การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาค่าความเสี่ยง และอัตราผลตอบแทนจากการ ลงทุนในหลักทรัพย์บริษัทผลิต ไฟฟ้าบางหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อนำมา เป็นแนวทางประเมินราคาหลักทรัพย์เป็นรายตัวในการพิจารณาตัดสินใจเลือกลงทุน โดยมี หลักทรัพย์ที่ใช้ในการศึกษา คือหลักทรัพย์ของ บริษัทสยามสหบริการ จำกัด(มหาชน) บริษัทผลิต ไฟฟ้า จำกัด(มหาชน) บริษัทผลิต ไฟฟ้า จำกัด(มหาชน) บริษัทผลิต เมหาชน)ใช้ข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์รายสัปดาห์จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2541 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2545 รวมเวลาทำการทั้งหมด 260 สัปดาห์ การวิเคราะห์ใช้วิธีโดอินทิเกรชันเพื่อใช้ทดสอบความสัมพันธ์ในแบบจำลองการตั้งราคาใน หลักทรัพย์

ผลการทคสอบข้อมูลโดยวิธีโคอินทิเกรชันพบว่า ข้อมูลราคาปิดของหลักทรัพย์และ ส่วนที่เหลือมีลักษณะนึ่ง ดังนั้นข้อมูลมีลักษณะร่วมไปด้วยกัน ค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่ม พลังงาน 3 หลักทรัพย์ คือ บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด(มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน) และบริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด(มหาชน) มีค่าเป็นลบแสดงว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เป็นไปใน ทิสทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ส่วนหลักทรัพย์บริษัท สยามสหบริการ จำกัด(มหาชน) มีค่าเป็นบวก แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เป็นไปใน ทิสทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

จากการหาค่าความเสี่ยง (β) พบว่า หลักทรัพย์บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน) มีค่า ความเสี่ยงเท่ากับ -0.080719 หลักทรัพย์บริษัทบางจากปีโตรเลียม จำกัด(มหาชน) มีค่าความเสี่ยงเท่า กับ -0.175165 หลักทรัพย์บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด(มหาชน) มีค่าความเสี่ยงเท่ากับ -0.024582 และ หลักทรัพย์บริษัทสยามสหบริการ จำกัด(มหาชน) มีค่าความเสี่ยงเท่ากับ 0.020722 ซึ่งทั้งสี่หลัก ทรัพย์มีค่าความเสี่ยงน้อยกว่า 1 แสดงว่ามีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใน อัตราที่น้อยกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ จึงเรียกได้ว่าเป็นหลักทรัพย์เชิงรับที่มีอัตรา การปรับเปลี่ยนราคาช้ากว่าดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์

จากการหาอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานทั้ง 4 หลักทรัพย์ เทียบกับเส้นตลาดหลักทรัพย์ พบว่า หลักทรัพย์บริษัทสยามสหบริการ จำกัด(มหาชน) และ หลักทรัพย์บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด(มหาชน) อยู่เหนือเส้นตลาดหลักทรัพย์ นั่นคือราคาของ หลักทรัพย์ทั้งสอง มีราคาต่ำกว่าราคาที่เหมาะสม ในอนาคตคาดว่าจะมีการปรับตัวสูงขึ้นเรื่อยๆจน อยู่ในระดับเคียวกับอัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งเป็นราคาที่เหมาะสม ดังนั้นควรตัดสินใจลงทุน ในหลักทรัพย์ทั้งสองหลักทรัพย์ ส่วนอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) และหลักทรัพย์บริษัทบางจากปีโตรเลียม จำกัด(มหาชน) อยู่ใต้เส้นตลาดหลักทรัพย์ นั่น คือราคาของหลักทรัพย์ทั้งสอง มีราคาสูงกว่าราคาที่เหมาะสม ซึ่งในอนาคตคาดว่าจะมีการปรับตัว ลดลงเรื่อยๆจนอยู่ในระดับเดียวกับอัตราผลตอบแทนของตลาดซึ่งเป็นราคาที่เหมาะสม ดังนั้นจึงไม่ ควรลงทุนในหลักทรัพย์ทั้งสองหลักทรัพย์นี้

The objective of this study was to valuate the risk and return on the securities in Electricity sector in the Stock Exchange of Thailand in order to determine the value and formulate investment strategies. Four securities in the electricity sector were selected namely Bankchak Petroleum Public Company Limited (BCP), Electricity Generating Public Company Limited (EGCOMP), Siam United Services Public Company Limited (SUSCO) and Ratchaburi Electricity Public Company Limited (RATCH). Data used were weekly closing prices of 260 weeks starting from January 1, 1998 to December 31, 2002. Cointegration method was used to test the relationship in Capital Pricing Asset model.

By utilizing cointegration technique, the empirical results indicated that data of asset pricing and residuals had been stationary and cointegrated. The study in the 4 securities of the Electricity sector namely BCP, EGCOMP and RATCH had negative risk factors, which implied that the return of the equity and the return of the market moved in the opposite direction. SUSCO had positive risk factors, which implied that the return of the equity and the return of the market moved in the same direction.

The finding of risk value(β) showed that BCP was -0.175165, EGCOMP was -0.080719, SUSCO was 0.020722 and RATCH was -0.024582. All securities had the value of beta less than 1. This indicated that the change of the return in these securities was less than the change in the return of the whole market, which could be determined as a defensive stock.

The comparison of expected return from security with Securities Market Line (SML) showed that two securities namely SUSCO and RATCH were over the SML. This implied that their prices were under the valued. In the future, the prices were expected to increase. Therefore, the investor should buy before the price raised. In addition, two securities namely BCP and EGCOMP were under the SML. This implied that their prices were over valued. In the future, the prices were expected to decrease. Therefore, the investor should sell before the price went down.