

บทความวิจัย

วัคซีนทางการคลัง: การจัดสรรรายจ่ายสาธารณะด้านการเสริมสร้างสุขภาพและป้องกันโรคเพื่ออนาคตที่มั่นคงของประเทศไทย

ชัชรินทร์ ทองหม่อมราม¹

(Received: July 6, 2025; Revised: September 11, 2025; Accepted: October 10, 2025)

บทคัดย่อ

การระบาดของโรคโควิด-19 และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรสู่สังคมสูงอายุได้เผยให้เห็นถึงความอ่อนแอของระบบสุขภาพและความจำเป็นเร่งด่วนในการปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดสรรรายจ่ายสาธารณะด้านสุขภาพ ประเทศไทยที่ก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุด้วยสัดส่วนผู้สูงอายุ 20% และเผชิญกับภาระโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ส่งผลให้เศรษฐกิจสูญเสียมูลค่า 1.6 ล้านล้านบาทต่อปี จำเป็นต้องมีกรอบแนวคิดใหม่ในการลงทุนด้านสุขภาพที่มุ่งเน้นการป้องกันและความยั่งยืนทางการคลัง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากลอบแนวคิด “วัคซีนทางการคลัง” โดยการบูรณาการทฤษฎีจากสาขาเศรษฐศาสตร์สาธารณะ รัฐประศาสนศาสตร์ และนโยบายสาธารณะ เพื่อการจัดสรรรายจ่ายสาธารณะด้านการเสริมสร้างสุขภาพและป้องกันโรคอย่างเป็นระบบและยุทธศาสตร์ การศึกษาใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบตามแนวทาง PRISMA จากงานวิจัย 127 เรื่อง ร่วมกับการพัฒนากลอบแนวคิดและการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ ผลการศึกษาได้พัฒนากลอบแนวคิดวัคซีนทางการคลัง ซึ่งเปรียบเทียบการจัดสรรรายจ่ายสาธารณะเข้ากับการทำงานของวัคซีนทางการแพทย์ เพื่อสร้าง “ภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ” ให้กับ

¹ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ E-mail: pongchatcharin@gmail.com

ประเทศ กรอบแนวคิดประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 ประการ คือ แนวทาง การป้องกันเป็นหลัก การลงทุนเชิงกลยุทธ์ระยะยาว การประสานงานข้าม ภาควิชา การมุ่งเน้นความยั่งยืน และการติดตามประเมินผลแบบบูรณาการ โดยดำเนินการผ่านกลไกการทำงาน 5 ขั้นตอนที่เชื่อมโยงกัน วัคซีนทางการคลัง เป็นนวัตกรรมทางความคิดที่มีศักยภาพในการเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับ ผู้กำหนดนโยบายในการสร้างความมั่นคงด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ โดยเฉพาะ ในบริบทของประเทศไทยกำลังพัฒนาที่เผชิญกับความท้าทายด้านการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างประชากรและความยั่งยืนทางการคลัง

คำสำคัญ: วัคซีนทางการคลัง รายจ่ายสาธารณะ การเสริมสร้างสุขภาพและ ป้องกันโรค ภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ ความยั่งยืนทางการคลัง

RESEARCH ARTICLE

Fiscal Vaccine: Strategic Public Expenditure Allocation in Health Promotion and Disease Prevention for Thailand's Long-term Sustainability

Chatcharin Thongmomram¹

Abstract

The COVID-19 pandemic and demographic transition toward aging societies have exposed healthcare system vulnerabilities and highlighted the urgent need to reshape public health expenditure allocation approaches. Thailand, entering an aged society with 20% elderly population and facing non-communicable disease burdens causing 1.6 trillion baht annual economic losses, requires innovative frameworks for health investment emphasizing prevention and fiscal sustainability. This study aims to develop a “Fiscal Vaccine” conceptual framework through integration of theories from public economics, public administration, and public policy for systematic and strategic allocation of public expenditure on health promotion and disease prevention. The study employed systematic literature review following PRISMA guidelines from 127 selected research articles, combined with conceptual framework development and feasibility analysis. The study developed the Fiscal Vaccine conceptual framework, analogizing public expenditure allocation to

¹ Ph.D. Candidate, Graduate School of Public Administration (GSPA),
National Institute of Development Administration, E-mail: pongchatcharin@gmail.com

medical vaccine mechanisms to create “Economic Immunity” for nations. The framework comprises five core components: prevention-first approach, strategic long-term investment, intersectoral coordination, sustainability focus, and integrated monitoring and evaluation, operating through a five-stage interconnected mechanism. The Fiscal Vaccine represents a conceptual innovation with potential as a crucial tool for policymakers in building health and economic security, particularly for developing countries facing demographic transition and fiscal sustainability challenges.

Keywords: Fiscal Vaccine, Public Expenditure, Health Promotion and Disease Prevention, Economic Immunity, Fiscal Sustainability

บทนำ

วิกฤตสุขภาพระดับโลก โดยเฉพาะการระบาดใหญ่ของโรคโควิด-19 ได้เปลี่ยนแปลงมิติของความมั่นคงของชาติจากการมุ่งเน้นเพียงด้านการทหาร และเศรษฐกิจไปสู่การให้ความสำคัญกับความสามารถในการฟื้นตัวด้านสาธารณสุข (World Health Organization, 2022) การแพร่ระบาดครั้งนี้เผยให้เห็นความเสียหายอย่างมหาศาลจากการขาดการเตรียมพร้อมด้านสาธารณสุขที่เพียงพอ โดยส่งผลให้เศรษฐกิจโลกหดตัว 3.1% ในปี พ.ศ. 2563 และรัฐบาลต่าง ๆ ต้องใช้งบประมาณกู้ยืมรวมกว่า 16 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (International Monetary Fund, 2021; Baker, Bloom, Davis & Terry 2020) ซึ่งตอกย้ำความจำเป็นเร่งด่วนในการเปลี่ยนผ่านจากการบริหารจัดการวิกฤตแบบตั้งรับไปสู่การลงทุนเชิงรุกในการเสริมสร้างสุขภาพและป้องกันโรคเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2021; Bloom et al., 2020)

ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรสู่สังคมสูงอายุ ซึ่งส่งผลให้รายจ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และกลายเป็นความท้าทายต่อความยั่งยืนของการคลังสาธารณะ โดย Tang, Li, Hu & Xiong. (2022) พบว่า ภาระการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลง 0.083% ประเทศไทยเผชิญกับความท้าทายดังกล่าวอย่างเข้มข้น โดยก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุในปี พ.ศ. 2566 ด้วยสัดส่วนผู้สูงอายุ 20% หรือ 13.2 ล้านคน ในระยะเวลาสั้นกว่า 20 ปี ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์ “การแก่ก่อนรวย” (Singh, 2024) ควบคู่กับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่กลายเป็นสาเหตุการตาย 74% และก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจ 1.6 ล้านล้านบาทต่อปี หรือ 9.7% ของ GDP (Kanchanachitra et al., 2011; UNDP Thailand, 2021)

ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประเทศไทยแม้จะเป็นต้นแบบของโลกและครอบคลุมประชากร 99.9% (Tangcharoensathien, Patcharanarumol, Kulthanmanusorn, Saengruang & Kosiyaporn, 2019) แต่ยังคงเผชิญความท้าทายด้านความยั่งยืนทางการคลัง โดยจะต้องการภาษีเงินได้แรงงานเพิ่มเติม 11% ในปี พ.ศ. 2593 (Hsu, Huang & Yupho, 2015) ขณะที่อัตราการใช้บริการ

ในกลุ่มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นจาก 71.5% เป็น 81.2% และค่าใช้จ่ายต่อหัวสูงกว่าประชากรทั่วไป 3.2 เท่า (Patcharanarumol et al., 2011) การจัดสรรรายจ่าย สาธารณะด้านสุขภาพแบบดั้งเดิมมักให้ความสำคัญกับการรักษาพยาบาล มากกว่ามาตรการป้องกัน แม้จะมีหลักฐานยืนยันความคุ้มค่าในระยะยาว โดยการลงทุนด้านสาธารณสุขมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 14.3 ต่อ 1 (Masters, Anwar, Collins, Cookson & Capewell, 2017) และสำหรับประเทศไทย การลงทุน 211 พันล้านบาทสามารถช่วยชีวิต 310,000 คน และสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ 430 พันล้านบาท (UNDP Thailand, 2021; Jamison et al., 2013)

