

FAQ

FOCUSED AND QUICK

Issue 122

Dec 12, 2017

ผลของการลงทุนภาครัฐต่อการลงทุนภาคเอกชน

ทศพล ต้องหุ้ย

บทความนี้เป็นทรัพย์สินของธนาคารแห่งประเทศไทย
การกล่าว สัต หรืออ้างอิง ข้อมูลบางส่วนตามสมควรในบทความนี้
จะต้องกระทำโดยถูกต้อง และอ้างอิงถึงผู้เขียนและธนาคารแห่งประเทศไทย โดยชัดแจ้ง

ข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความนี้เป็นความเห็นของผู้เขียน
ซึ่งไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับความเห็นของธนาคารแห่งประเทศไทย



Source: <http://www.mta.co.th/pinkline/images/now2.jpg>, <https://th1-cdn.pgimg.com/cms/news/2016/06/motorway-original.jpg>
<http://cdn.airportthai.co.th/uploads/profiles/000000001/bc8b4e50f692a89fe63342b6c67b18e.jpg>

“ที่ผ่านมามีภาครัฐมีบทบาทลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ ซึ่งมีผลบวกช่วยให้เกิดการลงทุนภาคเอกชนตามมา แต่หลังวิกฤตการเงินโลกปี 2551 ผลบวกมีค่าลดลง ส่วนหนึ่ง เพราะภาครัฐมีความจำเป็นต้องกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะสั้น ผ่านการลงทุนในโครงการที่ไม่ใหญ่นัก”

งานศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศชี้ว่าการลงทุนภาครัฐเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ช่วยกระตุ้นการลงทุนภาคเอกชนได้ หรือมีผลที่เรียกว่า “Crowding-in Effects” ซึ่งมีผลผ่านกลไก 4 ช่องทาง ได้แก่ (1) การกระตุ้นอุปสงค์ (2) การลดต้นทุนทางธุรกิจและเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน (3) การสร้างโอกาสทางธุรกิจ และ (4) การสร้างความเชื่อมั่นและเอื้อให้เกิดบรรยากาศในการลงทุน

ผลการศึกษาลงทุนภาครัฐของไทยที่ผ่านมา พบว่า (1) ภาครัฐมีบทบาทลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งมีผลบวกช่วยให้เกิดการลงทุนภาคเอกชนตามมา โดยจากการศึกษาด้วยแบบจำลองพบว่าในช่วง 20 ปี ที่ผ่านมา เมื่อภาครัฐลงทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะมีผลให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.13 ในระยะ 8 ไตรมาส แต่ (2) หลังวิกฤตปี 2551 ผลกระตุ้นการลงทุนภาคเอกชนมีค่าลดลง เนื่องจากโครงการขนาดใหญ่มีจำกัดและไม่ต่อเนื่อง ส่วนหนึ่งเพราะภาครัฐมีความจำเป็นต้องกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะสั้นผ่านการลงทุนในโครงการที่ไม่ใหญ่นักเพื่อให้เม็ดเงินลงสู่เศรษฐกิจได้เร็ว ขณะที่เมื่อพิจารณางบลงทุนของรัฐบาลปี 2557-2560 ในเชิงลึก พบว่า งบลงทุนเกือบร้อยละ 40 ถูกใช้เพื่อการซ่อมสร้าง ซ่อมครุภัณฑ์ และลงทุนในโครงการขนาดเล็ก ซึ่งมีผลกระตุ้นการลงทุนภาคเอกชนน้อยกว่าการลงทุนก่อสร้าง ประกอบกับโครงการขนาดใหญ่ในปัจจุบันยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นจึงอาจยังไม่มีผลกระตุ้นการลงทุนภาคเอกชนมากนัก และ (3) ข้อจำกัดด้านปัจจัยเชิงสถาบันโดยเฉพาะเสถียรภาพทางการเมืองมีผลทำให้การลงทุนภาครัฐขาดความชัดเจนและไม่ต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นและการตัดสินใจลงทุนของภาคเอกชน สอดคล้องกับมุมมองของผู้ประกอบการจากข้อมูลการสำรวจแนวโน้มธุรกิจโดย ธปท. ที่มีความเห็นว่าแผนการลงทุนภาครัฐมีการปรับเปลี่ยนบ่อยทำให้ขาดความต่อเนื่อง และยังมีความเห็นเพิ่มเติมว่า นอกจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ภาครัฐควรมีบทบาทในการพัฒนาแรงงาน สนับสนุนการทำนวัตกรรม ผลักดันให้การค้าเป็นการเป็นไปตามแผน ตลอดจนลดขั้นตอนหรือกฎระเบียบที่ไม่จำเป็น ซึ่งจะช่วยเพิ่มความคล่องตัวและสร้างความมั่นใจให้เอกชนตัดสินใจลงทุนได้

ในระยะต่อไป เมื่อความจำเป็นในการกระตุ้นเศรษฐกิจปรับลดลงแล้ว ภาครัฐควร (1) กลับมามุ่งเน้นการลงทุนที่จะช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดการลงทุนของเอกชนในระยะยาว โดยเฉพาะการพัฒนาสาธารณูปโภคขนาดใหญ่ โดยควร (2) ผลักดันให้เกิดการลงทุนที่ต่อเนื่องและเป็นไปตามแผน เนื่องจากการศึกษาพบว่าความชัดเจนด้านนโยบายและการดำเนินการให้ได้ตามแผนเป็นหนึ่ง ในปัจจัยที่เอกชนใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจลงทุน ตลอดจน (3) ให้ความสำคัญกับการลงทุนทั้งด้าน Physical และ Soft Infrastructure ซึ่งรวมถึงการพัฒนาทุนมนุษย์และนวัตกรรม เพราะนอกจากจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการลงทุนภาคเอกชนแล้ว ยังมีผลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ตลอดจนช่วยยกระดับศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาวด้วย

บทนำ

หลังวิกฤตการเงินโลกปี 2551 เศรษฐกิจไทยฟื้นตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป การเติบโตทางเศรษฐกิจที่เคยขยายตัวได้ร้อยละ 5 ต่อปี (ปี 2543-2551) กลับขยายตัวราวร้อยละ 3 เท่านั้น (ปี 2552-2559) ซึ่งยังต่ำกว่าระดับศักยภาพ¹ และแม้ช่วงครึ่งแรกของปี 2560 เศรษฐกิจจะทยอยปรับดีขึ้น แต่ยังมีคำถามที่สำคัญคือการเติบโตนั้นจะยั่งยืนแค่ไหน เพราะแม้แรงขับเคลื่อนจากต่างประเทศเริ่มกลับมาทำงานได้ แต่แรงขับเคลื่อนจากในประเทศ โดยเฉพาะการลงทุนภาคเอกชนยังทรงตัวอยู่ในระดับต่ำ

เมื่อมองย้อนกลับไป งานศึกษาทั้งของไทยและต่างประเทศชี้ว่า การลงทุนภาคเอกชนขึ้นกับปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการเงินต่างๆ อาทิ สภาพเศรษฐกิจ ภาวะแข่งขันทางการค้า การพัฒนาของเทคโนโลยี ต้นทุนการลงทุน แต่ก็พบเช่นกันว่าการลงทุนภาครัฐเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการลงทุนภาคเอกชนหรือมีผลที่เรียกว่า “Crowding-in Effects” โดยในยามที่เศรษฐกิจซบเซาและฟื้นเพียงเศรษฐกิจต่างๆ ยังไม่ฟื้น การเร่งลงทุนภาครัฐจะสร้างอุปสงค์โดยตรงต่อสินค้าและบริการ รวมทั้งยังมีผลทางอ้อมที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตและการขนส่งเมื่อรัฐลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน ตลอดจนช่วยสร้างความเชื่อมั่น สร้างสภาพแวดล้อมและโอกาสทางธุรกิจซึ่งเอื้อให้เกิดการลงทุนภาคเอกชนตามมาได้

¹ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (2559), “รายงานความเสี่ยงทางการคลังปี 2559 (ฉบับสมบูรณ์)” ให้การเติบโตระดับศักยภาพ (Potential Growth) ไว้ที่ร้อยละ 3.8 ต่อปี

สำหรับประเทศไทย ในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา รัฐบาลให้ความสำคัญกับการลงทุนภาครัฐ โดยมุ่งหวังเพื่อสร้างบรรยากาศที่เอื้อให้เกิดการลงทุนภาคเอกชน และสนับสนุนการเติบโตของเศรษฐกิจโดยรวม ผ่านการสร้างความชัดเจนให้กับโครงการคมนาคมขนาดใหญ่ และมีนโยบายเร่งการลงทุนอย่างต่อเนื่อง จนทำให้การลงทุนภาครัฐมีอัตราการขยายตัวสูงเป็นประวัติการณ์เฉลี่ยในช่วงปี 2558-2559 ที่ร้อยละ 20 ต่อปี แต่เรายังไม่เห็นสัญญาณการฟื้นตัวของการลงทุนภาคเอกชนที่ชัดเจนนัก โดยงานศึกษาของ เศรษฐพุฒิและคณะ (2560) และศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจไทยพาณิชย์ (2560) ชี้ว่า เหตุผลประการหนึ่งที่ทำให้เอกชนชะลอการลงทุนเพราะต้องการรอดูความชัดเจนของแผนการลงทุนภาครัฐ รวมถึงการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ก็ยังคงอยู่ในช่วงเริ่มต้น จึงอาจยังไม่กระตุ้นให้เกิดการลงทุนภาคเอกชนมากนัก

