

ชื่อเรื่อง “การศึกษาปริมาณน้ำฝนที่ทำให้เกิดน้ำท่วม จ.อุบลราชธานี ปี พ.ศ.2543”

โดย 1. นายณัฐพงษ์ กองกระพันธ์ 40130486
2. นายคมสันต์ ทิพย์ลม 40130176
3. นายเกรียงศักดิ์ เสนาเสถียร 40130118

บทคัดย่อ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนกับระดับน้ำท่าที่ทำให้เกิดอุทกภัยในปี 2543 จังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้ข้อมูลน้ำฝนจากกรมอุตุนิยมวิทยา ข้อมูลระดับน้ำท่าจากกรมชลประทาน พบว่าในการเกิดอุทกภัย 2 ครั้งในปี พ.ศ. 2543 ในจังหวัดอุบลราชธานี คือวันที่ 12 กรกฎาคม และ 27 สิงหาคม ที่ระดับน้ำเริ่มล้นตลิ่งนั้น ช่วงเวลาการตกของฝนซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดอุทกภัย เมื่อพิจารณาจากวันที่ฝนเริ่มตกหนัก ถึงวันที่ระดับน้ำเริ่มล้นตลิ่งคือ วันที่ 5-12 กรกฎาคม ได้ปริมาณฝนเฉลี่ยสะสม 96ม.ม. และวันที่ 22-27 สิงหาคม ได้ปริมาณฝนเฉลี่ยสะสม 238 ม.ม.

ปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2543 เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลน้ำฝนเฉลี่ยคาบ 49 ปี พบว่าปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนในช่วงที่เกิดอุทกภัยปี 2543 คือ ในเดือน กรกฎาคม , สิงหาคม , กันยายน นั้นมีค่าสูงมากกว่าคาบ 49 ปี ในเดือนกรกฎาคมลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังค่อนข้างแรงพัดปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากอิทธิพลพายุไต้ฝุ่น “ ไคติก ” ซึ่งก่อตัวขึ้นในทะเลจีนใต้ ทำให้เกิดฝนตกหนักในเดือนสิงหาคมได้รับอิทธิพลจากพายุดีเปรสชัน ซึ่งเกิดจากการอ่อนกำลังลงของพายุไซนร้อน “ เกมิ ” และยังได้รับอิทธิพลของพายุไซนร้อน “ มาเรีย ” ทำให้มีฝนตกกระจายทั่วไป ในเดือนกันยายนได้รับอิทธิพลจากพายุดีเปรสชันซึ่งเกิดจากการอ่อนกำลังลงของพายุไต้ฝุ่น “ หัวคง “ พาดผ่านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้ฝนกระจายทั่วไป เป็นเหตุให้เกิดอุทกภัยในจังหวัดอุบลราชธานี และเมื่อนำข้อมูลน้ำฝนมาวิเคราะห์ในรูปของอัตราการตก,ช่วงเวลา, ความถี่ ในการเกิดฝนทำให้ได้กราฟความสัมพันธ์ซึ่งมีประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์ระบบระบายน้ำในเมืองเพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งในการแก้ไขปัญหาหน้าท่วมใน จ.อุบลราชธานี

Thesis Title "Case study amount of rainfall induced flood of Ubonratchathani in year 2000"

By Mr.Nattapong Kongrapan 40130486

Mr.Komsan Thiplom 40130176

Mr.Kreangsak Senasathean 40130118

ABSTRACT

From an analysis of the relationship between amount of rainfall and the level of Mun River in Ubonratchathani can be summarized that: there were twice flood in year 2000, the first time was on 12 July and the second time was 27 August which the level of Mun River began spilling over a bank of the Mun River. From considering an interval time of rainfall which causes the flood in order to assess amount of rainfall, we will use the interval times from maximum intensity of the rainfall to the level of Mun River began spilling over a bank, there was amount of average rainfall in plain area of Mun River was 97 mm. on 5-12 July. The interval time on 22-27 August, which had amount of average rainfall in plain area of Mun River, was 238 mm.

To compare amount of rainfall in year 2000 comparison with an average of rainfall data in 49 year period can be summarized that: an amount of monthly cumulative rainfall in July, August and September had more average rainfall than the data in 49 years period. In July, Southwest monsoon had been developed stage and covered northeastern region due to an influence of "Kitack" typhoon which formation in South China Sea. Moreover it was and influenced on depression and low ridge, which induced rainy through northeastern region. In August there was depression which formation from degeneration stage of "Kaemi" tropical storm and influence of "Maria" tropical storm induce rainfall spread out through Northern East. Furthermore, in September there was depression which formation from weakened stage of "Wukong" Typhoon that went by northeastern region that made rainfall spread out through Ubonratchathani Province. From intensity-duration-frequency analysis can be used in drainage system design to improve flood problem in Ubonratchathani.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณ บุคคลต่อไปนี้ที่ได้ช่วยให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

- อาจารย์ฤกษ์ชัย ศรีวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ในการค้นคว้าและแก้ไขปัญหา
- คุณศรีสุพร ศรีสุภาพเจ้าหน้าที่กรมชลประทาน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการหาข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุทกภัยที่จังหวัดอุบลราชธานี
- เจ้าหน้าที่กรมอุตุนิยมวิทยา จังหวัดอุบลราชธานี ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการหาข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุทกภัยที่จังหวัดอุบลราชธานี
- เจ้าหน้าที่กรมชลประทานเขต 5 จังหวัดอุบลราชธานีที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการหาข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุทกภัยที่จังหวัดอุบลราชธานี
- และขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และเพื่อนๆที่คอยเป็นกำลังใจสามารถทำโครงการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี