

การประยุกต์ใช้ PPP ในโครงการก่อสร้างภาครัฐไทย

ปรินทร ศิริเอียวพิกุล¹

Received: August 2, 2025; Revised: November 24, 2025;

Accepted: December 20, 2025

บทคัดย่อ

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยจะก้าวหน้าไปได้ดีนั้น ขึ้นอยู่กับการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเป็นสำคัญ แต่ด้วยข้อจำกัดทางงบประมาณของภาครัฐ ทำให้การร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน (Public-Private Partnership: PPP) กลายเป็นทางเลือกที่ดีในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่ตอบโจทย์และยั่งยืน ประเทศไทยเริ่มนำระบบ PPP มาใช้ตั้งแต่ปี 2530 และมีการปรับปรุงกฎหมายและขั้นตอนต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ในปัจจุบัน บทความวิชาการนี้ ผู้เขียนจะนำเสนอ 1) แนวคิดพื้นฐานของ PPP และรูปแบบที่ใช้ในภาคก่อสร้าง 2) สถานการณ์ปัจจุบันของการใช้ PPP ในโครงการก่อสร้างภาครัฐไทย 3) กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

¹ นักวิชาการอิสระ Email: parinthorn@hitechthai.com

4) ความท้าทายในการประยุกต์ใช้ PPP และ 5) แนวทางส่งเสริมและพัฒนาระบบ PPP ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย องค์ความรู้จากบทความนี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนและดำเนินโครงการ PPP ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ช่วยให้ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมองเห็นภาพรวมของความร่วมมือที่เหมาะสม รวมถึงการจัดสรรความเสี่ยงที่เป็นธรรม และการสร้างกรอบการทำงานที่โปร่งใสและยั่งยืน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนและเศรษฐกิจของชาติได้อย่างแท้จริง

คำสำคัญ: ความร่วมมือรัฐและเอกชน, โครงการก่อสร้างภาครัฐ, การบริหารความเสี่ยง, กฎหมาย, นโยบาย

The Application of Public-Private Partnerships in Thai Public Construction Projects

Parinthorn Sirieawphikul²

Abstract

Investment in infrastructure is regarded as a crucial factor in driving Thailand's economic and social development. However, due to the government's budgetary constraints, Public-Private Partnership (PPP) has become an essential alternative for developing efficient and sustainable infrastructure. Thailand has adopted the PPP system since 1987 and has continuously revised related laws and processes to align with the demands of large-scale infrastructure development. In this academic article, the author will present: 1) The fundamental concepts of PPP and its models are applied in the construction sector 2) The current situation of PPP implementation in Thai

² Independent Scholar Email: parinthorn@hitechthai.com

public construction projects 3) relevant laws and policies 4) challenges in applying PPP, and 5) strategies to enhance and develop the PPP system to ensure its effectiveness and suitability within the Thai context. The knowledge gained from this article can serve as a guideline for designing and implementing effective PPP projects. It will help both the public and private sectors to understand appropriate forms of collaboration, ensure fair risk allocation, and establish a transparent and sustainable framework. Ultimately, this will contribute to the development of infrastructure that meets the needs of the people and supports the nation's economy.

Keywords: Public-Private Partnership, Public Construction Projects, Risk Management, Law, Policy

บทนำ

ขณะนี้ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความจำเป็นอย่างยิ่งยวดในการเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่รองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจและการแข่งขันในภูมิภาคอาเซียน โดยรัฐบาลได้วางแผนลงทุนโครงสร้างพื้นฐานในปี 2568-2569 ด้วยงบประมาณสูงถึง 253.45 พันล้านบาท ซึ่งรวมถึงโครงการคมนาคมขนส่งกว่า 287 โครงการ (Kyaw, 2025) ขณะที่การลงทุนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มีมูลค่าสูงถึง 1.35 ล้านล้านบาท อย่างไรก็ตาม แต่ด้วยข้อจำกัดด้านงบประมาณภาครัฐที่หนี้สาธารณะพุ่งขึ้นถึงร้อยละ 64.6 ของ GDP และช่องว่างการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานอีกร้อยละ 5 ของ GDP การพึ่งพางบประมาณภาครัฐเพียงอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอต่อความต้องการพัฒนาที่เร่งด่วนนี้ (World Bank Group, 2023)

ในสถานการณ์เช่นนี้ การดึงภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการลงทุนและบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานจึงกลายเป็นกลยุทธ์สำคัญที่เราไม่อาจมองข้ามได้ โดยแนวคิดการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน (PPP) เข้ามามีบทบาทสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานลดภาระทางการเงินของรัฐ และยังส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีและความเชี่ยวชาญจากภาคเอกชนอีกด้วย (รพี ม่วงนนท์ และคณะ, 2564) ความสำเร็จของโครงการ PPP ในภาคการขนส่งมวลชน เช่น ระบบรถไฟฟ้า Bangkok Mass Transit System (BTS) และ Metropolitan Rapid Transit (MRT) ที่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งแผนการพัฒนา EEC

ที่มีการลงทุนจากภาคเอกชนสูงถึงร้อยละ 87.5 ของเงินลงทุนทั้งหมด แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของ PPP ในการขับเคลื่อนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ (Subpawanthanakun, 2024)

