



หน้าหลัก / การเมือง / ข่าวประชาสังคม

ARDA บันเครื่องขายผู้บริหารธุรกิจเกษตรยุคใหม่ วทส. รุ่น 6 ผนึกกำลังร่วมขับเคลื่อนอนาคตเกษตรไทย

เผยแพร่: 4 ก.ย. 2568 23:00 ปรับปรุง: 4 ก.ย. 2568 23:00 โดย: ผู้จัดการออนไลน์



เมื่อวันที่ 4 ก.ย.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มูลนิธิเกษตรวิชาการ และสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) - ARDA จัดพิธีมอบประกาศนียบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษาระดับสูง วทส. รุ่นที่ 6 จำนวน 110 คน ทั้งนี้ได้รับเกียรติจาก ดร.จรัสธำดา กรรณสูต องคมนตรี เป็นประธาน

ในพิธีฯ พร้อมกล่าวมอบโอวาทและแสดงความยินดี โดยมี นายอรรถกร ศิริลัทธยากร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ นายประยูร อินสกุล ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ นายชวลิต ชูขจร ประธานกรรมการ ARDA นายอนันต์ สุวรรณรัตน์ ผู้อำนวยการหลักสูตรวิทยาการเกษตรระดับสูง ดร.วิชาญ อิงศรีสว่าง ผู้อำนวยการ ARDA ผศ.ดร.เบญจวรรณ สุจริต และดร.วิน ธนพชรโกดิน ผู้จัดการโครงการ และรุ่นพี่ วทส.1-5 เข้าร่วมในพิธีฯ ณ โรงแรมรามารการ์ เด็นส์ กรุงเทพฯ

ดร.วิชาญ อิงศรีสว่าง ผู้อำนวยการ ARDA กล่าวว่า ปัจจุบันหลักสูตร วทส. ได้สร้างเครือข่ายผู้นำเกษตรไทยแล้วกว่า 600 คน เพื่อร่วมแก้ปัญหาโดยหลักสูตรนี้มุ่งพัฒนาศักยภาพผู้บริหารด้านการเกษตรทั้งจากภาครัฐ และเอกชนให้เป็น ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่เข้าใจระบบนวัตกรรม ทั้งในระดับกลยุทธ์และการปฏิบัติงานจริง สอดรับกับยุคที่โลกเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว การแก้ปัญหาแบบเดิมอาจไม่เพียงพอ นวัตกรรมเชิงนโยบาย จึงเป็นเครื่องมือสำคัญ ที่จะช่วยองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ปรับตัวสร้างความได้เปรียบ และเติบโตอย่างยั่งยืนพร้อมรับมือความท้าทาย จากเศรษฐกิจโลก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการแข่งขันในตลาดสากล ภายใต้หลักการ ตลาดนำการผลิต และเศรษฐกิจพอเพียง

ภายในงานวันนี้ นอกจากจะมีการมอบประกาศนียบัตรแก่ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ยังมีการจัดเสวนาพิเศษ ในหัวข้อ "เกษตรกรรมไทยปรับตัวอย่างไร ภายใต้ภาษีทรมปี" โดย นายฉันทานนท์ วรรณเขจร เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจ การเกษตร ดร.พจน์ อร่ามวัฒนานนท์ ประธานกรรมการสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย และนายเกรียงไกร เชียรกุล ประธาน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้มาร่วมแลกเปลี่ยนมุมมองด้านการเกษตร การเติบโตทางเศรษฐกิจ รวมถึงการดูแล เกษตรกร ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็ก (SME) ในการยกระดับสินค้าเกษตรไทย ให้อยู่รอดภายใต้ภาวะเศรษฐกิจผันผวน รวมถึง มาตรการกีดกันทางการค้าต่างๆ การสร้างเครือข่ายเพื่อขยายความร่วมมือจึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาภาคการเกษตรให้ เข้มแข็งมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ยังมีการเสวนาในหัวข้อ "วทส. Reunion แก่เกมเกษตรไทย ด้วยเครือข่าย วทส." จากรุ่นพี่ วทส.1-5 ซึ่งเป็นผู้บริหารระดับสูงจากทั้งภาครัฐและเอกชน มาร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์และถอดบทเรียนความสำเร็จจากการนำความรู้ ในหลักสูตรไปขับเคลื่อนภาคการเกษตรไทย พร้อมทั้งเปิดเวทีเชื่อมโยงเครือข่ายระดับชาติและนานาชาติ เพื่อขยายองค์ความรู้ ด้านเกษตร เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในภารกิจของตนได้อย่างเหมาะสม

"หลักสูตร วทส. ยังคงเดินหน้าพัฒนาเครือข่ายผู้นำเกษตรที่พร้อมขับเคลื่อนภาคการเกษตรไทย อย่างต่อเนื่อง โดย 6 รุ่นที่ผ่านมา สามารถพัฒนาข้อเสนอในการขอกู้ทุนสนับสนุนงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนา ด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ได้มากกว่า 40 โครงการ ต่อยอดสินค้าเกษตรมูลค่าในโครงการได้ไม่น้อยกว่า 100 ล้านบาท และสำหรับวทส.รุ่นที่ 7 กำหนดจัด ขึ้นระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - กรกฎาคม 2569 ผู้สนใจสามารถ สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สำนักพัฒนาบุคลากรวิจัย ARDA หมายเลขโทรศัพท์ 0 2579 7435 ต่อ 3616" ดร.วิชาญฯ กล่าวปิดท้าย









พัฒนา'จุลสาหร่าย'เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ

นายอรรถกร ศิริลัทธยากร รมว. นวัตกรรมที่มีคุณค่าทั้งด้านพลังงาน เกษตรและสหกรณ์ เปิดเผยหลังเป็น เกษตรกรรม และสิ่งแวดล้อมนำพา ประธานพิธีลงนามบันทึกความเข้าใจ ประเทศไทยก้าวไปสู่อนาคตที่มั่นคงและ (MOU) ว่าด้วยการส่งเสริมการเพาะ ยังยืน เลี้ยงจุลสาหร่ายเพื่อผลิตเชื้อเพลิงอากาศยาน ยั่งยืนและผลิตอาหารสัตว์จากกาก จุลสาหร่าย ระหว่างกระทรวงเกษตรฯ ทั้งสามฝ่ายพร้อมผนึกกำลังในการ ขับเคลื่อนในการพัฒนา "จุลสาหร่าย" ทั้ง ในด้านกรอบการวิจัย การพัฒนา การแบ่งปันข้อมูล การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และ บริษัท แอดวานซ์ ไบโอคาร์บอน บัณฑิต การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ความร่วมมือทางวิชาการ รวมทั้งการร่วม กันผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์เชิง พาณิชย์ที่เหมาะสม โดยในส่วนของ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จะดำเนิน การในการร่วมพิจารณาและวิเคราะห์ แนวทางการบริหารจัดการและเทคโนโลยี ด้านการเพาะเลี้ยงและสกัดน้ำมันจาก จุลสาหร่าย รวมทั้งการผลิตอาหารสัตว์ พร้อมทั้งประสานงานและเจรจากับ หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ การเกษตรของประเทศไทย นับเป็น โครงการเป็นรูปธรรมและเกิดประสิทธิ ใจเริ่มต้นของความสำเร็วจะก่อให้เกิด ภาพต่อไป.



ทำหมัน : นายอรรถกร ศิริลัทธยากร รพ.เกษตรและสหกรณ์ ร่วมโครงการ
เร่งรัดผ่าตัดทำหมันสุนัขและแมวเพื่อควบคุมป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ที่ จ.ตาก
เพื่อแก้ปัญหาและควบคุมประชากรสุนัข-แมว ลดความเสี่ยงการแพร่ระบาดของ
โรคพิษสุนัขบ้า โดยตั้งเป้าหมายขยายผลโครงการเพิ่มขึ้นอีก 30%

'อรรถกร' เร่งทำหมันสุนัข-แมวที่จ.ตาก

นายอรรถกร ศิริลัทธยากร รมว.เกษตร และสหกรณ์ กล่าวในโอกาสเปิดโครงการเร่งรัดผ่าตัดทำหมันสุนัขและแมวเพื่อควบคุมป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่เสี่ยง ภายใต้โครงการสัตว์ปลอดโรค คนปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้า ตามพระปณิธาน ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จเจ้าฟ้าฯ กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี ปีงบประมาณ 2568 ที่เทศบาล ต.แม่จะรา อ.แม่ระมาด จ.ตาก ว่าโครงการดังกล่าวเป็นนโยบายให้บริการประชาชน แบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลสุนัข แมว แก้ไขปัญหาและควบคุมประชากรสุนัขและแมวไม่มีเจ้าของ ลดความเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรคพิษ

สุนัขบ้า โดยเฉพาะ จ.ตาก ที่มีชายแดนติดประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้มีความเสี่ยงที่โรคจะข้ามพรมแดนเข้ามาได้ การควบคุมประชากรสัตว์เหล่านี้ย่อมมีประสิทธิภาพ จึงเป็นมาตรการสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า โดยกรมปศุสัตว์ได้น้อมนำพระปณิธานของ สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี ตามโครงการสัตว์ปลอดโรค คนปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้า มาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน และตั้งเป้าหมายขยายผลโครงการดังกล่าวเพิ่มขึ้นอีก 30%

นายอรรถกรกล่าวอีกว่า โครงการ

ที่จัดขึ้นนี้ถือเป็นการส่งเสริมสวัสดิภาพสัตว์ และได้รับการดูแลที่ดียังเป็นระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคพิษสุนัขบ้า รวมถึงเพื่อควบคุมจำนวนประชากรสุนัขและแมว ตลอดจนยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และลดความกังวลในผลกระทบจากปัญหาประชากรสัตว์จรจัด และโรคติดต่อ ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากทุกภาคส่วน เชื่อมั่นว่าการจัดกิจกรรมผ่าตัดทำหมันสุนัขและแมว จะเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาในระยะยาว และกรมปศุสัตว์ จะยังเดินหน้าแก้ไขปัญหาประชากรสุนัขและแมว และการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ต่อไป



มอบพันธุ์ปลา อัครา พรหมเผ่า รมช.เกษตรและสหกรณ์

เปิดโครงการประมงอาสาพาปลาคืนถิ่นพื้นที่ อ.จันทหาร อ.เขื่องขัวญ และ อ.ธวัชบุรี พร้อมมอบพันธุ์ปลากว่า 3,700 ชุด โดย ชัชวาลย์ เบญจสิริวงศ์ ผวจ.ร้อยเอ็ด รองอธิบดีกรมประมง และประชาชนต้อนรับ.

