

รายงานการวิจัย

การประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริป้องกันน้ำท่วม กรณีศึกษาน้ำท่วมตัวจังหวัดนครราชสีมา

The implementation of King Bhumibol's flood management initiatives:

A case study in central Nakhon Ratchasima's floods

วิเชียร พันธุ์เครือบุตร¹

บทคัดย่อ

การประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริป้องกันน้ำท่วม: กรณีศึกษาน้ำท่วมตัวจังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2553 2) ศึกษาวิธีการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2554 และ 3) ศึกษาความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วมในจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2554 วิธีการศึกษาผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษาจากการสังเกต และการสัมภาษณ์ระดับลึก กับ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ผู้นำชุมชน สื่อมวลชนในท้องถิ่น และประชาชนทั่วไป ด้วยวิธีการแบบเจาะจง มีผู้ให้ข้อมูลหลักรวม 47 คน ทำการศึกษาเป็น 3 ขั้นตอน ขั้นตอนแรก ศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2553 ขั้นตอนที่สอง ศึกษาวิธีการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตาม

แนวพระราชดำริป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2554 ขั้นตอนสุดท้าย ศึกษาความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2554 ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2553 คือ การบริหารจัดการน้ำที่เกิดจากฝนยังไม่มีประสิทธิภาพวิธีการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาคือการรับรู้ข้อมูลน้ำ ทั้งจากปริมาณน้ำฝน และน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ การบริหารจัดการในการพร่องน้ำทั้งจากน้ำในเขื่อน ในแหล่งน้ำต่างๆ และน้ำในแก้มลิงในพื้นที่ต่างๆ การเพิ่มคันกั้นน้ำริมตลิ่งในพื้นที่ลุ่ม ตลอดจนการสร้างแอ่งน้ำและพื้นที่แก้มลิงเพิ่มขึ้น ความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วมในจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2554 ไม่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นในเขตเศรษฐกิจในพื้นที่ตัวเมืองจังหวัดนครราชสีมา และในเขตอำเภออื่นๆ เช่นอำเภอปักธงชัย ยกเว้นในอำเภอที่เคยเกิดน้ำท่วมเป็นประจำ

¹ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยนครราชสีมา

ตั้งแต่ในปี พ.ศ. 2551-2552 ก่อนที่มีการท่วมใหญ่ในปี พ.ศ. 2553

คำสำคัญ ความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วม, น้ำท่วมจังหวัดนครราชสีมา

Abstract:

The objectives of the presented work are (1) to study the causes of floods in central Nakhon Ratchasima in 2010, (2) to study the implementation of King Bhumibol's flood management initiatives for floods protection in central Nakhon Ratchasima in 2011, (3) to study the achievement of flood protection in central Nakhon Ratchasima in 2011. This research is a qualitative study. The observation method and deep-interview method are applied through 47 informants including government officers, society's leaders, Medias, and public using purposive sampling technique. The research was carried out in three steps. Firstly, the causes of Nakhon Ratchasima's floods in 2010 were studied. Secondly, the implementation of King Bhumibol's flood management initiatives for central Nakhon Ratchasima's 2011 flood protection was studied. Lastly, the achievement of central Nakhon Ratchasima's 2011 flood protection is studied. The results showed that flooding in central Nakhon Ratchasima in 2010 caused by the ineffective management of rain water. The implementation of King Bhumibol's flood

management initiatives promotes the awareness of the amount of water both from rain water and other water resources, and introduces the effective water control and management in dam, rivers and Monkey-cheek resources. The implementation of Royal initiatives also urges the reconstruction of more barrage-reservoirs and Monkey-cheek resources. The implementation of Royal initiatives showed the great achievement of 2011 flood protection in many areas of Nakhon Ratchasima province. There is no flooding in the economical areas of central Nakhon Ratchasima and some other districts including Pakthongchai district. However, there is still the flooding issue in the districts that usually have floods in 2008-2009 and followed by the massive floods in 2010.

Keywords: Flood management through Royal flood management initiatives, Achievement of flood protection in central NakhonRatchasima.

