เป็นหุ้นส่วนการร่วมทุน (consortium) เพื่อการบุกเบิกและพัฒนาน้ำมันในประเทศดังกล่าวตั้งแต่ช่วงกลางของทศวรรษ 1990 นอกจากนี้ CNPC ยังมีบทบาทในการช่วย

<sup>93</sup> Henry Lee and Dan Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Strategies in Africa," in Robert I. Rotberg, (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, p. 124.

<sup>94</sup> "China's CNPC Targets Overseas Integration Deals," *Petroleum Intelligence Weekly* (23 January 2006) Cited in Henry Lee and Dan Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Strategies in Africa," in Robert I. Rotberg, (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, p. 125.

สร้างท่อส่งน้ำมันจากซูดานสู่ทะเลแดง (Red Sea) เป็นระยะทางกว่า 930 ไมล์ ตลอดรวมถึงให้ความช่วยเหลือในการก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมันใกล้กับเมืองคาร์ตุมอีกด้วย\*

อย่างไรก็ตาม บทบาทเด่นของบริษัท CNPC ในซูดาน ไม่ได้เป็นผลจากการจากไปของบริษัทน้ำมันต่างชาติและเงินทุนมหาศาลที่บริษัท CNPC มีอยู่เท่านั้น แต่ส่วนหนึ่งปฏิเสธไม่ได้ว่าเป็นผลจากความสัมพันธ์อันแนบแน่นระหว่างจีนกับซูดานนับตั้งแต่ทศวรรษ 1960 เป็นต้นมา

จีนและซูดานสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตในเดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ. 1959 หลังจากซูดานได้รับเอกราชแล้ว 3 ปี ความสัมพันธ์ในช่วงแรกเน้นไปที่การค้าโดยเฉพาะการนำเข้าฝ้ายจากซูดาน ต่อมาจีนได้ปรับเปลี่ยนนโยบายเพื่อให้ความสัมพันธ์ระหว่างกันแน่นแฟ้นยิ่งขึ้นผ่านการให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำซึ่งเริ่มต้นตั้งแต่ ค.ศ. 1970 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ซูดานนำมาพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานของประเทศ เช่น ถนน สะพาน โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เป็นต้น<sup>95</sup>

ทั้งยังมีปริมาณเงินช่วยเหลือเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในระหว่าง ค.ศ. 1970-1983 จีนให้คำมั่นว่าจะให้ความช่วยเหลือด้านการเงินแก่ซูดานถึง 138.9 ล้านดอลลาร์<sup>96</sup>

นอกจากความช่วยเหลือด้านการเงิน ความช่วยเหลือด้านอาวุธยุทโธปกรณ์และเทคโนโลยีทางการทหารก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ผสมผสานให้ความสัมพันธ์ระหว่างจีนและซูดานเป็นไปอย่างราบรื่นและแน่นแฟ้น<sup>97</sup> โดยในทศวรรษ 1990 ด้วยความช่วยเหลือจากจีน ซูดานสามารถสร้างโรงงานผลิตอาวุธประเภทกระสุน ปืนครก และรถถังถึง 3 แห่งนอกกรุงคาร์ตุม<sup>98</sup> ยิ่งไปกว่า

---

\* โรงกลั่นน้ำมันในซูดานจะตั้งอยู่ใกล้กับเมืองคาร์ตุม อันเป็นเมืองหลวงเท่านั้น ซึ่งนอกจากลักษณะทางภูมิศาสตร์ของคาร์ตุมที่ตั้งอยู่ใกล้กับทะเลแดง อันจะง่ายต่อการส่งออกน้ำมันแล้ว ยังเป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยให้รัฐบาลคาร์ตุมสามารถควบคุมผลประโยชน์จากน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าแหล่งน้ำมันของประเทศนี้จะตั้งอยู่ทางตอนใต้ของประเทศก็ตาม

<sup>95</sup> Steven Jackson, "Comparative Diplomacy: Chinese Relations with Sudan and Angola, 1959-2009" Paper presented at the annual meeting of the ISA's 50th Annual Convention "Exploring the Past, Anticipating the Future," New York Marriott Marquis, NEW YORK CITY, NY, USA. (Feb 15, 2009) [Online]. Available from: [http://www.allacademic.com/meta/p313463\\_index.html](http://www.allacademic.com/meta/p313463_index.html)

<sup>96</sup> Central Intelligence Agency, **Communist Military Transfers and Economic Aid to Non-Communist Less Developed Countries, 1983** (Washington, D.C.: CIA, 1984), 176. Cited in Steven Jackson, "Comparative Diplomacy: Chinese Relations with Sudan and Angola, 1959-2009"

<sup>97</sup> David H. Shinn, "Military and Security Relations: China, Africa, and the Rest of the World," pp. 170-172 ; Stephen Brown and Chandra Lekha Sriram, "China's Role in Human Rights Abuses in Africa: Clarifying Issues of Culpability," in Robert I. Rotberg (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, pp. 256-258.

<sup>98</sup> David H. Shinn, "Military and Security Relations: China, Africa, and the Rest of the World," in Robert I. Rotberg (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, pp. 170-171.

นี้ซูดานยังได้รับ Jet fighters, aircraft ตลอดจนถึงความช่วยเหลือในรูปแบบของการให้คำปรึกษาทางเทคนิคอีกด้วย

ความช่วยเหลือด้านยุทธโศปกรณ์ที่จีนมอบให้แก่ซูดานมาอย่างต่อเนื่องเช่นนี้ ได้นำมาสู่ข้อวิพากษ์วิจารณ์แก่จีนเป็นอย่างมาก ภายหลังเกิดความไม่สงบและการละเมิดสิทธิมนุษยชนในดาร์ฟู (Darfur) กลุ่ม Janjaweed ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลคาร์ตุม โดยเฉพาะอาวุธที่ Janjaweed ใช้ในการกวาดล้างประชาชนนั้นก็เป็อาวุธที่จัดหาโดยรัฐบาล และปฏิเสธไม่ได้ว่าอาวุธเหล่านั้นล้วนแล้วแต่เป็นอาวุธที่นำเข้ามาจากประเทศจีนแทบทั้งสิ้น ซึ่งประเด็นนี้นำมาซึ่งข้อวิจารณ์ที่ว่าจีนได้ดำเนินนโยบายที่ขัดต่อระเบียบระหว่างประเทศที่ห้ามขายอาวุธสู่พื้นที่ดังกล่าว แต่ฝ่ายจีนตอบโต้โดยอาศัยข้ออ้างที่ว่า การห้ามขายอาวุธนั้นไม่ได้จำกัดว่าห้ามขายให้แก่รัฐบาลคาร์ตุมแต่อย่างใด และช่วงเวลาที่ยีนขายอาวุธให้แก่ซูดานนั้นก็อยู่ในช่วงของสงครามกลางเมือง (North-South civil war) ส่วนอาวุธของจีนจะตกไปอยู่ในมือของกลุ่ม Janjaweed ได้อย่างไรนั้น อยู่นอกเหนือการควบคุมของจีน<sup>99</sup>

นอกเหนือจากเรื่องยุทธโศปกรณ์แล้ว ประเด็นการละเมิดสิทธิมนุษยชนอย่างรุนแรงในดาร์ฟู ดูเหมือนว่าจีนจะไม่วิพากษ์วิจารณ์ เพิกเฉยต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และปล่อยให้เป็เพียงกิจการภายในของซูดาน ซึ่งในด้านหนึ่งจีนถูกวิจารณ์อย่างรุนแรงว่า เพียงเพื่อต้องการรักษาผลประโยชน์ของตนในเรื่องน้ำมัน จีนจึงดำรงความสัมพันธ์อันดีกับรัฐบาลคาร์ตุม ซึ่งเป็นรัฐบาลที่ตั้งกองกำลังเพื่อกวาดล้างประชาชน ในทางกลับกันเรื่องราวและบทบาทของจีนในลักษณะนี้อาจสะท้อนให้เห็นถึงการเคารพต่ออธิปไตยของประเทศอื่น และการยึดมั่นในหลักไม่แทรกแซง (non-interference) อย่างเหนียวแน่นของจีน แต่กระนั้นก็ให้นำมาสู่ข้อกลางแคลงใจที่ว่า การที่จีนไม่แสดงบทบาทหรือการวิพากษ์วิจารณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในดินแดนอื่นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะจีนไม่ยอมให้อำนาจภายนอกเข้ามาบีบบทบาทต่อปัญหาภายในของจีนอย่างปัญหาในทิเบต และเขตปกครองตนเองซินเจียงเช่นกัน ซึ่งทางการจีนได้แสดงจุดยืนมาโดยตลอดว่า ปัญหาเหล่านั้นเป็นปัญหาภายในของจีนเอง

ต่อประเด็นปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนในดาร์ฟู นอกจากจีนจะไม่เข้าแทรกแซงแล้ว จีนยังได้ปกป้องซูดานในเวทีการเมืองระหว่างประเทศด้วย โดยเฉพาะในสหประชาชาติ ซึ่งจีน

<sup>99</sup> Henry Lee and Dan Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Strategies in Africa," in Robert I. Rotberg, (ed.), *China into Africa: Trade, Aid, and Influence*, pp. 128-129.

ขัดขวางไม่ยอมให้ประชาคมโลกทำการลงโทษ (sanction) ชูदान ทั้งยังปฏิเสธที่จะให้การสนับสนุนในเรื่องการส่งกองกำลังสันติภาพเข้าไปปฏิบัติการในดาร์ฟูอีกด้วย ซึ่งจีนอ้างว่ารัฐบาลชูदानยังไม่มีความพร้อมในการยอมรับให้กองกำลังต่างชาติเข้ามาในพื้นที่อธิปไตยของตน<sup>100</sup>

อย่างไรก็ตาม จีนได้เริ่มตระหนักถึงภาพลักษณ์ของตนในฐานะมหาอำนาจในเวทีโลกตั้งนับตั้งแต่ ค.ศ. 2006 เป็นต้นมา จีนได้ปรับนโยบายต่อประเด็นปัญหาดาร์ฟูอย่างสำคัญ นั่นคือ การโน้มน้าวให้รัฐบาลชูदानหันมาร่วมมือกับองค์การระหว่างประเทศเพื่อแก้ไขปัญหาในดาร์ฟู จีนประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งเมื่อสามารถโน้มน้าวให้ชูदानยอมให้กองกำลังรักษาสันติภาพของสหประชาชาติ (United Nations Mission in Darfur : UNMID) เข้ามาปฏิบัติการในพื้นที่ปัญหา ซึ่งจีนเองก็จะเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์โดยตรงหากชูदानมีเสถียรภาพ อันเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของจีนในภาพรวม

## แองโกลา

แองโกลาเดิมเป็นอาณานิคมของโปรตุเกส และเป็นแหล่งค้าทาสที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลกอีกด้วย ต่อมาใน ค.ศ. 1975 แองโกลาก็ได้รับเอกราช ในขณะที่สงครามต่อต้านเจ้าอาณานิคมสิ้นสุดลง แองโกลากลับไม่ได้อยู่ในห่วงแห่งสันติภาพนานเท่าใดนัก เมื่อเกิดสงครามกลางเมืองระหว่างกลุ่ม Movement for the Liberation of Angola (MPLA) กับกลุ่ม The National Union for the Total Independent of Angola (UNITA) โดยกลุ่ม MPLA ได้รับการสนับสนุนอย่างมากจากสหภาพโซเวียตและคิวบา ในขณะที่ UNITA ได้รับการสนับสนุนจากสหรัฐอเมริกา แอฟริกาใต้ และจีน สงครามกลางเมืองดังกล่าวดำรงมายาวนานกว่าสามทศวรรษ และสิ้นสุดลงเมื่อผู้นำของกลุ่ม UNITA ถึงแก่กรรม และข้อตกลงเพื่อยุติสงครามภายในระหว่างกลุ่มต่างๆ ได้เสร็จสมบูรณ์ใน ค.ศ. 2002 โดยกลุ่ม MPLA ยินยอมให้นิรโทษกรรม (blanket amnesty) กลุ่ม UNITA ทั้งยังให้กลุ่มนี้เข้าร่วมกิจกรรมทางการเมืองได้อย่างเต็มที่อีกด้วย<sup>101</sup>

เมื่อสถานการณ์เข้าสู่บรรยากาศแห่งสันติภาพ แองโกลาจึงได้เริ่มฟื้นตัวและหันกลับมาพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ อันได้รับความเสียหายอย่างมากนับตั้งแต่ประเทศต้องเผชิญกับ

<sup>100</sup> "Responsible China?" *Washington Post* (6 December 2006), A14 Cited in Henry Lee and Dan Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Strategies in Africa," in Robert I. Rotberg, (ed.), *China into Africa: Trade, Aid, and Influence*, p. 129.

<sup>101</sup> Henry Lee and Dan Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Strategies in Africa," in Robert I. Rotberg, (ed.), *China into Africa: Trade, Aid, and Influence*, p. 118.

สงครามกลางเมืองอย่างยาวนาน ลักษณะเฉพาะของแองโกลา ซึ่งก็ไม่ต่างจากประเทศแอฟริกาที่ครอบครองน้ำมันอื่นๆ คือ มีระบบเศรษฐกิจพึ่งพาอยู่กับรายได้จากน้ำมัน ด้วยปริมาณน้ำมันสำรอง 9 พันล้านบาร์เรล และระดับการผลิตที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก ค.ศ. 1965 ที่ระดับ 13,000 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นเป็น 1,784 พันล้านบาร์เรลต่อวันใน ค.ศ. 2009<sup>102</sup> แองโกลามีแหล่งน้ำมันตั้งอยู่ที่ทั้งบนชายฝั่งและนอกชายฝั่ง โดยการสำรวจและผลิตน้ำมันบนชายฝั่งจะอยู่บริเวณจังหวัด Cabinda แต่ด้วยผลของสงครามกลางเมืองส่งผลให้อุตสาหกรรมน้ำมันในบริเวณนี้ถูกจำกัดและได้รับผลกระทบอย่างมาก<sup>103</sup> ในขณะที่แหล่งน้ำมันสำรองของประเทศจะตั้งอยู่นอกชายฝั่งเป็นส่วนใหญ่

ภาพที่ 5.8 แหล่งน้ำมันในแองโกลา



ที่มา: [Online], 19 February 2010. Available from: [http://google.brand.edgar-online.com/EFX\\_dll/EDGARpro.dll?FetchFilingHTML1?ID=3513909&SessionID=bwD6WC9Jmy7f4w7](http://google.brand.edgar-online.com/EFX_dll/EDGARpro.dll?FetchFilingHTML1?ID=3513909&SessionID=bwD6WC9Jmy7f4w7)

<sup>102</sup> BP, **BP Statistical Review of World Energy June 2010**, p. 8.

<sup>103</sup> U.S. Energy Information Administration, "Country Analysis Brief: Angola: Oil," [Online], 19 February 2010. Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Angola/Oil.html>

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่าเศรษฐกิจของแองโกลาพึ่งพาการส่งออกน้ำมันเป็นอย่างมาก โดยคิดเป็นร้อยละ 40 ของ GDP<sup>104</sup> ทั้งยังคิดกว่าร้อยละ 90 ของรายได้ของรัฐอีกด้วย แม้กระนั้นประชาชนส่วนใหญ่ก็ยังอยู่ในฐานะยากจนดังเดิม ในด้านความสัมพันธ์กับจีน แม้ทั้งสองประเทศจะสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตนับตั้งแต่ ค.ศ. 1983 แล้ว แต่ความสัมพันธ์ก็เป็นไปอย่างเย็นชา ไม่มีการเดินทางเยือนของผู้นำคนสำคัญระหว่างกัน ในด้านเศรษฐกิจมูลค่าการค้าระหว่างจีนและแอฟริกามีน้อยมาก ส่วนความช่วยเหลือที่จีนมอบให้แก่แองโกลานั้นก็เป็นเพียงความช่วยเหลือด้านเทคนิคในโครงการต่างๆ โดยเฉพาะด้านเกษตรกรรมเท่านั้น ในด้านพลังงาน แองโกลาแม้มีน้ำมันสำรองในปริมาณสูงเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ในแอฟริกา และดูจะเป็นเป้าหมายหรือทางเลือกสำคัญสำหรับจีนในการสร้างความหลากหลายของแหล่งนำเข้าน้ำมัน แต่ความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับแองโกลาในระยะเริ่มแรกกลับไม่ราบรื่นและไม่แน่นแฟ้น ซึ่งต่างจากกรณีของซูดานอย่างเห็นได้ชัด ปัจจัยสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อความสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองประเทศก็คือ รัฐบาลที่ปกครองแองโกลานั้นมาจากกลุ่มทางการเมืองที่จีนเคยต่อต้านในอดีต ส่วนกลุ่มที่จีนสนับสนุน คือ UNITA นั้น ไม่ได้เป็นผู้จัดตั้งรัฐบาลนั่นเอง

แม้ความสัมพันธ์ในช่วงเริ่มต้นจะไม่ดีนัก แต่จีนเองก็ไม่ได้ละเลยและละทิ้งแองโกลาแต่อย่างใด โดยยังคงพยายามดำเนินทุกวิถีทางเพื่อยกระดับความสัมพันธ์ระหว่างกันให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น ในด้านเศรษฐกิจ มูลค่าการค้าระหว่างกันเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดใน ค.ศ. 1993 ตลอดรวมถึงความช่วยเหลือในด้านอื่นๆ โดยเฉพาะความช่วยเหลือด้านการเงินที่จีนมอบให้แก่แองโกลานั้น นับได้ว่าเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างกันแน่นแฟ้นขึ้นอย่างมาก ทั้งมีนัยสำคัญที่ช่วยผลักดันให้รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนได้เข้าถึงแหล่งน้ำมันในประเทศนี้ในเวลาต่อมาอีกด้วย \*

<sup>104</sup> Henry Lee and Dan Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Strategies in Africa," in Robert I. Rotberg, (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, p. 118. ; Cindy Hurst, "China Oil Rush in Africa," Institute for the Analysis of Global Security, Potomac, MD: IAGS (July 2006) [Online]. Available from: <http://www.iags.org/chinainfrica.pdf>

\* หลังสิ้นสุดสงครามกลางเมือง เศรษฐกิจของแองโกลาเสียหายอย่างมาก โดยเฉพาะสาธารณูปโภคพื้นฐาน ที่สำคัญแองโกลายังขาดแคลนงบประมาณเพื่อนำมาฟื้นฟูประเทศ ทางเลือกของแองโกลาขณะนั้นจึงไม่มีทางอื่นนอกจากการขอรับความช่วยเหลือจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ซึ่งความช่วยเหลือดังกล่าวมาพร้อมกับข้อเรียกร้องของการบริหารงานที่โปร่งใสและรายละเอียดอื่นๆ ตามข้อกำหนดของ IMF นอกจากนี้ IMF ยังต้องการให้รัฐบาลแองโกลาเปิดเผยจำนวนรายได้ที่แท้จริงจากอุตสาหกรรมน้ำมันของประเทศอีกด้วย อย่างไรก็ตามใน ค.ศ. 2004 แองโกลายุติการขอรับความช่วยเหลือจาก IMF ภายหลังจากที่จีนแสดงเจตนาที่ให้ความช่วยเหลือด้านการเงินแก่แองโกลา

ใน ค.ศ. 2004 ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าของจีน (Eximbank) ได้ให้ความช่วยเหลือทางการเงินในรูปแบบของเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเป็นพิเศษแก่แองโกลาเป็นจำนวนถึง 2 พันล้านเหรียญสหรัฐ และมีระยะเวลาการชำระหนี้ 12 ปี โดยนับตั้งแต่ปีที่ 5 ของการชำระหนี้เป็นต้นไป แองโกลายินยอมที่จะชำระหนี้คืนในรูปแบบของการส่งน้ำมันปริมาณ 15,000 บาร์เรลต่อวันให้แก่จีน และจะเพิ่มสูงสุดถึงปริมาณ 40,000 บาร์เรลต่อวัน จนกว่าแองโกลาจะชำระเงินกู้คืนได้ทั้งหมด<sup>105</sup> โดยเป้าประสงค์หลักของเงินกู้ก็คือ การนำไปพัฒนาระบบสาธารณูปโภค เช่น ถนน ระบบทางรถไฟ ที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย เป็นต้น ที่สำคัญเงินกู้ที่จีนให้แก่แองโกลานี้ ไม่ได้มีข้อผูกมัดใดๆ ดังเช่นความช่วยเหลือจาก IMF อีกด้วย แต่ข้อเรียกร้องของจีนที่นอกเหนือไปจากการยังคงให้การยอมรับจีนในฐานะสมาชิกขององค์การสหประชาชาติ นั่นคือ แองโกลาจะยินยอมผ่อนปรนการส่งออกน้ำมันดิบสู่จีน ตลอดจนรวมถึงการยินยอมให้จีนได้เข้ามามีบทบาทในภาคส่วนน้ำมันของแองโกลาอีกด้วย<sup>106</sup> ซึ่งผลประโยชน์และสัมปทานในการสำรวจและผลิตน้ำมันของรัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนที่ได้รับหลังจากนั้นเป็นประจักษ์พยานที่ดีในเรื่องนี้

ความช่วยเหลือด้านการเงินที่จีนเสนอแก่แองโกลาในปีดังกล่าว ดำเนินอยู่ในช่วงระยะเวลาเดียวกันกับที่รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนอยู่ในระหว่างการตกลงครั้งสำคัญ กล่าวคือ บริษัท Shell ได้เสนอเพื่อให้แองโกลาพิจารณาอนุญาตให้ Shell ขยายหุ้นร้อยละ 50 ของสัมปทานนอกชายฝั่งที่ Block 18 ซึ่งเป็นสัมปทานน้ำมันนอกชายฝั่งแห่งสำคัญของแองโกลาให้แก่รัฐวิสาหกิจน้ำมันของอินเดียคือ ONGC Videsh ซึ่งได้ยื่นข้อเสนอสำหรับหุ้นจำนวนดังกล่าวเป็นเงินกว่า 620 ล้านดอลลาร์ ทั้งยังได้เสนอเงินเพิ่มเติมอีก 200 ล้านดอลลาร์ เพื่อปรับปรุงเส้นทางรถไฟของแองโกลาด้วย<sup>107</sup> อย่างไรก็ตามรัฐบาลแองโกลาโดยรัฐวิสาหกิจน้ำมันคือ Sonangol ตัดสินใจให้สัมปทานในพื้นที่ดังกล่าวแก่ Sinopec-Sonangol International (SSI) ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างรัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนคือ Sinopec (ร้อยละ 75) และ Sonangol (ร้อยละ 25) แทน หลังจากนั้นไม่นาน SSI ก็ประสบความสำเร็จอีกครั้งเมื่อได้รับ

<sup>105</sup> Henry Lee and Dan Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Strategies in Africa," in Robert I. Rotberg, (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, p. 119.

<sup>106</sup> Stephanie Rupp, "Engaging Postcolonial Interdependencies," in Robert I. Rotberg, (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, p. 74.

<sup>107</sup> Henry Lee and Dan Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Strategies in Africa," in Robert I. Rotberg, (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, p. 120. ; "China Beats India for Angola Oil Deal," CRI Online, 19 October 2004, [Online]. Available from: <http://en.chinabroadcast.cn> (9 Dec 2004) Cited in Cindy Hurst, "China Oil Rush in Africa"

สัมปทานที่ Block 3-80 หลังจากทีรัฐบาลแองโกลาตัดสินใจไม่ต่อสัญญาสัมปทานให้กับ Total โดย Block 3-80 นี้มีกำลังการผลิต 80,000 บาร์เรลต่อวัน

ใน ค.ศ. 2006 SSI ยังคงรุดหน้าดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้มาซึ่งแหล่งน้ำมัน/ การเข้าถึงแหล่งน้ำมัน และในปีดังกล่าวก็เป็นอีกปีหนึ่งที่ SSI ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก โดยได้รับผลประโยชน์ร้อยละ 60 จาก Block 18-06 ซึ่งบุกเบิกโดย Petrobras ผลประโยชน์ร้อยละ 67.8 จาก Block 17-06 ซึ่งบุกเบิกโดย Total และผลประโยชน์ร้อยละ 35 จาก Block 15 ซึ่งบุกเบิกโดย Eni

นอกเหนือไปจากความร่วมมือในอุตสาหกรรมต้นน้ำแล้ว แองโกลายังได้โน้มน้าวให้จีนเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมปลายน้ำอย่างโรงกลั่นน้ำมันด้วย อย่างไรก็ตาม ความร่วมมือในมิตินี้กลับไม่ประสบความสำเร็จมากนัก

โดยภาพรวมแล้ว อาจกล่าวได้ว่าความสำเร็จของข้อตกลง ตลอดจนรวมถึงการให้สัมปทาน แก่รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาต่อมา ถือเป็นประจักษ์พยานที่ดีที่สะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับแองโกลา ซึ่งนอกจากจะช่วยให้จีนได้เข้าถึงแหล่งน้ำมันในประเทศนี้แล้ว ยังถือเป็นการสร้างความหลากหลายให้กับแหล่งนำเข้าน้ำมัน ทั้งเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่จีนไปพร้อมกัน และไม่อาจปฏิเสธได้ว่าการให้ความช่วยเหลือด้านการเงินเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จดังกล่าวของจีน

ยิ่งไปกว่านั้น นับตั้งแต่ ค.ศ. 2000 เป็นต้นมา จีนได้ให้ความสำคัญกับแองโกลามากยิ่งขึ้น โดยผู้นำระดับสูงของจีนได้เดินทางเยือนแองโกลาอย่างสม่ำเสมอ และในการเยือนแต่ละครั้งก็มีการตกลงถึงความช่วยเหลือและความร่วมมือระหว่างทั้งสองประเทศ โดยเฉพาะในเรื่องพลังงานอีกด้วย

### ไนจีเรีย

ไนจีเรียมีปริมาณน้ำมันสำรอง 37.2 พันล้านบาร์เรลเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2009<sup>108</sup> ถือได้ว่ามากที่สุดใภูมิภาคแอฟริกา ทั้งยังเป็นผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ที่สุดของภูมิภาคนี้ และรายใหญ่อันดับ 11 ของโลกอีกด้วย โดยใน ค.ศ. 2009 ระดับการผลิตน้ำมันของไนจีเรียอยู่ที่ 2,061 พัน

<sup>108</sup> BP, *BP Statistical Review of World Energy June 2010*, p. 6.

บาร์เรลต่อวัน<sup>109</sup> และมีการคาดการณ์ว่าจะสามารถเพิ่มระดับการผลิตได้ในอนาคต โดยตลาดส่งออกน้ำมันของไนจีเรียคือ สหรัฐอเมริกาและยุโรปตะวันตก ส่วนตลาดเอเชียเริ่มมีบทบาทมากขึ้นในระยะหลัง

แหล่งน้ำมันสำคัญของไนจีเรียตั้งอยู่บริเวณดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำไนเจอร์ (Niger River Delta) ในขณะที่แหล่งน้ำมันนอกชายฝั่งตั้งอยู่ที่อ่าวเบนิน (Bight of Benin) อ่าวกินี (Gulf of Guinea) และอ่าวบอนนี (Bight of Bonny)<sup>110</sup> แหล่งน้ำมันสำคัญคือ Agbami field และ Banga field

- Agbami field: ได้รับการค้นพบเมื่อปลาย ค.ศ. 1998 เป็นแหล่งน้ำมันสำคัญแห่งหนึ่งของไนจีเรีย ตั้งอยู่ในดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำไนเจอร์ โดยบริษัทที่ดำเนินการในแหล่งน้ำมันแห่งนี้ได้แก่ Star Deep Water Limited (บริษัทในเครือของ Chevron), Famfa Oil, Petrobras, Statoil และ Nigerian National Petroleum Corporation (NNPC)
- Bonga Field: ได้รับการค้นพบเมื่อ ค.ศ. 1996 และเริ่มดำเนินการผลิตในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2005 มีบริษัทน้ำมันต่างชาติที่ร่วมสำรวจและบุกเบิกแหล่งน้ำมันดังกล่าวได้แก่ Shell Nigeria, Exxon, Nigerian Agip และ Elf Petroleum
- Akpo Field: เป็นแหล่งน้ำมันนอกชายฝั่ง Port Harcourt ที่ได้รับการค้นพบเมื่อ ค.ศ. 2000 บริษัทน้ำมันต่างชาติที่เข้ามาดำเนินการในแหล่งน้ำมันนี้ประกอบด้วย South Atlantic Petroleum, Total S.A. และ CNOOC

<sup>109</sup> Ibid.

<sup>110</sup> U.S. Energy Information Administration, "Country Analysis Brief: Nigeria: Oil," [Online], 14 February 2010. Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Nigeria/Oil.html>

ภาพที่ 5.9 แหล่งน้ำมันในไนจีเรีย



ที่มา: Nigerian Guardian, "Nigeria: Chevron Guarantees the Development of Usan and Agbami Oil Fields Next Year," [Online], 19 February 2010. Available from: <http://www.energy-pedia.com/article.aspx?articleid=138278>

แม้จะครอบครองน้ำมันในระดับสูง แต่ด้วยข้อจำกัดภายในประเทศโดยเฉพาะด้านเงินทุนและเทคโนโลยี ทำให้อุตสาหกรรมน้ำมันของไนจีเรียต้องพึ่งพาการร่วมทุนกับบริษัทน้ำมันต่างชาติ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 95 ของการผลิตน้ำมันทั้งประเทศ<sup>111</sup>

บริษัทน้ำมันต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในไนจีเรียได้แก่ Shell, Elf, Agip และ Exxon Mobile ลักษณะเช่นนี้ส่งผลให้รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนเข้ามามีบทบาทในไนจีเรียได้ไม่มากนัก แต่จีนก็มีได้ละความพยายาม ยังคงดำเนินนโยบายด้านอื่นๆ เพื่อให้เข้าถึงแหล่งน้ำมันในพื้นที่ดังกล่าวให้ได้ ทั้งการกระชับความสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองประเทศผ่านการเดินทางเยือน

<sup>111</sup> Cindy Hurst, "China Oil Rush in Africa"

แอฟริกาของผู้นำระดับสูง ความร่วมมือในด้านการค้าและการลงทุน ตลอดจนถึงความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ด้วย

ความช่วยเหลือจากจีนที่มอบให้แก่ไนจีเรียที่โดดเด่นที่สุดคือ การช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร ซึ่งใน ค.ศ. 2004 จีนได้ตกลงที่จะช่วยสร้างและปล่อยดาวเทียมสื่อสารให้กับไนจีเรีย โดยใน ค.ศ. 2007 จีนประสบความสำเร็จในการร่วมมือกับไนจีเรียในการปล่อยดาวเทียม NIGERCOMSAT 1 ซึ่งเป็นดาวเทียมสื่อสารดวงแรกของไนจีเรียและของภูมิภาคแอฟริกาอีกด้วย ดาวเทียมดวงนี้มีมูลค่า 5.5 ล้านดอลลาร์<sup>112</sup>

ภายหลังข้อตกลงดังกล่าว ความสัมพันธ์ระหว่างจีนและไนจีเรียเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะความร่วมมือด้านน้ำมันซึ่งครอบคลุมทั้งอุตสาหกรรมต้นน้ำ ตัวอย่างเช่นในเดือนกรกฎาคม ค.ศ. 2005 CNOOC และ Nigerian National Petroleum Corporation (NNPC) ได้ลงนามในสัญญามูลค่ากว่า 800 ล้านดอลลาร์<sup>113</sup> ที่จะเป็นการรับประกันว่าจีนจะได้รับน้ำมันปริมาณ 30,000 บาร์เรลต่อวันตลอดระยะเวลา 1 ปี ตลอดจนถึงอุตสาหกรรมปลายน้ำ อันได้แก่ การกลั่นน้ำมัน การผลิตกระแสไฟฟ้า ปุ๋ยและผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี เป็นต้น ซึ่งความร่วมมือเหล่านี้จะเป็นการร่วมมือระหว่างจีนและอุตสาหกรรมท้องถิ่นของไนจีเรีย<sup>113</sup>

อย่างไรก็ตามจีนประสบความสำเร็จในระดับที่น่าพึงพอใจอีกครั้งเมื่อสามารถซื้อหุ้นร้อยละ 45 ในแหล่งน้ำมันนอกชายฝั่ง Akpo ของไนจีเรีย คิดเป็นมูลค่า 2.27 พันล้านดอลลาร์<sup>114</sup> ใน ค.ศ. 2006 ต่อมา CNOOC ยังได้ซื้อสัมปทานการสำรวจน้ำมันร้อยละ 35% ในพื้นที่ OPL 229 ซึ่งเป็นพื้นที่ชายฝั่งทะเล<sup>115</sup> ปีเดียวกันนี้จีนยังได้ลงนามในสัญญามูลค่า 32 ล้านดอลลาร์กับ

<sup>112</sup> "Nigeria-China Relations in Perspective: 1999-2005." Cited in Ndubisi Obiorah, Darren Kew, and Yusuf Tanko, " 'Peaceful Rise' and Human Rights: China's Expanding Relations with Nigeria," in Robert I. Rotberg, (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence** China into Africa, p. 277,

<sup>113</sup> Xinhua News Agency, "Nigeria Needs \$10 B Investment Annually for O&G Industry," [Online]. Available from: <http://www.rigzone.com> Cited in Cindy Hurst, "China Oil Rush in Africa"

<sup>114</sup> Ndubisi Obiorah, Darren Kew, and Yusuf Tanko, " 'Peaceful Rise' and Human Rights: China's Expanding Relations with Nigeria," in Robert I. Rotberg, (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, pp. 277-278.

<sup>115</sup> Ndubisi Obiorah, "Who's Afraid of China in Africa?" Cited in Ndubisi Obiorah, Darren Kew, and Yusuf Tanko, " 'Peaceful Rise' and Human Rights: China's Expanding Relations with Nigeria," in Robert I. Rotberg, (ed.), **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**, pp. 277-278.

ไนจีเรียในสัมปทานเพื่อการสำรวจแหล่งน้ำมันใน 4 แห่งของ CNPC โดยที่จีนจะต้องลงทุนกว่า 4 พันล้านเหรียญสหรัฐในด้านสาธารณูปโภคของไนจีเรียเป็นการแลกเปลี่ยน

### กาบอง

กาบองเป็นอีกหนึ่งผู้ผลิตและผู้ส่งออกน้ำมันรายใหญ่ของแอฟริกา โดยปัจจุบันอยู่ในอันดับที่ 5 ด้วยปริมาณน้ำมันสำรอง 2,000 ล้านบาร์เรล และระดับการผลิต 230 พันบาร์เรลต่อวันเมื่อสิ้นสุด ค.ศ. 2007<sup>116</sup> แหล่งน้ำมันที่ใหญ่ที่สุดของกาบองคือ แหล่งน้ำมัน Rabi-Kouga แหล่งน้ำมันแห่งนี้คาดว่าจะมีปริมาณน้ำมันสำรองถึง 440 ล้านบาร์เรล และมีกำลังการผลิตถึง 150,000 บาร์เรลต่อวันซึ่งคิดเป็นร้อยละ 40 ของผลผลิตน้ำมันทั้งหมดของกาบองอีกด้วย แหล่งน้ำมันที่ใหญ่รองลงมาคือ แหล่งน้ำมัน Gamba-Ivinga ซึ่งมีระดับการผลิตประมาณ 10,000-15,000 บาร์เรลต่อวัน แหล่งน้ำมันทั้งสองแห่งนี้อยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัท Shell<sup>117</sup>

ปัจจุบันการส่งออกน้ำมันนำมาซึ่งร้อยละ 60 ของรายได้ของรัฐบาลทั้งหมด ทั้งยังคิดเป็นร้อยละ 40 ของ GDP อีกด้วย โดยเป้าหมายการส่งออกน้ำมันของกาบองคือ สหรัฐอเมริกา ยุโรปตะวันตก และตะวันออกไกล อย่างไรก็ตามประเด็นปัญหาสำคัญของอุตสาหกรรมน้ำมันของกาบองก็คือ ระดับการผลิตได้ก้าวขึ้นสู่ระดับสูงสุดใน ค.ศ. 1997 และหลังจากนั้นมีแนวโน้มลดลงเรื่อยมา

ในส่วนของการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนในกาบองนั้นมี Sinopec เป็นกลไกสำคัญในการสำรวจและผลิตน้ำมันในกาบอง โดย Sinopec ได้ให้ความสนใจทั้งการสำรวจแหล่งน้ำมันทั้งบนชายฝั่งและนอกชายฝั่ง โดยใน ค.ศ. 2004 กาบองทวีความสำคัญกับจีนมากยิ่งขึ้นเมื่อในระหว่างการเดินทางเยือนแอฟริกาของประธานาธิบดีหู จิ่นเทา บริษัท Total Gabon ได้ลงนามในสัญญาขายน้ำมันให้กับ Unipet (บริษัทลูกของ Sinopec) ซึ่งนับว่าเป็นครั้งแรกที่จีนได้ซื้อน้ำมันจากกาบองอีกด้วย<sup>118</sup> กระทรวงพลังงานของทั้งสองประเทศยังได้ริเริ่มความร่วมมือด้านพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันผ่าน “บันทึกความตกลงร่วมกัน” (Memorandum of Agreement) ที่ครอบคลุมมิติการสำรวจและผลิตน้ำมัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นความปรารถนาของทั้ง

<sup>116</sup> BP, *BP Statistical Review of World Energy June 2008*.

<sup>117</sup> “Oil and Gas in Gabon- Overview,” [Online], 19 February 2010. Available from: <http://www.mbandi.com/indy/oilg/af/ga/p0005.htm>

<sup>118</sup> Michal Meidan, “China’s Africa Policy: Business Now, Politics Later,” *ASIAN PERSPECTIVE* 30, 4 (2006): 79.

2 ฝ่ายที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำมันระหว่างกันอย่างรอบด้าน ทั้งยังครอบคลุมถึงการฝึกอบรมพนักงานและความร่วมมือด้านเทคโนโลยีด้วย<sup>119</sup> ภายใต้ข้อตกลงนี้ Sinopec จะทำหน้าที่ประเมินศักยภาพของแหล่งน้ำมันจำนวน 3 แปลงก่อนจะมีการสำรวจและการลงนามในสัญญาแบ่งปันผลผลิตน้ำมัน (production-sharing contract) ซึ่งแหล่งน้ำมันทั้ง 3 แปลงได้แก่ LT2000 ซึ่งตั้งอยู่ห่างจาก Port Gentil ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของกาบองประมาณ 120 กิโลเมตร ส่วนอีก 2 แปลง คือ DR200 และ GT2000 ตั้งอยู่ห่างจากศูนย์กลางเศรษฐกิจดังกล่าวประมาณ 100 กิโลเมตร<sup>120</sup>

นอกเหนือไปจากกิจกรรมด้านพลังงานแล้ว จีนยังได้ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ แก่กาบอง เช่น ความช่วยเหลือในการพัฒนาระบบสาธารณสุขยุคใหม่และทำเรื่อน้ำลึกที่ Santa Clara เส้นทางรถไฟ เชื้อเพลิงน้ำ โรงงานแปรรูปไม้ ตลอดจนรวมถึงโรงพยาบาลอีกด้วย

### ตารางที่ 5.5 รูปแบบการได้มาซึ่งแหล่งทรัพยากรธรรมชาติของจีน

รูปแบบที่ 1 : ความสัมพันธ์รูปแบบพิเศษกับประเทศผู้ผลิตรายสำคัญ	
ผู้ซื้อและ/หรือรัฐบาลได้รับสัมปทานในฐานะผู้ผลิตรายสำคัญ (major producer) เพื่อให้ได้มาซึ่งส่วนแบ่งการผลิต ภายใต้เงื่อนไขเช่นเดียวกับเจ้าของร่วมรายอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinopec และ CNOOC, แองโกลา, 2004</li> <li>- CNOOC และ Akpo Oilfield, ไนจีเรีย, 2006</li> </ul>
รูปแบบที่ 2 : ความสัมพันธ์รูปแบบพิเศษกับคู่แข่งรายเล็ก	
ผู้ซื้อและ/หรือรัฐบาลได้รับสัมปทานในฐานะผู้ผลิตอิสระ (independent producer) เพื่อให้ได้มาซึ่งส่วนแบ่งการผลิต ภายใต้เงื่อนไขเช่นเดียวกับเจ้าของร่วมรายอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CNPC และ GNPOC, ซูดาน, 1996</li> <li>- CNPC และ Sinopec กับ Petrodar Operating Company, ซูดาน, 2001</li> <li>- CNOOC และ North West Shelf Venture, ออสเตรเลีย, 2002</li> </ul>

<sup>119</sup> Aymeric Vincenot, "China, Gabon Sign Three Trade Accords, Including on Oil," **AFP**, February 1, 2004.

Cited in Michal Meidan, "China's Africa Policy: Business Now, Politics Later," p. 80.

<sup>120</sup> "Sinopec signs evaluation deal for three oil blocks in Gabon," [Online], 19 February 2010. Available from: [http://www.chinadaily.com.cn/en/doc/2004-02/04/content\\_302948.htm](http://www.chinadaily.com.cn/en/doc/2004-02/04/content_302948.htm)

### ตารางที่ 5.5 รูปแบบการได้มาซึ่งแหล่งทรัพยากรธรรมชาติของจีน (ต่อ)

รูปแบบที่ 2 : ความสัมพันธ์รูปแบบพิเศษกับคู่แข่งรายเล็ก	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CNOOC และ Unocal, 2005 (ยกเลิก)</li> <li>- CNPC และ PetroKazakhstan, 2005-2009</li> <li>- Chalco และ Aurukun Bauxite Project, คิวีนส์แลนด์ ออสเตรเลีย, 2007</li> <li>- Sinopec และ Yadavaran Oilfield, อิหร่าน, 2007</li> <li>- Socomin Joint Venture, สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก, 2008</li> <li>- Chinalco และ Rio Tinto, 2008-2009 (ยกเลิก)</li> <li>- การได้มาซึ่ง Addax Petroleum ของ Sinopec, 2009</li> <li>- การพัฒนา South Pars Gasfield ในอิหร่านของ CNPC, 2009</li> <li>- การพัฒนา South Azadegan Gasfield ในอิหร่านของ CNPC, 2009</li> </ul>
รูปแบบที่ 3 : การให้เงินกู้แก่ผู้ผลิตรายสำคัญแลกเปลี่ยนกับการจ่ายคืนด้วยผลผลิต	
ผู้ซื้อและ/หรือรัฐบาลให้เงินกู้แก่ผู้ผลิตพลังงานที่สามารถกำหนดราคาพลังงานเองได้ (price maker producer) เพื่อแลกเปลี่ยนกับสัญญาการซื้อขายเพื่อชดใช้เงินกู้ดังกล่าว	- ธนาคารเพื่อการพัฒนาของจีนให้เงินกู้แก่ Rosneft และ Transneft ของรัสเซีย, 2009
รูปแบบที่ 4 : การให้เงินกู้แก่คู่แข่งรายเล็กแลกเปลี่ยนกับการจ่ายคืนด้วยผลผลิต	
ผู้ซื้อและ/หรือรัฐบาลให้เงินกู้แก่ผู้ผลิตพลังงาน (price taker producer) เพื่อแลกเปลี่ยนกับสัญญาการซื้อขายเพื่อชดใช้เงินกู้ดังกล่าว	- Sinopec และ Petrobras, 2009

ที่มา: Theodore H. Moran, **China's Strategy to Secure Natural Resources: Risks, Dangers, and Opportunities** (Washington, D.C.: Peterson Institute for International Economics, 2010), p. 8.

### 5.3 สรุป

จากการศึกษาข้างต้นเห็นได้อย่างชัดเจนว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องของจีน เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ความต้องการน้ำมันในประเทศเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก แม้จีนจะมีแหล่งน้ำมันภายในประเทศหลายแห่ง แต่ก็ไม่สามารถผลิตน้ำมันให้เพียงพอต่อความต้องการได้ จีนจึงจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยภูมิภาคที่มีบทบาทสำคัญต่อความมั่นคงด้านพลังงานของจีนเป็นอย่างมากคือตะวันออกกลาง เนื่องจากเป็นภูมิภาคที่ครอบครองปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลก อย่างไรก็ตามจีนตระหนักดีถึงความไร้เสถียรภาพในพื้นที่ดังกล่าว จึงต้องแสวงหาน้ำมันจากแหล่งอื่นควบคู่กันไปด้วย เพื่อสร้างความหลากหลายของแหล่งนำเข้าน้ำมันในกรณีที่ตะวันออกกลางไม่สามารถจัดหาน้ำมันให้แก่จีนได้ ซึ่งบทบาทของจีนที่ขยายไปในภูมิภาคที่ครอบครองน้ำมันอย่างมหาศาลอย่างรัสเซียและเอเชียกลาง ตลอดจนรวมถึงดินแดนอันห่างไกลอย่างแอฟริกา ล้วนแสดงให้เห็นถึงความพยายามดังกล่าวอย่างชัดเจน

นอกจากนี้จีนยังได้กระชับความสัมพันธ์กับบรรดาประเทศผู้ผลิตน้ำมันอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนเข้าไปดำเนินการสำรวจ ผลิต หรือแม้แต่ซื้อกิจการน้ำมันในประเทศนั้นๆ ได้อย่างราบรื่นด้วย โดยจีนได้ดำเนินกลยุทธ์บายการทูตน้ำมันในภูมิภาคเหล่านี้ได้อย่างเห็นได้ชัด ไม่ว่าจะเป็นการให้ความช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจ การเชิญชวนมาลงทุนในประเทศจีน การให้ความสนับสนุนในเวทีการเมืองระหว่างประเทศ และความช่วยเหลือทางการทหาร เป็นต้น อย่างน้อยที่สุดก็เป็นความหวังแก่จีนว่าประเทศเหล่านี้จะยังคงเป็นผู้จัดหาน้ำมันให้แก่จีนต่อไปในอนาคต

แม้จีนจะดำเนินนโยบายและกลยุทธ์ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานไม่แตกต่างจากประเทศตะวันตกและประเทศพัฒนาแล้ว แต่ในฐานะผู้มาทีหลังในเวทีพลังงานโลก บทบาทและการเติบโตทั้งทางการเมืองและทางเศรษฐกิจของจีนยังได้สร้างความกังวลแก่บรรดาผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่ของโลกด้วย

## บทที่ 6

### สรุป

การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตในการพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบทุนนิยมและการเปิดประเทศสู่สังคมโลก ส่งผลให้ประเทศจีนก้าวผ่านความเป็นประเทศสังคมนิยมที่ล้าหลังและยากจนกลายเป็นประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ที่เป็นอันดับ 3 ของโลกรองจากสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ทั้งยังมีระดับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่น่าอัศจรรย์ที่สุดประเทศหนึ่งด้วย สภาพเช่นนี้ยังคงเคียงคู่มากับการบริโภคพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันในระดับสูงอีกด้วย เนื่องจากลักษณะเฉพาะของระบบเศรษฐกิจจีนคือการบริโภคน้ำมันในปริมาณสูง (energy intensive) ในขณะที่ประสิทธิภาพการบริโภคน้ำมันของประเทศ (oil efficiency) กลับอยู่ในระดับต่ำ นั่นคือจีนจำเป็นต้องใช้น้ำมันอย่างมหาศาลต่อการผลิต 1 หน่วย GDP และเมื่อเปรียบเทียบกับเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า ประเทศเหล่านี้บริโภคน้ำมันต่อ 1 หน่วย GDP น้อยกว่าจีนมาก แต่เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการบริโภคน้ำมันต่อประชากรแล้วกลับพบว่าสัดส่วนการบริโภคน้ำมันต่อหัวของประชากรจีนต่ำกว่าสัดส่วนดังกล่าวของประเทศพัฒนาแล้วเป็นอย่างมาก

ในกรณีของจีน แม้ภาคอุตสาหกรรมจะบริโภคน้ำมันในปริมาณสูง แต่ก็มีใช้ภาคส่วนที่มีการบริโภคน้ำมันมากที่สุด ผลการเติบโตทางเศรษฐกิจของจีน ตลอดจนรวมถึงการขยายตัวของความเป็นเมืองและชนชั้นกลาง ได้นำมาซึ่งรายได้ต่อหัวของประชากรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลอย่างสำคัญต่อฐานะและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ซึ่งจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าและรถยนต์ล้วนเป็นตัวอย่างที่ดีในกรณีนี้ โดยเฉพาะการขยายตัวของตลาดรถยนต์และภาคคมนาคมขนส่ง ที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้ความต้องการบริโภคน้ำมันทะยานสูงขึ้นเรื่อยมา เนื่องจากเป็นภาคส่วนที่บริโภคพลังงานสูงที่สุด

อย่างไรก็ตาม จีนยังคงโชคดีในระดับหนึ่งที่มีแหล่งน้ำมันในประเทศกระจายอยู่ทั้งบนบกและนอกชายฝั่ง โดยแหล่งน้ำมันสำคัญของจีนตั้งอยู่บริเวณแอ่งจุงการ์ ทาริม เทอร์ป็น-ฮาร์มี และซินเจียง เป็นต้น ในอดีตจีนสามารถพึ่งพาน้ำมันจากผลผลิตภายในประเทศมาโดยตลอดจนกระทั่ง ค.ศ. 1993 จีนกลายเป็นผู้ส่งออกน้ำมันสุทธิ เป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา เนื่องด้วยผลผลิตน้ำมันภายในประเทศมีอาจตอบสนองต่อความต้องการบริโภคน้ำมันภายในประเทศได้อีกต่อไป ลักษณะเช่นนี้ทำให้จีนจำเป็นต้องพึ่งพาน้ำมันจากการนำเข้า

อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ที่สำคัญยังเป็นปัจจัยที่ทำให้เงินอ่อนไหวต่อสถานการณ์น้ำมันในตลาดโลกอย่างมากอีกด้วย

ในระยะไม่กี่ปีที่ผ่านมา ตลาดน้ำมันโลกต้องเผชิญกับความผันผวนเป็นอย่างมาก ในด้านการสำรวจแหล่งน้ำมัน ไม่มีการค้นพบแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ที่มีปริมาณน้ำมันสำรองมหาศาลดังเช่นแหล่งน้ำมันที่ค้นพบเมื่อราวครึ่งศตวรรษที่ผ่านมา โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลกอย่างภูมิภาคตะวันออกกลาง แหล่งน้ำมันขนาดใหญ่ที่สุดที่ค้นพบในปัจจุบันคือแหล่งน้ำมัน Kashagan ในประเทศคาซัคสถาน ในด้านการผลิต พื้นที่ผลิตน้ำมันสำคัญของโลกต้องเผชิญกับภาวะคอขวดของการผลิตน้ำมัน ส่งผลให้ผลผลิตน้ำมันคงที่หรือมีแนวโน้มลดต่ำลง นอกจากนี้นโยบายของกลุ่มโอเปกยังกำหนดระดับการผลิตน้ำมันของประเทศสมาชิก เพื่อควบคุมปริมาณและระดับราคาน้ำมันในตลาดโลกให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม นอกจากนี้ พื้นที่ผลิตน้ำมันสำคัญของโลกทั้งในตะวันออกกลางและแอฟริกายังเผชิญกับความไร้เสถียรภาพ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่ออุตสาหกรรมน้ำมันในบริเวณดังกล่าวอีกด้วย

นอกจากปริมาณน้ำมันสำรอง การค้นพบแหล่งน้ำมันแหล่งใหม่ และระดับการผลิตน้ำมันที่ส่งผลโดยตรงต่อตลาดน้ำมันโลกแล้ว นับตั้งแต่ ค.ศ. 2003 เป็นต้นมา ราคาน้ำมันมีความผันผวนเป็นอย่างมาก ทั้งยังทะยานขึ้นทำสถิติราคาน้ำมันสูงสุดที่ระดับเกือบ 150 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล โดยปัจจัยที่ส่งผลให้ราคาน้ำมันมีความผันผวนเช่นนี้ ด้านหนึ่งเป็นผลจากความต้องการพลังงานของจีน แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่าการเก็งกำไรในตลาดน้ำมันเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลให้ราคาน้ำมันในช่วงดังกล่าวทะยานสูงขึ้นเป็นอย่างมาก ยิ่งไปกว่านั้นเส้นทางลำเลียงน้ำมันสายสำคัญของโลก ยังต้องเผชิญกับภาวะคอขวด การคมนาคมทางเรือเป็นไปอย่างหนาแน่น ซึ่งอาจส่งผลให้การลำเลียงน้ำมันจากประเทศต้นทางสู่ประเทศเป้าหมายเป็นไปด้วยความล่าช้า ที่สำคัญเส้นทางดังกล่าวยังเสี่ยงต่อการถูกโจมตีจากกลุ่มโจรสลัด หรือการเป็นเป้าหมายของการก่อการร้ายอีกด้วย

ในสภาวะที่ไม่สามารถไว้วางใจต่อสถานการณ์น้ำมันโลก ตลอดจนรวมถึงอุตสาหกรรมน้ำมันภายในประเทศเพียงอย่างเดียวไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการบริโภคน้ำมันได้ ส่งผลให้เงินจำเป็นต้องมียุทธศาสตร์และมีนโยบายที่เหมาะสมเพื่อรองรับกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งเป้าหมายสำคัญก็คือการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่จีน เพื่อให้การ

เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่วิถีชีวิตของประชาชนก็ไม่ได้รับผลกระทบเช่นกัน

## 6.1 ยุทธศาสตร์พลังงาน

ในกรณีการเสริมสร้างความมั่นคงด้านน้ำมัน จีนได้ดำเนินการใน 2 ลักษณะสำคัญ คือ การเสริมสร้างความมั่นคงจากภายในประเทศผ่านการเร่งสำรวจแหล่งน้ำมันภายในประเทศ เพิ่มผลผลิตน้ำมัน ตลอดจนรวมถึงการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์อีกด้วย ซึ่งจากการศึกษาสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการพึ่งพาแหล่งน้ำมันภายในประเทศเพียงอย่างเดียวไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการน้ำมันได้ทั้งหมด ทั้งยังไม่ก่อให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงานในภาพรวมอีกด้วย ดังนั้น จีนจึงจำเป็นต้องเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานผ่านการพึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศควบคู่กันไปด้วย

ยุทธศาสตร์ที่จีนเลือกใช้เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากภายนอกผ่านการพึ่งพาน้ำมันจากการนำเข้า ได้แก่ การสร้างความหลากหลายของแหล่งนำเข้าน้ำมัน การส่งเสริมให้รัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนเข้าไปดำเนินการในประเทศผู้ผลิตน้ำมันทั่วโลก และการดำเนินกลยุทธ์บายการทูตน้ำมัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินนโยบายต่างประเทศอันมีความต้องการน้ำมันเป็นพื้นฐาน ปัจจุบันแม้จีนจะพึ่งพาน้ำมันจากภูมิภาคตะวันออกกลางในสัดส่วนที่สูง แต่จีนได้สร้างความหลากหลายโดยนำเข้าน้ำมันจากพื้นที่อื่น โดยเฉพาะเอเชียกลาง รัสเซีย และแอฟริกาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ที่สำคัญจีนพยายามเข้าถึงแหล่งน้ำมันในพื้นที่ที่สหรัฐอเมริกาไม่มีผลประโยชน์หลักอยู่อีกด้วย

สำหรับภูมิภาคตะวันออกกลาง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำมันสำคัญที่สุดของโลก ทั้งยังเป็นพื้นที่แห่งการแข่งขันอย่างสูงของบริษัทน้ำมันรายสำคัญของโลกอีกด้วย อย่างไรก็ตามจีนถือได้ว่าเป็นผู้มาทีหลังในภูมิภาคดังกล่าว แตกต่างจากบริษัทน้ำมันของประเทศตะวันตกโดยเฉพาะสหรัฐอเมริกาที่ได้เข้าไปมีบทบาทในอุตสาหกรรมน้ำมันในภูมิภาคดังกล่าวมาเป็นระยะเวลานานแล้ว ความสัมพันธ์อันยาวนานระหว่างตะวันออกกลางและสหรัฐอเมริกาเช่นนี้ ส่งผลให้ตะวันออกกลางกลายเป็นเขตอิทธิพลของสหรัฐอเมริกาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ลักษณะเช่นนี้เป็นปัจจัยที่ทำให้จีนต้องเพิ่มความพยายามเป็นอย่างมากเพื่อเข้าถึงแหล่งน้ำมันในตะวันออกกลางให้ได้ จีนเข้าไปลงทุนในอุตสาหกรรมน้ำมันต้นน้ำ อันได้แก่การสำรวจและผลิตน้ำมันในตะวันออกกลาง ในขณะที่จีนเชิญชวนให้บริษัทน้ำมันของประเทศเหล่านี้เข้ามาลงทุนใน

อุตสาหกรรมปลายน้ำอย่างการกลั่นน้ำมันในจีน นั่นคือ เน้นการลงทุนระหว่างกันใน อุตสาหกรรมน้ำมัน (cross-investment) เนื่องด้วยคุณลักษณะน้ำมันจากตะวันออกกลาง ยังเป็น การยากที่โรงกลั่นน้ำมันของจีนจะดำเนินการได้เอง

จีนพยายามกระชับความสัมพันธ์กับภูมิภาคนี้อย่างต่อเนื่องในมิติด้านการค้า และการ ลงทุนระหว่างกัน ที่สำคัญจีนยังได้ดำเนินกลยุทธ์การทูตน้ำมันอย่างต่อเนื่องอีกด้วย ไม่ว่าจะเป็น การให้ความสนับสนุนอิหร่านในเวทีการเมืองระหว่างประเทศ ตลอดจนรวมถึงการขยายอาวุธ ให้กับหลายประเทศในภูมิภาคนี้ที่เป็นผู้จัดหาน้ำมันให้แก่จีน ความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นขึ้น ระหว่างจีนและตะวันออกกลาง ในด้านหนึ่งยังสอดคล้องกับความต้องการของประเทศเหล่านี้เอง ที่ต้องการเข้ามาเปิดตลาดในประเทศจีน นอกจากนี้ความสัมพันธ์อันดีกับจีน ยังเป็นการถ่วงดุล อำนาจของสหรัฐอเมริกาอีก

แม้ตะวันออกกลางจะเป็นแหล่งน้ำมันสำคัญของโลก แต่ความไร้เสถียรภาพทาง การเมืองและสังคมที่ยังดำรงอยู่อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับอิทธิพลของมหาอำนาจตะวันตกใน ภูมิภาคนี้ ส่งผลให้จีนไม่อาจพึ่งพาน้ำมันจากแหล่งน้ำมันจากพื้นที่ดังกล่าวแต่เพียงแหล่งเดียว ได้

ในกรณีของภูมิภาคเอเชียกลางและรัสเซีย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำมันอย่างมหาศาล รองจากตะวันออกกลาง ประกอบกับปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่มีพรมแดนติดกับจีน ส่งผลให้ภูมิภาค ดังกล่าวมีส่วนอย่างสำคัญต่อการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานแก่จีน ซึ่งนอกจากจะเป็น แหล่งนำเข้าน้ำมันสำคัญของจีนแล้ว ภูมิภาคนี้ยังได้สร้างความหลากหลายของเส้นทางลำเลียง น้ำมันผ่านทางท่อส่งน้ำมันอีกด้วย ซึ่งแตกต่างจากน้ำมันจากภูมิภาคอื่นที่จำเป็นต้องลำเลียง น้ำมันสู่อินเดียผ่านทางเรือ ซึ่งจีนเองมีความอ่อนไหวต่อประเด็นนี้เป็นอย่างมาก เนื่องจากจีนเองไม่มี กองเรือที่มีศักยภาพเพียงพอที่จะให้ความคุ้มครองเรือขนส่งน้ำมันที่มุ่งหน้าสู่อินเดีย

