

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาตัวแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวแปรในตัวแบบตามสภาพความเป็นจริงของการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมและนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบกับข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ในรายละเอียดตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไป

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของข้อมูล

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบกับข้อมูลเชิงปริมาณ

ตอนที่ 4 การให้ข้อคิดเห็นและเสนอแนะเชิงนโยบายของผู้เชี่ยวชาญและตัวแทนผู้รับบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการเก็บข้อมูลภาคสนามจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้แบบแผนการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่บ่งชี้ถึงสภาพทั่วไปและปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล (In-Dept Interview) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากเทศบาลตำบล จำนวน 2 แห่ง ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ นายกเทศมนตรีตำบลหรือปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และผู้ปฏิบัติงานอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 6 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ในช่วงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560-31 ธันวาคม 2560 โดยคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่สัมพันธ์กับโจทย์วิจัยและเป็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์มีลักษณะเดียวกัน

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ ผลการศึกษาริบททั่วไปในการจัดการระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่าพื้นที่ในการเก็บข้อมูลเป็นเทศบาลตำบล มีขนาดพื้นที่และสภาพภูมิศาสตร์ที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้เป็นชุมชนที่มีความเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของประชาชนมีชนบทกรรมนิยมประเพณีที่ดั้งเดิมควรค่าแก่การอนุรักษ์สืบทอดไปสู่คนรุ่นหลัง เป็นชุมชนที่ล้อมไปด้วยพื้นที่เกษตรกรรมที่ควรแก่การส่งเสริมท่ามกลางกระแส การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การบริหารที่ทันสมัยใหม่ และศักยภาพที่มีอยู่ ประชากรในเขตเทศบาลเพิ่มจำนวนมากขึ้น ปัญหาต่างๆ ก็เกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในเทศบาลตำบลมีการกำหนดโครงสร้างแบ่งส่วนราชการตามอัตรากำลัง 3 ปี ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของปลัดเทศบาล ประกอบด้วย สำนักงานปลัดเทศบาล กองคลัง กองช่าง กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม กองการศึกษา กองการประปา และกองสวัสดิการสังคม ในส่วนสภาเทศบาล ประกอบด้วยประธานสภาเทศบาล รองประธานเทศบาล และเลขานุการสภาเทศบาล สมาชิกสภาเทศบาลจำนวน 10 คน โดยมีการแบ่งเขตรับผิดชอบเป็น 2 เขต เทศบาลมีการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่ชัดเจน โดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้ ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ด้านนโยบาย ซึ่งประกอบด้วยนโยบายการพัฒนา ด้านการเมืองโดยอาศัยกระบวนการในการปกครองระบอบประชาธิปไตย เปิดโอกาสให้องค์กรและประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหาร ตั้งแต่เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผล ส่งเสริมหลักธรรมาภิบาลในการทำงาน นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานและบริการประชาชน พัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล รวดเร็วและประหยัด จัดให้มีการศึกษา พัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ด้านกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม มีการจัดทำข้อบัญญัติเทศบาลที่สอดคล้องกับบริบทปัญหาและสอดคล้องกับกฎหมายสำคัญ ได้แก่ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข ปี 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง ปี 2560 มีการสร้างกลไกการพัฒนาบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมถึงการกำหนดโครงสร้างทางการบริหาร เช่น การแต่งตั้งคณะกรรมการในระดับตำบลและหมู่บ้าน ด้านการประเมินความพร้อมในการจัดการโดยพิจารณาตามหลักเกณฑ์ของการประเมินประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการและคำปรึกษา การกำหนดแนวทางการระเบียบ ขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน รวมถึงการสนับสนุนด้านงบประมาณและบุคลากร

ด้วย กระบวนการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม มีการกำหนดตำแหน่งส่วน
 สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม มีการกำหนดภารกิจของงานที่สำคัญ คือ งานอนามัย
 สิ่งแวดล้อม มีหน้าที่และความรับผิดชอบด้านสุขภาพทั่วไป การสุขภาพอาหารและน้ำ
 การจัดการสิ่งปฏิกูลมูลฝอย เป็นต้น มีแนวทางปฏิบัติตามกระบวนการที่ถูกต้องตามหลัก
 วิชาการและกฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง มีการกำหนดอัตรากำลังคนตามโครงสร้าง
 ขององค์กร ผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตประชาชน ระบบ
 บริการด้านสาธารณสุขขั้นพื้นฐานมีความสะดวกรวดเร็วกว่าระบบเดิม มีการสนับสนุน
 งบประมาณในการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ มีระบบการบริหารจัดการด้านบุคลากร
 บุคลากรมีความรู้ความสามารถ มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงานที่ปฏิบัติ ผลผลิตที่เกิด
 จากการพัฒนา เทศบาลมีการจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานอนามัย
 สิ่งแวดล้อมที่เทศบาลถือปฏิบัติ มีการจัดทำเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรถึงขั้นตอน
 ข้อกำหนด ลำดับขั้นการทำงานในการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรมได้อย่างถูกต้อง มีการทำงาน
 เป็นทีม ผู้นำมีภาวะผู้นำที่สามารถสร้างแรงจูงใจผู้ปฏิบัติให้สามารถทำงานให้บรรลุผล
 ความสัมพันธ์ในทีมหรือองค์กรเป็นทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยเฉพาะ
 ความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นทางการระหว่างหน่วยงานที่มีความเป็นทีมมีความเป็นเพื่อนพ้องกัน
 มีการจัดทำโครงสร้างเทศบาลตามผังการบังคับบัญชาที่มีประสิทธิภาพ มีอัตรากำลัง
 บุคลากรที่เหมาะสมในการจัดบริการ ส่งผลทำให้ประชาชนในฐานะผู้รับบริการมีความพึง
 พอใจ และยังส่งผลต่อนโยบายและยุทธศาสตร์เทศบาลที่ได้นำแผนการพัฒนามา
 สิ่งแวดล้อมถูกนำไปบรรจุในเทศบัญญัติงบประมาณ มีแนวโน้มจะใช้งบประมาณกับ
 แผนงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมากขึ้น บทบาทสำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
 มีหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ในการดำเนินงานด้านการส่งเสริม
 สุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพดีในสิ่งแวดล้อม ที่เอื้อ
 ต่อสุขภาพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงเป็นกลไกที่สำคัญต่อการดำเนินงานด้านอนามัย
 สิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ให้เป็นระบบและ
 มีคุณภาพ มีการสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สามารถบริหาร
 จัดการการให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการปฏิบัติงานระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม
 ในแต่ละท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน สอดคล้อง
 กับการพัฒนาคุณภาพการบริหารราชการของประเทศ มีการวางแผนด้านสาธารณสุข
 การจัดทำแผนงานโครงการบริหารสาธารณสุขให้สอดคล้องกับปัญหาสาธารณสุขของ

ท้องถิ่นโดยประสานแผนร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขทั้งในระดับตำบล อำเภอ และ จังหวัด การเผยแพร่กิจกรรมทางวิชาการด้านสาธารณสุข การพัฒนาบุคลากรด้านสาธารณสุข และการประเมินผลการดำเนินงานขององค์กร ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ 1. ภาวะผู้นำองค์กร ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีภาวะความเป็นผู้นำสูง เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ กล้าคิด กล้าเปลี่ยนแปลง กล้ารับผิดชอบในการตัดสินใจในการดำเนินงาน มีทัศนคติที่เปิดกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความเสียสละ และอุทิศตนในการพัฒนาท้องถิ่น 2. สมรรถนะองค์กร มีบุคลากรที่มีศักยภาพตามโครงสร้าง มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และนำมาประยุกต์ใช้กับการบริหารองค์กร 3. การมีส่วนร่วมขององค์กรหน่วยงานต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนทั้งด้านวิชาการ เรื่อง กฎหมาย การประสานงาน การให้ความรู้สู่ท้องถิ่น และการขับเคลื่อนในการออกข้อกำหนดท้องถิ่น 4. การสร้างแรงจูงใจให้แก่บุคลากรในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความเต็มใจ ความกระตือรือร้นในการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จ 5. ประสิทธิภาพขององค์กร ที่มีระบบการกำกับติดตามและการประเมินผลอย่างสม่ำเสมอเพื่อการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากปัจจัยแห่งความสำเร็จดังกล่าว ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำองค์กร แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน สมรรถนะองค์กร การมีส่วนร่วมขององค์กร และประสิทธิผลในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม และจากการสังเคราะห์แนวคิดจากการศึกษาบริบทจริง สามารถสรุปประกอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้ 1.องค์ประกอบด้านผู้นำภาวะขององค์กร ประกอบด้วย ตัวแปร 9 ตัว คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นการใช้ปัญญา การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความคิดความเข้าใจในระดับสูงของผู้บริหาร การนำทรัพยากรมากำหนดกลยุทธ์ การมีความคิดเชิงปฏิวัติเพื่อการเปลี่ยนแปลง การกำหนดวิสัยทัศน์เชิงสร้างสรรค์ การจัดการภายใต้เงื่อนไขการให้รางวัล 2.องค์ประกอบด้านสมรรถนะองค์กร ประกอบด้วย ตัวแปร 2 ตัว คือ ด้านความสามารถในการจัดการทรัพยากรอย่างมียุทธศาสตร์ และ ด้านการจัดโครงสร้างองค์กร 3. องค์ประกอบด้านแรงจูงใจในการทำงาน ประกอบด้วยตัวแปร 6 ตัว คือ ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ความก้าวหน้าในงาน การยอมรับนับถือ ความมั่นคงในงาน และบรรยากาศการทำงาน 4. องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมขององค์กร ประกอบด้วยตัวแปร

5 ตัว คือ การมีส่วนร่วมในการวางแผน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการใช้และได้รับประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล และ 5. องค์ประกอบด้านประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ ด้านการพัฒนาองค์การที่เอื้อต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม และการบรรลุเป้าหมายขององค์การ ซึ่งผู้วิจัยสามารถสรุปตัวแบบความสัมพันธ์ในรูปแบบของปัจจัยที่เป็นสาเหตุและปัจจัยที่เป็นผลนำมาสร้างเป็นตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

หลังจากผู้วิจัยนำแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการพัฒนาระบบอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในขั้นตอนที่ 1 มาสร้างแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

R^2	แทน	สัมประสิทธิ์การทำนายหรือการพยากรณ์
df	แทน	ค่าองศาอิสระ
P-value	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
χ^2	แทน	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square)
RMSEA	แทน	ค่าดัชนีรากกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (Root Mean Squared Error of Approximation)
CFI	แทน	ดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (The Comparative Fit Index)

TLI	แทน	ดัชนีวัดความกลมกลืนของคัคเกอร์-ลิวอิส (Tucger-Lewis Index)
S.E.	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ (Standard Errors and Correlation of Estimates)
t-test	แทน	ค่าตรวจสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าพารามิเตอร์
β	แทน	ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (Factor Loading)

2. สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร (ปัจจัย)

2.1. ตัวแปร (ปัจจัย) พยากรณ์หรือตัวแปรแฝงภายนอก

2.1.1 LDOR แทน ภาวะผู้นำองค์การ ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้

ดังนี้

LDT1	แทน	การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์
LDT2	แทน	การสร้างแรงบันดาลใจ
LDT3	แทน	การกระตุ้นการใช้ปัญญา
LDT4	แทน	การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
LDS1	แทน	ความคิดความเข้าใจในระดับสูงของผู้บริหาร
LDS2	แทน	การนำทรัพยากรมากำหนดกลยุทธ์
LDS3	แทน	การมีความคิดเชิงปฏิกิริยาเพื่อการเปลี่ยนแปลง
LDS4	แทน	การกำหนดวิสัยทัศน์เชิงสร้างสรรค์
LDS5	แทน	การจัดการภายใต้เงื่อนไขการให้รางวัล

2.2 ตัวแปร (ปัจจัย) พยากรณ์หรือตัวแปรแฝงภายใน

2.2.1 MOOR แทน แรงจูงใจในการทำงาน ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกต

ได้ ดังนี้

MOWO	แทน	ด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติ
MOFR	แทน	ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน
MOPO	แทน	ด้านความก้าวหน้าในงาน
MOAC	แทน	ด้านการยอมรับนับถือ
MOSU	แทน	ด้านความมั่นคงในการทำงาน
MOAS	แทน	ด้านบรรยากาศการทำงาน

- ได้ ดังนี้
- ยุทธศาสตร์
- 2.2.2 COOR แทน สมรรถนะองค์การ ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกต
- COMA แทน ความสามารถจัดการทรัพยากรอย่างมี
- COST แทน การจัดโครงสร้างองค์การ
- 2.2.3 PAOR แทน การมีส่วนร่วมขององค์การ ประกอบด้วย ตัวแปร
- สังเกตได้ ดังนี้
- PAPL แทน การมีส่วนร่วมในการวางแผน
- PADE แทน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
- PAAC แทน การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ
- PAEV แทน การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล
- PAPR แทน การมีส่วนร่วมในการใช้และได้รับประโยชน์
- 2.2.4 EFOR แทน ประสิทธิภาพการพัฒนาระบบบริการอนามัย
- สิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้
- บริการฯ
- ORGА แทน ด้านการพัฒนาองค์การที่เอื้อต่อการพัฒนาระบบ
- SERV แทน ด้านการจัดกระบวนการบริการอนามัย
- สิ่งแวดล้อม
- GOAL แทน การบรรลุเป้าหมายองค์การ

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

จังหวัด	จำนวนแบบสอบถามของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น		
	จำนวนเป้าหมาย	ได้รับกลับคืน	คิดเป็นร้อยละ
กาฬสินธุ์	27	27	100.00
ขอนแก่น	42	35	83.33
มหาสารคาม	6	6	100.00
ร้อยเอ็ด	81	79	97.53
นครพนม	21	21	100.00
เลย	15	15	100.00
สกลนคร	42	39	88.09
หนองคาย	15	15	100.00

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับแบบสอบถามกลับคืนเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย (ต่อ)

ตาราง 4 (ต่อ)

จังหวัด	จำนวนแบบสอบถามของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น		
	จำนวนเป้าหมาย	ได้รับกลับคืน	คิดเป็นร้อยละ
หนองบัวลำภู	6	6	100.00
อุดรธานี	15	15	100.00
บึงกาฬ	15	15	100.00
ชัยภูมิ	6	6	100.00
นครราชสีมา	6	6	100.00
บุรีรัมย์	18	18	100.00
สุรินทร์	9	9	100.00
มุกดาหาร	18	18	100.00
ยโสธร	45	45	100.00
ศรีสะเกษ	39	39	100.00
อำนาจเจริญ	39	38	97.43
อุบลราชธานี	81	69	85.18
รวม	546	521	95.42

จากตาราง 4 พบว่าแบบสอบถามตัวแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ที่ได้รับกลับคืนมาในแต่ละจังหวัด ภาพรวมทั้งหมด ร้อยละ 95.42 ซึ่งถือว่ามีความเพียงพอตามเกณฑ์กำหนดที่ว่าขนาดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลอย่างน้อย 20 เท่า ของตัวแปรสังเกตได้ (Schumacker and Lomax, 1990) ซึ่งมีข้อมูลทั่วไปดังต่อไปนี้

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา

(n=521)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม		
1.1 ตำแหน่งหน้าที่ในเทศบาลของผู้ตอบแบบสอบถาม		
- นายกเทศมนตรี	95	18.20
- ปลัดเทศบาล	105	20.20
- ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข	147	28.20
- ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม	169	32.40
- บุคลากรสายสนับสนุน	5	1.00
1.2 เพศ		
- ชาย	308	59.10
- หญิง	213	40.90
1.3 อายุ		
- ต่ำกว่า 30 ปี	34	6.50
- 31-40 ปี	140	26.90
- 41-50 ปี	213	40.90
- มากกว่า 50 ปี	134	25.70
1.4 ระดับการศึกษา		
- ระดับปริญญาตรี	291	55.90
- สูงกว่าระดับปริญญาตรี	230	44.20
1.5 ประสบการณ์ในการทำงาน		
- น้อยกว่า 5 ปี	67	12.90
- 5-10 ปี	182	34.90
- 11-15 ปี	146	28.00
- 16-20 ปี	60	11.50
- มากกว่า 20 ปี	66	12.70

ตาราง 5 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
(n=521)		
1.6 ขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(เทศบาล)		
- ขนาดเล็ก	109	20.90
- ขนาดกลาง	391	75.00
- ขนาดใหญ่	21	4.00
1.7 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(เทศบาล)มีกอง สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม		
- มี	422	81.00
- ไม่มี	99	19.00

จากตาราง 5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามตัวแบบตัวแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาล) ประกอบด้วย นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้รับผิดชอบงานหรือผู้ปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่เป็นผู้รับผิดชอบหรือผู้ปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 32.40 เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 59.10 มีอายุระหว่าง 45-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.90 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.90 มีประสบการณ์ทำงานส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.90 ส่วนใหญ่เป็นเทศบาลขนาดกลาง คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาเป็นเทศบาลขนาดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 20.90 และเทศบาลส่วนใหญ่มีกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 81

อนึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้นำเสนอไว้ข้างต้น เป็นการแสดงสภาพทั่วไปและลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อให้เห็นภาพโดยรวมของผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยไม่ได้นำผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ไปใช้ในการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบฯที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่อย่างใด

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของข้อมูล

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ความสอดคล้องของตัวแบบฯ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ ประเด็นที่ตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของข้อมูล ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ และ 2) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ เพื่อพิจารณาการเกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) จากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้

การแจกแจงตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 25 ตัวแปร ของข้อมูลชุดนี้ซึ่งจะนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของตัวแบบฯ กับข้อมูลเชิงปริมาณดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 6 ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)

ตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของตัวแบบฯ กับข้อมูลเชิงปริมาณ

(n=521)					
ตัวแปรสังเกตได้	Min	Max	\bar{X}	SD.	
1. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ					
-การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (LDT1)	2.00	5.00	3.937	.697	
-การสร้างแรงบันดาลใจ (LDT2)	1.50	5.00	3.856	.759	
-การกระตุ้นการใช้ปัญญา (LDT3)	1.50	5.00	3.857	.748	
-การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (LDT4)	1.50	5.00	3.834	.668	
-ความคิดความเข้าใจในระดับสูงของผู้บริหาร (LDS1)	1.00	5.00	3.774	.755	

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปรสังเกตได้	(n=521)			
	Min	Max	\bar{X}	SD.
-การนำทรัพยากรมากำหนดกลยุทธ์ (LDS2)	1.33	5.00	3.823	.732
-การมีความคิดเชิงปฏิวัติเพื่อการเปลี่ยนแปลง (LDS3)	1.25	5.00	3.689	.741
-การกำหนดวิสัยทัศน์เชิงสร้างสรรค์ (LDS4)	1.00	5.00	3.723	.717
-การจัดการภายใต้เงื่อนไขการให้รางวัล (LDTS)	1.20	5.00	3.709	.674

จากตาราง 6 พบว่าตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ มีค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.689 ถึง 3.937 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ .668 ถึง .759 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (LDT1) รองลงมาเป็นด้านการกระตุ้นการใช้ปัญญา (LDT3) และด้านการสร้างแรงบันดาลใจ (LDT2) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.937, 3.857 และ 3.856 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาลักษณะการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีการกระจายของข้อมูลเป็นลักษณะการแจกแจงปกติ

ตาราง 7 ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)
ตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน ในการวิเคราะห์
ความสอดคล้องของตัวแบบฯ กับข้อมูลเชิงปริมาณ

(n=521)

ตัวแปรสังเกตได้	Min	Max	\bar{X}	SD.
2. ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน				
-ด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติ (MOWO)	2.50	5.00	3.953	.617
-ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (MOFR)	2.00	5.00	3.829	.707
-ด้านความก้าวหน้าในงาน (MOPO)	1.50	5.00	3.672	.777
-ด้านการยอมรับนับถือ (MOAC)	2.25	5.00	3.897	.633
-ด้านความมั่นคงในการทำงาน (MOSU)	2.00	5.00	4.103	.719
-ด้านบรรยากาศการทำงาน (MOAS)	1.50	5.00	3.711	.727

จากตาราง 7 พบว่าตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน มีค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.672 ถึง 4.103 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ .617 ถึง .777 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ด้านความมั่นคงในการทำงาน (MOSU) ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาเป็นด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติ (MOWO) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางและด้านการยอมรับนับถือ (MOAC) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเท่ากับ 4.103, 3.953 และ 3.897 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาลักษณะการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีการกระจายของข้อมูลเป็นลักษณะการแจกแจงปกติ

ตาราง 8 ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)
ตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์การ ในการวิเคราะห์
ความสอดคล้องของตัวแบบฯ กับข้อมูลเชิงปริมาณ

(n=521)

ตัวแปรสังเกตได้	Min	Max	\bar{X}	SD.
3. ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์การ				
-การมีส่วนร่วมในการวางแผน (PAPL)	1.50	5.00	3.878	.671
-การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (PADE)	1.00	5.00	3.838	.844
-การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ(PAAC)	2.00	5.00	3.840	.724
-การมีส่วนร่วมในการติดตามและ ประเมินผล (PAEV)	1.33	5.00	3.827	.685
-การมีส่วนร่วมในการใช้และได้รับประโยชน์ (PAPR)	2.00	5.00	3.877	.658

จากตาราง 8 พบว่าตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์การ มีค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.827 ถึง 3.878 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ .658 ถึง .844 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผน (PAPL) รองลงมาเป็นด้านการมีส่วนร่วมในการใช้และได้รับประโยชน์ (PAPR) โดยมีค่าเท่ากับ 3.878, 3.877 และ 3.840 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาลักษณะการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีการกระจายของข้อมูลเป็นลักษณะการแจกแจงปกติ

ตาราง 9 ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)
ตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านสมรรถนะองค์การ ในการวิเคราะห์
ความสอดคล้องของตัวแบบฯ กับข้อมูลเชิงปริมาณ

(n=521)

ตัวแปรสังเกตได้	Min	Max	\bar{X}	SD.
4. ปัจจัยด้านสมรรถนะองค์การ				
-ความสามารถในการจัดการทรัพยากร อย่างมียุทธศาสตร์ (COMA)	2.00	5.00	3.809	.620
-การจัดโครงสร้างองค์การ (COST)	1.80	5.00	3.819	.632

จากตาราง 9 พบว่าตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านสมรรถนะองค์การ
มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน คือ 3.819 และ 3.809 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ
.632 และ .620 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสูงสุด คือ ตัวแปรสังเกตได้ด้านการจัด
โครงสร้างองค์การ (COST) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาเป็นด้านความสามารถ
ในการจัดการทรัพยากรอย่างมียุทธศาสตร์ (COMA) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่า
เท่ากับ 3.819 และ 3.809 ตามลำดับ

ตาราง 10 ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)
ตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านประสิทธิผลองค์การ ในการวิเคราะห์
ความสอดคล้องของตัวแบบฯ กับข้อมูลเชิงปริมาณ

(n=521)

ตัวแปรสังเกตได้	Min	Max	\bar{X}	SD.
5. ปัจจัยด้านประสิทธิผลการพัฒนา				
ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม				
-ด้านการพัฒนาองค์การที่เอื้อต่อการ พัฒนาระบบบริการอนามัย สิ่งแวดล้อม (ORGA)	1.67	5.00	3.618	.664
-ด้านการจัดกระบวนการบริการ อนามัยสิ่งแวดล้อม (SERV)	1.00	5.00	3.515	.747
-การบรรลุเป้าหมายองค์การ (GOAL)	1.00	5.00	3.794	.692

จากตาราง 10 พบว่าตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านประสิทธิผลองค์การมีค่า
คะแนนเฉลี่ย มีค่าตั้งแต่ 3.515 ถึง 3.794 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐานตั้งแต่ .664 ถึง .747 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้
ด้านการบรรลุเป้าหมายองค์การ (GOAL) รองลงมาเป็นด้านการพัฒนาองค์การที่เอื้อต่อ
การพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม (ORGA) และด้านการจัดกระบวนการบริการ
อนามัยสิ่งแวดล้อม (SERV) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.794, 3.618 และ 3.515 ตามลำดับ และ
เมื่อพิจารณาลักษณะการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีการกระจายของ
ข้อมูลเป็นลักษณะการแจกแจงปกติ

2.2 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 25 ตัวแปรการวิเคราะห์ในส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ มีทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์อย่างไร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ในการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของตัวแปรกับข้อมูลเชิงปริมาณ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของตัวแปรกับข้อมูลเชิงปริมาณ

	LDT1	LDT2	LDT3	LDT4	LDS1	LDS2	LDS3	LDS4	LDS5	LDS6	MOWO	MOFR
LDT1	1											
LDT2	0.591**	1										
LDT3	0.529**	0.510**	1									
LDT4	0.572**	0.760**	0.558**	1								
LDS1	0.717**	0.779**	0.757**	0.629**	1							
LDS2	0.754**	0.715**	0.708**	0.700**	0.531**	1						
LDS3	0.763**	0.703**	0.815**	0.732**	0.843**	0.530**	1					
LDS4	0.655**	0.622**	0.680**	0.691**	0.698**	0.711**	0.524**	1				
LDS5	0.699**	0.684**	0.767**	0.791**	0.569**	0.730**	0.791**	0.565**	1			
MOWO	0.506**	0.477**	0.568**	0.575**	0.512**	0.543**	0.479**	0.514**	0.540**	1		
MOFR	0.506**	0.519**	0.554**	0.539**	0.547**	0.532**	0.528**	0.582**	0.591**	0.601**	1	
MOPO	0.436**	0.482**	0.504**	0.586**	0.502**	0.495**	0.541**	0.569**	0.574**	0.488**	0.589**	1
MOAC	0.552**	0.564**	0.507**	0.602**	0.573**	0.571**	0.557**	0.622**	0.620**	0.682**	0.702**	0.589**
MOSU	0.507**	0.509**	0.545**	0.498**	0.501**	0.488**	0.422**	0.505**	0.505**	0.622**	0.647**	0.589**
MOAS	0.434**	0.404**	0.427**	0.443**	0.469**	0.436**	0.477**	0.506**	0.550**	0.528**	0.584**	0.589**
COMA	0.528**	0.581**	0.566**	0.573**	0.469**	0.472**	0.491**	0.529**	0.521**	0.519**	0.477**	0.589**
COST	0.550**	0.534**	0.694**	0.621**	0.508**	0.582**	0.512**	0.505**	0.472**	0.603**	0.484**	0.589**
PAPL	0.475**	0.460**	0.530**	0.547**	0.533**	0.529**	0.523**	0.529**	0.572**	0.576**	0.574**	0.589**
PADE	0.508**	0.522**	0.554**	0.555**	0.576**	0.540**	0.559**	0.529**	0.557**	0.511**	0.560**	0.589**
PAAC	0.479**	0.492**	0.539**	0.538**	0.503**	0.527**	0.528**	0.540**	0.551**	0.515**	0.542**	0.589**
PAEV	0.436**	0.448**	0.516**	0.529**	0.501**	0.504**	0.514**	0.512**	0.576**	0.570**	0.598**	0.589**
PAPR	0.569**	0.515**	0.608**	0.489**	0.498**	0.391**	0.577**	0.496**	0.432**	0.675**	0.503**	0.589**
ORGA	0.393**	0.369**	0.445**	0.488**	0.509**	0.520**	0.515**	0.577**	0.591**	0.497**	0.493**	0.589**
SERV	0.371**	0.341**	0.414**	0.442**	0.471**	0.482**	0.481**	0.512**	0.532**	0.454**	0.488**	0.589**

GOAL	0.515**	0.529**	0.584**	0.583**	0.409**	0.580**	0.581**	0.521**	0.421**	0.575**	0.526**
------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 11 (ต่อ)

	MOPO	MOAC	MOSU	MOAS	COMA	COST	PAPL	PADE	PAAC	PAEV	PAPR	ORGA	SERV	GOAL
LDT1														
LDT2														
LDT3														
LDT4														
LDS1														
LDS2														
LDS3														
LDS4														
LDS5														
MOWO														
MOFR														
MOPO	1													
MOAC	0.669**	1												
MOSU	0.463**	0.753**	1											
MOAS	0.597**	0.658**	0.566**	1										
COMA	0.656**	0.738**	0.426**	0.465**	1									
COST	0.589**	0.720**	0.425**	0.551**	0.828**	1								
PAPL	0.526**	0.659**	0.560**	0.566**	0.711**	0.321**	1							
PADE	0.518**	0.414**	0.521**	0.562**	0.582**	0.559**	0.783**	1						
PAAC	0.497**	0.638**	0.560**	0.555**	0.486**	0.483**	0.768**	0.752**	1					
PAEV	0.520**	0.539**	0.513**	0.541**	0.507**	0.390**	0.788**	0.714**	0.710**	1				
PAPR	0.543**	0.373**	0.573**	0.574**	0.522**	0.594**	0.738**	0.672**	0.702**	0.779**	1			
ORGA	0.447**	0.521**	0.407**	0.479**	0.550**	0.514**	0.560**	0.493**	0.533**	0.558**	0.501**	1		
SERV	0.432**	0.471**	0.375**	0.485**	0.515**	0.574**	0.496**	0.445**	0.487**	0.518**	0.568**	0.801**	1	

GOAL 0.521** 0.516** 0.566** 0.572** 0.737** 0.587** 0.319** 0.544** 0.412** 0.516** 0.575** 0.665** 0.682**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

จากตาราง 11 พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก จากการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีไกเซอร์-ไมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin : KMO) ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์โดยเทคนิค Factor Analysis มีค่าเท่ากับ .969 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 พบว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีค่าตั้งแต่ .321 ถึง .828 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละปัจจัย พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ที่อยู่ต่างปัจจัยที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูง ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ซึ่งเป็นภาวะที่ตัวแปรในการวิจัยที่เป็นตัวแปรทำนายมีความสัมพันธ์กันสูงมากและจะมีผลเสียต่อการวิเคราะห์ถดถอย ทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอาจคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง แต่พบว่าไม่มีตัวแปรสังเกตได้คู่ใดที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เกิน .60 นอกจากนี้ตัวแปรสังเกตได้ COST ในปัจจัยด้านสมรรถนะองค์กร (COOR) กับตัวแปรสังเกตได้ LDT3 ในปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์กร (LDOR) และ ตัวแปรสังเกตได้ COST ในปัจจัยด้านสมรรถนะองค์กร (COOR) กับตัวแปรสังเกตได้ MOWO ในปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน (MOOR) และตัวแปรสังเกตได้ PAPR ในปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์กร (PAOR) กับตัวแปรสังเกตได้ LDT3 ในปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์กร (LDOR) และตัวแปรสังเกตได้ PAPR ในปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์กร (PAOR) กับ ตัวแปรสังเกตได้ MOWO ในปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน (MOOR) และตัวแปรสังเกตได้ COMA ในปัจจัยด้านสมรรถนะองค์กร (COOR) กับตัวแปรสังเกตได้ MOPO ในปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน (MOOR) และ ตัวแปรสังเกตได้ COMA ในปัจจัยด้านสมรรถนะองค์กร (COOR) กับตัวแปรสังเกตได้ MOAC ในปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน (MOOR) และตัวแปรสังเกตได้ PAPL ในปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์กร (PAOR) กับตัวแปรสังเกตได้ MOAC ในปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน (MOOR) และตัวแปรสังเกตได้ PAPL ในปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์กร (PAOR) กับตัวแปรสังเกตได้ COMA ในปัจจัยด้านสมรรถนะองค์กร (COOR) ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.694, 0.603, 0.608, 0.675, 0.658, 0.738, 0.659 และ 0.711 ตามลำดับ ผู้วิจัยจึงทำการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) โดยทดสอบว่าตัวแปรอิสระทุกตัว จะไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูง เพื่อป้องกันปัญหาความสัมพันธ์ภายในของตัวแปรพยากรณ์

โดยพิจารณาจากค่าความคงทนของการยอมรับ (Tolerance) มีค่าไม่น้อยกว่า 0.10 ค่า ปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน (VIF) มีค่าน้อยกว่า 10 (วรรณิ หิรัญญากร, 2546) ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่าตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่า Tolerance มากกว่า .10 และ ค่า VIF ต่ำกว่า 10 ทุกตัวแปร แสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่างๆ ที่นำมาวิเคราะห์มีความสัมพันธ์ กัน ไม่เกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุ จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบ ความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของตัวแบบเชิงสมมติฐาน ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัย สิ่งแวดล้อมกับข้อมูลเชิงปริมาณ

เมื่อนำร่างตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผล การพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนการสร้างตัวแบบความสัมพันธ์ เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในภาพ 1 มาตรวจสอบด้วยข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ในขั้นตอนนี้ โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นด้วยโปรแกรม Mplus ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแบบฯ

องค์ประกอบโมเดลการวัด	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			
	น้ำหนัก	SE	t	R ²
(n=521)				
มาตรฐาน β				
1. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ				
-การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (LDT1)	0.865	0.012	73.491	0.748
-การสร้างแรงบันดาลใจ (LDT2)	0.833	0.014	58.882	0.693
-การกระตุ้นการใช้ปัญญา (LDT3)	0.922	0.007	124.935	0.850

ตาราง 12 (ต่อ)

ตัวแปรสังเกตได้	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ (n=521)			
	น้ำหนัก องค์ประกอบ มาตรฐาน β	SE	t	R ²
1. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ (ต่อ)				
-การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (LDT4)	0.909	0.008	109.458	0.827
-ความคิดความเข้าใจในระดับสูงของผู้บริหาร (LDS1)	0.922	0.007	126.360	0.851
-การนำทรัพยากรมากำหนดกลยุทธ์ (LDS2)	0.866	0.010	87.633	0.785
-การมีความคิดเชิงปฏิวัติเพื่อการเปลี่ยนแปลง(LDS3)	0.902	0.009	101.037	0.813
-การกำหนดวิสัยทัศน์เชิงสร้างสรรค์ (LDS4)	0.787	0.017	45.368	0.620
-การจัดการภายใต้เงื่อนไขการให้รางวัล (LDTS)	0.856	0.012	68.943	0.733
2. ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน				
-ด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติ (MOWO)	0.763	0.021	36.608	0.583
-ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (MOFR)	0.800	0.018	43.237	0.639
-ด้านความก้าวหน้าในงาน (MOPO)	0.516	0.034	14.984	0.266
-ด้านการยอมรับนับถือ (MOAC)	0.841	0.016	53.064	0.707
-ด้านความมั่นคงในการทำงาน (MOSU)	0.793	0.019	41.878	0.629
-ด้านบรรยากาศการทำงาน (MOAS)	0.715	0.024	29.965	0.511
3. ปัจจัยด้านสมรรถนะองค์การ				
-ความสามารถในการจัดการทรัพยากรอย่างมียุทธศาสตร์ (COMA)	0.942	0.009	102.297	0.887
-การจัดโครงสร้างองค์การ (COST)	0.880	0.012	71.384	0.774

ตาราง 12 (ต่อ)

(n=521)

ตัวแปรสังเกตได้	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			
	น้ำหนักองค์ประกอบ มาตรฐาน β	SE	t	R ²
4. ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์กร				
-การมีส่วนร่วมในการวางแผน(PAPL)	0.901	0.010	90.360	0.812
-การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ(PADE)	0.836	0.015	57.293	0.698
-การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ(PAAC)	0.860	0.013	67.217	0.740
-การมีส่วนร่วมในการติดตามและ ประเมินผล(PAEV)	0.861	0.013	67.686	0.741
-การมีส่วนร่วมในการใช้และได้รับ ประโยชน์(PAPR)	0.840	0.014	58.598	0.705
5. ปัจจัยด้านประสิทธิผลการพัฒนา ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม				
-ด้านการพัฒนาองค์การที่เชื่อมต่อ การพัฒนาบริการอนามัย สิ่งแวดล้อม (ORGA)	0.866	0.017	52.181	0.749
-ด้านการจัดกระบวนการบริการ อนามัยสิ่งแวดล้อม (SERV)	0.855	0.017	50.254	0.731
-การบรรลุเป้าหมายองค์การ (GOAL)	0.817	0.020	41.253	0.667

$\chi^2 = 1389.677$, $df = 267$, $p < 0.001$, CFI = 0.916, TLI = 0.906, RMSEA = .090

SRMR = .078 และค่า $\chi^2/df = 5.204$

จากตาราง 12 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบความสัมพันธ์
เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับ
ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า ผลการวิเคราะห์ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผล
ต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิง

ปริมาณ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square) มีค่าเท่ากับ 1389.677 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 267 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p) มีค่าน้อยกว่า 0.001 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 0.916 ดัชนีวัดความกลมกลืนของคัทเกอร์-ลิวอิส (TLI) มีค่าเท่ากับ 0.906 ค่าดัชนีรากกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.090 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ (SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.078 และค่าดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square) หารด้วยองศาอิสระ (df) มีค่าเท่ากับ 5.204

ดังนั้นจึงต้องมีการปรับรูปแบบ โดยผู้วิจัยพิจารณาจากดัชนีปรับรูปแบบ (Model Modification Indices) ตามรายละเอียดที่ ค่า M.I สูงสุด ซึ่งเป็นการปรับรูปแบบ โดยการเพิ่มเส้นอิทธิพลครั้งละ 1 เส้น เป็นจำนวนทั้งหมด 108 เส้น ทำให้ตัวแบบ ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ

3.1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับข้อมูลเชิงปริมาณที่ผ่านการปรับตัวแบบ

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับตัวแบบ (Model Modification Indices) ผลการวิเคราะห์ผู้วิจัยนำเสนอรายละเอียดตามประเด็นดังต่อไปนี้

3.1.1 ตารางวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแบบ

3.1.2 ภาพแสดงตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ

3.1.3 การประมาณค่าอิทธิพลรวม (Total Effect: TE) ค่าอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) และ ค่าอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE)

3.1.1 ตารางวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับข้อมูลเชิงปริมาณที่ผ่านการปรับรูปแบบ

ตาราง 13 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับข้อมูลเชิงปริมาณ
ที่ผ่านการปรับรูปแบบ

(n=521)

องค์ประกอบโมเดลการวัด	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			
	น้ำหนัก องค์ประกอบ มาตรฐาน β	SE	t	R ²
1. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ				
-การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (LDT1)	0.636	0.028	22.818	0.408
-การสร้างแรงบันดาลใจ (LDT2)	0.595	0.030	19.521	0.354
-การกระตุ้นการใช้ปัญญา (LDT3)	0.702	0.024	28.856	0.493
-การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคล (LDT4)	0.721	0.023	31.238	0.519
-ความคิดความเข้าใจในระดับสูงของ ผู้บริหาร (LDS1)	0.717	0.023	30.758	0.514
-การนำทรัพยากรมากำหนดกลยุทธ์ (LDS2)	0.709	0.024	29.488	0.503
-การมีความคิดเชิงปฏิวัติเพื่อการ เปลี่ยนแปลง(LDS3)	0.722	0.023	30.734	0.521
-การกำหนดวิสัยทัศน์เชิงสร้างสรรค์ (LDS4)	0.717	0.023	30.754	0.514
-การจัดการภายใต้เงื่อนไขการให้ รางวัล (LDS)	0.773	0.020	38.469	0.597

ตาราง 13 (ต่อ)

องค์ประกอบโมเดลการวัด	(n=521)			
	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t	R ²
องค์ประกอบ	น้ำหนัก			
มาตรฐาน β				
2. ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน				
-ด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติ (MOWO)	0.732	0.023	31.260	0.536
-ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (MOFR)	0.796	0.018	43.118	0.634
-ด้านความก้าวหน้าในงาน (MOPO)	0.536	0.034	15.728	0.287
-ด้านการยอมรับนับถือ (MOAC)	0.812	0.018	44.285	0.659
-ด้านความมั่นคงในการทำงาน (MOSU)	0.764	0.022	35.479	0.584
-ด้านบรรยากาศการทำงาน (MOAS)	0.746	0.022	34.571	0.557
3. ปัจจัยด้านสมรรถนะองค์การ				
-ความสามารถในการจัดการทรัพยากรอย่างมียุทธศาสตร์ (COMA)	0.932	0.008	109.819	0.869
-การจัดโครงสร้างองค์การ (COST)	0.890	0.011	82.523	0.792
4. ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์การ				
-การมีส่วนร่วมในการวางแผน(PAPL)	0.887	0.014	64.928	0.786
-การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ(PADE)	0.831	0.018	47.448	0.691
-การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ(PAAC)	0.862	0.015	56.295	0.744
-การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล(PAEV)	0.861	0.014	61.076	0.741
-การมีส่วนร่วมในการใช้และได้รับประโยชน์(PAPR)	0.907	0.013	70.339	0.822

ตาราง 13 (ต่อ)

(n=521)

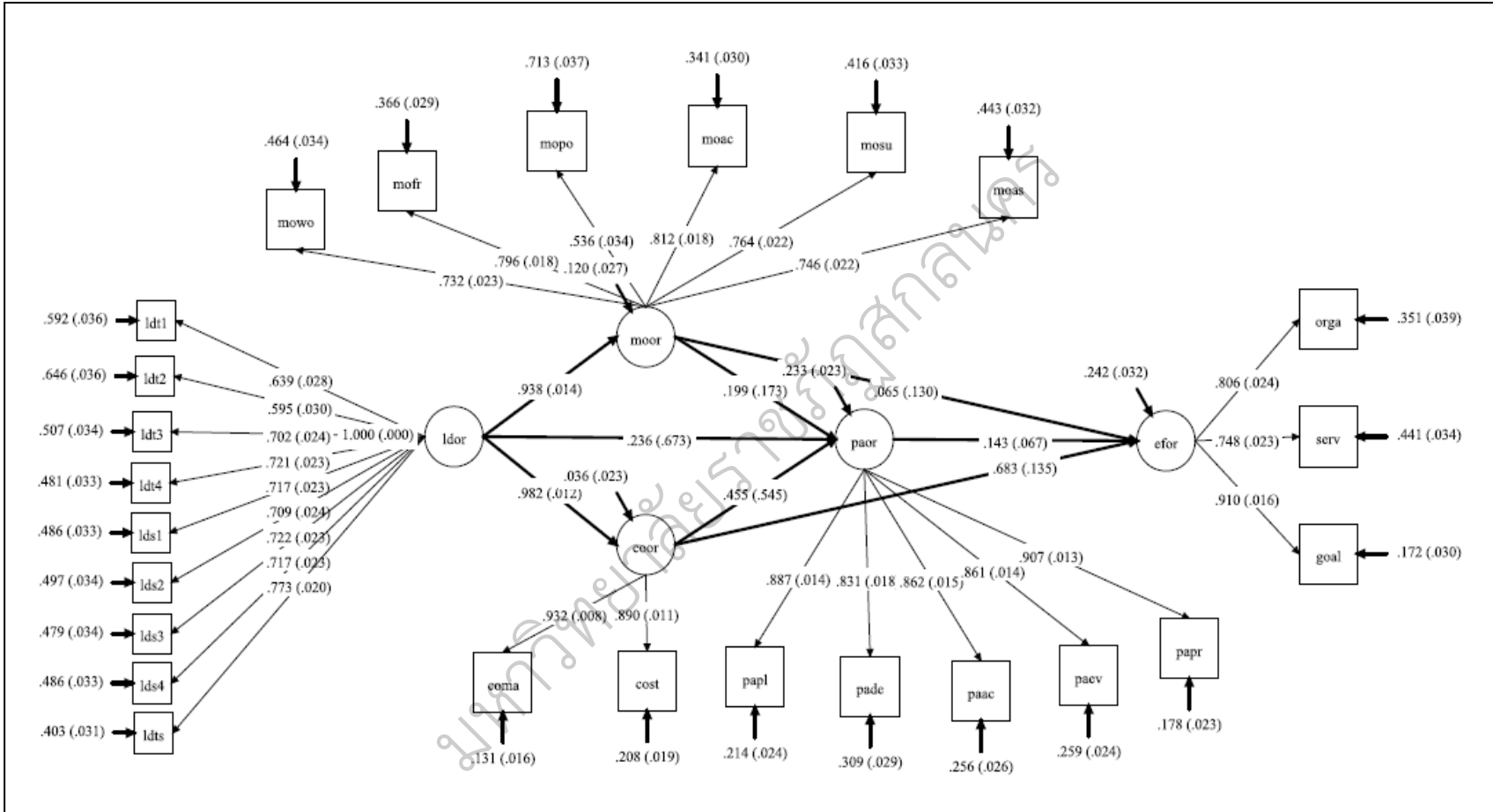
ตัวแปรสังเกตได้	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			
	น้ำหนัก องค์ประกอบ มาตรฐาน β	SE	T	R ²
5. ปัจจัยด้านประสิทธิผลการพัฒนา ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม				
-ด้านการพัฒนาองค์การที่เชื่อมต่อการ พัฒนาระบบบริการอนามัย สิ่งแวดล้อม (ORGA)	0.806	0.024	33.489	0.649
-ด้านการจัดกระบวนการบริการ อนามัยสิ่งแวดล้อม (SERV)	0.748	0.023	32.766	0.559
-การบรรลุเป้าหมายองค์การ (GOAL)	0.910	0.016	55.772	0.828

$\chi^2 = 186.080$, $df = 159$, $p = 0.069$, $CFI = 0.998$, $TLI = 0.996$, $RMSEA = .018$
 $SRMR = .019$ และค่า $\chi^2/df = 1.170$

จากตาราง 13 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบความสัมพันธ์
 เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมกับ
 ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า ค่าดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-
 Square) มีค่าเท่ากับ 186.080 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 159 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
 (p) เท่ากับ 0.069 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 0.998 ดัชนี
 วัดความกลมกลืนของคัตเตอร์-ลิวอิส (TLI) มีค่าเท่ากับ 0.996 ค่าดัชนีรากกำลังสองของค่า
 ความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.018 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและ
 สหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ (SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.019 และค่าดัชนีตรวจสอบ
 ความกลมกลืนค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square) หารด้วยองศาอิสระ (df) มีค่าเท่ากับ
 1.170 ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบ
 บริการอนามัยสิ่งแวดล้อมมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ

3.1.2 ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการพัฒนา
ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ ดังภาพประกอบ 9

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



$\chi^2 = 186.080$, $df = 159$, $p = 0.069$, $CFI = 0.998$, $TLI = 0.996$, $RMSEA = .018$ $SRMR = .019$ และค่า $\chi^2/df = 1.170$

ภาพ 8 ค่าพารามิเตอร์ของตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ

3.1.3 การประมาณค่าอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) และค่าอิทธิพลรวม (Total Effect: TE)

ตาราง 14 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในตัวแบบสมการโครงสร้าง

ตัวแปร พยากรณ์	อิทธิพลทางตรง			อิทธิพลทางอ้อมผ่าน			อิทธิพลรวม (TE)
	MOOR	COOR	PAOR	MOOR	COOR	PAOR	
LDOR	0.938*	0.982*	0.236*	0.218*	0.670*	0.034*	0.922*
MOOR	-	-	0.199*	-	-	0.028*	
COOR	-	-	0.455*	-	-	0.065*	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

$\chi^2 = 186.080$, $df = 159$, $p = 0.069$, $CFI = 0.998$, $TLI = 0.996$, $RMSEA = .018$ $SRMR = .019$
และ $\chi^2/df = 1.170$

จากตาราง 14 การวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมในโมเดลสมการโครงสร้างตัวแบบตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพล พบว่า

3.1.3.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขนาดอิทธิพลที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ (LDOR) มีอิทธิพลทางตรงสูงสุดต่อปัจจัยด้านสมรรถนะองค์การ (COOR) มีค่าเท่ากับ 0.982 รองลงมาเป็นปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน (MOOR) และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์การ (PAOR) มีค่าเท่ากับ 0.938 และ 0.236 ตามลำดับ

3.1.3.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมส่งผลต่อประสิทธิภาพการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขนาดอิทธิพลที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ (LDOR) มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดผ่านปัจจัยด้านสมรรถนะองค์การ

(COOR) มีค่าเท่ากับ 0.670 รองลงมาเป็นปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์การ (PAOR) และปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน (MOOR) มีค่าเท่ากับ 0.218 และ 0.034 ตามลำดับ

3.1.3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขนาดมหึมาที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การ (LDOR) มีอิทธิพลรวมสูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.922

4. การให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อเพิ่มประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ผู้วิจัยได้จากการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกรายบุคคลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้แทนผู้รับบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยพิจารณาตามเส้นอิทธิพลของตัวแบบซึ่งจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดและเส้นอิทธิพลทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ 3 เส้นทางที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์การมากน้อยตามลำดับและนำไปสู่การให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เส้นทางที่ 1 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะองค์การและส่งต่อไปยังประสิทธิผลองค์การ

เส้นทางที่ 2 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะองค์การ ส่งต่อไปยังปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมองค์การ และส่งต่อไปยังประสิทธิผลองค์การ

เส้นทางที่ 3 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การมีอิทธิพลทางตรงต่อแรงจูงใจในการทำงานและส่งต่อไปยังประสิทธิผลองค์การ

จากการวิเคราะห์เส้นอิทธิพลทั้ง 3 เส้นทาง รูปแบบเส้นทางที่ 1 เป็นเส้นทางที่มีค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมสูงที่สุด แต่เส้นทางที่เหลือก็ยังมี ความสำคัญที่จะทำให้องค์การสามารถบรรลุประสิทธิผลองค์การได้ จะเห็นได้ว่าทั้ง 3 รูปแบบมีปัจจัยด้านภาวะผู้นำองค์การที่มีอิทธิพลอย่างมาก เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จขององค์การ เพราะผู้นำมีภาระหน้าที่และความรับผิดชอบโดยตรงที่จะต้องวางแผน สั่งการ ดูแลและควบคุมให้บุคลากรปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาภาวะผู้นำในหลายมิติ ได้แก่ มิติด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ มิติด้านการสร้างแรงบันดาลใจ มิติด้านการกระตุ้นการใช้ปัญญา มิติด้านการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มิติด้านความคิดความเข้าใจในระดับสูงของผู้บริหาร

มิติด้านการนำทรัพยากรมากำหนดกลยุทธ์ มิติด้านการมีความคิดเชิงปฏิวัติเพื่อการเปลี่ยนแปลง มิติด้านการกำหนดวิสัยทัศน์เชิงสร้างสรรค์ และมิติด้านการจัดการภายใต้เงื่อนไขการให้รางวัล ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อการพัฒนาสมรรถนะองค์การอย่างมากที่จะทำให้องค์การมีการจัดการทรัพยากรอย่างมียุทธศาสตร์ การจัดโครงสร้างองค์การที่ดี มีผลทำให้องค์การมีการจัดการด้านการบริหารรวมทั้งการจัดกระบวนการบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถบรรลุเป้าหมายขององค์การในที่สุด ซึ่งผู้เชี่ยวชาญและผู้แทนผู้รับบริการได้ให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 แนวทางการพัฒนาดังนี้

4.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในระดับองค์การ

4.1.1 ควรสนับสนุน ส่งเสริม การพัฒนาผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีภาวะผู้นำ ทักษะการจัดการปกครองท้องถิ่นที่เข้มแข็ง สามารถสนับสนุนให้เกิดการจัดบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ตนเอง โดยวิธีการพัฒนาควรจัดเป็นหลักสูตรการฝึกอบรมโดยกำหนดเป็นภาคบังคับทั้งในผู้บริหารระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง และครอบคลุมประเภทภาวะผู้นำองค์การได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูป ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ และภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน

4.1.2 ควรมีกระบวนการประเมินภาวะผู้นำอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การกำหนดหลักเกณฑ์ทั้งด้านคุณสมบัติ และคุณลักษณะ เป็นต้น

4.1.3 การพัฒนาสมรรถนะองค์การ ต้องมุ่งเน้นการจัดโครงสร้างองค์การ สอดรับกับจำนวนประชากรที่รับผิดชอบและภารกิจงาน โดยเฉพาะกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักเกี่ยวกับการจัดบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยตรง

4.1.4 ด้านแรงจูงใจในการทำงาน

4.1.4.1 ผู้บริหารสามารถให้คำปรึกษา ช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาในการทำงานได้

4.1.4.2 ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำงานอย่างเพียงพอ

4.1.4.3 ควรมีการสำรวจความต้องการการพัฒนาศักยภาพ ได้แก่ การฝึกอบรม การศึกษาดูงานของบุคลากร บรรจุไว้ในแผนการพัฒนาศักยภาพซึ่งต้องเป็นไปโดยเท่าเทียมกัน

4.1.4.4 ควรแบ่งหน้าที่รับผิดชอบและขอบเขตงานที่ชัดเจนเพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติ

4.1.4.5 ผู้บริหารต้องมีความชัดเจนในเรื่องข้อสั่งการ การมอบหมายงาน รวมทั้งเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการประชุม การวางแผนต่างๆ เพื่อที่จะได้เห็นภาพรวมและทิศทางในการปฏิบัติงาน

4.1.4.6 ควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในองค์การทุกระดับ

4.1.4.7 ควรมีเงินเดือน ค่าตอบแทน และการจัดสวัสดิการต่างๆ อย่างเพียงพอ เช่น โบนัส บ้านพัก ค่าการศึกษาบุตร เป็นต้น และการพิจารณาความดีความชอบที่โปร่งใสและเป็นธรรม

4.1.4.8 ควรกำหนดให้การพัฒนากระบวนการบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่มีผลต่อคะแนนการประเมินประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Performance Assessment : LPA)

4.1.5 ด้านการมีส่วนร่วมขององค์การ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยพบว่าการมีส่วนร่วมขององค์การนั้นถึงแม้จะส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิผลขององค์การแต่ก็มีอิทธิพลน้อย หากแต่ส่งผ่านปัจจัยต่างๆ หรือมีอิทธิพลทางอ้อมมากกว่า ซึ่งประกอบด้วยการมีส่วนร่วมในการวางแผน การตัดสินใจ การดำเนินการตามแผน การประเมินผล การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ซึ่งการให้ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและผู้แทนผู้รับบริการ มองว่าการมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์การจะต้องมีส่วนร่วมทุกๆ ขั้นตอน จะทำให้บุคลากรเกิดความรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของงานหรือเป็นภารกิจงานของตนเองจะให้ความร่วมมือในการดำเนินงานมากขึ้น

4.1.6 ด้านประสิทธิผลขององค์การ ซึ่งประกอบด้วยการพัฒนาองค์การที่เอื้อต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม การจัดกระบวนการบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม และการบรรลุเป้าหมายขององค์การ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญและผู้แทนผู้รับบริการให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ดังนี้

4.1.6.1 ควรสนับสนุนให้องค์การมีการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐาน การจัดบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจุบัน และนำข้อมูลมาใช้ประกอบในการตัดสินใจที่จะนำไปสู่การกำหนดนโยบาย และนำไปสู่การจัดทำแผนงาน โครงการ ที่ตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรและประชาชน

4.1.6.2 องค์การมีการจัดทำกระบวนการงานในการจัดบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐานการจัดบริการและควรขอรับการประเมินจากองค์กรภายนอก

4.1.6.3 องค์การควรมีการดำเนินงานตามหลักกรรมภิบาล

4.1.6.4 หน่วยงานควรมีการจัดการความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและนำผลการจัดการความรู้ไปใช้ประโยชน์ทั้งภายในและนอกองค์การ

4.1.7 ด้านตัวแบบของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์การจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้แทนผู้รับบริการ เพื่อตรวจสอบตัวแบบที่เหมาะสมซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) ภาวะผู้นำองค์การ 2) สมรรถนะขององค์การ 3) แรงจูงใจในการทำงาน 4) การมีส่วนร่วมขององค์การ และ 5) ประสิทธิภาพขององค์การ พบว่ามีความคิดเห็นสอดคล้องตรงกัน มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และนอกจากนี้ได้ให้ข้อเสนอแนะเชิงการบริหารจัดการองค์การเพิ่มเติม ดังนี้

4.1.7.1 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควรใช้พระราชบัญญัติการสาธารณสุข ปี 2535 เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมซึ่งมีคณะกรรมการสาธารณสุขมีหน้าที่ในการออกกฎ ออกระเบียบดูแลการจัดการทั้งหมด

4.1.7.2 ควรสนับสนุนให้อำเภอมีการจัดการตนเองด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยใช้กลไกของคณะกรรมการสาธารณสุขอำเภอ (อสธอ.) หรือคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

4.1.7.3 ควรส่งเสริมให้ประชาชนเกิดความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) นำไปสู่การเกิดชุมชนเข้มแข็งด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (active community) ขึ้นมาได้ ซึ่งจะกลายเป็นกลไกสำคัญที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมกับ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

4.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในระดับประเทศ

4.2.1 การขับเคลื่อนการพัฒนาบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นให้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการสาธารณสุขจังหวัดร่วมกับคณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลมูลฝอยระดับจังหวัด

4.2.2 ปรับปรุงระบบบริหารจัดการระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้เกิดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานราชการด้วยกัน

และหน่วยงานราชการกับภาคส่วนอื่นและชุมชนในการแก้ไขปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยมีระบบการติดตาม ประเมินผล รวมทั้งกำหนดเป็นตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน

4.2.3 กระทรวงมหาดไทย ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการพัฒนา ศักยภาพของนายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม พัฒนาหลักสูตรที่ทันสมัย มีการกำกับติดตามประเมินผลการปฏิบัติราชการ และแสวงหา แนวทางและกลยุทธ์ที่มีประสิทธิผลยิ่งขึ้น

4.2.4 กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย กำหนดให้ การพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นตัวชี้วัดของผู้บริหารระดับจังหวัดและระดับ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

4.2.5 สนับสนุนการทำวิจัยเกี่ยวกับระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การจัดบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล