

บ้านเรือนต้นไม้ และสิ่งปลูกสร้างได้ สำหรับในประเทศไทยมักจะเกิดกระแสลมวน ไกลพื้นดินเป็นส่วนใหญ่ไม่ต่อเนื่องขึ้นไปจนถึงใต้พื้นฐานเมฆ และจะเกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง โดยจะเกิดขึ้นในพื้นที่แคบ ๆ และมีช่วงระยะเวลาสั้น ๆ จึงทำให้เกิดความเสียหายได้ในบางพื้นที่

### 3. ภัยธรรมชาติด้านไฟ

**ไฟป่า (Wildfire)** หมายถึง ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากมนุษย์เป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ การเผาหยาของป่า เผาทำไร่เลื่อนลอย เผากำจัดวัชพืช ส่วนน้อยที่เกิดจากการเสียดสีของต้นไม้แห้ง ผลกระทบจากไฟป่าทำให้เกิดมลพิษในอากาศมากขึ้น ผงฝุ่น คาร์บอนกระจายในอากาศทั่วไป ไม่สามารถลอยขึ้นเบื้องบนได้ มองเห็นไม่ชัดเจน สุขภาพเสื่อม พิษผลการเกษตรด้วยคุณภาพ แหล่งทรัพยากรลดลง (environnet , กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม)

### 4. ภัยธรรมชาติด้านดิน

**4.1 แผ่นดินไหว (Earthquakes)** หมายถึง การสั่นสะเทือนของพื้นดินอันเกิดขึ้นได้ทั้งจากการกระทำของธรรมชาติและ มนุษย์ ส่วนที่เกิดจากธรรมชาติ ได้แก่ การเคลื่อนตัวของเปลือกโลกโดยฉับพลัน ตามแนวขอบของแผ่นเปลือกโลก หรือตามแนวรอยเลื่อน การระเบิดของภูเขาไฟ การยุบตัวของโพรงใต้ดิน แผ่นดินถล่ม อุบัติเหตุขนาดใหญ่ตก เป็นต้น ส่วนที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การระเบิดต่างๆ การทำเหมือง สร้างอ่างเก็บน้ำใกล้รอยเลื่อน การทำงานของเครื่องจักรกล การจลาจล เป็นต้น (กรมอุตุนิยมวิทยา)

**4.2 แผ่นดินถล่ม (land slides)** เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติของการสึกร่อนชนิดหนึ่ง ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อบริเวณพื้นที่ที่เป็นเนินสูงหรือภูเขาที่มีความลาดชันมาก เนื่องจากขาดความสมดุลในการทรงตัวบริเวณดังกล่าว ทำให้เกิดการปรับตัวของพื้นดินต่อแรงดึงดูดของโลกและเกิดการเคลื่อนตัวขององค์ประกอบธรณีวิทยาบริเวณนั้นจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ แผ่นดินถล่ม

มักเกิดในกรณีที่มีฝนตกหนักมากบริเวณภูเขาและภูเขานั้นอุ้มน้ำไว้จนเกิดการอึดตัว จนทำให้เกิดการพังทลาย (environnet , กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม) สามารถแบ่งประเภทของดินถล่มตามตามลักษณะการเคลื่อนตัวได้ 3 ชนิดคือ

1) แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างช้าๆ เรียกว่า Creep เช่น Surficial Creep

2) แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างรวดเร็วเรียกว่า Slide หรือ Flow เช่น Surficial Slide

3) แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างฉับพลัน เรียกว่า Fall Rock Fall

แผ่นดินถล่มในประเทศไทย ส่วนใหญ่มักเกิดภายหลังฝนตกหนักมากบริเวณภูเขาซึ่งเป็นต้นน้ำลำธารบริเวณตอนบนของประเทศ ซึ่งมีปัจจัยที่ส่งเสริมความรุนแรงของแผ่นดินถล่มดังนี้

1) ปริมาณฝนที่ตกบนภูเขา

2) ความลาดชันของภูเขา

3) ความสมบูรณ์ของป่าไม้

4) ลักษณะทางธรณีวิทยาของภูเขา

ลำดับเหตุการณ์ของการเกิดแผ่นดินถล่ม คือ เมื่อฝนตกหนักน้ำซึมลงไปใต้ดินอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ดิน อึดน้ำ แรงยึดเกาะระหว่างมวลดินจะลดลง ระดับน้ำใต้ผิวดินสูงขึ้นจะทำให้แรงต้านทานการเลื่อนไหล ของดินลดลง เมื่อน้ำใต้ผิวดินมีระดับสูงก็จะไหลภายในช่องว่างของดิน ลงตามความชันของลาดเขา เมื่อมีการเปลี่ยนความชัน ก็จะเกิดเป็นน้ำผุด และเป็นจุดแรกที่มีการเลื่อนไหลของดิน เมื่อเกิดดินเลื่อนไหลแล้วก็จะเกิดต่อเนื่องขึ้นไปตามลาดเขา



## ภัยพิบัติ (Disaster)

เอกสาร

เผยแพร่ความรู้ให้กับประชาชน

จัดทำโดย

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

องค์การบริหารส่วนตำบลศรีเมืองชุม

อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

โทรศัพท์ 0-5366-8469/ โทรสาร 0-5366-8467

www. Srimueangchum.com

**ภัยพิบัติ (Disaster)** หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นแก่สาธารณชน ได้ อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย สึนามิ ตลอดจนภัยอื่น ๆ อันเป็นสาธารณะ ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติหรือมีผู้กระทำให้เกิดขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐ (พ.ร.บ. ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ. ศ. 2522) ซึ่งภัยธรรมชาติเป็นส่วนหนึ่งของภัยพิบัติ

**ภัยธรรมชาติ (Natural Disaster)** หมายถึง ภัยอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และมีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ (environnet , กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม) สามารถแบ่งภัยธรรมชาติออกได้เป็น 4 ด้าน ดังนี้

### 1.ภัยธรรมชาติด้านน้ำ

**1.1 อุทกภัย (Flood)** หมายถึง อันตรายจากน้ำท่วม อันเกิดจากระดับน้ำในทะเล มหาสมุทร หรือแม่น้ำสูงมาก จนท่วมทันล้นฝั่งและตลิ่ง ไหลท่วมบ้านเรือน ด้วยความรุนแรงของกระแสน้ำ ทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน รูปแบบของอุทกภัยจากธรรมชาติ (types of natural flood) สามารถสรุปรูปแบบของอุทกภัยจากธรรมชาติได้ 4 ชนิด คือ

1) น้ำป่าไหลหลาก หรือน้ำท่วมฉับพลัน (flash flood) มักจะเกิดขึ้นในที่ราบต่ำหรือที่ราบลุ่มบริเวณใกล้ภูเขาต้นน้ำ เกิดขึ้นเนื่องจากฝนตกหนักเหนือภูเขาต่อเนื่องเป็นเวลานาน ทำให้อ่างน้ำสะสมมีปริมาณมากจนพื้นดิน และต้นไม้ดูดซับไม่ไหว ไหลป่าลงสู่ที่ราบต่ำ เบื้องล่างอย่างรวดเร็ว มีอำนาจทำลายล้างรุนแรงระดับหนึ่ง ที่ทำให้บ้านเรือนพังทลายเสียหาย และอาจทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ (กรมอุตุฯ มวท)

2) น้ำท่วมขัง (drainage flood) เป็นลักษณะของอุทกภัยที่เกิดขึ้นจากปริมาณน้ำสะสมจำนวนมาก ที่ไหลป่าในแนวระนาบ จากที่สูงไปยังที่ต่ำเข้าท่วมอาคารบ้านเรือน เรือกสวนไร่นาได้รับความเสียหาย หรือเป็นสภาพน้ำท่วมขัง ในเขตเมืองใหญ่ที่เกิดจากฝน

ตกหนัก ต่อเนื่องเป็นเวลานาน มีสาเหตุมาจากระบบการระบายน้ำไม่ดีพอ มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำ หรือเกิดน้ำทะเลหนุนสูงกรณีพื้นที่อยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล (กรมอุตุฯ มวท)

3) น้ำล้นตลิ่ง (river flood) เกิดขึ้นจากปริมาณน้ำจำนวนมากที่เกิดจากฝนหนักต่อเนื่อง ที่ไหลลงสู่ลำน้ำ หรือแม่น้ำมีปริมาณมาก จนระบายลงสู่ลุ่มน้ำด้านล่าง หรือออกสู่ปากน้ำไม่ทันทำให้เกิดสภาวะน้ำล้นตลิ่งเข้าท่วมเรือกสวน ไร่นา และบ้านเรือนตามสองฝั่งน้ำจนได้รับความเสียหาย ถนนหรือสะพานอาจชำรุด ทางคมนาคมถูกตัดขาดได้ (กรมอุตุฯ มวท)

4) คลื่นสึนามิ (tsunami) คือน้ำท่วมที่เกิดจากคลื่นที่ซัดเข้าสู่ฝั่งมีลักษณะเป็นคลื่นในทะเลที่มี ช่วงคลื่นยาวประมาณ 80 -200 กิโลเมตร เคลื่อนที่ด้วยความเร็วประมาณ 600 - 1,000 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คลื่นสึนามิเกิดขึ้นได้เนื่องจากความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม ภูเขาไฟระเบิดที่พื้นท้องมหาสมุทร หรืออุกกาบาตพุ่งเข้าชนโลกก็ได้ ในขณะที่คลื่นสึนามิเคลื่อนที่ข้ามมหาสมุทรจะดูเหมือนคลื่นปกติ เพราะมีความสูงของคลื่นประมาณ 30 เซนติเมตร แต่ถ้าคลื่นนี้เข้าสู่ชายฝั่งหรือที่ตื้นเมื่อใดจะเพิ่มความสูงขึ้นอย่างรวดเร็วถึงประมาณ 15 เมตร หรือมากกว่านี้ พลังงานอันมหาศาลของคลื่นสึนามิ จะทำให้เกิดอันตรายแก่สิ่งมีชีวิต และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณชายหาดหรือหมู่เกาะที่คลื่นสึนามิซัดเข้าหา

**1.2 ภัยแล้ง (Droughts)** หมายถึงสภาวะที่มีฝนน้อยหรือไม่มีฝนเลยในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งตามปกติจะต้องมีฝนโดยขึ้นอยู่กับสถานที่และฤดูกาล ณ ที่นั้นๆ หรือสภาวะที่ระดับน้ำ และใต้ดินลดลงหรือน้ำในแม่น้ำลำคลองลดน้อยลง ทำให้เกิดสภาวะขาดแคลนน้ำของพืช ณ ช่วงเวลาต่างๆ โดยการเกิดความแห้งแล้งมี 3 ลักษณะ คือ

1) สภาวะอากาศแห้งแล้ง (Metrological drought) มีลักษณะสำคัญคือ เป็นสภาวะที่มีการระเหยของน้ำเกินจำนวนที่ได้รับ

กล่าวคือมีการระเหยจากไอน้ำของดินและพืชพรรณมากกว่าปริมาณน้ำฝนรายปี

2) สภาวะการขาดน้ำ (Hydrological drought) มีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากการมีฝนตกน้อยเฉลี่ยต่ำกว่าปกติเป็นเวลานานต่อเนื่องกัน

3) สภาวะความแห้งแล้งทางการเกษตร (Agricultural drought) เป็นสภาวะที่เกิดการขาดน้ำสำหรับการเกษตรอันเนื่องมาจากการลดลงของปริมาณฝน ระดับน้ำใต้ดิน ความชื้นในดินลดลง จนพืชไม่สามารถดึงน้ำมาใช้ได้

### 2.ภัยธรรมชาติด้านลม

**วาตภัย (Storms)** หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นจากพายุลมแรง จนทำให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือน ต้นไม้ และสิ่งก่อสร้างสำหรับในประเทศไทยวาตภัยหรือพายุลมแรงมีสาเหตุมาจากการปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ (กรมอุตุฯ มวท) คือ

1) พายุหมุนเขตร้อน (Tropical cyclone) ได้แก่ ดีเปรสชัน พายุไซร่อน พายุไต้ฝุ่น

2) พายุฤดูร้อน ส่วนมากจะเกิดระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน โดยจะเกิดถี่ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนภาคกลางและภาคตะวันออก จะมีการเกิดน้อยครั้งกว่า สำหรับภาคใต้ก็สามารถเกิดได้แต่ไม่บ่อยนัก โดยพายุฤดูร้อนจะเกิดในช่วงที่มีลักษณะอากาศร้อนอบอ้าวติดต่อกันหลายวัน แล้วมีกระแสอากาศเย็นจากความกดอากาศสูงในประเทศจีนพัดมาปะทะกัน ทำให้เกิดฝนฟ้าคะนองมีพายุลมแรง และอาจมีลูกเห็บตกได้จะทำความเสียหายในบริเวณที่ไม่กว้างนัก ประมาณ 20-30 ตารางกิโลเมตร

3) ลมวง (เทอร์นาโด) เป็นพายุหมุนรุนแรงขนาดเล็กที่เกิดจากการหมุนเวียน ของลมภายใต้เมฆก่อตัวในทางตั้ง หรือเมฆพายุฝนฟ้าคะนอง (เมฆคิวมูโลนิมบัส) ที่มีฐานเมฆต่ำ ตูคล้ายกับวงหรือปล่องยื่นลงมา ถ้าถึงพื้นดินก็จะทำความเสียหายแก่

