

สถานการณ์น้ำท่วมขณะนี้
ประชาชนเดือดร้อนกันเป็นจำนวนมาก อีก
ปัญหาที่นับว่าน่ากลัวไม่แพ้สัตว์มีพิษชนิด
ต่าง ๆ ที่หนีน้ำขึ้นมาอยู่ตามบ้านเรือนของ
ประชาชน นั่นคือ “กระแสไฟฟ้ารั่ว” ก่อ
ให้เกิดอันตรายจนถึงชีวิต

ภัยจากไฟดูดเป็นอันตรายที่ซ่อนตัวได้แนบเนียน
ระหว่างเกิดออกก็ภัย เพราะมองด้วยตาเปล่าไม่อาจ
บอกได้เลยว่าพื้นที่ใดมีกระแสไฟฟ้ารั่วอยู่

ตั้งแต่เกิดน้ำท่วมใหญ่ปลายปี 2554 มีผู้เสียชีวิต
จากการเกิดไฟฟ้าช็อตหลายราย จึงมีหลายหน่วยงาน
พยายามคิดค้นเครื่องตรวจกระแสไฟฟ้า หรือเครื่อง
ตัดกระแสไฟเพื่อป้องกันอันตราย

เช่นเดียวกับการคิดค้น “เครื่องตรวจเตือน-ตัด
ไฟรั่ว” ในน้ำ ซึ่งเป็นแนวคิดของ นายดุสิต สุขสวัสดิ์
อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อาจารย์ดุสิต กล่าวว่า สาเหตุที่ต้องคิดประดิษฐ์



เครื่องตรวจเตือน-ตัดไฟรั่ว ช่วยชีวิตช่วงน้ำท่วม

อุปกรณ์ “เครื่องตรวจเตือน-ตัดไฟรั่ว”
เพราะเล็งเห็นว่าเมื่อเกิดเหตุน้ำท่วมบ้าน
หลายคนคิดว่าหากเกิดน้ำท่วมถึงตัวไฟในบ้าน
เมื่อตัดเบรกเกอร์แล้วก็ป้องกันไฟฟ้รั่วได้ แต่ที่
จริงแล้วยังมีกระแสไฟฟ้อยู่
“แม้ว่ามีบ้าน 2 ชั้น น้ำท่วมที่ชั้น 1 ตัวเต้าไฟ
อยู่ชั้น 2 แต่ก็ทำให้น้ำซึมผ่านระบบไฟฟ้ได้เหมือน
กัน แม้แต่กระดาษทิชชูที่อุดน้ำขึ้นไป ก็ทำให้ตัวเต้า
ระเบิดถึงช้อด ถึงแม้จะมีสายดินก็ตาม”
อาจารย์ดุสิต ระบุว่า เครื่องตรวจเตือน-ตัดไฟ
รั่ว ที่ประดิษฐ์มี 2 แบบ คือ เครื่องที่ช่วยตรวจวัด

ไฟฟ้รั่วในน้ำ หรือชื่อว่า “เบ็ดกระปุก” ที่นำกระปุก
พลาสติกมาประยุกต์ต่อกับวงจรไฟฟ้ เมื่อจุ่มเบ็ด
กระปุกตัวนี้สามารถทราบได้ว่าน้ำท่วมบริเวณนั้นมีไฟ
รั่วไหลออกมาหรือไม่
นอกจากนี้หากอยู่ในพื้นที่น้ำลึกจะมีตัวที่ลักษณะ
การใช้งานเหมือนกันแต่เพิ่มท่อบิวซีซี ที่มีความยาว
ประมาณ 1 เมตร เพื่อตรวจไฟฟ้รั่วในน้ำในกรณีที่อยู่
เรือ หรือน้ำที่มีความลึก ซึ่งเสี่ยงอย่างยิ่งหากน้ำท่วม
แต่ไฟฟ้ไม่ถูกตัดถึงแม้จะมีสายดินก็ตาม อีกเครื่อง
คือ เครื่องตัดไฟ ซึ่งเครื่องนี้ตัดไฟได้ทันทีหากเกิด
ไฟฟ้รั่ว ลักษณะคล้ายปลั๊กไฟสำรองสามารถนำไปวาง

ต่อกับปลั๊กไฟของบ้าน เพื่อป้องกันกรณีที่เกิดไฟฟ้รั่ว
อุปกรณ์จะตัดสัญญาณทันที
แนวคิดในการประดิษฐ์อุปกรณ์ชุดนี้ อาจารย์ดุสิต
กล่าวว่า ตอนนีเกิดน้ำท่วมในหลายจังหวัด มีหลาย
หน่วยงานเข้าช่วยเหลือและมีผู้ประสบภัยอีกมากที่ไม่
สามารถทราบเลยว่าบริเวณที่เรอาศัยอยู่มีไฟฟ้รั่วใน
พื้นที่หรือไม่ เสียอย่างงว่าจะเกิดอันตรายต่อชีวิต
“เครื่องมือที่ทำขึ้นไม่ใช่เพื่อกันไฟไหม้ หรือ
อุปกรณ์ไฟฟ้ แต่กันคนเสียชีวิต เพราะเครื่องทั้ง 2
แบบ สามารถช่วยท่านตรวจและตัดไฟฟ้รั่วในน้ำ
อุปกรณ์ทั้งหมดจะนำไปแจกจ่ายชาวบ้านที่ประสบภัย
น้ำท่วมเพื่อสร้างความปลอดภัยให้แก่ชีวิตและ
ทรัพย์สิน”
ทั้งนี้ สำหรับชาวบ้านที่ถูกน้ำท่วมขณะนี้แม้จะ
ลำบากต่อการใช้ชีวิตประจำวันแล้ว ยังต้องระมัดระวัง
กระแสไฟฟ้ที่อาจรั่ว จนถูกไฟดูดจนเสียชีวิต สิ่ง
สำคัญต้องไม่ประมาท
● ทีมข่าวอาชญากรรม ●

เครื่องตรวจเตือน-ตัดไฟรั่ว ช่วยชีวิตช่วงน้ำท่วม. คม ชัด ลึก. 11 ตุลาคม 2556, หน้า 3.