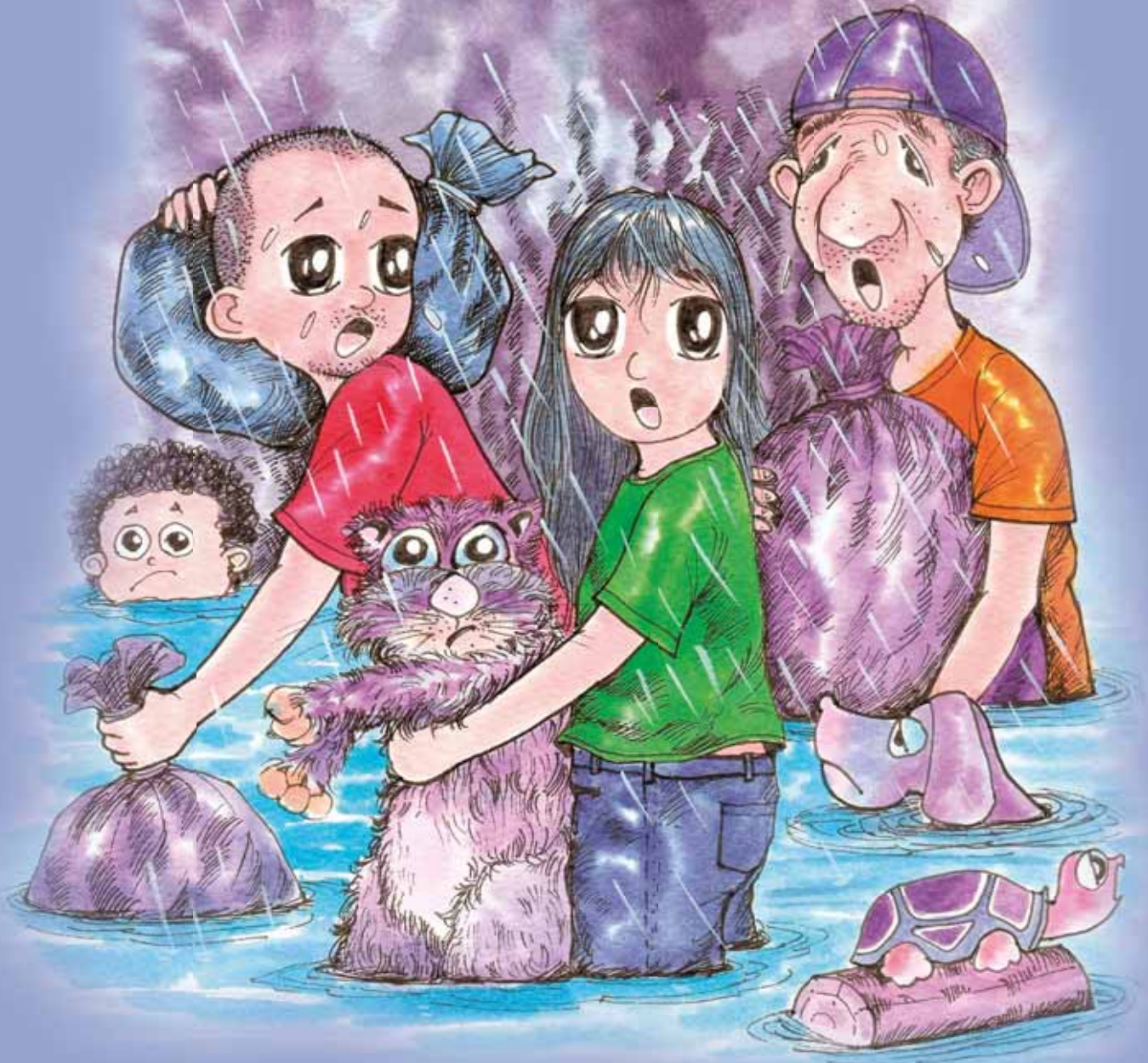




หนังสือเสริมความรู้ชุด “รู้ทันภัยพิบัติ”

ภัยน้ำท่วม



สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารทางวิชาการลำดับที่ 49/2555