'อัครา'บริหารจัดการน้ำ บูรณาการทำงานทุกหน่วยงาน

นายอัครา พรหมเผ่า รมช.เกษตร และสหกรณ์ ประชุมขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำและการเกษตรในพื้นที่ จ.พะเยา โดยพิจารณาประเด็นต่างๆ อาทิ 1.การบูรณาการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่ มอบหมายกรมชลประทาน ติดตามสถานการณ์แม่น้ำอิงอย่างใกล้ชิด เพื่อบริหารจัดการทั้งช่วงน้ำหลากและน้ำแล้ง มอบกรมพัฒนาที่ดิน จัดทำแผนที่ แก้มลิงและบ่อน้ำขนาดเล็กตลอดแนว แม่น้ำอิง รวมถึงการจัดระบบอนุรักษ์ ดินและน้ำ และโครงการแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน พร้อมทั้งปรับรูปแบบ แปลงนา เพื่อให้เหมาะสมต่อการเกษตร มอบหมายสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อ เกษตรกรรม (ส.ป.ก.) บุคลากรตระหนัก ในเขตปฏิรูปที่ดิน การทำฝายชะลอน้ำ และบ่อน้ำบาดาลไฮดรอลิกส์อย่างต่อเนื่อง 2.การบริหารจัดการข้าว ปี 2568/69 มุ่งส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อ ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

และความต้องการของตลาดในพื้นที่ ส่งเสริมการกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ ขยายและจำหน่าย การยกระดับสินค้า ข้าว เกษตรกรและผู้ประกอบการ การ เพิ่มมูลค่าข้าวเป็นเกษตรมูลค่าสูง การ สร้าง Soft Power และเตรียมการปลูก พืชหลังนาในพื้นที่ จ.พะเยา นอกจากนี้ยังมีแนวทางในการปรับเปลี่ยนการเพาะปลูก ข้าวนาปรัง โดยให้ส่งเสริมอาชีพด้านการ เกษตรอื่นๆ ทดแทน

3.การเตรียมปลูกพืชหลังนา ดำเนินการในเรื่องเทคโนโลยีการผลิต ถั่วเหลืองแบบคาร์บอนดำ (พะเยาโมเดล) และการส่งมอบปัจจัยการผลิตให้แก่ ผู้ประสภักย์พิบัติของกรมวิชาการเกษตร และเตรียมขยายพื้นที่ใน จ.พะเยา อีก 300 ไร่ เกษตรกร 100 ราย ได้ผลผลิต 150 ตัน เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น 25%

4.การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุนการปลูกข้าวโพด มุ่งพัฒนา และส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ถั่วฝักยาวของ จ.พะเยา และขยายผลไปยัง พื้นที่อื่น 5.การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุนการปลูกลำไย มุ่งพัฒนา และส่งเสริมการผลิตลำไย จ.พะเยา เพิ่ม ประสิทธิภาพด้านการผลิต การให้ความรู้ แก่เกษตรกรผู้ปลูกลำไย และการปลูกพืช แซมในสวนลำไย รวมถึงการลดต้นทุน การผลิตลำไยด้วยการใช้เทคโนโลยีเข้ามา ทดแทนแรงงานด้วย และ 6.การส่งเสริม การเลี้ยงไหมในระดับครัวเรือน มุ่งผลักดัน สินค้าเกษตรให้เป็นเกษตรมูลค่าสูง ยก ระดับคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตร โดยขยายผลอุตสาหกรรมไหมเหลือ ภูมิภาคเหนือ ยกกระดับผลิตภัณฑ์หม่อนไหม ด้วย BCG Model สตูดิโอต่างประเทศ และผลักดันงานหัตถกรรมผ้าไหมพะเยาสู่ แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Soft Power) มีเป้าหมายสร้างเกษตรกรหม่อนไหม รายใหม่ 210 ราย เพิ่มพื้นที่ปลูกไหม 670 ไร่ เพิ่มรายได้จากกิจกรรมหม่อนไหมภาพรวม 6.35 ล้านบาท/ปี



ติดตามโครงการ - นายอัศรา พรหมพำ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ลงพื้นที่ติดตามการดำเนินโครงการทุ่งกุลาร้องไห้ และการดำเนินงานของสถานีพัฒนาที่ดินร้อยเอ็ด พร้อมรับฟังบรรยายโครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้สู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ โดยมีผู้บริหารกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เข้าร่วม ณ สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดร้อยเอ็ด (ทุ่งกุลาร้องไห้) ต.สระคู อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด

รองปลัดฯ เดินหน้า ยกระดับสมุนไพร เชื่อมโยงฐานข้อมูล การผลิตและแปรรูป

น.ส.ภัทราภรณ์ โสเจยยะ รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การขับเคลื่อนการผลิตสินค้าเกษตรชีวภาพ (สมุนไพร) และการใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลสมุนไพรของกระทรวงเกษตรฯ” ที่สำนักงานพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) จ.ปทุมธานี โดยรองปลัดกระทรวงเกษตรฯ กล่าวว่า การเป็นหน่วยงานดูแลด้านการผลิต แปรรูป ถือเป็นโอกาสสำคัญที่จะยกระดับการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรให้สามารถผลิตพืชสมุนไพรที่มีคุณภาพและมาตรฐานสูง ควบคู่กับการจัดการข้อมูลและองค์ความรู้ให้เป็นระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนผลิต

การตรวจสอบย้อนกลับ การต่อยอดเชิงพาณิชย์ และพัฒนาให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

สำหรับปีงบประมาณ 2568 กระทรวงเกษตรฯ ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมและพัฒนาสินค้าเกษตรชีวภาพ (สมุนไพร) มีเป้าหมายขับเคลื่อนส่งเสริมการปลูกสมุนไพรปลอดภัยเข้าสู่มาตรฐานในเขตเมืองสมุนไพร 16 จังหวัด และจังหวัดอื่นๆ 29 จังหวัด รวม 45 จังหวัด ที่เป็นพื้นที่กลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ ที่ต้องการพัฒนาการปลูกให้ได้มาตรฐาน โดยพัฒนาพื้นที่การปลูกพืชสมุนไพรเชิงเศรษฐกิจในเมืองสมุนไพร และจังหวัดอื่นๆ ให้มีคุณภาพเข้าสู่มาตรฐาน GAP หรือเกษตรอินทรีย์ เพื่อพัฒนาและยกระดับการผลิตสินค้าทางการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีคุณภาพสูง นำไปสู่เกษตรมูลค่าสูงในพื้นที่หมู่บ้านเกษตรมูลค่าสูงและพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัด รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้านสมุนไพร

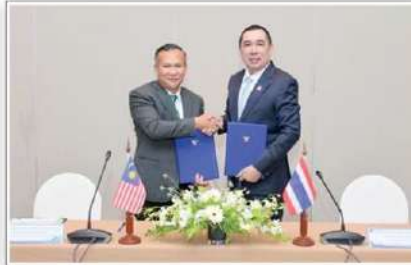
'ถาวร'ถกจนท.อาวุโส การประชุมรมต.อาเซียนฯ

นายถาวร ทันใจ รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ร่วมประชุมระดับเจ้าหน้าที่อาวุโสของการประชุมรัฐมนตรีอาเซียนด้านเกษตรและป่าไม้ ครั้งที่ 46 สมัยพิเศษ (SPECIAL SENIOR OFFICIALS MEETING OF THE 46th MEETING OF THE ASEAN MINISTERS ON AGRICULTURE AND FORESTRY : SPECIAL SOM-46th AMAF)

สำหรับการประชุมดังกล่าว ฝ่ายไทยรับทราบการรับรองเอกสารประเด็นสำคัญด้านเศรษฐกิจของมาเลเซีย ในฐานะประธานอาเซียน ในปี 2568 ซึ่งจะเป็นแผนยุทธศาสตร์เพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน เสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร ขับเคลื่อนนวัตกรรม และเสริมสร้างความร่วมมือระดับภูมิภาค ในภาคเกษตรของอาเซียน รวมทั้งติดตามความก้าวหน้าความร่วมมือด้านอาหาร การเกษตร และป่าไม้กับคู่เจรจา

นอกจากนี้ได้ให้ข้อเสนอแนะในที่ประชุม เน้นย้ำการผลักดันการใช้งานใบรับรอง e-SPS ระหว่างประเทศ สมาชิกอาเซียนให้ครอบคลุมทุกกลุ่มสินค้าโดยเร็ว และขอขอบคุณประเทศสมาชิกอาเซียนที่เห็นชอบต่อข้อเสนอของไทย ในการจัดตั้งคณะผู้เชี่ยวชาญด้านใบรับรองสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชอิเล็กทรอนิกส์ (EWG e-SPS) เพื่อใช้เป็นเวทีหารือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้าน SPS และด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของอาเซียนที่ผลักดันการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้สนับสนุนการดำเนินงานด้าน SPS ภายในภูมิภาค รวมทั้งขอบคุณประเทศสมาชิกอาเซียนในการแบ่งปันข้อมูลกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการนำเข้าประมงผิดกฎหมายลงใน AN-IUU Interactive Platform อันเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานภาครัฐ และชาวประมงในการรับรู้ข้อมูลกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ภูมิภาคอาเซียน

ไทย-มาเลเซีย ผนึกกำลังปรับปรุงปากแม่น้ำโก-ลก



นายวิทยา แก้วมี รองอธิบดีกรมชลประทาน เปิดเผยว่า เมื่อวันที่ 28 ส.ค.ที่ผ่านมา ร่วมประชุมกับ Ir. Haji Mohd. Azmin bin Hussin รองอธิบดีกรมชลประทานและการระบายน้ำ ประเทศมาเลเซีย ในฐานะประธานฝ่ายไทยประชุมคณะทำงานทางวิชาการร่วมไทย-มาเลเซีย ในการปรับปรุงปากแม่น้ำโก-ลก (Joint Technical Working Group : JTWG) ครั้งที่ 41 มีนายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารโครงการ นายถวัลย์ วุฒิจันทร์ ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาและผู้แทนจากทั้งสองประเทศเข้าร่วมการประชุมด้วย

ทั้งนี้การประชุมฯ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและพิจารณาในหลายประเด็นสำคัญ ได้แก่ การรายงานผลการสำรวจ ติดตาม และประเมินผลปากแม่น้ำโก-ลก, การสอบเทียบร่วมกัน ณ สถานีสำรวจอุทกวิทยาแม่น้ำโก-ลก โดยทั้งสองฝ่ายได้ตกลงร่วมกันใช้ Rating Curve ของฝ่ายไทยในการเตือนอุทกภัยในลุ่มน้ำโก-ลก และการพัฒนาระบบติดตามข้อมูลในลุ่มน้ำโก-ลก และการจัดทำเว็บไซต์ร่วมกัน

ในที่ประชุมยังได้มีการหารือเรื่องการขุดลอกปากแม่น้ำโก-ลก ซึ่งจากการสำรวจพบว่ามีการทับถมของตะกอนเกินข้อกำหนดในการขุดลอก เป็นระยะเวลา 2 ฤดู



มรสุมติดต่อกัน โดยฝ่ายมาเลเซียจะนำเสนอข้อมูลทางเทคนิคประกอบด้วย รายงานการสำรวจภูมิประเทศได้แก่ วิธีการขุดลอก และมาตรการลดผลกระทบต่องิ๊งแวดล้อม พร้อมทั้งนำเสนอแผนก่อสร้างกันกันคลื่นและเขื่อนป้องกันตลิ่ง ซึ่งจะดำเนินการในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน เพื่อลดผลกระทบต่อเสถียรภาพของตลิ่งและระบบนิเวศของแม่น้ำโก-ลก ต่อไป

สำหรับ การประชุมคณะทำงานทางวิชาการร่วมไทย-มาเลเซีย ในครั้งนี้ นับเป็นอีกก้าวสำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำข้ามพรมแดน อันจะนำไปสู่การพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำโก-ลกให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนทั้งสองประเทศอย่างยั่งยืน

สืบเนื่องจากเมื่อวันที่ 8 มี.ค. 2540 รัฐบาลไทยและรัฐบาลมาเลเซีย มีการลงนามในบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือโครงการปรับปรุงปากแม่น้ำโก-ลก เพื่อรักษาสภาพปากแม่น้ำโก-ลก รักษาช่องทางการเดินเรือเข้าออกบริเวณปากแม่น้ำโก-ลกทั้งสองฝั่งประเทศและบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำโก-ลก ตอนล่าง

เนื่องจากแม่น้ำโก-ลกเป็นแม่น้ำสำคัญ ที่เป็นเส้นแบ่งเขตแดนไทย-มาเลเซีย ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดนราธิวาสของไทย และรัฐกลันตันของมาเลเซีย มีความยาวประมาณ 103 กิโลเมตร และเป็นเส้นเลือดสำคัญของชุมชนสองฝั่งที่พึ่งพิงน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค เกษตรกรรม และการคมนาคม

โดยในช่วงปี พ.ศ.2518-2530 พื้นที่

ปากแม่น้ำโก-ลกประสบปัญหาการทับถมของตะกอนดิน ทำให้กระแสน้ำไหลไม่สะดวก ก่อให้เกิดน้ำท่วมและตลิ่งพังอยู่บ่อยครั้ง โดยเฉพาะในช่วงฤดูมรสุม ส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่และเศรษฐกิจท้องถิ่นของประชาชนทั้งสองประเทศ

การร่วมมือระหว่างไทยและมาเลเซีย จึงได้เริ่มขึ้นโดยการจัดตั้งคณะกรรมการ และคณะทำงาน เพื่อแก้ไขปัญหาปากแม่น้ำโก-ลกและพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำข้ามพรมแดนอย่างยั่งยืน

ดังนั้นการประชุมครั้งนี้ ถือเป็นการสานต่อความร่วมมือ โดยมีการหารือเรื่องการขุดลอกปากแม่น้ำโก-ลก งานปรับปรุงและป้องกันสภาพปากแม่น้ำโก-ลก และงานป้องกันอาคารหลักฝั่งจุด B ความร่วมมือครั้งนี้ไม่เพียงแต่ช่วยบรรเทาปัญหาน้ำท่วม แต่ยังเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์

อันแน่นแฟ้นระหว่างไทย-มาเลเซีย ในฐานะประเทศเพื่อนบ้านที่มีพรมแดนร่วมกัน และสะท้อนถึงการจัดการทรัพยากรน้ำข้ามพรมแดนตามหลักสากล เพื่อความมั่นคงด้านน้ำ เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

สำหรับข้อตกลงระหว่างรัฐบาลมาเลเซียและไทยเกี่ยวกับโครงการปรับปรุงปากแม่น้ำโก-ลก จะดำเนินการผ่านกลไกดังนี้ คณะทำงานประเมินผลการสำรวจร่วม (JET), คณะทำงานทางวิชาการร่วม (JTWG) และคณะกรรมการดำเนินงานร่วม (JSC) ไทย-มาเลเซีย โครงการปรับปรุงปากแม่น้ำโก-ลก

นอกจากนี้การประชุมครั้งนี้ยังเป็นเวทีแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านเทคนิค เช่น การใช้เทคโนโลยีตรวจวัด การพัฒนา

โครงสร้างพื้นฐานน้ำ และการเสริมความร่วมมือในการจัดการภัยพิบัติ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานระยะยาวของทั้งสองประเทศ เป็นอีกก้าวสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำข้ามพรมแดน ที่จะช่วยลดความเสี่ยงจากอุทกภัย เสริมสร้างความมั่นคงด้านน้ำ และพัฒนาคุณภาพน้ำให้ดีขึ้น เกิดประโยชน์สูงสุดต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประชาชนทั้งสองประเทศอย่างยั่งยืน

