



สถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย The Situation and Factors Affecting on Communication in Hazardous Substances Law

สุนันtha พันธุ์วรรณ Sunantha Puntuwan

วรรณพร ศรีสุคนธ์รัตน์ Wannaporn Srisukontarat

กองควบคุมเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

Cosmetics and Hazardous Substances Division, Food and Drug Administration

E-mail : pantuwan@fda.moph.go.th

รับต้นฉบับ 11 ตุลาคม 2562 ฉบับปรับปรุง 25 พฤศจิกายน 2562 รับผิดชอบพิมพ์ 2 ธันวาคม 2562

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์การสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายในปัจจุบัน ระหว่างสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) กับผู้ประกอบการวัตถุอันตราย และพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 (2) ค้นหาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสาร และ (3) ค้นหาความต้องการให้ปรับปรุงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนธันวาคม 2561 ถึง กรกฎาคม 2562 โดยใช้แบบสอบถามที่ใช้กรอบแนวคิดตามทฤษฎีแบบจำลอง SMCR ของเบอร์โล (Berlo's SMCR Model) เก็บข้อมูลด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น แบบจำเพาะเจาะจงในกลุ่มผู้ประกอบการวัตถุอันตราย 315 คน และกลุ่มพนักงานเจ้าหน้าที่ 93 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา แจกแจงเป็นค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าทีแบบกลุ่มเดียว (One Sample t-test) เพื่อสรุปผลไปยังประชากรที่ศึกษา ผลการศึกษาพบว่า (1) กลุ่มตัวอย่างมีศักยภาพสูงในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยนิยมค้นหาจากเว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย อย. (2) ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2561 กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารจากเว็บไซต์ดังกล่าว หนังสือราชการจาก อย. และการอบรม ประชุม สัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายเป็นหลัก ซึ่งข้อมูลที่ได้รับส่วนใหญ่มิมีความยากง่ายต่อความเข้าใจ และความเหมาะสมของรูปแบบการนำเสนอในระดับปานกลาง และระบุว่ามิประโยชน์ต่อผู้รับสารมาก (3) เมื่อแปลผลการสำรวจไปยังประชากร ตามองค์ประกอบการสื่อสาร 4 ด้าน พบว่า (3.1) ผู้สื่อสาร: ต้องปรับปรุงการส่งข้อมูลข่าวสารให้รวดเร็วขึ้น วางแผนการส่งข้อมูลล่วงหน้า และประชาสัมพันธ์ช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ของ อย. (3.2) ข้อมูลข่าวสาร: ต้องปรับปรุงเนื้อหาและเทคนิคการนำเสนอที่ใช้ภาษาเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน และจดจำง่าย (3.3) ช่องทางการสื่อสาร: ต้องเพิ่มการส่งข้อมูลข่าวสารทางอีเมลให้มากขึ้น และรูปแบบ

การสื่อสารใหม่ ๆ โดยเฉพาะ application LINE และ social media และ (3.4) ผู้รับสาร: อย. ต้องส่งเสริมพัฒนาให้ผู้รับสารมีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย และเสริมสร้างทัศนคติและพฤติกรรมให้เห็นถึงความสำคัญของการรู้และเข้าใจกฎหมายวัตถุอันตราย

คำสำคัญ: กฎหมายวัตถุอันตราย การสื่อสาร ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย พนักงานเจ้าหน้าที่ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

Abstract

This study aimed to (1) evaluate and analyze the situations in communication of the hazardous substances rules and regulations information between Thai Food and Drug Administration (Thai FDA) and receivers: hazardous substances entrepreneurs and competent officials (2) find and analyze the factors affecting on the communication situations and (3) seek the groups' expectation to improve Thai FDA's communication process. The research was conducted from December 2018 to July 2019. A questionnaire content was created by using Berlo's SMCR Model theory as the fundamental concept. The data were collected from 2 sample groups which were 315 entrepreneurs and 93 competent officials by using non-probability sampling purposive. Data were analyzed by using descriptive statistics to enumerate frequency, percentage, mean, standard deviation and using inferential statistics, one sample t-test, to infer the data from sampling groups to population. The results were found that (1) sampling groups had a high potential on internet using by searching the Hazardous Substances Control Group website as a main channel to access the rules and regulations information (2) during July to December 2018, the groups received messages from 3 main channels including website, official documents/letters disseminated, also training and meetings that arranged by the Hazardous Substances Control Group. The contents of the rules and regulations information and the presentation patterns were fairly difficult to understand, but these messages were very beneficial to them and (3) when the study was assumed to the population by using the Berlo's SMCR in 4 dimensions, it was found that (3.1) Source: Thai FDA has to speed up the communication sending process by planning in advance and publicize Thai FDA's channels to the receivers, (3.2) Message: Thai FDA has to adjust the contents to be more easily to understand and not complicated by using the easy presentation techniques for understanding and recognition, (3.3) Communication channel: using the e-mail as the main channel for sending the information and creating new channels of information communication, especially LINE application and other social media, and (3.4) Receiver: Thai FDA has to encourage the receivers about basic knowledge in rule and regulation of hazardous substances and adjust attitude and behavior in acquisition of hazardous substances legal knowledge.

Key words: communication, competent officials, Hazardous Substances Act B.E. 2535, hazardous substances entrepreneurs, hazardous substances law

บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการปกป้องและคุ้มครองสุขภาพของประชาชนจากการบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยมีอำนาจหน้าที่สำคัญประการหนึ่งในการดำเนินการตาม พระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ซึ่งเป็นกฎหมายที่ครอบคลุมทั้งการกำกับดูแล ตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์และสถานประกอบการ รวมทั้งการโฆษณาวัตถุอันตรายที่ใช้ในบ้านเรือนและทางสาธารณสุข นอกจากนี้ยังมีหน้าที่สำคัญในการ “พัฒนากฎหมาย หลักเกณฑ์ และกฎระเบียบที่สอดคล้องกับสากล และเหมาะสมกับสถานการณ์”⁽¹⁾ ด้วย แต่เนื่องจาก พ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 มีขอบเขตการควบคุมที่กว้างขวางทั้งในด้านหน่วยงานควบคุมและวัตถุอันตรายที่ควบคุม บทบัญญัติของกฎหมายจึงมีความสลับซับซ้อนและมีลักษณะทางเทคนิคสูง ซึ่งอาจทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้ใช้กฎหมาย และผู้อยู่ภายใต้บังคับใช้กฎหมายที่มีเป็นจำนวนมาก มีข้อจำกัดในการทำความเข้าใจสาระสำคัญ และอาจส่งผลให้ดำเนินการตามกฎหมายได้ไม่ถูกต้อง หรือเกิดความล่าช้าได้

ที่ผ่านมา อย. ได้สื่อสารทำความเข้าใจในสาระสำคัญของกฎหมาย โดยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายให้ผู้ประกอบการวัตถุอันตรายและพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ได้รับทราบเป็นระยะ เริ่มตั้งแต่การยกร่างกฎหมาย จนถึงการนำกฎหมายไปใช้บังคับ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การแจ้งความคืบหน้าในการออกกฎหมาย และการแจ้งแนวทางปฏิบัติตามกฎหมายใหม่ โดยผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ได้แก่ การส่งหนังสือราชการทางไปรษณีย์ การเผยแพร่ทางเว็บไซต์ ทางอีเมล และการจัดอบรม ประชุม หรือสัมมนา แต่จากข้อมูลผลการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างกฎหมายเกี่ยวกับวัตถุอันตรายที่อยู่ในความรับผิดชอบของ อย. ที่ผ่านมา

ซึ่งได้ส่งหนังสือทางไปรษณีย์ถึงกลุ่มเป้าหมาย พร้อมกับเผยแพร่บนเว็บไซต์กลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย พบว่ามีอัตราการได้รับแบบเสนอข้อคิดเห็นกลับคืนต่ำ กล่าวคือ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562 มีค่าเฉลี่ยการได้รับแบบเสนอข้อคิดเห็นกลับคืนในแต่ละปี ($\bar{X}$) เท่ากับร้อยละ 8.81, 5.46 และ 2.09 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่ามีความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการรับฟังความคิดเห็น จากข้อมูลดังกล่าว จึงทำให้เกิดข้อสงสัยว่าผู้ประกอบการวัตถุอันตรายและพนักงานเจ้าหน้าที่มีความรู้ความเข้าใจตามจุดมุ่งหมายของการสื่อสารที่ต้องการให้รับทราบหรือแสดงความคิดเห็นหรือไม่ ดังนั้น การทราบถึงสถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนความต้องการของผู้ประกอบการวัตถุอันตรายและพนักงานเจ้าหน้าที่ในการให้ อย. ปรับปรุงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย จึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำเนินการของ อย. ในการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผน กำหนดเนื้อหา รูปแบบการนำเสนอ เพื่อพัฒนาวิธีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้มีประสิทธิภาพ ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน ระหว่างหน่วยงานผู้ออกกฎหมาย ผู้ใช้กฎหมาย และผู้อยู่ภายใต้บังคับใช้กฎหมาย อันจะส่งผลให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการตามกฎหมายได้อย่างถูกต้องต่อไป

ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้ “แบบจำลอง SMCR ของเบอร์โล (Berlo’s SMCR Model)” เป็นฐานคิดที่สำคัญ เนื่องจากเป็นทฤษฎีการสื่อสาร (communication theory) ที่ได้ถูกนำมาใช้อธิบายการสื่อสารทั้งด้านความหมาย กระบวนการ องค์ประกอบ วิธีการ บทบาทหน้าที่ ผล อิทธิพล การใช้ การควบคุม แนวคิดของศาสตร์ต่าง ๆ แนวโน้มอนาคต ตลอดจนปรากฏการณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการสื่อสารอย่างแพร่หลาย โดยเบอร์โล

ได้เสนอแบบจำลองการสื่อสารเชิงเส้นตรงที่ประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐานสำคัญของการสื่อสาร คือ “S คือ ผู้ส่งสาร (source) M คือ สาร (message) C คือ ช่องทางการสื่อสาร (channel) และ R คือ ผู้รับสาร (receiver)”⁽²⁾ ซึ่งเมื่อได้นำเอาองค์ประกอบของ

การสื่อสารมาเปรียบเทียบกับกรณีการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายของ อย. ในฐานะที่เป็นหน่วยงานผู้ออกกฎหมาย ต่อผู้รับสาร ซึ่งได้แก่ ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย และพนักงานเจ้าหน้าที่ที่สามารถสรุปได้ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 องค์ประกอบในการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายของ อย. ต่อผู้ประกอบการวัตถุอันตราย และพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามแบบจำลอง SMCR ของเบอร์โล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์การสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายระหว่าง อย. กับผู้ประกอบการวัตถุอันตรายและพนักงานเจ้าหน้าที่ ในปัจจุบัน
2. เพื่อค้นหาและวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายของ อย. ต่อผู้ประกอบการวัตถุอันตรายและพนักงานเจ้าหน้าที่
3. เพื่อค้นหาและวิเคราะห์หาความต้องการของผู้ประกอบการวัตถุอันตรายและพนักงานเจ้าหน้าที่ต่อการปรับปรุงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายของ อย.

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **วัตถุอันตราย** หมายถึง วัตถุอันตรายที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข ซึ่งเป็นวัตถุอันตรายที่ อย. รับผิดชอบ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย ออกตามความในมาตรา 18 วรรคสอง แห่งพ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535
2. **ข้อมูลข่าวสาร** หมายถึง ตัวข่าวสารเกี่ยวกับพ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และกฎหมายลำดับรองต่าง ๆ ที่ออกตามความใน พ.ร.บ. ฉบับนี้ เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวัตถุอันตรายในความรับผิดชอบของ อย.

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยในเชิงปริมาณที่เน้นการสำรวจ (Survey Research) และใช้สถิติช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีระเบียบวิธีการวิจัย ดังนี้

ประชากร/กลุ่มตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (non-probability sampling) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง (purposive sampling) จากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยมีขั้นตอน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 : ผู้ประกอบการวัตถุดิบ คือ ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองเพื่อใช้รับจ้างซึ่งวัตถุดิบในความรับผิดชอบของ อย.ทั่วประเทศ ที่อยู่ในฐานข้อมูลผู้ประกอบการวัตถุดิบ SKYNET สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยส่งหนังสือถึงผู้ประกอบการวัตถุดิบทั่วประเทศ ที่มีรายชื่อในฐานข้อมูลดังกล่าว จำนวน 1,189 ราย (ข้อมูล ณ เดือนพฤศจิกายน 2561) เพื่อเชิญเข้าร่วมการประชุมสัมมนาเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการวัตถุดิบให้ดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติตามกฎหมายวัตถุดิบ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ในวันที่ 18 ธันวาคม 2561 ณ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ และเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ประกอบการวัตถุดิบที่เข้าร่วมการประชุม จำนวน 366 คน

กลุ่มที่ 2 : พนักงานเจ้าหน้าที่ คือ ข้าราชการ พนักงานราชการ และพนักงานกระทรวงสาธารณสุขตามที่ประกาศกำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง แต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติการตาม พ.ร.บ. วัตถุดิบ พ.ศ. 2535 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยารับผิดชอบ พ.ศ. 2560 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 โดยส่งหนังสือเชิญเจ้าหน้าที่กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ทั่วประเทศ และส่งบันทึกเชิญพนักงานเจ้าหน้าที่