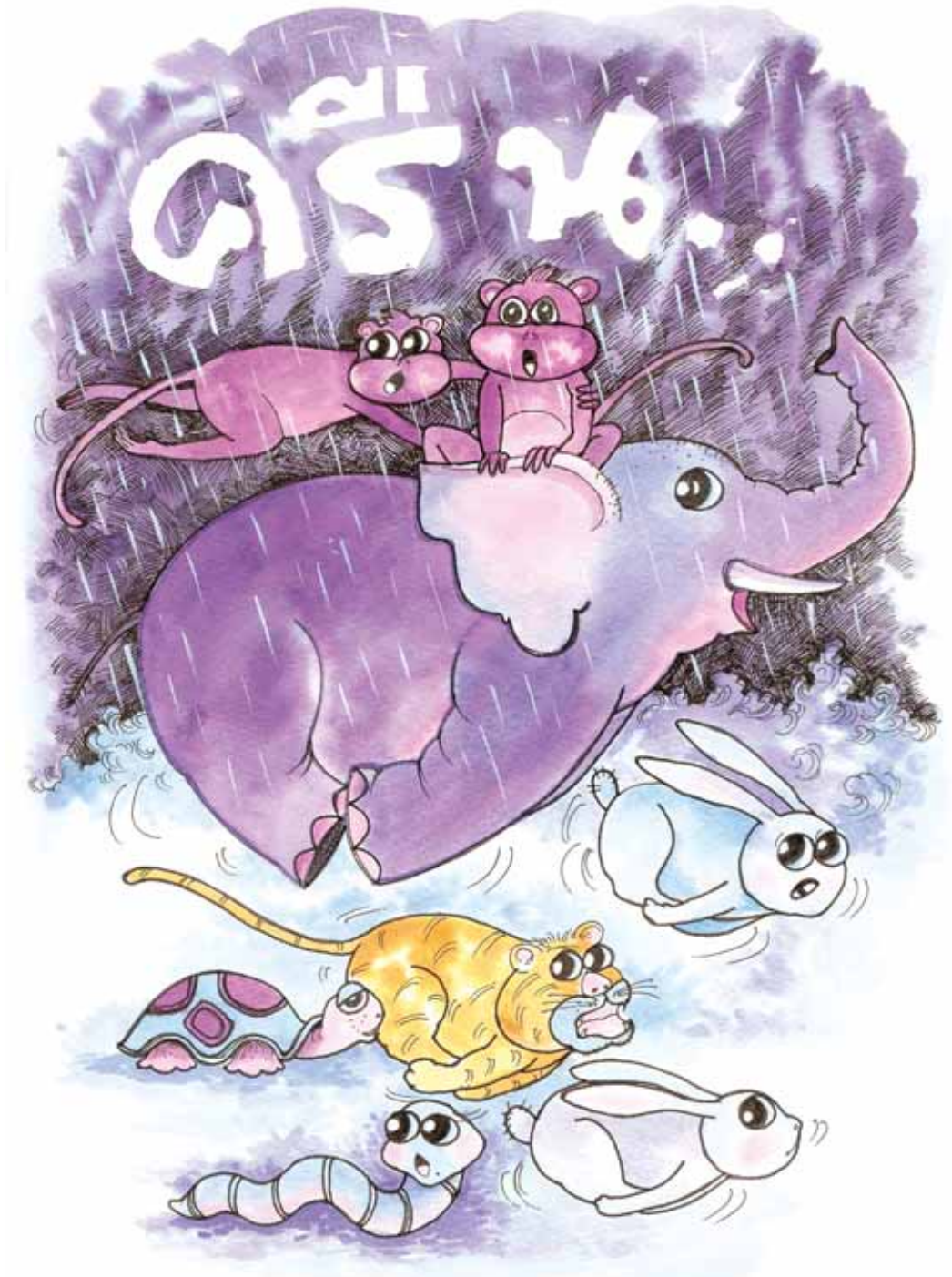
อุทกภัย คืออะไร

อุทกภัย คือ ภัยที่เกิดจากน้ำท่วม / น้ำป่าไหลหลาก หรือน้ำไหลเอ่อล้นฝั่งแม่น้ำไหลท่วมบ้านเรือน ด้วยความรุนแรง มี 4 ลักษณะ

1. น้ำล้นตลิ่ง เกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่อง ปริมาณน้ำจำนวนมากระบายไหลลงสู่แม่น้ำลำธารออกสู่ทะเลไม่ทัน ทำให้เกิดสถานะน้ำล้นตลิ่งเข้าท่วมสวน ไร่ นา และบ้านเรือน ทำให้เกิดความเสียหาย ถนนและสะพานชำรุด เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาดได้



2. น้ำท่วมฉับพลัน / น้ำป่าไหลหลาก เป็นภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน เนื่องจากฝนตกหนัก มักเกิดขึ้นในบริเวณที่ราบระหว่างหุบเขา ซึ่งอาจจะไม่มีฝนตกหนักในบริเวณนั้นมาก่อนเลย แต่มีฝนตกหนักมากบริเวณต้นน้ำที่อยู่ห่างออกไป หรือเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ เช่น เขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำพังทลาย ทำให้ถนน สะพาน และชีวิตมนุษย์/สัตว์ได้รับความเสียหาย



3. คลื่นพายุซัดฝั่ง คือ คลื่นที่เกิดขึ้นพร้อมกับพายุหมุนไซร่อน เมฆฝนก่อตัว ฝนตกหนัก ลมพัดแรง พื้นที่ชายฝั่งจะมีความกดอากาศต่ำ น้ำทะเลยกตัวสูงกว่าปกติกลายเป็น โดมน้ำขนาดใหญ่ ซัดจากทะเลเข้าหาชายฝั่งอย่างรวดเร็ว จนสร้างความเสียหายต่อชีวิต อาคาร บ้านเรือนและทรัพย์สินบริเวณพื้นที่ชายฝั่ง ในประเทศไทยเคยเกิดขึ้นหลายครั้ง เช่น ในปี พ.ศ. 2505 เกิดขึ้นที่แหลมตะลุมพุก จังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี พ.ศ. 2532 เกิดพายุเกย์ที่พัด ถล่มจังหวัดชุมพร และปี พ.ศ. 2540 คือพายุลินดาที่พัดถล่มจังหวัดชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ และ เพชรบุรี



4. น้ำท่วมขัง เป็นน้ำท่วมที่เกิดขึ้นเนื่องจากระบบระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพ มักเกิดขึ้นในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำ และบริเวณชุมชนเมืองใหญ่ ๆ มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งเกิดจากฝนตกหนักในบริเวณนั้นติดต่อกันเป็นเวลาหลายวัน



สาเหตุของการเกิดอุทกภัย คือ

1. เกิดจากธรรมชาติ ซึ่งแบ่งเป็น
 - (1.1) พายุฝนฟ้าคะนองหรือฝนตกหนัก
 - (1.2) ฝนตกหนักบนภูเขาหรือในป่า และ
 - (1.3) น้ำทะเลหนุน



บ้านพี่เป็นเรือแพ
สาวน้อยเขาไม่แล
สาวแก่เขาก็
ไม่มอง



1.1

พายุฝนฟ้าคะนองหรือพายุทกหนัก

เป็นพายุที่เกิดขึ้นติดต่อกันหลายวันหรือหลายชั่วโมง จนน้ำฝนไม่สามารถไหลลงสู่แม่น้ำ ลำธารได้ทัน จึงท่วมพื้นที่ที่อยู่ในที่ต่ำ

แนวทางป้องกัน

1. วางผังเมืองให้เหมาะสม ขุดลอกคูคลองให้ระบายน้ำได้สะดวก
2. การสร้างถนน ต้องมีระบบระบายน้ำที่ดี เหมาะสม ทั้งตำแหน่งที่ตั้ง จำนวน และขนาด



1.2

ฝนตกหนักบนภูเขา หรือในป่า

น้ำบนภูเขา เป็นแหล่งต้นน้ำที่มีปริมาณมาก ทำให้น้ำไหลเชี่ยวอย่างรุนแรงลงสู่ที่ราบเชิงเขา เกิดน้ำท่วมอย่างฉับพลัน

แนวทางป้องกัน

1. ไม่ตัดไม้ทำลายป่า และต้องเร่งปลูกป่าทดแทนส่วนที่ถูกทำลายไป
2. สร้างระบบป้องกันการกัดเซาะ และพังทลายของดินบริเวณเชิงเขา
3. สร้างแหล่งน้ำขนาดต่าง ๆ เพื่อเก็บกักน้ำเอาไว้ไม่ปล่อยลงมาอย่างทันทีทันใดจนท่วมพื้นที่ตอนล่างหรือไหลทิ้งออกสู่ทะเล