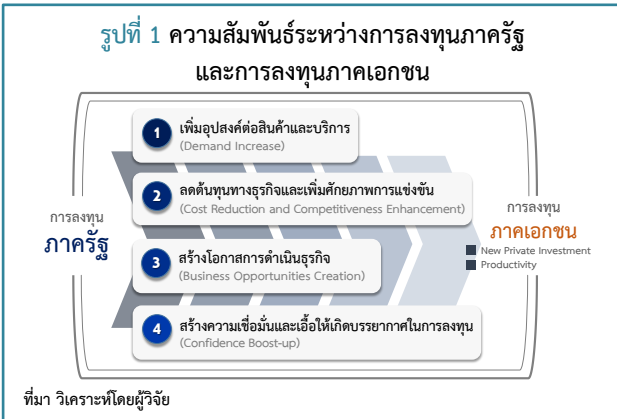
งานศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะทำความเข้าใจว่า การลงทุนภาครัฐจะช่วยกระตุ้นการลงทุนของภาคเอกชนได้อย่างไร รวมถึงประเมินว่าการลงทุนภาครัฐมีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนหรือมี Crowding-in Effects มากน้อยเพียงใด โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ และได้ต่อยอดจากแนวทางของงานศึกษาในอดีตที่มีวิเคราะห์ผล Crowding-in เฉพาะในภาพรวม โดยงานศึกษานี้จะเน้นการวิเคราะห์ผลของการลงทุนภาครัฐแยกประเภทเพื่อหาคำตอบว่าการลงทุนแต่ละประเภทมีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนต่างกันอย่างไร เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปและข้อเสนอเชิงนโยบายว่าภาครัฐควรมีบทบาทอย่างไร หรือมุ่งเน้นลงทุนประเภทใดที่จะช่วยชักนำการลงทุนภาคเอกชน

1. การลงทุนภาครัฐส่งผลเชื่อมโยงต่อการลงทุนภาคเอกชนอย่างไร

งานศึกษาในอดีตอธิบายการส่งผ่านผลของการลงทุนภาครัฐที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน หรือ “Crowding-in Effects” ว่าจะส่งผลได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยสามารถอธิบายการส่งผ่านได้ 4 ช่องทาง ดังนี้ (รูปที่ 1)

(1) กระตุ้นอุปสงค์ต่อสินค้าและบริการและสร้างผลต่อไปยังกิจกรรมการผลิตของภาคเอกชน (Demand Increase) โดย ECB (2017) อธิบายช่องทางนี้ว่า การลงทุนภาครัฐจะช่วยเพิ่มอุปสงค์ต่อสินค้าและบริการทันทีในระยะสั้น (Short-term Demand Effects) ซึ่งทำให้ภาคส่วนต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจมีความต้องการปัจจัยที่ใช้ในการผลิตเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีการใช้จ่าย

การผลิตภายในประเทศในสัดส่วนที่สูง ขณะเดียวกันก็เป็นการสร้างรายได้ให้กับแรงงานรวมทั้งผู้ประกอบการ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความต้องการสินค้าในรอบถัดไปผ่านตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ (Multiplier Effects) และกระตุ้นให้เกิดการบริโภครวมทั้งการลงทุนภาคเอกชนตามมาในที่สุด



(2) ลดต้นทุนทางธุรกิจและเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน (Cost Reduction and Competitiveness Enhancement) โดยเฉพาะการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม ตลอดจนการพัฒนานวัตกรรม เช่น ระบบการชำระเงิน ซึ่งในระยะยาวอาจช่วยลดต้นทุนการผลิตและการขนส่งของภาคเอกชน รวมถึงช่วยลดต้นทุนการดำเนินงาน โดยต้นทุนที่ลดลงนี้จะช่วยเพิ่มผลิตภาพและความสามารถในการแข่งขันให้เอกชน ซึ่งอาจกระตุ้นให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้นในท้ายที่สุด

(3) สร้างโอกาสในการดำเนินธุรกิจ (Business Opportunities Creation) ทั้งจากการลงทุนด้าน Physical Infrastructure อาทิ การพัฒนาโครงข่ายรถไฟไฟฟ้า ซึ่งกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบเส้นทาง สร้างโอกาสทางธุรกิจให้ผู้ประกอบการในพื้นที่โดยรอบ (IMF, 2014a) และการลงทุน Soft Infrastructure เช่น การพัฒนาระบบการศึกษา และการพัฒนาด้านนวัตกรรมที่ช่วยสร้างรูปแบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ธุรกิจดำเนินกิจกรรมผ่านช่องทางต่างๆ ได้สะดวกคล่องตัวยิ่งขึ้น และอาจนำไปสู่การลงทุนในธุรกิจรูปแบบใหม่ๆ ได้

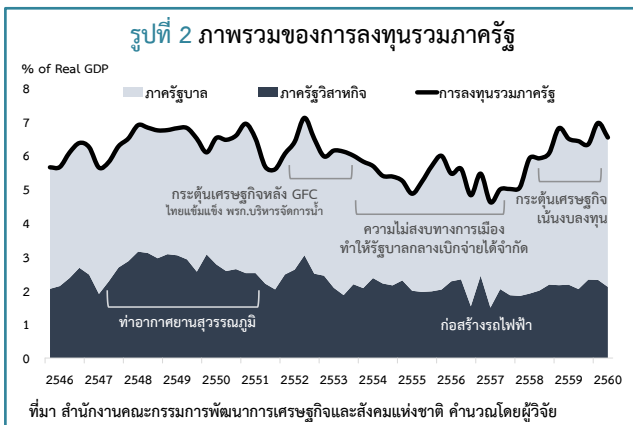
(4) สร้างความเชื่อมั่นและเอื้อให้เกิดบรรยากาศในการลงทุน (Confidence Boost-up) โดยเฉพาะเมื่อรัฐบาลมีการกำหนดทิศทางลงทุนและมีแผนการลงทุนที่ชัดเจน รวมถึงผลักดันให้เกิดการลงทุนได้ต่อเนื่องและเป็นไปตามแผน จะช่วยให้ภาคเอกชนมีความมั่นใจและสามารถวางแผนการลงทุนในส่วนที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม

2. เรียนรู้จากพัฒนาการของการลงทุนภาครัฐในอดีต

จากการศึกษาภาพรวมพัฒนาการของการลงทุนภาครัฐในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา พบข้อเท็จจริงและนัยต่อการลงทุนภาคเอกชนที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

ข้อเท็จจริงที่ 1 กว่า 5 ทศวรรษที่ผ่านมา ภาครัฐยังคงมีบทบาทสำคัญในการลงทุนโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งมีส่วนช่วยกระตุ้นให้เกิดการลงทุนของภาคเอกชนได้อย่างไรก็ตาม ในช่วงหลังวิกฤติปี 2551 โครงการขนาดใหญ่ข้างต้นมีจำกัดและไม่ต่อเนื่อง (รูปที่ 2)

โดยมีตัวอย่างโครงการที่สำคัญจากอดีตถึงปัจจุบัน ดังนี้



โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard) ดำเนินการในช่วงปี 2524-2537 วงเงิน 104 พันล้านบาท โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาพื้นที่ตะวันออกให้เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมหลัก การลงทุนนี้มีส่วนช่วยให้การลงทุนในการผลิตอุตสาหกรรมสาขาต่างๆ เติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์ รวมถึงปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์

โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ในช่วงปี 2547-2550 วงเงินกว่า 120 พันล้านบาท² เพื่อทดแทนท่าอากาศยานดอนเมืองที่รองรับนักท่องเที่ยวได้จำกัด โดยผลจากการลงทุนช่วยให้ภาคการท่องเที่ยวขยายตัวเพิ่มขึ้น สะท้อนจากจำนวนนักท่องเที่ยวในช่วงหลังการก่อสร้างสนามบินแล้วเสร็จที่ขยายตัวได้เฉลี่ยร้อยละ 9.4 ต่อปี เมื่อเทียบกับช่วงก่อนสร้างสนามบินที่ร้อยละ 7.8 และยังช่วยกระตุ้นให้เกิดการลงทุนเพื่อขยาย

กิจการในภาคการขนส่ง รวมถึงกลุ่มโรงแรมและภัตตาคาร ซึ่งต้องรองรับกับจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น

โครงการรถไฟฟ้าในเมือง ตามแผนระบบขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานคร³ โดยมีโครงการที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว อาทิ รถไฟลอยฟ้าสายสีเขียว (BTS) และรถไฟใต้ดินสายสีน้ำเงิน (MRT) ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินโครงการส่วนต่อขยายซึ่งมีวงเงินรวมอีกกว่า 210 พันล้านบาท การลงทุนข้างต้นช่วยให้เกิดการขยายตัวของเมือง สร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ตลอดจนโอกาสทางธุรกิจให้เอกชนโดยรอบพื้นที่ โดยเฉพาะธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ สะท้อนจากยอดเปิดขายคอนโดมิเนียมใหม่ตามแนวรถไฟฟ้าในช่วงปี 2557-2560 ที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นมาก

