

# ภาวะเศรษฐกิจและการซื้อขายไฟฟ้าในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง

ปัจจุบันไฟฟ้ามีส่วนสำคัญในชีวิตประจำวัน และต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งได้กลายเป็น จุดเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง จากการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างกัน ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีรายได้ และการใช้ไฟฟ้าต่อหัวสูงที่สุด ในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง ในอนาคตไทยจะเป็นผู้ซื้อไฟฟ้าหลัก ในขณะที่ สปป. ลาว สหภาพพม่า และยูannon จะเป็นผู้ส่งออกไฟฟ้าที่สำคัญ เพราะมีทรัพยากรทางด้านพลังน้ำ เป็นจำนวนมาก

## 1. ลักษณะทั่วไปของประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง

ประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (The Greater Mekong Subregion : GMS) 6 ประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว) กัมพูชา สหภาพพม่า เวียดนาม ยูannon ของสาธารณรัฐประชาชนจีน และไทย มีความแตกต่างกันในหลายด้าน ความอุดมของทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งรวมการเพาะปลูก ป่าไม้และแหล่งประมง ที่อุดมสมบูรณ์ ศักยภาพของแร่ธาตุ ที่มีมากมาย และแหล่งพลังงานมากมาย ในรูปของพลังน้ำ ถ่านหิน และปริมาณน้ำมันสำรอง อนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 2.3 ล้านตารางกิโลเมตร ขนาดประชากรประมาณ 250 ล้าน

ประเทศในกลุ่ม GMS อยู่ช่วงการเปลี่ยนจากการวางแผนในส่วนกลาง สู่เศรษฐกิจที่ขยายฐานทางการตลาด เป็นเศรษฐกิจแบบเปิด ขณะที่ลักษณะเศรษฐกิจ ของแต่ละประเทศในอนุภูมิภาค แตกต่างกันในแง่ขนาด และโครงสร้าง แต่ทุกประเทศในกลุ่มแม่น้ำโขง มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่สูง ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา จนกระทั่งเกิดวิกฤตทางการเงินและเศรษฐกิจในอาเซียน ในส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อหัว อยู่ระหว่าง 260-1,960 เหรียญสหรัฐ การมีไฟฟ้าใช้ (13-97%) และการใช้ไฟฟ้า (34-1,300 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี/คน) ยังมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ (รายละเอียดในตาราง 1.1)

ตาราง 1.1 : ประเทศในกลุ่ม GMS - ดัชนีชี้วัด ปี 2542

ตัวชี้วัด	หน่วย	กัมพูชา	สปป. ลาว	สหภาพพม่า	ไทย	เวียดนาม	จีน
พื้นที่	พัน ตร.กม.	181	237	677	513	332	394
ประชากร	ล้านคน	11.6	5.1	48.1	61.8	76.3	41.9
ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ/หัว	เหรียญสหรัฐ/หัว	260	280	n.a.	1,960	370	750 <sup>1)</sup>
ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	พันล้านเหรียญสหรัฐ	3.1	1.4	n.a.	123.9	28.6	n.a.
การใช้ไฟฟ้า	กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี/หัว	34	113	60	1,300	257	606
การมีไฟฟ้าใช้	%	13	34	15	97	70	92
กำลังการผลิตติดตั้ง <sup>2)</sup>	เมกะวัตต์	150	635	1,300	22,300	6,200	7,600

แหล่งที่มา : ธนาคารเพื่อพัฒนาเอเชีย และการคาดการณ์ของธนาคารโลก

1) ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อหัวของยูannon เฉลี่ยประมาณ 2 ใน 3 ของประเทศ

2) ปี 2543

## 2. การพัฒนาเศรษฐกิจในช่วงที่ผ่านมา

การขยายตัวทางเศรษฐกิจของทุกประเทศในช่วงปี 2538-2539 ก่อนเกิดวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจ อยู่ในระดับสูงประมาณร้อยละ 6-10 แต่หลังเกิดวิกฤติในปี 2540 เศรษฐกิจของแต่ละประเทศใน GMS เริ่มชะลอตัวลง จากข้อมูลในตารางที่ 2.1 แสดงถึงผลกระทบซึ่งแต่ละประเทศได้รับแตกต่างกัน จะเห็นว่าประเทศไทย ได้รับผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจ รุนแรงที่สุด โดยอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ ที่แท้จริงในปี 2540 และ 2541 ติดลบร้อยละ 1.5 และ 10.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.1 ประเทศกลุ่ม GMS – การพัฒนาเศรษฐกิจในปัจจุบัน  
ร้อยละการเปลี่ยนแปลง ของอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่แท้จริง (Real GDP)  
%

