

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ของความผันผวนระหว่างอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจีม โรเจอร์ส (RICI) กับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) โดยในการศึกษาระยะนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นอนุกรมเวลารายวัน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2545 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2553 รวมทั้งสิ้น 2029 ข้อมูล โดยนำข้อมูลที่อยู่ในรูปดัชนีราคาปิดของดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจีม โรเจอร์ส และดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยแปลงให้อยู่ในรูปของอัตราผลตอบแทน และนำข้อมูลในรูปอัตราผลตอบแทนของดัชนีทั้ง 2 ไปทำการวิเคราะห์ตามขั้นตอน และวิธีการทางเศรษฐกิจ อันประกอบไปด้วย ขั้นตอนการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) ด้วยวิธีการ Augmented Dickey – Fuller test (ADF Test) Phillips – Perron (PP Test) และ Kwiatkowski–Phillips–Schmidt–Shin (KPSS Test) การประมาณค่าแบบจำลอง Auoregressive Moving Average (ARMA (p,q)) เพื่อทำการหาแบบจำลองค่าเฉลี่ยที่เหมาะสม การศึกษาค่าความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขด้วยแบบจำลอง Univariate GARCH: GARCH(p,q) และแบบจำลอง Asymmetric Univariate GARCH: GJR(p,q) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขระหว่างอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจีม โรเจอร์ส (RICI) กับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ด้วยแบบจำลอง VARMA–GARCH แบบจำลอง VARMA–AGARCH และแบบจำลอง CCC และแบบจำลอง DCC ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

6.1.1 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล

ในการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธีการ Augmented Dickey – Fuller test (ADF Test) Phillips – Perron (PP Test) และ Kwiatkowski – Phillips – Schmidt – Shin (KPSS Test) เพื่อทำการทดสอบความนิ่ง (Stationary) ของตัวแปรที่ทำการศึกษา โดยผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธีการทั้ง 3 วิธีข้างต้น พบว่าข้อมูลอัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจีม โรเจอร์ (RICI) และดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) มีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ระดับ Level หรือมี Order of Integration เท่ากับ 0 หรือ I(0) หมายความกันทั้ง 3 วิธีการทดสอบ

6.1.2 การประมาณโดยแบบจำลอง Auoregressive Moving Average (ARMA (p,q))

การประมาณโดยแบบจำลอง Auoregressive Moving Average (ARMA (p,q)) เพื่อหาแบบจำลองค่าเฉลี่ยที่เหมาะสม พ布ว่า ผลการประมาณสมการค่าเฉลี่ยของอัตราอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส (RICI) แสดงรูปแบบของ ARMA เป็น AR(1) MA(1) ส่วนสมการค่าเฉลี่ยของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) แสดงรูปแบบของ ARMA เป็น AR(1) MA(1) ซึ่งค่า Coefficient และ Standard Error ของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส และดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ได้มีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

6.1.3 การศึกษาความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขด้วยแบบจำลอง Univariate GARCH:

GARCH(p,q) และแบบจำลอง Asymmetric Univariate GARCH: GJR(p,q)

- จากการศึกษาความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส (RICI) โดยทำการประมาณตามแบบจำลอง GARCH(3,1) และ GJR (3,1) พ布ว่า

ตัวแปรสุ่มและความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในอดีต มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน โดยความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในอดีตมีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในปัจจุบันมากกว่า ผลกระทบจากตัวแปรสุ่มในอดีตที่นี้ไม่พบพฤติกรรมความไม่สมมาตร (Asymmetric Effect) ของตัวแปรสุ่ม เชิงลบ ที่มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในปัจจุบัน ตามการประมาณแบบจำลอง GJR(3,1)

- จากการศึกษาความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) โดยการประมาณแบบจำลอง GARCH(6,4) และแบบจำลอง GJR (4,2)

จากการประมาณโดยแบบจำลอง GARCH(6,4) พ布ว่า ตัวแปรสุ่ม ณ เวลา t

และความผันผวนอย่างมีเงื่อนไข ณ เวลา $t-4$ มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน โดยความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในอดีตมีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในปัจจุบันมากกว่า ผลกระทบจากตัวแปรสุ่มในอดีต

จากการประมาณโดยแบบจำลอง GJR (4,2) พ布ว่า ตัวแปรสุ่ม ณ เวลา t และความผันผวนอย่างมีเงื่อนไข ณ เวลา $t-1$ และ $t-3$ มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ส่วนความผันผวนอย่างมีเงื่อนไข ณ เวลา $t-2$ และ $t-4$ มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกัน

ข้าม โดยความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในอดีตมีอิทธิพลต่อกำลังผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในปัจจุบันมากกว่า ผลกระทบจากตัวแปรสุ่มในอดีต

ที่นี้ยังพบพฤติกรรมความไม่สมมาตร (Asymmetric Effect) ของตัวแปรสุ่มทางลบ ที่มีอิทธิพลต่อกำลังผันผวนอย่างมีเงื่อนไขในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

6.1.4 การศึกษาความสัมพันธ์ของความผันผวนอย่างมีเงื่อนไข ด้วยแบบจำลอง VARMA –GARCH

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขระหว่างอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส (RICI) กับดัชนีราคากลุ่มตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ด้วยแบบจำลอง VARMA – GARCH สรุปผลได้ดังนี้

1) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขระหว่างอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส (RICI) กับดัชนีราคากลุ่มตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ด้วยแบบจำลอง VARMA–GARCH with CCC พบร่วมกับ

ตัวแปรสุ่มและความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคากลุ่มตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอดีต ไม่มีอิทธิพลต่อกำลังผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในปัจจุบัน

ส่วนตัวแปรสุ่มและความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในอดีต มีอิทธิพลต่อกำลังผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคากลุ่มตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในอดีต จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของกำลังผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคากลุ่มตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบัน

มากกว่า ผลของตัวแปรสุ่มของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส ในอดีต

2) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขระหว่างอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส (RICI) กับดัชนีราคากลุ่มตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ด้วยแบบจำลอง VARMA–GARCH with DCC พบร่วมกับ

ตัวแปรสุ่มและความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคากลุ่มตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอดีต ไม่มีอิทธิพลต่อกำลังผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในปัจจุบัน

ส่วนตัวแปรสุ่มและความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในอดีต มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในอดีต จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบันมากกว่าผลของตัวแปรสุ่มของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส ในอดีต ความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส และดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) ที่มีรูปแบบความสัมพันธ์ในเชิงพลวัตร โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

จากข้อกำหนดที่ให้รูปแบบความสัมพันธ์อย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) ที่มีการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตร (เปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา) มีความสอดคล้องกับความเป็นจริงมากกว่าข้อกำหนดที่ให้ความสัมพันธ์อย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่มมีค่าคงที่ทุกช่วงเวลา จึงสรุปได้ว่าแบบจำลอง VARMA-GARCH with DCC เป็นแบบจำลองที่มีความเหมาะสมมากกว่าแบบจำลอง VARMA-GARCH with CCC

6.1.5 การศึกษาความสัมพันธ์ของความผันผวนอย่างมีเงื่อนไข ด้วยแบบจำลอง VARMA-AGARCH

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขระหว่างอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส (RICI) กับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ด้วยแบบจำลอง VARMA – AGARCH สรุปผลได้ดังนี้

- 1) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขระหว่างอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส (RICI) กับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ด้วยแบบจำลอง VARMA-AGARCH with CCC พบว่า ตัวแปรสุ่มและความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอดีต ไม่มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในปัจจุบัน แต่ทั้งนี้พบพฤติกรรมความไม่สมมาตร (Asymmetric Effect) ของตัวแปรสุ่มทางลบของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคา

หุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอดีต จะส่งผลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

ส่วนตัวแปรสุ่มและความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในอดีต มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในอดีต จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบัน มากกว่า ผลของตัวแปรสุ่มของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส ในอดีต และยังพบพฤติกรรมความไม่สมมาตร (Asymmetric Effect) ของตัวแปรสุ่มทางลบ กล่าวคือ ตัวแปรสุ่มทางลบและความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอดีต มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม และตัวแปรสุ่มทางลบของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส ในอดีต จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามเข่นเดียวกัน

2) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขระหว่างอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส (RICI) กับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ด้วยแบบจำลอง VARMA-AGARCH with DCC พบว่า

ตัวแปรสุ่มและความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอดีต ไม่มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในปัจจุบัน แต่ทั้งนี้พบพฤติกรรมความไม่สมมาตร (Asymmetric Effect) ของตัวแปรสุ่มทางลบของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอดีต จะส่งผลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์สในปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

ความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอดีต มีอิทธิพลต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทน

จากดัชนีราคสินค้าโภคภัณฑ์ของจีน โรเจอร์ส์ในปัจจุบัน ยังพบพฤติกรรมความไม่สมมาตร (Asymmetric Effect) ของตัวแปรสุ่มทางลบของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอดีต มือทิชิพลดต่อความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคสินค้าโภคภัณฑ์ของจีน โรเจอร์ส์ในปัจจุบัน

จากข้อกำหนดที่ให้รูปแบบความสัมพันธ์อย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) ที่มีการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตร (เปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา) มีความสอดคล้องกับความเป็นจริงมากกว่าข้อกำหนดที่ให้ความสัมพันธ์อย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่มมีค่าคงที่ทุกช่วงเวลา จึงสรุปได้ว่าแบบจำลอง VARMA-AGARCH with DCC เป็นแบบจำลองที่มีความเหมาะสมกว่าแบบจำลอง VARMA-AGARCH with CCC

6.1.6 การศึกษาความสัมพันธ์ของความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขแบบคงที่ทุกช่วงเวลาด้วยแบบจำลอง Constant Conditional Correlation (CCC)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขแบบคงที่ทุกช่วงเวลา ระหว่างอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคสินค้าโภคภัณฑ์ของจีน โรเจอร์ส (RICI) กับดัชนีราคหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ด้วยแบบจำลอง CCC พบว่า

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่า Constant Conditional Correlation ระหว่างความผันผวนอย่างมีเงื่อนไข (Conditional Volatilities) ของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคสินค้าโภคภัณฑ์ของจีน โรเจอร์ส และดัชนีราคตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยแบบจำลอง Multivariate GARCH ทั้ง 3 แบบจำลอง อันได้แก่ CCC(1,1) VARMA-GARCH(1,1) และ VARMA-GARCH(1,1) พบว่าตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) ของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคสินค้าโภคภัณฑ์ของจีน โรเจอร์ส และดัชนีราคตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า 0.1036 0.1030 และ 0.1028 ตามลำดับ ดังนั้นค่าความสัมพันธ์ของ Standardized Shocks ของแบบจำลองทั้ง 3 มีค่าเข้าใกล้ 0.10

6.1.7 การศึกษาความสัมพันธ์ของความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขแบบที่มีการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตร ด้วยแบบจำลอง Dynamic Conditional Correlation (DCC)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขแบบคงที่ทุกช่วงเวลา ระหว่างอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคสินค้าโภคภัณฑ์ของจีน โรเจอร์ส (RICI) กับดัชนีราคหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ด้วยแบบจำลอง DCC พบว่า

ค่า Standardized Shock ของอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส และดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีรูปแบบความสัมพันธ์กันในรูปแบบ การเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตร โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.12 โดยมี ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.3126 และค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.0064 แสดงให้เห็นว่าแบบจำลอง DCC ดีกว่า แบบจำลอง CCC

6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนจากดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส (RICI) และดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) โดยใช้เป็นข้อมูลอนุกรม เวลาเป็นรายวัน จำนวนทั้งสิ้น 2,028 ข้อมูล ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรทดลองศึกษาโดยใช้ ข้อมูลอนุกรมเวลาในรูปแบบอื่นๆที่มีความแตกต่างออกไป เช่น ข้อมูลรายสัปดาห์ รายเดือน หรือ รายไตรมาส มาใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปร แล้วนำมาเปรียบเทียบกัน เพื่อให้ได้ผล การศึกษาที่มีความละเอียด และครอบคลุมมากขึ้น นอกจากนี้ควรทำการทดลองโดยการทดลอง ใช้ข้อมูลสินค้าโภคภัณฑ์รายตัว มาทำการศึกษาความสัมพันธ์ของความผันผวน โดยเทียบกับ หลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีความเกี่ยวข้อง โดยตรงกับสินค้าโภคภัณฑ์ชนิด นั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปประกอบการตัดสินใจในการลงทุนให้มีประสิทธิภาพมาก ยิ่งขึ้น

6.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าความผันผวนที่เกิดขึ้นดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส ไม่ได้รับอิทธิพลจากความผันผวนของดัชนีราคากลางหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แต่ความ ผันผวนของดัชนีราคากลางหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้รับอิทธิพลจากความผันผวนของดัชนี ราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส ดังนั้นนักลงทุนที่ต้องการลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนตาม ดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส ไม่มีความจำเป็นต้องเฝ้าติดตามความเคลื่อนไหวของ ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แต่นักลงทุนที่ต้องการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย ควรติดตามความเคลื่อนไหวของดัชนีราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของจิม โรเจอร์ส เพื่อ เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจการลงทุน