



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์)

ปริญญา

รัฐศาสตร์

รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี
ต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

People's Participation in Uthai Thani Municipality
Area toward Sagagrung River Conservation

นามผู้วิจัย นางสาวชลลดา แจงทองค้ำ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์สุพัตรา จุณณะปิยะ, M.A.)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สมเกียรติ วันทะนะ, Ph.D.)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์จตุพร บานชื่น, M.S.S.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์จตุพร บานชื่น, M.S.S.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์วินัย อาจคงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 19 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2549

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี
ต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

People's Participation in Uthai Thani Municipality
Area toward Sagagrung River Conservation

โดย

นางสาวชลดา แจงทงค์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์)

พ.ศ. 2549

ISBN 974-16-1176-5

ชลลดา แจงทงนค์ 2549: การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี
ต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์)
สาขาวิชารัฐศาสตร์ ภาควิชารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ประชานกรรมการ
ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์สุพัตรา จุณณะปิยะ, M.A. 143 หน้า
ISBN 974-16-1176-5

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน และปัจจัยที่มี
ความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำ
สะแกกรัง จังหวัดอุทัยธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา มีจำนวน 392 คน รวบรวมข้อมูลโดย
ใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการ
วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์การผันแปร และ
การวิเคราะห์การจำแนกหมู่ กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการ
อนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังอยู่ในระดับน้อย และผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า อายุ ระดับการศึกษา
อาชีพ การอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ และการรับรู้ข่าวสาร
เกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมือง
อุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ส่วนเพศ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ สมาชิกกลุ่มอนุรักษ์
และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขต
เทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง



ลายมือชื่อนิติสด



ลายมือชื่อประธานกรรมการ

13 / มี.ค. / 49

Chollada Jangthanong 2006: People's Participation in Uthai Thani Municipality Area toward Sagagrung River Conservation. Master of Arts (Political Science), Major Field: Political Science, Department of Political Science and Public Administration. Thesis Advisor: Associate Professor Supatra Chunnapiya, M.A. 143 pages.
ISBN 974-16-1176-5

The purposes of this study were investigate the level of people's participation and the related factors of people's participation in Uthai Thani Municipality area toward Sagagrung River conservation. The samples consisted of 392 persons. Data were collected by using questionnaire. The statistical package computer program was used for analyzing data. Statistical tools employed were Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation, Analysis of Variance and Multiple Classification Analysis. The statistical level of significance was set at .05.

The results of the research showed that the level of people's participation in Uthai Thani Municipality area toward Sagagrung River conservation was low. Testing of hypotheses revealed that age, education, occupation, training, comprehension and perception had relationship with the level of participation. However, gender, duration of community stay, group membership and awareness of river conservation did not affect the people's participation.

Chollada Jangthanong

Student's signature

Supatra Chunnapiya

Thesis Advisor's signature

13 / 03 / 06

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์สุพัตรา จุณณะปิยะ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ วันทะนะ กรรมการสาขาวิชาเอก รองศาสตราจารย์จตุพร บานชื่น กรรมการสาขาวิชารอง และรองศาสตราจารย์โนโล ศักดิวรพงศ์ ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่ช่วยเสนอแนะให้ความรู้ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อความสมบูรณ์ของวิทยานิพนธ์

สำหรับการศึกษาวิจัยนี้ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากเจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองอุทัยธานี ในการให้ข้อมูล และประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ พร้อมนี้ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่น 11 (ภาคพิเศษ) สาขาบริหารรัฐกิจทุกท่านที่เป็นกำลังใจมอบความรู้สึกที่ดี และให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ญาติ พี่น้อง ทุกท่าน ที่ช่วยเหลือเกื้อกูลสนับสนุน การศึกษาเป็นอย่างดี และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ได้ถ่ายทอด วิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ บิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

ชลลดา แงทงนงค์

มีนาคม 2549

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	6
แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม	7
แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	14
แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ	24
แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	31
แนวคิดเกี่ยวกับความตระหนัก	36
ข้อมูลเกี่ยวกับแม่น้ำสะแกกรัง	39
ความรู้เกี่ยวกับเทศบาลเมืองอุทัยธานี	44
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	47
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	50
กรอบแนวคิดในการวิจัย	51
สมมติฐานในการวิจัย	52
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	54
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	54
วิธีการสุ่มตัวอย่าง	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
การทดสอบเครื่องมือ	60

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การเก็บรวบรวมข้อมูล	61
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	61
สัญลักษณ์	62
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	64
ผลการวิจัย	64
ข้อวิจารณ์	91
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	100
สรุปผลการวิจัย	100
ข้อเสนอแนะ	104
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	110
ภาคผนวก	117
ภาคผนวก ก แบบสอบถามในการวิจัย	118
ภาคผนวก ข คะแนนของกลุ่มย่อย	128
ภาคผนวก ค ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	135
ภาคผนวก ง ภาพแสดงสภาพแม่น้ำสะแกกรัง	139
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	143

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	55
2	แสดงจำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง	65
3	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ	68
4	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ	70
5	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ	72
6	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง	74
7	การวิเคราะห์การผันแปรของการมีส่วนร่วมของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง กับปัจจัยด้านบุคคล	80
8	การวิเคราะห์จำแนกหมู่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง กับปัจจัยด้านบุคคล	82
9	การวิเคราะห์การผันแปรของการมีส่วนร่วมของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง กับปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ	87

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
10	การวิเคราะห์จำแนกหมู่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง กับปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ	88
11	ความสำคัญของกลุ่มตัวอย่างที่เสนอแนะจากมากไปหาน้อย	90
12	ผลการทดสอบสมมติฐาน	103
ตารางผนวกที่		
ข1	จำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจ ในการอนุรักษ์แม่น้ำ	129
ข2	จำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับ การอนุรักษ์แม่น้ำ	130
ข3	จำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชาชนมีความตระหนักในการ อนุรักษ์แม่น้ำ	131
ข4	จำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ แม่น้ำ	132
ค1	แสดงความเชื่อมั่นการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ รายข้อ (Item-total Statistics)	136
ค2	แสดงความเชื่อมั่นความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ รายข้อ (Item-total Statistics)	137

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
ค3	แสดงความเชื่อมั่นการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง รายชื่อ (Item-total Statistics) รายชื่อ (Item-total Statistics)	138

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กระบวนการเกิดความตระหนัก	37
2	กรอบแนวคิดในการวิจัย	51

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ ทั่วประเทศทั้งแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำใต้ดิน และแหล่งน้ำทะเลโดยเฉพาะในบริเวณที่มีความหนาแน่นของชุมชนและกิจกรรมการพัฒนาต่างๆ กำลังประสบปัญหาความเสื่อมโทรม อันเนื่องมาจากการปนเปื้อนของสารพิษต่างๆ ที่มาจากกิจกรรมของมนุษย์ ทั้งกิจกรรมจากชุมชนตามความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และการท่องเที่ยว โดยมีผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในคุณสมบัติของทรัพยากรน้ำทั้งทางกายภาพ และชีวภาพ รวมทั้งความสมดุลของระบบนิเวศในแหล่งน้ำนั้น ๆ จนเกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ ความเสื่อมโทรมหรือความน่าเสียของทรัพยากรน้ำดังกล่าว ปรากฏทั้งในรูปของการสูญเสียออกซิเจนละลายน้ำ (DO) การมีสารอินทรีย์ตัวทำลายออกซิเจน (BOD) และแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม (TBC) ที่ผ่านมาคุณภาพน้ำในแม่น้ำสายหลักต่าง ๆ มีแนวโน้มลดลงตลอดเวลาแม่น้ำสะแกกรังที่มีปริมาณแบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมดค่อนข้างสูงกว่าที่มาตรฐานกำหนด มีความเสื่อมโทรมเกินมาตรฐาน การใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค (กรมควบคุมมลพิษ, 2542)

แม่น้ำสะแกกรังมีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมมาก โดยเฉพาะบริเวณท้ายน้ำของเทศบาลเมืองอุทัยธานี เนื่องจากในช่วงฤดูแล้งประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนพฤษภาคม จะมีปริมาณน้ำในช่วงที่ไหลผ่านตัวเมืองอุทัยธานีน้อยมาก เนื่องจากแม่น้ำสะแกกรังเป็นแม่น้ำสายสั้นมีต้นกำเนิดอยู่ในเขตเทือกเขาโมโกจูในเขตจังหวัดกำแพงเพชร ลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำวัง ห้วยคลองโพธิ์ และห้วยทับเสลา ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยาที่บ้านท่าซุง ตำบลท่าซุง อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี มีความยาวประมาณ 225 กิโลเมตร และเป็นลุ่มน้ำ 1 ใน 6 ของลุ่มน้ำสาขาในพื้นที่ต้นน้ำของลุ่มน้ำเจ้าพระยาและท่าจีน (กรมทรัพยากรน้ำ, 2548: 4-12) นอกจากนี้จะมีปริมาณน้ำน้อยในฤดูแล้งแล้ว สภาพทั่วไปของแม่น้ำบริเวณนี้มีราษฎรอาศัยอยู่ในแพและมีการปลูกบ้านเรือนอาศัยอยู่หนาแน่นทั้งสองฝั่งลำน้ำ โดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในแพจะทิ้งของเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำสะแกกรัง รวมทั้งบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น การเลี้ยงปลาแรด ปลาทับทิม ปลานิล และการปล่อยน้ำเสียของตลาดสดและชุมชนที่ไม่ได้มีการบำบัดก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำเสียที่มีความเข้มข้นสูง ขาดระบบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมทำให้น้ำมีสภาพน่าเสียไม่สามารถนำมาใช้อุปโภคบริโภคได้อย่างปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ ประกอบกับการประปาเทศบาลเมืองอุทัยธานีใช้น้ำจาก

แม่น้ำสะแกกรังซึ่งเป็นแม่น้ำสายเดียวที่ไหลผ่าน เป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปาต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำสูงและน้ำประปาที่ได้ก็ไม่มีคุณภาพอีกด้วย

เทศบาลเมืองอุทัยธานีได้ตระหนักในเรื่องนี้โดยกำหนดยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมความรู้และสนับสนุนในการสร้างจิตสำนึกและความตระหนักในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บำบัดและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน มีการดำเนินการสร้างระบบการบำบัดน้ำเสียรวม ปรับปรุงระบบการจัดเก็บขยะและสิ่งปฏิกูลให้มีประสิทธิภาพ ปรับปรุงและสร้างทัศนียภาพของเมืองและสิ่งแวดล้อมให้สะอาดสวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยเพื่อให้เป็นเมืองน่าอยู่ (สำนักงานเทศบาลเมืองอุทัยธานี, 2548) ซึ่งการประสบความสำเร็จจะเกิดขึ้นได้ก็ด้วยความร่วมมือจากประชาชนในท้องถิ่น

ดังนั้น ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นชาวจังหวัดอุทัยธานี จึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ทั้งนี้ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนงาน/โครงการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง และแม่น้ำอื่นๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจนำผลการศึกษานี้ไปประกอบกับข้อมูลด้านอื่นๆ เพื่อพิจารณาแนวทางในการฟื้นฟูแม่น้ำสะแกกรังให้อยู่ในสภาพที่ดีต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้ ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 18,246 คน (สำนักงานเทศบาลเมืองอุทัยธานี, 2548)

นิยามศัพท์

ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เพื่อใช้ในการวิจัย ดังนี้

“ประชาชน” หมายถึง เจ้าของบ้านและสมาชิกที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในบริเวณเทศบาลเมืองอุทัยธานี ซึ่งจะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามในการศึกษานี้

“เทศบาลเมืองอุทัยธานี” หมายถึง หน่วยงานปกครองท้องถิ่น ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี

“การมีส่วนร่วมของประชาชน” หมายถึง การตรวจสอบประเมินสถานการณ์เตรียมการร่วมวางแผนตัดสินใจ และร่วมปฏิบัติการของแต่ละกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มและต่อชุมชน และในการศึกษานี้ ศึกษาเฉพาะการเตรียมการ การวางแผน และการปฏิบัติ ในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

“การอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง” หมายถึง การดูแลและรักษาลำน้ำให้อยู่ในสภาพเดิมตลอดจนการฟื้นฟูแม่น้ำที่เสื่อมโทรมแล้วให้มีสภาพดีขึ้น รู้จักใช้ทรัพยากรแหล่งน้ำให้เป็นประโยชน์ และกระจายให้กับคนทั่วไปและคนในรุ่นต่างๆ ไปให้มากที่สุดในระยะเวลายาวนานที่สุด

“เพศ” หมายถึง เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นสถานภาพที่ได้รับมาแต่กำเนิด
จำแนกเป็น เพศชาย เพศหญิง

“อายุ” หมายถึง ระยะเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามดำรงชีวิตอยู่ เป็นช่วงเวลาตั้งแต่เกิดจนถึง
ปัจจุบัน

“ระดับการศึกษา” หมายถึง วุฒิการศึกษาชั้นสูงสุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับตามระบบ
การศึกษา

“อาชีพ” หมายถึง กิจกรรมหลัก ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้กระทำอันก่อให้เกิดรายได้
ประจำ

“ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่” หมายถึง จำนวนปีที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้อาศัยอยู่ในเขต
เทศบาลเมืองอุทัยธานี

“การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์” หมายถึง การเข้าร่วมกลุ่มทำกิจกรรมอนุรักษ์ต่างๆ ซึ่งผู้ตอบ
แบบสอบถามได้เป็นสมาชิก

“การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม” หมายถึง การที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับความรู้
จากการจัดอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

“ความรู้ความเข้าใจ” หมายถึง การจดจำจากสิ่งที่พบเห็นหรือจากการเรียน มีความ
สามารถในการแปลความ ตีความ และขยายความได้ สามารถนำมาบอกขั้นตอนหรือกระบวนการ
แบบแผนตามสิ่งแวดล้อมนั้นๆ โดยแบ่งออกเป็นความรู้ต่อสถานการณ์หนึ่งๆ และความรู้ต่อเรื่อง
ราวทั่วไปในระดับกว้าง ความรู้จึงเป็นความสามารถในการใช้ข้อเท็จจริง ความคิด ความหยั่งรู้หยั่ง
เห็นและสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

“การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร” หมายถึง การได้รับข้อมูลข่าวสาร เรื่องราว หรือข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ
การอนุรักษ์แม่น้ำจากสื่อบุคคล สื่อมวลชน สื่อเฉพาะกิจ ตามรูปแบบ วิธีการนำเสนอของสื่อต่างๆ
ซึ่งผลจากการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจะนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

“ความตระหนัก” หมายถึง ความรู้สึกและภาวะของจิตใจ เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นส่งผลต่อการรับรู้ เกิดความรู้ความเข้าใจ และเกิดความสำนึกว่าสิ่งใดถูกสิ่งใดผิด ซึ่งเป็นความตระหนักในภาวะของจิตใจและไม่อาจแยกจากรู้สึก หรือการที่บุคคลแสดงความรู้สึกรับผิชอบต่อปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในการศึกษานี้หมายถึงความถึงความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังเป็นการสำนึกในการทิ้งขยะ การปล่อยน้ำเสีย การบำบัดน้ำเสีย และหน้าที่ของการแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสีย

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ในการศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ผู้วิจัยได้ทำการตรวจเอกสารจากแนวคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
2. แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
3. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
5. แนวคิดเกี่ยวกับความตระหนัก
6. ข้อมูลเกี่ยวกับแม่น้ำสะแกกรัง
7. ความรู้เกี่ยวกับเทศบาลเมืองอุทัยธานี
8. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน

นักวิชาการมีความคิดเห็นเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังจะเห็นได้จากคำนิยามดังต่อไปนี้

มิ่งสรรพ (2538: 9) การมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการรับภาระฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมและมีส่วนร่วมในการติดตามรักษาสภาพสิ่งแวดล้อม

ทงศักดิ์ (2540: 93) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าครอบคลุม ตั้งแต่เริ่มต้นของการวางแผนไปจนถึงการลงมือปฏิบัติตามแผนและการประเมินผล นั่นคือ การวางแผนโครงการใดๆ ก็ตามจะต้องเริ่มต้นด้วยการปรึกษาหารือร่วมกันเพื่อวิเคราะห์หรือชี้วัดตัวปัญหาให้ได้ และประชาชนจะต้องมาร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของปัญหา วิธีแก้ปัญหาก็พวกเขาเห็นว่าเป็นไปได้ จนถึงการลงมือปฏิบัติและการประเมินผล ซึ่งการที่ประชาชนจะกระทำสิ่งนี้ได้ พวกเขาจะต้องได้รับรู้หรือเข้าใจถึงโครงการและขั้นตอนของการดำเนินงานของรัฐบาลในรูปการสื่อสารหรือสัมพันธภาพสองทางอย่างเปิดเผย

ปาริชาติ และคณะ (2543: 135) ให้ความเห็นว่า แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยทั่วไปจะมีความหมายกว้าง คือ การที่ประชาชนพัฒนาขีดความสามารถของตนในการจัดการควบคุมการใช้และกระจายทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม การมีส่วนร่วมในความหมายนี้จึงเป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการปกครองในระบอบประชาธิปไตย ซึ่งเปิดโอกาสให้ประชาชนพัฒนาการรับรู้สติปัญญา และความสามารถในการตัดสินใจกำหนดชีวิตด้วยตนเอง ดังนั้น การมีส่วนร่วมของประชาชนจึงเป็นทั้งวิธีการ (Means) และเป้าหมาย (Ends) ในเวลาเดียวกัน

United Nations (1978, อ้างถึงใน อนุรักษ์, 2545: 17) การมีส่วนร่วมของประชาชนในฐานะที่เป็นกระบวนการในการพัฒนาว่า หมายถึง การเข้าร่วมอย่างกระตือรือร้น และมีพลังของประชาชนในด้านต่างๆ ได้แก่ กระบวนการตัดสินใจเพื่อกำหนดเป้าหมายของสังคมและจัดการสร้างทรัพยากร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น ตลอดจนการปฏิบัติตามแผนการหรือโครงการต่างๆ โดยสมัครใจ

พัชร (2546: 2) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนในปัจจุบัน คือ กระบวนการซึ่งประชาชน หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีโอกาสแสดงทัศนะ แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็น เพื่อแสวงหาทางเลือก และการตัดสินใจต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงควรเข้าร่วมในกระบวนการนี้ตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งถึงการติดตามและประเมินผล เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการรับรู้ – เรียนรู้ การปรับเปลี่ยนโครงการร่วมกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย

นรินทรชัย (2547: 4) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า หมายถึง การที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดที่ไม่เคยได้เข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ หรือเข้าร่วมการตัดสินใจ หรือเคยเข้าร่วมด้วยเล็กน้อยได้เข้าร่วมด้วยมากขึ้น เป็นไปอย่างมีอิสรภาพ เสมอภาค มิใช่เพียงมีส่วนร่วมอย่างผิวเผินแต่เข้าร่วมด้วยแท้จริงยิ่งขึ้น และการเข้าร่วมนั้นต้องเริ่มตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้ายของโครงการ

ถวิลวดี (2547: 2-3) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมในชุมชน หมายถึง การที่ประชาชนจะมีทั้งสิทธิ และหน้าที่ที่จะเข้าร่วมในการแก้ปัญหาของเขา มีความรับผิดชอบมากขึ้นที่จะสำรวจตรวจสอบความจำเป็นในเรื่องต่างๆ การระดมทรัพยากรท้องถิ่น และเสนอแนวทางแก้ไขใหม่ๆ เช่นเดียวกับการก่อตั้งและดำรงรักษายองค์กรต่างๆ ในท้องถิ่น

ทั้งนี้เงื่อนไขพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของประชาชนมี 3 ประการคือ

1. ต้องมีอิสรภาพ หมายถึง มีอิสระที่จะเข้าร่วมหรือไม่ก็ได้ การเข้าร่วมต้องเป็นไปด้วยความสมัครใจ การถูกบังคับให้ร่วมไม่ว่าจะในรูปแบบใดไม่ถือว่าเป็นการมีส่วนร่วม
2. ต้องมีความเสมอภาค ประชาชนเข้าร่วมในกิจกรรมใดจะต้องมีสิทธิเท่าเทียมกับผู้เข้าร่วมคนอื่นๆ
3. ต้องมีความสามารถ ประชาชนหรือกลุ่มเป้าหมายจะต้องมีความสามารถพอที่จะเข้าร่วมในกิจกรรมนั้นๆ หมายความว่า ในบางกิจกรรมแม้จะกำหนดว่าผู้เข้าร่วมมีเสรีภาพและเสมอภาค แต่กิจกรรมที่กำหนดไว้มีความซับซ้อนเกินความสามารถของกลุ่มเป้าหมายการมีส่วนร่วมย่อมเกิดขึ้นไม่ได้

จากนิยามดังกล่าวแสดง องค์ประกอบสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง มีการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งฝ่ายรัฐ องค์กรเอกชน และประชาชนทั่วไป โดยเน้นการสื่อสารสองทางทั้งสองทางที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ไม่ใช่การทำความจริงเดียวจบและควรเกิดขึ้นตลอดโครงการ

2. เป้าหมายของการมีส่วนร่วมไม่ใช่เพียงการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นตามกฎหมาย หรือการทำให้ไม่มีความขัดแย้งหากแต่กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนควรมุ่งให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางและเป็นวิธีการเพื่อทำให้การตัดสินใจของรัฐดีขึ้นและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน

สรุปความหมายของการมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการซึ่งประชาชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อร่วมแสดงทัศนะแสวงหาทางเลือก หรือร่วมกันตัดสินใจเพื่อกำหนดเป้าหมายของสังคมและจัดการทรัพยากรตั้งแต่การเตรียมการ การวางแผน การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล

วัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมของประชาชน

ทวิวงศ์ (2538: 95) ได้สรุปว่า วัตถุประสงค์ของการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการพัฒนาต่างๆ มีดังนี้

1. เพื่อให้ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ หรือกิจการและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น
2. เพื่อช่วยในการชี้ประเด็นปัญหา และคุณค่าต่างๆ ของสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อแสดงความคิดเห็นอันอาจเป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหา
4. เพื่อช่วยในการให้ข้อมูลย้อนกลับ และช่วยในการวิเคราะห์ผลกระทบ
5. เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งและเพื่อสร้างข้อตกลงร่วมกัน

ลักษณะของการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปารีชาติ และคณะ (2546: 208-209) สรุปลักษณะของการมีส่วนร่วม โดยแบ่งเป็น

1. การสนับสนุนทรัพยากร คือ การสนับสนุนเงิน วัสดุอุปกรณ์ แรงงาน หรือการช่วยทำกิจกรรม คือ การเข้าร่วมในการวางแผน การประชุมแสดงความคิดเห็น การดำเนินการ การติดตาม และประเมินผล

2. อำนาจหน้าที่ของผู้เข้าร่วม คือ เป็นผู้นำ เป็นกรรมการ เป็นสมาชิก ซึ่งลักษณะการมีส่วนนี้แสดงถึงระดับอำนาจของผู้เข้าร่วม จึงมีการโต้แย้งว่าการมีส่วนร่วมโดยใช้วิธีการพัฒนาความสามารถของประชาชนเป็นเพียงการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าร่วมเพียงบางส่วน เพราะในหลายกรณีประชาชนไม่มีโอกาสเข้าร่วมในการตัดสินใจ ทางออกที่ควรเป็นคือ การเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ประชาชน

ขั้นตอนการวางแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน

พัชรี (2546: 2-3) ขั้นตอนการวางแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก คือ

1. ขั้นเตรียมการ
2. ขั้นการจัดทำแผนการมีส่วนร่วม
3. ขั้นการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ

ขั้นเตรียมการ

1. กำหนดทีมงานหรือผู้รับผิดชอบ เจ้าหน้าที่ควรเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกฝนเฉพาะไม่ใช่เป็นเพียงนักประชาสัมพันธ์

2. ตรวจสอบสถานการณ์ภายในหน่วยงานที่รับผิดชอบในการตัดสินใจ

3. ประเมินสถานการณ์สาธารณะหรือชุมชน

ขั้นตอนการมีส่วนร่วม

1. ระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประเด็นที่ห่วงกังวล
2. คาดการณ์ระดับของการโต้เถียง และความไม่ลงรอยของประเด็นหรือโครงการ
3. ระบุวัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการตัดสินใจ
4. ระบุเงื่อนไขพิเศษของชุมชน หรือประเด็นที่อาจกระทบต่อรูปแบบการมีส่วนร่วม
5. การเลือกเทคนิคและกิจกรรมการมีส่วนร่วมที่สอดคล้องกับสถานการณ์ตามขั้นตอนการตัดสินใจ
6. เขียนแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน

ขั้นตอนนำไปสู่การปฏิบัติ

การดำเนินการตามแผน ซึ่งต้องมีการจัดทำแผนปฏิบัติการของแต่ละกิจกรรมการมีส่วนร่วม เช่น การจัดเวทีสาธารณะต้องมีการตัดสินใจว่าจะจัดที่ใด เมื่อไร ใครเป็นวิทยากร สิ่งสำคัญที่ควรตระหนักคือความยืดหยุ่นในการนำไปสู่การปฏิบัติ และการตรวจสอบและปรับปรุงแผนการมีส่วนร่วมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ หากมีการเปลี่ยนแปลงจำเป็นต้องแจ้งผู้เกี่ยวข้อง อาจรวมถึงประชาชน

วิธีวัดการมีส่วนร่วม

ชัยรัตน์ (2539: 28-31) กรอบการมีส่วนร่วมของประชาชน สรุปได้ดังนี้ คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนแยกเป็นขั้นตอน

1. การไม่มีส่วนร่วมอย่างสิ้นเชิง หมายถึง การที่ประชาชนมีส่วนร่วมจากการถูกบังคับ หรือการถูกข่มขู่จากบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่เสียผลประโยชน์
2. การมีส่วนร่วมเพียงในนาม หมายถึง การที่ประชาชนถูกผลักดันจากอำนาจหรือถูกจ้าง ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งไม่ได้เป็นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง
3. การมีส่วนร่วมเพียงเล็กน้อย หมายถึง การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการถูกถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ แต่ไม่ได้มีการยืนยันความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของประชาชนจะได้รับการพิจารณาในการกำหนดการแก้ไขปัญหา
4. การมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม หมายถึง การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี มีการร่วมมือกันอย่างเป็นรูปธรรม
5. การมีส่วนร่วมสูงสุด หมายถึง การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการควบคุมและตัดสินใจ ร่วมกันในกิจกรรมนั้นๆ

นรินทร์ชัย (2547: 17-18) แบ่งระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมเป็นผู้ให้ข้อมูล ของคน/ครอบครัว/ชุมชน ของคน
2. การมีส่วนร่วมรับรู้ข้อมูล-ข่าวสาร
3. การมีส่วนร่วมตัดสินใจ โดยเฉพาะเกี่ยวกับโครงการที่ตนจะมีส่วนได้ส่วนเสีย
4. การมีส่วนร่วมทำ คือร่วมในขั้นตอนการดำเนินงาน
5. การมีส่วนร่วมสนับสนุน คือไม่มีโอกาสร่วมทำ แต่มีส่วนร่วมช่วยเหลือด้านอื่นๆ

ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม

วัชรพงษ์ (2535: 19) ได้สรุปว่าปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้นมี 5 ประการ ดังนี้

1. ผู้นำชุมชน ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ
2. ความเข้าใจของสมาชิกในชุมชนอันเป็นผลมาจากการเรียนรู้ถึงประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนา ซึ่งเกิดจากการแลกเปลี่ยนกันระหว่างผู้เข้าร่วมด้วยกัน หรือได้รับการช่วยเหลือจากผู้เข้าร่วมคนอื่น
3. โอกาสที่เอื้ออำนวยให้ชาวบ้านทุกคนได้ร่วมกิจกรรมการพัฒนา และเอื้อให้ได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนาโดยเท่าเทียมกัน
4. เกียรติและศักดิ์ศรีของประชาชน ทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี ซึ่งจะทำให้ทุกคนมีคุณค่าต่อชุมชน
5. สิ่งตอบแทนที่ประชาชนจะได้รับ เช่น เงิน การช่วยเหลือด้านต่างๆ เป็นต้น จะเป็นแรงจูงใจให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

สรุป ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง โดยแบ่งเป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนในการเตรียมการ การวางแผน การปฏิบัติ ทำการวัดการมีส่วนร่วมของประชาชน จากระดับการเข้าร่วมกิจกรรม การอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ในประเด็นต่างๆ

แนวความคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่า “การอนุรักษ์” ไว้ดังนี้ คือ

นิวัติ (2537: 38) การอนุรักษ์คือ การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาดให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุดและใช้ได้เป็นเวลายาวนานที่สุด ทั้งนี้ต้องให้สูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุดและจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรโดยทั่วถึงกันด้วย ฉะนั้นการอนุรักษ์จึงไม่ได้หมายถึงการเก็บรักษาทรัพยากรไว้เฉยๆ แต่ต้องนำมาใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามกาลเทศะอีกด้วย

เกษม (2540: 111-112) กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การใช้อย่างสมเหตุสมผล เพื่อการมีใช้ตลอดไป นอกจากจะใช้เพื่ออุปโภคบริโภคแล้ว ยังหมายรวมถึง การเก็บเอาไว้สะสม พักพิง และพัฒนาให้ดีขึ้น

วินัย (2537: 94) การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด และก่อให้เกิดผลเสียแก่สิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และรวมไปถึงการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กลับคืนสู่สภาพเดิม หรือทดแทนความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมให้ได้มากที่สุดด้วย

จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรน้ำอย่างฉลาด คือ ใช้ทรัพยากรน้ำน้อยแต่ให้เกิดประโยชน์ต่อมหาชนสูงสุด รวมทั้งการดูแลและรักษาทรัพยากรน้ำให้เสื่อมโทรม ตลอดจนฟื้นฟูทรัพยากรที่เสื่อมโทรมแล้วให้มีสภาพดีขึ้น เพื่อให้ทรัพยากรคงอยู่นานที่สุดเท่าที่จะนานได้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง การอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ประเภทของทรัพยากรธรรมชาติ

นิวัติ (2537: 46) ได้กล่าวว่าทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดขึ้นในโลกต่างมีคุณสมบัติและสถานภาพที่แตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการจัดการและใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพจึงควรจำแนกทรัพยากรธรรมชาติ ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ทรัพยากรที่ใช้ไม่รู้จักหมด ได้แก่ พลังงานรังสีจากดวงอาทิตย์ บรรยากาศที่ห่อหุ้มโลกและน้ำที่อยู่ในวัฏจักร เป็นต้น
2. ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป ได้แก่ แร่ธาตุทั้งที่เป็นโลหะ อโลหะ หรือที่เป็นเชื้อเพลิงรวมทั้งสภาพธรรมชาติทั่วไป หากถูกเปลี่ยนแปลงหรือทำลายไปแล้วจะไม่อาจสร้างขึ้นใหม่ได้ เป็นต้น
3. ทรัพยากรที่เกิดขึ้นทดแทน หรือรักษาให้คงอยู่ได้จัดเป็นทรัพยากรประเภทที่ทำลายความสามารถของมนุษย์เพราะทรัพยากรเหล่านี้อาจจะหมดไปได้หากใช้ไม่ถูกต้องหรือไม่ใช้อย่างเหมาะสมหากใช้อย่างถูกต้องหลักวิธีการอนุรักษ์แล้วก็มีทรัพยากรไว้ให้ใช้ได้ตลอด ได้แก่ ดิน น้ำ ป่าไม้ พืชหญ้า สัตว์ป่า และกำลังงานมนุษย์ เป็นต้น

สรุปได้ว่า ในการศึกษาเรื่องนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเฉพาะทรัพยากรน้ำเท่านั้น

แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ปริญญา (2535: 303) ได้กล่าวถึงแนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมตามแนวคิดทางพุทธศาสนา ไว้ดังต่อไปนี้

คำสอนในพระพุทธศาสนา กล่าวถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หรือ ปธาน 4 ไว้ดังนี้

1. สังวรปธาน คือ การระวังป้องกันไม่ให้มลพิษ และความเสื่อมโทรมเกิดขึ้น
2. ปหานปธาน คือ การทำลายมลพิษ และกำจัดความเสื่อมโทรมที่มีอยู่แล้วให้หมดไป

3. ภาวนาปธาน คือ การสร้างและปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้เกิดขึ้น

4. อนุรักษ์นาปธาน คือ การบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีอยู่แล้วไม่ให้เสื่อมโทรมลง

พระธรรมปิฎก (2539: 22) ได้ให้แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ไว้ดังนี้

1. ทำที่ต่อธรรมชาติ มนุษย์ควรมีทำที่ต่อธรรมชาติ 3 ประการ คือ

1.1 มองเห็นธรรมชาติเป็นสิ่งรื่นรมย์ ชื่นชมความงาม มีความสุขกับธรรมชาติ

1.2 เห็นพืชพันธุ์ มนุษย์ สัตว์ทั้งหลายในธรรมชาติเป็นเพื่อนร่วมกฎธรรมชาติอันเดียวกันกับตน จะต้องมีเมตตาไมตรีต่อกัน

1.3 มองธรรมชาติเป็นสภาพแวดล้อมที่มีคุณค่าเกื้อกูลต่อการพัฒนาตนของมนุษย์ทำที่เหล่านี้จะทำให้พฤติกรรมต่อธรรมชาติแวดล้อมพลิกเปลี่ยนจากความเป็นปฏิปักษ์ที่จะพิชิตข่มเหงรังแก เอาเปรียบธรรมชาติมาสู่ความเป็นมิตร ความเกื้อกูลและอยู่ร่วมกันด้วยดี

2. พฤติกรรมเศรษฐกิจ มนุษย์จะต้องมีความรู้จักประมาณหรือความรู้สึกละอายดีโดยพิจารณาอย่างแยกแยะ เพื่อแยกแยะระหว่างคุณค่าแท้กับคุณค่าเทียม ซึ่งนอกจากทำให้เกิดประโยชน์ต่อชีวิตตนเองแล้ว พร้อมกันนั้นก็ทำให้ลดการเบียดเบียนกันในสังคมและเอื้อประโยชน์สภาพแวดล้อมไปในตัวด้วย

3. การสร้างสรรค์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มนุษย์จะต้องใช้ความไม่ประมาท ซึ่งในที่นี้หมายถึงการสร้างสรรค์อย่างรอบคอบ คือ การมีสายตาที่กว้างไกล ตรวจตราทั่วถึง ในระบบความสัมพันธ์ของสิ่งทั้งหลายการศึกษาแสวงปัญญาให้รู้ทั่วทันการและความไวในการระแวดระวังสอดส่องรับรู้ความเป็นไปที่โยงสัมพันธ์กันออกไป ให้การป้องกันและแก้ไขได้ผลดีที่สุด

สรุปได้ว่า แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นการนำเสนอให้ทุกคนในสังคมใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะต้องร่วมมือช่วยกันป้องกัน ปันฟู อนุรักษ์ทรัพยากรให้คงอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีอย่างยั่งยืนตลอดไป

แนวความคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำ

1. ความสำคัญของน้ำ

สัญญากรณ์ และ พิมพ์ใจ (2542: 12-15) ความสำคัญของน้ำ

1.1 น้ำเป็นปัจจัยสำคัญของร่างกายมนุษย์ ร่างกายต้องการน้ำเพื่อหล่อเลี้ยงอวัยวะภายใน ใช้สำหรับสร้างความชุ่มชื้น และเป็นส่วนประกอบของเลือด น้ำมีความสำคัญต่อกระบวนการสร้างเซลล์ เนื้อเยื่อ และช่วยให้ผิวหนังเปลี่ยนแปลง หากร่างกายของมนุษย์ขาดน้ำ 3-5 วัน ก็ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ นำใช้ชำระสิ่งสกปรก ทั้งสิ่งสกปรกตามร่างกาย และสิ่งของเครื่องใช้เพื่อขัดเชื้อโรคที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย น้ำใช้ในการหุงต้มประกอบอาหาร และดื่มกิน

1.2 น้ำเป็นเส้นทางคมนาคมในอดีตนุษย์ใช้เส้นทางน้ำ ในการติดต่อไปมาหาสู่หรือเดินทางเพื่อค้าขาย ปัจจุบันแม้ว่าการคมนาคมพัฒนาไปสู่วิทยาการทันสมัยรวดเร็ว เช่น การคมนาคมทางอากาศ แต่การค้าขายยังคงต้องอาศัยการขนส่งทางน้ำ เพราะสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่าเส้นทางอื่น

1.3 น้ำเป็นบ่อเกิดพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเรียกว่า ไฟฟ้าพลังน้ำ ชาวชนบทที่ไม่มีไฟฟ้า เพราะความเจริญยังไม่ถึงก็สามารถใช้น้ำในลำคลอง หนองบึง ปั่นกระแสไฟฟ้าใช้ในครัวเรือนได้

1.4 น้ำเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ แหล่งน้ำมีความสำคัญเป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ นานาพันธุ์ทั้งสัตว์น้ำจืด และสัตว์น้ำทะเล เป็นอาหารของมนุษย์ เป็นประโยชน์ต่ออาชีพการประมง การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

1.5 น้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการเกษตร การเกษตรกรรม หมายถึง การเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์ หากขาดแคลนน้ำ เกษตรกรก็ไม่สามารถทำอาชีพการเกษตรได้ เพราะพืชและสัตว์ต้องใช้น้ำในการดำรงชีวิต

นอกจากนี้ น้ำยังมีความสำคัญต่อกิจกรรมการงานอื่นๆ ของคน เช่น ใช้น้ำในการอุตสาหกรรม ใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยว พักผ่อนหย่อนใจ ใช้เล่นกีฬาทางน้ำ เป็นต้น

น้ำมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคนเป็นอย่างยิ่ง อีกทั้งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาชนบทและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ดังที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมีพระราชดำรัสเสมอว่า “น้ำคือชีวิต”

2. วัตถุประสงค์ของการอนุรักษ์น้ำ

นิวัติ (2537: 147-149) วัตถุประสงค์ของการอนุรักษ์น้ำ

2.1 เพื่อให้ได้น้ำที่มีปริมาณพอเหมาะเพียงพอแก่ความต้องการในทุกฤดูกาล

2.2 เพื่อให้ได้น้ำที่มีคุณภาพดี ใสสะอาด ไม่ขุ่นข้น หรือมีสารที่เป็นพิษเป็นภัยเจือปนอยู่

2.3 ถ้าได้น้ำที่มีคุณภาพย่อมจะอำนวยความสะดวกแก่ผู้บริโภค ทำให้ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ คุณภาพของน้ำ อาจแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ คุณภาพทางกายภาพ เช่น ความขุ่นข้นของตะกอนหรืออินทรีย์วัตถุ คุณภาพทางเคมี ได้แก่ สารเคมีที่เป็นพิษต่อผู้ใช้น้ำ เช่น แคลเซียมคาร์บอเนตทำให้น้ำกระด้าง ไซยาไนต์ ปรอทจากโรงงานอุตสาหกรรมและฟอสฟอรัสจากผงซักฟอก และที่ถูกชะล้างจากไร่นา เป็นต้น ลักษณะสุดท้ายก็คือ คุณภาพทางชีวภาพ หมายถึง สิ่งมีชีวิตขนาดเล็กที่อยู่ในน้ำ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อโรคอื่นๆ น้ำที่มีคุณภาพดีจึงควรปราศจากสิ่งต่างๆ ดังกล่าวนี้อย่างยิ่ง

2.4 เพื่อให้มีน้ำใช้ในเวลาที่เหมาะสม คือ ต้องมีน้ำไหลตลอดเวลาที่เราต้องการใช้การจัดการจึงมุ่งให้น้ำไหลอยู่ลำธารอย่างสม่ำเสมอตลอดปี สิ่งที่ทำได้ก็คือ การรักษาต้นน้ำลำธารให้อยู่ในสภาพที่ดี สร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำตามความจำเป็นไว้กักเก็บน้ำในฤดูที่มีน้ำหลากและระบายไปใช้ในฤดูแล้ง เป็นต้น

2.5 เพื่อเพิ่มระดับน้ำใต้ดิน และลดการสูญเสียจากน้ำที่ไหลป่า

2.6 เพื่อลดการสูญเสียจากการใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ เช่น การใช้ การดื่ม การเกษตร การชลประทาน และการอุตสาหกรรม เป็นต้น

สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์สำคัญของการอนุรักษ์น้ำ คือ เพื่อให้มีน้ำใช้ที่สะอาดมีคุณภาพดี และเพียงพอต่อความต้องการของประชาชนที่จะใช้ในการอุปโภคบริโภค ประกอบอาชีพเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว เพื่อสร้างรายได้ รวมถึงการแข่งขันกีฬาทางน้ำ

3. วิธีการอนุรักษ์น้ำ

นิวัติ (2537: 149-150) วิธีการอนุรักษ์น้ำ ดังนี้

3.1 ออกกฎหมายเกี่ยวกับการใช้น้ำ เนื่องจากประชากรเพิ่มมากขึ้น ความต้องการใช้ประโยชน์จากน้ำมีมากขึ้น จึงควรมีกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิการใช้น้ำ เป็นการควบคุมการแจกจ่ายน้ำ ทั้งที่อยู่บนพื้นผิวดิน และใต้ดิน ให้เกิดความยุติธรรมแก่ผู้ใช้น้ำ ขณะเดียวกันก็เป็นการประหยัด และป้องกันการสูญเสียโดยไม่เกิดประโยชน์อีกด้วย

3.2 วางแผนพัฒนาแหล่งน้ำและการจัดการลุ่มน้ำของแม่น้ำสายสำคัญๆ ของประเทศเพื่อให้ผู้ที่อาศัยอยู่ในลุ่มน้ำได้รับประโยชน์จากทรัพยากรน้ำได้อย่างทั่วถึง

3.3 ปรับปรุงการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ถูกต้องตามหลักการ อนุรักษ์ดินและน้ำ หาทางชะลอการไหลของน้ำให้น้ำคงอยู่ในลำน้ำนานที่สุด เพื่อมิให้น้ำฝนที่ตกลงมาไหลบ่าลงสู่ทะเลโดยปราศจากการใช้ประโยชน์ และลดอัตราการพังทลายของดินและการตกตะกอนตามลำน้ำต่างๆ

3.4 ปรับปรุงระบบการชลประทานและคลองส่งน้ำต่างๆ เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำในขณะส่งน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้น้ำจากคลองชลประทานให้ดียิ่งขึ้น

3.5 หาวิธีปรับปรุงเอาน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ หมุนเวียนเปลี่ยนกลับมาใช้ใหม่ เพื่อประหยัดการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งนับวันจะทวีความต้องการน้ำมากขึ้น

3.6 หาวิธีลดการระเหยจากแหล่งน้ำต่างๆ เช่น ตามบริเวณอ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อน เป็นต้น

