

รายงานสรุปการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้/ประชุมเชิงปฏิบัติการ/และเป็นวิทยากร
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ วารุณี นามสกุล อติศักดิ์กุล

ตำแหน่ง นักสำรวจดินปฏิบัติการ กลุ่ม/ฝ่าย นโยบายและวางแผนการใช้ที่ดิน

หลักสูตร/หัวข้อเรื่องอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ

การใช้โปรแกรมการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูงด้วยเรดาร์ สำหรับการจำลอง
ปริมาณน้ำท่วมแบบฉบับพลัน และการประมวลผลข้อมูล

สถานที่อบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หมายเลข 407 สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(วิทยาเขตบางเขน)

หน่วยงานที่จัดฝึกอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตั้งแต่วันที่ 24 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 25 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562

เพื่อ อบรม สัมมนา อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

2.1 รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ

- โปรแกรม Radar4Rain เป็นชุดโปรแกรมในการประเมินน้ำฝนเชิงพื้นที่ด้วยเรดาร์ ซึ่งทาง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์พัฒนาขึ้น โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การ
มหาชน)

- โปรแกรมดังกล่าวจะแปลงข้อมูลภาพเรดาร์เป็นข้อมูลเชิงตัวเลขด้วยเทคนิค image processing
ซึ่งเป็นการกำจัดค่าผิดพลาดของข้อมูลและการอ่านค่าข้อมูล และแปลงภาพให้อยู่ในรูปแบบมาตรฐาน
จากนั้นใช้สมการ Z-R ในการแปลงค่าการสะท้อนกลับให้เป็นค่าปริมาณน้ำฝน ซึ่งค่าที่ได้จะเป็นความเข้มฝน
ณ เวลานั้นๆ ซึ่งหากต้องการปริมาณน้ำฝนสะสมต้องทำการปรับแก้ความถูกต้องของฝนเรดาร์ด้วย G/R ratio
ซึ่งได้มีการสอบเทียบกับปริมาณน้ำฝนที่ตรวจวัดได้ที่สถานีภาคพื้นดิน

- ชุดโปรแกรมดังกล่าวใช้ได้เฉพาะข้อมูลเรดาร์สัทธิบ ครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 240 กิโลเมตร
เนื่องจากเป็นเรดาร์ที่นำมาศึกษา และหากใช้เรดาร์ในพื้นที่อื่น จำเป็นต้องมีการปรับแก้สมการ Z-R ในแต่ละ
พื้นที่ของเรดาร์นั้นๆ

2.2 ประสบการณ์/ประโยชน์ที่ได้รับ /การประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

ต่อตนเอง

ได้รับรู้วิธีการใหม่ในการหาปริมาณน้ำฝนซึ่งมีความแม่นยำมากในการจะนำมาใช้ในการวิเคราะห์
ข้อมูล

ต่อหน่วยงาน / การนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

ปริมาณฝนที่แม่นยำจะช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตรได้หลายด้าน เช่น การวิเคราะห์การชะล้างพังทลายของดิน การวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่ต่างๆ การประเมินผลกระทบของน้ำท่วม น้ำแล้ง หรือดินถล่ม

2.3 ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ

ผู้เข้าอบรมไม่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องเรดาร์ และการใช้ชุดโปรแกรมพร้อมกันจำนวนหลายคน การประมวลผลข้อมูลช้า

2.4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ชุดโปรแกรมดังกล่าวทำให้สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำ เช่น น้ำท่วม ภัยแล้ง ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งคิดว่าข้อมูลดังกล่าวอาจเป็นข้อมูลหนึ่งที่น่ามาวิเคราะห์และปรับใช้ในงานของการวางแผนการใช้ที่ดินได้

ลงชื่อ..... *อรุณี อติศักดิ์กุล*

(นางสาวอรุณี อติศักดิ์กุล)

ตำแหน่ง นักสำรวจดินปฏิบัติการ

ผู้รายงาน

วันที่..... ๑เดือน มีนาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๓

ส่วนที่ 3 ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

ทราบ

.....
.....
.....

ลงชื่อ..... *สมศักดิ์ สุขจันทร์*

(นายสมศักดิ์ สุขจันทร์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

วันที่..... ๕เดือน มี.ค. พ.ศ. ๒๕๖๓