

ปัจจุบันในหลายๆประเทศมีการแปรรูปและเปิดเสรีอุตสาหกรรมไฟฟ้าเกิดขึ้นไปพร้อมๆกับการก่อตั้งตลาดกลางการซื้อขายไฟฟ้าเพื่อให้เกิดการแข่งขันขึ้น เช่นใน อังกฤษ และกลุ่มประเทศนอร์ดิก แต่จากการที่ธรรมชาติของตลาดกลางซื้อขายไฟฟ้านั้นมีความแตกต่างจากตลาดกลางการซื้อขายสินค้าอื่นๆทั่วไปด้วยเหตุผลที่ว่าไฟฟ้าไม่สามารถเก็บรักษาได้ ส่งผลให้ราคาไฟฟ้ามีความไม่แน่นอนที่สูง ความไม่แน่นอนของราคาไฟฟ้าจะทำให้เกิดผลเสียต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ดังนั้นความไม่แน่นอนของราคาไฟฟ้าจึงเป็นปัญหาที่สำคัญภายหลังการก่อตั้งตลาดกลางการซื้อขายไฟฟ้าในหลายๆประเทศ

ในการศึกษานี้เป็นการศึกษาการส่งผ่านความไม่แน่นอนของปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อราคาไฟฟ้าในตลาดการซื้อขายไฟฟ้าของประเทศอังกฤษและกลุ่มประเทศนอร์ดิก เพื่อนำประสบการณ์จากตลาดซื้อขายไฟฟ้าจากต่างประเทศมาคาดคะเนผลที่คาดว่าจะเกิดในประเทศไทยภายหลังการปรับโครงสร้างและแปรรูปกิจการไฟฟ้า โดยความไม่แน่นอนของราคาในตลาดการซื้อขายไฟฟ้า ในประเทศอังกฤษและในกลุ่มประเทศนอร์ดิก น่าจะสะท้อนถึงความไม่แน่นอนของราคาไฟฟ้า ที่จะเกิดขึ้นในประเทศไทยภายใต้รูปแบบการซื้อขายไฟฟ้าที่เหมือนกัน

ผลการศึกษาพบว่าความไม่แน่นอนของราคาไฟฟ้าถูกส่งผ่านมาจากความไม่แน่นอนของราคาไฟฟ้าในอดีตเป็นหลักในทั้งสองประเทศ ซึ่งสามารถลดความไม่แน่นอนนี้ได้ด้วยเครื่องมือทางการเงิน เช่นตลาดซื้อขายล่วงหน้า ในขณะที่ปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อการส่งผ่านความไม่แน่นอนของราคาไฟฟ้าจะขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในของแต่ละประเทศ เช่น สภาพภูมิอากาศ กำลังการผลิตไฟฟ้าและจำนวนผู้ทำการซื้อขายไฟฟ้าในตลาด นอกจากนี้หากนำรูปแบบตลาดของกลุ่มประเทศนอร์ดิกที่ใช้ช่วงเวลาในการซื้อขายครั้งละหนึ่งชั่วโมงมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทยจะทำให้เกิดความไม่แน่นอนน้อยกว่าการใช้รูปแบบการซื้อขายไฟฟ้าที่ใช้ช่วงเวลาครั้งละครึ่งชั่วโมงของประเทศอังกฤษ

At present, several countries, such as England and Nordic countries, has privatized their electricity industry and established the power pool market to allow more competition. Electricity market differs from other commodity market because electricity is non-storable. This resulted in high volatility in electricity price which may damage economy of the nation and also becomes the important problem after establishing the central electricity market in many countries.

This thesis is aimed at studying the transmission of factor volatility that has pass-through effect on the electricity price in England and Nordic electricity markets and use these countries' experience in estimating the result of privatization and liberalization in Thai electricity industry due to the expectation that price volatility in England and Nordic electricity market can reflect price volatility in Thailand under the same pattern of trading.

The study concluded that, in both countries, electricity price volatility was transmitted from the previous trading periods and can be reduced by using financial tool such as future option. Degree of volatility transmission differs in each country, depending upon factors, such as, climate, electricity capacity and number of trader in the market. Applying the Nordic trading pattern form (one hour timeslot) to Thailand electricity market will induce less volatility than using English trading pattern (half-an-hour timeslot).