1.3

น้ำทะเลหนุน

โดยทั่วไปพื้นที่ราบลุ่มตามบริเวณสองฝั่งแม่น้ำที่อยู่ห่างจากปากอ่าวหรือทะเลไม่มากนัก ระดับน้ำในแม่น้ำบริเวณนั้นจะอยู่ในอิทธิพลของน้ำขึ้น-น้ำลง เนื่องจากกระแสน้ำทะเลหนุน เมื่อน้ำในแม่น้ำมีปริมาณมากและไหลลงมาตรงกับช่วงเวลาที่น้ำทะเลหนุนสูง จะทำให้น้ำในแม่น้ำไม่สามารถไหลลงสู่ทะเลได้ จึงเอ่อล้นตลิ่งและท่วมเป็นบริเวณกว้าง ยิ่งถ้าฝนตกหนักหรือมีพายุเกิดขึ้นในช่วงนี้ ความเสียหายจากน้ำท่วมก็จะมากขึ้น

แนวทางป้องกัน

1. ต้องมีระบบควบคุมน้ำทะเลหนุน เช่น มีประตูกักเก็บและระบายน้ำที่มีประสิทธิภาพสูง และต้องมีการบริหารจัดการน้ำที่ดี
2. สร้างแหล่งรองรับน้ำขนาดใหญ่ เพื่อกักเก็บน้ำที่มาจาก ลุ่มน้ำตอนบน ในช่วงน้ำทะเลหนุนสูงไว้ก่อน จากนั้นเมื่อน้ำทะเลไม่หนุนหรือ เมื่อน้ำลง จึงทำการระบายน้ำจำนวนนี้ออกสู่ทะเลต่อไป



2. เกิดจากมนุษย์

(2.1) ตัดไม้ทำลายป่า

(2.2) ปิดกั้นการไหลของน้ำ

(2.3) ทางระบายน้ำไม่เพียงพอ

(2.4) การบริหารจัดการน้ำที่ไม่ดี

(2.5) การก่อสร้างเขื่อนกั้นน้ำไม่แข็งแรง หรือมีการชำรุดของเขื่อนกั้นน้ำ



แนวทางป้องกัน

- อนุรักษ์พื้นที่ป่าเขาต้นน้ำลำธาร
- สร้างสถานที่เก็บกักน้ำ
- ก่อสร้างเส้นทางระบายน้ำ
- มีหน่วยงานรับผิดชอบ และวางแผนจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ
- ขุดคลองเพิ่มเติม เพื่อการระบายน้ำ
- มีการตรวจสอบ ซ่อม บำรุงเขื่อนต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และควรมีการสร้างเขื่อนกั้นน้ำขนาดเล็ก ๆ ให้มีความแข็งแรง



การเตือนภัยน้ำท่วม

เมื่อเกิดน้ำท่วม จะมีหน่วยงานสำหรับเตือนภัย โดยมีการเตือนภัย 4 ประเภท คือ

ประเภท	ความหมาย	ระดับการปฏิบัติ
1. การเฝ้าระวังน้ำท่วม	มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดน้ำท่วม และอยู่ในระหว่างสังเกตการณ์	ต้องติดตามข่าวสารอย่างใกล้ชิด
2. การเตือนภัยน้ำท่วม	เตือนภัยจะเกิดน้ำท่วม	ควรเตรียมแผนและควรป้องกันน้ำท่วมบ้านเรือนและทรัพย์สินของตนเอง
3. การเตือนภัยน้ำท่วมรุนแรง	เกิดน้ำท่วมอย่างรุนแรง	เตรียมอพยพ นำสัมภาระที่จำเป็นติดตัว และอย่าหนีไปมากเกินไป ให้คิดว่าชีวิตสำคัญที่สุด ตัดไฟฟ้า ปิดบ้านให้เรียบร้อย
4. ภาวะปกติ	เหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ หรือเป็นพื้นที่ที่ไม่ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม	สามารถกลับเข้าสู่บ้านเรือนของตนเองได้



การรับมือน้ำท่วม

เตรียมพร้อมรับมือน้ำท่วม

1. ติดตามฟังข่าวสารอยู่เป็นประจำ
2. เก็บทรัพย์สินมีค่าและเอกสารสำคัญไว้ในที่ปลอดภัย
3. ทำแผนการรับมือน้ำท่วม และถ่ายเอกสารติดไว้ในที่สังเกตได้ง่าย
4. ชักซ้อมและให้ข้อมูลแก่การปฏิบัติตนกับบุตรหลาน เช่น เมื่อน้ำท่วม ห้ามสัมผัสเครื่องใช้ไฟฟ้า ปลั๊กไฟ หลีกเลี่ยงการเล่นน้ำ
5. มีหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานท้องถิ่น
6. ศึกษาเส้นทางบริเวณใกล้บ้าน มีการวางแผนสำหรับกรณีฉุกเฉินที่ต้องอพยพ โดยชักซ้อมให้คนในครอบครัว บุตรหลาน ทราบ เมื่อจำเป็นต้องอพยพอย่าตื่นตระหนกให้ปฏิบัติตามคำแนะนำหน่วยงานที่เตือนภัยและที่ได้เตรียมแผนไว้ เมื่อออกจากบ้านให้ปิดบ้านให้เรียบร้อย

เดือนเข้าไป
เตรียมตัวไม่ทัน
แล้ว...ฮืมๆ

หนูกลัว
น้ำ

ผมก็เตรียม
ไม่ทันเหมือนกัน
กัน...ฮืมๆ

การรับมือเมื่ออยู่ในบ้าน

- เคลื่อนย้ายทรัพย์สินมีค่าเก็บไว้ในที่สูงหรือปลอดภัย
- ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อบ้านโดนน้ำท่วม : ไม่เสียบปลั๊กไฟฟ้า ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เปียกน้ำ เมื่อน้ำท่วมต้องตัดกระแสไฟฟ้า ปิดแก๊ส และปิดน้ำประปาในห้องใต้ดินและในส่วนที่อาจเกิดน้ำท่วมถึง
- จัดเตรียมน้ำสะอาดใส่ภาชนะเพื่ออุปโภคและบริโภคอย่างเพียงพอ เตรียมอาหารที่พร้อมรับประทานไว้บ้าง เก็บอุปกรณ์พร้อมใช้ในกรณีฉุกเฉิน เช่น มีไฟฉาย ยาที่จำเป็น เอกสารสำคัญ รวมทั้งมีแบตเตอรี่สำรอง
- ระวังสัตว์อันตราย เช่น งู ตะขาบที่อาจหนีน้ำเข้ามาในบ้าน
- เดินอย่างระมัดระวัง ระวังอันตรายจากโคลนที่ทำให้ลื่น เศษแก้ว เข็ม ซากสิ่งของที่พังลอยมากับน้ำตอนที่น้ำลดแล้ว
- ระวังแก๊สรั่ว หากได้กลิ่นแก๊สให้อยู่ห่าง ๆ ไว้ ลองใช้ไฟฉายส่องดูเพื่อเช็คความเสียหาย และห้ามสูบบุหรี่หรือจุดไฟจนกว่าจะปิดแก๊สหรือระบายอากาศในพื้นที่แล้ว
- ทำความสะอาด เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่เปียกน้ำให้สะอาด
- ดูแลตัวเองและครอบครัว ดูแลตนเองทั้งทางร่างกายและจิตใจ ความเจ็บป่วยทางจิตใจอาจใช้เวลารักษานานกว่าความเจ็บป่วยทางกาย ควรพยายามเรียนรู้เอาชนะความเครียดและความวิตกกังวล

โห้ ! ไฟดูด



การรับมือเมื่ออยู่นอกบ้าน

- ห้ามเดินตามเส้นทางที่น้ำไหล ถ้ามีความจำเป็นต้องเดินผ่านทางที่น้ำไหลให้ทดลองนำไม้จุ่มเพื่อวัดระดับก่อนทุกครั้ง
- ห้ามขับรถในพื้นที่ที่กำลังโดนน้ำท่วม หากเห็นป้ายเตือนตามเส้นทางต่าง ๆ ไม่ควรขับรถเข้าไป เพราะอาจมีอันตรายข้างหน้า ถ้าน้ำสูง 50 เซนติเมตร จะพัดรถจักรยานยนต์ให้ลอยได้
- ห้ามเข้าใกล้อุปกรณ์ไฟฟ้า เพราะกระแสไฟสามารถวิ่งผ่านน้ำได้ เมื่อเกิดน้ำท่วม ถ้าเห็นสายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดเสียหายควรแจ้ง 191 หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