แม้จะมีหลักฐานแสดงประสิทธิภาพของการลงทุนด้านการป้องกัน แต่ยังคงมีช่องว่างสำคัญในวรรณกรรมการวิจัย โดยเฉพาะการพัฒนากรอบแนวคิดที่เชื่อมโยงการจัดสรรรายจ่ายสาธารณะด้านการเสริมสร้างสุขภาพและป้องกันโรคเข้ากับแนวคิดของการสร้าง “ภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ (Economic Immunity)” งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการศึกษาปัจจัยกำหนดของรายจ่าย สาธารณะด้านสุขภาพโดยรวม (Hitiris & Nixon, 2001; Okunade & Karakus, 2001) หรือผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการระบาดใหญ่ (McKibbin & Fernando, 2021) แต่ขาดการพัฒนากรอบแนวคิดเชิงบูรณาการที่สามารถเป็นเครื่องมือ ในการกำหนดนโยบายอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในบริบทของประเทศไทยกำลัง พัฒนาที่มีระบบสุขภาพและโครงสร้างธรรมาภิบาลเป็นเอกลักษณ์ เช่น ประเทศไทยที่มีประสบการณ์หลากหลายในการจัดการวิกฤตสุขภาพและระบบ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่แข็งแกร่ง (Limwattananon, Tangcharoensathien & Prakongsai, 2007; Patcharanarumol et al., 2011) นอกจากนี้ ยังขาด การศึกษาที่เชื่อมโยงแนวคิดการลงทุนด้านสุขภาพเข้ากับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ สาธารณะและนโยบายการคลัง (Holmberg & Rothstein, 2011)

ด้วยเหตุนี้การศึกษานี้จึงพัฒนากรอบแนวคิด “วัคซีนทางการคลัง” (Fiscal Vaccine) ซึ่งเปรียบเทียบการจัดสรรรายจ่ายสาธารณะด้านการ เสริมสร้างสุขภาพและป้องกันโรคอย่างเป็นระบบเข้ากับการทำงานของวัคซีน ทางการแพทย์ที่สร้างภูมิคุ้มกัน โดยมุ่งเน้นการสร้าง “ภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ” ให้กับประเทศในการป้องกันปัญหาสุขภาพและผลกระทบทางเศรษฐกิจในอนาคต

แนวคิดนี้แตกต่างจากการลงทุนแบบดั้งเดิมในการมุ่งเน้นการป้องกันเป็นหลัก (Prevention-First Approach) การลงทุนระยะยาว (Long-Term Investment Perspective) การประสานงานข้ามภาคส่วน (Intersectoral Coordination) และความยั่งยืนทางการคลัง (Fiscal Sustainability Focus) เพื่อให้ประเทศไทยมีความพร้อมรับมือความท้าทายด้านสุขภาพและเศรษฐกิจในอนาคตอย่างยั่งยืน ภายใต้กรอบทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สาธารณะสมัยใหม่ (Modern Public Economics) และหลักการบริหารจัดการความเสี่ยงเชิงเศรษฐกิจ (Economic Risk Management) (Arrow, 1978; Stiglitz & Rosengard, 2015)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารอบแนวคิด “วาระวิชาการคลัง” โดยการบูรณาการทฤษฎีจากสาขาเศรษฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ และนโยบายสาธารณะ
2. เพื่อเสนอแนวทางการวิจัยและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการประยุกต์ใช้วาระวิชาการคลังในการเสริมสร้างความยั่งยืนทางการคลังและผลลัพธ์ด้านสุขภาพ

ทบทวนวรรณกรรม แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนารอบแนวคิด “วาระวิชาการคลัง” ต้องอาศัยการบูรณาการทฤษฎีจาก 3 สาขาหลัก ได้แก่ เศรษฐศาสตร์สาธารณะและเศรษฐศาสตร์สุขภาพ ทฤษฎีการจัดการสาธารณะและรัฐประศาสนศาสตร์ และทฤษฎีนโยบายสาธารณะ และการวางแผนเชิงกลยุทธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ครอบคลุมเกี่ยวกับการจัดสรรรายจ่ายสาธารณะด้านการเสริมสร้างสุขภาพและป้องกันโรค

1. เศรษฐศาสตร์สาธารณะและเศรษฐศาสตร์สุขภาพ (Public Economics and Health Economics)

1.1 ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สาธารณะและการจัดสรรทรัพยากร

รากฐานทางทฤษฎีของการลงทุนด้านสุขภาพเริ่มต้นจากทฤษฎีสินค้าสาธารณะของ Samuelson (1954) ซึ่งระบุว่าสินค้าสาธารณะมีลักษณะไม่แข่งขันในการบริโภคและไม่สามารถกีดกันผู้อื่นในการใช้ประโยชน์ การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรคในระดับประชากรมีลักษณะใกล้เคียง

กับสินค้าสาธารณะ เนื่องจากผลประโยชน์จากการมีประชากรที่มีสุขภาพดีจะส่งผลกระทบต่อสังคมโดยรวม Musgrave (1959) ขยายแนวคิดนี้โดยแบ่งบทบาทของรัฐออกเป็น 3 ประการ คือ การจัดสรร การกระจาย และการรักษาเสถียรภาพ โดยการลงทุนด้านการป้องกันโรคเป็นตัวอย่างของบทบาทการจัดสรร เนื่องจากมีลักษณะเป็นผลประโยชน์ภายนอกเชิงบวกที่แพร่กระจายไปสู่สังคมในวงกว้าง

ทฤษฎีทุนมนุษย์ที่พัฒนาโดย Becker (1964) และ Mushkin (1962) เสนอมุมมองใหม่ที่มีต่อการลงทุนด้านสุขภาพเป็นการลงทุนที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับความสามารถในการผลิตของมนุษย์ Grossman (2017) ขยายแนวคิดนี้โดยพัฒนาแบบจำลองเศรษฐกิจสุขภาพที่แสดงให้เห็นว่าสุขภาพเป็นทั้งสินค้าอุปโภคและทุนการผลิตในเวลาเดียวกัน ขณะที่ Arrow (1978) สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความไม่แน่นอนและสวัสดิการในการดูแลสุขภาพ โดยชี้ให้เห็นว่าตลาดสุขภาพมีลักษณะพิเศษเนื่องจากความไม่สมมาตรของข้อมูล ความไม่แน่นอนของความต้องการในอนาคต และลักษณะของสินค้าที่มีความซับซ้อนทางเทคนิค ทำให้การแทรกแซงของรัฐมีความจำเป็น

1.2 เศรษฐศาสตร์สุขภาพและการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล

เศรษฐศาสตร์สุขภาพที่พัฒนาโดย Culyer (1971) และ Feldstein (1973) มุ่งศึกษาการจัดสรรทรัพยากรที่มีจำกัดในระบบสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลได้รับการพัฒนาโดย Weinstein และ Stason (1977) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินการลงทุนด้านสุขภาพ โดยใช้หน่วยวัดมาตรฐาน เช่น Quality-Adjusted Life Years (QALYs) หรือ Disability-Adjusted Life Years (DALYs) ทั้งนี้ Cohen และ Henderson (1991) ศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและประโยชน์ของการลงทุนด้านการป้องกันโรคในระดับประชากร พบว่า โครงการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อในเด็กมีอัตราผลตอบแทนสูงถึง 16:1 ขณะที่โครงการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ใหญ่มีอัตราผลตอบแทน 3:1 โดย Russell (1986) เสนอแนวคิด “Prevention Paradox” ซึ่งอธิบายว่าแม้การป้องกันจะมีประสิทธิผลสูงในระดับประชากร แต่อาจดูเหมือนไม่คุ้มค่าในระดับบุคคล เนื่องจากประโยชน์ของการป้องกันเป็นการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต การพัฒนาของแนวคิด Health Technology Assessment (HTA) โดย Drummond, Sculpher,

