

ภัยแล้งเป็นปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งของประเทศ ซึ่งลุ่มน้ำยมก็มักจะประสบปัญหานี้เป็นประจำเกือบทุกปี ซึ่งมีสาเหตุมาจากฝนในพื้นที่บางปีมีน้อยกว่าปกติและประชากรมีจำนวนเพิ่มขึ้นก่อให้เกิดการใช้น้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งเห็นเด่นชัดในปี 2535-2536 และ 2540-2541 เป็นที่สังเกตว่าความแห้งแล้งรุนแรงมักจะเกิดในช่วง 5-6 ปีต่อครั้ง ดังนั้นเพื่อให้เข้าใจถึงปัญหาสภาพความแห้งแล้ง กรณีศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งที่จะวิเคราะห์สภาพความแห้งแล้งลุ่มน้ำยม

การศึกษาเริ่มจากการตรวจสอบสภาพความแห้งแล้งที่ผ่านมา ค้นหาสาเหตุ และความรุนแรงของสภาพความแห้งแล้งในแต่ละพื้นที่ โดยยึดหลักปริมาณน้ำที่มีในพื้นที่โดยสภาพธรรมชาติคือน้ำฝนและน้ำท่าเทียบกับการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละพื้นที่แล้วกำหนดดัชนีวัดความแห้งแล้งในแต่ละพื้นที่ลุ่มน้ำยม

ลุ่มน้ำยมตอนล่างในแม่น้ำยมสายหลักจะประสบปัญหาขาดแคลนน้ำโดยเฉลี่ยเกือบทุกปี และในรอบ 5-6 ปี จะรุนแรงมากครั้งหนึ่ง ส่วนพื้นที่ที่อยู่ไกลจากแม่น้ำก็ประสบปัญหาภัยแล้งในช่วงต้น ฤดูฝน และในฤดูแล้ง เนื่องจากปริมาณฝนในช่วงฤดูแล้งมีค่าน้อยมาก ส่วนในพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนบนประสบปัญหาความแห้งแล้งน้อยกว่าตอนล่าง เนื่องจากปริมาณฝนโดยรวมสูงกว่าพื้นที่อื่น ๆ และการใช้น้ำยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ส่วนน้ำอุปโภคบริโภคขาดแคลนมากในช่วงฤดูแล้งเกือบทุกพื้นที่ของลุ่มน้ำยม แต่จะขาดแคลนน้ำในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดแพร่ นอกจากนี้ยังพบว่าในรอบ 40 ปีที่ผ่านมา ลุ่มน้ำยมมีแนวโน้มของฝนรายปีลดลง 1-14 มม./ปี และปริมาณน้ำท่าในฤดูแล้งลดลงตามลำดับ เนื่องจากมีการใช้น้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

Drought has long been one of the important national problems. The Yom basin has always experienced this problem almost every year due to low amounts of rainfall and increasing of the population, which result in increasing of the water demand level. It was clearly observed in 1992-1993 and 1997-1998. The severe drought has often occurred about once in 5-6 years. In order to understand the drought problem, this research was intended to analyze and characterize the drought condition in the Yom basin.

The research focused on an assessment of the drought often occurring in the past, by evaluating the causes and the severity of the drought in each area. The availability of water, naturally supplied by rainfall and runoff, was assessed and compared with water consumption in all activities in each area of the Yom basin according to a kind of the drought detection index.

The lower part of the Yom basin along the main course of the Yom River and tributaries had often experienced the problem of water shortage almost every year and once was very severe in 5-6 years. The areas far from the river courses had the drought in early raining and summer season because there was little amount of rainfall in this period. In the upper basin, the drought problem was less severe than in the lower basin because of higher rainfall and lower water consumption. In the summer, there was the lack of water for consumption in most parts of the Yom basin area, especially in Sukhuthai and Prae provinces. In addition, it was found that there was a decreasing trend of rainfall and runoff during the past forty years. The amount of annual rainfall was decreasing about 1-14 mm./year and the runoff in dry season had continually decreased due to increasing of water uses.