การขับรถยนต์น้ำ

เมื่อจำเป็นต้องขับรถยนต์น้ำ ควรปฏิบัติดังนี้

1. ควรปิดแอร์ เพราะการเปิดแอร์จะทำให้เครื่องดับได้ง่ายขึ้น
2. สำหรับรถเกียร์ธรรมดาควรใช้เกียร์ต่ำ หรือไม่ควรเกินเกียร์ 2 เพราะการใช้เกียร์ต่ำรถจะมีกำลังมากกว่าใช้เกียร์สูง สำหรับรถอัตโนมัติควรใช้เกียร์ L และขับด้วยความเร็วที่สม่ำเสมอ
3. ควรขับให้ช้า ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเข้าไปในห้องเครื่องยนต์ หรือห้องเกียร์
4. สังเกตการวิ่งของรถยนต์คันข้างหน้า เพื่อป้องกันไม่ให้อัตโนมัติชน
5. เมื่อมีรถสวนมา ให้ลดความเร็วลง เพราะคลื่นจากน้ำจะกระเด็นเข้าไปในห้องเครื่องหรือห้องเกียร์ได้
6. หลังจากผ่านบริเวณน้ำท่วมมาแล้วควรตรวจสอบประสิทธิภาพของเบรก เพราะเป็นส่วนที่จมน้ำ ริดน้ำออกจากผ้าเบรก และเพื่อให้ น้ำที่ขังอยู่ในจานเบรกระเหยไป
7. หลังจากขับรถยนต์น้ำมา ควรย้ำเบรกและย้ำคลัช เพราะหลังจากที่ลุยน้ำมาคลัชอาจลื่นและเบรกไม่อยู่
8. เมื่อถึงจุดหมายปลายทาง ไม่ควรดับเครื่องทันที ควรติดเครื่องทิ้งไว้สักพัก เพราะอาจมีน้ำค้างอยู่ในหม้อพักของท่อไอเสีย ซึ่งการติดเครื่องทิ้งไว้ ความร้อนที่เกิดขึ้นจะทำให้ น้ำในหม้อพักของท่อไอเสียระเหยออกไป



บรรณานุกรม

สุชาติ สุภาพ. **มหาอุทกภัย**. นนทบุรี : SCIENCE PUBLISHING, 2554.

สุชาติ สุภาพ. **อุทกภัย ภัยธรรมชาติที่เกิดจากฝีมือมนุษย์**. นนทบุรี : SCIENCE PUBLISHING, 2554.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. **คู่มือรับสถานการณ์น้ำท่วม**. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://cendru.eng.cmu.ac.th/flood-preparedness>. (วันที่ค้นข้อมูล 14 พฤษภาคม 2555)

ภูเวียง ประคำมินทร์. **ภัยธรรมชาติ**. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : www.srismology.tmd.go.th/file_downloads/ภัยธรรมชาติ.pdf. (วันที่ค้นข้อมูล 14 พฤษภาคม 2555)



คณะผู้จัดทำหนังสือเสริมความรู้เรื่อง “รู้ทันภัยน้ำท่วม”

คณะที่ปรึกษา

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

ผู้เขียน/เรียบเรียง

นายจำนง วันวิชัย

ผู้เขียนภาพประกอบเรื่อง

- | | |
|-------------------|-----------|
| 1. นายจำนง | วันวิชัย |
| 2. นางสาวจิราภรณ์ | ตันติถาวร |

คณะบรรณาธิการ

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. นางอัคราภรณ์ | ไคว์คชาภรณ์ |
| 2. นางสาวพิมพ์ภาพร | อินทจักร์ |
| 3. นางนพรัตน์ | เวโรจน์เสวีวงศ์ |
| 4. นายเจิง | กองแก้ว |
| 5. นางสุรางค์ | นันทกาวงศ์ |

คณะดำเนินการและจัดทำรูปเล่ม

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

เป้สุกเงิน



เป้สุกเงิน...ประกอบด้วย

เงินสด...อาหารแห้งอาหารกระป๋อง...น้ำดื่มสะอาด...ยาสีฟันยาสีฟันประจำบ้าน...เสื้อผ้า...ของใช้ส่วนตัว...
โทรศัพท์เคลื่อนที่พร้อมที่ชาร์จและแบตเตอรี่สำรอง...เทียนไข...ไม้ขีดไฟ...วิทยุ...คีม...มีดเดินป่า...
เชือก...รองเท้ายาง...นกหวีด...เสื้อชูชีพ...ถุงดำ...สารส้ม...นกหวีด...ไฟฉายพร้อมถ่าน