

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้มีการเจริญเติบโตต้องอาศัยปัจจัยทางด้านพลังงานเป็นส่วนสำคัญ น้ำมันถือเป็นหนึ่งในปัจจัยด้านพลังงานที่มีความสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ ประเทศไทยจัดเป็นประเทศที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมัน เนื่องจากมีสัดส่วนการนำเข้าน้ำมันสูง ดังแสดงในตารางที่ 1.1 พบว่า ประเทศไทยมีการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้นเทียบกับปริมาณการใช้ภายในประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 จนถึงปี พ.ศ. 2553 อยู่ที่ประมาณร้อยละ 50 โดยเป็นการนำเข้าน้ำมันดิบสูงถึงร้อยละ 80 ของปริมาณการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น

#### ตารางที่ 1.1 การใช้ การผลิต การนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้นของประเทศไทย

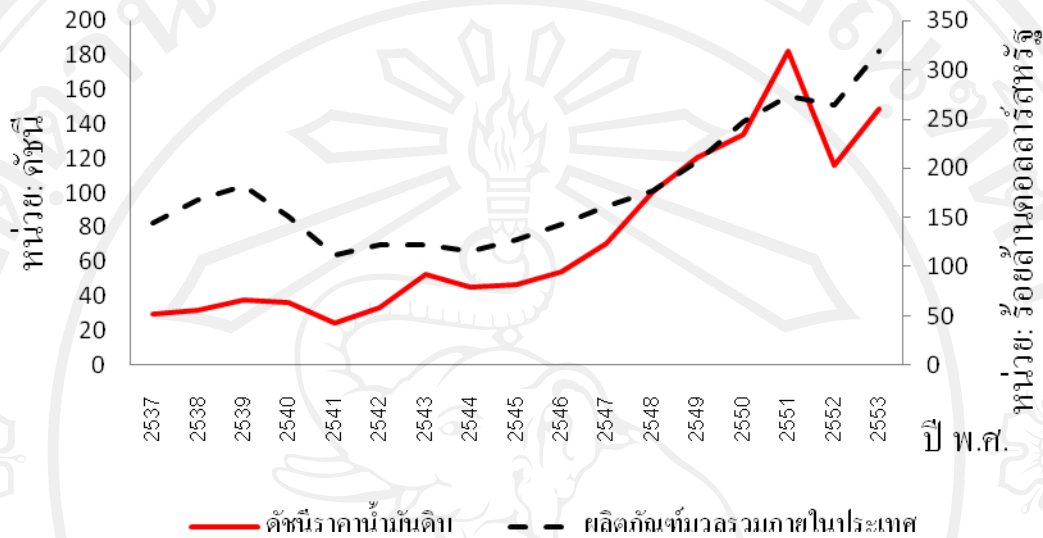
(หน่วย: พันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน)

	2549	2550	2551	2552	2553
การใช้	1,546.6	1,606.0	1,618.0	1,663	1,785
การผลิต	765.1	794	850	895	991
การนำเข้า (สุทธิ)	978.1	998	942	922	989
การนำเข้าน้ำมันดิบ	829	804	812	803	803
การนำเข้า/การใช้ (ร้อยละ)	63	62	58	55	55

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

รูปที่ 1.1 แสดงดัชนีราคาน้ำมันดิบเฉลี่ยรายปี และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศไทย พิจารณาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา พบว่ามีการเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องของราคาน้ำมัน เนื่องจากความต้องการบริโภคน้ำมันในประเทศสหรัฐอเมริกาและกลุ่มประเทศเอเชียเพิ่มสูงขึ้น ความหวาดกลัวการหยุดชะงักกระบวนการผลิตน้ำมันจากภาวะความไม่สงบในตะวันออกกลาง และการเพิ่มกำลังการผลิตน้ำมันจนเกือบเต็มกำลังการผลิตที่สามารถผลิตได้ (Capacity) ของกลุ่มโอเปก จนผลักดันราคาน้ำมันไปถึงจุดสูงสุดในปี พ.ศ. 2551 และปรับตัวลดลงอย่างมาในปีถัดมา เนื่องจากภาวะวิกฤตสินเชื่ออัยคุณภาพในตลาดเงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัย (Subprime Mortgage Crisis) ของประเทศสหรัฐอเมริกา เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่มีการเติบโต

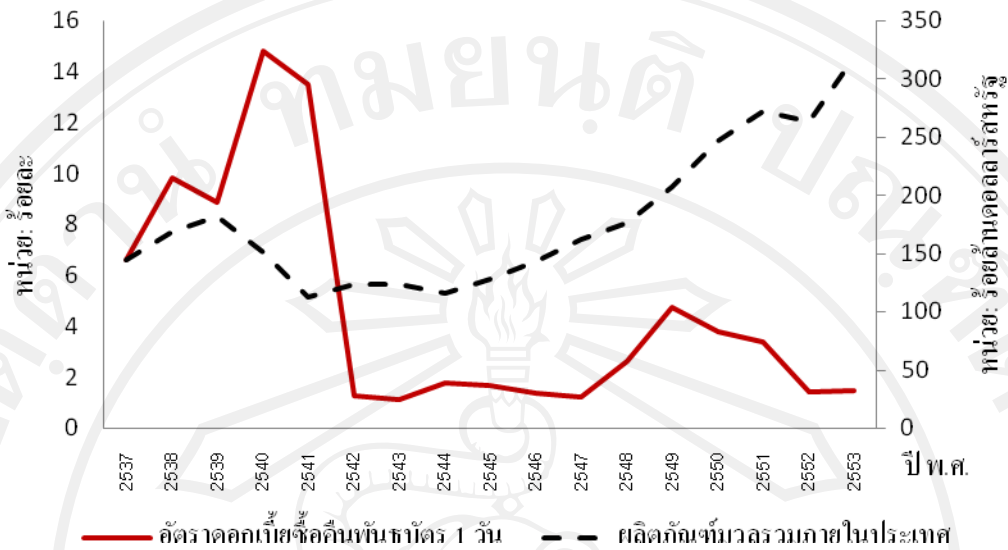
อย่างต่อเนื่อง และหดตัวลงเล็กน้อยจากภาวะวิกฤตดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเคลื่อนไหวของราคาน้ำมันกับวัฏจักรธุรกิจของไทย



**รูปที่ 1.1** ดัชนีราคาน้ำมันดิบเฉลี่ยรายปี และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของไทย

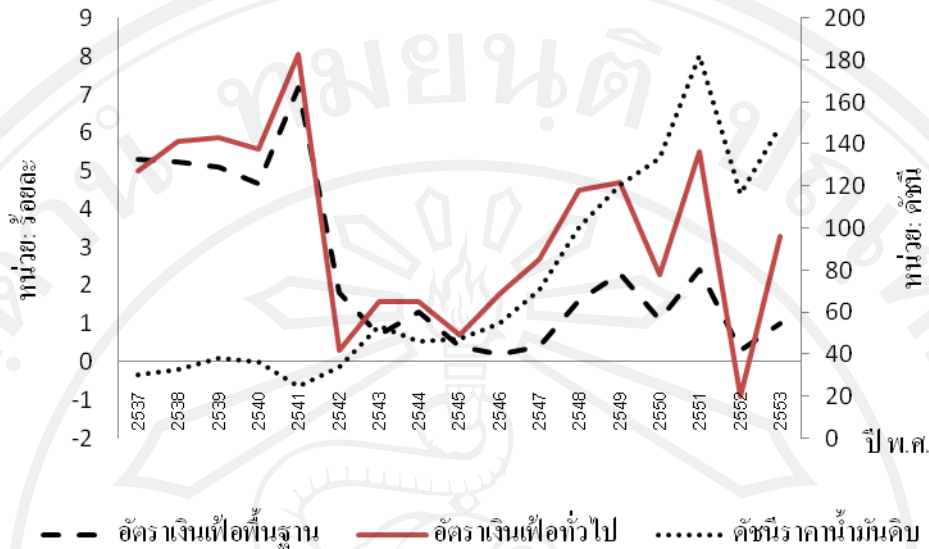
**ที่มา:** กองทุนการเงินระหว่างประเทศ และธนาคารโลก

ปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อวัฏจักรธุรกิจของไทยนอกเหนือจากราคาน้ำมัน คือ การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย ปัจจุบันธนาคารแห่งประเทศไทยดำเนินนโยบายการเงินภายใต้การกำหนดเป้าหมายเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) โดยพยายามรักษาอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในระดับต่ำและผันผวนน้อย เพื่อให้เกิดเสถียรภาพทางด้านราคาในระบบเศรษฐกิจ เครื่องมือหนึ่งที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการดำเนินนโยบายการเงินตามกรอบเป้าหมายเงินเฟ้อคือ อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วัน รูปที่ 1.2 แสดงอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วันเฉลี่ยรายปีกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ พบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรต่ำและผันผวนน้อยลง ขณะที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของไทยในช่วงเวลาเดียวกันมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เนื่องจาก การดำเนินนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจที่เป็นผลมาจากวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 และการเปลี่ยนมาดำเนินนโยบายการเงินภายใต้การกำหนดเป้าหมายเงินเฟ้อของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2543



**รูปที่ 1.2** อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วันเฉลี่ยรายปี และผลผลิตทั้งหมดรวมภายในประเทศ  
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย และธนาคารโลก

รูปที่ 1.3 แสดงอัตราเงินเพื่อพื้นฐาน อัตราเงินเพื่อทั่วไปและดัชนีราคาน้ำมันดิบ พบว่า อัตราเงินเพื่อพื้นฐาน (ซึ่งเป็นอัตราเงินเพื่อที่ธนาคารกลางใช้เป็นเกณฑ์อ้างอิงในการดำเนินนโยบายการเงิน) มีเสถียรภาพมากกว่าอัตราเงินเพื่อทั่วไปโดยมีช่วงความผันผวนอยู่ระหว่างร้อยละ 0 - 2 ขณะที่อัตราเงินเพื่อทั่วไปมีความผันผวนสูงกว่าโดยช่วงความผันผวนอยู่ระหว่างลบร้อยละ 1 - 5 และมีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาน้ำมันดิบ นอกจากนี้ เมื่อสังเกตช่วงห่างระหว่างอัตราเงินเพื่อทั่วไปกับอัตราเงินเพื่อพื้นฐานที่เพิ่มมากขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา พบว่า เป็นช่วงเวลาเดียวกับช่วงที่ราคาน้ำมันมีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องยิ่งสะท้อนให้เห็นถึงอิทธิพลของราคาน้ำมันต่ออัตราเงินเพื่อ



รูปที่ 1.3 อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน อัตราเงินเฟ้อทั่วไปและดัชนีราคาน้ำมันดิบเฉลี่ยรายปี

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย และกองทุนการเงินระหว่างประเทศ

จากข้อเท็จจริงที่ได้นำเสนอข้างต้นจะเห็นความเชื่อมโยงกันระหว่างวัฏจักรธุรกิจไทยกับราคาน้ำมันและการดำเนินนโยบายการเงิน ประเด็นดังกล่าวมีความน่าสนใจในการทำการศึกษา โดยเฉพาะการประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงน้ำมันในราคาน้ำมัน และการดำเนินนโยบายการเงินต่อเศรษฐกิจไทย เพื่อนำผลที่ได้ไปประกอบการวางแผนสำหรับเตรียมการรับมือในกรณีที่เกิดการเปลี่ยนแปลงน้ำมันในราคาน้ำมัน และนโยบายการเงินขึ้นในอนาคต

การศึกษานี้ใช้แบบจำลองดุลยภาพทั่วไปพลวัตเชิงสุ่ม หรือ แบบจำลองดีเอสจีอี (Dynamic Stochastic General Equilibrium: DSGE) เนื่องจาก แบบจำลองดังกล่าวสามารถอธิบายกลไกการส่งผ่านผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงน้ำมันในเชิงทฤษฎีได้โดยตรงจากแบบจำลองในส่วนของการประมาณค่าพารามิเตอร์ในแบบจำลองใช้เทคนิคเบย์เซียน (Bayesians) เนื่องจากเทคนิคดังกล่าวมีการนำเอาความเชื่อเกี่ยวกับค่าพารามิเตอร์ที่ได้มีการศึกษาก่อนหน้า มาร่วมพิจารณาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการประมาณค่าพารามิเตอร์

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ศึกษาการตอบสนองเชิงพลวัตของตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคจากการเปลี่ยนแปลงน้ำมันในราคาน้ำมัน และการดำเนินนโยบายการเงิน

## 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

ผลการศึกษานำไปประกอบการวางแผนให้กับหน่วยงานหรือผู้ที่สนใจ ในการเตรียมการรับมือ กรณีที่เกิดการเปลี่ยนแปลงน้ำมันในราคาน้ำมัน และการดำเนินนโยบายการเงินขึ้นในอนาคต

## 1.4 ขอบเขตการศึกษา

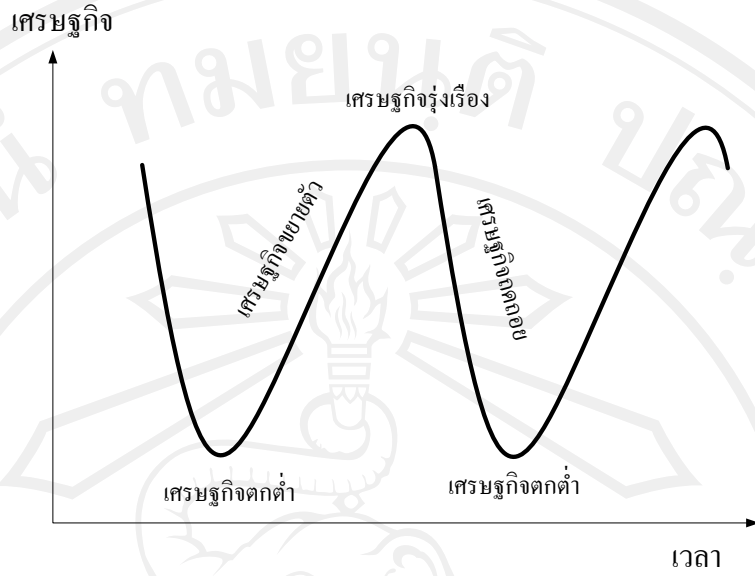
การศึกษาในครั้งนี้จะใช้แบบจำลองนิวเคนส์เซียนดีเอสจีอี (New Keynesian DSGE) ระบบเศรษฐกิจแบบปิด เพื่อทำการจำลองผลกระทบ ในส่วนของค่าพารามิเตอร์ในแบบจำลองประมาณค่าด้วยเทคนิคเบย์เซียน โดยอาศัยข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2544 จนถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2553

## 1.5 นิยามศัพท์

**น้ำมัน (Oil)** หมายถึง น้ำมันปิโตรเลียม (น้ำมันดิบ) ซึ่งน้ำมันชนิดนี้จะถูกสูบขึ้นมาจากพื้นดิน ปัจจุบันน้ำมันปิโตรเลียมถือเป็นแหล่งพลังงานหลักและเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลก

**การเปลี่ยนแปลงฉับพลัน (Shock)** หมายถึง การปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างฉับพลันของตัวแปรในระบบเศรษฐกิจจากเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด เช่น การเพิ่มขึ้นอย่างฉับพลันของราคาน้ำมัน จากเหตุการณ์ความไม่สงบในตะวันออกกลาง

**วัฏจักรธุรกิจ (Business cycle)** หมายถึง การเคลื่อนไหวขึ้นลงของเศรษฐกิจโดยรวม โดยแต่ละวัฏจักรแบ่งเป็น 4 ช่วง ดังนี้ ช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ (Trough), เศรษฐกิจขยายตัว (Recovery), เศรษฐกิจรุ่งเรือง (Peak) และเศรษฐกิจถดถอย (Recession) ดังแสดงในรูปที่ 1.4



รูปที่ 1.4 วัฏจักรธุรกิจ