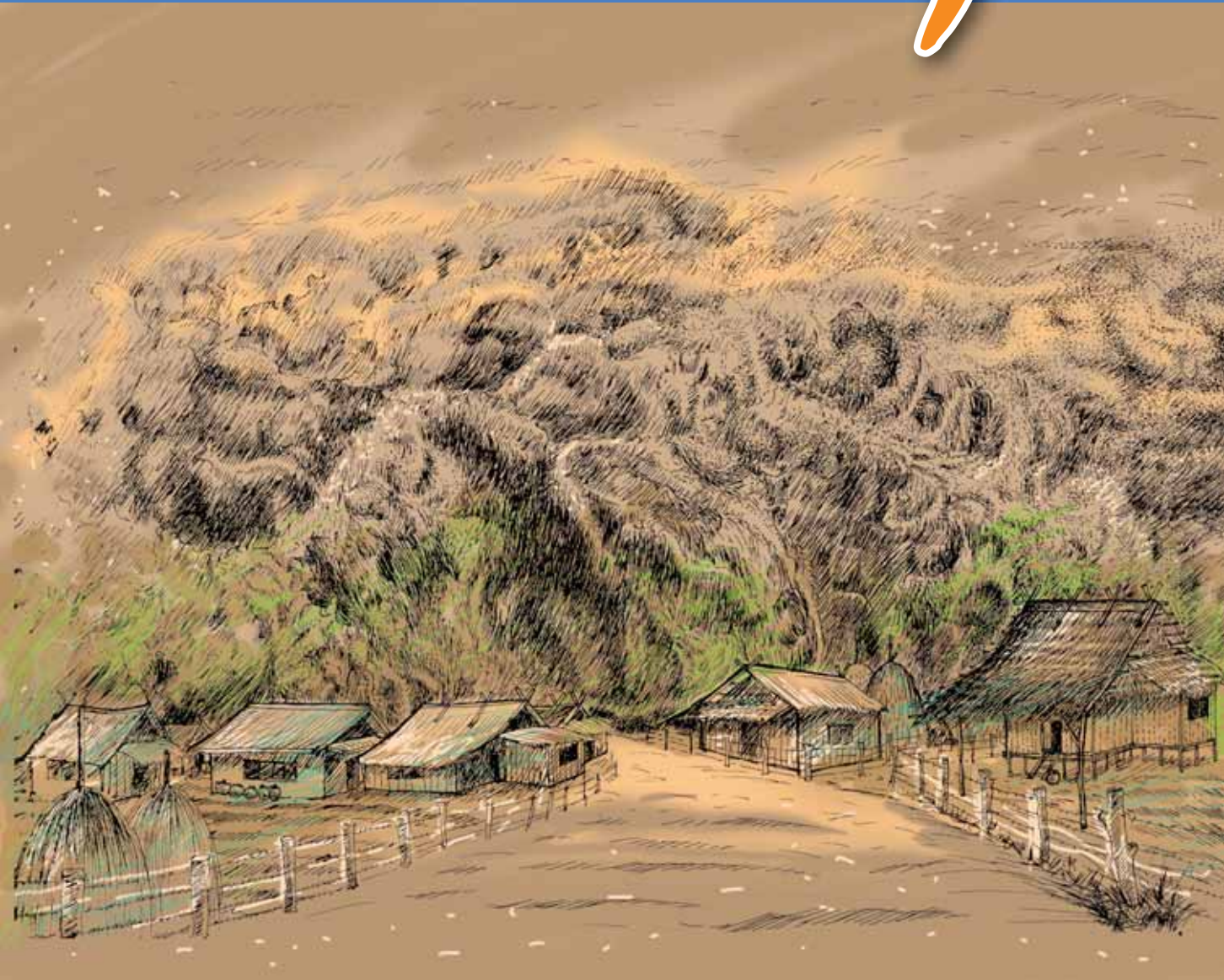




หนังสือเสริมความรู้ชุด “รู้ทันภัยพิบัติ”

# คอมพาว,



สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย  
สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารทางวิชาการลำดับที่ 53/2555



# ลมพายุล

ไม่ใช่อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด  
ขณะมีฟ้าคะนอง







ลมพายุหรือวาตภัย คือ  
ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากพายุฉุนแรง

ข้อสังเกตก่อนเกิดลมพายุ



คืออากาศร้อนติดต่อกันหลายวัน  
ลมสงบไปไม่มาสัปดาห์ รู้สึกเหนียว  
ตามร่างกาย เมมมากขึ้น ท้องฟ้า  
มืดครึ้ม



ลมพายุ แบ่งลักษณะตาม  
ความเร็วลม คือ พายุหมุนเขตร้อน  
พายุฤดูร้อน ลมงวอง

### ลมงวอง (Tornado)

เป็นพายุหมุนรุนแรงขนาดเล็ก เกิดจากการ  
หมุนเวียนของลมภายในเมฆ ก่อตัวในทางตั้ง  
หรือเมฆพายุฝนฟ้าคะนอง ที่มีฐานเมฆต่ำ  
กระแสลมวนมีความเร็วลมสูง ทำให้กระแส  
อากาศเป็นลำพุ่งขึ้นสู่ท้องฟ้า หรือย้อยลงมา  
จากฐานเมฆคล้ายกับงวงหรือปล่องยื่นลงมา



ลมงวองถึงพื้นดินจะทำความเสียหายแก่บ้านเรือน  
ต้นไม้ และสิ่งปลูกสร้าง



พายุหมุนเขตร้อน ที่มีถิ่นกำเนิดเหนือมหาสมุทร  
หรือทะเลในเขตร้อน เมื่อเกิดขึ้นแล้วมักเคลื่อนตัวตาม  
กระแสลม ส่วนใหญ่จากทิศตะวันออกมาทางทิศตะวันตก  
โค้งขึ้นสูงก่อนโค้งกลับไปทางทิศตะวันออก

มหาสมุทรแปซิฟิกเหนือด้านตะวันตกและด้าน  
ตะวันออกของเอเชีย เรียกว่า ไต้ฝุ่น [typhoon]  
มหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ บริเวณทะเล  
แคริบเบียน สหรัฐอเมริกา อเมริกากลางและ  
มหาสมุทรแปซิฟิกด้านตะวันออก เรียกว่า  
เฮอริเคน [hurricane]  
มหาสมุทรอินเดีย มหาสมุทรแปซิฟิกตอนใต้  
และบริเวณออสเตรเลีย เรียกว่า ไซโคลน  
[cyclone]



บริเวณที่มีพายุหมุนเขตร้อน  
เกิดขึ้นเป็นประจำ ได้แก่





พายุหมุนเขตร้อนใช้เวลาในการก่อตัวประมาณ 2 - 4 วัน เมื่ออยู่ในสถานะที่เจริญเติบโตเต็มที่ จะมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณตั้งแต่ 100 - 300 กิโลเมตรขึ้นไป ความเร็วลมสูงสุดที่บริเวณใกล้ศูนย์กลาง นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความรุนแรงของพายุ ข่านมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือด้านตะวันตก และทะเลจีนใต้ แบ่งตามข้อตกลงระหว่างประเทศคือ ดีเปรสชั่น [Depression]



เมื่อพายุมีกำลังในขั้นดีเปรสชั่น ความเสียหายส่วนใหญ่จะเกิดขึ้น เนื่องจากฝนตกหนักและอุทกภัย