การเข้าถึงแหล่งน้ำมันในเอเชียกลางและรัสเซียเป็นไปอย่างไม่ยากนัก เนื่องจากจีนมี ความสัมพันธ์อย่างแนบแน่นกับภูมิภาคนี้มาาก่อนตั้งแต่สมัยที่ยังรวมตัวเป็นสหภาพโซเวียต ทั้ง ยังมีผลประโยชน์ร่วมกันในหลายมิติ โดยเฉพาะด้านความมั่นคงในภูมิภาค ซึ่งจีนและประเทศ เหล่านี้ยังได้ร่วมกันจัดตั้งองค์การความร่วมมือเซี่ยงไฮ้ (SCO) อันเป็นช่องทางสำคัญในการ กระชับความสัมพันธ์ และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างกันอีกด้วย

อย่างไรก็ตามเชื่อว่าจีนจะไม่ต้องเผชิญอุปสรรคในการเข้าถึงน้ำมันในรัสเซียและเอเชียกลางเลย การเข้ามาบีบบทบาทของญี่ปุ่นได้สะท้อนให้เห็นถึงการแข่งขัน เพื่อช่วงชิงแหล่งพลังงานในพื้นที่ดังกล่าวได้เป็นอย่างดี ซึ่งท้ายที่สุดแล้วญี่ปุ่นก็เป็นปัจจัยที่ทำให้โครงการก่อสร้างท่อลำเลียงน้ำมันจากรัสเซียมายังจีนไม่ดำเนินไปตามเป้าประสงค์ที่ได้มีการตกลงไว้ก่อนหน้านี้

ในส่วนของภูมิภาคแอฟริกา การเข้าถึงแหล่งน้ำมันในภูมิภาคนี้ไม่เป็นอุปสรรคสำหรับจีนนัก เนื่องจากจีนและแอฟริกามีความสัมพันธ์อย่างแน่นแฟ้นมาตั้งแต่อดีต ยกเว้นในบางประเทศ เช่น แองโกลา เนื่องจากในอดีตจีนได้ให้การสนับสนุนกลุ่มที่ไม่ได้มีส่วนในการจัดตั้งรัฐบาลในปัจจุบัน จีนดำเนินกลยุทธ์บายการทูตน้ำมันอย่างเด่นชัดที่สุด ทั้งการเดินทางเยือนแอฟริกาของผู้ในระดับสูงของจีน การให้ความช่วยเหลือด้านการเงิน การจัดหาอาวุธและความช่วยเหลือทางการทหาร ตลอดจนรวมถึงความช่วยเหลือในด้านอื่นๆ เช่น ด้านสาธารณสุขอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม การเติบโตของเศรษฐกิจจีนเช่นนี้นำมาซึ่งการบริโภคน้ำมันอย่างมหาศาล โดยผลที่ตามมาจากการบริโภคน้ำมันอย่างสูงยังนำมาซึ่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ การพึ่งพาน้ำมันยังมีความเสี่ยงในกรณีที่ต้องเผชิญกับความผันผวนในตลาดน้ำมันโลกอีกด้วย ความจำกัดของทรัพยากรดังกล่าวส่งผลให้จีนและประเทศผู้นำเข้าน้ำมันรายอื่นๆ จำเป็นต้องเร่งพัฒนาพลังงานทางเลือกหรือพลังงานทดแทน เพื่อลดหรือแทนการพึ่งพาน้ำมัน โดยในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ เยอรมัน สเปน ออสเตรเลีย และญี่ปุ่น ต่างกระตุ้นให้ประชาชนหันมาสนใจและใช้ประโยชน์จากพลังงานทางเลือกมากยิ่งขึ้น ตลอดจนรวมถึงการส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทางเลือกอย่างจริงจังอีกด้วย

ในกรณีของจีน ความตื่นตัวต่อการพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานทางเลือกปรากฏอย่างเป็นรูปธรรม เมื่อจีนได้ประกาศกฎหมายพลังงานทางเลือกใน ค.ศ. 2005 อันจะมีผลบังคับใช้อย่างเป็นทางการใน ค.ศ. 2006 กฎหมายฉบับนี้มีสาระสำคัญในการพัฒนาพลังงานทางเลือกสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจ รวมถึงความช่วยเหลือด้านการเงินสำหรับการวิจัยและพัฒนาพลังงานดังกล่าว เป็นต้น เป้าหมายสำคัญของกฎหมายดังกล่าวคือ การเพิ่มปริมาณผลผลิตพลังงานทางเลือก โดยมุ่งหวังว่าในท้ายที่สุดแล้ว พลังงานทางเลือกจะมีสัดส่วนถึงร้อยละ 10 ของการบริโภคพลังงานทั้งหมดใน ค.ศ. 2010 โดยในอนาคตยังได้คาดว่า การบริโภคพลังงาน

ทางเลือกจะเพิ่มเป็นร้อยละ 15 ใน ค.ศ. 2020 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 30 ใน ค.ศ. 2030 และเพิ่มสูงถึงร้อยละ 50 ใน ค.ศ. 2100 อีกด้วย<sup>1</sup>

อย่างไรก็ตาม แม้จะมีความพยายามในการส่งเสริมการบริโภคการใช้พลังงานทางเลือก แต่สัดส่วนการใช้พลังงานดังกล่าวก็ยังไม่เพิ่มขึ้นมากนัก ด้านหนึ่งอาจเป็นเพราะความเคยชินของประชาชนต่อการบริโภคถ่านหินและน้ำมัน สิ่งที่สำคัญคือจีนจำเป็นต้องเร่งพัฒนาพลังงานทางเลือกให้มีปริมาณและมีประสิทธิภาพเพียงพอ ทั้งยังต้องรณรงค์ให้ประชาชนหันมาบริโภคพลังงานทางเลือกอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ซึ่งนอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของประชาชน และไม่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นการลดการพึ่งพาน้ำมัน อันจะเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานในภาพรวมด้วย

## 6.2 ปัญหาและอุปสรรค

น้ำมันเป็นปัจจัยใหม่และทวีความสำคัญยิ่งขึ้นในนโยบายต่างประเทศของจีน อีกทั้งความกระหายน้ำมันยังส่งผลต่อพฤติกรรมของจีนในเวทีการเมืองระหว่างประเทศด้วย การขยายบทบาทของจีนไปยังภูมิภาค/ประเทศที่อุดมไปด้วยทรัพยากรน้ำมัน ไม่ได้เป็นผลจากความจำเป็นที่จะต้องพึ่งพาน้ำมันจากต่างชาติและความพยายามในการรักษาความปลอดภัยให้กับแหล่งน้ำมันเท่านั้น แต่ยังสอดคล้องกับการเติบโตทางเศรษฐกิจ รวมไปถึงการยกระดับตำแหน่งทางการเมืองของจีนในเวทีโลกด้วย เมื่อจีนขยายบทบาทเข้าสู่ภูมิภาคที่ในอดีตบทบาทของจีนมีอยู่อย่างจำกัดมาก ส่งผลให้จีนเผชิญกับความท้าทายใหม่ๆ เช่น ปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนในซูดาน การพัฒนานิวเคลียร์ของอิหร่าน เป็นต้น<sup>2</sup> อย่างไรก็ตาม จีนได้ปรับบทบาทของตนโดยการเป็นตั้งสะพานเชื่อมระหว่างประเทศตะวันตกกับประเทศที่ถูกกล่าวหาว่าเป็นรัฐ

<sup>1</sup> Katharine A. Fredriksen, "China's Role in the World: Is China a Responsible Stakeholder?" Statement Before U.S.-China Economic and Security Review Commission August 4, 2006 [Online], 25 February 2011. Available from: [http://www.pi.energy.gov/docuhttp://www.ccchina.gov.cn/en/NewsInfo.asp?NewsId=5371ments/hearing\\_draft5.pdf](http://www.pi.energy.gov/docuhttp://www.ccchina.gov.cn/en/NewsInfo.asp?NewsId=5371ments/hearing_draft5.pdf) ; China Economic Information Network, "The Renewable Energy Law of the People's Republic of China," [Online], 25 February 2011. Available from: <http://www.ccchina.gov.cn/en/NewsInfo.asp?NewsId=5371>

<sup>2</sup> James Tang, "With the Grain or Against the Grain?: Energy Security and Chinese Foreign Policy in the Hu Jintao Era," **Center for Northeast Asian Policy Studies Visiting Fellow Working Paper**. October, 2006. [Online]. Available from: [http://www.brookings.edu/papers/2006/10china\\_tang.aspx](http://www.brookings.edu/papers/2006/10china_tang.aspx)

อันธพาล อย่างไรก็ตาม ใดก็ดี ผลกระทบจากความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับประเทศผู้ผลิตน้ำมันทั่วโลก ไม่ได้มีแค่ประเด็นนี้เท่านั้น แต่ยังมีประเด็นปัญหาอื่นๆ ที่สำคัญ ประกอบด้วย

#### - ปัจจัยด้านภูมิรัฐศาสตร์

จีนตื่นตัวอย่างมากในการเข้าถึงแหล่งน้ำมันทั่วโลก และการสร้างสายสัมพันธ์ทางการทูตและการค้า เพื่อส่งเสริมความเชื่อมโยงด้านน้ำมันให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น โดยเป้าหมายสำคัญของจีนคือภูมิภาคตะวันออกกลาง อีกทั้งในโอกาสการนำเข้าน้ำมันกว่าร้อยละ 80 ของแต่ละประเทศจะเป็นน้ำมันจากตะวันออกกลาง<sup>3</sup> จีนเข้าไปมีบทบาทในการสร้างสายสัมพันธ์ในระยะยาวด้านน้ำมันกับประเทศในภูมิภาคนี้ผ่านสายสัมพันธ์ด้านการทูต การค้า และการทหารอีกด้วย โดยมุ่งความสนใจหลักไปที่อิหร่าน และซาอุดีอาระเบีย สายสัมพันธ์ที่มีพัฒนาการอย่างรวดเร็วนี้ นอกจากจะนำมาซึ่งผลประโยชน์แก่ทั้ง 2 ฝ่าย จีนยังอยู่ในสถานะที่สำคัญในทัศนะของประเทศส่งออกน้ำมันในภูมิภาคนี้ด้วย

เหตุการณ์ 9/11 ได้ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างสหรัฐอเมริกากับภูมิภาคตะวันออกกลาง รวมไปถึงโลกอาหรับ ช่วงแรกภายหลังเหตุการณ์ดังกล่าวผู้นำสหรัฐอเมริกาได้เรียกร้องให้ลดการพึ่งพาน้ำมันจากตะวันออกกลาง ประกอบกับความรุนแรงระหว่างอิสราเอลและปาเลสไตน์ รวมไปถึงสงครามในเลบานอนใน ค.ศ. 2006 ได้ส่งผลให้ภาพลักษณ์ของสหรัฐอเมริกาในสายตาประเทศในตะวันออกกลางแย่ลงไปมาก จีนซึ่งเป็นหนึ่งในคณะมนตรีความมั่นคงแห่งสหประชาชาติ ดูเหมือนจะเป็นพันธมิตรที่มีศักยภาพและน่าดึงดูดใจ<sup>4</sup>

ในขณะที่จีนได้ผลประโยชน์ด้านน้ำมันอย่างมหาศาล สายสัมพันธ์ด้านการทูต การค้า และการทหารกับจีนยังเป็นที่น่าดึงดูดใจแก่ประเทศที่ต้องการสร้างความหลากหลายด้านเศรษฐกิจและภูมิรัฐศาสตร์ที่นอกเหนือไปจากการพึ่งพาในแบบเดิมคือ การพึ่งพาสหรัฐอเมริกาและประเทศตะวันตกอื่นๆ ทั้งในเรื่องตลาดน้ำมันและการทูต นั้นแสดงให้เห็นว่าน้ำมันจะผลักดันให้จีนเข้ามาเป็นตัวแสดงหลักในภูมิภาค ยิ่งไปกว่านั้น ความสัมพันธ์ด้านน้ำมันอาจส่งผลกระทบอย่างสำคัญต่อพัฒนาการด้านภูมิรัฐศาสตร์ในอนาคตด้วย

<sup>3</sup> Mikkal E. Herberg, "Asia's Energy Insecurity, China and India: Implication for the U.S.," **Testimony of United States Senate Committee on Foreign Relations**. Seattle, Washington, July 26, 2005, p. 10.

<sup>4</sup> Gawdat Bahgat, "China's Energy Policy: Strategic Implications," **Middle East Economic Survey** 49, 3 [Online], 8 October 2009. Available from: <http://www.mees.com/postedarticles/oped/v50n03-5OD01.htm>

## - ปัจจัยและผลกระทบจากบทบาทของสหรัฐอเมริกา

การขยายตัวของการบินโภคพลังงานของจีน นอกจากจะมีนัยต่อประเทศผู้จัดหาน้ำมันให้แก่จีนในหลายภูมิภาคแล้ว ยังมีนัยสำคัญต่อสหรัฐอเมริกาอย่างมากอีกด้วย ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ในฐานะที่สหรัฐอเมริกาเป็นตัวแสดงในการสร้างเสถียรภาพและความสมดุลในเอเชียและของโลกในภาพรวม สหรัฐอเมริกามีผลประโยชน์สำคัญในประเด็นเรื่องความต้องการพลังงานของจีนว่าจะส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างสหรัฐอเมริกากับจีนหรือไม่ อย่างไรก็ตาม ประกอบกับการดำเนินยุทธศาสตร์ด้านน้ำมันที่ใช้วิธีการแนวพาณิชยกรรมใหม่ (Neomercantilism) ก่อให้เกิดความกังวลว่าน้ำมันอาจกลายเป็นสาเหตุหลักของความตึงเครียดระหว่างทั้ง 2 ประเทศ ยิ่งไปกว่านั้น จีนอาศัยความร่วมมือและข้อตกลงในระดับทวิภาคีที่เชื่อมโยงพลังงาน การค้า ยุทธศาสตร์ และการทหารเข้าด้วยกัน มากกว่าความร่วมมือระดับพหุภาคีหรือระดับภูมิภาคในการเชื่อมโยงผลประโยชน์ด้านพลังงานและความมั่นคง ซึ่งความร่วมมือในระดับทวิภาคีดังกล่าวอาจนำมาซึ่งการแข่งขันระหว่างจีนและสหรัฐอเมริกา รวมไปถึงอาจนำมาสู่การแข่งขันในการควบคุมเส้นทางการลำเลียงน้ำมันทางทะเลอีกด้วย

2) ความกังวลของสหรัฐอเมริกาต่อผลกระทบในระยะยาวของความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับภูมิภาคผู้ผลิตน้ำมัน บทบาทของจีนในภูมิภาคเหล่านี้เติบโตขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และจะส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างจีนและประเทศที่มีบทบาทอยู่ก่อนอย่างสหรัฐอเมริกาอย่างไร ความต้องการน้ำมันที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนรวมถึงความต้องการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน แสดงให้เห็นถึงความต้องการที่จะให้ทุกภูมิภาคที่จีนมีผลประโยชน์ด้านน้ำมันอยู่ มีเสถียรภาพและมีสันติสุข สิ่งที่ตามมาคือ จีนอาจไม่ดำเนินการใดๆ ที่จะเป็นการทำลายเสถียรภาพในภูมิภาคนี้ ยิ่งไปกว่านั้น แม้ว่าในบางประเทศ โดยเฉพาะในภูมิภาคตะวันออกกลางจะยินดีสร้างความหลากหลายด้านยุทธศาสตร์ พลังงาน และความสัมพันธ์ด้านการค้ากับจีน แต่ประเทศเหล่านี้ก็ตระหนักดีว่า ในปัจจุบันมีแต่สหรัฐอเมริกาเท่านั้นที่จะสามารถสร้างร่มเงาด้านการทหารและยุทธศาสตร์ในการปกป้องตนเองในภูมิภาคที่ความไม่สงบพร้อมที่จะปะทุได้ตลอดเวลา และสหรัฐอเมริกายังช่วยปกป้อง คุ้มครองเส้นทางขนส่งน้ำมันทางทะเล และจุดที่สำคัญอย่างช่องแคบฮอร์มุซอีกด้วย<sup>5</sup> นั่นคือ ในระยะเวลาอันสั้นนั้น จีนยังไม่มี

<sup>5</sup> Ibid.

ความสามารถเพียงพอในการก้าวขึ้นมาท้าทายความเป็นมหาอำนาจด้านการทหารของสหรัฐอเมริกาได้

### - ยุทธศาสตร์ยึดครองแหล่งน้ำมันของจีน

ยุทธศาสตร์ดังกล่าวเป็นการเข้าถึงแหล่งน้ำมัน และใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำมันนั้นในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศตนเองเป็นหลัก หรืออีกนัยหนึ่งหมายถึงการนำน้ำมันออกจากตลาดน้ำมันโลกและครอบครองน้ำมันไว้เอง ซึ่งในส่วนนี้ความกระตือรือร้นในการแสวงหาแหล่งน้ำมันภายนอกประเทศของบริษัทน้ำมันของจีนนำมาซึ่งข้อวิพากษ์วิจารณ์เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะจากประเทศผู้นำเข้าน้ำมันรายอื่น ซึ่งเกรงว่าเมื่อจีนจะเข้าครอบครองแหล่งน้ำมันแล้วจะทำการผลิตและส่งออกน้ำมันกลับสู่จีน โดยไม่ผ่านตลาดน้ำมันโลก ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือกรณีการประมูลควบกิจการ Unocal ของบริษัทน้ำมันจีน CNOOC นักการเมืองอเมริกันมีความกังวลว่าจีนกำลังพยายามที่จะขโมยน้ำมันของสหรัฐอเมริกาและส่งกลับไปยังจีน หรือความกังวลว่าบริษัทน้ำมันของจีนจะปิดกั้นโอกาสของบริษัทน้ำมันต่างชาติในการเข้าไปลงทุนด้านการสำรวจและผลิตน้ำมันในแอฟริกา ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว บริษัทน้ำมันของจีนมีสัดส่วนการลงทุนและการผลิตน้ำมันในแอฟริกาน้อยกว่าบริษัทน้ำมันต่างชาติอื่น ๆ อย่างมาก<sup>6</sup> เป็นต้น ประการต่อมาสหรัฐอเมริกา มองว่าจีนกำลังแข่งขันกับตนในตลาดน้ำมันโลก และส่งผลให้ราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ความต้องการน้ำมันของสหรัฐอเมริกาและอินเดีย ตลอดจนรวมถึงการเก็งกำไรในตลาดน้ำมันก็มีส่วนสำคัญที่ผลักดันให้ราคาน้ำมันในตลาดโลกสูงขึ้นเช่นกัน

อย่างไรก็ดี แม้จีนอาจต้องการให้เกิดเสถียรภาพทั่วโลก แต่ความสัมพันธ์กับจีนกับบางประเทศได้นำมาสู่สถานการณ์ที่ซับซ้อน อีกทั้งเป็นการท้าทายสหรัฐอเมริกาอย่างมาก ตัวอย่างที่สำคัญ คือ ความสัมพันธ์กับรัฐอันธพาล

### - ความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับประเทศผู้ผลิตน้ำมันที่มีข้อพิพาทกับสหรัฐอเมริกา

ในฐานะที่เป็นมหาอำนาจโลก (hegemony) สหรัฐอเมริกาได้ใช้อำนาจดังกล่าวในการตัดสินว่าพฤติกรรมของรัฐใดเหมาะสม หรือเกินกว่าขอบเขตบรรทัดฐานที่เป็นที่ยอมรับกันของ

<sup>6</sup> Erica S. Downs, "The Fact and Fiction of Sino-African Energy Relations," [Online], 13 January 2011.

โลก และหากพฤติกรรมของรัฐใดเป็นไปได้ในภายหลัง สหรัฐอเมริกาก็จะสร้างพันธมิตรขึ้นมาเพื่อทำการลงโทษรัฐดังกล่าว อิหร่าน เกาหลีเหนือ พม่า และซูดาน ต่างอยู่ในรายชื่อรัฐอันตรายทั้งสิ้น ที่สำคัญจีนยังมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับประเทศเหล่านี้แทบทั้งสิ้น ด้านหนึ่งอาจถือได้ว่าจีนได้ท้าทายต่อความเป็นเจ้า และความสามารถในการลงโทษรัฐที่กระทำผิดของสหรัฐอเมริกา Christopher Hill ได้ชี้ให้เห็นว่า ถึงแม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับสหรัฐอเมริกาจะอยู่ในเกณฑ์ดี แต่การที่จีนสนับสนุนรัฐอันตรายนี้ได้สร้างความกังวลให้กับสหรัฐอเมริกาเป็นอย่างมาก<sup>7</sup> แต่หากมองอีกด้านหนึ่ง ประเทศที่จีนเข้าไปมีบทบาทและมีสายสัมพันธ์ใกล้ชิด บางประเทศก็เป็นพื้นที่ที่สหรัฐอเมริกาไม่มีผลประโยชน์หลักอยู่

อย่างไรก็ดี การดำเนินนโยบายการทูตน้ำมันของจีนก็ถูกวิพากษ์วิจารณ์เป็นอย่างมากว่าเป็นการฉวยโอกาส เห็นได้จากการเข้าไปข้องเกี่ยวกับรัฐที่สหรัฐอเมริกาเรียกว่า “รัฐอันตราย” (Rogue states) โดยเฉพาะอิหร่าน ซึ่งสหรัฐอเมริกาได้คว่ำบาตรทางเศรษฐกิจต่อประเทศดังกล่าวตั้งแต่ทศวรรษ 1980 เป็นต้นมา การกระทำดังกล่าวของสหรัฐอเมริกาส่งผลดีต่อบริษัทน้ำมันของจีน เนื่องจากลดการแข่งขันระหว่างรัฐวิสาหกิจน้ำมันของจีนและของสหรัฐอเมริกาได้เป็นอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องด้วยบริษัทน้ำมันของสหรัฐอเมริกาและประเทศตะวันตก ๆ จะถูกกดดันหรือบังคับจากกลุ่มสิทธิมนุษยชนและกลุ่มล็อบบี้ให้เพิกถอนหรือหลีกเลี่ยงการลงทุนในประเทศดังกล่าว

ความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับประเทศในตะวันออกกลางที่สร้างความกังวลให้กับสหรัฐอเมริกามากที่สุดเห็นจะเป็นความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับอิหร่าน เนื่องด้วยสหรัฐอเมริกามองว่า 1) อิหร่านเป็นภัยคุกคามสำคัญต่อเสถียรภาพและความมั่นคงในภูมิภาค 2) อิหร่านเป็นผู้สนับสนุนหลักของกลุ่มผู้ก่อการร้าย 3) อิหร่านต้องการเทคโนโลยีเกี่ยวกับอาวุธที่มีอำนาจทำลายล้างสูงจากจีน และ 4) จีนเป็นผู้ส่งออกอาวุธแบบต่างๆ รายใหญ่ให้แก่อิหร่าน<sup>8</sup> นอกจากนี้จะนำรายได้มูลค่ามหาศาลแก่จีนแล้ว การค้าอาวุธยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา (R & D) และลดค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการสร้างอาวุธของตนเอง ที่สำคัญจีนยังต้องรักษาสมดุลระหว่างการซื้อน้ำมันและการขายอาวุธให้กับอิหร่านด้วย อย่างไรก็ตาม ในอนาคตเมื่อความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ประเทศแนบแน่นยิ่งขึ้น ประกอบกับที่ตั้งทางยุทธศาสตร์ของอิหร่าน

<sup>7</sup> David Zweig, “China’s Energy and Resource Diplomacy,” **China’s Search for Energy Security and Implications for the United States.**

<sup>8</sup> Barry Rubin, “China’s Middle East Strategy,” **MERIA** 3, 1 (March 1999)

จีนอาจเล็งเห็นความมั่นคงของอิหร่านเป็นผลประโยชน์ของจีนด้วย การที่จีนไม่สามารถแสดงอำนาจได้ทางทหารในภูมิภาคได้มากนัก สิ่งที่จีนทำได้ คือ การให้ความช่วยเหลือด้านอาวุธ โดยเฉพาะขีปนาวุธ และความช่วยเหลือด้านอาวุธนิวเคลียร์แก่อิหร่านเพื่อป้องปรามการกระทำใดๆ ของสหรัฐต่ออิหร่าน

### - จีนกับบทบาทการเป็นมหาอำนาจผู้มีความรับผิดชอบ (Responsible Stakeholder)

จากการที่จีนจำเป็นต้องเร่งเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานจากภายนอกผ่านการแสวงหาแหล่งน้ำมันในต่างแดน ส่งผลให้จีนเข้าไปมีความสัมพันธ์กับประเทศผู้ผลิตน้ำมันหลายประเทศ และบางประเทศถูกสหรัฐอเมริกาและประเทศตะวันตกกล่าวหาว่าเป็นรัฐอันทพาลหรือมีลักษณะเป็นรัฐล้มเหลว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรัฐที่มีได้ปกครองโดยระบอบประชาธิปไตย มีความขัดแย้งทางการเมืองและสังคมอย่างรุนแรง ซึ่งอาจส่งผลให้มีการเปลี่ยนผ่านรัฐบาลบ่อยครั้ง รวมทั้งกลไกรัฐไม่มีประสิทธิภาพ การเข้าไปข้องเกี่ยวกับประเทศเหล่านี้ของจีน จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะถูกวิพากษ์วิจารณ์ว่าการดำเนินนโยบายในด้านต่างๆ ของจีนเป็นไปเพื่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของจีนเท่านั้น โดยตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนของการสนับสนุนระบอบที่ไม่เป็นที่ยอมรับในระบบระหว่างประเทศ และรัฐที่ไม่เคารพต่อระเบียบและบรรทัดฐานระหว่างประเทศของจีน คือ กรณีซูดาน

ซูดานเป็นผู้จัดหาน้ำมันรายสำคัญแก่จีน ทั้งจีนยังมีผลประโยชน์ด้านพลังงานในซูดานอย่างมากด้วย กรณีความไม่สงบที่เกิดขึ้นในซูดาน โดยเฉพาะในดาร์ฟู นำมาซึ่งการละเมิดสิทธิมนุษยชนอย่างรุนแรงยังคงดำรงอยู่อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม จีนยังคงให้ความสนับสนุนระบอบดังกล่าวผ่านการเข้าไปลงทุน การขายอาวุธ ตลอดจนรวมถึงการสนับสนุนทางการทูต เช่น การไม่เห็นด้วยหรืองดออกเสียงต่อมติของสหประชาชาติในการลงโทษหรือแซงชัน (sanction) ซูดาน เป็นต้น

สำหรับปัญหาในดาร์ฟู หรือแม้แต่ปัญหาในประเทศอื่นๆ ที่จีนเป็นพันธมิตรด้วยนั้น จีนยังคงยึดมั่นในหลักการไม่แทรกแซงกิจการภายในของรัฐนั้นๆ อย่างไรก็ตาม ในระยะไม่กี่ปีที่ผ่านมา จีนได้แสดงให้เห็นถึงบทบาทของตนในเวทีระหว่างประเทศที่เปลี่ยนไป โดยจีนเริ่มเป็นประเทศมหาอำนาจที่มีความรับผิดชอบในกิจการระหว่างประเทศมากขึ้น ผ่านความร่วมมือหรือเจตนาที่สอดคล้องกับสหรัฐอเมริกาและประเทศตะวันตกมากยิ่งขึ้น โดยในกรณีของดาร์ฟูนั้น

จีนได้เกลี้ยกล่อมให้รัฐบาลคาร์ทูมยอมรับการเข้าไปปฏิบัติการรักษาสันติภาพของกองกำลังผสมของสหประชาชาติและสหภาพแอฟริกา (African Union) ซึ่งบทบาทที่เปลี่ยนไปเช่นนี้เป็นผลอย่างสำคัญจากแรงกระตุ้น 3 ประการ<sup>9</sup> ได้แก่ 1) การคำนึงถึงภาพลักษณ์ และการบรรเทาความตึงเครียดจากภายนอก 2) การเสริมสร้างความไว้วางใจแก่ประเทศเพื่อนบ้านต่อการเติบโตอย่างสันติของจีน รวมถึงการป้องกันการปิดล้อมหรือการถ่วงดุลจีน และ 3) ความพยายามถ่วงดุลสหรัฐอเมริกา มากกว่าการเลือกใช้นโยบายเผชิญหน้า

นอกจากนี้ จีนยังได้แสดงให้เห็นถึงการเป็นมหาอำนาจที่มีความรับผิดชอบในอีกหลาย ๆ มิติ เช่น บทบาทของจีนในการเข้าร่วมหรือก่อตั้งองค์การความร่วมมือด้านความมั่นคงทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี เช่น องค์การความร่วมมือเซี่ยงไฮ้ ซึ่งจีนมีบทบาทสำคัญในการก่อตั้งองค์การดังกล่าวร่วมกับประเทศในเอเชียกลาง โดยครอบคลุมความร่วมมือด้านการเมือง เศรษฐกิจ ความมั่นคง เป็นต้น

ในด้านพลังงานนั้น จีนบริโภคพลังงานอย่างมหาศาล อันนำมาซึ่งการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณสูงตามไปด้วย ซึ่งในประเด็นนี้จีนก็ได้เพิกเฉย โดยจีนพยายามทั้งในระดับภายในประเทศและระดับนานาชาติ เพื่อลดผลกระทบอันเกิดจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ จีนยังได้เข้าร่วมในความร่วมมือพหุภาคีเพื่อรับมือกับปัญหาและความท้าทายที่เกิดจากประเด็นความมั่นคงด้านพลังงานและการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศโลกอีกด้วย

ทางด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและการให้ความช่วยเหลือ จีนได้เปลี่ยนสถานะจากผู้รับความช่วยเหลือมาเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ ทั้งความช่วยเหลือด้านการพัฒนาและการช่วยเหลือด้านมนุษยธรรม โดยเฉพาะในแอฟริกา จะเห็นได้ชัดถึงความช่วยเหลือจากจีน ไม่ว่าจะเป็นด้านการเงิน ด้านสาธารณสุข การเกษตร หรือการให้ทุนการศึกษา เป็นต้น

แม้บทบาทของจีนในกิจการระหว่างประเทศจะเริ่มเด่นชัดขึ้น แต่ประเด็นที่สหรัฐอเมริกาและประเทศตะวันตกอื่น ๆ ยังคงมีความกังวล ทั้งยังส่งผลต่อสถานะมหาอำนาจที่มีความรับผิดชอบมากที่สุดคือ การให้ความสนับสนุนรัฐที่ไม่เคารพระเบียบและบรรทัดฐานระหว่างประเทศ รวมถึงหลักการไม่แทรกแซงกิจการภายในของรัฐอื่น อย่างไรก็ตาม บทบาทที่

<sup>9</sup> Bate Gill, "China Becoming a Responsible Stakeholder," [Online], 25 February 2011. Available from: [http://carnegieendowment.org/files/Bates\\_paper.pdf](http://carnegieendowment.org/files/Bates_paper.pdf)

เปลี่ยนแปลงไปเช่นนี้สะท้อนให้เห็นแนวโน้มที่ดีที่จีนคำนึงถึงข้อจำกัดของหลักการไม่แทรกแซงกิจการภายใน และจะมีบทบาทสำคัญในกิจการระหว่างประเทศมากยิ่งขึ้น แต่นั่นก็ไม่ได้หมายความว่าจีนจะเปลี่ยนแปลงแนวนโยบายหลักของประเทศ กล่าวคือผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของเศรษฐกิจยังคงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำเนินนโยบายของจีน และการดำรงอยู่ของระบอบการเมืองการปกครอง และแม้ว่าจีนจะต้องการความตระหนักจากประชาคมโลกในฐานะมหาอำนาจที่มีความรับผิดชอบ แต่ในบางประเด็นอย่างความเป็นประชาธิปไตยหรือสิทธิมนุษยชน จีนมีความเห็นที่แตกต่างไปจากสหรัฐอเมริกาและประเทศตะวันตกอื่นๆ และการตัดสินใจว่าการดำเนินการใดๆ นั้นเป็นความรับผิดชอบ ก็ขึ้นอยู่กับการพิจารณาถึงผลประโยชน์ของจีนเป็นสำคัญด้วย<sup>10</sup>

#### - น้ำมัน และกองทัพจีน

ความต้องการน้ำมันของจีนได้แสดงให้เห็นถึงความแข็งแกร่งในการดำเนินนโยบายของจีนเพื่อเข้าถึงแหล่งน้ำมัน ขณะเดียวกันก็แสดงให้เห็นถึงการพึ่งพาต่อต่างชาติ รวมถึงความอ่อนไหวในกรณีที่เกิดสงคราม นอกเหนือไปจากจะดำเนินนโยบายเพื่อให้เข้าถึงแหล่งน้ำมันแล้ว จีนต้องตระหนักถึงการล่าเสียดน้ำมันกลับมายังประเทศอย่างปลอดภัยด้วย ปัจจุบันสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศเดียวที่มีความสามารถด้านการทหารที่อาจปิดกั้นการเข้าถึงแหล่งน้ำมัน รวมถึงปิดกั้นเส้นทางการล่าเสียดน้ำมันของจีนหากทั้ง 2 ประเทศเกิดการเผชิญหน้ากันได้

การพึ่งพาน้ำมันจากตะวันออกกลาง จีนจำเป็นต้องคำนึงถึงเส้นทางการคมนาคมทางเรือ (Sea lanes of communication: SLOC) ที่สหรัฐฯทำการควบคุมอยู่ รวมไปถึงความไม่สงบที่อาจเกิดขึ้นด้วย โดยเฉพาะบริเวณอ่าวเปอร์เซีย และช่องแคบมะละกา เส้นทางการเดินเรือดังกล่าวอาจถูกปิดกั้นโดยเกิดจากความขัดแย้งภายในภูมิภาคนั้น หรือโดยการคว่ำบาตรต่อจีน ประกอบกับหลังเหตุการณ์ 9/11 อีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่ส่งผลต่อการดำเนินนโยบายด้านน้ำมันของจีน คือ การพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่กลุ่มผู้ก่อการร้ายอาจโจมตีเรือขนส่งน้ำมัน หรือฐานทัพเรือของสหรัฐอเมริกาที่ Diego Garcia ในมหาสมุทรอินเดีย เป็นต้น ผู้เชี่ยวชาญของจีนเองได้ชี้ให้เห็นว่า รัฐบาลจีนนั้นเห็นถึงผลประโยชน์ด้านยุทธศาสตร์ในเส้นทางการล่าเสียดน้ำมัน

<sup>10</sup> David M. Lampton, "The Faces of Chinese Power," *Foreign Affairs* (January/February, 2007): 126.

และจะต้องใช้กองทัพเรือในการควบคุมเส้นทางการขนส่งดังกล่าว<sup>11</sup> และในปัจจุบันจีนได้ปรับปรุงกองทัพโดยเฉพาะกองทัพเรือให้ทันสมัยเป็นอย่างมาก<sup>12</sup>

ใน ค.ศ. 2004 จีนได้เปิดเผยสมุดปกขาวเรื่องการป้องกันประเทศ ซึ่งเอกสารดังกล่าวได้ย้ำอย่างชัดเจนถึงความสำคัญของผลประโยชน์ด้านความมั่นคงบริเวณชายฝั่งและพื้นที่ทางทะเลในภูมิภาค<sup>13</sup> โดยเป้าหมายของความมั่นคงแห่งชาติ คือ การปกป้องอธิปไตย บูรณภาพแห่งดินแดน รวมถึงสิทธิและผลประโยชน์ทางทะเล อันครอบคลุมถึงทรัพยากรพลังงานและเส้นทางการคมนาคมทางทะเล (Sea Lines of Communication) ที่จีนพึ่งพาสำหรับการลำเลียงน้ำมันจากการนำเข้าอีกด้วย<sup>14</sup>

เอกสารนี้ยังได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนากองทัพเรือของจีน แม้ว่าในปัจจุบันกองทัพเรือของสหรัฐอเมริกาจะเป็นผู้รักษาความมั่นคงแก่เส้นทางการเดินเรือทั่วโลก แต่จากทัศนะของนักยุทธศาสตร์ในกองทัพเรือจีนที่มองว่า การปรากฏของสหรัฐอเมริกาในญี่ปุ่น ไต้หวัน หรือแม้แต่ในฟิลิปปินส์ เป็นการปิดกั้นผลประโยชน์ด้านความมั่นคงทางทะเลของจีนโดยตรง<sup>15</sup> รวมถึงชี้ให้เห็นว่าในสถานการณ์การเผชิญหน้าหรือความขัดแย้งระหว่างจีนกับสหรัฐอเมริกา กองทัพเรือที่มีศักยภาพของจีนเท่านั้นที่จะปกป้องเส้นทางการเดินเรือและผลประโยชน์ทางทะเลของจีนได้

ขณะเดียวกันการเสริมศักยภาพของกองทัพเรือจีนยังนำมาซึ่งความกังวลของประเทศในภูมิภาค เช่น ญี่ปุ่น การดำเนินการของจีนดังกล่าวถูกมองว่าเป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงด้านพลังงานของญี่ปุ่นโดยตรง และทัศนะต่อภัยคุกคามนี้ถูกทำให้แย่ลงจากความตื่นตัวของจีน

<sup>11</sup> David Zweig, "China's Energy and Resource Diplomacy," **China's Search for Energy Security and Implications for the United States**. September 27-28, 2005.

<sup>12</sup> รายละเอียดเพิ่มเติมเรื่องการพัฒนากองทัพเรือของจีน โปรดดูใน [http://www.jamestown.org/publications\\_details.php?volume\\_id=415&issue\\_id=3637&article\\_id=2370827](http://www.jamestown.org/publications_details.php?volume_id=415&issue_id=3637&article_id=2370827)

<sup>13</sup> สำหรับผู้สนใจสมุดปกขาวด้านความมั่นคงของจีน โปรดดูใน <http://www.china.org.cn/e-white/index.htm>.

<sup>14</sup> Ronald O'Rourke, **China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities — Background and Issues for Congress** [Online], 20 February 2011. Available from: <http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL33153.pdf>

<sup>15</sup> PLA General Wen Zongren, of the Academy of Military Science, cited in the U.S. Department of Defense (DoD), **Report on The Military Power of the People's Republic of China**, Report to Congress 2005. Cited in Bernard D. Cole, **"Chinese Naval Modernization and Energy Security,"** A paper prepared for the Institute for National Strategic Studies National Defense University 2006 Pacific Symposium Washington, D.C. June 20, 2006. [Online], 20 February 2011. Available from: <http://www.ndu.edu/inss/symposia/pacific2006/colepaper.pdf>

ในการอ้างสิทธิในเกาะเตี้ยหยู/เซนกากูในบริเวณทะเลจีนตะวันออก ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการอ้างสิทธิทับซ้อนระหว่างจีนและญี่ปุ่นอีกด้วย<sup>16</sup> นอกจากนี้การพัฒนากองทัพของจีนดังกล่าว ประกอบกับความขัดแย้งระหว่างจีนและไต้หวันซึ่งดำรงมาอย่างต่อเนื่องและยาวนาน ทำให้ไต้หวันต้องตระหนักและระแวงระวังต่อการดำเนินการดังกล่าวอย่างมาก จนอาจเป็นปัจจัยสำคัญการเสริมศักยภาพของอาวุธและกองทัพของไต้หวัน และนำมาซึ่งภาวะ Security dilemma ได้ในอนาคต

อย่างไรก็ตาม ด้วยความจำกัดด้านเทคโนโลยีของจีน ส่งผลให้จีนยังไม่สามารถเสริมศักยภาพกองทัพเรือได้ด้วยตนเองทั้งหมด กล่าวคือยังจำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีของประเทศตะวันตกเป็นหลัก และในอนาคตอันใกล้กองทัพเรือจีนอาจยังไม่มีศักยภาพเทียบเท่ากองทัพเรือของสหรัฐอเมริกา หรือแม้แต่เทียบเท่าศักยภาพของกองทัพเรือของอินเดีย ซึ่งถือว่าเป็นกองกำลังสำคัญและมีความก้าวหน้าด้านศักยภาพ ความเชี่ยวชาญ และยุทธศาสตร์ที่เหนือกว่ากองทัพเรือจีน<sup>17</sup> ขณะที่อีกด้านหนึ่ง นักวิเคราะห์หลายท่านกลับมองว่าการเสริมศักยภาพของกองทัพเรือดังกล่าว เป็นผลอย่างสำคัญจากการเติบโตทางเศรษฐกิจและเป็นการแสดงถึงสัญลักษณ์ของการเป็นมหาอำนาจ โดยเป้าหมายสำคัญของการพัฒนากองทัพเรือ รวมถึงยุทธศาสตร์การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของจีนโดยภาพรวมเป็นไปเพื่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและการเมือง มากกว่าด้านการทหาร

### 6.3 ทิศทางในอนาคต

ภายหลังที่จีนกลายเป็นผู้นำเข้าน้ำมันสุทธิใน ค.ศ. 1993 สิ่งที่จะเห็นได้ชัดเจนประการหนึ่ง คือ น้ำมันได้กลายมาเป็นพื้นฐานสำคัญในการดำเนินนโยบายต่างประเทศของจีน ความต้องการน้ำมันที่ทะยานสูงขึ้นเรื่อยๆ นี้ ส่งผลให้จีนต้องแสวงหาวิธีเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำมัน หนึ่งในวิธีการดังกล่าวคือ การเข้าถึงแหล่งน้ำมันในทุกภูมิภาคสำคัญทั่วโลก โดยจีนได้สร้างความสัมพันธ์ด้านการทูต เศรษฐกิจ ยุทธศาสตร์ และการทหาร ตลอดจนรวมถึงความร่วมมือด้านน้ำมันกับหลายๆ ประเทศ ทั้งในตะวันออกกลางและแอฟริกาเพื่อให้เกิดภาวะขึ้นต่อกัน (Interdependence) และในอีกด้านหนึ่งยังสอดคล้องกับความต้องการของประเทศผู้ผลิตน้ำมัน

<sup>16</sup> Roland Dannreuther, "Asian Security and China's Energy Needs," *International Relations of the Asia-Pacific* 3 (2003): 206.

<sup>17</sup> Ibid.

ที่ปรารถนาจะเป็นหุ้นส่วนการค้าทางยุทธศาสตร์ (Strategic trading partner) กับประเทศมหาอำนาจอย่างจีน มากกว่าจะเป็นแค่เพียงผู้จัดหาน้ำมันดิบเท่านั้น<sup>18</sup>

อย่างไรก็ตาม ความพยายามของจีนในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานทั้งจากการพึ่งพาแหล่งน้ำมันภายในประเทศ ตลอดจนรวมถึงการพึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศ ในด้านหนึ่งแม้จะส่งผลให้มีปริมาณน้ำมัน (supply) เพียงพอต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศ แต่หากปราศจากยุทธศาสตร์และนโยบายที่เกี่ยวกับการบริโภคพลังงาน (demand) แล้ว กล่าวคือ ยังคงปล่อยให้ภาคอุตสาหกรรมหลักของประเทศบริโภคน้ำมันอย่างมากและขาดประสิทธิภาพ ทั้งยังไม่มีมีการปรับเปลี่ยนมาใช้พลังงานทางเลือกอย่างจริงจัง ความต้องการบริโภคน้ำมันก็ยังคงทะยานสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและไม่มีแนวโน้มว่าจะลดลงได้ ผลดังกล่าวจะทำให้จีนต้องพยายามอย่างหนักในการเข้าถึงและรักษาเสถียรภาพของแหล่งน้ำมันของตนทั่วโลกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งในอีกด้านหนึ่งประเทศผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่อื่นๆ ต่างก็ดำเนินนโยบายเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของตนไม่ต่างไปจากจีน ด้วยสภาวะเช่นนี้ จะทำให้ความต้องการในการเข้าถึงแหล่งพลังงานจะเป็นการแข่งขันที่มีบทบาทอย่างสำคัญต่อการเมืองโลกในอนาคต แต่หากประเทศผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่ของโลกหันมาร่วมมือกันเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานร่วมกัน และหลีกเลี่ยงการใช้มาตรการทางทหาร ก็เป็นความหวังว่าจะนำมาซึ่งความมั่นคงด้านพลังงานแก่ทุกฝ่ายในวันข้างหน้า

ศูนย์วิทยพัทยาการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>18</sup> Henry Lee and Dan A. Shalmon, "Searching for Oil: China's Oil Initiatives in the Middle East," [Online], 11 January 2010. Available from: [ksgnotes1.harvard.edu/Research/wpaper.nsf/rwp/RWP07-017/\\$File/rwp\\_07\\_017\\_lee.pdf](http://ksgnotes1.harvard.edu/Research/wpaper.nsf/rwp/RWP07-017/$File/rwp_07_017_lee.pdf)

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- คริส แอ็บบอต, พอล โรเจอร์ และจอห์น สโลโบดา. **เผชิญภัยคุกคามโลก: ศตวรรษที่ 21 กับความมั่นคงที่ยั่งยืน**. แปลโดย สุนทรีย์ เกียรติประจักษ์. กรุงเทพมหานคร: โครงการจัดพิมพ์คปไฟ, 2550.
- จุลชีพ ชินวรรณโณ. การเมืองสาธารณรัฐประชาชนจีน: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต. ใน ประถมพร วัชรเสถียร และไชยวัฒน์ คำชู (บรรณาธิการ). **จีนในโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลง**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- เจียน ฉีเชิน. **บันทึกการทูตจีน 10 เรื่อง**. แปลโดย อาทร พงษ์ธรรมสาร. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มติชน, 2549.
- วรศักดิ์ มหัทธโนบล. **เศรษฐกิจการเมืองจีน**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- วิธีร์ พานิชวงศ์, สิทธิ สุนทรานุรักษ์ และวิเชียร แก้วสมบัติ. **ทุนนิยมจีนบนกระแสโลกาภิวัตน์ทางเศรษฐกิจ** [ออนไลน์]. 2550. แหล่งที่มา: [http://www.thailandindustry.com/home/TOPStory\\_preview.php?id=1215&section=8&rcount=Y](http://www.thailandindustry.com/home/TOPStory_preview.php?id=1215&section=8&rcount=Y) [2552, สิงหาคม 21]
- สุรัชย์ ศิริไกร. **นโยบายต่างประเทศของจีนต่ออาเซียน**. กรุงเทพมหานคร: โครงการจีนศึกษา สถาบันเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2537.
- สุรชาติ บำรุงสุข. **สงครามใหม่: กระบวนทัศน์ความมั่นคงไทยในโลกที่เปลี่ยนแปลง**. กรุงเทพมหานคร: อนิเมท พรินท์ แอนด์ ดีไซน์, 2546.
- อภิญา รัตนมงคผลมาศ. **กระบวนการพัฒนาและยุทธศาสตร์ทางเลือกสาธารณะ หน่วยที่ 7 ยุทธศาสตร์การพัฒนาของสาธารณรัฐประชาชนจีน**. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2550.
- สันติ ตั้งรพีพากร. **การเติบโตใหญ่ของกลุ่มทุนจีน** [ออนไลน์]. 2546. แหล่งที่มา: <http://library.dip.go.th/multim/edoc/08881.doc> [2552, สิงหาคม 8]
- สุรชาติ บำรุงสุข (บรรณาธิการ). **ความมั่นคงด้านพลังงาน. ความมั่นคงศึกษา 6** (มิถุนายน 2549) กรุงเทพมหานคร: โครงการความมั่นคงศึกษา-สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2549.
- สุรชาติ บำรุงสุข (บรรณาธิการ). **วิกฤตน้ำมัน. ความมั่นคงศึกษา 7** (มิถุนายน 2549) กรุงเทพมหานคร: โครงการความมั่นคงศึกษา-สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2549.

## ภาษาอังกฤษ

- Agence France Presse. **China's Sinopec in Deal to Explore Iran Oil Block** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.uofaweb.ualberta.ca/chinainstitute/nav03.cfm?nav03=47297&nav02=43873&nav01=43092> [2008, February 16]
- Agence France Press. **China Approves US\$5-bln Petrochemical Venture with Kuwait** [Online]. 2006. Available from: [http://www.chinadaily.com.cn/china/2006-07/27/content\\_651386.htm](http://www.chinadaily.com.cn/china/2006-07/27/content_651386.htm) [2008, February 16]
- Andrews-Speed, P., Liao, X., and Dannreuther, R. Searching for Energy Security: The Political Ramifications of China's International Energy Policy. **China Environment Series 5** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.wilsoncenter.org/topics/pubs/ACF3C7.pdf> [2010, January 11]
- Angarsk-Daqing Line' Adopted for Priority Construction** [Online]. 2003. Available from: <http://www.china.org.cn/english/BAT/65365.htm> [2010, January 11]
- Arruda, M. E. China's Energy Sector: Development, Structure and Future. **China Law & Practice** 17, 9 (Nov. 2003): 12-17.
- Bahgat, G. China's Energy Policy: Strategic Implications. **Middle East Economic Survey**. 49, 3 [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.mees.com/posted/articles/oped/v50n03-5OD01.htm> [2010, January 11]
- Baker, D. R. **Supply Up, Demand Down, But Oil Prices Rise** [Online]. 2009. Available from: [http://articles.sfgate.com/2009-05-24/business/17200359\\_1\\_oil-prices-oil-costs-oil-market](http://articles.sfgate.com/2009-05-24/business/17200359_1_oil-prices-oil-costs-oil-market) [2009, December 12]
- Barrionuevo, A. Energy Trading, Without A Certain 'E'. **The New York Times** [Online]. 2006. Available from: <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=980DE6D9173FF936A25752C0A9609C8B63&sec=&spon=> [2009, May 12]
- BBC News, **Why Are Oil Prices So High?** [Online]. 2004. Available from: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/3708951.stm> [2009, May 12]
- BBC News. **Piracy Terror Attack Warning** [Online]. 2002. Available from: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/1799654.stm> [2009, August 23]
- BBC News. **Africa Population Tops a Billion** [Online]. 2009. Available from: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/8366591.stm> [2011, March 5]

- Bergsten, C. F., Gill, B., Lardy, N. R., and Mitchell, D. **China: The Balance Sheet**. United States of America: Public Affairs, 2006.
- Birol, F. **Oil Market Outlook and Policy Implications** [Online]. 2007. Available from: [http://www.iea.org/textbase/speech/2007/birol\\_us\\_senate.pdf](http://www.iea.org/textbase/speech/2007/birol_us_senate.pdf) [2009, May 1]
- Bénassy-Quéré, A., Mignon, V., and Penot, A. **China and the Relationship between Oil Price and Dollar** [Online]. 2005. Available from: <http://www.cepii.fr/anglaisgraph/workpap/pdf/2005/wp05-16.pdf> [2009, June 3]
- Blagov, S. **Russia Walks Thin Line between Japan and China** [Online]. 2005. Available from: [http://www.atimes.com/atimes/Central\\_Asia/GA05Ag01.html](http://www.atimes.com/atimes/Central_Asia/GA05Ag01.html) [2010, January 17]
- British Petroleum. **Proved Reserves** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.bp.com/sectiongenericarticle.do?categoryId=9023799&contentId=7044111> [2009, February 13]
- British Petroleum. **BP Statistical Review of World Energy June 2004** [Online]. 2004. Available from: [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/STAGING/global\\_assets/downloads/S/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_report\\_2004.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/STAGING/global_assets/downloads/S/statistical_review_of_world_energy_full_report_2004.pdf) [2009, April 10]
- British Petroleum. **BP Statistical Review of World Energy June 2006** [Online]. 2006. Available from: [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/russia/bp\\_russia\\_english/STAGING/local\\_assets/downloads\\_pdfs/s/Stat\\_Rev\\_2006\\_eng.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/russia/bp_russia_english/STAGING/local_assets/downloads_pdfs/s/Stat_Rev_2006_eng.pdf) [2009, April 10]
- British Petroleum. **Statistical Review of World Energy June 2008**. [Online]. 2008. Available from: [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2008/STAGING/local\\_assets/downloads/pdf/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_review\\_2008.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/downloads/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_review_2008.pdf) [2009, April 4]
- British Petroleum. **Statistical Review of World Energy June 2010**. [Online]. 2010. Available from: [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2008/STAGING/local\\_assets/2010\\_downloads/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_report\\_2010.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/2010_downloads/statistical_review_of_world_energy_full_report_2010.pdf) [2010, October 22]

- Business and Economy: Mineral Wealth** [Online]. (n.d.). Available from: <http://prosities-kazakhembus.homestead.com/mineralwealth.html> [2008, February 15]
- Calabrese, J. China and Iran: Mismatched Partners. **The Jamestown Foundation Occasional Papers** [Online]. 2006. Available from: <http://www.jamestown.org/docs/Jamestown-ChinaIranMismatch.pdf> [2008, July 20]
- Calder, K. E. Coping With Energy Insecurity: China's Response in Global Perspective. **East Asia**. 23, 3 (Fall 2006): 49-66.
- Campbell, C. J. The Rimini Protocol: An Oil Depletion Protocol. **Energy Policy**. 34, 12 (August 2006): 1319-1325.
- Campbell, C. J. **The End of the First Half of the Age of Oil** [Online]. 2005. Available from: [http://www.s-r-a.co.uk/index.php?option=com\\_content&task=view&id=408&Itemid=62](http://www.s-r-a.co.uk/index.php?option=com_content&task=view&id=408&Itemid=62) [2009, June 6]
- Cannon, J. S. China at the Crossroads: Energy, Transportation, and the 21<sup>st</sup> Century. **Inform Special Report** [Online]. 1998. Available from: <http://www.informinc.org/reportpdfs/st/ChinaatCrossroads.pdf> [2008, June 22]
- Central Intelligence Agency of United States of America. **The World Factbook: China** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/print/ch.html> [2009, March 22]
- Central Intelligence Agency of United States of America. **The World Factbook: Country Comparison: Oil - Proved Reserves** [Online]. (n.d.). Available from: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2178rank.html> [2009, August 23]
- Central Intelligence Agency of United States of America. **The World Factbook—Country Comparison: Oil Production** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2173rank.html> [2010, February 9]
- Central Intelligence Agency of United States of America. **The World Factbook—Country Comparison: Oil Production** [Online]. (n.d.). Available from: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2173rank.html> [2011, March 5]
- Central Intelligence Agency of United States of America. **The World Factbook: Kazakhstan** [online]. (n.d.). Available from: <https://www.cia.gov/library/>

publications/the-world-factbook/geos/kz.html [2010, January 10]

Chandrasekhar, C. P., and Ghosh, J. **Oil Speculation and Global Growth** [Online].

2004. Available from: [http://www.macroskan.com/fet/jul04/fet120704Oil\\_speculation.htm](http://www.macroskan.com/fet/jul04/fet120704Oil_speculation.htm) [2009, May 20]

**China Mapping Out the 11<sup>th</sup> Five-Year Development Guidelines** [Online]. (n.d.).

Available from: [http://www.china.org.cn/features/guideline/node\\_1156529.htm](http://www.china.org.cn/features/guideline/node_1156529.htm) [2010, January 18]

China Development Gateway. **Oil Industry** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.chinagate.cn/english/209.htm> [2009, August 24]

China Development Gateway. **Energy: Major Oil Fields** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.chinagate.cn/english/208.htm> [2009, August 24]

**China-Kazakhstan Pipeline Carries Crude Oil Imports to NW China** [Online]. 2006.

Available from: [http://www.gov.cn/english/2006-07/29/content\\_349596.htm](http://www.gov.cn/english/2006-07/29/content_349596.htm) [2010, January 10]

China National Petroleum Corporation. **Our Strategy** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.cnpc.com.cn/en/aboutcnpc/companyprofile/ourstrategy/OurStrategy.htm> [2010, February 9]

CNOOC. **About CNOOC: Our History** [Online]. (n.d.). Available from: <http://newtest.cnooc.com.cn/yyww/gsjj/lsyg/default.shtml> [2010, February 11]

CNOOC. **About CNOOC: What We Do** [Online]. (n.d.). Available from: <http://newtest.cnooc.com.cn/yyww/gsjj/ywbk/228462.shtml> [2010, February 11]

CNOOC. **CNOOC's Cooperation with Overseas Partners Offshore China** [Online].

(n.d.). Available from: <http://newtest.cnooc.com.cn/yyww/hzsy/dwhz/244281.shtml> [2010, February 11]

CNOOC Limited. **Annual Report 1999**. [Online]. 2000. Available from: <http://www.cnooc.com.cn/encnooc/encnooc/tzzgx/dqbd/nianbao/default.shtml> [2009, April 20]

CNOOC Limited. **Annual Report 2000** [Online]. 2001. Available from: <http://www.cnooc.com.cn/encnooc/encnooc/tzzgx/dqbd/nianbao/default.shtml> [2009, April 20]

CNOOC Limited. **Annual Report 2001** [Online]. 2002. Available from: <http://www.cnooc.com.cn/encnooc/encnooc/tzzgx/dqbd/nianbao/default.shtml> [2009, April 20]

CNOOC Limited. **Annual Report 2002** [Online]. 2003. Available from: <http://www.cnooc.com.cn/encnooc/encnooc/tzzgx/dqbd/nianbao/default.shtml> [2009, April 20]

- CNOOC Limited. **Annual Report 2003** [Online]. 2004. Available from: <http://www.cnoccltd.com/encnoccltd/tzzgx/dqbd/nianbao/default.shtml> [2009, April 20]
- CNOOC Limited. **Annual Report 2004** [Online]. 2005. Available from: <http://www.cnoccltd.com/encnoccltd/tzzgx/dqbd/nianbao/default.shtml> [2009, April 20]
- CNOOC Limited. **Annual Report 2005** [Online]. 2006. Available from: <http://www.cnoccltd.com/encnoccltd/tzzgx/dqbd/nianbao/default.shtml> [2009, April 20]
- CNOOC Limited. **Annual Report 2007** [Online]. 2008. Available from: <http://www.cnoccltd.com/encnoccltd/tzzgx/dqbd/nianbao/default.shtml> [2009, April 20]
- CNOOC Limited. **Annual Report 2008** [Online]. 2009. Available from: <http://www.cnoccltd.com/encnoccltd/tzzgx/dqbd/nianbao/default.shtml> [2009, April 20]
- CNOOC Limited. **Annual Report 2009** [Online]. 2010. Available from: <http://www.cnoccltd.com/encnoccltd/tzzgx/dqbd/nianbao/default.shtml> [2010, July 5]
- CNPC. **2003 Annual Report** [Online]. 2004. Available from: [http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual\\_Report.htm](http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual_Report.htm) [2009, April 20]
- CNPC. **2004 Annual Report** [Online]. 2005. Available from: [http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual\\_Report.htm](http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual_Report.htm) [2009, April 20]
- CNPC. **2005 Annual Report** [Online]. 2006. Available from: [http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual\\_Report.htm](http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual_Report.htm) [2009, April 20]
- CNPC. **2006 Annual Report** [Online]. 2007. Available from: [http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual\\_Report.htm](http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual_Report.htm) [2009, April 20]
- CNPC. **2007 Annual Report** [Online]. 2008. Available from: [http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual\\_Report.htm](http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual_Report.htm) [2009, April 20]
- CNPC. **2008 Annual Report** [Online]. 2009. Available from: [http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual\\_Report.htm](http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual_Report.htm) [2009, April 20]
- CNPC. **2009 Annual Report** [Online]. 2010. Available from: [http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual\\_Report.htm](http://www.cnpc.com.cn/en/press/publications/annualrepore/Annual_Report.htm) [2010, January 10]
- Cole, B. D. Oil for the Lamps of China - Beijing's 21<sup>st</sup> Century Search for Energy. **McNair Paper 67** [Online]. 2003. Available from: [http://www.ndu.edu/inss/mcnair/mcnair67/198\\_428.McNair.pdf](http://www.ndu.edu/inss/mcnair/mcnair67/198_428.McNair.pdf) [2009, March 12]
- Constantin, C. China's Conception of Energy Security: Sources and International Impacts. **Working Paper No. 43** (March 2005)

- Cornelius, P., and Story, J. China and Global Energy Markets. **Orbis** (Winter 2007): 5-20.
- Council on Foreign Relations. **China, Africa, and Oil** [Online]. 2008. Available from: <http://www.cfr.org/publication/9557/#93> [2010, February 14]
- Credit Suisse Asset Management. **Stronger for Longer-Reasons for Today's High Oil Price** [Online]. 2004. Available from: <http://www.credit-suisse.com/upload/news-live/000000019341.pdf> [2009, March 30]
- Crooks, E. Total Chief Warns on Oil Output. **Financial Times** [Online]. 2007. Available from: [http://www.ft.com/cms/s/0/a6558618-881d-11dc-9464-0000779fd2ac.html?ncklick\\_check=1](http://www.ft.com/cms/s/0/a6558618-881d-11dc-9464-0000779fd2ac.html?ncklick_check=1) [2009, March 30]
- Dadwal, S. R. Terror Enterprise: Organisation, Infrastructure and Resources. **Strategic Analysis**. 25, 9 (December 2001): 1045 – 1057.
- Daly, J. C. K. The Dragon's Drive for Caspian Oil. **China Brief** 4, 10 [Online]. 2004. Available from: [http://www.jamestown.org/news\\_details.php?news\\_id=48](http://www.jamestown.org/news_details.php?news_id=48) [2009, March 22]
- Daragahi, B. China Goes Beyond Oil in Forging Ties to Persian Gulf. **New York Times** [Online]. 2005. Available from: <http://www.nytimes.com/2005/01/13/business/worldbusiness/13oil.html> [2008, February 15]
- Delmar, W. J., Jr. The Effect of Hurricane Ivan on Oil and Gas Production in the Gulf of Mexico. **Louisiana Energy Topic** [Online]. 2004. Available from: [http://dnr.louisiana.gov/sec/execdiv/techasmt/newsletters/2001\\_2005/2004-11\\_topic.pdf](http://dnr.louisiana.gov/sec/execdiv/techasmt/newsletters/2001_2005/2004-11_topic.pdf) [2009, June 4]
- Demon, Telis. **Oil Price? Check the Weather** [Online]. 2007. Available from: [http://money.cnn.com/2007/11/12/magazines/fortune/demos\\_weather.fortune/index.htm](http://money.cnn.com/2007/11/12/magazines/fortune/demos_weather.fortune/index.htm) [2009, June 5]
- Department of General Economic Affairs, Ministry of Commerce of China. **Import of Major Commodities by Conventional Trade (2007/01-12)** [Online]. 2008. Available from: <http://english.mofcom.gov.cn/aarticle/statistic/ie/200802/20080205373385.html> [2010, February 14]
- Ding, Y. Neighbors Through Thick and Thin. **The Beijing Review**. [Online]. 2004. Available from: [http://www.bjreview.com.cn/200439/World-200439\(A\).htm](http://www.bjreview.com.cn/200439/World-200439(A).htm) [2008, June 30]

- Downs, E. S. **The Brookings Foreign Policy Studies Energy Security Series: China**. The Brookings Institution. [Online]. 2006. Available from: [http:// www.brookings.edu/fp/research/energy/2006china.pdf](http://www.brookings.edu/fp/research/energy/2006china.pdf) [2008, April 1]
- Downs, E. S. The Chinese Energy Security Debate. **China Quarterly** 177 (March, 2004): 21-41.
- Downs, E. S. **China's Quest for Energy Security**. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2000.
- Douglas, J. K., Nelson, M. B., and Schwartz, K. L. Rising in the Gulf: How China's Energy Demands Are Transforming the Middle East. **Al Nakhlah** (Spring, 2007): 15-29.
- Douglas, J. K., Nelson, M. B.; and Schwartz, K. L. **Fueling the Dragon's Flame: How China's Energy Demands Affect its Relationships in the Middle East** Paper Presented to U.S.-China Economic and Security Review Commission In fulfillment of Contractual Obligations (September 14, 2006) [Online]. 2006. Available from: [http://www.uscc.gov/researchpapers/2006/China\\_ME\\_FINAL.pdf](http://www.uscc.gov/researchpapers/2006/China_ME_FINAL.pdf) [2008, January 22]
- Economy, E. C. **The River Run Black: The Environmental Challenge to China's Future**. Ithaca: Cornell University Press, 2004.
- Emerson, S. A. **The Factors Encouraging High Oil Prices** [Online]. 2008. Available from: [http://energy.senate.gov/public/\\_files/EmersonTestimony040308.pdf](http://energy.senate.gov/public/_files/EmersonTestimony040308.pdf) [2009, May 28]
- Energy API. **How New Discoveries of Oil and Natural Gas Affect Prices and Supplies** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.api.org/policy/exploration/new-discoveries.cfm> [2009, May 14]
- Energy Publisher. **Oil Price Risk Is Weather, Not Economics: Goldman** [Online]. (n.d.). Available from: <http://peakoil.com/modules.php?name=News&file=article&sid=31903> [2009, April 20]
- Engdahl, W. **Perhaps 60% of Today's Oil Price Is Pure Speculation** [Online]. 2008. Available from: <http://www.globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=8878> [2009, April 20]
- Epstein, L., Jaco, C. D., and Iwersen-Niemann, J. C. **The Complete Idiot's Guide to the Politics of Oil**. United States: Alpha Books, 2003.

- Evans, P. C., and Downs, E. S. **Untangling China's Quest for Oil through State-Backed Financial Deals** [Online]. 2006. Available from: [http://www.brookings.edu/papers/2006/05china\\_downs.aspx](http://www.brookings.edu/papers/2006/05china_downs.aspx) [2008, November 29]
- Fandy, M. **Energy Security: Implications for U.S.-China-Middle East Relations** [Online]. 2005. Available from: [http://www.rice.edu/energy/publications/docs/SIIS\\_MFANDY\\_ChinaUSArabWorld\\_071805.pdf](http://www.rice.edu/energy/publications/docs/SIIS_MFANDY_ChinaUSArabWorld_071805.pdf) [2008, July 18]
- Gal, L. "U.S., China Are On A Collision Course Over Oil," **Los Angeles Times** [Online]. 2004. Available from: <http://www.iags.org/la020204.htm> [2009, January 10]
- Galbraith, J. K., and Lu, J. **Sustainable Development and the Open Door Policy** China UTIP Working Paper Number 16 Prepared for the Council on Foreign Relations May 5, 2000 [Online]. 2000. Available from: [http://utip.gov.utexas.edu/papers/utip\\_16.pdf](http://utip.gov.utexas.edu/papers/utip_16.pdf) [2010, January 20]
- GDP growth in China 1952-2009** [Online]. 2009. Available from: <http://www.chinability.com/GDP.htm> [2010, January 20]
- Gill, B. Chinese Arms Exporter to Iran. **Middle East Review of International Affairs** 2 (May 1998): 55-70.
- Gill, B. **Rising Star: China's New Security Diplomacy**. Washington, D.C.: Brookings Institution, 2007.
- Giragosian, R. The Strategic Central Asian Arena. **China and Eurasia Forum Quarterly** 4, 1 (2006): 133-153.
- Giragosian, R. **Sino-Japanese Competition for Russia's Far East Oil Pipeline Project** [Online]. 2006. Available from: <http://www.iags.org/n0119063.htm> [2010, January 17]
- Gold, R., and Davis, A. **Oil Officials See Limit Looming on Production** [Online]. 2007. Available from: <http://royaldutchshellplc.com/2007/11/19/the-wall-street-journal-oil-officials-see-limit-looming-on-production/> [2009, March 30]
- Goodman, D. S. G. (ed.), **China's Regional Development**. New York: Routledge, 1989.
- Gracia, E. **Bubbling Crude: Oil Price Speculation and Interest Rate** [Online]. 2006. Available from: <http://petroleumjournalsonline.com/journals/index.php/economics/article/viewFile/19/23> [2009, May 12]

- Grant, K., Ownby, D., and Peterson, S. R. **Understanding Today's Crude Oil and Product Markets** [Online]. 2006. Available from: <http://www.factsonfuel.org/gasoline/OilPrimer.pdf> [2009, March 5]
- Greatest Oil Reserve by Country, 2006** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.infoplease.com/ipa/A0872964.html> [2008, February 15]
- Guth, J., and Ginsberg, M. Energy Use in China: Trends in Oil Demand and Imports. **International Economic Review** (November-December, 2004) [Online]. 2004. Available from: <http://web.rollins.edu/~tlairson/asiabus/chinaenergy.pdf> [2009, November 29]
- Hayward, D. L.O. China's Oil Supply Dependence. **Journal of Energy Security** (June, 2009) [Online]. 2009. Available from: [http://www.ensec.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=197:chinas-oil-supply-dependence&catid=96:content&Itemid=345](http://www.ensec.org/index.php?option=com_content&view=article&id=197:chinas-oil-supply-dependence&catid=96:content&Itemid=345) [2009, August 22]
- He, F., and Qin, D. China's Energy Strategy in the Twenty-first Century. **China & World Economy**. 14, 2 (2006): 93-104.
- Herberg, M. E. **Asia's Energy Insecurity, China and India: Implications for the U.S.** [Online]. 2005. Available from: [http://www.prio.no/files/file47777\\_060420\\_energy\\_security\\_in\\_asia\\_\\_final\\_.pdf](http://www.prio.no/files/file47777_060420_energy_security_in_asia__final_.pdf) [2008, September 11]
- Herbst, M. **The Oil Market's Weather Obsession** [Online]. 2007. Available from: [http://www.businessweek.com/bwdaily/dnflash/content/jan2007/db20070110\\_553618.htm](http://www.businessweek.com/bwdaily/dnflash/content/jan2007/db20070110_553618.htm) [2009, April 20]
- Hirsch, R. L. Inevitable Peaking of World Oil Production. **The Atlantic Council of the United States Bulletin** 16, 3 (October 2005): 1-10.
- Hirsch, R. L. **The Shape of World Oil Peaking: Learning from Experience** [Online]. (n.d.). Available from: [http://www.netl.doe.gov/energy-analyses/pubs/Peak\\_Shape\\_Study.pdf](http://www.netl.doe.gov/energy-analyses/pubs/Peak_Shape_Study.pdf) [2009, May 3]
- Houser, T. The Roots of Chinese Oil Investment Abroad. **Asia Policy** 5 (January 2008): 141-166.
- Hurst, C. **China Oil Rush in Africa** [Online]. 2006. Available from: <http://www.iags.org/chinainafrika.pdf> [2010, January 11]

- Information Office of the State Council of the People Republic of China. **China's Energy Conditions and Policies** [Online]. 2007. Available from: <http://en.ndrc.gov.cn/Policyrelease/P020071227502260511798.pdf> [2010, January 11]
- International Atomic Energy Agency. **China, People's Republic of: Nuclear Power Reactors – Alphabetic** [Online]. (n.d.) Available from: <http://www.iaea.org/programmes/a2/index.html> [2011, March 2]
- International Claims in Spratly and Oil Claims** [Online]. 2008. Available from: <http://paracelspartlyislands.blogspot.com/2008/01/international-claims-in-spratly-and-oil.html> [2008, February 15]
- International Crisis Group. **Central Asia's Energy Risks** [Online]. 2007. Available from: [http://www.crisisgroup.org/~media/Files/asia/central-asia/133\\_central\\_asia\\_s\\_energy\\_risks.ashx](http://www.crisisgroup.org/~/media/Files/asia/central-asia/133_central_asia_s_energy_risks.ashx) [2009, November 2]
- International Energy Agency. **World Energy Outlook 2007: Factsheet-Oil** [Online]. 2007. Available from: [http://www.iea.org/textbase/papers/2007/fs\\_oil.pdf](http://www.iea.org/textbase/papers/2007/fs_oil.pdf) [2009, May 2]
- International Energy Agency. **China's Worldwide Quest for Energy Security** [Online]. 2000. Available from: <http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2000/china2000.pdf> [2009, February 10]
- International Energy Agency. **Energy Security** [Online]. 2002. Available from: <http://www.iea.org/dbtw-wpd/textbase/work/2002/johannesburg/energy.pdf> [2009, February 10]
- International Energy Agency. **IEA Welcomes Chinese Plan for Emergency Oil Stocks, Looks Forward to Strengthening Security Dialogue** [Online]. 2001. Available from: [http://www.iea.org/press/pressdetail.asp?PRESS\\_REL\\_ID=40](http://www.iea.org/press/pressdetail.asp?PRESS_REL_ID=40) [2009, August 24]
- International Energy Agency. **Fact Sheet on IEA Oil Stocks and Emergency Response Potential** [Online]. 2004. Available from: <http://www.iea.org/Textbase/Papers/2004/factsheetcover.pdf> [2009, August 24]
- International Monetary Fund. **World Economic Outlook 2004** [Online]. 2004. Available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2004/02/> [2009, August 24]

- International Monetary Fund. **World Economic Outlook 2007** [Online]. 2007. Available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2007/01/index.htm> [2009, August 24]
- International Monetary Fund. **World Economic Outlook 2009** [Online]. 2009. Available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/index.htm> [2009, August 24]
- International Society of Automation (ISA). **Cold Weather, Strike Propel Heating-Oil Prices 20%** [Online]. 2003. Available from: <http://www.isa.org/Template.cfm?Section=Communities&template=/TaggedPage/DetailDisplay.cfm&ContentID=23356> [2009, March 13]
- Jackson, S. **Comparative Diplomacy: Chinese Relations with Sudan and Angola, 1959-2009** [Online]. 2009. Available from: [http://www.allacademic.com/meta/p313463\\_index.html](http://www.allacademic.com/meta/p313463_index.html) [2010, May 8]
- Jaffe, A. M., and Lewis, S. W. Beijing Oil Diplomacy. **Survival** 44, 1 (Spring 2002): 115-134.
- Kambara, T. The Petroleum Industry in China. **The China Quarterly** 60 (Dec. 1974): 699-719.
- Kanter, J., and Snale, A. Oil Leaders Say Prices Are Not Their Fault. **The New York Times** [Online]. 2007. Available from: <http://www.nytimes.com/2007/10/31/business/31opec.html> [2009, May 19]
- Karunatilleka, E. **The Asian Economics Crisis** [Online]. 1999. Available from: <http://www.parliament.uk/commons/lib/research/rp99/rp99-014.pdf> [2009, March 13]
- Kaufmann, R. K. **The Forecast for World Oil Markets** [Online]. 2006. Available from: [http://www.chass.utoronto.ca/link/meeting/papers/link\\_oil\\_report\\_200610.pdf](http://www.chass.utoronto.ca/link/meeting/papers/link_oil_report_200610.pdf) [2009, March 13]
- Kazakhstan-China Oil Pipeline Operational** [Online]. 2006. Available from: <http://www1.china.org.cn/english/2006/Jul/174357.htm> [2010, January 10]
- Khan, H. A. **China's Energy Security: National Security, Ecological Balance and Regional Co-operation** [Online]. 2007. Available from: <http://www.cirje.e.u-tokyo.ac.jp/research/dp/2007/2007cf482.pdf> [2009, September 19]

- Klare, M. T., and Volman, D. America, China & the Scramble for Africa's Oil. **Review of African Political Economy** 108 (2006): 297-309.
- Klare, M. T. **Blood and Oil: The Dangers and Consequences of America's Growing Petroleum Dependency**. New York: Metropolitan Books, 2004.
- Klare, M. T. **Resource War: The New Landscape of Global Conflict**. New York: Metropolitan Books, 2001.
- Klare, M. T. **Rising Powers, Shrinking Planet: The New Geopolitics of Energy**. New York: Metropolitan Books, 2008.
- Klintworth, G. **China's Modernization: The Strategic Implications for the Asia-Pacific Region**. Canberra: Australian Government Publishing Service, 1989.
- Kong, B. **An Anatomy of China's Energy Insecurity and Its Strategies** [Online]. 2005. Available from: <http://www.pnl.gov/main/publications/external/technical.../PNNL-15529.pdf> [2009, February]
- Kuijs, L., and Wang, T. China's Pattern of Growth: Moving to Sustainability and Reducing Inequality. **China & World Economy**. 14, 1 (2006): 1-14.
- Kwok, Y., and Zhang, Y. **Impacts of External Oil Supply Shocks on Chinese Economy** [Online]. 2006. Available from: [http://www.cfses.com/06confchina/documents/Final\\_Papers/Paper\\_Kwok\\_External\\_Oil\\_Supply\\_Shocks.pdf](http://www.cfses.com/06confchina/documents/Final_Papers/Paper_Kwok_External_Oil_Supply_Shocks.pdf) [2009, June 2]
- Lee, H., and Shalmon, D. A. **Searching for Oil: China's Oil Initiatives in the Middle East** [Online]. 2007. Available from: <http://web.hks.harvard.edu/publications/workingpapers/citation.aspx?PubId=4590> [2008, May 1]
- Lee, W. **China Approves Aramco-ExxonMobil Petrochemical Plants, Refinery Upgrade** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.uofaweb.ualberta.ca/china/institute/nav03.cfm?nav03=59907&nav02=58062&nav01=57272> [2008, February 15]
- Lele, J., and Ofori-Yeboah, K. (eds.). **Unravelling the Asian Miracle: Explorations in Development Strategies, Geopolitics and Regionalism**. Aldershot: Dartmouth, 1996.
- Lendman, S. **Resource Wars-Can We Survive Them?** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.bestcyrano.org/THOMASPAINE/?p=77> [2009, May 14]

- Lewis, L. **Oil Giants Strike A Rich Vein In Kazakhstan** [Online]. 2001. Available from: <http://www.independent.co.uk/news/business/news/oil-giants-strike-a-rich-vein-in-kazakhstan-679390.html> [2009, May 14]
- Lewis, S. W. **Chinese NOCs and World Energy Markets: CNPC, Sinopec and CNOOC** [Online]. 2007. Available from: [http://www.rice.edu/energy/publications/docs/NOCs/Papers/NOC\\_CNOOC\\_Lewis.pdf](http://www.rice.edu/energy/publications/docs/NOCs/Papers/NOC_CNOOC_Lewis.pdf) [2009, May 14]
- Li, A. China-African Relations in the Discourse on China Rise. **Journal of World Economics and Politics** 11 (2006): 7-14.
- Li, H. China's Modernization: A Historical Survey. **Le choix de la Chine d'aujourd'hui** [Online]. 2004. Available from: [http://w1.ens-lysh.fr/colloques/chine2004/china\\_modernization.pdf](http://w1.ens-lysh.fr/colloques/chine2004/china_modernization.pdf) [2009, June 20]
- Liao, X. Central Asia and China's Energy Security. **China and Eurasia Forum Quarterly**. 4, 4 (2006): 61-69.
- Lieberthal, K., and Herberg, M. China's Search for Energy Security: Implications for U.S. Policy. **NBR Analysis**. 17, 1 (April 2006) [Online]. 2006. Available from: [http://www.nbr.org/publications/analysis/pdf/Preview/vol17no1\\_preview.pdf](http://www.nbr.org/publications/analysis/pdf/Preview/vol17no1_preview.pdf) [2009, November 29]
- Liu, X. China's Energy Security and Its Grand Strategy. **Policy Analysis Brief** [Online]. 2006. Available from: [http://www.stanleyfdn.org/publications/pab/pab06\\_chinasenergy.pdf](http://www.stanleyfdn.org/publications/pab/pab06_chinasenergy.pdf) [2009, June 20]
- Luft, G. U.S., China Are on A Collision Course Over Oil. **Los Angeles Times** [Online]. 2004. Available from <http://www.iags.org/la020204.htm> [2009, June 20]
- Ma, J. **East Asia Energy Strategy: Conflict or Cooperation** [Online]. 2005. Available from: [http://www.aei.org/doc/Lib/20050512\\_MaArticle.pdf](http://www.aei.org/doc/Lib/20050512_MaArticle.pdf) [2009, March 8]
- Ma, K. **The 11<sup>th</sup> Five-Year Plan: Targets, Paths and Policy Orientation** [Online]. 2006. Available from: [http://english.gov.cn/2006-03/23/cotent\\_234832.htm](http://english.gov.cn/2006-03/23/cotent_234832.htm) [2009, October 2]
- Ma, L. J. C. Oil from the Wells of China. **Geographical Review** 70, 1 (Jan. 1980): 99-101.
- Madsen, J. **China's Policy in the Gulf Region: From Neglect to Necessity** [Online]. 2006. Available from: <http://www.gees.org/documentos/Documen-01736.pdf> [2008, January 20]

