

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยเรื่อง"การวางแผนการจัดการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย"นี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการวิจัยทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับการวิจัยเชิงปริมาณ ระเบียบวิธีวิจัยในการศึกษาประกอบด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วิธี คือ การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) และการสำรวจ (Survey Research) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview)

เป็นการรวบรวมข้อมูลเชิงลึกกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับความเสี่ยงทางอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามเกี่ยวกับองค์ประกอบ ปัจจัยและประเด็นในการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยง

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ คณาจารย์ บุคลากรและนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2551 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 20 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1.1 คณาจารย์ โดยการสัมภาษณ์คณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องของการสื่อสาร การสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง การจัดการอุบัติเหตุ

1.2 บุคลากร คัดเลือกบุคลากรในมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการดูแลรักษาความปลอดภัยภายในมหาวิทยาลัย สำนักนโยบายและแผน สำนักงานมหาวิทยาลัย กิจกรรม นิสิต ในระดับบังคับบัญชาและระดับปฏิบัติการ

1.3 นิสิต คัดเลือกนิสิตทั้งในระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษา โดยเลือกนิสิตที่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำกิจกรรม ตลอดจนให้ความสนใจกับข้อมูลข่าวสารความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูล

ในการเลือกผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณลักษณะที่ต้องการตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ต้องการผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางการสื่อสาร

ความเสี่ยง ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องการจัดการความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ โดยรายชื่อกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีดังนี้คือ

กลุ่มที่ 1 อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางการสื่อสารความเสี่ยง คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางการจัดการความเสี่ยงจากอุบัติเหตุต่าง ๆ จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ สถาปิตานนท์
รองคณบดี บัณฑิตวิทยาลัย และอาจารย์ประจำภาควิชาการประชาสัมพันธ์
คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติ กัมภักย์
อาจารย์ประจำภาควิชาการสื่อสารมวลชน
คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ธัญวัฒน์ โพธิ์ศิริ
ผู้ช่วยอธิการบดี และอาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชระ เพียรสุภาพ
อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ อัครประดมพงศ์
ผู้ช่วยอธิการบดี และอาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มที่ 2 บุคลากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พราวพรรณ เหลืองสุวรรณ
ผู้อำนวยการสำนักงานรักษาความปลอดภัยแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. นางสาวปนัดดา นิลพังงา
ผู้อำนวยการส่วนแผนงานและโครงการ สำนักบริหารแผนและการคลัง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. นางสาวเปี่ยมปิติ ช่างสาร
หัวหน้าสายงานแผนและสารสนเทศ สำนักบริหารแผนและการคลัง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. นางสาวสุธาทิพย์ กสิฤกษ์
เลขานุการ รองอธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มที่ 3 นิสิต

ระดับปริญญาบัณฑิต

1. นางสาวพิมพ์พิชา อุตสาหจิต
2. นางสาวภัคพร อำนวยเถลิงศักดิ์
3. นางสาวประภัสสร สิโอพุทธวงศ์
4. นายชนาธิป ดันตสุรฤกษ์
5. นายสุวดิษฐ์ จันทร์คาม
6. นายศรวิรุฬห์ ศรีสุวรรณ
7. นายเสถียร เย็นใจ
8. นางสาวพรพรรณ เต็มจิระเศรณี

ระดับบัณฑิตศึกษา

1. นางสาวนิตา หมอชาติ
2. นายจรินทร์ กิตติเจริญวงศ์
3. นางสาวเทัญพร คงมา

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คำถามสัมภาษณ์สร้างขึ้นจากการทบทวนตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่อยู่ในสาขาพิเศษ ศาสตร์ ที่เกี่ยวกับแนวคิดในการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยง รวมถึงเอกสารและข้อมูลจากสื่อสิ่งพิมพ์ ที่มีความเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ

การทดสอบเครื่องมือ

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างข้อคำถามแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ไปวิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษา หลังจากแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วจะนำ

ข้อคำถามนั้นไปสัมภาษณ์กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่มีคุณลักษณะดังที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ภาษาในข้อคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะมีการปรับเพื่อความเหมาะสมและความเข้าใจตรงกันในการสื่อสารกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่ม

ขั้นตอนในการดำเนินการสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้เตรียมการสัมภาษณ์โดยการติดต่อโดยตรงกับผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน พร้อมทั้งหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยเพื่อแจ้งให้ทราบวัตถุประสงค์และประเด็นที่จะสัมภาษณ์ พร้อมทั้งนัดวันเวลา สถานที่ที่จะให้สัมภาษณ์

ในวันสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้แนะนำตัวและแจ้งวัตถุประสงค์ของการขอสัมภาษณ์ ขออนุญาตบันทึกคำสัมภาษณ์ จากนั้นจึงดำเนินการสัมภาษณ์โดยเปิดโอกาสให้ผู้สัมภาษณ์ตอบคำถามอย่างอิสระ ผู้วิจัยกล่าวทบทวนข้อมูลหรือประเด็นสำคัญเป็นระยะเพื่อตรวจสอบความเข้าใจกับผู้ให้สัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลแต่ละท่านใช้เวลาประมาณ 40 นาที - 1 ชั่วโมง

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะถอดเทปบันทึกคำสัมภาษณ์แบบคำต่อคำแล้วนำมาวิเคราะห์เนื้อหา โดยการจัดกลุ่มเนื้อหาหลักที่มีความหมายสอดคล้องใกล้เคียงกัน ตัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนออก เพื่อนำมาสร้างข้อคำถามที่จะประกอบเป็นองค์ประกอบ ปัจจัยและประเด็นในการจัดการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยง

2. การสำรวจ (Survey Research)

เป็นการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณโดยการนำข้อคำถามเกี่ยวกับองค์ประกอบ ปัจจัยและประเด็นในการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ปัจจัยและประเด็น โดยเมื่อผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกแล้ว ข้อมูลเหล่านั้นจะถูกนำมาสร้างเป็นข้อคำถามแล้วจึงนำมารวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสำรวจ เพื่อนำผลมาศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลด้วยการสำรวจ ผู้วิจัยกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

ดังนี้

2.1.1 ประชากรในการศึกษา

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ต้องการค้นหาองค์ประกอบ ปัจจัยและประเด็นในการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ประชากรที่ศึกษามาจาก 3 กลุ่มต่อไปนี้

- (1) คณาจารย์ ประกอบด้วยอาจารย์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- (2) บุคลากร ประกอบด้วยข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย จากหน่วยงานต่าง ๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- (3) นิสิต ประกอบด้วยนิสิตจากคณะ สถาบันและสำนักวิชาต่าง ๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

เมื่อพิจารณาจำนวนประชากรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้ง 3 กลุ่มข้างต้น จากรายงานจำนวนนิสิตและบุคลากรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2551 แล้วพบว่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีประชากรทั้งหมด 42,475 คน โดยแบ่งเป็นบุคลากรจำนวน 8,654 คนซึ่งในจำนวนนี้เป็นอาจารย์ 2,917 คน และเป็นนิสิตทั้งหมด 33,821 คน จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามหลักการแปรผันร่วมกันระหว่างขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (1993) ที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 95 หรือที่ระดับนัยยะสำคัญ 0.05 พบว่ากลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามมีจำนวนทั้งสิ้น 400 คน ดังนี้

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

เมื่อ	n	คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
	N	คือ ขนาดประชากร
	e	คือ คลาดคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (ในที่นี้ เท่ากับ 0.05)

จำนวนขนาดของประชากรในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 42,475 เมื่อนำมาคำนวณตามสูตรจะได้ดังนี้

$$n = \frac{42,475}{1 + 42,475(0.05)^2}$$

$$n = 396$$

รายละเอียดจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละประเภท มีดังนี้

2.2.1 กลุ่มตัวอย่างคณาจารย์และนิสิต ใช้กลุ่มสาขาวิชา คณะและประเภทของผู้ให้ข้อมูลเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น จากนั้นสุ่มกลุ่มตัวอย่างคณาจารย์และนิสิตแบบง่าย (simple random sampling) โดยได้คณะที่เป็นกลุ่มตัวอย่างดังนี้

- กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ คณะครุศาสตร์
- กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์
- กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
- กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

2.2 บุคลากรสายสนับสนุน เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งประเภทสังกัดส่วนกลางและสังกัดคณะ โดยใช้ประเภทเป็นชั้นในการสุ่ม จากนั้นสุ่มบุคลากรอย่างง่าย

การวิจัยครั้งนี้จึงได้กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 511 คน จำแนกเป็นคณาจารย์ 65 คน บุคลากรสายสนับสนุน 112 คน และนิสิตจำนวน 334 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่าง เดือนธันวาคม พ.ศ.2551- กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 รวมเวลา 3 เดือน

การวัดตัวแปรในแบบสอบถาม

ตัวแปรที่ศึกษา	การสร้างคำถาม
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล และพฤติกรรมกรเปิดรับสื่อ	
	ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล <ul style="list-style-type: none"> - เพศ - สถานภาพ - คณะหรือหน่วยงานที่สังกัด - อายุ - ประสบการณ์ในอาชีพ - ศาสนา - สื่อที่ใช้ในการรับและหาข้อมูลข่าวสาร

ตัวแปรที่ศึกษา	การสร้างคำถาม
	<ul style="list-style-type: none"> - สื่อที่เปิดรับมากที่สุด - ความเชื่อถือข้อมูลข่าวสารจากสื่อ
<p>ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>สำหรับนำมาจัดหมวดหมู่ของการเผชิญความเสี่ยงของผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อแบ่งประเภทของผู้เผชิญความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในกรุงเทพฯ เป็น 4 กลุ่ม เพื่อดูว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้เผชิญความเสี่ยงประเภทใด เพื่อนำวิธีการสื่อสารความเสี่ยงมาใช้ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย</p>	
<p>1. ผู้แสวงหาความเสี่ยง (Risk seekers)</p>	<p>ประกอบด้วยการแสดงความคิดเห็นด้วยในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้สึกว่าคุณติภัยต่าง ๆ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ยาก - เชื่อมั่นว่าตัวเองสามารถจัดการกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ - ไม่เชื่อว่าการเตรียมการจะทำให้เกิดความแตกต่างได้ - ต้องการกระทำที่เป็นอิสระเพื่อคำแนะนำทางด้านความปลอดภัย
<p>2. ผู้ปฏิเสธความเสี่ยง (Risk deniers)</p>	<p>ประกอบด้วยการแสดงความคิดเห็นด้วยในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกว่าการเกิดอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อย - เชื่อว่าคุณติภัยไม่ใช่สิ่งที่เลวร้าย - ไม่เชื่อว่าคุณติภัยจะรบกวนชีวิตของพวกเขา - จะคาดหวังความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่
<p>3. ผู้ไม่ชอบความเสี่ยง (Risk averse)</p>	<p>ประกอบด้วยการแสดงความคิดเห็นด้วยในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกว่าคุณติภัยนั้นมีพลังอำนาจมาก - เชื่อว่าการปฏิบัติตนของพวกเขาสามารถสร้างความแตกต่างได้ - เชื่อว่าการเตรียมการล่วงหน้าสามารถป้องกันความเสียหาย, ช่วยประหยัด เวลาและค่าใช้จ่ายได้ - ต้องการคอยดูแลความเสี่ยงให้กับครอบครัวของตน
<p>4. ผู้อดทนต่อความเสี่ยง (Risk tolerant)</p>	<p>ประกอบด้วยการแสดงความคิดเห็นด้วยในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกว่าคุณติภัยนั้นอันตรายและน่าหวาดกลัว - เน้นที่การคุ้มครองความปลอดภัยให้กับครอบครัวและชุมชน - เชื่อว่าการเตรียมการไว้ก่อนจะช่วยลดโอกาสความเสียหายหรือการบาดเจ็บ - จะต้องการความช่วยเหลือในการจัดการกับความเสี่ยง

ตัวแปรอิสระ	การสร้างคำถาม
<p>ส่วนที่ 3 การจัดระดับความเสี่ยงจากอุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>ประเภทของอุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ไฟไหม้ 2. แผ่นดินไหว 3. สารเคมีรั่วไหล 4. การฆาตกรรม 5. การฆ่าตัวตาย 6. การก่อการร้าย 7. น้ำท่วมหรือพายุฝน 8. การพลัดตกจากที่สูง 9. ภัยในสถานที่จอดรถ 10. อุบัติภัยจากการจราจร 11. อาคารทรุดตัวหรือถล่ม 12. การถูกล้วงละเมิดทางเพศ 13. ขยะ ของเสียที่เป็นพิษส่งกลิ่น 14. การถูกรถชนจากการข้ามถนน 15. ต้นไม้โค่นหรือกิ่งไม้หักหล่นทับ 16. การระเบิดของอุปกรณ์เก็บเชื้อเพลิง 17. ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อตจากน้ำท่วมหรือฝนตก 18. การทะเลาะวิวาทจากสถาบันการศึกษาข้างเคียง 19. อุบัติภัยที่เกิดจากการออกกำลังกายและเล่นกีฬา 20. การฉกชิงวิ่งราว การลักขโมยสิ่งของเครื่องใช้มีค่า 21. การสะดุดวัตถุสิ่งของหกหล่นหรือสะดุดพื้นต่างระดับ 22. การลื่นหกล้มจากการทำความสะอาดพื้นหรือมีน้ำมันอง 23. อาหารเป็นพิษเนื่องจากความด้อยคุณภาพของผู้ประกอบการ 24. เศษวัสดุร่วงหล่นจากการก่อสร้าง ซ่อมแซมหรือรื้อถอนอาคาร 25. อื่น ๆ.....
<p>ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการสื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	
	<p>ประกอบไปด้วยคำถาม</p>

ตัวแปรที่ศึกษา	การสร้างคำถาม
	<ul style="list-style-type: none"> - ท่านพบเห็นข้อมูลเกี่ยวกับหลักปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยผ่านทางเว็บไซต์จุฬาฯ - ท่านพบเห็นสื่อสิ่งพิมพ์ประชาสัมพันธ์ของทางมหาวิทยาลัย เช่น วารสารจุฬาฯสัมพันธ์ ไปสเตอร์ แผ่นพับ สติกเกอร์หรืออื่น ๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุในมหาวิทยาลัย - ท่านเคยได้ยินเรื่องราวเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในบริเวณมหาวิทยาลัยผ่านการบอกเล่าจากเพื่อนร่วมงาน นิสิต เจ้าหน้าที่หรืออาจารย์ - ท่านเคยแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยให้กับเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยผ่านทางหมายเลขโทรศัพท์กรณีเหตุด่วนเหตุร้ายภายในบริเวณมหาวิทยาลัย - ท่านเคยได้รับฟอร์เวิร์ดเมลล์เกี่ยวกับการเตือนภัยในบริเวณมหาวิทยาลัย - ท่านเคยได้รับ SMS แจ้งเตือนภัยจากเพื่อนเกี่ยวกับอุบัติเหตุในจุฬาฯ - ท่านพบเห็นป้ายบอกทางบันไดหนีไฟตามอาคารต่าง ๆ - ท่านเคยเห็นรูปถ่ายบุคคลที่มีพฤติกรรมไม่น่าไว้วางใจทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ในบริเวณมหาวิทยาลัย - ท่านพบเห็นป้ายเตือนให้ระวังพื้นลื่นบริเวณทางเดินภายหลังจากมีฝนตกหรือมีการทำความสะอาดพื้น - ท่านพบเห็นป้ายห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณมหาวิทยาลัย - ท่านเคยพบเห็นการนำเสนอเนื้อหาหรือการแจ้งเตือนอุบัติเหตุในจุฬาฯ ผ่านทางเครือข่ายโทรทัศน์ของมหาวิทยาลัย - ท่านเคยได้ยินการนำเสนอเนื้อหาหรือการแจ้งเตือนอุบัติเหตุในจุฬาฯ ผ่านทางสถานีวิทยุแห่งจุฬาฯ - ท่านเคยเข้าร่วมประชุม, สัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุในมหาวิทยาลัยที่จัดโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ส่วนที่ 5 ปัจจัยการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
	<p>ประกอบด้วยคำถามต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อท่านรู้สึกว่ามีความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจุฬาฯ ท่านมีความต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มมากขึ้นเพื่อคลายความวิตกกังวล

ตัวแปรที่ศึกษา	การสร้างคำถาม
	<ul style="list-style-type: none"> - ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุในจูปาฯ ที่ท่านเคยได้รับ มีความน่าเชื่อถือดีแล้ว - สังคมรอบข้างจูปาฯ ที่มีความขัดแย้งกันอย่างรุนแรงของนักศึกษาต่างสถาบันที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้ท่านรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัย - ท่านเชื่อถือคำพูดที่ว่า "ทำอะไรได้ตามใจคือไทยแท้" ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้โดยง่าย - ปัญหาทางเศรษฐกิจในปัจจุบันเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีมากขึ้นซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในมหาวิทยาลัย - ท่านเชื่อถือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในจูปาฯ - ข้อจำกัดของการเปิดเผย หรือเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากหน่วยงานภายในของจูปาฯ เป็นอุปสรรคต่อการรับรู้ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุของท่าน - ท่านต้องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอุบัติเหตุในจูปาฯ ที่มีประเด็นเฉพาะเหตุการณ์ที่ท่านสนใจและวิตกกังวลเท่านั้น - ควรส่งเสริมให้เกิดรูปแบบของการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมในระหว่างบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจูปาฯ - ที่ผ่านมามีได้พบเห็นข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในจูปาฯ อยู่เสมอ ๆ - ท่านได้นำเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจูปาฯ มาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับบุคคลอื่นอย่างไม่เป็นทางการ - ความ "เอาใจใส่" ในเรื่องความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจูปาฯ คือ การเต็มใจที่จะมองเห็นประเภทของปัญหาและวิธีการแก้ไขมากกว่าการคิดว่าอุบัติเหตุในนั้นไม่เคยเกิดและคงไม่เกิดขึ้นกับเรา
<p>ส่วนที่ 6 สื่อที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจูปาฯ วิทยาลัย</p>	
	<p>สำรวจระดับความเห็นด้วยกับการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ และความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลประเภทของสื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โปสเตอร์ 2. แผ่นพับ

ตัวแปรที่ศึกษา	การสร้างคำถาม
	<ol style="list-style-type: none"> 3. ใบปลิว 4. สติกเกอร์ 5. จดหมายข่าว 6. หนังสือพิมพ์ 7. บริการข้อความสั้น (SMS) 8. คำเตือนบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ 9. โทรทัศน์ภายในมหาวิทยาลัย 10. สถานีวิทยุจุฬาฯ 11. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ 12. ป้ายประชาสัมพันธ์ 13. โทรศัพท์มือถือ 14. สื่อบุคคล เช่น เพื่อน, อาจารย์ 15. สื่อกิจกรรม เช่น การซ้อม, การสาธิต 16. เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย 17. ไปสการ์ด 18. หนังสือ 19. วารสาร 20. บทเพลงแทรกเนื้อหาอุบัติเหตุ 21. ละครเวทีแทรกเนื้อหาอุบัติเหตุ 22. แผนที่เสี่ยงภัยในมหาวิทยาลัย 23. ภาพยนตร์สั้น 24. รถประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ 25. ตู้แจ้งเตือนสัญญาณฉุกเฉิน 26. เครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Twitter, Hi5

ที่มาของการวิเคราะห์ตารางข้างต้น

1. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ป้อนลงใน Microsoft Excel ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 511 คน เรียงลำดับ (sort) ตามสดมภ์ (Column) และสถานภาพ (อาจารย์ บุคลากร และนิสิต) จากนั้น จำแนกข้อมูลที่เรียงลำดับ (sort) โดยแบ่งออกเป็น 1. Sheet อาจารย์ มีตัวอย่างจำนวน 65 คน 2. Sheet บุคลากร มีตัวอย่าง จำนวน 112 คน และ 3. Sheet นิสิต มีตัวอย่างจำนวน 334 คน