ความเป็นมา

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการเพิ่มขึ้นของประชากร ได้สร้างความกดดันต่อสังคมในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด มีการขยายตัวจากเมืองไปยังพื้นที่น้ำท่วมถึง จึงเพิ่มความเสี่ยงและความเสื่อมต่อภัยโดยขาดความระมัดระวัง ทำให้ภัยธรรมชาติกลายเป็นภัยพิบัติที่มีความรุนแรงมากขึ้น เช่นเหตุการณ์การเกิดอุทกภัยในหลายพื้นที่ การตอบโต้หรือการป้องกัน

โดยใช้มาตรการทางเทคนิคเพียงลำพัง บนความไม่แน่นอนของขนาดและความรุนแรงของอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้น ทำให้หลายพื้นที่ต้องได้รับความสูญเสียอย่างมหาศาล โดยเฉพาะการสูญเสียชีวิตที่ไม่สามารถประเมินค่าได้ การขาดการเตรียมการสำหรับอุทกภัยที่มีขนาดใหญ่กว่ามาตรฐานการออกแบบที่วางไว้ เป็นเหตุผลหลักอันหนึ่งที่ทำให้สถานการณ์รุนแรงมากขึ้น(เสรี สุภราพิทย.2554)

จังหวัดนครราชสีมา เป็นจังหวัดหนึ่งที่เกิดปัญหาน้ำท่วมมากเกินไปในฤดูฝน โดยเกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ เข้าท่วมในพื้นที่ตัวเมืองของจังหวัดในปี พศ. 2553 ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมคิดเป็นมูลค่าหลายล้านบาท จังหวัดจึงต้องมีการหันกลับมาทบทวนในเรื่องการบริหารน้ำอย่างยั่งยืนควบคู่ไปกับการบริหารกิจการของจังหวัดให้เจริญก้าวหน้า (ณัฏฐา ชิดมะเรงและคณะ: 2554)

เพื่อเป็นการตอบโต้หรือป้องกันเพิ่มขึ้นจากการใช้มาตรการทางเทคนิค บนความไม่แน่นอนของขนาดและความรุนแรงของอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้น เพื่อป้องกันความสูญเสียอย่างมหาศาลที่ไม่สามารถประเมินค่าได้ ในหลายพื้นที่ เตรียมรับสำหรับอุทกภัยที่มีขนาดใหญ่ ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการศึกษาถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2553 วิธีการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2554 และ

ความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2554 เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำท่วมที่อาจเกิดในพื้นที่ใกล้เคียงต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) เพื่อศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2553
- 2) เพื่อศึกษาวิธีการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2554
- 3) เพื่อศึกษาความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2554

แนวคิดทฤษฎี

การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริ (มูลนิธิชัยพัฒนา) คือ ประเทศไทยเป็นประเทศที่ตั้งอยู่ในเขตรมรสุม มีฝนตกชุก และมีปริมาณน้ำฝนสูง จึงเกิดปัญหาน้ำท่วมอยู่ในหลายพื้นที่เกือบทุกภูมิภาค การบริหารจัดการน้ำที่ดีจึงต้องรู้ข้อมูลฝน ที่ต้องวิเคราะห์ตามลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ แล้วเลือกใช้วิธีการต่างๆที่เหมาะสมกับสภาพท้องที่ สมรรถนะของเจ้าหน้าที่ที่มีอยู่ตลอดจนงบประมาณที่เกี่ยวข้อง สำหรับการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ประกอบด้วย 1)การสร้างคันกั้นน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วม ด้วยการสร้างขนาดที่เหมาะสมขนานลำน้ำห่างจากขอบตลิ่งเล็กน้อยป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ด้านใน

2) การสร้างทางผันน้ำหรือขุดคลองสายใหม่ เชื่อมต่อกับลำน้ำที่มีปัญหาน้ำท่วมเพื่อระบาย น้ำออกตามความเหมาะสม ตลอดจนผันไปสู่ พื้นที่รองรับน้ำหรือแก้มลิง 3) การปรับปรุง ตกแต่งสภาพลำน้ำ ทำลายสิ่งกีดขวางทางเดิน น้ำ ตลอดจนการสร้างแหล่งกักเก็บน้ำเหนือ เขื่อน ในลักษณะอ่างเก็บน้ำ เพื่อรองรับน้ำ ในช่วงฤดูฝน และใช้ในการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง

วิธีการศึกษา

การประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริป้องกันน้ำท่วม: กรณีศึกษาน้ำท่วมตัวจังหวัดนครราชสีมา มีขอบข่ายในการศึกษา การเกิดน้ำท่วมที่เกิดขึ้นเฉพาะในตัวจังหวัดนครราชสีมา ในปี พ.ศ. 2553 ที่ทำการศึกษากการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริในปี พ.ศ. 2554 และศึกษาผลสำเร็จที่เกิดขึ้นการป้องกันน้ำท่วม ในปี พ.ศ. 2554 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษาจากการสังเกต และการสัมภาษณ์ระดับลึก กับ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ผู้นำชุมชน/องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สื่อมวลชนในท้องถิ่น และประชาชนทั่วไป ในจังหวัดนครราชสีมา ด้วยวิธีการแบบเจาะจง มีผู้ให้ข้อมูลหลักรวม จำนวน 47 คน ทำการศึกษาเป็น 3 ขั้นตอน ในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนแรก การศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2553 เป็นการหาสาเหตุหลักที่เป็นผลทำให้เกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ในตัวจังหวัด

นครราชสีมาในปี พ.ศ. 2553 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้จากการสังเกต และการสัมภาษณ์ระดับลึก กับ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ผู้นำชุมชน/องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สื่อมวลชนในท้องถิ่น และประชาชนทั่วไป จำนวน 10 อำเภอ จำนวน 100 คน ได้ผู้ให้ข้อมูลหลักรวม 26 คน เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง

ขั้นตอนที่สอง การศึกษาวิธีการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2554 เป็นการศึกษาวิธีการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริ มาใช้ให้เหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูลของสาเหตุการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2553 เพื่อป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2554 ด้วยวิธีการสังเกต และการสัมภาษณ์ระดับลึก กับ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ผู้นำชุมชน/องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สื่อมวลชนในท้องถิ่น และประชาชนทั่วไป จำนวน 10 อำเภอ จำนวน 50 คน ได้ผู้ให้ข้อมูลหลักรวม 13 คน เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง

ขั้นตอนที่สาม การศึกษาความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2554 เป็นการศึกษาผลสำเร็จที่ได้รับจากการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริ

ป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัด นครราชสีมาในปี พศ. 2554 ด้วยวิธีการ สังเกต และการสัมภาษณ์ระดับลึก กับ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ผู้นำชุมชน สื่อมวลชน ในท้องถิ่น และประชาชนทั่วไป จำนวน 10 อำเภอ จำนวน 30 คน ได้ผู้ให้ข้อมูลหลัก รวม 8 คน เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวม ข้อมูลคือ แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์ แบบไม่มีโครงสร้าง

ผลการศึกษา

จากการศึกษา ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูล ผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2553 สาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในตัว จังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2553 ประกอบด้วย สองประเด็น คือประเด็นที่สามารถแก้ไขได้ง่าย และประเด็นที่ต้องใช้เวลาในการแก้ไข ประเด็นที่สามารถแก้ไขได้ ง่ายคือ การบริหารจัดการน้ำที่เกิดจากน้ำฝน สำหรับประเด็นสาเหตุที่เป็นปัญหาที่ต้องใช้เวลาในการแก้ไขมากคือ พื้นที่ป่าไม้ลดลง สภาพป่าไม้ถูกทำลาย การสร้างสิ่งปลูกสร้าง ต่างๆในพื้นที่ป่าไม้ เป็นต้น

ประเด็นสาเหตุที่สามารถแก้ไขได้ ง่ายคือ การบริหารจัดการน้ำที่เกิดจากน้ำฝน เพราะน้ำที่ท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาใน ปี พศ. 2553 เป็นน้ำที่มาจากน้ำฝนเท่านั้น จากการที่ฝนตกอย่างต่อเนื่องหลายวัน ในเขต เขาใหญ่ แต่ในเขตเขาใหญ่มีสถานีวัดปริมาณ น้ำฝนจำนวนน้อยจึงทำให้คำนวณปริมาณ

น้ำฝนได้ไม่ใกล้เคียงกับปริมาณน้ำที่มีอยู่จริง น้ำที่เกิดจากฝนจำนวนมาก ไหลลงสู่ลำน้ำ ต่างๆ เช่นลำพระเพลิง ลำตะคอง ลำเชียงสา และลำเชียงไกร ทำให้ทุกลำน้ำมีปริมาณเพิ่ม มากขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่น้ำในเขื่อน ต่างๆ มีอยู่ในระดับสูง ไม่ได้มีการเตรียมตัว รองรับปริมาณน้ำที่มีเพิ่มขึ้น มากอย่าง กะทันหัน จึงจำเป็นจะต้องปล่อยน้ำออกมา น้ำจึงไหลลงมาในเขตเมืองด้านล่าง ในขณะที่ น้ำจากลำน้ำต่างๆไหลมายังเขตตัวเมืองนั้น มี จุดบอดระดับน้ำในลำน้ำต่างๆจำนวนน้อย และติดตั้งอยู่ในระยะที่ใกล้กับตัวเมือง ทำให้ การรับรู้ว่ามีมวลน้ำจำนวนมากไหลเข้าสู่เขต เมืองจึงเป็นการรับรู้อย่างกะทันหัน ประกอบกับในลำน้ำมีการสร้างสิ่งกีดขวางใน ลำน้ำจำนวนมาก ทำให้อัตราการไหลช้าลง น้ำไหลเข้าสู่ตัวเมือง ไหลผ่านตัวเมืองได้ไม่ สะดวก จึงเอ่อล้นออกจากลำน้ำ เข้าไปยัง พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่เศรษฐกิจการค้า โรงพยาบาล และสถานที่ราชการอย่างรวดเร็ว สำหรับประเด็นสาเหตุที่เป็นปัญหาที่ ต้องใช้เวลาในการแก้ไขมากคือ จำนวนพื้นที่ ป่าไม้ลดลง สภาพป่าไม้ถูกทำลาย การสร้าง สิ่งปลูกสร้างต่างๆในพื้นที่ป่าไม้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานทั้ง กรมป่าไม้ หน่วยงานต่างๆ และจังหวัดต่างๆ จำนวนมาก ที่เกิดขึ้นมานานแล้ว มีการแก้ไข มาอย่างต่อเนื่อง และไม่สามารถแก้ไขได้ ภายในปีเดียว

ดังนั้นกล่าวได้ว่าสาเหตุที่ทำให้เกิด น้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2553 ที่สามารถบริหารจัดการได้ คือการ

บริหารจัดการน้ำที่เกิดจากฝน ของจังหวัด นครราชสีมา ที่การบริหารยังไม่มีประสิทธิภาพ

2. การศึกษาวิธีการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริ ป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัด นครราชสีมาในปี พ.ศ. 2554

จังหวัดนครราชสีมา กำหนดแนวทางในการบริหารจัดการน้ำเพื่อป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมา โดยวิเคราะห์ข้อมูลของสาเหตุการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2553 แล้วได้นำหลักการบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริ มาประยุกต์ใช้ เพื่อป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2554 มีการใช้วิธีการต่างๆดังนี้

2.1 การรับรู้ข้อมูลน้ำ

ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีการจัดให้มีการรับรู้ข้อมูลน้ำอย่างเป็นระบบ และให้ข้อมูลที่จัดเก็บสามารถเชื่อมโยงข้อมูลถึงกันทุกหน่วยงานได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำ วิธีการรับรู้ข้อมูลที่สำคัญ เช่น

1) การรับรู้ปริมาณน้ำฝน การรับรู้ข้อมูลน้ำฝนเพิ่มจุดวัดปริมาณน้ำฝน ในพื้นที่ป่า และพื้นที่ที่เสี่ยงภัย เพิ่มขึ้น มากกว่า 200 จุด เพื่อให้ทราบระดับน้ำฝนที่จะส่งผลต่อปริมาณน้ำในลำน้ำต่างๆ

2) การรับรู้ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ และน้ำในแก้มลิงในพื้นที่ต่างๆ มีการจัดเก็บข้อมูลทั้ง จำนวนแหล่งน้ำในพื้นที่

จังหวัด ความจุปริมาณน้ำสูงสุดของแต่ละแหล่งน้ำ ตลอดจนความจุปริมาณน้ำสูงสุดปัจจุบันของแต่ละแหล่งน้ำ

3) การรับรู้ระดับน้ำในลำน้ำต่างๆ มีการสร้างจุดบอกระดับน้ำในลำน้ำต่างๆเพิ่มมากขึ้น และติดตั้งเป็นระยะๆ ตั้งแต่ที่อยู่ในระยะที่ห่างไกลกับตัวเมือง มาจนถึงระยะที่ใกล้กับตัวเมือง เพื่อให้การรับรู้ปริมาณมวลน้ำที่ไหลเข้าสู่เขตเมือง ตั้งแต่จุดเริ่มต้น เพื่อให้ทราบข้อมูลของมวลน้ำที่เดินทางที่ถูกต้องเป็นระยะๆ ตลอดจนรับรู้ถึงสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่เป็นสิ่งกีดขวางในลำน้ำ เพื่อหามาตรการในการลดการกีดขวางการไหลของน้ำ ซึ่งมีการดำเนินการทั้งการรื้อถอน และปรับปรุงสภาพให้เหมาะสม

2.2 การบริหารจัดการในการพร่องน้ำ

ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีการเชื่อมโยงข้อมูลน้ำ เข้ากับข้อมูลน้ำในเขื่อนใหญ่ๆ ทั้ง 5 เขื่อน น้ำในแหล่งน้ำต่างๆ และน้ำในแก้มลิงในพื้นที่ต่างๆ เมื่อมีปริมาณฝนในพื้นที่ใดมาก จนทำให้ลำน้ำใดเพิ่มขึ้น จะมีการพร่องน้ำทั้งจากน้ำในเขื่อน ในแหล่งน้ำต่างๆ และน้ำในแก้มลิงในพื้นที่ต่างๆ ให้สอดคล้องกัน เพื่อให้การพร่องน้ำเกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีการเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด และหากต้องพร่องน้ำออกก็สามารถระบายน้ำออกได้ทันการณ์และระบายออกไปในระดับที่เหมาะสม

2.3 การเพิ่มกั้นกั้นน้ำริมตลิ่งในพื้นที่ลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีการจัดทำ คันกั้นน้ำริมตลิ่งในพื้นที่ลุ่มเพิ่มมากขึ้น ในทุกพื้นที่เสี่ยง รวมมีการจัดทำ คันกั้นน้ำริมตลิ่งในพื้นที่ลุ่ม 41 แห่ง ใน 5 อำเภอ

2.4 การสร้างแอ่งน้ำและพื้นที่แก้มลิงเพิ่มขึ้น

ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีการสร้างแอ่งน้ำและพื้นที่แก้มลิงเพิ่มขึ้น โดยการสร้างแอ่งน้ำ มีการสร้างทั้งแบบ เหนือเขื่อน ตามพื้นที่สาธารณะ และสร้างแอ่งน้ำขนาดเล็กแบบหัวไร่ปลายนา รวม 53 แห่ง สำหรับการสร้างพื้นที่แก้มลิง มีการสร้างเพิ่มขึ้น 7 แห่ง แล้วเสร็จ(ก่อนเดือนมิถุนายน) 4 แห่ง อยู่ระหว่างการดำเนินการ 3 แห่ง ซึ่งจะแล้วเสร็จในปลายปี พ.ศ. 2554

3. การศึกษาความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2554

ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีการ ความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วมในจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2554 สามารถวัดจากดัชนีชี้วัด ได้ 3 ประการคือ

3.1 การเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ไม่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นในเขตเศรษฐกิจในพื้นที่ตัวเมืองจังหวัดนครราชสีมา และในเขตอำเภออื่นๆ เช่น อำเภอปักธงชัย ยกเว้นในอำเภอที่เคยเกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ตั้งแต่ในปี พ.ศ. 2551-2552 ก่อนที่มีการท่วมใหญ่ในปี พ.ศ. 2553

3.2 การเพิ่มผลผลิตข้าว

พบว่า จังหวัดนครราชสีมา สามารถปลูกข้าว และมีผลผลิตที่ได้รับจากการเก็บเกี่ยว ในปี พ.ศ. 2554 เพิ่มมากกว่าเดิมร้อยละ 30 เมื่อเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2552 (ก่อนเกิดเหตุการณ์น้ำท่วม) ที่เป็นผลมาจากการบริหารจัดการน้ำที่ใช้ในการเกษตรได้อย่างเหมาะสม

3.3 การมีน้ำสำรองสำหรับทำนาปรัง/ลดพื้นที่แห้งแล้ง

พบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีปริมาณน้ำที่เหลือไว้ใช้ในการทำนาปรังได้อย่างเพียงพอ และคาดว่าจะมีปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้ในแหล่งน้ำต่างๆมากพอที่จะทำนาปีได้ก่อนกำหนด

สรุปผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษา การประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริป้องกันน้ำท่วม: กรณีศึกษา น้ำท่วมตัวจังหวัดนครราชสีมา พบว่า

1. สาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2553 คือการบริหารจัดการน้ำที่เกิดจากฝนยังไม่มีประสิทธิภาพ

2. วิธีการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริป้องกัน การเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมา คือ มีการ รับรู้ข้อมูลน้ำ ทั้งจากปริมาณน้ำฝน และน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ มีการบริหารจัดการในการพร่องน้ำทั้งจากน้ำในเขื่อน ในแหล่งน้ำต่างๆ และน้ำในแก้มลิงในพื้นที่ต่างๆได้

อย่างเป็นระบบ มีการเพิ่มคันกั้นน้ำริมตลิ่งในพื้นที่ลุ่ม ตลอดจนมีการสร้างแอ่งน้ำและพื้นที่แก้มลิงเพิ่มขึ้น

3. ความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วม
ในจังหวัดนครราชสีมาในปี พศ. 2554 พบว่า ความสำเร็จในการป้องกันน้ำท่วมได้อย่างดี ไม่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นในเขตเศรษฐกิจในพื้นที่ตัวเมืองจังหวัดนครราชสีมา และในเขตอำเภออื่นๆ เช่น อำเภอปักธงชัย ขกเว้นในอำเภอที่เคยเกิดน้ำท่วมเป็นประจำ

4. ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีการบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริ มีการวิเคราะห์ประยุกต์ใช้ให้เป็นไปตามลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ เลือกใช้วิธีการต่างๆ ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น สมรรถนะของเจ้าหน้าที่ที่มีอยู่

ตลอดจนงบประมาณที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

การนำผลงานวิจัยนี้ไปใช้ ควรมีการควบคุมตัวแปรทั้งในส่วนตัวแปรสอดแทรกและตัวแปรแทรกซ้อน ตลอดจนการใช้มาตรการทางกฎหมาย ในการกำจัดสิ่งกีดขวางทางน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมอย่างยั่งยืนสำหรับข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมอื่นๆ ที่ส่งเสริมการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริ ป้องกันน้ำท่วม และศึกษาการป้องกันน้ำท่วมตัวจังหวัดนครราชสีมาด้วยวิธีการทางปริมาณ เพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ชัยพัฒนา,มูลนิธิ.(2554).การบริหารจัดการน้ำท่วมตามแนวพระราชดำริ. กรุงเทพฯ : เอกสารเผยแพร่
ณภัททา ชิมะเริงและคณะ. (2554). การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ตำบลพะเนา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. กรุงเทพฯ: เอกสารประกอบการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธา
แห่งชาติ ครั้งที่ 16 วันที่18-20 พฤษภาคม 2554
เสรี สุภราทิพย์. (2554). การบริหารจัดการอุทกภัยในอนาคต. ปทุมธานี: ศูนย์วิจัยภัยธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยรังสิต.