

เนชั่นสุดสัปดาห์

The Nation Weekly
Circulation: 300,000
Ad Rate: 450

Section: First Section/-

วันที่: ศุกร์ 11 - พุธสัปดาห์ 17 พฤศจิกายน 2554

ปีที่: 20

ฉบับที่: 1015

หน้า: 16(เต็มหน้า), 17, 18

Col.Inch: 360

Ad Value: 162,000

PRValue (x3): 486,000

คลิ๊ป: สีสี่

หัวข้อข่าว: มหาอุทกภัย 2554: "ความรุนแรงของอุทกภัย คงไม่ใช่ความตั้งใจอยากจะทำให้เกิดมันเป็น..."

มหาอุทกภัย 2554

บทสัมภาษณ์

“ความรุนแรงของอุทกภัย คงไม่ใช่ความตั้งใจอยากจะทำให้เกิดมันเป็นเรื่องที่ใหญ่มาก”

พศ.ดร.ชินวัตร สุรัสวดี

ก่อนหน้าไหลป่าเข้าที่ราบลุ่มภาคกลาง... เราได้เห็นข่าวคราวพายุหลายลูก ที่ทำให้ฝนตกหนัก ดินโคลนถล่ม อุทกภัย ไปทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ

ในกระแสข่าวท่วมเมืองหลวง... เราได้เห็นความขัดแย้งของนักการเมืองที่ออกมาโจมตี ป้ายสีฝ่ายตรงข้าม กับคำถามที่ว่า เชื้อขนานใหญ่ที่ทำหน้าที่กักเก็บน้ำและการระบายน้ำ ทำอย่างขาดหลักวิชาการ เพราะเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของนักการเมือง?

รวมไปถึงการบริหารจัดการน้ำที่ล้มเหลวในช่วงการเปลี่ยนรัฐบาล เป็นความตั้งใจที่รัฐบาลชุดก่อน วางแผนมุ่งร้ายรัฐบาลปัจจุบัน?

จรมินนักวิชาการคนหนึ่งเขียนบทความส่งผ่านสื่อในเครือมติชน เรื่อง 'การศึกษาสาเหตุของวิกฤติน้ำท่วมปี พ.ศ. 2554 โดยใช้ข้อมูลฝนจากดาวเทียม' ด้วยวิธีการศึกษาข้อมูลฝนที่ประมาณค่าจากดาวเทียมและอินฟราเรด ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลขององค์กร NASA สหรัฐอเมริกา และการศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำเก็บกัก ข้อมูลน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำ และข้อมูลการระบายน้ำของเขื่อนที่สำคัญ ที่อยู่ในกลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน โดยใช้ข้อมูลจากศูนย์ปฏิบัติการจัดสรรน้ำ สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน



การเก็บข้อมูล วิเคราะห์ และประมวลผล ทำให้เห็นปริมาณฝนที่ตกลงมาและความเกี่ยวข้องกับการเก็บกักน้ำ-การระบายน้ำ ของ พศ.ดร.ชินวัตร สุรัสวดี หัวหน้าศูนย์วิจัยสิ่งแวดล้อมและภัยธรรมชาติอันดามัน (ANED) คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ซึ่งเขาก็เป็นเหมือนๆ กับคนทั่วไป ที่มีคำถามว่า ปริมาณน้ำท่วมที่ส่งผลกระทบต่อวงกว้างขนาดนี้ เกิดจากสาเหตุอะไร

การศึกษาวิจัยนี้นับเป็นความต่อเนื่องจากวิทยานิพนธ์ เรื่อง 'การประมาณ

ค่าปริมาณผลิตผลการรวมตัวกันของไอน้ำในอากาศ (Precipitation) ทั่วโลก โดยใช้ดาวเทียมมิลลิเมตรเวฟชนิดพาสซีฟและคอมพิวเตอร์โมเดลสำหรับการพยากรณ์อากาศ' ผลงานในระดับปริญญาเอกของเขาคณะมหาวิทยาลัย Massachusetts Institute of Technology ประเทศสหรัฐอเมริกา และได้รับรางวัลวิทยานิพนธ์ดีเยี่ยมจากสภาวิจัยแห่งชาติ เมื่อ พ.ศ.2550 อีกด้วย เขาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

รหัสข่าว: C-11111032018 กัทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ หน้า: 1/6

นั้นได้รับทุนรัฐบาลไทยให้ศึกษาต่อระดับปริญญาโทและเอก สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

แล้วความรู้ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เข้ามาเกี่ยวข้องกับวิชาการวิเคราะห์ปริมาณฝนได้อย่างไร

"ผมศึกษาการใช้ทฤษฎีทางวิศวกรรมไฟฟ้าเพื่อมาใช้กับธรรมชาติ เพราะดาวเทียมที่ใช้ในการมองระยะไกล มีลักษณะเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และการเดินทางของพลังงานเมื่อมีการตรวจจับเซนเซอร์ซึ่งเป็นสัญญาณไฟฟ้าของดาวเทียมที่เก็บข้อมูลไว้ เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ได้"

มุมมองในเบื้องต้นของนักวิชาการวัย 33 มองว่า เมื่อเกิดปัญหานี้ คนอาจจะมองเป็นประเด็นทางการเมือง แต่ที่ผมเขียนบทความนี้ ไม่ได้มุ่งหวังให้เกี่ยวข้องกับภครเมือง เพราะจากความรู้แรงของอุทกภัย คงไม่ใช่ความตั้งใจอยากให้เกิด มันเป็นเรื่องที่ใหญ่มาก และคงไม่มีใครอยากให้เกิดเรื่องอย่างนี้กับประเทศไทย ใครจะมาคิดร้ายกับประเทศขนาดนี้ ใครจะใจร้ายอย่างนี้เสียหรือ แต่อาจเป็นเพราะการทำงานที่ผิดพลาด ไม่รอบคอบ ไม่ได้วิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์มากกว่านี้ เป็นเรื่องเชิงเทคนิคเสียมากกว่า

แน่นอนว่า ปริมาณฝนจำนวนมหาศาล มีความสัมพันธ์กับการบริหารจัดการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็น กรมชลประทาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ฯลฯ

แน่นอนว่า การบริหารจัดการน้ำในเขื่อนอย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันอุทกภัย

หลังน้ำลด... การสืบหาและสรุปข้อเท็จจริง การเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

กับเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ปี 2554 แก่สาธารณะ กลายเป็นข้อเสนอสาคัญ อันจะนำไปสู่การวางแผนป้องกันภัยพิบัติในอนาคตได้อย่างทัน่วงที

ว่าด้วยสารพัดคำถาม เกี่ยวกับเรื่องของฝนที่ตกลงจากฟ้า แล้วมาท่วมขังอยู่ในบ้านของเรา

คำตอบจากการสัมภาษณ์นี้ น่าจะให้ความกระจ่างเรื่องที่มาของน้ำได้ไม่มากก็น้อย เมื่อย้อนกลับไปดูที่ต้นเหตุ ก็เพื่ออย่างน้อยในปีหน้า คนไทยก็ไม่ต้องเผชิญกับน้ำท่วมซ้ำอีก

■ ปริมาณน้ำที่ท่วมและขยายวงกว้างขนาดนี้ มีที่มาอย่างไร

จากความสนใจเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ปี นี้ เพราะส่งผลกระทบต่อประชาชนอย่างมหาศาล จึงพยายามจะดูสาเหตุที่แท้จริงว่า การที่บอกว่าฝนตกเยอะ คำว่าเยอะนั้น เยอะแค่ไหน เพราะที่ผ่านมายังไม่มีตัวเลขที่ชัดเจนออกมา ผมจึงใช้ข้อมูลฝนประมาณค่าจากดาวเทียมไมโครเวฟและอินฟราเรด ในการคำนวณปริมาณฝน ประกอบด้วยข้อมูลขององค์กร NASA ทำให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า ปริมาณฝนในปี พ.ศ.2554 ที่ตกลงบนกลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน มีปริมาณสูงกวาค่าเฉลี่ยของปี พ.ศ.2549-2553 ถึง 38 เปอร์เซ็นต์ หรือ 70,573 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝนมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุดในเดือนกันยายน 2554

ปริมาณฝนที่ตกลงบนกลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีนในเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม ของปี พ.ศ.2554 ที่มีค่าสูงกว่าค่าปริมาณฝนเฉลี่ยของปี พ.ศ.2549 ถึง พ.ศ.2553 ในช่วงเวลาเดียวกันอยู่ 27,790 ล้านลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับฝนรายเดือนที่ตกในลุ่มน้ำนี้ใน พ.ศ. 2549-2554 จะเห็นได้ชัดว่า ปริมาณฝนในปีนี้นั้นมากกว่าฝนที่เป็นค่าเฉลี่ยของปี 2549-2553 เกือบทุกเดือน

ลักษณะภูมิประเทศที่ฝนตกอย่างหนักและน้ำท่วมขยายวงกว้าง ในกลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน ซึ่งประกอบด้วยลุ่มน้ำ

หลายลุ่มน้ำ ซึ่งลุ่มน้ำในกลุ่มเจ้าพระยา-ท่าจีนนั้น มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแม่น้ำเจ้าพระยา ท่าจีน ป่าสัก ซึ่งในกลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน มีเขื่อนขนาดใหญ่ 2 เขื่อน คือ เขื่อนภูมิพล จ.ตาก กับแม่น้ำปิง ความจุ 13,462 ล้านลูกบาศก์เมตร และเขื่อนสิริกิติ์ จ.อุตรดิตถ์ กับแม่น้ำน่าน มีความจุ 9,510 ล้านลูกบาศก์เมตร นอกจากนั้นเขื่อนอื่นๆ จะ มีระดับการจุต่ำกว่า 1,000 ล้านลูกบาศก์เมตร

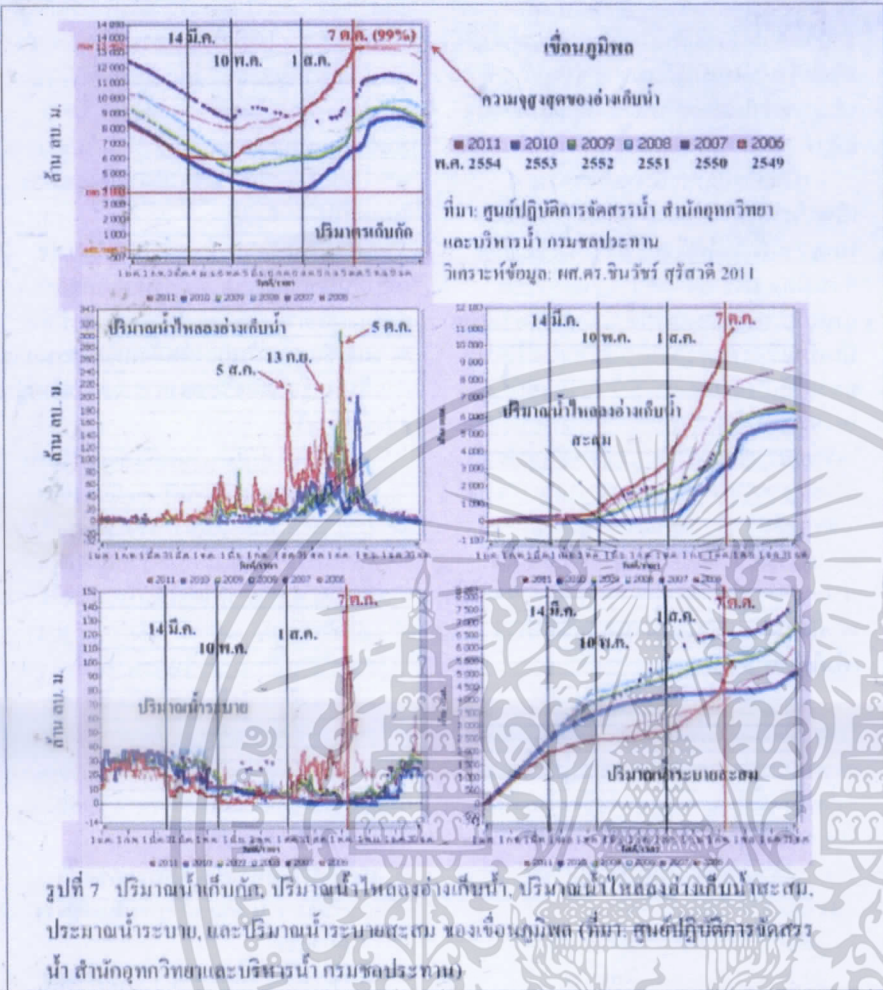
■ นอกเหนือจากปริมาณฝนที่ตกลงอย่างหนัก มีปัจจัยอื่นๆ อีกหรือไม่

ที่สาคัญอีกอย่างหนึ่งคือ การระบายน้ำออกจากเขื่อน จะเห็นอย่างชัดเจนว่าเรามีการเร่งปล่อยน้ำในเดือนสิงหาคม ซึ่งในเดือนกันยายนมีฝนตกลงมาในปริมาณสูง เท่ากับการระบายน้ำออกในเดือนกันยายนหายไปเสียแล้ว เรื่อยมาจนถึงต้นเดือนตุลาคม เขื่อนสิริกิติ์และเขื่อนภูมิพลมีการเร่งปล่อยน้ำออกมาเมื่อ 1 สิงหาคม

เพราะฉะนั้นน้ำจำนวนมหาศาลที่ถูกปล่อยออกมา ขณะที่ฝนกำลังตกอยู่ มันยิ่งซ้ำเติมปัญหารุนแรงมากขึ้น และทำให้พื้นที่น้ำท่วมได้ขยายขอบเขตเพิ่มมากขึ้นด้วย หากเปรียบเทียบกับกรณีเก็บกักน้ำในเขื่อนขนาดเล็ก คือเขื่อนกิ่วลม แต่ลักษณะปริมาณน้ำที่ไหลเข้านั้นไม่มีความชัน แม้ว่าจะมีฝนมากกว่าปีอื่นๆ ตรงนี้ไม่มีปัญหาการล้น ทำไมจึงไม่ล้น ทั้งที่มีปริมาณการไหลเข้ามากกว่าปีอื่นๆ เพราะปริมาณระบายสะสมมีการปรับให้มีความชันมากขึ้น จึงทำให้ไม่มีปัญหาการล้น แม้ว่าฝนจะตกมากกว่าปกติ

โดยตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม ถึงวันที่ 25 ตุลาคม มีการระบายน้ำจากเขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ และเขื่อนอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า



รูปที่ 7 ปริมาณน้ำเก็บกัก, ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำ, ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำสะสม, ปริมาณน้ำระบาย, และปริมาณน้ำระบายสะสม ของเขื่อนภูมิพล (ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการจัดการน้ำ สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน)

สัมพันธ์กับการระบายน้ำออกจากเขื่อน สิ่งที่ควรพิจารณาคือ หนึ่ง ปริมาณฝนที่มากอย่างชัดเจน แต่การบริหารจัดการน้ำในเขื่อนขนาดใหญ่ คือภูมิพล และเขื่อนสิริกิติ์ ปริมาณของน้ำที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำ เหมือนกับการเปิดน้ำในถังที่บ้านของเราในแต่ละวัน ซึ่งจากการเก็บข้อมูล เมื่อพล็อตออกมาเป็นกราฟ จะเห็นถึงปริมาณน้ำที่ไหลเข้ามาสะสม ที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ

ถ้าดูปริมาณน้ำที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำสะสม เราจะพบว่า เมื่อเปลี่ยนความชัน คืออัตราของน้ำไหลเข้าต่อวัน ถ้าเพิ่มความชันก็เหมือนการเปิดน้ำก๊อกที่แรงมากขึ้น น้ำไหลเข้าแรงขึ้น เช่นเดียวกับน้ำไหลออก ถ้ามีความชันมากขึ้น ก็หมายความว่ามีการเปิดแรงขึ้น เมื่อความชันน้อยลง คือการเปิดหรือลง เมื่อเปรียบเทียบ 2549-2554 การเปลี่ยนความชันให้น้ำไหลเข้าคือ 14 มีนาคม และ 10 พฤษภาคม 2554 มีความชันมากขึ้นอีกจุดหนึ่ง และเพิ่มขึ้นอีก 1 สิงหาคม ซึ่งมีความชันมากขึ้น จนประมาณวันที่ 20 สิงหาคม จากนั้นเริ่มมีการเร่งมากขึ้น เมื่อ 7 ตุลาคม 2554 ซึ่งมีการปล่อยออกไปมากกว่า 140 ล้านลูกบาศก์เมตร ทำให้เส้นมีความชันมากขึ้น (ดูภาพแสดงปริมาณน้ำระบายประกอบ)

เมื่อเราเข้าใจตรงกันแล้ว จะเห็นว่าขณะที่อัตรากรน้ำไหลเข้าของน้ำที่เพิ่มมากขึ้น แต่ปรับลดปริมาณน้ำไหลออก แทนที่จะมีการปรับให้เกิดความสมดุล เหมือนกับน้ำในถังที่บ้านของเรา เมื่อไม่ปรับลดลงมันก็จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เพราะการไหลเข้ากับไหลออกไม่เท่ากัน เมื่อมีการไหลเข้ามามาก ก็ควรจะมีการพร่องน้ำออกไป อาจไม่จำเป็นต่อมาก ถึงขนาดที่เข้ามาเท่าไร ต้องไหลออกไปเท่านั้น แต่ควรอยู่ในระดับที่เหมาะสม เพราะฉะนั้นจึงเกิดการสูงสุดที่เขื่อนจะสามารถเก็บกักไว้ได้ คือประมาณวันที่ 7 สิงหาคม ซึ่งเกิดการล้นของเขื่อนแล้ว

แล้วควรบริหารน้ำให้อยู่ในระดับไหน จากการเปรียบเทียบปริมาณการเก็บกักน้ำ พ.ศ.2549-2554 เพื่อให้เห็นว่าอยู่ในระดับไหน ในวันที่ 10 พฤษภาคม 2554 ปริมาณน้ำเริ่มที่จะสูงกว่าปีอื่นๆ แล้ว แต่ก็ต่ำกว่าปี 2549 ซึ่งเกิดน้ำท่วมใหญ่ ในภาคเหนือและภาคกลาง และมีประสบการณ์ว่าเกิดการล้นเขื่อนมาแล้ว

มากกว่า 7,274 ล้านลูกบาศก์เมตร ไปยังแม่น้ำสายสำคัญ เสมือนหนึ่งเป็นช่องทางด่วนให้ปริมาณน้ำจำนวนมากไหลลงพื้นที่ภาคกลาง รวมถึงกรุงเทพมหานครอย่างรวดเร็ว ปริมาณน้ำที่ระบายออกและปริมาณฝนที่เพิ่มมากขึ้นดังกล่าว เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ปัญหาวิกฤติน้ำท่วมทวีความรุนแรง และครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางมากขึ้น

หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำข้อมูลการวัดค่าปริมาณน้ำฝน ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการและการปรับระดับการกักเก็บน้ำในเขื่อน

ควรจะนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์ประมวลอย่างถูกต้อง แต่ปัญหาคือ เขาอาจจะไม่รู้ว่าจะนำมาใช้อย่างไร เพราะปกติการวัดฝนจะวัดที่เขื่อนหรือสถานีวัดของกรมอุตุนิยมวิทยา มีมาตรวัดในแต่ละพื้นที่ จังหวัดหนึ่งอาจจะมียุติวัดปริมาณไม่กี่จุด แต่หากว่าเราใช้ข้อมูลดาวเทียมจะทำให้เห็นภาพรวม เพราะในความเป็นจริงแล้ว ในแต่ละพื้นที่ฝนตกไม่เท่ากัน เรา

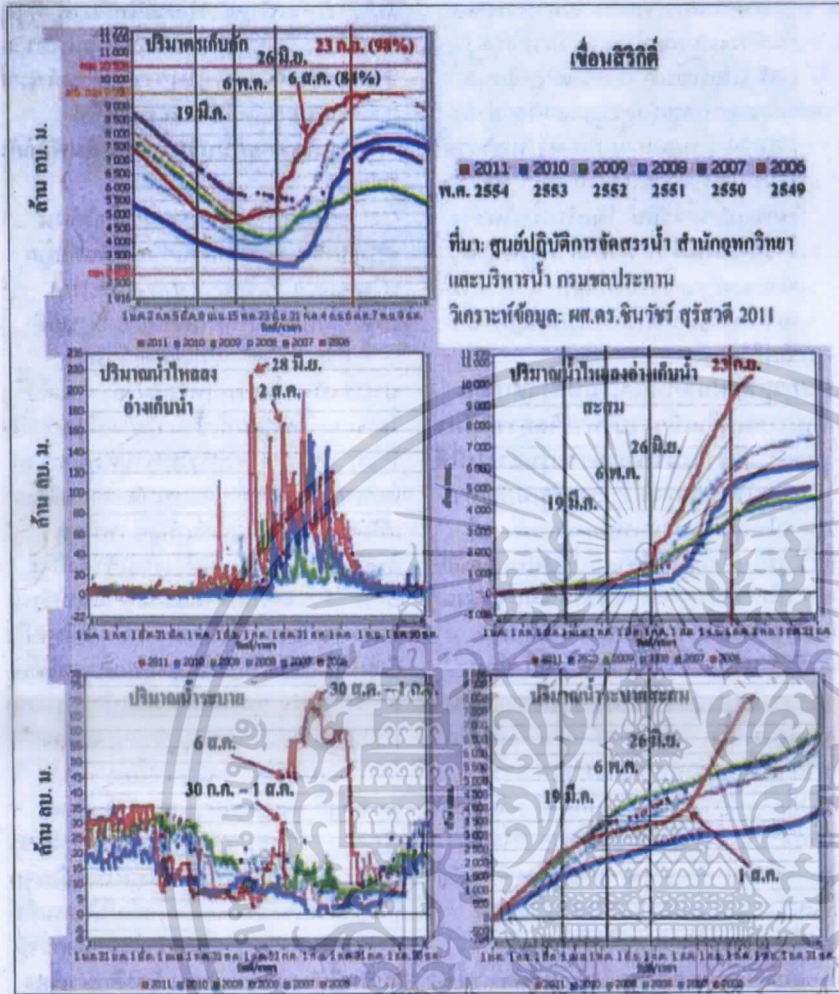
เห็นเพียงว่า ฝนตกที่หนึ่ง ฝนก็ตกไม่เท่ากันแล้ว ดังนั้น การใช้มาตรวัดจุดเล็กๆ จุดเดียว อาจจะใช้ไม่ได้ ดังนั้น การใช้ข้อมูลดาวเทียมก็จะทำให้เราสามารถมองได้อย่างละเอียดที่เป็นภาพรวม

ลักษณะของดาวเทียมที่ใช้วัดปริมาณฝนเป็นอย่างไร

ข้อมูลดาวเทียมมีหลายระดับ ซึ่งแตกต่างจากลักษณะของภาพดาวเทียมที่บอกถึงขอบเขตน้ำท่วมอยู่ตรงไหนที่เผยแพร่ในเวบไซต์ตอนนี้

จากข้อมูลดาวเทียมที่ผมได้ศึกษาผ่านกระบวนการสังเคราะห์ วิเคราะห์ ประเมินผล พิจารณาดังแต่รายปี ตั้งแต่ต้นปีเดือนมกราคม - 24 ตุลาคม 2554 ถ้านำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกัน ปริมาณฝนในปีนี้จะเยอะกว่าผลรายปีของค่าเฉลี่ยของทุกลุ่มน้ำ อย่างเช่น มีอัตราส่วนเยอะกว่าลุ่มน้ำบางถึง 41 เปอร์เซ็นต์ ผมไปดาวน์โหลดข้อมูล นำมาคำนวณออกมาว่าในแต่ละพื้นที่ที่มีปริมาณฝนเท่าไร

ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมา ย่อมมีความ



เมื่อเริ่มที่จะมีแนวโน้มจะสูงขึ้นสูงกว่าเส้นอื่นๆ และตรงนี้จะเห็นว่าสูงขึ้นและสูงกว่าพวกนี้แล้ว และเมื่อประกอบกับข้อมูลฝน ถ้าวิเคราะห์แล้วจะเห็นว่าฝนตกชุกมากในทุกเดือน ดังนั้น สถานการณ์ภัยแล้งในปีนั้น ไม่เกิดอย่างแน่นอน เพราะเห็นแล้วว่าน้ำมากกว่าปกติตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถ้าหากจะบริหารจัดการน้ำของเขื่อนภูมิพลและสิริกิติ์ให้มีความเหมาะสม จากรูปปริมาณน้ำของเขื่อนสิริกิติ์ จะเห็นได้ว่า ปริมาตรเก็บกักของวันที่ 10 พฤษภาคม 2554 นั้น เริ่มจะมีทิศทางที่จะสูงกว่าของปีปกติ คือปี พ.ศ.2551 และ 2552 แล้ว ดังนั้น ตั้งแต่วันดังกล่าว ควรจะมีการเร่งระบายน้ำออกให้อยู่ในระดับเดียวกับปี พ.ศ.2551 ซึ่งไม่ต่ำและไม่สูงเกินไป ถ้ามีการดำเนินการดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ 10 พฤษภาคม ถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2554 จะต้องมีการระบายน้ำเพิ่มเติมจากที่เป็นอยู่ 2,355 ล้านลูกบาศก์เมตร ถ้ามีการระบายต่อวันเท่าๆ กัน

หมายถึงจะต้องระบายน้ำเพิ่มเติมจากที่เป็นอยู่วันละ 26.2 ล้านลูกบาศก์เมตร จากภาพปริมาณน้ำระบาย จะเห็นได้ว่า ปริมาณน้ำระบายในช่วงเวลาดังกล่าวมีระดับที่ต่ำมาก การที่จะระบายน้ำเพิ่มเติมอีกวันละ 26.2 ล้านลูกบาศก์เมตร จะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ได้เขื่อนภูมิพล เช่นเดียวกัน หากตั้งแต่วันที่ 6 พฤษภาคม ถึง 1 สิงหาคม จะต้องระบายน้ำเพิ่มเติมจากที่เป็นอยู่ 2,293 ล้านลูกบาศก์เมตร เท่ากับ 26.4 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน เนื่องจากการระบายน้ำในช่วงเวลาดังกล่าวอย่างที่ได้นำเสนอก่อน มีระดับที่ต่ำ การที่จะระบายน้ำเพิ่มเติมอีกวันละ 26.4 ล้านลูกบาศก์เมตร จะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ได้เขื่อนสิริกิติ์ และหากได้มีการระบายน้ำอย่างเหมาะสม รวมสองเขื่อนจะระบายน้ำออกไปได้ 4,648 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำที่ระบายออกตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม ถึงวันที่ 25 ตุลาคม

2554 จากสองเขื่อนนี้ มีปริมาณ 7,274 ล้านลูกบาศก์เมตร พบว่า จะสามารถลดปริมาณที่ระบายออกในช่วงเวลาดังกล่าวได้ถึง 64 เปอร์เซ็นต์ โดยจะคงเหลือน้ำที่จะต้องระบายออกในช่วงเวลาดังกล่าวเพียง 2,626 ล้านลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ก็จะไม่มีปัญหาน้ำล้นอ่างเก็บน้ำ ซึ่งจะทำให้สามารถรองรับน้ำได้เพิ่มเติมในช่วงดังกล่าวซึ่งมีฝนมาก ทำให้สามารถช่วยบรรเทาความรุนแรงของปัญหาน้ำท่วมได้อย่างมาก หรืออาจจะแทบไม่มีปัญหาน้ำท่วมเลยก็ได้

■ สัญญาณฝนตกหนักเริ่มมีตั้งแต่เดือน พฤษภาคม หากมีการบริหารจัดการที่ดีมาตั้งแต่ต้น ก็น่าจะบรรเทาความรุนแรงไปได้ เดือนพฤษภาคม 2554 เริ่มมีปัญหาน้ำมากในบริเวณภาคเหนือตอนบน แต่เขื่อนภูมิพลก็ยังไม่ได้รับผลกระทบมากนัก แต่ในเดือนกรกฎาคมจะเริ่มเห็นฝนจำนวนที่เยอะมากขึ้น ซึ่งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจะต้องรู้ว่า ปริมาณน้ำที่มากขนาดนี้ ย่อมเกิดความเสี่ยงของเขื่อนว่าอาจเกิดการล้น เพราะฉะนั้น ทางที่ปลอดภัยมากที่สุด คือ พยายามรักษาระดับการระบายน้ำเช่นเดียวกับปีที่สถานการณ์น้ำเป็นปกติไว้ หรือหากอยากจะเก็บน้ำไว้ในปริมาณมาก ก็ไม่ควรจะห่างไปมากนัก จากกลางบอกเหตุที่ว่าเมื่อน้ำมีปริมาณมากและโอกาสล้นเขื่อนสูง คือเขื่อนภูมิพลและสิริกิติ์ ซึ่งมีลักษณะที่มีความคล้ายคลึงกัน เริ่มจากน้ำไหลลงอ่างสะสมจะเริ่มมีความชื้น และมาเร่งปล่อยในที่สุด แต่เมื่อเรามาดูปริมาณน้ำที่อยู่ในอ่าง ตอนแรกยังปกติ แต่เมื่อมาเดือนพฤษภาคม มันเริ่มที่จะมาเปลี่ยนความชื้นขึ้น ซึ่งจังหวะนี้ต้องรักษาระดับที่เป็นปกติแล้ว

■ ลักษณะการไหลของน้ำในปีนี้ ต่างจากปีอื่นหรือไม่

ลักษณะการไหลของน้ำ ก็เป็นเหมือนกันทุกปี เมื่อฝนตกลงมา ทางฟิลิปปินส์คือ น้ำต้องไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ เพราะฉะนั้นตรงไหนที่เป็นแอ่งอยู่ ฝนไหลลงไปที่ไหน น้ำในดินสูงไปเรื่อยๆ เมื่อเก็บไม่ได้ก็จะเกิดการล้น

จากปริมาณฝน 27,790 ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นปริมาณฝนที่ตกลงบนพื้นที่ทั้งหมดของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน ส่วนหนึ่งตกลงบนเขื่อน บางส่วนซึมลงดิน หรือไหลลงบนแหล่งน้ำ ส่วนที่เหลือก็จะไหลไปรวมที่แม่น้ำ แต่ปัญหา

ที่ทำให้สถานการณ์เกิดความรุนแรง คือ น้ำจำนวนมากกว่า 7,274 ล้านลูกบาศก์เมตรที่ระบายออกจากเขื่อนต่างๆ ไปยังแม่น้ำโดยตรง เช่น แม่น้ำปิง แม่น้ำน่าน การระบายน้ำในแบบนี้ เป็นเหมือนช่องทางด่วนให้ปริมาณน้ำจำนวนมากไหลลงพื้นที่ภาคกลางและกรุงเทพฯ อย่างรวดเร็ว จะเห็นว่าทุกอย่างมันประกอปกกัน ถามว่าถ้าเรามีการบริหารจัดการน้ำในเขื่อนที่เหมาะสม แล้วจะล้นหรือไม่

■ ประเทศไทยมีประสบการณ์เรื่องน้ำล้นเขื่อนมาก่อนหรือไม่

เมื่อ พ.ศ.2549 ได้มีการล้นมาแล้ว ซึ่งก็เคยเกิดน้ำท่วมใหญ่ แต่ในปีนั้นเราก็ยังไม่ได้บริหารน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ที่จะต้องมีการวิเคราะห์ปริมาณน้ำกันแบบรายวัน และต้องมีความรู้ในการวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของปริมาณที่เขื่อนขึ้น

■ การเกิดพายุกับปริมาณฝน สัมพันธ์กันอย่างไร

การมีอิทธิพลของพายุก็ทำให้ฝนตกมากขึ้น พายุเหล่านี้ก็จะอยู่ในข้อมูลปริมาณฝน ที่พัดมาจากต่างประเทศ แต่ละลูกก็จะทำให้ฝนตกเยอะกว่าปกติ คำถามคือพายุที่โจมตีเข้ามาประเทศไทยโดยตรงหรือไม่ คำตอบคือไม่ พายุทั้งหลายก็เข้ามาไม่ได้มีจุดกำเนิดที่ประเทศไทย โดยทั่วไปพายุหมุนจะเจนนอร์เทอกับพลังงานจากทะเล จากบริเวณเส้นศูนย์สูตรที่มีอุณหภูมิสูง เหมือนกับเป็นพลังงาน แต่เมื่อพายุเข้าฝั่งก็จะเป็นการชะลอให้เบาลงเรื่อยๆ แต่อิทธิพลของพายุคือทำให้ฝนตกมากขึ้น ถ้าพูดถึงบ้านเรา ถือได้ว่าอยู่ในจุดยุทธศาสตร์ที่มีความปลอดภัยมากแล้ว หากเป็นประเทศที่เป็นจุดกำเนิดของพายุต่างๆ จะต้องมีความรุนแรงมากกว่าเราเยอะ เพราะว่าพายุเข้าตรงๆ อย่างเช่น ฟิลิปปินส์ เวียดนาม ญี่ปุ่น แต่ประเทศของเราถือว่าเป็นทางเลขของพายุ ประเทศไทยเป็นจุดที่ได้รับเพียงแรงสั่นสะเทือนไม่ได้โดนเต็มๆ หากเราโดนเต็มๆ จะมีความรุนแรงกว่านี้

■ วันนี้องค์กรไทยควรจะต้องศึกษาเรื่องของฝนและผลกระทบกันให้มากขึ้น

เรื่องน้ำฝนนั้น มีทั้งประโยชน์และโทษ หากการบริหารจัดการน้ำมีความเหมาะสม ก็เป็นประโยชน์อย่างมากมา เพราะ

ประเทศของเราเป็นประเทศลิกกรรม และถือว่าประเทศไทย อยู่ในชัยภูมิที่ดีมากในอันดับต้นๆ ของโลก เพราะภัยพิบัติต่างๆ อย่างเช่นพายุไม่ได้เข้าตรงๆ และสอง การเกิดแผ่นดินไหว สึนามิ ประเทศของเราไม่ได้อยู่ในรอยเลื่อนที่ประชิดกับการเกิดแผ่นดินไหวโดยตรง ดังนั้น หากมีการบริหารจัดการที่ดี ฝนที่ตกลงก็ไม่น่ามีปัญหาหากสำหรับประเทศ

ที่สำคัญคือ บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการเก็บกักน้ำ เพื่อการเกษตรกรรมในฤดูแล้ง จะบอกว่าเสียดายน้ำไม่ได้ แต่การทำหน้าที่ของเขื่อนนั้นเมื่ออยู่สองด้าน คือ มุมหนึ่งไว้ใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร การชลประทานต่างๆ การผลิตกระแสไฟฟ้า หากมีน้ำมากก็จะเกิดประโยชน์มาก แต่อีกมุมหนึ่ง เมื่อมีปริมาณมากเกินไปก็จะล้น ทำให้ต้องมีกรปล่อยออกมา ทำให้น้ำท่วม เพราะฉะนั้น การกักเก็บน้ำในเขื่อนต้องเดินสายกลาง ให้เกิดความสมดุล

■ บอกได้หรือไม่ว่า การบริหารจัดการน้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพ เกิดจากนักการเมืองที่ครอบงำ ทำให้การจัดการน้ำผิดพลาด

ผมไม่ทราบว่ามันจะเกี่ยวข้องกับมากน้อยอย่างไร จากผลงานวิจัยที่ผมนำเสนอคือการบริหารจัดการน้ำที่เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ และในเขื่อนอื่นๆ ในกลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีนในปีนี้เป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ โดยไม่ได้รับระบายน้ำออกในปริมาณที่เหมาะสมกับปริมาณที่ไหล

เข้าอ่างเก็บน้ำในช่วงครึ่งปีแรก แต่มาเร่งระบายออกพร้อมกันเป็นจำนวนมากตั้งแต่เดือนสิงหาคมเป็นต้นมา ซึ่งเป็นเวลาที่ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเกือบเต็มความจุแล้ว

เมื่อเกิดปัญหานี้ คนอาจจะมองเป็นประเด็นทางการเมือง แต่ที่ผมเขียนบทความนี้ ไม่ได้มุ่งหวังให้เกี่ยวข้องกับการเมือง เพราะจากความรุนแรงของอุทกภัย คงไม่ใช่ความตั้งใจอยากให้เกิดมันเป็นเรื่องที่ใหญ่มาก และคงไม่มีใครอยากให้เกิดเรื่องอย่างนี้กับประเทศไทย ใครจะมาคิดร้ายกับประเทศขนาดนี้ ใครจะใจร้ายอย่างนี้เลยหรือ แต่อาจเป็นเพราะการทำงานที่ผิดพลาด ไม่รอบคอบ ไม่ได้วิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงสถานการณ์มากกว่าน้ำ เป็นเรื่องในเชิงเทคนิคเสีย

มากกว่า

■ ทั้งหมดนี้ เป็นไปตามหลักวิชาการ เพื่อให้เห็นสาเหตุ

ข้อมูลต่างๆ ที่นำเสนอมาจากการวิเคราะห์วิจัย เป็นตัวเลขจากสถิติ พล็อตกราฟออกมา จะเห็นได้ว่าข้อมูลทั้งหมดนี้ทั้งหมดนี้มีที่มาที่ไปอย่างชัดเจน เป็นวิทยาศาสตร์ ซึ่งหากนักวิชาการคนอื่นจะคำนวณตัวเลขในลักษณะนี้ ก็สามารถที่จะพิสูจน์และได้ข้อมูลที่เหมาะสม เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาปรับปรุง เพราะเราจำเป็นต้องเรียนรู้จากความสำเร็จ

■ ตอนนี้องค์กรเริ่มถามถึงหน่วยงานที่ควรมีส่วนรับผิดชอบจากเหตุการณ์ครั้งนี้

การวิเคราะห์หาสาเหตุของผมมีเป้าหมาย เพื่อให้เข้าไปสู่การปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดซ้ำอีก เรื่องการหาคนผิด ผมไม่ได้แคร์ และคิดว่ามีหลายส่วน หลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกัน แต่ที่สำคัญคือ เราจะปล่อยให้เหตุการณ์เหล่านี้เกิดขึ้นอีกคงไม่ได้ เพราะเกิดความเสียหายมหาศาล

ปัญหาที่ผ่านมา คือสังคมไม่ได้ออกแบบระบบฉุกเฉิน หรือทางออกฉุกเฉินไว้ อย่างในกรณีนี้เมื่อเกิดน้ำล้นเขื่อน เราจะทำอย่างไร จะต้องมีการออกอย่างไร เพื่อเตรียมรองรับกับสถานการณ์เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้

ผมได้ดูคลิปวิดีโอที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เรียกประชุมข้าราชการเมื่อ พ.ศ.2538 ท่านได้ทรงตรัสไว้สำหรับการป้องกันน้ำท่วมแบบถาวร ด้วยการสร้างกรีนเบลล์ หรือช่องทางสีเขียว ที่ไม่มีคนอยู่อาศัย ให้เป็นช่องทางออกให้น้ำไหลออกไปได้ทางฝั่งตะวันออก แต่ผ่านมาเกือบ 20 ปี ทางออกในการแก้ไขปัญหาน้ำต่างๆ ก็ยังไม่เกิดขึ้น

■ การระบายน้ำลงทะเล เป็นทางออกเดียวที่เหลืออยู่

เป็นทางออกเดียว ประเด็นสำคัญที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงตรัสไว้ มีศักยภาพอยู่ที่อยู่ 2-3 ประเด็น เรื่องแรก ท่านทรงตรัสเกี่ยวกับช่องทางออกของน้ำแถวลาดกระบัง มีนบุรี เพื่อให้ออกลงสู่อ่าวไทย

ประเด็นที่สอง ท่านทรงตรัสว่า จะทำอย่างไรให้น้ำไหลลงทะเลไปให้เร็วที่สุด ท่านได้ตรัสว่าให้มีสไลบของน้ำ เพราะน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ต้องไหลจากสูงลงต่ำ และถ้าน้ำไหลแบบ
เสมอกัน น้ำจะไหลช้า พระองค์ตรัสว่า
ต้องไปสูบออกจากคลองที่ขนานกับบริเวณ
อ่าวไทยให้เร็วที่สุด เพื่อให้มีน้ำไหลลงทาง
ไหลลงไป

ประเด็นที่สาม คือการใช้เครื่องเร่ง
ผลักดันน้ำลงสู่ทะเล ที่ต้องทำตลอดสายน้ำ
ก่อนน้ำจะท่วม เพื่อให้มีน้ำไหลลงเร็วที่สุด

■ มองข้อเสนอในการจัดตั้งคณะกรรมการ
เพื่อสืบข้อเท็จจริงของการน้ำท่วมใหญ่
ครั้งนี้อย่างไร

ผมเห็นด้วยในการจัดตั้งคณะทำงาน
ขึ้นมาเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงของการเกิด
อุทกภัย เพื่อให้มีการปรับปรุง พัฒนาข้อ
ผิดพลาดต่างๆ ในอนาคต ว่าปัญหา มัน
เกิดขึ้นได้อย่างไร มันดำเนินไปอย่างไร จะ
ทำอย่างไรกันต่อไป อย่างทางออกฉุกเฉิน
ในการระบายน้ำ การบริหารน้ำที่เป็นอยู่
ในขณะนี้จะมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างไร
ซึ่งเป็นการชี้ให้เห็นชัดว่า ปัญหาในการ
บริหารนั้น มีอย่างแน่นอน แต่รัฐบาลกลับ
มีนโยบายให้ทำน้ำสองครั้งต่อปี ทั้งที่มี
ปริมาณน้ำจำนวนมาก

■ แนวคิดเรื่องการจัดตั้งกระทรวงน้ำ
หรือการบริหารเกี่ยวกับภัยพิบัติโดยตรง
จำเป็นอย่างไร

มีความจำเป็นอย่างมาก เพื่อให้มี
หน่วยงานที่รับผิดชอบการบริหารจัดการ
น้ำในภาพรวมทั้งหมด เป็นองค์กรที่
เป็นเอกภาพ จากการที่มีหน่วยงาน
บริหารจัดการน้ำอย่างกระจัดกระจาย
หลายกระทรวง ต่างคนต่างทำ ไม่เป็น
เนื้อเดียวกัน ทั้งที่เรากำลังแก้ปัญหาใน
สถานการณ์วิกฤติ แต่การทำงานยังคงไม่
เป็นเนื้อเดียวกัน การทำงานจึงเดินหน้าไม่
ได้

เรื่องที่สองคือเมื่อเกิดองค์กรขึ้นมา
เพื่อบริหารจัดการน้ำแล้ว ก็ต้องมีบุคลากร
ที่มีคุณภาพ มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับ
ทรัพยากรน้ำ เพื่อศึกษาข้อมูลฝนและ
ข้อมูลทรัพยากรน้ำ เช่น จากดาวเทียม
และจากแหล่งอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง จะเห็น
ได้ว่าการทำงานแก้ปัญหาเฉพาะหน้าแบบ
รูทีน ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ เพราะปัญหา
มันใหญ่มาก

ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนี้ คือต่างคน
ต่างคิด ยิ่งน้ำมหาศาล และไม่ได้เตรียม
ทางออกไว้ตั้งแต่แรก คนหนึ่งบอกต้อง
สร้างที่กั้นการไหลของน้ำ อีกคนบอกว่า
ต้องให้มันออกไปโดยเร็วที่สุด ถ้าจะการ
แก้ปัญหาต่อเนื่องไปในอนาคต ควรจะมี
ระบบในการพยากรณ์ล่วงหน้า ตรงไหนคือ
ที่สูงหรือต่ำเท่าไร ข้อมูลที่จะนำเสนอกับ
ประชาชนต้องที่ไปที่มาเท่าไร เชื่อถือได้
เพราะการสร้างระบบของรัฐบาลที่มีความ
น่าเชื่อถือเป็นสิ่งที่สำคัญมาก หากเกิดการ
สร้างระบบที่เชื่อถือได้ คนก็จะเชื่อถือ และ
สามารถเตือนภัยเพื่อลดผลกระทบและ
บรรเทาความเสียหายได้อย่างมาก ■

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

รหัสข่าว: C-11111032018 กทั้งห้ามีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ หน้า: 6/6