

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ
จากมุมมองของทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากร และทฤษฎีสถาบัน

FACTOR AFFECTING SAFETY MANAGEMENT OF COMPANY FROM THE PERSPECTIVE OF
RESOURCE DEPENDENCE THEORY AND INSTITUTIONAL THEORY

รังสรรค์ ม่วงโสรัส¹, ทิตยา งามแสง^{1*}, ขวัญประชา ป้องป้อม²

Rungson Muangsorot¹, Thitaya Ngamsang¹, Khwanpracha Pongpom^{2*}

¹สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

¹Occupational Health and Safety, Faculty of Science and Technology, Rajabhat Rajanagarindra University

²สมาคมความปลอดภัยในการทำงานจังหวัดระยอง

²Rayong Safety Associate

*Corresponding Author Email: thittaya.nga@rru.ac.th

(Received: 4 June 2026; Revised: 27 June 2026; Accepted: 28 June 2026)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ และ เพื่อทดสอบกรอบแนวคิดที่เกิดจากการบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากร ทฤษฎีสถาบัน และการจัดการความปลอดภัย เป็นการวิจัยเชิงสังเกต โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ มีกลุ่มตัวอย่างเป็นสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัยฯ ระดับประเทศ กลุ่มตัวอย่าง 259 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ผลการศึกษาพบว่า โมเดลความสัมพันธ์ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก การพึ่งพาทรัพยากรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย ขณะที่แรงกดดันจากสถาบันมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านการพึ่งพาทรัพยากร โดยตัวแปรทั้งสองสามารถรวมกันอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของระบบได้ร้อยละ 80.6 นอกจากนี้ องค์ประกอบที่มีบทบาทสำคัญ ได้แก่ แรงผลักดันทางสังคม การได้รับการยอมรับในเครือข่ายวิชาชีพ และการเข้าถึงองค์ความรู้ จากผลการวิจัยองค์การควรให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ และกลไกสนับสนุนภายในองค์กร ในขณะเดียวกัน องค์การควรตระหนักถึงแรงกดดันจากสถาบันทั้งในมิติของกฎระเบียบ กฎหมาย บรรทัดฐานทางวิชาชีพ และความคาดหวังของสังคม โดยนำแรงกดดันดังกล่าวมาใช้เป็นแรงผลักดันเชิงบวกในการพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยภายในองค์กร การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยที่สอดคล้องกับบรรทัดฐานทางสังคมและวิชาชีพ จะช่วยเพิ่มความชอบธรรมและความยั่งยืนของระบบการจัดการความปลอดภัยในระยะยาว

คำสำคัญ: การจัดการด้านความปลอดภัย / ทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากร / ทฤษฎีสถาบัน

Abstract

This research aims to examine the factors influencing safety management in enterprises and to test a conceptual framework developed through the integration of Resource Dependence Theory, Institutional Theory, and Safety Management. The research adopts a observational study using a cross-sectional survey approach, with a questionnaire as the primary data collection instrument. The sample consists of 259 enterprises recognized at the national level for excellence in safety management. Data were analyzed using descriptive statistics and Structural

Equation Modeling (SEM). The findings indicate that the proposed model demonstrates a very good fit with the empirical data. Resource dependence has a direct positive effect on the effectiveness of safety management systems, while institutional pressure exerts both direct and indirect effects through resource dependence. Together, these variables explain 80.6% of the variance in safety management effectiveness. Key contributing factors include social pressures, professional network recognition, and access to knowledge. Based on the findings, organizations should emphasize enhancing their capacity to systematically manage safety-related resources and strengthen internal support mechanisms. At the same time, organizations should recognize institutional pressures in terms of regulations, laws, professional norms, and societal expectations, and leverage these pressures as positive driving forces to improve internal safety standards. Developing a safety culture aligned with social and professional norms can enhance legitimacy and ensure the long-term sustainability of safety management systems.

Keyword: Safety management / Resource dependent theory / Institutional theory

บทนำ

สถานประกอบการมีการมีวัตถุประสงค์หลักในการผลิตสินค้าและบริการ มีหน้าที่ในการบริหารธุรกิจให้เจริญเติบโต และมีผลกำไร ซึ่งเป็นจุดเน้นในปรัชญาการบริหาร แต่ในยุคปัจจุบันกระแสของสิทธิมนุษยชน ความรับผิดชอบต่อสังคม บรรษัทภิบาล การกำกับดูแลองค์กรที่ดี ได้เพิ่มปรัชญาในการบริหารธุรกิจให้มีคุณธรรม และจริยธรรม มากยิ่งขึ้น โดยให้คำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ส่งผลให้การดำเนินธุรกิจมีการปรับเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญคือ องค์กรธุรกิจจะให้ความสนใจกับพนักงานมากขึ้นกว่าเดิม กล่าวคือให้พนักงานมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของธุรกิจ มีการพัฒนาตนเองใส่ใจในความสุขทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจของพนักงานมากขึ้น และเน้นการดำเนินธุรกิจที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่เริ่มมีความสำคัญในภาวะปัจจุบันที่ผลิตภัณฑ์ หลักการสำคัญของปรัชญาบริหารธุรกิจสมัยใหม่ นักวิชาการด้าน “modern management theory” อธิบายว่าการบริหารสมัยใหม่เปลี่ยนจากการมองพนักงานเป็นต้นทุนไปสู่การมองเป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ โดยเน้นความพึงพอใจ แรงจูงใจ และการพัฒนาศักยภาพของคนเป็นฐานสำคัญของความสำเร็จในการแข่งขัน การสร้างความยั่งยืนด้วยการคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ไม่ใช่เพียงผลกำไรของผู้ถือหุ้นเท่านั้น การให้ความสำคัญกับจริยธรรม คุณธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม¹ การจัดการด้านความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งในสถานประกอบการ ในส่วนของภาครัฐ เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง กระทรวงแรงงานเป็นผู้รับผิดชอบดูแลเป็นหลัก ปัจจุบันกระทรวงแรงงานได้ออกพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน

การทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นกฎหมายหลักที่กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของไทย พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มาตรา 52 ได้กำหนดให้มีสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย เช่น การประกวดสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (TOSHA Award) เป็นโครงการประจำปีของ สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (สสพท.) เพื่อยกย่องสถานประกอบการที่มีระบบบริหารความปลอดภัยยอดเยี่ยม ลดอัตราการประสบอันตรายต่ำกว่าค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม และการประกวดสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของกระทรวงแรงงาน (หรือ Prime Minister's Award for Occupational Safety and Health) เป็นรางวัลระดับชาติสูงสุดที่มอบโดย กระทรวงแรงงาน เพื่อยกย่องสถานประกอบการที่มีผลงานยอดเยี่ยมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมีระบบบริหารความปลอดภัยสมบูรณ์แบบตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัย 2554 นอกจากนี้ยังมีสถาบันการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 59 สถาบัน² ส่งผลให้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในประเทศไทยเพิ่มขึ้นจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่วิจัยทางด้านความปลอดภัยมักมุ่งเน้นไปที่ปัจเจกบุคคล เช่น การศึกษาความรู้ด้านความปลอดภัย ทักษะด้านความปลอดภัย พฤติกรรมด้านความปลอดภัย ฯลฯ แต่องค์กรจะเป็นผู้กำหนดว่า จะใส่ใจด้านความปลอดภัยมากน้อยเพียงใด ซึ่งมักจะได้

ยืนยันเสมอว่า บริษัทไม่ใส่ใจด้านความปลอดภัย แต่ในการจัดการของสถานประกอบการด้านความปลอดภัยองค์การจะเป็นตัวกำหนดรูปแบบของบุคลากร ตามตัวแบบสาเหตุความสูญเสีย (Loss causation Model)³ ซึ่งเป็นต้นแบบในการเรียนรู้เรื่องการจัดการความปลอดภัยในองค์กร ตัวแบบสาเหตุความสูญเสียเป็นการพัฒนาต่อยอดจากทฤษฎีอุบัติเหตุ โดยอธิบายจากปัจจัยด้านการบริหารไปสู่ปัจจัยด้านมนุษย์หรือผู้ปฏิบัติงานที่มีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับวัสดุ และมีการใช้ค่อนข้างมากในงานวิจัยสายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการสอบสวนอุบัติเหตุ เช่น งานวิจัยที่นำตัวแบบสาเหตุความสูญเสียมาวิเคราะห์ปัจจัยเด่นที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานที่ PT. Barata Indonesia ในช่วงปี 2022–2023⁴ นอกจากนี้ โครงสร้างและนโยบายขององค์กร (เช่น นโยบาย OSH การสื่อสาร ระบบประเมินความเสี่ยง) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและคุณลักษณะด้านความปลอดภัยของพนักงาน⁵

การจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานในสถานประกอบการเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อทั้งประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้าง ตลอดจนภาพลักษณ์และความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว ในบริบทของการแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรง การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และข้อกำหนดด้านกฎหมายและมาตรฐานความปลอดภัยที่เข้มงวดมากขึ้น ผู้ประกอบการจำเป็นต้องเข้าใจปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการจัดการด้านความปลอดภัยอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงกับกลยุทธ์องค์กร การวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการด้านความปลอดภัยจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนานโยบายและแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในสถานประกอบการไทย จากมุมมองของทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากร (Resource Dependence Theory) องค์กรมักต้องปรับตัวและกำหนดกลยุทธ์ด้านความปลอดภัยภายใต้ข้อจำกัดและแรงกดดันจากทรัพยากรภายนอก เช่น ลูกค้า คู่ค้า บริษัทแม่ หน่วยงานรัฐ และมาตรฐานสากลที่องค์กรต้องปฏิบัติตาม⁶ การจัดการด้านความปลอดภัยจึงไม่ใช่เพียงการปฏิบัติตามกฎหมายเท่านั้น แต่เป็นการบริหารความสัมพันธ์และการพึ่งพาทรัพยากรรอบด้าน เพื่อรักษาความชอบธรรมในการดำเนินธุรกิจและลดความเสี่ยงทางกฎหมาย เศรษฐกิจ และสังคม⁷ ทรัพยากรที่องค์กรมีอยู่สามารถอธิบายผลการดำเนินงานขององค์กรได้ เมื่อพิจารณาทรัพยากรในฐานะทั้งจุดแข็งหรือจุดอ่อนขององค์กร ทรัพยากรถูกมองว่าเป็นสินทรัพย์ที่ทำให้องค์กรสามารถคิดค้นและดำเนินกลยุทธ์ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล⁸ ทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากร (Resource Dependence Theory: RDT) ในช่วง

เวลานี้ ถูกนำไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในงานวิจัย เพื่ออธิบายว่าองค์กรลดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันกับสภาพแวดล้อม และลดความไม่แน่นอนได้อย่างไร⁹ ความปลอดภัยเป็นทรัพยากรหรือผลลัพธ์ที่องค์กรต้องพึ่งพาจากภายนอก เช่น งบประมาณ บุคลากร ทุกระเบียบ เทคโนโลยี หรือความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน แนวคิดของ RDT จึงถูกนำไปใช้กับประเด็นความปลอดภัยได้ เมื่อองค์กรต้องจัดการความพึ่งพาเหล่านี้เพื่อรักษาความต่อเนื่องและลดความเสี่ยง¹⁰ ทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากรเน้นให้องค์กรบริหารจัดการปัจจัยภายในที่มีผลกระทบต่อองค์กร

ในขณะเดียวกัน ทฤษฎีสถาบัน (Institutional Theory) อธิบายว่า แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยจำนวนมากเกิดจากแรงกดดันเชิงสถาบัน ได้แก่ แรงผลักดันทางการเมือง (Coercive Process) คือ แรงกดดันเชิงบังคับจากกฎหมายและหน่วยงานกำกับดูแล แรงผลักดันทางสังคม (Social Process) คือ แรงกดดันเชิงบรรทัดฐานจากวิชาชีพหรือสมาคมอุตสาหกรรม และแรงผลักดันทางวัฒนธรรม (Normative Process) คือ แรงกดดันเชิงเลียนแบบจากองค์กรชั้นนำในอุตสาหกรรมเดียวกัน^{11,12} การพัฒนาความก้าวหน้าและการเติบโตของทฤษฎีสถาบันตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมานี้ ได้นำไปสู่ความหลากหลายที่เพิ่มขึ้นทั้งในด้านแนวทางเชิงทฤษฎีและเชิงประจักษ์ และยังมีการใช้ทฤษฎีสถาบันค่อนข้างมากในงานเชิงประจักษ์ร่วมสมัย โดยเฉพาะงานที่อธิบายว่าองค์กรตอบสนองต่อแรงกดดันจากสถาบัน อย่างไร มีงานวิจัยเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นว่าแรงกดดันเชิงสถาบันทั้งสามมิติมีอิทธิพลต่อบรรยากาศความปลอดภัย การนำระบบการจัดการความปลอดภัยไปปฏิบัติ และผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในบริบทอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมการบิน และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ¹³ มีนาระบบบริหารความปลอดภัยมาใช้ในองค์กร เช่น ISO 45001 หรือมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอื่น ๆ มาใช้ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและความชอบธรรมทางสังคม และเพื่อลดช่องว่างระหว่างความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการปฏิบัติจริง นอกจากนี้ เนื่องจากความปลอดภัยในการทำงานขึ้นอยู่กับทัศนคติ พฤติกรรม และสมรรถนะของพนักงานทุกระดับในองค์กร การคัดเลือก การฝึกอบรม การพัฒนา การประเมินผล และการให้รางวัลที่เชื่อมโยงกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัย ตลอดจนการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยและการมีส่วนร่วมของ

พนักงาน จึงเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้มาตรการด้านความปลอดภัยถูกนำไปปฏิบัติอย่างจริงจังและต่อเนื่อง งานวิจัยเชิงประจักษ์ยังสะท้อนว่าการสนับสนุนจากผู้บริหาร การมีส่วนร่วมของหัวหน้างาน และการรับรู้บรรยากาศความปลอดภัยของพนักงาน เป็นปัจจัยสำคัญที่เชื่อมโยงกับพฤติกรรมความปลอดภัยและประสิทธิผลของระบบความปลอดภัยในองค์กร ดังนั้น ทฤษฎีสถาบันจึงมุ่งอธิบายการที่องค์กรต้องบริหารจัดการปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อองค์กร ควบคู่ไปกับการพัฒนาภายในเพื่อสนับสนุนการตอบสนองต่อแรงกดดันเชิงสถาบันอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ ทฤษฎีสถาบันเน้นให้องค์กรบริหารจัดการปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อองค์กร

งานวิจัยด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการไทยยังเน้นการศึกษาระดับปัจเจกมากกว่าระดับองค์กร และยังขาดการบูรณาการกรอบทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากรและทฤษฎีสถาบันเพื่ออธิบายอิทธิพลของปัจจัยภายในและภายนอกต่อการจัดการด้านความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ รวมทั้งยังขาดหลักฐานเชิงประจักษ์ในบริบทสถานประกอบกิจการไทยที่แสดงให้เห็นกลไกการแปลงแรงกดดันต่าง ๆ ไปสู่การปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เป็นรูปธรรม ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการจากกรอบแนวคิดที่ผสมผสานระหว่างทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากร และทฤษฎีสถาบัน เป็นการศึกษาในระดับองค์กร ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจทั้งแรงกดดันภายนอกกลไกเชิงสถาบัน และกลยุทธ์ด้านบุคลากรที่หล่อหลอมผลลัพธ์ด้านความปลอดภัยในองค์กร มากกว่าการศึกษาเชิงปัจเจกบุคคล งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการจัดการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ และ เพื่อทดสอบกรอบแนวคิดที่เกิดจากการบูรณาการองค์ความรู้ทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากร ทฤษฎีสถาบัน และการจัดการความปลอดภัย งานวิจัยนี้จึงมุ่งสำรวจและวิเคราะห์ปัจจัยดังกล่าวในบริบทของสถานประกอบกิจการ เพื่อเสนอข้อค้นพบเชิงวิชาการ และข้อเสนอเชิงนโยบายที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการยกระดับการจัดการด้านความปลอดภัยให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและบริบทของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงสังเกต (observational study) ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงการ

จัดการด้านความปลอดภัย รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อองค์การด้านความปลอดภัย

ประชากร คือ สถานประกอบกิจการดีเด่นด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ระดับประเทศ (Thailand Safety Award) ประจำปี พ.ศ. 2568 ทั้งประเทศ จำนวน 691 แห่ง สอดถามผู้บริหารระดับสูงของสถานประกอบกิจการ การสุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้ผิดพลาดคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5¹⁷ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร ในการวิจัยครั้งนี้

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง โดยการวิจัยครั้งนี้กำหนดไว้ที่ร้อยละ 5

ทำให้มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการเก็บข้อมูล คือ

$$n = \frac{691}{1 + (691)(0.05)^2}$$
$$= 253$$

ดังนั้น จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคือ 253 แห่ง

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

เป็นการศึกษาระดับองค์กร จะทำการศึกษาสถานประกอบกิจการดีเด่นด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ระดับประเทศ (Thailand Safety Award) ประจำปี พ.ศ. 2568

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

ผู้ตอบได้รางวัลสถานประกอบกิจการดีเด่นด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ระดับประเทศ (Thailand Safety Award) ที่ไม่ใช่ประจำปี พ.ศ. 2568

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสังเกต (Observational study) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามในแต่ละรายการมาจากนิยามปฏิบัติการ ที่ได้มาจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบและองค์กร มีจำนวน 4 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัยในองค์กร มี

จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก สม่่าเสมอ ค่อนข้างบ่อย เป็นบางครั้ง แทบไม่เลย ส่วนที่ 3 แบบสอบถามที่เกี่ยวกับแรงกดดันจากสถาบันด้านความปลอดภัยในองค์กร มีจำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และส่วนที่ 4 แบบสอบถามที่เกี่ยวกับการพึ่งพาทรัพยากรด้านความปลอดภัยในองค์กร มีจำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนี IOC = 0.99 แสดงถึงความเหมาะสมของเครื่องมือ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ระดับประเทศ (Thailand Safety Award) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน 30 สถานประกอบการ แบบสอบถามมีค่า Cronbach alpha อยู่ระหว่าง 0.762 – 0.966 และทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยใช้เทคนิคทางสถิติ คือ การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในช่วง 0.641 – 0.968

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS Statistical Package for the Social Sciences Version 31) ดังนี้

1) การบรรยายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2) การวิเคราะห์ลักษณะของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การทดสอบสมมติฐานในการวิจัย จะใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้โปรแกรม AMOS Version 24 ดังนี้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Modeling-SEM) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างแรงกดดันจากสถาบันและการพึ่งพาทรัพยากรกับผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของสถานประกอบการที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้การวิเคราะห์อิทธิพลแบบมีตัวแปรแฝง (Path Analysis with latent variables) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป AMOS การจำแนกจังหวัดของสถานประกอบการที่ตั้งจะถูกจำแนกออกตามสังกัดรับผิดชอบของศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 1-13

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ หมายเลขใบรับรองที่ COA No. 008/2569 RRU-IRB No. 012/2569

ผลการศึกษา

สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างไว้จำนวน 253 ชุด และทำการแจกแบบสอบถามทั้งหมด 300 ชุด เพื่อสำรวจกรณีไม่ได้รับแบบสอบถามคืนหรือแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ โดยผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์และสามารถนำมาวิเคราะห์ได้คืนรวมทั้ง 259 ชุด ซึ่งจำนวนแบบสอบถามที่ต้องการ 253 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งถือว่ามีแบบสอบถามที่สมบูรณ์เพียงพอต่อการวิเคราะห์ และได้แบบสอบถามครอบคลุมศูนย์ความปลอดภัยทั้ง 12 เขต โดยได้แบบสอบถามกลับคืนจากศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 12 มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.4 รองลงมาศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 10 คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนที่ได้น้อยที่สุดคือ ศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 11 คิดเป็นร้อยละ 1.2 สถานภาพของสถานประกอบการโดยใช้สถิติพรรณนา ผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างและผลการเก็บรวบรวมแบบสอบถามจำแนกตามศูนย์ความปลอดภัยในการทำงาน

ศูนย์ความปลอดภัยใน การทำงาน	พื้นที่รับผิดชอบ	จำนวน ข้อมูล	ร้อยละ
เขต 1 (พระนครศรีอยุธยา)	จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ชัยนาท ลพบุรี สระบุรี และจังหวัดสิงห์บุรี	30	11.6
เขต 2 (ชลบุรี)	จังหวัดปราจีนบุรี สระแก้ว จันทบุรี ชลบุรี ตราด และจังหวัดระยอง	115	44.4
เขต 3 (นครราชสีมา)	จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี	5	1.9
เขต 4 (อุดรธานี)	จังหวัดหนองคาย หนองบัวลำภู เลย อุดรธานี กาฬสินธุ์ นครพนม มุกดาหาร สกลนคร ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ดและบึงกาฬ	9	3.5
เขต 5 (ลำปาง)	จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน แพร่ พะเยา แม่ฮ่องสอน ลำปาง และจังหวัดลำพูน	7	2.7
เขต 6 (นครสวรรค์)	จังหวัดตาก พิชัยโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุตรดิตถ์ กำแพงเพชร นครสวรรค์ พิจิตร และจังหวัดอุทัยธานี	7	2.7
เขต 7 (ราชบุรี)	จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี สุพรรณบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม และจังหวัดสมุทรสาคร	10	3.9
เขต 8 (สุราษฎร์ธานี)	จังหวัดชุมพร ระนอง กระบี่ สุราษฎร์ธานี พังงา และจังหวัดภูเก็ต	5	1.9
เขต 9 (สงขลา)	จังหวัดตรัง นครศรีธรรมราช พัทลุง นราธิวาส ปัตตานี ยะลา สงขลา และจังหวัดสตูล	9	3.5
เขต 10 (สมุทรปราการ)	จังหวัดสมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา และจังหวัดนครนายก	52	20.0
เขต 11 (ตลิ่งชัน)	เขตดุสิต ป้อมปราบศัตรูพ่าย พระนคร สัมพันธวงศ์ บางรัก ปทุมวัน ยานนาวา สาทร บางคอแหลม คลองสาน ธนบุรี บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ บางพลัด ตลิ่งชัน ทวีวัฒนา บางแค ภาษีเจริญ หนองแขม จอมทอง ทุ่งครุ บางขุนเทียน บางบอน และ เขตราชบุรีบูรณะ	3	1.2
เขต 12 (มีนบุรี)	เขตจตุจักร ดอนเมือง บางซื่อ บางเขน หลักสี่ ดินแดง พญาไท ราชเทวี ห้วยขวาง คลองเตย บางนา ประเวศ พระโขนง วัฒนา สวนหลวง คันนายาว บางกะปิ ลาดพร้าว วัดทองหลาง บึงกุ่ม คลองสามวา มีนบุรี ลาดกระบัง สะพานสูง หนองจอก และ เขตสายไหม	7	2.7
รวม		259	100.00

จำแนกสถานประกอบกิจการออกเป็น 9 ประเภท โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกิจการอุตสาหกรรมผลิต คิดเป็นร้อยละ 59.1 รองลงมาคืออุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี และอุตสาหกรรมยานพาหนะ ขึ้นส่วนยานพาหนะ หรืออุปกรณ์เสริมสำหรับยานพาหนะ คิดเป็นร้อยละ 9.7 น้อยที่สุดคือ

การติดตั้ง การซ่อม หรือการซ่อมบำรุงเครื่องจักร คิดเป็นร้อยละ 0.8 **ดังตารางที่ 2**

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับรางวัลสถานประกอบกิจการดีเด่นด้านความปลอดภัย อยู่ในช่วง 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.2 รองลงมาได้แก่ 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.2 ส่วนที่น้อยที่สุดคือ 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.5 **ดังตารางที่ 3**

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน	ร้อยละ
ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี	25	9.7
อุตสาหกรรมการผลิต	153	59.1
คลังน้ำมันเชื้อเพลิง	11	4.2
การก่อสร้าง	6	2.3
การติดตั้ง การซ่อม หรือการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	2	0.8
อุตสาหกรรมยานพาหนะ ชิ้นส่วนยานพาหนะ หรืออุปกรณ์เสริมสำหรับยานพาหนะ	25	9.7
ผลิตไฟฟ้า หรือสถานีจ่ายไฟฟ้า	19	7.3
สำนักงาน / บริการ	10	3.9
ขนส่ง	8	3.0
รวม	259	100.00

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนปีที่ได้รับรางวัล

จำนวนปีที่ได้รับรางวัล	จำนวน	ร้อยละ
1-5	112	43.2
6-10	60	23.2
11-15	41	15.8
16-20	24	9.3
21-25	22	8.5
รวม	259	100

สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ตัวแปรตามของการศึกษานี้ คือ ประสิทธิภาพของระบบการจัดการความปลอดภัยในองค์กร โดยมีตัวแปรที่สังเกตได้จำนวน 3 ตัว คือ การวางแผนด้านความปลอดภัย การดำเนินการตามข้อกำหนดของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และการตรวจสอบและการปฏิบัติการแก้ไขตามข้อกำหนดของระบบการจัดการความปลอดภัย ส่วนตัวแปรอิสระมีจำนวน 2 ตัว ได้แก่ แรงกดดันจากสถาบัน และการพึ่งพาทรัพยากร โดยตัวแปรแรงกดดันจากสถาบัน มีตัวแปรที่สังเกตได้จำนวน 3 ตัว คือ แรงผลักดันทางสังคม (Social Process) แรงผลักดันทางวัฒนธรรม (Normative Process) และ แรงผลักดันทางการเมือง (Coercive Process) ส่วนตัวแปรการพึ่งพาทรัพยากร มีตัวแปรที่สังเกตได้จำนวน 4 ตัว คือ การได้มาซึ่งองค์ความรู้ การถ่ายทอดความรู้ และการได้รับการยอมรับในกลุ่มวิชาชีพ และระดับของความสำเร็จในเครือข่าย เมื่อ

นำมาวิเคราะห์ผลตามเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยของแต่ละตัวแปร ตามตารางที่ 3.4 เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยของแต่ละตัวแปร ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่า ตัวแปรตามประสิทธิภาพของระบบการจัดการความปลอดภัยในองค์กรอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก ($\bar{X}=3.69$, S.D = 0.28) ส่วนตัวแปรอิสระ 2 ตัว แรงกดดันจากสถาบัน และการพึ่งพาทรัพยากร โดยตัวแปรแรงกดดันจากสถาบันอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ($\bar{X}=3.12$, S.D = 0.60) ส่วนตัวแปรการพึ่งพาทรัพยากรอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ($\bar{X}=3.23$, S.D = 0.59) ส่วนตัวแปรที่สังเกตได้ การวางแผนด้านความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=3.80$, S.D = 0.32) อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก รองลงมาได้แก่ การดำเนินการตามข้อกำหนดของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ($\bar{X}=3.67$, S.D = 0.28) อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก ส่วนแรงผลักดันทางสังคม (Social Process) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=3.80$, S.D = 0.32) อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ส่วนค่า

เบี่ยงมาตรฐานของทุกตัวแปรไม่มีค่าใดที่มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยจึงทำให้ไม่มีค่าปลายสุด **ดังตารางที่ 4**

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัยในองค์กรและตัวแปรอิสระ

ปัจจัย	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัยในองค์กร	3.69	0.28	ดีมาก
1) การวางแผนด้านความปลอดภัย	3.80	0.32	ดีมาก
2) การดำเนินการตามข้อกำหนดของระบบการการจัดการด้านความปลอดภัย	3.67	0.28	ดีมาก
3) การตรวจสอบและการปฏิบัติการแก้ไขตามข้อกำหนดของระบบการจัดการความปลอดภัย	3.59	0.35	ดีมาก
แรงกดดันจากสถาบัน	3.12	0.60	ดี
1) แรงผลักดันทางสังคม (Social Process)	2.89	0.84	ดี
2) แรงผลักดันทางวัฒนธรรม (Normative Process)	3.20	0.72	ดี
3) แรงผลักดันทางการเมือง (Coercive Process)	3.29	0.56	ดีมาก
การพึ่งพาทรัพยากร	3.23	0.59	ดี
1) การได้มาซึ่งองค์ความรู้	3.30	0.58	ดีมาก
2) การถ่ายทอดความรู้	3.39	0.59	ดีมาก
3) การได้การยอมรับในกลุ่มวิชาชีพ และระดับของ ความสำคัญในเครือข่าย	3.10	0.71	ดี

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามคือ ประสิทธิภาพของระบบการจัดการความปลอดภัยในองค์กร ที่ประกอบไปด้วยตัวแปร จำนวน 3 ตัว ได้แก่ 1) การวางแผนด้านความปลอดภัย 2) การดำเนินการตามข้อกำหนดของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย 3) การตรวจสอบและการปฏิบัติการแก้ไขตามข้อกำหนดของระบบการจัดการความปลอดภัย ตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัวแปรหลักคือ แรงกดดันจากสถาบัน และการพึ่งพาทรัพยากร โดยที่แรงกดดันจากสถาบัน จะประกอบไปด้วยตัวแปรจำนวน 3 ตัว คือ 1) แรงผลักดันทางสังคม (Social Process) 2) แรงผลักดันทางวัฒนธรรม (Normative Process) และ 3) แรงผลักดันทางการเมือง (Coercive Process) ส่วน การพึ่งพาทรัพยากร ประกอบไปด้วยตัวแปร จำนวน 3 ตัว คือ 1) การได้มาซึ่งองค์ความรู้ 2) การถ่ายทอดความรู้ และ 3) การได้การยอมรับในกลุ่มวิชาชีพ และระดับของความสำคัญในเครือข่าย ใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Coefficient) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม และเพื่อพิจารณาการละเมิดข้อตกลงเบื้องต้นของเทคนิคการวิเคราะห์

ถดถอยเชิงพหุซึ่งจะเป็นเทคนิคทางสถิติที่ผู้วิจัยจะนำไปใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยจะพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละคู่จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันมากจนเกิด (Multicollinearity) โดยที่

Y1 หมายถึง การวางแผนด้านความปลอดภัย

Y2 หมายถึง การดำเนินการตามข้อกำหนดของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

Y3 หมายถึง การตรวจสอบและการปฏิบัติการแก้ไขตามข้อกำหนดของระบบการจัดการความปลอดภัย

X1 หมายถึง แรงผลักดันทางสังคม (Social Process)

X2 หมายถึง แรงผลักดันทางวัฒนธรรม (Normative Process)

X3 หมายถึง แรงผลักดันทางการเมือง (Coercive Process)

X4 หมายถึง การได้มาซึ่งองค์ความรู้

X5 หมายถึง การถ่ายทอดความรู้

X6 หมายถึง การได้การยอมรับในกลุ่มวิชาชีพ และระดับของความสำคัญในเครือข่าย

ตัวแปรอิสระทุกตัว ได้แก่ แรงกดดันจากสถาบัน และการพึ่งพาทรัพยากรมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามคือประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัยในองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือแรงผลักดันทางสังคม (Social Process) กับการได้รับการยอมรับในกลุ่มวิชาชีพ และระดับของความสำคัญในเครือข่าย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.730 รองลงมาคือ แรงผลักดันทางสังคม (Social Process) กับการได้มาซึ่งองค์ความรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.726 และ แรงผลักดันทางสังคม (Social Process) กับการถ่ายทอดความรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.726 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุดคือ แรงผลักดันทางการเมือง (Coercive Process) กับการวางแผนด้านความปลอดภัย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.001 โดยที่ตัวแปรทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์น้อยกว่า 0.75 ทุกคู่ จึงไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์กันมากระหว่างตัวแปรอิสระ (multicollinearity)¹⁸ ดังนั้น จึงสามารถนำตัวแปรเหล่านี้ไปใช้เทคนิควิเคราะห์ถดถอยต่อไปได้

ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงกดดันจากสถาบัน และการพึ่งพาทรัพยากรและประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย ตัวแปรแฝงแรงกดดันจากสถาบัน และการพึ่งพาทรัพยากรและประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ และตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 9 ตัวแปร ได้แก่ การวางแผนด้านความปลอดภัย (Y1) การดำเนินการตามข้อกำหนดของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (Y2) และการตรวจสอบ จัดการความปลอดภัย (Y3) แรงผลักดันทางสังคม (Social Process) X1 แรงผลักดันทางวัฒนธรรม (Normative Process) X2 และ แรงผลักดันทางการเมือง (Coercive Process) X3 การได้มาซึ่งองค์ความรู้ (X4) การถ่ายทอดความรู้ (X5) และการได้รับการยอมรับในกลุ่มวิชาชีพ (X5) มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .001 - .730 แสดงว่าโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างการแรงกดดันจากสถาบัน การพึ่งพาทรัพยากรและประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัยที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์เส้นทางแบบมีตัวแปรแฝง (Path

Analysis with Latent Variables) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัยในองค์กรและตัวแปรอิสระ

	Y1	Y2	Y3	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y1	1								
Y2	.649***	1							
Y3	.684***	.691***	1						
X1	.007	.536***	.070	1					
X2	.010	.447***	.046	.601***	1				
X3	.001	.223***	.182**	.387***	.526***	1			
X4	.005	.478***	.107	.726***	.632***	.244***	1		
X5	.005	.478***	.107	.726***	.632***	.244***	.676***	1	
X6	.030	.374***	.048	.730***	.604***	.307***	.607***	.670***	1

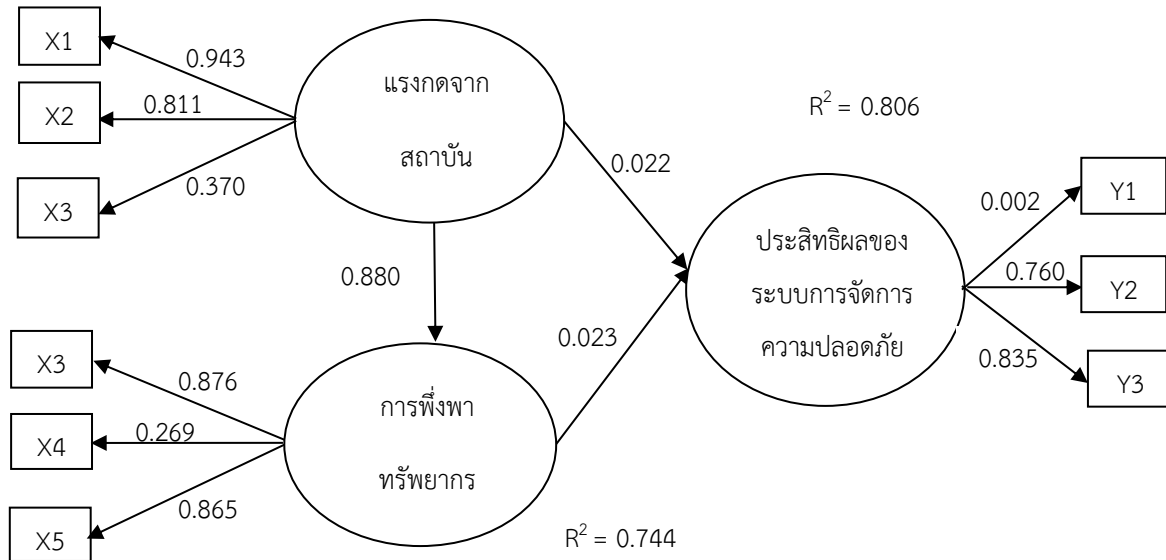
หมายเหตุ: ** = $P < 0.01$ * = $P < 0.05$

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างแรงกดดันจากสถาบัน และการพึ่งพาทรัพยากรและประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัยที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-Square = 21.758; df = 14; Relative Chi-Square = 1.554; p-value = .084; GFI = .981; NFI = .984; TLI = .985; CFI = .994; RMSEA = .046; RMR = .006)¹⁹ คือ การพึ่งพาทรัพยากรมีอิทธิพลทางตรงในเชิงบวกกับประสิทธิผลของระบบการ

จัดการความปลอดภัย และ แรงกดดันจากสถาบันมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมในเชิงบวกกับประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย โดยมีตัวแปรแรงกดดันจากสถาบันเป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยที่ตัวแปรแรงกดดันจากสถาบัน และการพึ่งพาทรัพยากร สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย ได้ร้อยละ 80.6 แรงกดดันจากสถาบันมีอิทธิพลทางตรงต่อการพึ่งพาทรัพยากรในระดับสูง โดยมีค่าอิทธิพลรวมและค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.880 และไม่มีอิทธิพลทางอ้อม

แสดงว่าแรงกดดันจากสถาบันส่งผลต่อการพึงพาทรัพยากรโดยตรง อย่างชัดเจน และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการพึ่งพา ทรัพยากรได้ร้อยละ 77.4 ซึ่งสะท้อนว่าแรงผลักดันจากสถาบันเป็น

ปัจจัยสำคัญต่อการกำหนดแนวทางการจัดสรรและใช้ทรัพยากร ขององค์กร **ดังภาพที่ 1**



(Chi-Square = 21.758; df = 14; Relative Chi-Square = 1.554; p-value = .084 GFI = .981; NFI = .984; TLI = .985; CFI = .994; RMSEA = .046; RMR = .006)

ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่าง แรงกดดันจากสถาบัน และการพึ่งพาทรัพยากรและประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย

สำหรับประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย พบว่าแรงกดดันจากสถาบันมีอิทธิพลทางตรงในระดับต่ำต่อประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.042 และค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.020 ขณะที่การพึ่งพาทรัพยากรมีอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.023 และมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.023 โดยไม่พบอิทธิพลทางอ้อมของทั้งสองตัวแปรต่อประสิทธิผลของ

ระบบการจัดการความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ค่า R^2 ของตัวแปรตามมีค่าเพียง 0.002 แสดงว่าตัวแปรแรงกดดันจากสถาบันและการพึ่งพาทรัพยากรสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัยได้ค่อนข้างน้อย จึงอาจสะท้อนว่าประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัยยังมีปัจจัยอื่นร่วมกำหนดอีกหลายประการ **ดังตารางที่ 6**

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างแรงกดดันจากสถาบัน การพึ่งพาทรัพยากร และประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย

ตัวแปรสาเหตุ	การพึ่งพาทรัพยากร			ประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย		
	TE	DE	IE	TE	DE	IE
แรงกดดันจากสถาบัน	0.880	0.880	0.000	0.042	0.020	0.000
การพึ่งพาทรัพยากร	-	-	-	0.023	0.023	0.000
	$R^2 = 0.774$			$R^2 = 0.002$		

