



บันทึกข้อความ

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

ฝ่ายบริหารทั่วไป

เลขที่รับ.....

วันที่..... ๔ ม.ค. ๖๓

เวลา..... ๑๖.๓๐ น.

ส่วนราชการ กลุ่มวางแผนการจัดการที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร กณพ. โทร. ๑๒๑๙

ที่ กษ.๐๘๓๗.๐๖/๗

วันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง สรุปผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การใช้โปรแกรมการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ ความละเอียดสูง ด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วมแบบฉบับพลัน และการประมวลผลข้อมูล”

เรียน ผอ.กลุ่มวางแผนการจัดการที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร

ตามหนังสือสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) ที่ สวก. ๐๗๐๐ / ว๖๑๐๔ ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๒ เรื่อง ขอเชิญบุคลากรเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การใช้โปรแกรมการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูงด้วยเรดาร์สำหรับการจำลอง ปริมาณน้ำท่วมแบบฉบับพลัน และการประมวลผลข้อมูล” นั้น ในการนี้ นายสิริธรรม เรชะรุจิ นักวิชาการ เกษตรปฏิบัติการ นางอารีรัตน์ เรือนทอง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ นางสาวสายรุ้ง วงศ์สามารถ นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ และนางสาวจิตรพร สวัสดิ์ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน กลุ่มวางแผนการจัดการที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน ได้เข้าร่วม การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การใช้โปรแกรมการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูง ด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วมแบบฉบับพลัน และการประมวลผลข้อมูล” ในวันที่ ๒๔-๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๒ ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หมายเลข ๔๐๗ สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตบางเขน) โดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัย ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดการใช้ประโยชน์ รวมทั้งสร้าง เครือข่ายการทำงานร่วมกันและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างนักวิชาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการฝึกอบรมดังกล่าวสามารถสรุปองค์ความรู้ได้ดังนี้

สรุปผลการฝึกอบรม

สวก. ได้สนับสนุนทุนวิจัยโครงการ “การประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูง ด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วมแบบฉบับพลัน” แก่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรรณพิมพ์ พุทธรักษา มะเปี่ยม เป็นหัวหน้าโครงการ ผลสำเร็จ คือ ได้ชุดโปรแกรมในการประเมินน้ำฝนเชิงพื้นที่ด้วยเรดาร์ ประกอบด้วย การแปลงข้อมูลภาพเรดาร์เป็นข้อมูล เชิงตัวเลข การแปลงข้อมูลค่าการสะท้อนกลับเป็นปริมาณน้ำฝนด้วยสมการ Z-R การวิเคราะห์ปริมาณ น้ำฝนสะสม รวมทั้งเทคนิคการวิเคราะห์ค่าแฟคเตอร์ปรับแก้ (G/R) ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำฝน ความละเอียดสูงเชิงพื้นที่และเวลา สำหรับใช้ในการวางแผนรับมือกับปัญหาน้ำท่วมได้ทันสถานการณ์ และมีประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งการประเมินน้ำฝนเชิงพื้นที่ด้วยเรดาร์จะมีความถูกต้องแม่นยำกว่าการใช้ข้อมูล น้ำฝนจากสถานีตรวจวัดน้ำฝน เนื่องจากข้อมูลน้ำฝนที่ได้จากสถานีตรวจวัดน้ำฝน นั้นเป็นค่าปริมาณน้ำฝน ตัวแทนของพื้นที่ที่ได้จากการคำนวณด้วยโปรแกรมไม่ใช่ปริมาณน้ำฝนที่ตกจริงๆในพื้นที่

ดีเนกุ่ม

ข้อเสนอแนะ

๑. เนื่องจากค่าที่อ่านได้จากเรดาร์ เช่น เรดาร์ของกรมอุตุนิยมวิทยา จะสามารถทราบได้เพียงว่าบริเวณไหนบ้างที่มีฝนตกแต่ไม่สามารถทราบปริมาณน้ำฝนที่ตกจริงๆได้ แต่ถ้าสามารถประเมินปริมาณน้ำฝนที่ตกได้อย่างถูกต้องและแม่นยำจะทำให้สามารถวางแผนเพื่อรับมือกับสถานการณ์น้ำท่วมฉับพลันได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๒. การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยและงานวิจัยต่างๆมักจะใช้ข้อมูลน้ำฝนที่เป็นตัวแทนของพื้นที่นั้นๆที่ได้จากการคำนวณด้วยโปรแกรมซึ่งไม่ใช่ข้อมูลน้ำฝนที่ตกจริงๆในพื้นที่ เนื่องจากไม่มีสถานีตรวจวัดน้ำฝน ทำให้การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยและงานวิจัยดังกล่าวอาจมีผลที่คลาดเคลื่อน แต่ถ้าสามารถประเมินปริมาณน้ำฝนที่ตกด้วยเรดาร์ ซึ่งแปลงข้อมูลค่าการสะท้อนกลับเป็นปริมาณน้ำฝนและมีการปรับแก้ไขความถูกต้องของข้อมูล จะทำให้ทราบข้อมูลน้ำฝนที่ตกจริงๆในพื้นที่ ทำให้การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยและผลของงานวิจัยมีความถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น

๓. งานวิจัยโครงการดังกล่าวนี้มีข้อจำกัด คือ สามารถประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ที่ความละเอียดสูง ได้เฉพาะเรดาร์สถานีสัตหีบ ทำให้ครอบคลุมพื้นที่ในขอบเขตรัศมีของเรดาร์สถานีสัตหีบ ๒๔๐ กิโลเมตร เท่านั้น (เนื่องจากต้องมีการปรับค่าต่างๆของสมการให้ถูกต้องสำหรับเรดาร์แต่ละเครื่อง) ซึ่งในระยะยาวถ้าสามารถประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ที่ความละเอียดสูง ได้จากเรดาร์ตัวอื่นๆหรือเรดาร์ทุกตัวเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งประเทศ จะทำให้การวางแผนการจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งในมิติของปัญหาน้ำขาดแคลน น้ำท่วม และภัยพิบัติดินถล่ม เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและทันสถานการณ์

จากการเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การใช้โปรแกรมการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ ความละเอียดสูง ด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วมแบบฉับพลัน และการประมวลผลข้อมูล” เพื่อให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ มีความรู้เกี่ยวกับด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และสามารถนำความรู้ที่ได้รับ มาปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

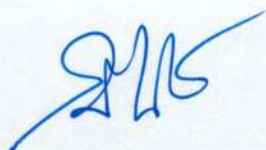
ไพโรจน์ เรขะรุจิ

(นายสิริธรรม เรขะรุจิ)

นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

เรียน ผอ.กนผ.

เพื่อโปรดทราบสรุปผลการฝึกอบรมฯ



(นางสาวพิมพ์ลิ้ม นวลสะออง)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการจัดการที่ดิน

ในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร



(นายสมศักดิ์ สุขจันทร์)

ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
๖ พค. ๖๓.

ต้น กิ่งทอง
Suk

ขอเชิญบุคลากรเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้โปรแกรมการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ตามละเอียดสูง

а. 13/12/2562 11:16

ช.ร.: psd_8@idd.go.th

ສຳລັບ ມົນທົນກໍາປັ່ນ (ໂທ.1-12) (general_office-12@idd.go.th), ຄູ່ມື / ມົນທົນກໍາປັ່ນ (ຄຸ່ມຄວມ) (general_center@idd.go.th), ຄູ່ມື ພວມພະຍາຍາມ / ສຳນັກ (ຄຸ່ມຄວມ) (center_div@idd.go.th), ຄູ່ມື
ຈັດການ (station@idd.go.th), ຄູ່ມື / ມົນທົນ ການປະຕິບັດ (psd_div@idd.go.th)

‘station@ldd.go.th), កុំប៉ះ/ដឹង ចុះ លា (psd_div@ldd.go.th)

รับส่ง Mail
เลขที่ ๖๖
วันที่ ๑๑ ธ.ค. ๖๖
เวลา ๑๖.๕๐ น.
หน้า ๗๗

เพื่อโปรดทราบตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

กลุ่มวางแผนการจัดการที่ดิน
ในพื้นที่เสี่ยงภัยทางภาคตร
เลขที่รับ. ๑๕๖๖
วันที่ ๑๖ มี.ค. ๖๒
เวลา ๑๕.๓๐ น.