สังกัด อย. เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลวัตถุดิบ เพื่อเข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถนะพนักงานเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดด้านการกำกับดูแลวัตถุดิบ ในวันที่ 10 - 11 มกราคม 2562 ณ โรงแรมริชมอนด์ จังหวัดนนทบุรี และเลือกกลุ่มตัวอย่างจากพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 130 คน

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็นส่วนตัว 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล โดยทั่วไป ประสพการณ์ในการทำงานด้านวัตถุดิบของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเป็นคำถามปลายเปิดที่มีคำตอบแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์การสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุดิบระหว่าง อย. กับผู้ประกอบการวัตถุดิบและพนักงานเจ้าหน้าที่ ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2561 จำแนกตามช่องทางการสื่อสาร ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดที่มีคำตอบแบบเลือกตอบ และคำถามปลายเปิดที่มีคำตอบเป็นมาตรวัดแบบ Likert's scale ในประเด็นของความยากง่ายต่อการทำความเข้าใจความเหมาะสมของรูปแบบที่นำเสนอ และประโยชน์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับ

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุดิบของ อย. ต่อผู้ประกอบการวัตถุดิบและพนักงานเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดที่มีคำตอบเป็นมาตรวัดแบบ Likert's scale แบ่งประเด็นตามองค์ประกอบในการสื่อสารตามแบบจำลอง SMCR ของเบอร์โล คือ ผู้ส่งสาร สารหรือข้อมูลข่าวสาร ช่องทางการสื่อสาร และผู้รับสาร

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามถึงความต้องการในการให้อย. ปรับปรุงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุดิบ โดยเป็นคำถามปลายเปิด

การรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามภายในช่วงเวลาที่มีการจัดประชุมสัมมนาเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการวัดอุณทรรายฯ และในช่วงเวลาที่มีการจัดโครงการพัฒนาสมรรถนะพนักงานเจ้าหน้าที่ฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ และส่วนที่เป็นคำถามปลายเปิด วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ และร้อยละ ข้อมูลที่ได้จากคำถามปลายปิดแบบ Likert's scale วิเคราะห์โดย

(1) ใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าเฉลี่ยไปแปลผล โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลผลข้อมูลเพื่อสรุปความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลข้อมูลเป็น 5 ระดับ⁽³⁾ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	
4.51 - 5.00	ง่ายที่สุด	มากที่สุด
3.51 - 4.50	ง่าย	มาก
2.51 - 3.50	ปานกลาง	ปานกลาง
1.51 - 2.50	ยาก	น้อย
1.00 - 1.50	ยากที่สุด	น้อยที่สุด

(2) ใช้สถิติเชิงอ้างอิง เพื่อสรุปผลไปยังประชากรที่ศึกษา โดยใช้การทดสอบค่าที่แบบกลุ่มเดียว (One Sample t-test)⁽⁴⁾ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05

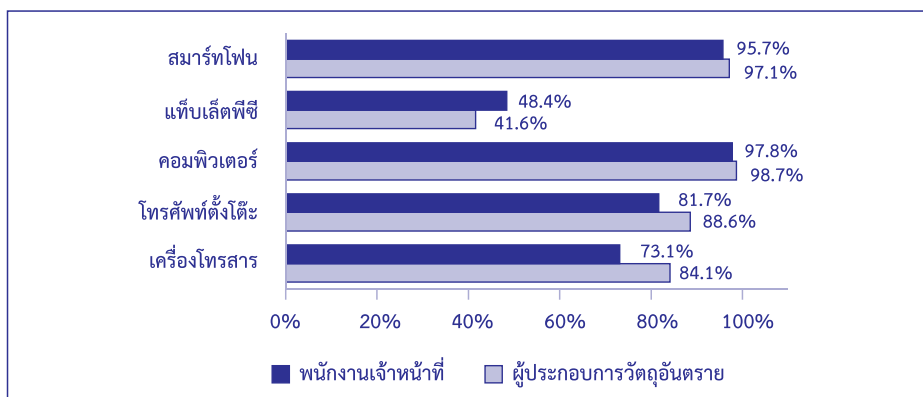
ผลการศึกษา

แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบ

สอบถาม

ในการวิจัยครั้งนี้ มีผู้ประกอบการวัดอุณทรรายตอบกลับ 315 คน (ร้อยละ 86.1) และพนักงานเจ้าหน้าที่ตอบกลับ 93 คน (ร้อยละ 71.5) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 2 กลุ่ม มีคุณลักษณะบุคคลใกล้เคียงกัน คือ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 25-39 ปี มีการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี ทำงานในระดับปฏิบัติงาน และมีประสบการณ์ในการทำงานด้านวัดอุณทรรายน้อยกว่า 5 ปี และเมื่อศึกษาถึงลักษณะงานที่กลุ่มตัวอย่างเคยทำเฉพาะที่เกี่ยวกับวัดอุณทรราย พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการวัดอุณทรราย มีประสบการณ์ในการขอขึ้นทะเบียนวัดอุณทรรายสูงสุด ร้อยละ 75.9 รองลงมา คือ การแจ้งข้อเท็จจริงเพื่อการผลิตวัดอุณทรรายชนิดที่ 1 ร้อยละ 39.7 และการขออนุญาตผลิต ร้อยละ 38.4 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์วัดอุณทรรายสูงสุด ร้อยละ 50.5 รองลงมา คือ การพิจารณาคำขอขึ้นทะเบียนวัดอุณทรราย ร้อยละ 45.2 และการรับแจ้งข้อเท็จจริงเพื่อผลิตวัดอุณทรรายชนิดที่ 1 ร้อยละ 40.9 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า มากกว่าร้อยละ 95 ของทั้งกลุ่มผู้ประกอบการวัดอุณทรรายและกลุ่มพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีคอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟนที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตไว้สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัดอุณทรรายประมาณร้อยละ 70-90 มีโทรศัพท์ที่ตั้งโต๊ะและเครื่องโทรสาร และประมาณร้อยละ 40 มีแท็บเล็ตพีซีตามลำดับ (ดังรูปที่ 2)



รูปที่ 2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุดิบตราย

ส่วนที่ 2 สถานการณ์การสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุดิบตรายในปัจจุบัน แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ

2.1 ข้อมูลประสบการณ์การค้นหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุดิบตรายของผู้ตอบแบบสอบถาม ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2561 พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการวัตถุดิบตราย เคยค้นหาข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 92.4 ไม่เคยค้นหา

ข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 7.6 และกลุ่มพนักงานเจ้าหน้าที่ เคยค้นหาข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 87.1 ไม่เคยค้นหาข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 12.9 โดยผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้ง 2 กลุ่ม มีการค้นหาข้อมูลข่าวสาร 3 ลำดับแรก คล้ายคลึงกัน คือ ค้นหาข้อมูลข่าวสารจากเว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุดิบตรายมากที่สุด รองลงมา คือ เว็บไซต์ของ อย. และสอบถามเจ้าหน้าที่กลุ่มควบคุมวัตถุดิบตรายตามลำดับ (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของประสบการณ์การค้นหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุดิบตราย ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2561

ประสบการณ์ในการค้นหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวัตถุดิบตราย	ผู้ประกอบการวัตถุดิบตราย (n = 315)		พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เคย โดยเคยค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ดังต่อไปนี้*	291	92.4	81	87.1
(1) เว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุดิบตราย	215	68.3	64	68.8
(2) เว็บไซต์ของ อย.	123	39.0	31	33.3
(3) สอบถามเจ้าหน้าที่กลุ่มควบคุมวัตถุดิบตราย	108	34.3	27	29.0
(4) เว็บไซต์ทั่วไปทางอินเทอร์เน็ต	105	33.3	24	25.8
(5) เอกสารสิ่งพิมพ์ที่ อย. ทำแจก	88	27.9	24	25.8
(6) แหล่งข้อมูลอื่น ๆ	8	2.5	0	0.0
ไม่เคย	24	7.6	12	12.9

*ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบได้ > 1 คำตอบ

2.2 ข้อมูลประสบการณ์การได้รับข้อมูล
 ข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย จากช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ของ อย. ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2561 พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการวัตถุอันตรายเคยได้รับข้อมูลข่าวสารจาก อย. ร้อยละ 80.3 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจาก อย. ร้อยละ 19.7 และกลุ่มพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจาก อย. ร้อยละ 79.6 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจาก อย. ร้อยละ 20.4 โดยในกลุ่มผู้ประกอบการวัตถุอันตราย

พบว่า ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย หนังสือราชการจาก อย. และการอบรมประชุม สัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายใกล้เคียงกัน ในขณะที่กลุ่มพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย และหนังสือราชการจาก อย. ใกล้เคียงกัน ส่วนช่องทางการสื่อสารด้วยอีเมลจากกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย ทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับข้อมูลข่าวสารจากช่องทางนี้น้อยที่สุด (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของประสบการณ์การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย จาก อย. ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2561

ประสบการณ์ในการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวัตถุอันตราย จาก อย.	ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 315)		พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เคย โดยเคยได้รับข้อมูลจากช่องทางการสื่อสาร ดังต่อไปนี้*	253	80.3	74	79.6
(1) เว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย	216	68.6	66	71.0
(2) หนังสือราชการจาก อย.	211	67.0	64	68.8
(3) การอบรม ประชุม สัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย	212	67.3	56	60.2
(4) อีเมลจากกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย	89	28.3	27	29.0
ไม่เคย	62	19.7	19	20.4

*ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบได้ > 1 คำตอบ

เมื่อสำรวจเฉพาะผู้ที่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายจากช่องทางการสื่อสารของ อย. ในประเด็นความยากง่ายต่อการทำความเข้าใจความเหมาะสมของรูปแบบนำเสนอ และประโยชน์ที่ได้รับ พบว่า

2.2.1 ระดับความยากง่ายต่อการทำความเข้าใจ กลุ่มผู้ประกอบการวัตถุอันตรายมีความคิดเห็นว่าข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากการอบรม ประชุม สัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายและอีเมลจาก

กลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายมีระดับความยากง่ายต่อการทำความเข้าใจอยู่ในระดับง่าย ส่วนกลุ่มพนักงานเจ้าหน้าที่มีความคิดเห็นว่า ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจาก อย. จากทั้ง 4 ช่องทาง มีระดับความยากง่ายต่อการทำความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเมื่อสรุปผลไปยังประชากรโดยใช้ t-test แล้ว พบว่า ประชากรทั้ง 2 กลุ่ม มีความคิดเห็นว่า ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากทั้ง 4 ช่องทาง มีระดับความยากง่ายต่อการทำความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสรุประดับความยากง่ายต่อการทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย ที่ได้รับจาก อย.

ช่องทางการสื่อสารของ อย.	$\bar{X}$	S.D.	สรุประดับความยากง่าย ต่อการทำความเข้าใจ	
			ของกลุ่มตัวอย่าง	ของประชากร*
(1) เว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 207)	3.34	0.69	ปานกลาง	ปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 66)	3.11	0.77	ปานกลาง	ปานกลาง
(2) หนังสือราชการจาก อย.				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 202)	2.88	0.68	ปานกลาง	ปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 63)	2.70	0.82	ปานกลาง	ปานกลาง
(3) การอบรม ประชุม และสัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 206)	3.55	0.76	ง่าย	ปานกลาง**
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 55)	3.38	0.78	ปานกลาง	ปานกลาง
(4) อีเมลจากกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 85)	3.56	0.78	ง่าย	ปานกลาง**
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 27)	3.15	0.86	ปานกลาง	ปานกลาง

*เปรียบเทียบค่า t คำนวณกับค่าวิกฤตของ t ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อทดสอบด้วย one sample t-test

**t คำนวณ < t_{0.05,n-1}

2.2.2 ระดับความเหมาะสมของรูปแบบที่นำเสนอ กลุ่มผู้ประกอบการวัตถุอันตรายมีความคิดเห็นว่าง่ายต่อการนำเสนอในเว็บไซต์ การอบรม ประชุม สัมมนา และอีเมลจากกลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ส่วนกลุ่มพนักงานเจ้าหน้าที่มีความคิดเห็นว่าง่าย มีเพียงรูปแบบการนำเสนอในการอบรม ประชุม

สัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเมื่อสรุปผลไปยังประชากรโดยใช้ t-test แล้ว พบว่า ประชากรทั้ง 2 กลุ่ม มีความคิดเห็นว่าง่าย มีเพียงรูปแบบการนำเสนอในการอบรม ประชุม และสัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายเท่านั้นที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสรุประดับความเหมาะสมของรูปแบบการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย ที่ได้รับจาก อย.

ช่องทางการสื่อสารของ อย.	$\bar{X}$	S.D.	สรุประดับความเหมาะสม ของรูปแบบที่นำเสนอ	
			ของกลุ่มตัวอย่าง	ของประชากร*
(1) เว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 207)	3.56	0.60	มาก	ปานกลาง**
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 65)	3.46	0.77	ปานกลาง	ปานกลาง
(2) หนังสือราชการจาก อย.				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 198)	3.24	0.69	ปานกลาง	ปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 63)	3.14	0.69	ปานกลาง	ปานกลาง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ช่องทางการสื่อสารของ อย.	$\bar{X}$	S.D.	สรุประดับความเหมาะสม ของรูปแบบที่นำเสนอ	
			ของกลุ่มตัวอย่าง	ของประชากร*
(3) การอบรม ประชุม และสัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 204)	3.80	0.73	มาก	มาก
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 54)	3.85	0.63	มาก	มาก
(4) อีเมลจากกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 85)	3.65	0.78	มาก	ปานกลาง**
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 26)	3.42	0.86	ปานกลาง	ปานกลาง

*เปรียบเทียบค่า t คำนวณกับค่าวิกฤตของ t ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อทดสอบด้วย one sample t-test

**t คำนวณ < $t_{0.05,n-1}$

2.2.3 ระดับการได้รับประโยชน์ ทั้งกลุ่มผู้ประกอบการวัตถุอันตรายและกลุ่มพนักงานเจ้าหน้าที่มีความคิดเห็นตรงกันว่า ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจาก อย. จากทั้ง 4 ช่องทาง มีประโยชน์ในระดับมาก แต่เมื่อสรุปผลไปยังประชากรโดยใช้ t-test แล้ว ในกลุ่ม

พนักงานเจ้าหน้าที่มีข้อสรุปว่า ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากหนังสือราชการจาก อย. และอีเมลจากกลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายมีประโยชน์ในระดับปานกลาง (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสรุประดับการได้รับประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย ที่ได้รับจาก อย.

ช่องทางการสื่อสารของ อย.	X̄	S.D.	สรุประดับการได้รับประโยชน์	
			ของกลุ่มตัวอย่าง	ของประชากร*
(1) เว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 207)	3.86	0.59	มาก	มาก
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 65)	3.83	0.63	มาก	มาก
(2) หนังสือราชการจาก อย.				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 200)	3.66	0.73	มาก	มาก
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 63)	3.57	0.78	มาก	ปานกลาง**
(3) การอบรม ประชุม และสัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 204)	3.98	0.72	มาก	มาก
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 54)	3.96	0.58	มาก	มาก
(4) อีเมลจากกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 84)	3.86	0.79	มาก	มาก
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 26)	3.69	0.84	มาก	ปานกลาง**

*เปรียบเทียบค่า t คำนวณกับค่าวิกฤตของ t ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อทดสอบด้วย one sample t-test

**t คำนวณ < $t_{0.05,n-1}$

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย

จากข้อมูลความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง
ต่อปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ

กฎหมายวัตถุอันตราย โดยแบ่งตามองค์ประกอบ
ในการสื่อสารตาม “แบบจำลอง SMCR ของเบอร์โล”
ได้ผลการศึกษา (ดังตารางที่ 6-9)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสรุประดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสาร
ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย ด้านผู้ส่งสาร (source)

ปัจจัยด้านผู้ส่งสาร	$\bar{X}$	S.D.	สรุประดับความคิดเห็น	
			ของกลุ่มตัวอย่าง	ของประชากร*
(1) การส่งข้อมูลข่าวสารของ อย. มีความล่าช้า				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 313)	3.15	0.85	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 92)	3.26	0.82	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(2) การส่งข้อมูลข่าวสารของ อย. ยังไม่ทั่วถึง				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 312)	3.25	0.89	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.43	1.03	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(3) วิธีการส่งข้อมูลข่าวสารของ อย. ในบางครั้งไม่เหมาะสมกับเรื่องที่จะสื่อสาร หรือไม่เหมาะสมกับผู้รับสาร				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 313)	2.88	0.90	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.18	0.93	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(4) การส่งข้อมูลข่าวสารของ อย. กระทำไม่สม่ำเสมอ				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 314)	2.78	0.88	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.00	0.93	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(5) การส่งข้อมูลข่าวสารของ อย. กระชั้นชิดเกินไป ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ทันตามที่กฎหมายกำหนด				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 315)	2.97	0.94	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	2.87	0.88	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง

*เปรียบเทียบค่า t คำนวณกับค่าวิกฤตของ t ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อทดสอบด้วย one sample t-test

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสรุประดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสาร
ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย ด้านข้อมูลข่าวสาร (message)

ปัจจัยด้านข้อมูลข่าวสาร	$\bar{X}$	S.D.	สรุประดับความคิดเห็น	
			ของกลุ่มตัวอย่าง	ของประชากร*
(1) ข้อมูลข่าวสารจาก อย. มีรายละเอียดครบถ้วนสมบูรณ์ดี				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 312)	3.52	0.68	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง**
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.57	0.67	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง**
(2) ข้อมูลข่าวสารจาก อย. ใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 315)	3.27	0.79	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.14	0.83	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ปัจจัยด้านข้อมูลข่าวสาร	$\bar{X}$	S.D.	สรุประดับความคิดเห็น	
			ของกลุ่มตัวอย่าง	ของประชากร*
(3) ข้อมูลข่าวสารจาก อย. มีความยาวที่เหมาะสม				
ผู้ประกอบการวัตถุดิบทราย (n = 314)	3.35	0.69	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.24	0.71	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(4) ข้อมูลข่าวสารจาก อย. มีขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม				
ผู้ประกอบการวัตถุดิบทราย (n = 315)	3.65	0.66	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมาก
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.48	0.73	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(5) ข้อมูลข่าวสารจาก อย. มีความผิดพลาดในการพิมพ์/เขียนข่าวสาร				
ผู้ประกอบการวัตถุดิบทราย (n = 310)	2.43	0.96	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อย
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	2.51	1.00	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย**

*เปรียบเทียบค่า t จำนวนกับค่าวิกฤตของ t ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อทดสอบด้วย one sample t-test

**t จำนวน < t_{0.05,n-1}

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสรุประดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุดิบทราย ด้านช่องทางการสื่อสาร (channel)

ปัจจัยด้านช่องทางการสื่อสาร	$\bar{X}$	S.D.	สรุประดับความคิดเห็น	
			ของกลุ่มตัวอย่าง	ของประชากร*
(1) ช่องทางการสื่อสารข้อมูลข่าวสารของ อย. ในปัจจุบัน เพียงพอต่อความต้องการแล้ว				
ผู้ประกอบการวัตถุดิบทราย (n = 314)	3.05	0.80	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	2.89	0.85	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(2) ช่องทางการสื่อสารข้อมูลข่าวสารของ อย. ในปัจจุบัน ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ต้องการ				
ผู้ประกอบการวัตถุดิบทราย (n = 313)	3.29	0.75	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.02	0.71	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(3) ไม่มีอุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร หรือรับข้อมูลข่าวสารจาก อย.				
ผู้ประกอบการวัตถุดิบทราย (n = 312)	2.30	0.99	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อย
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	1.98	1.00	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อย
(4) อุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการรับข้อมูลข่าวสารจาก อย. ไม่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา				
ผู้ประกอบการวัตถุดิบทราย (n = 312)	2.41	1.05	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อย
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	2.18	1.05	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อย
(5) ช่องทางการตอบกลับเมื่อได้รับข้อมูลข่าวสารจาก อย. ไม่สะดวก ยุ่งยาก				
ผู้ประกอบการวัตถุดิบทราย (n = 315)	2.82	0.96	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	2.89	0.94	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง

*เปรียบเทียบค่า t จำนวนกับค่าวิกฤตของ t ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อทดสอบด้วย one sample t-test

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสรุประดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย ด้านผู้รับสาร (receiver)

ปัจจัยด้านผู้รับสาร	X̄	S.D.	สรุประดับความคิดเห็น	
			ของกลุ่มตัวอย่าง	ของประชากร*
(1) ข้อมูลข่าวสารจาก อย. ล่าช้า ไม่ถึงมือผู้รับผิดชอบโดยตรงทันเวลาที่กำหนด เนื่องจากโครงสร้างของบริษัท/หน่วยงาน มีขนาดใหญ่หรือซับซ้อน				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 314)	2.79	0.92	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.05	0.88	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(2) ผู้รับสารไม่เข้าใจเนื้อหาในข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจาก อย.				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 315)	2.90	0.86	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.28	0.84	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(3) ผู้รับสารขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต หรือขาดทักษะในการรับข้อมูลข่าวสารที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ เช่น อีเมล				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 315)	2.31	0.99	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อย
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	2.41	1.00	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อย
(4) ผู้รับสารไม่สนใจตอบกลับข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจาก อย. เนื่องจากเป็นเรื่องที่ไม่ได้เกี่ยวข้องโดยตรงกับตน				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 314)	2.89	0.95	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.34	0.89	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(5) ผู้รับสารมีพื้นฐานความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายไม่เพียงพอ				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 315)	3.21	0.83	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.77	0.84	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมาก
(6) ผู้รับสารไม่กล้าแสดงความคิดเห็นหรือตอบกลับ เพราะกลัวว่าจะมีผลกระทบต่อนอง				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 315)	2.92	1.01	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	2.82	1.05	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
(7) ผู้รับสารคิดว่า หากเห็นด้วยกับข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจาก อย. แล้ว ไม่จำเป็นต้องตอบกลับก็ได้				
ผู้ประกอบการวัตถุอันตราย (n = 315)	2.86	1.02	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง
พนักงานเจ้าหน้าที่ (n = 93)	3.11	1.07	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง

*เปรียบเทียบค่า t คำนวณกับค่าวิกฤตของ t ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อทดสอบด้วย one sample t-test

ส่วนที่ 4 ความต้องการในการให้ปรับปรุง
การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย
 จากผลการสำรวจของกลุ่มตัวอย่าง ต่อความต้องการในการให้ อย. ปรับปรุงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย โดยแบ่งตามองค์ประกอบในการสื่อสารตาม “แบบจำลอง SMCR ของเบอร์โล” สามารถสรุปความต้องการหลัก ๆ ได้ ดังนี้

4.1 ความต้องการ ในด้านผู้ส่งสาร (n = 56)

- (1) ปรับปรุงการส่งข้อมูลข่าวสารให้รวดเร็วขึ้น ไม่ล่าช้า (ร้อยละ 25.0)
- (2) ประชาสัมพันธ์ช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ของ อย. ให้ผู้รับสารทราบ (ร้อยละ 19.6)
- (3) วางแผนการส่งข้อมูลข่าวสารล่วงหน้า เพื่อให้ผู้รับสารได้มีเวลาเตรียมตัว (ร้อยละ 17.9)

4.2 ความต้องการ ในด้านข้อมูลข่าวสาร

(n = 144)

(1) ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ไม่ต้องตีความมาก ไม่ใช้ภาษากฎหมาย ภาษาเทคนิค หรือภาษาที่เป็นทางการเกินไป (ร้อยละ 48.6)

(2) สรุปเนื้อหาสาระสำคัญเป็นข้อ ๆ ให้ชัดเจน สั้น กระชับ ได้ใจความ ชัดเจนที่มีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 25.7)

(3) จัดทำเนื้อหาในรูปแบบ info graphic รูปภาพ การ์ตูน หรือ animation (ร้อยละ 13.9)

4.3 ความต้องการ ในด้านช่องทางการสื่อสาร

(n = 182)

(1) ส่งข้อมูลข่าวสารทางอีเมล (ร้อยละ 47.3)

(2) จัดอบรม ประชุม และสัมมนา โดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย (ร้อยละ 24.7)

(3) ส่งข้อมูลข่าวสารทาง application LINE (ร้อยละ 24.2)

(4) เผยแพร่ทางเว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย หรือเว็บไซต์ของ ออย. (ร้อยละ 21.4)

(5) เผยแพร่ทาง social media เช่น Facebook, Instagram, Twitter, YouTube (ร้อยละ 15.9)

4.4 ความต้องการ ในด้านผู้รับสาร (n = 42)

(1) ส่งเสริม พัฒนาให้ผู้รับสารมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในข้อกฎหมายและวัตถุอันตราย ที่ ออย. รับผิดชอบ เช่น การจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย (ร้อยละ 47.6)

(2) ส่งเสริมให้ผู้รับสารมีความตื่นตัวสนใจในการติดตามข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 35.7)

สรุปและอภิปรายผล

1. สถานการณ์การสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายในปัจจุบัน

ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ให้ภาพสะท้อนข้อมูลสถานการณ์การสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายระหว่าง ออย. กับผู้รับสารที่สำคัญ คือ

1.1 ผู้รับสารจาก ออย. เกินกว่าครึ่งเป็นวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 25-39 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายน้อย อยู่ในระดับที่เพิ่งเริ่มทำงาน และเป็นบุคลากรในระดับปฏิบัติการเท่านั้น แต่ผู้รับสารมีศักยภาพในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ตสูง โดยพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างเพียงแค่ 1 คนเท่านั้นที่ไม่มีอุปกรณ์รับข้อมูลข่าวสารที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ และเมื่อพิจารณาจากข้อมูลประสบการณ์การค้นหาข้อมูลข่าวสาร ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2561 พบว่า เกือบร้อยละ 70 ของกลุ่มตัวอย่างที่เคยค้นหาข้อมูลข่าวสารเลือกที่จะค้นหาจากเว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย ในขณะที่การค้นหาจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ มีเพียงประมาณร้อยละ 30 เท่านั้น จากข้อค้นพบนี้ ชี้ให้เห็นว่า ออย. ควรให้ความสำคัญในการพัฒนาการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก เนื่องจากเป็นช่องทางการสื่อสารที่ผู้รับสารสะดวกในการค้นหา และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารมากที่สุด

1.2 จากข้อมูลประสบการณ์การได้รับข้อมูลข่าวสารจาก ออย. ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2561 พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารจากเว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย หนังสือราชการจาก ออย. และการอบรม ประชุม สัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายเป็นหลัก เนื่องจากเป็นช่องทางการสื่อสารหลักที่ ออย. เลือกใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยจำนวนการได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านทางอีเมลจากกลุ่มควบคุม

วัตถุดิบทราย มีจำนวนน้อยกว่าช่องทางการสื่อสารหลัก ทั้ง 3 ช่องทาง ถึง 2 เท่า และเมื่อสรุปผลจากกลุ่มตัวอย่าง ไปยังประชากรด้วยสถิติเชิงอ้างอิง พบว่า ข้อมูลข่าวสาร ที่ได้รับจาก ออย. จากทั้ง 4 ช่องทาง มีระดับความยากง่าย ต่อการทำความเข้าใจอยู่ในระดับเดียวกัน คือ ระดับ ปานกลาง มีระดับความเหมาะสมของรูปแบบที่ใช้ นำเสนอข้อมูลข่าวสารส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น รูปแบบที่ใช้นำเสนอในการอบรม ประชุม และ สัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุมวัตถุดิบทรายเท่านั้นที่มี ระดับความเหมาะสมฯ อยู่ในระดับมาก ส่วนระดับ การได้รับประโยชน์นั้น ส่วนใหญ่เห็นว่าข้อมูลข่าวสาร จาก ออย. มีประโยชน์ในระดับมาก ซึ่งจากข้อค้นพบ ในประเด็นนี้ สามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 กลุ่ม ต้องการที่จะรับข้อมูลข่าวสารผ่านทาง การอบรม ประชุม และสัมมนาที่จัดโดยกลุ่มควบคุม วัตถุดิบทราย ซึ่ง ออย. ควรจะต้องคงการจัดการอบรม ประชุม และสัมมนาดังกล่าวนี้ต่อไป และหากเพิ่ม ปริมาณการสื่อสารผ่านทางอีเมลจากกลุ่มควบคุม วัตถุดิบทรายให้มากขึ้นอาจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ในการสื่อสาร และอาจเพิ่มการตอบสนองของผู้รับสาร ได้มากขึ้น เนื่องจากผู้รับสารมีศักยภาพในการเข้าถึง ข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ตสูง

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับกฎหมายวัตถุดิบทราย และความต้องการ ในการให้ ออย. ปรับปรุงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับกฎหมายวัตถุดิบทราย

เมื่อได้ทำการแปลผลการสำรวจปัจจัยที่มีผล ต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสารและความต้องการในการ ให้ ออย. ปรับปรุงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของกลุ่ม ตัวอย่างไปยังประชากรโดยใช้สถิติเชิงอ้างอิง ได้นำไปสู่ข้อค้นพบที่น่าสนใจ ดังนี้

2.1 ด้านผู้ส่งสาร ซึ่งหมายถึง ออย. พบว่า ประชากรที่ศึกษาเห็นด้วยปานกลางว่า การส่งข้อมูล ข่าวสารของ ออย. ลำช้า ไม่ทั่วถึง ไม่สม่ำเสมอ กระชั้นชิด เกินไปทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ทันตามที่กฎหมาย

กำหนด และวิธีการส่งในบางครั้งไม่เหมาะสมกับเรื่อง หรือผู้รับสาร ซึ่งหากต้องการให้การสื่อสารข้อมูลข่าวสาร มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ออย. ต้องปรับปรุงกระบวนการ ส่งข้อมูลข่าวสารให้รวดเร็วขึ้น วางแผนการส่งข้อมูล ข่าวสารล่วงหน้าเพื่อให้ผู้รับสารได้เตรียมตัว พร้อมกับ ประชาสัมพันธ์ช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ที่ ออย. มีอยู่ ให้ผู้รับสารได้ทราบเพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร

2.2 ด้านข้อมูลข่าวสาร พบว่า ประชากร ที่ศึกษาเห็นด้วยในระดับปานกลางว่า ข้อมูลข่าวสารจาก ออย. มีรายละเอียดครบถ้วนสมบูรณ์ดี ใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย มีความยาวที่เหมาะสม ซึ่งในประเด็นนี้ หากต้องการให้เนื้อหาข้อมูลข่าวสารมีคุณภาพดีขึ้น ออย. ต้องปรับปรุงเนื้อหาโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ไม่ตึงเครียดเกินไป ไม่ใช้ภาษาทู่เข็ญ ภาษาเทคนิค หรือภาษาที่เป็นทางการเกินไป โดยอาจจะสรุปเนื้อหา เฉพาะที่สำคัญเป็นข้อ ๆ ให้กระชับ ได้ใจความ ชัดเจน มีการเปลี่ยนแปลง หรือปรับเปลี่ยนรูปแบบที่นำเสนอ ให้อยู่ในรูปแบบ infographics รูปภาพ การ์ตูน หรือ animation เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ซึ่งข้อ ค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิดของสุภัค ถาวรนิติกุล ที่กล่าวว่า ข้อมูลข่าวสารควรใช้สีสันที่สดใส ข้อความ ในส่วนหัวเรื่องควรมีความโดดเด่นสามารถอ่านและเข้าใจ ได้ในทันที ภาพประกอบมีความน่าสนใจสอดคล้องกับ ข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความสนใจและ รับรู้ข้อมูลข่าวสารได้เป็นอย่างดี⁽⁵⁾ และยังสอดคล้องกับ ข้อค้นพบของอนงค์ดี จีระบุตร ที่ว่าข้อมูลข่าวสาร เป็นปัญหาสำคัญของกระบวนการสื่อสารที่ดี เพราะ ข้อมูลข่าวสารที่เข้าใจยาก จะทำให้การสื่อสารไม่มี ประสิทธิภาพ⁽⁶⁾

2.3 ด้านช่องทางการสื่อสาร พบว่า ประชากร ที่ศึกษาเห็นด้วยปานกลางว่า ช่องทางการสื่อสารของ ออย. ในปัจจุบันเพียงพอต่อความต้องการ ง่ายต่อการเข้าถึง แต่ช่องทางในการตอบกลับไม่สะดวก ยุ่งยาก และ ไม่เห็นด้วยว่าการไม่มีอุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวก

ในการติดต่อสื่อสาร หรืออุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกฯ ไม่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา นั้นส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการสื่อสาร ซึ่งหาก อย. ต้องการปรับปรุงช่องทางการสื่อสารที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับผู้รับสารมากขึ้น ก็ควรเพิ่มปริมาณการส่งข้อมูลข่าวสารผ่านทางอีเมลให้มากขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับคุณลักษณะของผู้รับสาร อีกทั้งยังมิต้นทุนที่ต่ำเมื่อเทียบกับประโยชน์ที่จะได้รับ ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับจเรวัฒน์ เทวรัตน์ ที่อธิบายถึงข้อดีของช่องทางการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตว่าเป็นช่องทางการสื่อสารที่ใช้งบประมาณน้อย และสามารถสื่อสารได้ตลอดเวลาโดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่อง เวลา สถานที่⁽⁷⁾

นอกจากนั้น อย. ควรคงช่องทางการสื่อสารผ่านการอบรม ประชุม สัมมนา และทางเว็บไซต์ของกลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายเอาไว้ แต่ปรับปรุงเทคนิคการนำเสนอให้ผู้รับสารเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น พร้อมทั้งเพิ่มช่องทางการสื่อสารใหม่ ๆ เช่น application LINE หรือ social media ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มโอกาสในการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับเชมณัฐ มิ่งศิริธรรม ที่พบว่า social media เป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร และเป็นแหล่งของข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ จนกล่าวได้ว่าเป็นเทคโนโลยีที่เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน⁽⁸⁾

ส่วนในประเด็นช่องทางในการตอบกลับ ไม่สะดวก ยุ่งยากนั้น อย. ควรปรับปรุงให้ผู้รับสารสามารถตอบกลับ online ผ่านทางเว็บไซต์ที่ได้เผยแพร่เนื้อหาขึ้นได้ หรือให้ตอบกลับในรูปแบบการใช้ Google form เพื่อช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับของผู้รับสาร

2.4 ด้านผู้รับสาร ซึ่งหมายถึง ผู้ประกอบการวัตถุอันตรายและพนักงานเจ้าหน้าที่ พบว่า ประชากรที่ศึกษาไม่เห็นด้วยว่า ผู้รับสารขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต หรือขาดทักษะในการรับข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์ เช่น อีเมล และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการสื่อสาร ส่วนประเด็นในเรื่องผู้รับสารมีพื้นฐานความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตรายไม่เพียงพอ พบว่า ประชากรที่เป็นพนักงาน

เจ้าหน้าที่เห็นด้วยมาก ในขณะที่ประชากรที่เป็นผู้ประกอบการวัตถุอันตรายเห็นด้วยในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม หาก อย. ต้องการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการรับสารของผู้รับสาร ก็ควรส่งเสริมพัฒนาให้ผู้รับสารมีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานในข้อกำหนดและวัตถุอันตรายให้มากขึ้น เพื่อให้มีระดับความรู้เท่าเทียมกันกับผู้ส่งสาร จะทำให้การสื่อสารนั้นลุล่วงไปด้วยดี อีกประการ คือ อย. ควรส่งเสริมให้ผู้รับสารเกิดความตื่นตัวและสนใจที่จะติดตามข้อมูลข่าวสารด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการต่าง ๆ ของตัวผู้รับสารเอง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยนี้ จึงมีข้อเสนอแนะสำหรับ อย. ในฐานะผู้มีหน้าที่กำกับดูแลวัตถุอันตรายที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข ตาม พ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ในการพัฒนาการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎหมายวัตถุอันตราย เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันระหว่างหน่วยงานผู้ออกกฎหมาย ผู้ใช้กฎหมาย และผู้อยู่ภายใต้บังคับใช้กฎหมาย ตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. เร่งปรับปรุงการสื่อสารข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่ในปัจจุบันของ อย. โดยใช้เทคนิคการนำเสนอที่เข้าใจและจดจำได้ง่าย สอดแทรกเนื้อหาสาระที่จำเป็นและเหมาะสมกับกลุ่มผู้รับสารแต่ละกลุ่ม พร้อมทั้งเพิ่มปริมาณการสื่อสารผ่านทางอีเมลจากกลุ่มควบคุมวัตถุอันตรายให้มากขึ้น และปรับปรุงช่องทางการตอบกลับให้ง่าย สะดวกต่อการตอบกลับเพื่อเพิ่มอัตราการตอบกลับของผู้รับสาร เช่น การตอบกลับหรือเสนอข้อคิดเห็นผ่านทาง online ได้

2. เพิ่มช่องทางการสื่อสารให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสในการสื่อสารให้ตรงกับความต้องการของผู้รับสารซึ่งมีศักยภาพในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ตได้แก่ การเพิ่มการส่งข้อมูลข่าวสารทาง application LINE และทาง social media ต่าง ๆ เช่น Facebook Instagram Twitter YouTube เป็นต้น

3. เสริมสร้างทัศนคติและพฤติกรรมของผู้รับสาร โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการรู้และเข้าใจกฎหมายวัตถุดิบว่าก่อให้เกิดประโยชน์ และมีความจำเป็นต่อการดำเนินงานต่าง ๆ ของผู้รับสารอย่างไร พร้อมทั้งส่งเสริมให้ผู้รับสารเกิดความตื่นตัวสนใจในการติดตามข้อมูลข่าวสารจาก ออย. เป็นประจำและสม่ำเสมอ ตลอดจนอำนวยความสะดวกให้ผู้รับสารสามารถศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตัวเองได้

4. ประชาสัมพันธ์ช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ของ ออย. ให้แก่ผู้รับสารได้ทราบ ให้สามารถเลือกรับข่าวสาร ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะและความสะดวกของแต่ละบุคคล เพื่อเพิ่มอัตราการรับข้อมูลข่าวสารให้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. กฎกระทรวง พ.ศ. 2552 แบ่งส่วนราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126, ตอนที่ 98 ก (ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2552).
2. Berlo DK. The Process of Communication: An Introduction to Theory and Practice. New York: Holt, Rinehart and Winston; 1960.
3. บุญชม ศรีสะอาด. การแปลผลเมื่อใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2539;2:64-70.
4. บุญชม ศรีสะอาด, บุญส่ง นิลแก้ว. การอ้างอิงประชากรเมื่อใช้เครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่ากับกลุ่มตัวอย่าง. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2535;3:22-25.
5. สุภัค ถาวรนิติกุล. การศึกษาแนวทางเพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ของคณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal 2557;7:1137-48.
6. อนงค์วดี จีระบุตร. การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี 2558;11:194-205.
7. จเรวัฒน์ เทวรัตน์. พฤติกรรมและความต้องการของผู้สมัครเรียนในการเปิดรับสื่อประชาสัมพันธ์ของศูนย์วิทยพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นครศรีธรรมราช [ประเภทการวิจัยภาระงานประจำ]. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2555.
8. เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม. Social Media สื่อสร้างสรรค์เพื่อการศึกษา. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal 2556;6:72-81.