Claxton, Stoddart, & Torrance (2015) สร้างกรอบการประเมินที่ครอบคลุม โดยไม่เพียงพิจารณาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ แต่ยังรวมถึงความเป็นไปได้ทางเทคนิค ผลกระทบทางสังคม และความยอมรับทางการเมือง

1.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนด้านสาธารณสุข

Masters et al. (2017) ทำการทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับ ROI ของการแทรกแซงด้านสาธารณสุขจากการศึกษา 52 งานวิจัย พบว่า การลงทุนด้านสาธารณสุขมี ROI เฉลี่ย 14.3:1 และ cost-benefit ratio เฉลี่ย 8.3:1 โดยการแทรกแซงในระดับชาติมี ROI สูงกว่าการแทรกแซงในระดับท้องถิ่น McDaid, Sassi, & Merkur (2015) ศึกษาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคในประเทศสมาชิก OECD พบว่า โครงการป้องกันการสูบบุหรี่มี ROI ระหว่าง 3:1 ถึง 50:1 โครงการส่งเสริมการออกกำลังกายมี ROI ประมาณ 3:1 ถึง 8:1 และโครงการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดมี ROI สูงถึง 25:1 ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง ขณะที่ Wang et al. (2016) ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของการลงทุนด้านการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศกำลังพัฒนา พบว่า การลงทุน 1 ดอลลาร์สหรัฐในการป้องกัน NCDs สามารถสร้างผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ 7 ดอลลาร์สหรัฐในช่วง 15 ปี โดยผลตอบแทนส่วนใหญ่มาจากการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพแรงงานและการลดลงของค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล

2. ทฤษฎีการจัดการสาธารณะและรัฐประศาสนศาสตร์ (Public Management and Public Administration)

2.1 ทฤษฎีความยั่งยืนทางการคลังและการจัดการความเสี่ยง

ทฤษฎีความยั่งยืนทางการคลังที่พัฒนาโดย Blanchard, Chouraqui, Hagemann & Sartor (1991) เป็นกรอบแนวคิดสำคัญในการทำมาเข้าใจเกี่ยวกับความสามารถของรัฐบาลในการรักษาระดับหนี้สาธารณะและการใช้จ่ายในระยะยาว Auerbach (1994) พัฒนาแนวคิด “Generational Accounting” ซึ่งวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการคลังต่อคนรุ่นต่าง ๆ การลงทุนด้านการป้องกันโรคจึงมีลักษณะเป็นการถ่ายโอนผลประโยชน์ระหว่างรุ่นที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม และแนวคิดการจัดการความเสี่ยงภาครัฐที่พัฒนาโดย Hood & Rothstein (2001) เสนอกรอบแนวคิด “Risk Society” ซึ่งเน้นว่าสังคมสมัยใหม่

เผชิญกับความเสี่ยงที่ซับซ้อนและเชื่อมโยงกันมากขึ้น Power (2004) เสริมด้วยแนวคิด “Risk Management and The Modern State” โดยเน้นว่ารัฐบาลสมัยใหม่ต้องมีความสามารถในการคาดการณ์และป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ ไม่ใช่แค่การตอบสนองหลังจากที่ปัญหาเกิดขึ้นแล้ว

3. ทฤษฎีนโยบายสาธารณะและการวางแผนเชิงกลยุทธ์

3.1 ทฤษฎีนโยบายสาธารณะ

Kingdon & Stano (1984) เสนอแนวคิด “Multiple Streams Approach” ซึ่งอธิบายว่าการเปลี่ยนแปลงนโยบายเกิดขึ้นเมื่อมีการบรรจบกันของสามกระแส คือ กระแสปัญหา กระแสนโยบาย และกระแสการเมือง Sabatier & Jenkins-Smith (1993) พัฒนา “Advocacy Coalition Framework” ซึ่งเน้นบทบาทของเครือข่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการผลักดันการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ทั้งนี้แนวคิด “Health in All Policies (HiAP)” ที่พัฒนาโดยองค์การอนามัยโลกและรัฐบาลฟินแลนด์เมื่อปี ค.ศ. 2006 เน้นว่าปัจจัยกำหนดสุขภาพส่วนใหญ่อยู่นอกเหนือการควบคุมของระบบสุขภาพ (World Health Organization, 2014) Kickbusch & Gleicher (2012) พบว่าความสำเร็จของ HiAP ขึ้นอยู่กับการมีผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ การสร้างกลไกการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ และการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ร่วมกัน Peters (1998) และ Christensen & Lægreid (2007) เสนอแนวคิด “Whole-of-Government Approach” ซึ่งเน้นการมองรัฐบาลเป็นหน่วยงานเดียวที่ทำงานร่วมกันเพื่อเป้าหมายเดียวกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น สามารถระบุช่องว่างสำคัญ 3 ประการ ประการแรก แม้จะมีหลักฐานจำนวนมากเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการลงทุนด้านการป้องกันโรค แต่ยังขาดกรอบแนวคิดที่เชื่อมโยงการลงทุนเหล่านี้เข้ากับแนวคิดของการสร้างภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการประเมินประสิทธิภาพของการแทรกแซงเฉพาะโครงการ แต่ขาดการมองภาพรวมเชิงระบบ ประการที่สอง การเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีจากสาขาวิชาต่าง ๆ ยังมีความจำกัด งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการศึกษาในกรอบของสาขาวิชาเดียว ขาดการบูรณาการมุมมองจากเศรษฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ และนโยบายสาธารณะ และประการสุดท้าย การศึกษาเกี่ยวกับกลไกการนำนโยบาย

ไปปฏิบัติยังมีจำกัด งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการพัฒนาทฤษฎีหรือการประเมินผลลัพธ์ แต่ให้ความสนใจน้อยกับกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ

การศึกษานี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างในวรรณกรรมโดยการพัฒนารอบแนวคิดที่บูรณาการและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง โดยเน้นการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ การพิจารณาบริบทเฉพาะของประเทศไทย และการให้ความสำคัญกับกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ กรอบแนวคิดวักซินทางการคลังที่จะพัฒนาขึ้นจึงไม่เพียงเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ แต่ยังเป็นเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Literature Review) ร่วมกับการพัฒนารอบแนวคิดใหม่ (Conceptual Framework Development) เพื่อตอบคำถามวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแนวคิด “วักซินทางการคลัง” และความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ในบริบทของประเทศไทย โดยมีการวิเคราะห์วรรณกรรมทั้งหมด 127 เรื่อง ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกและการประเมินคุณภาพ

1. แนวทางการวิจัย การศึกษานี้ใช้แนวทางการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed-Method Approach) ที่ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ส่วนแรกเป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ จาก 127 งานวิจัย เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ที่มีอยู่และระบุช่องว่างในการวิจัย ส่วนที่สองเป็นการพัฒนารอบแนวคิดใหม่ โดยการบูรณาการทฤษฎีจากสาขาวิชาต่าง ๆ และการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ แนวทางการวิจัยนี้สอดคล้องกับหลักการของ Constructivist Research Paradigm ที่เน้นการสร้างความรู้ผ่านการตีความและการสังเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ

2. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ดำเนินการตามแนวทาง PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) โดยใช้หลักการ PICO โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- **Population (P):** ประเทศและระบบสุขภาพที่มีการลงทุนด้านการเสริมสร้างสุขภาพและป้องกันโรค โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาและประเทศไทย

- **Intervention (I):** การจัดสรรรายจ่ายสาธารณะด้านการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ นโยบายการคลังด้านสุขภาพ และการลงทุนเชิงป้องกัน

- **Comparison (C):** การลงทุนด้านการรักษาพยาบาลแบบดั้งเดิม การไม่มีการแทรกแซง หรือรูปแบบการจัดสรรงบประมาณแบบอื่น

- **Outcome (O):** ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ ความยั่งยืนทางการคลัง ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment)

คำสำคัญหลักประกอบด้วย Public Health Expenditure, Disease Prevention, Fiscal Policy, Health Economics และ Fiscal Sustainability ร่วมกับคำสำคัญรองที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างระบบสุขภาพ การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล การจัดสรรทรัพยากร และคำสำคัญเฉพาะบริบทประเทศไทยและประเทศกำลังพัฒนา การค้นหาวรรณกรรมใช้ฐานข้อมูลหลากหลายประกอบด้วย PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, EconLit, JSTOR, Google Scholar และรายงานจากองค์กรระหว่างประเทศ เช่น WHO Global Health Observatory และ World Bank Open Knowledge Repository เกณฑ์การคัดเลือกครอบคลุมบทความวิจัยต้นฉบับ การทบทวนวรรณกรรม และเอกสารนโยบายที่ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 2000-2024 ในภาษาอังกฤษและไทย โดยการประเมินคุณภาพใช้ Newcastle-Ottawa Scale สำหรับการศึกษาเชิงปริมาณ และ CASP สำหรับการศึกษาเชิงคุณภาพ จากกระบวนการคัดเลือกตามแนวทาง PRISMA ได้งานวิจัยสุดท้าย 127 เรื่อง ประกอบด้วยการศึกษาเชิงปริมาณ 78 เรื่อง (61.4%) การศึกษาเชิงคุณภาพ 31 เรื่อง (24.4%) และการทบทวนวรรณกรรม 18 เรื่อง (14.2%)

3. การสกัดและการสังเคราะห์ข้อมูล การสกัดข้อมูลจาก 127 งานวิจัยใช้แบบฟอร์มมาตรฐานที่พัฒนาเฉพาะสำหรับการศึกษานี้ โดยครอบคลุมข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเนื้อหา และผลการศึกษาหลัก การสังเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการ Thematic Analysis ที่ปรับให้เหมาะสมกับการทบทวนวรรณกรรม

ภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ การศึกษานี้จึงมุ่งพัฒนารอบแนวคิด “วัคซีนทางการคลัง (Fiscal Vaccine)” ที่เป็นนวัตกรรมทางความคิดในการ จัดสรรรายจ่ายสาธารณะด้านสุขภาพอย่างเป็นระบบและยุทธศาสตร์

1. การคัดเลือกและลักษณะของงานวิจัย

จากการค้นหาเบื้องต้นในฐานข้อมูลต่าง ๆ และได้คัดเลือกตามเกณฑ์ ที่กำหนดและการประเมินคุณภาพผ่านกระบวนการคัดกรองตามเกณฑ์ PICO ที่กำหนดไว้ หลังจากการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดและการประเมินคุณภาพ โดยใช้ Newcastle-Ottawa Scale สำหรับการศึกษาเชิงปริมาณ และ CASP สำหรับการศึกษาเชิงคุณภาพได้งานวิจัยที่เข้าเกณฑ์สำหรับการวิเคราะห์จำนวน 127 เรื่อง ประกอบด้วยการศึกษาเชิงปริมาณ 78 เรื่อง (61.4%) การศึกษา เชิงคุณภาพ 31 เรื่อง (24.4%) และการทบทวนวรรณกรรม 18 เรื่อง (14.2%) งานวิจัยส่วนใหญ่ได้รับการตีพิมพ์ในช่วงปี ค.ศ. 2010-2024 (89.8%) สะท้อน ถึงความสนใจที่เพิ่มขึ้นในประเด็นการลงทุนด้านสาธารณสุขเชิงป้องกัน

จากการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Thematic Analysis) ของงานวิจัย 127 เรื่อง สามารถสังเคราะห์ประเด็นหลักที่ปรากฏซ้ำ ๆ ในวรรณกรรมและนำมา พัฒนาเป็นองค์ประกอบของกรอบแนวคิดวัคซีนทางการคลัง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

การเชื่อมโยงระหว่างประเด็นจากการทบทวนวรรณกรรมกับองค์ประกอบของ วัคซีนทางการคลัง

องค์ประกอบของ วัคซีนทางการคลัง	ประเด็นที่พบ ในวรรณกรรม	จำนวน งานวิจัย (เรื่อง)	ตัวอย่างการศึกษาหลัก
การป้องกันเป็นหลัก	ประสิทธิภาพของการ ป้องกัน, ความคุ้มค่าของ การลงทุนเชิงป้องกัน	42	Masters et al. (2017), McDaïd et al. (2015)
การลงทุนเชิงกลยุทธ์ ระยะยาว	การวางแผนการคลังระยะ ยาว, การลงทุนในทุน มนุษย์	28	Jamison et al. (2013), Bloom et al. (2020)
การประสานงานข้าม ภาคส่วน	Health in All Policies, การทำงานข้ามสาขา	25	Kickbusch & Gleicher (2012), Peters (1998)

ตารางที่ 1

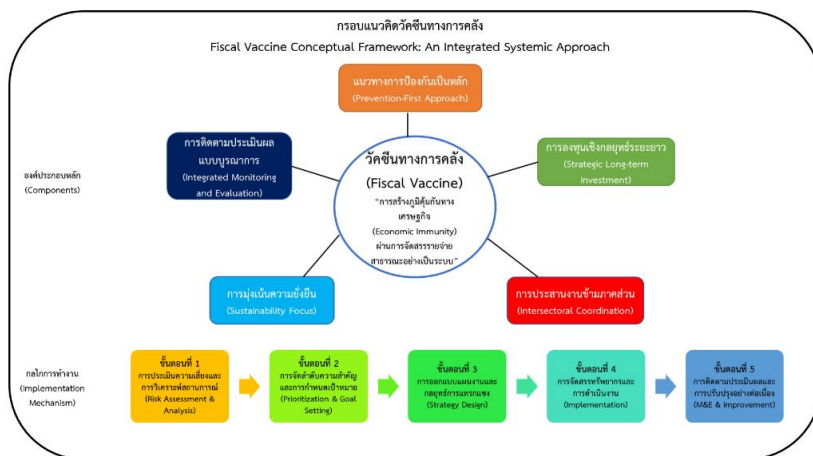
การเชื่อมโยงระหว่างประเด็นจากการทบทวนวรรณกรรมกับองค์ประกอบของ
วัคซีนทางการคลัง (ต่อ)

องค์ประกอบของ วัคซีนทางการคลัง	ประเด็นที่พบ ในวรรณกรรม	จำนวน งานวิจัย (เรื่อง)	ตัวอย่างการศึกษาหลัก
การมุ่งเน้นความ ยั่งยืน	ความยั่งยืนทางการคลัง, การจัดการความเสี่ยง	19	Blanchard et al. (1991), Hood & Rothstein (2001)
การติดตาม ประเมินผลแบบ บูรณาการ	ระบบการติดตามผล, ตัวชี้วัดผลลัพธ์	13	Drummond et al. (2015), Bowen et al. (2009)

2. การพัฒนารอบแนวคิดวัคซีนทางการคลัง

วัคซีนทางการคลัง (Fiscal Vaccine) ได้รับแรงบันดาลใจจากหลักการ
ทำงานของวัคซีนทางการแพทย์ ซึ่งเป็นการเตรียมระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายให้
พร้อมรับมือกับเชื้อโรคที่อาจบุกรุกเข้ามาในอนาคต โดยการฉีดสารที่มีเชื้อโรค
ที่อ่อนแอหรือตายแล้วในปริมาณเล็กน้อย เพื่กระตุ้นให้ร่างกายสร้างแอนติบอดี
และเซลล์ภูมิคุ้มกันที่จำเพาะ ในทำนองเดียวกัน วัคซีนทางการคลังเป็นการ
จัดสรรรายจ่ายสาธารณะอย่างเป็นระบบและมีกลยุทธ์ เพื่อสร้าง “ภูมิคุ้มกัน
ทางเศรษฐกิจ (Economic Immunity)” ให้กับประเทศในการป้องกันปัญหา
สุขภาพและผลกระทบทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การลงทุนในปัจจุบัน
ด้านการเสริมสร้างสุขภาพ การป้องกันโรค และการพัฒนาระบบสุขภาพ
จะสร้างความสามารถในการรับมือกับวิกฤตสุขภาพ ลดความเสี่ยงจากการ
ระบาดของโรค และลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลในระยะยาว นิยาม
เชิงปฏิบัติการของวัคซีนทางการคลัง จึงหมายถึง การจัดสรรรายจ่ายสาธารณะ
อย่างเป็นระบบ ครอบคลุม และต่อเนื่อง เพื่อการเสริมสร้างสุขภาพและป้องกัน
โรคในระดับประชากร โดยมุ่งเน้นการสร้างความสามารถในการป้องกันและ
รับมือกับปัญหาสุขภาพก่อนที่จะเกิดขึ้น ผ่านกลไกการทำงานที่เชื่อมโยงระหว่าง
ภาคส่วนต่าง ๆ และการประเมินผลตอบแทนจากการลงทุนในระยะยาว โดยแนวคิด