3.7 สำรวจเสาะหาแหล่งน้ำใหม่ๆ เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น เช่น ทดลองค้นคว้าหาวิธีทำน้ำทะเลให้เป็นน้ำจืดโดยใช้ต้นทุนต่ำ การสำรวจแหล่งน้ำใต้ดิน เป็นต้น

3.8 เพิ่มค่าใช้น้ำให้แพงขึ้น เพื่อป้องกันการใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือยซึ่งเป็นวิธีช่วยให้ประชาชนใช้น้ำอย่างประหยัดได้วิธีหนึ่ง

4. การจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐบาล

รัฐบาลได้ตั้งเป้าหมายระยะยาวในการจัดการทรัพยากรน้ำ ตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2542-2549 (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2540: 78-79) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะอนุรักษ์แหล่งต้นน้ำ พื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติทั้งใต้ดินและผิวดินให้ยั่งยืน ป้องกันวิกฤตน้ำบาดาล และแผ่นดินทรุด พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาไม่น้อยกว่า 100,000 แห่งทั่วประเทศ เร่งรัดการวางแผนการจัดการทรัพยากรน้ำเป็นระบบลุ่มน้ำทั้ง 25 ลุ่มน้ำ และประกาศเขตคุ้มครองน้ำบาดาล โดยมีแนวทางจัดการน้ำผิวดิน 4 แนวทาง คือ 1. การจัดสรรน้ำ 2. การตั้งราคาน้ำ 3. การกำหนดสิทธิการใช้น้ำ และ 4. การเก็บค่าธรรมเนียมของรัฐในการให้บริการด้านน้ำ การกำหนดแนวทางจัดการน้ำผิวดินทั้ง 4 ข้อนี้ ต้องเป็นไปด้วยความเหมาะสมและยุติธรรม ส่วนการจัดการน้ำใต้ดินให้มีการศึกษาศักยภาพน้ำใต้ดิน การคุ้มครองแหล่งกำเนิดน้ำใต้ดินและการติดตามตรวจสอบน้ำใต้ดินเป็นสำคัญ

ดังนั้น การอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศไทยมุ่งเน้นจะแก้ปัญหา คือ ปัญหาน้ำเน่าเสีย

5. สาเหตุของน้ำเน่าเสีย

สัญญาภรณ์ และ พิมพ์ใจ (2542: 20) ได้กล่าวถึงสาเหตุของน้ำเน่าเสีย ไว้ดังนี้

1) มนุษย์เป็นตัวละครสำคัญในการทิ้งสิ่งปฏิกูลทั้งขยะย่อยสลายเร็ว ย่อยสลายช้า และไม่ย่อยสลาย รวมทั้งทิ้งสารพิษต่างๆ ลงในแม่น้ำลำคลอง หรือการระบายน้ำเสียจากบ้านเรือนลงสู่แม่น้ำลำคลอง

2) การทำนาเกลือ นาเกลือ ทำให้น้ำกร่อยไหลเข้าสู่แหล่งน้ำจืด หรือน้ำเค็มไหลเข้าสู่แหล่งน้ำจืด ทำให้เกิดน้ำเค็มกร่อย เสียสภาพปกติของน้ำไป มีผลกระทบต่อการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์น้ำ

3) โรงงานอุตสาหกรรมระบายน้ำเสียลงสู่แม่น้ำลำคลอง

4) ไม่มีทางระบายน้ำ

นอกจากนี้ นพภาพร (2541: 48-49) ได้กล่าวถึงสาเหตุของน้ำเน่าเสียไว้เช่นกัน ดังนี้

1) น้ำเสียจากชุมชน ได้แก่ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำในชีวิตประจำวันของมนุษย์ เช่น การชำระร่างกาย การขับถ่าย การปรุงอาหาร การซักล้าง เป็นต้น รวมถึงน้ำเสียจากบ้านเรือน โรงแรม อาคารชุด หอพัก โรงพยาบาล ร้านอาหาร น้ำเสียเหล่านี้มักมีสารอินทรีย์และจุลินทรีย์โคลิฟอร์มปนเปื้อนเป็นส่วนใหญ่

2) น้ำเสียจากอุตสาหกรรม ได้แก่ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภท น้ำเสียที่เกิดจากขบวนการผลิตต่างๆ ขบวนการถ่ายเทความร้อน น้ำที่ใช้ล้างถึงหรือภาชนะที่ใช้ในการผลิตน้ำเสียนี้นี้มีปริมาณและชนิดของสารพิษปนเปื้อนแตกต่างกันไปตามประเภทโรงงานอุตสาหกรรม

3) น้ำเสียจากเกษตรกรรม เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการดำเนินงานทางด้านเกษตรกรรม

4) น้ำเสียจากสถานที่กำจัดมูลฝอย

5) น้ำเสียจากแหล่งอื่น เช่น น้ำเสียที่เกิดจากขบวนการคมนาคมขนส่ง การบริการการก่อสร้าง กล่าวได้ว่า สาเหตุของน้ำเน่าเสียส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของมนุษย์หรือเป็นผลจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์

6. การป้องกันน้ำเน่าเสีย

ระพีพร (2540: 156) วิธีป้องกันน้ำเน่าเสีย 3 แนวทาง คือ

1) จะต้องเพิ่มความระมัดระวังในการใช้ประโยชน์ที่ดิน และสิ่งที่เป็นตัวการให้เกิดมลพิษ เช่น สารเคมีเกษตร ปุ๋ย บนพื้นที่เกษตรให้มากขึ้น

2) จะต้องมีการบำบัดน้ำให้มีคุณภาพดีพอสมควรเสียก่อนที่จะระบายลงสู่แม่น้ำ

3) คัดแปลงวิธีการหรือพยายามจัดช่วงเวลาขจัดน้ำเสีย โดยใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ เช่น พยายามระบายน้ำเสียให้ปนกับน้ำท่า ให้สามารถมีการปรับตัวเองได้ หรือการระบายน้ำเสียลงบนพื้นดินที่มีการซึมดี ให้ดินกรองมลพิษต่างๆ ก่อนที่จะให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำ

7. แนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสีย

นพภาพร (2541: 49) ได้กล่าวถึงแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสีย (มลพิษทางน้ำ) ดังนี้

ก. ภาครัฐ

1) กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ เพื่อใช้ควบคุมและอนุรักษ์คุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายและเกิดประโยชน์ในการใช้

2) ควรดำเนินการควบคุมดูแลให้ผู้ประกอบกิจการ ที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำมีการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน

3) จัดทำระบบน้ำเสีรวม สำหรับแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ

4) ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและน้ำในแหล่งน้ำ เพื่อควบคุมดูแลให้เป็นไปตามมาตรฐาน

ข. ภาคเอกชน/ประชาชน

1) ควรให้ความร่วมมือในการใช้น้ำอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ

2) ไม่ทิ้งขยะหรือกากของเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำลำคลอง

3) โรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสีย ต้องให้ความร่วมมือในการบำบัดน้ำเสีย ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานก่อนที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

นอกจากนี้ รัชฎาภรณ์ และพิมพ์ใจ (2542: 90-91) ยังให้ความเห็นเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียว่าควรเริ่มจากสิ่งเล็กๆ ที่สุด คือ ครอบครัว ขยายสู่ธุรกิจขนาดเล็ก ดังนั้นประชาชนส่วนรวมจะสามารถสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นได้ด้วยการบำบัดน้ำเสียและได้เสนอวิธีบำบัดน้ำเสียอย่างง่ายๆ คือ

1) ใช้ระบบบำบัดแบบติดกับที่ โดยสร้างบ่อเกรอะ หรือบ่อซึมเป็นถังบำบัดส่วนหนึ่งฝังลงไประบายน้ำทิ้งลงสู่พื้นใต้ดิน วิธีนี้มักจะใช้การบำบัดน้ำทิ้งจากส้วมและน้ำอาบซึ่งเหมาะสมแก่ครัวเรือนที่มีสมาชิกไม่เกิน 10 คน

2) ถังกรองไร้อากาศ ลักษณะเป็นถังบำบัดน้ำเสีย มีหินหรือพลาสติกกรองอยู่ข้างใน น้ำที่ทิ้งออกมาจะผ่านการกรองก่อนแล้วชั้นหนึ่ง จะเป็นวิธีบำบัดที่ดีกว่าบ่อเกรอะแต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากกว่า

3) บ่อดักไขมัน ใช้สำหรับการกำจัดไขมันที่มาจากการทำอาหาร บ่อดักไขมันสำหรับบ้านพักอาศัย จะต้องให้ได้มาตรฐานและมีขนาดพอเหมาะกับปริมาณของผู้ใช้

8. เกณฑ์ชี้วัดคุณภาพน้ำ

กรมควบคุมมลพิษ (2544: 7) ได้ตรวจสอบคุณภาพน้ำ พบว่า

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำสายสำคัญ 48 สาย แหล่งน้ำนิ่ง 4 แหล่ง ได้แก่ กว๊านพะเยา บึงบอระเพ็ด หนองหาน และลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (ได้แก่ ทะเลหลวง และทะเลสาบสงขลา) พบว่า ร้อยละ 18 ของแหล่งน้ำที่ตรวจสอบมีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 40 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 33 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และร้อยละ 9 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

แหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ได้แก่ แม่น้ำท่าจีน โดยเฉพาะช่วงตอนล่าง (ตั้งแต่อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐมจนถึงปากแม่น้ำจังหวัดสมุทรสาคร) แม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงตอนล่าง (โดยเฉพาะในช่วงที่ไหลผ่านกรุงเทพมหานคร จนถึงปากแม่น้ำ อำเภอเมือง จ.สมุทรปราการ) ลำตะคองตอนล่าง (ท้ายอ่างเก็บน้ำลำตะคองไปจนถึงจังหวัดนครราชสีมา) และทะเลสาบสงขลา

แหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำในภาคกลาง ได้แก่ เจ้าพระยาในช่วงตอนกลางและตอนบน ท่าจีนตอนบน ป่าสัก น้อย และลพบุรี ภาคเหนือ ได้แก่ ปิง วัง น่าน กว และก๊ว้นพะเยา ภาคใต้ ได้แก่ ปากพนัง และทะเลหลวง ภาคตะวันออก ได้แก่ บางปะกง นครนายก ปราจีนบุรี และระยอง

จากรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย (กรมควบคุมมลพิษ, 2544: 6-14) ผู้วิจัยเห็นว่า แหล่งน้ำมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ต่ำ อันเป็นผลมาจากการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม ดังนั้น จึงควรอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำสะแกกรัง เพื่อให้จังหวัดอุทัยธานีเป็นจังหวัดที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดี และเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยว

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ

ความหมายความรู้ความเข้าใจ

ไพศาล (2526: 96) ให้ความหมายของความรู้ ไว้ว่าหมายถึง บรรดาข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราว การกระทำ อันเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งสะสมและสืบทอดต่อกัน

รัตติกรณ์ (2535: 49) ให้ความหมายไว้ว่า ความรู้ หมายถึง กฎเกณฑ์ ข้อเท็จจริงและข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับและสะสมไว้ในรูปของความทรงจำ

บุญธรรม (2535: 7) ให้ความหมายของ ความรู้ ไว้ว่าหมายถึง การระลึกถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาแล้วและรวมถึงการจำเนื้อเรื่องต่างๆ ทั้งที่ปรากฏอยู่ในแต่ละเนื้อหาวิชาและที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชานั้นด้วย

เกติณี (2540: 52) ให้ความหมายไว้ว่า ความรู้ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่จะรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดลอมนั้นๆ โดยแบ่งออกเป็นความรู้ต่อสถานการณ์หนึ่งๆ และความรู้ต่อเรื่องราวทั่วไปในระดับกว้าง ความรู้จึงเป็นความสามารถในการใช้ข้อเท็จจริง ความคิด ความหยั่งรู้หยั่งเห็น ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้

ศุภนิติย์ (2540: 22) ให้ความหมาย ความรู้ไว้ว่าเป็นความสามารถในการคิด เข้าใจข้อเท็จจริงนำไปแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ขณะนั้น บวกกับประสบการณ์เดิมที่เกิดจากการเรียนรู้แล้วตัดสินใจประเมินค่าเป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งมีความชัดเจนและมีคุณภาพ

บุญธรรม (2535: 8) ให้ความหมายของ ความเข้าใจว่าหมายถึง ความรู้ ความสามารถ และทักษะในการแปล การตีความ และการสรุปอ้างอิง ซึ่งจะต้องเข้าใจจับใจความสำคัญของเรื่องและสามารถดัดแปลงของที่พบเห็นที่คล้ายกับของเก่าที่เคยประสบมาแล้วได้

จากความหมายสรุปได้ว่า ความรู้ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการจดจำ และ เข้าใจรายละเอียดของข้อมูลในด้านต่างๆ เช่น เหตุการณ์ บุคคล กฎเกณฑ์ และสภาพแวดล้อมสามารถเรียกเอาสิ่งที่จำ หรือเข้าใจมาอธิบายได้อย่างมีเหตุผล

ความสัมพันธ์ของความรู้และความเข้าใจ

ประภาเพ็ญ (2526: 16-19) กล่าวถึงความสำคัญของความรู้ความเข้าใจของมนุษย์ในการตัดสินใจในข้อเท็จจริงต่าง ๆ โดยสรุปว่าการเรียนรู้ของมนุษย์จะเริ่มต้นจากในระดับง่ายก่อนแล้วจะมีการพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ แบ่งเป็น 6 ขั้น คือ

1. ความรู้ เป็นขั้นแรกของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจดจำ อาจจะโดยการนึกได้ มองเห็น ได้ยินและได้ฟัง ความรู้ในขั้นนี้ประกอบด้วยคำจำกัดความ ความหมายข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ วิธีการแก้ปัญหามาตรฐาน เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่า ความรู้นี้เป็นเรื่องของการจำได้หรือระลึกได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ความคิดที่ซับซ้อน ดังนั้น การจำได้จึงเป็นกระบวนการที่สำคัญทางจิตวิทยาและเป็นขั้นตอนที่จะนำไปสู่พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ได้ใช้ความคิด และความสามารถด้านสมองเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ

2. ความเข้าใจ เป็นพฤติกรรมขั้นต่อมาจากความรู้ ขั้นตอนนี้จะต้องใช้ความสามารถทางสมองและทักษะในขั้นที่สูงขึ้นจนถึงระดับของ “การสื่อความหมาย” ซึ่งอาจทำได้ทั้งการใช้ปากเปล่า เขียน ภาษา หรือการใช้สัญลักษณ์ มักจะเกิดขึ้นภายหลังจากที่บุคคลได้รับข่าวสารต่างๆ แล้ว ความเข้าใจนี้อาจจะแสดงออกในรูปของการใช้ทักษะ หรือการแปลความหมายต่าง ๆ โดยคงความหมายเดิมเอาไว้ หรืออาจจะเป็นการแสดงความคิดเห็น หรือให้ข้อสรุป หรือการคาดคะเนได้

3. การนำไปใช้ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้นี้เป็นพฤติกรรมขั้นที่สาม ซึ่งจะต้องอาศัยความสามารถหรือทักษะทางด้านความเข้าใจดังกล่าวมาแล้ว การนำเอาความรู้ไปใช้นี้ อีกนัยหนึ่งก็คือ การแก้ปัญหา เมื่อพิจารณาจะเห็นว่าความเข้าใจในหลักทฤษฎี วิธีการต่างๆ จะถูกนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้

4. การวิเคราะห์ ความสามารถในการวิเคราะห์เป็นพฤติกรรมที่ช่วยให้สามารถแยกภาพรวมออกเป็นส่วน ๆ ย่อย ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่เด่นชัดยิ่งขึ้น

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการนำเอาส่วนประกอบย่อยหลาย ๆ ส่วนมารวมกันมาเป็นกรอบโครงสร้างที่แน่ชัด โดยทั่วไปแล้วความสามารถนี้จะเกิดจากการนำเอาประสบการณ์ในอดีตมารวมกับประสบการณ์ในปัจจุบัน และนำมาสร้างเป็นกรอบที่มีระเบียบแบบแผน ความสามารถในการสังเคราะห์ที่เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์หรือความคิดริเริ่ม จึงต้องอาศัยความสามารถขั้นต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว

6. การประเมินผล ความสามารถในการประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับการให้ค่าต่อความรู้หรือข้อเท็จจริงต่างๆ ซึ่งจะต้องใช้เกณฑ์ หรือมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นส่วนประกอบในการประเมินผลมาตรฐานนี้ อาจจะออกมาทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ มาตรฐานที่ใช้นี้อาจจะมาจากการที่บุคคลนั้นตั้งขึ้นเอง หรือมาจากมาตรฐานที่มีอยู่แล้ว ความสามารถในการประเมินผลนอกจากจะเป็นความสามารถขั้นสุดท้ายแล้ว ยังเป็นตัวเชื่อมที่สำคัญของพฤติกรรมด้านอื่นๆ ด้วยความสามารถในการประเมินผลนี้ไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นในขั้นสุดท้ายเสมอไป แต่อาจจะอยู่ในทุกขั้นตอนของความสามารถหรือทักษะต่าง ๆ

ระดับความรู้

เราสามารถจำแนกระดับความรู้ ออกได้เป็น 6 ระดับ ดังนี้ (เกสินี, 2540: 52)

1. ระดับที่ระลึกได้ หมายถึง การเรียนรู้ในลักษณะที่จดจำเรื่องเฉพาะวิธีปฏิบัติกระบวนการ และแบบแผนได้ความสำเร็จในระดับนี้ คือ ความสามารถในการดึงข้อมูลจากความจำออกมาได้
2. ระดับที่รวบรวมสาระสำคัญได้ หมายความว่า บุคคลสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้ มากกว่าการจดจำเนื้อหาที่ได้รับ เช่น สามารถเขียนข้อความเหล่านั้นด้วยถ้อยคำของตนได้ สามารถแสดงให้เห็นได้ด้วยภาพ ให้ความหมายที่ลึกซึ้ง แปลความ และเปรียบเทียบความคิดอื่น ๆ หรือ คาดคะเนผลที่เกิดขึ้นต่อไปได้
3. ระดับการนำไปใช้ เป็นความสามารถที่จะนำข้อเท็จจริงและความคิดที่เป็นนามธรรมไป ปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม
4. ระดับการวิเคราะห์ สามารถใช้ความคิดในรูปของการนำความคิดมาแยกเป็นส่วนเป็น ประเภท หรือนำข้อมูลมาประกอบกันเพื่อการปฏิบัติของตนเอง
5. ระดับการสังเคราะห์ คือ การนำข้อมูล และแนวความคิดมาประกอบกัน แล้วนำไปสู่การ สร้างสรรค์ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม
6. ระดับการประเมินผล คือ ความสามารถในการใช้ข้อมูลเพื่อตั้งกฎเกณฑ์การรวบรวมและ วัดข้อมูลมาตรฐาน เพื่อให้ข้อตัดสินใจถึงระดับของประสิทธิผลของกิจกรรมแต่ละอย่าง

เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้

เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดก็มีความเหมาะสมกับการวัดความรู้จาก คุณลักษณะซึ่งแตกต่างกันออกไป ในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ที่นิยมกันมาก คือ การ ทดสอบ ซึ่งถือเป็นสิ่งเร้าเพื่อนำไปเร้าผู้ถูกสอบให้แสดงอาการตอบสนองออกมาด้วยพฤติกรรมบาง อย่าง เช่น การพูด การเขียน ทำทาง ฯลฯ เพื่อให้สามารถสังเกตเห็น หรือสามารถนับจำนวนปริมาณ

ได้ เพื่อนำไปแทนอันดับหรือคุณลักษณะของบุคคลนั้น รูปแบบของข้อสอบหรือแบบทดสอบ มี 3 ลักษณะ ดังนี้ (ไพศาล, 2526: 35-36)

1. ข้อสอบปากเปล่า เป็นการสอบโดยใช้การโต้ตอบด้วยวาจาหรือคำพูดระหว่างผู้ทำการสอบกับผู้ถูกสอบโดยตรง หรือบางครั้งเรียกว่า การสัมภาษณ์

2. ข้อสอบข้อเขียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

2.1 แบบความเรียง เป็นแบบที่ต้องการให้ผู้ตอบอธิบายเรื่อง บรรยายเรื่องราว ประพันธ์ หรือวิจารณ์เรื่องราวเกี่ยวกับความรู้

2.2 แบบจำกัดความ เป็นข้อสอบที่ผู้ตอบพิจารณาเปรียบเทียบตัดสินข้อความหรือรายละเอียดต่าง ๆ มี 4 แบบ คือ แบบถูกผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่ และแบบให้เลือกตอบ

3. ข้อสอบภาคปฏิบัติ เป็นข้อสอบที่ไม่ต้องการให้ผู้ถูกสอบตอบสนองออกมาด้วยคำพูด หรือการเขียนเครื่องหมายใด ๆ แต่มุ่งให้แสดงพฤติกรรมด้วยการกระทำจริงมักเป็นข้อสอบในเนื้อหาวิชาที่ต้องการให้ปฏิบัติจริง

การวัดระดับความรู้

โกวิท (2543: 20) ได้กล่าวถึง การวัดระดับความรู้ สามารถวัดได้และแบ่งการวัดออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1. วัดความจำ ถือว่าเป็นการวัดในระดับพื้นฐานที่มีความสำคัญ หากความจำไม่ดีจะทำให้การพัฒนาด้านต่างๆ เป็นไปได้ยาก

2. วัดความเข้าใจ เป็นการวัดในระดับที่ 2 คือ ความกระจำในสิ่งที่จำได้แล้ว เช่น ทราบว่าการคูณ คือ การบวกทางลัดนั่นเอง หรือการทราบและเข้าใจคำนิยาม คำศัพท์ต่างๆ

