

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

“ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม อันเนื่องมาจากมลพิษ หรือความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นในที่หนึ่งที่ได้ก็ตาม ย่อมส่งผลกระทบต่อเนื่องไปอยู่ที่อื่นๆ ด้วยเหตุนี้ทุกคนทุกประเทศในโลกจึงย่อมมีส่วนร่วมรับผิดชอบอยู่ด้วยกัน ทั้งในการแก้ไข ลดปัญหา และปรับปรุงสร้างเสริมสภาวะแวดล้อมให้กลับคืนมาสู่สภาพอันจะเอื้อต่อการมีชีวิตอยู่อย่างเป็นสุขของตนเองและเพื่อนมนุษย์” พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช พระราชทานเพื่อเชิญลงพิมพ์ในหนังสือที่ระลึกในพิธีรับมอบเรือขจัดคราบน้ำมัน ซึ่งรัฐบาลเดนมาร์กน้อมเกล้าฯ ถวาย 20 พฤศจิกายน 2539

“ สิ่งปฏิกูลที่เทศบาลสูบจากบ้านเรือน ยังมีการกำจัดไม่ดี มีบางส่วนมักสูบลไปปล่อยลงแม่น้ำ ลำคลอง ทำให้แหล่งน้ำสกปรก และเป็นเหตุให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรคที่ติดมากับสิ่งปฏิกูล ถ้ามีการทำถังหมักให้ถูกสุขลักษณะก็จะกำจัดเชื้อโรคได้หมดและสามารถนำสิ่งปฏิกูลไปใช้ประโยชน์ได้ เทศบาลต่างๆ ควรพิจารณาว่าจะทำอย่างไร” พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2545 เนื่องในวโรกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา 5 ธันวาคม 2545

สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และเป็นสิ่งกำหนดรูปแบบการใช้ชีวิตและมีอิทธิพลต่อการมีสุขภาพดีหรือไม่ดีของบุคคล สุขภาพและสิ่งแวดล้อมจึงมีความสัมพันธ์กันเพราะการที่บุคคลจะมีสุขภาพที่ดีได้นั้นนอกจากต้องมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี มีวิธีการป้องกันโรคที่ถูกต้อง การอาศัยอยู่ในสถานที่ที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดียังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพ ซึ่งประเทศไทยได้ให้ความสำคัญในเรื่องนี้อย่างมาก โดยกำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 โดยได้วางหลักการพื้นฐานในประเทศที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพทั้งสิทธิและหน้าที่ของรัฐและประชาชนตามมาตรา 55 ไว้ว่า รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง เสริมสร้างให้ประชาชนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ตามมาตรา 56 กล่าวว่า รัฐต้องจัดหรือดำเนินการให้มี

สาธารณสุขปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของประชาชนอย่างทั่วถึง และมาตรา 58 กล่าวว่า การดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาตให้ผู้ดำเนินการ ถ้าการนั้นอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้ส่วนเสียสำคัญอื่นใดของประชาชนหรือชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง รัฐต้องดำเนินการให้มีการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนหรือชุมชนและจัดให้มีการฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประชาชนและชุมชนที่เกี่ยวข้องก่อน (สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา, 2560)

นอกจากนี้นโยบายของรัฐบาลที่ได้แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2557 ที่เน้นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศว่าด้วยการเข้าใจ เข้าถึง และพัฒนา ตามแนวทางพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมาเป็นหลัก โดยในด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมให้ความสำคัญกับการจัดการมูลฝอย การป้องกันโรค และการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ สนับสนุนการกระจายอำนาจ การบริหารจัดการลงสู่พื้นที่และประสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข รวมถึงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเพื่อมุ่งสู่การดูแลคุณภาพชีวิตประชาชน สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปประเทศไทยด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมของสภาปฏิรูปแห่งชาติที่เสนอให้สร้างความเสมอภาคทางสุขภาพของประเทศและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (2560–2579) ที่กำหนดวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน โดยส่งเสริมให้ประเทศมีการพัฒนาที่เน้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ไม่สร้างมลภาวะ ส่งเสริมการผลิตและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน และทุกภาคส่วน ยึดถือและปฏิบัติตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสร้างความเข้มแข็งจากภายในเชื่อมโยงสู่สากลตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่เกี่ยวกับการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานแห่งอนาคตและการพัฒนาอุตสาหกรรม การเตรียมการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมซึ่งมีความจำเป็นที่ต้องสร้างความตระหนักรู้และเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการเฝ้าระวังผลกระทบจากการปรับเปลี่ยนสภาพสิ่งแวดล้อมและมลพิษ และการป้องกัน รวมถึงการลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพให้กับประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งหน่วยงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดที่เป็นเป้าหมายของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (กรมอนามัย, 2560)

กรอบยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 ให้ความสำคัญเกี่ยวกับประเด็นในการพัฒนา ได้แก่ การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ด้านการเจริญเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม ด้านการพัฒนาเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจ และด้านการต่างประเทศ ซึ่งโดยภาพรวมแล้วแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบคมนาคมขนส่ง โดยเฉพาะระบบราง การพัฒนาด้านพลังงานที่มีเป้าหมายเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนต่อปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย การแก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อมโดยให้ความสำคัญกับการจัดการขยะ การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคุณภาพน้ำ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ (กรมอนามัย, 2560)

สำหรับแผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560-2564 มุ่งเน้นการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงจากสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพโดยสร้างความเข้มแข็งระบบการบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นรากฐานของการพัฒนาระยะยาว เสริมสร้างขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กรที่เกี่ยวข้องอย่างครบวงจร ทั้งบุคลากรจากหน่วยงานภาคการผลิตที่อาจเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการความปลอดภัยของเส้นทางการรับสัมผัสสู่อากาศและส่งเสริมพฤติกรรมสุขอนามัยและบุคลากรจากหน่วยงานด้านการดูแลสุขภาพ อันเนื่องจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เร่งสร้างความร่วมมือพหุภาคีและส่งเสริมความรับผิดชอบร่วมกันในการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคงทางสังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพประชาชนอย่างยั่งยืน

จะเห็นได้ว่าทั้งกฎหมาย นโยบาย และแผนระดับประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อมจะให้ความสำคัญในการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพ สร้างความร่วมมือกับทุกภาคส่วน โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามแนวทางประชารัฐ สร้างความเข้มแข็งระบบบริหารจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเสริมสร้างขีดความสามารถของประชาชน บุคลากร และ

ภาคีเครือข่ายในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไปได้

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือภาคอีสาน ตั้งอยู่บนแอ่งโคราชและแอ่งสกลนคร มีแม่น้ำโขงกั้นเขตทางตอนเหนือและตะวันออกของภาค ทางด้านใต้จรดชายแดนกัมพูชา ทางตะวันตกมีเทือกเขาเพชรบูรณ์และเทือกเขาตงพญาเย็นเป็นแนวกั้นแยกจากภาคเหนือและภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีพื้นที่มากที่สุดของประเทศไทย โดยเทียบได้กับหนึ่งในสามของพื้นที่ทั้งหมด มีเทือกเขาสูง คือ ยอดภูหลวง ภูพาน และภูกระดึง ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำสายสำคัญ เช่น แม่น้ำชี ลำตะคอง แม่น้ำพอง แม่น้ำเลย แม่น้ำพรม แม่น้ำมูล แม่น้ำสงคราม ภาคอีสาน ประกอบด้วย 20 จังหวัด ได้แก่ เลย หนองคาย นครพนม อุดรธานี หนองบัวลำภู สกลนคร ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มุกดาหาร ชัยภูมิ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร อำนาจเจริญ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และบึงกาฬ มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดจำนวน 20 แห่ง เทศบาลนคร จำนวน 5 แห่ง เทศบาลเมือง จำนวน 37 แห่ง เทศบาลตำบล จำนวน 847 แห่ง และ องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 2,058 แห่ง (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2560) มีประชากร จำนวน 22,240,574 คน สภาพภูมิอากาศโดยส่วนใหญ่มีลักษณะแบบทุ่งหญ้าสะวันนา คือ มีอากาศร้อนชื้นสลับฤดูแล้ง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ภาคอีสาน ที่เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ ปัญหาด้านคุณภาพน้ำ ส่วนใหญ่พบว่าปริมาณออกซิเจนต่ำ ขณะที่ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ปริมาณสารอาหารประเภทไนโตรเจนและฟอสฟอรัส รวมถึงปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มมีค่าสูง ซึ่งมีสาเหตุจากมีน้ำเสียและน้ำทิ้งจากชุมชนขนาดใหญ่ที่มีการขยายตัวของชุมชนอย่างต่อเนื่องและไม่มีการจัดการน้ำเสียอย่างเป็นระบบ แม้บางจังหวัดมีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแต่ระบบการจัดการไม่ครอบคลุมหรือไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ โดยจากการคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียในภาคอีสานพบว่ามีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมด 1,029,215.43 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพียง 219,740 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 21.35 ซึ่งมีปริมาณค่อนข้างน้อย (สำนักปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) สำหรับปัญหาด้านการจัดการสิ่งปฏิกูล จากการศึกษาของ วิระศักดิ์ สีบเสาะ (2551) ได้ศึกษาการจัดการสิ่งปฏิกูลของเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ในพื้นที่ 19 จังหวัด โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเทศบาล 46 แห่ง ประกอบด้วย เทศบาลนคร 4 แห่ง เทศบาลเมือง 25 แห่ง และเทศบาลตำบล