'เขื่อนแม่กลอง'แห่งลุ่มน้ำตะวันตก เช็กความพร้อมการจัดการ-รับแล้งปี69

กรุงเทพธุรกิจ • "เขื่อนแม่กลอง" ถือเป็นหัวใจหลักของพื้นที่ลุ่มน้ำตะวันตก ทำหน้าที่เป็นเขื่อนทดน้ำโดยรับน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์ ความจุอ่าง 17,745 ล้านลูกบาศก์เมตร และเขื่อนวชิราลงกรณ มีความจุอ่าง 8,860 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับน้ำเหนือเขื่อนกว่า 25,590 ตารางกิโลเมตร สามารถส่งน้ำผ่านคลองชลประทานไปยังพื้นที่เกษตรรวมกว่า 2.34 ล้านไร่ ครอบคลุม 7 จังหวัด ได้แก่ กาญจนบุรี ราชบุรี นครปฐม สมุทรสงคราม และบางพื้นที่ของสุพรรณบุรี เพชรบุรี และสมุทรสาคร นอกจากนี้จะจัดสรรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตรแล้ว เขื่อนแม่กลองยังเป็นแหล่งน้ำดิบสำหรับการประปานครหลวงกรุงเทพมหานคร มีโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กผลิตไฟฟ้าใช้ในพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญและยังมีบทบาทในการผลักดันน้ำเค็มเพื่อควบคุมความเค็ม รวมถึงการป้องกันน้ำเสียและบรรเทาปัญหาน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก

เมื่อเร็วๆนี้ สำนักงานชลประทานที่ 13 กรมชลประทาน นำโดย นายธนากร ดันติกุล ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่กลอง นายสัญญา สุวีวรรณ ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่ามะกานายสรณคมน์ ช่างวิทยากร ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษาและนายยงยุทธ จุฬานนท์ ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพนมทวน นำคณะสื่อมวลชนลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมการทำงานของเขื่อนแม่กลอง รวมถึงพื้นที่ปลายคลองฟิตเตอร์ โครงการส่งน้ำฯ พนมทวนและโครงการส่งน้ำฯ ท่ามะกาเพื่อรับฟังการบริหารจัดการระบบชลประทานการจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตร และการเตรียมการรับมือ



สถานการณ์น้ำท่วมและภัยแล้ง

นายสรณคมน์ กล่าวว่า ในปี 2568 ได้มีการเตรียมแผนบริหารจัดการน้ำรวมกว่า 4,000 ล้านลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นเพื่อการเกษตร 1,970 ล้านลูกบาศก์เมตร การอุปโภคบริโภค 492 ล้านลูกบาศก์เมตร และเพื่อการรักษาระบบนิเวศ 1,538 ล้านลูกบาศก์เมตร ขณะเดียวกัน สำนักงานชลประทานที่ 13 ได้เตรียมเครื่องจักร อุปกรณ์ และบุคลากรไว้พร้อม เพื่อให้ความช่วยเหลือหากเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินจากฝนตกหนักและน้ำหลาก

สำหรับฤดูแล้งปี 2569 คาดว่าจะมีน้ำเพียงพอต่อการบริหารจัดการ แต่จำเป็น

ต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการใช้น้ำอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้มีน้ำเพียงพอต่อทุกกิจกรรมตลอดทั้งปี

ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว สำนักงานชลประทานที่ 13 ได้ขยายการดูแลไปยังพื้นที่นอกเขตชลประทาน เช่น พื้นที่หมู่ที่ 8 ตำบลเขาสูง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ซึ่งประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเนื่องจากไม่มีแหล่งเก็บกักน้ำเพียงพอ และพื้นที่ตั้งอยู่สูงกว่าระดับคลองส่งน้ำ โครงการชลประทานราชบุรี จึงได้ก่อสร้างสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบ้านห้วยดอกไม้ พร้อมระบบส่งน้ำ เพื่อกระจายน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและการเกษตร ปัจจุบันก่อสร้างแล้วเสร็จ สามารถส่งน้ำไปยังพื้นที่การเกษตรกว่า 3,161 ไร่ ประชาชนได้รับประโยชน์โดยตรง 365 ครัวเรือน ช่วยบรรเทาความเดือดร้อนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม

คลายข้อสงสัย 'น้ำฝน'
ที่ได้จากการปฏิบัติการฝนหลวงแคไหน
> 10

'กรมฝนหลวง' คลายข้อสงสัย 'น้ำฝน' ที่ได้จากการปฏิบัติการฝนหลวงแคไหน



กรุงเทพธุรกิจ ● ภัยแล้งคือภัยร้ายที่ส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตรของไทย ฝนหลวงจึงเป็นทางออกของปัญหาที่อีกทั้งน้ำฝนที่ได้ยังมีคุณภาพไม่แตกต่างจากน้ำฝนธรรมชาติ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งการอุปโภคบริโภคและด้านการเกษตร

นายราชน ศิลปะระยยะ อธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร กล่าวว่า ปัจจุบันไทยเป็นปีที่ 1 ของโลกเรื่องการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อให้เกิดฝนหลายประเทศให้ความสนใจและเข้ามาเรียนรู้ แต่การนำไปใช้ยังมีน้อย เนื่องจากการขึ้นบินเพื่อทำฝนหลวงแต่ละครั้ง

