



กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย



รู้รับพายุหมุนเขตร้อน



รู้ทันอุทกภัย



รู้ทันดินถล่ม

...ดำเนินชีวิตปลอดภัย

'ป้องกันภัยเชิงรุก บรรเทาทุกขีเมื่อเกิดภัย'

สารบัญ



เตรียมพร้อมรับมือ **พายุหมุนเขตร้อน...ดำเนินชีวิตปลอดภัย** 1

ลักษณะการเกิดพายุหมุนเขตร้อน 2

สภาพอากาศขณะพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนตัวผ่าน 3

เกณฑ์การกำหนดความรุนแรงของพายุหมุนเขตร้อน 4

ฤดูกาลและพื้นที่เสี่ยงเกิดพายุหมุนเขตร้อน 6

การเตรียมพร้อมรับมือพายุหมุนเขตร้อน 8

การปฏิบัติตนเมื่อพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนตัวผ่าน 10



อุทกภัย...ภัยใกล้ตัวที่ต้องเรียนรู้และเตรียมพร้อมรับมือ 13

สาเหตุการเกิดอุทกภัย 14

ลักษณะการเกิดอุทกภัย 15

การเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัย 16

การปฏิบัติตนเมื่อเกิดอุทกภัย 18

การจัดเตรียมควมชีพ 21



เฝ้าระวัง - ป้องกัน ดินถล่ม...ภัยพิบัติในช่วงฤดูฝน 23

สาเหตุการเกิดดินถล่ม 24

ลักษณะของพื้นที่ / หมู่บ้านเสี่ยงดินถล่ม 26

สัญญาณเตือนก่อนเกิดดินถล่ม 28

การเตรียมพร้อมรับมือดินถล่ม 30

การปฏิบัติตนเมื่อเกิดดินถล่ม 31

การป้องกันดินถล่มในระยะยาว 32



เตรียมพร้อมรับมือ

พายุหมุนเขตร้อน

...ดำเนินชีวิตปลอดภัย

พายุหมุนเขตร้อน เป็นภัยธรรมชาติที่สร้างความเสียหายเป็นบริเวณกว้าง เนื่องจากเมื่อเกิดจะมีรัศมีครอบคลุมพื้นที่นับร้อยกิโลเมตร ทำให้มีฝนตกหนัก พายุลมแรง และคลื่นสูง ส่งผลให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลากและดินถล่มได้ เพื่อความปลอดภัย กระทรวงมหาดไทย โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ขอแนะวิธีเตรียมพร้อมรับมือและการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องและปลอดภัยเมื่อพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนตัวผ่าน ดังนี้





ลักษณะการเกิดพายุหมุนเขตร้อน

พายุหมุนเขตร้อนเป็นพายุที่เริ่มก่อตัวจากหย่อมความกดอากาศต่ำเหนือมหาสมุทรบริเวณเขตร้อนแถบละติจูดต่ำ แต่อยู่นอกบริเวณเส้นศูนย์สูตร มักเกิดในมหาสมุทร หรือทะเลที่น้ำมีอุณหภูมิตั้งแต่ 26 - 27 องศาเซลเซียสขึ้นไป และมีปริมาณไอน้ำสูง เมื่อเกิดแล้วจะเคลื่อนตัวไปตามกระแสลมซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ทุกพื้นที่ของโลก โดยมีชื่อเรียกแตกต่างกันตามแหล่งกำเนิด

แหล่งกำเนิด

ชื่อเรียก

- บริเวณทิศตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ อาทิ ทะเลจีนใต้ อ่าวไทย อ่าวตังเกี๋ย ประเทศญี่ปุ่น

พายุไต้ฝุ่น

- บริเวณทิศตะวันตกของมหาสมุทรแอตแลนติก อาทิ ทะเลแคริบเบียน อ่าวเม็กซิโก
- มหาสมุทรแปซิฟิกบริเวณชายฝั่งประเทศเม็กซิโก

พายุเฮอริเคน

- มหาสมุทรอินเดียเหนืออ่าวเบงกอล
- มหาสมุทรอินเดียเหนือทะเลอารเบีย
- มหาสมุทรอินเดียใต้

พายุไซโคลน

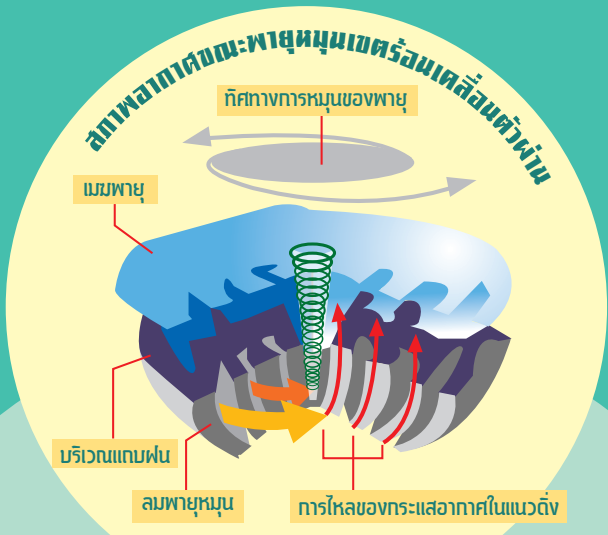
- บริเวณทะเลติมอร์ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศออสเตรเลีย

พายุวิลลี - วิลลี

- บริเวณทวีปอเมริกา

พายุทอร์นาโด





ช่วงแรกที่พายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนตัวผ่าน

จะมีอากาศโปร่งใส ลมสงบ ท้องฟ้าปลอดโปร่ง อาจมีเมฆและฝนตกเล็กน้อย จากนั้นจะมีลมแรง ฝนตกหนัก พายุฝนฟ้าคะนอง และลมกระโชกแรง เมื่อศูนย์กลางของพายุเคลื่อนตัวผ่านสภาพอากาศจะโปร่งใสอีกครั้ง ก่อนที่สภาพอากาศจะเลวร้ายและรุนแรงกว่าช่วงแรก

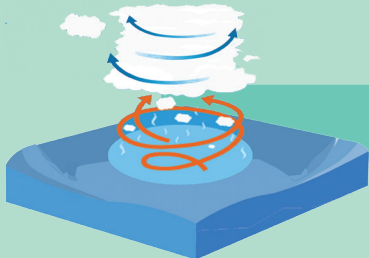
เมื่อพายุหมุนเขตร้อนก่อตัวเต็มที่

จะเป็นพายุที่มีความรุนแรง โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 100 กิโลเมตรขึ้นไป หากเกิดในซีกโลกเหนือลมจะพัดในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา หากเกิดในซีกโลกใต้ลมจะพัดในทิศทางตามเข็มนาฬิกา ซึ่งศูนย์กลางของพายุจะพัดเป็นวงกลมและมีความเร็วลมสูงที่สุด



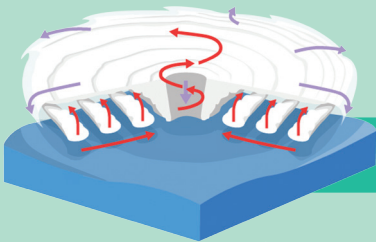
เกณฑ์การกำหนดความรุนแรงของพายุหมุนเขตร้อน

ข้อตกลงระหว่างประเทศบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือด้านตะวันตกและทะเลจีนใต้ ได้แบ่งเกณฑ์การเรียกพายุหมุนเขตร้อนตามความเร็วลมสูงสุดบริเวณใกล้ศูนย์กลางของพายุ ดังนี้

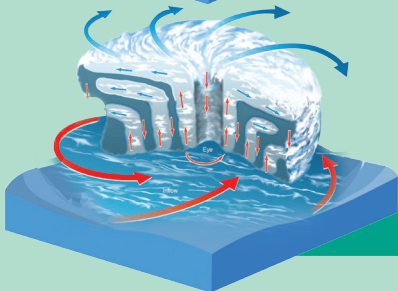


ชื่อเรียก

พายุดีเปรสชันเขตร้อน
(Tropical depression)



พายุโซนร้อน
(Tropical storm)



พายุไต้ฝุ่น
(Typhoon)

ความรุนแรง

ความเร็วลมใกล้จุดศูนย์กลาง

ไม่เกิน 63 กม./ชม.

เป็นพายุที่มีกำลังอ่อน ทำให้เกิดฝนฟ้าคะนอง ฝนตกปานกลางถึงตกหนักบางแห่ง ทะเลมีคลื่นสูง เรือประมงขนาดเล็ก ควรงดออกจากฝั่ง

63 - 118 กม./ชม.

ทำให้มีฝนตกหนักเป็นบริเวณกว้าง และพายุรุนแรง ส่งผลให้บ้านเรือน หรือสิ่งปลูกสร้างได้รับความเสียหาย ต้นไม้โค่นล้ม น้ำท่วม อาจรุนแรงถึงขั้นทำให้เกิดน้ำป่า ไหลหลากและดินโคลนถล่ม คลื่นลมในทะเล มีกำลังแรง ส่งผลให้เรือขนาดใหญ่ล่มได้

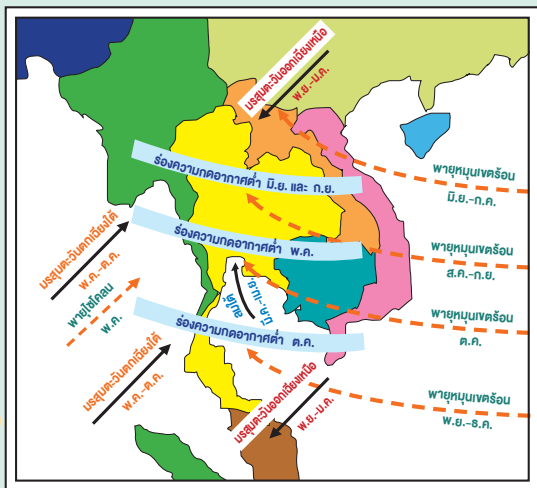
ตั้งแต่ 118 กม./ชม. ขึ้นไป

เป็นพายุที่มีความรุนแรงมากที่สุด สร้างความเสียหายกับสิ่งปลูกสร้าง สาธารณูปโภค และพื้นที่การเกษตรอย่างหนัก ทะเลมีคลื่นลมแรงเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ และเกิดคลื่นซัดฝั่งอย่างรุนแรง ทำให้เกิด น้ำท่วมบริเวณชายฝั่งทะเล จนต้องอพยพ ประชาชนออกจากพื้นที่

ฤดูกาลและพื้นที่เสี่ยงเกิดพายุหมุนเขตร้อน

ประเทศไทยตั้งอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดพายุหมุนเขตร้อนทั้งสองด้าน ด้านตะวันออก คือ มหาสมุทรแปซิฟิก และทะเลจีนใต้ ส่วนด้านตะวันตก คือ อ่าวเบงกอล และทะเลอันดามัน โดยพายุมีโอกาสเคลื่อนตัวจากมหาสมุทรแปซิฟิกและทะเลจีนใต้เข้าสู่ประเทศไทยทางด้านตะวันออกมากกว่าด้านตะวันตก โดยเฉลี่ยประเทศไทยมีพายุเคลื่อนตัวผ่านปีละประมาณ 3 - 4 ลูก แม้พายุหมุนเขตร้อนไม่ได้เคลื่อนตัวผ่านประเทศไทยโดยตรง แต่ก่อให้เกิดความเสียหายได้เช่นกัน

พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นพายุดีเปรสชัน เนื่องจากอ่อนกำลังลงก่อนถึงประเทศไทย ส่วนพายุที่มีกำลังแรงขนาดพายุโซนร้อนหรือพายุไต้ฝุ่น มีโอกาสเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยน้อยมาก โดยพายุมีโอกาสเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยในช่วงเดือนพฤษภาคม - ธันวาคมของทุกปี



ช่วงเดือน

การเคลื่อนตัวของพายุหมุนเขตร้อน

มกราคม - มีนาคม

ไม่มีพายุเคลื่อนตัวผ่าน

เมษายน

เริ่มเคลื่อนตัวผ่านทางภาคใต้ แต่มีโอกาสน้อยมาก

พฤษภาคม

เคลื่อนตัวจากด้านตะวันตกเข้าสู่ตอนบนของประเทศไทย

มิถุนายน

เคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศทางด้านตะวันออก

มิถุนายน - สิงหาคม

เคลื่อนตัวผ่านตอนบนของภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กันยายน - ตุลาคม

มีโอกาสดเกิดพายุมาก และเคลื่อนตัวผ่านทั่วทุกภาคของประเทศไทย

พฤศจิกายน - ธันวาคม

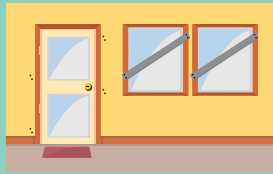
พายุมีแนวโน้มเคลื่อนตัวผ่านภาคใต้

การเตรียมพร้อมรับมือพายุหมุนเขตร้อน



ติดตามพยากรณ์อากาศ หากมีประกาศเตือนพายุหมุนเขตร้อน ให้เตรียมพร้อมรับมือและปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

ตรวจสอบอาคารบ้านเรือนให้อยู่ในสภาพมั่นคงแข็งแรง โดยเฉพาะประตู หน้าต่างและหลังคาบ้าน ให้เพิ่มที่ค้ำยันหรือใช้ไม้ทาบตีตะปูปิดตรึงประตู หน้าต่างที่ไม่แข็งแรง ตัดกิ่งสายล่อฟ้า รวมถึงใช้วัสดุก่อสร้างที่แข็งแรงและทนทาน เพื่อป้องกันแรงลมพัดบ้านเรือนเสียหาย



จัดเก็บสิ่งของที่ปลิวลมได้ในที่มิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งของถูกพายุพัดเสียหาย และได้รับอันตรายจากสิ่งของพัดกระแทก



**สำรวจสิ่งปลูกสร้างบริเวณรอบบ้าน
ให้อยู่ในสภาพปลอดภัย** ตัดแต่ง
กิ่งไม้ และโค่นต้นไม้ที่เสี่ยงต่อการล้มทับ
หากพบเสาไฟฟ้าหรือป้ายโฆษณา
ไม่มั่นคงแข็งแรง กิ่งไม้ขาดแนวสายไฟ
ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมา
ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข



ดูแลพืชผลทางการเกษตร
โดยจัดทำที่ค้ำยันต้นไม้หรือที่กำบัง
ปกคลุมผลผลิตทางการเกษตร
เพื่อป้องกันความเสียหายจาก
พายุลมแรง

**จัดเตรียมสิ่งของและเครื่องใช้
ที่จำเป็นไว้ใช้งานยามฉุกเฉิน**
เช่น เครื่องอุปโภคบริโภค อาหารแห้ง
น้ำดื่ม ยารักษาโรค ไฟฉาย เป็นต้น



การปฏิบัติตนเมื่อพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนตัวผ่าน



หลบในอาคารที่มั่นคงแข็งแรง ปิดประตูและหน้าต่างให้มิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งปลุกสร้างลมกับ และแรงแลมพัดสิ่งของเข้ามา ในบ้าน ทำให้ได้รับอันตราย

อยู่ให้ห่างจากพื้นที่ เสี่ยงอันตราย ไม่อยู่ ใกล้ต้นไม้ ป้ายโฆษณา เสาไฟฟ้า สิ่งปลุกสร้าง ที่ไม่มั่นคงแข็งแรง เพราะ เสี่ยงต่อการถูกล้มทับ หรือไฟฟ้าดูด ทำให้ได้รับ บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้



ไม่อยู่ใกล้บริเวณชายฝั่ง ทะเล งดประกอบกิจกรรม ทางน้ำทุกประเภท ไม่นำเรือ ออกจากฝั่ง เพราะคลื่นลม ในทะเลมีกำลังแรง ส่งผลให้ เรือล่มได้





กรณีจำเป็นต้องอพยพออกจากพื้นที่ ให้ไปตามเส้นทางที่ปลอดภัย
พร้อมปฏิบัติตามประกาศเตือนภัยอย่างเคร่งครัด



ไม่ออกไปในที่โล่งแจ้ง
ภายหลังพายุสงบในทันที
ควรอยู่ภายในบ้านหรือ
บริเวณที่ปลอดภัยอย่างน้อย
1 - 2 ชั่วโมง ไม่เข้าใกล้
บริเวณที่สายไฟฟ้าขาด
ต้นไม้หรือเสาไฟฟ้าล้ม
เพราะอาจได้รับอันตราย
ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
มาดำเนินการแก้ไขหรือ
ซ่อมแซม







อุทกภัย



...ภัยใกล้ตัวที่ต้องเรียนรู้และเตรียมพร้อมรับมือ

อ ุทกภัยหรือน้ำท่วม เป็นภัยธรรมชาติที่สร้างความเสียหายต่อประเทศไทยมากที่สุด ก่อให้เกิดความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน บริเวณที่ราบลุ่ม ที่ลาดเชิงเขา ที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในหลายรูปแบบ ทั้งน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก และน้ำล้นตลิ่ง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากอุทกภัย กระทรวงมหาดไทย โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ขอแนะข้อควรรู้เพื่อเตรียมพร้อมรับมือ และการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องและปลอดภัยเมื่อเกิดอุทกภัย ดังนี้



สาเหตุการเกิดอุทกภัย

ปัจจัยทางธรรมชาติ



ฝนตกหนักต่อเนื่อง จากอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อน หรือความกดอากาศต่ำพัดผ่านพื้นที่ ทำให้เกิดฝนตกหนัก ติดต่อกันเป็นเวลานาน จนดินไม่สามารถดูดซับน้ำ และแหล่งน้ำ ตามธรรมชาติไม่สามารถรองรับน้ำปริมาณมากไว้ได้



ฝนตกหนักบริเวณภูเขา ทำให้มีปริมาณน้ำสะสมจำนวนมาก บนภูเขาหรือป่าต้นน้ำ และไหลบ่าลงสู่ที่ราบเชิงเขาอย่างรวดเร็ว



น้ำทะเลหนุนสูง ทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้น้ำไม่สามารถระบายลงสู่ทะเลได้ทัน จึงเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำ



ภัยธรรมชาติอื่นๆ อาทิ แผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด สึนามิ คลื่นซัดฝั่ง เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุทกภัยได้

การกระทำของมนุษย์

การตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ไม่มีรากไม้ดูดซับน้ำ เมื่อเกิด ฝนตกหนักบริเวณภูเขา น้ำจึงไหลบ่าลงสู่พื้นที่ด้านล่าง อย่างรวดเร็ว



การสร้างถนนและสิ่งปลูกสร้างกีดขวางทางไหลของน้ำ การถมดินเพื่อปรับพื้นที่ การบริหารจัดการน้ำ ที่ไม่มีประสิทธิภาพ





ลักษณะการเกิดอุทกภัย

น้ำป่าไหลหลาก



พื้นที่เสี่ยง

บริเวณที่ลาดเชิงเขา ที่ราบลุ่มใกล้ภูเขาสูงและป่าต้นน้ำ

สาเหตุ

เกิดจากฝนตกหนักบนภูเขาสูงต่อเนื่อง ทำให้มีปริมาณน้ำสะสมจำนวนมาก จนดินและรากไม้ไม่สามารถดูดซับน้ำไว้ได้ ส่งผลให้น้ำไหลบ่าลงสู่ที่ราบต่ำหรือที่ลาดเชิงเขาอย่างรวดเร็ว โดยน้ำจะพัดพาต้นไม้ กิ่งไม้ ดิน กรวย และหินลงมาด้วย ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรง

น้ำท่วมฉับพลัน



พื้นที่เสี่ยง

ที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ ที่ลุ่มต่ำริมน้ำ ทางน้ำไหลผ่านในเขตชุมชนเมือง พื้นที่ชายฝั่งทะเล

สาเหตุ

เกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่อง จนไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน เขื่อนหรือฝายพังทลาย ภาวะน้ำทะเลหนุนสูงในช่วงที่ฝนตกหนัก ทำให้มวลน้ำปริมาณมากไหลเข้าท่วมพื้นที่อย่างรวดเร็ว

น้ำล้นตลิ่ง



พื้นที่เสี่ยง

ที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ

สาเหตุ

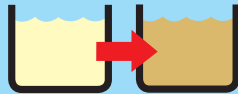
เกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่อง ทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำเพิ่มสูงขึ้น มีสิ่งกีดขวางทางน้ำ ลำน้ำตื้นเขิน ประกอบกับมีน้ำเหนือไหลบ่าลงมาในช่วงที่น้ำทะเลหนุนสูง ส่งผลให้น้ำเอ่อล้นตลิ่งท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำริมฝั่งแม่น้ำ





ติดตามข้อมูลสภาพอากาศและปริมาณน้ำในพื้นที่ อาทิ พยากรณ์อากาศ ประกาศเตือนภัย ระดับการขึ้น - ลงของน้ำในแม่น้ำ ระดับน้ำทะเลหนุน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย และการคาดการณ์แนวโน้มสถานการณ์ภัย พร้อมปฏิบัติตามคำเตือนอย่างเคร่งครัด

สังเกตสัญญาณความผิดปกติทางธรรมชาติ อาทิ ระดับน้ำในแม่น้ำเพิ่มสูงขึ้น น้ำในลำน้ำมีสีขุ่น หรือเปลี่ยนเป็นสีเดียวกับสีดินภูเขา ฝนตกหนักต่อเนื่อง สัตว์ป่าแตกตื่น มีเสียงดังอื้ออึงมาจากป่าต้นน้ำ หากสังเกตพบสัญญาณดังกล่าว ให้ติดตามเพื่อระวังสถานการณ์ภัยอย่างใกล้ชิด จะได้เตรียมพร้อมรับมือและอพยพหนีภัยทันทั่วทั้ง



จัดเตรียมสิ่งของและเครื่องมือที่จำเป็นไว้ใช้ในช่่วงน้ำท่วม
 อาทิ เครื่องอุปโภคบริโภค ยา
 รักษาโรค รวมถึงวัสดุที่สามารถ
 ลอยน้ำได้ เช่น ยางในรถยนต์
 แกลลอนน้ำ เป็นต้น สำหรับใช้ยัด
 ภาชนะพยุทวัชณะดินลุดน้ำท่วม
 พร้อมจัดเก็บเอกสารสำคัญไว้
 ในถุงพลาสติกและชองกันน้ำ
 โดยจัดวางไว้ในบริเวณที่นำ
 ติดตัวไปได้ทันทีที่ต่อวพพ



ป้องกันน้ำท่วมบ้าน โดยกำจัดขยะมิให้อุดตันท่อน้ำ ทาระบายน้ำ
 กำจัดวัชพืชและสิ่งกีดขวางทางน้ำ เพื่อให้ น้ำไหลผ่านได้โดยสะดวก พร้อมนำ
 กระสอบทรายมาจัดวางเป็นแนวคั้นกันน้ำ หรือเสริมคั้นดินบริเวณ
 รอบบ้าน รวมถึงตรวจสอบให้อยู่ในสภาพมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ



กรณีสามารถอาศัยอยู่ในบ้านเรือน

**ขนย้ายสิ่งของและเครื่องใช้
ชั้นที่สูง** โดยเฉพาะเครื่องใช้
ไฟฟ้าและสิ่งของมีค่าให้พ้นจาก
ระดับน้ำท่วม รวมถึงอพยพ
สัตว์เลี้ยงและเคลื่อนย้าย
ยานพาหนะไปอยู่ในพื้นที่
ปลอดภัย



ตัดกระแสไฟฟ้า โดยปิดสวิตซ์ไฟ
สับคัตเอาต์ เพื่อป้องกันกระแส
ไฟฟ้ารั่ว ทำให้ถูกไฟฟ้าดูด ห้ามใช้
และสัมผัสเครื่องใช้ไฟฟ้าขณะ
ร่างกายเปียกชื้นหรือยืนอยู่บน
พื้นที่ชื้นแฉะ เพราะจะทำให้ถูก
ไฟฟ้าดูดเสียชีวิตได้

เดินทางในช่วงน้ำท่วมด้วยความระมัดระวัง โดยใช้ไม้
สำรวจเส้นทาง ไม่เดินลุยน้ำ
ในช่วงกลางคืน เพราะเสี่ยง
ต่อการพลัดตกน้ำ



ไม่เข้าใกล้แนวสายไฟ เสาไฟฟ้า หรือสัมผัสวัตถุที่เป็นสื่อนำไฟฟ้า อาทิ โลหะ ตะกั่ว อลูมิเนียม ทองแดง เพราะหากมีกระแสไฟฟ้ารั่ว จะทำให้ถูกไฟฟ้าดูดเสียชีวิต



สวมรองเท้าบูททุกครั้งเมื่อเดินลุยน้ำ เพื่อป้องกันอันตรายจากสัตว์มีพิษ วัสดุมีคมทิ่มหรือตำเท้า หากน้ำท่วมสูง ควรใช้วัสดุที่ลอยน้ำได้ยึดเกาะพยุงตัว จะช่วยป้องกันการจมน้ำ

ระมัดระวังภัยในช่วงน้ำท่วม โดยเฉพาะการจมน้ำ อุบัติภัยจากไฟฟ้า สัตว์มีพิษที่อาจหนีน้ำเข้ามาอาศัยในบ้าน เศษแก้วหรือวัสดุมีคมที่จมอยู่ใต้น้ำ รวมถึงโรคระบาดในช่วงน้ำท่วม ทำให้ได้รับอันตรายเพิ่มขึ้น



ไม่ประกอบกิจกรรมบริเวณที่น้ำท่วมสูงและมีกระแสไฟฟ้าไหลเชี่ยว อาทิ จับสัตว์น้ำ ทำการเกษตร เพื่อป้องกันการจมน้ำ อีกทั้งไม่ควรอยู่ในน้ำเป็นเวลานาน เพราะอาจเป็นตะคริว ทำให้จมน้ำเสียชีวิต

กรณีต้องอพยพออกจากพื้นที่



อพยพไปตามเส้นทางที่ปลอดภัย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิต ให้การช่วยเหลือเด็กและคนชราก่อน พร้อมปฏิบัติตามแผนการอพยพหนีภัยไปยังสถานที่ปลอดภัย



ไม่อพยพไปตามเส้นทางที่เป็นทางไหลของน้ำ หลีกเลี่ยงการเดินข้ามลำน้ำที่มีระดับน้ำท่วมสูงเหนือขา และกระแสน้ำไหลเชี่ยว เพราะอาจถูกน้ำพัด และได้รับอันตรายจากท่อน้ำหรือก้อนหินที่ลอยมาตามน้ำ



ห้ามขับรถหรือรถจักรยานยนต์ผ่านบริเวณที่น้ำท่วมสูง เพราะความแรงของกระแสน้ำอาจพัดรถออกนอกเส้นทาง ทำให้รถจมน้ำ ก่อให้เกิดอันตรายได้





การจัดเตรียมถุงยังชีพ



ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัยควรจัดเตรียมสิ่งของและเครื่องใช้ที่จำเป็นไว้ในถุงยังชีพ เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตในช่วงที่เกิดภัยพิบัติได้อย่างน้อย 3 - 5 วัน

- **เครื่องอุปโภคบริโภค** อาทิ ข้าวสาร อาหารแห้ง อาหารกระป๋อง น้ำดื่มสะอาด ยารักษาโรค
- **สิ่งของและเครื่องใช้ที่จำเป็น** อาทิ ไฟฉาย ถ่านสำรอง เทียนไข ไฟแช็ก นกหวีด เข็มอก ถุงพลาสติกสีดำ กระดาษชำระ น้ำยาฆ่าเชื้อโรค มีดพับ ที่เปิดกระป๋อง
- **เอกสารสำคัญ** อาทิ บัตรประจำตัวประชาชน ทะเบียนบ้าน โฉนดที่ดิน สมุดบัญชีธนาคาร พร้อมจัดทำสำเนาไว้หลายๆ ชุด และจัดเก็บไว้ในถุงพลาสติกหรือซองกันน้ำ เพื่อป้องกันเอกสารได้รับความเสียหาย



ทั้งนี้ ควรจัดเก็บถุงยังชีพไว้ในจุดที่ปลอดภัย รวมถึงหมั่นตรวจสอบสิ่งของและเครื่องใช้ในถุงยังชีพให้อยู่ในสภาพที่สามารถนำมาใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดสถานการณ์ภัย



เฝ้าระวัง - ป้องกัน ดินถล่ม

...ภัยพิบัติในช่วงฤดูฝน

ดินถล่ม เป็นภัยที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของดินหรือหินลงมาตามที่ลาดเชิงเขา ซึ่งมักมีน้ำเป็นปัจจัยเสริมให้สถานการณ์รุนแรงมากขึ้น ส่วนใหญ่มักเกิดพร้อมกันหรือหลังจากเกิดน้ำป่าไหลหลาก ในขณะหรือภายหลังเกิดฝนตกหนักต่อเนื่อง ทำให้ดินชุ่มน้ำจนน้ำหนักของมวลดินเพิ่มขึ้นและแรงยึดเกาะระหว่างมวลดินลดลง จึงลื่นไหลลงมายังพื้นด้านล่าง ซึ่งอาจเกิดขึ้นอย่างช้าๆ หรือฉับพลัน ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อความปลอดภัย กระทรวงมหาดไทย โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ขอแนะข้อควรรู้เกี่ยวกับดินถล่ม การเตรียมพร้อมรับมือและการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องและปลอดภัยเมื่อเกิดดินถล่ม ดังนี้





ปัจจัยทางธรรมชาติ



เกิดฝนตกหนักเป็นเวลานานบนที่ลาดเชิงเขาหรือภูเขาสูง ซึ่งดินถล่มที่เกิดในประเทศไทยส่วนใหญ่มีสาเหตุจากฝนตกหนัก ทำให้ดินไม่สามารถอุ้มน้ำไว้ได้ จึงเลื่อนไหลและถล่มลงมา

การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำอย่างรวดเร็ว จากกระแสน้ำขึ้น - น้ำลง การลดระดับของน้ำในแม่น้ำและอ่างเก็บน้ำ



การกัดเซาะของดิน จากกระแสน้ำในแม่น้ำ คลื่นซัดฝั่ง การพุดฝั่งของมวลดินและหิน ทำให้ความหนาแน่นของมวลดินลดลง

การเกิดภัยธรรมชาติอื่นๆ ในลักษณะรุนแรง อาทิ แผ่นดินไหว คลื่นซัดฝั่ง ภูเขาไฟระเบิด อุกกาภี ทำให้ความหนาแน่นของมวลดินลดลง เกิดการชะล้างและพังทลายของมวลดินและหิน



การกระทำของมนุษย์

การตัดไม้ทำลายป่า การกำจัดพืชที่ปกคลุมดิน ทำให้ไม่มีรากไม้ยึดเกาะหน้าดิน ส่งผลให้ดินชุ่มน้ำ จนไม่สามารถรับน้ำหนักไว้ได้ จึงเลื่อนไหลและถล่มลงมา



การก่อสร้างในบริเวณเชิงเขาที่ลาดชัน อาทิ การสร้างถนน การสูบน้ำใต้ดิน การทำเหมืองแร่ การระเบิดหิน การสร้างอ่างเก็บน้ำ ทำให้ดินมีความลาดชันเพิ่มขึ้น

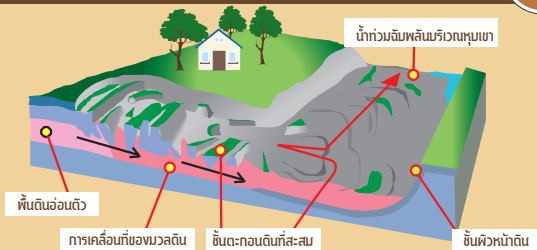
การทำเกษตรในพื้นที่ลาดชัน ทำให้ต้องกำจัดวัชพืชที่ปกคลุมดิน หรือปรับพื้นที่ให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได ส่งผลให้ดินขาดความสมดุล



กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ ส่งผลให้บริเวณดังกล่าวมีความลาดชันเพิ่มขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการไหลของน้ำพืดดินและน้ำบาดาล เมื่อฝนตก น้ำจึงไหลผ่านหน้าดินอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังทำให้ระดับน้ำบาดาลเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้มวลดินมีน้ำหนักมากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดดินถล่ม เมื่อมีฝนตกหนักบริเวณพื้นที่สูงอย่างต่อเนื่อง



ลักษณะของพื้นที่ / หมู่บ้านเสี่ยงดินถล่ม



พื้นที่เสี่ยงดินถล่ม

ได้แก่ พื้นที่หรือบริเวณที่อาจมีการเลื่อนไหลของตะกอนมวลดินและหินที่อยู่บนภูเขาสูงสัปดาห์ที่ต่ำในลำห้วยหรือทางน้ำไหลผ่าน ขณะที่เกิดฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง โดยพื้นที่เสี่ยงดินถล่มมีลักษณะ ดังนี้

บริเวณที่ลาดเชิงเขา หรือที่ลุ่มใกล้เชิงเขาที่มีการพังทลายของดินสูง บริเวณภูเขาสูงหรือหน้าผาหินที่พุ่มพุ่มและไม้ชั้นดินหนาจากการพกร่อนของหิน

บริเวณที่เป็นทางลาดชันหรือที่ลาดเชิงเขา ซึ่งมีการก่อสร้างในพื้นที่ดังกล่าว เช่น การสร้างถนน การทำเหมืองแร่ เป็นต้น

บริเวณที่ดินลาดชันมากและมีหินก้อนใหญ่ฝังอยู่ใต้ดิน โดยเฉพาะบริเวณใกล้ทางน้ำไหลผ่าน

พื้นที่ภูเขาสูงที่มีการตัดไม้ทำลายป่าและไม่มีพืชปกคลุมผิวดิน ทำให้ชั้นดินขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว

บริเวณที่เคยเกิดดินถล่ม มีร่องรอยดินไหล หรือดินเลื่อนบนภูเขา โดยมีสาเหตุจากการก่อสร้าง

บริเวณพื้นที่ลาดต่ำ แต่มีชั้นดินหนาและอิ่มตัวด้วยน้ำมาก

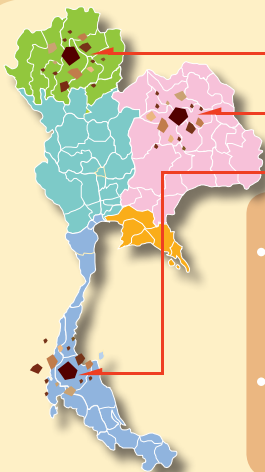


หมู่บ้านเสี่ยงดินถล่ม

ได้แก่ หมู่บ้านหรือชุมชนที่อยู่บริเวณลำห้วย ที่ลาดเชิงเขา ที่ลุ่มใกล้ภูเขาสูง ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการเลื่อนไหลของมวลดินและหินปริมาณมากที่มาพร้อมกับน้ำตามลำห้วย โดยที่ตัวของหมู่บ้านเสี่ยงดินถล่มมีลักษณะ ดังนี้



- อยู่ติดภูเขาและใกล้ลำห้วย
- มีร่องรอยดินไหลหรือเลื่อนบนภูเขา
- อยู่บนเนินหน้าหุบเขาและเคยเกิดดินถล่ม
- เกิดน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลันบ่อยครั้ง
- มีกอหวิน เนินทรายปนโคลน และต้นไม้ในลำห้วย
- พื้นห้วยหรือลำธารมีก้อนหินขนาดใหญ่ปูปนกันตลอดทั้งน้ำ



ช่วงเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม

ช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม

ฤดูกาลการเกิดดินถล่ม

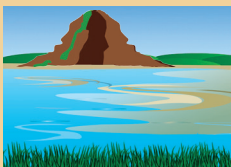
- ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีโอกาสเกิดดินถล่มในช่วงเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากพายุหมุนเขตร้อน
- ภาคใต้ มีโอกาสเกิดดินถล่มในช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม เนื่องจากเป็นช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ



ในช่วงก่อนเกิดดินถล่มมักมีสัญญาณความผิดปกติทางธรรมชาติหรือการเปลี่ยนแปลงของสิ่งก่อสร้าง ดังนี้

สัญญาณความผิดปกติทางธรรมชาติ

- เกิดฝนตกหนักต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลานานบนภูเขาสูง (มากกว่า 100 มิลลิเมตรต่อวัน หรือนานกว่า 6 ชั่วโมง)
- มีน้ำไหลซึมหรือน้ำพุพุ่งขึ้นมาจากใต้ดิน
- ระดับน้ำในแม่น้ำและลำห้วยเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว
- ดินอยู่ในสภาพอิ่มน้ำหรือชุ่มน้ำมากกว่าปกติ
- น้ำมีสีขุ่นมากกว่าปกติหรือเปลี่ยนเป็นสีเดียวกับสีดินภูเขา
- มีกิ่งไม้หรือต้นไม้ไหลปนมากับกระแสน้ำ
- เกิดช่องทางเดินน้ำแยกขึ้นมาใหม่หรือหายไปจากเดิมอย่างรวดเร็ว
- มีเสียงดังผิดปกติมาจากภูเขาหรือลำห้วย อาทิ เสียงหักของต้นไม้ เสียงการไหลของโคลน
- สัตว์ป่ามีพฤติกรรมแตกต่าง หรือตื่นตกใจ



2. การเปลี่ยนแปลงของสิ่งก่อสร้าง



- ดินบริเวณฐานรากของตึกหรือสิ่งก่อสร้างเกิดการเคลื่อนตัวกะทันหัน
- เกิดรอยแตกร้าวบนโครงสร้างต่างๆ เช่น กำแพง ผนังอาคาร เป็นต้น

- พื้นดินหรือถนนยุบตัวเป็นหลุม หรือเกิดรอยแตกอย่างรวดเร็ว
- ต้นไม้ เสาไฟ รั้ว หรือกำแพงเคลื่อนตัวในลักษณะดินตัวขึ้น เอียงตัวหรือล้มลง



- ท่อน้ำใต้ดินแตกหรือหักอย่างฉับพลัน
- รอยแยกระหว่างวงกบกับประตู หรือวงกบกับหน้าต่างขยายตัวกว้างขึ้น

หากอาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและสังเกตพบสัญญาณความผิดปกติทางธรรมชาติหรือการเปลี่ยนแปลงของสิ่งก่อสร้าง ให้ประสานแจ้งเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาตรวจสอบหาสาเหตุ หากมีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มจะได้เตรียมพร้อมรับมือและอพยพหนีภัยกันท่วงที

การเตรียมพร้อมรับมือดินถล่ม



สำรวจสภาพความเสี่ยงภัยของพื้นที่ หากมีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม เคยเกิดน้ำป่าไหลหลากหรือน้ำท่วมฉับพลันบ่อยครั้ง ให้เตรียมพร้อมรับมือและหมั่นสังเกตสัญญาณผิดปกติทางธรรมชาติ



จัดเวรยามเฝ้าระวังสถานการณ์ ติดตามข้อมูลพยากรณ์อากาศ ประกาศเตือนภัย ตรวจสอบปริมาณน้ำฝน และสังเกตความผิดปกติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงของสิ่งก่อสร้าง ซึ่งเป็นสัญญาณเตือนในช่วงก่อนเกิดดินถล่ม จะได้แจ้งเตือนคนในชุมชนอพยพหนีภัยทันทั่วทั้ง



เข้าร่วมการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พร้อมศึกษาเส้นทางหนีภัยไปยังพื้นที่ปลอดภัย ซึ่งอยู่ห่างจากแนวการไหลของดิน หากเกิดดินถล่ม จะได้อพยพหนีภัยอย่างปลอดภัย

การปฏิบัติตนเมื่อเกิดดินถล่ม



อพยพไปตามเส้นทางที่ปลอดภัย
พ้นจากแนวการไหลของดินถล่ม
โดยขึ้นที่สูงหรือไปยังสถานที่ปลอดภัย
ซึ่งอยู่ห่างจากบริเวณพื้นที่ประสพภัย
ดินถล่มอย่างน้อย 2 - 5 กิโลเมตร



อยู่ห่างจากลำน้ำให้มากที่สุด เนื่องจากน้ำ
จะพัดพาหิน หิน และต้นไม้มาตามลำน้ำ ก่อให้เกิดอันตรายได้



หลีกเลี่ยงเส้นทางที่เป็นแนวการไหลของดิน
หรือมีกระแสน้ำไหลเชี่ยว หากจำเป็นให้ใช้
เชือกผูกลำตัว พร้อมยึดเชือกไว้กับต้นไม้
หรือสิ่งปลูกสร้างที่มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกัน
กระแสน้ำที่ไหลเชี่ยวพัดจนน้ำ

กรณีพลัดตกน้ำ ให้หาต้นไม้ใหญ่ยึดเกาะ
และป็นให้พ้นน้ำ ห้ามว่ายน้ำหนี โดยเด็ดขาด
เพราะอาจจะแตกกับซากต้นไม้หรือหิน
ที่ไหลมาตามน้ำทำให้มน้ำเสียชีวิต



การปฏิบัติตนหลังเกิดดินถล่ม



ห้ามเข้าใกล้และกลับเข้าไปในบ้านเรือนที่ได้รับความเสียหายจาก
ดินถล่ม หรือบริเวณที่มีป้ายเตือนอันตราย เพราะอาจเกิดดินถล่ม
ลงมาซ้ำ ก่อให้เกิดอันตรายได้

จัดทำทางเบี่ยงของดินและน้ำ เพื่อไม่ให้น้ำไหลลงมาสมทบมวลดิน
ที่เสี่ยงต่อการถล่ม เพราะอาจเกิดดินถล่มลงมาซ้ำได้

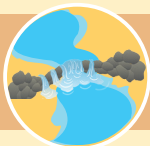
การป้องกันดินถล่มในระยะยาว



ไม่ตัดไม้ทำลายป่า พร้อมปลูกต้นไม้บริเวณป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม เพื่อชะลอความเร็วของกระแสน้ำ



ปลูกพืชคลุมดิน หรือหญ้าแฝกบริเวณที่ลาดเชิงเขา เพื่อให้รากหญ้าแฝกช่วยยึดเกาะหน้าดิน ทำให้ดินไม่เลื่อนหรือไหลลงมา



สร้างฝายชะลอน้ำ เพื่อเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ หากเกิดน้ำป่าไหลหลาก จะช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำและดินที่อาจถล่มลงมาได้



หน่วยเฝ้าระวังและแจ้งเตือนอุทกภัยและดินถล่ม

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
กระทรวงมหาดไทย

สายด่วนนิรภัย
1784

กรมอุตุนิยมวิทยา
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สายด่วนกรมอุตุนิยมวิทยา
1182

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร
(องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โทรศัพท์
0-2642-7132

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
(องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โทรศัพท์
0-2141-4444

กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สายด่วนชลประทาน
1460

กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์
0-2271-6000

กรมทรัพยากรธรณี
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์
0-2621-9600

กรมอุทกศาสตร์
กองทัพเรือ

โทรศัพท์
0-2735-4435

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ศูนย์บริการข้อมูล กฟผ.
1416

สายด่วนนิรภัย 1784 www.disaster.go.th



**'ป้องกันภัยเชิงรุก
บรรเทาทุกข์
เพื่อเกิดภัย'**



กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

3/12 ถนนอุทงนอก แขวง / เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์ / โทรสาร : 0-2243-0674 0-2243-2200