

บทคัดย่อ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วยลุ่มน้ำมูล ลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำโขง อีสาน โดยที่ลุ่มน้ำมูล ในพื้นที่ต้นน้ำเป็นเทือกเขาและที่ราบสูง ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดบุรีรัมย์ ประสบปัญหาอุทกภัยต่ำกว่าพื้นที่ราบตอนกลางในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษและอุบลราชธานีที่ประสบปัญหาน้ำล้นตลิ่ง โดยเฉพาะพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี เป็นจุดบรรจบของแม่น้ำมูลและแม่น้ำชี และเป็นที่ยกน้ำสำหรับลุ่มน้ำชี อุทกภัยเกิดขึ้นในรูปแบบต่างๆ เช่นน้ำป่าไหลหลากในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ ขอนแก่นและร้อยเอ็ด ซึ่งก่อให้เกิดน้ำท่วมขัง จากการเอ่อล้นตลิ่งที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมซ้ำซาก ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่การเกษตรอย่างรุนแรง ส่วนลุ่มน้ำโขงอีสาน สภาพการเกิดอุทกภัยแบ่งได้เป็นสองลักษณะได้แก่ อุทกภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆซึ่งเกิดจากปัจจัยฝนเป็นหลักที่ทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมาจนลุ่มน้ำสายหลักไม่สา ระบายน้ำได้ทัน ส่วนในลักษณะที่สองคืออุทกภัยในพื้นที่ราบลุ่ม มักจะเกิดน้ำท่วมขังเป็นประจำ เนื่องจากปริมาณน้ำหลากเกิดขึ้นในขณะเดียวกันกับระดับน้ำในแม่น้ำโขงมีระดับสูง จึงทำให้ไม่สามารถระบายน้ำจากที่ลุ่มออกสู่มแม่น้ำโขงได้เช่นพื้นที่ตามริม แม่น้ำโขงบริเวณจังหวัดหนองคาย และจังหวัดนครพนม นอกจากลักษณะทางกายภาพที่มีผลต่อการเกิดอุทกภัยข้างต้นแล้ว การก่อสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำ ซึ่งเกิดจากการใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสม และพื้นที่ป่าต้นน้ำถูกทำลาย รวมทั้งการบริหารจัดการที่ยังขาดการบูรณาการในมิติต่างๆ นอกจากนี้ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกซึ่งคาดการณ์ได้ว่า อาจมีจำนวนวันที่ฝนตกจะมีความกระจุกตัวมากขึ้น ในขณะที่จำนวนวันที่ฝนไม่ตก หรือฝนทิ้งช่วงจะกินเวลายาวนานมากขึ้น จนทำให้เกิดสภาวะภัยแล้งได้ ดังนั้นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยแล้วในอีกทางหนึ่งยังมีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้งได้ด้วย จากผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ผ่านมาพบว่าการแก้ปัญหาโดยการย้ายคนออกจากพื้นที่ที่ประสบภัย หรือไม่ก็ย้ายน้ำออกโดยการผันน้ำออกจากพื้นที่ แต่ยังไม่มีความคิดที่จะให้คนสามารถอยู่ในพื้นที่ที่ประสบภัยได้ งานวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา วิเคราะห์สภาพการเกิดอุทกภัยและภัยแล้ง โดยเน้นการศึกษาการวิจัยการปรับตัว การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในระดับครอบครัว ชุมชน ให้เข้ากับสภาพปัญหาที่แสดงให้เห็นวิวัฒนาการของการปรับตัวหรือการเปลี่ยนแปลงให้สามารถอาศัยอยู่ในพื้นที่จากอดีตถึงปัจจุบัน ตลอดจนการสร้างเครื่องมือและกลไกให้กับชุมชนในการจัดการปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง การวิจัยนี้ได้ใช้แนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายในลุ่มน้ำ โขงอีสาน ลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำมูล จำนวน 60 ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยและภัยแล้ง และในชุมชนเป้าหมายดังกล่าวจะได้มีการพัฒนาผู้แทนชุมชนให้เป็นนักวิจัยทรัพยากรน้ำชุมชนโดยคัดเลือกจากชุมชนเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดให้เป็นกลไกในการขับเคลื่อนการจัดการอุทกภัยและภัยแล้งในระดับชุมชน

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย อุทกภัยและภัยแล้งมีพัฒนาการในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้สามารถอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยได้โดยอาศัยศักยภาพของต้นทุนด้าน

ทรัพยากรธรรมชาติ ต้นทุนทางสังคม และต้นทุนมนุษย์ จึงได้มีการถอดบทเรียนไว้จำนวน 84 ชุมชนที่สามารถนำไปเผยแพร่เป็นต้นแบบของการปรับตัว นอกจากนี้นักวิจัยทรัพยากรน้ำชุมชนที่ได้ เรียนรู้ในการจัดเก็บข้อมูลบริบทของชุมชนเองได้นำเสนอปฏิทินฤดูกาลและแผนผังชุมชน และการวิเคราะห์กลุ่มองค์กรภายในและภายนอกชุมชนที่ต่อไปจะนำไปใช้ในการจัดการจัดทำแผนอุทกภัยและภัยแล้งของชุมชนได้ นอกจากนี้พบว่าบางชุมชนได้พัฒนาการ การบริหารจัดการน้ำในแบบฉบับของชุมชน ทั้งด้วยระบบท่อส่งน้ำ ชนาคาร์น้ำ และการจราจรทางน้ำที่สามารถแก้ปัญหาภัยแล้งได้อย่างถาวร สมควรที่จะนำรูปแบบการจัดการของชุมชนมาใช้เป็นต้นแบบให้ชุมชนอื่นที่มีสภาพคล้ายคลึงกันนำไปปรับใช้ได้ ส่วนแนวโน้มที่จะทำให้เกิดอุทกภัยและภัยแล้งที่สูงขึ้น นอกจากปริมาณน้ำฝนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแล้วจะมีปัจจัยหนุนเสริมมาจากการก่อสร้างอาคารกีดขวางทางระบายน้ำ การขุดลอกลำน้ำที่ดำเนินการไม่ตลอดลำน้ำ และป่าต้นน้ำถูกทำลาย สำหรับแนวทางการจัดการอุทกภัยในระดับชุมชน ได้พบว่า การจัดการเครือข่ายของชุมชนในการเฝ้าระวังเตือนภัยจะเป็น อีกแนวทางหนึ่งที่จะต้องสนับสนุนให้ชุมชนมีบทบาทที่สำคัญโดยภาครัฐควรสนับสนุนทางวิชาการในการเชื่อมโยงข้อมูลระดับน้ำหรือปริมาณน้ำให้กับเครือข่ายเพื่อใช้ในการถ่ายทอด สื่อสารถึงแนวโน้มการเกิดอุทกภัยที่มีความเข้าใจตรงกัน นอกจากเครือข่ายการเฝ้าระวังเตือนภัยในระดับ ชุมชนแล้ว การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ให้กับชุมชนที่มีเอกลักษณ์ หรือผลผลิตทางการเกษตรที่โดดเด่นสามารถนำไปแปรรูปเพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้นได้ ควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาไปสู่การท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมรายได้ทดแทนส่วนที่ต้องสูญเสียไปจากอุทกภัยและภัยแล้ง ซึ่งเป็นแนว ทางการพัฒนาโดยใช้เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนมีกองทุนของตนเองที่จะนำไปใช้ในการจัดการปัญหาอุทกภัยและภัยแล้งของชุมชนได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : วิถีชีวิตชุมชน อุทกภัย ภัยแล้ง การปรับตัว เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์

Abstract

The Northeastern region of Thailand consists of Mun, Chi and Khong Esan basins. For Mun basin, the upper part of the basin is mountainous and highland covering Nakhon Ratchasima and Buriram provinces. The area has been experienced less flood problem than the area in the middle part of the basin, which covers Surin, Roi Et, Sri Sa Ket and Ubon Ratchathani provinces. Flood problem in the middle part of the basin is due to the overflow from the main river, particularly in the flood plain in Ubon Ratchathani where the Chi river meets the Mun river.

For Chi basin, different flood aspects occur in the area, for example, the flash forest flow, in Chaiyaphum, Khon Kaen and Roi Et provinces which induces repeated flood in the area causing severe damage to the agricultural land. For Khong Esan basin, there are two aspects of flood. First aspect, flood in the upper part of the basin and in the tributaries, is mainly caused by rain, which induces large volume of flash flow exceeding the drainage capacity of the stream. Second aspect is the regular inundation in the low land, in Nong Khai and Nakhon Phanom provinces, which caused by high stream flow in conjunction with the high water level in Khong river resulting in less water draining into Khong river.

In addition to the physical aspects, which affected the flood, the obstruction of flow with constructions due to inappropriate land uses, and deforestation in the upper part of the basin coupled with the lack of coherent and integrated water management contribute to the flood problems in the area. In addition, the effect of global climate change results in the concentrated rainy days or the fewer rainy days, and the longer period of dry days, which resulted in drought. Therefore, the Northeastern region is not only the flood risk area but also the drought risk area. It was found that the past water resource management in the area, in order to solve the flood problems, was either to move people out or to drain or divert water out of the flood affected area. There was no concept of amending the people to the existing risk conditions.

The research is aimed to study the flood and drought conditions, which emphasized on the adaptation of way of life of people at the households and community levels. The evolution of adaptation or change to stay in the area was researched. The research also aimed to develop mechanisms and tools for the communities to manage flood and drought problems. The participatory action research was used in the study. The total of 60 communities in the flood and drought risk areas in Khong Esan, Chi and Mun basins were selected for the study. Representatives from communities were systematically selected according to the pre-

established criterion and trained as the community water resource researchers, which became the mechanism to motivate the flood and drought management in their communities.

It was found that the communities in the flood and drought risk areas have been adapted their ways of life to live in the risk areas based on the community potential in terms of natural resources, social and human resources. As a result, lesson learnt from the 84 communities were formulated and disseminated as the model of community adaptation. Besides, the trained community water resource researchers collected the community context and presented the seasonal activity calendar and community map, and analyzed the internal and external community organizations which were used to establish the community flood and drought management plan. It was also found that some communities developed their own water management techniques such as water transport with pipe system, water banking and water traffic management. These techniques were capable to permanently solve the community drought problem and the techniques should be applied to other communities with similar conditions.

Apart from the amount of rainfall and climate change conditions, the trend of higher flood and drought was due to the obstruction of water way with constructions, the partial stream dredging, and the upper basin deforestation.

For flood management at the community level, it was found that the set up of community network to monitor the risk is an important measure to encourage the participation of the community to manage the problem. Government agencies should provide support in networking the information regarding water level and flow rate. This would enhance the effective communication between networks and the mutual understanding on the trend of flood.

In addition, the establishment of learning center, for the communities with unique characteristics or outstanding agricultural products which is suitable for transforming for value adding, is needed. The communities should be supported and developed for tourism, in order to generate income to make up for the loss from the flood and drought. It is the creative economic development following the 11st National Economic and Social Development Plan. It, therefore, facilitates the establishment of community fund which can be used for sustainable flood and drought management in the community.

Key words : way of life, flood, drought, adaptation, creative economy