ประเทศ/ จังหวัด	GDP ปี 2542 พันล้าน เหรียญสหรัฐ	2538	2539	2540	2541	2542	2543 <sub>1)</sub>	2544 <sub>1)</sub>
กัมพูชา	3.1	6.7	5.5	2.6	1.3	5.0	6.0	7.0
สปป. ลาว	1.4	7.0	6.9	6.9	4.0	4.0	4.5	5.0
สหภาพพม่า	n.a.	6.9	6.4	5.7	5.0	4.5	n.a.	n.a.
ไทย	123.9	8.9	5.9	-1.5	-10.8	4.2	4.4	1.8
เวียดนาม	28.6	9.5	9.3	8.2	4.4	4.8	6.0	6.5
ยูนนาน	n.a.	10.5	9.6	8.8	7.8	7.1	7.5	7.2

แหล่งที่มา : ดัชนีที่สำคัญของประเทศเอเชียและแปซิฟิก และหนังสืออนาคตการพัฒนาเอเชีย ธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย ปี 2543

1) ตัวเลขประมาณการ

## 3. การใช้ไฟฟ้าในปัจจุบัน

ตลาดซื้อขายไฟฟ้าที่สำคัญใน GMS อยู่ใน 3 ประเทศ ได้แก่ ไทย ยูนนาน และเวียดนาม โดยในปี 2543 มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 86,214 27,696 และ 22,241 ล้านหน่วย ตามลำดับ หรือคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 61 20 และ 16 ของความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดตามลำดับ (แสดงในตารางที่ 3.1) สัดส่วนนี้คาดว่าจะค่อยๆ ลดลงในอนาคต เนื่องจากประเทศ ที่มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าน้อย ได้แก่ สหภาพพม่า สปป.ลาว และกัมพูชา จะมีแนวโน้มความต้องการใช้ไฟฟ้า สูงขึ้นในอนาคต ภาคอุตสาหกรรม ยังคงเป็นภาคหลัก ที่มีสัดส่วนการใช้ไฟฟ้าสูง และเป็นตัวผลักดัน ให้ความต้องการไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ภาคครัวเรือนของทุกประเทศใน GMS มีอัตราการเติบโตของการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างมาก เนื่องจากความต้องการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ที่เริ่มต้นจากฐานที่ต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศ ที่พัฒนาแล้ว ซึ่งยังไม่ถึงจุดอิ่มตัว

ตาราง 3.1 : ประเทศในกลุ่ม GMS ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดและการใช้ไฟฟ้าในปี 2543

ประเทศ/จังหวัด	ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด		ปริมาณการใช้ไฟฟ้า	
	เมกะวัตต์	%	ล้านหน่วย	%
กัมพูชา	114	0.4	381	0.3
สปป. ลาว	167	0.7	649	0.5
สหภาพพม่า	780	3.0	3,366	2.4
ไทย	14,918	57.1	86,214	61.3
เวียดนาม	4,890	18.7	22,241	15.8
ยูนนาน	5,257	20.1	27,696	19.7
รวม <sup>1)</sup>	26,126	100.0	140,547	100.0

แหล่งที่มา : สถิติโรงไฟฟ้าของแต่ละประเทศ

1) เป็นค่าพลังไฟฟ้าสูงสุดของแต่ละประเทศที่ไม่ได้เกิดในเวลาเดียวกัน

จากข้อมูลในตารางที่ 3.2 พบว่าการใช้ไฟฟ้าของประเทศในกลุ่ม GMS ส่วนใหญ่ขยายตัวในอัตราที่ลดลงเล็กน้อย หลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2540 ยกเว้นประเทศไทย ที่การใช้ไฟฟ้าในปี 2541 ได้หดตัวลงในอัตราร้อยละ -2.6 แต่หลังจากที่เศรษฐกิจไทยเริ่มฟื้นตัวในปี 2542 การใช้ไฟฟ้าของไทย ได้เพิ่มขึ้นโดยลำดับ โดยเฉพาะในปี 2543 การใช้ไฟเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 8.4

ตาราง 3.2: อัตราการเปลี่ยนแปลงของการใช้ไฟฟ้าของประเทศในกลุ่ม GMS

%

ประเทศ/จังหวัด	2538	2539	2540	2541	2542	2543
กัมพูชา	16.4	65.9	27.0	19.9	2.7	22.0
สปป.ลาว	22.6	12.5	14.2	18.3	10.2	13.0
สหภาพพม่า	7.7	2.0	7.6	10.0	1.5	23.9
ไทย	14.3	9.5	6.4	-2.6	1.1	8.4
เวียดนาม	20.5	19.6	14.4	15.8	10.5	13.5
ยูนนาน	14.1	13.2	6.5	6.0	7.7	9.1

แหล่งที่มา : สถิติโรงไฟฟ้าของแต่ละประเทศ

#### 4. อัตราค่าไฟฟ้า

ในปี 2543 อัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยในประเทศไทย สหภาพพม่า และเวียดนาม ประมาณ 4.9-5.2 เซนต์ต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง สำหรับ สปป. ลาว อัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยในอัตรา 2.3 เซนต์ต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง ซึ่งค่อนข้างต่ำมาก โดยเฉพาะในภาคครัวเรือนอัตราค่าไฟฟ้าเท่ากับ 1.5 เซนต์ต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยรัฐบาลให้เงินอุดหนุนค่าไฟฟ้าแก่ประชาชน ในขณะที่อัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยของกัมพูชา

เท่ากับ 16 เซนต์ต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง เนื่องจากโรงไฟฟ้าส่วนใหญ่ มีขนาดเล็ก และใช้เชื้อเพลิงดีเซล ในการผลิตไฟฟ้า สำหรับยูนนาน ของสาธารณรัฐประชาชนจีน อัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยเท่ากับ 3.7 เซนต์ต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง เนื่องจากค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้า และค่าแรงงาน ต่ำกว่าประเทศอื่นๆ ใน GMS รายละเอียดปรากฏในตารางที่ 4.1

#### ตารางที่ 4.1 แสดงอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศในกลุ่ม GMS ในปี 2543

เซนต์สหรัฐ/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

ประเทศ	ครัวเรือน	อุตสาหกรรม	พาณิชย์กรรม	เกษตร	เฉลี่ย
กัมพูชา	9.0	17.0	17.0	17.0	16.0
สปป. ลาว	1.5	2.8	3.7	1.0	2.3
สหภาพพม่า	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
ไทย	5.2	4.7	6.0	4.0	4.9
เวียดนาม	3.6-10.0	6.0	6.0	4.6	5.2
ยูนนาน	4.1	3.6	6.9	3.4	3.7

แหล่งที่มา : สถิติโรงไฟฟ้าของแต่ละประเทศ และข้อมูลโรงไฟฟ้า ธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย ปี 2540

## 5. บทสรุป

ปัจจุบันประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง กำลังดำเนินโครงการเชื่อมโยง ระบบส่งไฟฟ้า และการซื้อขายไฟฟ้าใน GMS ซึ่งโครงการนี้ หากจัดทำแล้วเสร็จ จะทำให้ระบบกำลังผลิตไฟฟ้า ของอนุภูมิภาค มีความมั่นคง และช่วยสนับสนุนการซื้อขายไฟฟ้า ในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง โดยจากผลการศึกษาของธนาคารโลกในปี 2541 พบว่าจะช่วยลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้า ได้ถึง 460 พันล้านบาท ในช่วง 20 ปี (2544-2563) และลดมลภาวะจากปรากฏการณ์ก๊าซเรือนกระจก เนื่องจากเป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ได้คิดเป็นมูลค่าถึง 18,000 ล้านบาทต่อปี รวมทั้งเป็นฐานที่ก่อให้เกิดรายได้ อันจะส่งผลต่อการขยายตัวทางด้านการค้า การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมระหว่างประเทศในอนุภูมิภาคอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง : Norconsult, Indicative Master Plan on Power Interconnection in GMS : Power Demand Forecast, Final Report, September 2001