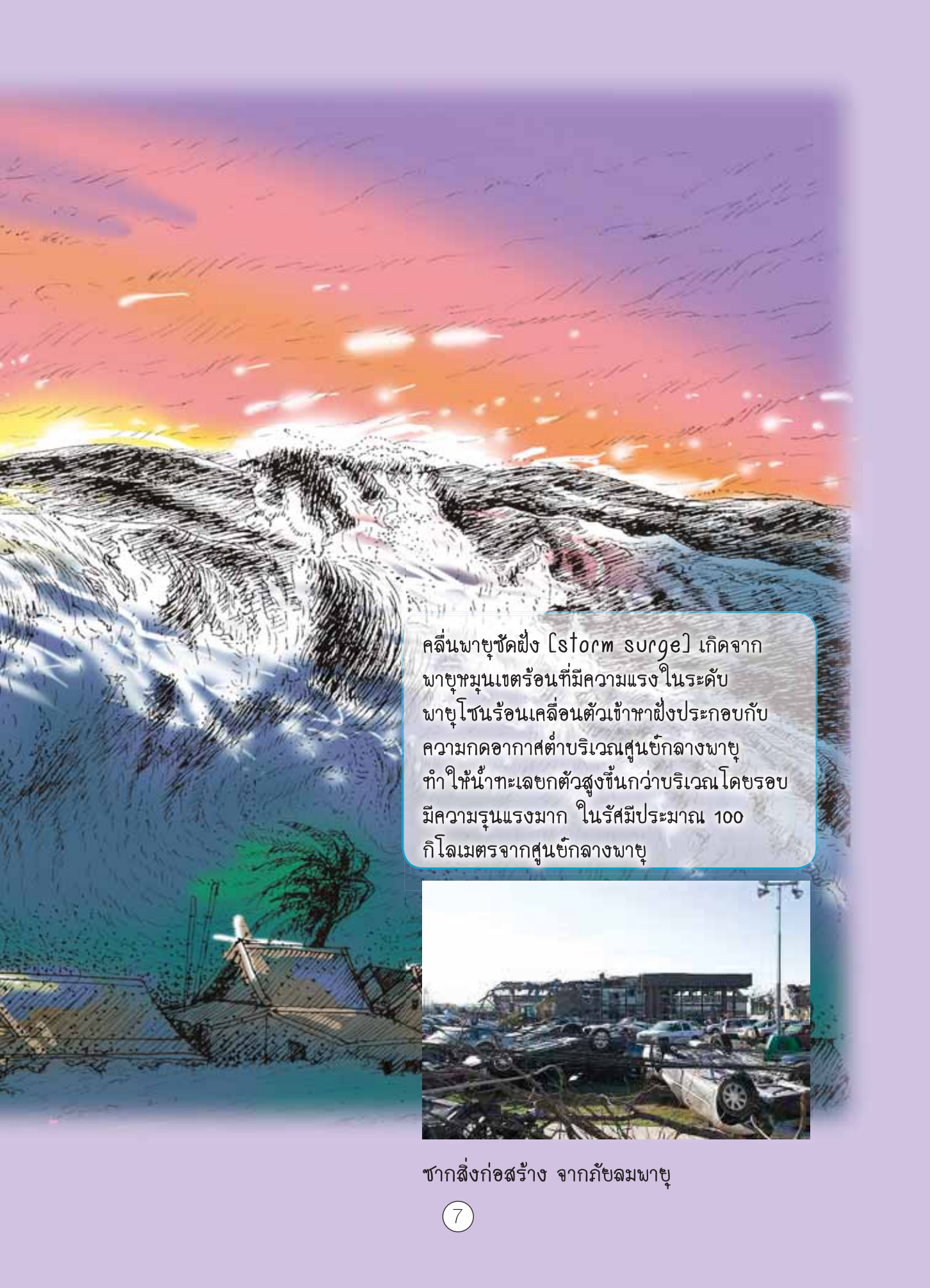


พายุโซนร้อน [Tropical storm]  
ความเร็วลมใกล้ศูนย์กลาง 63-118 กม./ชม.  
ไต้ฝุ่น [Typhoon] ความเร็วลม  
ใกล้ศูนย์กลางตั้งแต่ 118 กม./ชม. ขึ้นไป



พายุโซนร้อนหรือไต้ฝุ่น ทำให้  
ลมพัดแรง ฝนตกหนัก ในทะเล  
มีคลื่นสูงและมีคลื่นซัดฝั่ง





คลื่นพายุซัดฝั่ง [storm surge] เกิดจาก พายุหมุนเขตร้อนที่มีความแรงในระดับ พายุโซนร้อนเคลื่อนตัวเข้าหาฝั่งประกอบกับ ความกดอากาศต่ำบริเวณศูนย์กลางพายุ ทำให้น้ำทะเลยกตัวสูงขึ้นกว่าบริเวณโดยรอบ มีความรุนแรงมาก ในรัศมีประมาณ 100 กิโลเมตรจากศูนย์กลางพายุ



ซากสิ่งก่อสร้าง จากภัยลมพายุ





พาบุตรหลาน  
มีลักษณะคือ



มีการปล่อยประจุไฟฟ้า  
จำนวนมากอย่างทันที  
ในลักษณะฟ้าผ่าหรือฟ้าแลบ  
และเกิดเสียงดังเป็นฟ้าร้อง





ในเมฆพายุฟ้าคะนองที่มีขอบเมฆสูงมาก  
กระแสอากาศจะเคลื่อนที่ขึ้นไปถึงระดับที่มี  
อุณหภูมิต่ำ ทำให้ละอองน้ำในเมฆแข็งตัวเป็น  
น้ำแข็ง รวมตัวเข้าด้วยกัน สะสมเป็นก้อนน้ำแข็ง  
ขนาดใหญ่ขึ้น ในที่สุดเมื่อเมฆไม่สามารถพยุง  
น้ำหนักของน้ำแข็งนี้ไว้ได้ ก็ะตกลงมาเป็น  
ลูกเห็บ



ลูกเห็บที่ตกลงมา ทำความเสียหายได้

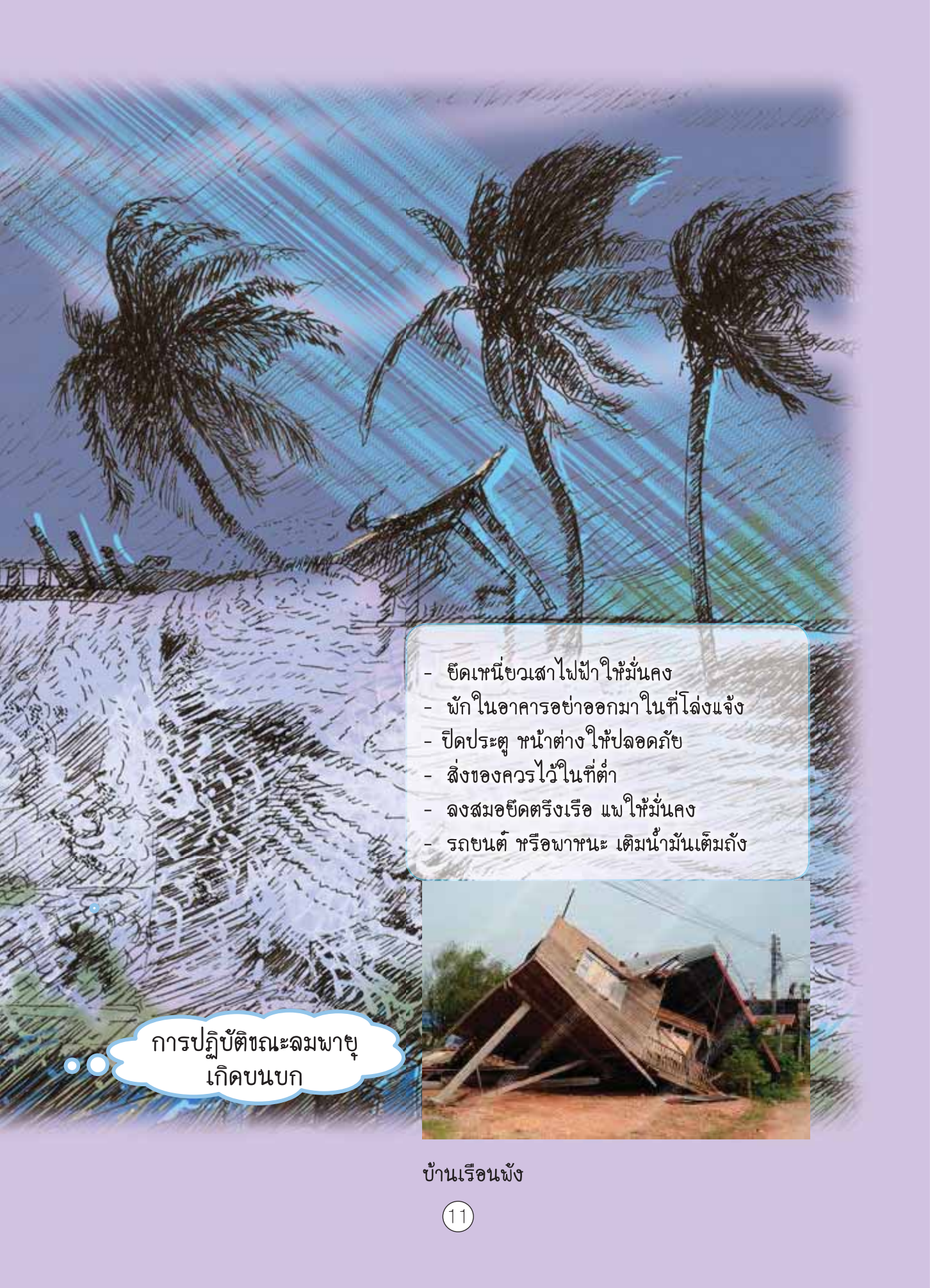


ต้นไม้ถอนรากถอนโคน ล้มทับบ้านเรือนพัง  
เรือกสวนไรรณาเสียบหาย หลังคาบ้านที่ทำด้วย  
สังกะสีจะถูกแรงลมพัดเปิด กระเบื้องหลังคา  
ปลิวว่อน เป็นอันตรายต่อผู้ที่อยู่ในที่โล่งแจ้ง  
เสาไฟฟ้า เสาโทรเลข เสาโทรศัพท์ ล้ม  
สายไฟฟ้าขาด ไฟฟ้าลัดวงจร เกิดเพลิงไหม้  
ผู้คนได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตจากไฟฟ้าดูด  
ฝนตกหนักมากทั้งวันและทั้งคืน อุกกาภีตามมา  
น้ำป่าจากภูเขาไหลหลากลงมา อย่างรวดเร็วและ  
รุนแรง เกิดน้ำท่วมฉับพลันในบริเวณที่ราบลุ่ม  
เชิงเขา เส้นทางคมนาคม ทางรถไฟ สะพาน และ  
ถนนถูกตัดขาด



ลมพายุเมื่อเกิดบนบก





- ปิดเหน็บเสาไฟฟ้าให้มั่นคง
- พักในอาคารอย่างออกมาในที่โล่งแจ้ง
- ปิดประตู หน้าต่างให้ปลอดภัย
- สิ่งของควรไว้ในที่ต่ำ
- ลงสมอบีคตริงเรือ แพบให้มั่นคง
- รถยนต์ หรือพาหนะ เติมน้ำมันเต็มถัง

การปฏิบัติขณะลมพายุ  
เกิดบนบก



บ้านเรือนพัง



ลมพัดแรงมาก เกิดคลื่นใหญ่ เรือขนาดใหญ่ถูก  
