



## โครงสร้างกิจการพลังงาน ในปัจจุบันของประเทศไทย

พลังงานเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นอย่างมากสำหรับการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะเศรษฐกิจ ในยุคปัจจุบันที่ต้องการความสะดวก รวดเร็ว และสามารถแข่งขันด้านการผลิต และการค้ากับประเทศอื่นๆ ทั่วโลก ในปัจจุบันกิจการพลังงานที่สำคัญของประเทศ ได้แก่ กิจการไฟฟ้า กิจการน้ำมัน และกิจการก๊าซธรรมชาติ ซึ่งกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติยังมีลักษณะกึ่งผูกขาดอยู่ ส่วนกิจการน้ำมันมีการแข่งขันอย่างเสรีในทุกๆ ระดับ ซึ่งพิสูจน์ให้เห็นแล้วว่าได้ส่งผลดีต่อทั้งผู้บริโภคและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

ดังนั้น รัฐบาลจึงส่งเสริมการแข่งขันและปรับโครงสร้างกิจการพลังงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาพลังงานให้เพียงพอต่อความต้องการ มีคุณภาพ มีความมั่นคง ในระดับราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม รวมทั้งลดภาระการลงทุนของภาครัฐ และเปิดโอกาสให้ประชาชนมีทางเลือกในการซื้อพลังงาน ซึ่งทำให้เกิดการแข่งขันในกิจการพลังงานในทุกๆ ระดับ นำไปสู่ราคาที่ถูกลงและคุณภาพบริการที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับในกรณีที่ยังมีการผูกขาด



## ผลเสียของการควบคุมราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

ก่อนปี 2534 กิจการน้ำมันในประเทศไทย เป็นกิจการที่ถูกควบคุมราคา ทำให้ราคาน้ำมัน ถูกบิดเบือนอย่างมาก เพราะการปรับราคาขายปลีกน้ำมันขึ้นแต่ละครั้งทำได้ยากมาก แต่เวลา ราคาน้ำมันลงจะลดลงได้อย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุผลทางการเมือง ทำให้รัฐต้องลดภาษีน้ำมัน ให้อยู่ในระดับต่ำ และใช้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง เข้าไปอุดหนุนเพื่อชดเชยราคาน้ำมันบางชนิด เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะน้ำมันดีเซล เตา และก๊าซหุงต้ม ผลที่ตามมา นั่นนอกจากจะเป็นผลเสียทำให้รายได้ของรัฐบาลหายไปแล้ว ยังทำ

ให้ผู้ใช้น้ำมันไม่ตระหนักถึงคุณค่าที่แท้จริงของน้ำมัน มีการใช้น้ำมันผิดประเภท มีการปลอมปน และมีการใช้อย่างฟุ่มเฟือย ไม่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ราคาน้ำมันดีเซลถูกกว่าน้ำมันเบนซิน มาก เพราะรัฐเห็นว่าเบนซินเป็นน้ำมันสำหรับคนรวย ทำให้มีการเปลี่ยนประเภทเครื่องยนต์ จากเบนซินเป็นดีเซล ประเทศต้องสูญเสียเงิน จำนวนมหาศาลในการที่ต้องหาเครื่องยนต์ใหม่ เข้ามา และทั้งเครื่องยนต์เบนซินไปโดยเปล่าประโยชน์ และที่สำคัญมูลค่าการนำเข้าน้ำมัน ก็ไม่ได้เปลี่ยนแปลงไป เพราะราคาเบนซินกับดีเซลที่ยังไม่รวมภาษีไม่แตกต่างกันมาก ดังนั้น ระบบการควบคุมราคาน้ำมัน ซึ่งก่อให้เกิด โครงสร้างราคาที่เป็นบิดเบือน จึงเป็นผลเสียอย่างมากต่อประเทศชาติโดยส่วนรวม

## จากการควบคุมราคาสู่ระบบราคาน้ำมันลอยตัว

จากผลเสียของการควบคุมราคาน้ำมัน ทำให้รัฐได้พยายามแก้ไขปัญหาโดยการนำระบบราคาน้ำมันลอยตัวมาใช้ โดยให้ราคาน้ำมันสะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริง เมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มขึ้นก็ไม่เข้าไปแทรกแซงราคาในประเทศและลดภาษี เพราะในที่สุดก็จะกลับมาเป็นภาระของประเทศชาติและประชาชน อยู่ดี ดังนั้นในขั้นแรกรัฐจึงต้องมีการปรับโครงสร้างราคาน้ำมันให้มีความเหมาะสมก่อน รวมทั้งสร้างการแข่งขันให้มากที่สุดในการค้าน้ำมันในทุกระดับ เพื่อนำไปสู่การแข่งขันอย่างเสรี และเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่มีการเอาเปรียบผู้บริโภค รัฐจึงติดตามดูแลค่าการตลาด และราคาน้ำมันอย่างใกล้ชิด

ภายหลังจากการยกเลิกการควบคุมราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเมื่อกลางปี 2534 การค้าน้ำมัน เป็นไปอย่างเสรี มีการแข่งขันเกิดขึ้นมากมาย ทั้งในตลาดค้าส่งและตลาดค้าปลีก

ทางการการผลิตมีการขยายกำลังการผลิตอย่างมาก จากเดิมที่มีโรงกลั่นน้ำมันอยู่เพียง 3 แห่ง ซึ่งมีกำลังการผลิตเพียง 40% ของความต้องการใช้ในประเทศ เพิ่มขึ้นเป็น 6 แห่ง รวมทั้งยังมีการผลิตน้ำมันสำเร็จรูปจากโรงงานสารละลาย และโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีอีกหลายแห่ง ทำให้กำลังการผลิตภายในประเทศ

มีมากกว่าความต้องการประมาณ 20% ในขณะที่เดียวกันในภูมิภาคเอเชียโดยรวมก็ประสบกับภาวะกำลังการผลิตน้ำมันเกินความต้องการ ส่งผลให้ราคาน้ำมันสำเร็จรูปของโรงกลั่นไทยอยู่ในระดับที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับราคาน้ำมันดิบ อีกทั้งยังมีการตัดราคากันอย่างรุนแรงเป็นช่วงๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการส่งออกซึ่งจะได้รับราคาต่ำกว่าการขายในประเทศ

ส่วนทางด้านตลาดค้าปลีกนั้น การแข่งขันอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ค้าน้ำมันและสถานีบริการน้ำมัน กล่าวคือ เดิมมีผู้ค้าน้ำมันเพียง 5 ราย ได้เพิ่มขึ้นเป็น 17 ราย ภายใน 3 ปี และได้เพิ่มขึ้นเป็น 30 ราย ในปัจจุบัน โดยจำนวนสถานีบริการน้ำมันเพิ่มขึ้นจากระดับ 3,500 แห่ง (ช่วงก่อนการยกเลิกการควบคุมราคา) เป็นกว่า 15,000 แห่ง ในปัจจุบัน

นอกจากนั้น ก็ปรากฏว่า การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันเพียงเล็กน้อยก็จะมีผลต่อการตัดสินใจซื้อน้ำมันของผู้บริโภคอย่างมาก โดยผู้บริโภคให้ความสำคัญกับยี่ห้อน้อยลง จากการศึกษาของ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) พบว่า การกำหนดราคาขายปลีกของผู้ค้าน้ำมันในระดับที่แตกต่างกัน 50 สตางค์/ลิตร จะส่งผลให้ปริมาณการจำหน่ายของผู้ค้าน้ำมันที่กำหนดราคาสูงกว่าลดลงครึ่งหนึ่ง ทำให้มีการตัดราคากันอย่างแพร่หลายเพื่อทำยอดขายให้มากขึ้น และส่งผลให้การแข่งขันในตลาดค้าปลีกของไทยอยู่ในระดับที่สูงมาก ติดอันดับ 1 ใน 5 ของโลก

# ข้อดีของระบบ ราคาน้ำมันลอยตัว

ภาวะการแข่งขันในระดับสูงของตลาดน้ำมันทั้งในระดับค้าส่งและค้าปลีก เป็นกลไกทำให้ผู้ค้าน้ำมันไม่สามารถกำหนดราคาน้ำมันเชื้อเพลิงในระดับสูงได้ ดังจะเห็นได้ว่า ราคาขายปลีกตามสถานีบริการต่างๆ เป็นราคาเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันมาก และค่าการตลาดโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ผู้บริโภค ภาครัฐ และผู้ค้าน้ำมัน จึงได้รับผลประโยชน์จากการแข่งขันดังกล่าว ดังนี้

## ผู้ค้าน้ำมัน

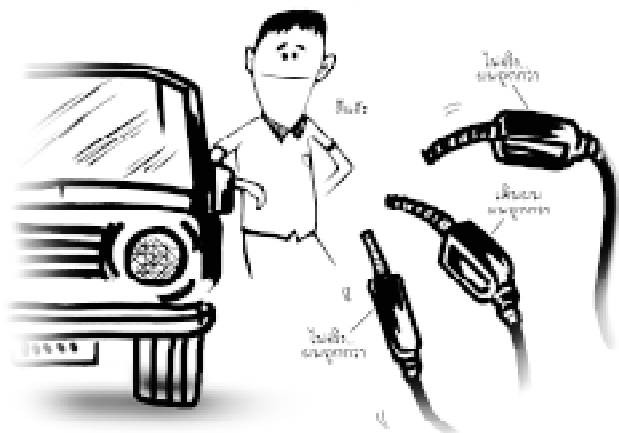
- สามารถปรับราคาน้ำมันให้สอดคล้องกับต้นทุนที่แท้จริงได้ เป็นผลทำให้ผู้ค้าน้ำมันไม่มีความเสี่ยงจากการควบคุมราคา ที่จูงใจให้มีการลงทุนมากขึ้น
- ผู้ที่สนใจทำการค้าน้ำมันจะสามารถเข้ามาประกอบการค้าได้โดยเสรี เนื่องจากรัฐได้ปรับปรุงแก้ไขกฎเกณฑ์การจัดตั้งโรงกลั่นน้ำมัน และการขออนุญาตเป็นผู้ค้าน้ำมัน
- ต้นทุนการตั้งสถานีบริการลดลงและพื้นที่ที่อนุญาตให้ตั้งสถานีบริการเพิ่มขึ้น เนื่องจากรัฐได้ปรับปรุงแก้ไขกฎเกณฑ์การตั้งสถานีบริการน้ำมัน