รัฐบาลไทยให้ความสำคัญกับการปรับปรุงกรอบการดำเนินงาน PPP โดยได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2562 (Bernardinetti, 2019) เพื่อทดแทน พ.ร.บ. การลงทุนของรัฐวิสาหกิจเพื่อประโยชน์สาธารณะ พ.ศ. 2556 (King and Wood Malleons, 2023) โดยมีแผนการดำเนินโครงการ PPP ปี 2563-2570 จำนวน 77 โครงการ มูลค่า 1 ล้านล้านบาท (Chantanusornsiri, 2021) พร้อมทั้งกำหนดให้สำนักงานนโยบายรัฐวิสาหกิจ (SEPO) ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการประสานงาน PPP อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้ PPP ในงานก่อสร้างภาครัฐไทยยังคงเผชิญกับความท้าทายหลายประการ ทั้งในด้านการบูรณาการอนุมัติที่ซับซ้อน ปัญหาการเวนคืนที่ดิน การบริหารความเสี่ยง และการขาดแคลนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Navalersuph and Charoenngam, 2021) แม้จะมีปัญหาเหล่านี้ แต่ยังคงขาดการวิเคราะห์สาเหตุเชิงลึกและประเมินว่ารูปแบบ PPP ไດเหมาะสมกับบริบทไทย ดังนั้น จึงจำเป็นต้องศึกษารูปแบบการประยุกต์ใช้และอุปสรรคของ PPP ในโครงการก่อสร้างภาครัฐไทยอย่างเป็นระบบเพื่อเติมเต็มช่องว่างองค์ความรู้นี้ ด้วยเหตุนี้ บทความนี้จึงมุ่งวิเคราะห์รูปแบบการประยุกต์ใช้ PPP ในงานก่อสร้างภาครัฐไทย ศึกษาความท้าทายที่เกิดขึ้น และเสนอแนวทางแก้ไขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน PPP ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาประเทศในอนาคต

เนื้อเรื่อง (Content)

แนวคิดพื้นฐานของ PPP และรูปแบบที่ใช้ในภาคก่อสร้าง

การร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 (Bernardinetti, 2019) หมายถึง การที่ภาครัฐและเอกชนมาร่วมลงทุนกันไม่ว่าในรูปแบบใดหรือการที่ภาครัฐอนุญาต ให้สัมปทาน หรือให้สิทธิแก่เอกชนลงทุนในลักษณะใดก็ตาม (King and Wood Malleons, 2023) โดยมีหลักการสำคัญ 4 ประการ คือ การแบ่งความเสี่ยงอย่างเหมาะสม การร่วมมือกันในระยะยาว 20-30 ปี การนำความเชี่ยวชาญของเอกชนมาใช้ และการสร้างคุณค่าที่คุ้มค่าให้แก่ภาครัฐและประชาชน (Value for Money)

รูปแบบ PPP ที่ใช้ในภาคก่อสร้างของไทยมีความหลากหลายมาก โดยเฉพาะ Build-Operate-Transfer (BOT) ถือเป็นรูปแบบหลักที่นิยมใช้กับโครงการรถไฟฟ้าและทางด่วน โดยเอกชนจะเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างดำเนินการ และจะส่งมอบคืนให้รัฐเมื่อครบกำหนด 20 - 30 ปี (Drishti The Vision Foundation, 2022) Build-Transfer-Operate (BTO) ใช้กับโครงการที่รัฐต้องการเป็นเจ้าของทันทีหลังก่อสร้างเสร็จ Build-Own-Operate (BOO) เหมาะกับโครงการที่เอกชนสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ถ่ายโอน และ Build-Lease-Transfer (BLT) ช่วยลดภาระการลงทุนเริ่มแรกของรัฐผ่านการจ่ายค่าเช่าเป็นระยะเวลาหนึ่ง

PPP สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับกิจการ 12 ประเภทตามที่กฎหมายกำหนด (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ, 2566) โดยเฉพาะในภาคคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภคพื้นฐาน และโครงสร้าง

พื้นฐานสังคม แผนการดำเนินโครงการ PPP ในช่วงปี 2020-2027 เน้นโครงการด้านโลจิสติกส์มากถึงร้อยละ 84 โดยเฉพาะระบบขนส่งทางรางและถนน ตามด้วยการบริหารจัดการน้ำและบำบัดน้ำเสียร้อยละ 14 (จิตติมา ชูเชิด, 2566)

สถานการณ์ปัจจุบันของการใช้ PPP ในโครงการก่อสร้างภาครัฐไทย

ตลาด PPP แสดงให้เห็นถึงการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในช่วงปี 2020-2025 คาดการณ์ว่าตลาดก่อสร้างไทยจะมีมูลค่าสูงถึง 28.01 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2025 และจะเติบโตเฉลี่ยปีละมากกว่าร้อยละ 5 ไปจนถึงปี 2030 (Mordor Intelligence, 2025) งบประมาณโครงสร้างพื้นฐานขนส่ง 2025-2026 จำนวน 253.45 พันล้านบาท ครอบคลุม 223 โครงการในปี 2025 และ 64 โครงการในปี 2026 (YOG INFRA, 2025)

โครงการรถไฟฟ้าเป็นตัวอย่างสำคัญของการนำ PPP มาใช้ในไทย รถไฟฟ้าสายสีส้ม มูลค่า 128,218 ล้านบาท เป็นโครงการ PPP Net Cost สัมปทาน 30 ปี แต่ประสบปัญหาการประมูลและต้องเริ่มดำเนินการใหม่ (ประชาชาติธุรกิจ, 2564) รถไฟฟ้าสายสีน้ำตาล มูลค่า 49,865 ล้านบาท เป้าหมายเปิดบริการสิงหาคม 2571 และ รถไฟฟ้าสายสีม่วงใต้ เป้าหมายเปิดบริการกันยายน 2572 ทั้งหมดนี้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายรถไฟฟ้า 20 บาทตลอดสาย