กลุ่มพัฒนาบุคคล กองการเจ้าหน้าที่ โทรศัพท์ 0-2941-1890 ภายใน 1313, 1213

แจ้งทุกกลุ่ม/ผชช. ทราบ '



(นายสมศักดิ์ สุขจันทร์)

ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
๑๖ ธ.ค. ๖๖

เรียน ผอ.กลุ่ม ศก./วช./วผ/วบช./วภก.

เพื่อโปรดทราบ และแจ้งเวียน



(นางมินตรา ศรีรัตนพันธ์)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส
หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป
๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๒

နောင်တိုင်လက်, နတ်ကုမ္ပဏီလီမိတက်
ပေးပို့ပါ။



ଶ୍ରୀ ଚନ୍ଦ୍ର

1. 2100/1000/1000-
2. 1000/1000/1000-1000

19.0.62



สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
Agricultural Research Development Agency (Public Organization), ARDA

2003/61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร.0-2579-7435 โทรสาร 0-2579-7693, 0-2579-7235, 0-2579-8413
2003/61 Paholyothin Rd Jalejak Bangkok 10900 Thailand. Tel 0-2579-7435 Fax 0-2579-7693, 0-2579-7235, 0-2579-8413 www.arda.or.th

ที่ สวก 0700/96104

11 ธันวาคม 2562

เรื่อง ขอบเชิญบุคลากรเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การใช้โปรแกรมการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่
ความละเอียดสูง ด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วมแบบฉบับพลัน และการประมวลผลข้อมูล”

เรียน อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โครงการและกำหนดการฝึกอบรม
2) แบบตอบรับเข้าร่วมการฝึกอบรม
3) แผนที่การเดินทาง

กองการเจ้าหน้าที่
เลขรับ ๕๐๒๕
วันที่ ๑๒ ธ.ค. ๒๕๖๒
เวลา ๑๖.๕๒ น.

ด้วยสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. ได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัย
โครงการ “การประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูงด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วม
แบบฉบับพลัน” แก่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณพิมพ์ พุทธิรักษา มะเปี่ยม เป็น
หัวหน้าโครงการ ผลสำเร็จ คือ ได้ชุดโปรแกรมในการประเมินน้ำฝนเชิงพื้นที่ด้วยเรดาร์ ประกอบด้วย การแปลง
ข้อมูลภาพเรดาร์เป็นข้อมูลเชิงตัวเลข การแปลงข้อมูลค่าการสะท้อนกลับเป็นปริมาณน้ำฝนด้วยสมการ Z-R
การวิเคราะห์ปริมาณน้ำฝนสะสม รวมทั้งเทคนิคการวิเคราะห์ค่าแฟคเตอร์ปรับแก้ (G/R) ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้
ปริมาณน้ำฝนความละเอียดสูงเชิงพื้นที่และเวลาสำหรับการวางแผนรับมือกับปัญหาน้ำท่วมได้ทันสถานการณ์
และมีประสิทธิภาพต่อไป

ในการนี้ สวก. ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำหนดจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง
“การใช้โปรแกรมการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูง ด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วม
แบบฉบับพลัน และการประมวลผลข้อมูล” เพื่อถ่ายทอดความรู้จากผลงานวิจัยให้แก่บุคลากรของหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้อง และนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน 24 - 25 ธันวาคม 2562 เวลา 09.00 - 16.30 น.
ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หมายเลข 407 สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขต
บางเขน) สวก. จึงขอเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่าน เข้าร่วมฝึกอบรมดังกล่าว (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1)
ทั้งนี้ โปรดส่งแบบตอบรับกลับไปยัง สวก. (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ภายในวันพฤหัสบดีที่
19 ธันวาคม 2562

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เสนอ กกจ.

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนนาท ภูกรณ์)

เลขานุการกรม

๑๒ ธ.ค. ๒๕๖๒

สำนักส่งเสริมการใช้ประโยชน์

โทรศัพท์ 0 2579 7435 ต่อ 3315 (ชุดมา)

โทรสาร 0 2579 9803

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ chun.na@arda.or.th

เขียน กลุ่มพัฒนาคูศล

๑๒ ธ.ค. ๒๕๖๒

กลุ่มพัฒนาคูศล
เลขรับ ๑๕๐๕
วันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๒
เวลา ๑๕.๕๒ น.



การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

“การใช้โปรแกรมการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูง
ด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วมแบบฉบับพลัน และการประมวลผลข้อมูล”

ตั้งแต่วันที่ 24 - 25 ธันวาคม 2562 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หมายเลข 407 สำนักบริการคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตบางเขน)

1. หลักการและเหตุผล

ด้วยสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. มีพันธกิจในการส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนางานวิจัยการเกษตร พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยการเกษตร และพัฒนาข้อมูลสารสนเทศด้านการวิจัยการเกษตร ในปี 2558 สวก. ได้สนับสนุนงานวิจัยด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร รวมทั้งเป็นผู้บริหารทุนวิจัยโครงการท้าทายไทย และทุนวิจัยมุ่งเป้าเพื่อตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศโดยเร่งด่วน ด้านการบริหารจัดการน้ำ โดยได้รับงบประมาณจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ตั้งแต่ปี 2559 จนถึงปัจจุบัน เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่แก้ปัญหาเร่งด่วนในเรื่องวิกฤติน้ำทั้งในมิติของปัญหาน้ำขาดแคลน น้ำท่วม และภัยพิบัติดินถล่ม

➤ สวก. ได้สนับสนุนทุนวิจัยโครงการ “การประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูงด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วมแบบฉบับพลัน” แก่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณพิมพ์ พุทธิรักษา มะเปี่ยม เป็นหัวหน้าโครงการ ผลสำเร็จ คือ ได้ชุดโปรแกรมในการประเมินน้ำฝนเชิงพื้นที่ด้วยเรดาร์ ประกอบด้วย การแปลงข้อมูลภาพเรดาร์เป็นข้อมูลเชิงตัวเลข การแปลงข้อมูลค่าการสะท้อนกลับเป็นปริมาณน้ำฝนด้วยสมการ Z-R การวิเคราะห์ปริมาณน้ำฝนสะสม รวมทั้งเทคนิคการวิเคราะห์ค่าแฟคเตอร์ปรับแก้ (G/R) ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำฝนความละเอียดสูงเชิงพื้นที่และเวลาสำหรับใช้ในการวางแผนรับมือกับปัญหาน้ำท่วมได้ทันสถานการณ์และมีประสิทธิภาพต่อไป

ดังนั้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้และการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ สวก. ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำหนดจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การใช้โปรแกรมการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูง ด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วมแบบฉบับพลัน และการประมวลผลข้อมูล” เพื่อดำเนินการถ่ายทอดความรู้จากผลงานวิจัยให้แก่บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่วันที่ 24 - 25 ธันวาคม 2562 เวลา 09.00 - 16.30 น. ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หมายเลข 407 สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตบางเขน)

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อส่งเสริมและผลักดันผลงานวิจัยให้เกิดการใช้ประโยชน์ รวมทั้งสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 2) เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ ในการสร้างองค์ความรู้และใช้ประโยชน์ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- 3) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัยด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ที่สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. และสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ให้ทุนสนับสนุนให้เป็นที่รับรู้และรู้จักอย่างกว้างขวาง

3. หัวข้อการฝึกอบรม

3.1 การบรรยายและนำเสนอผลการศึกษาเรื่อง “การประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ ความละเอียดสูงด้วยเรดาร์”

3.2 การสาธิตและอบรมเชิงปฏิบัติการ ในหัวข้อ “การใช้งานชุดโปรแกรมในการประเมินน้ำฝนเชิงพื้นที่ด้วยเรดาร์” จำนวน 4 เรื่อง ดังนี้

- 1) เรียนรู้หลักการนำเข้าข้อมูลและการเก็บบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูล
 - องค์ประกอบของโปรแกรมน้อยและความเชื่อมโยงของแต่ละโปรแกรม
 - โปรแกรมการนำเข้าและแปลงข้อมูลภาพเรดาร์ให้เป็นข้อมูลเชิงตัวเลข / การนำเข้าข้อมูลน้ำฝนสถานี
 - ฐานข้อมูลในการจัดการข้อมูลน้ำฝนเรดาร์และน้ำฝนสถานี
- 2) เรียนรู้หลักการทำงานและคำสั่งของชุดโปรแกรมในการประเมินน้ำฝนด้วยความสัมพันธ์ Z-R
 - โปรแกรมการวิเคราะห์ปริมาณน้ำฝนด้วยเรดาร์สะสมสำหรับช่วงเวลาที่ต้องการ
 - โปรแกรมในการนำออกข้อมูลในรูปแบบรูปภาพและข้อมูลเชิงตัวเลข
- 3) เรียนรู้หลักการทำงานและคำสั่งของชุดโปรแกรมในการปรับแก้ฝนด้วยแฟคเตอร์ (G/R)
 - โปรแกรมการวิเคราะห์แฟคเตอร์ (G/R) ในรูปแบบต่างๆ
 - โปรแกรมการนำเข้าข้อมูลน้ำฝนจากสถานีสำหรับใช้ในการวิเคราะห์แฟคเตอร์ G/R
 - โปรแกรมในการนำออกข้อมูลน้ำฝนจากเรดาร์ที่ปรับค่าแล้วในรูปแบบรูปภาพและข้อมูลเชิงตัวเลข
- 4) เรียนรู้คำสั่งการใช้งานโปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูลน้ำฝนเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ
 - การเรียนรู้วิธีการเตรียมข้อมูลขอบเขตพื้นที่ศึกษาสำหรับนำเข้าสู่โปรแกรมน้อย

- การเรียนรู้วิธีการดึงข้อมูลออกมาเพื่อนำไปใช้แสดงผล หรือสร้างข้อมูลนำเสนอ ด้านเข้า ให้แบบจำลองทางอุทกวิทยาสำหรับประเมินน้ำท่วมแบบฉบับพลัน
- แนวทางการใช้ประโยชน์จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4. วิทยากร

- 4.1 ผศ.ดร.พรรณพิมพ์ พุทธรักษา มะเปี่ยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หัวหน้าโครงการวิจัย
- 4.2 ดร.ไพโรจน์ สมุทร์ขันธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ผู้ร่วมโครงการวิจัย
- 4.3 นายสุธี แซ่เจีย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ร่วมโครงการวิจัย
- 4.4 ดร.สมชาย ไบ่ม่วง ผู้เชี่ยวชาญด้านอุทกวิทยา

5. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายจำนวน 40 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ของกรมอุตุนิยมวิทยา, กรมฝนหลวง และการบินเกษตร, กรมชลประทาน, กรมพัฒนาที่ดิน, กรมทรัพยากรน้ำ, กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, กรมทรัพยากรธรณี, กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน), สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน), กรุงเทพมหานคร หน่วยงานภาคเอกชน เช่น บริษัทที่ปรึกษาทางด้านวิศวกรรม รวมถึงหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