พัดพาไปเกยฝั่ง หรือชนหินโสโครก ทำให้จม  
เกิดคลื่นใหญ่ซัดฝั่ง ทำให้ระดับน้ำสูงท่วม  
บ้านเรือนบริเวณริมทะเล กวาดสิ่งก่อสร้างที่ไม่  
แข็งแรงลงทะเล คลื่นและลมซัดทำลายโป๊ะ  
จับปลาในทะเล



ลมพายุเมื่อเกิดในทะเล



ติดตามสภาพอากาศ ฟังคำเตือนจากกรม  
อุตุนิยมวิทยา  
สอบถาม แจ้งสภาพอากาศร้าย  
โทร 053-277919  
ฝึกซ้อมการป้องกันภัยพิบัติ เตรียมพร้อมรับมือ

การปฏิบัติขณะ  
ลมพายุเกิดในทะเล



เรือพลิกคว่ำ และจมลง



- ติดตามข่าวและประกาศคำเตือน ลักษณะอากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยา
- เตรียมวิทยุและอุปกรณ์สื่อสาร ชนิดใช้ถ่าน แบตเตอรี่ เพื่อติดตามข่าว ในกรณีที่ไฟฟ้าขัดข้อง
- ติดตั้งสายล่อฟ้าสำหรับอาคารสูง
- เตรียมเครื่องเวชภัณฑ์
- เตรียมตะเกียง ไฟฉาย และไม่ตัดไฟไว้ให้พร้อม ให้อยู่ใกล้มือ เมื่อเกิดไฟดับ จะได้หยิบใช้ได้อย่างทันท่วงที
- เตรียมอาหารสำรอง อาหารกระป๋องและน้ำสะอาด พร้อมทั้งอุปกรณ์เครื่องหุงต้ม สำหรับการยังชีพในระยะเวลา 2-3 วัน
- คับเตาไฟให้เรียบร้อยและควรจะมีอุปกรณ์สำหรับดับเพลิงไว้
- เตรียมพร้อมอพยพ เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพ



เตรียมตัวก่อนเกิดภัย  
จากลมพายุ



## บรรณานุกรม

เคมบริดจ์. โลก ทะเล และท้องฟ้า. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2535.

