

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ของความผันผวนของผันผวนของผลตอบแทนของหลักทรัพย์บริษัทน้ำมันของประเทศไทย โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิอนุกรมเวลา (Time Series) แบบรายวัน ตั้งแต่วันที่ 6 พฤษภาคม 2551 ถึงวันที่ 29 มีนาคม 2556 โดยข้อมูลที่ใช้คือข้อมูลผลตอบแทนของหลักทรัพย์บริษัทน้ำมันที่มีอันดับสูงสุด 3 อันดับในอุตสาหกรรมเดียวกัน ได้แก่ บริษัทไอรอร์พีซี จำกัด มหาชนบริษัท ไทยออยด์ จำกัด มหาชน และบริษัทปตท. ดำรวจและผลิตปิโตรเลียม รวมทั้งสิ้น 3,537 ข้อมูล

การทดสอบ Unit Root ด้วยวิธีการ Augmented Dickey Fuller (ADF) เพื่อทำการทดสอบตัวแปรที่ทำการศึกษานั้นมีความนิ่ง (Stationary) หรือความไม่นิ่ง (Non – Stationary) โดยผลการทดสอบ พบว่าค่า ADF test Statistic ของผลตอบแทนของหลักทรัพย์บริษัทน้ำมันไอรอร์พีซี บริษัทไทยออยด์ และบริษัทปตท. ดำรวจและผลิตปิโตรเลียม ณ ระดับ Level มีค่าน้อยกว่า 5 % Critical Value ซึ่งแสดงว่าข้อมูล ผลตอบแทนของหลักทรัพย์บริษัทน้ำมันไอรอร์พีซี บริษัทไทยออยด์ และบริษัทปตท. ดำรวจและผลิตปิโตรเลียมมีลักษณะ Stationary ที่ระดับการอินทิเกรตเท่ากับ 1 หรือ  $I(0)$  นั่นเอง

จากการศึกษาแบบจำลองความผันผวนแบบมีเงื่อนไขหลายตัวแปร (Multivariate Conditional Volatility Models) โดยจากแบบจำลอง VARMA – GARCH พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงความผันผวนของผลตอบแทนหลักทรัพย์บริษัทน้ำมัน โดยที่ความผันผวนแบบมีเงื่อนไขของหลักทรัพย์บริษัทน้ำมันปตท. ดำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอดีตมีอิทธิพลมากที่สุดต่อความผันผวนของผลตอบแทนหลักทรัพย์บริษัทน้ำมันทั้ง 3 บริษัท เนื่องมาจากหลักทรัพย์ของบริษัทน้ำมันปตท. ดำรวจและผลิตปิโตรเลียมนั้นมีอันดับสูงที่สุดในอุตสาหกรรมเดียวกันจึงมีความเป็นผู้นำตลาดสูง จากการศึกษแบบจำลอง VARMA-AGARCH พบว่า ผลตอบแทนของหลักทรัพย์บริษัทน้ำมันปตท. ดำรวจและผลิตปิโตรเลียมได้รับผลกระทบจากตัวแปรสุ่มทางด้านบวกและตัวแปรสุ่มทางด้านลบไม่เท่ากัน โดยตัวแปรสุ่มทางด้านลบมีผลกระทบมากกว่า ผลตอบแทนของหลักทรัพย์บริษัทน้ำมันไทยออยด์และบริษัทน้ำมันไอรอร์พีซีนั้นได้รับผลกระทบจากตัวแปร

สู่ทางบวกและตัวแปรสู่ทางลบเท่ากัน จากแบบจำลอง CCC พบว่า ตัวแปรทั้งหมดมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน และจากการประมาณค่าแบบจำลอง DCC พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนของผลตอบแทนของหลักทรัพย์บริษัทน้ำมันไอร์อาร์พีซี บริษัทไทยออยด์ และบริษัทปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของเวลา

## 5.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบจำลอง Multivariate GARCH ซึ่งสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของความผันผวนระหว่างหลักทรัพย์บริษัทน้ำมันได้ แต่ไม่สามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการลงทุนในแต่ละหลักทรัพย์ได้ ในการศึกษาในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาโดยใช้แบบจำลองอื่นที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ความผันผวนในเชิงพลวัต เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่มีเนื้อหาละเอียดที่เพิ่มมากขึ้น

ขึ้น