

Received: 23-07-2019

Revised: 11-09-2019

Accepted: 27-11-2019

## ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี Participation Factors in Community Water Resource Conservation of People in Nonthaburi Province

นิรัตน์ แยมโษษฐ์<sup>1</sup>

Nirat Yamaot

nirat.y@cit.kmutnb.ac.th

อดิสรณ์ พงษ์สุวรรณ<sup>1</sup>

Adisorn Pongsuwan

adisorn.p@cit.kmutnb.ac.th

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน 2) ศึกษาลำดับความสำคัญของปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน และ 3) เสนอแนะแนวทางในการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี โดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ประชาชนในเขตเทศบาลนครนนทบุรี เทศบาลบางศรีเมือง เทศบาลนครปากเกร็ด เทศบาลบางกรวย และเทศบาลบางบัวทอง จำนวน 3,120 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแจกแจงความถี่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัยพบว่า 1) การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรีในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านการรักษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการฟื้นฟูและด้านการพัฒนา ตามลำดับ 2) ประชาชนในจังหวัดนนทบุรีให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนด้านการฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาและด้านการรักษาแหล่งน้ำชุมชน ตามลำดับ และ 3) มีข้อเสนอแนะควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี โดยเน้นให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนเป็นลำดับแรก ร่วมกับส่งเสริมการพัฒนาและการรักษาแหล่งน้ำชุมชน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์สูงสุดตามการให้ความสำคัญของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี

**คำสำคัญ:** ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม การอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน นนทบุรี

<sup>1</sup> ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
Department of Civil and Environmental Engineering Technology, College of Industrial Technology, King Mongkut's University  
of Technology North Bangkok

### Abstract

The purposes of this research were to 1) study the level of participation in community water resource conservation, 2) study the priority of participation factors in community water resource conservation, and 3) recommend the guidelines to enhance people participation in community water resource conservation in Nonthaburi province. The sample consisted of 3,120 people in 5 municipal areas of Nonthaburi province (Muang Nonthaburi, Bang Sri Muang, Pak Kret, Bang Kruai, and Bang Bua Thong district). The questionnaire was employed to collect quantitative data. Data analysis applied mean, standard deviation, frequency, correlation coefficient and confirmatory factor analysis. The results reveal that 1) people participation level in community water resource conservation in Nonthaburi was at a moderate level. The range of mean score from the highest to the lowest is preservation, recovery, and development sequentially, 2) people in Nonthaburi province give the highest priority in participation in community water resource conservation in recovery, then development and preservation respectively, and 3) it is recommended that to promote community participation in water resource conservation in Nonthaburi province one should focus on recovery, development, and protection respectively, resulting in the best result according to the given priority of people in Nonthaburi province.

**Keywords:** Participation Factor, Water Resource Conservation, Nonthaburi

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จังหวัดนนทบุรี มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม โดยมีแม่น้ำเจ้าพระยาแบ่งพื้นที่ของจังหวัดออกเป็น 2 ส่วน คือ ฝั่งตะวันออก และฝั่งตะวันตก ซึ่งมีทั้งคลองธรรมชาติ และคูคลองที่ขุดขึ้นใหม่เป็นจำนวนมาก ในอดีต พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดนนทบุรีเป็นพื้นที่เกษตรกรรม แต่ในปัจจุบัน พื้นที่ในบางอำเภอซึ่งเคยเป็นสวนผลไม้ และมีเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานครก็ค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงเป็นที่อยู่อาศัยของประชาชน เพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง ส่งผลให้เกิดความหนาแน่นของประชากรและปัญหาผลลภาวะที่ตามมา

คุณภาพน้ำผิวดินของแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตเทศบาลนครนนทบุรีส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม และคุณภาพน้ำผิวดินของคลองภายในเขตเทศบาลนครนนทบุรีส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก อีกทั้ง ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มในน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยาและคลองภายในเขตพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรีมีค่าสูง ซึ่งแสดงถึงการปนเปื้อนของน้ำเสียจากแหล่งชุมชนได้เป็นอย่างดี ซึ่งมีสาเหตุมาจากการปล่อยน้ำทิ้งจากชุมชนลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่านการบำบัด (สำนักงานเทศบาลนครนนทบุรี, 2559, น. 18)

ปัญหาผลลภาวะทางน้ำ มีผลกระทบต่อวงจรชีวิตของสัตว์น้ำ การเพาะปลูก และทัศนียภาพ เป็นแหล่งแพร่ระบาดของเชื้อโรคและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ คุณภาพชีวิต และมาตรฐานความเป็นอยู่ของประชาชน การแก้ปัญหาทางด้านทรัพยากรแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประสิทธิผล จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำจากทุกภาคส่วน ร่วมมือกันจึงจะสามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ (พวงเพชร คงแก้ว, 2554, น. 1)

การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำนั้น ชุมชนถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง หากได้รับความร่วมมือจากชุมชน จะก่อให้เกิดผลดีต่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำอย่างมาก การวิจัยนี้จึงมีแนวคิดในการศึกษาปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการอนุรักษ์แหล่งน้ำ

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อศึกษาลำดับความสำคัญของปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของ ประชาชนในจังหวัดนนทบุรี
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี

### นิยามศัพท์

การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน หมายถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการรักษา การฟื้นฟู และการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน

### ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ทราบถึงระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี เพื่อระบุสภาพปัจจุบันของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี
2. ทราบถึงลำดับความสำคัญของปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี เพื่อนำไปวิเคราะห์หาแนวทางในการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี
3. ได้ข้อเสนอแนะแนวทางในการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

### วิธีการวิจัย

#### ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ประชากรในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 312 ชุมชน จาก 5 เขตเทศบาล ดังนี้
  - 1.1 เทศบาลนครนนทบุรี จำนวน 93 ชุมชน
  - 1.2 เทศบาลเมืองบางศรีเมือง จำนวน 41 ชุมชน
  - 1.3 เทศบาลนครปากเกร็ด จำนวน 66 ชุมชน
  - 1.4 เทศบาลเมืองบางกรวย จำนวน 49 ชุมชน
  - 1.5 เทศบาลเมืองบางบัวทอง จำนวน 63 ชุมชน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มแบบโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คนต่อชุมชน ทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 3,120 คน
3. เครื่องมือวิจัย เป็นแบบสอบถามสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย
  - ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัว ระยะเวลาที่อยู่ในพื้นที่ ช่องทางการรับรู้ข่าวสาร และกิจกรรมการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนที่เข้าร่วม
  - ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ การรักษา การฟื้นฟู และการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน

### ขั้นตอนการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวบ่งชี้การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน โดยศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.; การประปาส่วนภูมิภาค, ม.ป.ป.) การมีส่วนร่วมของประชาชน (อรทัย ก๊กผล, 2552; วรรณิการ์ ภูมิวงศ์พิทักษ์, 2540) และปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม (ปรีดา เจษฎารางกุล, 2550; ณรงค์ วาริชล, 2551) รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน (แพรว ตรีรัตน์, 2551; โสภิตา สุรินทะ, 2553; ขนิษฐา เจริญลาภ และคณะ, 2554; นวภัทร จิตอรุณ, 2556)
2. ดำเนินการพัฒนาตัวบ่งชี้การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน จำนวน 16 ตัว โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการรักษา จำนวน 7 ตัว ด้านการฟื้นฟู จำนวน 4 ตัว และด้านการพัฒนา จำนวน 5 ตัว
3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน ซึ่งเป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับมากที่สุดถึงน้อยที่สุด โดยทดสอบทั้งความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง
4. เก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างประชาชนในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 3,120 คน ระหว่างวันที่ 1 ม.ค. – 31 มี.ค. 2562
5. วิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแจกแจง ความถี่ และวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

#### ผลการวิจัย

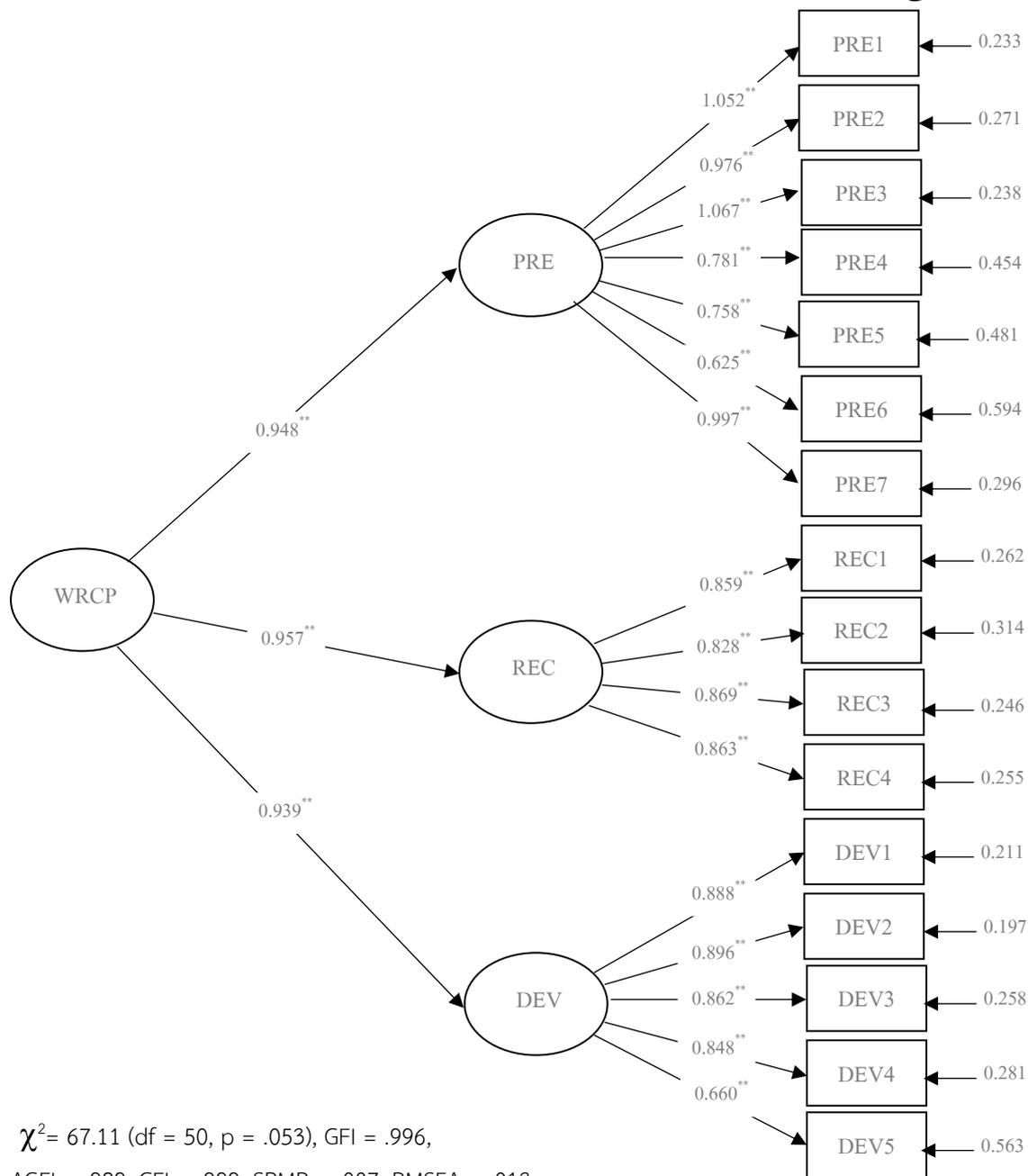
1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 50.03) และที่เหลือเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 49.97) โดยมีอายุเฉลี่ย 36.65 ปี อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยเฉลี่ย 17.50 ปี และมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยเดือนละ 25,634.15 บาท ซึ่งส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 46.06) รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ระดับอนุปริญญา/ปวส. ระดับปริญญาโท ระดับประถมศึกษา ไม่ได้จบการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับปริญญาเอก ตามลำดับ (ร้อยละ 15.96, 14.49, 10.83, 4.58, 3.81, 3.65 และ 0.61 ตามลำดับ) ส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แหล่งน้ำจากสื่อสิ่งพิมพ์/บทความวิชาการ/หนังสือพิมพ์ มากที่สุด (ร้อยละ 43.37) รองลงมาคือ จากเจ้าหน้าที่รัฐ แผ่นพับ/คู่มือเกี่ยวกับการอนุรักษ์แหล่งน้ำ ผู้นำชุมชน เพื่อน/ญาติ หอกระจายข่าว/วิทยุชุมชน อินเทอร์เน็ต บอร์ดประกาศชุมชน และโทรทัศน์ ตามลำดับ (ร้อยละ 30.48, 22.47, 25.32, 23.30, 22.88, 21.25, 19.13 และ 13.75 ตามลำดับ) ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างเคยเข้าร่วมกิจกรรมรักษาแหล่งน้ำมากที่สุด (ร้อยละ 48.53) รองลงมาคือ กิจกรรมฟื้นฟูและกิจกรรมพัฒนาแหล่งน้ำ ตามลำดับ (ร้อยละ 27.18 และ 23.17 ตามลำดับ)
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน
  - 2.1) ระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.24, SD = 0.975) โดยด้านการรักษามีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (Mean = 3.43, SD = 0.906) รองลงมาคือ (Mean = 3.19, SD = 1.057) ด้านการฟื้นฟู และด้านการพัฒนา (Mean = 3.00, SD = 1.224) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	การแปลผล	ลำดับ
<b>1. ด้านการรักษา (PRE)</b>	<b>3.43</b>	<b>0.906</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>1</b>
1.1 การปลูกฝังให้สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ (PRE1)	3.44	1.181	ปานกลาง	5
1.2 การเป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติของการอนุรักษ์แหล่งน้ำในชุมชน (PRE2)	3.48	1.105	ปานกลาง	4
1.3 การมีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำเพื่อใช้ในชุมชนและใช้น้ำให้มีประโยชน์สูงสุด (PRE3)	3.22	1.257	ปานกลาง	7
1.4 การมีส่วนร่วมในการดูแล ฝักระวังและรักษาแหล่งน้ำชุมชน (PRE4)	3.48	1.029	ปานกลาง	3
1.5 การศึกษาหาความรู้ด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำ (PRE5)	3.56	1.023	ปานกลาง	2
1.6 การแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นในแหล่งน้ำ (PRE6)	3.61	0.972	ปานกลาง	1
1.7 การแนะนำ/ตักเตือน/ห้ามปราม สมาชิกในชุมชนให้ปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ (PRE7)	3.26	1.248	ปานกลาง	6
<b>2. ด้านการฟื้นฟู (REC)</b>	<b>3.19</b>	<b>1.057</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>2</b>
2.1 การบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนที่จะระบายลงสู่แหล่งรับน้ำทิ้ง (REC1)	3.09	1.300	ปานกลาง	4
2.2 การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาพแหล่งน้ำ เช่น การขุดลอกคูคลอง และการกำจัดวัชพืช (REC2)	3.43	1.072	ปานกลาง	1
2.3 การเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูแหล่งน้ำร่วมกับสมาชิกในชุมชน (REC3)	3.15	1.194	ปานกลาง	2
2.4 การร่วมกันหาแนวทาง ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชน (REC4)	3.11	1.226	ปานกลาง	3
<b>3. ด้านการพัฒนา (DEV)</b>	<b>3.00</b>	<b>1.224</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3</b>
3.1 การร่วมกันพัฒนาแหล่งน้ำและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง (DEV1)	3.00	1.330	ปานกลาง	2

ตัวบ่งชี้	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	การแปลผล	ลำดับ
3.2 การมีส่วนร่วมในการกำหนดข้อปฏิบัติในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน (DEV2)	3.00	1.333	ปานกลาง	3
3.3 การร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อนพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน (DEV3)	3.12	1.236	ปานกลาง	1
3.4 การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำ (DEV4)	2.98	1.308	ปานกลาง	4
3.5 การร่วมกันสำรวจแหล่งน้ำชุมชนแหล่งใหม่ (DEV5)	2.90	1.703	ปานกลาง	5
ภาพรวม	3.24	0.975	ปานกลาง	-

2.2) ลำดับความสำคัญของปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สหสัมพันธ์ พบว่า ตัวบ่งชี้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) เท่ากับ .966 และค่า Bartlett's Test of Sphericity เท่ากับ 45,711.503 ซึ่งสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบได้ และเมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี ดังภาพที่ 1 และตารางที่ 2



$\chi^2 = 67.11$  (df = 50, p = .053), GFI = .996,  
AGFI = .989, CFI = .999, SRMR = .007, RMSEA = .013

หมายเหตุ : \* p < .05, \*\* p < .01

ภาพที่ 1 โมเดลการวัดการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน (WRCP)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ตัวบ่งชี้การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนในจังหวัดนนทบุรี (n=3,120)

ปัจจัย/ตัวบ่งชี้	รหัส	น้ำหนักปัจจัย					ลำดับ
		b	B	SE	t	R <sup>2</sup>	
1. ด้านการรักษาแหล่งน้ำชุมชน	PRE	0.997	0.948	0.022	45.904*	0.898	3
1.1 การปลูกฝังให้สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ	PRE1	1.00	1.052	-	-	0.767	2
1.2 การเป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติของการอนุรักษ์แหล่งน้ำในชุมชน	PRE2	0.927	0.976	0.016	57.679*	0.729	4
1.3 การมีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำเพื่อใช้ในชุมชนและใช้น้ำให้มีประโยชน์สูงสุด	PRE3	1.014	1.067	0.019	52.536*	0.762	1
1.4 การมีส่วนร่วมในการดูแล เฝ้าระวังและรักษาแหล่งน้ำชุมชน	PRE4	0.742	0.781	0.019	39.911*	0.546	5
1.5 การศึกษาหาความรู้ด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำ	PRE5	0.721	0.758	0.018	39.256*	0.519	6
1.6 การแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นในแหล่งน้ำ	PRE6	0.594	0.625	0.018	32.497*	0.406	7
1.7 การแนะนำ/ตักเตือน/ห้ามปราม สมาชิกในชุมชนให้ปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ	PRE7	0.948	0.997	0.022	43.116*	0.704	3

หมายเหตุ : \* p < .05, \*\* p < .01

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ตัวบ่งชี้การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนในจังหวัดนนทบุรี (n=3,120) (ต่อ)

ปัจจัย/ตัวบ่งชี้	รหัส	น้ำหนักปัจจัย					ลำดับ
		b	B	SE	t	R <sup>2</sup>	
2. ด้านการฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชน	REC	1.019	0.957	0.022	45.853*	0.916	1
2.1 การบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนที่จะระบายลงสู่แหล่งรับน้ำทิ้ง	REC1	1.000	0.859	-	-	0.738	3
2.2 การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาพแหล่งน้ำ	REC 2	0.859	0.828	0.018	48.350*	0.686	4
2.3 การเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูแหล่งน้ำร่วมกับสมาชิกในชุมชน	REC 3	0.946	0.869	0.018	52.695*	0.754	1
2.4 การร่วมกันหาแนวทางฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชน	REC 4	0.960	0.863	0.020	48.934*	0.745	2
3. ด้านการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน	DEV	1.032	0.939	0.022	46.737*	0.882	2
3.1 การร่วมกันพัฒนาแหล่งน้ำและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	DEV1	1.000	0.888	-	-	0.789	2
3.2 การมีส่วนร่วมในการกำหนดข้อปฏิบัติในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน	DEV2	1.022	0.896	0.012	65.722*	0.803	1
3.3 การร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน	DEV3	0.937	0.862	0.018	50.977*	0.742	3
3.4 การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำ	DEV4	0.965	0.848	0.019	51.830*	0.719	4
3.5 การร่วมกันสำรวจแหล่งน้ำชุมชนแหล่งใหม่	DEV5	1.075	0.660	0.031	35.141*	0.435	5

หมายเหตุ : \* p < .05, \*\* p < .01

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักปัจจัยมาตรฐาน พบว่า ปัจจัยด้านการฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชน มีค่าน้ำหนักปัจจัยมาตรฐานสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการพัฒนา และด้านการรักษาแหล่งน้ำชุมชน ตามลำดับ และหากพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ในด้านการฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนนั้น ตัวบ่งชี้การเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูแหล่งน้ำร่วมกับสมาชิกในชุมชน มีค่าน้ำหนักปัจจัยมาตรฐาน

สูงสุด ส่วนในด้านการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชนนั้น ตัวบ่งชี้การมีส่วนร่วมในการกำหนดข้อปฏิบัติในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน มีค่าน้ำหนักปัจจัยมาตรฐานสูงสุด และในด้านการรักษาแหล่งน้ำชุมชนนั้น ตัวบ่งชี้การมีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำเพื่อใช้ในชุมชน และใช้น้ำให้มีประโยชน์สูงสุด มีค่าน้ำหนักปัจจัยมาตรฐานสูงสุด

### 2.3) แนวทางในการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี

จากลำดับความสำคัญของปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน พบว่า ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน ในการมีส่วนร่วมในการกำหนดข้อปฏิบัติในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน เป็นลำดับแรก รองลงมาคือ การฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชน ในการเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูแหล่งน้ำร่วมกับสมาชิกในชุมชน และการรักษาแหล่งน้ำชุมชน ในการมีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำเพื่อใช้ในชุมชนและใช้น้ำให้มีประโยชน์สูงสุด ตามลำดับ

#### อภิปรายผล

ผลวิจัยระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน ทำให้ทราบว่า ประชาชนในจังหวัดนนทบุรีมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งในด้านการรักษา การฟื้นฟู และการพัฒนา และเมื่อศึกษาลำดับความสำคัญของปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน พบว่า ประชาชนในจังหวัดนนทบุรีให้ความสำคัญด้านการฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนมากที่สุด และให้ความสำคัญด้านการพัฒนา และการรักษา เป็นอันดับรองลงมา ตามลำดับ ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกจากประชาชนในพื้นที่เพิ่มเติม ทำให้ทราบว่า สาเหตุที่ประชาชนในจังหวัดนนทบุรีมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนอยู่ในระดับปานกลางเนื่องจากขาดการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดนนทบุรีเท่าที่ควร และมีความเห็นสอดคล้องกับผลวิจัย

ทั้งนี้ แนวทางในการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรีนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญด้านการฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชน โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการกำหนดข้อปฏิบัติในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน ร่วมกับการสร้างความร่วมมือในการหาแนวทางฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชน การบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนที่จะระบายลงสู่แหล่งรับน้ำทิ้ง และการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาพแหล่งน้ำ เป็นต้น ส่วนในด้านการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชนนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเน้นสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการกำหนดข้อปฏิบัติในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน ร่วมกับการสร้างความร่วมมือในการพัฒนาแหล่งน้ำและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง การหาแหล่งทุนเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำ และการร่วมกันสำรวจแหล่งน้ำชุมชนแหล่งใหม่ เป็นต้น นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังควรให้ความสำคัญด้านการรักษาแหล่งน้ำชุมชน โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำเพื่อใช้ในชุมชนและใช้น้ำให้มีประโยชน์สูงสุด ร่วมกับรณรงค์ให้เกิดการปลูกฝังให้สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ การแนะนำ/ตักเตือน/ห้ามปรามสมาชิกในชุมชนให้ปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ การเป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติของการอนุรักษ์แหล่งน้ำในชุมชน การมีส่วนร่วมในการดูแล ฝักระวังและรักษาแหล่งน้ำชุมชน การศึกษาหาความรู้ด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำ และการสร้างช่องทางรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นในแหล่งน้ำ เป็นต้น

#### บทสรุป

1. การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านการรักษามีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมาคือ ด้านการฟื้นฟู และด้านการพัฒนา ตามลำดับ
2. ประชาชนในจังหวัดนนทบุรีให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนด้านการฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการพัฒนา และด้านการรักษาแหล่งน้ำชุมชน ตามลำดับ

3. ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี โดยให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชน ในการเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูแหล่งน้ำร่วมกับสมาชิกในชุมชน เป็นลำดับแรก จากนั้นควรส่งเสริมการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน ในการมีส่วนร่วมในการกำหนดข้อปฏิบัติในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชน อีกทั้งยังควรส่งเสริมการรักษาแหล่งน้ำชุมชน ในการมีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำเพื่อใช้ในชุมชนและใช้น้ำให้มีประโยชน์สูงสุด เพื่อให้เกิดผลลัพธ์สูงสุดตามการให้ความสำคัญของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี

#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดนนทบุรี ควรร่วมกันส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนในจังหวัดนนทบุรีให้มากขึ้น โดยพิจารณาสภาพปัจจุบันของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำชุมชนของประชาชนว่าอยู่ในระดับปานกลาง จากนั้นร่วมกันส่งเสริมการมีส่วนร่วมโดยเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนเป็นอันดับแรก ๆ ร่วมกับปัจจัยด้านการพัฒนาและด้านการรักษา เพื่อให้เกิดผลลัพธ์สูงสุด

##### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไป อาจนำแนวทางการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่น ๆ โดยอาจวิเคราะห์องค์ประกอบแบบพหุกลุ่ม

#### บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. (ม.ป.ป.). *ทรัพยากรน้ำ*. สืบค้นเมื่อ 29 มีนาคม 2562, จาก <https://web.ku.ac.th/schoolnet/snet6/envi2/subwater.htm>
- การประปาส่วนภูมิภาค. (ม.ป.ป.). *การอนุรักษ์น้ำ*. สืบค้นเมื่อ 29 มีนาคม 2562, จาก <http://www.landfortomorrow.org>
- ชนิษฐา เจริญลาภ, ปทุมทิพย์ ตันทับทิมทอง, ปิยะดา วรรณพิน, ประทีป มาสุข, กนกทิพย์ เล่ห์บ้านเกาะ, ดนัย พุทธนิยม และพัฒนชัย ชุนรักษ์. (2554). *รายงานวิจัยการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและโรงเรียนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- ณรงค์ วาริชล. (2551). *การมีส่วนร่วมของกรรมการชุมชนในการพัฒนาเทศบาลคู่มือเมืองน่าอยู่ กรณีศึกษาเทศบาลตำบลบางพระ*. (ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี.
- เทศบาลนครนนทบุรี. (2559). *รายงานสถานการณ์มลพิษในเขตเทศบาลนครนนทบุรี พ.ศ. 2558*. นนทบุรี: เทศบาลนครนนทบุรี.
- นวกัทธ จิตอรุณ. (2556). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำในแขวงวัดกัลยาณี เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร*. (สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม. กรุงเทพฯ.
- ปรีดา เจษฎารางกุล. (2550). *การมีส่วนร่วมของกรรมการชุมชนในการพัฒนาชุมชนในเขตเทศบาลเมืองคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี*. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.
- พวงเพชร คงแก้ว. (2554). *รายงานการติดตามผลการรณรงค์การให้การศึกษาและการมีส่วนร่วม แก่เด็กและเยาวชน ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการแก้ไขปัญหาขยะล้นเมืองและลดโลกร้อน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- แพรว ตรีรัตน์. (2551). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ: กรณีศึกษา ตำบลบ้านต้อม อำเภอเมืองจังหวัดพะเยา*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.

- วรรณิการ์ ภูมิวงศ์พิทักษ์. (2540). ปัญหาและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการครอบครัวและชุมชนพัฒนา: ศึกษาเฉพาะกรณีชุมชนดวงแข เขตปทุมวัน. (วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- โสภิตา สุรินทะ. (2553). การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของประชาชน: กรณีศึกษา ศูนย์การพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ.
- อรรถัย กักพล. (2552). คู่คิด คู่มือ การมีส่วนร่วมของประชาชนสำหรับนักบริหารท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: จริยสุนิทวงศ์การพิมพ์.