2. การวิเคราะห์จำแนกผู้รับสารประเภทต่าง ๆ ทั้ง 4 ประเภท ได้แก่

(1) ด้านการเผชิญความเสี่ยงแบบนักรบ (Warriors หรือ Risk seekers)

- (2) ด้านการเผชิญความเสี่ยงแบบผู้เห็นว่าเป็นเรื่องเล็ก (Minimiser หรือ Risk deniers)
- (3) ด้านการเผชิญความเสี่ยงแบบผู้ควบคุมสถานการณ์ (Controllers หรือ Risk averse)
- (4) ด้านการเผชิญความเสี่ยงแบบลูกเสือ (Boy scouts หรือ Risk tolerant)
- (5) รับสารมากกว่า 1 ประเภทของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 Sheet ดำเนินการ ดังนี้
- 2.1 จากข้อคำถาม ส่วนที่ 2

<p>ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการเกิดอุบัติเหตุ สำหรับนำมาจัดหมวดหมู่ของการเผชิญ ความเสี่ยงของผู้ตอบแบบสอบถาม</p>	
<p>1. ผู้เผชิญความเสี่ยงแบบนักรบ (Risk seekers)</p>	<p>ประกอบไปด้วยคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความรู้สึกที่อุบัติเหตุต่าง ๆ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ยาก - ท่านรู้สึกว่าการเกิดอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่มีความเป็นไปได้อยู่บ้างแต่ค่อนข้างน้อย - ท่านรู้สึกที่อุบัติเหตุมีพลังอำนาจมาก - ท่านรู้สึกที่อุบัติเหตุเป็นสิ่งที่อันตรายและยังทำให้เกิดความหวาดกลัว
<p>2. ผู้เผชิญความเสี่ยงแบบเห็นว่าเป็นเรื่องเล็ก (Risk deniers)</p>	<p>ประกอบไปด้วยคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านเชื่อมั่นว่าตัวท่านเองนั้นมีความสามารถในการจัดการกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี - ท่านเชื่อว่าอุบัติเหตุไม่ใช่สิ่งที่เลวร้าย - ท่านเชื่อมั่นว่าการปฏิบัติตนของท่านสามารถทำให้เกิดความแตกต่างได้ - ท่านเป็นผู้ให้ความสำคัญมากในเรื่องของการคุ้มครองความปลอดภัยให้กับครอบครัวและชุมชน
<p>3. ผู้เผชิญความเสี่ยงแบบผู้ควบคุมสถานการณ์ (Risk averse)</p>	<p>ประกอบไปด้วยคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านไม่เชื่อว่าการเตรียมการต่าง ๆ จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ - ท่านไม่เชื่อว่าอุบัติเหตุจะรบกวนชีวิตของท่าน - ท่านเชื่อมั่นว่าการปฏิบัติตนของท่านสามารถทำให้เกิดความแตกต่างได้ - ท่านเชื่อมั่นว่าการเตรียมการป้องกันไว้ล่วงหน้าหมายถึงการทำให้โอกาสในการเกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายมี

	น้อยลง
4. ผู้เผชิญความเสี่ยงแบบลูกเสือ (Risk tolerant)	ประกอบไปด้วยคำถาม - ท่านต้องการปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยตามแนวทางของท่านมากกว่าทำตามคำแนะนำจากหน่วยงานด้านความปลอดภัย - ท่านคาดหวังว่าจะได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ทันทีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน - ท่านมักจะเป็นคนคอยดูแลความปลอดภัยให้กับคนในครอบครัวของท่านอยู่เสมอ - ท่านมักต้องการความช่วยเหลือในการจัดการกับความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ

มีทั้งหมด 4 ด้าน ด้านละ 4 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 16 ข้อ โดย

(1) ผู้เผชิญความเสี่ยงแบบนักรบ (Warriors หรือ Risk seekers) ได้แก่ ข้อ 1 - 4

(2) ผู้เผชิญความเสี่ยงแบบเห็นว่าเป็นเรื่องเล็ก (Minimiser หรือ Risk deniers)

ได้แก่ ข้อ 5 - 6

(3) ผู้เผชิญความเสี่ยงแบบผู้ควบคุมสถานการณ์ (Controllers หรือ Risk averse)

ได้แก่ ข้อ 7 - 12

(4) ผู้เผชิญความเสี่ยงแบบลูกเสือ (Boy scouts หรือ Risk tolerant) ได้แก่ ข้อ 13 -

16

ข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

1 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

2 หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อย

3 หมายถึง มีความเห็นด้วยปานกลาง

4 หมายถึง มีความเห็นด้วยมาก

5 หมายถึง มีความเห็นด้วยมากที่สุด

2.2 ผู้วิจัยหาผลรวม (summation) ของคะแนนแต่ละด้าน โดยแต่ละด้านมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน x 4 ข้อ = 20 คะแนน

2.3 ผู้วิจัยพิจารณาว่าผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคน มีคะแนนการตอบคำถามของด้านใดสูงสุด ก็จะจัดให้ผู้ตอบแบบสอบถามนั้นเป็นผู้รับสารในประเภทนั้นๆ แต่หากผู้ตอบแบบสอบถามคนใดมีคะแนนสูงเท่ากันมากกว่า 1 ด้าน ก็จะจัดให้เป็นผู้รับสารมากกว่า 1 ประเภท

การทดสอบเครื่องมือ

1) การทดสอบความตรง (validity) ของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความตรงด้านโครงสร้าง โดยเป็นการตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้องกับเนื้อหา ความครอบคลุมของประเด็น โดยผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจเครื่องมือประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชระ เพียรสุภาพ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ดร.บุรทิน ขำภีรัฐ
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ส่วนแผนงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
3. อาจารย์ ดร.นภดล จอกรอบ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) การทดสอบความเที่ยง (reliability) ภายหลังจากการตรวจความตรงจากผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัยได้มีการปรับแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ก่อน (pre-test) กับกลุ่มอาจารย์ บุคลากรและนิสิตจำนวนทั้งหมด 30 คน เพื่อทดสอบสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) เป็นดังนี้

ด้าน	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient)
1. การเกิดอุบัติเหตุสำหรับนำมาจัดหมวดหมู่ของการเผชิญความเสี่ยง	0.6826
2. การจัดระดับความเสี่ยงจากอุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	0.9226
3. พฤติกรรมการสื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	0.7615
4. ปัจจัยการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	0.7769
5. ระดับความเห็นด้วยต่อสื่อที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	0.9032
6. ระดับประสิทธิผลต่อสื่อที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	0.9333
7. แบบสอบถามทั้งหมด	0.9341

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึกและแบบสอบถาม มาวิเคราะห์โดยใช้กรอบในการวิเคราะห์จากแนวความคิดและทฤษฎีในบทที่ 2 เพื่ออธิบายถึงแบบจำลองการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยง โดยนำเสนอในเชิงพรรณนา (Description Method) โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และนำเสนอข้อมูลในตารางเพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ: ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลควบคู่ไปกับผลการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อชี้ให้เห็นถึงความสอดคล้อง ข้อสังเกตที่พบ เหตุผลของผู้ให้สัมภาษณ์ และรายละเอียดเพิ่มเติมต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผลการวิจัยเชิงปริมาณชัดเจนขึ้น

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ: จากการวิจัยเชิงสำรวจด้วยแบบสอบถาม ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น

- การวิเคราะห์เชิงพรรณนา แบบสอบถามในแต่ละส่วนจะใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ การแจกแจงความถี่ และค่าเฉลี่ยเพื่อนำเสนอรายงานข้อมูลเบื้องต้น

- การวิเคราะห์เชิงอนุมาน ในการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ตามกรอบการวิจัย ผู้วิจัยจะใช้สถิติเชิงอนุมานดังต่อไปนี้

: การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

: การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ Mixed model ANOVA เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยตัวแปรอิสระเป็นคนละกลุ่ม แต่ตัวแปรตามเป็นกลุ่มเดียวกัน

: การวิเคราะห์สัดส่วน (Chi-square) เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

การนำเสนอข้อมูล

เป็นการนำเสนอโมเดลการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสื่อสารในการจัดการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยนำเสนอผลการวิจัยแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) อธิบายถึงความสำคัญของแต่ละเรื่อง ตามลำดับ