## รัฐบาล

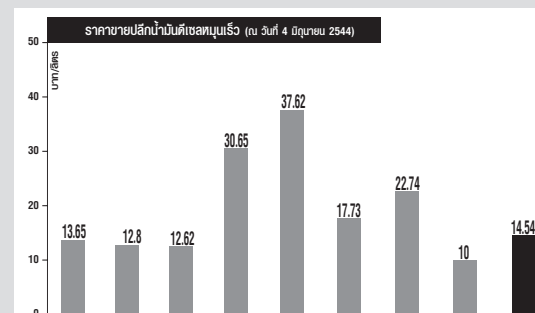
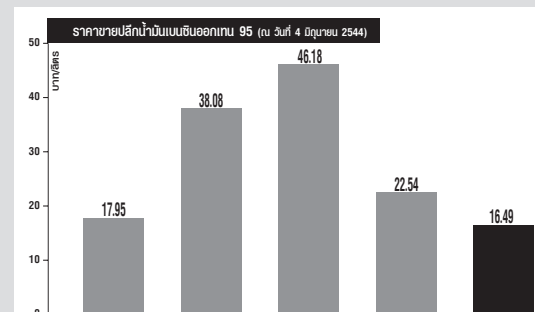
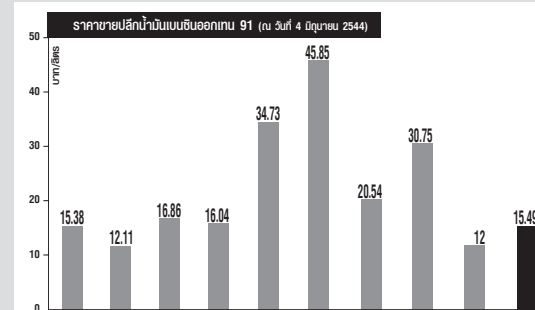
- มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปรับอัตราภาษีและกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งก่อนการใช้ระบบราคาน้ำมันลอยตัว รัฐมีรายได้น้อยมากหรือแทบจะไม่มีรายได้จากภาษีน้ำมันเลย โดยเฉพาะน้ำมันดีเซล
- สามารถบริหารนโยบายการคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะรายได้จากภาษีน้ำมันมีความแน่นอน ไม่แปรผันตามสภาพตลาดน้ำมัน และเหตุผลทางการเมือง
- สามารถดำเนินการปรับปรุงคุณภาพของน้ำมันเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ง่ายขึ้น

## ประชาชน

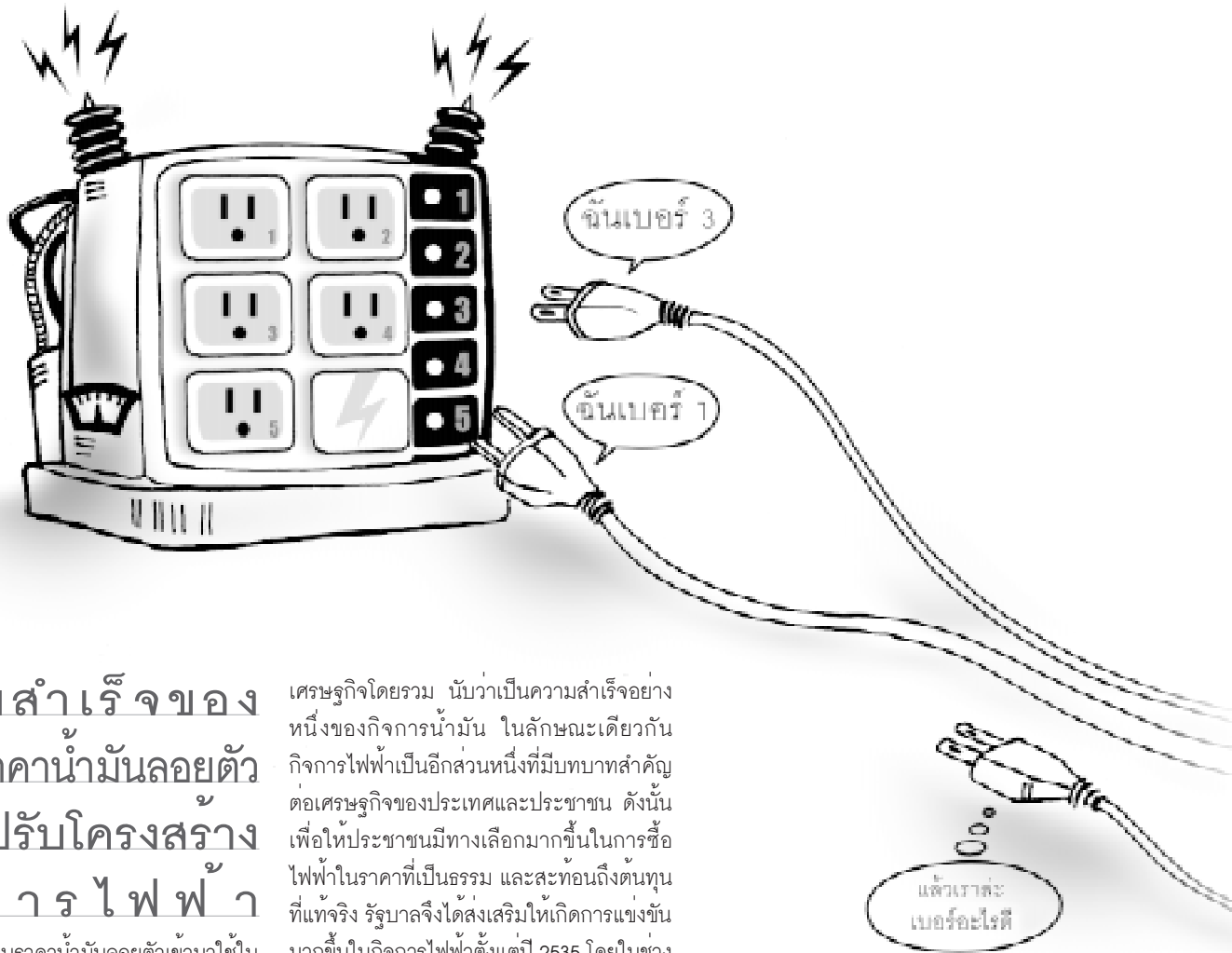
- มีทางเลือกในการใช้บริการของสถานีบริการน้ำมันอย่างหลากหลายมากขึ้น
- ราคาขายปลีกน้ำมันลดลง เนื่องจากมีการแข่งขันสูง
- สามารถซื้อน้ำมันที่ได้คุณภาพสูงขึ้น เพราะผู้ค้าพยายามแข่งขันกันเพิ่มคุณภาพน้ำมันเพื่อจูงใจประชาชน
- ได้รับบริการจากสถานีบริการน้ำมันที่มีมาตรฐานที่ดีมากขึ้น เช่น ห้องน้ำสะอาด มีร้านสะดวกซื้อ



# ราคาน้ำมันใน ประเทศไทย เทียบกับต่างประเทศ



ราคาขายปลีกน้ำมันของประเทศไทยจะเปลี่ยนแปลงตามราคามลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งมีศูนย์กลางการซื้อขายอยู่ที่ประเทศสิงคโปร์ ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่นที่ไม่รวมภาษีของไทยและภูมิภาคนี้มีราคาใกล้เคียงกันมาก แต่ราคาขายปลีกจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับอัตราภาษีและค่าการตลาดซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพการแข่งขันของตลาดน้ำมัน ในประเทศไทยตลาดน้ำมันมีการแข่งขันกันสูงมาก ทำให้ค่าการตลาดต่ำ และเมื่อเปรียบเทียบราคา ขายปลีกของไทยกับต่างประเทศแล้วจะพบว่า ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินของไทยอยู่ในระดับต่ำ โดยราคาจะสูงกว่าประเทศผู้ส่งออกน้ำมันเท่านั้น ส่วนราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลหมุนเร็วของไทยอยู่ในระดับปานกลาง แต่ประเทศที่มีราคาต่ำกว่าไทยส่วนใหญ่จะเป็นประเทศที่ยังมีการควบคุมราคาขายปลีก



## ความสำเร็จของระบบราคาน้ำมันลอยตัวสู่การปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า

การนำระบบราคาน้ำมันลอยตัวเข้ามาใช้ในตลาดน้ำมันของประเทศไทย ทำให้ตลาดน้ำมันมีการแข่งขันสูงขึ้น ส่งผลดีต่อผู้บริโภค เนื่องจากประชาชนมีทางเลือกในการใช้บริการจากสถานีบริการน้ำมันมากขึ้น ได้รับบริการที่ดี และที่สำคัญราคาน้ำมันถูกลงในขณะที่คุณภาพน้ำมันดีขึ้น จากผลดีที่เกิดขึ้นต่อประชาชนและ

เศรษฐกิจโดยรวม นับว่าเป็นความสำเร็จอย่างหนึ่งของกิจการน้ำมัน ในลักษณะเดียวกัน กิจการไฟฟ้าเป็นอีกส่วนหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศและประชาชน ดังนั้น เพื่อให้ประชาชนมีทางเลือกมากขึ้นในการซื้อไฟฟ้าในราคาที่เป็นธรรม และสะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริง รัฐบาลจึงได้ส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันมากขึ้นในกิจการไฟฟ้าตั้งแต่ปี 2535 โดยในช่วงที่ผ่านมาได้เริ่มด้วยการเพิ่มการแข่งขันในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญที่จะนำไปสู่การแข่งขันในระดับค้าปลีกเช่นเดียวกับตลาดน้ำมัน ส่วนกิจการที่มีลักษณะผูกขาดโดยธรรมชาติ ก็จะมีการกำกับดูแลโดยรัฐอย่างใกล้ชิดเพื่อคุ้มครองผู้ใช้บริการ

## โครงสร้างกิจการไฟฟ้าในปัจจุบัน

ปัจจุบันกิจการไฟฟ้าเป็นกิจการที่มีลักษณะกึ่งผูกขาด กล่าวคือ แม้จะมีผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนหลายรายแล้วก็ตามแต่ยังต้องขายไฟฟ้าให้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) แต่เพียงผู้เดียว และในส่วนของการค้าปลีกไฟฟ้านั้น ประชาชนก็ยังไม่มียทางเลือกในการซื้อไฟฟ้า โดยต้องซื้อไฟฟ้าจาก การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) หรือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เท่านั้น ทำให้รัฐต้องกำกับดูแลอัตราค่าไฟฟ้าให้มีความเป็นธรรม เพื่อไม่ให้มีการเอาเปรียบผู้บริโภค

การปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กิจการไฟฟ้าของประเทศไทย มีการแข่งขันมากขึ้นและให้ประชาชนมีทางเลือกในการซื้อไฟฟ้า ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้กิจการไฟฟ้าต้องมีการปรับปรุงประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา อันจะนำไปสู่ประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับในแง่ของการบริการที่ดีขึ้นและค่าบริการที่ถูกลง

# การวางแผนระบบไฟฟ้า การพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้า และกำลังผลิตสำรอง

เนื่องจากไฟฟ้านั้นไม่สามารถกักเก็บไว้ได้ เมื่อเปิดไฟเมื่อใดต้องมีไฟฟ้าใช้ทันที ทำให้ต้องมีการจัดหาไฟฟ้าเพื่อตอบสนองความต้องการไฟฟ้าตลอดเวลา และการก่อสร้างโรงไฟฟ้าแต่ละโรงต้องใช้เวลา ตั้งแต่การเตรียมการจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ 5 - 10 ปี รัฐจึงต้องวางแผนการขยายระบบไฟฟ้าล่วงหน้าหลายปี ในการวางแผนนี้จำเป็นต้องมีการพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าเพื่อให้การไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการลงทุนในระบบไฟฟ้าเพื่อให้มีไฟฟ้าเพียงพอสามารถตอบสนองความต้องการใช้ไฟฟ้าในอนาคตได้ โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้าสำรองในระดับที่เหมาะสม

ดังนั้น การพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าในอนาคต จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยการพยากรณ์นี้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากสำนักงาน คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน (พพ.)