พื้นฐานของวัคซีนทางการคลังตั้งอยู่บนสมมติฐานสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ ประการแรก การป้องกันมีประสิทธิภาพและความคุ้มค่ามากกว่าการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับหลักการทางเศรษฐศาสตร์ที่ว่า “Prevention Is Better Than Cure” ประการที่สอง ปัญหาสุขภาพมีลักษณะเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ต้องการการแทรกแซงของรัฐ เนื่องจากมีผลประโยชน์ภายนอกเชิงบวกที่กระจายไปสู่สังคมในวงกว้าง ประการที่สาม การลงทุนด้านสุขภาพมีลักษณะเป็นการลงทุนในทุนมนุษย์ที่สร้างผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในระยะยาว และประการสุดท้าย การประสานงานข้ามภาคส่วนจะเพิ่มประสิทธิภาพของการลงทุนและสร้างผลกระทบที่กว้างขวางมากขึ้น โดยกรอบแนวคิดวัคซีนทางการคลังแสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดวัคซีนทางการคลัง (Fiscal Vaccine Conceptual Framework: An Integrated Systemic Approach)

ที่มา: ผู้วิจัย

องค์ประกอบหลักของวัคซีนทางการคลัง

กรอบแนวคิดวัคซีนทางการคลังประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 ประการที่เชื่อมโยงและสนับสนุนซึ่งกันและกัน

องค์ประกอบที่ 1 แนวทางการป้องกันเป็นหลัก (Prevention-First Approach) เป็นหัวใจสำคัญของวัคซีนทางการคลัง โดยเน้นการจัดสรรทรัพยากรให้ความสำคัญกับการป้องกันมากกว่าการรักษา การป้องกันครอบคลุมสามระดับ คือ การป้องกันปฐมภูมิ (Primary Prevention) ที่มุ่งป้องกันไม่ให้เกิดโรค การป้องกันทุติยภูมิ (Secondary Prevention) ที่มุ่งค้นหาและรักษาโรคในระยะเริ่มต้น และการป้องกันตติยภูมิ (Tertiary Prevention) ที่มุ่งป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการกำเริบของโรค

องค์ประกอบที่ 2 การลงทุนเชิงกลยุทธ์ระยะยาว (Strategic Long-term Investment) เป็นลักษณะที่แยกวัคซีนทางการคลังออกจากการใช้จ่ายภาครัฐทั่วไป การลงทุนนี้มีลักษณะเป็นการมองการณ์ไกลที่ยอมรับต้นทุนในปัจจุบันเพื่อผลประโยชน์ในอนาคต โดยมีการวางแผนและกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในระยะ 10-20 ปี การลงทุนประกอบด้วยการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน การลงทุนในทุนมนุษย์ และการลงทุนในนวัตกรรม

องค์ประกอบที่ 3 การประสานงานข้ามภาคส่วน (Intersectoral Coordination) เป็นกลไกสำคัญที่ทำให้วัคซีนทางการคลังสามารถสร้างผลกระทบที่กว้างขวางและมีประสิทธิภาพสูง เนื่องจากปัจจัยกำหนดสุขภาพส่วนใหญ่อยู่นอกเหนือการควบคุมของระบบสุขภาพ การประสานงานครอบคลุมการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรภาคประชาสังคม และชุมชน

องค์ประกอบที่ 4 การมุ่งเน้นความยั่งยืน (Sustainability Focus) การมุ่งเน้นความยั่งยืนเป็นองค์ประกอบที่รับประกันว่าวัคซีนทางการคลังจะสามารถดำรงอยู่และสร้างผลกระทบในระยะยาวได้ ความยั่งยืนในบริบทนี้ครอบคลุมสามมิติ คือ ความยั่งยืนทางการเงิน ความยั่งยืนทางสถาบัน และความยั่งยืนทางสังคม

องค์ประกอบที่ 5 การติดตามประเมินผลแบบบูรณาการ (Integrated Monitoring and Evaluation) การติดตามประเมินผลแบบบูรณาการเป็นองค์ประกอบสุดท้ายที่รับประกันประสิทธิภาพและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ของวัคซีนทางการคลัง ระบบการติดตามประเมินผลต้องสามารถวัดผลลัพธ์ในหลายมิติและในระยะเวลาที่แตกต่างกัน เพื่อให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการปรับปรุงและการตัดสินใจ ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ประเภท คือ (1) ตัวชี้วัดปัจจัยนำเข้า (Input Indicators) ที่วัดทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน (2) ตัวชี้วัดกระบวนการ (Process Indicators) ที่วัดการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ และ (3) ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome Indicators) ที่วัดการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น การลดลงของอัตราการเจ็บป่วย การเพิ่มขึ้นของอายุขัยเฉลี่ย และการลดลงของค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล

กลไกการทำงานของวัคซีนทางการคลัง

กลไกการทำงานของวัคซีนทางการคลังประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลักที่เชื่อมโยงกันเป็นวงจรต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความเสี่ยงและการวิเคราะห์สถานการณ์

เป็นการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพและการวิเคราะห์สถานการณ์อย่างครอบคลุม เพื่อระบุปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ปัจจัยเสี่ยง และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การวิเคราะห์ครอบคลุมการศึกษาภาระโรค (Burden of Disease) การระบุปัจจัยกำหนดสุขภาพ (Social Determinants of Health) และการคาดการณ์แนวโน้มในอนาคต เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย การวิเคราะห์ SWOT การจำลองสถานการณ์ การวิเคราะห์ความเสี่ยง และการศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศอื่น

ขั้นตอนที่ 2 การจัดลำดับความสำคัญและการกำหนดเป้าหมาย

เป็นการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและการกำหนดเป้าหมายการลงทุน โดยพิจารณาจากขนาดของปัญหา ความร้ายแรงของผลกระทบ ความเป็นไปได้ในการแก้ไข ความคุ้มค่าของการลงทุน และความสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศ เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย การวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายเกณฑ์ (Multi-Criteria Decision Analysis) การสำรวจความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (Delphi Survey) และการประชุมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การกำหนดเป้าหมายต้องเป็นไปตามหลักการ SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-Bound)

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบแผนงานและกลยุทธ์การแทรกแซง เป็น

การออกแบบแผนงานและกลยุทธ์การแทรกแซงที่เหมาะสมกับปัญหาและบริบทที่ระบุไว้ แผนงานการแทรกแซงต้องครอบคลุมการแทรกแซงในหลายระดับ ตั้งแต่ระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน จนถึงระดับสังคม และต้องมีการเชื่อมโยงระหว่างการแทรกแซงในระดับต่าง ๆ เพื่อสร้างผลกระทบที่ขยายตัว

ขั้นตอนที่ 4 การจัดสรรทรัพยากรและการดำเนินงาน เป็นการ

จัดสรรทรัพยากรและการดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ การจัดสรรทรัพยากรต้องมีหลักการที่ชัดเจนและโปร่งใส โดยพิจารณาจากความสำคัญของปัญหา ประสิทธิภาพของการแทรกแซง และความเหมาะสมกับบริบทท้องถิ่น การใช้ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (Performance-Based Budgeting) จะช่วยเชื่อมโยงการจัดสรรทรัพยากรกับผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ขั้นตอนที่ 5 การติดตามประเมินผลและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

เป็นการติดตามประเมินผลและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานเป็นไปตามแผนและสร้างผลกระทบตามที่คาดหวัง การติดตามประเมินผลต้องทำอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยใช้ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ตั้งแต่เริ่มต้น การใช้วิธีการประเมินผลแบบมีส่วนร่วม (Participatory Evaluation) จะช่วยสร้างความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การบูรณาการเชิงระบบของกรอบแนวคิดวคชีนทางการคลัง

