

เครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกของไทย

สุธัญวัฒน์ เวชวงศ์วาน*

อุทัย เลาหิเชียร**

บทคัดย่อ

มีการศึกษามากมายที่บ่งบอกถึงอรรถประโยชน์จากเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐ แต่ทว่ายังมี การศึกษาเชิงประจักษ์จำนวนน้อยที่ให้ความสำคัญต่อการศึกษาความสัมพันธ์ในลักษณะองค์รวมที่ครอบคลุม ทั้งเครือข่าย (network-level interactions or whole network) การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐ ทั้งในระดับเครือข่าย องค์กร และชุมชน รวมถึง วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเครือข่าย โดยศึกษาจากตัวอย่างเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐ สำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก 7 จังหวัด การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม กับกลุ่มตัวอย่าง ครอบคลุมตัวแทนจากองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม จำนวน 901 หน่วยงาน

ผลการวิจัยพบว่า เครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมภาคตะวันออก มีประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อย ทั้งในระดับเครือข่าย องค์กร และชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการจัดการ ความขัดแย้งภายใน และความรับผิดชอบและพร้อมให้ตรวจสอบ นอกจากนี้ ยังพบว่า ประสิทธิภาพในแต่ละระดับมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างกัน ทั้งนี้ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของเครือข่าย การจัดการ เครือข่าย โครงสร้างและคุณลักษณะของเครือข่าย รวมถึงศักยภาพและความพร้อมของเครือข่ายมีอิทธิพล ต่อประสิทธิผลของเครือข่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้ประมวล ข้อเสนอแนะสำหรับองค์ความรู้เชิงวิชาการ การออกแบบนโยบาย แนวทางปฏิบัติของผู้บริหารเครือข่าย และ การวิจัยในอนาคต ในเนื้อหาตอนท้ายของบทความ

คำสำคัญ: เครือข่าย เครือข่ายการบริหารงานภาครัฐ การจัดการของเสียอุตสาหกรรม

* โครงการปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อีเมล: suthanyawat@gmail.com

** โครงการปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Public Administration Networks for Industrial Waste Management in Eastern Thailand

Suthanyawat Veachvongvan*

Uthai Laohavichien**

Abstract

There are many studies that point out the utility of public administration networks. However, there are few empirical studies that examine network effectiveness in network-level interactions as a whole network. This survey research aims to study the effectiveness of public administration networks at three levels of analysis: network, organization, and community levels. Additionally, it aims to provide a systematic analysis of factors that influence the network. The study looked at a sample case involving an industrial waste management network in seven provinces of the eastern area of Thailand. Data were collected through questionnaires from a sample group composed of public sector, private sector and civil society representatives from 901 organizations.

The results showed that the effectiveness of the public administration network for industrial waste management in Eastern Thailand was low at all three levels of analysis, especially in the area of network conflict management and public network accountability. In addition, the research found that there is a relationship between effectiveness at different levels of network analysis. Overall, findings indicated that network environment, network structure and characteristics, network management, and network capacity and availability significantly influence the effectiveness of public administration networks, at significance level $p \leq 0.05$. The research results were used as a basis to provide recommendations about academic knowledge, policy design, guidelines for public network managers and future research.

Keywords: Network, public administration networks, industrial waste management

* Doctor of Philosophy Program in Public Administration, Faculty of Political Science, Ramkhamhaeng University.
E-mail: suthanyawat@gmail.com

** Doctor of Philosophy Program in Public Administration, Faculty of Political Science, Ramkhamhaeng University.

บทนำ

แนวโน้มทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้ปัญหาสาธารณะมีความซับซ้อนและยุ่งยากมากขึ้น ปัญหาต่าง ๆ มีขอบเขตที่กว้างขวางและหลากหลาย รวมถึงไม่สามารถแก้ไขได้โดยการออกมาตรการหรือกฎระเบียบเท่านั้น (Rittel & Webber, 1973) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาเศรษฐกิจด้านอุตสาหกรรม ซึ่งนำไปสู่การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และเกิดมลพิษอย่างกว้างขวาง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ (World Commission on Environment and Development, 1987) ทั้งนี้ จากรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยพบว่า ปริมาณของเสียอุตสาหกรรมนับวันจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น และเป็นที่น่าสังเกตว่าของเสียอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มาจากสถานประกอบการในภาคตะวันออกที่มีถึง 2.2 ล้านตัน ซึ่งมากที่สุดในประเทศไทย (Pollution Control Department, B.E. 2555)

สภาพแวดล้อมทั่วไปของภาคตะวันออกมีโครงสร้างการผลิตที่พึ่งพาอุตสาหกรรมเป็นหลักผ่านทาง “โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก” (Eastern Seaboard Development program) ที่ต้องการกระจายอุตสาหกรรมออกจากกรุงเทพมหานครและพัฒนาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมหลักของประเทศ (Office of the National Economic and Social Development Board, B.E. 2549) แต่อย่างไรก็ตาม การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของภาคตะวันออกพบว่า มีความเสื่อมโทรมอย่างมาก (Pollution Control Department, B.E. 2555) สะท้อนให้เห็นถึงความล้มเหลวในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านของเสียอุตสาหกรรม เนื่องจากกฎหมายที่ล้าสมัยและการทำงานที่ซ้ำซ้อนของหน่วยงานในการกำกับดูแล (PrachathamTV, B.E. 2555) รวมถึงขาดการบูรณาการในการทำงานร่วมกันขององค์การภาครัฐ ผู้ประกอบการ และประชาชนเท่าที่ควร (Chawsittiwong, B.E. 2552) ขาดการเปิดเผยข้อมูลและการมีส่วนร่วมจากชุมชนที่ได้รับผลกระทบ (National Health Foundation, B.E. 2554; Satiantai, B.E.2554) ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนเชื่อมโยงระหว่างกัน และส่งผลให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายในการจัดการของเสียอุตสาหกรรมได้ทั้งสิ้น ทั้งนี้ ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อนต้องอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับศาสตร์อื่น ๆ ต่อการแก้ไขปัญหา

แนวทางการศึกษารัฐประศาสนศาสตร์หรือการบริหารงานภาครัฐได้เคลื่อนผ่านจากทฤษฎีดั้งเดิมสู่ทฤษฎีความร่วมมือ เครือข่าย และการสร้างสถาบัน (Frederickson, 1999) โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนแนวทางการบริหารงานสู่รูปแบบเครือข่ายที่ให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาครัฐ เอกชน และประชาสังคม (Kettl, 2009; Ostrom, 2010) เป็นการแสวงหา “แนวร่วม” (partnership) ที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาช่วยกันแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม (Goldsmith & Eggers, 2004; Koontz & Thomas, 2006) ทั้งนี้ การศึกษามากมายได้บ่งบอกถึงประโยชน์จากการดำเนินงานเครือข่าย (Meier & O’Toole, 2003; Imperial, 2004; Thomson & Perry, 2006; Klijn, Steijn & Edelenbos, 2011; Kruatthep, B.E. 2550) ถึงกระนั้น การนำรูปแบบเครือข่ายมาใช้ในการดำเนินงาน ผลลัพธ์ที่ได้อาจไม่เหมือนกันทุกสถานการณ์ (O’Toole & Meier, 2004; Argranoff, 2006) ดังนั้น ควรมีการประเมินถึงผลลัพธ์หรือประสิทธิผลที่คาดหวังไว้เสมอ เพื่อบ่งบอกถึงคุณภาพของความสัมพันธ์หรือผลลัพธ์ที่ไม่คาดหวังจากผู้รับบริการ ทั้งนี้ เพื่อสร้างแรงผลักดันให้เกิดการพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Mandell & Keast, 2008)

ทั้งนี้ การศึกษาวิจัยเครือข่ายของนักวิชาการที่ผ่านมา ทำให้เกิดความรู้ถึงสาเหตุของการเกิดขึ้นของเครือข่าย การจัดการเครือข่าย และประโยชน์ที่ได้รับจากเครือข่าย (Isett et al., 2011) แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีความต้องการการศึกษาเชิงประจักษ์อย่างจริงจังถึงปัจจัยที่สนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคในการดำเนินงาน (O'Toole, 1997; Bingham, O'Leary & Carlson, 2008) และแนวทางในการพัฒนาทฤษฎีด้านประสิทธิภาพของเครือข่าย (McGuire & Agranoff, 2011) นอกจากนี้ ยังต้องการการอธิบายข้อค้นพบจากงานวิจัยเพื่อขยายขอบเขตความชัดเจนของวิธีการและการตีความที่แตกต่างเชิงบริบท โดยนักรัฐประศาสนศาสตร์ในหลายประเทศ (Agranoff & McGuire, 2001; O'Leary & Vij, 2012) เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจ และสร้างแนวทางการดำเนินงานให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องทางนโยบายหรือผู้บริหารงานเครือข่าย อันจะส่งผลให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการนำแนวทางเครือข่ายมาใช้ดำเนินงาน (Goldsmith & Eggers, 2004; Provan & Lemaire, 2012)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกของไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกของไทย

สมมติฐานของการวิจัย

1. เครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกของไทย มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ทั้งในภาพรวม และในระดับต่าง ๆ อันได้แก่ ระดับเครือข่าย องค์การ และชุมชน
2. ประสิทธิภาพของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกของไทยในแต่ละระดับ (ระดับเครือข่าย องค์การ และชุมชน) มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน
3. ปัจจัยย่อยด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ขนาดของเครือข่าย เป้าหมายและวัตถุประสงค์ อำนาจ ความสัมพันธ์ร่วมกัน ธรรมชาติของงาน การประสานงาน การมีส่วนร่วม ความมีอิสระ ความเชื่อมั่น ภาวะผู้นำ ประสิทธิภาพ และช่องทางการสื่อสาร มีอิทธิพลทางบวกต่อประสิทธิภาพของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกของไทย
4. ปัจจัยหลักด้านสภาพแวดล้อมของเครือข่าย โครงสร้าง คุณลักษณะของเครือข่าย การจัดการเครือข่าย และศักยภาพ/ความพร้อมของเครือข่าย มีอิทธิพลทางบวกต่อประสิทธิภาพของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกของไทย ทั้งในภาพรวมและแต่ละด้าน

ประสิทธิภาพของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐ: ปัญหา ข้อโต้แย้ง และความหลากหลาย

ประสิทธิภาพของเครือข่าย หมายถึง ระดับความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายร่วมกันของการบริหารงานเครือข่ายที่ความสำเร็จไม่สามารถเกิดขึ้นมาได้จากการดำเนินการขององค์การใดองค์การหนึ่งเพียงลำพัง เป็นการมุ่งเน้นบริหารงานลักษณะองค์รวมครอบคลุมทั้งเครือข่ายให้ประสบผลสำเร็จ (Agranoff & McGuire, 2003; Provan & Lemaire, 2012)