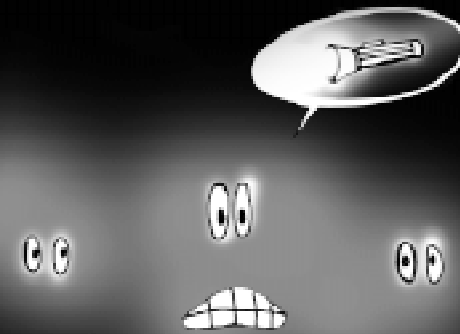
สำนักงานสถิติแห่งชาติ การไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง และผู้ทรงคุณวุฒิ

อย่างไรก็ตาม การพยากรณ์คงไม่สามารถทำนายได้อย่างแม่นยำ เพราะไม่มีใครสามารถคาดเดาเศรษฐกิจในอนาคตได้ แต่คณะอนุกรรมการพยากรณ์ฯ ก็ได้พยายามใช้สมมติฐานที่มีความเหมาะสมและเกี่ยวเนื่องกับการใช้ไฟฟ้ามากที่สุด เช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของเศรษฐกิจและสังคม จำนวนประชากร ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีการปรับค่าพยากรณ์ทุกระยะเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป

เนื่องจากระบบไฟฟ้าต้องมีไฟฟ้าเพียงพอตอบสนองความต้องการอยู่ตลอดเวลา จึงต้องมีกำลังการผลิตไฟฟ้าสำรอง คือ กำลังการผลิตไฟฟ้าส่วนเกินที่มีไว้เพื่อป้องกันกรณีที่โรงไฟฟ้าบางแห่งต้องหยุดเพื่อซ่อมบำรุง หรือหากโรงไฟฟ้าบางแห่งเกิดเหตุขัดข้องกะทันหัน ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ กำลังผลิตส่วนเกินนี้ คือ กำลังผลิตไฟฟ้าสำรอง

โดยมาตรฐานของประเทศไทยในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ได้กำหนดปริมาณสำรองไฟฟ้าไว้ที่ระดับ 20-25% ของความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด เนื่องจากระบบไฟฟ้าของประเทศไทยเป็นระบบที่ต้องพึ่งพาตัวเองสูง ไม่ได้มีระบบส่งเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ดังเช่นประเทศในยุโรป หากกำลังการผลิตไฟฟ้ามีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ ก็ไม่สามารถหาไฟฟ้าจากแหล่งอื่น ๆ ได้ จึงอาจเกิดปัญหาไฟฟ้าขาดแคลนขึ้นได้

## ขอภัย...ไฟฟ้าดับครับผม

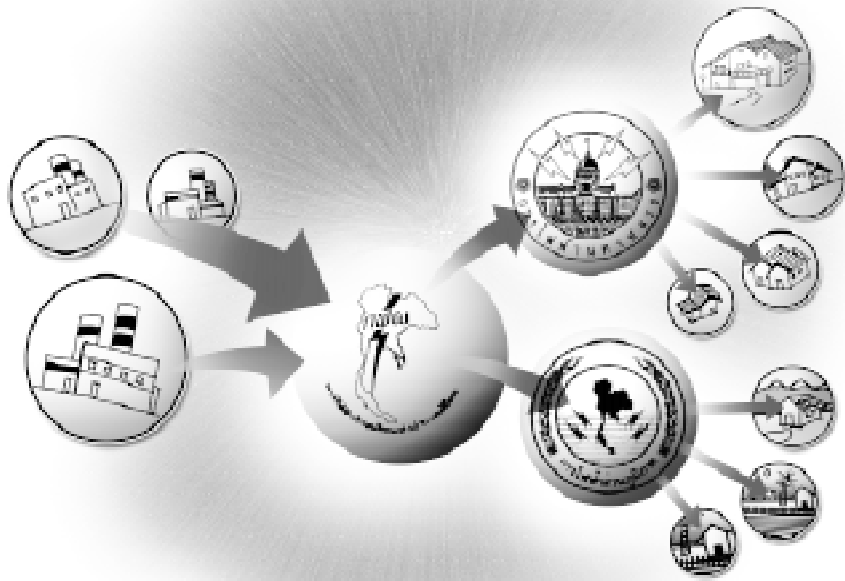


## การปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า และการรับซื้อไฟฟ้าจากเอกชน

นโยบายการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าของประเทศไทย ซึ่งเริ่มต้นจากการสนับสนุนให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตไฟฟ้า โดยในปี 2535 ได้มีนโยบายส่งเสริมผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (Small Power Producer : SPP) ที่ผลิตโดยใช้พลังงานนอกแบบ กากหรือเศษวัสดุเหลือใช้เป็นเชื้อเพลิง หรือการผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration (ไฟฟ้าและไอน้ำร่วมกัน) เพื่อให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระทางการลงทุน

ของรัฐในระบบการผลิตและระบบจำหน่ายไฟฟ้า แต่เนื่องจากความต้องการไฟฟ้าในช่วงเวลานั้นเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ต้องลงทุนมหาศาล รัฐบาลจึงได้กำหนดให้มีการลงทุนในการผลิตไฟฟ้าของเอกชนในโครงการผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (Independent Power Producer : IPP) โดยใช้วิธีการประมูลแข่งขัน โดยเฉพาะทางด้านราคา รวมทั้งให้มีการแปรสภาพโรงไฟฟ้าระยะของ ขนอม และโรงไฟฟ้าราชบุรีของ กฟผ. ให้เป็นบริษัทเอกชน

สำหรับ IPP ที่ได้รับการคัดเลือกและลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าแล้วมีจำนวน 7 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 5,943 เมกกะวัตต์ ทำให้ช่วยลดภาระการลงทุนในการสร้างโรงไฟฟ้าของภาครัฐไปได้กว่า 200,000 ล้านบาท



## สัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาว

แม้รัฐบาลจะเปิดโอกาสให้เอกชนสามารถผลิตไฟฟ้าได้ เพื่อลดภาระการลงทุนของภาครัฐ แต่ IPP จะต้องขายไฟฟ้าทั้งหมดให้กับ กฟผ. เท่านั้น ไม่สามารถขายให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าโดยตรงได้ และการลงทุนในโครงการ IPP เป็นการลงทุนที่สูงมาก ซึ่งผู้ลงทุนจะต้องหาแหล่งเงินทุนและความเสี่ยงของโครงการเอง ดังนั้นสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ระหว่าง กฟผ. กับ IPP จึงต้องเป็นสัญญาระยะยาวคือประมาณ 20-25 ปี เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ทั้งผู้ลงทุนและสถาบันการเงินที่กู้เงิน

ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาวได้กำหนดให้เอกชนเป็นผู้รับผิดชอบในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า เดินเครื่องและบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาสัญญา และจะต้องเดินเครื่องเฉพาะเวลาที่ กฟผ. สั่งการเท่านั้น และพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตก็ต้องขายให้ กฟผ. แต่เพียงผู้เดียวด้วย จึงต้องกำหนดค่าไฟฟ้าเป็น 2 ส่วน คือ

1. ค่าความพร้อมจ่าย (Availability Payment : AP) ซึ่งผู้ลงทุนกำหนดจากต้นทุนในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายคงที่อื่นๆ (Fixed Costs)
2. ค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) ซึ่งผู้ลงทุนกำหนดจากค่าเชื้อเพลิงและค่าใช้จ่ายผันแปรอื่นๆ ที่เกิดจากการผลิตไฟฟ้า เพื่อ

จำหน่ายเข้าระบบของ กฟผ.

ทั้งนี้ เนื่องจากค่าไฟฟ้าทั้ง 2 ส่วน ผู้ลงทุนเป็นผู้เสนอภายใต้ระบบการประมูลแข่งขัน ฉะนั้นราคาที่ กฟผ. รับซื้อจาก IPP จึงเป็นราคาที่ค่อนข้างต่ำ และมีได้มีการประกันผลตอบแทนการลงทุนของผู้ลงทุนแต่อย่างใด โดยค่าความพร้อมจ่ายเป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่าย ไม่ว่า กฟผ. จะสั่งเดินเครื่องจากผู้ผลิตเอกชนหรือไม่ เพราะเท่ากับเป็นการผ่อนชำระค่าลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าให้กับเอกชน ซึ่งกรณีที่เป็นโรงไฟฟ้าของ กฟผ. ก็ต้องให้เงินลงทุนเช่นเดียวกัน เพียงแต่ต้องเสียเงินลงทุนทันที โดยรัฐค้ำประกันการลงทุน และค่าใช้จ่ายดังกล่าวก็จะนำมารวมอยู่ในค่าไฟฟ้าฐานที่เรียกเก็บกับประชาชน ส่วนค่าพลังงาน

ไฟฟ้าเป็นค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้น เมื่อมีการสั่งให้โรงไฟฟ้าผลิตไฟฟ้าส่งเข้าระบบของ กฟผ. และจะผันแปรไปตามราคาเชื้อเพลิงเป็นหลัก

อย่างไรก็ตาม หากโครงสร้างกิจการไฟฟ้าของไทยมีการแข่งขันอย่างเสรี โดยผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนสามารถเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าได้อย่างอิสระและสามารถขายให้ใครก็ได้ นั่น ก็ไม่จำเป็นต้องมีการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาว และแบ่งค่าไฟฟ้าเป็นค่าความพร้อมจ่ายและค่าพลังงานเช่นในปัจจุบัน ราคาค่าไฟฟ้าจะขึ้นอยู่กับความต้องการใช้ไฟฟ้าและกำลังการผลิตไฟฟ้า ภาวะความเสี่ยงในการลงทุนก็จะตกอยู่ที่เอกชนทั้งหมด

## ค่าไฟฟ้าที่ประชาชนจ่าย

ค่าไฟฟ้าที่ประชาชนจะต้องจ่าย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ค่าไฟฟ้าฐาน (ประมาณ 90% ของค่าไฟฟ้า) และค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ หรือค่าเอฟที (ประมาณ 10% ของค่าไฟฟ้า)

ค่าไฟฟ้าฐาน คำนวณจากต้นทุนของการไฟฟ้าในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า สายส่ง และสายจำหน่ายไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน ค่าใช้จ่ายในการให้บริการ และค่าเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตพลังงานไฟฟ้า ภายใต้สมมติฐานความ

ต้องการใช้ไฟฟ้า อัตราแลกเปลี่ยนและราคาเชื้อเพลิงระดับหนึ่ง

ค่าไฟฟ้าฐานจะไม่เปลี่ยนแปลงบ่อยนัก เพราะเป็นค่าลงทุนระยะยาวของการไฟฟ้า โดยปกติค่าไฟฟ้าฐานจะเปลี่ยนแปลงทุก 3 - 5 ปี ซึ่งการไฟฟ้าประกาศเป็นอัตราไว้ตามกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทต่างๆ

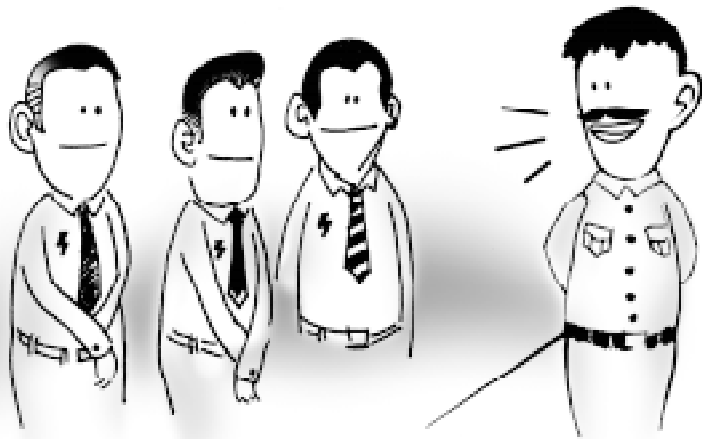
ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft) คำนวณจากต้นทุนผันแปรที่อาจเพิ่มขึ้น หรือลดลงจากต้นทุนในค่าไฟฟ้าฐาน เช่น ค่าเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า อัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งจะมีผลต่อภาระหนี้สินต่างประเทศของการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง โดยค่าเอฟที จะมีการพิจารณาปรับทุก 4 เดือน