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างแรงกดดันจากสถาบัน การพึ่งพาทรัพยากร และประสิทธิผลของระบบการจัดการ

ความปลอดภัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดี มาก สะท้อนว่าโครงสร้างความสัมพันธ์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์ด้านการจัดการความ

ปลอดภัยในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ทั้งนี้ สอดคล้องกับแนวปฏิบัติการประเมินโมเดลสมการโครงสร้างที่ให้ความสำคัญต่อ ความสอดคล้องของแบบจำลองกับข้อมูล (Goodness of fit) และความสามารถในการอธิบายตัวแปรแฝง²⁰ จึงแสดงให้เห็นว่าโมเดลดังกล่าวมีความแข็งแกร่งทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงสถิติ ในประเด็นการพึงพาทรัพยากร พบว่ามีอิทธิพลทางตรงในเชิงบวกต่อประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย ผลดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า องค์กรที่มีความสามารถในการเข้าถึงและบริหารจัดการทรัพยากรที่จำเป็น²¹ ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรด้านบุคลากร งบประมาณ เครื่องมือ องค์ความรู้ หรือเครือข่ายความร่วมมือ ย่อมมีศักยภาพมากกว่าในการวางแผน ดำเนินการตรวจสอบ และปรับปรุงระบบการจัดการความปลอดภัยให้เกิดประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การพึ่งพาทรัพยากรจึงมีใช้เพียงข้อจำกัดขององค์กร หากแต่เป็นปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่ส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการบริหารจัดการความปลอดภัย สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงประจักษ์ในภาคก่อสร้างและการจัดการแรงงานยังสนับสนุนว่า OHSMS ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรและต้องอาศัยการจัดการคนและการมีส่วนร่วมของพนักงานเป็นกลไกกลาง²² สำหรับแรงกดดันจากสถาบัน ผลการศึกษาพบว่าอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมในเชิงบวกต่อประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย ซึ่งสะท้อนว่าองค์กรถูกผลักดันให้ปรับตัวตามแรงกดดันจากสังคม บรรทัดฐานทางวิชาชีพ และแรงบังคับจากภายนอก เพื่อคงไว้ซึ่งความชอบธรรมและการยอมรับในสายตาของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แรงกดดันจากสถาบันจึงมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้องค์กรยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยและพัฒนากระบวนการจัดการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและความคาดหวังของสภาพแวดล้อมภายนอก สอดคล้องกับผลการศึกษาแรงกดดันทางสถาบัน (Institutional pressures) กับ บรรยากาศความปลอดภัย (safety climate) ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง พบว่า แรงผลักดันทางการเมือง แรงผลักดันทางสังคม และ แรงผลักดันทางวัฒนธรรม มีบทบาทต่อบรรยากาศความปลอดภัย และการปรับปรุงความปลอดภัย²³ ผลการวิจัยในประเด็นนี้สอดคล้องกับแนวคิดเชิงสถาบันที่มองว่าองค์กรไม่ได้ดำเนินงานอย่างเป็นอิสระ หากแต่ต้องตอบสนองต่อแรงกดดันจากระบบสังคมและโครงสร้างแวดล้อมที่ครอบคลุมอยู่²⁴ เมื่อพิจารณาผลการวัดตัวแปรสังเกตได้ พบว่าตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ในระดับสูง ซึ่งแสดงว่าตัวชี้วัดที่ใช้สามารถสะท้อนโครงสร้างแฝงได้อย่างเหมาะสม

โดยเฉพาะแรงผลักดันทางสังคม การได้รับการยอมรับในกลุ่มวิชาชีพ และการได้มาซึ่งองค์ความรู้ ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการอธิบายประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัย ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีสถาบันที่เสนอว่าแรงกดดันเชิงสถาบันส่งผลต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดขององค์กรทั้งในทางตรงและทางอ้อม โดยแรงกดดันจากสถาบันมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามด้านความมั่นคง ความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญ²⁵ ขณะที่แรงผลักดันทางสังคม เช่น กฎระเบียบ ข้อบังคับ ส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิผลด้านความปลอดภัยในเชิงปริมาณ¹⁶ ส่วนแรงกดดันที่ไม่ใช่ด้านกฎระเบียบไม่มีอิทธิพลโดยตรงในลักษณะเดียวกัน นอกจากนี้ แรงผลักดันทางการเมือง เช่น กฎหมาย ยังมีอิทธิพลเชิงกำกับในทางบวกต่อการกำหนดแบบแผนและการบริหารความเสี่ยงขององค์กร¹⁵ ขณะเดียวกันแรงผลักดันทางการเมือง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการยกระดับความพยายามขององค์กร แม้ว่าผลของแรงกดดันดังกล่าวจะแตกต่างกันไปตามประเภทอุตสาหกรรม โดยเฉพาะแรงผลักดันทางวัฒนธรรม เช่น แนวทางปฏิบัติของวิชาชีพ ที่ช่วยเสริมอิทธิพลของแรงกดดันหลักในบางอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงสูง²⁶ ทั้งนี้ งานด้านความปลอดภัยยังสะท้อนว่าองค์กรบางแห่งยังคงให้ความสำคัญกับการจัดทำเอกสารมากกว่าการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้เกิดภาวะการแยกตัวระหว่างระบบการจัดการความปลอดภัยในเชิงเอกสารกับการปฏิบัติจริง ซึ่งสามารถตีความได้ว่าเป็นกลยุทธ์แบบหลีกเลี่ยงต่อแรงกดดันเชิงสถาบัน²⁷ อย่างไรก็ตาม ตัวแปรแรงผลักดันทางการเมืองและการถ่ายทอดความรู้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับตัวแปรอื่น อาจสะท้อนว่ามิติของแรงบังคับจากภายนอกและกระบวนการถ่ายทอดความรู้ภายในองค์กรยังไม่เด่นชัดเท่าปัจจัยด้านสังคมและวิชาชีพ ประเด็นดังกล่าวควรได้รับการพิจารณาเพิ่มเติมในการพัฒนาเครื่องมือวัดหรือปรับปรุงตัวแปรในงานวิจัยครั้งต่อไป

ผลการศึกษาายังแสดงให้เห็นว่าแรงกดดันจากสถาบันและการพึ่งพาทรัพยากรสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของระบบการจัดการความปลอดภัยได้ถึงร้อยละ 80.6 ซึ่งนับว่าสูงมาก ค่านี้นสะท้อนว่าโมเดลที่พัฒนาขึ้นมีพลังในการอธิบายปรากฏการณ์ได้ดี และแสดงให้เห็นว่าความสำเร็จของระบบการจัดการความปลอดภัยมิได้เกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพียงลำพัง แต่เกิดจากการทำงานร่วมกันของแรงกดดันจากสถาบันและความสามารถในการจัดการทรัพยากรขององค์กร กล่าวได้ว่า

องค์การที่สามารถตอบสนองต่อแรงกดดันจากภายนอกได้อย่างเหมาะสม และมีศักยภาพในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมมีแนวโน้มที่จะมีระบบการจัดการความปลอดภัยที่เข้มแข็งและเกิดผลลัพธ์ที่ดี

สรุป

ผลการวิเคราะห์พบว่าโมเดลความสัมพันธ์ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 9 ตัวแปรมีความเที่ยงและสามารถวัดตัวแปรแฝงได้ในระดับที่ยอมรับได้ โดยตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูง ได้แก่ แรงผลักดันทางสังคม การได้รับการยอมรับในกลุ่มวิชาชีพและระดับความสำคัญในเครือข่าย การได้มาซึ่งองค์ความรู้ และการตรวจสอบและการปฏิบัติการแก้ไขตามข้อกำหนดของระบบการจัดการความปลอดภัย นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์เส้นทางพบว่า ตัวแปรแรงกดดันจากสถาบันและการพึ่งพาทรัพยากรสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพของระบบการจัดการความปลอดภัยได้ร้อยละ 80.6 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก จากผลการวิจัย องค์การควรให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะทรัพยากรด้านบุคลากร ความรู้ เครื่องมือ และกลไกสนับสนุนภายในองค์กร นอกจากนี้ ควรส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในการนำระบบการจัดการความปลอดภัยไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกัน องค์การควรตระหนักถึงแรงกดดันจากสถาบันทั้งในมิติของกฎระเบียบ กฎหมาย บรรทัดฐานทางวิชาชีพ และความคาดหวังของสังคม โดยนำแรงกดดันดังกล่าวมาใช้เป็นแรงผลักดันเชิงบวกในการพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยภายในองค์กร การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยที่สอดคล้องกับบรรทัดฐานทางสังคมและวิชาชีพ จะช่วยเพิ่มความชอบธรรมและความยั่งยืนของระบบการจัดการความปลอดภัยในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ที่เอื้ออำนวยให้การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Phujaroon P. Contemporary business management. 4th ed. Bangkok: Ek Phim Thai Co., Ltd. 2005.

2. Occupational Safety Division, Department of Labor Protection and Welfare. 2026. [cited 2026 March 28]. Available from: <https://osh.labour.go.th/>
3. Bird EF, Loftus RG. Loss control management. Loganville, GA: Institute Press; 1976.
4. Rosanti V. Dominant factor causing work accidents based on the loss causation model at PT. Barata Indonesia. International Journal of Health, Economics, and Social Sciences. 2024;6(2):369-379.
5. Muangsorot R. Factors influencing safety culture in the petrochemical industry. Journal of Safety and Health. 2012; 5(18): 5-19. (In Thai)
6. Hannan MT, Freeman J. The population ecology of organizations. American Journal of Sociology, 1977; 82(5), 929-964.
7. Oliver C. Strategic responses to institutional processes. Academy of Management Review. 1991; 16(1): 145-179.
8. DiMaggio PJ, Powell WW. The Iron Cage Revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. American Sociology Review. 1983; 48: 147-160.
9. Hillman AJ, Withers MC, Collins BJ. Resource Dependence Theory: A Review. J Manag. 2009;35(6): 1404-1427.
10. Drees JM, Heugens P. Synthesizing and extending resource dependence theory: A meta-analysis. Journal of Management. 2013;39(6):1666-1698.
11. Pfeffer J, Salancik GR. The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective. New York: Harper & Row; 1978.
12. Cavusoglu H, Cavusoglu H, Son JY, Benbasat I. Institutional pressures in security management: Direct and indirect influences on organizational investment in information security control resources. Information & Management. 2015;52(3):385-400.

13. Glynn MA, D'Aunno T. An intellectual history of institutional theory: Looking back to move forward. *Academy of Management Annals*. 2023;17(1).
14. Alvarado-Ramírez A. Bibliometric analysis of safety management system research (2001–2021). *Journal of Safety Research*. 2024. [cited 2026 Jan 9]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38485354/>
15. Tagod M, Adeleke AQ, Moshood TD. Coercive pressure as a moderator of organizational structure and risk management: Empirical evidence from Malaysian construction industry. *Journal of Safety Research*. 2021; 77:139-150.
16. Wang L. Interactive effects of institutional pressures and internal fit on safety management system (SMS) implementation and safety performance in the global aviation context [dissertation]. Montreal (QC): Concordia University; 2024.
17. Yamane T. Statistics: an introductory analysis. 2nd ed. New York: Harper and Row; 1973.
18. Phetsuksiri P. Scale Development. 3rd ed. Phitsanulok: Global Print Press. 1998.
19. Suksawang P. Principles of structural equation modeling analysis. *Princess of Narathiwat University Journal*. 2014; 6(2): 136–145. (In Thai)
20. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. Multivariate data analysis. 8th ed. Cengage. 2019.
21. Hillman AJ, Withers MC, Collins BJ. Resource dependence theory: A review. *Journal of Management*, 2009; 35(6), 1404–1427.
22. He Q, Dong S, Rose T, Li H, Yin Q, Cao D. Systematic impact of institutional pressures on safety climate in the construction industry. *Accident Analysis and Prevention*. 2016;93: 230-239.
22. Navarro GT, Bayona JA, Arévalo JG. Impact of the occupational health and safety management system (OHSMS) on human talent management and organizational performance in the construction sector. *Frontiers in Built Environment*, 11. 2025., Article 1618356. [cited 2026 Jan 9]. Available from: <https://doi.org/10.3389/fbuil.2025.1618356>
23. Zhang X, Lu J, Li Y, Wu C, Skibniewski MJ. Systematic impact of institutional pressures on safety climate in the construction industry. *Accident Analysis and Prevention*. 2016; 93:230-239.
24. Pfeffer J, Salancik GR. The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective. New York: Harper & Row; 1978.
25. Al-Kalbani A, Al-Kalbani A, Al-Harrasi NH, Ullah S. Investigating the impact of institutional pressures on information security compliance in public organizations. In: *Proceedings of the 2016 Australasian Conference on Information Systems*. 2016.
26. Kam HJ, Mattson T, Goel S. A cross industry study of institutional pressures on organizational effort to raise information security awareness. *Information Systems Frontiers*. 2020; 22:1241-1264.
27. Ju C, Rowlinson S. Institutional determinants of construction safety management. In: *Proceedings of the 2013 CIB World Building Congress*; 2013. p. 347-356.