ทั้งนี้ การจะวัดผลลัพธ์จากการบริหารงานรูปแบบเครือข่ายเป็นสิ่งที่มีความยากอย่างมาก เนื่องจากผู้ที่เกี่ยวข้องในเครือข่ายมีมุมมองทางคุณค่าและจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันออกไป อีกทั้งยังสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา จึงเป็นการยากที่จะกำหนดผลลัพธ์ของเครือข่ายตามจุดมุ่งหมายใดเพียงจุดมุ่งหมายเดียว (Provan & Milward, 2001; Imperial, 2004; Klijn, Steijn & Edelenbos, 2010; Mandell & Keast, 2008; McGuire & Agranoff, 2011) ทั้งนี้ การศึกษาที่ผ่านมาพบข้อบกพร่อง (Kenis & Provan, 2009) อันได้แก่ 1) การศึกษาส่วนใหญ่กำหนดประสิทธิผลเป็นผลลัพธ์ของนโยบายหรือการบริการในระดับองค์การเพียงเท่านั้น 2) การศึกษาไม่ได้มีการระบุนิยามเชิงปฏิบัติการต่อลักษณะของประสิทธิผล (กำหนดเกณฑ์) และ 3) เกณฑ์สำหรับประสิทธิผลถูกแปรสภาพเป็นการวัด ทั้งนี้ เกณฑ์จะเป็นมาตรฐานบนสิ่งที่ตัดสินใจ ขณะที่ตัวชี้วัดมีหน้าที่วัดในสิ่งที่เกณฑ์ได้ระบุนิยามเชิงปฏิบัติการไว้

จากปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ ข้างต้น ทำให้นักวิชาการส่วนใหญ่หลีกเลี่ยงหรือไม่ให้ความสำคัญอย่างจริงจัง โดยบางส่วนกลับมีแนวคิดที่ว่าเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งสามารถนำไปประเมินผลการปฏิบัติงานได้ทุกรูปแบบ นอกจากนั้น ยังมีการศึกษาน้อยมากที่ให้ความสำคัญต่อประสิทธิผลที่เกิดขึ้นจริงจากเครือข่าย โดยเฉพาะการศึกษาประสิทธิผลในลักษณะองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งเครือข่าย (Provan, Fish & Sydow, 2007) ซึ่งเป็นระดับการวิเคราะห์ที่มีความเหมาะสมต่อการศึกษาระบบเครือข่ายมากกว่าการศึกษาประสิทธิผลแค่ในระดับองค์การหรือเป้าหมายระดับโครงการ (McGuire & Agranoff, 2011) กล่าวคือ ควรที่จะประเมินจากการสนับสนุนให้เกิดคุณภาพของการปฏิบัติงานในเครือข่ายโดยรวม มิใช่แค่การประเมินจากผลผลิตเพียงเท่านั้น (Kenis & Provan, 2009)

อย่างไรก็ตาม นักวิชาการต่าง ๆ มีแนวทางการศึกษาประสิทธิผลของเครือข่ายที่แตกต่างกันอย่างมาก อาทิ Provan และ Milward (2001) ศึกษา 3 ระดับของเครือข่าย (เครือข่าย องค์การ และชุมชน) Imperial (2004) ศึกษาเป้าหมายที่ต้องการ ความจำเป็น และผลกระทบ Agranoff (2007) ศึกษาเป้าหมายทางการจัดการ Klijn, Steijn และ Edelenbos (2010) ศึกษาผลการรับรู้ทางกระบวนการและเนื้อหาสาระ และวีระศักดิ์ เครือเทพ (B.E. 2550) ศึกษาคุณค่าที่มอบสู่ชุมชน เป็นต้น ทั้งนี้ ความแตกต่างของแนวคิดข้างต้น เป็นเรื่องธรรมชาติของการศึกษาประสิทธิผลของเครือข่ายที่ไม่สามารถระบุเกณฑ์ได้อย่างชัดเจนและตายตัว การกำหนดเกณฑ์และตัวชี้วัดจะขึ้นอยู่กับบรรทัดฐานในมุมมองของผู้ศึกษาและลักษณะหน้าที่ของแต่ละเครือข่าย ซึ่งต้องค้นหาเกณฑ์ในการประเมินที่เหมาะสมต่อบริบทที่ทำการศึกษาอยู่ (Kenis & Provan, 2009)

การวิเคราะห์เกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดของ Provan และ Milward (1995; 2001) ในการศึกษาประสิทธิผลของเครือข่ายทั้งในระดับเครือข่าย ระดับองค์การ และระดับชุมชน ทั้งนี้ ในแต่ละระดับจะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน โดยพิจารณาจากความต้องการของตัวแสดงที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวการ (principals) ตัวแทน (agents) และผู้อยู่ใต้การอุปถัมภ์ (clients) นอกจากนี้ ยังนำแนวคิดของ Kenis และ Provan (2009) ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินเครือข่ายที่ต้องพิจารณาจาก 1) โครงสร้างการกำกับดูแลภายในเครือข่ายเป็นลักษณะใด 2) ลักษณะการก่อตั้งมาจากความสมัครใจหรือการสั่งการ และ 3) ขั้นตอนกำลังเริ่มต้นหรือดำเนินการมาสู่ระยะหนึ่ง ดังนี้

ในระดับเครือข่าย: ตัวแสดงที่สำคัญคือ เครือข่าย (ตัวแทน) ที่ต้องออกแบบและกำกับดูแลการดำเนินงานขององค์กรต่าง ๆ (ผู้อยู่ใต้การอุปถัมภ์) ภายในเครือข่ายให้เกิดความเหมาะสม (Provan & Milward, 2001; O'Leary & Vaj, 2012) รวมถึงต้องมีความต่อเนื่องในการดำเนินงาน (Klijn, Steijn & Edelenbos, 2010) ซึ่งเป็นโครงสร้างแบบผู้นำเครือข่าย (lead organization network) ที่มีองค์การภาครัฐเป็นผู้นำของเครือข่าย (Provan & Kenis, 2007) ดังนั้น ประสิทธิภาพในระดับนี้ ได้แก่

การออกแบบและกำกับดูแลเครือข่าย (network design and governance) หมายถึง การคัดเลือกผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาให้เข้ามาร่วมทำงานได้อย่างเหมาะสม และสร้างบรรยากาศการทำงานที่ดีต่อการประสานงานระหว่างกันที่เพิ่มมากขึ้น มีการกำหนดกฎระเบียบที่เป็นที่ยอมรับจากทุกฝ่าย รวมถึงกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่มีความชัดเจน

เสถียรภาพความมั่นคงของเครือข่าย (network stability) หมายถึง การจัดกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง การกำหนดกลไกสร้างแรงจูงใจ การจัดหาทรัพยากรสนับสนุนอย่างพอเพียง การให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหา รวมถึงการสร้างผู้นำรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่อง

ในระดับองค์กร: ตัวแสดงที่สำคัญคือ องค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องภายในเครือข่าย ซึ่งต้องการให้ผู้นำเครือข่ายออกกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่เป็นธรรม และมีการบังคับใช้อย่างเท่าเทียมกัน (Milward & Provan, 2006; Provan, Kenis & Human, 2008) นอกจากนั้น ในบริบทการจัดการสิ่งแวดล้อม การเข้าร่วมเป็นเครือข่ายส่วนหนึ่งมาจากความต้องการลดปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้น (Imperial, 2004; Lubell, 2004) ดังนั้น ประสิทธิภาพในระดับนี้ ได้แก่

ความชอบธรรมของเครือข่าย (network legitimacy) หมายถึง การจัดตั้งคณะทำงานในกิจกรรมหรือโครงการความร่วมมือที่มีความเหมาะสม มาตรการที่ใช้ดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ มีการปฏิบัติงานที่เป็นไปตามกฎหมายหรือข้อตกลง การจัดสรรทรัพยากรที่เป็นธรรม และสนับสนุนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

การจัดการความขัดแย้งภายในเครือข่าย (network conflict management) หมายถึง การกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างองค์กรให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว และการตัดสินใจต่าง ๆ อยู่บนพื้นฐานของเป้าหมายโดยรวม ความเป็นกลางไม่เข้าข้างฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด รวมถึงให้ความสำคัญในการดำเนินงานครอบคลุมทุกพื้นที่ที่เกิดปัญหา

ในระดับชุมชน: ตัวแสดงที่สำคัญคือ ตัวการหรือประชาชนผู้เป็นเจ้าของงบประมาณจะต้องการตรวจสอบการใช้จ่ายทรัพยากรและการดำเนินงานของเครือข่าย (Agranoff, 2007; Moore, 2009; Kruathap, B.E.2550) รวมถึงต้องการให้เกิดการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงในทางดีขึ้นต่อสภาพแวดล้อม (Ostrom, 2010; Provan & Lemaire, 2012) ดังนั้น ประสิทธิภาพในระดับองค์กร ได้แก่

ความรับผิดชอบและพร้อมให้ตรวจสอบของเครือข่าย (public network accountability) หมายถึง การกำหนดภาระหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนและเหมาะสมของแต่ละองค์กรหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานจากทุกภาคส่วนในสังคม มีความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงมีการเปิดเผยข้อมูลและผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องอย่างโปร่งใส

นวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงของเครือข่าย (network innovation and change) หมายถึง การสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมให้ลดปริมาณของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต เพิ่มขีดความสามารถในการนำของเสียอุตสาหกรรมไปใช้ประโยชน์ และลดเหตุการณ์การลักลอบทิ้งของเสียอุตสาหกรรมอย่างผิดกฎหมาย รวมถึงการพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหา และส่งเสริมให้มีการถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ระหว่างกันอย่างต่อเนื่อง

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก

ปัจจัยเชิงสาเหตุหรือตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้ มาจากการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแนวคิดและทฤษฎีจากนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบริบทการจัดการของเสียอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้บูรณาการจัดกลุ่มปัจจัยหลักออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. สภาพแวดล้อมของเครือข่าย (Network Environment)

สภาพต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและอยู่รอบตัวองค์กร โดยได้รับอิทธิพลมาจากระบบการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม (Bryson, Crosby & Stone, 2006; Isett et al., 2011) ซึ่งอิทธิพลเหล่านี้สามารถส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจและพฤติกรรมการดำเนินงานร่วมกันของแต่ละองค์กรภายในเครือข่าย (McGuire & Agranoff, 2011; O'Leary & Vij, 2012) ประกอบด้วยปัจจัยย่อย ดังนี้

1.1 การเมือง (politics) หมายถึง การตัดสินใจและการปฏิบัติงานขององค์กรภายในเครือข่าย ได้รับอิทธิพลมาจากการดำเนินงานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้นำท้องถิ่น และนักทรงค้ำดันสิ่งแวดล้อม ต่อความร่วมมือในการจัดการของเสียอุตสาหกรรม (Koontz et al., 2004; Lubell, 2004; Gazley, 2008)

1.2 เศรษฐกิจ (economy) หมายถึง ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่องค์กรได้รับจากการปฏิบัติงานร่วมกันกับองค์กรอื่นในเครือข่ายความร่วมมือด้านการจัดการของเสียอุตสาหกรรม ประกอบด้วย (1) ผลประโยชน์ทางรายได้และการพัฒนาคุณภาพชีวิต (2) ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานขององค์กร และ (3) มาตรการช่วยเหลือทางด้านภาษีหรือค่าธรรมเนียมปฏิบัติทางราชการ (Agranoff & McGuire, 2003; Goldsmith & Eggers, 2004; Bryson et al., 2006)

1.3 สังคมและวัฒนธรรม (society and culture) หมายถึง ความเชื่อและค่านิยมในการปฏิบัติงานขององค์กรที่แสดงออกทางกระบวนการตัดสินใจและพฤติกรรมการปฏิบัติงานในการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือกับองค์กรอื่น และการยอมรับจากสังคมในกิจกรรม/โครงการความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรม (Goldsmith & Eggers, 2004; O'Leary & Vij, 2012)

2. โครงสร้างและคุณลักษณะของเครือข่าย (Network Structure and Characteristics)

เป็นการจัดความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรต่าง ๆ ในการดำเนินงานระหว่างบุคคลหรือองค์กร (Keast et al., 2004; Frederickson, 1999) โดยมีการกำหนดขนาด เป้าหมาย และการใช้อำนาจในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างกันในการแลกเปลี่ยนความรู้และทรัพยากรต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม (Provan & Kenis, 2007; Graddy, 2008) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยย่อย ดังนี้

2.1 *ขนาดของเครือข่าย (size of network)* หมายถึง ขอบเขตของการดำเนินความร่วมมือในการจัดการของเสียอุตสาหกรรมที่ประกอบด้วย จำนวนองค์การสมาชิก ระยะทางในการติดต่อประสานงานระหว่างกัน และศักยภาพทางทรัพยากรขององค์การต่าง ๆ ภายในเครือข่าย (Graddy & Chen, 2006; Gazley, 2008; Graddy, 2008)

2.2 *เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ (goals/objectives)* หมายถึง เป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์การ จากการดำเนินงานความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรม ซึ่งมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ มีความชัดเจน และเพื่อประโยชน์ส่วนรวม (Mandell & Keast, 2008; O'Leary & Vij, 2012)

2.3 *อำนาจ (power)* หมายถึง ความสามารถขององค์การภาครัฐที่ใช้สั่งการองค์การอื่น และควบคุมการใช้จ่ายทรัพยากร รวมถึงกำหนดมาตรการหรือกฎเกณฑ์ในกิจกรรมหรือโครงการความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรม (Agranoff & McGuire, 2003; Agranoff, 2007; Bryson & Crosby, 2008)

2.4 *ความสัมพันธ์ร่วมกัน (mutuality)* หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างองค์การที่มีลักษณะพึ่งพาซึ่งกันและกัน มีการตัดสินใจร่วมกันในการปฏิบัติงาน มีการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน และมีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรในกิจกรรมหรือโครงการความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรม (Thomson & Perry, 2006; Agranoff, 2007; Graddy, 2008)

3. การจัดการเครือข่าย (Network Management)

เป็นการจัดกระบวนการการดำเนินงานให้เกิดการประสานงานระหว่างองค์การ (Goldsmith & Eggers, 2004; Meier & O'Toole, 2003) โดยกำหนดวิธีการและภาระหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติจากการมีส่วนร่วมขององค์การต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินงานที่เป็นไปตามข้อตกลงและวัตถุประสงค์ของเครือข่าย (Klijn, Steijn & Edelenbos 2010; Provan & Lemaire, 2012) ประกอบด้วยปัจจัยย่อย ดังนี้

3.1 *ธรรมชาติของงาน (nature of task)* หมายถึง การดำเนินกิจกรรมหรือโครงการความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในการแก้ไขปัญหาที่องค์การใดองค์การหนึ่งไม่สามารถดำเนินการได้เพียงลำพัง เนื่องจากการปฏิบัติงานต้องใช้เวลานานและมีความต่อเนื่อง รวมถึงต้องการทรัพยากร ความรู้ ความสามารถ และแนวทางที่เหมาะสมจากหลากหลายองค์การที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาให้ประสบความสำเร็จ (Provan & Kenis, 2007; McGuire, 2006; Kettl, 2009)

3.2 *การประสานงาน (coordination)* หมายถึง การเชื่อมโยงการปฏิบัติงานระหว่างองค์การในกิจกรรมหรือโครงการความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรม โดยมีการแต่งตั้งตัวแทนของแต่ละองค์การคอยประสานความร่วมมือผ่านองค์การหรือหน่วยงานกลาง เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและรวดเร็วในการปฏิบัติงาน (Milward & Provan, 2006; Goldsmith & Eggers, 2004; Graddy, 2008)

3.3 *การมีส่วนร่วม (participation)* หมายถึง การที่องค์การต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดกฎระเบียบและการปฏิบัติงาน รวมถึงมีส่วนร่วมในการประเมินผลการปฏิบัติงานของกิจกรรมหรือโครงการความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรม (Graddy, 2008; O'Leary & Vij, 2012; Provan & Lemaire, 2012)

3.4 *ความมีอิสระ (autonomy)* หมายถึง การดำเนินงานขององค์การต่าง ๆ ที่สามารถตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและปฏิบัติงานภายในองค์การของตนได้อย่างอิสระ โดยไม่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรม (Thomson & Perry, 2006; Mandell & Keast, 2008; Kruathep, B.E.2550)

4. ศักยภาพและความพร้อมของเครือข่าย (Network Capacity and Availability)

ความเชื่อมั่นระหว่างองค์กร ความรู้ความสามารถของผู้นำองค์กรและสมาชิก รวมถึงประสบการณ์ในการดำเนินงานระหว่างองค์กร และช่องทางการสื่อสารที่มีศักยภาพและความพร้อม เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการของเสียอุตสาหกรรม (Provan & Kenis, 2007; Kruathep, B.E. 2550) ประกอบด้วยปัจจัยย่อย ดังนี้

4.1 *ความเชื่อมั่น (trust)* หมายถึง ความสัมพันธ์ที่ระหว่างองค์กรในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรม โดยมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันในการปฏิบัติตามหน้าที่และคาดหวังว่าองค์กรต่าง ๆ มีความสามารถที่เพียงพอ รวมถึงมีความพยายามที่จะปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จขึ้นได้ (Thomson & Perry, 2006; Klijn, Edelenbos & Steijn, 2010)

4.2 *ภาวะผู้นำ (leadership)* หมายถึง บทบาทของผู้นำหรือผู้บังคับบัญชาที่มีทักษะความสามารถในการส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกัน และอำนวยความสะดวกให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่น รวมถึงสร้างแรงจูงใจให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินกิจกรรมหรือโครงการความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรมให้ประสบความสำเร็จ (Agranoff, 2007; Silvia & McGuire, 2010)

4.3 *ประสบการณ์ (experience)* หมายถึง ความรู้และทักษะของบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานความร่วมมือเป็นระยะเวลาหนึ่ง ทำให้สามารถวิเคราะห์และทำความเข้าใจถึงสถานการณ์ทางความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น และสามารถกำหนดแนวทางในการดำเนินงานได้อย่างหลากหลายต่อกิจกรรม/โครงการความร่วมมือการจัดการของเสียอุตสาหกรรม (Meier & O'Toole, 2003; Edelenbos, Klijn & Steijn, 2011)

4.4 *ช่องทางการสื่อสาร (communication channels)* หมายถึง กระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างบุคคลหรือองค์กร ผ่านทางโทรศัพท์ โทรสาร อีเมล (e-mail) และเว็บไซต์ (website) เพื่อความสะดวกต่อการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน และมีความรวดเร็วทันต่อสถานการณ์ (Goldsmith & Eggers, 2004)

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ใช้แนวทางการศึกษาเชิงปริมาณ โดยกำหนดหน่วยวิเคราะห์เป็นระดับองค์กร ซึ่งคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane รวมถึงได้เผื่อตัวอย่างร้อยละ 50 ในแต่ละภาคส่วน อันได้แก่ องค์กรภาครัฐ จำนวน 387 หน่วยงาน ภาคเอกชน 582 หน่วยงาน และภาคประชาสังคม 311 หน่วยงาน รวมทั้งหมด 1,280 หน่วยงาน ในพื้นที่จังหวัดชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี จันทบุรี สระแก้ว และตราด โดยฐานข้อมูลมาจากองค์กรต่าง ๆ ที่เข้าร่วมโครงการที่จัดขึ้นโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้แก่ โครงการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายการจัดการของเสียอุตสาหกรรม โครงการสามสามัคคีการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนและอุตสาหกรรม โครงการพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างมีส่วนร่วม และโครงการสร้างเครือข่ายการดำเนินงานด้าน CSR & ECO

การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ โดยประมาณการจากค่าเฉลี่ยของแต่ละภาคส่วน ทั้ง 7 จังหวัด และการคัดเลือกตัวอย่างตามพื้นที่ โดยพิจารณาจากสถิติปริมาณการของเสีย จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม และพื้นที่การลักลอบทิ้งกากของเสีย ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ทั้งนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้วยเทคนิคหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence = 0.6 ถึง 1.0) และเทคนิคการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha = 0.707 ถึง 0.959) รวมถึงการทดสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor loading = 0.4 ถึง 0.91) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลได้กระจายแบบสอบถาม 2 วิธีการคือ การกระจายแบบสอบถามโดยตรงกับกลุ่มตัวอย่าง ขณะเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการข้างต้น และการกระจายแบบสอบถามทางไปรษณีย์กับกลุ่มตัวอย่างนอกเหนือจากข้อ 1 โดยคัดแยกผู้ให้ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลของรัฐ โดยระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายน พ.ศ.2558

สรุปผลการวิจัย

1. คุณลักษณะข้อมูลของตัวอย่างที่ได้เก็บรวบรวม และใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ มีจำนวน 901 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 70 จากแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้ส่ง อันประกอบด้วย ตัวแทนจากองค์การภาคเอกชน 396 หน่วยงาน (ร้อยละ 43.9) ภาครัฐ 269 หน่วยงาน (ร้อยละ 29.9) และภาคประชาสังคม 236 หน่วยงาน (ร้อยละ 26.2) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา และปราจีนบุรี กว่าร้อยละ 70

2. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า โดยเฉลี่ยในภาพรวมและแต่ละระดับมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย โดยเฉพาะในระดับองค์การ ด้านจัดการความขัดแย้งภายใน มีค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพน้อยที่สุด และในระดับชุมชน ด้านความรับผิดชอบต่อและพร้อมให้ตรวจสอบ มีค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพน้อยรองลงมา ดังแสดงในตารางที่ 1

3. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประสิทธิภาพของเครือข่ายในแต่ละระดับมีความสัมพันธ์ระหว่างกันเชิงบวกอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ ประสิทธิภาพในระดับองค์การกับระดับชุมชนมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด รวมถึงประสิทธิภาพแต่ละด้านทั้ง 6 ด้าน มีความสัมพันธ์ระหว่างกันเชิงบวกเช่นกัน โดยเฉพาะในด้านการจัดการความขัดแย้งภายในจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับด้านความชอบธรรม และความรับผิดชอบต่อและพร้อมตรวจสอบมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 1

4. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัจจัยย่อยด้านการประสานงาน ความเชื่อมั่น การมีส่วนร่วม และเป้าหมายและวัตถุประสงค์ มีผลต่อการดำเนินงานภายในเครือข่ายอย่างมาก แต่อย่างไรก็ตาม กลับพบว่า ปัจจัยด้านการเมือง ความสัมพันธ์ร่วมกัน ความมีอิสระ และประสิทธิภาพ ไม่ได้ส่งผลต่อความสำเร็จของเครือข่ายอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถเขียนสมการเชิงเส้นได้ ดังนี้

ประสิทธิผลของเครือข่าย	=	1.127 + 0.027 (การเมือง)	+ 0.041 (เศรษฐกิจ)	+ 0.033 (สังคม/วัฒนธรรม)	+ 0.029 (ขนาด)
การบริหารงานภาครัฐ		(13.227) [*] (1.902)	(3.055) [*]	(2.196) [*]	(2.102) [*]
สำหรับการจัดการของเสีย		+ 0.054 (เป้าหมายวัตถุประสงค์)	+ 0.033 (อำนาจ)	+ - 0.001 (ความสัมพันธ์)	+ 0.034 (ธรรมชาติของงาน)
ในภาคตะวันออก		(3.662) [*]	(2.104) [*]	(-0.059)	(2.913) [*]
		+ 0.075 (การประสานงาน)	+ 0.061 (การมีส่วนร่วม)	+ 0.011 (อิสระ)	+ 0.066 (ความเชื่อมั่น)
		(4.881) [*]	(4.197) [*]	(0.730)	(4.727) [*]
		+ 0.034 (ภาวะผู้นำ)	+ - 0.021 (ประสบการณ์)	+ 0.049 (ช่องทางสื่อสาร)	
		(2.506) [*]	(-1.574)	(3.597) [*]	

หมายเหตุ: ^{*} significant at the 0.05 level, ค่า t อยู่ใน () $R^2_{adj} = 0.266$, $F = 22.379$, $Sig = 0.000$

5. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในภาพรวมปัจจัยหลักทั้ง 4 ด้าน มีส่วนสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานเครือข่ายประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะด้านการจัดการเครือข่าย เป็นปัจจัยที่สามารถส่งผลต่อประสิทธิผลของเครือข่ายทั้งในระดับเครือข่าย องค์กร และชุมชน รวมถึงส่งผลต่อประสิทธิผลในด้านต่าง ๆ เป็นส่วนใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังแสดงในตาราง 2

ตารางที่ 1. แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ประสิทธิผลของเครือข่าย

ประสิทธิผล ของเครือข่าย	ออกแบบ/กำกับ ดูแล	เสถียรภาพ ความมั่นคง	ความชอบธรรม	การจัดการ ความขัดแย้งภายใน	ความรับผิดชอบ/ พร้อมตรวจสอบ	นวัตกรรม/ การเปลี่ยนแปลง	ประสิทธิผล ระดับเครือข่าย	ประสิทธิผล ระดับองค์การ	ประสิทธิผล ระดับชุมชน	ประสิทธิผล ภาพรวม
เสถียรภาพความมั่นคง	0.075 [*]									
ความชอบธรรม	0.105 ^{**}	0.095 ^{**}								
การจัดการความขัดแย้ง ภายใน	0.173 ^{**}	0.167 ^{**}	0.271 ^{**}							
ความรับผิดชอบ/พร้อม ตรวจสอบ	0.114 ^{**}	0.115 ^{**}	0.144 ^{**}	0.266 ^{**}						
นวัตกรรม/ การเปลี่ยนแปลง	0.080 [*]	0.136 ^{**}	0.124 ^{**}	0.192 ^{**}	0.171 ^{**}					
ประสิทธิผล ระดับเครือข่าย	0.734 ^{**}	0.732 ^{**}	0.134 ^{**}	0.228 ^{**}	0.152 ^{**}	0.150 ^{**}				
ประสิทธิผล ระดับองค์การ	0.174 ^{**}	0.163 ^{**}	0.798 ^{**}	0.796 ^{**}	0.254 ^{**}	0.197 ^{**}	0.226 ^{**}			
ประสิทธิผล ระดับชุมชน	0.125 ^{**}	0.164 ^{**}	0.175 ^{**}	0.297 ^{**}	0.738 ^{**}	0.791 ^{**}	0.196 ^{**}	0.293 ^{**}		
ประสิทธิผลภาพรวม	0.482 ^{**}	0.490 ^{**}	0.529 ^{**}	0.631 ^{**}	0.544 ^{**}	0.547 ^{**}	0.663 ^{**}	0.729 ^{**}	0.712 ^{**}	
$\bar{x}$	2.466	2.428	2.406	2.332	2.355	2.442	2.446	2.368	2.399	2.40
SD	0.466	0.468	0.452	0.450	0.446	0.493	0.341	0.359	0.359	0.24
ระดับประสิทธิผล	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย

หมายเหตุ: ^{*} Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
^{**} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 2. แสดงการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของเครือข่าย

ตัวแปร	ออกแบบ/ กำกับดูแล	เสถียรภาพ ความมั่นคง	ความ ชอบธรรม	การจัดการ ความขัดแย้งภายใน	ความรับผิดชอบ/ พร้อมตรวจสอบ	นวัตกรรม/ การเปลี่ยนแปลง	ประสิทธิภาพ ระดับเครือข่าย	ประสิทธิภาพ ระดับองค์การ	ประสิทธิภาพ ระดับชุมชน	ประสิทธิภาพ ภาพรวม
ตัวแปร (ค่าคงที่)	1.150 (6.524)*	1.311 (7.341)*	1.140 (6.673)*	.651 (3.918)*	1.129 (6.695)*	.772 (4.207)*	1.229 (9.714)*	.893 (6.822)*	.950 (7.239)*	1.026 (12.127)*
	.091 (2.013)*	.056 (1.215)	.132 (3.005)*	.083 (1.929)	.098 (2.259)*	.231 (4.888)*	.730 (2.228)*	.107 (3.157)*	.165 (4.869)*	.113 (5.196)*
โครงสร้างและ คุณลักษณะ	.128 (2.162)*	.091 (1.520)	.079 (1.375)	.218 (3.898)*	.169 (2.969)*	.149 (2.403)*	.113 (2.651)*	.146 (3.317)*	.159 (3.594)*	.139 (4.874)*
	.177 (3.379)*	.146 (2.748)*	.159 (3.135)*	.222 (4.492)*	.204 (4.066)*	.150 (2.747)*	.160 (4.260)*	.192 (4.940)*	.178 (4.557)*	.176 (7.000)*
ศักยภาพและ ความพร้อม	.134 (2.587)*	.157 (2.997)*	.141 (2.815)*	.155 (3.170)*	.023 (.470)	.147 (2.735)*	.145 (3.895)*	.150 (3.901)*	.085 (2.202)*	.128 (5.147)*
	$R^2_{adj} = 0.059$ $F = 14.895$ $Sig = .000$	$R^2_{adj} = 0.043$ $F = 10.856$ $Sig = .000$	$R^2_{adj} = 0.059$ $F = 15.016$ $Sig = .000$	$R^2_{adj} = 0.106$ $F = 27.339$ $Sig = .000$	$R^2_{adj} = 0.061$ $F = 15.365$ $Sig = .000$	$R^2_{adj} = 0.087$ $F = 22.274$ $Sig = .000$	$R^2_{adj} = 0.097$ $F = 24.944$ $Sig = .000$	$R^2_{adj} = 0.128$ $F = 33.687$ $Sig = .000$	$R^2_{adj} = 0.125$ $F = 32.707$ $Sig = .000$	$R^2_{adj} = 0.238$ $F = 69.966$ $Sig = .000$

หมายเหตุ: * significant at the 0.05 level, ค่า t อยู่ใน ()

อภิปรายผลการวิจัย

ประสิทธิผลของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิผลของเครือข่ายการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ซึ่งสะท้อนถึงแนวคิดที่ว่า การนำแนวทางการดำเนินงานลักษณะเครือข่ายมาใช้ อาจไม่ประสบความสำเร็จเสมอไป (Agranoff, 2006) โดยเฉพาะเมื่อประเมินประสิทธิผลในลักษณะองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งเครือข่าย (Provan & Milward, 2001) ซึ่งสามารถอธิบายได้จากงานวิจัยของ O'Toole และ Meier (2004) ที่ศึกษาพบว่า ข้อบกพร่องของเครือข่าย จะมาจากแรงกดดันต่าง ๆ ที่ต้องการให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน อาจทำให้เครือข่ายถูกสร้างขึ้นเพื่อผลกระทบหน้าที่ความรับผิดชอบและค่าใช้จ่าย ไม่ใช่เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างจริงจัง เสมือนำแนวคิดของ Selznick (2005) ที่ต้องการเปลี่ยนศัตรูให้เป็นมิตร (co-optation) โดยสนับสนุนให้ผู้ไม่พอใจการดำเนินงานได้เข้าร่วมเป็นเครือข่าย เพื่อลดผลกระทบจากความขัดแย้งที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาประสิทธิผลในแต่ละระดับพบว่า อยู่ในระดับน้อยทั้งหมด ดังนี้

ประสิทธิผลในระดับเครือข่าย ส่วนใหญ่ความล้มเหลวของเครือข่ายมาจากข้อบกพร่องของการออกแบบ โดยเฉพาะการคัดเลือกสมาชิกซึ่งต้องมีการบูรณาการการคัดเลือก (selective integration) โดยพิจารณาจากความสามารถของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นด้านบุคลากร ความรู้และความชำนาญ (Provan & Lemaire, 2012; O'Leary & Vij, 2012) สอดคล้องกับการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (B.E. 2551) ที่พบว่า เครือข่ายลดอุบัติเหตุ (สคอ.) ประสบความสำเร็จอย่างมากเนื่องจากการเลือกทำงานกับคนที่อยู่กับปัญหา รู้และเข้าใจ และมุ่งมั่นตั้งใจที่จะจัดการกับปัญหาอย่างจริงจัง ส่วนความล้มเหลวในการกำกับดูแลเครือข่าย ปัญหาส่วนใหญ่มาจากการละเลยในการบังคับใช้กฎหมาย แต่เมื่อเกิดข้อโต้แย้ง องค์การภาครัฐก็มักจะเริ่มต้นด้วยการใช้อำนาจทางกฎหมายอย่างเข้มงวดเพิ่มขึ้น ความสุดโต่งในการบริหารงานทั้ง 2 ประการ เปรียบได้กับ “การแกว่งไกวของลูกตุ้มที่น่ากลัว” ทำให้ไม่เป็นที่ยอมรับและอาจเกิดการต่อต้านขึ้นได้ (Goldsmith & Eggers, 2004; Chawsittiwong, B.E. 2552)

นอกจากนั้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับการติดตามการดำเนินงานของศูนย์ประสานงานสามสามัคคีในภาคตะวันออก (โครงการสามสามัคคี) พบว่าไม่สามารถทำกิจกรรมของเครือข่ายได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากขาดงบประมาณและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Office of Public Participatory Promotion, B.E. 2557) ซึ่งการที่เครือข่ายมีการกระจายภาระหน้าที่จากส่วนกลางสู่ศูนย์ประสานงานต่าง ๆ โดยปราศจากการสนับสนุนทรัพยากรอย่างเพียงพอ จะส่งผลทำให้การดำเนินงานขาดความต่อเนื่องขึ้นได้ (Provan & Lemaire, 2012) ทั้งนี้ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (B.E. 2543) และ พระมหาสุทิตย์ อาภากรโธ (B.E. 2547) มีความเห็นตรงกันว่า ทรายใดที่ภารกิจเครือข่ายยังไม่สำเร็จก็ย่อมมีความจำเป็นที่จะต้องธำรงรักษาเครือข่ายไว้โดย 1) การจัดกิจกรรมร่วมกันที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง 2) การจัดหาทรัพยากรสนับสนุนอย่างเพียงพอ 3) การกำหนดกลไกสร้างแรงจูงใจ เช่น ภาษีเพื่อจูงใจ รางวัล เป็นต้น และ 4) การสร้างผู้นำรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่อง

ประสิทธิผลในระดับองค์การ ผลการวิจัยพบว่า มีประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อยที่สุด ทั้งนี้ ปัญหาการจัดการของเสียอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มาจากการบังคับใช้กฎหมายขาดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการติดตามตรวจสอบกระบวนการบำบัดกำจัดให้ถูกกฎหมายอย่างต่อเนื่อง (Pollution Control Department, B.E.2557) ซึ่งโครงสร้างเครือข่ายที่มีกรมโรงงานเป็นผู้นำเครือข่ายในกำกับดูแล (lead organization-governed networks) ความชอบธรรมภายในของเครือข่ายจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ หากการใช้อำนาจในการควบคุมและออกนโยบายของผู้นำเครือข่ายไม่ถูกต้องตามข้อตกลงหรือกฎหมาย (Milward & Provan, 2006; Provan & Kenis, 2007) นอกจากนั้น ความชอบธรรมภายนอกหรือตัวตนของเครือข่าย (network as entity) จะเกิดขึ้นได้ยาก หากไม่มีการสร้างการรับรู้หรือเอกลักษณ์ของเครือข่ายที่ชัดเจน (Human & Provan, 2000) อาทิเช่น คณะกรรมการดำเนินงานเครือข่าย และกระบวนการการมีส่วนร่วม เป็นต้น

ส่วนประสิทธิผลด้านการจัดการความขัดแย้งภายในเครือข่าย ผลการวิจัยพบว่า มีประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อยที่สุดจากทั้งหมดหกด้าน สอดคล้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ภาคตะวันออก ตัวอย่างเช่น พื้นที่ตำบลหนองแห่น จังหวัดฉะเชิงเทรา จากเหตุการณ์กรณีการล้นของเสียอุตสาหกรรม และพื้นที่ตำบลบ่อวิน จังหวัดชลบุรี ที่มีการคัดค้านโครงการบ่อกำจัดขยะ เนื่องจากเกิดกลิ่นเหม็นอย่างรุนแรง เป็นต้น ทั้งนี้ ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างผู้เกี่ยวข้องในเครือข่ายเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงได้ยากและสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา (Milward & Provan, 2006) Edelenbos, Klijn และ Steijn (2011) ได้ศึกษาเครือข่ายผ่านโครงการจัดการสิ่งแวดล้อมในประเทศเนเธอร์แลนด์พบว่า ความขัดแย้งสามารถเกิดขึ้นจากความแตกต่างในเป้าหมายและความเชื่อมั่นระหว่างกัน การบริหารเครือข่ายจะต้องมีความสามารถในการรับรู้ที่ไว้วางใจ ทนต่อเหตุการณ์ และมีทักษะการเจรจาต่อรอง อีกทั้งจำเป็นต้องมีการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาให้ชัดเจนและเป็นกลางไม่เข้าข้างฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด รวมถึงการตัดสินใจต้องอยู่บนเป้าหมายโดยรวมของเครือข่าย (O'Leary & Bingham, 2007)

ประสิทธิผลในระดับชุมชน ในด้านความรับผิดชอบและพร้อมให้ตรวจสอบ ผลการวิจัยสอดคล้องกับสุธาวัลย์ เสถียรไทย (B.E. 2554) ที่ศึกษาพบว่า สาเหตุของปัญหามลพิษอุตสาหกรรมมาจากระบบการจัดการที่ขาดความมีเอกภาพและธรรมาภิบาล โดยเฉพาะปัญหาการขาดระบบถ่วงดุลและคานอำนาจ ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากปัญหาผลประโยชน์ทับซ้อน ในกรณีเช่นนี้สามารถอธิบายได้ว่า การดำเนินงานภายใต้เครือข่านั้น การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบว่าองค์กรใดทำหน้าที่ใดให้มีความชัดเจน เป็นสิ่งที่ทำได้ลำบากมาก (Goldsmith & Eggers, 2004) เนื่องจากเครือข่ายมีการแบ่งปันภาระหน้าที่ให้องค์กรต่าง ๆ จึงส่งผลให้หน้าที่ความรับผิดชอบไม่ได้จำกัดอยู่เพียงองค์กรใดองค์กรหนึ่ง (Agranoff, 2007) นอกจากนั้น การตรวจสอบผลการดำเนินงานของเครือข่ายการจัดการของเสียอุตสาหกรรมพบว่า ยังขาดความโปร่งใส เนื่องจากข้อมูลไม่เป็นที่เปิดเผย (National Health Foundation, B.E.2554) ทั้งนี้ การตรวจสอบเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการกำกับดูแลไม่ให้เกิดการปฏิบัติงานของเครือข่ายคลาดเคลื่อนหรือเบี่ยงเบนไปจากความต้องการของสังคมโดยรวม (Imperial, 2004)

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยที่ได้ขัดแย้งกับวีระศักดิ์ เครือเทพ (B.E.2550) ที่ศึกษาเครือข่ายในระดับท้องถิ่นพบว่า เครือข่ายมีส่วนเสริมสร้างหลักความรับผิดชอบต่อสาธารณะ แต่ทั้งนี้ ต้องอยู่บนเงื่อนไขที่ ต้องมีความยืดหยุ่นสอดคล้องกับสภาพปัญหาและบริบทแวดล้อม (contingency logic) อีกทั้งตัวแสดงต่าง ๆ ต้องมีเป้าหมายสอดคล้องร่วมกันในการแก้ไขปัญหาสาธารณะ ทั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นว่า ผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้ เป็นเพราะสาเหตุสำคัญคือ การกำหนดบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบขององค์กรภายในเครือข่ายยังไม่มี ความชัดเจนและยืดหยุ่นเพียงพอ รวมถึงองค์การสมาชิกยังมีเป้าหมายที่ไม่สอดคล้องร่วมกันต่อการแก้ไขปัญหา

เท่าที่ควร

ส่วนประสิทธิผลด้านนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง ผลการวิจัยพบว่า ตัวชี้วัดด้านการพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ระหว่างกันอยู่ในระดับน้อย ทั้งนี้ การดำเนินงานเครือข่ายให้ประสบความสำเร็จจะต้องพัฒนาแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือการให้บริการใหม่ ๆ (Thomson & Perry, 2006; Klijn, Steijn & Edelenbos, 2010) สอดคล้องกับวิทยาลัยพัฒนาการปกครองท้องถิ่น สถาบันพระปกเกล้า (B.E. 2553) ที่ศึกษาเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับรางวัลพระปกเกล้าพบว่า เครือข่ายที่ประสบความสำเร็จจะมีการสร้างนวัตกรรมในการบริหารงาน (administrative innovation) และแนวทางในการจัดบริการสาธารณะใหม่ ๆ

ความสัมพันธ์ของประสิทธิผลในแต่ละระดับ ผลการวิจัยได้สนับสนุนแนวคิดของ Provan และ Milward (2001) ที่พบว่า ประสิทธิผลของเครือข่ายในแต่ละระดับมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน เนื่องจากในระดับเครือข่าย ระดับองค์การ และระดับชุมชน จะประกอบไปด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างกัน ซึ่งมีมุมมองและความต้องการต่อผลลัพธ์จากการเข้าร่วมเครือข่าย ย่อมส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลในภาพรวม ซึ่งหากประเมินเฉพาะระดับใดระดับหนึ่ง ผลของความสำเร็จที่ได้อาจไม่สะท้อนความเป็นจริงที่เกิดขึ้นต่อการดำเนินงานของเครือข่าย (Kenis & Provan, 2009; McGuire & Agranoff, 2011) นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิผลในระดับชุมชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลในระดับองค์การมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่า ความต้องการของประชาชนหรือชุมชน ไม่ว่าจะเป็นความรับผิดชอบและพร้อมให้ตรวจสอบรวมถึงนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงต่อการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของเครือข่ายจะเกิดขึ้นได้นั้น องค์การต่าง ๆ ภายในเครือข่ายจะต้องยอมรับในมาตรการหรือกฎระเบียบที่เครือข่ายได้กำหนดขึ้น และการดำเนินงานจะต้องไม่เกิดอุปสรรคจากความขัดแย้งระหว่างกัน

การวิจัยครั้งนี้ยังพบสิ่งที่สำคัญคือ ประสิทธิผลด้านการจัดการความขัดแย้งมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลด้านความชอบธรรม และความรับผิดชอบและพร้อมให้ตรวจสอบมากที่สุด ดังนั้น แนวทางในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง เครือข่ายการบริหารงานภาครัฐจำเป็นต้องสร้าง ความชอบธรรมให้เกิดขึ้น ทั้งการออกมาตรการหรือกฎระเบียบต่าง ๆ ซึ่งต้องสอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ และเป็นธรรมต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมถึงเจ้าหน้าที่ภาครัฐต้องปฏิบัติตามภาระหน้าที่ในการควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด (Koontz et al., 2004; Provan, Kenis & Human, 2008) นอกจากนี้ การดำเนินงานของเครือข่ายต้องมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใส รวมถึงเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนของสังคมได้เข้าร่วมตรวจสอบการดำเนินงานในทุกขั้นตอน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐสำหรับการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก

การทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของเครือข่าย โครงสร้างและคุณลักษณะของเครือข่าย การจัดการเครือข่าย และศักยภาพและความพร้อมของเครือข่าย มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ปัจจัยสภาพแวดล้อมของเครือข่าย โดยพื้นฐานองค์กรต่าง ๆ จะพยายามลดต้นทุนทางธุรกรรม (transaction costs) ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับพฤติกรรมในการดำเนินงาน การเข้าร่วมเครือข่ายก็เพื่อแสวงหาและแลกเปลี่ยนทรัพยากรที่ตนไม่สามารถหาได้ในการดำเนินงานเพียงลำพัง (Bryson et al., 2006;

O'Leary & Vij, 2012) ซึ่งแรงผลักดันทางสถาบันที่มาจากกฎหมายหรือกฎเกณฑ์ที่ได้รับเป็นการเฉพาะ เช่น การลดหย่อนภาษีรายได้ การลดหย่อนภาษีการนำเข้า และเงินทุนสนับสนุน สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้สามารถมีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมและการดำเนินงานขององค์กรต่าง ๆ ได้อย่างมาก (Agranoff & McGuire, 2003; Chawsittiwong, 2552) นอกจากนั้น ในบริบทของเครือข่ายจะมีวัฒนธรรมองค์กรที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นคุณลักษณะของตัวแสดงในแต่ละองค์กร ความแตกต่างเหล่านี้สามารถทำให้การดำเนินงานความร่วมมือเป็นไปได้ยาก และอาจจะเกิดความขัดแย้งทางวัฒนธรรมระหว่างองค์กรขึ้นได้ (culture clash) (O'Leary & Vij, 2012) สอดคล้องกับข้อค้นพบของ Goldsmith และ Eggers (2004) ที่ว่า ความท้าทายของเครือข่ายคือการบริหารความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมระหว่างองค์กรไม่แสวงหากำไรทั้งหลายที่เน้นหลักมนุษยธรรมกับองค์การภาคเอกชนที่มีวัฒนธรรมการทำงานให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์และกำไร

อย่างไรก็ตาม การวิจัยครั้งนี้กลับพบว่า ปัจจัยย่อยด้านการเมืองไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเครือข่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งขัดแย้งกับนักวิชาการหลายท่าน อาทิ Koontz และคณะ (2004) O'Leary และ Vij (2012) และบุญจง ขาวสิทธิวิงษ์ (B.E. 2552) กรณีเช่นนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ วีระศักดิ์ เครือเทพ (B.E. 2550) ที่พบว่า บรรยากาศทางการเมืองโดยเฉพาะแบบแข่งขัน (competitive politics) และแบบผูกขาด (monopolistic politics) จะไม่มีอิทธิพลต่อการเกิดขึ้นของเครือข่าย เนื่องจากองค์กรต่าง ๆ อาจไม่ประสงค์ที่จะแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันทรัพยากรกับองค์กรอื่น เพื่อที่จะควบคุมฐานเสียงและผลประโยชน์ที่ตนมี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lubell (2004) ที่พบว่า สถาบันทางความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมที่มาจากกระบวนการตัดสินใจของฝ่ายการเมือง ไม่ได้ส่งผลโดยตรงต่อระดับความร่วมมือ ทั้งนี้ เนื่องจากสถาบันทางความร่วมมืออาจเป็นแค่แนวทางการดำเนินนโยบายเชิงสัญลักษณ์เพียงเท่านั้น (symbolic policy) เพื่อเป็นเครื่องมือสร้างความชอบธรรมให้กับองค์การภาครัฐ จึงเป็นแค่การรวมกลุ่มกันพบปะพูดคุย แต่ไม่ได้ลงมือดำเนินการใดอย่างจริงจังต่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น (all talk and no action)

2. ปัจจัยโครงสร้างและคุณลักษณะของเครือข่าย ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิชาการหลายท่าน อาทิ Graddy และ Chen (2006) Gazley (2008) และ Graddy (2008) ที่พบว่า ขนาดหรือจำนวนผู้ที่มีส่วนร่วม ระยะทาง และศักยภาพขององค์การสมาชิก มีความสำคัญต่อความสำเร็จของเครือข่าย แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าขนาดของเครือข่ายมีการออกแบบให้มีขนาดใหญ่เกินไป อาจจะทำการกำกับดูแลเป็นเรื่องยาก รวมถึงระยะทางระหว่างองค์การสมาชิกที่ห่างไกลกัน อาจทำให้การติดต่อประสานงานล่าช้า และมีค่าใช้จ่ายในการควบคุมสูง (Goldsmith & Eggers, 2004; Provan & Kenis, 2007) ทั้งนี้ ความสำเร็จของเครือข่ายยังมาจากความสอดคล้องในเป้าหมายขององค์การสมาชิก เพื่อสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมขององค์กรต่าง ๆ ซึ่งรูปแบบความสัมพันธ์ในความร่วมมือจะต้องมุ่งเน้นเป้าหมายโดยรวมที่ไม่ใช่เป้าหมายขององค์การใดองค์การหนึ่ง (Agranoff, 2007; O'Leary & Vij, 2012) นอกจากนั้น การใช้อำนาจภายในเครือข่ายมีความสำคัญ ซึ่งอำนาจสามารถสะท้อนให้เห็นจากการกีดกันหรืออำนวยความสะดวกต่อการดำเนินงาน (Agranoff & McGuire, 2003; Bryson & Crosby, 2008)

ทั้งนี้ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยย่อยด้านความสัมพันธ์ร่วมกันไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเครือข่าย ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ Thomson และ Perry (2006) ที่พบว่า ในกระบวนการทางความร่วมมือ องค์กรต่าง ๆ จะต้องมีความสัมพันธ์ร่วมกันให้การแลกเปลี่ยนทรัพยากร ผู้วิจัยเห็นว่า อาจเนื่องมาจากการดำเนินงานเครือข่ายการจัดการของเสียอุตสาหกรรมเพิ่งเริ่มต้นอย่างจริงจัง ผ่านโครงการ

ต่าง ๆ ที่จัดขึ้นโดยองค์การภาครัฐ และมาตรการที่ใช้ในการควบคุมการปฏิบัติให้ถูกต้องมีค่าใช้จ่ายที่สูง (Chawsittiwong, B.E.2552) ดังนั้น ศักยภาพทางทรัพยากรที่ใช้จ่ายภายในเครือข่ายส่วนใหญ่จะมาจากภาครัฐเป็นผู้จัดหาให้ จึงทำให้ความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างองค์การภาคเอกชนด้วยตนเองหรือกับองค์การภาคประชาสังคม ยังไม่ได้มีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรร่วมกันเท่าที่ควร

3. ปัจจัยการจัดการเครือข่าย ผลการวิจัยพบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเครือข่ายมากที่สุด ทั้งอาจเนื่องมาจากธรรมชาติของงานในเครือข่ายจะต้องแก้ไขปัญหาที่มีความสลับซับซ้อนที่ต้องใช้เวลา และทรัพยากรจากหลากหลายภาคส่วน รวมถึงต้องมีการดำเนินงานที่ต่อเนื่องจึงจะประสบความสำเร็จ (Provan & Kenis, 2007; Kettl, 2009; Kruatthep, B.E.2550) นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า ปัจจัยย่อยด้านการประสานงานมีอิทธิพลมากที่สุดต่อความสำเร็จของเครือข่าย ทั้งนี้ องค์การต่าง ๆ จำเป็นจะต้องประสานงานกับหลากหลายองค์การทั้งภายในและภายนอกเครือข่าย หากขาดการประสานงานที่ดีพอ จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายอ่อนแอลง (Goldsmith & Eggers, 2004) ดังนั้น เครือข่ายจำเป็นต้องจัดให้มีองค์กรกลางคอยประสานงานระหว่างองค์การต่าง ๆ ในการสื่อสารและแบ่งปันข้อมูล (Thomson & Perry, 2006) นอกจากนี้ องค์การต่าง ๆ จะต้องแต่งตั้งตัวแทนขึ้นมาคอยประสานงานเช่นกัน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินการความร่วมมือ (Provan & Lemaire, 2012) ทั้งนี้ การจะบูรณาการกิจกรรมงานต่าง ๆ จำเป็นที่จะต้องให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน (Graddy, 2008) การมีส่วนร่วมจากการปรึกษาหารือและการพูดคุยเจรจา จะทำให้เกิดความร่วมมือในการระดมสมอง สำรวจข้อคิดเห็นร่วมกันค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา และการแลกเปลี่ยนความรู้ความชำนาญระหว่างกัน (O'Leary & Vij, 2012)

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยย่อยด้านความมีอิสระไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเครือข่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Thomson และ Perry (2006) ที่พบว่า ความมีอิสระมีผลกระทบต่อความร่วมมือที่เกิดขึ้น ซึ่งโดยปกติองค์การต่าง ๆ จะมีเอกลักษณ์และอำนาจหน้าที่ภายในองค์การของตนเอง ซึ่งแตกต่างกับเอกลักษณ์ของการดำเนินงานร่วมกัน สิ่งเหล่านี้ทำให้การดำเนินงานอาจเกิดความตึงเครียดขึ้นได้ ทั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นว่า อาจเนื่องมาจากเครือข่ายการจัดการของเสียดุลสาหร่ายยังไม่ได้มีการบังคับให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการอย่างเคร่งครัด กล่าวคือ เป็นไปตามความสมัครใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ การเข้าร่วมเครือข่ายอาจทำให้มีภาระหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ซึ่งทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จึงหลีกเลี่ยงที่จะเข้าร่วมดำเนินงานกับเครือข่าย ผลการวิจัยที่ได้จึงไม่สะท้อนถึงปัจจัยด้านความมีอิสระเท่าที่ควร

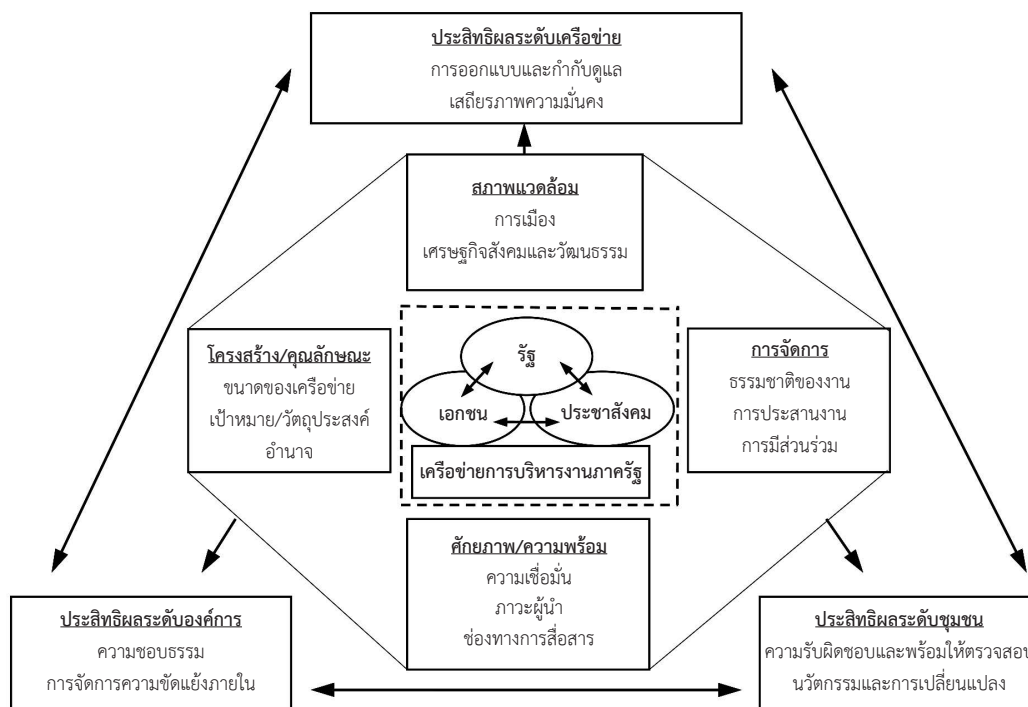
4. ปัจจัยศักยภาพและความพร้อมของเครือข่าย ผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Klijn, Edelenbos และ Steijn (2010) รวมถึง Goldsmith และ Eggers (2004) ที่พบว่า ความเชื่อมั่นสามารถส่งผลต่อผลลัพธ์ในการดำเนินงานของเครือข่าย ซึ่งความเชื่อมั่นระหว่างกันสามารถช่วยลดต้นทุนการดำเนินการได้ และยังส่งผลทำให้เกิดความพยายามอย่างสุดขีดที่จะปฏิบัติตามข้อตกลงต่าง ๆ ความจริงใจในการเจรจาต่อรองต่อข้อผูกพันต่าง ๆ และไม่ฉกฉวยผลประโยชน์จากองค์การอื่น ๆ (Thomson & Perry, 2006) ทั้งนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า ภาวะผู้นำมีส่วนสำคัญต่อการดำเนินงานเครือข่าย ซึ่งการวิจัยของ Silvia และ McGuire (2010) พบว่าพฤติกรรมของผู้นำในเครือข่ายจะมีความแตกต่างกันอย่างมากระหว่างการปฏิบัติงานภายในองค์การกับการปฏิบัติงานภายในเครือข่าย ซึ่งพฤติกรรมของผู้นำเครือข่ายจะให้ความสำคัญ

มุ่งเน้นที่การดูแลบุคลากรหรือสมาชิกมากกว่ามุ่งเน้นด้านเนื้องาน ขณะที่การศึกษาของ Edelenbos, Klijn และ Steijn (2011) พบว่าผู้นำเครือข่ายจะต้องมีทักษะและความสามารถที่พิเศษ อันได้แก่ 1) ทักษะการวินิจฉัย 2) ความสามารถในการออกแบบอำนาจหน้าที่และการกำกับดูแลความสัมพันธ์ในเครือข่าย และ 3) ทักษะการอ่านสถานการณ์ เพื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างถูกเวลา นอกจากนั้น ปัจจัยย่อยด้านช่องทางการสื่อสาร ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ Agranoff (2007) ที่พบว่า การสื่อสารในเครือข่ายจะแตกต่างจากการสื่อสารภายในองค์กร เครือข่ายจำเป็นที่จะต้องสร้างช่องทางการสื่อสารภายในขึ้นมาเพิ่มเติม โดยเฉพาะสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ การถ่ายโอนข้อมูล และการรายงานผ่านอิเล็กทรอนิกส์

แต่อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยกลับพบว่า ปัจจัยย่อยด้านประสบการณ์ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของเครือข่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งขัดแย้งกับผลการวิจัยของ Edelenbos, Klijn และ Steijn (2011) รวมถึง Meier และ O'Toole (2003) ที่พบว่า ประสบการณ์จากระยะเวลาที่ได้ปฏิบัติงานร่วมกัน จะทำให้บุคลากรภายในองค์กรมีความสามารถในการวิเคราะห์และเข้าใจความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเครือข่าย รวมทั้งสามารถกำหนดแนวทางดำเนินงานระหว่างกันได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นว่า ถึงแม้้องค์การต่าง ๆ จะเคยมีประสบการณ์ทำงานระหว่างกันมาก่อน แต่การดำเนินงานร่วมกันในการจัดการของเสียอุตสาหกรรมยังเป็นเรื่องที่ใหม่ โดยเฉพาะการสนับสนุนให้บุคคลที่สาม (third party) คือภาคประชาสังคม เข้าร่วมตรวจสอบและกำกับดูแลการดำเนินงาน ซึ่งยังขาดประสบการณ์และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการประเมินประสิทธิภาพในลักษณะองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งเครือข่ายและปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของเครือข่าย ทั้งนี้ จากผลการวิจัยที่ได้ สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์เครือข่ายการบริหารงานภาครัฐ เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และประชาสังคม ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1. แสดงสรุปกรอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์เครือข่ายการบริหารงานภาครัฐ

จากภาพที่ 1 ประสิทธิภาพในลักษณะองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งเครือข่าย ประกอบด้วย 1) ประสิทธิภาพระดับเครือข่ายคือ การออกแบบและกำกับดูแล และเสถียรภาพความมั่นคง 2) ประสิทธิภาพระดับองค์กรคือ ความชอบธรรมและการจัดการความขัดแย้ง และ 3) ประสิทธิภาพระดับชุมชนคือ ความรับผิดชอบและพร้อมให้ตรวจสอบ และนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง โดยแต่ละระดับจะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ ในการแก้ไขปัญหาสาธารณะที่มีความสลับซับซ้อน ควรที่จะประเมินจากการสนับสนุนให้เกิดคุณภาพโดยรวมของการปฏิบัติงานในเครือข่าย มิใช่แค่การประเมินจากผลผลิต (output) จากนโยบายหรือโครงการเพียงเท่านั้น นอกจากนั้น การกำหนดเกณฑ์การประเมิน (criteria) จำเป็นที่จะต้องพิจารณา 1) สภาพทั่วไปของเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างการกำกับดูแล ลักษณะการก่อตั้ง และขั้นตอนการพัฒนา และ 2) ระดับความแตกต่างของประสิทธิภาพ จำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดภายในเครือข่าย นอกจากนั้น ควรให้ความสำคัญต่อปัจจัยต่าง ๆ ที่สามารถส่งผลกระทบต่อเครือข่าย อันได้แก่ สภาพแวดล้อมของเครือข่าย โครงสร้างและคุณลักษณะของเครือข่าย การจัดการเครือข่าย และศักยภาพและความพร้อมของเครือข่าย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การดำเนินงานเครือข่ายการบริหารงานภาครัฐให้เกิดประสิทธิภาพในลักษณะองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งเครือข่าย ภาครัฐจำเป็นต้องมีการออกแบบนโยบายให้สอดคล้องกับปัจจัยด้านต่าง ๆ และต้องบูรณาการการดำเนินงานควบคู่กันทุกด้านไปพร้อม ๆ กัน โดยแนวทางที่สามารถส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาความร่วมมือ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการพัฒนาเครือข่ายการบริหารภาครัฐสำหรับการจัดการของเสีย

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารเครือข่าย (B-R-I-G-H-T)

1. ผู้บริหารเครือข่ายต้องสร้างเครือข่าย (building the network) ซึ่งต้องมีการออกแบบให้เกิดความเหมาะสม โดยคำนึงถึงการคัดเลือกผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การประสานงานระหว่างองค์การ บรรษัทภาคในการทำงาน การกำหนดกฎระเบียบและแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกัน เป็นต้น

2. ผู้บริหารเครือข่ายต้องให้ความสำคัญต่อความสัมพันธ์ (relationship-oriented behavior) เป็นการบริหารงานโดยมุ่งเน้นดูแลความสัมพันธ์ของสมาชิก ควบคู่ไปกับการมุ่งเน้นที่งาน (task-oriented behavior) ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความสามัคคีและความเชื่อมั่นระหว่างสมาชิก ซึ่งจะช่วยลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น

3. ผู้บริหารเครือข่ายต้องอ่านสถานการณ์ (interpreting situations) ทั้งจากภายในและภายนอกเครือข่าย เพื่อค้นหาปัจจัยที่สามารถส่งผลกระทบต่อเครือข่าย อันจะช่วยให้การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปอย่างถูกต้องถูกเวลาและเหมาะสมต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

4. ผู้บริหารเครือข่ายต้องกำกับดูแลความสมดุล (governing the balance) ให้เกิดขึ้นภายในเครือข่าย ซึ่งต้องสมทบบทบาทผู้ไกล่เกลี่ย ผู้จัดการกระบวนการ และผู้อำนวยความสะดวก เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้การดำเนินงานระหว่างบุคคลและองค์การ เกิดความราบรื่นและคล่องตัว

5. ผู้บริหารเครือข่ายต้องคิดแนวนราบ (horizontal thinking) โดยปรับทัศนคติจากผู้บังคับบัญชาสู่เพื่อนร่วมงานและการทำงานเป็นทีม เนื่องจากเครือข่ายสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ผ่านทางความสัมพันธ์ในแนวนราบ (horizontal relationship) โดยเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม ทั้งการร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมลงมือ และร่วมตรวจสอบ

6. ผู้บริหารเครือข่ายต้องฝึกฝนทักษะ (training skills) โดยเฉพาะด้านความสัมพันธ์ อาทิเช่น การจัดการความขัดแย้ง การเจรจาต่อรอง การควบคุมกำกับดูแลอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย การรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง การสนับสนุนการมีส่วนร่วม และการอำนวยความสะดวก เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. การออกแบบวิธีวิจัย (research design) การศึกษาวิจัยการบริหารงานรัฐรูปแบบเครือข่าย ยังต้องการการตีความและอธิบายถึงปรากฏการณ์จริงในเชิงลึก จากรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยเฉพาะปัจจัยที่ทำการศึกษาในเชิงปริมาณหรือคำนวณตัวเลขได้ยาก อาทิ ผลกระทบจากความเชื่อมั่น สาเหตุของความขัดแย้ง หรืออิทธิพลทางการเมืองท้องถิ่น เป็นต้น

2. หน่วยการวิเคราะห์ (unit of analysis) ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาองค์การต่าง ๆ ภายในเครือข่ายการจัดการของเสียอุตสาหกรรมเฉพาะในภาคตะวันออก ดังนั้น ในการวิจัยในอนาคตอาจจะศึกษาให้ครอบคลุมทุกภูมิภาค เพื่อให้เกิดการบูรณาการการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาพรวมทั้งประเทศ นอกจากนี้ การศึกษาเครือข่ายยังต้องการการศึกษาในบริบทอื่น อาทิ บริบทเครือข่ายชุมชน เครือข่ายการศึกษา และเครือข่ายการบริการสาธารณะ เป็นต้น

3. ตัวแปรที่ใช้ศึกษา (research variables) การศึกษาครั้งนี้พบว่า ประสิทธิภาพด้านการจัดการความขัดแย้งระหว่างองค์การอยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังนั้น จึงควรศึกษาเพิ่มเติมถึงสาเหตุและแนวทางการแก้ไขเนื่องจากผลกระทบจากความขัดแย้งสามารถส่งผลกระทบต่อการทำงานให้บรรลุเป้าหมายโดยรวมของเครือข่ายได้มาก ส่วนตัวแปรอิสระหรือตัวแปรเชิงสาเหตุ ผลการศึกษาเชิงปริมาณครั้งนี้พบว่า ปัจจัยทางการเมือง ความสัมพันธ์ร่วมกัน ความมีอิสระ และประสบการณ์ ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเครือข่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ในอนาคตผู้วิจัยจึงควรนำไปศึกษาในบริบทที่แตกต่างกันออกไป และควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติม

สรุป

การวิจัยครั้งนี้ได้สร้างกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์เครือข่ายการบริหารงานภาครัฐ โดยยกบริบทการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกของประเทศไทยมาทำการศึกษา เนื่องจากปัญหาของเสียอุตสาหกรรมสามารถส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปอย่างมาก แม้ว่าองค์การภาครัฐจะส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนในสังคมเข้ามามีส่วนร่วมเป็นเครือข่ายในการแก้ไขปัญหา แต่ที่ผ่านมายังพบปัญหาในการดำเนินงานอยู่มาก ทั้งนี้ การนำรูปแบบเครือข่ายมาใช้จะไม่ใช่ว่าเพียงแค่ประยุกต์เทคนิคแบบดั้งเดิมหรือสร้างแนวทางใหม่ แต่จำเป็นต้องพัฒนาความรู้ความเข้าใจใหม่ในการบริหารงาน ซึ่งให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานร่วมกัน และการแสวงหาแนวร่วม (Partnership) ทั้งจากภาคเอกชนและภาคประชาสังคม ดังนั้น การศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่องจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การดำเนินงานสามารถแก้ไขปัญหาสาธารณะที่เกิดขึ้นได้

อย่างไรก็ตาม การศึกษาเครือข่ายที่ผ่านมาพบว่า ยังมีการศึกษาน้อยมากที่ให้ความสำคัญต่อการประเมินประสิทธิผลของเครือข่ายในลักษณะองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งเครือข่าย ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ประสิทธิภาพของเครือข่ายการจัดการของเสียอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกอยู่ในระดับน้อยในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบและกำกับดูแลเครือข่าย เสถียรภาพความมั่นคงของเครือข่าย ความชอบธรรมของเครือข่าย การจัดการความขัดแย้งภายในเครือข่าย ความรับผิดชอบและพร้อมให้ตรวจสอบของเครือข่าย และนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงของเครือข่าย นอกจากนี้ ประสิทธิภาพในแต่ละด้านยังมีความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างกัน ทั้งนี้ ผลการวิจัยได้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของเครือข่าย รวมถึงข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางในการแก้ไขและปรับปรุงการดำเนินงานภายในเครือข่ายให้เกิดประโยชน์สูงสุดขึ้นได้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การวิจัยครั้งนี้จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยพัฒนาองค์ความรู้ต่อเครือข่ายการบริหารงานสาธารณะ และสร้างความตระหนักถึงการกำหนดเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของเครือข่าย รวมถึงเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมในประเทศไทย

References

- Agranoff, R. (2006). Inside collaborative networks: Ten lessons for public managers. *Public Administration Review*, 66(1), 56-65.
- _____. (2007). *Managing within Networks: Adding Value to Public Organizations*. Washington D.C.: Georgetown University Press.
- Agranoff, R., & McGuire, M. (2001). Big questions in public network management research. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 11(3), 295-326.
- _____. (2003). *Collaborative Public Management: New Strategies for Local Governments*. Washington D.C.: Georgetown University Press.
- Apakaro, S. Pramaha. (B.E.2547). *Krueakai: Thummachad Khwamru Lae Khanchadkhan*. Bangkok: Khongkhan Soemsang Khanrianru Phuea Chumchon Pen Suk.
- Bingham, L. B., O'Leary, R., & Carlson, C. (2008). Frameshifting: Lateral thinking for collaborative public management. In Bingham, L. B., & O'Leary, R. (Eds.). *Big Ideas in Collaborative Public Management*. New York: M. E. Sharpe.
- Bryson, J. M., & Crosby, B. C. (2008). Failing into cross-sector collaboration successfully. In Bingham, L. B., & O'Leary, R. (Eds.). *Big Ideas in Collaborative Public Management*. New York: M. E. Sharpe.
- Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Stone, M. M. (2006). The design and implementation of cross-sector collaborations: Propositions from the literature. *Public Administration Review*, 66(s1), 44-55.
- Chareonwongsak, K. (B.E. 2543). *Khanchadkhan Kueakai: Khonlayut Samkhun Su Khwamsamret Khong Khanpatirub Khansuksa*. Bangkok: Success Media.
- Chawsittiwong, B. (2552). *Khanchadkhan Singwaedlom Utsahakham*. Bangkok: Phanwadee Copy Center.
- Edelenbos, J., Klijn, E., & Steijn, B. (2011). Managers in governance networks: How to reach good outcomes? *International Public Management Journal*, 14(4): 420-444.
- Frederickson, H. G. (1999). The repositioning of American public administration. *PS: Political Science and Politics*, 32(4), 701-711.
- Gazley, B. (2008). Inter-sectoral collaboration and the motivation to collaborate: Toward an integrated theory. In Bingham, L. B., & O'Leary, R. (Eds.). *Big Ideas in Collaborative Public Management*. New York: M. E. Sharpe.
- Goldsmith, S., & Eggers, W. D. (2004). *Governing by Network: The New Shape of the Public Sector*. Washington D.C.: Brookings Institution Press.
- Graddy, E. A. (2008). *The Structure and Performance of Inter-organizational Relationships within Public Service Delivery Networks*. Prepared for the Conference of the European Group of Public Administration. Rotterdam, the Netherlands. September 2008.
- Graddy, E. A., & Chen, B. (2006). Influences on the size and scope of networks for social service delivery. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(4), 533-552.

- Human, S. E., & Provan, K. G. (2000). Legitimacy building in the evolution of small-firm networks: A comparative study of success and demise. *Administrative Science Quarterly*, 45(2), 327-365.
- Imperial, M. T. (2005). Using collaboration as a governance strategy: Lessons from six watershed management programs. *Administration & Society*, 37(3), 281-320.
- Isett, K. R., Mergel, I. A., LeRoux, K., Mischen, P. A., & Rethemeyer, R. K. (2011). Networks in public administration scholarship: Understanding where we are and where we need to go. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 21(suppl 1), i57-i73.
- Keast, R., Mandell, M. P., Brown, K., & Woolcock, G. (2004). Network structures: Working differently and changing expectations. *Public Administration Review*, 64(3), 363-371.
- Kenis, P., & Provan, G. K. (2009). Towards an exogenous theory of public network performance. *Public Administration*, 87(3): 440-456.
- Kettl, D. F. (2009). The key to networked government. In Goldsmith, S., & Kettl, D. F. (Eds.). *Unlocking the Power of Networks: Keys to High-Performance Government*. Washington D.C.: Brookings Institution Press.
- Klijn, E., Edelenbos, J., & Steijn, B. (2010). Trust in governance networks: Its impacts on outcomes. *Administration and Society*, 42(2), 193-221.
- Klijn, E., Steijn, B., & Edelenbos, J. (2010). The impact of network management on outcomes in governance networks. *Public Administration*, 88(4), 1063-1082.
- Koontz, T. M., & Thomas, C. W. (2006). What do we know and need to know about the environmental outcomes of collaborative management? *Public Administration Review*, 66(s1), 111-121.
- Koontz, T. M., Steelman, T. A., Carmin, J., Korfmacher, K. S., Moseley, C., & Thomas, C. W. (2004). *Collaborative Environmental Management: What Roles for Government?* Washington D.C.: Resources for the Future Press.
- Kruathep, W. (B.E. 2550). *Krueakai: Nawatthakum Khantumngan Kong Ongkhon Pokkong Thongthin*. Bangkok: The Thailand Research Fund.
- Lubell, M. (2004). Collaborative environmental institutions: All talk and no action? *Journal of Policy Analysis and Management*, 23(3), 549-573.
- Mandell, M., & Keast, R. L. (2008). Introduction to special symposium on measuring effectiveness of collaborative networks. *Public Management Review*, 10(6), 687-698.
- McGuire, M. (2006). Collaborative public management: Assessing what we know and how we know it. *Public Administration Review*, 66(1), 33-43.
- McGuire, M., & Agranoff, R. (2011). The limitations of public management networks. *Public Administration*, 89(2), 265-284.
- Meier, K. J., & O'Toole Jr., L. J. (2003). Public management and educational performance: The impact of managerial networking. *Public Administration Review*, 63(6), 689-699.
- Milward, H. B., & Provan, K. G. (2006). *A Manager's Guide to Choosing and Using Collaborative Networks*. Washington D.C.: IBM Center for The Business of Government.

- Moore, M. H. (2009). Networked government: Survey of rationales, forms, and techniques. In Goldsmith, S., & Kettl, D. F. (Eds.). *Unlocking the Power of Networks: Keys to High-Performance Government*. Washington D.C.: Brookings Institution Press.
- National Health Foundation. (B.E. 2554). *Charubmue Yangrai Hak Mueng Thai Chatem Phaiduai Kaya Utsahakham*. Retrieved June 15, B.E. 2558 from <http://ppvoice.thainhf.org/?module=page&page=detail&id=124>.
- Office of Public Participatory Promotion. (B.E. 2557). *Khantidtam Khandumnoenngan Sunprasanngan Samsamukki*. Retrieved September 30, B.E. 2557 from http://php.diw.go.th/public_html3samakee/FollowCoordination.php.
- Office of the National Economic and Social Development Board. (B.E. 2549). *Aekkasan Phachum Rueang Khanpattana Phuentshi Boriwen Chaifang Thalay Thawanok*. Retrieved June 20, B.E. 2558 from <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=252>.
- Office of the Public Sector Development Commission (OPDC). (B.E. 2551). *Sarasumkun Khong Wetipanya Summanawati Khangti 6 Khanbrarihanngan Bab Krueakai Nai Pharkrat*. Retrieved June 20, B.E. 2558 from http://www.opdc.go.th/content.php?menu_id=5&content_id=1186.
- O'Leary, R., & Bingham, L. B. (2007). *A Manager's Guide to Resolving Conflicts in Collaborative Networks*. Washington D.C.: IBM Center for the Business of Government.
- O'Leary, R., & Vij, N. (2012). Collaborative public management: Where have we been and where are we going? *The American Review of Public Administration*, 42(5), 507-522.
- Ostrom, E. (2010). Beyond markets and states: Polycentric governance of complex economic systems. *American Economic Review*, 100(3), 641-672.
- O'Toole, L. J., Jr. (1997). Treating networks seriously: Practical and researchbased agendas in public administration. *Public Administration Review*, 57(1), 45-52.
- O'Toole, L. J., & Meier, K. J. (2004). Desperately seeking Selznick: Cooptation and the dark side of public management in networks. *Public Administration Review*, 64(6), 681-693.
- Pollution Control Department. (B.E. 2555). *(Rang) Raingan Satannakhan Monlapit Kong Pratet Thai B.E. 2555*. Retrieved May 5, B.E. 2556 from http://infofile.pcd.go.th/mgt/DraftPolReport2555_25560214.pdf.
- _____. (B.E. 2557). *Mattrakhan Lae Naewthang Khankaekai Phanha Khanchatkhan Kaya Moonfoylae Khongsia Untarai Chabab Sanoe Kanaraksa Khwamsangob Haeng Chad*. Retrieved June 10, B.E. 2558 from www.pcd.go.th/data/16-6-2014.pdf.
- PrachathamTV. (B.E. 2555). *Sewana 20 Pee Monlapit Utsahakham 1*. Retrieved from http://www.youtube.com/watch?v=zRg_YlsZu_w.
- Provan, K. G., Fish, A., & Sydow, J. (2007). Interorganizational networks at the network level: A review of the empirical literature on whole networks. *Journal of Management*, 33(3), 479-516.

- Provan, K. G., & Kenis, P. (2007). Modes of network governance: Structure, management and effectiveness. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(2), 229-252.
- Provan, K. G., Kenis, P., & Human, S. E. (2008). Legitimacy building in organizational networks. In Bingham, L. B., & O'Leary, R. (Eds.). *Big Ideas in Collaborative Public Management*. New York: M. E. Sharpe.
- Provan, K. G., & Lemaire, R. H. (2012). Core concepts and key ideas for understanding public sector organizational networks: Using research to inform scholarship and practice. *Public Administration Review*, 72(5), 638-648.
- Provan, K. G., & Milward, H. B. (1995). A preliminary theory of interorganisational effectiveness: A comparative study of four community mental health systems. *Administrative Science Quarterly*, 40(1), 1-33.
- _____. (2001). Do networks really work? A framework for evaluating public sector organizational networks. *Public Administration Review*, 61(4), 414-423.
- Rittel, H. W. J., & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 4(2), 155-169.
- Satiantai, S. (B.E. 2554). *Thammapiban Lae Krabuankhan Nayobaisatrarana Nai Khanchadkhan Subprayakorn Lae Singwaedlom Khong Thai*. Bangkok: Octoberprint.
- Selznick, P. (2005). Foundations of the theory of organization. In Shafritz, J. M., Ott, J. S., & Jang, Y. S. (Eds.). *Classics of Organization Theory*. 6th Edition. Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
- Silvia, C., & McGuire, M. (2010). Leading public sector networks: An empirical examination of integrative leadership behaviors. *The Leadership Quarterly*, 21(2), 264-277.
- The College of Local Government Development, King Prajadhipok's Institute. (B.E. 2553). *Buntuek Rueangden Rangwan King Prajadhipok Pee 52 Dan Khansoemsang Krueakai Rat Akkachon Lae Prachasangkom*. Bangkok: King Prajadhipok's Institute.
- Thomson, A. M., & Perry, J. L. (2006). Collaboration processes: Inside the black box. *Public Administration Review*, 66(s1), 20-32.
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.