**บทที่ 3**

**วิธีดำเนินการวิจัย**

#####  การวิจัยเรื่อง “สถานภาพของความรู้ด้านภัยพิบัติในประเทศไทยและความพร้อมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อการเตรียมพร้อมรองรับภัยพิบัติ” มีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

2.1 โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อออกแบบฟอร์มแบบสอบถามออนไลน์ และการวิเคราะห์ทางสถิติ ร้อยละ หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 โน้ตบุ๊กสำหรับประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

 2.3 Printer

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

**1. การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ**

ศึกษาข้อมูลจากงานวิจัย สื่ออิเลคทรอนิกส์ บทความต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติทางธรรมชาติและการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

 **2. การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ**

ออกแบบสอบถามออนไลน์ที่ใช้ในการวิจัยด้วย Google Sheet และส่งข้อมูลให้นักศึกษาได้ทำแบบสำรวจออนไลน์ ผ่านทาง link โดยมีตัวอย่างดังภาพที่ 3.1

****

**ภาพที่ 3.1** แบบสอบถามออนไลน์ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านภัยพิบัติ

ที่มา: <https://docs.google.com/forms/d/1LBh_dlInVP8wsR1w5KbAMBeYDdzclU--OpX2G8bSwqU/viewform>

**ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย**

 การดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรม ศึกษาเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติในประเทศไทย
2. วิเคราะห์ข้อมูลแยกเป็นสถานภาพด้านภัยพิบัติแต่ละประเภท
3. จัดทำแบบประเมินความพร้อมต่อการรองรับภัยพิบัติสำหรับนักศึกษาด้วย Google Form และเผยแพร่ออนไลน์
4. คัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
5. สำรวจข้อมูลความพร้อมต่อการรองรับภัยพิบัติสำหรับนักศึกษา
6. สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำสื่อเผยแพร่ด้านภัยพิบัติในอนาคต
7. สรุป ประเมินผล และจัดทำรายงาน

**สถานภาพและองค์ความรู้ด้านภัยพิบัติ**

**การเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ ของนักศึกษา**

**ภาพที่ 3.2** กรอบแนวคิดในการดำเนินงานวิจัย

**บทที่ 4**

**ผลการวิจัย**

#####  ผลการวิจัยเรื่อง “สถานภาพของความรู้ด้านภัยพิบัติในประเทศไทยและความพร้อมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อการเตรียมพร้อมรองรับภัยพิบัติ” มีผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. **ผลการศึกษาสถานภาพขององค์ความรู้ด้านภัยพิบัติในประเทศไทย**

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยใช้ Google form จำนวน 122 คน ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 มีผลการประกอบด้วย ผลข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและความรู้พื้นฐานด้านภัยพิบัติ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปและความรู้พื้นฐานด้านภัยพิบัติ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | ข้อมูล | ร้อยละ |
| 1. | เพศ |  |
|  | ชาย | 32.8 |
|  | หญิง | 67.2 |
| 2. | ชั้นปีที่ศึกษา |  |
|  | 1 | 10.7 |
|  | 2 | 38.5 |
|  | 3 | 18.0 |
|  | 4 | 28.7 |
|  | อื่นๆ  | 4.1 |
| 3. | เคยอยู่ในเหตุการณ์ที่มีการเกิดแผ่นดินไหว |  |
|  | เคย | 11.5 |
|  | ไม่เคย | 88.5 |
| 4. | ความสามารถในการจัดการเมื่อเกิดแผ่นดินไหว |  |
|  | สามารถควบคุมสติได้  | 38.8 |
|  | ไม่แน่ใจว่าต้องทำอย่างไรเมื่อเกิดแผ่นดินไหว | 25.9 |
|  | สามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้ | 15.5 |
|  | ตื่นเต้น ตกใจ | 10.3 |

จากข้อมูลในตารางที่ 4.1 พบว่า มีนักศึกษาเพียงร้อยละ 11.5 ที่เคยประสบเหตุการณ์แผ่นดินไหวมาก่อน ซึ่งนักศึกษาร้อยละ 36.2 จะไม่ทราบว่าต้องทำอย่างไรเมื่อตกอยู่ในเหตุการณ์แผ่นดินไหว และมีอาการตื่นเต้นตกใจ ซึ่งนับว่าควรมีการส่งเสริมการให้ความรู้และการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับแผ่นดินไหวมากขึ้น โดยจัดทำสื่อเผยแพร่ในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสม

1. **ผลการประเมินความพร้อมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อการเตรียมพร้อมรองรับภัยพิบัติในประเทศไทย**

ผลการประเมินความรู้พื้นฐานความพร้อมในการปฏิบัติตนเมื่อเกิดแผ่นดินไหวของนักศึกษาปริญญาตรี ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ความรู้พื้นฐานความพร้อมในการปฏิบัติตนเมื่อเกิดแผ่นดินไหว

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ข้อ | ประเด็น | ร้อยละที่ตอบถูก | ลำดับที่ตอบถูกมากที่สุด |
| 1 | หากอยู่ในอาคาร ควรหลบบริเวณใต้โต๊ะ และอยู่ที่มุมห้อง | 93.4 | 3 |
| 2 | ควรอยู่ใกล้ประตู ระเบียง และหน้าต่าง | 71.3 | 8 |
| 3 | ควรหาทางออกจากอาคารทันทีที่เกิดแผ่นดินไหว | 74.6 | 7 |
| 4 | ควรหลีกเลี่ยงการอยู่ใต้เสาไฟฟ้า ใต้ต้นไม้ | 94.3 | 2 |
| 5 | ไม่ควรใช้เทียน หรือจุดไฟในระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว | 79.5 | 5 |
| 6 | หากอยู่ใกล้ชายหาดควรอยู่บริเวณชายฝั่ง | 77.9 | 6 |
| 7 | ถ้าอยู่ในรถ ควรหลบใต้สะพานและทางด่วน | 89.3 | 4 |
| 8 | ไม่ควรอุ้มสัตว์เลี้ยงในระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว | 65.6 | 9 |
| 9 | **ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาด** | **99.2** | **1** |
| 10 | **หากอยู่ในบ้านชั้น 2 ไม่ควรวิ่งลงมาที่ชั้น 1**  | **59.8** | **10** |
|  | **ค่าเฉลี่ย** | 80.49 |  |

จากตารางที่ 4.2 นักศึกษาร้อยละ 99.2 ทราบเป็นอย่างดีว่าไม่ควรใช้ลิฟท์ในระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว รองลงมาคือ ควรหลีกเลี่ยงเสาไฟฟ้าและการอยู่ใต้ต้นไม้ ค่าเฉลี่ยของความรู้พื้นฐานในการเอาตัวรอดในระหว่างการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ร้อยละ 80.49 และในข้อที่ควรเพิ่มการให้ความรู้แก่นักศึกษาคือที่ได้ค่าเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 80 ได้แก่ คำถามที่เกี่ยวข้องกับ ไม่ควรใช้เทียน หรือจุดไฟในระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว หากอยู่ใกล้ชายหาดควรอยู่บริเวณชายฝั่ง ควรหาทางออกจากอาคารทันทีที่เกิดแผ่นดินไหว ควรอยู่ใกล้ประตู ระเบียง และหน้าต่าง ไม่ควรอุ้มสัตว์เลี้ยงในระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว และหากอยู่ในบ้านชั้น 2 ไม่ควรวิ่งลงมาที่ชั้น 1

เมื่อถามนักศึกษาถึงสื่อที่ได้รับรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านภัยพิบัติผ่านสื่อต่างๆ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับที่ | สื่อที่ได้รับความรู้ด้านภัยพิบัติ  | มากที่สุด | มาก | ความถี่ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 3 | Website | 25.4 | 31.1 | 27.0 | 9.8 | 6.6 |
| 2 | Facebook | 42.6 | 29.5 | 18.0 | 5.7 | 4.1 |
|  | Twitter | 9.8 | 16.4 | 27.9 | 22.1 | 23.8 |
|  | Line | 10.7 | 18.0 | 33.6 | 17.2 | 20.5 |
| 1 | Television | 66.4 | 17.2 | 13.9 | 2.5 | 0 |
| 4 | Magazine/ Newspaper | 23.8 | 39.3 | 24.6 | 9.0 | 3.2 |
|  | Infographics | 7.4 | 2.3 | 31.1 | 20.5 | 18.0 |
|  | E-book | 3.3 | 13.1 | 31.1 | 23.8 | 28.7 |
|  | YouTube | 20.5 | 27 | 32.8 | 11.5 | 8.2 |
| 5 | Classroom | 23.0 | 37.7 | 23.8 | 11.5 | 4.1 |
|  | Radio | 9.8 | 26.2 | 38.5 | 15.6 | 9.8 |
|  | Book | 14.8 | 32 | 32 | 15.6 | 5.7 |

