



ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

4.1 เลขรหัสที่ใช้แทนชื่อสถานีวัดปริมาณฝน

กรมชลประทานได้กำหนดระบบรหัสสำหรับสถานีฝนขึ้น โดยกำหนดให้ชื่อสถานีซึ่งตั้งอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ เรียงตามลำดับตัวอักษรภาษาอังกฤษพร้อมกับระบุหน่วยงานที่ทำการตรวจวัดและประเภทของการตรวจวัด ตัวเลขรหัสประกอบด้วยตัวเลข 5 ตัว ซึ่งมีความหมายดังนี้

เลขหลักหมื่นและเลขหลักพัน หมายถึง ชื่อจังหวัด ซึ่งสถานีวัดปริมาณฝนตั้งอยู่ในจังหวัดนั้น

เลขหลักร้อยและหลักสิบ หมายถึง ชื่อสถานีวัดน้ำฝน

เลขหลักหน่วย หมายถึง ประเภทของการตรวจวัดน้ำฝนและหน่วยราชการที่ทำการตรวจวัด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

เลข 0 หมายถึง สถานีวัดน้ำฝนที่ใช้เครื่องวัดแบบธรรมดา (Non-recording Rain Gage) ของกรมชลประทาน

เลข 1 หมายถึง สถานีวัดน้ำฝนที่ใช้เครื่องวัดแบบอัตโนมัติ (Recording Rain Gage) ของกรมชลประทาน

เลข 2 หมายถึง สถานีวัดน้ำฝนที่ใช้เครื่องวัดแบบธรรมดาของกรมอุตุนิยมวิทยา

เลข 3 หมายถึง สถานีวัดน้ำฝนที่ใช้เครื่องวัดแบบอัตโนมัติของกรมอุตุนิยมวิทยา

เลข 4 หมายถึง สถานีวัดน้ำฝนที่ใช้เครื่องวัดแบบธรรมดาของหน่วยราชการหรือหน่วยงานอื่น

เลข 5 หมายถึง สถานีวัดน้ำฝนที่ใช้เครื่องวัดแบบอัตโนมัติของหน่วยราชการหรือหน่วยงานอื่น

ตัวอย่าง ความหมายของเลขรหัส 14013

14 หมายถึง จังหวัดขอนแก่น

1401 หมายถึง สถานีวัดน้ำฝนที่อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

14013 หมายถึงสถานีวัดน้ำฝนที่อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
ทำการตรวจวัดด้วย เครื่องแบบอัตโนมัติโดยกรมอุตุนิยมวิทยา

4.2 ข้อมูลฝนจากเครื่องวัดแบบอัตโนมัติ

4.2.1 สถานีวัดน้ำฝนที่ถูกเลือกมาใช้ในการวิจัย

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีสถานีวัดน้ำฝนที่มีเครื่องวัดแบบอัตโนมัติอยู่ทั้งหมด 50 สถานี สามารถคลุมพื้นที่ได้โดยเฉลี่ย 3,300 ตารางกิโลเมตรต่อ 1 สถานี ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบว่า มีสถานีที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลถึง 10 ปี เพียง 15 สถานี ทั้ง ๆ ที่สถานีส่วนใหญ่ก็นั้นได้เริ่มทำการวัดมากกว่า 10 ปี ทั้งนี้เพราะว่าประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากร และขาดการให้ความร่วมมือหรือสนใจจากหน่วยงานในท้องถิ่น จึงทำให้การตรวจวัดเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

4.2.2 ข้อมูลฝน

ข้อมูลปริมาณฝนสูงสุดในแต่ละปีที่มีช่วง เวลาการตก ตั้งแต่ 15, 30 นาที 1, 2, 3, 6, 12 จนถึง 24 ชั่วโมง จะถูกนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งค่าปริมาณฝนสูงสุดนี้ได้จากการอ่านกราฟฝน และความถูกต้องของข้อมูลที่ได้ ก็ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของ เครื่องวัด มาตราส่วนเวลา, การติดตั้งกราฟ และความละเอียดของผู้อ่านการวิจัยครั้งนี้ บางสถานีไม่สามารถหาปริมาณฝนที่มีช่วง เวลาการตกสั้น ๆ ได้ เช่นที่สถานี อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ทั้งนี้เนื่องจากกราฟฝนที่มีอยู่ปัจจุบันเป็นกราฟฝนรายสัปดาห์ ฉะนั้นการอ่านค่าปริมาณฝนที่มีช่วง เวลาตกสั้น ๆ นั้น จะเกิดความคลาดเคลื่อนมาก ผู้วิจัยจึงเลือกเอาแต่ค่าปริมาณฝนตั้งแต่ 3 ชั่วโมง ขึ้นไป

4.3 ข้อมูลฝนจากเครื่องวัดแบบธรรมดา

ข้อมูลฝนที่ได้จากเครื่องวัดแบบธรรมดานี้ เป็นข้อมูลปริมาณใน 1 วัน โดยทำการวัด ตั้งแต่ 07.00 น. ของวันหนึ่ง จนถึง 07.00 น. ของอีกวันหนึ่ง หรือ ปริมาณฝนใน 1 วันก็คือฝนรวมใน 24 ชั่วโมง นั่นเอง และข้อมูลฝนรายวันที่นำมาวิจัยในครั้งนี้ ก็ได้มาจากสถานีวัดน้ำฝน จำนวน 15 สถานี ที่มีเครื่องวัดแบบอัตโนมัติ ทั้งนี้เพราะว่าสถานีเหล่านี้จะมีเครื่องวัดแบบธรรมดาอยู่ด้วย