6. สิ่งที่ได้คาดว่าจะได้รับ

- 1) เกิดการใช้ประโยชน์ รวมทั้งสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ
- 2) เกิดความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ ในการสร้างองค์ความรู้ และใช้ประโยชน์ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- 3) การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัยด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เป็นที่รับรู้ และรู้จักอย่างกว้างขวาง

7. ระยะเวลาและสถานที่การฝึกอบรม

ตั้งแต่วันที่ 24 - 25 ธันวาคม 2562 เวลา 09.00 - 16.30 น. ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หมายเลข 407 สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตบางเขน)

8. ผู้รับผิดชอบ

สำนักส่งเสริมการใช้ประโยชน์ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
โทรศัพท์ 0 2579-7435 ต่อ 3315 (ชุตินา) หรือ 081 748 9530
โทรสาร 0 2579 9803
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ chutima@arda.or.th

วันพุธที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2562

- 09.00 – 10.30 น. เรียนรู้หลักการทำงานและคำสั่งของชุดโปรแกรมในการประเมินน้ำฝนด้วยความสัมพันธ์ Z-R
- โปรแกรมการวิเคราะห์ปริมาณน้ำฝนด้วยเรดาร์สะสมสำหรับช่วงเวลาที่ต้องการ
 - โปรแกรมในการนำออกข้อมูลในรูปแบบรูปภาพและข้อมูลเชิงตัวเลข
- 10.45 – 12.00 น. เรียนรู้หลักการทำงานและคำสั่งของชุดโปรแกรมในการปรับแก้ค่าฝนด้วยแฟคเตอร์ (G/R)
- โปรแกรมการวิเคราะห์แฟคเตอร์ (G/R) ในรูปแบบต่างๆ
 - โปรแกรมการนำเข้าข้อมูลน้ำฝนจากสถานีสำหรับใช้ในการวิเคราะห์แฟคเตอร์ G/R
 - โปรแกรมในการนำออกข้อมูลน้ำฝนจากเรดาร์ที่ปรับค่าแล้วในรูปแบบรูปภาพและข้อมูลเชิงตัวเลข
- โดย 1) ผศ.ดร.พรรณพิมพ์ พุทธรักษา มะเปี่ยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2) ดร.ไพโรจน์ สมุทรี มหวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
- 12.00 – 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 16.00 น. เรียนรู้คำสั่งการใช้งานโปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูลน้ำฝนเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ
- การเรียนรู้วิธีการเตรียมข้อมูลขอบเขตพื้นที่ศึกษาสำหรับนำเข้าสู่โปรแกรมย่อย
 - การเรียนรู้วิธีการดึงข้อมูลออกมาเพื่อนำไปใช้แสดงผล หรือสร้างข้อมูลน้ำฝนด้านเข้าให้แบบจำลองทางอุทกวิทยาสำหรับประเมินน้ำท่วมแบบฉบับพลัน
 - แนวทางการใช้ประโยชน์จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- โดย 1) ผศ.ดร.พรรณพิมพ์ พุทธรักษา มะเปี่ยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2) ดร.ไพโรจน์ สมุทรี มหวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
3) นายสุธี แซ่เจีย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 16.00 – 16.30 น. แลกเปลี่ยนและตอบข้อซักถาม และปิดการอบรม (ถาม-ตอบ)

หมายเหตุ - พักรับประทานอาหารว่าง เวลา 10.30 – 10.45 น. และ 14.15 – 14.30 น.
- กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม
- ผู้เข้าอบรมสามารถเข้า-ออก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ทางประตูงามวงศ์วาน 1 โดยไม่ต้องมีบัตรผ่านเข้า-ออก
- ผู้เข้าอบรมสามารถนำรถไปจอดได้ที่อาคารจอดรถงามวงศ์วาน 1 และ 2 โดยนำบัตรจอดรถมาประทับตราที่ รปภ. ชั้น 1 ของสำนักบริการคอมพิวเตอร์ และชำระเงินขาออกจำนวน 20 บาท/วัน ด้วยเงินสดที่บริเวณทางออกลานจอดรถ