ต้องใช้ความเชี่ยวชาญและมีปัจจัยสภาพอากาศความชื้นสัมพัทธ์ ก่อนเมฆในขณะนั้นด้วย หากเห็นก่อนเมฆแล้วต้องรีบโจมตี เพื่อไม่ให้ก่อนเมฆสลาย

ทั้งนี้การทำฝนหลวงจะใช้เครื่องบินอย่างน้อย 3 ลำ การขึ้นบินครั้งแรก คือการก่อแกน ต่อมาการขึ้นบินเพื่อเลี้ยงเมฆให้อ้วนและการขึ้นบินครั้งที่ 3 คือการโจมตีก่อนเมฆเพื่อให้เกิดฝน ดังนั้นหากมีเครื่องบินเพียงลำเดียวก็ต้องขึ้นบิน 3 เที่ยวบิน ซึ่งเปอร์เซ็นต์ได้ฝนก็จะลดลงเมื่อเทียบกับการใช้เครื่องบิน 3 ลำที่สามารถโจมตีได้เร็วขึ้น

การขึ้นบินแต่ละครั้งจะมีเจ้าหน้าที่

ประจำเครื่องบินอย่างน้อย 7 คน ประกอบด้วยนักบิน 2 คน นักวิทยาศาสตร์ 1 คน เจ้าหน้าที่ผสมสาร 2 คน และเจ้าหน้าที่โปรยสาร 2 คน สารที่ใช้ในกระบวนการทำฝนหลวง เช่น เกลือทะเล เกลือสินเธาว์ สารประกอบแคลเซียม ยูเรีย น้ำแข็งแห้ง และซิลเวอร์ไอโอไดต์ ซึ่งจะใช้ในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อให้กระบวนการเกิดฝนตกได้จริง โดย การก่อแกน สารที่ใช้คือเกลือแกง (NaCl) หรือโซเดียมคลอไรด์เป็นเกลือที่พบทั่วไปในธรรมชาติและใช้ประกอบอาหาร ปริมาณที่ใช้ไม่มาก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การเลี้ยงให้อ้วน สารที่ใช้ คือ แคลเซียมคลอไรด์ (Calcium Chloride) และแคลเซียมออกไซด์ (Calcium Oxide) ซึ่งไม่ได้เป็นสาเหตุของการปนเปื้อน โลหะหนักในน้ำฝนและปริมาณที่ใช้ไม่มาก ในขั้นตอนการโจมตีแบบแซนวิช สารที่ใช้ คือเกลือแกง (NaCl), ยูเรีย (Urea) ซึ่งในส่วน ของยูเรีย เป็นปุ๋ยที่ใช้ทางการเกษตรอยู่แล้ว ในการปฏิบัติการฝนหลวงใช้ในปริมาณที่น้อย เมื่อเทียบปริมาณเมฆที่ทำการปฏิบัติการ

ในขั้นตอนการโจมตี สารที่ใช้คือ น้ำแข็งแห้ง แม้จะเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ระเหิดจะคืนสู่ชั้นบรรยากาศ แต่จะไม่กระทบกับชั้นบรรยากาศเพราะปริมาณ ที่ใช้ในการปฏิบัติการฝนหลวงน้อยมาก เมื่อเทียบกับคาร์บอนไดออกไซด์จากกิจกรรมอื่น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ในการโจมตีเมฆเย็นด้วย AgI สารที่ใช้ เป็นพลู (Silver Iodide, AgI) ซึ่งมีการตกเลี้ยง มากที่สุด เนื่องจากพลูเป็นสารอนินทรีย์ ที่ไม่ละลายน้ำ และมีฤทธิ์เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิต บางชนิดในปริมาณสูง

อย่างไรก็ตาม ปริมาณที่ใช้ในการทำฝน หลวงถือว่าน้อยมาก หลักการต้องรอบปฏิบัติการ กระจายตัวกว้างในชั้นบรรยากาศทำให้ระดับ ความเข้มข้นที่ตกสู่พื้นดินต่ำมากจนแทบ ไม่ก่ออันตรายและในขั้นตอนการโจมตีแบบ ซูเปอร์แซนวิช เป็นการปฏิบัติการในขั้นตอน ที่ 3,4,5 พร้อมกันและทำให้เกิดฝน

สำหรับน้ำฝนที่ได้จากการทำฝนหลวง หลายฝ่ายมีความกังวลว่าจะเป็นอันตราย ต่อการอุปโภคบริโภคและสิ่งแวดล้อมนั้น จากผลการศึกษาผลกระทบที่ออกมาพบว่า น้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวง มีคุณภาพไม่แตกต่างจากน้ำฝนธรรมชาติ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภค ขององค์การอนามัยโลก (WHO) มาตรฐาน

คุณภาพน้ำเพื่อการเกษตรขององค์การอาหาร และการเกษตร แห่งสหประชาชาติ (FAO) และมาตรฐานของหน่วยงานในประเทศไทย มาตรฐานน้ำบริโภคของไทย มาตรฐาน น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทตาม ประกาศกระทรวงสาธารณสุข และมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภคตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม จึงสามารถนำไป ใช้อุปโภคบริโภค ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ เหมือนน้ำฝนธรรมชาติทั่วไป ไม่มีสารตกค้าง ในปริมาณที่เป็นพิษภัยต่อสิ่งมีชีวิตและ



