

นวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซาก ในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาของไทย

Public Sector Innovation for Solving Repeat Salt Intrusion Problem into Lagoons and Agricultural Areas in Songkhla Lagoon Basin, Thailand

ยศธร ทวีพล

Yossathorn Taweephon

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

Faculty of Humanities and Social Sciences, Thaksin University, Thailand

E-mail: Yossathorn@tsu.ac.th

Retrieved July 22, 2022; Revised August 15, 2022; Accepted August 17, 2022

บทคัดย่อ

สถานการณ์น้ำเค็มบุกรุกทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรทวีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของประชากรทั่วโลก การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ศึกษาปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกน้ำเค็มรุกล้ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา การศึกษาใช้การวิจัยเชิงคุณภาพภายใต้การประยุกต์การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยสัมภาษณ์เชิงลึกและการประชุมกลุ่มย่อย รวมถึงเก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การศึกษาพบว่า ปัจจัยนำเข้านวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล ได้แก่ ภาวะผู้นำ ซึ่งประกอบด้วย ผู้นำภาครัฐ ผู้นำชุมชนและผู้นำส่วนกลาง ในขณะที่กระบวนการนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล ประกอบด้วย การออกแบบองค์ภาครัฐ การสร้างกลไกการแก้ไขปัญหาอย่างครบวงจร การเปิดช่องทางการแก้ไขปัญหาย่างเป็นวิทยาศาสตร์ และการจัดสรรงบประมาณ เพิ่มศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล ก่อให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพโครงการและลดการแก้ปัญหาซ้ำซ้อนด้วยโครงการระยะสั้น

คำสำคัญ: น้ำทะเลบุกรุก; นวัตกรรมภาครัฐ; ทะเลสาบสงขลา

Abstract

Seawater intrusion situation into lakes and farmland are exacerbating and affecting the livelihoods of people around the world. The purpose of this research was to study the inputs, processes, and outputs of Public Sector Innovation in solving the problem of seawater intrusion on lakes and

repetitive agricultural areas in the Songkhla Lagoon Basin. The study used qualitative research under the application of participative action research by using in-depth interviews and small group meetings including collecting data with a semi-structured interview form. The study found that the inputs for government innovations in solving seawater intrusion problems were leadership, which consisted of state officer leaders, community leaders, and central government leaders. While the government's innovative process for solving seawater intrusion problems consists of designing government organizations, creating a comprehensive problem solving mechanism, opening up scientific solutions channel and allocating budget to increase the potential of local government organizations. As for the output of government innovations in solving the problem of seawater intrusion, this leads to project efficiency and reduction of seawater intrusion problems with short-term projects.

Keywords: Seawater Intrusion; Public Sector Innovation; Songkhla Lagoon Basin

บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์น้ำเค็มรุกฉ่ำในประเทศไทยกำลังทวีความรุนแรง แม้มิใช่ปัญหาใหม่แต่เป็นปัญหาเรื้อรังกว่า 40 ปี โดยเฉพาะในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่และมีระบบนิเวศสำคัญในลักษณะลากูน (Lagoon) (สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ปัญหาน้ำเค็มรุกฉ่ำทะเลสาบทำให้ค่าความเค็มของน้ำจืดสูงเกินกว่าค่ามาตรฐานจนประชาชนไม่สามารถนำน้ำมาอุปโภคบริโภคหรือทำการเกษตรได้ โดยเฉพาะพื้นที่คาบสมุทรสทิงพระซึ่งประกอบด้วย อำเภอรโนด อำเภอกะแสสินธุ์ อำเภอสทิงพระ และอำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา อำเภอกปากพนัง อำเภหวัไทรบางส่วน จังหวัดนครศรีธรรมราช หรือบางพื้นที่ที่มีปัญหาน้ำเค็มรุกฉ่ำพื้นที่ทำการเกษตร เช่น หลายตำบลในอำเภควนขนุน จังหวัดพัทลุง ทำให้ประชาชนขาดแคลนน้ำ ซึ่งมีประชาชนได้รับความเดือดร้อนกว่าหนึ่งล้านเจ็ดแสนคนและมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจกว่าหนึ่งหมื่นล้านบาทภายในพื้นที่กว่าห้าแสนไร่ที่ได้รับผลกระทบ (มติชนออนไลน์, 2563) อย่างไรก็ตามแม้ภาครัฐพยายามแก้ไขปัญหโดยการจัดทำแผนแม่บทหรือโครงการต่าง ๆ อาทิ แผนแม่บทลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2550–2560 แผนงบประมาณบูรณาการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (สำนักงานกรรมาธิการ 1 สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา) โครงการแก้มลิงคาบสมุทรสทิงพระหรือการสร้างคันกันน้ำเค็มการปรับเปลี่ยนอาชีพเป็นการเกษตรใช้น้ำน้อย แต่วิธีการต่าง ๆ ไม่สามารถคลี่คลายปัญหาน้ำเค็มรุกฉ่ำทะเลสาบสงขลาและพื้นที่ทำการเกษตรได้ ปัญหาดังกล่าวจึงส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมตราบนานเท่านาน

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหสถานการณ์น้ำเค็มรุกฉ่ำทะเลสาบสงขลาและพื้นที่ทำการเกษตรซ้ำซากจึงไม่สามารถศึกษาโดยวิธีการทั่วไปหรือตามการศึกษาที่ผ่านมา แต่จำเป็นต้องอยู่บน

พื้นฐานการศึกษานวัตกรรมภาครัฐ (Public Sector Innovation) ซึ่งเป็นวิธีศึกษาที่เชื่อว่าจะก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงใหม่ในแง่มุมมอง บริบทสถานการณ์ที่กำลังศึกษาและเพิ่มความสามารถการนำนวัตกรรมไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยทำให้เกิดผลกระทบต่อสาธารณะในแง่ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ความพึงพอใจประชาชน (Daglio et al., 2014) ผลผลิตภาพ ผลลัพธ์ การให้บริการ ความเป็นประชาธิปไตย การมีส่วนร่วม ความโปร่งใสและความเท่าเทียมทางสังคม (European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2013: 13) นอกจากนั้นการศึกษานวัตกรรมภาครัฐสามารถสะท้อนนวัตกรรมกระบวนการบริหาร (Administrative Process Innovation) การบริหารรูปแบบองค์กร เครื่องมือการจัดการ วิธีการและเทคโนโลยีใหม่ และนวัตกรรมกระบวนการเทคโนโลยี (Technological Process Innovation) อันเป็นเทคโนโลยีใหม่เพื่อการให้บริการแก่ประชาชน โดยสามารถสะท้อนนวัตกรรมการปกครอง (Governance Innovation) ซึ่งเป็นการพัฒนารูปแบบและกระบวนการใหม่ในการให้บริการและผลิตภัณฑ์แก่ประชาชนบนพื้นฐานการมีส่วนร่วม (Vries et al., 2016) และการตระหนักต่อความต้องการตามวิถีประชาธิปไตย

อย่างไรก็ตามไม่เพียงแต่เป็นการศึกษาภายใต้แนวคิดนวัตกรรมภาครัฐที่มุ่งก่อให้เกิดนวัตกรรมกระบวนการบริหาร กระบวนการเทคโนโลยีและนวัตกรรมการปกครอง แต่การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเน้นการออกแบบ กำหนด นิยาม และค้นหาทางออกบนพื้นฐานการเพิ่มศักยภาพปัจเจกบุคคลและชุมชนเพื่อก่อให้เกิดการเข้าถึงและการมีส่วนร่วม (Vollman et al., 2004) โดยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักวิจัย ภาครัฐและภาคประชาชนต่อการระดมสมองเพื่อร่วมกันแสวงหานวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกฉ่ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากอย่างเป็นรูปธรรม และ ผู้วิจัยจึงเชื่อวามุมมองการศึกษาและระเบียบวิธีวิจัยดังกล่าวจะก่อให้เกิดประโยชน์การขยายเขตแดนแห่งความรู้นวัตกรรมภาครัฐ ซึ่งเป็นแนวคิดทฤษฎีทางรัฐประศาสนศาสตร์และนำมาสู่ข้อค้นพบนวัตกรรมที่แก้ปัญหาน้ำเค็มรุกฉ่ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาได้อย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหา น้ำเค็มรุกฉ่ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

การทบทวนวรรณกรรม

1. รากฐานแนวคิดและพื้นฐานทางทฤษฎีนวัตกรรมภาครัฐ

ช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง สหรัฐอเมริกาและหลายประเทศทั่วโลกเริ่มสนับสนุนงบประมาณเพื่อสร้างนวัตกรรมภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากตระหนักว่าเทคโนโลยีสามารถนำมาซึ่งชัยชนะทางเศรษฐกิจ การสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีถูกใช้ค้นหากระบวนการใหม่ที่มีประสิทธิภาพ โดยนำมากระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไปและนำมาสู่การปรับปรุงผลการปฏิบัติงานให้น่าเชื่อถือใน

ภาคอุตสาหกรรม โดยมีรัฐบาลทำหน้าที่ผลักดันให้ประสบความสำเร็จ (Hannon et al., 2017) บทบาทการผลักดันนวัตกรรมแก่ภาคอุตสาหกรรมโดยรัฐบาล ซึ่งปรากฏในประเทศสหรัฐอเมริกาและกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ไม่เพียงแต่ถูกนำมาสร้างนวัตกรรมให้แก่ภาคอุตสาหกรรม แต่นวัตกรรมจำเป็นต้องนำมาพัฒนาองค์กรภาครัฐ เนื่องจากองค์กรภาครัฐมีหน้าที่กำกับ ควบคุมและกำหนดนโยบายดูแลภาคอุตสาหกรรม จึงจำเป็นต้องมีความเข้มแข็งมีนวัตกรรม (Kattel, 2015) การแพร่กระจายของนวัตกรรมภาครัฐจึงขยายขอบเขตจากการสร้างนวัตกรรมให้แก่ภาคอุตสาหกรรมสู่การตระหนักต่อนวัตกรรมภาครัฐในองค์กรภาครัฐระดับต่าง ๆ อาทิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น เพื่อให้สามารถผลิตนโยบายและสิ่งประดิษฐ์เพื่อการให้บริการอย่างสร้างสรรค์ (Shang et al., 2018)

นวัตกรรมภาครัฐถือเป็นกระบวนทัศน์ใหม่ Kattel (2015) และ Li (2021) กล่าวถึงพื้นฐานทางทฤษฎีนวัตกรรมภาครัฐจากการทบทวนวรรณกรรมของผู้เชี่ยวชาญ (ได้แก่ Tocqueville, Weber, Schumpeter) พบว่า ยุคซุมปีเตอร์ ช่วงแรกนวัตกรรมภาครัฐเกี่ยวกับทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงวิวัฒนาการการให้บริการสังคม ต่อมากลายเป็นทฤษฎีองค์กรนวัตกรรมภาครัฐเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมภาคเอกชน จนกระทั่งนวัตกรรมภาครัฐเป็นนวัตกรรมภาครัฐ กล่าวถึงการบริหารและผลิตภัณฑ์เทคโนโลยี นวัตกรรมในยุคซุมปีเตอร์จึงเป็นการผลิต กระบวนการ และวิธีการ ซึ่งมีใช้เฉพาะความคิดใหม่เท่านั้นแต่นวัตกรรมมีขอบเขตรวมถึงการปฏิบัติ Vrabie and Lanole-Călin (2020) จึงมองว่าพื้นฐานทฤษฎีนวัตกรรมภาครัฐเป็นมุมมองพันธกิจการสร้างคุณค่า ซึ่งเป็นตัวแปรร่วมสมัยของการเปลี่ยนแปลงสังคม โดยนวัตกรรมมีอิทธิพลต่อการจัดองค์กรใหม่ และการสนับสนุนขีดความสามารถทำงานเชิงสถาบัน

นวัตกรรมภาครัฐจึงเป็นการเปลี่ยนจากการจัดการภาครัฐแนวใหม่ที่พยายามนำแนวคิดภาคเอกชนมาเปลี่ยนแปลงสู่การจัดการปกครองแนวใหม่ ซึ่งเน้นการปกครองแบบเครือข่าย สะท้อนการเปลี่ยนแปลงบริการภาครัฐหลายมิติ ทั้งในแง่กระบวนการและการเปลี่ยนแปลงจากสภาพแวดล้อมทางการบริหาร ซึ่งเดิมปราศจากความหลากหลาย เป็นหนึ่งเดียว ผู้ขาดและรวมศูนย์อำนาจสู่การสร้างเครือข่ายการปกครอง โดยเริ่มให้ความสำคัญกับประชาชนในฐานะผู้บริโภคหรือผู้รับบริการจนปฏิสัมพันธ์อย่างแนบแน่นระหว่างประชาชนและรัฐบาล การเปลี่ยนผ่านการจัดการภาครัฐแนวใหม่สู่การจัดการปกครองแนวใหม่จึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางค่านิยมการบริหารงานภาครัฐ มิติความชอบธรรม ความเท่าเทียม ความเชื่อมั่นต่อภาครัฐ การบริการ ประสิทธิภาพและกลายเป็นนวัตกรรมบริการภาครัฐ ซึ่งเป็นวาระใหม่แห่งการบริหารงานภาครัฐในปัจจุบันและอนาคตเพื่อแก้ไขรวมถึงปรับปรุงบริการสาธารณะ (Sangiorgi, 2015) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการโต้แย้ง เติบโตเต็มทางการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาสาธารณะ

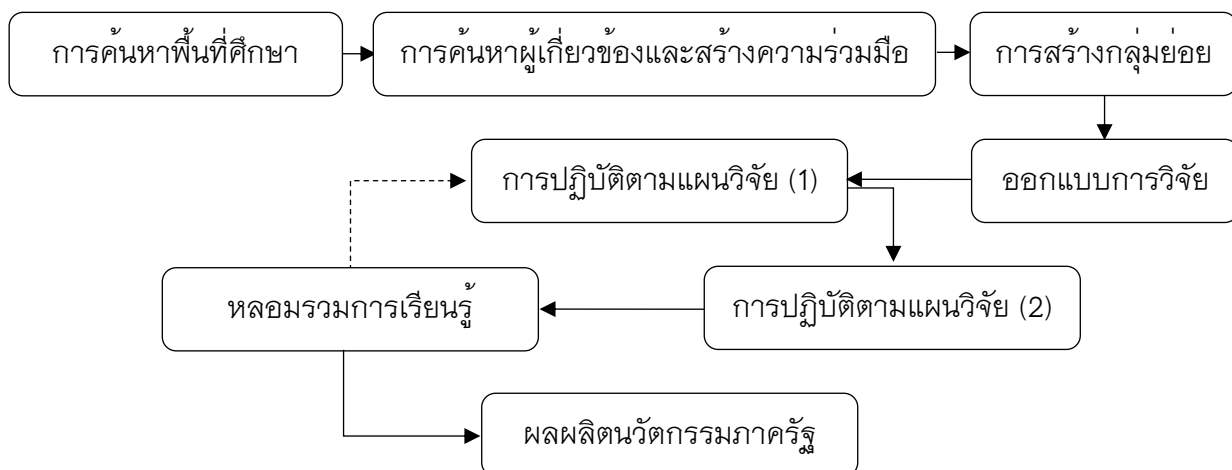
กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามทฤษฎีระบบ โดยพิจารณาจากปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ระเบียบวิธีวิจัย



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการศึกษา

ที่มา: ปรับปรุงจาก Parker (1993); Plaza (2012)

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาพื้นที่ศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การศึกษาเริ่มจากการค้นหาพื้นที่ที่มีปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาครอบคลุมจังหวัดสงขลา พัทลุงและนครศรีธรรมราช โดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของสภาพปัญหาแต่ละพื้นที่ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาเพื่อตัดสินใจเลือกพื้นที่ศึกษาและนำเสนอข้อค้นพบแต่ละพื้นที่

ตารางที่ 1 ผู้ให้ข้อมูล จำนวน และวิธีการเก็บข้อมูลในส่วนการค้นหาค้นหาพื้นที่ศึกษา

ผู้ให้ข้อมูล	จำนวน	วิธีการเก็บข้อมูล
ภาคประชาชน		
- ประชาชน	พื้นที่ละ 4 คน	
ภาคเอกชน		การสัมภาษณ์เชิงลึก (ออนไลน์)
- ผู้ประกอบการ	พื้นที่ละ 4 คน	การสำรวจภาคสนาม
ภาครัฐ		
- ระดับท้องถิ่น	พื้นที่ละ 2 คน	
- ระดับภูมิภาค	พื้นที่ละ 2 คน	

ขั้นตอนที่ 2 การค้นหาผู้เกี่ยวข้องและสร้างความร่วมมือ

หลังการค้นหาค้นหาพื้นที่ นักวิจัยจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ซึ่งทำให้ทราบว่าพื้นที่ใดบ้างมีปัญหาน้ำเค็มรุก ล้ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา การตัดสินใจเลือกพื้นที่ศึกษา ประเมินจากความรุนแรงของสภาพปัญหาอันส่งผลกระทบต่อประชาชนเป็นหลัก หลังจากนั้นนักวิจัย ดำเนินการค้นหาค้นหาผู้เกี่ยวข้องกับปัญหาเพิ่มเติมและสร้างความร่วมมือเพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งเป็นการค้นหาค้นหาผู้เกี่ยวข้องและสร้างความร่วมมือในลักษณะสโนว์บอล (Snowball) โดยมี เกณฑ์การคัดเลือกได้แก่ เป็นประชาชนผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำทะเลสาบ และพื้นที่การเกษตรซ้ำซาก ไม่ว่าจะเป็นจังหวัดสงขลา นครศรีธรรมราช หรือพัทลุง และมีเกณฑ์ การคัดออก ได้แก่ เป็นผู้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดระยะเวลาการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างกลุ่มย่อย

หลังจากการค้นหาค้นหาผู้เกี่ยวข้องและการสร้างความร่วมมือ นักวิจัยสามารถทราบว่าใครเป็นผู้สมัคร ใจเข้าร่วมกับการวิจัยได้บ้าง ผู้สมัครใจและสนใจเข้าร่วมการวิจัยจะถูกกำหนดให้เป็นกลุ่มย่อย ทำหน้าที่ ขับเคลื่อนการวิจัยทุกกระบวนการ การสร้างกลุ่มย่อยมาจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจากพื้นที่ศึกษาและความ หลากหลายลักษณะผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งเก็บข้อมูลด้วยการประชุมกลุ่มออนไลน์ นักวิจัยกำหนดให้มีผู้แทนกลุ่ม ย่อยจังหวัดละหนึ่งกลุ่ม ได้แก่ จังหวัดสงขลา พัทลุงและนครศรีธรรมราช โดยแต่ละกลุ่มมีจำนวนต่างกัน อาทิ จังหวัดสงขลาจะมีกลุ่มย่อยเจ็ดคน พัทลุงมีหกคน และนครศรีธรรมราชหกคน กลุ่มย่อยเป็นจุดเริ่มต้น การออกแบบการวิจัย โดยมีหน้าที่ออกแบบการวิจัยและปฏิบัติตามการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 4 การออกแบบการวิจัย

กลุ่มย่อยมีหน้าที่ออกแบบการวิจัย ประกอบด้วย ประเด็นการวิจัย ขอบเขตการศึกษา การเก็บ ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการนำเสนอผลการศึกษา การออกแบบการวิจัยมีเป้าหมายเพื่อให้ ผู้เกี่ยวข้องสามารถแสดงบทบาทความต้องการ ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมี ส่วนร่วมที่เน้นการสะท้อนความต้องการผู้ได้รับผลกระทบ ในขณะที่บทบาทนักวิจัยเป็นผู้สนับสนุน

กระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัยจึงทำให้นักวิจัยทราบแนวทางการวิจัยเพิ่มเติม การออกแบบการวิจัยจึงเป็นขั้นตอนพิจารณาการระบุปัญหา การออกแบบการแก้ไขปัญหา การปฏิบัติและประเมินผลตามลำดับ แต่ละขั้นตอนพิจารณามุมมองการศึกษา ระเบียบวิธีการศึกษา และผลลัพธ์ ซึ่งเป็นความต้องการกลุ่มย่อย

ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติตามแผนการวิจัย (1)

จากนั้นนักวิจัยดำเนินการตามการออกแบบการวิจัย (1) ทั้งในแง่ประเด็นการวิจัย ขอบเขตการศึกษา การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และข้อเสนอต่าง ๆ ของกลุ่มย่อย การปฏิบัติตามแผนการวิจัย (1) จึงเป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลตามการนำเสนอของกลุ่มย่อย

ขั้นตอนที่ 6 การปฏิบัติตามแผนการวิจัย (2)

มีเป้าหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเพิ่มขึ้นและเพียงพอต่อการวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปประเด็นปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรข้าซาก จึงดำเนินการเก็บข้อมูลช่วงการปฏิบัติตามแผนการวิจัย (2) เพิ่มเติม โดยในส่วนปฏิบัติตามแผนการวิจัย (1) และ (2) นักวิจัยเก็บข้อมูลโดยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างด้วยวิธีการสัมภาษณ์ออนไลน์และการประชุมกลุ่มย่อยเป็นหลัก จังหวัดละ 25 คน (พัทลุง นครศรีธรรมราช และสงขลา)

ขั้นตอนที่ 7 การหลอมรวมการเรียนรู้

หลังการเก็บข้อมูลขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนการวิจัย (1) และ (2) ทำให้นักวิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้รับข้อมูลจำนวนมาก ข้อมูลดังกล่าวจำเป็นต้องถูกต้องและการสะท้อนความต้องการชุมชน การหลอมรวมการเรียนรู้จึงเป็นการสังเคราะห์ร่วมกันจากผู้ร่วมวิจัยและเมื่อนักวิจัยเป็นผู้สะท้อนข้อมูลจนกระทั่งเป็นข้อค้นพบที่ได้รับการยอมรับจากสมาชิกชุมชน ขั้นตอนดังกล่าวให้นักวิจัยใช้การสัมภาษณ์และการประชุมกลุ่มย่อยออนไลน์เพื่อค้นหาข้อสรุปข้อค้นพบ ทั้งนี้หากไม่สามารถสรุปข้อค้นพบ การวิจัยต้องเข้าสู่การปฏิบัติตามแผนการวิจัย (1) และ (2) ใหม่ จนกว่าข้อมูลมีลักษณะเป็นฉันทามติ

ขั้นตอนที่ 8 ผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐ

หากขั้นตอนการหลอมรวมการเรียนรู้สะท้อนฉันทามติร่วมกัน ผลของขั้นตอนดังกล่าวจะนำมาซึ่งผลการศึกษานำเข้า กระบวนการและผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรข้าซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โดยเป็นการตอบวัตถุประสงค์การศึกษาข้อที่หนึ่ง

ผลการวิจัย

ส่วนการค้นหาค้นหาพื้นที่ศึกษาสะท้อนให้เห็นว่าพื้นที่ศึกษาถูกคัดเลือกและคัดออกตามเงื่อนไขระดับความเกี่ยวข้องกับปัญหาการรุกรานของน้ำทะเล โดยนักวิจัยกำหนดให้เป็นการพิจารณาจากผลกระทบของปัญหา (ความรุนแรง) ความกังวลของประชาชนต่อปัญหา การเรียกร้องของประชาชนต่อการแก้ปัญหามา

บุกรุกของน้ำทะเล ความเด่นชัดบทบาทรัฐต่อการเข้ามาแก้ไขปัญหาและสภาพลักษณะร่วม ได้แก่ ข้อจำกัด การแก้ไขปัญหาการบุกรุกน้ำทะเลภาครัฐ การเปลี่ยนแปลงบทบาทแก้ปัญหาการบุกรุกน้ำทะเลภาครัฐ บทบาทการเพิ่มขึ้นของการมีส่วนร่วมจากประชาชน การแก้ไขปัญหาของรัฐเป็นวิธีการเดิม เป็นต้น ซึ่งพบว่า พื้นที่ในจังหวัดสงขลา อำเภอบางกล่ำ จังหวัดพัทลุง อำเภอควนขนุน และจังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอชะอวด เป็นพื้นที่ที่ถูกกัดตอก เนื่องจากมีลักษณะแตกต่างระหว่างพื้นที่ เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างพื้นที่ที่ถูกกัดตอกกับพื้นที่ที่ถูกกัดเข้า ส่วนพื้นที่ที่ถูกกัดเข้า ได้แก่ อำเภอระโนด อำเภอกระแสสินธุ์ อำเภอลิขิต อำเภอสิงหนคร อำเภอสทิงพระ ตำบลลำปำ ตำบลชัยบุรี อำเภอหัวไทร แสดงให้เห็นลักษณะร่วมร่วมกัน การค้นหาพื้นที่ศึกษาจึงสะท้อนการค้นหาปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหา

1. ปัจจัยนำเข้านวัตกรรมภาครัฐในการแก้ปัญหาน้ำเค็มรุกไล่ทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

1.1 ภาวะผู้นำ

1.1.1 ผู้นำภาครัฐ

ชาวบ้านเห็นตรงกันว่าภาวะผู้นำภาครัฐเป็นองค์ประกอบที่เป็นปัจจัยนำเข้านวัตกรรมภาครัฐในการแก้ปัญหาน้ำเค็มรุกไล่ทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เนื่องจากอิทธิพลของระยะเวลาการเผชิญหน้ากับปัญหา ทำให้ผู้นำภาครัฐเกิดความคุ้นเคยกับปัญหา จนกระทั่งขาดความกระตือรือร้นต่อการแก้ไขปัญหาเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาอันเป็นจุดเริ่มต้นการเผชิญหน้ากับปัญหา ดังนั้นจุดเริ่มต้นสำคัญการนำไปสู่ผลผลิตและผลลัพธ์นวัตกรรมภาครัฐในการแก้ปัญหาน้ำเค็มรุกไล่ทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จำเป็นต้องกระตุ้นให้เกิดภาวะผู้นำภาครัฐในกลุ่มข้าราชการ โดยคุณลักษณะสำคัญภาวะผู้นำภาครัฐ ชาวบ้านสะท้อนให้เห็นว่าต้องเป็นทักษะการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรภาครัฐกับประชาชน โดยภาครัฐผู้นำต้องถูกกระตุ้นในบุคลากรระดับผู้นำให้มีทักษะการรับฟังความคิดเห็นและนำความคิดเห็นชาวบ้านมาสู่การแก้ไขปัญหา ซึ่งภาวะผู้นำลักษณะดังกล่าวชาวบ้านเชื่อว่ามีประโยชน์ในแง่การป้องกันผลกระทบจากการแก้ไขปัญหาภาครัฐที่อาจเกิดขึ้น

1.1.2 ผู้นำชุมชน

นอกเหนือจากภาวะผู้นำภาครัฐ ซึ่งชาวบ้านเชื่อว่าเป็นตัวแปรสำคัญของปัจจัยนำเข้านวัตกรรมในการแก้ปัญหาน้ำเค็มรุกไล่ทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ภาวะผู้นำจำเป็นต้องถูกผลิตในระดับผู้นำชุมชน คุณสมบัติภาวะผู้นำชุมชนแตกต่างกับภาวะผู้นำภาครัฐโดยสิ้นเชิง โดยเฉพาะมิติความเป็นตัวแทน ชาวบ้านสะท้อนว่าหากพิจารณาจากอาณาเขตความรับผิดชอบในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งมีบริเวณกว้างขวาง ประกอบกับความหลากหลายทางอาชีพ วิถีชีวิตถิ่นที่อยู่อาศัย ตลอดจนการเผชิญหน้ากับปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลต่างกัน ทำให้มิติความเป็นตัวแทนซึ่งเกี่ยวข้องกับการผลิตภาวะผู้นำระดับชุมชนแตกต่างกับภาวะผู้นำภาครัฐ โดยภาวะผู้นำชุมชนจำเป็นต้อง

สะท้อนความเป็นตัวแทนชาวบ้านอย่างแท้จริงเพื่อก้าวไปสู่การเป็นตัวแทนประชาชนอันเป็นการผลิตนวัตกรรมสำหรับการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล คุณสมบัติภาวะผู้นำชุมชนเริ่มแรกจึงกล่าวถึงความ เป็นตัวแทนเป็นหลัก ต่อมาภาวะผู้นำระดับชุมชนกล่าวถึงความต่อเนื่องในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วม รวมถึงการติดต่อสื่อสาร ชาวบ้านจำนวนไม่น้อยต้องการให้ผู้นำชุมชนต้องมีทักษะการมีส่วนร่วม กับ ภาครัฐ

1.1.3 ผู้นำส่วนกลาง

ชาวบ้านเชื่อว่านวัตกรรมการแก้ไขปัญหาดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้จำเป็นต้องพิจารณาภาวะผู้นำส่วนกลาง ซึ่งสะท้อนบทบาทข้าราชการระดับกระทรวงและฝ่ายบริหาร ข้อเสนออยู่บนพื้นฐานความ เชื่อว่าสภาพปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับสัดส่วนหน้าที่ความรับผิดชอบ เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาส่วนราชการ ทั้งระดับภูมิภาคและท้องถิ่น หน่วยงานดังกล่าวแทบไม่สามารถแก้ไข โดยอาศัยกลไกปัจจุบันได้อย่างประสบความสำเร็จ ทำให้วิธีแก้ไขปัญหาเป็นแบบเดิม ก่อให้เกิดความเบื่อ หน่าย ขาดความน่าสนใจหรือกระตือรือร้นต่อการให้ความร่วมมือของชาวบ้าน ในขณะที่ตัวแปรผู้นำ ส่วนกลาง ซึ่งสามารถมีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยอยู่บนพื้นฐานความพร้อมของอุปกรณ์ บุคลากรและงบประมาณ ในขณะเดียวกันมีอำนาจสามารถควบคุมราชการส่วนภูมิภาคจำนวนมากได้อย่าง เบ็ดเสร็จ

2. กระบวนการนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตร ข้าชากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

2.1 การออกแบบองค์กรภาครัฐ

ชาวบ้านเชื่อว่าการออกแบบองค์กรภาครัฐเป็นปัจจัยหลักสำคัญของกระบวนการนวัตกรรม ภาครัฐในการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำทะเลสาบ เนื่องจากในการถกเถียงข้างต้น โดยเฉพาะช่วงการปฏิบัติ ตามแผนการวิจัย (1) และ (2) รวมถึงช่วงการหลอมรวมการเรียนรู้ ชาวบ้านสะท้อนว่านวัตกรรมภาครัฐ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนมากน้อยเพียงใด โดยส่วนใหญ่มีข้อเสนอเป็นไปในทิศทางเดียวกันว่าอาจจำเป็นต้อง ใช้กลไกการแก้ไขปัญหาโครงสร้างการบริหารราชการแผ่นดินระยะสั้นมากกว่าการแก้ไขปัญหาระยะยาว การแก้ไขปัญหาระยะยาวเกี่ยวข้องกับการพิจารณาความสมดุลระหว่างขนาดองค์กรภาครัฐกับปัญหาการ บุกรุกของน้ำทะเล ซึ่งชาวบ้านมองว่าขาดความสมมาตร จึงไม่สามารถแก้ปัญหการบุกรุกของน้ำทะเลได้ อย่างยั่งยืน ในขณะที่การแก้ไขปัญหาโครงสร้างการบริหารราชการแผ่นดินระยะสั้น เน้นตระหนักเกี่ยวกับ การปรับอำนาจหน้าที่และบทบาทองค์กรภาครัฐที่สามารถดำเนินการได้ในปัจจุบันโดยไม่จำเป็นต้องอาศัย เวลา ข้อเสนอกระบวนการนวัตกรรมภาครัฐต่อการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล จึงอยู่บนพื้นฐาน การแก้ปัญหาข้อจำกัดโครงสร้างการบริหารราชการแผ่นดินระยะสั้น โดยให้ข้าราชการหันมาตระหนักต่อ การออกแบบองค์กรภาครัฐเพื่อรองรับการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบ สงขลา

2.1.1 การสร้างกลไกการแก้ไขปัญหาอย่างครบวงจร

องค์กรภาครัฐจำเป็นต้องถูกออกแบบให้สามารถแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลได้อย่างครบวงจร ปราศจากการตระหนักรู้ต่อกฎระเบียบมากเกินไป โดยเฉพาะการอ้างว่าหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นของหน่วยงานอื่น กรณีดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคแก่ชาวบ้านต่อการสะท้อนข้อร้องเรียนอันนำไปสู่การแก้ไขปัญหา ดังนั้นองค์กรภาครัฐจึงจำเป็นต้องถูกออกแบบให้มีระบบรองรับการทำงานอย่างครบวงจร แม้ในระยะสั้นอาจไม่สามารถนำไปสู่การแก้กฎหมายเพื่อรองรับหน้าที่ความรับผิดชอบ แต่ในระยะสั้นชาวบ้านมองว่าองค์กรภาครัฐจำนวนมากในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาจำเป็นต้องมีพันธร่วมกันว่าจะร่วมกันแก้ไขปัญหาโดยปราศจากการยึดติดกับกฎระเบียบ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าองค์กรภาครัฐใหม่เพื่อรองรับการผลิตนวัตกรรมการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลจำเป็นต้องสร้างวิธีคิดใหม่ ซึ่งแตกต่างกับวิธีคิดข้าราชการเดิมที่มีความกังวลต่อการปฏิบัติหน้าที่ผิดระเบียบเป็นหลัก จนกระทั่งไม่สามารถนำมาสู่การแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลหรือผลิตนวัตกรรมภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ การแก้ไขปัญหาอย่างครบวงจรในทัศนะของชาวบ้านจึงถูกมองว่าสามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาอันใกล้ อาจอาศัยกลไกโครงการการทำงานร่วมกันระหว่างส่วนราชการและพัฒนาระบบการติดต่อสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ

2.1.2 เปิดช่องทางการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นวิทยาศาสตร์

ประเด็นดังกล่าวเป็นหัวใจสำคัญของการกำหนดให้ตัวแปรการออกแบบองค์กรจำเป็นต้องอาศัยการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ชาวบ้านสะท้อนว่าการแก้ไขปัญหาช่วงที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เป็นวิธีการแก้ไขปัญหาที่อาศัยสามัญสำนึก ความรู้สึกนึกคิดเป็นหลัก ทำให้การแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล ไม่เพียงแต่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้บรรลุเป้าหมายความสำเร็จ แต่ทำให้ไม่สามารถผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลได้ จึงตระหนักว่าจำเป็นต้องออกแบบองค์กรภาครัฐให้สามารถแก้ไขปัญหาอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นวิทยาศาสตร์มีองค์ประกอบจำนวนมาก อาทิ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญต่อการจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งอาจรวมถึงทรัพยากรดินและป่าไม้ เป็นต้น โดยมีหน้าที่ร่วมกันระดมสรรพกำลังแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลโดยมิใช่คณะทำงานเฉพาะกิจหรือกลุ่มผู้ปฏิบัติงานจากส่วนกลาง แต่จำเป็นต้องเป็นชุดผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีความต่อเนื่องในการปฏิบัติหน้าที่ โดยถูกบรรจุการทำงานกับส่วนราชการในพื้นที่ นอกเหนือจากบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถภายในองค์กรภาครัฐภายใต้การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ชาวบ้านมองว่าการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นวิทยาศาสตร์จะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับการทำงานบูรณาการจากส่วนกลาง ซึ่งการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องอาศัยงบประมาณ

2.1.3 การจัดสรรงบประมาณเพิ่มศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งอยู่ภายใต้พื้นที่เขตความรับผิดชอบของปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาจำนวนมาก แต่อย่างไรก็ตามหน่วยงานดังกล่าวขาดความสามารถจัดการกับปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล โดยมีข้อจำกัดงบประมาณ บุคลากรและเครื่องมือ ซึ่งสะท้อนให้

เห็นว่าขนาดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่สามารถแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลได้ อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอดังกล่าวชาวบ้านเห็นตรงกันว่าอาจจำเป็นต้องส่งเสริมให้รัฐบาลกลางเพิ่มบทบาทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นผ่านกระบวนการงบประมาณ ซึ่งเป็นมาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ทันที โดยการเพิ่มงบประมาณสามารถนำมาซึ่งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถจนกระทั่งสามารถแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลได้ อย่างไรก็ตามช่วงดังกล่าวมีข้อเสนอจำนวนมากเกี่ยวกับการเพิ่มศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะมติการเพิ่มขนาดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่อย่างไรก็ตามแนวทางดังกล่าวชาวบ้านส่วนใหญ่ยังคงปฏิเสธ เนื่องจากจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาและมีกลไกความเกี่ยวข้องกันหน่วยงานอื่นจำนวนมาก ในทางตรงกันข้ามการคงไว้ซึ่งจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ถึงแม้มีจำนวนมากในพื้นที่ แต่ชาวบ้านเชื่อว่าหากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับการเพิ่มศักยภาพจากงบประมาณที่เพิ่มขึ้นจนกระทั่งก่อให้เกิดการสรรหาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญต่อการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล ย่อมสามารถก่อให้เกิดผลผลิตต่อการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล ซึ่งเป็นหนึ่งในกระบวนการสำคัญของการสร้างนวัตกรรมภาครัฐ

3. ผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

3.1 การเพิ่มประสิทธิภาพโครงการ

ชาวบ้านเชื่อว่าผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐดังกล่าวสามารถก่อให้เกิดประสิทธิภาพการจัดการโครงการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลของส่วนราชการจากอิทธิพลการรวมกลุ่ม โดยทำให้โครงการมีประสิทธิภาพในแง่การพิจารณาต้นทุนการทำงาน ในขณะที่เดียวกันต้นทุนการทำงานที่ลดลงสามารถทำให้ส่วนราชการนำงบประมาณมารวมกันเพื่อกำหนดโครงการและกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อการสร้างการเปลี่ยนแปลงของปัญหาอย่างแท้จริง โดยแตกต่างกับช่วงก่อนการสร้างนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหา ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นการทำงานแบบต่างคนต่างทำ ทำให้งบประมาณมีลักษณะเป็นเบี้ยหัวแตก ขาดการสร้างผลกระทบและประโยชน์ระยะยาวให้แก่ชาวบ้าน ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบต่าง ๆ ของกลไกการทำงานระดับส่วนราชการภูมิภาค ย่อมทำให้โครงการมีคุณภาพเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพโครงการ ถือเป็นจุดเด่นของการผลิตนวัตกรรมภาครัฐเพื่อแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล เนื่องจากชาวบ้านเห็นว่าการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล จำเป็นต้องอาศัยโครงการขนาดใหญ่และมีผลกระทบ

อย่างไรก็ตามแม้ประสิทธิภาพโครงการดูเหมือนเป็นจุดเด่นเกี่ยวกับงบประมาณระยะแรก แต่ชาวบ้านยังคงเชื่อว่าประสิทธิภาพโครงการย่อมสะท้อนจากการทำงานของส่วนราชการ โดยเฉพาะการกำหนดให้ส่วนราชการสร้างกลไกการมีส่วนร่วม จุดดังกล่าวจึงสามารถเชื่อได้ว่าหากเกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ย่อมทำให้การติดต่อสื่อสารร่วมกันระหว่างส่วนราชการในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีของโครงการ ผลลัพธ์ที่ดีของโครงการ จึงสะท้อนจากความสำเร็จหลายของโครงการ อาทิ การจัดการกับทรัพยากรน้ำ ดิน ป่าไม้ ซึ่งล้วนแต่เป็นองค์ประกอบสำคัญ

ของการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลในพื้นที่ นอกจากนั้นประสิทธิภาพโครงการยังเกี่ยวข้องกับระยะเวลาและมาตรการโครงการ สำหรับมิติระยะเวลา กลไกการทำงาน ซึ่งถูกออกแบบภายใต้กระบวนการนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล ส่วนมาตรการโครงการชาวบ้านยังคงเชื่อว่าสามารถทำให้เกิดผลลัพธ์โครงการที่ดีขึ้น โดยเฉพาะระยะเวลาการดำเนินโครงการ ความต่อเนื่องของการดำเนินโครงการ หรือแม้กระทั่งการได้รับการยอมรับจากประชาชนภายในและนอกพื้นที่ ดังนั้นผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล จึงเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์โครงการจากส่วนราชการ ซึ่งเกิดการเปลี่ยนแปลงในทิศทางบวก โดยอยู่บนพื้นฐานการสั่งสมและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างส่วนราชการที่มีจำนวนมากในพื้นที่ แต่มีเพียงข้อโต้แย้งบางประการว่ากลไกดังกล่าวจะประสบความสำเร็จมากเพียงใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยนำเข้าและกระบวนการนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล

3.2 การลดโครงการระยะสั้น

ปัญหาโครงการแก้ปัญหาน้ำเค็มระยะสั้นเป็นตัวแปรที่ถูกกล่าวถึงอย่างแพร่หลายในช่วงการพิจารณาปัจจัยนำเข้าและกระบวนการนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล โดยชาวบ้านพยายามสะท้อนให้เห็นจุดอ่อนการกำหนดโครงการระยะสั้นของส่วนราชการว่าไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างประสบความสำเร็จ ในขณะที่เดียวกันมาตรการดังกล่าวมีข้อจำกัดความทั่วถึง อาทิ การเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการบุกรุกของน้ำทะเล การเพิ่มแหล่งน้ำสำรองกรณีน้ำเค็มบุกรุก เป็นต้น ดังนั้นผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล จึงเกี่ยวข้องกับการลดโครงการระยะสั้นในพื้นที่ ซึ่งกลไกที่ถูกออกแบบเพื่อกระตุ้นให้ส่วนราชการระดมความคิดเห็นร่วมกันน่าจะก่อให้เกิดการกำหนดมาตรการระยะยาวมากกว่าอดีตที่ผ่านมา โดยเฉพาะการเพิ่มผู้เชี่ยวชาญ งบประมาณและเครื่องมือผ่านการระดมทรัพยากรร่วมกันของส่วนราชการจำนวนมาก จึงทำให้เชื่อได้ว่ากระบวนการดังกล่าวสามารถส่งผลให้โครงการการแก้ไขปัญหการบุกรุกของน้ำทะเลเปลี่ยนแปลงจากมาตรการระยะสั้นสู่มาตรการระยะยาว ควบคู่กับความต่อเนื่องของโครงการ แผนงานและกิจกรรมต่าง ๆ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ปัจจัยนำเข้านวัตกรรมภาครัฐในการแก้ปัญหาน้ำเค็มรุกไล่ทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ผู้เป็นองค์ประกอบสำคัญของปัจจัยนำเข้านวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล ซึ่งมีอิทธิพลต่อการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญห ตัวแปรดังกล่าวไม่แตกต่างกับการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่ง Kurteshi, 2018; Tiganasu et al. (2019) พบว่า ผู้เป็นองค์ประกอบสำคัญการมุ่งหน้าสู่การสร้างนวัตกรรมภาครัฐ โดยมีอิทธิพลต่อส่วนราชการ เนื่องจากเป็นผู้มีความสามารถผลักดันนโยบาย โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมต่อการสร้างวาระนโยบาย ซึ่งการศึกษาดังกล่าวปรากฏในสหภาพยุโรป ดังนั้นผู้นำจึงเป็นปัจจัยนำเข้านวัตกรรมภาครัฐ โดยหากเป็นผู้นำระดับสูง ย่อมมีอิทธิพลต่อการผลักดันให้เกิดนวัตกรรม

ภาครัฐสูง ซึ่งนวัตกรรมดังกล่าวถือว่ามีส่วนสำคัญต่อผู้ได้บังคับบัญชาอันเป็นการหลอมรวมจนเกิดวัฒนธรรมนวัตกรรมภายในองค์กร (Davis, 2018) นอกจากนั้นผู้นำภายใต้ปัจจัยนำเข้านวัตกรรมภาครัฐยังก่อให้เกิดการเปิดโอกาสการแสดงความคิดเห็นของผู้ได้บังคับบัญชา ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม การถกเถียง และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งมีอิทธิพลต่อการสร้างและปรับปรุงนวัตกรรมภาครัฐให้เกิดการยอมรับร่วมกันระหว่างผู้บังคับบัญชา อันเป็นการเสริมพลังในการทำงานหรือปฏิบัติหน้าที่ (Vries et al., 2016)

ในขณะที่ตัวแปรภาวะผู้นำชุมชน ตัวแปรภาวะผู้นำชุมชนปรากฏเฉพาะกับการศึกษาวิจัยนี้เท่านั้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงจุดเริ่มต้นการขยายขอบเขตการศึกษาอันก่อให้เกิดข้อค้นพบใหม่เกี่ยวกับบริบทสภาพแวดล้อมทางชุมชนอันมีอิทธิพลต่อนวัตกรรมภาครัฐ นวัตกรรมภาครัฐจึงมีถูกจำกัดเฉพาะภาคอุตสาหกรรมและองค์กรภาครัฐเท่านั้น แต่ครอบคลุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสาธารณะ ผู้นำชุมชน จึงมีส่วนสนับสนุนนวัตกรรมภาครัฐในฐานะปัจจัยนำเข้า ส่วนภาวะผู้นำส่วนกลางเป็นข้อค้นพบเดิมเช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าผู้นำส่วนกลางเป็นปัจจัยนำเข้านวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล บทบาทผู้นำส่วนกลางมีอิทธิพลต่อการกระตุ้นให้เกิดโครงสร้างการบริหารราชการแผ่นดินที่มีความสามารถรองรับนวัตกรรมภาครัฐ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าบทบาทรัฐบาลสำคัญต่อนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเล โดยมีอิทธิพลต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

2. กระบวนการนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกไล่ทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

การศึกษานี้ยืนยันการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การออกแบบขององค์กรภาครัฐนับเป็นตัวแปรสำคัญของการสร้างนวัตกรรมภาครัฐ โดยองค์กรภาครัฐจำเป็นต้องเป็นฐานรองรับสภาพแวดล้อมเชิงกลยุทธ์ และเป็นกลไกสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำ องค์กรและผู้รับบริการ การออกแบบขององค์กรภาครัฐจึงจำเป็นต้องทำหน้าที่ปฏิสัมพันธ์เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างครบวงจร โดยผ่านการผลิตร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องระดับต่าง ๆ (Davis, 2018) เช่นเดียวกับตัวแปรการแก้ไขปัญหาอย่างครบวงจร การศึกษายืนยันผลการศึกษาที่ผ่านมาโดย Moussa et al. (2018) มองว่าองค์ประกอบนวัตกรรมภายใต้กระบวนการออกแบบองค์กร ถือเป็นตัวแปรสำคัญ โดยมีความเกี่ยวกับการวางแผน การฝึกฝน ฝึกอบรม โครงสร้าง การพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหา การเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสาร การสร้างกฎระเบียบ การพัฒนาระบบแก้ไขข้อบกพร่อง การจัดการความขัดแย้ง การจัดการกับอคติ ความรู้สึก ทัศนคติ การต่อต้านภาระงาน ซึ่งเป็นองค์ประกอบสร้างกลไกแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยเป็นกระบวนการก่อนนำไปสู่ผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐ การสร้างกลไกแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบจำเป็นต้องประกอบด้วยกระบวนการออกแบบองค์กรที่เน้นการจัดการภาวะผู้นำรูปแบบต่าง ๆ การบริหาร ระบบการให้รางวัล ความแตกต่างทางวัฒนธรรม การเสริมแรงและบรรยากาศองค์กร แม้ข้อค้นพบการศึกษาที่ผ่านมายืนยันเช่นเดียวกับการศึกษานี้ แต่การศึกษาที่ผ่านมาดูเหมือนว่ามีขอบเขตตัวแปรเกี่ยวกับการสร้างกลไกการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบมากกว่าตัวแปรที่ค้นพบในการศึกษานี้ แต่อย่างไรก็ตามตัวแปรจากการศึกษาที่ผ่านมาสามารถเพิ่มเติมข้อค้นพบจากการศึกษานี้

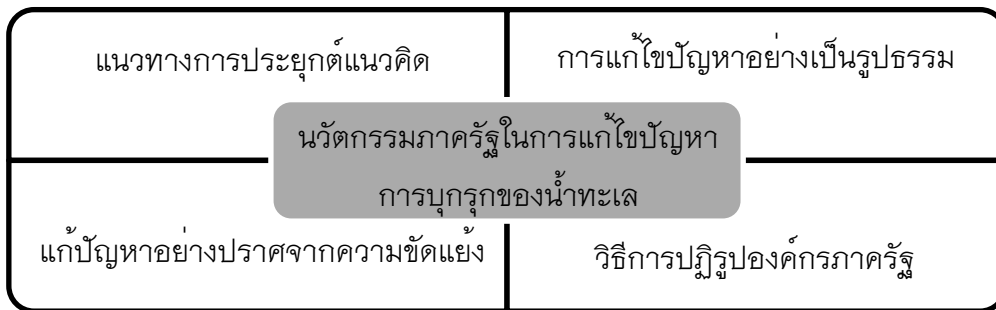
ในขณะที่ตัวแปรการเปิดช่องทางการแก้ไขปัญหาย่างเป็นวิทยาศาสตร์เป็นตัวแปรที่พบเฉพาะ การศึกษานี้ นับเป็นองค์ประกอบสำคัญการออกแบบองค์การภาครัฐในประเทศที่มีปัญหาการบริหาร ราชการแผ่นดิน โดยเฉพาะการขาดการตระหนักรู้ต่อการแก้ไขปัญหาระยะยาวโดยอยู่บนพื้นฐานความเป็น วิทยาศาสตร์ ตัวแปรการเปิดช่องทางการแก้ไขปัญหาย่างเป็นวิทยาศาสตร์จึงเป็นองค์ประกอบการมุ่งสู่ การแก้ไขปัญหาย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่วนตัวแปรการจัดสรรงบประมาณเพิ่มศักยภาพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ถือเป็นตัวแปรย่อยใหม่ ซึ่งพบเฉพาะการศึกษานี้ แม้ข้อค้นพบดังกล่าว ใกล้เคียงกับการศึกษาของ McGann et al. (2018); Reiljan and Paltser (2015) ซึ่งระบุว่า การสนับสนุน งบประมาณสัมพันธ์กับนวัตกรรมภาครัฐ โดยเฉพาะมิติการขับเคลื่อน โดยการศึกษาพบว่า การจัดสรร งบประมาณเพิ่มศักยภาพองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นลักษณะเฉพาะในพื้นที่ศึกษารัฐวิจัยนี้ โดยพบว่า ระดับการกระจายอำนาจต่ำ ทำให้บุคลากร งบประมาณและเครื่องมือ ตลอดจนอุปกรณ์มีข้อจำกัดการ แก้ไขปัญหา

3. ผลผลิตนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกไล่ทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซาก ในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ตัวแปรเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพโครงการ การศึกษาไม่แตกต่างกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ตัวแบบนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหามลพิษของน้ำทะเลก่อให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพโครงการ โดยเฉพาะมิติการลดต้นทุนการบริหารงาน ไม่แตกต่างกับการศึกษาของ Tiganasu et al. (2019) พิจารณา ความสัมพันธ์เกี่ยวกับคุณภาพบริการสาธารณะกับศักยภาพทางด้านนวัตกรรมภาครัฐ พบว่าการ บริหารงานเชิงนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลต่อผลการปฏิบัติงาน หากรัฐบาลให้ความสำคัญกับ มุมมองการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพเพื่อบรรลุเป้าหมายนวัตกรรมและคุณภาพบริการสาธารณะ อย่างไรก็ตามการบรรลุเป้าหมายประสิทธิภาพยังคงขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่น ๆ อาทิ กลยุทธ์ภาครัฐ นโยบาย วิสัยทัศน์ และระบบการบริหารงานของรัฐบาล ผู้ใช้ (Hennala and Melkas, 2016) และโครงสร้างหน้าที่ (Vrabie and Lanole-Călin, 2020) ซึ่งมีอิทธิพลต่อการขับเคลื่อนนวัตกรรม อย่างไรก็ตามข้อค้นพบดังกล่าวนี้พบว่า สอดคล้องกับการศึกษานี้ โดยเฉพาะการพิจารณาร่วมกับปัจจัยนำเข้าและกระบวนการนวัตกรรมภาครัฐ ในการแก้ไขปัญหามลพิษของน้ำทะเล ซึ่งมีเงื่อนไขและความจำเป็นต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ ประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน นอกจากนั้นการศึกษานี้และการศึกษาที่ผ่านมาถือว่าสอดคล้องกับการศึกษา ของ Haley (2016) พบว่าการออกแบบสถาบัน (ปัจจัยนำเข้าและกระบวนการ) ถือเป็นตัวแปรเพิ่ม ประสิทธิภาพ ส่วนตัวแปรการลดโครงการระยะสั้น การลดโครงการระยะสั้นนับเป็นข้อค้นพบเฉพาะที่เกิด ขึ้นกับพื้นที่ศึกษาและบริบทประเทศไทยหรือกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากกลุ่มประเทศดังกล่าวนิยม บริหารงานหรือแก้ไขปัญหาระยะสั้น โดยอาศัยโครงการระยะสั้นที่แทบไม่สามารถแก้ไขปัญหายั่งยืน ยั่งยืน ในขณะที่หากอาศัยมุมมองนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหามลพิษของน้ำทะเล ซึ่งเป็นมุมมอง การแก้ไขปัญหายั่งยืน มีความสอดคล้องกับความต้องการและลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหรือ

แรงต่อต้านจากประชาชน มุมมองดังกล่าวเป็นมุมมองที่ปฏิเสธการใช้โครงการระยะสั้นเพื่อแก้ไขปัญหา
สาธารณะ

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย



ภาพที่ 3 องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

การศึกษานวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่อันเกี่ยวข้องกับแนวทางประยุกต์แนวคิดเพื่อแก้ไขปัญหาสาธารณะ ซึ่งการประยุกต์แนวคิดนวัตกรรมภาครัฐสามารถก่อให้เกิดความสามารถแก้ไขปัญหาสาธารณะอย่างเป็นรูปธรรม โดยเป็นมุมมองการปฏิรูปองค์กรภาครัฐอย่างค่อยเป็นค่อยไปและยกระดับศักยภาพการแก้ไขปัญหาสาธารณะขององค์กรภาครัฐ ซึ่งเป็นวิธีการการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลอันปราศจากความขัดแย้งระหว่างภาครัฐและประชาชน

สรุป

นวัตกรรมภาครัฐในการแก้ปัญหาน้ำเค็มรุกฉ่ำทะเลสาบและพื้นที่การเกษตรซ้ำซากจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย ภาวะผู้นำ อาทิ ผู้นำภาครัฐ ผู้นำชุมชนและผู้นำส่วนกลาง โดยจำเป็นต้องมีกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบองค์กรภาครัฐ การสร้างกลไกการแก้ไขปัญหาอย่างครบวงจร การเปิดช่องทางการแก้ไขปัญหามาเป็นวิทยาศาสตร์และการจัดสรรงบประมาณเพิ่มศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งก่อให้เกิดผลผลิตในแง่ประสิทธิภาพและลดโครงการแก้ปัญหาระยะสั้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

รัฐบาลจำเป็นต้องตระหนักต่อลักษณะเฉพาะของพื้นที่กับปัญหาสาธารณะ ซึ่งปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลสะท้อนให้เห็นว่าส่วนราชการไม่สามารถแก้ไขปัญหาโดยอาศัยกลไกเดียวกัน ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์จึงอยู่บนพื้นฐานการปฏิรูปองค์กรภาครัฐให้มีลักษณะแตกต่างกันตามข้อค้นพบ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ภายใต้โครงสร้างการบริหารราชการแผ่นดินแบบรวมศูนย์อำนาจของไทย ทำให้จำเป็นต้องศึกษาบทบาทการส่งเสริมนวัตกรรมภาครัฐในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกของน้ำทะเลรวมถึงปัญหาอื่น ๆ อันเป็นบทบาทรัฐบาลเป็นหลัก เนื่องจากมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลง ปฏิรูปและปรับปรุงส่วนราชการ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ประจำปีงบประมาณ 2564

เอกสารอ้างอิง

- มติชนออนไลน์. (2563). ตำน ‘แล้ง’ ไปด้วยกัน น้ำจืดขาด น้ำเค็มรุก อย่าทำแค่ ‘ตั้งรับ’ ปลุกนวัตกรรมสู้วิกฤต. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2563, จาก https://www.matichon.co.th/prachachuen/prachachuen-scoop/news_1989697.
- สำนักงานกรมการ 1 สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. (2559). วิกฤตทะเลสาบสงขลาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2550). โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสถานการณ์คุณภาพน้ำ: หนึ่งท้องถิ่น หนึ่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ. สงขลา: สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16.
- Daglio, M. et al., (2014). *Building Organisational Capacity for Public Sector Innovation*. Paper prepared for the OECD Conference in Innovating the Public Sector: from Ideas to Impact. Paris, 12–13 November 2014.
- Davis, C. R. (2018). *Modeling the Co-Production of Public Sector Innovation: Strategic Dimensions of Organizational Innovation within the Public Maritime Ports of the Pacific Northwest* (Doctoral Dissertation). Portland State University.
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. (2013). *Powering European Public Sector Innovation: Towards A New Architecture – Report of the Expert Group on Public Sector Innovation*. Luxembourg: Publications Office.
- Haley, B. (2016). Getting the Institutions Right: Designing the Public Sector to Promote Clean Innovation. *Canadian Public Policy*, 42(S1), S54–S66.
- Hannon, M. et al., (2017). Examining the Effectiveness of Support for UK Wave Energy Innovation since 2000: Lost at Sea or a New Wave of Innovation?. *Prometheus*, 35(2), 145–158.

- Hennala, L. and Melkas, H. (2016). Understanding Users' Collective Voice in Public Service Innovation. *Knowledge and Process Management*, 23(1), 62–72.
- Kattel, R. (2015). What Would Max Weber Say About Public–Sector Innovation?. *NISPAcee Journal of Public Administration & Policy*, 8(1), 9–19.
- Kurteshi, R. (2018). Discovering and Reviewing the Internal and External Drivers of Innovation and Localized Cultivation of an Innovation Culture in the Public Sector: The Case of Kosovo. *European Journal of Economic Studies*, 7(2), 77–88.
- Li, Y. (2021). A Framework in Analysing the Strategies for Governing Innovation Networks for Public Innovation. *Policy Studies*, 42(2), 193–209.
- McGann, M. et al., (2018). The Rise of Public Sector Innovation Labs: Experiments in Design Thinking for Policy. *Policy Sci*, 51(3), 249–267.
- Moussa, M. et al., (2018). A Conceptual Framework of the Factors Influencing Innovation in Public Sector Organizations. *Journal of Developing Areas*, 52(3), 231–240.
- Parker, R. J. (1993). *The Use of a Participatory Action Research (PAR) Process to Identify and Prioritize Issues with in the Midwest Region National Park System*. (Doctoral Dissertation). University of Minnesota.
- Plaza. A. L. (2012). *Use of a Modified Delphi Process for Establishing Occupational Exposure Limits in Support of Health Surveillance for Space Travelers*. (Doctoral Dissertation). University of Texas.
- Reiljan, J. and Paltser, I. (2015). The Role of Innovation Policy in the National Innovation System: The Case of Estonia. *Trames*, 19(3), 249–272.
- Sangiorgi, D. (2015). Designing for Public Sector Innovation in the UK: Design Strategies for Paradigm Shifts. *Foresight*, 17(4), 332–348.
- Shang, et al. (2018). Innovation or Imitation – a Comparison of Performance Evaluation Models in China. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 14, 138–154.
- Tiganasu, R. et al., (2019). Performance and Innovation in the Public Sector of the European Union Countries. An Analysis Based on the Dynamics of Perceptions, 2009–2016. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 15(SI), 94–123.
- Vollman, A. R. et al., (2004). *Canadian Community as Partner*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Vrabie, A. and Lanole-Călin, R. (2020). A Comparative Analysis of Municipal Public Innovation: Evidence from Romania and United States. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 6(4), 1–21.
- Vries, H. de. et al., (2016). Innovation in the Public Sector: A Systematic Review and Future Research Agenda. *Public Administration*, 94(1), 146–166.