

**ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม
ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี**

**Factors Affecting on Communities Participation in Watershed and Environmental Management
at Kohkred Sub-District, Pakkred District, Nonthaburi Province**

มนตรี ประดิษฐ์ผล¹ วิชา นิยม¹ และไพสานต์ เพ็ชรพลาย²

Montree Praditpol¹, Wicha Niyom¹ and Pisant Petplai²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคม การใช้ประโยชน์ทรัพยากรของชุมชน (2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย 9 ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม (3) ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม (4) เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 315 ครัวเรือน จากจำนวน 1,475 ครัวเรือน ระหว่างเดือนเมษายน – พฤษภาคม พ.ศ. 2552 วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ t-test และ F-test ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 62.90 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 35 ปีร้อยละ 28.60 มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าร้อยละ 28.20 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 93.00 เป็นสมาชิกกลุ่มในชุมชนร้อยละ 37.50 อาชีพรับจ้างทั่วไปร้อยละ 25.10 รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน 14,778.08 บาทต่อเดือน การได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 82.90 ความถี่ในการได้รับข้อมูลเฉลี่ย 3.14 ครั้งต่อเดือน การได้รับการฝึกอบรมเฉลี่ย 2 ครั้ง ในรอบปีที่ผ่านมามีการใช้ประโยชน์ดินเพื่อทำคันดินกั้นน้ำ ร้อยละ 20.60 มีที่ดินเป็นของตนเอง ร้อยละ 63.50 การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 59.50 น้ำดื่มน้ำใช้มาจากการประปานครหลวง ร้อยละ 59.70 และ 41.90 ใช้น้ำจากแม่น้ำลำคลองเพื่อเพาะปลูก ร้อยละ 19.40 ไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนการดื่ม ร้อยละ 78.10 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ เป็นสถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อน สอนสาธิต ร้อยละ 24.40 ในเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม น้ำทิ้งในครัวเรือน ปล่อยสู่แม่น้ำ ลำคลอง ร้อยละ 57.70 ส้วมในครัวเรือนเป็นส้วมซึม ร้อยละ 98.78 และการกำจัดขยะโดยใช้บริการเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด ร้อยละ 74.40

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม พบว่า 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมของชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง แนวทางในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ควรส่งเสริมความรู้ที่สอดคล้องกับอาชีพ และกลุ่มสมาชิกของชุมชน

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม ชุมชน การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม เกาะเกร็ด

¹ ภาคนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Conservation, Faculty of Forestry, Kasetsart University, Bangkok 10900

² สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี กรุงเทพฯ 10170

Agricultural Technology, Department of Technology and Innovation, Bangkok Thonburi University, Bangkok 10170

ABSTRACT

The objectives of this research were to study socio-economic condition and resources utilization of community, to find the factors affecting on communities Participation in watershed and environmental management kohkred sub-district between socio-economic and resources utilization of participation, and to give the suggestion guideline for management of watershed and environment. Questionnaires were designed for data collection and distributed to about 315 households from totally 1,475 that covered Kohkred Sub-District during August to October 2009 in Kohkred Sub-District. The collective data was analyzed by using factors affecting on Participation method through t-test and F-test by assigning value of 0.05.

The result found that majority of samples were female and were aging than or mean 35 years old 28.60 %, were primary school or lower education level 28.20%, respect Buddhism 93.00 %,of them group membership 37.50%, main profession is work as employee 25.10%, The average household incomes were 14,778.08 bath/month, and 82.90 % can access to information in watershed and environmental management ,information receipt frequency 3.14 time/ month receipt training average 2 time/year soil use have arrangement ridge 20.60 % have land are oneself 63.50 % land use for residence 59.50 % water use drink water and water use from Metropolitan Waterworks Authority 59.70 % and 41.90 % use water and canal in plant build 19.40 % animal husbandry 13.70 % in industry use buy water 24 % not have water quality adaptation before drink 78.10% use forest resource management is travel relax and park 24.40 % in environmental management waste water form activity in household discharge into river canal 57.70 % lavatory with septic tanks 98.78 % and disposal waste of serve on Kohkred Sub-district Administration Organization 74.40 %

The result factors affecting on participatory communities in watershed and environmental management found 3 factors affecting on participatory such as education level, career and group membership with medium level of communities participation, The promote and development communities participation in watershed were needed with correspondence with these above 3 factors

Keywords : Participation, Communities, Watershed and Environmental Management, Kohkred

E-mail : Guitar.thailand@hotmail.com

คำนำ

ลุ่มน้ำ เป็นพื้นที่หน่วยหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ ทั้งด้านปริมาณ คุณภาพ และระยะเวลา การไหล ลุ่มน้ำแต่ละพื้นที่ล้วนมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน ทั้งลักษณะทางภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะพืชพรรณ รวมทั้งองค์ประกอบอื่นๆ ทำให้มีการเรียกชื่อลุ่มน้ำที่แตกต่างกัน เช่น ระบบนิเวศลุ่มน้ำเขานินปูน ระบบนิเวศลุ่มน้ำป่าบุงป่าทาม ระบบนิเวศลุ่มน้ำป่าชายเลน พื้นที่ลุ่มน้ำเป็นแหล่งต้นทุนทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะน้ำที่เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนกลไกของสิ่งมีชีวิต ทั้งพืชและสัตว์ ถ้าไม่มีน้ำสิ่งมีชีวิต ไม่สามารถ

มีชีวิตอยู่ได้ เนื่องจากการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ไปจนถึงปลายน้ำอย่างผิดวิธี ทั้งความจำเป็นในการดำเนินชีวิต และความไม่รู้จักรูปในการดำเนินชีวิต เป็นการทำลายพื้นที่โดยตั้งใจ และไม่ตั้งใจ เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การทิ้งของเสียสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำ การทำลายทางน้ำตามธรรมชาติ การกระทำดังกล่าวเป็นการกระทำของมนุษย์และธรรมชาติ โดยปัญหาซึ่งเกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำที่เกิดจากเหตุปัจจัยที่กล่าวมานั้น ได้แก่ การเกิดปัญหาน้ำท่วม ดินถล่ม ปัญหากล้วยแล้ง เป็นต้น

การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ที่เน้นการเตรียมความพร้อมของระบบภูมิคุ้มกัน โดยมีการอัญเชิญปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเน้นคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา ให้ความสำคัญต่อการรวมพลังทางสังคมจากทุกภาคส่วนให้มีส่วนร่วม ดำเนินการในทุกขั้นตอน พร้อมทั้งการสร้างเครือข่ายขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาสู่การปฏิบัติ รวมทั้งการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนอย่างต่อเนื่อง กรมทรัพยากรน้ำ (2551) ศึกษาพบว่า ลุ่มน้ำเจ้าพระยามีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด 20, 523.39 ตารางกิโลเมตร มีประชากรที่อยู่ในลุ่มน้ำทั้งหมด 10.73 ล้านคน พื้นที่ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี เป็นลุ่มน้ำที่ราบแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำเจ้าพระยา เป็นพื้นที่ที่มีเอกลักษณ์พิเศษ คือเป็นพื้นที่เกาะที่เกิดจากการขุดคลองเพื่อลดระยะทางในการเดินทาง เนื่องจากลำน้ำเจ้าพระยาสายหลักมีความโค้งมาก และมีเอกลักษณ์ที่ชัดเจนอีกอย่างหนึ่ง คือเป็นชุมชนที่มีคนไทยเชื้อสายมอญอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ถึงร้อยละ 35 ของประชากรในตำบลเกาะ

ด้วยสภาพพื้นที่ตำบลเกาะเกร็ดอยู่ในพื้นที่ลุ่ม ทำให้ช่วงหน้าฝนมีปัญหาน้ำท่วมทุกปี ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการเข้าไปศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำโดยสัมผัสและศึกษาในพื้นที่จริง ใช้วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ พูดคุยเพื่อสร้างความคุ้นเคยและทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำของชุมชนตำบลเกาะเกร็ด เพื่อเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำ โดยพยายามให้ชุมชนมีส่วนร่วมมากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาชุมชน ซึ่งหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จะสามารถนำแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้แก้ปัญหาในพื้นที่ อันเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง และนำไปสู่การต่อยอดการพัฒนาพื้นที่ที่ทำการศึกษาวิจัย และพื้นที่ลุ่มน้ำอื่นต่อไป โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคม การใช้ประโยชน์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อศึกษาปัจจัยและระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม และเสนอแนะแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับความต้องการและสภาพปัญหาของชุมชน ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

อุปกรณ์และวิธีการ

1. ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน 1,475 ครัวเรือน หาชขนาดประชากรตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (1973) ความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.05 ได้ขนาดประชากรตัวอย่างจำนวน 314.67 ครัวเรือน และได้ทำการเก็บข้อมูลจำนวน 315 ครัวเรือน การสุ่มตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการกระจายตามสัดส่วน

2. เครื่องมือในการวิจัย

2.1 การสร้างเครื่องมือ โดยสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วย 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

ตอนที่ 2 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

2.2 การทดสอบเครื่องมือ โดยหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ความถูกต้องเชิงเนื้อหา ความชัดเจนทางภาษา และหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำไปทดสอบ (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้จริง วิเคราะห์สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นด้านความรู้ในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมโดยวิธีคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson's method) ได้ค่าเท่ากับ 0.81 และวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ซึ่งลักษณะคำถามเป็นมาตราวัดแบบ Likert scale ด้วยวิธีครอนบาค (Cronbach) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.83 ค่าความเชื่อมั่นที่ได้มีค่ามากกว่า 0.75 ตามเกณฑ์ของ ธาณินทร์ ศิลป์จารุ (2550) สรุปได้ว่า แบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่นเพียงพอสามารถนำไปทำการศึกษาได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากเอกสาร รายงานการวิจัย ค่าสถิติต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล กรมทรัพยากรน้ำ อำเภอปากเกร็ด

3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยการลงพื้นที่เพื่อการสำรวจข้อมูลจริงจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง โดยการเก็บแบบสอบถาม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปโดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

4.1 ค่าร้อยละ สูงสุด ต่ำสุด ใช้ในการเปรียบเทียบข้อมูลของปัจจัยหรือตัวแปรที่ทำการศึกษาเพื่อนำเสนอข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ค่าเฉลี่ย ใช้ในการอธิบายค่าเฉลี่ยของตัวแปร เช่น อายุ รายได้ ระยะเวลาการอาศัย ระดับความรู้

4.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.4 การทดสอบสมมติฐานโดยนำปัจจัย 9 ปัจจัย คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม มาทดสอบความแตกต่างของระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม โดยใช้ค่าทางสถิติ ดังนี้

1) ค่า t-test ใช้ทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ด้วยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ 2 กลุ่มว่ามีค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มแตกต่างกันหรือไม่

2) ค่า F-test ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในกรณีที่ตัวแปรอิสระจำแนกออกได้มากกว่า 2 กลุ่มว่ามีค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มแตกต่างกันหรือไม่

ผลการทดลองและวิจารณ์

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 63 เนื่องจากช่วงที่ไปสัมภาษณ์เพศชายต้องออกไปทำงานนอกบ้าน การกระจายอายุผู้ตอบแบบสอบถามนั้น ทั้ง 4 กลุ่มมีจำนวนใกล้เคียงกัน มีการศึกษาอยู่ในระดับ ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ส่วนใหญ่มีอาชีพ รับจ้างทั่วไป ช่างเรือ และประมง รายได้ของครัวเรือนตัวอย่างอยู่ระหว่าง 7,501-15,000 บาทต่อเดือน และเป็นสมาชิกกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 62.50 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ของความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ที่มีค่าร้อยละ 95 (กรมการพัฒนาชุมชน, 2551)

2. การใช้ประโยชน์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ดินในการทำคันดินกั้นน้ำเพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่โดยกำเนิดทำให้ มีที่ดินของตนเองคิดเป็นร้อยละ 63.50 มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัย และรองลงมาคือทำการเกษตร เนื่องจากในอดีตอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก เช่น การทำนา สวนผลไม้ และมีอาชีพค้าขายเพิ่มมากขึ้นจากอดีตเนื่องจากปัจจุบันพื้นที่ศึกษาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดนนทบุรี แหล่งน้ำที่ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาของการประปานครหลวง เนื่องจากน้ำมีคุณภาพ และการไหลสม่ำเสมอกว่าประปาบาดาล ส่วนใหญ่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนดื่มโดยใช้เครื่องกรองที่ติดตั้งในครัวเรือน มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ เป็นสถานที่ ท่องเที่ยว การพักผ่อน สวนสาธารณะ

3. การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารร้อยละ 82.90 ได้รับข้อมูลจากโทรทัศน์มากที่สุด สอดคล้องกับการสังเกตบ้านผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่โทรทัศน์ในครัวเรือน รองลงมาเป็นวิทยุ และการประชาสัมพันธ์เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล

4. การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 88.30 ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเนื่อง จากผู้ที่เคยได้รับการฝึกอบรมในรอบปีที่ผ่านมาจากการสอบถาม พบว่า ผู้อบรมส่วนใหญ่เป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด ข้าราชการครู กลุ่มผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุข

5. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษา พบว่า ในด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำทั่วไป มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.81 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.78 ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ ปัญหาลุ่มน้ำ และสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.74 และความรู้ด้านกฎหมายและหน้าที่ในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.69 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ความรู้ทั้ง 4 ด้านมีความรู้ในระดับมาก และประชากรตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ในองค์รวม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.75 ซึ่งอยู่ในระดับความรู้มาก ซึ่งสอดคล้องกับ ธรรมจรรย์ ตูลยธำรง (2546) พบว่า คณะกรรมการชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับมาก และแตกต่างกับ กรองจิต เกษจินดา (2547) พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ดินและน้ำอยู่ในระดับปานกลาง

6. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การหาสาเหตุของปัญหา การวางแผน การรับผลการปฏิบัติ และการติดตามการประเมินผล มีส่วนร่วมในระดับปานกลาง สำหรับการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย และการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

7. ปัญหา อุปสรรค เกี่ยวกับลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาประชากรตัวอย่างเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคเกี่ยวกับลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ของประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ น้ำท่วม รongลงมา คือ น้ำเสียและการสูบน้ำใต้ดิน/น้ำบาดาลมาใช้ ทำให้แผ่นดินเกิดการทรุดตัว ร้อยละ 30.20 และ 29.50 พื้นดินถูกกัดเซาะที่เกิดจากน้ำฝน การขึ้นลงของน้ำ และการไหลของน้ำ ร้อยละ 28.90 ขยะและสิ่งปฏิกูล ร้อยละ 22.20 รอยละเอียด เสียรบบกวน ร้อยละ 20.60 กลิ่นเหม็น ร้อยละ 16.80

8. การทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานทั้ง 9 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิริวรรณ วัชรพงศ์ (2546) พบว่า ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความต้องการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ สอดคล้องกับการวิจัยของ ธวัชชัย สุขลอย (2547) พบว่าระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ชุตติสรา ปะกิระตั้ง (2549) พบว่าระดับการศึกษามีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชนดงใหญ่ และ พอพันธ์ รัตนสุวรรณ (2549) พบว่าระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการอนุรักษ์ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่सान ในส่วนของนันทนา ฉิมพาลี (2549) พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อาชีพหลัก อาชีพรอง และในส่วนการศึกษาของอำพล ลิ้มคำ (2549) พบว่าตัวแปรที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำคลองยันมีเพียงตัวแปรเดียว คือ การรวมกลุ่มภายในชุมชน โดยผลการทดสอบสมมติฐานของการศึกษาในครั้งนี้ แสดงดัง Table 1

Table 1 The result factors affecting on participatory communities in watershed and environmental management

Factors	t-test	F-test	Sig	Factors affecting
1. Sex	-1.574	-	0.117	Not affect
2. Age	-	1.656	0.176	Not affect
3. Education level	-	1.657	0.000*	Affect
4. Work	-	7.117	0.000*	Affect
5. Household incomes	-	0.692	0.501	Not affect
6. Group membership	-3.001	-	0.003*	Affect
7. Access to information	1.366	-	0.176	Not affect
8. Receipt training	-1.911	-	0.063	Not affect
9. Knowledge in watershed environmental management	0.976	-	0.330	Not affect

* = highly significant at $p < 0.05$

สรุปผลและเสนอแนะ

สรุปผล

การศึกษานี้มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษา สภาพเศรษฐกิจสังคม การใช้ประโยชน์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ปัจจัยและระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอแนะแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับความต้องการและสภาพปัญหาของชุมชน โดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ทำการสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่าง 315 ชุด (ครัวเรือน) จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,475 ครัวเรือน ทำการสัมภาษณ์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2552 และการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมโดยสถิติ F-test และ t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สามารถสรุปได้ ดังนี้

สภาพเศรษฐกิจสังคม การใช้ประโยชน์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา พบว่าประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก คือ รับจ้างทั่วไป ช่างเรือ และประมง รายได้ครัวเรือนตัวอย่างอยู่ระหว่าง 7501-15,000 บาทต่อเดือน และเป็นสมาชิกกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 62.50 การใช้ประโยชน์ดินนั้นมีการใช้ในการทำคันดินกั้นน้ำมากที่สุด และมีการใช้ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัยมากกว่าใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ น้ำดื่ม น้ำใช้มีการใช้น้ำประปาของการประปานครหลวงเป็นส่วนใหญ่ การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าในการพักผ่อน การท่องเที่ยว และด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม น้ำทั้งครัวเรือนส่วนใหญ่มีการระบายลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง ขณะมีการใช้บริการเก็บขยะจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด และลักษณะสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นลุ่มน้ำ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม 9 ปัจจัยที่คาดว่า มีผลต่อการมีส่วนร่วม พบว่า มีปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม 3 ปัจจัย ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม พบว่าการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 ควรสนับสนุน ส่งเสริม ให้ชุมชนเข้ามามีบทบาทในการปฏิบัติมากขึ้น โดยนำจุดแข็งคือ การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลมาหาแนวทางให้เกิดการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติมากขึ้น

1.2 การศึกษาในชุมชนตำบลเกาะเกร็ด ควรเพิ่มโอกาส ช่องทางในการเรียนรู้ ทั้งในและนอกระบบ เช่น การศึกษานอกโรงเรียน วิทยาลัยชุมชน การฝึกอบรมเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีการใช้สื่อในการแสดงให้ชุมชนเห็นและเข้าใจในการสื่อความหมาย เช่น ในรูปแบบของมัลติมีเดีย ภาพฉาย

1.3 ควรส่งเสริมกลุ่มอาชีพที่เป็นจุดแข็งและจุดขายของชุมชน เช่น กลุ่มเครื่องปั้นดินเผา กลุ่มผ้าบาติก

1.4 การเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชน ควรสนับสนุนให้แต่ละกลุ่มเข้ามามีบทบาทในการดำเนินกิจกรรม โดยเฉพาะการปฏิบัติ ที่สอดคล้องกับศักยภาพของแต่ละกลุ่ม

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยต่อไปในอนาคต

2.1 ควรมีการศึกษาในกลุ่มผู้นำท้องถิ่นเพราะเป็นกลไกหนึ่งในการเสริมสร้าง พัฒนาการมีส่วนร่วม

2.2 เกษตรกรในปัจจุบันจากการสอบถามประชากรตัวอย่างนั้น มีจำนวนลดลงมากเนื่องจากปัญหาน้ำท่วม จึงควรมีการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับแนวโน้มของจำนวนเกษตรกรในพื้นที่ตำบลเกาะเกร็ด

เอกสารอ้างอิง

กรมการพัฒนาชุมชน. 2551. รายงานคุณภาพชีวิตของคนไทย จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ปี

2551. บริษัท ปีทีเอสเพรส จำกัด, กรุงเทพฯ

กรมทรัพยากรน้ำ. 2551. การบริหารจัดการลุ่มน้ำ. สำนักส่งเสริมและประสานมวลชน กรมทรัพยากรน้ำ, กรุงเทพฯ.

กรองจิต เกษจินดา. 2547. การมีส่วนร่วมในการจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำ ศูนย์ภูชี้ฟ้าพัฒนา อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชุติสรา ปะกัระตั้ง. 2549. การมีส่วนร่วมของราษฎรในการจัดการป่าชุมชนดงใหญ่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. 2550. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. บริษัท วี อินเตอร์ พรีนซ์ จำกัด, กรุงเทพฯ.

ธรรมจรรย์ ตุลยธำรง. 2546. การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา เทศบาลภายในเขตอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ธวัชชัย สุขลอย. 2547. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ บ้านคลองทราย ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นันทนา ฉิมพาลี. 2549. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านป่าแดง ตำบลทุ่งพง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พอพันธ์ รัตนสุวรรณ. 2549. การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการอนุรักษ์ต้นน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่सान อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศิริวรรณ วัชรพงศ์. 2546. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในท้องถิ่นเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาทาพล อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อำพล ลิ้มคำ. 2547. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำคลองยัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Yamane, T. 1973. *Statistics: An Introduction Analysis*. 3rd ed., Harper International Edition, Tokyo.