จากตารางที่ 4.3 สามารถสรุปได้ว่า นักศึกษาได้รับรู้สื่อจากโทรทัศน์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.4 รองลงมาคือเฟสบุ๊ก เว็บไซต์ วารสาร/หนังสือพิมพ์ และจากกิจกรรมในห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 42.6 25.4 23.8 และ 23.0 ตามลำดับ

 และเมื่อสอบถามถึงสื่อที่เหมาะสมในการสื่อสารกับนักศึกษาในการให้ความรู้ด้านภัยพิบัติสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 สื่อที่เหมาะสมในการสื่อสารกับนักศึกษาในการให้ความรู้ด้านภัยพิบัติ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับที่ | สื่อที่เหมาะสมในการให้ความรู้ด้านภัยพิบัติ  | มากที่สุด | มาก | ความถี่ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 5 | Website | 45.1 | 31.1 | 14.8 | 5.7 | 3.3 |
| 2 | Facebook | 59.8 | 30.3 | 9.0 | 0.8 | 0 |
|  | Twitter | 31.1 | 29.5 | 27.9 | 5.7 | 5.7 |
|  | Line | 35.2 | 30.3 | 26.2 | 3.3 | 4.9 |
| 1 | Television | 74.6 | 18.0 | 5.7 | 0 | 1.6 |
| 3 | Magazine/ Newspaper | 51.6 | 30.3 | 9.0 | 6.6 | 2.5 |
|  | Infographic | 26.2 | 32.0 | 29.5 | 4.9 | 7.4 |
|  | E-book | 18.0 | 29.5 | 30.3 | 12.3 | 9.8 |
| 4 | You Tube | 49.2 | 30.3 | 15.6 | 3.3 | 1.6 |
| 2 | Classroom | 59.8 | 27 | 11.5 | 0 | 1.6 |
|  | Radio | 37.7 | 36.1 | 17.2 | 4.9 | 4.1 |
|  | Book | 38.5 | 38.4 | 19.7 | 3.3 | 4.1 |
|  | Application | 40.2 | 32.8 | 20.5 | 2.5 | 4.1 |

จากตารางที่ 4.4 สามารถสรุปได้ว่า นักศึกษาต้องการให้มีการผลิตสื่อให้ความรู้ด้านภัยพิบัติผ่านทางโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 47.6 รองลงมาคือ Facebook และจากกิจกรรมในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 59.8 วารสาร/หนังสือพิมพ์ YouTube และเว็บไซต์ คิดเป็นร้อยละ 51.6 49.2 และ 45.1 ตามลำดับ

**บทที่ 5**

**สรุปและข้อเสนอแนะ**

#####  การวิจัยเรื่อง “สถานภาพของความรู้ด้านภัยพิบัติในประเทศไทยและความพร้อมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อการเตรียมพร้อมรองรับภัยพิบัติ” มีผลการศึกษาสรุปดังนี้

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยใช้ แบบสอบถามออนไลน์ผ่านระบบ Google form จำนวน 122 คน ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2558

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักศึกษาร้อยละ 11.5 เคยประสบเหตุการณ์แผ่นดินไหวมาก่อน ซึ่งนักศึกษาร้อยละ 36.2 จะไม่ทราบว่าต้องทำอย่างไรเมื่อตกอยู่ในเหตุการณ์แผ่นดินไหว และมีอาการตื่นเต้นตกใจ ซึ่งนับว่าควรมีการส่งเสริมการให้ความรู้และการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับแผ่นดินไหวมากขึ้น โดยจัดทำสื่อเผยแพร่ในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสม

นักศึกษาร้อยละ 99.2 ทราบเป็นอย่างดีว่าไม่ควรใช้ลิฟท์ในระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว รองลงมาคือ ควรหลีกเลี่ยงเสาไฟฟ้าและการอยู่ใต้ต้นไม้ ค่าเฉลี่ยของความรู้พื้นฐานในการเอาตัวรอดในระหว่างการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ร้อยละ 80.49 และในข้อที่ควรเพิ่มการให้ความรู้แก่นักศึกษาคือที่ได้ค่าเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 80 ได้แก่ คำถามที่เกี่ยวข้องกับ ไม่ควรใช้เทียน หรือจุดไฟในระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว หากอยู่ใกล้ชายหาดควรอยู่บริเวณชายฝั่ง ควรหาทางออกจากอาคารทันทีที่เกิดแผ่นดินไหว ควรอยู่ใกล้ประตู ระเบียง และหน้าต่าง ไม่ควรอุ้มสัตว์เลี้ยงในระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว และหากอยู่ในบ้านชั้น 2 ไม่ควรวิ่งลงมาที่ชั้น 1

นักศึกษาได้รับรู้สื่อจากโทรทัศน์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.4 รองลงมาคือ Facebook เว็บไซต์ วารสาร/หนังสือพิมพ์ และจากกิจกรรมในห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 42.6 25.4 23.8 และ 23.0 ตามลำดับ

นักศึกษาต้องการให้มีการผลิตสื่อให้ความรู้ด้านภัยพิบัติผ่านทางโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 47.6 รองลงมาคือ Facebook และจากกิจกรรมในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 59.8 วารสาร/หนังสือพิมพ์ YouTube และเว็บไซต์ คิดเป็นร้อยละ 51.6 49.2 และ 45.1 ตามลำดับ ซึ่งทั้งนี้ สามารถประยุกต์สื่ออื่นๆ ที่เหมาะสมในการนำเสนอร่วมกันเช่น ผ่านทาง infographics และ application ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายผ่านโทรศัพท์มือถือ

**ข้อเสนอแนะ**

1. ควรมีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติในช่วงการเกิดแผ่นดินไหวและหลังการเกิดแผ่นดินไหวให้ประชาชนได้ทราบ ตลอดจนสิ่งจำเป็นที่ควรเตรียมไว้เผื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน
2. ควรจัดทำสื่อที่เหมาะสมสำหรับผู้ด้อยโอกาสหรือผู้พิการทางสายตา
3. ควรเพิ่มการให้ความรู้โดยเฉพาะในประเด็นที่นักศึกษายังเข้าใจไม่ถูกต้อง เช่น การอพยพลงมาสู่ชั้นล่างเมื่อเกิดแผ่นดินไหว หรือการอุ้มสัตว์เลี้ยงไว้ซึ่งอาจเกิดอันตรายได้มากขึ้น
4. หากเป็นไปได้ควรมีการประยุกต์สื่อผสมในรูปแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในการนำเสนอข้อมูลด้านภัยพิบัติให้ประชาชนได้ทราบ

**เอกสารอ้างอิง**

Cheng, W. J., Mitomo, H., Otsuka, T., & Jeon, Y. S. (2016). Cultivation effects of mass and social media on perceptions and behavioural intentions in post-disaster recovery – The case of the 2011 Great East Japan Earthquake. *Telematics and informatics*, 33, 753 – 772.

Center for Excellence in Disaster Management & Humanitarian Assistance. (2015). *Thailand Disaster Management Reference Handbook 2015*. Retrieved from: <http://www.cfe-dmha.org>

Fakhruddin, S.H.M. & Chivakidakarn, Y. (2014). A case study for early warning and disaster management in Thailand. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 9. 159 – 180Inter-American Development Bank. (2011). *Indicators for Disaster Risk and Risk Management Programme for Latin-America and The Caribbean Belize*. Technical note, No. IDB-TN-276. Retrieved from https://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2013/caribbean/pdf/belize.pdf.

Inter-Agency Standing Committee Task Team for Preparedness and Resilience and the European Commission INFORM. (2015). *Index for Risk Management 2015*. Retrieved from: [http://www.inform-index.org](http://www.inform-index.org/)

Mucke, P. (2012). *Disaster risk, environmental degradation and global sustainability policy*  in *World risk report 2012*.http://www.worldriskreport.org/fileadmin/WRB/PDFs\_und\_Tabellen/WRR\_2012\_en\_online\_01.pdf

Napoli, P. M. (2015). Social media and the public interest: Governance of news platforms in the realm of individual and algorithmic gatekeepers. *Telecommunications Policy*, 39 (9), 751 – 760.

PreventionWeb. 2015. *Thailand Disaster and Risk Profile 2015*. Retrieved from http://www.preventionweb.net/countries/tha/data/

UNISDR. (2014). *Post-2015 Framework for Disaster Risk Reduction: a proposal for monitoring progress*. Retrieved from: <http://www.wcdrr.org/documents/wcdrr/prepcom1/Indicator%20system%20for%20Post%202015%20Framework%20June%202015_v2.pdf>.