

บทที่ 2

ข้อพิจารณาเบื้องต้นเกี่ยวกับการร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชน

บทบาทในการดำเนินการในกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาครัฐและภาคเอกชนต่างก็มีข้อดีและข้อเสียในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน ภาครัฐเป็นองค์กรที่มีภารกิจในการรักษาผลประโยชน์สาธารณะและเป็นผู้ที่ต้องจัดทำบริการสาธารณะในกิจการที่ภาคเอกชนไม่สนใจที่จะทำการผลิต ในขณะที่ภาคเอกชนเป็นองค์กรที่แสวงหาผลกำไรเป็นหลัก จึงมีความสามารถในการแข่งขันในระบบตลาดที่ต้องมีการพัฒนาคุณภาพของการให้บริการตลอดเวลา ดังนั้นการร่วมมือกันของทั้งสององค์กรที่มีประสิทธิภาพแตกต่างกันก็เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและสามารถเสริมจุดอ่อนจุดแข็งของกันและกัน

การร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชนในรูปแบบหุ้นส่วนทวิภาค (public-private partnerships) เป็นแนวนโยบายที่สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองต่อแนวความคิดดังกล่าว โดยการกำหนดให้หน้าที่ในการจัดสร้างและบริหารจัดการโครงการสาธารณะเป็นบทบาทของภาคเอกชน ส่วนภาครัฐมีหน้าที่ในการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนและคัดเลือกภาคเอกชนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ จะต้องการควบคุมภาคเอกชนให้ปฏิบัติงานไม่กระทบต่อผลประโยชน์สาธารณะ จึงอาจจะกล่าวได้ว่า การร่วมทุนในรูปแบบนี้ ภาครัฐเป็นผู้ควบคุมแนวนโยบาย (regulator) ส่วนภาคเอกชนเป็นผู้นำนโยบายไปปฏิบัติงาน (operator)

อย่างไรก็ดี การร่วมทุนในรูปแบบหุ้นส่วนทวิภาคมิใช่การร่วมทุนรูปแบบเดียวในการร่วมกันจัดทำบริการสาธารณะระหว่างรัฐและเอกชน ยังมีการร่วมทุนรูปแบบอื่นที่เป็นเครื่องมือของภาครัฐในการเลือกใช้ให้มีความเหมาะสมกับสภาพของงาน ซึ่งรูปแบบการร่วมทุนรูปแบบอื่นก็เป็นพัฒนาการอย่างหนึ่งของการสร้างระบบการร่วมทุนรูปแบบหุ้นส่วนทวิภาค เพราะเป็นตัวอย่างเบื้องต้นของการปรับปรุงระบบการร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชน จนกระทั่งพัฒนาเป็นการร่วมทุนในรูปแบบหุ้นส่วนทวิภาค ดังนั้น การนำเสนอในเรื่อง “ข้อพิจารณาเบื้องต้นเกี่ยวกับการร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชน” ผู้เขียนจึงได้นำเสนอหัวข้อ “วิธีการของภาครัฐในการจัดทำบริการสาธารณะ” เป็นข้อมูลเบื้องต้นก่อนในหัวข้อ 2.2 เพื่อให้เห็นถึงพัฒนาการรูปแบบการจัดทำบริการสาธารณะในแบบต่างๆ ก่อนที่จะมีการสร้างระบบการร่วมทุนในรูปแบบหุ้นส่วนทวิภาคซึ่งรายละเอียดจะได้กล่าวต่อไปในหัวข้อ 2.3

2.1 ความเป็นมาของการร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชน

ในช่วงศตวรรษที่ 20 ภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการจัดทำบริการสาธารณะ และการจัดทำสิ่งสาธารณูปโภคภายหลังการเกิดสงครามโลกทั้งสองครั้ง โดยภัยพิบัติที่เกิดจากสงครามทำให้ความสามารถในการผลิตของภาคเอกชนด้อยประสิทธิภาพลง เพราะขาดแคลนแรงงานซึ่งเสียชีวิตจากสงคราม การขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต และระบบคมนาคมที่เกิดความเสียหาย ดังนั้นการลงทุนก่อสร้างในสิ่งสาธารณูปโภคจึงขาดความต่อเนื่อง ภาครัฐจึงต้องเพิ่มบทบาทของตนเองในการจัดวางโครงสร้างขั้นพื้นฐาน และเข้าทำงานบริการในบางเรื่องที่ภาคเอกชนยังขาดความสามารถในการให้บริการ

แต่เนื่องจากโครงสร้างทางองค์กรของภาครัฐมีความแตกต่างจากองค์กรภาคเอกชน การดำเนินงานในรูปแบบการให้บริการจึงมีลักษณะที่แตกต่างจากงานราชการ ที่จะต้องใช้ความคล่องตัวในการดำเนินงาน ภาครัฐจึงใช้วิธีการในการจัดตั้งรัฐวิสาหกิจ (state enterprise) เพื่อแก้ปัญหาการขาดความคล่องตัวในการดำเนินงานของระบบราชการเดิม เพื่อให้ดำเนินงานในการจัดทำบริการสาธารณะ การจัดสร้างสิ่งสาธารณูปโภคที่ภาคเอกชนไม่สามารถทำการผลิต เพราะใช้ต้นทุนการผลิตที่มีมูลค่าสูง รวมทั้งการรักษาความมั่นคงและการส่งเสริมสังคมและวัฒนธรรมซึ่งวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานดังกล่าวมิได้สร้างแรงจูงใจแก่ภาคเอกชนในการผลิต¹

แต่อย่างไรก็ตาม การจัดทำบริการสาธารณะของรัฐวิสาหกิจก็มีข้อจำกัดในการดำเนินงานหลายประการ² เช่น การขาดแคลนเงินทุนในการลงทุนเพิ่มเติม ระบบโครงสร้างที่ยังต้องดำเนินงานภายใต้กฎหมายเพราะยังมีสภาพเป็นองค์กรของภาครัฐ ศักยภาพของการบริหารจัดการและบุคลากรที่ด้อยกว่าภาคเอกชน ประกอบกับประสิทธิภาพของภาคเอกชนได้รับการฟื้นฟูสภาพหลังจากภัยพิบัติของสงครามและมีความพร้อมในด้านกำลังทุนและกำลังการผลิตที่มากกว่า จึงเกิดแนวความคิดที่จะโอนกิจการของรัฐ ที่ดำเนินการโดยรัฐวิสาหกิจให้แก่ภาคเอกชนโดยการแปรรูปองค์กร (privatization) ซึ่งการแปรรูปรัฐวิสาหกิจก็ได้แก้ปัญหาในเรื่องการวางระบบโครงสร้างขององค์กรที่มีความคล่องตัวและการหาแหล่งเงินทุนในการลงทุนเพิ่มเติม

¹ จันทจิรา เอี่ยมมยุรา, “วิสาหกิจมหาชนในกฎหมายไทย: ศึกษาในเชิงประวัติศาสตร์และเชิงวิเคราะห์ข้อความคิด”, (วิทยานิพนธ์นิติศาสตร์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2529), น.43-48.

² นันทวัฒน์ บรมานันท์, การแปรรูปรัฐวิสาหกิจไทย, พิมพ์ครั้งที่ 5, (กรุงเทพฯ : วิญญูชน, 2550), น. 21-23.

ทำให้เกิดการจัดทำบริการสาธารณะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม แม้การแปรรูปรัฐวิสาหกิจจะมีผลดีหลายประการ แต่ก็ได้รับการต่อต้านจากประชาชนกลุ่มที่คัดค้าน เพราะกิจการที่รัฐวิสาหกิจถือครองเช่น เขื่อนเก็บน้ำ โรงผลิตไฟฟ้า แท่นขุดเจาะน้ำมัน ฯลฯ เป็นสิ่งสาธารณูปโภคที่อาศัยภาษีจากประชาชนในการก่อสร้าง การขายกิจการดังกล่าวเป็นการขายกิจการของชาติ และโดยสภาพของกิจการที่แปรรูปเป็นกิจการที่ผูกขาด หากเอกชนผู้ซื้อกิจการขึ้นค่าบริการ ประชาชนก็ไม่มีทางเลือกอื่นเพราะไม่เกิดการแข่งขันในด้านค่าบริการจากผู้ประกอบการรายอื่น

การเพิ่มบทบาทของภาคเอกชนในการร่วมงานของภาครัฐ โดยการอาศัยจุดเด่นของการบริหารงานขององค์กรเอกชน แต่ปรับรูปแบบการร่วมงานมิให้เกิดการผูกขาดในการถือครองกรรมสิทธิ์ของภาคเอกชน จึงเป็นรูปแบบการเข้าร่วมงานที่เหมาะสมในการร่วมมือกันของภาครัฐและภาคเอกชนในการร่วมทุน ซึ่งรูปแบบดังกล่าวคือการร่วมทุนในรูปแบบ public-private partnerships³

การร่วมทุนในรูปแบบหุ้นส่วนวิภาค public-private partnerships ได้รับความนิยมในช่วงทศวรรษที่ 80 โดยการนำระบบความคิดแบบภาคเอกชน และหลักการบริหารจัดการที่อยู่บนพื้นฐานของระบบตลาด นำมาใช้ประยุกต์กับระบบการผลิตและให้บริการของภาครัฐ ซึ่งนโยบายดังกล่าวในบางกรณีได้ถูกเรียกว่า “แนวคิดใหม่ในการจัดการงานสาธารณะ” (new public management) และได้ปรากฏเป็นแนวนโยบายในการพัฒนารูปแบบการลงทุนของภาครัฐในหลากหลายประเทศ

ในประเทศสหรัฐอเมริกา การร่วมทุนในรูปแบบ public-private partnerships เป็นนโยบายที่มีพัฒนาการมาตั้งแต่ช่วงปี 1940-1960 โดยริเริ่มมาจากนโยบายของรัฐบาลกลางที่ใช้เป็นเครื่องมือในการกระตุ้นการลงทุนของภาคเอกชนในสิ่งสาธารณูปโภค ต่อมาในสมัยรัฐบาลของประธานาธิบดีคาร์เตอร์ ได้ปรากฏเป็นนโยบาย urban development action grant (UDAG) ในการพัฒนาสังคมเมืองโดยการเพิ่มการลงทุนจากภาคเอกชน (ปี 1978) และในสมัยรัฐบาลประธานาธิบดีเรแกนได้ใช้นโยบายดังกล่าวนี้ กำหนดเป็นเป้าหมายในการลดขนาดการลงทุนและการบริหารจัดการที่ภาครัฐเป็นผู้ดำเนินการ ในช่วงทศวรรษที่ 80 การลงทุนในแบบ public-private partnership ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น เมื่อการบริหารจัดการของภาคเอกชน

³ Roger Wettenhall, The public-private interface: surveying the history, In *The Challenge of Public-Private Partnerships*, Graeme Hodge (UK: Edward Elgar, 2005), pp.35-37.

ได้เพิ่มคุณภาพในการผลิตและการให้บริการในขณะที่ใช้ราคาต้นทุนที่ต่ำลง และช่วยลดภาระหน้าที่ในการจัดทำบริการสาธารณะของภาครัฐ ซึ่งเมื่อประธานาธิบดีคลินตันได้เข้ามาบริหารประเทศ การร่วมทุนรูปแบบ public-private partnership ก็ได้ปรากฏในการแถลงนโยบายที่เรียกว่า “นโยบายทางเลือกที่สาม” (the Third Way policies) ในการพัฒนาสิ่งสาธารณูปโภคในสังคมเมือง⁴

ในประเทศอังกฤษ ก็ได้ปรากฏการร่วมทุนแบบ public-private partnership เช่นกัน เมื่อ นาง มากาเร็ต แทชเชอร์ จากพรรคอนุรักษนิยม (Conservative party) ได้เข้ามาเป็นรัฐบาล โดยริเริ่มมาจากนโยบายในการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ (privatization) ในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำที่เกิดขึ้นทั่วโลกในทศวรรษที่เจ็ดสิบ ต่อมานโยบายดังกล่าว ได้พัฒนารูปแบบการร่วมมือกับภาคเอกชนเป็นระบบการร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชนแบบ private finance initiative⁵ ในปี ค.ศ.1992 ด้วยวัตถุประสงค์ในการเพิ่มคุณภาพและปริมาณในการใช้งบประมาณแผ่นดิน โดยการเพิ่มบทบาทภาคเอกชนในการเข้ามาแบกรับความเสี่ยงทางด้านงบประมาณ⁶ ต่อมา รูปแบบการร่วมทุนดังกล่าวนี้ ประเทศญี่ปุ่นได้นำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างนโยบายร่วมทุนกับภาคเอกชนในประเทศของตน

นอกจากนี้ การร่วมทุนในรูปแบบ public-private partnership ก็ได้แพร่หลายไปในประเทศต่างๆ โดยอาจจะอยู่ในรูปของ “ความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชนในการจัดสร้างสิ่งสาธารณูปโภค” (private participation in infrastructure) เช่น ในประเทศเกาหลีใต้ หรือ โครงการที่ร่วมทุนกับภาคเอกชน (privately-financed projects) เช่น ในประเทศออสเตรเลีย⁷ แม้ในประเทศต่างๆ อาจจะเรียกการร่วมทุนแบบ public-private partnership ในชื่อเรียกหรือรายละเอียดบางประการที่แตกต่างกัน แต่จุดร่วมของ public-private partnership ซึ่งผู้เขียน

⁴ Mirjam Bult-spiering and Geert Dewulf, Strategic issue in public-private partnerships : an international perspective, (Oxford: blackwellpublishing, 2006), pp.8-9.

⁵ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหัวข้อ 3.1.1

⁶ Michael Pollitt, “The declining Role of the state in infrastructure investments in the UK”, In Private initiatives in infrastructure: priorities, incentives, and performance, Masatsuga Tsuji, (Chiba: Institute of Developing Economies, 2000), pp. 150.

⁷ E.R. Yescombe, Public-Private Partnerships Principle of Policy and Finance, (UK: Elsevier, 2007), pp. 4.

มีความเห็นว่าทุกประเทศต่างมีเหมือนกันก็คือ ความที่ต้องการที่จะลดบทบาทภาครัฐในโครงการสาธารณะ และเพิ่มบทบาทภาคเอกชนในการพัฒนาคุณภาพของการผลิตและการบริการ โดยมีส่วนร่วมในลงทุนและการบริหารจัดการโครงการสาธารณะในวิธีการแบบธุรกิจเอกชน

2.2 วิธีการของภาครัฐในการจัดทำบริการสาธารณะ

การร่วมทุนในรูปแบบ public-private partnership มิใช่การร่วมทุนรูปแบบเดียวที่ภาครัฐนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดทำบริการสาธารณะ ภาครัฐยังมีการร่วมทุนรูปแบบอื่นที่เป็นเครื่องมือของภาครัฐในการเลือกใช้ในการจัดทำบริการสาธารณะให้มีความเหมาะสมกับสภาพของงาน โดยภาครัฐอาจจะเลือกที่จะเป็นผู้ลงทุนเองทั้งหมด หรืออาจจะร่วมทุนกับภาคเอกชนในรูปแบบอื่นก็ได้ ซึ่งการลงทุนในแต่ละรูปแบบต่างก็มีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานสาธารณะ โดยวิธีการของภาครัฐในการจัดทำบริการสาธารณะมีดังต่อไปนี้

2.2.1 ภาครัฐเป็นผู้จัดทำบริการสาธารณะ

งานบริการสาธารณะเป็นภารกิจประการหนึ่งของภาครัฐ ในการปฏิบัติงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน เพราะภาครัฐมีวัตถุประสงค์ในการใช้อำนาจเพื่อรักษาผลประโยชน์สาธารณะดังนั้นภาครัฐจึงต้องเข้ามาแทรกแซงในกิจกรรมทางเศรษฐกิจบางประเภทที่ภาคเอกชนไม่สนใจที่จะผลิตหรือเป็นกิจกรรมที่ไม่สมควรให้ภาคเอกชนเป็นผู้จัดทำบริการเอง อาทิเช่น กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของรัฐหรือส่งผลกระทบต่อสังคม สำหรับวิธีการในการจัดทำบริการสาธารณะโดยที่ภาครัฐดำเนินการเอง สามารถดำเนินการได้โดยผ่านองค์กรภาครัฐสององค์กรคือส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.1.1 การใช้ส่วนราชการและส่วนท้องถิ่นในการจัดทำบริการสาธารณะ⁸

ในระบอบบริหารราชการแผ่นดินของภาครัฐมักจะมีการแบ่งภาคส่วนในการดำเนินการกิจของรัฐไว้เป็นสองส่วนคือส่วนราชการและส่วนท้องถิ่นในการทำงานบริหารและงานปกครอง อันเป็นภารกิจพื้นฐานของภาครัฐ ดังนั้นลักษณะกิจกรรมที่ส่วนราชการและส่วนท้องถิ่นที่ความ

⁸ จันทจิรา เอี่ยมมยุรา, อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 1, น.86-88.

ถนัดในการจำทำบริการสาธารณะก็คือบริการสาธารณะประเภทงานทางปกครอง เช่น งานให้บริการทางด้านความยุติธรรมและงานทางด้านความมั่นคง ในส่วนงานทางด้านการค้าและการอุตสาหกรรม ด้วยระบบโครงสร้างของระบบราชการที่ต้องอาศัยการตัดสินใจตามลำดับการบังคับบัญชา และวัตถุประสงค์ขององค์กรที่มีได้แสวงหากำไรจากการจัดทำบริการ ทำให้ส่วนราชการและส่วนท้องถิ่นไม่มีความถนัดในการทำการค้าและการผลิตในระบบอุตสาหกรรม

แต่อย่างไรก็ส่วนราชการและส่วนท้องถิ่นก็ยังคงมีบทบาทในการจัดทำบริการทางด้านการค้าและการอุตสาหกรรมในเรื่องการผูกขาดธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อสังคมเช่น การทำยาสูบของกระทรวงการคลังที่ผูกขาดการผลิตและการจำหน่ายทั่วประเทศ หรือกรณีการขายสินค้าอุปโภคบริโภคราคาผูกขาดของกรมการค้าภายในเพื่อเป็นมาตรการในการควบคุมราคาสินค้าให้ประชาชนที่มีรายได้น้อยได้รับความคุ้มครองซึ่งกิจกรรมดังกล่าวก็เป็นเพียงการสนับสนุนงานทางด้านความมั่นคงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ในการบริหารงานมิใช่การดำเนินงานเพื่อเป้าหมายในการประกอบการทางการค้าโดยตรง

2.2.1.2 การจัดตั้งรัฐวิสาหกิจในการจัดทำบริการสาธารณะ

การจัดตั้งรัฐวิสาหกิจเกิดขึ้นภายใต้การขยายบทบาทของภาครัฐที่ต้องรับผิดชอบภารกิจในการจัดทำบริการสาธารณะทางด้านการค้าและการอุตสาหกรรม ซึ่งนอกเหนือจากภารกิจในการรักษาความมั่นคงอันเป็นภารกิจพื้นฐานเพราะการผลิตและการให้บริการบางประเภท ภาคเอกชนไม่มีความสามารถในการผลิตได้เนื่องจากไม่มีความพร้อมทางด้านเงินทุนหรือขาดแรงจูงใจในการผลิตโดยในทางทฤษฎีการคลังสาธารณะเรียกสินค้าประเภทนี้ว่า “สินค้าสาธารณะ” (public goods)⁹ และเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กลไกตลาดล้มเหลว (market failure) แต่อย่างไรก็ตามการเข้ามาแทรกแซงของภาครัฐในการจัดทำบริการสาธารณะทางด้านการค้าและการอุตสาหกรรมก็ประสบปัญหาการดำเนินงานจากระบบโครงสร้างของส่วนราชการเดิมที่ใช้ระบบบังคับบัญชาตามสายงาน การใช้อำนาจจะต้องถูกผูกพันจากอำนาจของกฎหมาย ดังนั้นโครงสร้างของส่วนราชการมีความเหมาะสมกับงานทางด้านความมั่นคงมากกว่างานให้บริการสาธารณะทางด้านการค้าและการอุตสาหกรรมซึ่งเป็นงานที่ต้องอาศัยความคล่องตัวจากสายบังคับบัญชา และดำเนินงานโดยอิสระเพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการตามความ

⁹ ชาญชัย อมตศิริกุล, บทบาทรัฐวิสาหกิจในฐานะเครื่องมือในการพัฒนาประเทศ, (กรุงเทพมหานคร:สถานศึกษาและวิจัยรัฐวิสาหกิจ), 2529, น. 2-3.

เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับระบบเศรษฐกิจและสภาพสังคม¹⁰ แนวความคิดในการจัดตั้งรัฐวิสาหกิจ จึงได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อให้มีสภาพที่ใกล้เคียงกับวิสาหกิจเอกชนแต่ภาครัฐเป็นผู้ดำเนินงานเอง

ลักษณะขององค์กรรัฐวิสาหกิจจะต้องมีสภาพเป็นนิติบุคคลมหาชน สามารถประกอบธุรกรรมซึ่งมีผลผูกพันตามกฎหมายได้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการจัดทำบริการสาธารณะทางด้านการค้าและการอุตสาหกรรม และเพื่อให้มีความต่างจากส่วนราชการจึงต้องมีความเป็นอิสระในการบริหารงานและมีงบประมาณเป็นของตนเอง ในการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจจะต้องสามารถใช้ผลประโยชน์ประกอบการเลี้ยงตนเอง กล่าวคือไม่ใช่การให้บริการแบบให้เปล่า แต่ต้องมีการคำนึงถึงผลกำไรจากการประกอบการ เพื่อที่จะสามารถใช้หมุนเวียนค่าใช้จ่ายภายในองค์กร¹¹

สำหรับบทบาทในการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ ในการดำเนินการแทรกแซงระบบเศรษฐกิจ โดยใช้รัฐวิสาหกิจเป็นเครื่องมือ ได้ส่งผลกระทบต่อระดับการเจริญเติบโตของประเทศที่ขาดความพร้อมทางด้านระบบสาธารณูปโภคเป็นอย่างมาก เพราะสิ่งสาธารณูปโภคเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีความเสี่ยงสูงดังนั้นจึงขาดแรงจูงใจในการผลิตจากภาคเอกชน เมื่อภาครัฐเป็นผู้วางรากฐานในการสร้างสิ่งสาธารณูปโภค ผ่านทางด้านรัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชนย่อมเกิดแรงจูงใจในการพัฒนาอุตสาหกรรมระดับที่ใช้เทคโนโลยีสูงขึ้น นอกจากนี้การลงทุนโดยภาครัฐสามารถกำหนดราคาแข่งขันที่เอกชนรายอื่นตั้งไว้สูงเกินควรได้อีกด้วยทำให้ระบบการผูกขาดทางการค้าโดยภาคเอกชนถูกทำลายและประชาชนมีโอกาสได้รับสินค้าและการให้บริการอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน¹²

2.2.2 ภาครัฐร่วมกับภาคเอกชนในการจัดทำบริการสาธารณะ

การลงทุนในกิจการบริการสาธารณะของภาครัฐโดยการใช้จ่ายเงินงบประมาณของภาครัฐเกินดุลงบประมาณ ส่งผลให้เกิดการลงทุนและการจ้างงานที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้ปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจในช่วงทศวรรษที่สามสิบได้รับการแก้ปัญหาภาวะเศรษฐกิจฝืดเคือง กระแสความนิยมในช่วงเวลาดังกล่าว จึงเรียกร้องให้ภาครัฐเข้ามามีบทบาทในการแทรกแซงกิจกรรมทางเศรษฐกิจมากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จากชัยชนะของพรรคแรงงานในการจัดตั้งรัฐบาลอังกฤษ

¹⁰ จันทจิรา เอี่ยมมยุรา, *อ้าวแล้ว เชิงอรรถที่ 1*, น.6.

¹¹ เพ็งอ้อ, น.72.

¹² ชาญชัย อมตศิริกุล, *อ้าวแล้ว เชิงอรรถที่ 9*, น.29-36.

ในปี ค.ศ.1945 จากการนำเสนอนโยบายเพิ่มกิจการที่ดำเนินงานโดยรัฐวิสาหกิจซึ่งทำให้ในปี ค.ศ. 1976 สัดส่วนการลงทุนของกิจการรัฐวิสาหกิจมีจำนวนถึง 3,899 ล้านปอนด์ และมีจำนวนพนักงานถึง 1,800,000 คน¹³

แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่ตามมาจากการดำเนินนโยบายแทรกแซงเศรษฐกิจโดยภาครัฐได้ทำให้ภาครัฐมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบในจำนวนที่มากเกินไป ทำให้การให้บริการของรัฐวิสาหกิจด้อยประสิทธิภาพลง เกิดปัญหางบประมาณไม่เพียงพอต่อการลงทุน และเกิดปัญหาการขาดแคลนเทคโนโลยีในการนำมาปรับใช้กับการให้บริการที่ต้องอาศัยนวัตกรรมที่สูงขึ้น นอกจากนี้ ในช่วงทศวรรษที่เจ็ดสิบได้เกิดสถานการณ์เศรษฐกิจชะลอตัว (stagflation) ซึ่งมีสาเหตุมาจากการลดกำลังการผลิตน้ำมันของกลุ่มโอเปค (OPEC) ได้ทำให้ต้นทุนการผลิตที่มีมูลค่าสูงขึ้น และทำให้เกิดสภาวะเงินเฟ้อ¹⁴ ซึ่งส่งผลให้ผู้ประกอบการจำต้องลดต้นทุนการผลิตโดยการลดกำลังแรงงาน ทำให้เกิดสภาวะการว่างเงินขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นนโยบายในการเพิ่มรายจ่ายสาธารณะซึ่งเป็นวิธีการแก้ปัญหาในช่วงทศวรรษที่สามสิบ จึงไม่สามารถแก้ปัญหาในการว่างงานได้ในทุกกรณี โดยเฉพาะในกรณีที่สาเหตุของการว่างงาน มาจากปัญหาทางด้านมูลค่าของอุปทาน ดังที่ได้เกิดขึ้นในทศวรรษที่เจ็ดสิบ¹⁵ บทบาทของภาครัฐในการแทรกแซงระบบเศรษฐกิจจึงถูกวิพากษ์วิจารณ์มาจากสาเหตุของความล้มเหลวที่เกิดขึ้น

ภายใต้ความล้มเหลวในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาครัฐ ภาคเอกชนก็ได้พัฒนาศักยภาพในการเข้ามาร่วมลงทุนในการจัดทำบริการสาธารณะ ทำให้การร่วมมือกับเอกชนจึงเป็นหนทางหนึ่งในการแก้ปัญหาที่ภาครัฐกำลังเผชิญจากภารกิจในการจัดทำบริการสาธารณะที่เพิ่มมากขึ้น เพราะโดยโครงสร้างขององค์กรมีความเหมาะสมในการเข้ามาบริหารงานที่เกี่ยวข้องกับภารกิจทางด้านการค้า และการอุตสาหกรรมมากกว่าภาครัฐ ซึ่งวิธีการร่วมมือกับภาคเอกชนในการจัดทำบริการสาธารณะก็มีหลากหลายวิธีการดังต่อไปนี้

¹³ พิพัฒน์ ไทยอารี, นโยบายและกระบวนการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ กรณีประเทศสหราชอาณาจักรและประเทศไทย, (กรุงเทพมหานคร:โครงการเผยแพร่ผลงานวิจัยฝ่ายวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529), น.14-15.

¹⁴ Jame E. Meade, Stagflation, (London:George Allen&Unwin, 1982), pp.2-3.

¹⁵ ประทุม โฉมฉาย, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักกฎหมายการค้าและการเงิน, (กรุงเทพมหานคร:โครงการตำราและเอกสารประกอบการสอน คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552), น.159.

2.2.2.1 การให้เอกชนเข้ามาร่วมทุนโดยการถือครองทรัพย์สิน หรือถือหุ้นในรัฐวิสาหกิจ

การให้เอกชนเข้ามาร่วมทุนโดยการถือครองทรัพย์สินหรือถือหุ้นในรัฐวิสาหกิจ เป็นวิธีหนึ่งในการเพิ่มบทบาทภาคเอกชนในการเข้ามาร่วมลงทุนในการจัดทำบริการสาธารณะ (privatization) ที่ได้รับความนิยมในช่วงทศวรรษที่เจ็ดสิบ ซึ่งเกิดขึ้นเพื่อลดการแทรกแซงของภาครัฐในระบบเศรษฐกิจ (deregulate) และลดจำนวนหนี้สาธารณะที่ภาครัฐต้องแบกรับภาระในการอุดหนุนค่าใช้จ่ายของรัฐวิสาหกิจ

การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยอาศัยรัฐวิสาหกิจ แม้จะมีข้อดีในเรื่องการกระตุ้นความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการกระจายการบริการสาธารณะอย่างเท่าเทียมกัน¹⁶ แต่อย่างไรก็ตามโดยส่วนใหญ่กิจการที่ภาครัฐจัดตั้งเป็นรัฐวิสาหกิจมักจะเป็นกิจการที่ถูกผูกขาดโดยธรรมชาติ เช่น กิจการทางด้านพลังงาน กิจการทางด้านการประปา และกิจการด้านการขนส่ง ฯลฯ ทำให้ไม่เกิดการแข่งขันทางการตลาดในการพัฒนาคุณภาพของการให้บริการเพราะไม่มีคู่แข่งทางการค้าและการผลิต นอกจากนี้ในสภาพที่ระบบตลาดไม่มีการแข่งขัน ผู้บริหารรัฐวิสาหกิจย่อมขาดแรงจูงใจในการลดต้นทุนในการผลิต ทำให้ค่าธรรมเนียมนในการใช้บริการและเงินอุดหนุนของภาครัฐมีสัดส่วนที่สูงขึ้นในระยะยาว¹⁷ ทำให้หนี้สาธารณะมีจำนวนที่สูงขึ้น ซึ่งส่งผลเสียต่อการวางแผนงบประมาณแผ่นดินของภาครัฐ

การแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นของการประกอบกิจการดังที่ได้กล่าวมา จึงจำเป็นที่จะต้องให้ระบบโครงสร้างในการบริหารงานแบบภาครัฐมีการปรับเปลี่ยนเป็นเป็นระบบการบริหารดังเช่นภาคเอกชน เช่น ระบบการบริหารที่มีความคล่องตัวซึ่งมีใช้ระบบบังคับบัญชา รูปแบบการระดมทุนที่ไม่ต้องอาศัยกฎหมายให้อำนาจ และ การลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินการ ฯลฯ¹⁸

สำหรับวิธีการในการปรับโครงสร้างของรัฐวิสาหกิจ ก็อาจใช้วิธีการกระจายสัดส่วนการถือหุ้นให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ทำให้ระบบการตัดสินใจในการ

¹⁶ ชาญชัย อมตศิริกุล, อ้างแล้ว เจริญรศที่ 9, น.29-34.

¹⁷ เดือนเด่น นิคมบริรักษ์ และ เสาวลักษณ์ ชิวสัทธยานนท์, “ระบบการกำกับดูแลกิจการสาธารณะไทยมีอะไรน่าเป็นห่วง?”, เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการประจำปี 2551 มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ ซิตี้ จอมเทียน ชลบุรี, 29-30 พ.ย. 2551, น.1.

¹⁸ อารีพงศ์ ภูษะอุ่ม, “การเพิ่มบทบาทภาคเอกชนในรัฐวิสาหกิจ”, วารสารบริหารธุรกิจ นิด้า, เล่มที่ 1, น.22, (2549).

ดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจมีความสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ภาครัฐอาจใช้วิธีแปรรูปกิจการรัฐวิสาหกิจโดยการขายทรัพย์สิน (asset) ให้แก่ภาคเอกชนทั้งหมด (divestiture)¹⁹ ทำให้รัฐวิสาหกิจที่ถูกแปรรูปกลายเป็นบริษัทที่มีระบบการบริหารจัดการดังเช่นบริษัทเอกชนทั่วไป โดยมีข้อแตกต่างในเรื่องการดำเนินนโยบายในบางกรณีที่ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของภาครัฐ (regulate)

ระบบการกำกับดูแลรัฐวิสาหกิจที่แปรรูป (regulate) เป็นมาตรการที่ป้องกันการผูกขาดทางการค้าหรือการลดมาตรฐานในการผลิตและให้บริการ ที่อาจเกิดภายหลังจากการเข้ามาบริหารของภาคเอกชนเพราะโดยส่วนใหญ่กิจการที่รัฐวิสาหกิจดำเนินการก็มักจะเป็นกิจการที่ถูกผูกขาดโดยธรรมชาติอยู่แล้ว ซึ่งภาครัฐจะต้องมีการจัดตั้งองค์กรที่มีความเป็นอิสระในการกำกับดูแล โดยภารกิจขององค์กรดังกล่าวจะต้องใช้อำนาจในการกำกับดูแลให้วิสาหกิจที่แปรรูปดำเนินงานภายใต้กรอบของนโยบายที่ภาครัฐได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังต้องคอยควบคุมมาตรฐานในการให้บริการและการกำหนดอัตราค่าบริการเพื่อไม่ให้เกิดการเอารัดเอาเปรียบประชาชนผู้ใช้บริการ²⁰

ผลของการแปรรูปรัฐวิสาหกิจทำให้ระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงานวิสาหกิจที่แปรรูปผ่อนคลายความเคร่งครัดเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่มีอยู่เดิม (deregulate) ที่ไม่จำเป็น มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานเป็นระบบธุรกิจมากยิ่งขึ้นทำให้รายรับที่ได้จากการประกอบการมีจำนวนที่เพิ่มมากขึ้นซึ่งส่งผลให้หนี้สาธารณะมีจำนวนที่ลดลง สามารถลดการแทรกแซงทางด้านนโยบายจากนักการเมือง ทางด้านสถานภาพขององค์กรก็มีการปรับเปลี่ยนจากรัฐวิสาหกิจ (state enterprise) ไปเป็นบริษัทมหาชนจำกัด (corporatization) ซึ่งเป็นองค์กรภาคเอกชน ทำให้การผลิตสินค้าและการให้บริการมีประสิทธิภาพที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น²¹

ในส่วนกรณีศึกษาของประเทศไทยในเรื่องการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ ได้ริเริ่มมาจากแนวความคิดของการเพิ่มบทบาทภาคเอกชนในการลงทุนโครงการสาธารณะของภาครัฐซึ่งสาเหตุมาจากการจัดตั้งรัฐวิสาหกิจอย่างมากมายในสมัยรัฐบาลของ จอมพล ป.พิบูลสงคราม อันส่งผลให้ภาครัฐต้องรับภาระทางด้านงบประมาณที่เพิ่มมากยิ่งขึ้น ทำให้หนี้สาธารณะมีจำนวน

¹⁹ Rifat Atun, Privatization as decentralization strategy, In “Decentralization in health care”, Richard B. Saltman, (New York: Open University Press, 2007), pp.247.

²⁰ สำนักวิสาหกิจและหลักทรัพย์ของรัฐ กระทรวงการคลัง, *การปฏิรูปรัฐวิสาหกิจ*, (กรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543), น. 39-42.

²¹ นันทวัฒน์ บรมานันท์, *อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 2*, น.89-90.

ที่สูงจนรัฐบาลในสมัย จอมพล สฤษดิ์ ธนะรัชต์ ต้องขอความช่วยเหลือจากธนาคารโลก ซึ่งธนาคารโลกได้ให้คำแนะนำในการลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นของภาครัฐโดยการขายรัฐวิสาหกิจ บางประเภทที่ประสบปัญหาขาดทุน จนกระทั่งเมื่อประเทศไทยประสบปัญหาทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 ในปัญหาค่าเงินบาทตกต่ำ การขอความช่วยเหลือจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund: IMF) ต้องแลกมาด้วยเงื่อนไขในการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ ที่รัฐดำเนินการเพื่อลดภาระทางการเงินของภาครัฐ นโยบายในการแปรรูปรัฐวิสาหกิจจึงมีผลเป็น รูปธรรมภายหลังวิกฤตเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540 และมีการออกพระราชบัญญัติทุนรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. 2542 ในสมัยรัฐบาล นาย ชวน หลีกภัย เพื่อทำหน้าที่แปลงทุนรัฐวิสาหกิจจากทุนทั้งก้อนให้เป็น ทุนเรือนหุ้นและแปลงจากองค์กรของรัฐเปลี่ยนรูปแบบเป็นบริษัทมหาชนจำกัด²² ทั้งนี้รัฐวิสาหกิจที่ ได้รับการแปลงสภาพได้แก่ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย การสื่อสารแห่งประเทศไทย และ องค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย²³ ฯลฯ

2.2.2.2 การให้สัมปทานแก่ภาคเอกชนในการจัดทำบริการสาธารณะ

การให้สัมปทานแก่ภาคเอกชนเป็นรูปแบบการให้ภาคเอกชนเข้ามาร่วมจัดทำบริการ สาธารณะที่มีมาอย่างยาวนาน ในช่วงศตวรรษที่สิบแปดรัฐบาลของประเทศอังกฤษได้ให้ ภาคเอกชนเข้ามารับสัมปทานในการก่อสร้างและซ่อมแซมถนน โดยภาคเอกชนสามารถแสวงหา ประโยชน์จากการสร้างถนนได้โดยการเก็บค่าผ่านทางถนนที่ได้สร้างขึ้น นอกจากนี้ในประเทศ ฝรั่งเศสก็ได้ใช้วิธีการให้สัมปทานแก่ภาคเอกชนในการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคเสียบบคลอง สาธารณะในช่วงศตวรรษที่สิบเจ็ด โดยในประเทศไทยเองก็ปรากฏรูปแบบการให้เอกชนเข้ามา จัดทำบริการสาธารณะโดยการรับสัมปทานตั้งแต่ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า เจ้าอยู่หัว ในการ ทำไม้ ขุดคลอง ทำทาง เป็นต้น²⁴

การให้ภาคเอกชนรับสัมปทานในกิจการที่เป็นของรัฐนั้น นอกจากจะเป็นการกระจาย ภารกิจของภาครัฐที่ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นแล้วยังเป็นวิธีการอย่างหนึ่งในการหารายได้สาธารณะเข้า มาเป็นงบประมาณแผ่นดินผ่านทางค่าสัมปทานที่ภาคเอกชนจะต้องจ่ายให้จากการได้รับสิทธิใน การถือครองกิจการสัมปทานส่วนผลตอบแทนที่ภาคเอกชนจะได้รับจากการได้สิทธิในสัมปทานก็

²² อารีพงศ์ ภูษณม, อ้างแล้ว ซึ่งอรรถที่ 18, น.19-23.

²³ นันทวัฒน์ บรมานันท์, อ้างแล้ว ซึ่งอรรถที่ 2, น.119-130.

²⁴ สุรพงศ์ กลั่นประชา, “สัญญาเกี่ยวกับการบริการสาธารณะในระบบกฎหมายไทย”, (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539), น.108-109.

คือการหาประโยชน์จากกิจการที่ภาครัฐได้ให้สัมปทานซึ่งโดยส่วนใหญ่ก็มักจะเป็นกิจการที่ผูกขาดในการประกอบกิจการทำให้ไม่มีคู่แข่งในทางการค้า

ในเรื่องของผลตอบแทนที่ภาคเอกชนจะต้องจ่ายให้ภาครัฐ โดยปกติภาครัฐจะเก็บค่าสิทธิหรือส่วนแบ่งตามที่ตกลงกันไว้ในสัญญาสัมปทาน ซึ่งหากคุณภาพการบริหารไม่ดีหรือไม่เป็นไปตามที่ตกลงกันไว้ รัฐมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ อนึ่งการให้สัมปทานจะเป็นประโยชน์สูงสุดแก่รัฐเมื่อการมีการแข่งขันประมุลระหว่างเอกชนเพื่อให้ได้สิทธิดังกล่าวเช่นเดียวกับการทำสัญญาจ้างเอกชนให้บริหารงานเพียงแต่การให้สัมปทานจะตกแก่เอกชนผู้เสนอประโยชน์ให้แก่รัฐสูงสุด²⁵

บทบาทของภาครัฐในกิจการที่ได้ให้สัมปทานแก่เอกชน นอกจากการคัดเลือกเอกชนที่จะเข้ามาเป็นคู่สัญญาแล้ว ภาครัฐยังจะต้องเป็นผู้ที่กำหนดกรอบการดำเนินงานในการบริหารโครงการที่ได้ให้สัมปทาน โดยอาจจะกำหนดกรอบดังกล่าวไว้ในสัญญาหรือกฎหมายเฉพาะสำหรับโครงการที่ได้ให้สัมปทาน เพื่อให้กิจการที่ได้ให้สัมปทานได้ดำเนินการไปตามนโยบายของรัฐ ในเรื่องการบริหารงานหรือมาตรฐานในการให้บริการ²⁶

2.2.2.3 การให้เอกชนเช่าทรัพย์สินของภาครัฐในการจัดทำบริการสาธารณะ²⁷

การที่ภาครัฐได้ให้ภาคเอกชนเช่าทรัพย์สินเพื่อนำไปใช้ในการจัดทำบริการสาธารณะเป็นวิธีการจัดทำบริการสาธารณะรูปแบบหนึ่งที่ใช้ศักยภาพของภาคเอกชนในการเข้ามาบริหารกิจการของภาครัฐโดยมีการพัฒนาคุณภาพของทรัพย์สินที่ให้เอกชนเช่า ซึ่งทำให้ทรัพย์สินดังกล่าวนั้นสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ที่กว่าการที่ภาครัฐนำมาจัดทำบริการสาธารณะเอง เนื่องจากว่าภาครัฐอาจจะขาดงบประมาณหรือกำลังคนที่จะพัฒนาทรัพย์สินดังกล่าวได้อย่างเต็มที่

ผลประโยชน์ที่ภาครัฐจะพึงได้จากการให้ภาคเอกชนเช่าทรัพย์สินก็คือ การกระจายภาระงานในการจัดทำบริการสาธารณะไปให้ภาคเอกชน ซึ่งภาครัฐจะได้ค่าเช่าเป็นรายได้ส่วนหนึ่งด้วย นอกจากนี้การใช้สัญญาเช่าเป็นเครื่องมือในการผูกพันสัมพันธกับภาคเอกชนทำให้ทรัพย์สินของภาครัฐตกอยู่ในความครอบครองของภาคเอกชนเป็นการชั่วคราวเท่านั้น เมื่อสัญญา

²⁵ ไกรยุทธ ธีรตยาคินนธ์, การให้เอกชนดำเนินกิจกรรมแทนรัฐ, ใน เศรษฐศาสตร์ภาครัฐ : รวบรวมบทความ, (กรุงเทพมหานคร : โครงการพัฒนาตำรา ศูนย์บริการเอกสารวิชาการ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533), น.167.

²⁶ E.R. Yescombe, *supra* note 7, pp. 50.

²⁷ ไกรยุทธ ธีรตยาคินนธ์, อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 25, น.167.

เข้าได้สิ้นสุดลง ภาครัฐก็จะกลับเข้ามาครอบครองทรัพย์สินที่ได้ให้เข้าไปอีกครั้งซึ่งต่างกับการแปรรูปรัฐวิสาหกิจโดยการขายทรัพย์สินที่กรรมสิทธิ์จะตกแก่ภาคเอกชนทันที

2.2.2.4 การที่ภาครัฐรับซื้อผลผลิตจากภาคเอกชน

การจัดทำบริการสาธารณะของภาครัฐมีต้นทุนการผลิตที่ต้องอาศัยเงินอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินซึ่งจะต้องใช้จ่ายในการลงทุนก่อสร้างโรงงานที่ผลิตสินค้าและการจ้างแรงงานประจำฐานการผลิต โดยเป็นต้นทุนก่อนที่ภาครัฐจะทำการผลิตสินค้าสาธารณะได้ เช่น ในการผลิตกระแสไฟฟ้า ภาครัฐจะต้องเป็นผู้ลงทุนในการสร้างสิ่งก่อสร้างที่เป็นปัจจัยในการผลิตไฟฟ้า อาทิเช่น การสร้างเขื่อนผลิตไฟฟ้า การสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน และ การสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ฯลฯ นอกจากนี้ยังจะต้องมีการจ้างแรงงานเพื่อคอยควบคุมให้การผลิตเป็นไปอย่างราบรื่น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นต้นทุนที่ภาครัฐจะต้องลงทุนเองทั้งสิ้น

แต่อย่างไรก็ตามภาครัฐสามารถลดภาระในการผลิตได้โดยการส่งเสริมให้วิสาหกิจเอกชนที่มีความพร้อมในการจัดทำบริการสามารถผลิตสินค้าโดยภาครัฐเป็นผู้รับซื้อผลผลิตไว้เอง ซึ่งกิจการของภาครัฐที่นิยมใช้วิธีดังกล่าวนี้ก็คือกิจการที่ผลิตพลังงานและเรียกสัญญาที่ภาครัฐรับซื้อผลผลิตพลังงานจากภาคเอกชนว่า “power purchase agreements”²⁸

การรับซื้อผลผลิตจากภาคเอกชนได้รับความนิยมอย่างมากในประเทศสหรัฐอเมริกา ช่วงทศวรรษที่แปดสิบ(1980s) ในกิจการที่ซื้อผลผลิตผลิตทางด้านพลังงานจากภาคเอกชนโดยมีกฎหมายที่สนับสนุนระบบการจัดทำบริการสาธารณะลักษณะนี้ซึ่งมีชื่อว่า “Private Utility Policy Act 1978” โดยการกระตุ้นให้มีภาคเอกชนมีการก่อสร้างโรงงานผลิตไฟฟ้าและขายกระแสไฟฟ้านั้นให้แก่หน่วยงานของภาครัฐซึ่งเป็นผู้ที่รับซื้อผลผลิตและคอยควบคุมการผลิตไฟฟ้าของเอกชน (The Regulated Power Utilities)²⁹

ในส่วนของประเทศไทย ระบบการผลิตกระแสไฟฟ้าของประเทศไทยถูกผูกขาดการผลิตโดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งเป็นองค์กรรัฐวิสาหกิจที่มีหน้าที่ผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อขายให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจที่ทำหน้าที่จำหน่ายกระแสไฟฟ้ารายย่อยให้แก่ประชาชน ดังนั้นระบบการผลิตและ

²⁸ E.R. Yescombe, *supra* note 7, pp.6.

²⁹ *Ibid.*

จำหน่ายกระแสไฟฟ้าของไทยถูกผูกขาดโดยการดำเนินงานของภาครัฐ³⁰ แต่อย่างไรก็ตาม ภาคเอกชนก็เข้ามามีส่วนร่วมโดยการผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายแก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยโดยมีสถานะเป็นหน่วยการผลิตไฟฟ้าอิสระ (independent power producer: IPP)³¹

ผลของการที่ภาครัฐรับซื้อผลผลิตไฟฟ้าจากภาคเอกชน ทำให้เกิดแรงกระตุ้นแก่ภาคเอกชนในการเข้ามาร่วมก่อสร้างฐานการผลิตไฟฟ้า ปริมาณการผลิตไฟฟ้าจึงมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเพียงพอต่อความต้องการของประชาชนผู้บริโภค นอกจากนี้ยังเป็นการลดความเสี่ยงและลดต้นทุนในการผลิตไฟฟ้าที่ดำเนินการโดยภาครัฐเอง ทำให้ภาครัฐไม่ต้องลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มเติม

2.2.2.5 การให้เอกชนร่วมก่อสร้างแบบจ้างเหมาเบ็ดเสร็จ

ในการลงทุนก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ โดยส่วนใหญ่แม้จะมีการวางแผนทางงบประมาณค่าใช้จ่ายมาอย่างดีแล้วก็ตาม แต่ภาครัฐก็ยังประสบปัญหารายจ่ายบานปลาย (cost overruns) ซึ่งเป็นกรณีที่งบประมาณที่ตั้งไว้ล่วงหน้าไม่เพียงพอต่อรายจ่ายที่แท้จริงเมื่อเริ่มปฏิบัติการก่อสร้างจริง ดังนั้นในการลงทุนก่อสร้างแต่ละครั้งของภาครัฐมักจะมีความเสี่ยงในเรื่องงบประมาณไม่เพียงพอต่อการก่อสร้าง การให้เอกชนเข้ามาช่วยแบกรับความเสี่ยงจากการก่อสร้างจึงเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถลดความเสี่ยงในการลงทุนจากภาครัฐโดยใช้รูปแบบการเข้ามาร่วมทุนโดยการจ้างเหมาเบ็ดเสร็จการทำสัญญาจ้างเหมากับภาคเอกชนจะมีการกำหนดราคาก่อสร้างที่ตายตัว (fixed price)³² ภาคเอกชนจึงต้องแบกรับความเสี่ยงและต้องบริหารจัดการทางการเงินด้วยความรอบคอบ

สำหรับลักษณะของโครงการจ้างเหมาแบบเบ็ดเสร็จจะมีลักษณะเป็นการดำเนินงานครอบคลุมการสำรวจ ออกแบบ ตลอดจน การก่อสร้างจนแล้วเสร็จสมบูรณ์ รวมทั้ง การบำรุงรักษา

³⁰ สำนักวิจัยสภาพิสาหกิจและหลักทรัพย์ของรัฐ กระทรวงการคลัง, อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 20, น.64-65.

³¹ นันทวัฒน์ บรมานันท์, การแปรรูปรัฐวิสาหกิจไทย, กรุงเทพมหานคร: สถาบันนโยบายศึกษา, 2543, น. 24

³² E.R. Yescombe, *supra* note 7, pp.19.

ในช่วงเริ่มต้นของโครงการโดยมีผู้รับจ้างเพียงรายเดียว ซึ่งการจ้างเหมาแบบเบ็ดเสร็จจะครอบคลุมหน้าที่ต่างๆ ของภาคเอกชนดังนี้³³

ก.) จ้างออกแบบ ควบคู่การก่อสร้าง (design & build project) คือ โครงการที่มีวงเงินลงทุน และเทคโนโลยีในการดำเนินงานสูง รวมทั้ง สามารถจัดทำโครงการได้หลายรูปแบบ โดยส่วนใหญ่จะเป็นโครงการใหม่ ที่ไม่เคยมีการดำเนินมาก่อนในประเทศ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ผู้รับเหมาโครงการที่มีความรู้ ความสามารถ และเทคนิคในการดำเนินการพิเศษ โดยเฉพาะการชำระเงินค่าดำเนินโครงการ จะมีรูปแบบการจ่ายชำระเงินตามความก้าวหน้าของงานเป็นงวดๆ (installment)

ข.) จ้างก่อสร้างพร้อมจัดหาเงินทุน (turnkey project) คือ โครงการที่ผู้ว่าจ้างจะจัดหาผู้รับจ้างดำเนินโครงการจนแล้วเสร็จจึงจะมีการชำระเงินค่าดำเนินโครงการ ซึ่งผู้รับจ้างอาจต้องมีหน้าที่ในการจัดหาแหล่งเงินทุนเพื่อดำเนินโครงการด้วย รวมทั้งผู้ว่าจ้างต้องมีวงเงินดำเนินโครงการอ้างอิงได้ประกอบการพิจารณาโครงการ (reference based price)

ค.) จ้างออกแบบควบคู่ก่อสร้างพร้อมจัดหาเงินทุน (หรือจ้างเหมาแบบเบ็ดเสร็จเต็มรูปแบบ) คือ โครงการที่ใช้รูปแบบดำเนินโครงการทั้ง 2 รูปแบบ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบและก่อสร้างควบคู่กัน (design & build) รวมทั้งทำหน้าที่จัดหาเงินทุนดำเนินโครงการ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะชำระเงินค่าดำเนินโครงการเมื่อแล้วเสร็จ

เมื่อพิจารณาจากวิธีการของภาครัฐในการจัดทำบริการสาธารณะดังที่ได้กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าภาครัฐมี “ทางเลือก” ในการเลือกรูปแบบการจัดทำบริการสาธารณะอย่างมาก ซึ่งรูปแบบการจัดทำบริการสาธารณะแต่ละประเภทก็มีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกัน และมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ในสถานการณ์ที่มีความแตกต่างกัน เช่น ในสถานการณ์ที่ภาคเอกชนขาดความพร้อมในการลงทุนก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค หรือในกรณีที่เศรษฐกิจอยู่ในภาวะฝืดเคือง การลงทุนจัดทำบริการสาธารณะของภาครัฐก็มีความจำเป็นเพื่อกระตุ้นระบบเศรษฐกิจและเป็นฐานการผลิตสินค้าสาธารณะ การจัดตั้งรัฐวิสาหกิจ เพื่อดำเนินภารกิจดังกล่าวจึงเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับสถานการณ์นี้ แต่อย่างไรก็ตามการใช้รัฐวิสาหกิจในทุกกิจกรรมเกินความจำเป็นก็อาจทำให้เกิดสภาวะ “ระบบตลาดไม่ทำงาน” ซึ่งทำให้คุณภาพของการผลิตและ

³³ สำนักพัฒนามาตรฐานระบบพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง, คู่มือการพิจารณาโครงการจ้างเหมาแบบเบ็ดเสร็จ <<http://www.gprocurement.go.th/turnkey/index.php>>, สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2552.

การให้บริการมีประสิทธิภาพที่ด้อยลง ประกอบกับภาวะที่หนี้สาธารณะมีจำนวนที่สูงขึ้น สถานการณ์ดังกล่าวนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญในการกดดันให้ภาครัฐจำเป็นต้องกระจายงานและการผลิตให้แก่ภาคเอกชนเพื่อพัฒนาคุณภาพงานและลดจำนวนหนี้สาธารณะ

การร่วมมือกับภาคเอกชนในการจัดทำบริการสาธารณะจึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับสถานการณ์นี้ ซึ่งหากภาครัฐเลือกที่จะแปรรูปรัฐวิสาหกิจ (divestiture) ก็จะได้รูปแบบองค์กรที่ดำเนินงานดังเช่นองค์กรเอกชนซึ่งทำให้การผลิตและการให้บริการมีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น แต่ก็อาจจะเกิดกระแสการต่อต้านจากประชาชนหากการขายรัฐวิสาหกิจนั้นไม่โปร่งใสและถูกผูกขาดโดยกลุ่มทุนไม่กี่กลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวภาครัฐจึงอาจเลือกที่จะไม่แปรรูปรัฐวิสาหกิจ แต่อาจจะใช้วิธีการให้สัมปทานแก่ภาคเอกชน ให้ภาคเอกชนเข้าทรัพย์สิน หรือ รับซื้อผลผลิตจากภาคเอกชน เพื่อทดแทนรูปแบบการแปรรูปรัฐวิสาหกิจก็ได้

การร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชนในรูปแบบหุ้นส่วนวิภาค (public-private partnerships) เป็นรูปแบบการจัดทำบริการสาธารณะรูปแบบหนึ่งที่รัฐร่วมจัดทำกับภาคเอกชน เป็นวิธีการที่อาศัยการลงทุนก่อสร้างและระบบการบริหารจัดการแบบภาคเอกชน แต่มิใช่การขายทรัพย์สินของรัฐดังเช่นการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ นอกจากนี้ภาครัฐยังมีสิทธิถือครองทรัพย์สินที่ภาคเอกชนสร้างตามข้อกำหนดในสัญญาเพื่อเข้าบริหารจัดการเองเมื่อภาครัฐมีความพร้อมทางด้านเงินทุนและกำลังคน เมื่อพิจารณาจากจุดเด่นของการร่วมทุนลักษณะนี้แล้วจะเห็นได้ว่าเป็นรูปแบบการจัดทำบริการสาธารณะที่ดั่งประสิทธิภาพของภาครัฐและเอกชนมาร่วมจัดทำบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรายละเอียดจะได้กล่าวถึงในหัวข้อถัดไป

2.3 ข้อความคิดว่าด้วยการร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชนในรูปแบบ หุ้นส่วนวิภาค public-private partnerships