กรุงเทพคลื่นซัดฝั่ง (KSS) : วาตะ+ภัย I love U. HYPERLINK “<http://www.klothailand.com>.” วันที่สืบค้น 14 พฤษภาคม 2555.

PANTIP.COM:F10001577 อันตรายเมื่อธรรมชาติพิโรธคือ. “[http://topicstock.pantip.com/Siam/topic stock/2012/F10001577.html](http://topicstock.pantip.com/Siam/topic%20stock/2012/F10001577.html)”วันที่สืบค้น 14 พฤษภาคม 2555



## คณะผู้จัดทำหนังสือเสริมความรู้เรื่อง “รู้ทันภัยพายุ”

### คณะที่ปรึกษา

- |                 |             |                                              |
|-----------------|-------------|----------------------------------------------|
| 1. นายประเสริฐ  | บุญเรือง    | เลขาธิการ กศน.                               |
| 2. นายวัชรินทร์ | จำปี        | รองเลขาธิการ กศน.                            |
| 3. นายธวัช      | ชลารักษ์    | รองเลขาธิการ กศน.                            |
| 4. นายชัยยศ     | อิมสุวรรณ์  | รองเลขาธิการ กศน.                            |
| 5. นางวาทินี    | จันทร์โอกุล | ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านพัฒนาสื่อการเรียนการสอน |
| 6. นางศุทธิณี   | งามเขตต์    | ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาการศึกษาออกโรงเรียน     |

### ผู้เขียน/เรียบเรียง

- |                |        |
|----------------|--------|
| 1. นายสฤณีชัย  | ศิริพร |
| 2. นางช่อทิพย์ | ศิริพร |

### ผู้เขียนภาพประกอบเรื่อง

- |                |        |
|----------------|--------|
| 1. นายสฤณีชัย  | ศิริพร |
| 2. นางช่อทิพย์ | ศิริพร |

### คณะบรรณาธิการ

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. นางอัคราภรณ์  | ไคว์ชาภรณ์      |
| 2. นางสาวพิมพ์พร | อินทจักร์       |
| 3. นางนพรัตน์    | เวโรจน์เสวีวงศ์ |
| 4. นายเริง       | กองแก้ว         |
| 5. นางสุรางค์    | นันทกาวงค์      |

### คณะดำเนินการและจัดทำรูปเล่ม

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| 1. นายสุรพงษ์      | มันมะโน       |
| 2. นายศุภโชค       | ศรีรัตนศิลป์  |
| 3. นางสาววรรณพร    | ปัทมานนท์     |
| 4. นางสาวสุลาง     | เพชรสว่าง     |
| 5. นางสาวเพชรินทร์ | เหลือจิตวัฒนา |



The collage features several disaster-related images: a large tsunami wave on the left, a city on fire at the bottom left, a traditional Japanese building on the right, and a multi-story apartment building at the bottom right. The central white area contains a list of emergency supplies, including a smartphone, cash, a red backpack, flip-flops, a first aid kit, a lantern, a radio, a water bottle, a water jug, a backpack, binoculars, a flashlight, a multi-tool, a Swiss Army knife, a pot of food, a flashlight, a red glove, a red first aid kit, a red keychain, and five small containers.

เงินสด...อาหารแห้งอาหารกระป๋อง...น้ำดื่มสะอาด...ยาสีฟันยาสีประจําบ้าน...เสื้อผ้า...ของใช้ส่วนตัว...  
โทรทัศน์เคลื่อนที่พร้อมที่ชาร์จและแบตเตอรี่สำรองเทียนไข...ไม้ขีดไฟ...วิทยุ...คีม...มีดเดินป่า...  
เรือกรรเชียง...รองเท้ายาง...นกหวีด...เสื้อชูชีพ...ถุงดำ...สารส้ม...นกหวีด...ไฟฉายพร้อมถ่าน