

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของปัญหาอุทกภัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยมี แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาศึกษา ดังนี้

2.1 แนวคิดทฤษฎีต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์

2.1.1 ทฤษฎีต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์

การประเมินต้นทุนของความเสียหายที่เกิดจากความเสียหายของปัญหาอุทกภัย โดยพื้นฐานทั่วไปมีแนวทางการศึกษาตามลักษณะต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์ จำแนกออกเป็นหลายชนิด คือ

1) ต้นทุนที่ชัดเจนและต้นทุนไม่ชัดเจน (Explicit Cost and Implicit Cost)

- ต้นทุนชัดเจน (Explicit Cost) หมายถึง ต้นทุนที่จ่ายเป็นเงินสดจริง เช่น ค่าเครื่องจักร โรงงานและวัตถุดิบต่างๆ เป็นต้น หรืออาจจะเรียกต้นทุนบัญชีก็ได้

- ต้นทุนไม่ชัดเจน (Implicit Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการผลิตที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายออกไปจริงๆ แต่ได้ประเมินขึ้นเป็นต้นทุน ต้นทุนดังกล่าวจะปรากฏออกมาในรูปของค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ของปัจจัยการผลิตที่นำมาใช้ในการผลิตสินค้าชนิดนี้หรือค่าเสื่อมราคา โดยค่าเสียโอกาสของปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดสามารถประเมินได้จากผลตอบแทนสูงสุดที่ปัจจัยการผลิตควรได้รับถ้านำไปใช้ในการผลิตชนิดอื่นๆ ได้อีกหลายทางในเศรษฐศาสตร์จึงให้คิดจากผลตอบแทนที่เกิดจากทางเลือกอื่นที่ดีที่สุดที่ไม่ได้เลือกในการทำกิจกรรมนั้น

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2534) ได้ทำการศึกษาเรื่องภาวะทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และจิตวิทยา อันเนื่องมาจากอุทกภัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานีปี 2531 ทั้งนี้ก็เพื่อต้องการทำการวิจัยเกี่ยวกับภัยพิบัติจากธรรมชาติและสาธารณภัยให้ละเอียดมากขึ้น โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ลักษณะ คือทางด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ กับทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและจิตวิทยา โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ทำโดยการเก็บข้อมูลจากรัฐและภาคเอกชน ทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือพิมพ์และเอกสารต่างๆ รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากการใช้แบบสอบถามประชาชนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอีกด้วย

สำหรับข้อมูลซึ่งเก็บประชาชนนั้น ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยได้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างซึ่งประกอบด้วย ราษฎรจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยแยกเป็น อำเภอพิปูน 200 คน และอำเภอลานสกา 100 คน และราษฎรจังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอนาสาร จำนวน 100 คน

จังหวัดสุราษฎร์ธานีและนครศรีธรรมราชนั้น จากการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 22-44 ปี ร้อยละ 68.3 มีสมาชิกในครัวเรือนตั้งแต่ 4 คนขึ้นไป ร้อยละ 69 มีอาชีพทำสวนยางพารา ร้อยละ 32.4 มีรายได้เฉลี่ย 10,000-30,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 50.8 แต่หลังจากเกิดอุทกภัย รายได้เฉลี่ยลดลงเหลือ 5,001-20,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 60.6

สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับการช่วยเหลือของหน่วยงานรัฐบาล ร้อยละ 92.3 ตอบว่าไม่ได้รับแจ้งข่าวจากทางราชการ และตอบว่าทางราชการไม่ได้มีการเตรียมการป้องกันภัยธรรมชาติเลย ร้อยละ 94.8 และขณะที่เกิดภัยธรรมชาติ ร้อยละ 65.1 ตอบว่าเจ้าหน้าที่ไม่ได้ให้ความช่วยเหลือในการอพยพเลย เนื่องจากถนนและสะพานถูกตัดขาด

ในส่วนของประชาชน ร้อยละ 58.6 ไม่ได้มีการเตรียมย้ายข้าวของและอพยพ แต่เมื่อเกิดภัยธรรมชาติขึ้น ร้อยละ 68.4 อพยพตนเองและสมาชิกในครอบครัวไปอยู่ในที่ที่คิดว่าปลอดภัย และสำหรับความเสียหายที่ได้รับนั้น ร้อยละ 70 ได้รับความสูญเสียจากปัญหาอุทกภัย จากความสูญเสียที่เกิดขึ้นพบว่ามีที่พักอาศัยได้รับความเสียหาย ร้อยละ 80.5 พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย ร้อยละ 88.4 สมาชิกในครอบครัวได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต ร้อยละ 4.2 ทรัพย์สินต่างๆ ที่มีได้รับความเสียหาย ร้อยละ 66.6 และสัตว์เลี้ยงได้รับความเสียหาย ร้อยละ 82.4

สำหรับความช่วยเหลือที่ประชาชนต้องการจากภาครัฐมากที่สุด คือ ความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัย ร้อยละ 15.0 รองลงมาคือ ความช่วยเหลือด้านการศึกษาแก่บุตร ร้อยละ 4.5

ทนายพร โชติจรุงเกียรติ (2541) ได้ศึกษาสภาวะอุทกภัย ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยมุ่งศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย โดยพิจารณาปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการเกิดอุทกภัย ได้แก่ ปริมาณฝน ปริมาณน้ำท่า ระดับความสูงของพื้นที่ แหล่งน้ำธรรมชาติ และการระบายน้ำ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การเก็บข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคทางด้านสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS:Geographic Information System) เพื่อสาเหตุที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย รวมทั้งการออกแบบสอบถามแก่ประชาชนที่เคยประสบกับปัญหาอุทกภัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จำนวน 240 คน เพื่อสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากอุทกภัยรวมทั้งการรับรู้และการปรับตัวของประชาชนเมื่อเกิดปัญหาอุทกภัย

จากผลการศึกษาพบว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดอุทกภัยบริเวณ 2 ฟังแม่น้ำปิงในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ครอบคลุมตำบลช้างคลาน ตำบลหายยา ตำบลหนองหอย ตำบลท่าศาลา และตำบลวัดเกตุ

มีสาเหตุจาก น้ำล้นแม่น้ำปิงอันเป็นผลจากแม่น้ำตอนต้นน้ำที่มีน้ำจากลุ่มน้ำสาขาไหลมารวมกัน อันได้แก่ น้ำแม้งัด น้ำปิง และน้ำแม่แดงไหลมาบรรจบกัน ซึ่งหากเกิดความจุของแม่น้ำปิงคือ 350 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีที่จะไหลเอ่อเข้าท่วมบ้านเรือนประชาชน และน้ำจะท่วมขังเป็นเวลานานเท่าใดขึ้นอยู่กับว่าการระบายน้ำและการกีดขวางของถนนบริเวณนั้น มีการระบายน้ำดี เลว แตกต่างกันไป

สำหรับการปรับตัว และการรับรู้ของประชาชนพบว่า แหล่งข้อมูลเตือนภัยอุทกภัย คือ รถประกาศของทางราชการ ร้อยละ 66.25 รองลงมาคือ วิทยุ ร้อยละ 49.17 ส่วนทางด้าน การปรับตัวของประชาชนนั้น ในเรื่องของการเตรียมตัวเพื่อเผชิญกับปัญหาอุทกภัย ส่วนใหญ่จะเตรียมถุงทราย ป้องกันน้ำไหลเข้าบ้าน ร้อยละ 80 รองลงมาคือ ย้ายของไปที่น้ำเข้าไม่ถึง ร้อยละ 72.08 และสำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากการเกิดอุทกภัย อันดับหนึ่งคือ ที่อยู่อาศัยได้รับความเสียหาย ร้อยละ 62.5 รองลงมาคือ เครื่องใช้ได้รับความเสียหาย ร้อยละ 47.5 สินค้าราคาแพงขึ้น ร้อยละ 37.5 เกิดความเจ็บป่วย ร้อยละ 21.25

ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาอุทกภัย อันดับหนึ่งคือ ปรับปรุงระบบระบายน้ำพื้นที่เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ร้อยละ 62.5 รองลงมาคือ ขุดลอกแม่น้ำปิงบริเวณเขตตัวเมืองเชียงใหม่ ร้อยละ 46.7 เสริมตลิ่งลำน้ำปิงให้สูงขึ้น ร้อยละ 32.5 และสร้างเขื่อนกั้นน้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำปิง ร้อยละ 10.83