กรอบแนวคิดวคชีนทางการคลังเป็นระบบองค์รวม (Holistic System) ที่ประกอบด้วยกระบวนการระหว่าง 3 มิติหลักที่ทำงานเชื่อมโยงกันอย่างเป็นพลวัต ได้แก่ (1) มิติแนวคิดหลัก ที่เป็นฐานคิดในการสร้างภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ (2) มิติองค์ประกอบโครงสร้าง ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 ประการ ซึ่งทำงานแบบพึ่งพาอาศัยกัน และ (3) มิติกระบวนการปฏิบัติการที่เป็นกลไกการทำงาน 5 ขั้นตอนแบบวงจรต่อเนื่อง ความเชื่อมโยงระหว่าง 3 มิตินี้สร้างระบบการป้อนกลับแบบพหุทิศทาง (Multi-directional Feedback System) ที่ทำให้การปรับตัวและการเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยแต่ละองค์ประกอบไม่เพียงมีบทบาทเฉพาะตัว แต่ยังสร้างผลกระทบร่วม (Synergistic Effects) ที่มีค่ามากกว่าผลรวมของส่วนประกอบแต่ละตัว ลักษณะเชิงระบบ

ของวัคซึนทางการคลังสะท้อนหลักการของทฤษฎีระบบซับซ้อน (Complex Systems Theory) ซึ่งมีคุณสมบัติการปรับตัวได้ (Adaptive Capability) การเกิดขึ้นเอง (Emergence) และความยืดหยุ่นเชิงโครงสร้าง (Structural Resilience) การบูรณาการนี้ทำใหกรอบแนวคิดสามารถตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในบริบทของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและวิกฤตสุขภาพที่มีความไม่แน่นอนสูง ดังนั้น วัคซึนทางการคลังจึงเป็นระบบการจัดการความเสี่ยงเชิงเศรษฐกิจ (Economic Risk Management System) ที่มีศักยภาพในการสร้างความมั่นคงด้านสุขภาพและเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาว ภายใต้หลักการพัฒนายั่งยืนและการบริหารจัดการทรัพยากรสาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้สำหรับประเทศไทย

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้วัคซึนทางการคลังในบริบทของประเทศไทยใช้กรอบการวิเคราะห์แบบพหุมิติตาม Feasibility Assessment Framework ของ Bowen et al. (2009) โดยครอบคลุม 4 มิติหลัก ผลการวิเคราะห์พบว่าประเทศไทยมีศักยภาพในการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้จะมีความท้าทายในบางประเด็น

มิติเทคนิค (Technical Feasibility) ประเทศไทยมีรากฐานที่แข็งแกร่งด้วยระบบข้อมูลสุขภาพ 43 แห่งที่เชื่อมโยงกันทั่วประเทศ และระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HIS) ที่มีมาตรฐานเดียวกัน ทำให้สามารถติดตามและประเมินผลการลงทุนได้แบบเรียลไทม์ นอกจากนี้ยังมีศักยภาพด้าน Digital Health และ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ยังมีความท้าทายในการรวบรวมข้อมูลข้ามสาขาและการขาดระบบติดตามผลระยะยาวที่ครอบคลุม

มิติเศรษฐกิจ (Economic Feasibility) ประเทศไทยมีประสบการณ์ยาวนานในการบริหารระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า แสดงถึงความสามารถในการจัดการงบประมาณสุขภาพขนาดใหญ่ ฐานภาษีที่เสถียรและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงอัตราผลตอบแทนสูงถึง 14.3:1 (Masters et al., 2017) รวมทั้งการศึกษาของ UNDP Thailand (2021) ที่พบว่าการลงทุน 211 พันล้านบาทสามารถสร้างผลประโยชน์ 430 พันล้านบาท ทำให้การลงทุนนี้มีความเป็นไปได้สูงแม้จะมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ

มิติตถาบันและการเมือง (Institutional and Political Feasibility)

ประเทศไทยมีจุดแข็งด้านระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่แข็งแกร่งและได้รับการยอมรับสากล ประสบการณ์การจัดการวิกฤต COVID-19 และนโยบาย Thailand 4.0 ที่สนับสนุนแนวคิดความยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ความท้าทายหลักคือ การทำงานแบบแยกส่วน (Silo Mentality) ของหน่วยงานราชการ การเปลี่ยนแปลงรัฐบาล และความซับซ้อนของการประสานงานข้ามกระทรวง

มิติสังคมและวัฒนธรรม (Social and Cultural Feasibility)

ประชาชนไทยมีการยอมรับระบบประกันสุขภาพในระดับสูง วัฒนธรรมการดูแลสุขภาพเชิงป้องกันที่มีรากฐานจากภูมิปัญญาไทยและแนวคิด “ป้องกันดีกว่ารักษา” เป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญ ความท้าทายอยู่ที่การสร้าง ความเข้าใจเกี่ยวกับ “การลงทุนที่มองไม่เห็น” เนื่องจากผลประโยชน์ของการป้องกันยากต่อการสื่อสารและการสร้างความเข้าใจ

โดยสรุปแล้วการวิเคราะห์ความเป็นไปได้แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีศักยภาพในระดับสูงในการประยุกต์ใช้วัคซีนทางการคลัง โดยมีจุดแข็งสำคัญในทุกมิติ ความท้าทายหลักอยู่ที่การสร้างกลไกการประสานงานข้ามภาคส่วนที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลที่แม่นยำ และการสร้างความเข้าใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกระดับ การประยุกต์ใช้วัคซีนทางการคลังในประเทศไทยจึงมีความเป็นไปได้สูง หากมีการวางแผนและเตรียมการที่ดี โดยเฉพาะในการแก้ไขความท้าทายด้านการประสานงานและการสื่อสาร

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้ได้พัฒนากรอบแนวคิด “วัคซีนทางการคลัง (Fiscal Vaccine)” ซึ่งเป็นนวัตกรรมทางความคิดที่บูรณาการทฤษฎีจากสาขาเศรษฐศาสตร์สาธารณะ รัฐประศาสนศาสตร์ และนโยบายสาธารณะ เพื่อสร้างกรอบการทำงานสำหรับการจัดสรรรายจ่ายสาธารณะด้านการเสริมสร้างสุขภาพและป้องกันโรคอย่างเป็นระบบและยุทธศาสตร์ ผลการศึกษาสามารถสรุปได้เป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ ประเด็นแรก การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากงานวิจัย 127 เรื่อง แสดงให้เห็นถึงช่องว่างสำคัญในการเชื่อมโยง

ระหว่างทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สุขภาพกับแนวคิดการสร้างภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ กรอบแนวคิดวัคซีนทางการคลังที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 ประการ ได้แก่ แนวทางการป้องกันเป็นหลัก การลงทุนเชิงกลยุทธ์ระยะยาว การประสานงานข้ามภาคส่วน การมุ่งเน้นความยั่งยืน และการติดตามประเมินผลแบบบูรณาการ ประเด็นที่สอง แนวคิดวัคซีนทางการคลังสร้างคุณค่าใหม่ทางทฤษฎีโดยการเปรียบเทียบการจัดสรรรายจ่ายสาธารณะเข้ากับหลักการทำงานของวัคซีนทางการแพทย์ ซึ่งเป็นการขยายขอบเขตของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สาธารณะแบบดั้งเดิมให้ครอบคลุมมิติของการสร้างภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ และประเด็นที่สาม การวิเคราะห์ความเป็นไปได้แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีศักยภาพในการประยุกต์ใช้วัคซีนทางการคลัง โดยเฉพาะในด้านความแข็งแกร่งของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ชีตความสามารถทางเทคนิคของบุคลากรด้านสาธารณสุข และประสบการณ์ในการจัดการกับวิกฤตสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ยังมีความท้าทายสำคัญในด้านการประสานงานข้ามภาคส่วน การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับคุณค่าของการลงทุนด้านการป้องกัน และการพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลที่เหมาะสม

2. อภิปรายผลการศึกษา

การสนับสนุนทฤษฎีและความสอดคล้องกับวรรณกรรม

ผลการศึกษาสนับสนุนและขยายขอบเขตของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สุขภาพที่มีอยู่ในหลายประการ การยืนยันประสิทธิภาพของการลงทุนด้านการป้องกันสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Masters et al. (2017) และ McDaid et al. (2015) ที่แสดงให้เห็นถึงความคุ้มค่าของการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ได้ก้าวไปข้างหน้าโดยการสร้างกรอบแนวคิดที่เชื่อมโยงการลงทุนเหล่านี้เข้ากับแนวคิดของการสร้างภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ ซึ่งเป็นการขยายขอบเขตจากการมองประสิทธิภาพของโครงการเดียวไปสู่การมองระบบการลงทุนแบบองค์รวม และการเน้นการประสานงานข้ามภาคส่วนสอดคล้องกับแนวคิด “Health in All Policies” ที่องค์การอนามัยโลกส่งเสริม และการศึกษาของ Kickbusch & Gleicher (2012) เกี่ยวกับปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ อย่างไรก็ตามวัคซีนทางการคลังได้พัฒนาต่อยอดโดยการสร้างกลไกการทำงาน

ที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น และการบูรณาการการประสานงานเข้ากับกระบวนการจัดสรรงบประมาณ และการมุ่งเน้นความยั่งยืนทางการคลังสะท้อนถึงความเข้าใจเกี่ยวกับความท้าทายที่ประเทศกำลังพัฒนาเผชิญตามที่ Hsu et al. (2015) ได้ศึกษาในบริบทของประเทศไทย การที่การศึกษานี้เสนอกรอบการคิดที่ช่วยแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายที่ยั่งยืนทางการคลังผ่านการลงทุนด้านการป้องกันจึงเป็นการตอบสนองต่อช่องว่างสำคัญในวรรณกรรม

นวัตกรรมทางความคิดและการสร้างมูลค่าใหม่

การพัฒนาแนวคิดวัดขึ้นทางการคลังสร้างนวัตกรรมทางความคิดในหลายมิติ การใช้อุปมาอุปไมยจากวิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจเป็นแนวทางใหม่ช่วยลดความซับซ้อนของทฤษฎีและทำให้เข้าใจง่ายขึ้น การเปรียบเทียบการจัดสรรรายจ่ายสาธารณะกับการฉีดวัคซีนไม่เพียงแต่สร้างความเข้าใจที่ดีขึ้นเกี่ยวกับความสำคัญของการป้องกัน แต่ยังช่วยสร้างกรอบการคิดใหม่เกี่ยวกับการลงทุนภาครัฐที่เน้นผลประโยชน์ระยะยาว การใช้คำว่า “ภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ” ยังสร้างแนวคิดใหม่ที่อาจนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีเพิ่มเติมในอนาคต การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของการบูรณาการทฤษฎีจากสาขาวิชาที่แตกต่างกัน โดยการนำทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สาธารณะของ Samuelson และ Musgrave มาผสมผสานกับทฤษฎีการจัดการสาธารณะและแนวคิดนโยบายสาธารณะ การบูรณาการดังกล่าวไม่เพียงแต่สร้างความเข้าใจที่ครอบคลุมมากขึ้น แต่ยังเปิดโอกาสในการพัฒนาแนวทางแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพสูงกว่าการใช้ทฤษฎีจากสาขาเดียว ดังนั้น กรอบแนวคิดวัดขึ้นทางการคลังมีจุดแข็งในด้านการสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง การกำหนดองค์ประกอบหลัก 5 ประการ และกลไกการทำงาน 5 ขั้นตอน ทำให้กรอบแนวคิดนี้มีความเป็นรูปธรรมมากกว่าทฤษฎีทั่วไป ทำให้ผู้กำหนดนโยบายสามารถนำไปปรับใช้ได้ตามบริบทของแต่ละประเทศ

ความท้าทายและข้อจำกัดในการนำไปปฏิบัติ

แม้ว่าการประสานงานข้ามภาคส่วนจะเป็นองค์ประกอบสำคัญของวัดขึ้นทางการคลัง แต่การนำไปปฏิบัติในความเป็นจริงเผชิญกับความท้าทายมาก ระบบราชการไทยยังคงมีลักษณะการทำงานแบบแยกส่วน (Silo mentality) และมีความแตกต่างในวัฒนธรรมองค์กร ระบบการประเมินผลงาน และแรงจูงใจ

ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ การศึกษาของ Peters (1998) และ Christensen & Lægreid (2007) เกี่ยวกับ “Whole-of-Government Approach” แสดงให้เห็นว่าความสำเร็จขึ้นอยู่กับผู้มีหน้าที่เข้มแข็ง การสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม และการพัฒนาวัฒนธรรมการทำงานใหม่ ทั้งนี้การลงทุนด้านการป้องกันมีลักษณะเป็น “การลงทุนที่มองไม่เห็น” เนื่องจากผลลัพธ์เป็นการป้องกันสิ่งที่จะเกิดขึ้น ไม่ใช่ประโยชน์ที่เห็นได้ชัดเจนในปัจจุบัน ดังที่ Russell (1986) ได้อธิบายใน “Prevention Paradox” การสร้างความเข้าใจและการยอมรับจากประชาชนและผู้กำหนดนโยบายจึงเป็นความท้าทายสำคัญ โดยเฉพาะในสังคมที่คาดหวังผลลัพธ์ที่รวดเร็วและมองเห็นได้ชัดเจน โดยการวัดผลของการลงทุนด้านการป้องกันมีความซับซ้อนมากกว่าการวัดผลของการรักษาพยาบาล เนื่องจากต้องพิสูจน์สิ่งที่ไม่เกิดขึ้น (Proving Negative) และต้องแยกแยะผลกระทบจากปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ การพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลที่เหมาะสมต้องใช้วิธีการที่หลากหลายและซับซ้อน เช่น การศึกษาแบบ Quasi-Experimental Design การใช้เทคนิค Counterfactual Analysis และการพัฒนาตัวชี้วัดทางอ้อมที่สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว ความท้าทายนี้อาจส่งผลต่อความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของการลงทุนและการสนับสนุนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ข้อเสนอแนะระยะสั้น (1-3 ปี) ควรเน้นการสร้างความพร้อมและการทดสอบแนวคิดผ่านโครงการนำร่องในพื้นที่เฉพาะ เช่น การป้องกันโรคเบาหวาน ในจังหวัดที่มีอุบัติการณ์สูง พัฒนาระบบข้อมูลที่สามารถใช้ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ผูกอบรมบุคลากรหลักเกี่ยวกับแนวคิดวัดชี้ทางการคลัง และสร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญพร้อมเครื่องมือการสื่อสารที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะระยะกลาง (3-7 ปี) ควรขยายผลและปรับปรุงระบบจากการเรียนรู้โครงการนำร่อง พัฒนากลไกการจัดสรรงบประมาณที่สนับสนุนการลงทุนด้านการป้องกัน เช่น ระบบงบประมาณข้ามปีงบประมาณ เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรและสถาบันอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสร้างหลักสูตรการศึกษาที่เกี่ยวข้องในระดับ

มหาวิทยาลัย และข้อเสนอแนะระยะยาว (7-15 ปี) มุ่งสู่การสร้างควมยั่งยืน โดยบรรจุแนวคิดวัคซีนทางการคลังเข้าในกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง พัฒนาสถาบันเฉพาะรับผิดชอบการประสานงานและติดตามประเมินผล สร้างเครือข่ายระหว่างประเทศเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ในบริบทที่หลากหลายอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

การวิจัยในอนาคตควรมุ่งเน้นการทดสอบประสิทธิภาพของวัคซีนทางการคลังในการปฏิบัติจริง ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพกับการลงทุนแบบดั้งเดิมเพื่อให้หลักฐานเกี่ยวกับความเหนือกว่าของแนวคิดใหม่ พัฒนาเครื่องมือและวิธีการวัดผลที่เหมาะสมกับลักษณะของการลงทุนด้านการป้องกัน ศึกษาปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการนำแนวคิดไปปฏิบัติในบริบทที่แตกต่างกัน และศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจระยะยาวที่แม่นยำเพื่อสร้างความเชื่อมั่น และการสนับสนุนจากผู้กำหนดนโยบาย

เอกสารอ้างอิง

- Arrow, K. J. (1978). Uncertainty and the welfare economics of medical care. In *Uncertainty in economics* (pp. 345-375). Academic Press.
- Auerbach, A. J. (1994). The US fiscal problem: where we are, how we got here, and where we're going. *NBER Macroeconomics Annual*, 9, 141-175.
- Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., & Terry, S. J. (2020). *Covid-induced economic uncertainty* (No. w26983). Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Becker, G. S. (1964). *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (Vol. 3). Chicago: University of Chicago Press.

- Blanchard, O. J., Chouraqui, J. C., Hagemann, R., & Sartor, N. (1991). The sustainability of fiscal policy: New answers to an old question. *NBER Working Paper*, (R1547).
- Bloom, D. E., Chen, S., Kuhn, M., McGovern, M. E., Oxley, L., & Prettnner, K. (2020). The economic burden of chronic diseases: estimates and projections for China, Japan, and South Korea. *The Journal of the Economics of Ageing*, 17, 100163.
- Bowen, D. J., Kreuter, M., Spring, B., Cofta-Woerpel, L., Linnan, L., Weiner, D., ... & Fernandez, M. (2009). How we design feasibility studies. *American journal of preventive medicine*, 36(5), 452-457.
- Christensen, T., & Lægreid, P. (2007). The whole-of-government approach to public sector reform. *Public administration review*, 67(6), 1059-1066.
- Cohen, D. R., & Henderson, J. B. (1991). *Health, prevention and economics*. Oxford University Press.
- Culyer, A. J. (1971). The nature of the commodity 'health care' and its efficient allocation. *Oxford Economic Papers*, 23(2), 189-211.
- Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Claxton, K., Stoddart, G. L., & Torrance, G. W. (2015). *Methods for the economic evaluation of health care programmes*. Oxford university press.
- Feldstein, M. S. (1973). The welfare loss of excess health insurance. *Journal of political Economy*, 81(2), 251-280.
- Grossman, M. (2017). On the concept of health capital and the demand for health. In *Determinants of health: an economic perspective* (pp. 6-41). Columbia University Press.
- Hitiris, T., & Nixon, J. (2001). Convergence of health care expenditure in the EU countries. *Applied Economics Letters*, 8(4), 223-228.

- Holmberg, S., & Rothstein, B. (2011). Dying of corruption. *Health Economics, Policy and Law*, 6(4), 529-547.
- Hood, C., & Rothstein, H. (2001). Risk regulation under pressure: problem solving or blame shifting?. *Administration & society*, 33(1), 21-53.
- Hsu, M., Huang, X., & Yupho, S. (2015). The development of universal health insurance coverage in Thailand: Challenges of population aging and informal economy. *Social Science & Medicine*, 145, 227-236.
- International Monetary Fund. (2021). *World Economic Outlook: Managing Divergent Recoveries*. Washington, DC: International Monetary Fund. Retrieved January 4, 2025, from <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>
- Jamison, D. T., Summers, L. H., Alleyne, G., Arrow, K. J., Berkley, S., Binagwaho, A., ... & Yamey, G. (2013). Global health 2035: a world converging within a generation. *The lancet*, 382(9908), 1898-1955.
- Kanchanachitra, C., Lindelow, M., Johnston, T., Hanvoravongchai, P., Lorenzo, F. M., Huong, N. L., ... & Dela Rosa, J. F. (2011). Human resources for health in southeast Asia: shortages, distributional challenges, and international trade in health services. *The Lancet*, 377(9767), 769-781.
- Kickbusch, I., & Gleicher, D. E. (2012). *Governance for health in the 21st century*. Geneva: World Health Organization.
- Kingdon, J. W., & Stano, E. (1984). *Agendas, alternatives, and public policies* (Vol. 45, pp. 165-169). Boston: Little, Brown.
- Limwattananon, S., Tangcharoensathien, V., & Prakongsai, P. (2007). Catastrophic and poverty impacts of health payments: results

- from national household surveys in Thailand. *Bulletin of the World Health Organization*, 85(8), 600-606.
- Masters, R., Anwar, E., Collins, B., Cookson, R., & Capewell, S. (2017). Return on investment of public health interventions: a systematic review. *J Epidemiol Community Health*, 71(8), 827-834.
- McDaid, D., Sassi, F., & Merkur, S. (Eds.). (2015). *Promoting health, preventing disease: the economic case*. New York: McGraw-Hill Education.
- McKibbin, W., & Fernando, R. (2021). The global macroeconomic impacts of COVID-19: Seven scenarios. *Asian economic papers*, 20(2), 1-30.
- Musgrave, R. A. (1959). *The theory of public finance: A study in public economy*. New York: McGraw-Hill.
- Mushkin, S. J. (1962). Health as an Investment. *Journal of political economy*, 70(5, Part 2), 129-157.
- Okunade, A. A., & Karakus, M. C. (2001). Unit root and cointegration tests: timeseries versus panel estimates for international health expenditure models. *Applied Economics*, 33(9), 1131-1137.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). *Health at a Glance 2021: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. Retrieved January 4, 2025, from https://www.oecd.org/en/publications/health-at-a-glance-2021_ae3016b9-en.html
- Patcharanarumol, W., Tangcharoensathien, V., Limwattananon, S., Panichkriangkrai, W., Pachanee, K., Pongkantha, W., ... & Mills, A. (2011). Why and how did Thailand achieve good health at low cost. *Good health at low cost*, 25, 193-223.

- Peters, B. G. (1998). Managing horizontal government. *Public administration*, 76(2), 295-311.
- Power, M. (2004). The risk management of everything. *The Journal of Risk Finance*, 5(3), 58-65.
- Russell, L. B. (1986). *Is prevention better than cure?.* Washington, DC: Brookings Institution Press.
- Sabatier, P. A., & Jenkins-Smith, H. C. (Eds.). (1993). *Policy change and learning: An advocacy coalition approach.* Boulder: Westview Press.
- Samuelson, P. A. (1954). The pure theory of public expenditure. *Review of Economics and Statistics*, 36(4), 387-389.
- Singh, A. (2024). *Thailand's aging population hits consumption and economic growth.* Thailand Business News. Retrieved January 4, 2025, from <https://www.thailand-business-news.com/economics/142662-thailands-aging-population-hits-consumption-and-economic-growth>
- Stiglitz, J. E., & Rosengard, J. K. (2015). *Economics of the public sector: Fourth international student edition.* WW Norton & Company.
- Tang, B., Li, Z., Hu, S., & Xiong, J. (2022). Economic implications of health care burden for elderly population. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 59, 00469580221121511.
- Tangcharoensathien, V., Patcharanarumol, W., Kulthanmanusorn, A., Saengruang, N., & Kosiyaporn, H. (2019). The political economy of UHC reform in Thailand: lessons for low-and middle-income countries. *Health Systems & Reform*, 5(3), 195-208.
- United Nations Development Programme (UNDP) Thailand. (2021). *Prevention and Control of Noncommunicable Diseases in*

Thailand – The Case for Investment. Bangkok: UNDP
Thailand. Retrieved January 4, 2025, from
<https://thailand.un.org/en/159788-prevention-and-control-noncommunicable-diseases-thailand-%E2%80%93-case-investment>

Wang, H., Naghavi, M., Allen, C., Barber, R. M., Bhutta, Z. A., Carter, A., ... & Bell, M. L. (2016). Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The lancet*, 388(10053), 1459-1544.

Weinstein, M. C., & Stason, W. B. (1977). Foundations of cost-effectiveness analysis for health and medical practices. *New England journal of medicine*, 296(13), 716-721.

World Health Organization. (2014). *Health in all policies: Helsinki statement*. Framework for country action. Retrieved January 4, 2025, from
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241506908>

World Health Organization. (2022). *Strengthening the global architecture for health emergency preparedness, response and resilience*. Concept note for consultation process. Retrieved January 4, 2025, from
<https://www.who.int/publications/m/item/strengthening-the-global-architecture-for-health-emergency-preparedness-response-and-resilience>