17 แห่ง พบว่า เทศบาลส่วนมากมีการออกเทศบัญญัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ แต่ไม่มีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลชัดเจน เทศบาลทุกแห่งมีรถบริการสูบสิ่งปฏิกูลส่วนใหญ่เป็นรถบริการของเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล ร้อยละ 78.26 แต่ส่วนมากเป็นรถบริการสูบสิ่งปฏิกูลมีลักษณะไม่ถูกต้องตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข 2535 เทศบาลมีสถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูล ร้อยละ 26.08 ส่วนมากเป็นระบบถังหมักสิ่งปฏิกูลแบบ 28 วัน มีการใช้อ้อย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 4.34 ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้งาน สาเหตุที่ไม่ได้ใช้งานเกิดจากระบบบำบัดมีระยะทางไกล ขาดการควบคุมจากผู้รับผิดชอบ การก่อสร้างถังหมักสิ่งปฏิกูลไม่เหมาะสมกับรถสูบสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ ส่วนเทศบาลที่ไม่มีระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลที่เก็บขน มีการนำไปทิ้งบริเวณสาธารณะ สวนผลไม้ สวนป่า พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์ ที่นาของประชาชนทั้งที่อนุญาตและไม่อนุญาต โดยสิ่งปฏิกูลเหล่านั้นไม่ผ่านการบำบัด ทำให้มีความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

สำหรับปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน จากการศึกษาปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน (สำนักปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 13,314.64 ตันต่อวัน โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นถูกนำไปกำจัดที่อุทกหลักรักษาภิบาลเพียง 211,357 ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 17.02 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดแม้จะมีโครงการ ลด คัดแยก และใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย แต่ก็มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าร่วมโครงการและมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบมีเพียง 30 แห่ง และจากการติดตามประเมินสมรรถนะระบบกำจัดขยะมูลฝอยภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ส่วนใหญ่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดการศึกษา เรียนรู้ และจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้เป็นระบบ ได้แก่ เวลาเข้า-ออก ของรถเก็บขนขยะ ความถี่ของการให้บริการ น้ำหนักขยะมูลฝอย เป็นต้น จึงไม่สามารถวางแผนงานและแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพได้ และยังขาดการจัดการขยะมูลฝอยที่ต้นทางเพื่อแยกขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์และลดการทิ้งขยะมูลฝอยสู่สิ่งแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดปัญหาบ่อฝังกลบเต็ม ปิดเร็วกว่ากำหนด และต้องมีการหาที่ดินเพื่อขยายพื้นที่ระบบต่อไป และอีกหนึ่งประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของภาคอีสานคือเรื่องร่องเรียนด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ในเรื่องกลิ่นเหม็น โดยเฉพาะกลิ่นเหม็นจากการประกอบกิจการยางพารา เกิดจากน้ำเสียจากระบวนการทำยางแผ่นและก้อนขี้ยาง

นอกจากนั้นการขนส่งน้ำยางและก้อนขี้ยางยังก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์เนื่องจากมีน้ำยางไหลลงผิวถนนทำให้ถนนลื่น และการประกอบกิจการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ ฟาร์มเลี้ยงสุกร ฟาร์มเลี้ยงไก่ ซึ่งมีการจัดการมูลสัตว์และน้ำเสียที่ไม่ดีพอ

จะเห็นได้ว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมในภาคอีสานส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว จำนวนประชากรในชุมชนเมืองและเมืองขนาดใหญ่เพิ่มมากขึ้นรวมทั้งการขยายตัวของเมืองและชุมชนด้วย ส่งผลให้มีการใช้ทรัพยากรในการอุปโภคและบริโภคเพิ่มขึ้น ประกอบกับพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้เกิดมลภาวะ ต่อสิ่งแวดล้อมและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพเพียงพอทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพตามมาได้

องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ที่กฎหมายกำหนดให้มีการจัดบริการโครงสร้างพื้นฐานแก่ประชาชนทั้งที่เป็นการสาธารณูปโภค การสาธารณูปการ การส่งเสริมคุณภาพชีวิต การจัดระเบียบชุมชน สังคม การรักษาความสงบเรียบร้อย การบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีคุณภาพและปลอดภัย จากสถานการณ์การดำเนินงานพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ภายใต้แผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 2 พ.ศ. 2554-2559 กำหนดประเด็นความร่วมมือประเด็นงานที่ 2 การพัฒนาระบบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2556 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกระทรวงมหาดไทย ได้จัดทำข้อตกลงความร่วมมือในการส่งเสริมบทบาทการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นขึ้น และทั้ง 3 หน่วยงาน ได้ยึดข้อตกลงดังกล่าวมากำหนดเป็นนโยบายการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ตามบริบทของหน่วยงาน โดยปีงบประมาณ 2557 กรมอนามัยได้กำหนดเป็นนโยบายการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ได้นำแนวทางตามข้อตกลงความร่วมมือดังกล่าวไปกำหนดเป็นส่วนหนึ่งในเกณฑ์การประเมินมาตรฐานการปฏิบัติราชการขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการตามประเด็นงาน 4 ประเด็นหลักของพัฒนาคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ประเด็น การจัดการสุขาภิบาลอาหาร การจัดการคุณภาพน้ำบริโภค การจัดการสิ่งปฏิกูล และการจัดการมูลฝอย โดยได้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน

ในพื้นที่เทศบาลนคร,เทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล ทั่วประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่ยังไม่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนหนึ่งเกิดจากการบังคับใช้กฎหมายที่ไม่สามารถนำมาตราการด้านกฎหมายตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 อย่างเต็มที่ โดยแต่ละเทศบาลต่างมีเหตุปัจจัย ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานที่แตกต่างหลากหลายไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านองค์กรและกำลังคน ปัจจัยด้านทัศนคติของพนักงานตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ปัจจัยด้านความพร้อมของราชการส่วนท้องถิ่น และปัจจัยด้านวิธีคิดในการบริหารงานด้านสาธารณสุขและอนามัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลให้การดำเนินงานตามนโยบายการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาล จากการศึกษาของ สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ (2549) ได้ศึกษาสถานการณ์ด้านประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งได้ระบุว่าราชการส่วนท้องถิ่นมีบทบาทและอำนาจหน้าที่โดยตรงในการบังคับใช้พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ประกอบด้วย ราชการส่วนท้องถิ่นและเจ้าพนักงานท้องถิ่น จะบังคับใช้โดยการตราข้อบัญญัติท้องถิ่น ให้ใบอนุญาตกิจการตามที่กฎหมายกำหนดและควบคุมการปฏิบัติตามการที่อนุญาต ออกคำสั่งเป็นหนังสือ ให้ดำเนินการหรือมิให้ดำเนินการใดแต่ยังพบปัญหาว่า เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังขาดความรู้ความเข้าใจในอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 สำหรับเจ้าพนักงานสาธารณสุข มีปัญหาขาดเครื่องมือหรือห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ในการตรวจ วัด หรือพิสูจน์เพื่อระบุ หรือบ่งชี้เหตุแห่งปัญหาและจากการศึกษาของ จารุวรรณ ทับเที่ยงและคณะ (2555) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2555 พบว่า เทศบาลมีการจัดบริการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนแต่ศักยภาพในการให้บริการยังไม่ครอบคลุมทุกด้านและยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ โดยเฉพาะเทศบาลตำบล การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ยังมีปัญหา ได้แก่ เทศบัญญัติมีอายุการใช้งานนานมากอาจไม่เหมาะสม การจัดการสิ่งปฏิกูลมูลฝอยไม่ถูกสุขลักษณะ การแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับรองมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร และการแต่งตั้งคณะทำงาน การจัดการเหตุรำคาญยังมีค่อนข้างน้อย การควบคุมคุณภาพน้ำบริโภคในระบบประปาเทศบาลและประปาหมู่บ้านยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ขาดระบบบำบัดน้ำเสียรวมและแผนรองรับสาธารณสุขภัยด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนด้วย

เชียว อันเตง (2553) ได้ศึกษาแนวทางการบริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดี โดยการถอดบทเรียนจากประสบการณ์ผู้บริหารดีเด่น พบว่า ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ประสบผลสำเร็จ ได้แก่ ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมขององค์กรและประชาชนและการได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน

ไพบุลย์ โพธิ์สุวรรณ (2551) ได้ศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นสู่ผลสัมฤทธิ์: กรณีศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำหนดยุทธศาสตร์และนำยุทธศาสตร์ไปสู่ผลสัมฤทธิ์ ได้แก่ ปัจจัยแรก ผู้บริหารเป็นผู้นำที่มีลักษณะเปิดกว้างรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น ปัจจัยที่สอง ประชาชนมีส่วนร่วมผ่านกลไกการมีส่วนร่วมที่เป็น อัตลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่น ปัจจัยที่สาม ความสัมพันธ์ที่มีลักษณะความร่วมมือระหว่างฝ่ายบริหารกับฝ่ายสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปัจจัยที่สี่ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในชุมชนให้ดีขึ้น ปัจจัยที่ห้า ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานภายใต้ข้อจำกัด และปัจจัยที่หก สภาพสังคมที่ตื่นตัวและเสียสละ วิโรจน์ สารรัตน์ (2557) ได้กล่าวว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีผลต่อความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติและมีผลต่อการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติว่าจะดีหรือไม่ดี อีกทั้งในการบริหารงานให้ประสบผลสำเร็จหากไม่มุ่งพัฒนาคน ไม่มุ่งพัฒนาภาวะผู้นำแม้จะมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพียงใด ก็ไม่อาจจะเติบโตก้าวหน้าได้ ปัจจัยที่สอง สมรรถนะ (competency-based) สามารถนำไปใช้ในการบริหารคนและองค์กรได้อย่างกว้างขวางและยังสามารถทำให้องค์การบรรลุผลงานที่มีประสิทธิภาพสูงได้โดยการดึงศักยภาพของพนักงานในองค์กร การสร้างแรงจูงใจกระตุ้นและให้รางวัลสำหรับพนักงานที่มีพฤติกรรมที่เอื้อต่อการสร้างประสิทธิภาพในการทำงาน ประโยชน์ที่เห็นได้อย่างชัดเจน เมื่อนำเอาแนวคิดนี้มาใช้ในการบริหารคน คือ ช่วยปรับปรุงกระบวนการคัดสรรบุคลากร การประเมินศักยภาพของบุคลากร ช่วยพัฒนากระบวนการปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน ช่วยปรับปรุงกระบวนการสื่อสารเพื่อให้เกิดผลงานที่มีประสิทธิภาพสูง ช่วยพัฒนาและเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้แข็งแกร่ง และสร้างทีมงานที่ประสบผลสำเร็จ (นิสตาภัก เวชยานนท์, 2549)

สำหรับปัจจัยด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงานนั้น บุญทิพย์ ฐานวิเศษ (2551) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลตำบล กรณีศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในระดับสูงโดยพิจารณาตามปัจจัยจูงใจ พบว่า ด้านความสำเร็จในการปฏิบัติงานมีผลต่อแรงจูงใจมากที่สุด รองลงมาจะเป็น

ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติ ด้านความรับผิดชอบและ ความก้าวหน้าในหน้าที่การงานตามลำดับ ส่วนปัจจัยค่าจูงใจพบว่า ด้านความเป็นอยู่ส่วนตัว มีผลต่อแรงจูงใจมากที่สุด รองลงมาเป็นด้านการปกครองบังคับบัญชา ด้านค่าตอบแทน และสวัสดิการ ด้านสภาพการทำงาน ด้านความมั่นคง ด้านนโยบายและการบริหาร และ ด้านความสัมพันธ์กันในการทำงานตามลำดับ และจากการศึกษาของ ธีรนนท์ รินมาร (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล วังชัย อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ของพนักงานที่อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด คือ ด้านความผูกพันในองค์การ รองลงมาเป็น การยอมรับนับถือ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชาและ เพื่อนร่วมงาน ด้านนโยบายการบริหาร ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน ตามลำดับ สำหรับปัจจัยการมีส่วนร่วมขององค์กรและชุมชน เกียรติภูมิ จันเต (2551) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานสาธารณสุขขององค์การบริหารส่วนตำบลปัทมิ อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี พบว่า การมีส่วนร่วมด้านการค้นหาปัญหา และการตัดสินใจ มากที่สุด รองลงมา คือ การได้รับผลประโยชน์ การมีส่วนร่วมในการประเมินผล และการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผน ในขณะที่ วิษณุ สถานนท์ชัย (2550) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนและสมาชิกชุมชนในกิจกรรมการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย ได้แก่ การสร้างแรงจูงใจโดยการแจกรางวัล การอำนวยความสะดวกในการเข้าร่วมโครงการ การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ในการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย บทบาทของผู้นำ ชุมชน การประชาสัมพันธ์ และความสามัคคีภายในชุมชน

จะเห็นได้ว่าปัญหาการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นมีสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประเด็นซึ่งผู้วิจัยจำเป็นต้องศึกษา จากบริบทที่เป็นจริงและศึกษาในเชิงลึกเพื่อตอบคำถามดังกล่าวข้างต้นได้อย่างครอบคลุม ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกที่จะพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการ พัฒนาระบบอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยประยุกต์ใช้การวิจัย แบบผสมผสาน เพื่อนำผลการศึกษามาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาระบบบริการ อนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อันจะส่งผลให้ประชาชนได้รับบริการ อนามัยสิ่งแวดล้อมที่ดี สร้างสุขภาวะและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

คำถามของการวิจัย

1. ปัจจัยเชิงสาเหตุใดบ้างที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยเป็นอย่างไร
3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและสร้างตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแบบที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงปริมาณและหาอำนาจในการทำนายประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
3. เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

สมมติฐานของการวิจัย

ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สะท้อนถึงขนาดของอิทธิพลทั้งทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของแต่ละปัจจัยด้วย
2. ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ในครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีแบบผสมผสานวิธี ระหว่างระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อการศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาและพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อศึกษาว่าตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม มีแบบแผนอย่างไร ประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญอะไรบ้าง และตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลต่อกันหรือไม่อย่างไร ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้แนวทางการพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ด้วยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ทบทวนวรรณกรรม สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเก็บข้อมูลไปพร้อมกันเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นจริงถึงสภาพทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น จากนั้นนำข้อมูลจากการเก็บรวบรวม มาวิเคราะห์รวมกัน ด้วยวิธีพรรณนา การสร้างข้อสรุปอุปนัย การเปรียบเทียบเหตุการณ์ เพื่อให้ได้ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบบริการสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขั้นต้น จากนั้นตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแบบขั้นต้นกับข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยการใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวแปรต่างๆ ในตัวแบบแล้วนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2. ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ในการศึกษาเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือเทศบาลตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์อนามัยที่ 7,8,9,10 ดังนี้

2.1 ศูนย์อนามัยที่ 7 ประกอบด้วย จังหวัดร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์

2.2 ศูนย์อนามัยที่ 8 ประกอบด้วย จังหวัดอุดรธานี หนองคาย เลย สกลนคร หนองบัวลำภู บึงกาฬ นครพนม

2.3 ศูนย์อนามัยที่ 9 ประกอบด้วย จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์

2.4 ศูนย์อนามัยที่ 10 ประกอบด้วย จังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ มุกดาหาร

3. ขอบเขตด้านประชากร ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ประกอบด้วยเทศบาลตำบล ที่ผ่านการประเมินรับรองระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 442 แห่ง (สำนักสุขภาพภิบาลอาหารและน้ำ, 2561)

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากภาคสนามและการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปถึงตัวแบบความสัมพันธ์ในรูปของปัจจัยที่เป็นสาเหตุและปัจจัยที่เป็นผลระหว่างปัจจัยที่ศึกษาทั้ง 5 ปัจจัยดังกล่าวตามตาราง 1

ตาราง 1 แสดงความสัมพันธ์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการสร้างตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ลำดับ	ปัจจัยที่เป็นเหตุ	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	อ้างอิง
1	ภาวะผู้นำ	1.การมีส่วนร่วม 2.แรงจูงใจ 3.สมรรถนะ	เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์(2546), สุวัฒน์ จุลสุวรรณ (2554),
2	ภาวะผู้นำ	1.แรงจูงใจ	Fiedler (1967), Burns (1987), Bass (1990), Bass and Avolio (1991), Kuhnert (1994), Razik and Swanson (1995), DuBrin (1998), เศวตฉัตร เศรษฐานนท์ (2542), รังสรรค์ ประเสริฐศิริ (2544), สุเทพ พงศ์ศิริวัฒน์ (2550), โสภิตสุดา ศิริโสภณ (2550), ชัชวาลย์ อรวรงค์สุภทัต (2550),

ลำดับ	ปัจจัยที่เป็นเหตุ	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	อ้างอิง
2	ภาวะผู้นำ	แรงจูงใจ	วิเชียร วิทยอุดม (2553), สร้อยญา เกิดแก้ว (2553)
3	ภาวะผู้นำ	สมรรถนะ	Robbins (1996), Davies and Davies (2010), เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์(2546),
4	ภาวะผู้นำ	สมรรถนะ	Likert (1967), Robbins (1996), วิภาดา คุปตานนท์ (2544), รังสรรค์ ประเสริฐศรี (2544), เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์(2546), ชัชวาลย์ อรวงศ์ศุภทัต (2550), สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2550), โกวิท นวีรักษ์ (2551), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (2555), วิเชียร วิทยอุดม (2553), สร้อยญา เกิดแก้ว (2553)
6	สรรณนะ	การมีส่วนร่วม	Robbins (1996), เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์(2546), ชัชวาลย์ อรวงศ์ศุภทัต (2550),
7	สมรรถนะ	ประสิทธิผล	Amstrong (2007) กมลลักษณ์ ยินดียม (2554), ธัญญ์พล ชะอุ่ม (2558)
8	แรงจูงใจ	การมีส่วนร่วม	รังสรรค์ ประเสริฐศรี (2544), เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์(2546), ชัชวาลย์ อรวงศ์ศุภทัต (2 550), สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2550),

ลำดับ	ปัจจัยที่เป็นเหตุ	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	อ้างอิง
8	แรงจูงใจ	การมีส่วนร่วม	วิเชียร วิทยอุดม (2553), สร้างอิง สรัญญา เกิดแก้ว (2553)
9	แรงจูงใจ	ประสิทธิผล	เฉลิม สุขเจริญ (2557), ณรงค์ ศรีเกรียงทอง (2558), จตุพร จินาพันธ์ (2560)
10	การมีส่วนร่วม	ประสิทธิผล	Likert (1967), วิภาดา คุปตานนท์ (2544), เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์(2546), สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2550), สุวัฒน์ จุลสุวรรณ (2554),

จากตาราง 1 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการศึกษาคั้งนี้ โดยกำหนดเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรเกี่ยวกับตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โดยพบว่า มีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ตัวแปรสาเหตุ และตัวแปรผล ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ตัวแปรสาเหตุ จำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1.1 ตัวแปรแฝงภายนอก (Exogenous Variables) ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 1 ตัว คือ ด้านภาวะผู้นำขององค์การ ซึ่งสามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 9 ตัว ประกอบด้วย

- 1.1.1 ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูปในมิติการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์
- 1.1.2 ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูปในมิติการสร้างแรงบันดาลใจ
- 1.1.3 ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูปในมิติการกระตุ้นการใช้ปัญญา
- 1.1.4 ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูปในมิติการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง

บุคคล

- 1.1.5 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในมิติความคิดความเข้าใจในระดับสูงของ

ผู้บริหาร

- 1.1.6 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในมิติการนำทรัพยากรมากำหนดกลยุทธ์

1.1.7 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในมิติการมีความคิดเชิงปฏิวัติเพื่อการเปลี่ยนแปลง

1.1.8 ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในมิติการกำหนดวิสัยทัศน์เชิงสร้างสรรค์

1.1.9 ภาวะผู้แบบแลกเปลี่ยนในมิติการจัดการภายใต้เงื่อนไขการให้รางวัล

1.2 ตัวแปรแฝงภายใน (Endogenous Variables) ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 3 ตัว ได้แก่

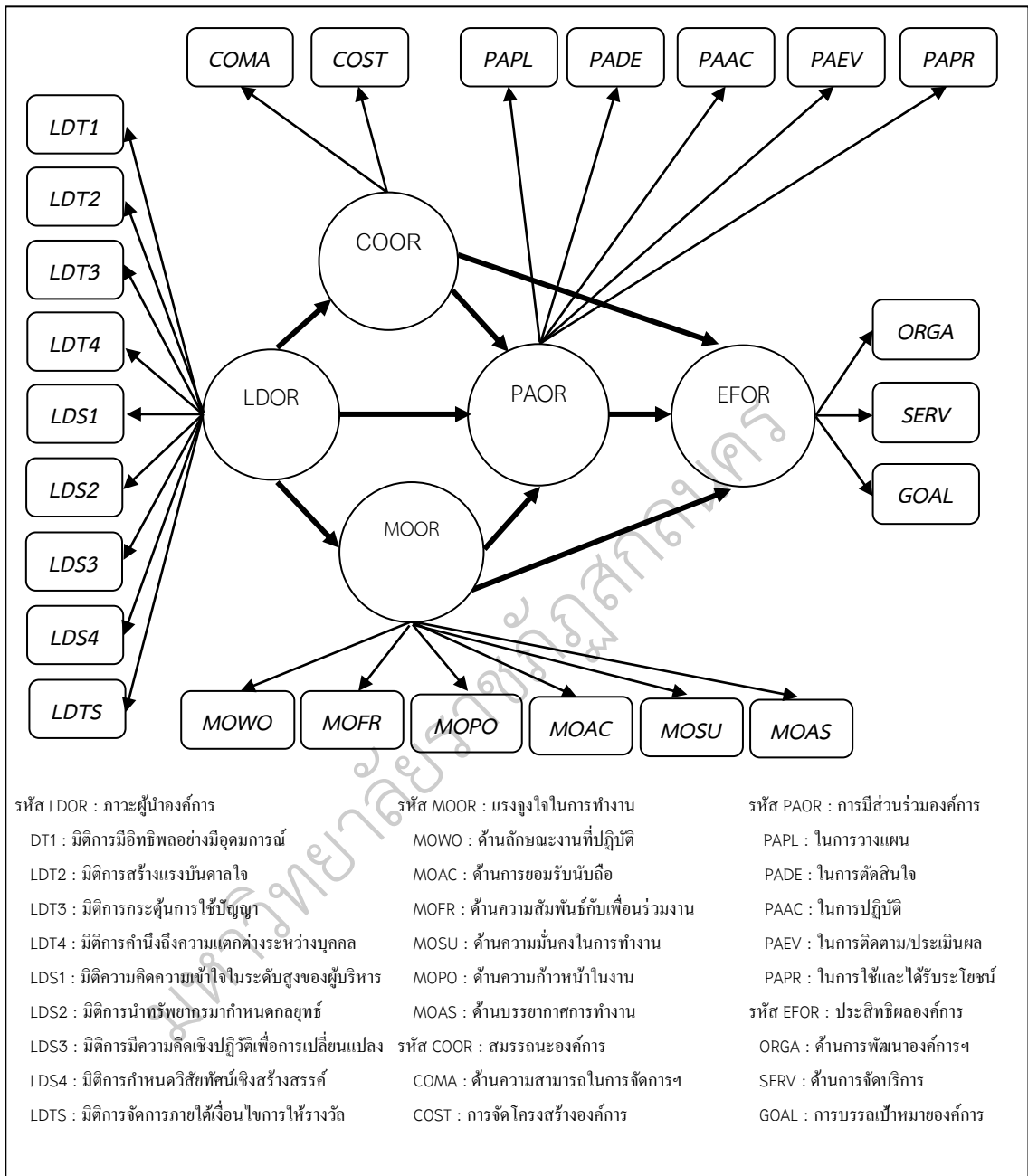
1.2.1 ด้านแรงจูงใจในการทำงาน สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว คือ ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ความก้าวหน้าในงาน การยอมรับนับถือ ความมั่นคงในงาน และ บรรยากาศการทำงาน

1.2.2 ด้านสมรรถนะขององค์กร สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ได้แก่ ความสามารถในการจัดการทรัพยากรอย่างมียุทธศาสตร์และการจัดโครงสร้างองค์กร

1.2.3 ด้านการมีส่วนร่วมขององค์กร สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว คือ การมีส่วนร่วมในการวางแผน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการใช้และได้รับประโยชน์ และ การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล

2. ตัวแปรผล ได้แก่ ประสิทธิภาพการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวประกอบ คือ ด้านการพัฒนาองค์การที่เอื้อต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม และการบรรลุเป้าหมายขององค์การ

จากผลการสังเคราะห์ในการสร้างตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบ สามารถเขียนเป็นตัวแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

นียมคัพทเจพา

1. ตัวแบบปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม หมายถึง ตัวแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยที่ส่งผลให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีลักษณะเป็นเส้นลูกศรโยงจากเหตุไปหาผล ประกอบด้วย ปัจจัยที่เป็นสาเหตุ ซึ่งได้จากการศึกษาเอกสารงานวิจัย และการศึกษาสภาพจากบริบทจริงซึ่งสัมพันธ์กับปัจจัยที่เป็นผล คือ มีการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยเขียนเป็นแผนภาพจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น

2. ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง การดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อมตามบทบัญญัติ แห่งกฎหมายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ได้มาตรฐานงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550

3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง เทศบาลตำบล

4. ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม หมายถึง การควบคุมกระบวนการ อิทธิพล และปัจจัยต่างๆ ทั้งทางด้านกายภาพเคมีและชีวภาพที่กระทำหรืออาจกระทำให้เกิดผลเสียทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ และการดำรงชีพอยู่ในสังคมอย่างปกติสุข

5. การบริการตามมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม หมายถึง การบริการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องดำเนินการตามมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (SOP : Standard of Procedure) ตามคู่มือการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

6. ประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม หมายถึง การที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมหรือโครงการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้บริการแก่ประชาชนในประเด็นใดประเด็นหนึ่ง หรือครอบคลุมทั้ง 4 ประเด็นต่อไปนี้ คือ 1) การจัดการสุขาภิบาลอาหาร 2) การจัดการคุณภาพน้ำบริโภค 3) การจัดการสิ่งปฏิกูล 4) การจัดการมูลฝอย โดยสามารถวัดได้จากองค์ประกอบ ดังนี้

6.1 ด้านการพัฒนาองค์การที่เอื้อต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม

6.2 ด้านการจัดระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม

6.3 ด้านการบรรลุเป้าประสงค์องค์การ

7. ภาวะผู้นำองค์การ หมายถึง ผู้นำองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นใช้ศิลปะ เพื่อจูงใจให้สมาชิกในองค์การเกิดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อมให้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งสามารถประเมินได้จาก ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูปในมิติการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูปในมิติการสร้างแรงบันดาลใจ ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูปในมิติการกระตุ้นการใช้ปัญญา ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูปในมิติการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในมิติความคิดความเข้าใจในระดับสูงของผู้บริหาร ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในมิติการนำทรัพยากรมากำหนดกลยุทธ์ ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในมิติการมีความคิดเชิงปฏิวัติเพื่อการเปลี่ยนแปลง ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในมิติการกำหนดวิสัยทัศน์เชิงสร้างสรรค์ ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยนในมิติการจัดการภายใต้เงื่อนไขการให้รางวัล

10. สมรรถนะขององค์การ หมายถึง ความสามารถและทักษะที่ทำให้้องค์การสามารถกำหนดโครงสร้างและกระบวนการภายในที่ทำให้สมาชิกองค์การบริหารหรือจัดการทรัพยากรองค์การได้ สามารถปรับตัวสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงจนสามารถบรรลุเป้าหมายขององค์การที่กำหนดไว้ได้ ซึ่งสามารถวัดได้จาก ความสามารถจัดการทรัพยากรอย่างมียุทธศาสตร์ และการจัดโครงสร้างองค์การ

11. แรงจูงใจในการทำงาน หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งภายใต้การรับรู้ ค่านิยม และประสบการณ์ของแต่ละบุคคลซึ่งจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้นได้ ซึ่งสามารถวัดได้จาก ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน บรรยากาศการทำงาน การยอมรับนับถือ ความมั่นคงในงาน และความก้าวหน้าในงาน

12. การมีส่วนร่วมขององค์การ หมายถึง การเปิดโอกาสให้บุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในการริเริ่มตัดสินใจในการปฏิบัติงานและการร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบมาถึงตัวบุคคลเอง การที่จะสามารถให้บุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหา โดยได้กำหนดปัจจัยดังนี้

12.1 การมีส่วนร่วมในการประชุม วางแผน

12.2 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

12.3 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน

12.4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผลในกิจกรรมต่างๆ

12.5 การมีส่วนร่วมในการใช้และได้รับผลประโยชน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี