

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการประเมินราคาใบสำคัญแสดงสิทธิในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้ทฤษฎีแบบจำลอง Black-Scholes โดยใช้วิธีการหาค่าความผันผวน 2 วิธี ได้แก่ ค่าความผันผวนที่คำนวณจากราคาปิดรายวันของหุ้นย้อนหลังในอดีต กับค่าความผันผวนที่คำนวณจากราคาตลาดของใบสำคัญแสดงสิทธิ ซึ่งจะนำราคาที่คำนวณได้ตามทฤษฎีไปเปรียบเทียบกับราคาตลาดของใบสำคัญแสดงสิทธิ โดยการใช้ค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนและค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนแบบสัมบูรณ์ เพื่อวัดความสามารถในการพยากรณ์ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจะประกอบไปด้วยข้อมูลใบสำคัญแสดงสิทธิที่มีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม 2549 ถึง วันที่ 29 ธันวาคม ปี พ.ศ. 2549 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 16 หลักทรัพย์

ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนแบบสัมบูรณ์ของราคาใบสำคัญแสดงสิทธิตามทฤษฎีแบบจำลอง Black-Scholes โดยใช้ค่าความผันผวนที่คำนวณจากราคาตลาดของใบสำคัญแสดงสิทธิ จะให้ค่าที่ใกล้เคียงกับราคาตลาดมากกว่า การใช้ค่าความผันผวนที่คำนวณจากราคาปิดรายวันของหุ้นย้อนหลังในอดีต และค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนของราคาใบสำคัญแสดงสิทธิตามทฤษฎีแบบจำลอง Black-Scholes โดยใช้ค่าความผันผวนที่คำนวณจากราคาตลาดของใบสำคัญแสดงสิทธิจะมีค่ามากกว่าราคาตลาด

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบว่าวิธีการประเมินราคาใบสำคัญแสดงสิทธิโดยทฤษฎีแบบจำลอง Black-Scholes ควรจะใช้ค่าความผันผวนที่คำนวณจากราคาตลาดของใบสำคัญแสดงสิทธิ เพื่อจะทำให้การประเมินราคาใบสำคัญแสดงสิทธิได้ค่าที่ใกล้เคียงกับราคาตลาดมากที่สุด นอกจากนี้ยังทำให้ทราบว่าแนวโน้มหรือทิศทางของราคาใบสำคัญแสดงสิทธิที่ซื้อ-ขาย ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีแนวโน้มที่ต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงของใบสำคัญแสดงสิทธิ

The objective of this research was to study a warrant valuation on the Stock Exchange of Thailand by using the Black-Scholes model. There were two ways to calculate volatility variable named Historical Volatility and Implied Volatility method. Thus, those calculated value could be substituted into the Black-Scholes model for theory warrant price, then compare with warrants closed price by using Mean Error and Mean Absolute Error to measure the prediction ability. Data were collected from 16 warrants that were traded on the Stock Exchange of Thailand during January 03, 2006 – December 29, 2006

The study found that the warrants price calculated from the Black-Scholes model using Implied Volatility method is more accurate than using Historical Volatility method when compare with the warrants closed price. It also found that the warrants price calculated from the Black-Scholes model using Implied Volatility method is higher than the warrants closed price on the Stock Exchange of Thailand

The result from this study indicated that a warrant valuation using the Black-Scholes model should be calculated with Implied Volatility method to get the most accurate value when compare with the warrants closed price. Furthermore, the result shown that the most of warrants on Stock Exchange of Thailand are undervalued