

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษา

6.1.1 ข้อมูลราคาน้ำมันดิบที่นำเข้ามาจากประเทศโอมาน

จากการศึกษาในบทที่ 4 การทดสอบ unit root ของข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2527 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 พบว่าการทดสอบ seasonal unit root ทั้ง 3 สมมติฐานมีความนิ่งของข้อมูลทั้งตามแบบฤดูกาล, แบบรายครึ่งปีและแบบรายปี ส่วนการทดสอบ unit root ข้อมูลราคาน้ำมันดิบที่นำเข้ามาจากประเทศโอมานมีลักษณะไม่นิ่ง และเมื่อทำการหาผลต่างจำนวน 1 ครั้งหรือ $I(1)$ พบว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่งและการเลือก lag length ที่เหมาะสมโดยวิธี LM-test จึงได้ lag length ที่เหมาะสมคือ lag 16 ที่ให้ค่า probability เท่ากับ 0.607346 ในรูปแบบจำลองที่ปราศจากจุดตัดและแนวโน้มของเวลา (without intercept and trend)

เมื่อทำการหาแบบจำลองอาร์มาที่เหมาะสมด้วยกระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอน ขั้นแรก การกำหนดแบบจำลองโดยได้กำหนดแบบจำลองที่มีความเหมาะสมไว้ 4 แบบจำลอง คือ สมการที่ (5.1), (5.2), (5.3) และ(5.4) ขั้นตอนที่ 2 คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ซึ่งได้นำแบบจำลองทั้ง 4 แบบจำลองมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ตามสมการที่ (5.5), (5.6), (5.7) และ(5.8) ตามลำดับ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความถูกต้อง พบว่าค่า Q-statistic ของทั้ง 4 แบบจำลองไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 1% แสดงว่า e_t เป็น white noise มีการกระจายแบบปกติไม่มีทั้ง autocorrelation และความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถนำแบบจำลองทั้ง 4 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและมีความเหมาะสมมาทำการพยากรณ์ได้ และในขั้นตอนที่ 4 การพยากรณ์จะพิจารณาจากค่า RMSE และ U ที่มีค่าเข้าใกล้ 0 มากที่สุดซึ่งพบว่าแบบจำลอง AR(1) MA(1) เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการพยากรณ์ราคาในอนาคต ซึ่งมีสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

$$\Delta OM_t = 0.076180 + \mu_t$$

$$(1 - 0.910258L^2) \mu_t = (1 - 0.9797067L^2)\varepsilon_t$$

จากสมการนี้ได้ทำการพยากรณ์ราคาน้ำมันดิบที่นำเข้าจากประเทศโอมานในช่วงเวลา Ex-ante forecast หรือ 3 เดือนถัดไป (ข้อมูลที่ 272 – 274) คือเดือนพฤศจิกายน, ธันวาคม พ.ศ. 2547 และมกราคม พ.ศ. 2548 ราคาที่ได้ คือ 38.63, 38.25 และ 38.13 ดอลลาร์/บาร์เรล

ในกรณีข้อมูลที่เป็นแบบรายไตรมาส เมื่อทำการหาแบบจำลองอาร์มาที่เหมาะสมด้วยกระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอน ขั้นแรกการกำหนดแบบจำลองโดยได้กำหนดแบบจำลองที่มีความเหมาะสมไว้ 4 แบบจำลอง คือ สมการที่ (5.9), (5.10), (5.11) และ (5.12) ขั้นตอนที่ 2 คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ซึ่งได้นำแบบจำลองทั้ง 4 แบบจำลองมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ตามสมการที่ (5.13), (5.14), (5.15) และ (5.16) ตามลำดับ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความถูกต้องพบว่าค่า Q-statistic ของทั้ง 4 แบบจำลองไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 1% แสดงว่า e_t เป็น white noise มีการกระจายแบบปกติไม่มีทั้ง autocorrelation และความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถนำแบบจำลองทั้ง 4 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและมีความเหมาะสมมาทำการพยากรณ์ได้ และในขั้นตอนที่ 4 การพยากรณ์จะพิจารณาจากค่า RMSE และ U ที่มีค่าเข้าใกล้ 0 มากที่สุดซึ่งพบว่าแบบจำลอง AR(1) MA(1) เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการพยากรณ์ราคาในอนาคต ซึ่งมีสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

$$\Delta OM_t = 0.189706 + \mu_t$$

$$(1-0.831974L)\mu_t = (1-0.970726L) \varepsilon_t$$

จากสมการนี้ได้ทำการพยากรณ์ราคาน้ำมันดิบที่นำเข้าจากประเทศโอมานในช่วงเวลา Ex-ante forecast หรือ 3 ไตรมาสถัดไป (ข้อมูลที่ 91– 93) คือ ไตรมาสที่ 4/47, ไตรมาส 1/48 และไตรมาสที่ 2/48 ราคาที่ได้ คือ 33.55, 34.50 และ 33.65 ดอลลาร์/บาร์เรล

6.1.2 ข้อมูลราคาน้ำมันดิบที่นำเข้าจากประเทศคูเวต

จากการศึกษาในบทที่ 4 การทดสอบ unit root ของข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2527 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 พบว่าการทดสอบ seasonal unit root ทั้ง 3 สมมติฐานมีความนิ่งของข้อมูลทั้งตามแบบฤดูกาล, แบบรายครึ่งปีและแบบรายปี ส่วนการทดสอบ unit root ข้อมูลราคาน้ำมันดิบที่นำเข้าจากประเทศคูเวตไม่มีลักษณะไม่นิ่ง และเมื่อทำการหาผลต่างจำนวน 1 ครั้งหรือ I(1) พบว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่งและการเลือก lag length ที่เหมาะสมโดยวิธี LM-test จึงได้ lag length ที่เหมาะสมคือ lag 3 ที่ให้ค่า probability เท่ากับ 0.984044 ในรูปแบบจำลองที่ปราศจากจุดตัดและแนวโน้มของเวลา (without intercept and trend)

เมื่อทำการหาแบบจำลองอาร์มาที่เหมาะสมด้วยกระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอน ขั้นแรก การกำหนดแบบจำลองโดยได้กำหนดแบบจำลองที่มีความเหมาะสมไว้ 4 แบบจำลอง คือ สมการที่ (5.17), (5.18), (5.19), และ (5.20) ขั้นตอนที่ 2 คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ซึ่งได้นำแบบจำลองทั้ง 4 แบบจำลองมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ตามสมการที่ (5.21), (5.2), (5.23) และ (5.24) ตามลำดับ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความถูกต้อง พบว่าค่า Q-statistic ของทั้ง 4 แบบจำลองไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 1% แสดงว่า e_t เป็น white noise มีการกระจายแบบปกติ ไม่มีทั้ง autocorrelation และความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถนำแบบจำลองทั้ง 4 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและมีความเหมาะสมมาทำการพยากรณ์ได้ และในขั้นตอนที่ 4 การพยากรณ์จะพิจารณาจากค่า RMSE และ U ที่มีค่าเข้าใกล้ 0 มากที่สุดซึ่งพบว่าแบบจำลอง AR(1) AR(2) MA(1) เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการพยากรณ์ราคาในอนาคต ซึ่งมีสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

$$\Delta DU_t = 0.061689 + \mu_t$$

$$(1 - 0.790341L)(1 - 0.141116L^2) \mu_t = (1 - 0.989466L)\varepsilon_t$$

จากสมการนี้ได้ทำการพยากรณ์ราคาน้ำมันดิบที่นำเข้ามาจากประเทศดูไบในช่วงเวลา Ex-ante forecast หรือ 3 เดือนถัดไป (ข้อมูลที่ 272 – 274) คือเดือนพฤศจิกายน, ธันวาคม พ.ศ. 2547 และมกราคม พ.ศ. 2548 ราคาที่ได้คือ 36.71, 36.31 และ 35.89 ดอลลาร์/บาร์เรล

ในกรณีข้อมูลที่เป็นแบบรายไตรมาส เมื่อทำการหาแบบจำลองอาร์มาที่เหมาะสมด้วยกระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอน ขั้นแรกการกำหนดแบบจำลองโดยได้กำหนดแบบจำลองที่มีความเหมาะสมไว้ 4 แบบจำลอง คือ สมการที่ (5.25), (5.26), (5.27) และ (5.28) ขั้นตอนที่ 2 คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ซึ่งได้นำแบบจำลองทั้ง 4 แบบจำลองมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ตามสมการที่ (5.29), (5.30), (5.31) และ (5.32) ตามลำดับ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความถูกต้อง พบว่าค่า Q-statistic ของทั้ง 4 แบบจำลองไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 1% แสดงว่า e_t เป็น white noise มีการกระจายแบบปกติไม่มีทั้ง autocorrelation และความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถนำแบบจำลองทั้ง 4 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและมีความเหมาะสมมาทำการพยากรณ์ได้ และในขั้นตอนที่ 4 การพยากรณ์จะพิจารณาจากค่า RMSE และ U ที่มีค่าเข้าใกล้ 0 มากที่สุดซึ่งพบว่าแบบจำลอง AR(1) AR(2) MA(1) MA(2) เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการพยากรณ์ราคาในอนาคต ซึ่งมีสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

$$\Delta DU_t = 0.040786 + \mu_t$$

$$(1 + 0.640359L)(1 + 0.951798L^2) \mu_t = (1 + 0.774859)(1 + 0.975730L^2)\varepsilon_t$$

จากสมการนี้ได้ทำการพยากรณ์ราคาน้ำมันดิบที่นำเข้ามาจากประเทศคูเวตในช่วงเวลา Ex-ante forecast หรือ 3 ไตรมาสถัดไป (ข้อมูลที่ 91–93) คือ ไตรมาสที่ 4/47, ไตรมาส 1/48 และ ไตรมาสที่ 2/48 ราคาที่ได้ คือ 34.67, 34.73 และ 35.95 ดอลลาร์/บาร์เรล

6.1.3 ข้อมูลราคาน้ำมันดิบที่นำเข้ามาจากประเทศไนจีเรีย

จากการศึกษาในบทที่ 4 การทดสอบ unit root ของข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2527 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 พบว่าการทดสอบ seasonal unit root ทั้ง 3 สมมติฐานมีความนิ่งของข้อมูลทั้งตามแบบฤดูกาล, แบบรายครึ่งปีและแบบรายปี ส่วนการทดสอบ unit root ข้อมูลราคาน้ำมันดิบที่นำเข้ามาจากประเทศไนจีเรียมีลักษณะไม่นิ่ง และเมื่อทำการหาผลต่างจำนวน 1 ครั้งหรือ $I(1)$ พบว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่งและการเลือก lag length ที่เหมาะสมโดยวิธี LM-test จึงได้ lag length ที่เหมาะสมคือ lag 4 ที่ให้ค่า probability เท่ากับ 0.863667 ในรูปแบบจำลองที่ปราศจากจุดตัดและแนวโน้มของเวลา (without intercept and trend)

เมื่อทำการหาแบบจำลองอาร์มาที่เหมาะสมด้วยกระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอน ขั้นแรก การกำหนดแบบจำลองโดยได้กำหนดแบบจำลองที่มีความเหมาะสมไว้ 4 แบบจำลอง คือ สมการที่ (5.33), (5.34), (5.35) และ (5.36) ขั้นตอนที่ 2 คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ซึ่งได้นำแบบจำลองทั้ง 4 แบบจำลองมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ตามสมการที่ (5.37), (5.38), (5.39), (5.40) ตามลำดับ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความถูกต้อง พบว่าค่า Q-statistic ของทั้ง 4 แบบจำลองไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 1% แสดงว่า e_t เป็น white noise มีการกระจายแบบปกติ ไม่มีทั้ง autocorrelation และความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถนำแบบจำลองทั้ง 4 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและมีความเหมาะสมมาทำการพยากรณ์ได้ และในขั้นตอนที่ 4 การพยากรณ์จะพิจารณาจากค่า RMSE และ U ที่มีค่าเข้าใกล้ 0 มากที่สุดซึ่งพบว่าแบบจำลอง AR(2) MA(1) MA(2) เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการพยากรณ์ราคาในอนาคต ซึ่งมีสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

$$\Delta FO_t = 0.074948 + \mu_t$$

$$(1 + 0.953298L^2) \mu_t = (1 - 0.059373L)(1 + 0.978193L^2)\varepsilon_t$$

จากสมการนี้ได้ทำการพยากรณ์ราคาน้ำมันดิบที่นำเข้าจากประเทศไนจีเรียในช่วงเวลา Ex-ante forecast หรือ 3 เดือนถัดไป (ข้อมูลที่ 272 – 274) คือเดือนพฤศจิกายน, ธันวาคม พ.ศ. 2547 และมกราคม พ.ศ. 2548 ราคาที่ได้คือ 49.44, 48.94 และ 49.43 ดอลลาร์/บาร์เรล

ในกรณีข้อมูลที่เป็นแบบรายไตรมาส เมื่อทำการหาแบบจำลองอาร์มาที่เหมาะสมด้วยกระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอน ขั้นแรกการกำหนดแบบจำลองโดยได้กำหนดแบบจำลองที่มีความเหมาะสมไว้ 4 แบบจำลอง คือ สมการที่ (5.41), (5.42), (5.43) และ (5.44) ขั้นตอนที่ 2 คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ซึ่งได้นำแบบจำลองทั้ง 4 แบบจำลองมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ตามสมการที่ (5.45), (5.46), (5.47) และ (5.48) ตามลำดับ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความถูกต้องพบว่าค่า Q-statistic ของทั้ง 4 แบบจำลองไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 1% แสดงว่า e_t เป็น white noise มีการกระจายแบบปกติไม่มีทั้ง autocorrelation และความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถนำแบบจำลองทั้ง 4 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและมีความเหมาะสมมาทำการพยากรณ์ได้ และในขั้นตอนที่ 4 การพยากรณ์จะพิจารณาจากค่า RMSE และ U ที่มีค่าเข้าใกล้ 0 มากที่สุดซึ่งพบว่าแบบจำลอง AR(1) AR(2) MA(1) MA(2) เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการพยากรณ์ราคาในอนาคต ซึ่งมีสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

$$\Delta FO_t = 0.138472 + \mu_t$$

$$(1 + 0.600702L)(1 + 0.927605L^2) \mu_t = (1 + 0.702194)(1 + 0.837884L^2) \varepsilon_t$$

จากสมการนี้ได้ทำการพยากรณ์ราคาน้ำมันดิบที่นำเข้าจากประเทศไนจีเรียในช่วงเวลา Ex-ante forecast หรือ 3 ไตรมาสถัดไป (ข้อมูลที่ 91– 93) คือ ไตรมาสที่ 4/47, ไตรมาส 1/48 และไตรมาสที่ 2/48 ราคาที่ได้ คือ 40.57, 39.46 และ 41.16 ดอลลาร์/บาร์เรล

6.1.4 ข้อมูลราคาน้ำมันดิบที่นำเข้าจากประเทศอังกฤษ

จากการศึกษาในบทที่ 4 การทดสอบ seasonal unit root และ unit root ของข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2527 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 พบว่าการทดสอบ seasonal unit root ทั้ง 3 สมมติฐานมีความนิ่งของข้อมูลทั้งตามแบบฤดูกาล, แบบรายครึ่งปีและแบบรายปี ส่วนการทดสอบ unit root ข้อมูลราคาน้ำมันดิบที่นำเข้าจากประเทศอังกฤษมีลักษณะไม่นิ่ง และเมื่อทำการหาผลต่างจำนวน 1 ครั้งหรือ I(1) พบว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่งและการเลือก lag length ที่เหมาะสมโดยวิธี LM-test จึงได้ lag length ที่เหมาะสมคือ lag 4 ที่ให้ค่า probability เท่ากับ 0.842833 ในรูปแบบจำลองที่ปราศจากจุดตัดและแนวโน้มของเวลา (without intercept and trend)

เมื่อทำการหาแบบจำลองอาร์มาที่เหมาะสมด้วยกระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอน ขั้นแรก การกำหนดแบบจำลองโดยได้กำหนดแบบจำลองที่มีความเหมาะสมไว้ 4 แบบจำลอง คือ สมการที่ (5.49), (5.50), (5.51) และ (5.52) ขั้นตอนที่ 2 คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ซึ่งได้นำแบบจำลองทั้ง 4 แบบจำลองมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ตามสมการที่ (5.53), (5.54), (5.55) และ (5.56) ตามลำดับ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความถูกต้อง พบว่าค่า Q-statistic ของทั้ง 4 แบบจำลองไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 1% แสดงว่า e_t เป็น white noise มีการกระจายแบบปกติ ไม่มีทั้ง autocorrelation และความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถนำแบบจำลองทั้ง 4 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและมีความเหมาะสมมาทำการพยากรณ์ได้ และในขั้นตอนที่ 4 การพยากรณ์จะพิจารณาจากค่า RMSE และ U ที่มีค่าเข้าใกล้ 0 มากที่สุดซึ่งพบว่าแบบจำลอง AR(1) MA(1) MA(2) เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการพยากรณ์ราคาในอนาคต ซึ่งมีสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

$$\Delta BR_t = 0.072013 + \mu_t$$

$$(1 + 0.946591L^2) \mu_t = (1 - 0.061392L)(1 + 0.978450L^2)\varepsilon_t$$

จากสมการนี้ได้ทำการพยากรณ์ราคาน้ำมันดิบที่นำเข้ามาจากประเทศอังกฤษในช่วงเวลา Ex-ante forecast หรือ 3 เดือนถัดไป (ข้อมูลที่ 272 – 274) คือเดือนพฤศจิกายน, ธันวาคม พ.ศ. 2547 และมกราคม พ.ศ. 2548 ราคาที่ได้คือ 49.43, 49.07 และ 49.39 ดอลลาร์/บาร์เรล

ในกรณีข้อมูลที่เป็นแบบรายไตรมาส เมื่อทำการหาแบบจำลองอาร์มาที่เหมาะสมด้วยกระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอน ขั้นแรกการกำหนดแบบจำลองโดยได้กำหนดแบบจำลองที่มีความเหมาะสมไว้ 4 แบบจำลอง คือ สมการที่ (5.57), (5.58), (5.59) และ (5.60) ขั้นตอนที่ 2 คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ซึ่งได้นำแบบจำลองทั้ง 4 แบบจำลองมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ตามสมการที่ (5.61), (5.62), (5.63) และ (5.64) ตามลำดับ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความถูกต้อง พบว่าค่า Q-statistic ของทั้ง 4 แบบจำลองไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 1% แสดงว่า e_t เป็น white noise มีการกระจายแบบปกติไม่มีทั้ง autocorrelation และความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถนำแบบจำลองทั้ง 4 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและมีความเหมาะสมมาทำการพยากรณ์ได้ และในขั้นตอนที่ 4 การพยากรณ์จะพิจารณาจากค่า RMSE และ U ที่มีค่าเข้าใกล้ 0 มากที่สุดซึ่งพบว่าแบบจำลอง AR(1) AR(2) MA(1) MA(2) เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการพยากรณ์ราคาในอนาคต ซึ่งมีสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

$$\Delta BR_t = 0.114741 + \mu_t$$

$$(1 + 0.635275L)(1 + 0.957103L^2) \mu_t = (1 + 0.752287) (1 + 0.979859L^2) \varepsilon_t$$

จากสมการนี้ได้ทำการพยากรณ์ราคาน้ำมันดิบที่นำเข้ามาจากประเทศอังกฤษในช่วงเวลา Ex-ante forecast หรือ 3 ไตรมาสถัดไป (ข้อมูลที่ 91– 93) คือ ไตรมาสที่ 4/47, ไตรมาส 1/48 และไตรมาสที่ 2/48 ราคาที่ได้ คือ 40074, 40.44 และ 42.74 ดอลลาร์/บาร์เรล

6.2 ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อการศึกษาที่ดีขึ้นในครั้งต่อไปควรใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาของน้ำมันดิบเป็นรายสัปดาห์ เนื่องจากว่าข้อมูลรายสัปดาห์จะมีทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบันมากกว่าข้อมูลรายเดือน และควรใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาให้มากขึ้นเพื่อผลการพยากรณ์จะมีความแม่นยำมากเพียงพอที่จะให้ค่าพยากรณ์ ใกล้เคียงกับข้อมูลจริง
2. เพื่อผลการพยากรณ์จะมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นควรจะมีการวิเคราะห์การพยากรณ์โดยวิธีอื่นมากับเทคนิคการพยากรณ์วิธีอื่นๆ แล้วนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาทำการเปรียบเทียบระหว่างกันเพื่อแสดงให้เห็นว่าวิธีการแบบไหนที่ให้ผลการพยากรณ์ใกล้เคียงกับข้อมูลจริงมากที่สุด
3. ควรทำการศึกษาเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมเคลื่อนไหวของราคากับผลการพยากรณ์ให้มากขึ้นกว่าการศึกษาในครั้งนี้ โดยต้องพยายามหาสาเหตุที่แท้จริงว่าปัจจัยใดเป็นสาเหตุทำให้ผลการพยากรณ์มีความคลาดเคลื่อนไปจากข้อมูลจริง