การจัดทำสิ่งสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน (infrastructure) และการจัดทำบริการสาธารณะ (public service) เป็นภารกิจของรัฐที่สำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งเป็นกิจการของรัฐที่สอดคล้องต่อความต้องการของสาธารณชนเพราะกิจการดังกล่าวเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำเนินการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจของปัจเจกชน โดยภาครัฐต้องเป็นผู้ดำเนินการเองเพราะ มีต้นทุนในการผลิตที่สูง แต่เนื่องจากความต้องการปัจจัยพื้นฐานดังกล่าวนี้ มีการขยายความต้องการตามพัฒนาการของภาคอุตสาหกรรม เช่น ความต้องการระบบการขนส่งที่รวดเร็วขึ้น ความต้องการระบบสารสนเทศที่มีเทคโนโลยีสูงขึ้น ความต้องการแหล่งพลังงานที่เพิ่มมากขึ้น ฯลฯ ซึ่งต้นทุนในการลงทุนมีมูลค่าที่สูงมากและภาครัฐ

ไม่สามารถลงทุนได้เมื่อพิจารณาจากรายได้สาธารณะที่ภาครัฐจัดเก็บได้อยู่ นอกจากนี้ องค์ความรู้ในด้านเทคโนโลยีก็เป็นข้อจำกัดของรัฐในการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานบางประเภทเช่น โรงไฟฟ้านิวเคลียร์และระบบรถไฟความเร็วสูง

การร่วมมือกับภาคเอกชนโดยการร่วมทุนในการผลิตและการให้บริการจึงเป็นทางเลือกหนึ่งของภาครัฐในการขยายฐานการผลิตและการจัดสร้างสิ่งสาธารณูปโภค และการร่วมทุนในรูปแบบ public-private partnerships ก็เป็นรูปแบบที่ได้รับความนิยมทั้งในหลากหลายประเทศ ดังนั้นในหัวข้อนี้ ผู้เขียนจึงได้นำเสนอถึง ความหมาย ความจำเป็นของภาครัฐ ลักษณะของการร่วมทุน และประเภทของการร่วมทุนในรูปแบบ public-private partnerships เพื่อเป็นความรู้พื้นฐานของการศึกษาถึงกฎหมายร่วมทุนในบทต่อไป

2.3.1 ความหมายของการร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชนในรูปแบบหุ้นส่วนวิภาค (public-private partnerships)

การร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชนในรูปแบบหุ้นส่วนวิภาค (public-private partnerships) คือความร่วมมือรูปแบบหนึ่งเพื่อเพิ่มบทบาทของภาคเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจเพื่อกระจายความเสี่ยง(allocation of risks)ในการลงทุนด้านงบประมาณ และเป็นการเปิดโอกาสในการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากภาคเอกชน โดยบทบาทของทางภาคเอกชนที่เข้ามาร่วมลงทุน จะต้องเป็นผู้ที่สร้างสิ่งก่อสร้างด้วยเงินลงทุนของตนเอง และจะต้องมีหน้าที่ในการออกแบบสิ่งก่อสร้างดังกล่าวด้วย โดยภาครัฐจะกำหนดคุณสมบัติที่ต้องการในขั้นตอนการกำหนดกรอบภารกิจของโครงการ (terms of reference) ซึ่งจะกำหนดขนาดของโครงการ การจ้างผู้เชี่ยวชาญและกรอบระยะเวลาในการดำเนินงาน ฯลฯ

เมื่อการก่อสร้างได้เสร็จสิ้น ภาคเอกชนมีหน้าที่ในการบริหารงานในสิ่งก่อสร้างที่สร้างเสร็จ เพื่อให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพอันต่างจากการบริหารงานโดยระบบราชการที่มีขั้นตอนภายในที่ยุ่งยากซับซ้อนและใช้ระยะเวลาในการตัดสินใจที่นานเกินความจำเป็น การร่วมทุนในรูปแบบ public-private partnerships จึงมีความหมายรวมทั้งการก่อสร้างและการให้บริหารงานโดยภาคเอกชน

สำหรับกรรมสิทธิ์ในโครงการที่ก่อสร้างจะตกเป็นของภาครัฐหรือภาคเอกชน จะต้องพิจารณาจากรูปแบบของโครงการว่าใช้การร่วมทุนในลักษณะใด โดยกรรมสิทธิ์ของโครงการอาจจะตกเป็นของรัฐทันทีที่สร้างเสร็จ หรือ อาจจะตกเป็นของเอกชนในช่วงระยะเวลาหนึ่ง แล้วจึงตกเป็นของรัฐในภายหลังซึ่งรายละเอียดจะกล่าวถึงในเรื่องรูปแบบของการร่วมทุน

ในการร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ เครื่องมือทางกฎหมายของรัฐในการกำหนดกรอบการปฏิบัติงานของภาครัฐและภาคเอกชนก็คือสัญญาร่วมทุน โดยลักษณะพิเศษของสัญญาร่วมทุนจะเป็นสัญญาที่มีระยะเวลาการร่วมงานที่ยาวนานเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่ภาคเอกชนสำหรับเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน ภาครัฐจะเป็นผู้ที่วางแนวนโยบาย และกำกับดูแลการปฏิบัติงานของภาคเอกชน ในส่วนการปฏิบัติงานของภาคเอกชน ภาคเอกชนจะต้องรับผิดชอบในการจัดหาวัตถุดิบ แรงงาน และนวัตกรรม (innovation) เทคโนโลยี (technology) ที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในการก่อสร้างโครงการ³⁴

2.3.2 ความจำเป็นของภาครัฐในการให้เอกชนเข้ามาร่วมทุนในรูปแบบหุ้นส่วนวิภาค (public-private partnerships)

การจัดทำบริการสาธารณะและการจัดสร้างสิ่งสาธารณูปโภคเป็นภารกิจของรัฐในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ เหตุผลที่ภารกิจดังกล่าวจะต้องเป็นหน้าที่ของรัฐในการจัดทำ เพราะโครงการดังกล่าวมีผลประโยชน์สาธารณะ (public interest) มาเกี่ยวข้อง และหากพิจารณาจากหลักการจำแนกสินค้าสาธารณะ การจัดทำบริการสาธารณะและการจัดสร้างสิ่งสาธารณูปโภคเป็นโครงการที่ไม่สามารถหวงกันการใช้ประโยชน์และไม่สามารถบริโภคเป็นปฏิกิริยาได้ และมีผลประโยชน์ที่เป็นปัจจัยพื้นฐานของการคมนาคมและการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม อันเป็นกลไกสำคัญของรัฐในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจประกอบกับการเกิดแนวความคิดที่สนับสนุนการเข้าแทรกแซงระบบเศรษฐกิจของภาครัฐ ทำให้เกิดการใช้นโยบายการเงินและการคลังในการกระตุ้นเศรษฐกิจ เพื่อให้เกิดอุปสงค์มวลรวม (aggregate demand) ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการลงทุนในสิ่งสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานจะทำให้เกิดการลงทุนและการจ้างงาน ภาครัฐจึงต้องทุ่มเทกำลังทรัพย์และแรงงานในการจัดสร้างกิจการพื้นฐานดังกล่าวนี้

แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดบางประการของภาครัฐ เช่น งบประมาณในเงินคงคลังมีไม่เพียงพอกับการลงทุน หรือ การลงทุนก่อสร้างโครงการจะต้องอาศัยการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง หรือ ระบบการบริหารจัดการของภาครัฐที่มีปัญหาในการดำเนินงานที่ยุ่ยากซับซ้อนตามโครงสร้างของสายงานบังคับบัญชา และความคล่องตัวในการหาแหล่งเงินทุนในการใช้จ่ายเงิน

³⁴ ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ, “การร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการจัดหาและให้บริการสาธารณะ”, รายงานวิชาการของสถาบันพระปกเกล้า, 2545, น. 3-5.

จากงบประมาณรายจ่ายที่จะต้องผ่านขั้นตอนของกฎหมาย ดังนั้นการลงทุนในโครงการสาธารณูปโภคขนาดใหญ่จึงเป็นความเสี่ยงหากภาครัฐจะเป็นผู้ลงทุนโดยฝ่ายเดียว ซึ่งจะทำให้การก่อสร้างโครงการสาธารณูปโภคเป็นไปอย่างล่าช้าเพราะจะต้องมีการศึกษาถึงความคุ้มค่าของโครงการก่อนมีการดำเนินการก่อสร้างจริง

ภาคเอกชนเป็นวิสาหกิจที่พัฒนาศักยภาพขององค์กรมาจากการแข่งขันในระบบตลาดเสรี เป็นองค์กรที่มีเป้าหมายในการดำเนินงานคือการได้รับผลกำไรจากส่วนต่างของต้นทุนการผลิตและมูลค่าของสินค้าที่ขาย เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการขายสินค้าและบริการแก่ผู้บริโภค ภาคเอกชนจึงต้องพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตให้ทันสมัย และการปรับปรุงคุณภาพของการบริการให้สอดคล้องต่อความต้องการของผู้บริโภค อีกทั้งความคล่องตัวของภาคเอกชนในการหาแหล่งเงินทุนก็มีประสิทธิภาพในการดำเนินการ ภาคเอกชนสามารถระดมทุนโดยใช้ระยะเวลาที่ไม่นานโดยเพียงแค่ได้รับอนุมัติจากผู้ถือหุ้นในบริษัท ก็สามารถระดมทุนโดยการกู้เงินได้

การร่วมทุนในการจัดทำบริการสาธารณะและการจัดสร้างสิ่งสาธารณูปโภคระหว่างรัฐและเอกชนจึงเป็นการลดอัตราความเสี่ยงของโครงการ และเป็นการพัฒนาศักยภาพของโครงการ เป็นการผสมผสานข้อดีของภาครัฐและภาคเอกชน โดยผลดีของการที่รัฐให้เอกชนเข้ามาร่วมลงทุนกลายเป็นข้อพิจารณาที่มีความจำเป็นในการลงทุนก่อสร้างแต่ละครั้ง ซึ่งความจำเป็นดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.3.2.1 ความจำเป็นในด้านงบประมาณ³⁵

งบประมาณในการลงทุนก่อสร้างของภาครัฐ โดยส่วนใหญ่มาจากรายได้สาธารณะ ซึ่งเป็นเงินที่ได้มาจากการเก็บภาษีของประชาชน การลงทุนในแต่ละครั้งจึงมีผลกระทบต่องบประมาณแผ่นดิน หากโครงการมีมูลค่าในการก่อสร้างที่สูงจนรายได้สาธารณะไม่เพียงพอกับการลงทุน ภาครัฐก็มีทางเลือกในการหาแหล่งเงินทุนเพิ่มเติมด้วยการกู้เงินจากต่างประเทศหรือภายในประเทศมาใช้ในการลงทุนซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาการเพิ่มขึ้นของจำนวนหนี้สาธารณะ ดังนั้นหากการลงทุนก่อสร้างใช้วิธีการร่วมลงทุนร่วมกับภาคเอกชน จำนวนเงินลงทุนที่รัฐมีหน้าที่ต้องจ่าย จะกระจายหน้าที่ความรับผิดชอบมาสู่ภาคเอกชน ทำให้เงินออมของประชาชนเกิดการ

³⁵ Jeffrey Delmon, *Private sector investment in infrastructure: Project finance, PPP Project and risk*, (Great Britain: Kluwer Law International, 2009), pp.17-21.

หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจผ่านทางการระดมทุนของเอกชน นอกจากนี้ยังเป็นการเปิดโอกาสในการระดมทุนจากแหล่งเงินทุนของต่างประเทศผ่านทางการกู้เงินจากภาคเอกชน

2.3.2.2 ความจำเป็นในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย

ในการก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภคในบางกรณี ภาครัฐไม่ได้มีขีดความสามารถในการผลิตเพราะโครงการดังกล่าว จำต้องอาศัยเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้ในการก่อสร้าง ลำพังการอาศัยเทคโนโลยีที่คิดค้นโดยสถาบันวิจัยทางด้านเทคโนโลยีของทางภาครัฐเองก็อาจจะไม่เพียงพอ การเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้าร่วมในโครงการก่อสร้าง จะเป็นการสร้างแรงจูงใจของกลุ่มทุนต่างประเทศที่ถือครองเทคโนโลยีดังกล่าวให้มาร่วมกับภาคเอกชนภายในประเทศ โดยการจัดตั้งบริษัทใหม่หรือใช้วิธีการควบรวมบริษัท ทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างประเทศ ทำให้ภาครัฐสามารถพัฒนาระดับความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีของตน และทำให้เกิดโครงการที่มีนวัตกรรมที่ทันสมัย โดยที่รัฐไม่ต้องลงทุนในการคิดค้นเทคโนโลยีเอง

เทคโนโลยีดังกล่าว มีความหมายรวมถึงระบบการจัดการ วิธีในการบริหาร และการรักษาซ่อมบำรุง ในโครงการสาธารณูปโภค ซึ่งมีลักษณะเฉพาะตามแต่ละประเภทของโครงการ ซึ่งในสิ่งสาธารณูปโภคเดียวกัน อาจจะมีการใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกัน ภาครัฐผู้เป็นเจ้าของโครงการสามารถเลือกเทคโนโลยีที่มีคุณสมบัติในระดับเดียวกันได้ด้วยการประมูลแข่งขันโครงการที่ให้ผลตอบแทนแก่ภาครัฐที่ดีที่สุด

นอกจากนี้เพื่อรองรับการกลับมาสู่การบริหารของภาครัฐภายหลังอายุสัญญาสัมปทานได้สิ้นสุดลง การให้ข้าราชการหรือพนักงานราชการเข้ารับการอบรมและศึกษาการวางระบบโครงสร้างการบริหารงานของภาคเอกชนในระหว่างที่โครงการอยู่ภายใต้การบริหารงานของภาคเอกชน จะทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างองค์กร และเป็นการปรับระบบบริหารงานของภาครัฐให้มีประสิทธิภาพดังเช่นการบริหารงานของภาคเอกชน เช่น แนวความคิดในการวางแผนทางด้านการจัดการเงินทุน การพัฒนาการให้บริการแก่ผู้บริโภค การประสานประโยชน์แก่ผู้ผลิตสินค้าและวัตถุดิบ วิธีการขยายการลงทุนที่คุ้มค่า ตลอดจนวิธีการตัดสินใจในการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ³⁶

³⁶ Ibid, pp.16-17.

2.3.2.3 ความจำเป็นในด้านความโปร่งใส³⁷

ความโปร่งใส (transparency) ในกรณีนี้หมายถึงความโปร่งใสในการกำหนดมูลค่าทั้งหมดของโครงการ ในการจัดสร้างสิ่งสาธารณูปโภคของภาครัฐ หากภาครัฐเป็นผู้จัดสร้างและลงทุนฝ่ายเดียว หากหน่วยงานที่รับผิดชอบขาดการวางแผนการก่อสร้างระยะยาว จำนวนมูลค่าการก่อสร้างในบางเรื่องอาจมีได้คำนวณไว้ตั้งแต่แรก ซึ่งอาจส่งผลให้งบการก่อสร้างบานปลาย ตลอดจนการเปิดช่องทางให้มีการทุจริตเกิดขึ้น กลไกในการตรวจสอบภายในภาครัฐก็เป็นระบบที่มีความซับซ้อนและประสิทธิภาพของการตรวจสอบในบางกรณีอาจจำเป็นต้องใช้ความรู้เฉพาะด้านอันเป็นข้อจำกัดประการหนึ่งของการตรวจสอบ

การร่วมลงทุนกับภาคเอกชนเป็นการร่วมมือระหว่างองค์กรที่มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการที่แตกต่างกัน โครงการที่ก่อสร้างจึงต้องมีการเปิดเผยเพื่อให้คู่สัญญาอีกฝ่ายให้ความไว้วางใจในการร่วมมือกัน การร่วมทุนในแต่ละโครงการจึงต้องแสดงมูลค่าในการลงทุนที่ชัดเจน ซึ่งนอกจากมูลค่าวัสดุก่อสร้างของโครงการ มูลค่าในการบริหารงานและค่าซ่อมบำรุง รวมทั้งข้อตกลงในการแบ่งผลประโยชน์ ของโครงการภายหลังการก่อสร้าง ภาครัฐจำเป็นต้องแสดงให้เห็นชัดเจนไว้ในสัญญาสัมปทานร่วมทุน ซึ่งเป็นหลักฐานที่ชัดเจนหากมีการทุจริตเกิดขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลในบางเรื่องก็มีความจำเป็นในการรักษาความลับ เช่น ความลับทางการค้าของภาคเอกชนซึ่งมีผลประโยชน์ในทางธุรกิจเข้ามาเกี่ยวข้อง

2.3.2.4 ความจำเป็นในด้านประสิทธิภาพในการบริหารงาน

ความจำเป็นในลักษณะนี้ เป็นการใช้อ้างอิงแตกต่างในการบริหารงานองค์กรของภาครัฐและภาคเอกชน มาผสานกันในการร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชน เพื่อให้การบริหารงานของสิ่งสาธารณูปโภคเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชนโดยส่วนใหญ่หน้าที่ในการบริหารงานจะตกเป็นหน้าที่ของภาคเอกชนภายหลังโครงการได้ก่อสร้างเสร็จ โดยสาเหตุสำคัญที่ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการบริหารงานก็เพราะมีศักยภาพในการให้บริการที่ดีกว่าการที่ภาครัฐเข้ามาบริหารงานเอง เนื่องจากสภาพโครงสร้างขององค์กร (organizational structure) จะต้องอยู่ภายใต้อำนาจของกฎหมายและระเบียบต่างๆในการดำเนินงาน และจะต้องถูกตรวจสอบการใช้อำนาจอยู่ตลอดเวลา ในเรื่องกระบวนการของการตัดสินใจ (decision making process) ก็ได้คำนึงถึงสภาพการแข่งขันทางธุรกิจในด้านคุณภาพของการให้บริการ เพราะต้องคำนึงถึงกลุ่มผลประโยชน์ทางการเมืองและฐานคะแนนเสียงของประชาชน อีกทั้งการสร้าง

³⁷ E.R. Yescombe, *supra* note 7, pp.24-25.

แรงจูงใจ (incentive structure) ในการทำงานของพนักงานในเรื่องค่าตอบแทนในการทำงาน ก็อิงอยู่กับฐานเงินเดือนที่ตายตัว แม้จะมีความมั่นคงแต่ก็ไม่ได้ดึงดูดความสนใจของบุคลากรที่มีความสามารถ

ในขณะที่การบริหารงานของภาคเอกชน มีเป้าหมายในการแข่งขันทางธุรกิจ โครงสร้างขององค์กรจึงวางระบบการดำเนินงานที่ไม่ซับซ้อนเกินความจำเป็น ไม่ต้องอยู่ในกรอบการดำเนินงานภายใต้กฎหมาย ผู้ที่มีความสามารถมีอำนาจในการตัดสินใจได้ทันที ซึ่งระบบการตัดสินใจของภาคเอกชนก็คำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภคมากกว่าความต้องการของกลุ่มการเมือง ทำให้การบริการตอบสนองต่อสภาพความเป็นจริงมากกว่า นอกจากนี้การให้ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับสภาพของงานและการเลื่อนขั้นเงินเดือนพิจารณาจากความสามารถเป็นหลัก จึงสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากรที่มีความสามารถให้เข้ามาทำงานในองค์กรภาคเอกชน³⁸

ดังนั้นการบริหารงานของภาคเอกชนจึงมีประสิทธิภาพในการบริหารงานได้ดีกว่าภาครัฐ แม้การร่วมงานกันในกิจการของรัฐจะเป็นธุรกิจที่ผูกขาด (monopoly) แต่การให้ภาคเอกชนที่มีประสิทธิภาพในการให้บริการที่มีคุณภาพเข้ามาร่วมบริหารงาน ก็เป็นความจำเป็นประการหนึ่ง เพื่อให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการวางระบบของการบริหารจัดการเพื่อรองรับการปฏิรูปองค์กรของภาครัฐ (public sector reform) ในการเข้ามารับช่วงการบริหารงานต่อจากภาคเอกชนภายหลังสิ้นสุดอายุสัญญาสัมปทาน

2.3.3 ลักษณะของการร่วมทุนในรูปแบบหุ้นส่วนวิภาค (public-private partnerships)

การร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชน มีรูปแบบในการร่วมมือกันหลากหลายประเภท ซึ่งภาครัฐสามารถที่จะเลือกรูปแบบในการร่วมทุนได้ตามความเหมาะสมของสภาพโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ประการหลักที่มีร่วมกันคือการอาศัยศักยภาพของภาคเอกชนมาช่วยพัฒนาการให้บริการสาธารณะของภาครัฐ แต่การร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชนในรูปแบบหุ้นส่วนวิภาค (public-private partnerships) เป็นลักษณะที่ได้รับความนิยมกว่าการร่วมทุนในลักษณะอื่น

³⁸ ญัฐวุฒิ พงศ์สิริ, “การร่วมงานระหว่างรัฐและเอกชน ความท้าทายการบริหารงานบนความแตกต่าง”, <http://www.siamhrm.com/report/article_report.php?max=708>, สืบค้นเมื่อ 11 กรกฎาคม 2552.

ซึ่งลักษณะทั่วไปของโครงการร่วมทุนในรูปแบบหุ้นส่วนทวิภาค (public-private partnerships) มีลักษณะดังต่อไปนี้³⁹

2.3.3.1 ลักษณะของโครงการที่ลงทุน

โครงการที่ร่วมทุนในรูปแบบหุ้นส่วนทวิภาค (public-private partnerships) โดยส่วนใหญ่ เป็นโครงการก่อสร้างที่มีขนาดใหญ่มาก จนการลงทุนก่อสร้างโดยภาครัฐแต่เพียงฝ่ายเดียว จะเป็นการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูงในด้านงบประมาณก่อสร้างที่มีไม่เพียงพอ เมื่อพิจารณาจากขนาดของโครงการ ซึ่งโดยส่วนมากเป็นการลงทุนในโครงการก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภคทางด้านพลังงาน การคมนาคม สิ่งสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร ระบบการชลประทาน และระบบการกำจัดของเสีย

2.3.3.2 ลักษณะของระยะเวลาในการร่วมทุน

โครงการที่ร่วมทุนในรูปแบบ public-private partnerships จะกำหนดระยะเวลาในการแสวงหาประโยชน์ของภาคเอกชนไว้ในสัญญาสัมปทาน โดยส่วนใหญ่จะกำหนดระยะเวลาจำนวน สามสิบปีเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเข้ามาลงทุน ของภาคเอกชน

2.3.3.3 ลักษณะของแหล่งเงินทุนในการลงทุน

โครงการที่ภาครัฐตัดสินใจที่จะใช้วิธีการร่วมทุนในรูปแบบ public-private partnerships โดยส่วนใหญ่มักจะเป็นโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่(mega project)และมีการใช้เทคโนโลยีระดับสูง แหล่งเงินทุนที่มีขนาดใหญ่ก็มักจะทำให้การสนับสนุนโดยปล่อยเงินกู้ให้แก่โครงการที่ร่วมทุนกัน และมีลักษณะเป็นการลงทุนข้ามชาติ(cross border) สำหรับสถาบันการเงินรายใหญ่ที่มักให้การสนับสนุนเช่น ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย(Asian Development Bank) ธนาคารระหว่างประเทศเพื่อการก่อสร้างและการพัฒนา(International Bank for Reconstruction and Development) บริษัทเงินทุนระหว่างประเทศ (International Finance Corporation) สถาบันหลักประกันและการลงทุนพหุภาคี(Multilateral Investment Guarantee Agency) ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งยุโรป (European Investment Bank)

³⁹ Tun Lin Moe, "A bird-eye's view on Public Private Partnerships (PPP) projects in Southeast Asian Countries", Thai journal of public administration, Vol.4, No.1, pp.106-115, (May-August 2006).

2.3.4 ประเภทของการร่วมทุนในรูปแบบหุ้นส่วนวิภาค

(public-private partnerships)

โครงการที่ร่วมทุนในรูปแบบหุ้นส่วนวิภาค (public-private partnerships) ภาคเอกชนจะเป็นผู้ดำเนินการเริ่มต้นตั้งแต่การออกแบบ การก่อสร้าง การดำเนินงาน และการจัดหาแหล่งเงินทุน โดยรัฐบาลจะวางนโยบายในการกำหนดผลผลิตตามที่ต้องการ ในระหว่างอายุของสัญญาสัมปทานภาคเอกชนก็สามารถแสวงหาประโยชน์จากโครงการได้ แต่เมื่อครบอายุของสัญญาอำนาจในการบริหารจะกลับมาเป็นของภาครัฐ โดยมีข้อแตกต่างของรูปแบบในการร่วมทุนแต่ละลักษณะในเรื่องการกำหนดหน้าที่ของภาคเอกชนที่แตกต่างกัน รวมทั้งการสิทธิการถือครองกรรมสิทธิ์ของโครงการจะตกเป็นขององค์กรใด ซึ่งรูปแบบในการร่วมทุน จะมีอยู่สี่ลักษณะดังนี้⁴⁰

2.3.4.1 รูปแบบ DBFO (Design-Build-Finance-Operate)

การร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชนในรูปแบบนี้ บทบาทของภาคเอกชนจะมีส่วนร่วมในโครงการโดยการออกแบบสิ่งก่อสร้าง จัดหาแหล่งเงินทุน และลงมือในการก่อสร้างเองตลอดทั้งโครงการ เมื่อโครงการได้ก่อสร้างเสร็จสิ้น ภาคเอกชนก็มีภาระหน้าที่ในการบริหารสิ่งสาธารณูปโภคที่ตนเองสร้าง ตลอดจนการบำรุงรักษาสภาพของสิ่งสาธารณูปโภคให้มีสภาพที่ใช้งานได้ตลอดอายุสัมปทานในระหว่างอายุสัมปทาน กรรมสิทธิ์ของสิ่งสาธารณูปโภคจะตกแก่รัฐทันทีที่ก่อสร้าง แต่ภาคเอกชนสามารถแสวงหาผลประโยชน์จากโครงการได้ซึ่งอาจจะต้องแบ่งรายได้ของผลประโยชน์ที่ได้รับจากสิ่งสาธารณูปโภคให้แก่ภาครัฐ ตามที่กำหนดรายละเอียดไว้ในสัญญา เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาของสัญญาอำนาจในการบริหารงานจะกลับมาสู่การบริหารจัดการโดยภาครัฐ

2.3.4.2 รูปแบบ BTO (Build-Transfer- Operate)

การร่วมทุนในรูปแบบนี้ ภาคเอกชนมีบทบาทในการก่อสร้างโดยการจัดหาเงินลงทุนและวัสดุในการก่อสร้างโดยลงมือก่อสร้างเอง ตามคุณสมบัติของโครงการที่ภาครัฐกำหนดมา เมื่อโครงการได้ก่อสร้างเสร็จสิ้น ภาคเอกชนก็มีภาระหน้าที่ในการบริหารสิ่งสาธารณูปโภคที่ตนเองสร้าง ตลอดจนการบำรุงรักษาสภาพของสิ่งสาธารณูปโภคให้มีสภาพที่ใช้งานได้ตลอดอายุสัมปทานซึ่งมีลักษณะที่เหมือนกับการร่วมทุนในรูปแบบ DBFO (Design-Build-Finance-

⁴⁰ E.R. Yescombe, *supra* note 7, pp.7-13.

Operate) แต่มีข้อแตกต่างในเรื่องการถือครองกรรมสิทธิ์ของโครงการจะตกเป็นของภาคเอกชน ในระหว่างทำการก่อสร้าง ซึ่งเมื่อการก่อสร้างได้ดำเนินการเสร็จสิ้น กรรมสิทธิ์ในโครงการก็จะต้องโอนกลับไปให้แก่ภาครัฐ แต่อำนาจในการบริหารจัดการยังเป็นของภาคเอกชนตลอดอายุสัญญาสัมปทาน ภาครัฐจะได้บริหารโครงการภายหลังการสิ้นสุดสัญญาสัมปทาน

หนึ่งการร่วมทุนในรูปแบบ BTO (Build-Transfer- Operate) ในบางกรณีอาจจะอยู่ในรูปแบบ BLT (Build-Lease-Transfer) หรือ BTL (Build-Transfer-Lease) ซึ่งเอกชนมีหน้าที่ในการก่อสร้างเช่นเดียวกันและกรรมสิทธิ์ในโครงการจะตกเป็นของภาครัฐทันทีที่สร้างเสร็จ โดยเอกชนจะเช่าโครงการต่อเพื่อใช้ในการแสวงหาประโยชน์

2.3.4.3 รูปแบบ BOT (Build-Operate-Transfer)

รูปแบบการร่วมทุนในลักษณะนี้มีอีกชื่อหนึ่งว่า BOOT (Build-Own-Operate-Transfer) ซึ่งมีลักษณะที่ภาคเอกชนมีบทบาทในการก่อสร้างโดยการจัดหาเงินทุนและวัสดุในการก่อสร้างโดยลงมือก่อสร้างเอง ตามคุณสมบัติของโครงการที่ภาครัฐกำหนดมา เมื่อโครงการสิ่งสาธารณูปโภค ได้ก่อสร้างเสร็จสิ้น กรรมสิทธิ์ของโครงการจะตกเป็นของภาคเอกชนและภาคเอกชนมีหน้าที่ในการบริหารจัดการในสิ่งสาธารณูปโภคที่ได้สร้างตลอดอายุของสัญญาสัมปทาน ซึ่งเมื่อครบอายุสัญญาสัมปทาน กรรมสิทธิ์ในโครงการก็จะต้องโอนกลับไปให้แก่ภาครัฐ

2.3.4.4 รูปแบบ BOO (Build-Own-Operate)

รูปแบบการร่วมทุนนี้ ภาคเอกชนมีบทบาทในการดำเนินงานมากที่สุด โดยภาคเอกชนคู่สัญญาจะต้องรับผิดชอบในการหาแหล่งเงินทุน การออกแบบ วัสดุก่อสร้าง และการดำเนินการก่อสร้าง เมื่อภาคเอกชนดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ภาครัฐจะเป็นผู้รับซื้อผลผลิตจากภาคเอกชน โดยกรรมสิทธิ์ ในโครงการที่เอกชนสร้างจะตกเป็นของเอกชนตลอดไป โดยเอกชนไม่ต้องโอนกรรมสิทธิ์ในโครงการ ที่ก่อสร้างกลับมาเป็นของภาครัฐ ลักษณะของการร่วมทุนจะเหมือนกับการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ (privatization) เพียงแต่การร่วมทุนในรูปแบบ BOO (Build-Own-Operate) จะเป็นการให้ภาคเอกชนเข้ามาริเริ่มโครงการโดยใช้เงินทุนของตนเอง อันต่างจากการแปรรูปรัฐวิสาหกิจตรงที่การแปรรูปเป็นการขายรัฐวิสาหกิจให้ภาคเอกชนเข้ามาบริหารจัดการ

การจัดทำบริการสาธารณะโดยภาครัฐเป็นผู้ลงทุนเองทั้งหมด เมื่อมาถึงระยะเวลาหนึ่ง ปัญหาในเรื่องการขาดแคลนงบประมาณและการให้บริการที่ด้อยคุณภาพย่อมเกิดขึ้นเนื่องจากภาครัฐเป็นองค์กรที่มีได้แสวงหาผลกำไรเป็นหลัก ระบบการพัฒนาคุณภาพของการให้บริการและการตัดทอนรายจ่ายที่ไม่จำเป็น จึงไม่อาจมีประสิทธิภาพเทียบเท่าภาคเอกชนได้ แนวความคิดในการร่วมมือกับภาคเอกชนจึงเป็นวิธีหนึ่งในการแก้ปัญหาที่เกิดจากข้อบกพร่องดังกล่าวได้ แต่อย่างไรก็ดี “วิธีการ” ในการร่วมมือกับภาคเอกชนก็มีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบก็ให้ผลดีและผลเสียที่แตกต่างกัน เช่น การแปรรูปกิจการรัฐวิสาหกิจ แม้จะมีข้อดีในเรื่องการพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบเอกชน แต่ก็ได้สร้างปัญหาในเรื่องความเหมาะสมในการขายกิจการของชาติและสร้างการผูกขาดทางธุรกิจแก่เอกชนโดยไม่มีระยะเวลากำหนด ในส่วนการให้เอกชนเช่าสิ่งสาธารณูปโภค แม้จะมีข้อดีในการได้มาซึ่งระบบการบริหารจัดการแบบเอกชน แต่ภาครัฐก็ต้องรับภาระเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภคด้วยตนเอง และในส่วนการจ้างเหมาแบบ turnkey แม้จะผลัดภาระในการก่อสร้างให้แก่เอกชนได้ แต่ภาครัฐยังต้องเข้ามาบริหารสิ่งสาธารณูปโภคภายหลังการก่อสร้าง

การร่วมทุนระหว่างรัฐและเอกชนในรูปแบบหุ้นส่วนวิภาค (public-private partnerships) จึงเป็นการร่วมทุนที่ตอบสนองต่อโครงการสาธารณะซึ่งมีลักษณะที่ต้องการระบบการผลิตและการบริหารจัดการแบบธุรกิจของเอกชน และ ไม่ต้องการ “การผูกขาดทางธุรกิจ” ที่ไม่มีกำหนดระยะเวลา การร่วมทุนในรูปแบบนี้จึงได้รับความนิยมในหลากหลายประเทศ และปรากฏโครงการที่ใช้การร่วมทุนในรูปแบบนี้เพิ่มมากขึ้น ภาครัฐจึงต้องสร้างระบบการเข้าร่วมทุนเพื่อให้กระบวนการเข้าร่วมงานมีมาตรฐานในการปฏิบัติงาน โดยที่ภาครัฐมี “กฎหมายร่วมทุน” เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างกระบวนการดังกล่าว ซึ่งรายละเอียดจะได้กล่าวถึงในบทต่อไป