วาเชน ศิลปะวาทะ

สิ่งแวดล้อมอย่างแน่นอน

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อม รวมทั้งกิจกรรมของประชาชน แตกต่างจากอดีต จึงจำเป็นต้องเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวงอย่าง ต่อเนื่องเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับประชาชน และสังคมในการใช้น้ำฝนจากการปฏิบัติการ ฝนหลวง ในการอุปโภคบริโภคและการใช้ ประโยชน์ทางการเกษตร

“น้ำฝนหลวงสามารถดื่มได้แน่นอน เนื่องจากกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ระบุว่าได้มีการตรวจวิเคราะห์แล้วว่าน้ำมี ความบริสุทธิ์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่ม น้ำ ใช้ขององค์การอนามัยโลกและไม่มีอันตราย ต่อคน สัตว์ และพืช สารที่ใช้ในการทำ ฝนหลวงเป็นสารธรรมชาติที่ไม่อันตราย และใช้ในปริมาณน้อยมากจึงไม่ก่อให้เกิด พิษภัยต่อสิ่งมีชีวิตและสภาพแวดล้อม” นายวาเชน กล่าว

สำหรับผลปฏิบัติการตั้งแต่วันที่ 23 ก.พ.- 26 ส.ค. 2568 ได้ปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 161 วัน 2,065 เที่ยวบิน 2,908 ชั่วโมง 29 นาที ปริมาณสารที่ใช้ปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 1.635.15 ตัน และพลู (Flare) จำนวน 965 นัด มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง 95.65% โดยการปฏิบัติการฝนหลวงแก้ปัญหาภัยแล้ง สามารถช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรได้ 141.94 ล้านไร่ มีฝนตกในพื้นที่ 63 จังหวัด

ทั้งนี้เพื่อความแม่นยำในการทำ

ฝนหลวง ขณะนี้กรมฝนหลวงอยู่ระหว่าง

การก่อสร้างโรงงานผลิตน้ำแข็งแห้ง 5 แห่ง กำลังการผลิต 1 ตันต่อชั่วโมง ซึ่งจะส่งผล ให้ทำฝนหลวงได้สะดวกขึ้น จากเดิมที่ต้อง รับบริจาค จากบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) โดยมีที่ตั้ง ที่ จ.ตาก พิษณุโลก ขอนแก่น บุรีรัมย์และเพชรบุรี คาดว่าจะแล้วเสร็จ ในต้นเดือน ต.ค.นี้

การพัฒนาของฝนหลวงปัจจุบันหลายประเทศ เช่น จีน การใช้จรวดดัดแปรสภาพอากาศ (Weather Modification Rockets) เพื่อการ โปรยสารเคมีเข้าสู่กลุ่มเมฆแทนการใช้เครื่องบิน ซึ่งมีข้อดี คือมีต้นทุนต่ำกว่าเครื่องบิน ทำงาน ได้แม้ในพื้นที่เสี่ยงภัยการบิน เช่น เขตภูเขาสูง หรือสภาพอากาศเลวร้ายเข้าถึงพื้นที่ได้รวดเร็ว สามารถยิงจากสถานีภาคพื้นดิน

แต่วิธีการนี้การควบคุมตำแหน่งแม่นยำ น้อยกว่าเครื่องบินโดยจรวดเมื่อยิงขึ้นไปแล้ว ไม่สามารถปรับเส้นทางเหมือนเครื่องบินได้ ข้อจำกัดด้านกฎหมายและความปลอดภัย ต้องระวังพื้นที่ยิงจรวด เพราะอาจตกกระทบ ประชาชนหรือทรัพย์สิน ต้องใช้กับสภาพ ภูมิประเทศที่เป็นพื้นที่ราบกว้างเหมาะสม แต่พื้นที่ประเทศไทยซับซ้อนและมีอาณาเขต ติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านหลายประเทศ อาจมีข้อจำกัด

“การใช้จรวดในการดัดแปรสภาพอากาศ ของประเทศไทยยังคงต้องพัฒนาต่อไป ก่อนที่จะนำมาใช้จริง เนื่องจากประเทศไทย มีภูมิประเทศที่ซับซ้อน มีบ้านเรือนประชาชน

กรุงเทพธุรกิจ

Krungthep Turakij
Circulation: 100,000
Ad Rate: 1,590

Section: First Section/ECONOMIC Scenes

วันที่: ศุกร์ 5 กันยายน 2568

ปีที่: 38

ฉบับที่: 12983

หน้า: 12(บน), 10

Col.Inch: 121.82 Ad Value: 193,693.80

PRValue (x3): 581,081.40

คลิป: สีสี่

หัวข้อข่าว: 'กรมฝนหลวง' คลายข้อสงสัย'น้ำฝน' ที่ได้จากการปฏิบัติการปลดปล่อยแค่นั้น

อาศัยอยู่เกือบทุกพื้นที่ ต้องพัฒนาระบบการ
ควบคุมตำแหน่งให้มีความแม่นยำสูง เพื่อให้ไม่
เกิดอันตรายต่อประชาชนและกระทบต่อความมั่นคง
ของประเทศต่อประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้น
วิธีการนี้เป็นอีกทางเลือกเสริมการปฏิบัติ
การฝนหลวงด้วยเครื่องบิน ไม่ได้มาแทนที่
การใช้เครื่องบินฝนหลวงทั้งหมด”