

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วงเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมาราคาน้ำมันในตลาดโลกมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนค่อนข้างมากขณะที่การบริโภคน้ำมันของโลกที่ผ่านมาเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่อง จาก 77.7 ล้านบาร์เรลต่อวัน ในปี พ.ศ.2543 เป็น 83.7 ล้านบาร์เรลต่อวัน ในปี พ.ศ.2547 (Scholtens and Wang (2008)) โดยมีสาเหตุมาจากการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกที่ผ่านมาและโดยเฉพาะจากการเพิ่มขึ้นอย่างมากของอุปสงค์น้ำมันดิบในประเทศจีนและอินเดีย อันเป็นผลมาจากการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจของทั้งสองประเทศนี้ (อาภรณ์ ชีวะเกรียงไกร)

ในปี 2552 ราคาน้ำมันได้เริ่มปรับตัวขึ้น และกลับมาอยู่ในระดับ 60 ดอลลาร์ต่อบาร์เรล ในช่วงไตรมาส 2/2009 จนทำให้มีมติคงอัตรากำลังการผลิตในการประชุม เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2552 ที่ผ่านมา เนื่องจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกได้ขึ้นมาอยู่ในระดับเป้าหมายและมองว่าความต้องการใช้น้ำมันดิบกำลังฟื้นตัวขึ้นตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก และนอกจากนี้แล้ว อัตราการปฏิบัติตามข้อตกลงกำหนดโควตาการผลิตของประเทศสมาชิก ก็อยู่ระดับที่สูงกว่า 80%

ความต้องการใช้พลังงานของประเทศไทยได้ขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นตามการขยายตัวทางเศรษฐกิจเช่นกัน ช่วงระหว่าง พ.ศ. 2524-2542 ความต้องการใช้พลังงานของประเทศไทยขยายตัวเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยในอัตรา 8.6%ต่อปี โดยภาคอุตสาหกรรมไทยมีความต้องการใช้น้ำมันคิดเป็นประมาณ 29.8%ของอุปสงค์ต่อพลังงานขั้นสุดท้าย (total final energy demand) ทั้งหมดของประเทศในปี พ.ศ. 2524 และเพิ่มขึ้นเป็น 32.4% ในปี พ.ศ. 2542 ขณะที่ภาคขนส่งซึ่งเป็นภาคที่มีส่วนแบ่งของความต้องการใช้พลังงานสูงที่สุดมีการขยายตัวของส่วนแบ่งความต้องการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจาก 46.1% ในปี พ.ศ. 2524 มาเป็น 47.6% ในปี พ.ศ.2542

ประเทศไทยซึ่งมีระบบเศรษฐกิจแบบเปิดและเป็นประเทศเล็กอีกทั้งยังต้องพึ่งพิงการนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศเป็นอย่างมากจึงยากที่ประเทศไทยจะหลีกเลี่ยงผลกระทบจากภาวะความผันผวนของราคาน้ำมันในตลาดโลกและผลสืบเนื่องที่ตามมาไม่ว่าจะเป็นปัญหาเรื่อง

เงินเพื่อ ปัญหาเรื่องภาวะเศรษฐกิจถดถอย และปัญหาการว่างงานที่มักเกิดขึ้น ภายหลังวิกฤตการณ์ราคาน้ำมันในตลาดโลกในแต่ละครั้ง (อารยะ ปรีชาเมตตา)

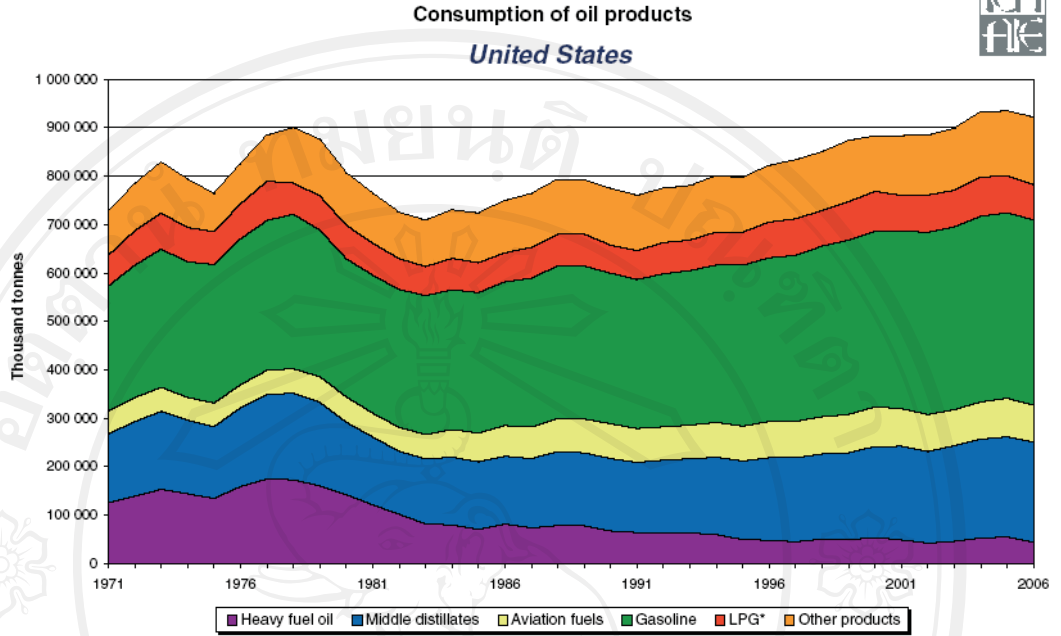
ประเทศไทยเป็นประเทศขนาดเล็กที่มีระบบเศรษฐกิจแบบเปิดที่ต้องพึ่งพาการ นำเข้าน้ำมันเป็นจำนวนมากตลอดมา โดยเฉลี่ยแล้วในแต่ละปีพลังงานรวมขั้นสุดท้ายที่ใช้เพื่อการ บริโภคในประเทศ (final modern energyconsumption) นั้น เป็นพลังงานที่ได้มาจากการนำเข้า (commercial primary energy import (net)) คิดเป็นสัดส่วนสูงมากกว่า 90%ของพลังงานขั้น สุดท้ายที่ใช้เพื่อการบริโภคทั้งหมดในประเทศซึ่งอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยสองประการ คือ ประเทศนั้นๆ มีความจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าพลังงานขั้นต้นเพื่อใช้ในการบริโภคในประเทศเป็นอย่างมาก และ/หรือการแปรรูปพลังงานเบื้องต้น (primary energy) ไปเป็นพลังงานขั้นสุดท้าย (final energy) ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ประเทศไทยต้องนำเข้าพลังงานเมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าผลผลิตมวลรวม ภายในประเทศ(GDP) จะพบว่าเพิ่มสูงขึ้นมาก อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าช่วงปีตั้งแต่พ.ศ.2543 เป็นต้นมา ประเทศไทยมีการนำเข้าพลังงานประเภทอื่นๆที่ไม่ใช่น้ำมันดิบในสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้น ด้วยโดยเป็นการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับพลังงานอื่นๆ และในช่วงเวลา เดียวกันกับที่ประเทศไทยได้มีการนำเข้าพลังงานเมื่อเทียบกับ GDP ที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกก็มีแนวโน้มที่ปรับตัวสูงและผันผวนมากขึ้นด้วยดังจะเห็นได้จากสถิติข้อมูล ของราคาน้ำมันดิบดูไบที่ได้ปรับตัวสูงขึ้นจากราคาเฉลี่ย 15.9 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรลในไตรมาส ที่ 1 ของปี พ.ศ.2538 มาอยู่ที่ราคาเฉลี่ย 86.2ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล ในไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2550

แม้ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกจะมีความผันผวน แต่น้ำมันยังคงเป็นปัจจัยที่มี ความสำคัญในการดำรงชีวิต ซึ่งในประเทศต่าง ๆ มีการบริโภคน้ำมันในปริมาณที่แตกต่างกัน ดังนี้

รูปที่ 1.1 การบริโภคน้ำมันในประเทศสหรัฐอเมริกา
IEA Energy Statistics

Statistics on the Web: <http://www.iea.org/statist/index.htm>



© OECD/IEA 2008

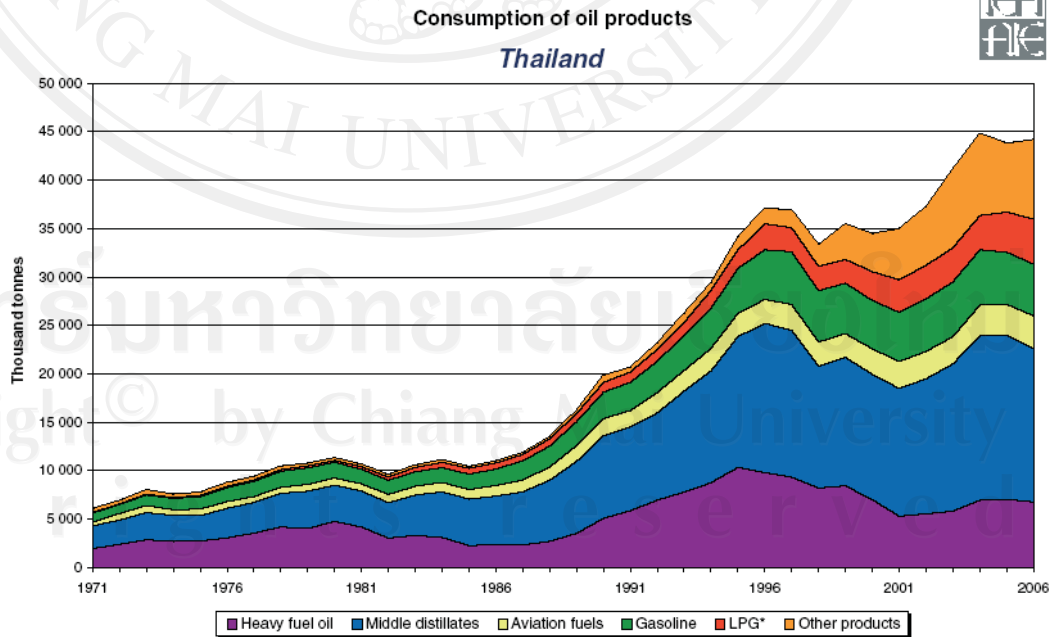
* Includes LPG, NGL, ethane and naphtha.

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

ที่มา : www.iea.org

รูปที่ 1.2 การบริโภคน้ำมันในประเทศไทย
IEA Energy Statistics

Statistics on the Web: <http://www.iea.org/statist/index.htm>



© OECD/IEA 2008

* Includes LPG, NGL, ethane and naphtha.

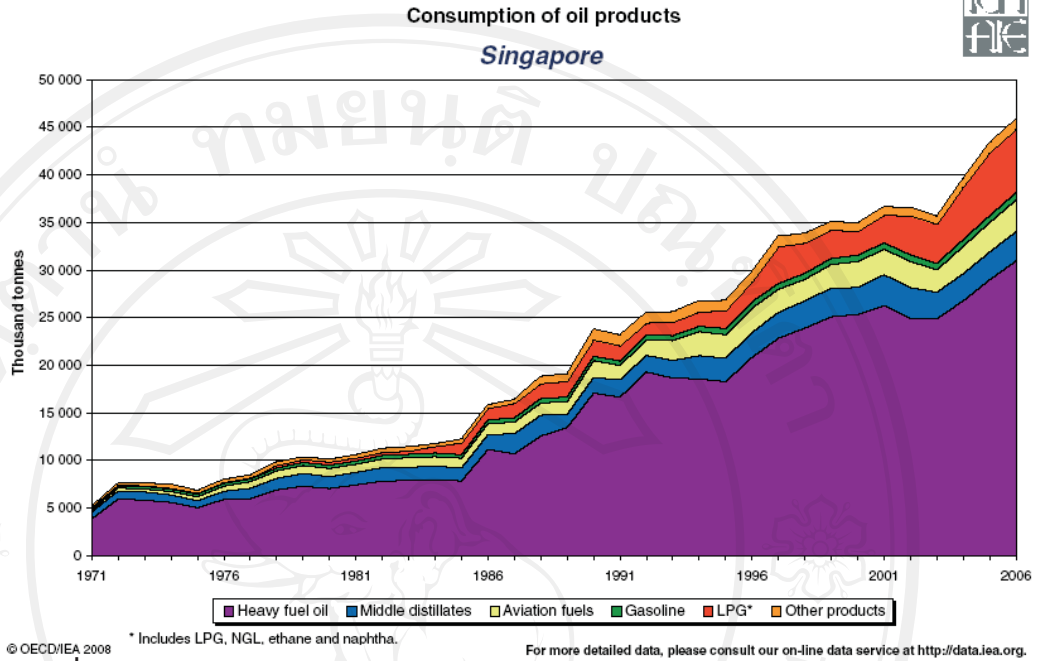
For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

ที่มา : www.iea.org

รูปที่ 1.3 การบริโภคน้ำมันในประเทศสิงคโปร์

IEA Energy Statistics

Statistics on the Web: <http://www.iea.org/statist/index.htm>

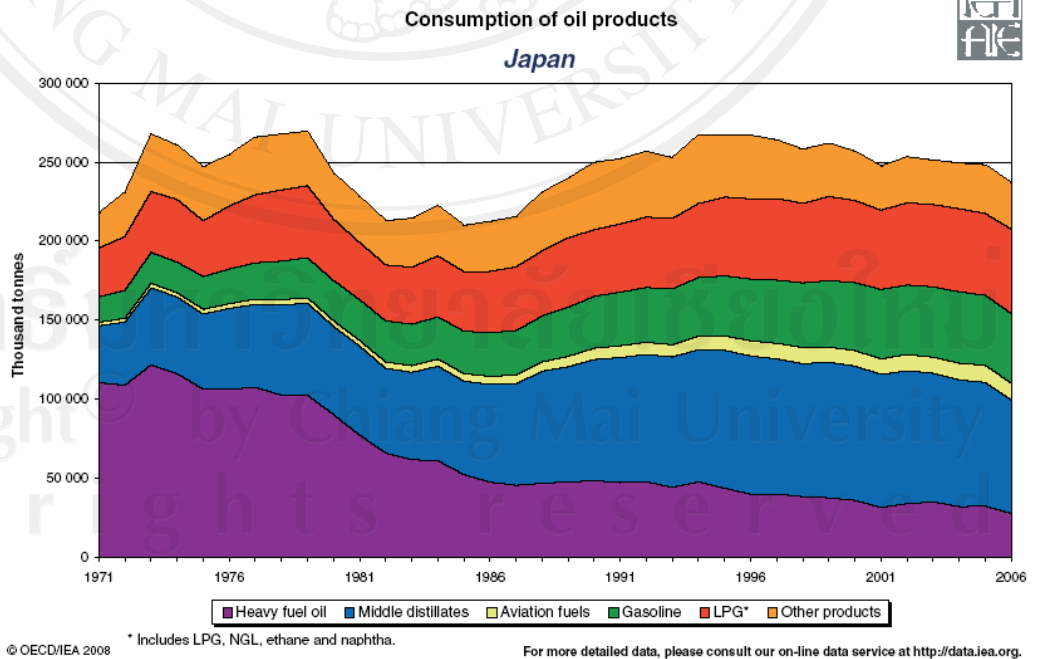


ที่มา : www.iea.org

รูปที่ 1.4 การบริโภคน้ำมันในประเทศญี่ปุ่น

IEA Energy Statistics

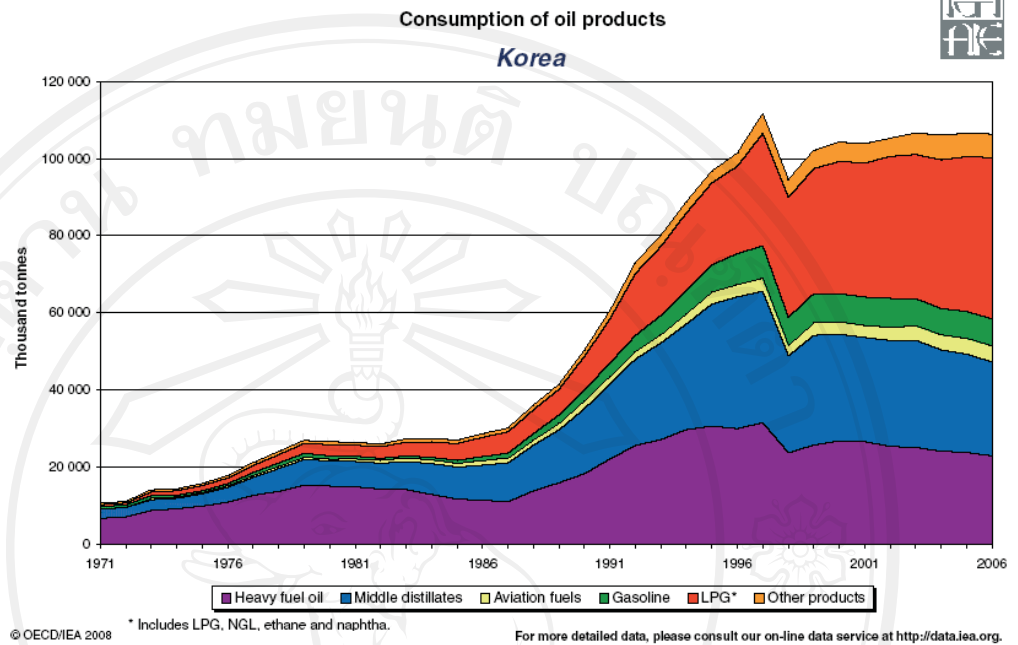
Statistics on the Web: <http://www.iea.org/statist/index.htm>



ที่มา : www.iea.org

รูปที่ 1.5 การบริโภคน้ำมันในประเทศเกาหลี

IEA Energy Statistics

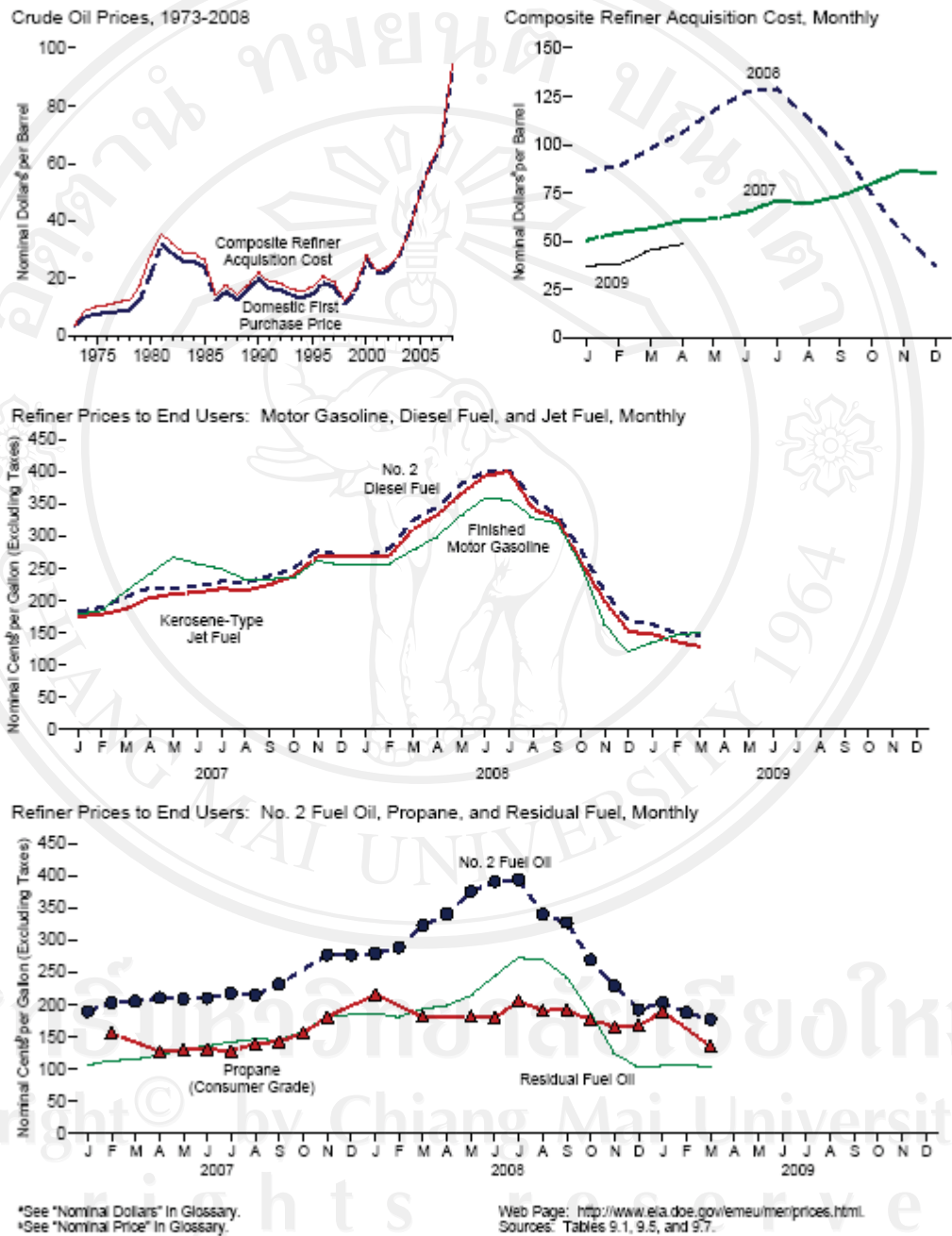
Statistics on the Web: <http://www.iea.org/statist/index.htm>ที่มา : www.iea.org

จากรูปที่ 1.1 ถึงรูปที่ 1.5 จะเห็นว่าปริมาณการบริโภคน้ำมันในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน ในประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เกาหลี มีปริมาณการบริโภคน้ำมันลดลง แต่ในประเทศไทย และสิงคโปร์ มีแนวโน้มการบริโภคน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

รูปที่ 1.6 ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

Figure 9.1 Petroleum Prices



จากรูปที่ 1.6 จะเห็นว่าส่วนราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (Crud Oil Price : Norminal Dollar per Barrel) มีการปรับตัวขึ้นเพิ่มขึ้นและลดลงในช่วงปี 1975 – 2001 และมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในปี 2002 เป็นต้นมา

ความผันผวนของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกนับเป็นตัวแปรหนึ่งที่เชื่อมโยงต่อผลกระทบของเศรษฐกิจมหภาค ตลอดจนภาวะการออมและการลงทุนของระบบเศรษฐกิจซึ่งนับว่าเป็นตัวแปรหลักหรือตัวบ่งชี้หลักๆ ของพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคในระบบเศรษฐกิจ กล่าวคือ ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ นั้น มีผลต่อการคาดการณ์ภาวะทางเศรษฐกิจของประเทศ และมีผลเชื่อมโยงจากตลาดหนึ่งไปสู่อีกตลาดหนึ่ง และมีผลต่อการคาดการณ์ของการเปลี่ยนแปลงตลาดทุน โดยเฉพาะดัชนีตลาดหลักทรัพย์ การเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์เป็นผลมาจากการเคลื่อนไหวทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งจากนโยบายการเงิน การคลัง และนโยบายด้านต่างประเทศ และผลจากแรงกระแทก ที่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงนั้นแตกต่างกัน ดังนั้นในการศึกษานี้จะเป็นการวิเคราะห์ถึงราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (Crud Oil Price : Norminal Dollar per Barrel) ที่มีผลกระทบในความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่สำคัญในประเทศต่าง ๆ หรือไม่อย่างไร

การศึกษานี้ได้เลือกตัวแปรดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่สำคัญ คือ Nasdaq (New York) SET (Thailand) Dow Jones (New York) Hang Seng (Hong Kong) Straits Times (Singapore) และ Nikkei (Japan) มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก โดยใช้เทคนิคทางเศรษฐมิติด้วยวิธีโคอินทิเกรชัน (cointegration method) และเออร์เรอร์คอเรคชัน (error –correction model) และทดสอบความสัมพันธ์โดยวิธี Granger Causality เพื่อให้ทราบถึงทิศทางการปรับตัวในระยะยาวและการปรับตัวในระยะสั้น และ ทิศทางความสัมพันธ์ในลักษณะเชิงเป็นเหตุเป็นผล (causality test) ระหว่างดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ที่สำคัญกับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ที่สำคัญกับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก โดยวิธีโคอินทิเกรชัน

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ที่สำคัญกับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) รายวัน ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.

2550 ถึง 30 สิงหาคม พ.ศ.2552 รวมทั้งสิ้น 695 ข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปร 7 ตัว คือ ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ที่สำคัญ ประกอบด้วย Nasdaq (New York) SET (Thailand) Dow Jones (New York) Hang Seng (Hong Kong) Straits Times (Singapore) และ Nikkei (Japan) และราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ซึ่งเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (time-series data)

1.4 แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิในรูปแบบอนุกรมเวลา รายวัน ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2550 ถึง 30 สิงหาคม พ.ศ.2552 โดยมีแหล่งที่มาและรายละเอียดของข้อมูลแต่ละตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองตามค่าสถิติข้อมูลของหน่วยงานต่างๆดังนี้

- 1) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) รายวันตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2550 ถึง 30 สิงหาคม พ.ศ.2552 จากธนาคารแห่งประเทศไทย
- 2) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์สหรัฐอเมริกา (Nasdaq , Dow Jones)(รายวันตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2550 ถึง 30 สิงหาคม พ.ศ.2552) จากธนาคารแห่งประเทศไทย
- 3) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (Hang Seng) (รายวันตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2550 ถึง 30 สิงหาคม พ.ศ.2552) จากธนาคารแห่งประเทศไทย
- 4) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ประเทศสิงคโปร์ (Straits Times) (รายวันตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2550 ถึง 30 สิงหาคม พ.ศ.2552) จากธนาคารแห่งประเทศไทย
- 5) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ประเทศญี่ปุ่น (Nikkei) (รายวันตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2550 ถึง 30 สิงหาคม พ.ศ.2552) จากธนาคารแห่งประเทศไทย
- 6) ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (Crud Oil Price : Cushing, OK WTI Spot Price FOB : Dollar per Barrel) (รายวันตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2550 ถึง 30 สิงหาคม พ.ศ.2552) จาก Energy Information Administration ใช้แทนราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1) ทำให้ทราบถึงขนาดและทิศทางความสัมพันธ์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวระหว่างดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ที่สำคัญกับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก
- 2) เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักธุรกิจ นักลงทุน และผู้ที่สนใจใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจ และวางแผนการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์