

บทที่ 3

วิธีวิทยาการวิจัย (Research Methodology)

การศึกษาวิจัยนี้กำหนดวิธีวิทยาการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมุ่งเน้นในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์หาคำตอบตามโจทย์วิจัยที่ได้กำหนดไว้ เมื่อได้คำตอบแล้วจะนำไปสู่การจัดทำรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ ซึ่งวิธีวิทยาการวิจัยที่นำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เมื่อได้คำตอบจากการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำคำตอบทั้งหมดไปเป็นประเด็นในการจัดให้ประชากรผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ได้มีส่วนร่วมออกแบบ, ร่วมออกแบบ (Participatory Design, Co-Design) เพื่อให้การวิจัยจะได้นำคำตอบไปวิเคราะห์เปรียบเทียบให้ได้รูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ที่มีความสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้งานได้จริง จากนั้นดำเนินการรับฟังความคิดเห็น (Hearing) ของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับเขื่อนเพื่อนำเอาคำวิพากษ์ และข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขให้ได้คำตอบของการวิจัยที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด โดยวิธีวิทยาการวิจัยที่กล่าวมานั้นมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. การวิจัยเอกสาร (Documentary Research)

การวิจัยเอกสารเป็นการนำเอาข้อมูลที่ปรากฏในรูปของข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) หมายถึง ข้อมูลที่ยังไม่ผ่านการวิเคราะห์ เช่น กฎหมาย และ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์มาแล้ว เช่น หนังสือ ตำรา รายงานวิจัย บทความ และเอกสารประเภทอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสังเคราะห์ ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมนี้มีทั้งที่เป็นของไทยและต่างประเทศ โดยมีแหล่งข้อมูลเอกสารจากหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ กรมชลประทาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กรมธนารักษ์ กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช และ กรมอุตุนิยมวิทยา รวมทั้งจากมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน จากห้องสมุด ศูนย์หนังสือ และข้อมูลจากสื่อทางออนไลน์ เป็นต้น โดยข้อมูลเอกสารที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์ คือ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการ ทฤษฎีการเตรียมความพร้อม สภาวะการณ์เขื่อนของประเทศไทย ความเสี่ยง

และหลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงของเขื่อน รูปแบบการจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ของประเทศแคนาดา เครื่องมือรัฐออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา รวมทั้งกฎหมายและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเขื่อนของประเทศไทย ซึ่งข้อมูลที่ได้มานั้นจะนำไปใช้ในการวิเคราะห์จัดทำรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย

1.1 ทฤษฎีการเตรียมความพร้อม

ทฤษฎีการเตรียมความพร้อม มีสาระสำคัญ ประกอบด้วย ความหมายของการเตรียมความพร้อม (Preparation) ความสำคัญของการเตรียมความพร้อม และองค์ประกอบของการเตรียมความพร้อม เป็นต้น

1.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ

สาระสำคัญของข้อมูลในส่วนนี้ ประกอบด้วย ความหมายของการบริหารจัดการ ปัจจัยและทรัพยากรทางการบริหารจัดการ แนวคิดการบริหารกิจการที่ดี แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสินทรัพย์ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทฤษฎีการบริหารจัดการเชิงกระบวนการ ทฤษฎีระบบราชการของ Max Weber และทฤษฎีระบบ เป็นต้น

1.3 สภาวะการณ์เขื่อนของไทย

ข้อมูลเอกสารที่แสดงถึงสภาวะการณ์เขื่อนของประเทศไทยในปัจจุบัน ประกอบด้วย ความหมายของเขื่อน การแบ่งขนาดเขื่อน ประเภทของเขื่อน ประโยชน์ของเขื่อน อายุการใช้งานของเขื่อน มูลเหตุที่ทำให้เขื่อนใช้งานไม่ได้ ความเสี่ยงของเขื่อนและผลกระทบจากการพิบัติของเขื่อน เป็นต้น

1.4 ความเสี่ยงและหลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงของเขื่อน

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของเขื่อนมีความสำคัญต่อความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากเขื่อนที่หมดอายุการใช้งานหรือเขื่อนที่ได้รับผลกระทบจากพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในตัวเขื่อนหรือได้รับผลกระทบจากภัยธรรมชาติอันเป็นเหตุให้เขื่อนมีความเสี่ยงและอาจส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ สาระสำคัญของข้อมูลในส่วนนี้ ประกอบด้วย ความหมายของความเสี่ยงของเขื่อน ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงของเขื่อน หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงของเขื่อน การวิเคราะห์ที่จำเป็น เกณฑ์การประเมินความเสี่ยงของเขื่อน

1.5 รูปแบบการจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ของต่างประเทศ

รูปแบบการจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ของต่างประเทศ ในเนื้อหาส่วนนี้เป็นการนำข้อมูลของต่างประเทศที่กล่าวถึงปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินใจเลิกใช้งานเขื่อน และกระบวนการ

ดำเนินการเลิกใช้เชื้อที่ใช้งานไม่ได้ โดยนำข้อมูลรูปแบบการเลิกใช้งานเชื้อของประเทศแคนาดา เครื่องมือออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกาใช้ในการวิเคราะห์

1.6 กฎหมายและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเชื้อ

การบริหารจัดการเชื้อมีหน่วยงานของรัฐที่เป็นผู้บังคับใช้กฎหมายหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในงานวิจัยนี้จึงได้นำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อกฎหมาย และหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเชื้อ ใน 6 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ด้านการควบคุมอาคาร ด้านการจัดการที่ดิน ด้านทรัพยากรน้ำและภัยพิบัติทางธรรมชาติ และด้านคมนาคมทางน้ำและการประมง รวมไปถึงระเบียบและข้อบังคับอื่น ๆ ที่มีส่วนสำคัญสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้

1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผลงานวิจัยของไทย และผลงานวิจัยของต่างประเทศ ดังนี้

1) ผลงานวิจัยของไทย เพื่อให้ได้ความรู้และความเข้าใจสำหรับประเด็นที่ศึกษาในบริบทของประเทศไทย

2) ผลงานวิจัยของต่างประเทศ เพื่อให้ได้ความรู้และความเข้าใจที่สมบูรณ์และลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นสำหรับประเด็นที่ศึกษาในบริบทของต่างประเทศ

ข้อมูลที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ถือว่าเป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสารซึ่งการวิจัยนำไปวิเคราะห์และสังเคราะห์ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากคน โดยการใช้วิธีวิทยาการวิจัยอื่น คือ การสัมภาษณ์เชิงลึก และการมีส่วนร่วมออกแบบ, ร่วมออกแบบ

2. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

การสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกด้วยการสัมภาษณ์โดยตรงระหว่างผู้วิจัยกับประชากรผู้ให้สัมภาษณ์ตามประเด็นสัมภาษณ์ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า มีกลุ่มเป้าหมายรวมทั้งสิ้น 14 คน ซึ่งข้อมูลที่ได้มานั้นจะนำไปใช้ในการวิเคราะห์จัดทำรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเชื้อที่ใช้งานไม่ได้ โดยกำหนดพื้นที่การสัมภาษณ์เชิงลึกที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ประชากรสัมภาษณ์เชิงลึก

การสัมภาษณ์เชิงลึกใช้วิธีเลือกกลุ่มประชากรแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากภารกิจของหน่วยงานของรัฐและรัฐวิสาหกิจ และศึกษาจากผลงานวิชาการ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย แยกออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มผู้รับผิดชอบการดำเนินโครงการเขื่อนและผู้รับผิดชอบดูแลเขื่อน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมชลประทาน (เขื่อนในความรับผิดชอบของ กรมชลประทาน) กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (เขื่อนในความรับผิดชอบของ พพ.) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (เขื่อนในความรับผิดชอบของ กฟผ.) จำนวน 4 คน

2) กลุ่มผู้บังคับใช้กฎหมายเพื่อป้องกันผลกระทบทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ผู้บังคับใช้กฎหมายในการขับเคลื่อนและบริหารทรัพยากรน้ำทั้งประเทศอย่างเป็นระบบ กลั่นกรองแผนงานและโครงการด้านทรัพยากรน้ำให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์น้ำของประเทศ) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ผู้บังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ) จำนวน 2 คน

3) กลุ่มผู้บังคับใช้กฎหมายในการควบคุมการก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากกรมโยธาธิการและผังเมือง (ผู้รับผิดชอบบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยควบคุมอาคาร วางหลักเกณฑ์และวิธีการตามกฎหมายเพื่อการรื้อถอนเขื่อน) กรมเจ้าท่า (ผู้รับผิดชอบบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย รับผิดชอบดูแลรักษาน่านน้ำในราชอาณาจักรที่เขื่อนตั้งขวางอยู่) และสภาวิศวกร (ผู้รับผิดชอบบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม) จำนวน 3 คน

4) กลุ่มผู้บังคับใช้กฎหมายควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐ ที่นำมาใช้เป็นที่ตั้งและอาณาบริเวณของเขื่อน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากกรมธนารักษ์ (รับผิดชอบที่ดินของรัฐประเภทที่ราชพัสดุที่เป็นที่ตั้งเขื่อน) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช (รับผิดชอบที่ดินของรัฐประเภทที่ป่าสงวนแห่งชาติและอุทยานแห่งชาติที่เป็นที่ตั้งเขื่อน) และกรมป่าไม้ (รับผิดชอบที่ดินของรัฐประเภทพื้นที่ป่าที่เป็นที่ตั้งเขื่อน) จำนวน 3 คน

5) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านเขื่อนจากมหาวิทยาลัยของรัฐ วุฒิศึกษาในระดับปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมโยธาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์การสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน

ประชากรสัมภพณ์เชิงลึก รวมทั้งสิ้น 14 คน ประกอบด้วย

- 1) ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือผู้ซึ่งปลัดมอบหมาย
- 2) อธิบดีกรมชลประทาน หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย
- 3) อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย
- 4) อธิบดีกรมธนารักษ์ หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย
- 5) อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย
- 6) อธิบดีกรมป่าไม้ หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

- 7) อธิบดีกรมเจ้าท่า หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย
- 8) อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย
- 9) ผู้ว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือผู้ซึ่งผู้ว่าการมอบหมาย
- 10) เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- 11) เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 12) เลขาธิการสภาวิศวกร
- 13) ผู้เชี่ยวชาญด้านเพื่อนจากมหาวิทยาลัยของรัฐ
- 14) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

2.2 ประเด็นสัมภาษณ์เชิงลึก

การสัมภาษณ์เชิงลึกใช้กระบวนการดำเนินการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ ดังนั้นประเด็นสัมภาษณ์จึงกำหนดเป็นประเด็นหลักและหากในระหว่างการสัมภาษณ์มีประเด็นที่สำคัญต่อการวิเคราะห์หาคำตอบก็สามารถจะเพิ่มเติมประเด็นสัมภาษณ์ได้ ดังนั้นการกำหนดประเด็นสัมภาษณ์จึงไม่มีการกำหนดโครงสร้างของคำถามตายตัว มีลักษณะที่ไม่เป็นมาตรฐาน (Unstructured or Unstandardized Interview) หรือเป็นกระบวนการวิธีการสัมภาษณ์แบบชี้นำ (Guided Interview) การกำหนดกรอบคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยกำหนดให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการวิจัยและครอบคลุมประเด็นการวิจัย ดังนี้

- 1) อายุการใช้งานของเขื่อน (เขื่อนคอนกรีต เขื่อนดินถม และเขื่อนหินถม)
- 2) เหตุปัจจัยที่ทำให้เขื่อนใช้งานไม่ได้
- 3) ปัญหาและผลกระทบจากเขื่อนที่หมดอายุการใช้งานหรือใช้งานไม่ได้
- 4) ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินใจเลิกใช้งานเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้
- 5) การเตรียมความพร้อมในการเลิกใช้เขื่อนที่ใช้งานไม่ได้
- 6) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการเตรียมความพร้อมเลิกใช้เขื่อนที่ใช้งานไม่ได้
- 7) บทบาทขององค์กรภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับเขื่อนในการเตรียมความพร้อมกรณีเลิกใช้เขื่อนที่ใช้งานไม่ได้
- 8) ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่อการเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก

การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการขอความร่วมมือจากประชากรผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อขอสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ

ซึ่งกระบวนการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้วิจัยได้นัดหมายกับประชากรผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อเข้าสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นรายบุคคล โดยมีการขออนุญาตอย่างเป็นทางการ เพื่อดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ในลักษณะที่เป็นการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมและละเอียดมากที่สุด โดยระหว่างการสัมภาษณ์เชิงลึกจะมีการจดบันทึกข้อมูลและขออนุญาตผู้ให้สัมภาษณ์บันทึกเสียงและถ่ายภาพหากได้รับอนุญาต

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)

ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกนำมาจำแนกออกเป็นหมวดหมู่และวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอเป็นความเรียง (Descriptive)

3. การมีส่วนร่วมออกแบบ, ร่วมออกแบบ (Participatory Design, Co-Design)

การมีส่วนร่วมออกแบบ, ร่วมออกแบบ (Participatory Design, Co-Design) เป็นเทคนิคในการวิจัยเชิงคุณภาพวิธีหนึ่งที่เป็นวิธีใหม่มีแนวคิดว่าการจัดทำรูปแบบใดโดยปกติจะมาจากผู้วิจัยที่ได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีวิทยาการวิจัยที่กำหนดไว้ ดังนั้นรูปแบบที่ได้มานั้นจึงมาจากการค้นพบและจัดทำโดยผู้วิจัยซึ่งอาจจะไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงตามที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการ ดังนั้นผลการวิจัยที่ได้คำตอบเป็นรูปแบบ (Model) ไດสมควรที่จะให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำรูปแบบนั้นด้วยเพื่อผู้วิจัยจะได้นำเอาคำตอบของรูปแบบจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาวิเคราะห์เปรียบเทียบอีกครั้งถึงความเหมือนและความแตกต่างของคำตอบที่ได้มาเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เป็นรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ได้ตามที่ผู้มีส่วนได้เสียต้องการ แนวคิดของการวิจัยนี้เป็นแนวคิดใหม่สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีการนำไปใช้ในการวิจัยหลายเรื่องและประสบความสำเร็จทำให้ได้คำตอบการวิจัยที่มีความสมบูรณ์สามารถตอบโจทย์ได้ดีกว่าที่ผู้วิจัยคิดและวิเคราะห์เอง เช่น การวิจัยของ สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ และ พราวพรรณราย มัลลิกะมาลย์ (2555) วิจัยเรื่อง “แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชนเมืองเพื่อลดภาวะโลกร้อน” และ สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ และคณะ (2558) วิจัยเรื่อง “การจัดทำร่างประมวลกฎหมายสารบัญญัติเสพติดของประเทศไทย” เป็นต้น

การใช้วิธีวิจัยนี้จึงเป็นการวิจัยที่คำนึงถึงความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ดังนั้น การจัดทำรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในการมีส่วนร่วมออกแบบ เพื่อให้ได้รูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ที่มีความถูกต้องเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ

ด้วยความมั่นใจ และก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

การมีส่วนร่วมออกแบบ, ร่วมออกแบบ หรือ Participatory Design, Co-Design หรือเรียกสั้น ๆ ว่า Co-Design มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ประชากรร่วมออกแบบ

ประชากรร่วมออกแบบ คือ กลุ่มประชากรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงกับเขื่อนและต่อการนำรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ไปใช้ รวมทั้งสิ้น 16 คน ซึ่งการวิจัยกำหนดให้แยกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) ประชากรกลุ่มเฉพาะ หมายถึง กลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์เฉพาะ เช่น กลุ่มอาชีพเดียวกัน กลุ่มนักวิชาการสาขาเดียวกัน หรือกลุ่มผู้มีอำนาจและหน้าที่เช่นเดียวกัน เป็นต้น ซึ่งในการวิจัยนี้กำหนดประชากรกลุ่มเฉพาะแยกออกเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มเฉพาะ 1 ผู้บริหารจัดการเขื่อน คือ ผู้ที่มีความรู้ มีประสบการณ์และมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการออกแบบ การบริหารงานก่อสร้าง การบริหารจัดการและบำรุงรักษาเขื่อน และผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเขื่อน จากกรมชลประทานและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย รวมทั้งหมด 4 คน

กลุ่มเฉพาะ 2 ผู้บริหารหน่วยงานของรัฐ คือ หัวหน้าส่วนราชการในจังหวัดที่มีเขื่อนตั้งอยู่และเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับเขื่อน ประกอบด้วย โยธาธิการและผังเมืองจังหวัด สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักอุทยานแห่งชาติ สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ รวมทั้งหมด 4 คน

กลุ่มเฉพาะ 3 นักวิชาการและนักกฎหมาย คือ ผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเขื่อน การปกครองและบริหารจัดการพื้นที่ในเขตที่มีเขื่อนตั้งอยู่ รวมทั้งด้านกฎหมาย ประกอบด้วย เจ้าพนักงานผู้ปกครองท้องที่ เจ้าพนักงานท้องถิ่น อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยของรัฐ ที่มีผลงานเกี่ยวกับเขื่อน และนักวิชาการด้านกฎหมาย รวมทั้งหมด 4 คน

กลุ่มเฉพาะ 4 ผู้แทนภาคประชาชน คือ ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในพื้นที่และใช้ประโยชน์จากเขื่อนในการประกอบอาชีพ ประกอบด้วย ผู้นำฝ่ายปกครองท้องที่ (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน) หัวหน้ากลุ่มเกษตรกรด้านการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ และตัวแทนกลุ่มแกนนำภาคประชาชน (NGO) รวมทั้งหมด 4 คน

2) ประชากรกลุ่มผสม หมายถึง ประชากรที่แยกออกมาจากกลุ่มเฉพาะ กลุ่มละ 1 คน เพื่อมารวมเป็นกลุ่มผสม มีทั้งหมด 4 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แต่ละกลุ่มผสมประกอบด้วย ผู้บริหารจัดการเขื่อน ผู้บริหารหน่วยงานของรัฐ นักวิชาการหรือนักกฎหมาย และผู้แทนภาคประชาชน

สำหรับเหตุผลของการจัดให้มีประชากรกลุ่มเฉพาะและประชากรกลุ่มผสมเนื่องจากประชากรกลุ่มเฉพาะแต่ละกลุ่มนั้นมีประสบการณ์ที่ไม่ต่างกันมาก ดังนั้นความคิดเห็นในโจทย์ปัญหาการวิจัยจึงอาจเป็นไปได้ในทิศทางเดียวกัน ส่วนประชากรกลุ่มผสมนั้นมีประสบการณ์ที่ต่างกัน การอภิปรายแสดงความคิดเห็นในกลุ่มจึงเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ต่อกัน ความคิดเห็นในโจทย์ปัญหาการวิจัยจึงอาจเหมือนหรือแตกต่างจากประชากรกลุ่มเฉพาะก็ได้ ความคิดเห็นในประเด็นการจัดทำรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้จึงเป็นประโยชน์ต่อการนำไปวิเคราะห์เพื่อการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบที่ผู้วิจัยได้ร่างไว้เพื่อให้เป็นรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ที่มีความถูกต้องเหมาะสม

3.2 ขั้นตอนการดำเนินการ มีดังนี้

1) ขั้นเตรียมการ

การจัดทำ Co-Design ก่อนการดำเนินการผู้วิจัยต้องเตรียมความพร้อมด้วยการกำหนดกลุ่มประชากรร่วมออกแบบจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับเขื่อนโดยตรง ติดต่อขอหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม และจัดส่งหนังสือเชิญประชากรให้เข้าร่วมออกแบบตามวัน เวลาและสถานที่ที่กำหนด สำหรับการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการร่วมออกแบบประกอบด้วย บอร์ดพร้อมขาตั้ง กระดาษแผ่นใหญ่ กระดาษ A4 ปากกาเคมี 3 สี (ดำ แดง น้ำเงิน) และปากกาหรือดินสอ จำนวน 4 ชุด สำหรับเขียนคำตอบและนำเสนอต่อที่ประชุมของแต่ละกลุ่ม

2) ขั้นดำเนินการ

การดำเนินการแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าเป็นการร่วมออกแบบของประชากรกลุ่มเฉพาะ และช่วงบ่ายเป็นการร่วมออกแบบของประชากรกลุ่มผสม โดยทั้ง 2 ช่วง จะใช้ประเด็นหรือหัวข้อในการออกแบบเหมือนกัน ซึ่งการดำเนินการทั้ง 2 ช่วง จะให้มีการเลือกประธานกลุ่ม เพื่อทำหน้าที่ถกแถลง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่มและนำเสนอคำตอบของกลุ่มต่อที่ประชุม ใช้เวลาช่วงละ 2-3 ชั่วโมง มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยกำหนดประเด็นซึ่งเป็นหัวข้อสำหรับให้กลุ่มประชากรทุกกลุ่มได้ร่วมออกแบบร่วมกัน ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของร่างรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ ที่ได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกตามโจทย์วิจัยที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 2 ให้ประชากรกลุ่มเฉพาะทั้ง 4 กลุ่ม แยกกันดำเนินการร่วมออกแบบร่วมกันในแต่ละกลุ่ม ด้วยการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หาข้อยุติเป็นคำตอบของกลุ่มในแต่ละประเด็นตามหัวข้อที่กำหนดไว้ โดยมีทีมงานของผู้วิจัยทำหน้าที่เลขานุการแต่ละกลุ่ม

เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดบันทึกมติของกลุ่มภายหลังจากสมาชิกในกลุ่มร่วมอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในแต่ละประเด็น

ขั้นตอนที่ 3 ให้ผู้แทนประชากรกลุ่มเฉพาะแต่ละกลุ่มนำเสนอมติของกลุ่มซึ่งเป็นคำตอบจากการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในแต่ละประเด็นตามหัวข้อที่กำหนดไว้ต่อที่ประชุม

ขั้นตอนที่ 4 ผู้วิจัยจัดกลุ่มประชากรใหม่ โดยแบ่งประชากรมาจากตัวแทนของประชากรกลุ่มเฉพาะแต่ละกลุ่ม แล้วมารวมกันเป็นประชากรกลุ่มผสม 4 กลุ่ม จากนั้นเลือกประธานกลุ่ม และดำเนินการตามขั้นตอนเดียวกันกับขั้นตอนที่ 1-3 ข้างต้น ในช่วงบ่ายของวันเดียวกัน เพื่อความต่อเนื่องในเนื้อหาและความคิด

ประชากรผู้ร่วมออกแบบมีความเห็นเหมือนและความแตกต่าง พร้อมเหตุผลความคิดของแบบที่แต่ละกลุ่มจัดสร้างขึ้นมา ซึ่งเป็นคำตอบที่ผู้วิจัยจะนำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบและเป็นข้อมูลในการจัดทำรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการ เชื้อนที่ใช้งานไม่ได้ต่อไป

3.3 ประเด็น/หัวข้อในการร่วมออกแบบ

ประเด็นในการจัดทำ Co-Design ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของร่างรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเชื้อนที่ใช้งานไม่ได้ ที่จะได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกในบทที่ 4 ตามโจทย์วิจัยที่กำหนดไว้ และได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วจึงนำมาใช้เป็นประเด็นในการจัดทำ Co-Design แต่ไม่จำกัดว่าการอภิปรายของแต่ละกลุ่มจะต้องขึ้นตามประเด็นเหล่านั้น กลุ่มประชากรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถที่จะนำประเด็นอื่น ๆ ที่คิดว่าเหมาะสมมาอภิปรายได้

3.4 การกำหนดพื้นที่จัดทำ Co-Design

การกำหนดพื้นที่ในจัดทำ Co-Design ผู้วิจัยได้กำหนดพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี เนื่องจากจังหวัดอุบลราชธานีเป็นจังหวัดที่มีเขื่อนขนาดกลางและขนาดใหญ่ตั้งอยู่มากกว่า 10 เขื่อน เช่น เขื่อนสิรินธร เขื่อนปากมูล เขื่อนห้วยพลาญเสือ (ล่าง) เขื่อนห้วยจันทรา เขื่อนห้วยสะพงน้อย เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อยู่ในพื้นที่ตั้งเขื่อนและสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้จริง ซึ่งการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้สถานที่ ณ ห้องพลอยนารี โรงแรมอารยารีสอร์ทโขงเจียมริเวอร์ไซด์ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี และจัดขึ้นเมื่อวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2564

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลการร่วมออกแบบ

ข้อมูลที่ได้จากการจัดทำ Co - Design ทำให้ได้คำตอบ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่จะมีความเหมือนและแตกต่างกันนำมาวิเคราะห์หาคำตอบเพื่อยืนยันความครบถ้วนสมบูรณ์ของ

รูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้จากรูปแบบที่ผู้วิจัยได้จัดเตรียมไว้ก่อนแล้ว การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยนำคำตอบที่ได้จากการจัดทำ Co-Design ไปวิเคราะห์ในตารางวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบในประเด็นสาระสำคัญที่เป็นองค์ประกอบของรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้เพื่อหาคำตอบที่กลุ่มส่วนใหญ่เห็นด้วยกับสาระสำคัญที่ร่วมออกแบบ จะทำเป็นตารางเปรียบเทียบ ดังนี้

- 1) ตารางเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างประชากรกลุ่มเฉพาะ 4 กลุ่ม
 - (1) ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินใจเลิกใช้เขื่อนที่ใช้งานไม่ได้
 - (2) การบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้
- 2) ตารางเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างประชากรกลุ่มผสม 4 กลุ่ม
 - (1) ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินใจเลิกใช้เขื่อนที่ใช้งานไม่ได้
 - (2) การบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้
- 3) ตารางเปรียบเทียบคำตอบที่ได้จากกลุ่มเฉพาะกับกลุ่มผสม

จากนั้นนำข้อสรุปที่เป็นคำตอบสุดท้ายของการจัดทำ Co - Design ไปวิเคราะห์เพื่อการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบที่ผู้วิจัยได้ร่างไว้เพื่อให้เป็นรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ที่มีความสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้ได้จริงสอดคล้องกับสภาพการณ์เขื่อนของประเทศไทยและหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development)

4. การรับฟังความคิดเห็น (Hearing)

เมื่อการวิจัยได้คำตอบตามโจทย์ที่กำหนดไว้แล้ว คือ รูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเขื่อนที่ใช้งานไม่ได้ และเพื่อให้ได้คำตอบของการวิจัยที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด การวิจัยจึงกำหนดให้มีการจัดประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น (Hearing) หมายถึง การนำเสนอผลการวิจัยแก่กลุ่มประชากรที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือเกี่ยวข้องกับเขื่อนโดยตรงได้เข้าร่วมกันรับฟังผลการวิจัยและวิพากษ์ต่อผลการวิจัย เพื่อผู้วิจัยจะได้นำเอาคำวิพากษ์และข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริงต่อไป

กลุ่มประชากรร่วมสัมมนารับฟังความคิดเห็น (Hearing) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจากกระทรวงมหาดไทย กระทรวงพลังงาน กรมชลประทาน กรมโยธาธิการและผังเมือง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สภาวิศวกรและมหาวิทยาลัยของรัฐ นักกฎหมาย นักวิชาการ และประชาชนผู้ที่ได้รับประโยชน์ทั้งทางบวกและลบจากเขื่อน ซึ่งการวิจัยกำหนดประชากรร่วมรับฟังความคิดเห็นไว้ประมาณ 30 คน และกำหนดพื้นที่จัดประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นที่กรุงเทพมหานคร

5. วิธีการจัดทำรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการ เจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้

การวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดเป้าหมายไว้ คือ การจัดทำรูปแบบกระบวนการดำเนินการ เพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้ โดยครอบคลุมปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินใจเลิกใช้เจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้และปัจจัยด้านการบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้ ได้แก่ นโยบายและแผนปฏิบัติการ กระบวนการดำเนินการเลิกใช้เจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้ และกฎหมายรองรับการดำเนินการเลิกใช้เจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้ ผู้วิจัยจึงกำหนดกระบวนการจัดทำรูปแบบกระบวนการดำเนินการ เพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้ ไว้ดังนี้

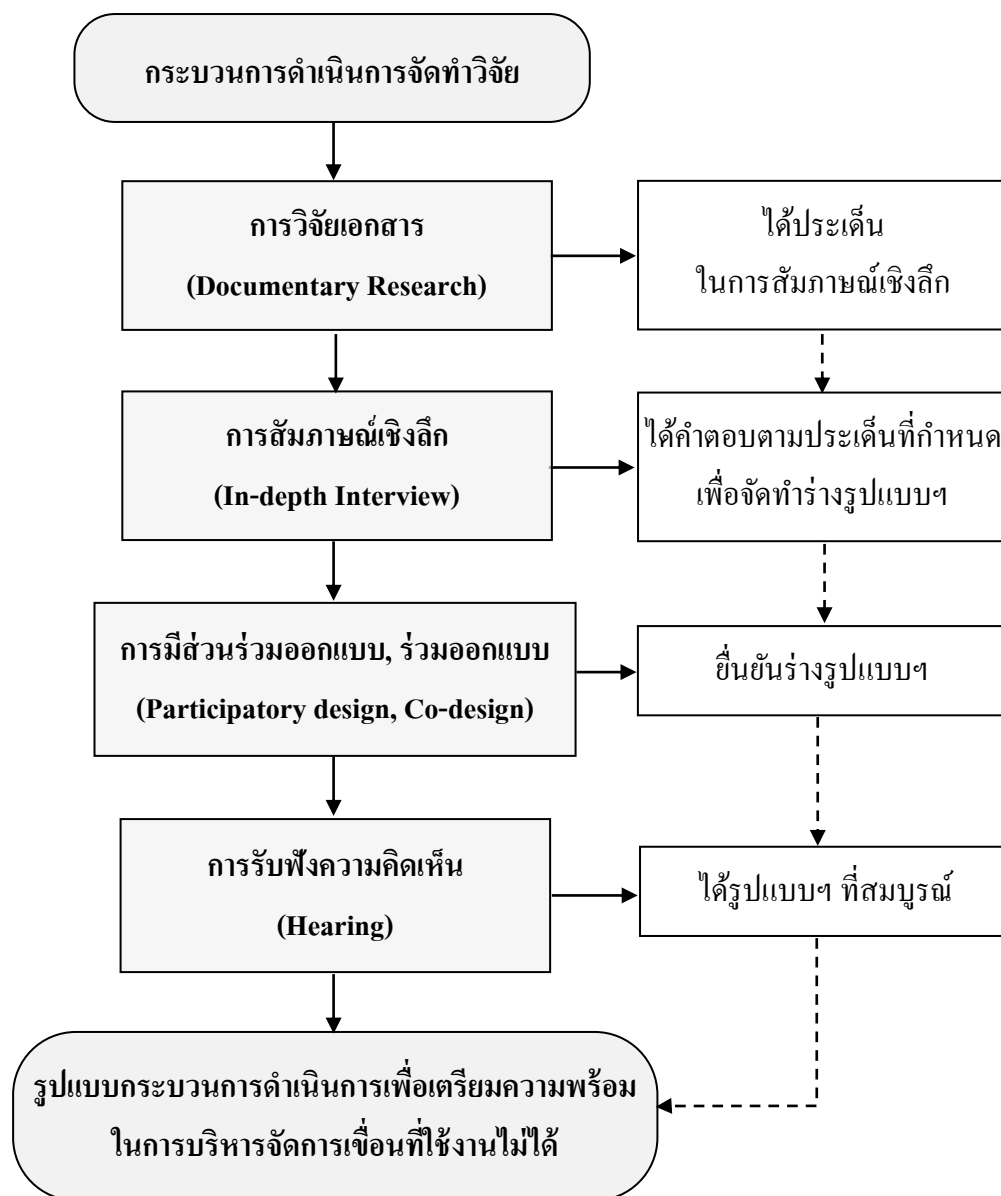
ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ การเตรียมความพร้อม สภาวะการณ์เขื่อนของประเทศไทย รูปแบบการเลิกใช้เขื่อนของประเทศไทย แครีหรือรัฐออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา กฎหมายและองค์กรที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการเลิกใช้งานเจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้ ซึ่งเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ตามกรอบของวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อเป็นโครงร่างรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้และเพื่อกำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อหาข้อค้นพบตามประเด็นที่ได้กำหนด จึงดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ในหัวข้อที่ 2 “การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)” เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้ไปสู่การจัดทำร่างรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้

ขั้นตอนที่ 3 เพื่อให้มีความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในการมีส่วนร่วมออกแบบสำหรับการจัดทำรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้ที่มีความถูกต้องเหมาะสมและสามารถนำไปใช้จริงได้ จึงได้ดำเนินการตามหัวข้อที่ 3 “การมีส่วนร่วมออกแบบ, ร่วมออกแบบ (Participatory design, Co - design)” จากนั้นนำข้อสรุปที่เป็นคำตอบที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อการปรับปรุงแก้ไขร่างรูปแบบจากขั้นตอนที่ 2 ให้เป็นรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้ที่มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 เพื่อให้คำตอบของงานวิจัยมีความสมบูรณ์มากขึ้น ผู้วิจัยจึงนำร่างรูปแบบกระบวนการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ใช้งานไม่ได้ไปรับฟังความคิดเห็น (Hearing) จากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับเขื่อนโดยตรง เพื่อนำเอาคำวิพากษ์และ

ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการรับฟังความคิดเห็นมาวิเคราะห์ และนำไปปรับปรุงแก้ไขคำตอบของงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากที่สุดและสามารถนำไปปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศไทย



ภาพประกอบที่ 3.1 ผังกระบวนการวิจัย