แผนแม่บทการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (มอเตอร์เวย์) ปัจจุบันกรมทางหลวงอยู่ระหว่างก่อสร้าง 3 สายทางตามแผนระยะเร่งด่วน ได้แก่ พัทยา-มาบตาพุด บางปะอิน-โคราช และบางใหญ่-กาญจนบุรี และในอนาคตยังมีโครงข่ายทางหลวงตามแผนที่เตรียมดำเนินการอีกมากกว่า 10 สายทาง⁴ การพัฒนาโครงข่ายถนนดังกล่าวจะช่วยสร้างโอกาสทางธุรกิจการค้าขายระหว่างเมือง สร้างบรรยากาศให้เกิดการลงทุนใหม่ และช่วยลดต้นทุนการเดินทางและขนส่ง สอดคล้องกับร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาคมนาคมขนส่ง 20 ปี ที่มีเป้าหมายลดต้นทุนค่าขนส่งต่อ GDP จากร้อยละ 7.4 ในปี 2556 เหลือร้อยละ 6.7 ในปี 2579

นอกจากนี้ ในปัจจุบันภาครัฐกำลังอยู่ระหว่างผลักดันโครงการขนาดใหญ่ตามแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมระยะเร่งด่วน 1.9 ล้านล้านบาท⁵ ซึ่งรัฐบาลประเมินว่าจะมีเม็ดเงินลงทุนสูงสุดในช่วงปี 2563 และคาดว่าจะช่วยสร้างโอกาสการดำเนินธุรกิจของเอกชนและกระตุ้นให้เกิดการลงทุนเอกชนตามมา อย่างไรก็ตาม กรกฎาคม 2560 พบว่า โครงการกว่าครึ่งอยู่ระหว่างเสนอคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง และอีก 1 ใน 5 อยู่ระหว่างศึกษาและทำรายละเอียด ส่วนที่เหลืออยู่ระหว่างประกวดราคาและก่อสร้าง (รูปที่ 3)

² 21 ก.ค. 2541 ครม. อนุมัติเงินลงทุน 121.4 พันล้านบาท ต่อมา 17 มี.ค. 2552 ขยายวงเงินเป็น 135.2 พันล้านบาท โดย ณ 30 ก.ย. 2552 มีผลการเบิกจ่ายสะสมอยู่ที่ 120.3 พันล้านบาท (อ้างอิงจาก รายงานการศึกษาและวิเคราะห์โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ปี 2554- 2559) นอกจากนี้ 24 ส.ค. 2553 ครม. มีมติเห็นชอบโครงการระยะที่ 2 วงเงิน 62.5 พันล้านบาท

³ ครม. เห็นชอบแผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนใน กทม. เมื่อเดือนกันยายน 2537

⁴ แผนแม่บทการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเดิม (ปี 2540-2559) มีวงเงินลงทุนรวม 472 พันล้านบาท แต่ล่าสุดกรมทางหลวงปรับปรุงแผนแม่บทฯ ระยะ 20 ปี (ปี 2560-2579) โดยได้เพิ่มเส้นทางเป็น 21 สายทาง รวม 2.2 ล้านล้านบาท

⁵ การวิเคราะห์ส่วนนี้รวบรวมเฉพาะโครงการของรัฐวิสาหกิจ เพราะโครงการลงทุนของรัฐบาลกลางจะถูกรวมอยู่ในวงเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีของรัฐบาลแล้ว

ข้อเท็จจริงที่ 3 ข้อจำกัดปัจจัยเชิงสถาบัน (Institutional Factors) ของไทย มีส่วนทำให้นโยบายด้านการลงทุนภาครัฐขาดความชัดเจนและไม่ต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลต่อความเชื่อมั่นและการตัดสินใจลงทุนของเอกชน

งานศึกษา IMF (2015a) ระบุว่า การที่แผนการลงทุนภาครัฐจะมีความต่อเนื่องได้นั้น ต้องอาศัยปัจจัยเชิงสถาบันที่เข้มแข็ง เพราะจะช่วยให้แผนมีความชัดเจนและสอดคล้องกับแผนการพัฒนาด้านอื่นได้ดี โดยเฉพาะการมีเสถียรภาพทางการเมือง การดำเนินงานของรัฐที่มีความคล่องตัว และมีการประสานงานที่ดีทั้งระหว่างหน่วยงานรัฐและระหว่างรัฐกับเอกชน

สำหรับประเทศไทย หากพิจารณาข้อมูลการลงทุนภาครัฐในช่วงที่ผ่านมาจะพบว่า แผนการลงทุนภาครัฐมักถูกปรับเปลี่ยนบ่อยทำให้ขาดความชัดเจนและไม่ต่อเนื่องจากข้อจำกัดเชิงสถาบัน 2 ประการสำคัญ คือ

(1) ข้อจำกัดด้านเสถียรภาพการเมือง ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยเผชิญกับการเปลี่ยนผ่านการเมืองบ่อยครั้งโดยมีรัฐบาลถึง 8 ชุด ผู้มีอำนาจตัดสินใจเชิงนโยบายมีวาระเฉลี่ยเพียงคนละ 1 ปี⁷ และเมื่อรัฐบาลชุดใหม่เข้ามาก็มักมีการปรับเปลี่ยนนโยบายของรัฐบาลชุดก่อนเพื่อให้เป็นไปตามที่หาเสียงไว้ โดยอาจเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ระดับแผนงาน รายละเอียดโครงการ หรือยกเลิกโครงการเดิม ส่งผลให้แผนลงทุนขาดความต่อเนื่อง อีกทั้งสถานการณ์การเมืองก็ส่งผลให้เบิกจ่ายล่าช้า อาทิ ความไม่สงบทางการเมืองปี 2553-2557 ส่งผลให้การลงทุนภาครัฐช่วงนั้นต่ำกว่าแนวโน้มโดยเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ ความไม่ต่อเนื่องของโครงการลงทุนอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนรัฐบาลนี้ สะท้อนว่าที่ผ่านมามีไทยยังไม่มียุทธศาสตร์ที่มีผลบังคับให้การลงทุนรัฐเป็นไปตามทิศทางนโยบายที่กำหนดไว้ในระยะยาว หรือกลไกรัฐที่จะเอื้อให้นโยบายลงทุนแต่ละรัฐบาลต่อเนื่องและสอดคล้องกัน⁸

(2) ข้อจำกัดเชิงโครงสร้างระบบราชการไทย อิติชิตชนก และปานิศาร์ (2559) พบว่า ปัญหาโครงสร้างด้านปัจจัยเชิงสถาบันของไทยส่งผลต่อทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการลงทุนรัฐ การที่กระบวนการของรัฐซับซ้อนไม่คล่องตัวทำให้การทำงานล่าช้า โดยโครงการ

บางส่วนเบิกจ่ายได้ช้ากว่าแผน เพราะมีปัญหาการเข้าพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานภาครัฐด้วยกันเอง ขณะที่บางส่วนมีปัญหาความไม่พร้อมตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาและคัดเลือกโครงการ อาทิ พ.ร.ก. เพื่อวางระบบบริหารจัดการน้ำฯ ปี 2555 วงเงิน 350 พันล้านบาท ที่ผ่านมากกว่า 3 ปี แต่เบิกจ่ายได้เพียง 24 พันล้านบาท หรือร้อยละ 6.8 เท่านั้น ทั้งนี้ รัฐบาลได้ประกาศใช้แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (ปี 2558-2569) เพื่อทดแทนโครงการดังกล่าวแล้ว⁹

ข้อจำกัดเชิงโครงสร้างข้างต้นมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อความเชื่อมั่นภาคเอกชน และมีส่วนสำคัญที่ทำให้เอกชนตัดสินใจชะลอการลงทุนเพื่อรอดูทิศทางนโยบายของภาครัฐให้ชัดเจนก่อน สะท้อนจากการประมวลข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความเห็นผู้ประกอบการ ที่สำรวจโดยธนาคารแห่งประเทศไทยในช่วงปี 2555-2560 (รูปที่ 5) พบว่า ภาคเอกชนยังรอความชัดเจนของการลงทุนภาครัฐ โดยมีความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนโยบายรัฐ สรุปดังนี้

(1) นโยบายและกระบวนการทำงานของรัฐเป็นข้อจำกัดและมีผลต่อการตัดสินใจในการชะลอการลงทุนของภาคเอกชน โดยความเห็นสองอันดับแรกเกี่ยวข้องกับความชัดเจนและความต่อเนื่องของนโยบาย รวมถึงผลการดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ โดยผู้ประกอบการต้องการเห็นกลไกที่เอื้อให้แผนการลงทุนภาครัฐมีความต่อเนื่องแม้จะมีการเปลี่ยนชุดรัฐบาลหรือผู้นำประเทศ และรองลงมาเห็นว่าควรปรับกระบวนการทำงานในระบบราชการให้คล่องตัวมากขึ้น

(2) ภาคเอกชนต้องการให้รัฐบาลสนับสนุนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทั้งส่วนที่เป็น Physical Infrastructure เช่น การลงทุนด้านคมนาคมเพื่อลดต้นทุนการขนส่งและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ตลอดจนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้าน Soft Infrastructure เช่น การพัฒนาทุนมนุษย์ผ่านการให้ความสำคัญกับการปฏิรูปการศึกษาเพื่อลด Skill-Mismatch ในตลาดแรงงาน มุ่งเน้นการพัฒนานวัตกรรมและการวิจัย และสนับสนุนการลงทุนที่ใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศเพื่อเอื้อให้เกิดความเชื่อมโยง (Linkage) ไปยังภาคการผลิตต่างๆ

⁷ ช่วงเวลาดังกล่าวไทยมีนายกรัฐมนตรีรวม 7 คน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม 11 คน และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง 12 คน

⁸ ปัจจุบัน รัฐบาลมีนโยบายกำหนดแผนยุทธศาสตร์ระยะ 20 ปี รวมถึงผลักดันกฎหมายวินัยการเงินการคลัง ที่กำหนดให้ภาครัฐจัดทำแผนใช้จ่ายระยะปานกลาง ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาของกฤษฎีกา

⁹ ยกเลิกตามประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ยกเลิกการกู้เงินสำหรับโครงการเพื่อการวางระบบ บริหารจัดการน้ำและสร้างอนาคตประเทศ พ.ศ. 2555ฯ ตามมติ ครม. เมื่อ 25 พ.ย. 2557 และให้ใช้แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (ปี พ.ศ. 2558-2569) แทน

รูปที่ 5 มุมมองของภาคธุรกิจต่อนโยบายภาครัฐจากการสำรวจแนวโน้มธุรกิจของผู้ประกอบการ (Business Liaison Program: BLP)



หมายเหตุ: สัดส่วน (%) ในรูปแสดงสัดส่วนจำนวนผู้ประกอบการที่ให้ความเห็นในด้านนั้นต่อจำนวนผู้ประกอบการรวม ค่าที่มากขึ้นสะท้อนถึงความสำคัญที่เอกชนให้ความสำคัญและเสนอให้ปรับปรุงที่มาก ข้อมูลสำรวจแนวโน้มธุรกิจของผู้ประกอบการ (BLP) โดยสายนโยบายการเงิน ธปท. ช่วงปี 2555-2560 โดยมี 222 บริษัทที่ให้ความเห็นต่อนโยบายรัฐ ประมวลผลโดยผู้วิจัย

3. ผลของการลงทุนภาครัฐต่อการลงทุนภาคเอกชน

เมื่อประมวลผลการศึกษาของประเทศต่างๆ ในอดีตที่มีการประเมินขนาดของผลกระทบจากการลงทุนภาครัฐที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนด้วยแบบจำลองทางเศรษฐมิติ ส่วนใหญ่พบว่า การลงทุนภาครัฐส่งผลต่อการลงทุนภาคเอกชนอย่างมีนัยสำคัญ เช่น งานของ Erden and Holcombe (2005) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนรัฐและเอกชนโดยใช้ข้อมูลของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนารวมถึงไทย พบว่า การลงทุนของภาครัฐในประเทศกำลังพัฒนามีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยการลงทุนรัฐที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ในทางตรงข้ามกลับพบผลลบในประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งเป็นผลมาจากลักษณะการลงทุนภาครัฐที่ต่างกัน โดยในประเทศกำลังพัฒนามักเน้นลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานซึ่งจะสนับสนุนให้เกิดการลงทุนของเอกชน ขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วมักมีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่อิ่มตัวแล้ว การลงทุนที่เพิ่มขึ้นจึงอาจเป็นการแย่งทรัพยากรการผลิตและปัจจัยทุนจากภาคเอกชนมากกว่า สอดคล้องกับ IMF (2014a) และ McKinsey Global Institute Analysis (2016) ที่ชี้ว่าประเทศกำลังพัฒนาและประเทศในกลุ่มตลาดเกิดใหม่ (EMs) ซึ่งรวมถึงไทย ยังมีความจำเป็นต้องลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานอีกมาก เพื่อสนับสนุนการเติบโตและยกระดับศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ

สำหรับงานศึกษาฉบับนี้จะประเมินถึงขนาดและระยะเวลาที่การลงทุนภาครัฐมีผลต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยมีส่วนที่เพิ่มเติมจากงานศึกษาอื่น คือ การวิเคราะห์ผลการลงทุนภาครัฐแยกประเภทการลงทุนว่ามีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนต่างกันอย่างไร ด้วยแบบจำลอง 2 ส่วน (รายละเอียดตามภาคผนวก 1 และ 2) ดังนี้

(1) แบบจำลอง Error Correction Model (ECM)¹⁰ เพื่อศึกษาขนาดของผลกระทบจากการลงทุนภาครัฐที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนโดยพิจารณาทั้งผลในระยะสั้นและระยะยาว โดยงานศึกษานี้ได้ต่อยอดงานศึกษาในอดีตด้วยการแยกพิจารณาผลของการลงทุนภาครัฐในมิติต่างๆ เช่น หน่วยงานที่ดำเนินการ แบ่งเป็นภาครัฐบาล (General Government: GG) ประกอบด้วยรัฐบาลกลางและรัฐบาลท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจ (SOEs) รวมถึงมิติด้านประเภทของโครงการลงทุน โดยแบ่งเป็นการลงทุนในเครื่องมือเครื่องจักร (Equipment) และงานก่อสร้างภาครัฐ (Construction) นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาพลวัตของความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนภาครัฐและเอกชนที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาด้วย

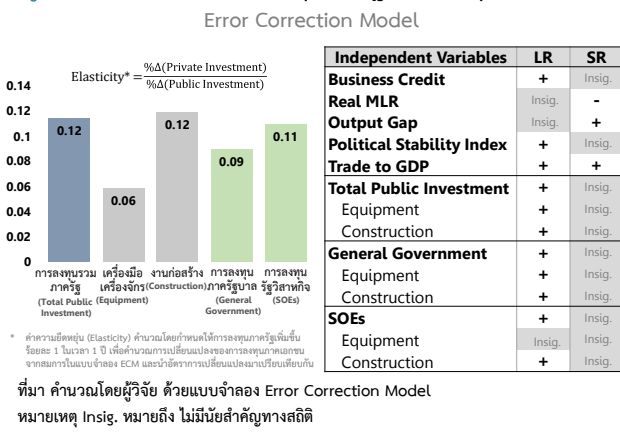
¹⁰ ในส่วนนี้ใช้ข้อมูลรายไตรมาสในช่วงปี 2544-2560 เนื่องจากมีข้อจำกัดของข้อมูลในการแยกข้อมูลการลงทุนภาครัฐตามบทบาทผู้ลงทุนออกเป็นภาครัฐบาลและภาครัฐวิสาหกิจ แต่หากวิเคราะห์เฉพาะผลจากการลงทุนรวมสามารถใช้ข้อมูลได้ตั้งแต่ปี 2541

(2) แบบจำลอง Factor-augmented Vector Autoregression (FAVAR) ซึ่งมีการนำตัวแปรทั้งสิ้น 130 ตัวแปร 8 กลุ่ม มาใช้อธิบายผลของการลงทุนภาครัฐที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยข้อดีของแบบจำลองนี้สามารถประเมินขนาดและช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบ รวมทั้งยังสามารถศึกษาผลกระทบของการลงทุนรัฐต่อการลงทุนภาคเอกชนรายสาขาได้ โดยสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

ข้อสรุปที่ 1 ในภาพรวมที่ผ่านมการลงทุนภาครัฐมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีผลต่อทั้งการเพิ่มระดับการลงทุน การเพิ่มผลิตภาพการผลิต รวมถึงการเพิ่มความเชื่อมั่น ขณะเดียวกันก็มีผลบวกต่อการจ้างงานและเศรษฐกิจโดยรวมด้วย

ผลที่ได้จากแบบจำลอง ECM (รูปที่ 6) พบว่า ในภาพรวมการลงทุนของภาครัฐมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชน สะท้อนจากค่าความยืดหยุ่น (Elasticity) ที่ 0.12¹¹ หรือกล่าวได้ว่าเมื่อรัฐลงทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.12 เช่นเดียวกับแบบจำลอง FAVAR (รูปที่ 7) ที่พบว่า การลงทุนภาครัฐที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.13 และมีผลบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วง 8 ไตรมาส¹² และทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.41 ในช่วง 4 ไตรมาส

รูปที่ 6 ขนาดผลกระทบการลงทุนภาครัฐต่อการลงทุนภาคเอกชน

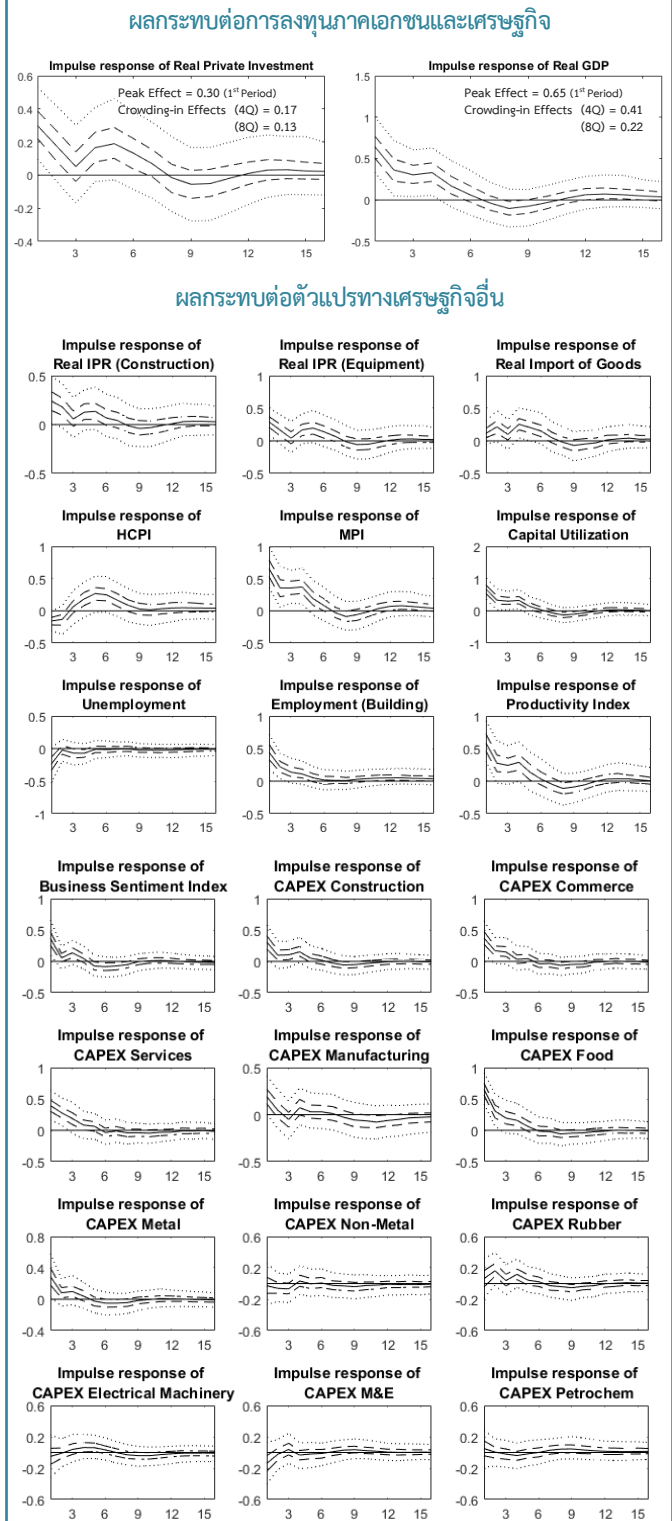


¹¹ คำนวณโดยการทำ Sensitivity Analysis โดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนที่ได้จากสมการในแบบจำลอง ECM และอัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาครัฐ เมื่อกำหนดให้การลงทุนภาครัฐเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ในระยะเวลา 1 ปี

$$Elasticity = \frac{\% \Delta \sum_{t=q}^1 Real Private Investment_t}{\% \Delta \sum_{t=q}^1 Real Public Investment_t}$$

¹² ทั้งนี้ ผลข้างต้นอาจต่างไปจากนี้ เนื่องจากแบบจำลองที่ใช้ในงานศึกษานี้มีลักษณะเป็น Partial Equilibrium ซึ่งยังไม่ได้นำถึงผลจากการลงทุนภาครัฐที่มีต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นที่อาจมีผลย้อนกลับมากกระทบต่อการลงทุนของภาคเอกชน อาทิ ผล Fiscal Multipliers ต่อเศรษฐกิจโดยรวม การปรับตัวของราคาวัสดุก่อสร้าง การนำเข้าวัตถุดิบ ซึ่งเป็นส่วนร่วไหลจากระบบเศรษฐกิจ

รูปที่ 7 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงขนาดการลงทุนภาครัฐ 1 หน่วย
Impulse Response to a positive unit real public investment shock
Factor-augmented Vector Autoregression (FAVAR)



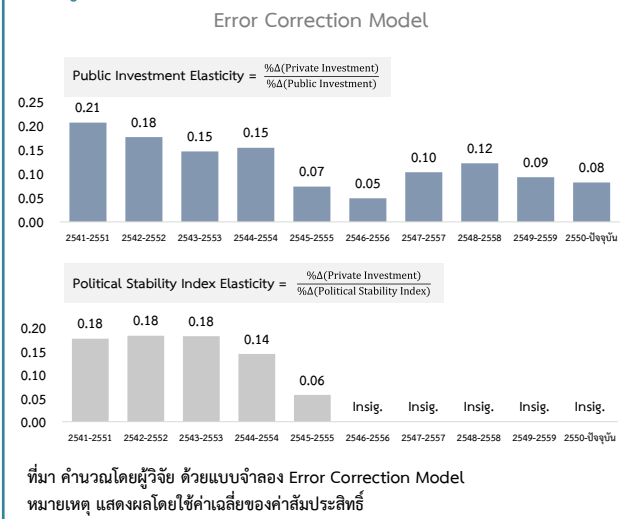
ที่มา คำนวณโดยผู้วิจัย ด้วยแบบจำลอง Factor-augmented Vector Autoregression (FAVAR) with 6 observed variables, 3 factors and 2 lags. Sample: 2002Q1-2017Q1
The result shows median, 68% and 90% confidence interval.

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่น พบว่า การลงทุนภาครัฐที่เพิ่มขึ้นยังมีส่วนให้เอกชนเพิ่มปริมาณการผลิต และให้ความเชื่อมั่นของภาคธุรกิจปรับเพิ่มขึ้น สะท้อนได้จากผลการตอบสนอง (Impulse-response) ของดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม (Manufacturing Production Index: MPI) และดัชนีความเชื่อมั่นภาคธุรกิจ (Business Sentiment Index: BSI) ที่ปรับเพิ่มสูงขึ้นและมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วง 4 ไตรมาสแรก ที่สำคัญเมื่อพิจารณาผลกระทบต่อเศรษฐกิจมหภาค พบว่า การลงทุนของภาครัฐที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 มีส่วนช่วยเพิ่มการจ้างงานโดยจะทำให้อัตราการว่างงานลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.1 ในช่วง 4 ไตรมาส โดยเฉพาะสาขางานก่อสร้างอาคาร และมีส่วนทำให้การนำเข้าสินค้าสูงขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการลงทุนของภาครัฐในบางส่วนจำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตจากการนำเข้า (Import Content)

ข้อสรุปที่ 2 ผลบวกของการลงทุนภาครัฐที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนในช่วงหลังวิกฤตการเงินโลกมีค่าลดลงเมื่อเทียบกับช่วงก่อนวิกฤต แต่ผลบวกปรับสูงขึ้นบ้างในช่วงหลังตามการลงทุนโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ

เมื่อพิจารณาผลของการลงทุนภาครัฐที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนผ่านแบบจำลอง ECM โดยใช้ช่วงข้อมูลแบบเคลื่อนที่ 36 ไตรมาส (36-quarters Rolling Windows) เพื่อแยกพิจารณาขนาดของผลกระทบที่อาจแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา (รูปที่ 8) พบว่า ในช่วงหลังวิกฤตการเงินโลกปี 2551 ผลของการลงทุนภาครัฐต่อการลงทุนภาคเอกชนต่ำกว่าช่วงก่อนวิกฤตอย่างชัดเจน โดยค่าความยืดหยุ่น (Elasticity) ในช่วงหลังเกิดวิกฤตมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.10 ลดลงจากช่วงก่อนที่ 0.21 สะท้อนว่าแม้ภาครัฐลงทุนเพิ่มขึ้นแต่ไม่ได้ชักนำการลงทุนภาคเอกชนได้มากเท่าที่เคย ส่วนสำคัญเนื่องจากรัฐบาลมีความจำเป็นต้องมุ่งเน้นลงทุนในโครงการขนาดเล็กเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ รวมถึงภาพรวมเศรษฐกิจทั้งในและต่างประเทศได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้ภาคเอกชนชะลอการลงทุนออกไป

รูปที่ 8 เปรียบเทียบขนาดของผลกระทบในแต่ละช่วงเวลา



อย่างไรก็ดี จากผลการศึกษาข้อมูลช่วง 10 ปีล่าสุด ชี้ว่าผลบวกของการลงทุนภาครัฐต่อภาคเอกชนปรับสูงขึ้นบ้าง โดยมีค่าความยืดหยุ่นอยู่ระหว่าง 0.08-0.12 เพราะในช่วงเวลาดังกล่าวครอบคลุมการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ที่สำคัญ อาทิ การพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิปี 2547-2550 และการก่อสร้างรถไฟฟ้าในช่วงปี 2556-2558

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลกระทบจากปัจจัยด้านเสถียรภาพทางการเมืองที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยดูจากค่าความยืดหยุ่นของ Political Stability Index¹³ ต่อการลงทุนภาคเอกชน พบว่า ความยืดหยุ่นมีค่าสูงในช่วงที่การเมืองมีเสถียรภาพ (ก่อนปี 2554) สะท้อนว่าหากประเทศมีเสถียรภาพทางการเมืองก็จะมีผลเชิงบวกต่อการลงทุนของภาคเอกชน อย่างไรก็ตาม ผลด้านความเชื่อมั่นต่อสถานการณ์ทางการเมืองปรับลดลงและกลายเป็นปัจจัยที่ไม่มีความสำคัญ ส่วนหนึ่งเพราะมีผลกระทบทางอ้อมผ่านไปยังความเชื่อมั่นภาคเอกชนสอดคล้องกับ IMF (2011) ที่ศึกษาข้อมูลของ 169 ประเทศทั่วโลก พบว่า ความไม่เสถียรภาพทางการเมือง (Political Instability) มีผลเชิงลบต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจและการสะสมทุน

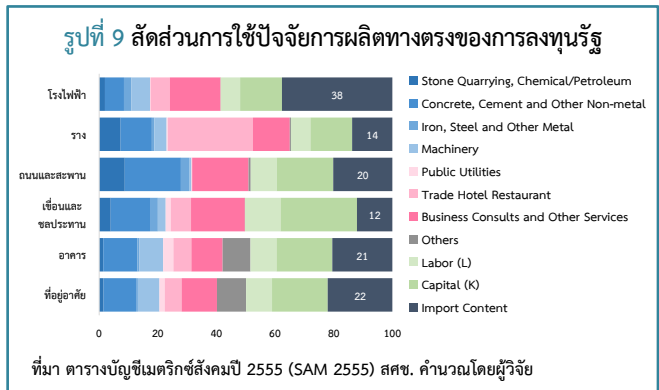
¹³ งานศึกษานี้คำนวณ Political Stability Index โดยใช้ส่วนกลับ ของ The Economist Intelligence Unit (EIU) Political Risk Score for Thailand Index (ค่ายิ่งสูงสะท้อนความเสี่ยงที่ลดลง) ที่คำนวณความเสี่ยงด้าน Political Risk จากปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและเสถียรภาพการเมืองที่อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการชำระหนี้ของรัฐบาล โดยค่าดัชนีตั้งต้นมีค่าระหว่าง 0 - 100 (ค่ายิ่งสูงสะท้อนความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น)

ข้อสรุปที่ 3 ผลของการลงทุนภาครัฐที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนแตกต่างกันไป ขึ้นกับหน่วยงานที่ดำเนินการลงทุนและลักษณะหรือประเภทของการลงทุน

เมื่อพิจารณาผลการลงทุนภาครัฐตามแบบจำลอง ECM แยกมิติตามหน่วยงานที่ลงทุน (รูปที่ 6) พบว่าการลงทุนของรัฐวิสาหกิจซึ่งส่วนใหญ่เป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่มีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนมากกว่าผลบวกจากการลงทุนของภาครัฐบาล โดยการลงทุนของรัฐวิสาหกิจมีค่าความยืดหยุ่นอยู่ที่ 0.11 หรือกล่าวได้ว่าเมื่อรัฐวิสาหกิจมีการลงทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การลงทุนภาคเอกชนจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.11 ขณะที่ผลบวกจากการลงทุนของภาครัฐบาลมีค่าน้อยกว่าอยู่ที่ 0.09 ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาในส่วนแรกที่ชี้ว่า การลงทุนของรัฐบาลเกือบร้อยละ 40 เป็นการลงทุนเพื่อซ่อมหรือปรับปรุงโครงการลงทุนเก่า ซื่อครุภัณฑ์และลงทุนในโครงการขนาดเล็ก ซึ่งอาจยังไม่ครอบคลุมช่วงที่มีโครงการลงทุนขนาดใหญ่ที่สำคัญของรัฐบาล เพราะช่วงเวลาที่ใช้ศึกษาในช่วงดังกล่าวเป็นช่วงที่รัฐบาลเน้นใช้จ่ายเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจจึงอาจมีผลช่วยสนับสนุนและสร้างผลบวกต่อการลงทุนของภาคเอกชนจำกัด ในทางตรงข้าม ข้อมูลที่ใช้ศึกษาเป็นช่วงเวลาที่ครอบคลุมการลงทุนสำคัญของรัฐวิสาหกิจ อาทิ การพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ การก่อสร้างรถไฟฟ้า ซึ่งเป็นการก่อสร้างใหม่ที่มีเม็ดเงินลงทุนขนาดใหญ่ อีกทั้งเชื่อมโยงกับภาคเศรษฐกิจอื่น เช่น ภาคท่องเที่ยว และภาคอสังหาริมทรัพย์ จึงมีส่วนทำให้มีกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องที่มีการลงทุนตามมาที่สำคัญเมื่อศึกษามิติด้านลักษณะหรือประเภทของโครงการลงทุนก็จะพบว่า การลงทุนภาครัฐที่เป็นลักษณะของงานก่อสร้างมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนสูงกว่าการลงทุนเครื่องมือเครื่องจักร

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลที่ได้จากแบบจำลอง FAVAR โดยใช้ข้อมูลการลงทุนรายกลุ่มธุรกิจที่เผยแพร่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า การลงทุนภาครัฐมีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนโดยเฉพาะสาขาการก่อสร้าง สะท้อนจากผลการตอบสนองของการลงทุน ในบริษัทสาขาก่อสร้างรายใหญ่ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ปรับเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วง 4 ไตรมาสแรก รวมถึงสาขาที่เกี่ยวข้องกับวัสดุก่อสร้าง อาทิ การผลิตโลหะพื้นฐาน ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์เหล็กและการผลิตยาง เพราะต้องใช้ในงานก่อสร้างภาครัฐ สอดคล้องกับ รูปที่ 9 ที่ชี้ว่า

กว่าร้อยละ 20 ของค่าใช้จ่ายโครงการก่อสร้างภาครัฐเป็นรายจ่ายสำหรับซื้อผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับวัสดุการก่อสร้าง



4. บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผลการศึกษาชี้ว่า การลงทุนภาครัฐเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยการลงทุนภาครัฐมีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนทั้งในระยะสั้นจากการเพิ่มอุปสงค์ต่อสินค้าและบริการ และในระยะยาวจากการช่วยยกระดับศักยภาพและเพิ่มผลิตภาพของประเทศ ช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับภาคเอกชน รวมทั้งยังมีผลบวกต่อการจ้างงานและเศรษฐกิจโดยรวม นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสะท้อนว่า ลักษณะของการลงทุนภาครัฐมีผลกับขนาดของการ Crowding-in โดยนโยบายที่มุ่งเน้นการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ โดยเฉพาะการลงทุนด้านสาธารณูปโภคพื้นฐานจะส่งผลบวกได้มากกว่าการลงทุนประเภทซ่อมสร้างหรือซื้อเครื่องมือเครื่องจักรที่มีขนาดเล็ก

ที่สำคัญ จากการวิเคราะห์ข้อเท็จจริงของการลงทุนภาครัฐในอดีตในมุมมองของภาคเอกชนจากผลสำรวจแนวโน้มธุรกิจ รวมถึงผลจากแบบจำลอง พบข้อสังเกตที่สำคัญว่า ผลของการลงทุนภาครัฐที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน อาจไม่ได้ขึ้นกับขนาดของเม็ดเงินลงทุนเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นกับความต่อเนื่องของโครงการลงทุน รวมทั้งลักษณะของโครงการลงทุนที่จะช่วยเพิ่มศักยภาพการผลิตและลดต้นทุนการทำธุรกิจของเอกชน สนับสนุนให้มีผลเชื่อมโยงไปยังภาคเศรษฐกิจอื่น ๆ ตลอดจนสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้ภาคเอกชนได้

BOX ถอดบทเรียนโครงการลงทุนภาครัฐ ที่ประสบความสำเร็จในการกระตุ้นการลงทุนภาคเอกชน

จากประสบการณ์การลงทุนภาครัฐในต่างประเทศและไทยที่ประสบความสำเร็จในการชักนำการลงทุนเอกชน มีประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ภาครัฐต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนและวางแผนดำเนินการเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการลงทุน เป้าหมายที่ชัดเจนในบริบทนี้คือต้องกำหนดยุทธศาสตร์ที่สำคัญในระยะยาวและผ่อนคลายกฎระเบียบหรือสร้างระบบที่เอื้อต่อการทำธุรกิจ อาทิ การจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษ หรือนโยบายคลัสเตอร์
2. การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานของรัฐต้องมาควบคู่ทั้งที่เป็น Physical Infrastructure และ Soft Infrastructure นอกจากการพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐาน การพัฒนาทุนมนุษย์และนวัตกรรมก็เป็นปัจจัยสำคัญ เพราะจะช่วยลดต้นทุนและช่วยเพิ่มผลิตภาพให้กับการลงทุนภาคเอกชน
3. การมองภาพการพัฒนาต้องมีลักษณะที่เป็นระบบหรือเป็นโครงข่าย นโยบายการพัฒนาต้องมีความเชื่อมโยงและมีความสอดคล้องกัน อาทิ การพัฒนาระบบการขนส่งที่เชื่อมต่อระหว่างการคมนาคมขนส่งแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม

เกาหลีใต้ 1960s นโยบายพัฒนาเกาหลีใต้ให้เป็นประเทศอุตสาหกรรม

โครงการสำคัญ Gyeongbu Expressway เชื่อมโซล-ปูซาน ช่วยลดเวลาเดินทางจาก 12 ชม. เหลือ 4 ชม.

ผลที่เกิด มีการลงทุนตามหัวเมืองที่ทางรถไฟผ่าน เกิดเป็น Industrial Corridor ทำให้ภาคอุตสาหกรรมเติบโตได้รวดเร็ว



บทเรียนสำคัญ รัฐมีเป้าหมายอุตสาหกรรมหลัก ได้แก่ ปิโตรเคมี เหล็กกล้า การต่อเรือ และลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานอย่างเป็นระบบ อาทิ สนามบินท่าเรือ ทางหลวง ไทรคมนาอม ซึ่งมี Gyeongbu Expressway เป็นโครงการสำคัญ

ไต้หวัน 1970s เน้นอุตสาหกรรมทุนเข้มข้น และเขตเศรษฐกิจพิเศษ

โครงการสำคัญ Ten Major Construction Projects ลงทุนโครงสร้างพื้นฐานตามเขตเศรษฐกิจพิเศษหัวเมือง

ผลที่เกิด ไต้หวันกลายเป็นผู้นำการผลิตสินค้าไฮเทคของโลก



บทเรียนสำคัญ รัฐมีนโยบายที่ชัดเจนในการสนับสนุนอุตสาหกรรมทุนเข้มข้น และใช้เทคโนโลยีสูง (High Technology Industry) มีการคัดเลือกอุตสาหกรรมเป้าหมาย อาทิ การผลิตเหล็ก ปิโตรเคมี เครื่องจักร อิเล็กทรอนิกส์และยานยนต์ และลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานอย่างเป็นระบบโครงข่าย นอกจากนี้ ยังมีการใช้ยุทธศาสตร์คลัสเตอร์ สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา (R&D) โดยการจัดตั้งสถาบันวิจัย รวมทั้งผ่อนคลายกฎระเบียบให้กับการลงทุนจากต่างประเทศ

ไทย 1980s การพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก

โครงการสำคัญ โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard: ESB)

ผลที่เกิด ภาคอุตสาหกรรมขยายตัวอย่างรวดเร็ว



บทเรียนสำคัญ รัฐมีนโยบายและเป้าหมายชัดเจน มีการกำหนดเขตเศรษฐกิจและกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายที่เหมาะสมกับทำเลที่ตั้ง ให้พื้นที่มาบตาพุด จ.ระยอง เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เพราะใกล้แหล่งก๊าซธรรมชาติ และให้พื้นที่แหลมฉบัง จ.ชลบุรี เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก อาทิ การผลิตยานยนต์ เครื่องจักร อิเล็กทรอนิกส์ มีการลดขั้นตอนกระบวนการทำงานของรัฐโดยจัดตั้งคณะกรรมการที่มีอำนาจในการตัดสินใจ ทำให้การประสานงานคล่องตัว และสื่อสารกับภาคเอกชนอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ปัจจัยด้านการเมืองและเศรษฐกิจในขณะนั้นค่อนข้างมีเสถียรภาพ

ที่มา รวบรวมโดยผู้วิจัย

ในระยะต่อไป เพื่อให้การลงทุนภาครัฐนำไปสู่การต่อยอดการลงทุนของภาคเอกชนและก่อให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง จึงมีข้อเสนอแนะที่สำคัญสำหรับภาครัฐ ดังนี้

(1) มุ่งเน้นการลงทุนที่ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่จะเอื้อให้เกิดการลงทุนของภาคเอกชนในระยะยาว โดยเฉพาะการพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานขนาดใหญ่ ทั้งรัฐบาลกลางและรัฐวิสาหกิจ เพื่อยกศักยภาพทางเศรษฐกิจและลดต้นทุนการผลิตและการขนส่งของภาคเอกชน ซึ่งสามารถสร้างผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนได้มากกว่าการลงทุนขนาดเล็ก โดยควรผลักดันให้มีการวางแผนยุทธศาสตร์การลงทุนภาครัฐที่สร้างความเชื่อมโยงกันระหว่างระบบคมนาคมขนส่งประเภทต่างๆ อย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงการผลักดันให้พัฒนาโครงข่ายระบบข้อมูลภาครัฐ เพื่อสนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ในการวิเคราะห์วิจัยหรือนำมาใช้ประโยชน์ในการทำธุรกิจของภาคเอกชน

(2) ผลักดันให้โครงการลงทุนด้านสาธารณูปโภคพื้นฐานดำเนินการได้ตามแผน โดยเฉพาะการลดข้อจำกัดด้านกระบวนการทำงานที่ซับซ้อนไม่คล่องตัว และควรบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานเพื่อลดปัญหาการทำงานที่จะทำให้โครงการลงทุนล่าช้า รวมถึงการผลักดันให้มีกลไกที่จะเอื้อให้เกิดการลงทุนภาครัฐอย่างต่อเนื่องที่เป็นรูปธรรม ตลอดจนกลไกการทำงานที่โปร่งใสเพื่อให้เพื่อให้เม็ดเงินลงทุนทั้งหมดลงสู่ภาคเศรษฐกิจได้จริงและต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการลงทุนให้กับภาคเอกชนได้

(3) ให้ความสำคัญกับบทบาทของการลงทุนทั้งด้านการลงทุนพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐาน (Physical Infrastructure) และการพัฒนาทุนมนุษย์และนวัตกรรม (Soft Infrastructure) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยชักนำการลงทุนภาคเอกชน เพราะการพัฒนาด้านสาธารณูปโภคพื้นฐานจะช่วยเพิ่มผลิตภาพของการลงทุนและช่วยลดต้นทุนการผลิตและการขนส่งได้ในระยะยาว ขณะเดียวกัน การพัฒนาทุนมนุษย์ผ่านการลงทุนในด้านการศึกษา รวมถึงสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม จะช่วยเอื้อให้ประเทศไทยมีแรงงานที่มีคุณภาพและตอบโจทย์การทำธุรกิจของภาคเอกชนได้

References:

- Bernanke, B., J. Boivin, and J. Elias. (2005), "Measuring the Effects of Monetary Policy: A Factor-augmented Vector Autoregressive (FAVAR) Approach", Quarterly Journal of Economics.
- Buffie, E. E., A. Berg, C. Pattillo, R. Portillo, and L. Zanna (2012), "Public Investment, Growth and Debt Sustainability: Putting Together the Pieces", Working Paper No. WP/12/144, International Monetary Fund.
- Eduardo Cavallo Christian Daude (2008), "Public Investment in Developing Countries: A Blessing or a Curse?", Inter-American Development Bank.
- Erden, L., and R. G. Holcombe (2005), "The Effects of Public Investment on Private Investment in Developing Economies", Finance Review, Vol. 33 No. 5, pp. 575-602.
- ECB (2017), "The effect of public investment in Europe: a model-based assessment", Working Paper No. 2021, European Central Bank.
- Fry-McKibbin, R. A., and J. Zheng (2012), "How Do Monetary and Fiscal Policy Shocks Explain US Macroeconomic Fluctuations? A FAVAR Approach", The Australian National University.
- Fujiia, T., K. Hiragab, and M. Kozuka (2013), "Effects of public investment on sectoral private investment: A factor augmented VAR approach" Journal of the Japanese and International Economies Volume 27.
- Gbenga, A., O. O. Babatunde, and L. Esther (2015), "The Effect of Sectoral Public Investment Expenditure on Private Investment in Nigeria: an Error Correction Analysis", European Journal of Business and Social Sciences, Vol. 4, No. 04, pp. 87-107.
- IMF (2011), "How Does Political Instability Affect Economic Growth?", Working Paper No. WP/11/12. International Monetary Fund.
- IMF (2014a), "Is It Time For An Infrastructure Push? The Macroeconomic effects of Public Investment", World Economic Outlook (WEO) Chapter 3, International Monetary Fund.
- IMF (2014b), "Public Investment as an Engine of Growth", Working Paper No. WP/14/148. International Monetary Fund.
- IMF (2015a), "The Macroeconomic Effects of Public Investment: Evidence from Advanced Economies", Working Paper No. WP/15/95. International Monetary Fund.
- IMF (2015b), "Crowding-Out or Crowding-In? Public and Private Investment in India", Working Paper No. WP/15/264, International Monetary Fund.
- IMF (2015c), "Making Public Investment More Efficient", IMF Policy Papers, International Monetary Fund.
- Jongwanich J., and A. Kohpaiboon (2006), "Private Investment: Trends and Determinants in Thailand".
- Kohei Fukawa (2012), "Estimation of an Empirical FAVAR Model and DSGE Model for Evaluation of Government Expenditure Effects in Japan", City University of New York, Graduate Center.
- McKinsey Global Institute Analysis (2016), "Bridging Global Infrastructure Gaps", McKinsey Global Institute.
- Malikamas, R. P., Y. Thaicharoen, and D. Rodpingsangkaha (2003), "Investment Cycles, Economic Recovery and Monetary Policy", Bank of Thailand Symposium 2003.
- Nooman Rebei (2016), "Evaluating Changes in the Transmission Mechanism of Government Spending Shocks", Working Paper No. WP/17/49, International Monetary Fund.

Pritha Mitra (2006), "Has Government Investment Crowded out Private Investment in India?", The American Economic Review Vol. 96, No. 2 (May, 2006), pp. 337-341

Wenyi Shen, Shu-Chun S. Yang, and Luis-Felipe Zanna (2012), "Government Spending Effects in Low-income Countries", IMF Working Paper No. WP/15/286, International Monetary Fund.

िति เกตุพิทยา ชิดชนก อันโนนจารย์ และ ทศพล ต้องหุ้ย (2558), "แรงกระตุ้นของนโยบายการคลังในปี 2558-2559", บทความวิจัยขนาดสั้น (FAQ: Focused and Quick), ฉบับที่ 106, ธนาคารแห่งประเทศไทย.

िति เกตุพิทยา ชิดชนก อันโนนจารย์ และ ปาณิศร์ เจษฎาอรธพล (2559), "ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการลงทุนภาครัฐ", บทความวิจัยขนาดสั้น (FAQ: Focused and Quick), ฉบับที่ 112, ธนาคารแห่งประเทศไทย.

วชิรา อารมย์ดี เรวัต รัตนานูบาล และ ชญาวดี ชัยอนันต์ (2548), "การลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ: นัยต่อการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ", งานศึกษาร่วมมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาคาร ประจำปี 2548 ธนาคารแห่งประเทศไทย.

เศรษฐ์พุมิ สุทธิวิทาพนภูมิ กฤษฏี ศรีปราชาญ์ จารีย์ ปิ่นทอง ศิริกัญญา ต้นสกุล รุจา อติศรกาญจน์ แพรวไพลิน วงษ์สินธุ์พิเศษ และ พิมพ์อร วัชรประภาพงศ์ (2560), "8 ข้อเท็จจริงการลงทุนไทย" บทความชุดการลงทุนเอกชนของไทย, ธนาคารแห่งประเทศไทย.

ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ ธนาคารไทยพาณิชย์ (2560), "Outlook ไตรมาส 2/2017", ธนาคารไทยพาณิชย์.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2559), "รายงานผลการศึกษาระดับสมบูรณ์ (Final Report) โครงการจัดทำบัญชีเมตริกซ์สังคม (Social Accounting Matrices)" เสนอต่อ สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนเศรษฐกิจมหภาค สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

บทความฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับคำแนะนำจากผู้บริหารหลายท่านในสายนโยบายการเงิน ผู้เขียนขอขอบคุณคุณปิ่นทอง อภัยทาน สำหรับคำแนะนำและความช่วยเหลือตลอดช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา ดร.ยรรยง ไทยเจริญ คุณจิรพรรณ โอฬารธนาเศรษฐ์ ดร.ฐิติมา ชูเชิด ตลอดจนทีม FAQ Editor ดร.สุรัช แทนบุญ และ ดร.นครินทร์ อมเรศ สำหรับความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ซึ่งช่วยให้งานศึกษามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และคุณวรารกร อารุณีปัญญากุล นิสิตฝึกงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นผู้ช่วยวิจัยของงานศึกษา

Contact author :



ทศพล ต้องหุ้ย
เศรษฐกรอาวุโส
ฝ่ายนโยบายการเงิน
สายนโยบายการเงิน
ThosapoT@bot.or.th

ภาคผนวกที่ 1 แบบจำลอง Error Correction Model (ECM)

การศึกษาส่วนนี้ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาของไทยมาคำนวณด้วย Error Correction Model (ECM) โดยมีตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญ อ้างอิงจาก Mallikamas et. al. (2003) และ Jongwanich and Kohpaiboon (2006) สามารถแบ่งกลุ่มตัวแปรได้ ดังนี้ (1) ด้านการใช้จ่าย (Expenditure) อาทิ การลงทุนภาคเอกชน การลงทุนภาครัฐ (2) ด้านเศรษฐกิจ (Economic) อาทิ ผลต่างของ GDP ที่เกิดขึ้นจริงและระดับศักยภาพ (Output Gap) ปริมาณการค้าระหว่างประเทศต่อ GDP (Trade to GDP) (3) ด้านเงินทุนและต้นทุน (Financing and Cost) ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารเรียกเก็บจากลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (Minimum Loan Rate) ซึ่งการศึกษานี้ใช้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงที่หักผลของอัตราเงินเฟ้อแล้ว (Real MLR) และการให้สินเชื่อธุรกิจ (Business Credit) (4) ปัจจัยเชิงสถาบัน (Institutional Factors)¹⁴

Long-Run Equation

$$\text{Private Investment}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Business Credit}_t + \beta_2 \text{RMLR}_t + \beta_3 \text{Output Gap}_t + \beta_4 \text{Political Stability Index}_t + \beta_5 \text{Trade to GDP}_t + \beta_6 \text{Public Investment}_t + \varepsilon_t$$

Short-Run Equation

$$\Delta \text{Private Investment}_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta \text{Business Credit}_t + \gamma_2 \Delta \text{RMLR}_t + \gamma_3 \Delta \text{Output Gap}_t + \gamma_4 \Delta \text{Political Stability Index}_t + \gamma_5 \Delta \text{Trade to GDP}_t + \gamma_6 \Delta \text{Public Investment}_t + \alpha \varepsilon_{t-1} + e_t$$

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของแบบจำลองหลัก Model T.I (Johansen Cointegration Test)

Trace test indicates 3 Cointegrating Equations at the 0.05 level

Hypothesized No. of Cointegrating Equations	Trace test	Critical value	Prob
None *	136.92	125.62	0.009
At most 1 *	96.82	95.75	0.042
At most 2 *	70.26	69.82	0.046
At most 3	47.01	47.86	0.060

ผลการศึกษาที่ได้จากแบบจำลอง (Regression Result)

Dependent Variable: Real Private Investment	Total Public Investment			General Government		SOEs	
	Model T.I	Model T.II	Model T.III	Model GG.I	Model GG.II	Model SOEs.I	Model SOEs.II
Long-Run Equation							
Business Credit	0.418 ***	0.431 ***	0.420 ***	0.398 ***	0.378 ***	0.495 ***	0.467 ***
Real MLR	-0.005	-0.008	-0.006	-0.004	-0.003	-0.010 **	-0.008 *
Output Gap	0.001	0.001	0.001	-0.002	-0.001	0.006 ***	0.007 **
Political Stability Index*	0.062 ***	0.033	0.053	0.091 ***	0.089 ***	-0.038	-0.026
Trade to GDP	1.381 ***	1.231 ***	1.314 ***	1.461 ***	1.393 ***	1.001 ***	1.020 ***
Total Public Investment	0.304 ***						
Equipment		0.135 *			0.117 ***		0.059
Construction		0.176 ***			0.165 ***		0.154 ***
General Government			0.181 ***	0.242 ***			
SOEs			0.120 **			0.213 ***	
Constant	5.473 ***	5.591 ***	7.814 ***	8.093 ***	8.321 ***	7.830 ***	8.170 ***
Adjusted R-squared	0.940	0.949	0.947	0.943	0.942	0.955	0.958
Short-Run Equation							
Business Credit	-0.324	-0.323	-0.344	-0.398	-0.418	-0.553	-0.554
Real MLR	-0.007 *	-0.007 *	-0.007	-0.008 *	-0.007	-0.008 *	-0.007 *
Output Gap	0.007 **	0.007 ***	0.007 ***	0.007 ***	0.007 ***	0.007 ***	0.008 ***
Political Stability Index*	0.018	0.021	-0.017	-0.063	-0.047	-0.130	-0.049
Trade to GDP	0.683 ***	0.674 ***	0.666 ***	0.717 ***	0.639 ***	0.685 ***	0.674 ***
Total Public Investment	0.050						
Equipment		0.004			0.000		-0.004
Construction		0.045			-0.015		0.050
General Government			-0.002	0.001			
SOEs			-0.006			0.023	
Constant	0.016 ***	0.016 ***	0.017 ***	0.018 ***	0.018 ***	0.021 ***	0.021 ***
GFC Dummy	-0.058 **	-0.054 ***	-0.064 ***	-0.057 **	-0.078 ***	-0.061 **	-0.050 **
ECM	-0.314 **	-0.324 **	-0.340 **	-0.364 ***	-0.314 *	-0.494 ***	-0.492 ***
Adjusted R-squared	0.509	0.498	0.502	0.524	0.491	0.558	0.556
Total Impact (Elasticity¹⁵)	0.12	0.12	0.12	0.09	0.09	0.11	0.11

***, **, * แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 0.01, 0.05 และ 0.1 ตามลำดับ และผลการศึกษาแก้ไขปัญหา Heteroskedasticity โดยใช้ Newey-West standard errors

¹⁴ *หมายเหตุ งานศึกษานี้คำนวณ Political Stability Index โดยใช้ส่วนกลับของ The Economist Intelligence Unit (EIU) Political Risk Score for Thailand Index Source: Bloomberg (ค่ายิ่งสูงสะท้อนความเสี่ยงที่ลดลง) ที่คำนวณความเสี่ยงด้าน Political Risk จากปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและเสถียรภาพการเมืองที่อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการชำระหนี้ของรัฐบาล โดยดัชนีหลักมีค่าอยู่ระหว่าง 0 - 100 (ค่ายิ่งสูงสะท้อนความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น)

¹⁵ ค่ารวมโดยการทำ Sensitivity Analysis โดยกำหนดให้การลงทุนภาครัฐเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ในระยะเวลา 1 ปี เพื่อคำนวณหาขนาดการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนจากสมการ Long-run และ Short-run ที่ได้จากแบบจำลอง ECM และนำอัตราการเปลี่ยนแปลงมาเปรียบเทียบกัน ซึ่งค่าความยืดหยุ่น (Elasticity) = $\frac{\% \Delta \sum_{t=q}^{\infty} \text{Real Private Investment}_{tq}}{\% \Delta \sum_{t=q}^{\infty} \text{Real Public Investment}_{tq}}$