- Marsh, D., Pawul, A., and Maslitchenko, D. **Redesigning the Dragon: Financial Reform in the Peoples Republic of China** [Online]. (n.d.). Available from: <http://refcity.ru/content/39213/1.html> [2009, August 20]
- Meidan, M. China's Africa Policy: Business Now, Politics Later. **ASIAN PERSPECTIVE** 30, 4 (2006): 69-93.
- Menges, C. C. **China: The Gathering Threat**. Nashville, Tenn.: Nelson Current, 2005.
- Ministry of Foreign Affairs of People's Republic of China. **Joint Communique between the People Republic of China and the Islamic Republic of Iran** [Online]. 2002. Available from: <http://www.iranwatch.org/government/China/china-mfa-commbetweenchinaandiran-060502.htm> [2009, August 20]
- Ministry of Foreign Affairs of the People Republic of China. **China's African Policy** [Online]. 2006. Available from: <http://www.mfa.gov.cn/eng/zxxx/t230615.htm> [2010, February 14]
- Mitchell, J. V. **A New Era for Oil Prices** [Online]. 2006. Available from: [http://www.chathamhouse.org.uk/files/3350\\_Oilprices0806.pdf](http://www.chathamhouse.org.uk/files/3350_Oilprices0806.pdf) [2009, June 8]
- Morrison, W. M. **China's Economic Conditions** [Online]. 2009. Available from: <http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL33534.pdf> [2009, July 20]
- Mouawad, J. **Oil Explorer Searching Ever More Remote Areas** [Online]. 2004. Available from: <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9B05EED81730F93AA3575AC0A9629C8B63> [2009, March 30]
- National Bureau of Statistics of China. **China Statistical Yearbook 2008** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/nds/2008/indexeh.htm> [2009, July 30]
- Naughton, B. **The Chinese Economy: Transitions and Growth**. Cambridge: MIT Press, 2007.
- Nieh, D. **The People's Republic of China's Development of Strategic Petroleum Stockpiles** [Online]. 2006. Available from: <http://repository.upenn.edu/curej/26> [2010, February 12]
- Oil and Gas in Turkmenistan-Overview** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.mbendi.com/indy/oilg/as/tm/p0005.htm> [2010, January 11]
- Oil and Gas in Gabon-Overview** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.mbendi.com/indy/oilg/af/ga/p0005.htm> [2010, February 19]

- OilChina Company Limited. **Oil Fields in China** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.oilchina.cn/eng/Service-Center/oilfields.htm> [2009, August 24]
- OPEC, **OPEC's Mission** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.opec.org/home/> [2009, February 16]
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), **Economic Survey of China, 2005** [Online]. 2005. Available from: <http://www.oecd.org/dataoecd/10/25/35294862.pdf> [2010, January 20]
- Pemani, H. Russia Turns to Iran for Oil Exports. **Asia Times** (11 February 2003) [Online]. 2003. Available from: [http://www.atimes.com/atimes/Central\\_Asia/EB11Ag03.html](http://www.atimes.com/atimes/Central_Asia/EB11Ag03.html) [2008, February 16]
- People's Daily Online. **High Oil Price still to Challenge Chinese Economy Next Year: Experts** [Online]. 2005. Available from: [http://english.peopledaily.com.cn/200511/30/eng20051130\\_224617.html](http://english.peopledaily.com.cn/200511/30/eng20051130_224617.html) [2009, August 23]
- People Daily. **China's 21<sup>st</sup> Century Oil Strategy Outlined** [Online]. 2002. Available from: [http://english.peopledaily.com.cn/200211/14/eng20021114\\_106819.shtml](http://english.peopledaily.com.cn/200211/14/eng20021114_106819.shtml) [2009, August 24]
- Pirog, R. **World Oil Demand and Its Effect on Oil Prices** [Online]. 2005. Available from: <http://www.fas.org/sgp/crs/misc/RL32530.pdf> [2009, April 2]
- Planetforlife. **The Problem of Reliable Data and How the Peak Oil Movement Started** [Online]. 2008. Available from: <http://www.planetforlife.com/oilcrisis/oilreserves.html> [2009, January 18]
- Planetforlife. **Current World Oil Situation** [Online]. 2008. Available from: <http://www.planetforlife.com/oilcrisis/oilsituation.html> [2009, January 18]
- Planetforlife. **The Global Oil Crisis: The Implications of Peak Oil** [Online]. 2008. Available from: <http://www.planetforlife.com/oilcrisis/index.html> [2009, January 18]
- Pocha, J. S. The Geopolitics of Oil. **New Perspectives Quarterly** 22, 1 (2005): 50-55.
- Premier on 10<sup>th</sup> Five-Year Plan for National Economic and Social Development (I)** [Online]. (n.d.). Available from: <http://japanese.china.org.cn/english/8449.htm> [2009, August 29]

- Public Relations & Information Department OPEC Secretariat. **What is OPEC** [Online]. 2008. Available from: <http://www.opec.org/library/what%20is%20OPEC/WhatisOPEC.pdf> [2009, April 2]
- Raveendran, K. **Saudi Partnership with Asian Giants a Trailer** [Online]. 2006. Available from: <http://gulfnews.com/business/oil-gas/saudi-partnership-with-asian-giants-a-trailer-1.223396> [2009, July 7]
- Republic of Turkmenistan** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.unece.org/operact/opera/sppled/tur.htm> [2010, January 10]
- Riskin, C. **China's Political Economy: The Quest for Development Since 1949**. Oxford: Oxford University Press, 1988.
- Rotberg, R. I. (ed.). **China into Africa: Trade, Aid, and Influence**. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2008.
- Rubin, B. China's Middle East Strategy. **Middle East Review of International Affairs** 3, 1 (March 1999) [Online]. 1999. Available from: <http://meria.idc.ac.il/journal/1999/issue1/jv3n1a4.html> [2009, March 15]
- Salameh, M. G. China, Oil and the Risk of Regional Conflict. **Survival** 37, 4 (Winter 1994-1995): 133-146.
- Seager, A. **China Becomes World's Third Largest Economy** [Online]. 2009. Available from: <http://www.guardian.co.uk/business/2009/jan/14/china-world-economic-growth> [2009, July 7]
- Shelley, T. **Oil: Politics, Poverty and the Planet**. Zed Books: New York, 2005.
- Shihab- Eldin, A. **GCC-Asia Strategic Relations: Development, Opportunities and Challenges** Background Paper for the IMF/WB POS 2006 (September 16-18, 2006)
- Singh, S. China's Energy Policy for the 21<sup>st</sup> Century. **Strategic Analysis** 22, 12 (1999): 1871-1885.
- Sinopec Signs Evaluation Deal for Three Oil Blocks in Gabon** [Online]. 2004. Available from: [http://www.chinadaily.com.cn/en/doc/2004-02/04/content\\_302948.htm](http://www.chinadaily.com.cn/en/doc/2004-02/04/content_302948.htm) [2010, February 19]
- Sinopec. **2000 Annual Report** [Online]. 2000. Available from: [http://english.sinopec.com/investor\\_center/reports/](http://english.sinopec.com/investor_center/reports/) [2009, April 20]

- Sinopec. **2001 Annual Report** [Online]. 2001. Available from: [http://english.sinopec.com/investor\\_center/reports/](http://english.sinopec.com/investor_center/reports/) [2009, April 20]
- Sinopec. **2002 Annual Report** [Online]. 2002. Available from: [http://english.sinopec.com/investor\\_center/reports/](http://english.sinopec.com/investor_center/reports/) [2009, April 20]
- Sinopec. **2003 Annual Report** [Online]. 2003. Available from: [http://english.sinopec.com/investor\\_center/reports/](http://english.sinopec.com/investor_center/reports/) [2009, April 20]
- Sinopec. **2004 Annual Report** [Online]. 2004. Available from: [http://english.sinopec.com/investor\\_center/reports/](http://english.sinopec.com/investor_center/reports/) [2009, April 20]
- Sinopec. **2005 Annual Report** [Online]. 2005. Available from: [http://english.sinopec.com/investor\\_center/reports/](http://english.sinopec.com/investor_center/reports/) [2009, April 20]
- Sinopec. **2006 Annual Report** [Online]. 2006. Available from: [http://english.sinopec.com/investor\\_center/reports/](http://english.sinopec.com/investor_center/reports/) [2009, April 20]
- Sinopec. **2007 Annual Report** [Online]. 2007. Available from: [http://english.sinopec.com/investor\\_center/reports/](http://english.sinopec.com/investor_center/reports/) [2009, April 20]
- Sinopec. **2008 Annual Report** [Online]. 2008. Available from: [http://english.sinopec.com/investor\\_center/reports/](http://english.sinopec.com/investor_center/reports/) [2009, April 20]
- Sinopec. **2009 Annual Report** [Online]. 2009. Available from: [http://english.sinopec.com/investor\\_center/reports/](http://english.sinopec.com/investor_center/reports/) [2010, June 15]
- Spot Oil Price: West Texas Intermediate: Dollars per Barrel** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.economagic.com/em-cgi/data.exe/fedstl/oilprice> [2009, May 14]
- Stratfor. **The Real Reasons for High Oil Prices** [Online]. 2008. Available from: <http://www.businessspectator.com.au/bs.nsf/Article/The-real-reasons-for-high-oil-prices-AHVGR?OpenDocument> [2009, January 25]
- Tang, J. **With the Grain or Against the Grain?: Energy Security and Chinese Foreign Policy in the Hu Jintao Era** [Online]. 2006. Available from: [http://www.brookings.edu/papers/2006/10china\\_tang.aspx](http://www.brookings.edu/papers/2006/10china_tang.aspx) [2008, January 25]
- Taylor, I. China's Oil Diplomacy in Africa. **International Affairs** 82, 5 (2006): 944.
- Territorial Claims in the Spratly and Paracel Islands** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.globalsecurity.org/military/world/war/spratly-claims.htm> [2008, February 15]

Texas Energy Analyst. **Rising Oil Facts: Reasons Why Crude Oil Futures Prices Are Soaring** [Online]. (n.d.). Available from: [http://www.houstonenergyanalyst.com/FactBox\\_\\_High\\_Oil\\_Prices.html](http://www.houstonenergyanalyst.com/FactBox__High_Oil_Prices.html) [2008, January 25]

**The Great East Siberia-Pacific Ocean Oil Pipeline** [Online]. 2007. Available from: [http://www.robertamsterdam.com/2007/02/the\\_great\\_east\\_siberiapacific.htm](http://www.robertamsterdam.com/2007/02/the_great_east_siberiapacific.htm) [2010, January 10]

**The Oil Pipeline System Eastern Siberia-Pacific Ocean** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.transneft.ru/Projects/Default.asp?LANG=EN> [2010, January 10]

The Permanent Subcommittee on Investigations of the Committee on Homeland Security and Governmental Affairs United States Senate. **The Role of Market Speculation in Rising Oil and Gas Prices: A Need to Put the Cop Back on the Beat** [Online]. 2006. Available from: [http://hsgac.senate.gov/public/\\_files/SenatePrint10965MarketSpecReportFINAL.pdf](http://hsgac.senate.gov/public/_files/SenatePrint10965MarketSpecReportFINAL.pdf) [2008, January 25]

The World Bank. **Africa: Region Brief** [Online]. (n.d.). Available from: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/AFRICAEXT/0,,menuPK:258652~pagePK:146732~piPK:146828~theSitePK:258644,00.html> [2010, February 7]

Time Inc. **The World's Most Polluted Places** [Online]. 2007. Available from: <http://www.time.com/time/specials/2007/completelist/0,29569,1661031,00.html> [2009, July 30]

Tønnesson, S., and Kolås, Å. **Energy Security in Asia: China, India, Oil, and Peace** International Peace Research Institute, Oslo Report 2006 (April 2006)

**U.S. Corporate Interests in Controlling of Middle East's Oil** [Online]. (n.d.). Available from: <http://oilcontrol.tripod.com/> [2009, August 22]

U.S. Commodity Futures Trading Commission. **The Economic Purpose of Futures Markets and How They Work** [Online]. 2005. Available from: <http://www.cftc.gov/educationcenter/economicpurpose.html> [2009, May 25]

U.S. Department of Energy. **Energy Policy Act 2005** [Online]. 2006. Available from: <http://www.pi.energy.gov/documents/EPACT1837FINAL.pdf> [2009, July 22]

U.S. Energy Information Administration. **Persian Gulf Region Background** [Online]. (n.d.). Available from: [http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Persian\\_Gulf/Background.html](http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Persian_Gulf/Background.html) [2008, February 15]

- U.S. Energy Information Administration. **World Crude Oil Production, 1960-2009** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.eia.doe.gov/aer/txt/ptb1105.html> [2010, May 22]
- U.S. Energy Information Administration. **Petroleum Basic Statistics** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.eia.doe.gov/basics/quickoil.html> [2009, May 22]
- U.S. Energy Information Administration. **Petroleum Statistics** [Online]. 2009. Available from: [http://tonto.eia.doe.gov/energyexplained/index.cfm?page=oil\\_home#tab2](http://tonto.eia.doe.gov/energyexplained/index.cfm?page=oil_home#tab2) [2009, May 22]
- U.S. Energy Information Administration. **Iran Country Analysis Brief** [Online]. 2009. Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Iran/Oil.html> [2009, May 24]
- U.S. Energy Information Administration. **Annual Oil Market Chronology** [Online]. Available from: <http://www.eia.doe.gov/cabs/AOMC/0009.html> [2009, March 12]
- U.S. Energy Information Administration. **Short-Term Energy Outlook (May 9, 2009 Release)** [Online]. 2009. Available from: <http://www.eia.doe.gov/steo> [2009, June 9]
- U.S. Energy Information Administration. **Short-Term Energy Outlook (June 9, 2009 Release)** [Online]. 2009. Available from: <http://www.eia.doe.gov/steo> [2009, June 12]
- U.S. Energy Information Administration. **Country Analysis Brief: Kazakhstan: Oil** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Kazakhstan/Oil.html> [2010, January 10]
- U.S. Energy Information Administration. **Kazakhstan: Major Oil and Natural Gas Projects** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Kazakhstan/kazaproj.html> [2010, January 10]
- U.S. Energy Information Administration. **Turkmenistan Energy Profile** [Online]. (n.d.). Available from: [http://tonto.eia.doe.gov/country/country\\_energy\\_data.cfm?fips=TX](http://tonto.eia.doe.gov/country/country_energy_data.cfm?fips=TX) [2010, January 10]
- U.S. Energy Information Administration. **Country Analysis Brief: Angola: Oil** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Angola/Oil.html> [2010, February 19]

- U.S. Energy Information Administration. **Country Analysis Brief: Nigeria: Oil** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Nigeria/Oil.html> [2010, February 14]
- van de Looy, J. **Africa and China: A Strategic Partnership?** ASC Working Paper 67/2006 African Studies Centre Leiden, The Netherlands
- Vogel, E. F. **The Four Little Dragons: The Spread of Industrialization in East Asia**. Cambridge: Harvard University Press, 1991.
- Weinstein, M. A. **China Punches Below Its Weight - For Now** [Online]. 2005. Available from: <http://www.atimes.com/atimes/China/GA08Ad01.html> [2008, February 16]
- World Nuclear Association. **World Nuclear Power Reactors & Uranium Requirements** [Online]. (n.d.) Available from: <http://www.world-nuclear.org/info/reactors.html> [2011, March 2]
- World Petroleum Council. **Petroleum Resources Classification System and Definitions** [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.world-petroleum.org/index.php?/Reserves-Resources/petroleum-resources-classification-system-and-definitions.html> [2009, April 2]
- Work on Russia-China Oil Pipeline to Begin Soon** [Online]. 2006. Available from: [http://news.xinhuanet.com/english/2006-03/23/content\\_4333948.htm](http://news.xinhuanet.com/english/2006-03/23/content_4333948.htm) [2010, January 10]
- World Resource Institute. **China's Future in an Energy-Constrained World** [Online]. 2008. Available from: <http://earthtrends.wri.org/updates/node/274> [2009, March 25]
- Xin, D. **More Oil Tankers Taking to the Sea to Meet Demand** [Online]. 2007. Available from: [http://www.chinadaily.cn/bizchina/2007-6/14/content\\_894071.htm](http://www.chinadaily.cn/bizchina/2007-6/14/content_894071.htm) [2009, August 22]
- Xinhua News Agency. **NBS: China Accounts for 6% of World's GDP in 2007** [Online]. 2008. Available from: [http://www.chinadaily.com.cn/china/2008-10/27/content\\_7145044.htm](http://www.chinadaily.com.cn/china/2008-10/27/content_7145044.htm) [2009, August 21]
- Xinhua News Agency. **China Plans Oil Output Rise to Meet Booming Demand** [Online]. 2007. Available from: [http://english.people.com.cn/200704/11/eng20070411\\_365335.html](http://english.people.com.cn/200704/11/eng20070411_365335.html) [2009, October 2]

- Xu, D. **China's Policies on Petroleum and Natural Gas industry under the New Social and Economical Condition** [Online]. 1998. Available from: [http://www.uschinaogf.org/Forum1/1Xu\\_Dingming\\_eng.pdf](http://www.uschinaogf.org/Forum1/1Xu_Dingming_eng.pdf) [2009, December 10]
- Xu, X. **Chinese NOCs' Overseas Strategies: Background, Comparison and Remarks** [Online]. 2007. Available from: [http://bakerinstitute.org/programs/energy-forum/publications/energy-tudies/docs/NOCs/Papers/NOC\\_ChineseNOCs\\_Xu.pdf](http://bakerinstitute.org/programs/energy-forum/publications/energy-tudies/docs/NOCs/Papers/NOC_ChineseNOCs_Xu.pdf) [2009, April 13]
- Xu, Y. China's Energy Security. **Australian Journal of International Affairs** 60, 2 (June 2006): 265-286.
- Yergin, D. Ensuring Energy Security. **Foreign Affairs** (2006): 69.
- Yu, B. China-Russia Relations: End of History? What's Next?. **Comparative Connections** 6, 4 (January 2005): 145-155.
- Zaouali, S. Impact of Higher Oil Prices on the Chinese Economy. **OPEC Review** (September 2007): 191-214.
- Zha Daojiong. China's Energy Security: Domestic and International Issues. **Survival** 48, 1 (2006): 179-189.
- Zhang, J. **Oil Security Reshapes China's Foreign Policy** Working Paper No. 9 Center on China's Transnational Relations, The Hong Kong University of Science and Technology
- Zhang, Z., et. al. **China National Energy Strategy and Policy 2020 Chapter VII: Renewable Energy Strategy and Policy**. [Online]. 2006. Available from: [http://www.efchina.org/csepupfiles/report/2006102695218918.6460747584838.pdf/8\\_Renewable\\_energy.pdf](http://www.efchina.org/csepupfiles/report/2006102695218918.6460747584838.pdf/8_Renewable_energy.pdf) [2011, February 20]
- Zhao, X., and Wu, Y. Determinants of China's Energy Imports: An Empirical Analysis. **Energy Policy** 35 (2007): 678-691.
- Zheng, B. China's Peaceful Rise to Great-Power Status. **Foreign Affairs** (Sep/Oct, 2005) [Online]. Available from: <http://www.irchina.org/en/news/view.asp?id=397> [2009, February 5]
- Zhu, Z. China's New Diplomacy in Africa and Its Implications. Paper presented for delivery at the 48<sup>th</sup> International Studies Association Annual Conference in Chicago, IL, February 28 – March 3, 2007

Ziegler, C. E. The Energy Factors in China's Foreign Policy. **Journal of Chinese Political Science** 11, 1 (Spring 2006): 1-23.

Zweig, D., and Bi, J. China's Global Hunt for Energy. **Foreign Affairs** (September/October 2005): 25-38.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวกุลนันท์ คันทิก เกิดวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2526 ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีรัฐศาสตรบัณฑิต สาขาการระหว่างประเทศ (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในปีการศึกษา 2549 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2550 ระหว่างการศึกษาค้นคว้าได้ทำงานเป็นเจ้าหน้าที่ในโครงการความมั่นคงศึกษา



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย