

ช่องว่างการผลิต

ผลผลิตที่ระดับศักยภาพ (Potential GDP) หมายถึง ผลผลิตสูงสุดที่ประเทศสามารถผลิตได้ โดยใช้ทรัพยากรและปัจจัยการผลิตเต็มประสิทธิภาพ และไม่ก่อให้เกิดแรงกดดันด้านเงินเฟ้อ ทั้งนี้ การวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจของประเทศจะพิจารณาว่าภาคการผลิตใช้ทรัพยากรและปัจจัยการผลิตอย่างเต็มประสิทธิภาพหรือไม่ โดยในระยะสั้น เศรษฐกิจสามารถขยายตัวสูงกว่าหรือต่ำกว่าระดับศักยภาพได้ เนื่องจากสามารถมีปัจจัยภายนอกเข้ามามีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ทั้งที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ เช่น ปัญหาภัยแล้งส่งผลให้ภาคเกษตรไม่สามารถผลิตผลผลิตได้เต็มศักยภาพ หรือการขยายตัวของรวดเร็วของเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าทำให้สามารถส่งออกได้ดีเป็นพิเศษ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เกิดช่องว่างระหว่างระดับของผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง (Actual GDP) กับระดับผลผลิตที่ระดับศักยภาพ เรียกว่า ช่องว่างการผลิต (Output Gap)

การวิเคราะห์ระดับการผลิตศักยภาพของเศรษฐกิจ เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการประเมินสถานะของวัฏจักรเศรษฐกิจ และในการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจมหภาค การคาดคะเนช่องว่างการผลิตได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์แรงกดดันต่อเงินเฟ้อเพื่อประกอบการดำเนินนโยบายการเงิน การประเมินความยั่งยืนของฐานะทางการคลัง รวมทั้งการคำนวณระดับอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ เป็นต้น

การคำนวณหาระดับผลผลิตที่ระดับศักยภาพ

การคำนวณหาระดับผลผลิตที่ระดับศักยภาพของประเทศมีหลายวิธีซึ่งให้ผลแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม วิธีที่ได้รับการยอมรับและใช้กันแพร่หลายในการคำนวณหาระดับผลผลิตศักยภาพ มี 3 วิธี ได้แก่ 1) วิธี Growth Accounting 2) วิธีเชิงอนุกรมเวลา (Time Series) และ 3) วิธี Structural Vector Autoregression (SVAR)

1) วิธี Growth Accounting

วิธี Growth Accounting เป็นการวิเคราะห์สาเหตุของอัตราการขยายตัวของผลผลิตจากการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้น และจากประสิทธิภาพในการผลิตที่เพิ่มขึ้น โดยพิจารณาจากสมการการผลิตโดยรวมตามแนวคิดของ Robert Solow ซึ่งอยู่ภายใต้รูปแบบสมการการผลิตแบบ Cobb-Douglas Production Function มีสมมติฐานว่าตลาดมีการแข่งขันสมบูรณ์ ทำให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างการผลิตของผลผลิตกับการขยายตัวของปัจจัยการผลิตต่าง ๆ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต

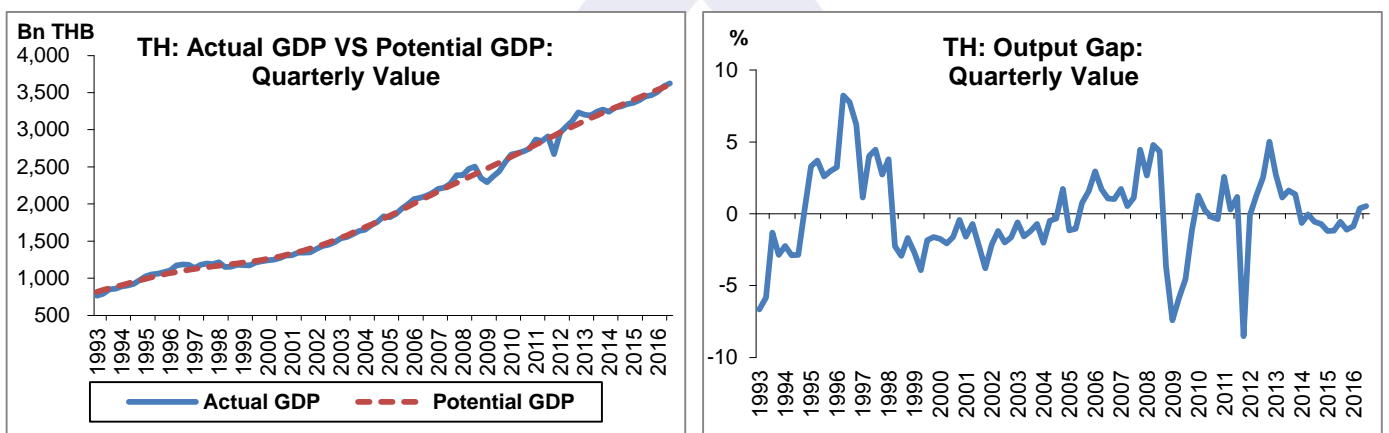
ทั้งนี้ วิธี Growth Accounting เป็นการอธิบายการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยพิจารณาจากเศรษฐกิจด้านอุปทาน (Supply-Side Economy) เป็นหลัก โดยผลผลิตในระบบเศรษฐกิจที่ผลิตได้จะขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิตด้านทุน แรงงาน และเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต หากมีการสะสมทุนเพิ่มมากขึ้น กำลังแรงงานสูงขึ้น หรือเทคโนโลยีการผลิตดีขึ้น จะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น

2) วิธีเชิงอนุกรมเวลา (Time Series)

วิธีเชิงอนุกรมเวลามีหลายวิธี โดยวิธีที่แพร่หลาย ได้แก่ วิธี Hodrick-Prescott (HP Filter) โดยแนวคิดพื้นฐานของวิธี HP Filter เชื่อว่าข้อมูลเศรษฐกิจในอดีตที่ผ่านมาจะอยู่สูงกว่าหรือต่ำกว่าระดับค่าเฉลี่ยแนวโน้มของเศรษฐกิจ (Economic Trend) ซึ่งเชื่อว่าเป็นระดับของระดับศักยภาพการผลิตของประเทศ และคาดว่าในอนาคตระบบเศรษฐกิจก็ยังคงดำเนินไปในรูปแบบเดียวกับในอดีต ระดับศักยภาพการผลิตของประเทศในอนาคตจึงเป็นค่าเฉลี่ยแนวโน้มของข้อมูลในอดีต ทั้งนี้ วิธี HP Filter จะเป็นวิธีที่ง่ายและรวดเร็วกว่าวิธีอื่น เนื่องจากไม่จำเป็นต้องใช้สมมติฐานของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์ และใช้จำนวนข้อมูลที่น้อยกว่าวิธีอื่นในการหาผลผลิตที่ระดับศักยภาพ

อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของวิธี HP Filter คือ วิธีนี้ไม่จำเป็นต้องอิงกับสมมติฐานทางเศรษฐศาสตร์ หรือความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจ แต่ใช้เพียงข้อมูลผลผลิตของประเทศเพียงอย่างเดียวในการคำนวณหาแนวโน้ม (Trend) ดังนั้น ทำให้ไม่สามารถอธิบายถึงปัจจัยหรือสาเหตุที่ส่งผลต่อระดับศักยภาพการผลิตของประเทศได้ ขณะเดียวกัน ปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจก็ไม่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ภายใต้แบบจำลอง HP Filter ได้

Actual GDP, Potential GDP และ Output Gap ของไทยโดยวิธี HP Filter



ที่มา: คำนวณโดยฝ่ายวิจัย

3) วิธี Structural Vector Autoregression (SVAR)

วิธี SVAR เป็นการพัฒนาแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคตามแนวคิดของ Olivier Jean Blanchard และ Danny Quah ซึ่งกำหนดให้ GDP ณ ราคาคงที่ ถูกกระทบจากความผันผวนทางด้านอุปสงค์และอุปทาน โดยแปลงวิธีการทางสถิติ Vector Autoregression (VAR) ไปสู่แบบจำลองเชิงโครงสร้าง (Structural Model) โดยวิธี SVAR นี้ได้ประยุกต์ใช้ Autogressive System ที่ประกอบด้วยตัวแปรสองตัว เพื่อที่จะจำแนกแหล่งที่มาของความผันผวนในการผลิต ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิต และอัตราการว่างงาน ซึ่งตามสมมติฐานอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ (Natural Rate Hypothesis) จะพบว่า ความผันผวนทางด้านอุปสงค์จะไม่ส่งผลกระทบต่อ GDP ณ ราคาคงที่ในระยะยาว ในขณะที่ความผันผวนทางด้านอุปทานต่อผลิตภาพทางการผลิตนั้นจะส่งผลกระทบต่อผลผลิตอย่างถาวร ดังนั้น ผลผลิตที่ระดับศักยภาพ คือ GDP ที่ไม่รวมความผันผวนจากทางด้านอุปสงค์

ข้อดีของวิธี SVAR คือ สามารถใช้ในการอธิบายวัฏจักรเศรษฐกิจได้ และเนื่องจากการจำลองโครงสร้างเศรษฐกิจจึงสามารถนำตัวแปรที่ส่งผลทางเศรษฐกิจต่าง ๆ เข้ามารวมในแบบจำลองได้ อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ที่ได้จากวิธี SVAR มีความอ่อนไหวต่อสมมติฐานที่ใช้ค่อนข้างสูง หากสมมติฐานทางโครงสร้างที่ใช้แตกต่างกัน จะส่งผลให้ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณแตกต่างกันมาก

ความสัมพันธ์ระหว่างช่องว่างการผลิตและอัตราเงินเฟ้อ

การเกิด Output Gap จะก่อให้เกิดความไม่สมดุลของเศรษฐกิจขึ้น กล่าวคือ ระดับอุปสงค์โดยรวม ไม่เท่ากับระดับอุปทานที่เศรษฐกิจสามารถผลิตได้จากภายในประเทศ ซึ่งความไม่สมดุลนี้ก็จะก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ตามมา หากความต้องการโดยรวมภายในประเทศขยายตัวสูงกว่าความสามารถที่เศรษฐกิจจะผลิตสินค้าได้ (Excess Demand) การใช้ทรัพยากรในกระบวนการผลิตจะเริ่มตึงตัว (เช่น ลูกจ้างต้องทำงานล่วงเวลา และเครื่องจักรต้องทำงานเกินกำลังการผลิต เป็นต้น) เศรษฐกิจจะเกิด Output Gap ขึ้น ซึ่งส่งผลให้ราคาสินค้าสูงขึ้น และเกิดภาวะที่เรียกว่า เงินเฟ้อจากอุปสงค์มวลรวมเพิ่มขึ้น (Demand Pulled Inflation) หรือหากโครงสร้างของเศรษฐกิจของประเทศเป็นระบบเปิด (Open Economy) ความต้องการส่วนเกินสามารถถูกทดแทนได้ด้วยการนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ดุลการค้า และดุลบัญชีเดินสะพัดต่างขาดดุล ทำให้ดอกเบี้ยนโยบายมีแนวโน้มที่จะปรับขึ้น และการใช้จ่ายภาครัฐลดลง

ในทางตรงกันข้าม หากอุปสงค์ของประเทศขยายตัวต่ำกว่าระดับความสามารถการผลิตของประเทศ (Excess Supply) หรือการใช้ศักยภาพในการผลิตไม่เต็มที่ ส่งผลให้ Output Gap เป็นลบ แม้ว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของเศรษฐกิจในด้านระดับราคาสินค้า และดุลบัญชีเดินสะพัด แต่อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจจะอยู่ในระดับต่ำ และอาจเกิดปัญหาการว่างงานขึ้น ทำให้ดอกเบี้ยนโยบายมีแนวโน้มที่จะปรับลง และการใช้จ่ายภาครัฐเพิ่มขึ้น เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจให้เติบโต

ดังนั้น หากผู้กำหนดนโยบายเศรษฐกิจสามารถทราบถึงระดับผลผลิตที่ระดับศักยภาพ และดำเนินนโยบายเศรษฐกิจที่เหมาะสม จะสามารถลดหรือเพิ่ม Output Gap ให้อยู่ในระดับสมดุล ซึ่งช่วยให้เศรษฐกิจขยายตัวในระดับที่เหมาะสม และมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ซึ่งจัดได้ว่าเป็นนโยบายเพื่อรักษาให้เศรษฐกิจเติบโตอย่างพอดี ไม่ทำให้เศรษฐกิจขยายตัวสูงกว่าหรือต่ำกว่าระดับศักยภาพมากเกินไป

การตอบสนองของนโยบายการเงินและนโยบายการคลังต่อ Output Gap

กรณี	Output Gap	ทรัพยากรการผลิต	แรงกดดันต่อเงินเฟ้อ	นโยบายการเงิน	นโยบายการคลัง
Actual>Potential	บวก	ขาดแคลนมากขึ้น	เพิ่มขึ้น	เข้มงวดขึ้น	เข้มงวดขึ้น
Actual<Potential	ลบ	มีเหลือเฟือ	ลดลง	ผ่อนคลาย	ผ่อนคลาย
Actual=Potential	ศูนย์	มีพอดีตามศักยภาพ	คงที่	คงที่	คงที่

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

เอกสารอ้างอิง

ดอน นาครทรรพ สุรัช แทนบุญ และสรา ชื่นโชคสันต์. 2551. ความไม่แน่นอนของระดับศักยภาพการผลิตกับการดำเนินนโยบายการเงิน.

สัมมนาวิชาการธนาคารแห่งประเทศไทย ประจำปี 2551. ธนาคารแห่งประเทศไทย, กันยายน 2551.

ปฤษันต์ จันทน์หอม นพดล บุรณะธำรง วรางคณา อิมอุตม ยุววรรณ รัฐกุล และประพันธ์ เกียรติโกมล. 2544. การประมาณผลผลิตตาม

ศักยภาพของประเทศไทย. สัมมนาวิชาการธนาคารแห่งประเทศไทย ประจำปี 2551. ธนาคารแห่งประเทศไทย, กรกฎาคม 2544.

เอกนิติ นิติทัณฑ์ประภาศ วิภารัตน์ ปั้นเปี่ยมรัษฎ์ พิมพินารา หิรัญกลี จงกล คำไต้ ศศิณ พริ้งพงษ์ ยุทธภูมิ จารุเศร์นี และสุวิทย์ สรรพวิทยศิริ.

2554. การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตของประเทศไทยโดยใช้นโยบายการคลัง. สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

กระทรวงการคลัง. กรุงเทพฯ.