โครงการรถไฟความเร็วสูงก็เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างสำคัญเช่นกัน โดยโครงการไทย-จีน ระยะที่ 1 กรุงเทพฯ-นครราชสีมา มูลค่า 179.41 พันล้านบาท มีความก้าวหน้าร้อยละ 44.66 และคาดว่าจะแล้วเสร็จปี 2572 (ไทยพีบี

เอส, 2567) ระยะที่ 2 นครราชสีมา-หนองคาย มูลค่า 341.35 พันล้านบาท ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีในกุมภาพันธ์ 2025 (Khaosod English, 2025) โครงการเชื่อม 3 สนามบิน มูลค่า 224,544 ล้านบาท ดำเนินการโดยกลุ่ม CPH แต่ประสบความสำเร็จล่าช้ามากกว่า 2 ปี 10 เดือน

ข้อมูลเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าตลาด PPP ของไทยกำลังอยู่ในช่วงการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ แม้จะมีแนวโน้มการเติบโตที่น่าหวังและมีโครงการขนาดใหญ่หลายโครงการที่กำลังดำเนินอยู่ แต่ยังคงเผชิญกับความท้าทายด้านการบริหารจัดการและการดำเนินงานตามกำหนดเวลา ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับปรุงกระบวนการและระบบการกำกับดูแลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้โครงการต่างๆ สามารถบรรลุเป้าหมายและสร้างประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน

กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 ถือเป็นกฎหมายหลักที่เข้ามาแทน พ.ร.บ. 2556 เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องขอบเขตที่กว้างเกินไปและสร้างความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยยึดหลักการ F.A.S.T. คือ Facilitation (อำนวยความสะดวก), Alignment (ประสานงาน), Streamline (ปรับปรุงประสิทธิภาพ), และ Transparency (ความโปร่งใส) (Bernardinetti, 2019)

กฎหมายฉบับนี้กำหนดขอบเขตการบังคับใช้กับกิจการ 12 ประเภท และสำหรับโครงการที่มีมูลค่าเกิน 5,000 ล้านบาท (King and Wood Mallesons, 2023) กระบวนการอนุมัติประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก

เริ่มจากการจัดทำและเสนอโครงการ การพิจารณาของ คณะกรรมการนโยบาย การอนุมัติของคณะรัฐมนตรี การแต่งตั้ง คณะกรรมการคัดเลือก การคัดเลือกเอกชน และการจัดทำสัญญา

โครงสร้างองค์กรมีคณะกรรมการนโยบายการร่วมลงทุนระหว่าง รัฐและเอกชน โดยมีรองนายกรัฐมนตรีด้านเศรษฐกิจเป็นประธาน และ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) เป็นหน่วยงานหลักในการดูแล พร้อมด้วยกองทุนส่งเสริมการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน ที่สนับสนุนแหล่งเงินทุนและสร้างความรู้ความเข้าใจ

ความท้าทายในการประยุกต์ใช้ PPP

ปัญหาสำคัญที่สุดคือความล่าช้าจากกฎหมายและกระบวนการ อนุมัติต่างๆ โดยเฉพาะการเวนคืนที่ดิน โครงการรถไฟความเร็วสูงไทย-จีน ประสบปัญหาการเวนคืนที่ดินอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้องขยายเวลาสัญญา ออกไป 2 ปี (Bangkok Post, 2024) และโครงการเชื่อม 3 สนามบินล่าช้า กว่าแผน 2 ปี 10 เดือน จากปัญหาการส่งมอบที่ดินและการย้าย สาธารณูปโภค

ความไม่มั่นคงทางการเมืองส่งผลกระทบอย่างมาก ตั้งแต่ปี 2006-2024 ประเทศไทยประสบปัญหาความไม่มั่นคงอย่างต่อเนื่อง รวมถึง รัฐประหารและการเปลี่ยนแปลงนายกรัฐมนตรีบ่อยครั้ง การศึกษากรณี BTS พบว่าปัจจัยทางการเมืองเป็นหนึ่งในสี่ปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อ โครงการในทุกช่วง (Finance Facts 101, 2024)

ความเสี่ยงด้านการเงินเกิดจากปัญหาการจัดการจัดหาเงินทุน โดยเฉพาะหลังโควิด-19 ที่สถาบันการเงินระมัดระวังมากขึ้น ความเสี่ยงจากการประมาณรายได้ที่ไม่แม่นยำ และปัญหาความผันผวนของต้นทุนก่อสร้าง รวมถึงความซับซ้อนของสัญญา PPP ที่ทำให้การเจรจาระหว่างภาครัฐและเอกชนใช้เวลานาน (Sresakoolchai and Kaewunruen, 2020)

แนวทางส่งเสริมและพัฒนาระบบ PPP

การปรับปรุงกรอบกฎหมายเป็นเรื่องเร่งด่วนที่ต้องทำ โดยการพัฒนาศัญญามาตรฐาน PPP เพิ่มความชัดเจนในการคำนวณมูลค่าโครงการ และปรับปรุงกระบวนการอนุมัติให้รวดเร็วขึ้น รวมถึงการแก้ไข พ.ร.บ. รพม. เพื่อรองรับนโยบาย 20 บาทตลอดสาย

