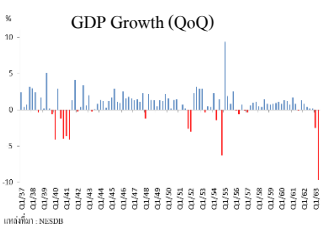


บทนำ



- บัญชีทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
- ความล่าช้าในการประกาศดัชนีชี้ทางเศรษฐกิจและความสามารถในการคาดการณ์ทางเศรษฐกิจในระยะสั้นของดัชนีชี้ทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการตัดสินใจทางด้านเศรษฐกิจของผู้กำหนดนโยบายและนักลงทุน

- ผลการศึกษาที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศของความสามารถส่วนต่างอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลในการคาดการณ์ภาวะทางเศรษฐกิจ
- หลังจากที่ธนาคารกลางสหรัฐฯ เริ่มดำเนินนโยบายการเงินเชิงปริมาณ ในปี 2009 ทำให้มีข้อถกเถียงกันมากขึ้นถึงความสามารถของส่วนต่างผลตอบแทนพันธบัตรในการคาดการณ์ภาวะทางเศรษฐกิจที่อาจจะลดลง

วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาความสามารถของส่วนต่างผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลในการคาดการณ์การเติบโตและภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจ
- เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการคาดการณ์ภาวะทางเศรษฐกิจกับตัวแปรทางการเงินอื่น ๆ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

- Expectations Theory เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลระยะยาว ซึ่งเกิดจากการคาดการณ์ดอกเบี้ยระยะสั้นในอนาคตของนักลงทุนในวันนี้
- Segmented Markets Theory เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุครบกำหนดต่างกัน ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานเพียงอย่างเดียว อีกทั้งพันธบัตรแต่ละรุ่นอายุไม่สามารถทดแทนกันได้
- Liquidity Premium Theory เป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจาก Expectations Theory กล่าวคือ อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะยาวจะเท่ากับค่าเฉลี่ยของการคาดการณ์อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นบวกด้วยส่วนชดเชยความเสี่ยงจากสภาพคล่อง

วิธีการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้ทำการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ แบบอนุกรมเวลา ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2544 ถึงไตรมาสที่ 3 ปี พ.ศ. 2563 รวมทั้งสิ้น 78 ไตรมาส ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP), ส่วนต่างอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลระหว่าง รุ่นอายุ 10 ปี กับ 3 เดือน (Spread10Y_1M) และรุ่นอายุ 10 ปี กับ 1 ปี (Spread10Y_1Y), ส่วนต่างอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลสหรัฐฯ (SpreadUSA10Y_3M) ระหว่างรุ่นอายุ 10 ปี กับ 3 เดือน, ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (SET) และดัชนีฟองเศรษฐกิจ (CEI)

การคาดการณ์การเติบโตทางเศรษฐกิจ

$$GDP_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Spread}_{10Y_3M_{t-k}} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$GDP_t = \beta_0 + \beta_1 \text{SET}_{t-k} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$GDP_t = \beta_0 + \beta_1 \text{CIE}_{t-k} + \varepsilon_t \quad (3)$$

การคาดการณ์ภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจ

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Spread}_{t-k} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Spread}_{t-k} + \beta_2 \text{SET}_{t-k} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Spread}_{t-k} + \beta_2 \text{D}_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Spread}_{t-k} + \beta_2 \text{SET}_{t-k} + \beta_3 \text{D}_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$



R_t คือโอกาสการเกิดภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจ

ผลการศึกษา

- ❖ การคาดการณ์การเติบโตทางเศรษฐกิจ

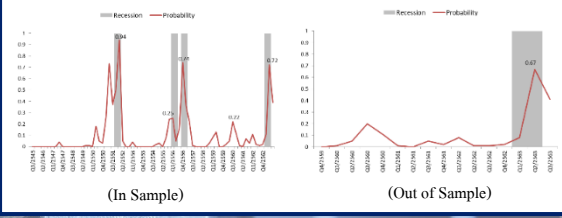
$$GDP_t = 0.0009 + 0.4287^{**} \text{Spread}_{10Y_3M_{t-7}} + \varepsilon_t$$

$$GDP_t = 0.0065^{***} + 0.085^{***} \text{SET}_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$GDP_t = -0.0094^{***} - 0.2992^{***} \text{CEI}_{t-4} + \varepsilon_t$$
- ❖ การคาดการณ์ภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจ

Variables	Static Probit Model		Dynamic Probit Model	
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Constant	0.26	0.55	-0.21	0.16
Spread10Y_1Y _{t-5}				-187.93**
Spread10Y_1Y _{t-6}		-202.21***		
Spread10Y_3M _{t-7}	-144.13***		-199.81**	
SET _{t-1}		-9.95***		-10.32**
D _{t-1}			1.03*	1.06*
Pseudo-R ²	0.26	0.4713	0.3311	0.481
QPS (In Sample)	0.0812	0.0592	0.0777	0.0561
QPS (Out of Sample)	0.1336	0.0843	0.1310	0.0743

Estimated Recession Probabilities



สรุปผลการศึกษา

- ❖ ส่วนต่างอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลระหว่างรุ่นอายุ 10 ปี กับ 3 เดือน สามารถใช้คาดการณ์การเติบโตทางเศรษฐกิจได้ในระยะยาวและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน
- ❖ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ สามารถใช้คาดการณ์การเติบโตทางเศรษฐกิจได้ในระยะสั้นและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน
- ❖ ดัชนีฟองเศรษฐกิจสามารถใช้คาดการณ์การเติบโตทางเศรษฐกิจได้ระยะปานกลางและมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม
- ❖ ส่วนต่างอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลระหว่างรุ่นอายุ 10 ปี กับ 1 ปี สามารถใช้คาดการณ์โอกาสการเกิดภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจได้แม้เมื่อยกเว้นตัวแปรทางการเงินอื่นๆ
- ❖ แบบจำลอง Dynamic Probit สามารถใช้อธิบายโอกาสการเกิดภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจได้ดีกว่าแบบจำลอง Static Probit
- ❖ การนำดัชนีตลาดหลักทรัพย์มารวมวิเคราะห์กับส่วนต่างอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลระหว่างรุ่นอายุ 10 ปี กับ 1 ปี สามารถใช้คาดการณ์โอกาสการเกิดภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจได้แม่นยำที่สุด ทั้งจากการใช้ข้อมูลภายในกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลภายนอกกลุ่มตัวอย่าง

ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้

- ❖ ดัชนีชี้ทางเศรษฐกิจที่มีอยู่เดิมสามารถให้ผลการคาดการณ์ที่มีความแม่นยำและมีคุณสมบัติในการใช้คาดการณ์ภาวะเศรษฐกิจที่ยาวนานมากยิ่งขึ้น
- ❖ ผู้กำหนดนโยบายทางเศรษฐกิจและนักลงทุนวางแผนรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจได้อย่างรวดเร็วและสร้างผลตอบแทนได้ตามที่คาดหวัง