

## การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า

### สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม

: กรณีศึกษา หมู่บ้านที่ติดตั้งสถานีเตือนภัยในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปีงบประมาณ 2555

จุฬารัตน์ ปานชัย\*

#### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าและศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม : กรณีศึกษา หมู่บ้านที่ติดตั้งสถานีเตือนภัยในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปีงบประมาณ 2555 ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา เป็นค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน ค่า t-test และ F-test เพื่อทดสอบสมมติฐาน

สำหรับผลการศึกษา พบว่า ผู้นำชุมชนมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าอยู่ในระดับสูง เพราะผู้นำชุมชนตระหนักถึงความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในชุมชนมาก เมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวประชาชนจะมีความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติได้ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า จากการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ ระดับการศึกษา และตำแหน่งในชุมชน ส่วนปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ ความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติ

**คำสำคัญ :** ระบบเตือนภัยล่วงหน้า , อุทกภัย – ดินถล่ม , ภัยพิบัติทางธรรมชาติ

\*นิสิตศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขที่ 1/833 หมู่ที่ 17 ตำบลลุดด อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130

E-mail : [Pijjar@gmail.com](mailto:Pijjar@gmail.com) , [Julaporn@visuddhi.co.th](mailto:Julaporn@visuddhi.co.th)

Community Leader Participation toward Warning System  
for Flash Flood – Landslide Area  
: A Case Study of Warning Station Village in MeaHongSon Province in 2012

*Julaporn Panchai\**

**ABSTRACT**

The objectives of the study were to investigate community leader participation toward warning system for flash flood-landslide area and to find out the factor effecting community leader participation toward warning system for flash flood-landslide area : a case study of warning station village in Maehongson Province in 2012. The questionnaire was used as the instrument of the study for collecting data. The percentage, mean, standard deviation, t-test, and F-test were used as the statistical analysis.

The result of the study found that: The community leader participation toward warning system was at high level, because, the community leader emphasized on the people and property security. Factor effecting the community leader participation toward the warning system were education and position in community. On the other hand, sex, age, marital status, income, understanding and attitude were not effected the community leader participation.

***Key words : Early Warning System , Flash Flood-landslide , Natural Disasters.***

\*Graduated School of Social and Environmental Development  
Visuddhi Consultants Co.Ltd., 1/833 Moo 17,Kukot ,Lumlookka ,Phatumthani ,12130  
E-mail : [Pjjjar@gmail.com](mailto:Pjjjar@gmail.com) ,Julaporn@visuddhi.co.th

## 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยและหลายประเทศทั่วโลกได้ประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติอย่างมากมาย บ่อยครั้งและหลากหลายประเภท จนก่อให้เกิดความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนอย่างมาก สาเหตุสำคัญของปัญหาดังกล่าวนี้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติที่ขาดความระมัดระวัง ทำให้ขาดความสมดุลทางธรรมชาติ จนเกิดภัยพิบัติดังปรากฏอยู่ในปัจจุบัน

ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดในประเทศไทยจำแนกออกเป็น 8 ชนิด (สมิทท ธรรมสโรช . 2534) ได้แก่

1. แผ่นดินไหว (Earthquakes) ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากการปลดปล่อยพลังงานใต้พิภพ
2. อุทกภัย (Floods) จากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน และจากน้ำท่วมขังและน้ำเอ่อนอง
3. แผ่นดินถล่ม (Land Slides) จากความลาดชันสูงจนขาดความสมดุลในตัวเอง และบริเวณไหล่เขาที่ขาดพืชพันธุ์ไม้ไม่น้อยใหญ่ปกคลุม
4. วัตภัย ( Tropical Cyclones) จากพายุฤดูร้อน และจากพายุฤดูหนาวเขตร้อน
5. พายุฟ้าคะนองหรือพายุฤดูร้อน (Thunderstorms) เกิดขึ้นโดยอากาศร้อน-เย็น กระทบอย่างรุนแรง
6. คลื่นพายุซัดฝั่ง ( Storm Surges) ลักษณะของคลื่นขนาดใหญ่ที่เกิดในทะเลและมหาสมุทรขณะที่พายุกำลังเคลื่อนขึ้นฝั่ง
7. ไฟป่า (Fires) ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากมนุษย์เป็นส่วนใหญ่
8. ทูกขภัย (Droughts) ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจาก ฝนแล้ง ไม่ตกตามฤดูกาล

ภัยธรรมชาติประเภทน้ำป่าไหลหลาก-ดินถล่ม ถือเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันการป้องกันได้ค่อนข้างยาก สาเหตุมาจากอิทธิพลของฝนและปัจจัยทางกายภาพ (ความลาดชันของพื้นที่ ความสมบูรณ์ของพืชคลุมดิน ลักษณะทางธรณีวิทยาและการใช้ประโยชน์ในที่ดิน) ความรุนแรงของภัยพิบัติจะมากขึ้นหากจำนวนของปัจจัยที่ทำให้ผลในทางลบมีมาก และสนับสนุนซึ่งกันและกัน จากการวิเคราะห์สถานการณ์ดินถล่ม โดยกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่าในปี 2548 พบพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม 51 จังหวัด 254 อำเภอ 692 ตำบล 2,371 หมู่บ้าน ต่อมาในปี 2553 ได้สำรวจพบพื้นที่เสี่ยงภัยเพิ่มเติมใน 51 จังหวัด 323 อำเภอ 1,056 ตำบล 6,450 หมู่บ้าน (กรมทรัพยากร น้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม .2555) และพื้นที่เสี่ยงภัยดังกล่าว เป็นที่ตั้งบ้านเรือนและที่ดินทำกินของประชาชนมาเป็นเวลานาน การอพยพประชาชนออกจากพื้นที่จึงทำได้ยาก รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องดังกล่าว ซึ่งส่งผลกระทบต่อ

ต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และมีมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2547 ให้ดำเนินโครงการจัดทำระบบเตือนภัยล่วงหน้า Early Warning System โดยกรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเฝ้าระวังและเตือนภัยที่เกิดจากน้ำท่วมฉับพลัน โดยการตรวจวัดข้อมูลปริมาณน้ำฝน และ/หรือระดับน้ำ (ภาพที่ 1) ในพื้นที่หมู่บ้านที่มีความเสี่ยงภัยดังกล่าว เพื่อเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเตรียมความพร้อมรับมือการเกิดน้ำท่วม-ดินถล่มของประชาชนในเขตพื้นที่เสี่ยงภัย โดยมุ่งเน้นด้านการติดตั้งเครื่องมือและระบบเตือนภัยในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย-ดินถล่ม และทำการฝึกอบรมตัวแทนของประชาชนในพื้นที่เพื่อสร้างเครือข่ายการเตือนภัย โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการเฝ้าระวังและเตือนภัยในพื้นที่ของตน ทั้งศึกษาเส้นทางและพื้นที่ปลอดภัย ( Safety Area) สำหรับอพยพเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น ตลอดจนการเตรียมความพร้อมของประชาชนให้มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการเตือนภัยที่อาจเกิดจากน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก



ภาพที่ 1 สถานีเตือนภัยล่วงหน้า ของกรมทรัพยากรน้ำ

จังหวัดแม่ฮ่องสอนถือเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีความเสี่ยงต่อกภัยดังกล่าว จากการที่ได้ชื่อว่า เมืองสามหมอก เนื่องจากเป็นเมืองที่ตั้งอยู่ในหุบเขา ล้อมรอบด้วยภูเขาสลับซับซ้อนทอดขนานไปกับทิวเขาถนนธงชัย และทิวเขาแดนลาวที่มีความสูงชันจึงมีหมอกปกคลุมเป็นส่วนใหญ่ของจังหวัด การคมนาคมที่ต้องอาศัยเส้นทางตามเชิงเขาในการเดินทาง อีกทั้ง ประชาชนตั้งถิ่นฐานอยู่ตามที่ราบเชิงเขา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน หรือ จปฐ. ปี 2554 พบว่า จากจำนวนประชากร 149,520 คน มีระดับการศึกษาสูงสุดเพียงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 รองลงมาคือ ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 และมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ตามลำดับ ซึ่งมีคนที่อ่านและเขียนภาษาไทยไม่ได้ กว่า 15,341 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 10.26 สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีประชากรที่มีความหลากหลายของกลุ่มชาติพันธุ์ มีภาษาถิ่นเป็นของตนเอง และยังประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว เพราะเป็นทั้งถิ่นกำเนิดและทำมาหากิน ตามข้อจำกัดหลายประการที่มีอยู่จริงกับประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยที่ไม่สามารถย้ายถิ่นฐานไปอยู่ในพื้นที่อื่นได้ ทำให้ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีความน่าสนใจเป็นอย่างมากในการศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม อันเป็นภัยพิบัติที่หลีกเลี่ยงไม่ได้หากยังคงยึดถิ่นกำเนิดเป็นที่ตั้ง

การเตือนภัยในชุมชนต้องอาศัยความร่วมมือทั้งหมดของผู้คนในชุมชน โดยมีผู้นำชุมชนเป็นหลักในการสร้างสรรค์ความร่วมมือของคนในชุมชนและชุมชนใกล้เคียง หากผู้นำชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้แล้ว สามารถนำไปขยายต่อไปสู่ประชาชนในชุมชนของตนและชุมชนใกล้เคียง ให้พร้อมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อลดความสูญเสียต่อชีวิต ให้ได้มากที่สุด และเป็นอีกแรงกระตุ้นหนึ่งของการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในระบบเตือนอุทกภัย-ดินถล่ม การปฏิบัติตนให้ถูกต้องเพื่อลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และการใช้ชีวิตอยู่ในท้องถิ่นเดิมได้อย่างยั่งยืน โดยให้ประชาชนสามารถเฝ้าระวังภัยให้กับตนเอง และชุมชนต่อไปได้

## 2. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม : กรณีศึกษา หมู่บ้านที่ติดตั้งสถานีเตือนภัยในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปีงบประมาณ 2555
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม: กรณีศึกษา หมู่บ้านที่ติดตั้งสถานีเตือนภัยในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปีงบประมาณ 2555

### 3. ขอบเขตในการศึกษา

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ที่ได้ดำเนินการติดตั้งสถานีเตือนภัยล่วงหน้า สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม (Early Warning System) ในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. ขอบเขตด้านประชากรสำรวจแบบเจาะจงจากตัวแทนผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 50 คน
3. ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชน และปัจจัยการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม : กรณีศึกษา หมู่บ้านที่ติดตั้งสถานีเตือนภัย ในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปีงบประมาณ 2555

### 4. วิธีดำเนินการศึกษา

ผู้ศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยตั้งสมมุติฐานในการวิจัย สร้างแบบสอบถามซึ่งอาศัยกรอบแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะคิด และการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชน จากหมู่บ้านที่ติดตั้งสถานีเตือนภัยในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปีงบประมาณ 2555 ของกรมทรัพยากรน้ำ จำนวน 150 คน นำแบบสอบถามฉบับที่มีความสมบูรณ์มาลงรหัส (Coding) ตามที่กำหนดไว้สำหรับประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ นำข้อมูลบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ และประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล (SPSS) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เป็นค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Stand Deviation) และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ค่า t-test และ F-test เพื่อทดสอบสมมุติฐานที่ตั้งไว้ อีกทั้งศึกษา ทบทวนแนวคิดจากเอกสาร (Documentary Study) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น

### 5. ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาจากข้อมูลทั่วไปของผู้นำชุมชน จำนวน 150 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 95.33 มีอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 42.0 0 และอายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 28.0 0 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 80.00 ตำแหน่งเป็นข้าราชการระดับตำบล/หน่วยงาน อปท. ร้อยละ 16. 67 กำนัน / ผู้ใหญ่บ้าน / ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 67. 33 และข้าราชการระดับจังหวัด/อำเภอ ร้อยละ 16.0 0 รายได้โดยส่วน

ใหญ่ไม่เกิน 10,000 บาท ร้อยละ 64.67 และอยู่ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท ร้อยละ 22.67 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบ ม.6 /ปวช. /มศ.5 ร้อยละ 26.67 รองลงมาจบ ป.6 /ป.7 ร้อยละ 21.33 และจบ ป.6 กับจบ ม.3 /มศ.3 จำนวนเท่ากัน ร้อยละ 16.00 เคยได้รับทราบข่าวเกี่ยวกับระบบเตือนภัยล่วงหน้า ร้อยละ 92.67 และทราบจากหนังสือพิมพ์ ร้อยละ 7.3 วิทยุ ร้อยละ 56.67 และโทรทัศน์ ร้อยละ 32.67 ตามลำดับ

2. ความรู้ความเข้าใจของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 0.81 โดยมีระดับความรู้ในรายข้อสูงเกือบทุกข้อ ยกเว้นในประเด็น สถานีเตือนภัยล่วงหน้า แบบวัดระดับน้ำ ติดตั้งสถานีตรวจวัดบริเวณต้นน้ำบนที่ลาดชัน และที่ราบเชิงเขา มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 0.43 เมื่อสัญญาณไฟสีเขียว ดังขึ้น ควรออกไปทำงาน ร้อยละ 0.65 และเมื่อระบบเตือนภัยขัดข้อง ไม่สามารถเตือนภัยได้เอง ร้อยละ 0.43

3. ทักษะจิตของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม โดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 3.17 โดยมีระดับความคิดเห็นในรายข้อสูงเกือบทุกข้อ ยกเว้นในประเด็น ชุมชนที่มีความเสี่ยงแต่ไม่เคยเกิดเหตุการณ์ ไม่จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบเตือนภัยล่วงหน้า มีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 2.77 การสร้างเครือข่ายการเตือนภัย ถือเป็น การสร้างความสามัคคีกันทั้งในชุมชนของท่าน และชุมชนใกล้เคียง ร้อยละ 2.87 ระบบเตือนภัยล่วงหน้า เป็นการสร้างภาระให้แก่คนในชุมชนของท่าน ร้อยละ 2.81 การเฝ้าระวังภัย และเตือนภัย เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐเท่านั้น ร้อยละ 2.92 สถานีเตือนภัยล่วงหน้าที่ตั้งในพื้นที่ของท่าน สร้างความรู้สึกหวาดกลัวว่าจะเกิดเหตุการณ์รุนแรงให้แก่ชาวบ้าน ร้อยละ 2.85 และการเลือกติดตั้งสถานีเตือนภัยล่วงหน้า ควรเลือกเฉพาะหมู่บ้านที่เข้าถึงได้ง่าย เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่รัฐ ร้อยละ 2.83

4. การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 2.50 และในทุกประเด็นมีส่วนร่วมในระดับสูง ท่านมีส่วนช่วยเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับการเตือนภัยและขยายต่อไปยังประชาชนในชุมชน ร้อยละ 2.64 รองลงมา ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการสั่งอพยพในพื้นที่ เมื่อเกิดเหตุการณ์รุนแรงขึ้น ร้อยละ 2.55 และท่านมีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนเพื่อให้พร้อมรับสถานการณ์ที่ อาจเกิดขึ้น ร้อยละ 2.53

## 6. ผลการทดสอบสมมุติฐาน

**สมมุติฐานที่ 1** การมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าของผู้นำเพศชาย ร้อยละ 2.50 การมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยของผู้นำเพศหญิง ร้อยละ 2.57 และจากการทดสอบสมมุติฐาน โดยใช้ สถิติ t-test พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีเพศต่างกัน มีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมุติฐานที่ 2** ผู้นำชุมชนที่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี มีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยสูง ร้อยละ 2.64 รองลงมา ผู้นำชุมชนที่มีอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 2.53 และระหว่างอายุ 30-39 ปี มีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัย ร้อยละ 2.48 จากการทดสอบสมมุติฐาน โดยใช้ สถิติ F-test พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีอายุต่างกัน มีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมุติฐานที่ 3** ผู้นำชุมชนที่มีสถานภาพสมรส มีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัย ร้อยละ 2.47 รองลงมา ผู้นำชุมชนที่มีสถานภาพโสดมีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัย ร้อยละ 2.51 และจากการทดสอบสมมุติฐาน โดยใช้ สถิติ t-test พบว่าผู้นำชุมชนที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมุติฐานที่ 4** ผู้นำชุมชนที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยมาก ร้อยละ 2.89 รองลงมา ผู้นำชุมชนที่มีระดับการศึกษาจบ ม.6 /ปวช. /มศ.5 มีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัย ร้อยละ 2.67 และผู้นำชุมชนที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยน้อยที่สุด ร้อยละ 2.21 จากการทดสอบสมมุติฐาน โดยใช้ สถิติ F-test พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์เป็นรายคู่ของระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าของผู้นำชุมชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน โดยวิธีการ Scheffe' พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี และระดับการศึกษาจบปวส. จะมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า แตกต่างกับ ผู้นำชุมชนที่มีระดับการศึกษาป.4 ,ป.6 /ป.7 ,ม.3 /มศ.3 ,ม.6 /ปวช. /มศ.5 และปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมุติฐานที่ 5** ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งกำนัน /ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จะมีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยมาก ร้อยละ 2.57 รองลงมา ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งข้าราชการระดับจังหวัด/อำเภอ มีระดับการ



มีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญ ร้อยละ 2.44 และผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งข้าราชการระดับตำบล /อปท. มีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญน้อยที่สุด ร้อยละ 2.30 จากการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ สถิติ F-test พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งต่างกัน มีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์เป็นรายคู่ของระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้า ของผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งในชุมชนต่างกัน โดยวิธีการ Scheffe' พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งข้าราชการระดับตำบล /อปท. และตำแหน่ง กำนัน /ผู้ใหญ่บ้าน /ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน มีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้า แตกต่างกับผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งข้าราชการระดับจังหวัด /อำเภอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานที่ 6** ผู้นำชุมชนที่มีรายได้มากกว่า 15,000 บาท มีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญสูง ร้อยละ 2.62 รองลงมา รายได้ 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 2.49 และรายได้ไม่เกิน 10,000 บาท ร้อยละ 2.48 จากการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ สถิติ F-test พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีรายได้ต่างกัน จะมีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้าไม่แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานที่ 7** ผู้นำชุมชนที่มีความรู้ความเข้าใจต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้า ระดับสูง จะมีการมีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้ามาก ร้อยละ 2.51 ผู้นำชุมชนที่มีความรู้ความเข้าใจต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้าระดับปานกลาง จะมีส่วนร่วมน้อยกว่า ร้อยละ 2.50 จากการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ สถิติ t-test พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเดือนกัญต่างกัน จะมีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้าไม่แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานที่ 8** ผู้นำชุมชนที่มีทัศนคติต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้าระดับสูง จะมีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้ามาก ร้อยละ 2.51 ผู้นำชุมชนที่มีทัศนคติต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้า ระดับปานกลาง จะมีส่วนร่วมน้อยกว่า ร้อยละ 2.49 จากการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ สถิติ t-test พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีทัศนคติต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้าต่างกัน มีระดับการมีส่วนร่วมต่อระบบเดือนกัญล่วงหน้า ไม่แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 7. สรุป และอภิปรายผล

1 . ความรู้ความเข้าใจของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม จากการศึกษพบว่า ความรู้ความเข้าใจของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ลักษณะของสถานีเตือนภัยล่วงหน้าของ กรมทรัพยากรน้ำมี 2 แบบ คือ วัดปริมาณน้ำฝน และวัดระดับน้ำ สัญลักษณ์ของสัญญาณไฟสีแดง ดังขึ้น ต้องรีบอพยพไปยังจุดปลอดภัยที่ชักซ้อมกันไว้ สถานีเตือนภัยล่วงหน้าแบบวัดปริมาณน้ำฝน ใช้ข้อมูลปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ในการตรวจวัดเป็นหลัก ระดับการเตือนภัยของสัญญาณเตือนภัยมี 3 สี ได้แก่ สีเขียว สีเหลือง สีแดง

การที่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเตือนภัยล่วงหน้า ประเด็นว่า สถานีเตือนภัยล่วงหน้าของกรมทรัพยากรน้ำมี 2 แบบ คือ วัดปริมาณน้ำฝน และวัดระดับน้ำ ผู้นำชุมชนเข้าใจมากที่สุดเพราะเพิ่งได้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับระบบเตือนภัยล่วงหน้า ส่วนประเด็นที่ว่า เมื่อระบบเตือนภัยขัดข้อง ไม่สามารถเตือนภัยได้เอง ผู้นำชุมชนอาจยังไม่เข้าใจมากนัก เนื่องจากผู้นำชุมชนอาจจะยังไม่เข้าใจในระบบการทำงานของอุปกรณ์เครื่องเตือนภัยล่วงหน้า ดินก ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ วาสนา ยิ่งรุ่งโรจน์ (2547 : 56) ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลสูงเนิน อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า กลุ่มประชากรตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง

### 2. ทักษะคิดของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม

ทักษะคิดของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า โดยรวมอยู่ในระดับสูง มีระดับทักษะคิดในรายข้อสูงเกือบทุกข้อ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ระบบเตือนภัยล่วงหน้ามีความสำคัญต่อพื้นที่ชุมชนและชุมชนใกล้เคียง ระบบเตือนภัยล่วงหน้า ทำให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของการเฝ้าระวังและเตือนภัยน้ำป่าไหลหลาก-ดินถล่ม เพื่อพร้อมรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และการมีสถานีเตือนภัยล่วงหน้าในพื้นที่ทำให้ประชาชนเกิดความมั่นใจในความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น ซึ่งล้วนเป็นทักษะคิดเชิงบวกเกี่ยวกับระบบเตือนภัยล่วงหน้าที่บ่งบอกถึง ทักษะคิดของผู้นำชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยดังกล่าว เป็นเพราะตระหนักถึงความสำคัญในความปลอดภัยของประชาชนในชุมชน และเพื่อการเตรียมความพร้อมรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ จึงทำให้ทักษะคิดเกี่ยวกับระบบเตือนภัยล่วงหน้าอยู่ในระดับสูง

ส่วนประเด็นที่มีทักษะคติน้อยที่สุด คือ ชุมชนที่มีความเสี่ยงแต่ไม่เคยเกิดเหตุการณ์ไม่จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบเตือนภัยล่วงหน้า อาจเป็นเพราะผู้นำชุมชนบางคนที่อยู่ในชุมชนดังกล่าวยังไม่เห็น

ความสำคัญกับระบบเตือนภัยล่วงหน้า เนื่องจากความเชื่อที่ว่า อาศัยอยู่มาตั้งแต่เกิดยังไม่เคยเห็นเหตุการณ์ดังกล่าวที่ส่งผลให้สูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน จึงมองว่าระบบเตือนภัยล่วงหน้าจะเป็นภาระของตนเอง และชุมชน

3 . การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม จากการศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้นำชุมชนมีส่วนช่วยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเตือนภัยไปยังประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการสั่งอพยพประชาชนในพื้นที่เมื่อเกิดเหตุการณ์รุนแรงขึ้น ผู้นำชุมชนมีส่วนผลักดันให้ประชาชน มีจิตอาสาร่วมดูแลปกป้องชุมชนของตน และแจ้งเตือนให้กับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง

ส่วนประเด็นที่ว่า การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการวางแผนดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรม/ซักซ้อมการเตือนภัยให้กับประชาชนอยู่ในระดับน้อย เพราะผู้นำชุมชนอาจมองว่า ขึ้นการวางแผนดำเนินกิจกรรมนั้นเป็นการวางแผนนโยบายในระดับกรม ที่ต้องประสานความร่วมมือกับระดับจังหวัด/อำเภอ และระดับหมู่บ้าน เป็นเพียงผู้ปฏิบัติตาม

4. ระดับการศึกษา จากการศึกษา พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีระดับการศึกษาจบ ปวส. และผู้นำชุมชนที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จะมีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า มากกว่าผู้นำชุมชนที่มีระดับการศึกษาจบ ป.4 ,ป.6 /ป.7 , ม.3 /มศ.3 , ม.6 /ปวช. /มศ.5 และปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ สุหัทธ นพวงศ์ (2548 : 87) เรื่องการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนองค์กรประชาชนในการอนุรักษ์แม่น้ำอิง : ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย พบว่า ผู้นำองค์กรประชาชนที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าขึ้นไป มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำอิงมากกว่าผู้นำองค์กรประชาชนที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำอิงมากกว่าผู้นำองค์กรประชาชนที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ดังนั้น การมีส่วนร่วมจึงแตกต่างกันตามระดับการศึกษา

5. ตำแหน่งในชุมชน จากการศึกษา พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งข้าราชการระดับตำบล /อปท. และตำแหน่ง กำนัน /ผู้ใหญ่บ้าน /ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน มีส่วนร่วมต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า มากกว่าผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งข้าราชการระดับจังหวัด /อำเภอ เนื่องจากอาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยดังกล่าวด้วย จึงสามารถเข้าถึงปัญหาได้ง่ายกว่า ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ สมชาย วงศ์ชัย (2547 : 112) เรื่องการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการอนุรักษ์พันธุ์ปลาลุ่มน้ำอิง : กรณีศึกษาเฉพาะกรณี หมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบจากแม่น้ำอิง ตำบลศรี

ถ้อย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย พบว่า ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งในหมู่บ้านแตกต่างกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พันธุ์ปลาลุ่มน้ำอิงแตกต่างกัน ซึ่งตามความเป็นจริงบทบาทของผู้นำหมู่บ้านที่เป็นกำนันผู้ใหญ่บ้านนั้นมีบทบาทมากที่ต้องดำเนินงานเหล่านี้ และหากมีการเปลี่ยนตัวผู้นำระดับนี้ น่าจะมีการส่งต่องานที่จะสามารถดำเนินการต่อเนื่องได้ และเป็นบทบาทโดยตรงของผู้นำชุมชนต่อไป

## 8. ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) กรมทรัพยากรน้ำควรมีการติดตาม ประเมินผล โครงการที่เกี่ยวข้องกับการระบบเตือนภัยล่วงหน้า อุทกภัย-ดินถล่ม เพื่อเกิดประโยชน์กับชุมชน และประชาชนให้ครอบคลุมทุกพื้นที่

### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกพื้นที่ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนที่มีความเกี่ยวข้องกันด้านภูมิศาสตร์ ควรให้ความสำคัญต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าอุทกภัย-ดินถล่ม เพื่อการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนด้านการจัดการความรู้ความเข้าใจให้แก่ประชาชนทั่วทุกพื้นที่ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนในเรื่องระบบเตือนภัยล่วงหน้าอุทกภัย-ดินถล่ม เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญในการพร้อมรับสถานการณ์ในอนาคต

### ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1) ควรส่งเสริมให้มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบเตือนภัยล่วงหน้าอุทกภัย-ดินถล่มแก่ผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชนที่มีจิตอาสาให้ได้เข้ารับการทุกปีของทุกหมู่บ้านที่มีการติดตั้งสถานีเตือนภัยไปแล้ว

2) ควรจัดให้มีการฝึกอบรม ชักซ้อมความเข้าใจให้แก่ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยให้ผู้นำชุมชน และตัวแทนชาวบ้านที่เคยได้รับการอบรมแล้ว เข้ามามีส่วนร่วมในการอบรมดังกล่าวด้วย

3) ควรส่งเสริมให้มีการณรงค์ปลุกหญ้าแฝก ซึ่งเป็นการป้องกันตามธรรมชาติเพื่อป้องกันหน้าดินไหลตามพื้นที่ลาดชันและที่ราบเชิงเขา

## ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1) ควรมีการประเมินผลการดำเนินการ โครงการติดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้าอุทกภัย-ดินถล่ม เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ ปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพ และพัฒนาระบบเตือนภัยล่วงหน้า ให้เกิดประสิทธิผลที่ดี ยิ่งขึ้นต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

กรมทรัพยากรน้ำ. 2555. โครงการติดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning) สำหรับพื้นที่เสี่ยง

อุทกภัย-ดินถล่ม ในพื้นที่ลาดชันและพื้นที่ราบเชิงเขาปีงบประมาณ 2555. กรุงเทพฯ :

สำนักวิจัยและพัฒนาอุทกวิทยา : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

วาสนา ยิ่งรุ่งโรจน์. 2547. การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วน

ตำบลสูงเนิน อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์. ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

(พัฒนาสังคม) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สมิท ธรรมสโรช. 2534. ภัยธรรมชาติในประเทศไทย. โรงพิมพ์กรมอุตุนิยมวิทยา กรุงเทพฯ.

สมชาย วงศ์ชัย. 2547. การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการอนุรักษ์พันธุ์ปลาลุ่มน้ำอิง : กรณีศึกษา

เฉพาะกรณี หมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบจากแม่น้ำอิง ตำบลศรีถ้อย อำเภอเชียงของ

จังหวัดเชียงราย. ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) สถาบันบัณฑิตพัฒนา

บริหารศาสตร์.

สุหัท นพวงศ์. 2548. การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนองค์กรประชาชนในการอนุรักษ์แม่น้ำอิง : ศึกษา

เฉพาะกรณี อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย. ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

(พัฒนาสังคม) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.