การเสริมสร้างศักยภาพของสถาบันต่างๆ สามารถทำได้โดยการเพิ่มบทบาทของสำนักงานนโยบายและแผนงานรัฐวิสาหกิจ จัดตั้งศูนย์ความเชี่ยวชาญ PPP และพัฒนาบุคลากรด้าน PPP อย่างต่อเนื่อง ตามแบบอย่างของสิงคโปร์ที่มี PPP Unit กลางที่แข็งแกร่ง

ประเทศไทยต้องเตรียมพร้อมรับมือกับแนวโน้มใหม่ๆ อย่าง Digital Transformation ในรูปแบบ Smart Cities และโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล Green and Sustainable PPP เพื่อตอบสนองเป้าหมาย Carbon Neutral 2050 และ Net Zero 2065 และ Regional Integration ผ่าน Belt and Road Initiative และ Eastern Economic Corridor มูลค่า 50 พันล้านดอลลาร์ (He, 2024)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบความร่วมมือภาครัฐและเอกชน

ความจำเป็นต้องพัฒนาเจ้าหน้าที่รัฐให้เข้าใจรูปแบบ PPP อย่างลึกซึ้ง การขาดแคลนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้าน PPP ถือเป็นอุปสรรคสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของโครงการ เจ้าหน้าที่รัฐต้องได้รับการเสริมสร้างความรู้ครอบคลุมทุกมิติ ตั้งแต่การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ การประเมินและจัดสรรความเสี่ยงอย่างเหมาะสม การเจรจาต่อรองสัญญาที่สร้างผลประโยชน์ร่วม ไปจนถึงการกำกับดูแลโครงการให้บรรลุเป้าหมาย การจัดตั้งโครงการ Professional Up-skilling ตามแบบอย่างของหลายประเทศจะเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับศักยภาพของบุคลากรภาครัฐอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

การลงทุนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในภาครัฐเป็นรากฐานสำคัญสู่ความสำเร็จของโครงการ PPP การมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถที่ครอบคลุมทั้งด้านเทคนิคและการบริหารจัดการจะช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มโอกาสในการสร้างคุณค่าที่แท้จริงให้กับสังคม ดังนั้นการสร้างระบบการพัฒนาบุคลากรที่มีมาตรฐานจึงเป็นสิ่งที่ภาครัฐไม่อาจมองข้ามได้หากต้องการให้การดำเนินงาน PPP เกิดผลสำเร็จอย่างแท้จริง

การส่งเสริมให้ภาคเอกชนรายย่อยมีส่วนร่วม

โครงการ PPP ในประเทศไทยยังคงเป็นสนามเด็กเล่นของบริษัทขนาดใหญ่เป็นหลัก เนื่องจากต้องอาศัยเงินทุนสูงและความซับซ้อนของโครงการ ปัญหานี้ทำให้เสียโอกาสในการใช้ประโยชน์จากความยืดหยุ่นและความคิดสร้างสรรค์ของผู้ประกอบการรายย่อย การพัฒนากลไกใหม่จึงเป็นสิ่งจำเป็น ไม่ว่าจะเป็นการจัดตั้งกองทุนรวมเพื่อการลงทุนในโครงสร้าง

พื้นฐานที่ให้นักลงทุนรายย่อยร่วมทุนได้ หรือการแบ่งโครงการใหญ่ ออกเป็นส่วนย่อยที่มีขนาดเหมาะสมกับศักยภาพของผู้ประกอบการ ท้องถิ่น นวัตกรรมเหล่านี้จะช่วยเปิดโอกาสให้เกิดการแข่งขันที่แท้จริงและ นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

การเปิดประตูสู่ภาคเอกชนรายย่อยในระบบ PPP ไม่เพียงแต่จะ ช่วยแก้ปัญหาการผูกขาดของบริษัทใหญ่ แต่ยังเป็นการสร้างระบบนิเวศที่ หลากหลายและแข็งแกร่งยิ่งขึ้น เมื่อผู้ประกอบการขนาดต่างๆ ได้มีโอกาส แสดงศักยภาพ ประเทศจะได้รับประโยชน์จากมุมมองใหม่ๆ วิธีการทำงาน ที่สร้างสรรค์ และการแข่งขันที่นำไปสู่คุณภาพและประสิทธิภาพที่ดีกว่า การเปลี่ยนแปลงนี้จะเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของ ประเทศให้ก้าวหน้าอย่างครอบคลุมและยั่งยืน

ความโปร่งใสในกระบวนการสรรหาผู้ร่วมลงทุน

ความโปร่งใสในกระบวนการสรรหาผู้ร่วมลงทุนถือเป็นรากฐาน สำคัญที่จะสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุน การเปิดเผยข้อมูลอย่างชัดเจน ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การประกาศโครงการ กระบวนการคัดเลือก ไปจนถึง การลงนามในสัญญา จะช่วยลดความเสี่ยงและความไม่แน่นอน การนำ เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดเก็บและเผยแพร่ข้อมูลจะช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงาน พร้อมทั้งลดโอกาสในการเกิดการทุจริต การ พัฒนาระบบ e-Procurement ที่ครอบคลุมทุกขั้นตอนของโครงการ PPP จึงเป็นก้าวสำคัญที่จะยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานให้สูงขึ้น

การบริหารจัดการโครงการภาครัฐและเอกชนร่วมกันอยู่ที่การ สร้างระบบที่เปิดโล่งและตรวจสอบได้ การเน้นย้ำถึงบทบาทของเทคโนโลยี

ในการขับเคลื่อนความโปร่งใสสะท้อนให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ที่มองการลงทุนสาธารณะเป็นกระบวนการที่ควรปราศจากความลับและความซับซ้อนที่ไม่จำเป็น ระบบดิจิทัลไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือเพิ่มประสิทธิภาพ แต่ยังเป็นเสาหลักในการสร้างความน่าเชื่อถือและความยั่งยืนให้กับการลงทุนระยะยาว

การเร่งรัดการจัดทำโครงการต้นแบบ

การเร่งรัดการจัดทำโครงการต้นแบบถือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นต่อรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน โครงการนำร่องในแต่ละภาคส่วนควรมีขนาดที่เหมาะสม ความซับซ้อนในระดับที่จัดการได้ และสามารถนำเสนอประโยชน์ของการร่วมมือ PPP ได้อย่างเป็นรูปธรรม การสะสมประสบการณ์จากโครงการเหล่านี้จะช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ทั้งสองฝ่าย พร้อมทั้งการจัดตั้งธนาคารข้อมูลโครงการ PPP ที่รวบรวมบทเรียนและแนวปฏิบัติที่ดีจะกลายเป็นแหล่งความรู้ที่มีค่าสำหรับการพัฒนาโครงการในอนาคต

การเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยเริ่มต้นจากการสร้างตัวอย่างที่สัมผัสได้จริงแทนการกระโดดสู่โครงการขนาดใหญ่ทันที การมุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้และการสะสมประสบการณ์แสดงถึงความเข้าใจว่าความสำเร็จของ PPP ไม่ได้อยู่ที่ทฤษฎีเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการปฏิบัติจริงและการสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่แข็งแกร่ง เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถเรียนรู้จากความสำเร็จและข้อผิดพลาดร่วมกัน

การพัฒนาแนวทางบริหารความเสี่ยงร่วมกันระหว่างรัฐและเอกชน
ความสำเร็จของโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชน (PPP) ขึ้นอยู่กับการจัดสรรความเสี่ยงอย่างเหมาะสมเป็นหลัก การพัฒนากรอบมาตรฐานสำหรับประเมินและจัดสรรความเสี่ยงที่สามารถประยุกต์ใช้กับโครงการหลากหลายประเภทจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ การออกแบบกลไกการแบ่งปันความเสี่ยงที่มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงจะช่วยเสริมสร้างความสามารถของโครงการในการรับมือกับความไม่แน่นอนต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การบริหารจัดการที่มุ่งเน้นการสร้างสมดุลและความยั่งยืน โดยเชื่อมั่นว่าการกระจายความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐานจะนำไปสู่ความมั่นคงของโครงการในระยะยาว ทิศานี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการเตรียมพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด ผ่านการสร้างกลไกที่สามารถปรับตัวได้ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ที่มองการจัดการความเสี่ยงเป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์สำหรับการสร้างคุณค่าร่วมระหว่างภาคีทั้งสองฝ่าย

กลยุทธ์สู่ความสำเร็จของโครงการ PPP ในประเทศไทย

PPP ช่วยสร้างประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในโครงการก่อสร้าง

การวิจัยของ Kurakaew et al. (2016) เผยให้เห็นข้อเท็จจริงที่น่าสนใจเกี่ยวกับโครงการ PPP แม้ว่าจะต้องใช้งบประมาณตลอดอายุโครงการสูงกว่าวิธีการจัดซื้อปกติ แต่กลับช่วยลดความเสี่ยงด้านค่าใช้จ่ายได้อย่างชัดเจน กุญแจสำคัญของความสำเร็จนี้อยู่ที่การรวมหลายบริการ

เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งทำให้บริษัทเอกชนมีแรงจูงใจที่จะพิจารณาค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระยะยาวตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบ เพื่อให้ได้โครงการที่มีประสิทธิภาพและคุ้มค่าในระยะยาว

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการมองภาพรวมในการประเมินความคุ้มค่าของโครงการ PPP แม้จะต้องลงทุนสูงกว่าในตอนแรก แต่กลไกการทำงานที่เชื่อมโยงความรับผิดชอบของภาคเอกชนตั้งแต่การออกแบบไปจนถึงการดำเนินงาน กลับเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดการวางแผนที่รอบคอบและการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพมากกว่า ผลลัพธ์ที่ได้คือโครงการที่ยั่งยืนและสร้างคุณค่าที่แท้จริงต่อภาครัฐและประชาชน

กฎหมายและนโยบายต้องมีความชัดเจนและทันสมัย

การสร้างกรอบกฎหมายที่มีความชัดเจนและทันสมัยเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศ พระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 ถือเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการปรับปรุงระบบกฎหมาย แต่การมีกฎหมายเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีระเบียบปฏิบัติที่สมบูรณ์รองรับการนำไปใช้จริง พร้อมทั้งการปรับปรุงกระบวนการอนุมัติให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้การลงทุนเกิดขึ้นได้อย่างราบรื่นและเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะสะท้อนให้เห็นการมองการณ์ไกลที่เข้าใจว่าการสร้างกฎหมายที่ดีเป็นเพียงจุดเริ่มต้น ความสำเร็จที่แท้จริงอยู่ที่การนำกฎหมายไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในยุคที่การลงทุนระหว่างรัฐและเอกชนเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การปรับปรุงระบบให้ทันสมัยและตอบสนองความต้องการของนักลงทุนจึงเป็นสิ่งจำเป็น

เร่งด่วน หากต้องการให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันและดึงดูดการลงทุนได้อย่างยั่งยืน

ต้องสร้างความร่วมมือระหว่างภาคีทุกฝ่าย

การสร้างความร่วมมือระหว่างทุกภาคส่วนถือเป็นกุญแจสำคัญของความสำเร็จในโครงการ PPP โดยไม่ใช่เพียงการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชนเท่านั้น แต่จำเป็นต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนและชุมชนที่ได้รับผลกระทบเข้ามามีส่วนร่วมด้วย รูปแบบ Public-Private-People Partnership (PPPP) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนจะทำให้โครงการมีความยั่งยืนมากขึ้น และสามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวใจของการพัฒนาโครงการโครงสร้างพื้นฐานที่ประสบความสำเร็จอย่างแท้จริงคือการยอมรับว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนไม่ใช่ตัวเลือก แต่เป็นความจำเป็น เมื่อทุกฝ่ายได้มีเสียงในการตัดสินใจ โครงการจะกลายเป็นมากกว่าการลงทุนทางเศรษฐกิจ แต่จะเป็นการสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนให้กับสังคมในระยะยาว

การบริหารความเสี่ยงและความโปร่งใสเป็นหัวใจสำคัญ

ความสำเร็จของโครงการขึ้นอยู่กับการบริหารความเสี่ยงและความโปร่งใสเป็นหลัก การแบ่งปันภาระความเสี่ยงระหว่างภาครัฐและเอกชนอย่างสมดุลจะช่วยให้โครงการดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ขณะเดียวกัน การเปิดเผยข้อมูลในทุกขั้นตอนของการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารโครงการจะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับทุกฝ่าย พร้อมทั้งลดโอกาสเกิดปัญหาทางการเมืองและการคอร์รัปชันที่อาจกระทบต่อโครงการ

แก่นแท้ของข้อความนี้ทำให้เห็นความสำคัญของการสร้างสมดุลในความรับผิดชอบและการเปิดเผยข้อมูล การมองโครงการร่วมภาครัฐและเอกชนเป็นระบบที่ต้องการการกระจายความเสี่ยงอย่างชาญฉลาดและกลไกโปร่งใสที่แข็งแกร่ง จะนำไปสู่การดำเนินงานที่ยั่งยืนและได้รับการยอมรับจากสังคม การวางรากฐานที่มั่นคงด้วยหลักการเหล่านี้จึงเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างโครงการที่ประสบความสำเร็จและสร้างประโยชน์แท้จริงให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

ความจำเป็นต้องเร่งรัดและขยายผลโครงการที่ประสบความสำเร็จ ประเทศไทยต้องเร่งขยายผลจากโครงการที่ประสบความสำเร็จแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการ BTS และระบบขนส่งมวลชนในรูปแบบอื่นๆ ที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพอันยิ่งใหญ่ของการร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (PPP) หากนำบทเรียนและประสบการณ์จากโครงการเหล่านี้มาศึกษาวิเคราะห์อย่างละเอียด แล้วพัฒนาต่อยอดให้เป็นแนวปฏิบัติมาตรฐานจะช่วยเพิ่มโอกาสสำเร็จของโครงการใหม่ๆ ในอนาคตได้อย่างมีนัยสำคัญ

การสร้างความยั่งยืนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไม่ควรหยุดอยู่แค่ความสำเร็จครั้งเดียว แต่ต้องมีการถ่ายทอดและขยายผลอย่างเป็นระบบ การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมาและปรับใช้ให้เข้ากับบริบทใหม่จะเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้ประเทศสามารถสร้างโครงการที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาที่แท้จริงและยั่งยืนในระยะยาว

บทบาทของภาครัฐในการร่วมลงทุนทางเศรษฐกิจ

การกำกับดูแลที่สร้างสมดุลระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ภาครัฐต้องวางกฎระเบียบและกลไกกำกับดูแลที่โปร่งใสเป็นธรรม เพื่อถ่วงดุลผลประโยชน์ระหว่างเอกชนและประชาชน พร้อมสร้างความเชื่อมั่นและลดความเสี่ยงในโครงการร่วมทุน ขณะเดียวกันต้องรักษาสมดุลทางเศรษฐกิจและสังคม ให้โครงการส่งผลบวกต่อประเทศและประชาชนในระยะยาว

การพัฒนาโครงการร่วมลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพ ภาครัฐต้องวางแผนและพัฒนาโครงการร่วมทุนที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ โดยเน้นการออกแบบโครงการที่ชัดเจน มีการบริหารความเสี่ยงและจัดสรรผลประโยชน์อย่างเหมาะสม พร้อมส่งเสริมการลงทุนของเอกชนในโครงสร้างพื้นฐาน และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ

การยกระดับศักยภาพบุคลากร เพื่อขับเคลื่อน PPP สู่ความสำเร็จ ภาครัฐต้องพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารโครงการ PPP ผ่านหลักสูตรอบรมเฉพาะทาง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการสร้างทีมมืออาชีพที่มีทักษะด้านการเจรจาและบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ

ระบบความร่วมมือภาครัฐและเอกชน (PPP) ในประเทศไทยมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างยั่งยืน รัฐบาลได้วางกรอบกฎหมายที่ชัดเจนและสร้างกระบวนการกำกับดูแลที่โปร่งใส เพื่อสมดุลระหว่างทั้งสองภาคส่วน ความร่วมมือนี้ช่วยลดภาระงบประมาณของรัฐบาลและเพิ่มการถ่ายทอดเทคโนโลยี การยกระดับศักยภาพบุคลากรภาครัฐ

ด้วยการอบรมเฉพาะทาง PPP เป็นกุญแจสู่ความสำเร็จของโครงการ ขณะเดียวกัน การเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนรายย่อยเข้าร่วมและสร้างความโปร่งใสในการสรรหาผู้ร่วมลงทุน จะช่วยเสริมความยั่งยืนในระยะยาว นอกจากนี้ การพัฒนาโครงการต้นแบบยังเป็นการสร้างความมั่นใจและฐานความรู้ที่แข็งแกร่งสำหรับการพัฒนาต่อไป

สรุป (Conclusion)

บทความนี้ได้ข้อค้นพบองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบ PPP ที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย ที่สำคัญคือ รูปแบบ Build-Operate-Transfer (BOT) มีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับโครงการโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ พร้อมด้วยการพัฒนารอบการทำงานแบบบูรณาการระหว่างภาครัฐและเอกชน แม้แบบสัญญา PPP มาตรฐานที่โปร่งใส ระบบการประเมินผลแบบองค์รวมด้วยแนวคิด EASIER และระบบการบริหารความเสี่ยงแบบไดนามิกที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการออกแบบและดำเนินโครงการก่อสร้างของภาครัฐในอนาคต รวมถึงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนรายย่อยผ่านกลไกการรวมตัวและเครื่องมือทางการเงินใหม่ๆ โดยควรให้ความสำคัญกับการสร้างกลไกการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยี blockchain และ AI ในการบริหารจัดการ และการพัฒนาเครื่องมือทางการเงินที่หลากหลายเพื่อรองรับนักลงทุนทุกระดับ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานภาครัฐ นักลงทุนเอกชน และประชาชนที่จะได้รับบริการโครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพและยั่งยืนในระยะยาว



ภาพ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพ PPP ในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายภาครัฐ

การพัฒนาระบบ PPP ของไทยควรเริ่มจากการปรับปรุงพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 ให้ยืดหยุ่นและโปร่งใสมยิ่งขึ้น พร้อมลดขั้นตอนที่ล่าช้าและจัดสรรความเสี่ยงให้ชัดเจน ภาครัฐควรพัฒนามาตรฐานสัญญา PPP ระดับประเทศโดยนำเทคโนโลยี blockchain มาเพิ่มความตรวจสอบได้ ส่งเสริมเครื่องมือทางการเงินใหม่

อย่าง Infrastructure Bonds, Green Bonds และกองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการและนักลงทุนรายย่อยเข้าถึงได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ควรจัดตั้งศูนย์ความเชี่ยวชาญ PPP กลางเพื่อสนับสนุนหน่วยงานรัฐ วิเคราะห์โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาบุคลากร ขณะเดียวกันควรผลักดันรูปแบบ PPPP ที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกขั้นตอน เพื่อสร้างความยั่งยืนและการยอมรับจากสังคม ซึ่งจะยกระดับระบบ PPP ของไทยให้โปร่งใส แข่งขันได้ และตอบโจทย์ความต้องการของประเทศในระยะยาว

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

ภาครัฐควรยกระดับการบริหารจัดการโครงการ PPP ด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น AI และ Machine Learning มาใช้ในการบริหารสัญญา ติดตามผล และวิเคราะห์ความเสี่ยง รวมทั้งพัฒนาระบบ e-Procurement ที่ครอบคลุมทุกขั้นตอนเพื่อเพิ่มความโปร่งใสและลดโอกาสทุจริต ควรจัดตั้งธนาคารข้อมูลกลางสำหรับเก็บบทเรียน กรณีศึกษา และข้อมูลโครงการต้นแบบเพื่อให้หน่วยงานต่างๆ เข้าถึงได้ง่าย การเร่งโครงการนำร่องในหลายภาคส่วนและนำ Framework EASIER มาใช้ประเมินผลตั้งแต่การออกแบบจนถึงการดำเนินการจะช่วยยกระดับมาตรฐานโครงการ สิ่งสำคัญที่สุดคือการพัฒนาศักยภาพบุคลากรภาครัฐด้านการเจรจา การจัดสรรความเสี่ยง และการวิเคราะห์ทางการเงิน เพื่อให้การดำเนินงาน PPP เป็นไปอย่างมีอาชีพและสามารถแข่งขันในระดับสากลได้

เอกสารอ้างอิง

- ฐิติมา ชูเชิด. (2566, 17 ตุลาคม). *โครงการ PPP ทางเลือกช่วยยกระดับการลงทุนไทย. กรุงเทพธุรกิจ*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 29 กรกฎาคม 2568 , จาก <https://www.bangkokbiznews.com/business/economic/1094013>
- ไทยพีบีเอส. (2567, 28 สิงหาคม). *14 ปี 3 รัฐบาล รู้จักโครงการรถไฟความเร็วสูงไทย จีน*. [ข่าว]. สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม 2568, จาก <https://www.thaipbs.or.th/news/content/343569>
- ประชาชาติธุรกิจ. (2564, 14 กุมภาพันธ์). *รถไฟฟ้า “สายสีน้ำตาล” บ่วนคอนโดใหม่ทับแนวศูนย์ซ่อม*. [ข่าว]. สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม, จาก <https://www.prachachat.net/breaking-news/news-612952>
- รพี ม่วงนนท์ และคณะ. (2564). การร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 8(1), 559–574. สืบค้น จาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/rdimu/article/view/247825>
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ. (2566). *ภาพรวมหน่วยงานความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชน (PPP Unit)*. หน่วยงาน PPP กระทรวงการคลัง. สืบค้นเมื่อ 29 กรกฎาคม 2568, จาก <https://ppp.sepo.go.th/content/4>
- Bangkok Post. (2024). *High speed rail projects face setbacks*. Bangkok Post. [Online]. Retrieved July 29, 2025 from <https://www.bangkokpost.com/thailand/general/2925897/high-speed-rail-projects-face-setbacks>

- Bernardinetti, L. (2019). *Thailand Public Private Partnership Act B.E. 2562 (2019) (PPP Act): An Overview*. HG.org. [Online]. Retrieved July 28, 2025 from <https://www.hg.org/legal-articles/thailand-public-private-partnership-act-b-e-2562-2019-ppp-act-an-overview-52709>
- Chantanusornsiri, W. (2021). *State Enterprise Policy Office announces 4 PPP megaprojects*. Bangkok Post. [Online]. Retrieved July 29, 2025 from <https://www.bangkokpost.com/business/2073359/state-enterprise-policy-office-announces-4-ppp-megaprojects>
- Drishti The Vision Foundation. (2022). *Build Operate Transfer model*. Drishti IAS. [Online]. Retrieved July 28, 2025 from <https://www.drishtiias.com/daily-updates/daily-news-analysis/build-operate-transfer-model-1>
- Finance Facts 101. (2024). *Understanding build operate transfer (BOT) contracts: setbacks*. [Online]. Retrieved July 31, 2025, from <https://financefacts101.com/understanding-build-operate-transfer-bot-contracts-public-private-partnership-models-for-infrastructure-projects/setbacks>

He, Z. (2024). *How Can PPP Financed Railway Infrastructure in Thailand Boost Logistics and Strengthen “the Belt and Road” Economic Integration? The European Academic Journal – II*. Available. [PPT] Retrieved July 31, 2025 from https://www.researchgate.net/publication/383273463_How_Can_PPP-Financed_Railway_Infrastructure_in_Thailand_Boost_Logistics_and_Strengthen_the_Belt_and_Road_Economic_Integration

Khaosod English. (2025). *High Speed Rail Thailand China Link 2nd Phase Gets Approval*. Khaosod English. [Website] Retrieved July 31, 2025, from <https://www.khaosodenglish.com/news/transpo/2025/02/04/high-speed-rail-thailand-china-link-nd-phase-gets-approval/>

King and Wood Mallesons. (2023). *Public Private Partnerships in Thailand*. KWM.[Online] Retrieved July 29, 2025 from <https://www.kwm.com/au/en/insights/latest-thinking/public-private-partnerships-in-thailand.html>

Kurakaew, N., Kokkaew, N., and Sukswan, N. (2016). The Analysis of Value-for-Money (VfM) for Public Private Partnership Infrastructure: A Public Sector Comparator Approach. *WMS Journal of Management*, 5(1), 26–39. [website] Retrieved from <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/wms/article/view/47200>

- Kyaw, P. P. (2025). *Thailand unveils 2025–2026 infrastructure development plan*. Thailand Locality Guide. [website] Retrieved July 28, 2025, from <https://thailand.locality.guide/2025/01/10/thailand-unveils-2025-2026-infrastructure-development-plan/>
- Mordor Intelligence. (2025). *Thailand construction market (Industry report)*. Mordor Intelligence. [website] Retrieved July 31, 2025, from <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/thailand-construction-market/>
- Navalersuph, N., and Charoenngam, C. (2021). Governance of public–private partnerships in transportation infrastructure projects based on Thailand’s experiences. *Case Studies on Transport Policy*, [Website] Retrieved July 29, 2025 from <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2021.06.008>
- Sresakoolchai, J., and Kaewunruen, S. (2020). Comparative studies into public private partnership and traditional investment approaches on the high speed rail project linking 3 airports in Thailand. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 5, Article 100116. [Website] Retrieved July 29, 2025 from <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100116>

- Subpawanthanakun, K. (2024). *Mass transit fails to ease traffic in Thailand's capital*. Earth Journalism Network. [Website]. Retrieved July 29, 2025 from <https://earthjournalism.net/stories/mass-transit-fails-to-ease-traffic-in-thailands-capital>
- World Bank Group. (2023). *Benchmarking infrastructure development 2023: Thailand PPP regulatory framework assessment*. World Bank PPP Knowledge Lab. [PDF]. Retrieved July 29, 2025 from <https://bpp.worldbank.org/content/dam/sites/data/bpp/cntrypdf/BI-2023-Thailand-PPP.pdf>
- YOG INFRA. (2025). *Infrastructure & PPPs in Thailand – Q1 2025 update*. YOG INFRA. [Website]. Retrieved July 29, 2025 from <https://www.yoginfra.com/post/infrastructure-ppps-in-thailand-q1-2025-update>