## การกำกับดูแล ค่าไฟฟ้าโดยรัฐ

เนื่องจากในปัจจุบันกิจการไฟฟ้ายังเป็นกิจการผูกขาด ภาครัฐจึงยังต้องเป็นผู้กำกับดูแลอัตราค่าไฟฟ้า ทั้งค่าไฟฟ้าฐานและค่าเอฟที โดยในส่วนของคุณค่าไฟฟ้าฐานซึ่งนานๆ เปลี่ยนที ก็จะมีการตั้งคณะกรรมการขึ้นมาพิจารณา ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สทท. กิจการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) กระทรวงการคลัง สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (สอท.) หอการค้าไทย รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ ส่วนทางด้านค่าเอฟทีจะมีการพิจารณาปรับโดยคณะอนุกรรมการกำกับสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ ซึ่งมีเลขาธิการคณะ

กรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เป็นประธาน ประกอบด้วยผู้แทนจาก สทท. กระทรวงการคลัง การไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง ผู้แทนผู้บริโภค ได้แก่ สอท. หอการค้าไทย ผู้แทนผู้บริโภค รายย่อย และผู้ทรงคุณวุฒิ

อย่างไรก็ตาม หากกิจการไฟฟ้ามีการแข่งขันกันอย่างเสรีเช่นเดียวกับกิจการน้ำมัน ซึ่งผู้ประกอบการจะพยายามแข่งขันทางด้านราคา และเพิ่มบริการให้แก่ลูกค้า รัฐก็ไม่จำเป็นต้องมาพิจารณาว่าค่าไฟฟ้าควรจะเป็นเท่าไร เพราะค่าไฟฟ้าจะสะท้อนถึงอุปสงค์และอุปทานของตลาดตามกลไกการแข่งขันเสรี รัฐเพียงแต่คอยกำกับดูแลไม่ให้เกิดการเอาเปรียบผู้บริโภค และกำกับดูแลค่าใช้จ่ายบริการสายไฟฟ้าเท่านั้น เพราะเป็นกิจการผูกขาด

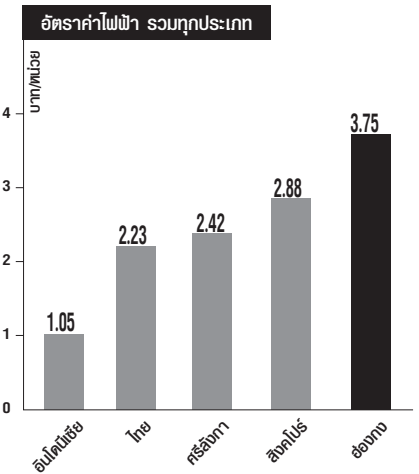


## ค่าไฟฟ้าไทยเทียบกับ ประเทศเพื่อนบ้าน

ค่าไฟฟ้าของประเทศไทยเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคเอเชีย ปีงบประมาณ 2543 (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) จำนวน 8 ประเทศ ได้แก่ ญี่ปุ่น ฮังการี มาเก๊า สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา และไทย โดยรวมทุกประเภทพบว่า อินโดนีเซีย ค่าไฟฟ้าถูกที่สุดราคาหน่วยละ 1.05 บาท ขณะที่ค่าไฟฟ้าของไทยถูกเป็นอันดับ 2 ราคาหน่วยละ 2.23 บาท แพงที่สุดคือ ญี่ปุ่น ประมาณ 6.80 บาท/หน่วย

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าค่าไฟฟ้าของไทยจะถูกกว่าประเทศเพื่อนบ้าน แต่หากมีการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าให้มีการแข่งขัน ค่าไฟฟ้าจะถูก

กว่านี้เมื่อเทียบภายใต้ต้นทุนเชื้อเพลิงและอัตราแลกเปลี่ยนที่เท่ากัน เพราะการแข่งขันจะทำให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น



## โครงสร้างกิจการ ไฟฟ้าในอนาคต

เป้าหมายของการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้านั้น เพื่อให้ประชาชนมีทางเลือกในการซื้อไฟฟ้า เช่นเดียวกับกิจการน้ำมัน โดยสร้างการแข่งขัน เพิ่มผู้ผลิตและผู้จำหน่ายไฟฟ้าให้มีหลายราย ซึ่งจะทำให้ค่าไฟฟ้าขึ้นลงตามสภาพตลาดและต้นทุนที่แท้จริง โดยจะเป็นประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนโดยตรง

ดังนั้นในอนาคตโครงสร้างกิจการไฟฟ้าจะต้องมีผู้ผลิตไฟฟ้าจำนวนหลายราย และผู้ผลิต

ไฟฟ้าแต่ละรายก็สามารถขายไฟฟ้าให้กับใครก็ได้โดยเสรี

ส่วนกิจการค้าปลีกไฟฟ้า จะเปิดให้มีการแข่งขันจากผู้ค้าปลีกไฟฟ้าหลายราย ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้า ไม่จำเป็นต้องซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ. หรือ กฟน. แต่จะสามารถเลือกซื้อจากผู้ค้าปลีกรายใดก็ได้ โดยผู้ค้าปลีกสามารถซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้า แล้วจัดส่งไฟฟ้าตามสายไฟฟ้าของ กฟผ. กฟภ. หรือ กฟน. ซึ่งจะให้เกิดการแข่งขันในการขายไฟฟ้าให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้า ทั้งในด้านราคาและคุณภาพบริการ





## ค่าไฟฟ้าจะถูกลงหรือไม่ หากมีการแข่งขันอย่างเสรี

เมื่อมีการแข่งขันอย่างเสรีในกิจการไฟฟ้า ค่าไฟฟ้าจะถูกลงกว่ากรณีที่มีการผูกขาดและผู้ลงทุนจะเป็นผู้รับภาระทุกอย่างเอง รวมทั้งความเสี่ยงจากเหตุการณ์ต่างๆ โดยหากมีกำลังการผลิตไฟฟ้ามากกว่าความต้องการใช้ไฟฟ้า ผู้ลงทุนก็ต้องขายไฟฟ้าในราคาถูก หรือบางครั้ง

อาจจะต้องขาดทุน ซึ่งก็ถือเป็นภาระที่ผู้ลงทุนจะต้องรับความเสี่ยงเอง ผิดกับในระบบปัจจุบันที่เป็นระบบกึ่งผูกขาด หากกำลังการผลิตไฟฟ้ามีมากกว่าความต้องการใช้ก็ต้องขึ้นค่าไฟฟ้า เพื่อให้การไฟฟ้าสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ เท่ากับว่า ผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นผู้รับความเสี่ยงเอง

## ประสบการณ์การแข่งขันของ กิจการไฟฟ้าในต่างประเทศ

ประเทศอังกฤษและแคว้นเวลส์ มีการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในปี 2533 จากข้อมูลปี 2541 ซึ่งปรากฏว่า ค่าไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่อยู่อาศัย ลดลง 11-15% ของค่าไฟฟ้าเดิมที่จ่าย และราคาค่าไฟฟ้าเฉลี่ยที่แท้จริงสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าในประเทศต่ำกว่าราคาในปี 2539 ประมาณ 21% และสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าในภาคอุตสาหกรรมต่ำกว่าราคาในปี 2539 ประมาณ 22-30%

รัฐวิคตอเรีย ประเทศออสเตรเลีย การปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าที่เกิดขึ้น เป็นผลทำให้ค่าไฟฟ้าลดลง โดยผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัยมีค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วยลดลง 20% ในช่วงปี 2532-2542 ขณะที่ผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทธุรกิจสามารถประหยัดค่าไฟฟ้าได้ถึง 55%

ประเทศแถบเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น ได้เริ่มดำเนินการเมื่อเดือนมีนาคม 2543 โดยเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ไฟฟ้าบางส่วนมีทางเลือกประมาณ 30% ของความต้องการไฟฟ้า ปรากฏว่า ค่าไฟฟ้านลดลง 21.5% และการไฟฟ้าในญี่ปุ่นสามารถลดภาระหนี้สินได้ถึง 2,500 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในเวลา 3 ปี

สำหรับในยุโรป ตลาดที่เปิดให้มีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์ทั้งในระดับค้าปลีก และค้าส่ง อันได้แก่ ตลาด Nord Pool (ประเทศนอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก และฟินแลนด์) และตลาดในประเทศเยอรมนีมีผลการดำเนินงานที่ดี ราคาไฟฟ้าที่ผู้ใช้ไฟได้รับลดลงอย่างเห็นได้ชัด

ในขณะที่เดียวกันประเทศสมาชิกสหพันธรัฐยุโรป

อื่นๆ เปิดให้มีการแข่งขันแล้วอย่างน้อยร้อยละ 30 ของความต้องการใช้ไฟในประเทศ และภายในปี 2548 สัดส่วนที่เปิดให้มีการแข่งขันจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 55% บางประเทศ เช่น สเปน และสวีเดนแลนด์ มีแผนที่จะเปิดตลาดอย่างสมบูรณ์

สำหรับตัวอย่างประเทศที่ประสบความสำเร็จล้มเหลวในปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าก็มีบ้าง เช่น รัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา ซึ่งโครงสร้างกิจการไฟฟ้ามีข้อบกพร่องจากการที่รัฐบาลเข้าไปควบคุมราคาขายปลีกไฟฟ้าให้คงที่ 4 ปี ทำให้ผู้ผลิตไฟฟ้าไม่สามารถขึ้นราคาได้ตามต้นทุนที่แท้จริง จึงไม่มีแรงจูงใจในการผลิตไฟฟ้า ตลอดจนไม่มีกำลังการผลิตใหม่เข้ามาในระบบ ทำให้กำลังการผลิตไฟฟ้าไม่พอ จึงเกิดปัญหาไฟฟ้าขาดแคลนขึ้น

อย่างไรก็ตาม หลายประเทศที่กำลังดำเนินการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า ก็ได้มีการนำบทเรียนของรัฐแคลิฟอร์เนียมาพิจารณาอย่างรอบคอบ ซึ่งเกือบทุกประเทศ เช่น สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น ปากีสถาน อินเดีย ในรัฐกูจราฐ และรัฐมัญญาประเทศ เดินทางปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าต่อไป รวมทั้งหลายรัฐในประเทศสหรัฐอเมริกา เช่น เท็กซัส เวอร์จิเนีย โอเรกอน โอไฮโอ และมีซิแกน เป็นต้น เพราะตระหนักดีว่าการทำให้ประชาชนมีทางเลือกในการซื้อไฟฟ้าเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญที่จะนำมาสู่ประสิทธิภาพที่ดีที่สุด



## เส้นทางสู่พลังงานเสรี

### ตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่

ที่มา :

- หนังสือปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและการจัดตั้งตลาดกลางซื้อขายไฟฟ้า  
โดย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (พ.ศ.2543)
- เอกสารถาม-ตอบ การปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและการจัดตั้งตลาดกลาง  
ซื้อขายไฟฟ้า (Power pool)  
โดย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (พ.ศ.2543)
- หนังสือตลาดน้ำมันหลังราคารอภัยตัว  
โดย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (พ.ศ.2540)
- หนังสือราคาน้ำมันเชื้อเพลิงของไทย  
โดย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (พ.ศ.2544)
- หนังสือชี้แจงข้อสงสัยนโยบายการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน (พ.ศ.2545)



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม ติดต่อ

กองการไฟฟ้าและกองการปิโตรเลียม

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.)

121/1-2 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0-2612-1555

<http://www.nepo.go.th>



# เส้นทางสู่ พลังงานเสรี