3. วัดการนำไปประยุกต์ใช้ เป็นการวัดในระดับที่ 3 คือ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างออกไป การพลิกแพลงนำความรู้ไปแก้ปัญหา

4. การวัดความสามารถในการวิเคราะห์ คือ การทดสอบความสามารถในการแยกแยะ สิ่งต่างๆ เช่น การแยกแยะวาระยนต์คันหนึ่งประกอบด้วยอะไรบ้าง แต่ละองค์ประกอบนั้นทำหน้าที่อะไร เป็นต้น

5. การวัดความสามารถทางการสังเคราะห์ คือ การทดสอบความสามารถในการใช้จินตนาการ ปะติดปะต่อเรื่องราวต่างๆ การสังเคราะห์นี้ยากยิ่งกว่าการวิเคราะห์

6. การวัดความสามารถทางการประเมินผล คือ การประเมินคุณค่าของสิ่งต่างๆ ว่าเป็นเช่นใด การประเมินนี้ ต้องใช้ความสามารถในการจำ ความเข้าใจ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์มารวมกันจึงจะสามารถประเมินสิ่งต่างๆ ได้ การวัดความสามารถทางการประเมินนี้ ถือว่าเป็นการทดสอบระดับสูงสุด

นอกจากนี้การวัดความรู้ สุมาลี (2542: 54-69) ได้สร้างวิธีการวัดความรู้โดยใช้แบบสอบถามเพื่อวัดความสามารถในแต่ละขั้น ดังนี้

1. วิธีการวัดระดับของความรู้ความจำ เป็นการวัดความสามารถขั้นต่ำสุด การถามเพื่อวัดสิ่งเกี่ยวข้องกับการให้ระลึกถึง ทั้งในสิ่งที่เฉพาะเจาะจง และทั่วไป คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ 1) ข้อคำถามวัดความจำเนื้อเรื่อง 2) ข้อคำถามวัดความจำวิธีการดำเนินการ 3) ข้อคำถามวัดความจำความรู้รวบยอด

2. วิธีการวัดระดับความเข้าใจ เป็นการวัดความสามารถที่สูงกว่าความรู้ความจำ แต่ผู้ตอบยังคงมีความรู้ความจำ เป็นพื้นฐานมาก่อนจึงจะมีความเข้าใจ คำถามจะไม่ถามตรงจากตำราหรือสิ่งที่สอนไว้ แต่โยงความรู้ที่เรียนมาสัมพันธ์กับคำถามแล้วเปลี่ยนเป็นคำตอบใหม่ ภาษาหรือสำนวนใหม่รูปแบบใหม่ ๆ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ 1) ข้อคำถามวัดความสามารถในการแปลความ 2) ข้อคำถามวัดความสามารถในการตีความ 3) ข้อคำถามวัดความสามารถในการขยายความ

3. วิธีการวัดระดับการนำไปใช้ เป็นการวัดความสามารถในการนำเอาความรู้ ความเข้าใจมาประยุกต์ใช้หรือแก้ปัญหาในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ใหม่ได้อย่างเหมาะสม คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดการนำไปใช้

4. วิธีการวัดระดับวิเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการแยกแยก หรือแจกแจงรายละเอียดของเรื่องราว ความคิด การปฏิบัติออกเป็นระดับย่อย ๆ โดยอาศัยหลักการหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อค้นพบข้อเท็จจริงและคุณสมบัติบางประการ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ 1) ข้อคำถามวัดการวิเคราะห์ความสำคัญ 2) ข้อคำถามวัดการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ 3) ข้อคำถามวัดการวิเคราะห์หลักการ

5. วิธีการวัดระดับสังเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการรวบรวม และผสมผสานรายละเอียดปลีกย่อยของข้อมูล สร้างเป็นสิ่งที่แตกต่างไปจากเดิม ความสามารถดังกล่าวเป็นพื้นฐานของการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ 1) ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ข้อความ 2) ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์แผนงาน 3) ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

6. วิธีการวัดระดับประเมินค่า เป็นการวัดความสามารถในการสรุปคุณค่า หรือตีราคาเกี่ยวกับเรื่องราว ความคิด พฤติกรรมว่าดี-เลว เหมาะ-ไม่เหมาะ เพื่อจุดประสงค์บางประการ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ 1) ข้อคำถามวัดการประเมินโดยเกณฑ์ภายใน 2) ข้อคำถามวัดการประเมินโดยเกณฑ์ภายนอก

กล่าวโดยสรุป ความรู้ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการจดจำข้อเท็จจริง เรื่องราวต่างๆ และสามารถแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่ระลึกได้ จากเนื้อเรื่อง วิธีการ และความคิดรวบยอดของเรื่องนั้นๆ โดยการตีความและขยายความได้ สามารถนำมาบอกขั้นตอนหรือกระบวนการแบบแผนต่างๆ แสดงว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจ ซึ่งสามารถทดสอบได้ด้วยแบบทดสอบที่ผ่านการทดสอบคุณภาพแล้วในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวัดความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ โดยถามความรู้ในเรื่องการอนุรักษ์แม่น้ำ ซึ่งถามในลักษณะให้ตอบ ใช่ - ไม่ใช่

แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

ความหมายของการรับรู้

ปรมะ (2530: 67-68) ได้กล่าวถึง การรับรู้ว่าเป็นกระบวนการตีความหมายสิ่งที่เราพบเห็นในสิ่งแวดล้อม ส่วนความหมาย คือ สิ่งที่เกิดจากกระบวนการตีความหมายหรือการรับรู้ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เราจะมี ความหมายต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างไรขึ้นอยู่กับ การที่เรารับรู้หรือตีความหมายสิ่งนั้นอย่างไร ในการรับรู้ และตีความหมายสิ่งที่เราได้พบนั้น เรากระทำได้โดยอาศัยประสบการณ์ของเรา ประสบการณ์ของเรามีอิทธิพลต่อการรับรู้และความหมายของเราต่อสิ่งที่เราพบ

นวลศิริ (2532: 169) ให้ความหมายของคำว่า การรับรู้ หมายถึง ขบวนการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากกระทบกับประสาทสัมผัสต่างๆ ของคน และการแปลความหมายขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในอดีตและสภาพจิตใจในปัจจุบัน

รัชนี (2539: 1) กล่าวว่า การรับรู้ หมายถึง ขบวนการประมวลและตีความข้อมูลต่างๆ ที่อยู่รอบๆ ตัวเราที่ได้จากความรู้สึกรู้สึก ส่วนความรู้สึกรู้สึก เกิดจากการกระตุ้นอวัยวะรับความรู้สึก ซึ่งมีอยู่ 5 ชนิด คือ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง การรู้สึกจึงเป็นขบวนการแรกหรือขบวนการพื้นฐานก่อนที่จะเกิดการรับรู้ขึ้น อวัยวะรับความรู้สึกแต่ละชนิดจะรับตัวกระตุ้นหรือพลังงานกระตุ้นเฉพาะเมื่อมีการกระตุ้นอวัยวะรับความรู้สึกเกิดขึ้น เช่น มีแสงมากกระทบนัยน์ตา มีเสียงมากกระทบหู ทำให้เกิดการมองเห็น หรือเกิดการได้ยิน การรู้สึกจึงมีลักษณะง่ายตรงไป ตรงมา ไม่ตกอยู่ใต้อิทธิพลของการเรียนรู้ ประสบการณ์ แรงจูงใจ อารมณ์ ฯลฯ ส่วนการรับรู้จะเป็นขบวนการต่อไป คือ ตีความสิ่งที่ได้จากการรู้สึกออกมาให้มีความหมายว่า สิ่งที่เห็นอยู่คืออะไร เสียงที่ได้ยินคือเสียงอะไร การรับรู้จึงมีเรื่องของจิตวิทยา คือ การเรียนรู้ ประสบการณ์ แรงจูงใจ อารมณ์ เข้ามามีบทบาทร่วมอยู่ด้วย

กล่าวโดยสรุป การรับรู้เป็นกระบวนการตีความหมาย จากสิ่งเร้าที่เราพบเห็นในสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่มากกระทบต่อประสาทสัมผัส คือ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ออกมาเป็นความรู้ ความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสิ่งเร้านั้น

ความสำคัญของการรับรู้

รัตน (2541: 38) กล่าวว่า การรับรู้มีความสำคัญต่อเจตคติ อารมณ์ และแนวโน้มของพฤติกรรม เมื่อรับรู้แล้วย่อมเกิดความรู้สึก และมีอารมณ์พัฒนา เป็นเจตคติ แล้วพฤติกรรมก็ตามมาในที่สุด การรับรู้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ การรับรู้ทำให้เกิดการเรียนรู้ ถ้าไม่มีการรับรู้ การเรียนรู้ก็เกิดขึ้นไม่ได้ สังเกตได้จากกระบวนการแสดงการรับรู้

การวัดการรับรู้

รัตน (2541: 40) ได้กล่าวว่า เนื่องจากการรับรู้ คือ กระบวนการซึ่งสมองแปลความหรือตีความหมายของการสัมผัสที่คนได้รับออกมาเป็นความรู้ความเข้าใจ ซึ่งในการแปลความหมายหรือตีความหมายคนต้องใช้ความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิม หรือความชัดเจนที่เคยมีมาแต่ก่อนเป็นเครื่องช่วย ดังนั้น ในการจัดการรับรู้อาจทำได้โดยการวัดความรู้ ความเข้าใจ ที่เป็นผลมาจากการแปลความหรือตีความหมาย เมื่อมีสิ่งเร้าไปกระตุ้นประสาทสัมผัสของบุคคล ซึ่งวิธีการที่ใช้กันอยู่คือ การตอบแบบสอบถาม

กระบวนการเปิดรับสาร

จรัสลักษณ์ (2542: 23-24) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารที่สำคัญหรือกระบวนการในการเลือกรับสาร ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการกลั่นกรอง 3 ชั้น ดังนี้

1. การเลือกเปิดรับ หมายถึง แนวโน้มที่ผู้รับสารจะเลือกสนใจหรือเปิดรับข่าวสารที่สอดคล้องกับความคิดเห็น ความสนใจที่มีอยู่เดิม และพยายามหลีกเลี่ยงข่าวสารที่ไม่สอดคล้องกับทัศนคติและความคิดเห็นเดิมของตน ทั้งนี้เพราะการได้รับข่าวสารที่ไม่สอดคล้องกับความรู้ ความเข้าใจ หรือทัศนคติที่มีอยู่เดิมจะก่อให้เกิดภาวะความไม่สมดุลทางจิตใจ ที่เรียกว่า “Cognitive Dissonance” ซึ่งบุคคลอาจลดภาวะความไม่สมดุลนี้ได้โดยการเปลี่ยนทัศนคติ ความรู้หรือพฤติกรรมการแสดงออกหรือเลือกสรรเฉพาะข่าวสารที่สอดคล้องกับความคิดเห็นเดิมของตน

2. การเลือกรับรู้ เมื่อบุคคลเลือกเปิดรับข่าวสารจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งแล้ว ผู้รับสารจะเลือกรับรู้หรือเลือกตีความหมายของสารนั้น ตามทัศนคติประสบการณ์ ความเชื่อ ความต้องการ ความคาดหวัง แรงจูงใจ สภาวะร่างกาย หรือสภาวะอารมณ์ในขณะนั้น เป็นต้น

ดังนั้น ผู้รับสารจะตีความผิดพลาด หรือบิดเบือนข่าวสารให้มีทิศทางที่ตนเองพึงพอใจให้สอดคล้องกับความคิดเห็น ความสนใจ หรือทัศนคติที่มีอยู่เดิม

3. การเลือกจดจำ เป็นแนวโน้มในการเลือกจดจำข่าวสาร เฉพาะส่วนที่ตรงกับความสนใจ ความต้องการ ทัศนคติ ฯลฯ ของตนเองและมักจะลืมในส่วนที่ตนเองไม่สนใจ เรื่องที่ขัดแย้งหรือเรื่องที่ค้านกับความคิดเห็นของตนเอง ดังนั้น การเลือกจดจำเนื้อหาของสารที่ได้รับจึงเป็นการช่วยเสริมทัศนคติหรือความเชื่อเดิมของผู้รับสารให้มีความมั่นคงยิ่งขึ้นและเปลี่ยนแปลงยากขึ้น กล่าวคือ ความพร้อมที่จะจดจำสารของผู้รับสาร จึงมักเกิดขึ้นกับคนที่พร้อมจะเข้าใจและพร้อมที่จะลืมสำหรับคนที่ไม่พร้อมจะเข้าใจ

สื่อในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

มานิตย์ (2543: 66-68) กล่าวว่า สื่อเป็นเครื่องมือ หรือช่องทางในการสื่อสารและทำหน้าที่เป็นตัวกลางเพื่อนำข้อมูลจากรัฐไปสู่ประชาชน อาจปรากฏในรูปแบบของวงสนทนา สมาคมต่างๆ พรรคการเมือง กลุ่มผลประโยชน์ สื่อมวลชน ทั้งสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น

สื่อมีอิทธิพลเป็นอย่างมากในการสื่อสารเพราะสื่อสามารถสร้างเครือข่ายและโน้มน้าวจิตใจผู้รับสารได้โดยปกติ สื่อมวลชนเป็นโครงสร้างการสื่อสารที่มีความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษ แต่อย่างไรก็ตามช่องทางสื่อสารอื่นๆ ก็มีความสำคัญเช่นกัน ซึ่งอาจพิจารณาได้ดังนี้

1. องค์การ ได้แก่ พรรคการเมือง ระบบราชการ สหภาพแรงงาน โรงเรียน เป็นต้น องค์การแม้จะมีโครงสร้างคล้ายกัน แต่ก็อาจมีศักยภาพในการสื่อสารต่างกันขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่ใช้และรูปแบบของระบบการเมือง

2. กลุ่ม กลุ่มแตกต่างจากองค์การที่มีความมั่นคง ความเป็นสถาบันและความร่วมมือน้อยกว่า การสื่อสารนี้จะปรากฏในกลุ่มครอบครัว กลุ่มเพื่อน ช่องทางการสื่อสารที่เป็นทางการไม่สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข่าวสารได้อย่างเพียงพอจึงจำเป็นต้องอาศัยกลุ่มช่วย

3. สื่อมวลชน สื่อมวลชนทำหน้าที่รายงานข่าวสารหรือเหตุการณ์ต่างๆ ให้ประชาชนได้รับรู้ สื่อมวลชนสามารถเปลี่ยน วิถีชีวิตของประชาชนได้เพียงบางส่วนเท่านั้น หากจะให้บรรลุเป้าหมาย สื่อมวลชนต้องประสานความร่วมมือหรือเชื่อมโยงกับช่องทางอื่นๆ เช่น องค์กร กลุ่มช่องทางพิเศษ

4. ช่องทางพิเศษ ได้แก่ การแสดงออกต่างๆ ของประชาชน เช่น การเดินขบวน การประท้วง ซึ่งถือเป็นช่องทางพิเศษในการสื่อสาร เพื่อเรียกร้องและรวบรวมผลประโยชน์ของประชาชนเข้าด้วยกันให้ผู้ปกครองหรือรัฐบาลได้รับรู้ ซึ่งเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์พิเศษเพียงครั้งคราวเท่านั้น แต่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ของระบบการเมืองและวิถีทางการเมืองของประชาชน

สื่อสำคัญในการสื่อสาร สามารถแยกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ได้แก่

1. การสื่อสารระหว่างบุคคล เรียกว่าการสื่อสารด้วยปากเปล่า หรือ การสื่อสารแบบเผชิญหน้ากัน เน้นที่ตัวบุคคลหรือกลุ่มเป็นหลักในการสื่อสาร เช่น บุคคล กลุ่ม องค์กร และช่องทางพิเศษ

2. การสื่อสารมวลชน เน้นที่ใช้สื่อมวลชนเป็นสื่อหรือเรียกว่า ระบบที่ใช้สื่อ ประกอบด้วยสมาชิกและเทคนิควิธี ซึ่งมีกลุ่มผู้มีความชำนาญเฉพาะด้านได้ใช้สื่อหรือเครื่องมือทางเทคนิค เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ เพื่อเผยแพร่เรื่องราวไปยังผู้รับสารจำนวนมาก ซึ่งมีใช้คนกลุ่มเดียวกันและอยู่กระจัดกระจาย

ชนิดของสื่อ

ปัญญา (2528 อ้างถึงใน พรทิพย์, 2545: 26-27) ได้จัดประเภทของสื่อโดยแบ่งตามชนิดสื่อ ดังนี้

1. จดหมายข่าว หรือจดหมายเวียน เป็นสื่อแรกที่ประหยัดมากที่สุด ที่ควรจะใช้สำหรับการนิเทศงาน เหมาะที่จะใช้ภายในหน่วยงาน ซึ่งสามารถทำได้ตลอดเวลา เมื่อมีข่าวสารที่น่าสนใจ เช่น นโยบายใหม่ๆ หรือข้อมูลที่ได้จากการสัมมนา การประชุม หรือผลการวิจัย เป็นต้น

2. วิทยูกระจายเสียง เป็นสื่อที่ช่วยแก้ปัญหาข้อเสียของจดหมายข่าวหรือจดหมายเวียนได้อย่างดี เพราะสามารถจะให้ข่าวสารได้อย่างรวดเร็วและกระจายครอบคลุมไปทั่วทุกแห่ง นอกจากนี้ยังให้ความกระจำชัดได้มากกว่าการเขียนข่าว

3. วิทยูติดต่อกับ เป็นสื่อที่มีประโยชน์มากในการติดต่อได้อย่างรวดเร็ว หน่วยงานต่างๆ ใช้กันอย่างแพร่หลายเรียกติดต่อกันได้โดยผ่านสถานีวิทยุกระจายเสียงช่วย หรือโดยการติดตั้งเครื่องมือพิเศษที่มีรัศมีทำการติดต่อได้ในระยะทางไกลๆ ซึ่งเรื่องวิทยูติดต่อกันมีหลายแบบที่มีรัศมีทำการไกลมากเป็นร้อยๆ กิโลเมตร ซึ่งติดต่อได้อย่างดีภายในจังหวัดหรือภายในภาค แต่ค่าใช้จ่ายสูง และในบางแห่งซึ่งภูมิประเทศเป็นป่า ภูเขา อาจจะเป็นอุปสรรคในการใช้ก็ได้

4. เอกสารสิ่งพิมพ์ สื่อประเภทนี้ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วารสาร อนุสาร เป็นต้น มีลักษณะแผ่นใหญ่พับส่ง มีจัดทำตามท้องถิ่นต่างๆ อยู่แล้ว

สำหรับเอกสารสิ่งพิมพ์ประเภทอื่นๆ ได้แก่ วารสาร หรืออนุสารนั้นเป็นสื่อที่ใช้ได้มีแง่การให้ข่าวสารได้เป็นเรื่องเป็นราว และสามารถนำผลงานการค้นคว้า มีการลงทุนสูงมากต่อเล่ม ต้องใช้แรงงานสูง ผู้จัดทำต้องมีความรู้ในการรวบรวมเรื่องราวที่จะเป็นประโยชน์

ดังนั้น สรุปได้ว่า การรับรู้ข่าวสารจากสื่อเป็นกระบวนการซึ่งสมองแปลความหรือตีความหมายของการสัมผัสที่ตนได้รับออกมาเป็นความรู้ความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสิ่งเร้านั้น ซึ่งในการตีความหมายหรือแปลความ ต้องใช้ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม ที่เคยมีมาก่อนเป็นเครื่องช่วย และบุคคลรับรู้และรู้จักเลือกข้อมูลข่าวสารตามความต้องการหรือแรงจูงใจและเกิดพฤติกรรมต่างๆ ก็เพราะว่ามนุษย์มีข้อจำกัดต่อการรับรู้ต่อสิ่งเร้าที่เข้ามายังประสาทสัมผัส การเลือกรับข้อมูลข่าวสารขึ้นอยู่กับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ความสามารถของบุคคลในปริมาณการรับรู้และความสนใจที่จะรับรู้ นอกจากนั้นยังขึ้น อยู่กับลักษณะของข้อมูลข่าวสาร และในการวิจัยครั้งนี้ แหล่งที่มาของข่าวสาร หมายถึง สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อเฉพาะกิจ

แนวคิดเกี่ยวกับความตระหนัก

ความหมายของการตระหนัก

Bloom (1971 อ้างถึงใน เสาวเพ็ญ, 2546) ความตระหนักเป็นขั้นต่ำสุดของภาคอารมณ์และความรู้สึก ความตระหนักเกือบคล้ายความรู้ตรง ทั้งที่ความรู้และความตระหนักไม่เป็นลักษณะของสิ่งเร้าความตระหนักไม่จำเป็นต้องใช้ปรากฏการณ์หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด ความตระหนักจะเกิดขึ้นเมื่อสิ่งเร้าให้เกิดความตระหนัก

Good (1973 อ้างถึงใน ทนงศักดิ์, 2534) ความตระหนัก หมายถึง ความรู้สึกที่แสดงถึงการเกิดความรู้ของบุคคล หรือการที่บุคคลแสดงความรู้สึกรับพิศชอบต่อปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

วิชัย (2523: 133) ความตระหนักเป็นพฤติกรรมขั้นต่ำสุดทางด้านความรู้ (cognitive domain) แต่ความตระหนักนั้นไม่ได้เกี่ยวกับความจำหรือความสามารถระลึกได้ ความตระหนักหมายถึงความสามารถนึกคิด ความรู้สึกที่เกิดขึ้นในสภาวะจิตใจ

ประภาเพ็ญ (2526: 10) ความตระหนัก หมายถึง การที่บุคคลนึกคิดได้ ซึ่งการเกิดขึ้นในความรู้สึกว่ามีสิ่งหนึ่งเหตุการณ์หนึ่ง หรือสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งความรู้สึกมีการได้นึกคิดสิ่งใดสิ่งหนึ่งนี้ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในสภาวะจิตใจ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546: 428) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ตระหนัก” ไว้ว่า หมายถึง รู้ประจักษ์ชัด รู้ชัดแจ้ง

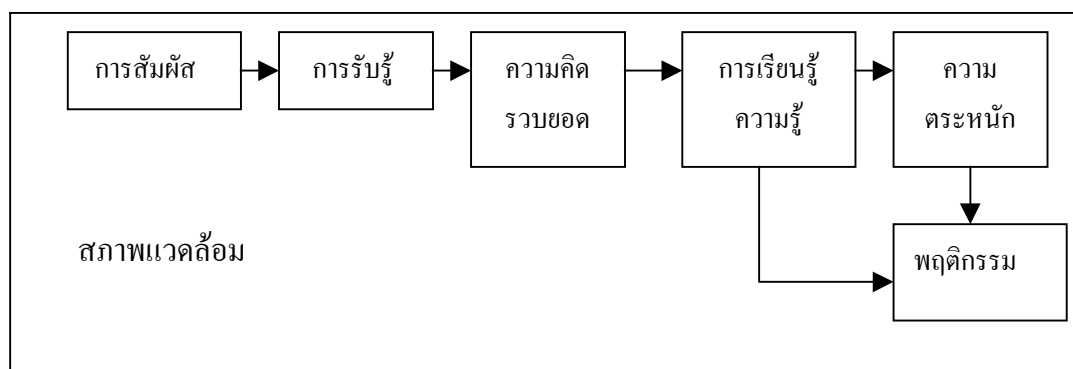
ความตระหนักเป็นการกระทำที่เกิดจากความสำนึก แต่ Koffka (1978: 212) ได้เสนอแนวความคิดว่าความตระหนักมีความหมายเหมือนกับความสำนึก (consciousness) ซึ่งเป็นสภาวะทางจิตใจที่เกี่ยวกับสภาวะที่บุคคลได้รับความรู้ ได้รับรู้หรือได้ประสบการณ์ต่างๆ แล้วมีการประเมินค่าและตระหนักถึงความสำคัญของตนเองที่มีต่อสิ่งนั้นๆ ซึ่งเป็นเรื่องของสภาวะตื่นตัวทางจิตใจต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆ ซึ่งหมายความว่าระยะเวลาหรือประสบการณ์และสถานการณ์แวดล้อมหรือสิ่งเร้าภายนอกเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนักขึ้น (Runes, 1971: 32)

Kysenck and Arnold (1972: 110) ความตระหนักเป็นความสัมพันธ์ของความสำนึกและเจตคติ ความตระหนักเป็นภาวะจิตใจ ซึ่งไม่อาจเป็นความรู้สึก หรือความคิดเพียงอย่างเดียวได้ โดยเด็ดขาด

จากความหมายของความตระหนักสรุปได้ว่า ความตระหนัก หมายถึง ความรู้สึก ภาวะของจิตใจ เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น ทำให้เกิดการรับรู้ มีความรู้ความเข้าใจ และเกิดความสำนึกว่า สิ่งใดถูกสิ่งใดผิด ซึ่งเป็นความตระหนักในภาวะของจิตใจและไม่อาจแยกจากความรู้สึก หรือการที่บุคคลแสดงความรู้สึกกับผิชอบต่อปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก

สำหรับปัจจัยหรือสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความตระหนักนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบใหญ่ คือ ลักษณะของสิ่งเร้า และลักษณะของบุคคลที่รับรู้ โดยลักษณะของสิ่งเร้า หรือคุณสมบัติของสิ่งเร้า จะเป็นปัจจัยภายนอกที่ทำให้บุคคลเกิดความสนใจที่จะรับรู้อันจะนำไปสู่ความตระหนักต่อไปส่วนลักษณะของบุคคลที่รับรู้ นั้น หมายถึงการที่บุคคลจะเกิดความตระหนักต่อปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งมากน้อยแค่ไหน ย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ด้าน คือ ปัจจัยด้านกายภาพ ได้แก่สมรรถภาพของอวัยวะรับสัมผัส หู ตา จมูก ปาก และปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ความรู้เดิม การสังเกตพิจารณา ความสนใจ ความตั้งใจ และความพร้อมที่จะรับรู้ การเห็นคุณค่า ฯลฯ ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะมีอิทธิพลทำให้บุคคลเกิดความตระหนักแตกต่างกัน (สถิต, 2529: 73-105) จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น สามารถอธิบายถึงขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนักได้ ดังแผนภูมิต่อไปนี้ คือ



ภาพที่ 1 ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก

จากแผนภูมิจะเห็นว่าความตระหนักเป็นผลของกระบวนการทางปัญญา (cognitive process) กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือสัมผัสจากสิ่งเร้าแล้วจะเกิดการรับรู้ขึ้น (perception) เมื่อเกิดการกระตุ้น จากสิ่งเร้าหรือสัมผัสจากสิ่งเร้าแล้ว จะเกิดการรับรู้ขึ้นเมื่อเกิดการรับรู้แล้วต่อไปก็จะนำไปสู่การเกิดความเข้าใจ ในสิ่งเร้านั้น และนำไปสู่การเรียนรู้เป็นขั้นต่อไป ก็มีความรู้ในสิ่งนั้น และเมื่อบุคคลเกิดความรู้แล้วก็จะมีความตระหนักในที่สุด และทั้งความรู้และความตระหนักนี้จะไปสู่การกระทำหรือพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้นๆ ต่อไป

การวัดความตระหนัก

ความตระหนักเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรู้สำนึก ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ละเอียดอ่อนเกี่ยวกับด้านความรู้สึกและอารมณ์ ดังนั้น การที่จะนำการวัด และการประเมินผลมาใช้ จึงต้องมีหลักการและวิธีการ ตลอดจนเทคนิคเฉพาะ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้สึกและอารมณ์นั้น มีหลายประเภทด้วยกัน ดังนี้ (ชวาล, 2526: 201-225)

1. วิธีการสัมภาษณ์ อาจเป็นการสัมภาษณ์ชนิดที่โครงสร้างแน่นอน โดยสร้างคำถามและคำตอบให้เลือกเหมือนกัน กับแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ และคำถามจะต้องตั้งไว้ก่อนเรียงลำดับก่อนหลังไว้อย่างดี หรืออาจเป็นแบบไม่มีโครงสร้าง ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ที่มีไว้แต่หัวข้อใหญ่ๆ ให้ผู้ตอบตอบมากๆ และคำถามก็เป็นไปตามโอกาสอันวัยในขณะที่สนทนากัน
2. แบบสอบถาม อาจเป็นชนิดเปิด หรือปิด หรือแบบผสมระหว่างเปิดกับปิดก็ได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่มีสิ่งที่กำหนดตามรายการอาจอยู่ในรูปของการทำเครื่องหมายตอบ หรือเลือกกว่าใช่ ไม่ใช่ได้
3. แบบตรวจสอบรายการ เป็นเครื่องมือวัดชนิดที่ให้ตรวจสอบว่าเห็นด้วย ไม่เห็นด้วย หรือมีไม่มี สิ่งกำหนดตามรายการอาจอยู่ในรูปของการทำเครื่องหมายตอบหรือเลือกกว่าใช่ ไม่ใช่ก็ได้
4. มาตรวัดอันดับคุณภาพ เครื่องมือชนิดนี้เหมาะสมสำหรับอารมณ์และความรู้สึกที่ต้องการสร้างความเข้ม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในเรื่องนั้น

5. การใช้ความหมายภาษาเทคนิคการวัดโดยใช้ความหมายของภาษาเป็นเครื่องมือที่วัดได้ครอบคลุมมากชนิดหนึ่ง เครื่องมือชนิดนี้จะประกอบด้วย เสียง ซึ่งเป็น “สังกัป” และจะมีคุณสมบัติที่ตรงข้ามกันเป็นคู่ประกอบสัณกับนั้นหลายๆ คู่ แต่ละคู่มี 2 ขั้ว ช่องห่างระหว่าง 2 นิ้ว นี้บังคับด้วยตัวเลข ถ้าใกล้ข้างใดมากก็จะมีลักษณะตามคุณสมบัติของขั้วนั้นมาก

ดังนั้น กล่าวโดยสรุปได้ว่า ความตระหนักรู้ คือ อารมณ์และความรู้สึกที่แสดงถึงการเกิดความรู้ของบุคคล หรือการที่บุคคลแสดงความรู้สึกรับผิดชอบต่อปัญหาต่างๆ เกิดขึ้น สำนึกว่าสิ่งใดถูกสิ่งใดผิด ความตระหนักรู้จะเกิดขึ้นเมื่อสิ่งเร้าทำให้เกิดความตระหนัก และนำไปสู่การกระทำหรือพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้นๆ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้หมายถึง ความตระหนักของประชาชนเป็นความรู้ และนำไปสู่การอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ข้อมูลเกี่ยวกับแม่น้ำสะแกกรัง

1. กลุ่มน้ำและลุ่มน้ำย่อย มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 5,192 ตร.กม. (3,245 ล้านไร่) ครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท และกำแพงเพชร ประกอบด้วย 4 กลุ่มน้ำย่อยได้แก่ น้ำแม่วัง คลองโพธิ์ ห้วยทับเสลา และแม่น้ำสะแกกรังตอนล่าง ในส่วนของกรมทรัพยากรน้ำได้มีการแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำเพื่อการบริหารจัดการตามพื้นที่จังหวัด ได้แก่ อุทัยธานี และนครสวรรค์

2. ที่ตั้งและอาณาเขต อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14° 25' เหนือ ถึงเส้นรุ้งที่ 15° 08' เหนือ และเส้นแวงที่ 99° 05' ตะวันออก ถึงเส้นแวงที่ 100° 05' ตะวันออก ทิศเหนือติดกับลุ่มน้ำปิง ทิศใต้ติดกับลุ่มน้ำท่าจีน ทิศตะวันตกติดกับลุ่มน้ำแม่กลอง และทิศตะวันออกติดกับลุ่มน้ำเจ้าพระยา

3. ลักษณะภูมิประเทศ ตอนบนของลุ่มน้ำเป็นเทือกเขาสูง โดยมีเทือกเขาโมโกจู เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำสะแกกรัง ลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่ น้ำแม่วัง ห้วยคลองโพธิ์ และห้วยทับเสลา โดยลำน้ำแม่วังไหลผ่านกิ่งอำเภอแม่วงก์และอำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ มาบรรจบกับลำห้วยคลองโพธิ์ซึ่งไหลมาจากเทือกเขาบริเวณแนวแบ่งเขตระหว่างจังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดอุทัยธานี ที่อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี กลายเป็นแม่น้ำตากแดด แล้วไหลลงมาบรรจบกับห้วยทับเสลา ในเขตอำเภอทัพทัน ก่อนเข้าเขตอำเภอเมืองอุทัยธานี และไหลเลียบผ่านภูเขาสะแกกรัง จึงชื่อว่า แม่น้ำสะแกกรัง และไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาทางตอนเหนือของเขื่อนเจ้าพระยา ที่อำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท

4. ปริมาณฝน ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปีตั้งแต่ 1,050 ถึง 1,250 มม. มีปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งลุ่มน้ำประมาณ 1,124 มม. คิดเป็น 5,834 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี

5. ปริมาณน้ำท่า ปริมาณน้ำท่าตามธรรมชาติในกลุ่มน้ำสะแกกรัง มีค่าเฉลี่ยประมาณ 1,125 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี คิดเป็นปริมาณน้ำท่าในฤดูฝน 990 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 88) ปริมาณน้ำท่าในฤดูแล้ง 135 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 12)

6. แหล่งน้ำบาดาล พื้นที่ด้านทิศเหนือของกลุ่มน้ำสะแกกรังตั้งแต่อำเภอเมืองนครสวรรค์ขึ้นไป อยู่ในแอ่งน้ำบาดาลเจ้าพระยาตอนบน ส่วนด้านทิศใต้ของกลุ่มน้ำอยู่ในแอ่งน้ำบาดาลเจ้าพระยาตอนล่าง กลุ่มน้ำสะแกกรังประกอบด้วยแหล่งน้ำบาดาลในหินร่วน ซึ่งอยู่บริเวณด้านเหนือและด้านตะวันออกของกลุ่มน้ำ และแหล่งน้ำบาดาลในหินแข็ง ได้แก่ หินไนส์ หินแกรนิต หินแปร หินชั้นถึงหินแปร และหินภูเขาไฟ ชั้นหินดังกล่าววางตัวอยู่ในแนวเหนือ-ใต้ กลุ่มพื้นที่ด้านตะวันตกแผ่ขยายก่อนมายังพื้นที่ด้านตะวันออกของกลุ่มน้ำ แหล่งน้ำบาดาลในหินแข็งดังกล่าวมีศักยภาพค่อนข้างต่ำ บ่อน้ำบาดาล ให้น้ำในเกณฑ์ต่ำกว่า 2-5 ลบ.ม. ต่อชั่วโมง และบางพื้นที่ไม่ได้น้ำเลย โดยมีปริมาณน้ำฝนที่ไหลซึมลงสู่แหล่งน้ำบาดาลในกลุ่มน้ำสะแกกรังได้ในอัตราเฉลี่ยปีละ 287 ล้าน ลบ.ม.

7. การใช้ น้ำบาดาล มีปริมาณการใช้ น้ำบาดาลรวม 44.17 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี แยกเป็นเพื่อการอุปโภคบริโภค ได้แก่ ระบบประปาขนาดใหญ่ ระบบประปาชนบทหรือประปาหมู่บ้าน บ่อน้ำบาดาลเอกชนและบ่อน้ำตื้นหรือบ่อขุด 7.68 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี เพื่อการอุตสาหกรรม 1.08 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี และเพื่อการเกษตร 35.41 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี

8. ศักยภาพน้ำบาดาลในอนาคตจากปริมาณน้ำบาดาลที่สูบขึ้นมาใช้ปีละ 44.17 ล้าน ลบ.ม. และปริมาณน้ำฝนที่ไหลซึมลงสู่แหล่งน้ำบาดาลในอัตราปีละ 287 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถพัฒนาขึ้นมาใช้ได้อีกโดยไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำบาดาลอยู่ในอัตราปีละ 243 ล้าน ลบ.ม.

9. คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำในแม่น้ำสะแกกรังในช่วง 5 ปี พ.ศ.2542-2546) จัดอยู่ในชั้นคุณภาพที่ 3-4 มีค่าเฉลี่ย B.O.D. อยู่ระหว่าง 1.0-2.8 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยมีแนวโน้มดีขึ้น ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (TCB) อยู่ระหว่าง 2,511-8,029 MPN/100 ml ซึ่งหากพิจารณาเฉพาะค่า TCB แล้วปี 2546 จะสามารถจัดอยู่ในชั้นคุณภาพน้ำที่ 2 ค่าฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียอยู่ระหว่าง 667-6,402 MPN/100 ml ส่วนน้ำแม่วังซึ่งเป็นต้นน้ำของแม่น้ำสะแกกรังจัดอยู่ในชั้นคุณภาพที่ 2

ห้วยคลองโพธิ์จัดว่ามีคุณภาพน้ำดี โดยในปี พ.ศ. 2546 จัดอยู่ในชั้นคุณภาพที่ 2 และคุณภาพน้ำในห้วยทับเสลาจัดอยู่ในชั้นคุณภาพที่ 3

10. การใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2543) พื้นที่ลุ่มน้ำ 3.25 ล้านไร่ แบ่งเป็นพื้นที่การเกษตร 2.07 ล้านไร่ (ร้อยละ 63.7) พื้นที่ป่าไม้ 1.07 ล้านไร่ (ร้อยละ 32.9) ที่อยู่อาศัย 0.08 ล้านไร่ (ร้อยละ 2.5) และพื้นที่อื่น ๆ (ปศุสัตว์ ประมง แหล่งน้ำ) 0.03 ล้านไร่ (ร้อยละ 0.9)

11. พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำสะแกกรัง 1,071,875 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (C) 464,122 ไร่ (ร้อยละ 43.3) พื้นที่ป่าเศรษฐกิจ (E) 334,425 ไร่ (ร้อยละ 31.2) และพื้นที่ป่าเพื่อการเกษตร (A) 158,637 ไร่ (ร้อยละ 14.8) และพื้นที่กันออก 114,691 ไร่ (ร้อยละ 10.7)

12. พื้นที่ชุ่มน้ำ เนื่องจากลุ่มน้ำสะแกกรังมีขนาดค่อนข้างเล็ก จึงไม่มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติมีเพียงพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งมีความสำคัญระดับท้องถิ่นอยู่จำนวน 855 แห่ง

13. พื้นที่การเกษตร ปัจจุบันในลุ่มน้ำย่อยแฉ่งเป็นพื้นที่นอกเขตชลประทานทั้งหมด 171,066 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกข้าว รองลงไปเป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลุ่มน้ำย่อยคลองโพธิ์ เป็นพื้นที่นอกเขตชลประทานเช่นกัน จำนวน 736,432 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกข้าวและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่นเดียวกับลุ่มน้ำย่อยแฉ่ง ลุ่มน้ำย่อยห้วยทับเสลา มีแหล่งน้ำคันทุนคือ อ่างเก็บน้ำ เขื่อนทับเสลา แต่ส่งน้ำให้เขตพื้นที่ชลประทานในลุ่มน้ำแม่น้ำสะแกกรังตอนล่าง โดยพื้นที่ชลประทานอยู่ในเขตลุ่มน้ำย่อยห้วยทับเสลาเพียง 89 ไร่ และทำการเกษตรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ส่วนพื้นที่นอกเขตชลประทานมีทั้งสิ้น 141,354 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รองลงไปเป็นข้าวนาปี และลุ่มน้ำย่อยแม่น้ำสะแกกรังตอนล่าง แบ่งเป็นเขตชลประทาน 102,037 ไร่ และนอกเขตชลประทาน 919,201 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกข้าวนาปี

14. ประชากร (กรมการปกครอง พ.ศ. 2547) ลุ่มน้ำสะแกกรังครอบคลุมเขตการปกครอง 2 จังหวัดได้แก่ นครสวรรค์และอุทัยธานี มีประชากรรวม 0.52 ล้านคน ขนาดครัวเรือนเฉลี่ย 3.69 คน/ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากร 67 คน/ตร.กม.

15. เศรษฐกิจและสังคม (สศช.) จากข้อมูลผลิตภัณฑ์จังหวัด (GPP) ณ ราคาตลาดปี พ.ศ. 2545 ลุ่มน้ำสะแกกรังมีค่า GPP 60,466 ล้านบาท มีรายได้เฉลี่ย 40,372.50 บาท/คน/ปี

16. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน มีทั้งหมด 164 โครงการ (ขนาดกลางและใหญ่ 4 โครงการ ขนาดเล็ก 153 โครงการ และสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 7 โครงการ) ความจุเก็บกัก รวม 164 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 665,000 ไร่ โดยมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สำคัญคือ อ่างเก็บน้ำเขื่อนทับเสลา ปิดกั้นห้วยทับเสลาที่อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี มีความจุอ่างเก็บน้ำ 160 ล้าน ลบ.ม.

17. ความต้องการใช้น้ำในปัจจุบันและอนาคต ในปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2546) มีความต้องการใช้น้ำรวม 606.22 ล้าน ลบ.ม. แบ่งเป็น การใช้น้ำเพื่อการเกษตร 585.44 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 96.57) อุปโภคบริโภค 6.66 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 1.10) การใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม และท่องเที่ยว และปศุสัตว์ 1.51 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 0.25) และรักษาสมดุลระบบนิเวศท้ายน้ำ 12.61 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 2.08) ส่วนความต้องการน้ำในอนาคต 20 ปี มีความต้องการใช้น้ำรวม 1,176.61 ล้าน ลบ.ม. แบ่งเป็น การใช้น้ำเพื่อการเกษตร 1,152.06 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 97.92) อุปโภค-บริโภค 9.94 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 0.84) การใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และเพื่อการปศุสัตว์ 2.00 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 0.17) และรักษาสมดุลนิเวศท้ายน้ำ 12.61 ล้าน ลบ.ม. (ร้อยละ 1.07)

18. สมดุลของน้ำในปัจจุบันและอนาคต ในปัจจุบัน (ปี พ.ศ.2546) มีการขาดแคลนน้ำ 226.37 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี หรือร้อยละ 37.37 จากความต้องการน้ำ 606.22 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี ปริมาณน้ำที่ขาดแคลนส่วนใหญ่จะเป็นปริมาณน้ำด้านการเกษตรซึ่งมีพื้นที่เพาะปลูกในฤดูฝน 587,341 ไร่ (รวมพืชตลอดปี) ฤดูแล้ง 140,002 ไร่ มีอัตราการใช้น้ำรวม 2,021 ลบ.ม.ต่อไร่ แยกเป็นอัตราการใช้น้ำในฤดูฝนและฤดูแล้ง เท่ากับ 676 และ 1,344 ลบ.ม. ต่อไร่ ตามลำดับ โครงการชลประทานขนาดใหญ่ ในลุ่มน้ำสะแกกรังมีโครงการเดียว คือโครงการทับเสลา มีประสิทธิภาพการเพาะปลูกเท่ากับ 1.15 มีอัตราการใช้น้ำรวม 2,438 ลบ.ม. ต่อไร่แยกเป็น อัตราการใช้น้ำในฤดูฝนและฤดูแล้งเท่ากับ 736 และ 1,702 ลบ.ม.ต่อไร่ ตามลำดับ ในขณะที่โครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่ง มีประสิทธิภาพการเพาะปลูกเท่ากับ 1.15 เช่นเดียวกันมีอัตราการใช้น้ำรวม 1,600-2,100 ลบ.ม. ต่อไร่ แยกเป็นอัตราการใช้น้ำในฤดูฝนประมาณ 500-700 ลบ.ม. ต่อไร่ และในฤดูแล้ง ประมาณ 1,100-1,400 ลบ.ม.ต่อไร่ และในอนาคต 20 ปี (ปี 2566) จะมีการขาดแคลนน้ำ 677.60 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี หรือร้อยละ 57.59 จากความต้องการน้ำทั้งหมด 1,176.61 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี ปริมาณน้ำที่ขาดแคลนด้านการเกษตร ซึ่งมีพื้นที่เพาะปลูก ในฤดูฝน 948,603 ไร่ (รวมพืชตลอดปี) และฤดูแล้ง 365,149 ไร่ มีอัตราการใช้น้ำรวม 2,069 ลบ.ม. ต่อไร่ แยกเป็นอัตราการใช้น้ำในฤดูฝนและฤดูแล้งเท่ากับ 680 และ 1,389 ลบ.ม.ต่อไร่ ตามลำดับ

19. สภาพปัญหาอุทกภัย สาเหตุเกิดจากน้ำหลากจากพื้นที่ตอนบนเมื่อเกิดฝนตกหนักก็จะทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมขัง ทำให้เกิดความเสียหายแก่บริเวณพื้นที่ราบลุ่มทั้งต่อพื้นที่ชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมที่ตั้งอยู่บริเวณริมแม่น้ำ เนื่องมาจากลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอแม่वंก อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ อำเภอทัพทัน อำเภอสว่างอารมณ์ และอำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี เป็นต้น

20. หมู่บ้านที่ประสบปัญหาอุทกภัย ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยและโคลนถล่มจากศูนย์ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งรวบรวมข้อมูลหมู่บ้านที่ประสบปัญหาอุทกภัยในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ น้ำท่วมขังน้ำไหลล้นตลิ่ง น้ำป่าไหลหลาก และโคลนถล่ม ซึ่งในแต่ละหมู่บ้านอาจประสบปัญหาอุทกภัยรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือหลายรูปแบบ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ กลุ่มน้ำสะแกกรัง มีจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 527 หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านที่ประสบกับปัญหาอุทกภัยจำนวน 86 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 16.32 (น้ำท่วมขัง 64 หมู่บ้าน (ร้อยละ 12.14) และน้ำป่าไหลหลาก 22 หมู่บ้าน (ร้อยละ 4.18) โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่จังหวัดอุทัยธานีถึง 49 หมู่บ้าน หรือคิดเป็นร้อยละ 56.98 ของหมู่บ้านที่ประสบปัญหาอุทกภัยทั้งหมด

21. สภาพปัญหากล้ง จากพื้นที่การเกษตรประมาณ 2.07 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ชลประทานเพียง 0.6 ล้านไร่ (ร้อยละ 29) ในปัจจุบันเริ่มเกิดปัญหากล้งมากขึ้น เนื่องจากปริมาณน้ำท่าที่ไหลในฤดูแล้งมีปริมาณลดลงมากทำให้เกิดความแห้งแล้งทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นจากการขยายตัวของชุมชน และการขยายพื้นที่เพาะปลูกในเขตต้นน้ำ ทำให้มีความต้องการใช้น้ำมากขึ้นกว่าเดิม ความแห้งแล้งที่เกิดขึ้นเริ่มปรากฏเห็นได้ชัดเจนตั้งแต่ปี พ.ศ.2534 ในปัจจุบันกลุ่มน้ำสะแกกรังมีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่เพียงแห่งเดียว คือ อ่างเก็บน้ำเขื่อนทับเสลา มีความจุใช้งาน 143 ล้าน ลบ.ม. มีปริมาณน้ำท่าไหลเข้าอ่างเก็บน้ำเฉลี่ยปีละ 138 ล้าน ลบ.ม. แต่มีพื้นที่ชลประทานถึง 156,650 ไร่ ทำให้พื้นที่มีการขาดแคลนนํ้ามาก เนื่องจากพื้นที่ชลประทานของโครงการชลประทานทับเสลา มีขนาดเล็กมากเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำท่า

22. หมู่บ้านที่ประสบปัญหากล้ง ข้อมูลแหล่งน้ำและสภาพการใช้น้ำจากรายงานข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน จากแบบสำรวจ กชช.2ค ปี 2542 ของสำนักนโยบายและสารสนเทศการงบประมาณ สำนักงบประมาณ ซึ่งจากข้อมูลระดับหมู่บ้านที่รวบรวมได้นำมากำหนดระดับความขาดแคลนนํ้า และพื้นที่ประสบกล้ง สรุปได้ว่า กลุ่มน้ำสะแกกรังมีจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 527 หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านที่ประสบกับปัญหากล้งจำนวน 394 หมู่บ้าน (ร้อยละ 74.76) ซึ่งในจำนวนนี้เป็นการ

เกิดภัยแล้งในระดับที่ 1 (มีน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค แต่ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร) จำนวน 343 หมู่บ้าน (ร้อยละ 65.09) และเกิดภัยแล้งในระดับที่ 2 (ขาดแคลนทั้งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร) จำนวน 51 หมู่บ้าน (ร้อยละ 9.68) โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่จังหวัดอุทัยธานี ถึง 237 หมู่บ้าน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.15 ของหมู่บ้านที่ประสบปัญหาภัยแล้งทั้งหมด

23. สภาพปัญหาคุณภาพน้ำ ปัจจุบันเกิดปัญหาน้ำในแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสียทางตอนล่างของกลุ่มน้ำบริเวณอำเภอเมืองอุทัยธานีในฤดูแล้ง เนื่องจากขาดแคลนน้ำมาช่วยผลักดันน้ำเสียในฤดูแล้ง เนื่องจากไม่มีโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำในพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำ (กรมทรัพยากรน้ำ, 2548: 2-12-2-17)

ความรู้เกี่ยวกับเทศบาลเมืองอุทัยธานี

ประวัติความเป็นมาเทศบาลเมืองอุทัยธานี

จังหวัดอุทัยธานี เมืองแห่งลุ่มน้ำสะแกกรัง ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือตอนล่างที่มีผู้คนอาศัยอยู่ในพื้นที่ต่อเนื่องกันมานับตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ จวบจนในสมัยกรุงศรีอยุธยา ชื่อของเมืองอุทัยธานีก็ยังคงปรากฏอยู่ในหน้าประวัติศาสตร์ ในฐานะเมืองหน้าด่านในการสกัดกั้นกองทัพพม่า (แต่เดิมนั้นเมืองตั้งอยู่ในเขตอำเภอหนองฉางในปัจจุบัน) ต่อมาในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่สามได้โปรดเกล้าให้พระยาอุดมไปครองเมืองอุทัยธานี จึงมีการสร้างบ้านเมืองขึ้นใหม่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำสะแกกรังเพราะเป็นถิ่นที่อุดมสมบูรณ์ มีชื่อเรียกว่าบ้านสะแกกรัง ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่บ้านสะแกกรังจึงขยายตัวใหญ่ขึ้น และมีความเจริญรุ่งเรืองจนกลายเป็นเมืองใหญ่ ดังนั้น ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 บ้านสะแกกรังจึงถูกยกให้ขึ้นเป็นจังหวัดอุทัยธานี เริ่มแรกนั้นเมืองอุทัยธานีมีการปกครองแบบสุขาภิบาล จนกระทั่งในวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2478 สุขาภิบาลอุทัยธานีจึงถูกยกฐานะให้เป็น “เทศบาลเมืองอุทัยธานี”

เทศบาล จึงเป็นหน่วยปกครองท้องถิ่นของไทยหน่วยหนึ่ง เกิดขึ้นมาหลังจากการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 โดยพระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาล พ.ศ. 2476 และนับว่าเป็นหน่วยปกครองท้องถิ่นที่มีลักษณะที่จะกระจายอำนาจการปกครองเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการปกครองระดับท้องถิ่นให้มากที่สุด เทศบาลเมืองอุทัยธานี เป็นเทศบาลขนาดกลางได้ยกฐานะมาจากสุขาภิบาลเมืองอุทัยธานี ขึ้นเป็นเทศบาลเมืองอุทัยธานี เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2478 ตามพระราชกฤษฎีกา

การจัดตั้งเทศบาลเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี พุทธศักราช 2478 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 52 ลงวันที่ 10 ธันวาคม 2478) เดิมมีพื้นที่ 2.8 ตารางกิโลเมตร ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี เป็นพื้นที่ 8.2 ตารางกิโลเมตร เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2512 ตามประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 86 ตอนที่ 117 ลงวันที่ 30 ธันวาคม 2512

ลักษณะที่ตั้ง

เทศบาลเมืองอุทัยธานี ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานีอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร เป็นระยะทาง 222 กิโลเมตร และแยกเข้ามาตามทางหลวงหมายเลข 333 ระยะทางประมาณ 16 กิโลเมตร รวมเป็นระยะทาง 238 กิโลเมตร

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลสะแกกรัง อำเภอเมืองอุทัยธานี

ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลน้ำซึม บริเวณบ้านปากกะบาด อำเภอเมืองอุทัยธานี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลสะแกกรัง อำเภอเมืองอุทัยธานี ห่างจากแม่น้ำสะแกกรัง 40 เมตร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลน้ำซึม และตำบลคอนขาว อำเภอเมืองอุทัยธานี

จากการสำรวจจำนวนประชากรในเขตเทศบาลในปี พ.ศ.2547 มีประชากรทั้งหมด จำนวน 18,246 คน แยกเป็นชาย 8,595 คน หญิง 9,651 คน ความหนาแน่นของประชากร 2,225 คนต่อตารางกิโลเมตร สภาพเศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านธุรกิจค้าขาย การบริการ อุตสาหกรรมในครอบครัวขนาดเล็ก เช่น การซ่อมแซมเครื่องยนต์ อุปกรณ์การเกษตร โรงสีข้าวขนาดเล็ก การประมง เช่น การเลี้ยงปลาแรด ปลาสวาย ปลานิล เป็นต้น ภาพสังคมโดยรวมอยู่กันอย่างสงบสันติ ช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันในแต่ละชุมชน ซึ่งในเขตเทศบาลแบ่งออกเป็น 15 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนปากกะบาดสัมพันธ์ ชุมชนพิชัยสวรรค์ ชุมชนพัฒนาบ้านเรา ชุมชนประชามิสุข ชุมชนอุทัยเมืองวิไล ชุมชนเปรมประชา ชุมชนลุ่มแม่น้ำสะแกกรัง ชุมชนบ้านเหนือ ชุมชนคลองลึกพัฒนา ชุมชนพุทธมงคลพัฒนา ชุมชนราชอุทัยภิรมย์ ชุมชนรักการดีพัฒนา ชุมชนบ้านวังยาง ชุมชนอมฤตวาริ และชุมชนศรีพรพิบูลย์

ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมืองอุทัยธานี

เทศบาลเมืองอุทัยธานี ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

- 1.1 ปรับปรุงและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ
- 1.2 พัฒนาระบบการจราจรในเขตเมือง
- 1.3 ก่อสร้าง ปรับปรุง บำรุงรักษาถนน สะพาน ทางเท้า ท่อระบายน้ำและท่าเทียบเรือ
- 1.4 พัฒนาการใช้ที่ดินและระบบการวางผังเมือง
- 1.5 พัฒนาประสิทธิภาพของระบบประปา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- 2.1 สร้างจิตสำนึกและความตระหนักในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 2.2 บำบัดและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 2.3 การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว

- 3.1 ส่งเสริมอาชีพและเพิ่มรายได้แก่ประชาชน
- 3.2 ส่งเสริมการท่องเที่ยว

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาสังคม

- 4.1 ป้องกัน รักษาและส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชน
- 4.2 ส่งเสริมและพัฒนาการจัดการศึกษา
- 4.3 ส่งเสริมเอกลักษณ์ ประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น
- 4.4 ปรับปรุง พัฒนาสุขภาพอนามัยชุมชนและสถานที่
- 4.5 ส่งเสริมสวัสดิการและนันทนาการ
- 4.6 ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาการเมือง - การบริหาร

- 5.1 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - 5.2 ปรับปรุงและพัฒนาบุคลากร
 - 5.3 ปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือเครื่องใช้และสถานที่ปฏิบัติงาน
 - 5.4 ปรับปรุงและพัฒนาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
 - 5.5 ส่งเสริมความรู้ความสนใจเกี่ยวกับกิจการของท้องถิ่น
 - 5.6 ปรับปรุงและพัฒนารายได้
 - 5.7 ปรับปรุงทะเบียนและเอกสาร
 - 5.8 รักษาความมั่นคงและความสงบเรียบร้อยของชุมชน
 - 5.9 ปรับปรุงระบบการบริหารกิจการพาณิชย์
 - 5.10 ส่งเสริมและพัฒนาการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของทางราชการ
- (สำนักงานเทศบาลเมืองอุทัยธานี, 2548)

ในการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ข้อ 2.1 สร้างจิตสำนึกและความตระหนักในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และข้อ 2.2 บำบัดและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุวรรณี (2536) ทำการศึกษา “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชนในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง” พบว่า

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผน การดำเนินการอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชน อยู่ในระดับต่ำ
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลน ได้แก่ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา การได้รับข่าวสารการอนุรักษ์ป่าชายเลน การเป็นสมาชิกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่า การดำรงตำแหน่งทางสังคม จำนวนสมาชิกในครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลน

จิรายุ (2537) ทำการศึกษา “การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เพื่อการเกษตรจังหวัดลำพูน” พบว่า

1. การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการวางแผน การดำเนินการ อนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เพื่อการเกษตรอยู่ในระดับต่ำ

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ได้แก่ อายุ รายได้ของครัวเรือน พื้นที่ถือครอง สมาชิกในครัวเรือน ตำแหน่งทางสังคม การรับรู้ข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่า เพศ ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

ฉัตรภรณ์ (2537) ทำการศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประชาชนในหมู่บ้านพลา และหมู่บ้านพะยูน อำเภอนาง จังหวัดระยอง” พบว่า

1. ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างถูกต้อง แต่มีการเข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การคำนึงถึงผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับ การคำนึงถึงผลประโยชน์ที่ตัวเองได้รับ การรับรู้ข่าวสารด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นอกจากนี้ยังพบว่า การดำรงตำแหน่งทางสังคมไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ชัชวาล (2544) ทำการศึกษา “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว ศึกษาเฉพาะกรณี สวนรุกขชาติน้ำตกธารทอง อำเภอสังขมทอง” พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว ได้แก่ การดำรงตำแหน่งทางสังคม การได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยว ทักษะการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่า เพศ อายุ ไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว

บรรยง (2544) ทำการศึกษา “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าไม้ของหมู่บ้านรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน” พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าไม้ ของหมู่บ้าน ได้แก่ ประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม การดำรงตำแหน่งทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่า เพศ อายุ ไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าไม้ของหมู่บ้าน

ปิยะ (2546) ทำการศึกษา “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนในพื้นที่ชายทะเลบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร” พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนอยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชน คือ สถานภาพทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม และการคาดหวังผลประโยชน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน อาชีพ รายได้ และพื้นที่ถือครอง ไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชน

อำนาจ (2547) ทำการศึกษา “การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองระยองที่มีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำระยอง” พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลนครระยองต่อการอนุรักษ์แม่น้ำระยองอยู่ในระดับต่ำ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลนครระยองต่อการอนุรักษ์แม่น้ำระยอง ได้แก่ อายุ รายได้ การเป็นสมาชิกกลุ่ม ประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรม และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำระยอง ส่วนปัจจัยด้านเพศ ระดับการศึกษา อาชีพ และระดับความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ ไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำระยอง

น้ำทิพย์ (2548) ทำการศึกษา “ความคิดเห็นของกรรมการชุมชนเกี่ยวกับการฟื้นฟูตลาดน้ำดำเนินสะดวก” พบว่า กรรมการชุมชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการฟื้นฟูตลาดน้ำดำเนินสะดวกในด้านแหล่งท่องเที่ยวอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยด้านอายุของกรรมการชุมชนมีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นเกี่ยวกับการฟื้นฟูตลาดน้ำดำเนินสะดวก สำหรับ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน ระยะเวลาดำรงตำแหน่งกรรมการในชุมชน และความรู้ความเข้าใจของกรรมการชุมชนในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของกรรมการชุมชนเกี่ยวกับการฟื้นฟูตลาดน้ำดำเนินสะดวก

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาสร้างตัวแปรและกรอบแนวคิด เพื่อใช้ในการวิจัย ดังนี้

ตัวแปรอิสระ แบ่งออกเป็น

1. ปัจจัยด้านบุคคล

- 1.1 เพศ
- 1.2 อายุ
- 1.3 ระดับการศึกษา
- 1.4 อาชีพ
- 1.5 ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่
- 1.6 การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์
- 1.7 การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

2. ปัจจัยด้านการอนุรักษ์แม่น้ำ

- 2.1 ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ
- 2.2 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ
- 2.3 ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ

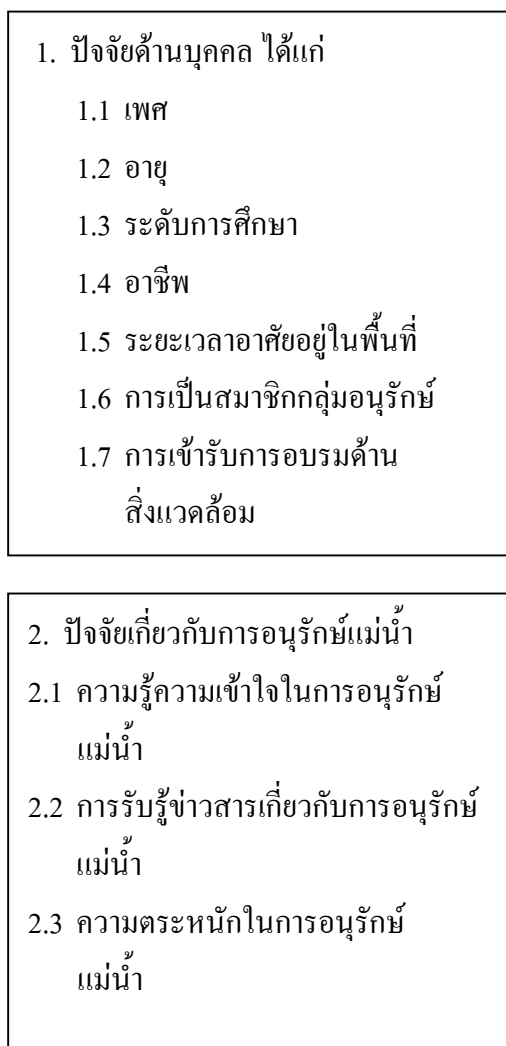
ตัวแปรตาม

การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง
ในด้าน

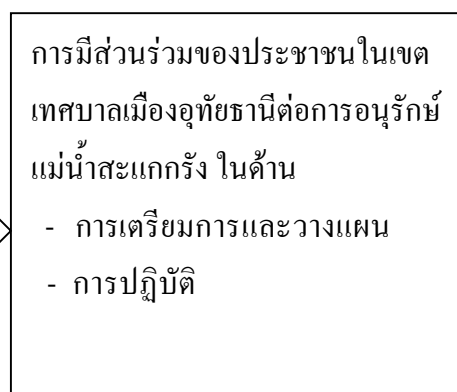
- การเตรียมการและวางแผน
- การปฏิบัติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (X)



ตัวแปรตาม (Y)



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. ปัจจัยด้านบุคคล ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.1 เพศ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.2 อายุ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.3 ระดับการศึกษา ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.4 อาชีพ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.5 ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.6 การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.7 การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

2. ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

2.1 ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

2.2 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมือง
อุทัยธานีมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

2.3 ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี
มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง โดยมีขั้นตอนในการวิจัยประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือการทดสอบเครื่องมือ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี ในปี พ.ศ. 2547 โดยมีจำนวนทั้งหมด 18,246 คน (สำนักงานเทศบาลเมืองอุทัยธานี, 2548)

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี จำนวน 18,246 คน โดยใช้สูตรของ Yamane's ได้กลุ่มตัวอย่าง 392 คน

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย n = จำนวนของขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (โดยกำหนดให้เท่ากับ 0.05)

แทนค่า

$$n = \frac{18,246}{1 + (18,246 \times .05^2)} = 391.42$$

ดังนั้น ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 392 คน

การสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional stratified random sampling) จากประชากร จึงสามารถแสดงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เทศบาลเมืองอุทัยธานี (ชุมชน)	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. ปากกะบาดสัมพันธ์	1,204	26
2. พิชัยสวรรค์	1,038	22
3. พัฒนاب้านเรา	1,687	36
1. ประชามีสุข	1,145	25
2. อุทัยเมืองวิไล	1,385	30
3. เปรมประชา	1,203	26
4. ลุ่มน้ำสะแกกรัง	1,038	22
5. บ้านเหนือ	1,098	23
6. คลองลึกพัฒนา	1,116	24
10. พุทธมงคล	1,071	23
11. ราชอุทัยกวี	1,236	27
12. รักการดีพัฒนา	1,247	27
13. วังยาง	1,064	23
14. อมฤตวาริ	1,258	27
15. ศรีพรพิบูลย์	1,456	31
รวม	18,246	392

ที่มา: สำนักงานเทศบาลเมืองอุทัยธานี (2548)

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกการสุ่มตัวอย่างแบบวิธีจับสลากจากบ้านเลขที่ที่ปรากฏอยู่ในทะเบียนเทศบาลเมืองอุทัยธานี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 1 ชุด ดังนี้

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ สมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ และการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม
2. แบบสอบถามวัดความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ
3. แบบสอบถามวัดการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ
4. แบบสอบถามวัดความตระหนักในการการอนุรักษ์แม่น้ำ
5. ลักษณะแบบสอบถามวัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง
6. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค ของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

การตรวจสอบแบบสอบถามวัดและการให้คะแนน

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ โดยจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ สมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ และการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม
2. แบบสอบถามวัดความรู้ความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างในการอนุรักษ์แม่น้ำ ผู้วิจัยใช้ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ซึ่งมีทั้งข้อความทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

	เชิงบวก	เชิงลบ
ตอบ ใช่	1 คะแนน	0 คะแนน
ตอบ ไม่ใช่	0 คะแนน	1 คะแนน

แล้วรวบรวมคะแนนทั้งหมดเพื่อหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งค่าเฉลี่ยออกเป็น 2 ระดับ ใช้วิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{1 - 0}{2} = .50$$

เมื่อได้ความกว้างของชั้นแล้ว ผู้วิจัยได้แปลความหมายของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 0.51 - 1.00 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำมาก

ค่าเฉลี่ย 0.00 - 0.50 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำน้อย

3. แบบสอบถามวัดการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ของประชาชนต่อการอนุรักษ์แม่น้ำ ลักษณะคำถามเป็นแบบ Rating Scale ซึ่งเป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

รับรู้ข่าวสารเป็นประจำ	2 คะแนน
รับรู้ข่าวสารเป็นบางครั้ง	1 คะแนน
ไม่เคยรับรู้ข่าวสาร	0 คะแนน

จากนั้นรวบรวมคะแนนทั้งหมดเพื่อหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างในการแปลข้อมูลโดยรวมและรายชื่อใช้การอิงเกณฑ์ ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก ระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยใช้วิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{2 - 0}{3} = .66$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้แปลความหมายการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ
ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.34 – 2.00 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ
ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 0.67 – 1.33 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ
ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 0.66 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ
ในระดับน้อย

4. แบบสอบถามวัดความตระหนักของประชาชนต่อการอนุรักษ์แม่น้ำ ลักษณะคำถามเป็น
แบบ Likert 's Scale มาปรับใช้ซึ่งเป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน
ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	คะแนน

ทำการรวบรวมคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
สำหรับการแปลข้อมูลในภาพรวมและรายชื่อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก ระดับ
ปานกลาง และระดับน้อย โดยมีวิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้แปลความหมายความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.67–5.00 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.66 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับน้อย

5. แบบสอบถามวัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ลักษณะคำถามเป็นแบบ Rating Scale ซึ่งเป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ทำเป็นประจำทุกครั้ง	3	คะแนน
ทำเกือบทุกครั้ง	2	คะแนน
ทำเป็นบางครั้งแล้วแต่โอกาส	1	คะแนน
ไม่เคยทำ	0	คะแนน

ทำการรวบรวมคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง สำหรับการแปลข้อมูลในภาพรวมและรายชื่อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก ระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยมีวิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{3 - 0}{3} = 1$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้แปลความหมายระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 2.01–3.00 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 1.01 – 2.00 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 1.00 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังระดับน้อย

การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยนำไปทดสอบหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้หรือไม่หลังจากนั้นก็นำมาแก้ไขปรับปรุงเพื่одำเนินการในขั้นต่อไป

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดสอบ (try-out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่วิจัย จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นเป็นรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้วิธีการของ Kuder Richardson (KR 20) สำหรับกรณีที่มีเพียง 2 คำตอบ และใช้สูตรของ Pearson Product Moment Correlation Coefficient และหาความเชื่อมั่นรวมโดยใช้วิธีวัดแบบ Cronbach's Alpha (บุญเรือง, 2547: 61) สำหรับกรณีที่มีคำตอบตั้งแต่ 2 คำตอบขึ้นไป เพื่อทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของมาตรวัดตัวแปรแต่ละตัว มีดังนี้

<u>ตัวแปรอิสระ</u>	<u>ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา</u>
ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ	.7497
การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ	.8595
ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ	.7681
การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง	.9349

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำหรับเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา
2. สร้างเครื่องมือแบบสอบถาม
3. ทดสอบแบบสอบถามโดยประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 30 คน
4. ผู้วิจัยได้ติดต่อขอข้อมูลในส่วนของจำนวนประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี เพื่อใช้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
5. ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้ว ให้ประชาชนเขียนตอบด้วยตนเอง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยนำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาทั้งหมดไปวิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ค่าร้อยละ ใช้สำหรับอธิบายข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ และการเข้าร่วมการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม
2. ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สำหรับอธิบายความรู้ความเข้าใจของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำ การรับรู้ข่าวสารของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำ ความตระหนักของประชาชนในเขตเทศบาล

เมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำ และการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

3. การวิเคราะห์การผันแปร (Analysis of Variance: ANOVA) เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัย

4. การวิเคราะห์จำแนกหมู่ (Multiple Classification Analysis: MCA) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวแปรอิสระกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ซึ่งเป็นตัวแปรตาม

5. ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้กำหนดไว้ที่ระดับ .05

สัญลักษณ์

เพื่อความสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ของผู้วิจัย จึงทำสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N = จำนวนประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี

n = จำนวนขนาดตัวอย่างของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี

$\bar{x}$ = คะแนนเฉลี่ย

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

R = แสดงอัตราความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

R^2 = แสดงอัตราความสามารถตัวแปรอิสระในการอธิบายตัวแปรตาม

Eta = ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามที่ละคู่ก่อนปรับ
ตัวแปรอิสระ

Beta = ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามที่ละคู่ภายหลังที่มี
การปรับตัวแปรอิสระทั้งคู่แล้ว

บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์โดยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ส่วนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยด้านบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ และการเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคคล

(n = 392)		
ปัจจัยด้านบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<u>เพศ</u>		
ชาย	155	39.5
หญิง	237	60.5
<u>อายุปัจจุบัน (อายุเฉลี่ย 32.14 ปี)</u>		
ต่ำกว่า 20 ปี	121	30.87
21 – 30 ปี	82	20.92
31 – 40 ปี	83	21.17
41 ปีขึ้นไป	106	27.04
<u>ระดับการศึกษา</u>		
ประถมศึกษา	49	12.50
มัธยมศึกษา	66	16.80
สายวิชาชีพ (ปวช.ปวส.)	168	42.90
ปริญญาตรี	95	24.20
สูงกว่าปริญญาตรี	14	3.60
<u>อาชีพ</u>		
รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	128	32.70
เกษตรกร	24	6.10
ค้าขาย	57	14.50
รับจ้าง	47	12.00
นักศึกษา	136	34.70

ตารางที่ 2 (ต่อ)

(n = 392)		
ปัจจัยด้านบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<u>ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ (ระยะเวลาเฉลี่ย 22.19 ปี)</u>		
1 – 10 ปี	127	32.40
11 – 20 ปี	92	23.47
21 – 30 ปี	60	15.30
31 ปีขึ้นไป	113	28.83
<u>การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์</u>		
เป็นสมาชิก	27	6.90
ไม่เป็นสมาชิก	365	93.10
<u>การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม</u>		
เคย	129	32.90
ไม่เคย	263	67.10

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 392 คน มีลักษณะ ดังนี้

เพศ กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือ เพศหญิงร้อยละ 60.50 และเพศชาย ร้อยละ 39.50

อายุ กลุ่มตัวอย่างมีอายุสูงสุด 71 ปี และอายุต่ำสุด 15 ปี อายุเฉลี่ย 32.14 ปี และเมื่อแยก กลุ่มพบว่ากลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี มากที่สุด ร้อยละ 30.87 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ร้อยละ 27.04 และกลุ่มที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ กลุ่มอายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 20.92

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาระดับสายวิชาชีพ (ปวช. ปวส) มากที่สุด ร้อยละ 42.90 รองลงมา คือ ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 24.20 และน้อยที่สุดมีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 3.60

อาชีพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 34.70 รองลงมา คือ ประกอบอาชีพ รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ 32.7 และอาชีพเกษตรกร น้อยที่สุด ร้อยละ 6.10

ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีสูงสุด 66 ปี ต่ำสุด 1 ปี เฉลี่ย 22.19 ปี และเมื่อแยกเป็นกลุ่มพบว่า มีระยะเวลาอาศัย 1 – 10 ปี มากที่สุด ร้อยละ 32.40 รองลงมา คือ 31 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 28.83 และน้อยที่สุด คือ มีระยะเวลาอาศัย 21 – 30 ปี ร้อยละ 15.30

การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ กลุ่มตัวอย่างไม่เป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ ร้อยละ 93.1 และเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ ร้อยละ 6.9

การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างไม่เคยอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 67.1 และเคยอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 32.9

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

2.1 ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างด้านความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ

(n = 392)					
ความรู้ความเข้าใจ	ใช่	ไม่ใช่	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความรู้ความเข้าใจ
1. *มนุษย์ไม่จำเป็นต้องอนุรักษ์แม่น้ำ เพราะน้ำที่มีการไหลเวียนอยู่เสมอ ไม่มีปัญหาน้ำเน่าเสีย	34 (8.7)	358 (91.3)	.91	.28	มาก
2. *น้ำเป็นทรัพยากรที่มีใช้ตลอดไป ไม่มีวันหมดสิ้น	86 (21.9)	306 (78.1)	.78	.41	มาก
3. การก่อสร้างร้านอาหารบริเวณริมแม่น้ำ ข่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำ	367 (93.6)	25 (6.4)	.94	.24	มาก
4. การอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง เป็นการรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้น้ำสะอาดไว้ใช้ในการอุปโภคและบริโภคในระยะยาว	377 (96.2)	15 (3.8)	.96	.19	มาก
5. น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือนลงสู่แม่น้ำ แม้มีความสกปรกน้อยก็ทำให้แม่น้ำเน่าเสียได้	356 (90.8)	36 (9.2)	.91	.29	มาก
6. การเลี้ยงปลาในกระชัง ส่งผลกระทบต่อให้น้ำเน่าเสีย	255 (65.1)	137 (37.9)	.65	.48	มาก
7. เทศบาลเมืองอุทัยธานีกำลังดำเนินการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากตลาดและชุมชน	333 (84.9)	59 (15.1)	.85	.36	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

(n = 392)					
ความรู้ความเข้าใจ	ใช่	ไม่ใช่	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความรู้ความเข้าใจ
8. *บ้านริมน้ำ และเรือนแพテナชักลั้งลงสู่แม่น้ำ เป็นวิถีแบบไทยๆ ควรอนุรักษ์ไว้	133 (33.9)	259 (66.1)	.66	.47	มาก
9. การปิดกั้นของสิ่งของเล็กๆ น้อยๆ จากบ้านลงสู่แหล่งน้ำ แม้จะมีปริมาณน้อย ก็ทำให้น้ำเน่าเสียได้	336 (85.7)	56 (14.3)	.86	.35	มาก
10. การดูแลคุณภาพน้ำ เป็นหน้าที่ของรัฐ และประชาชน	380 (96.9)	12 (3.1)	.97	.17	มาก
11. น้ำทิ้งจากตลาดมีความสกปรกมาก จึงทำให้แม่น้ำเน่าเสีย	368 (93.9)	24 (6.1)	.94	.24	มาก
12. การบริการเรือท่องเที่ยวในแม่น้ำ มีส่วนทำให้เกิดการเน่าเสียของแม่น้ำ	227 (57.9)	165 (42.1)	.58	.49	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม			.83	.14	มาก

* เป็นคำถามเชิงลบ

ตารางที่ 3 แสดงถึงความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ ถ้าพิจารณาโดยรวมกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม .83 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด คือ การดูแลคุณภาพน้ำเป็นหน้าที่ของรัฐและประชาชน (ข้อ 10) ค่าเฉลี่ย .97 รองลงมา คือ การอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังเป็นการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้น้ำสะอาดไว้ใช้ในการอุปโภคและบริโภคในระยะยาว (ข้อ 4) ค่าเฉลี่ย .96 ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด คือ การบริการเรือท่องเที่ยวในแม่น้ำ มีส่วน ทำให้เกิดการเน่าเสียของ แม่น้ำ (ข้อ 12) ค่าเฉลี่ย .58 น้อยรองลงมา คือ การเลี้ยงปลาในกระชังมีผลทำให้น้ำเน่าเสีย (ข้อ 6) ค่าเฉลี่ย .65

2.2 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

ตารางที่ 4 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

(n = 392)						
การรับรู้	ประจำ	บางครั้ง	ไม่เคยเลย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการรับรู้
<u>สื่อบุคคล</u> ($\bar{X} = .85$)						
1. บุคคลในครอบครัว	67 (17.1)	268 (68.4)	57 (14.5)	1.03	.56	ปานกลาง
2. เพื่อนฝูง	62 (15.8)	255 (65.1)	75 (19.1)	.97	.59	ปานกลาง
3. เจ้าหน้าที่ของเทศบาล	42 (10.7)	238 (60.7)	112 (28.6)	.82	.60	ปานกลาง
4. ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	37 (9.4)	227 (57.9)	128 (32.7)	.77	.61	ปานกลาง
5. เครือข่ายการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง	33 (8.4)	199 (50.8)	160 (40.8)	.68	.62	ปานกลาง
<u>สื่อมวลชน</u> ($\bar{X} = 1.03$)						
6. โทรทัศน์	126 (32.1)	182 (46.4)	84 (21.4)	1.11	.73	ปานกลาง
7. วิทยู	84 (21.4)	212 (54.1)	96 (24.5)	.97	.68	ปานกลาง
8. หนังสือพิมพ์	84 (21.4)	224 (57.1)	84 (21.4)	1.00	.66	ปานกลาง
<u>สื่อเฉพาะกิจ</u> ($\bar{X} = .91$)						
9. หอกระจายข่าว	82 (20.9)	232 (59.2)	78 (19.9)	1.01	.64	ปานกลาง
10. โปสเตอร์/แผ่นพับ	40 (10.2)	236 (60.2)	116 (29.6)	.81	.60	ปานกลาง
11. ป้ายประชาสัมพันธ์	55 (14)	246 (62.8)	91 (23.2)	.91	.60	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม				.91	.40	ปานกลาง

ตารางที่ 4 แสดงถึงการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ หากพิจารณาโดยรวมกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม .91 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชนมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.03 รองลงมา คือ จากสื่อเฉพาะกิจ ค่าเฉลี่ย .91 ส่วนการรับรู้ข่าวสารจากสื่อบุคคลน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย .85 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารจากโทรทัศน์ (ข้อ 6) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.11 รองลงมา คือ จากบุคคลในครอบครัว (ข้อ 1) ค่าเฉลี่ย 1.03 อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารจากเครือข่ายการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง (ข้อ 5) น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย .68 ถ้าพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละแหล่งข่าวสาร พบดังนี้

1. การรับรู้ข่าวสารจากสื่อบุคคล มีค่าเฉลี่ย .85 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำจากสื่อบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารจากบุคคลในครอบครัว (ข้อ 1) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.03 รองลงมา คือ จากเพื่อนฝูง (ข้อ 2) ค่าเฉลี่ย .97 ส่วนจากเครือข่ายการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง (ข้อ 5) น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย .68

2. การรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชน มีค่าเฉลี่ย 1.11 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังจากสื่อมวลชน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ข่าวสารจากโทรทัศน์ (ข้อ 6) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.11 รองลงมา คือ จากหนังสือพิมพ์ (ข้อ 8) ค่าเฉลี่ย 1.00 ส่วนจากวิทยุ (ข้อ 7) น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย .97

3. การรับรู้ข่าวสารจากสื่อเฉพาะกิจ มีค่าเฉลี่ย .91 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังจากสื่อมวลชน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ข่าวสารจากหอกระจายข่าว (ข้อ 9) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.01 รองลงมา คือ จากป้ายประชาสัมพันธ์ (ข้อ 11) ค่าเฉลี่ย .91 ส่วนจากโปสเตอร์/แผ่นพับ (ข้อ 10) น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย .81

2.3 ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ

ตารางที่ 5 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างด้านความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ

(n = 392)

ความตระหนัก	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ ตระหนัก
1. การทิ้งขยะแม้เพียงเล็กน้อย ในแม่น้ำอาจทำให้เกิดแหล่ง เพาะเชื้อโรคได้	184 (46.9)	114 (29.1)	68 (17.3)	25 (6.4)	1 (6.3)	4.16	.95	มาก
2. ควรมีกฎหมายจัดการกับ ผู้ทิ้งขยะลงในแม่น้ำอย่าง จริงจัง	177 (45.2)	139 (35.5)	63 (16.1)	11 (2.8)	2 (.5)	4.22	.85	มาก
3.* การบำบัดน้ำเสียก่อน ปล่อยลงแม่น้ำไม่จำเป็น ต้องทำได้	24 (6.1)	53 (13.5)	110 (28.1)	104 (26.5)	101 (25.8)	3.52	1.19	ปานกลาง
4. การปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ เพียงเล็กน้อยก็ทำให้เกิด ปัญหาน้ำเสีย	110 (28.1)	162 (41.3)	97 (24.7)	18 (4.6)	5 (1.3)	3.90	.91	มาก
5. การทิ้งขยะลงแม่น้ำเพียง เล็กน้อยส่งผลให้น้ำเน่า เสียได้	118 (30.1)	133 (33.9)	106 (27.0)	30 (7.7)	5 (1.3)	3.84	.98	มาก
6. คนที่อาศัยตามริมแม่น้ำมัก ทิ้งขยะลงในแม่น้ำ ซึ่งเป็น สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ น้ำเน่าเสีย	149 (38.0)	121 (30.9)	80 (20.4)	30 (7.7)	12 (3.1)	3.93	1.08	มาก

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(n = 392)								
ความตระหนัก	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ ตระหนัก
7. ท่านเคยตำหนิผู้ทำให้แม่น้ำ สกปรกแม้ว่าจะทำให้เขา ไม่พอใจ	68 (17.3)	95 (24.2)	131 (33.4)	63 (16.1)	35 (8.9)	3.25	1.18	ปานกลาง
8.* เป็นการขู่ยากที่ผู้พักอาศัย ริมน้ำต้องนำขยะหรือถุง พลาสติกไปทิ้งในถังขยะ ไม่ทิ้งลงแม่น้ำ	65 (16.6)	75 (19.1)	94 (24.0)	67 (17.1)	91 (23.2)	2.89	1.40	ปานกลาง
9. การแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสีย เป็นหน้าที่ของเทศบาลไม่ใช่ หน้าที่ของประชาชน	22 (5.6)	33 (8.4)	61 (15.6)	67 (17.1)	209 (53.3)	4.04	1.24	มาก
10. การให้ความรู้เกี่ยวกับมลพิษ ทางน้ำแก่ประชาชนเป็นการ แก้ไขปัญหาน้ำเสียในระยะยาว	169 (43.1)	81 (20.7)	99 (25.3)	29 (7.4)	14 (3.6)	3.92	1.14	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม						3.77	.56	มาก

* เป็นคำถามเชิงลบ

ตารางที่ 5 แสดงถึงความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ หากพิจารณาโดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม 3.77 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำว่า ควรมีกฎหมายจัดการกับผู้ทิ้งขยะลงในแม่น้ำอย่างจริงจัง (ข้อ 2) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.22 รองลงมา คือ การทิ้งขยะแม้เพียงเล็กน้อยในแม่น้ำอาจทำให้เกิดแหล่งเพาะเชื้อโรคได้ (ข้อ 1) ค่าเฉลี่ย 4.16 ส่วนประเด็น ที่กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ น้อยที่สุด คือ เป็นการขู่ยากที่ผู้พักอาศัยริมน้ำต้องนำขยะหรือถุงพลาสติกไปทิ้งในถังขยะ ไม่ทิ้งลงแม่น้ำ (ข้อ 8) ค่าเฉลี่ย 2.89

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ตารางที่ 6 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างด้านการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

(n = 392)							
การมีส่วนร่วมของประชาชน	ทำเป็นประจำ ทุกครั้ง	ทำเกือบ ทุกครั้ง	ทำเป็น บางครั้ง แล้วแต่ โอกาส	ไม่เคยทำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการมี ส่วนร่วม
การเตรียมการและวางแผน ($\bar{X} = .74$)							
1. ศึกษาปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเรื่องปัญหาน้ำเน่าเสีย	34 (8.7)	33 (8.4)	240 (61.2)	85 (21.7)	1.04	.81	ปานกลาง
2. รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสีย	23 (5.9)	53 (13.5)	267 (68.1)	49 (12.5)	1.13	.69	ปานกลาง
3. ประเมินสถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาการเน่าเสียของแม่น้ำสะแกกรัง	27 (6.9)	35 (8.9)	201 (51.3)	129 (32.9)	.90	.83	น้อย
4. อบรมอาสาสมัครของชุมชนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพน้ำ	8 (2)	35 (8.9)	155 (39.5)	194 (49.5)	.64	.73	น้อย
5. จัดตั้งทีมงานช่วยดูแลมิให้มีการทิ้งขยะหรือกากของเสียลงแม่น้ำ	15 (3.8)	24 (6.1)	136 (34.7)	217 (55.4)	.58	.77	น้อย
6. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสียในเวทีประชาชน	11 (2.8)	28 (7.1)	136 (34.7)	217 (55.4)	.57	.75	น้อย
7. ติดต่อขอข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพน้ำในแม่น้ำสะแกกรัง	12 (3.1)	36 (9.2)	151 (38.5)	193 (49.2)	.66	.77	น้อย

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(n = 392)							
การมีส่วนร่วมของประชาชน	ทำเป็นประจำ ทุกครั้ง	ทำเกือบ ทุกครั้ง	ทำเป็น บางครั้ง แล้วแต่ โอกาส	ไม่เคยทำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการ มีส่วนร่วม
8. พูดคุยกับเจ้าหน้าที่ของเทศบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถึงปัญหา น้ำเสียอันเกิดจากตลาดเทศบาล และชุมชน	14 (3.6)	24 (6.1)	198 (50.5)	156 (39.8)	.73	.73	น้อย
9. เสนอแผนการระบายน้ำจากบ้าน เรือนลงสู่แม่น้ำลำคลองแก่เจ้า หน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	17 (4.3)	19 (4.8)	131 (33.4)	225 (57.4)	.56	.78	น้อย
10. เสนอวิธีบำบัดน้ำเสียอย่างง่ายๆ แก่ชุมชน เช่น สร้างบ่อเจาะ บ่อดักไขมัน เป็นต้น	13 (3.3)	27 (6.9)	153 (39.0)	199 (50.8)	.63	.76	น้อย
การปฏิบัติ ($\bar{X} = .72$)							
11. ร่วมทำกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ คุณภาพแม่น้ำสะแกกรัง	17 (4.3)	39 (9.9)	228 (58.2)	108 (27.6)	.91	.74	น้อย
12. ร่วมประสานงานกับเจ้าหน้าที่ โครงการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง	13 (3.3)	20 (5.1)	165 (42.1)	194 (49.5)	.62	.73	น้อย
13. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแม่น้ำสะแกกรัง เน่าเสียแก่เทศบาลและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	9 (2.3)	23 (5.9)	191 (48.7)	169 (43.1)	.67	.69	น้อย
14. พูดคุยกับเพื่อนบ้านเพื่อให้ตระหนัก ถึงปัญหาการเน่าเสียของแม่น้ำ	26 (6.6)	43 (11.0)	232 (59.2)	91 (23.2)	1.01	.78	ปานกลาง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(n = 392)							
การมีส่วนร่วมของประชาชน	ทำเป็นประจำ ทุกครั้ง	ทำเกือบ ทุกครั้ง	ทำเป็น บางครั้ง แล้วแต่ โอกาส	ไม่เคยทำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
15. เพิ่มความระมัดระวังในการเป็น ตัวการให้เกิดน้ำเสียเช่น การใช้น้ำล้างจานและการใช้ปุ๋ย เพื่อการเกษตร ซึ่งอาจไหล ลงสู่แม่น้ำได้	47 (12.0)	92 (23.5)	171 (43.6)	82 (20.9)	1.27	.92	ปานกลาง
16. ชักชวนประชาชนในพื้นที่ให้ ช่วยกันบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะลง แม่น้ำสะแกกรัง	19 (4.8)	31 (7.9)	211 (53.8)	131 (33.4)	.84	.76	น้อย
17. เข้าร่วมเป็นกรรมการฟื้นฟูและ รักษาคุณภาพแม่น้ำสะแกกรัง	11 (2.8)	26 (6.6)	147 (37.5)	208 (53.1)	.59	.74	น้อย
18. ร่วมประชาสัมพันธ์เผยแพร่ ข่าวสารเกี่ยวกับความจำเป็น ของการบำบัดน้ำเสียและ การอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง	20 (5.1)	33 (8.4)	163 (41.6)	176 (44.9)	.74	.82	น้อย
19. ร่วมทำเอกสารร้องเรียน ไปยังหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องเพื่อการแก้ไข ปัญหาแม่น้ำสะแกกรัง	15 (3.8)	29 (7.4)	89 (22.7)	259 (66.1)	.49	.79	น้อย
20. ร่วมเป็นผู้นำประชาชนใน พื้นที่ต่อต้านผู้ที่ทำให้น้ำ เสีย	9 (2.3)	22 (5.6)	126 (32.1)	235 (59.9)	.50	.71	น้อย

ตารางที่ 6 (ต่อ)

n = 392							
การมีส่วนร่วมของประชาชน	ทำเป็นประจำ ทุกครั้ง	ทำเกือบ ทุกครั้ง	ทำเป็น บางครั้ง แล้วแต่ โอกาส	ไม่เคยทำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
21. ให้ความรู้ในการอนุรักษ์ ทรัพยากรน้ำและสร้างทัศนคติ ที่ดีแก่บุตรหลานของท่าน	39 (9.9)	49 (12.5)	205 (52.3)	99 (25.3)	1.07	.88	ปานกลาง
22. คิดต่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐมา ทำการตรวจสอบน้ำเสีย	11 (2.8)	26 (6.6)	109 (27.8)	246 (62.8)	.49	.74	น้อย
23. เข้าร่วมกลุ่มตรวจสอบน้ำเสีย ที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำสะแกกรัง	9 (2.3)	16 (4.1)	110 (28.1)	257 (65.6)	.43	.68	น้อย
24. เข้าร่วมประชุมติดตามผลการ ตรวจสอบน้ำเสียที่ปล่อยลง สู่แม่น้ำสะแกกรัง	9 (2.3)	18 (4.6)	112 (28.6)	253 (64.5)	.45	.69	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด					.73	.56	น้อย

ตารางที่ 6 แสดงถึงการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ถ้าพิจารณาโดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย .73 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของการมีส่วนร่วม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการเตรียมการและวางแผนมากที่สุด ค่าเฉลี่ย .74 และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย .72 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าประชาชนเพิ่มความระมัดระวังในการเป็นตัวการให้เกิดน้ำเน่าเสีย เช่น การใช้ยาฆ่าแมลงและการใช้ปุ๋ยเพื่อการเกษตร ซึ่งอาจไหลลงสู่แม่น้ำได้ (ข้อ 15) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.27 รองลงมา คือ รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสีย (ข้อ 2) ค่าเฉลี่ย 1.13 และเข้าร่วมกลุ่มตรวจสอบน้ำเสียที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำสะแกกรังน้อยที่สุด (ข้อ 23) ค่าเฉลี่ย .43 ถ้าพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้าน พบดังนี้

1. การเตรียมการและวางแผน มีค่าเฉลี่ย .74 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการเตรียมการและวางแผนต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสีย (ข้อ 2) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.13 รองลงมา คือ ศึกษาปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเรื่องปัญหาน้ำเน่าเสีย (ข้อ 1) ค่าเฉลี่ย 1.04 ส่วนการเสนอแผนการระบายน้ำจากบ้านเรือนลงสู่แม่น้ำลำคลองแก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ข้อ 9) น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย .56

2. การปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย .72 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเพิ่มความระมัดระวังในการเป็นตัวการให้เกิดน้ำเน่าเสีย เช่น การใช้ยาฆ่าแมลงและการใช้ปุ๋ยเพื่อการเกษตร ซึ่งอาจไหลลงสู่แม่น้ำได้ (ข้อ 15) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.27 รองลงมา คือ ให้ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและสร้างทัศนคติที่ดีแก่บุตรหลานของท่าน (ข้อ 21) ค่าเฉลี่ย 1.07 ส่วนการเข้าร่วมกลุ่มตรวจสอบน้ำเสียที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำสะแกกรัง (ข้อ 23) น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย .43

ส่วนที่ 4 การทดสอบสมมติฐาน

ในส่วนนี้เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ซึ่งได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำกับตัวแปรตาม คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านบุคคล ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.1 เพศ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.2 อายุ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.3 ระดับการศึกษา ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.4 อาชีพ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.5 ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.6 การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

1.7 การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์การแปรของการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี
ต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังกับปัจจัยด้านบุคคล

(n=392)

ที่มาของตัวแปร	ผลรวม ยกกำลังสอง	df	ค่าเฉลี่ย ยกกำลังสอง	F	ระดับนัย ของ F
<u>ตัวแปรอิสระ</u>	13365.815	14	954.701	6.362	.000*
เพศ	7.988	1	7.988	.053	.818
อายุ	5930.481	3	1976.827	13.174	.000*
ระดับการศึกษา	2177.593	2	1088.796	7.256	.001*
อาชีพ	1305.492	3	435.164	2.900	.035*
ระยะเวลาอาศัย อยู่ในพื้นที่	779.186	3	259.729	1.731	.160
การเป็นสมาชิก กลุ่มอนุรักษ์	468.042	1	468.042	3.119	.078
การเข้ารับการอบรม ด้านสิ่งแวดล้อม	2697.034	1	2697.034	17.973	.000*
การผันแปรที่อธิบายได้	13365.815	14	954.701	6.362	.000
การผันแปรที่เหลือ	56571.753	378	150.058		
การผันแปรทั้งหมด	69937.569	392	178.868		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 แสดงถึงการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังกับปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ และการเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านบุคคล มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาตัวแปรบุคคลแต่ละตัวพบว่า อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับ เพศ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ และสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ เป็นตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง จึงสรุปได้ว่าผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.2 , 1.3 , 1.4 และ 1.7 แต่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.1, 1.5 และ 1.6

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์จำแนกพหุเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมือง
อุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังกับปัจจัยด้านบุคคล

(n=392)					
ตัวแปรและกลุ่มย่อย	จำนวน	ค่าเฉลี่ยก่อนปรับ ตัวแปรอิสระ	Eta	ค่าเฉลี่ยหลังปรับ ตัวแปรอิสระ	Beta
<u>เพศ</u>			.011		.073
ชาย	155	17.7097		18.7336	
หญิง	237	17.4177		16.7481	
<u>อายุ</u>			.285		.186
20 ปี และต่ำกว่า	121	22.7355		20.1702	
อายุ 21 – 30 ปี	82	17.9512		19.5433	
อายุ 31 – 40 ปี	83	13.4337		14.9451	
41 ปี ขึ้นไป	106	14.4811		14.9944	
<u>ระดับการศึกษา</u>			.207		.133
ประถมศึกษา/มัธยมศึกษา	115	13.2783		16.9349	
สาขาวิชาชีพ (ปวช. ปวส.)	168	19.6429		16.1204	
ปริญญาตรีขึ้นไป	109	18.7706		20.3418	
<u>อาชีพ</u>			.333		.175
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	128	17.5547		18.1201	
เกษตรกร/รับจ้าง	71	11.6338		14.0095	
ค้าขาย	57	12.3333		14.8224	
นักศึกษา	136	22.7721		19.9564	
<u>ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่</u>			.273		.121
1 - 10 ปี	127	18.8268		17.4611	
11 – 20 ปี	92	22.5761		19.5710	
21 – 30 ปี	60	15.9333		14.2843	
31 ปีขึ้นไป	131	12.8230		17.6800	

ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n=392)					
ตัวแปรและกลุ่มย่อย	จำนวน	ค่าเฉลี่ยก่อนปรับ ตัวแปรอิสระ	Eta	ค่าเฉลี่ยหลังปรับ ตัวแปรอิสระ	Beta
<u>การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์</u>			.008		.043
เป็นสมาชิก	27	17.5041		17.3763	
ไม่เป็นสมาชิก	365	17.9259		19.6540	
<u>การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม</u>			.302		.214
เคย	129	23.2868		21.6107	
ไม่เคย	263	14.7110		15.5332	
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กำลังสอง (R^2)				.191	
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์				.437	

ตารางที่ 8 แสดงการวิเคราะห์จำแนกพหุเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังกับปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ และการเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าก่อนการปรับค่าตัวแปรอิสระ อาชีพ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากที่สุด (Eta = .333) รองลงมา คือ การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม (Eta = .302) ส่วนการเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด (Eta = .008) แต่หลังการปรับค่าตัวแปรอิสระแล้ว พบว่า การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง มากที่สุด (Beta = .214) รองลงมา คือ อายุ (Beta = .186) ส่วนการเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด (Beta=.043)

จากการวิเคราะห์การผันแปรและการวิเคราะห์การจำแนกพหุข้างต้น สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในพื้นที่ การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ และการเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ได้ดังนี้

อายุ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่า ทั้งก่อนและหลังการปรับค่าตัวแปรอิสระประชาชนที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่มีอายุในช่วงอื่น ค่าเฉลี่ยก่อนปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 22.7355, 17.9512, 14.4811 และ 13.4337 ค่าเฉลี่ยหลังปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 20.1702, 19.5433, 14.9944 และ 14.9451 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่า ทั้งก่อนและหลังการปรับค่าตัวแปรอิสระประชาชนที่มีระดับการศึกษาสายวิชาชีพ (ปวช. ปวส.) มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่มีการศึกษาในระดับอื่น ค่าเฉลี่ยก่อนปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 19.6429 , 18.7706 และ 13.2783 ตามลำดับ แต่หลังการปรับค่าตัวแปรอิสระประชาชนที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่มีการศึกษาในระดับอื่น ค่าเฉลี่ยหลังปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 20.3418 , 16.9349 และ 16.1204 ตามลำดับ

อาชีพ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่าทั้งก่อนและหลังควบคุมการปรับค่าตัวแปรอิสระประชาชนที่เป็นนักศึกษา มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่ประกอบอาชีพอื่น ค่าเฉลี่ยก่อนปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 22.7721, 17.5547, 12.3333 และ 11.6338 ค่าเฉลี่ยหลังปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 19.9564, 18.1201, 14.8224 และ 14.0095 ตามลำดับ

การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่า ทั้งก่อนและหลังการปรับค่าตัวแปรอิสระ ประชาชนที่เคยอบรมด้านสิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่ไม่เคยอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ค่าเฉลี่ยก่อนปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 17.9259 และ 17.5041 ค่าเฉลี่ยหลังปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 19.6540 และ 17.3763 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตามแม้ว่า เพศ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ และการเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์จะ ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง แต่มีประเด็นน่าสนใจ ดังนี้

เพศ ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่าทั้งก่อนและหลังการปรับค่าตัวแปรอิสระ ประชาชนเพศชายมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนเพศหญิง ค่าเฉลี่ยก่อนปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 17.7097 และ 17.4177 ค่าเฉลี่ยหลังปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 18.7336 และ 16.7481 ตามลำดับ

ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่า ทั้งก่อนและหลังการปรับค่าตัวแปรอิสระ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 11 – 20 ปี มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตามช่วงระยะเวลาอื่น ค่าเฉลี่ยก่อนปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 22.5761, 18.8268, 15.9333 และ 12.8230 ค่าเฉลี่ยหลังปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 19.5710 , 17.6800 , 17.4611 และ 14.2843 ตามลำดับ

การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่า ทั้งก่อนและหลังการปรับค่าตัวแปรอิสระประชาชนที่เป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่ไม่ได้เป็นสมาชิก ค่าเฉลี่ยก่อนปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 17.9259 และ 17.5041 ค่าเฉลี่ยหลังปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 19.6540 และ 17.3763 ตามลำดับ

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

2.1 ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

2.2 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

2.3 ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์การแปรของการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี
ต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังกับปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

(n=392)

ที่มาของตัวแปร	ผลรวม ยกกำลังสอง	df	ค่าเฉลี่ย ยกกำลังสอง	F	ระดับนัย ของ F
<u>ตัวแปรอิสระ</u>	17575.560	3	5858.520	43.411	.000*
ความรู้ความเข้าใจ	911.973	1	911.973	6.758	.010*
การรับรู้ข่าวสาร	16514.357	1	16514.357	122.371	.000*
ความตระหนัก	149.230	1	149.230	1.106	.294
การแปรที่อธิบายได้	17575.560	3	5858.520	43.411	.000
การแปรที่เหลือ	52362.009	389	134.954		
การแปรทั้งหมด	69937.569	392	178.868		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 9 แสดงการวิเคราะห์การแปรเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ เมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 และเมื่อพิจารณาตัวแปรด้านปัจจัยที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำแต่ละตัว พบว่า ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำและการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำเป็นตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงสรุปได้ว่าผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2.1 และ 2.2 แต่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ 2.3

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์จำแนกหมู่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมือง
อุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังกับปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

(n = 392)					
ตัวแปรและกลุ่มย่อย	จำนวน	ค่าเฉลี่ยก่อนปรับ ตัวแปรอิสระ	Eta	ค่าเฉลี่ยหลังปรับ ตัวแปรอิสระ	Beta
<u>ความรู้ความเข้าใจ</u>			.114		.082
น้อย	220	18.8818		18.4971	
มาก	172	15.8081		16.3002	
<u>การรับรู้ข่าวสาร</u>			.493		.480
น้อย	193	10.8446		11.0248	
มาก	199	24.0201		23.8453	
<u>ความตระหนัก</u>			.114		.047
น้อย	183	15.9071		16.8634	
มาก	209	18.9569		18.1196	
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กำลังสอง (R^2)				.251	
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์				.501	

ตารางที่ 10 แสดงการวิเคราะห์จำแนกหมู่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังกับปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ พบว่า ก่อนการปรับค่าตัวแปรอิสระ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากที่สุด (Eta = .493) ส่วนความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด (Eta = .114) แต่หลังจากการปรับค่าตัวแปรอิสระแล้ว พบว่า การรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง มากที่สุด (Beta = .480) ส่วนความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด (Beta=.047)

จากการวิเคราะห์การค้นแปรและการวิเคราะห์การจำแนกพหุข้างต้น สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ได้ดังนี้

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำของประชาชนกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่า ทั้งก่อนและหลังการปรับค่าตัวแปรอิสระประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ ระดับน้อย มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ ระดับมาก ค่าเฉลี่ยก่อนปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 18.8818 และ 15.8081 ค่าเฉลี่ยหลังปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 18.4971 และ 16.3002 ตามลำดับ

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำของประชาชนกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่า ทั้งก่อนและหลังการปรับค่าตัวแปรอิสระ ประชาชนที่มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ระดับมาก มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ระดับน้อย กล่าวคือ ค่าเฉลี่ยก่อนปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 24.0201 และ 10.8446 ค่าเฉลี่ยหลังปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 23.8453 และ 11.0248 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตามแม้ว่า ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ จะไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง แต่มีประเด็นน่าสนใจ ดังนี้

ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำของประชาชนกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่า ทั้งก่อนและหลังการปรับค่าตัวแปรอิสระประชาชนที่มีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ ระดับมากจะมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่มีความตระหนักในการอนุรักษ์ ระดับน้อย ค่าเฉลี่ยก่อนปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 18.9569 และ 15.9071 ค่าเฉลี่ยหลังปรับตัวแปรอิสระเท่ากับ 18.1196 และ 16.8634 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

จากการประมวลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง สามารถสรุปข้อเสนอแนะเรียงลำดับความสำคัญที่กลุ่มตัวอย่างเสนอแนะจากมากไปหาน้อย ดังนี้

ตารางที่ 11 ความสำคัญของกลุ่มตัวอย่างที่เสนอแนะจากมากไปหาน้อย

ข้อเสนอแนะ	จำนวน ผู้เสนอแนะ (คน)	ร้อยละ จาก ผู้เสนอแนะ	ร้อยละ จาก กลุ่มตัวอย่าง
1. ควรเพิ่มการจัดนิทรรศการ ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ความรู้ ผลกระทบจากน้ำเสีย และสร้างจิตสำนึกแก่เด็ก เยาวชนและ ประชาชน	16	34.78	4.08
2. ตั้งคณะกรรมการเข้ามาดูแลควบคุม และตรวจสอบคุณภาพน้ำ	7	15.22	1.76
3. ภาครัฐและภาคประชาชนควรร่วมมือกัน อย่างจริงจัง	5	10.87	1.28
4. ลงโทษผู้กระทำผิดอย่างจริงจัง	5	10.87	1.28
5. เทศบาลประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน ช่วยกันรักษาแม่น้ำให้สะอาดทางเสียง ตามสายและหอกระจายข่าว	3	6.52	0.77
6. การทิ้งขยะทำให้น้ำตื้นเขิน ควรขุดลอกแม่น้ำ	3	6.52	0.77
7. จัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ และส่งเสริมให้มีกิจกรรม อนุรักษ์อย่างต่อเนื่อง	2	4.35	0.51
8. สร้างบ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสีย	2	4.35	0.51
9. เทศบาลควรให้ความสำคัญกับปัญหาและ เข้ามาแก้ไขอย่างจริงจัง	2	4.35	0.51
10. กำจัดผักตบชวา	1	2.17	0.26
รวม	46	100.00	11.73

จากตารางที่ 11 กลุ่มตัวอย่างเสนอข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง คิดเป็นร้อยละ 11.73 ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างเสนอให้เพิ่มการจัดนิทรรศการ ประชาสัมพันธ์ มากที่สุด ร้อยละ 34.78 รองลงมา เสนอให้เผยแพร่ความรู้ผลกระทบจากน้ำเสีย และสร้างจิตสำนึกแก่เด็กเยาวชนและประชาชน ร้อยละ 15.22 และเสนอให้ตั้งคณะกรรมการเข้ามาดูแลควบคุม และตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยความร่วมมือจากภาครัฐและภาคประชาชน ลงโทษผู้กระทำผิดอย่างจริงจัง เทศบาลควรประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนช่วยกัน รักษาแม่น้ำให้สะอาดทางเสียงตามสายและหอกระจายข่าว การทิ้งขยะทำให้น้ำดินเงินควรขุดลอกแม่น้ำ จัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์และส่งเสริมให้มีกิจกรรมอนุรักษ์อย่างต่อเนื่อง สร้างบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสีย เทศบาลควรให้ความสำคัญกับปัญหาและเข้ามาแก้ไขอย่างจริงจัง และกำจัดผักตบชวา มากตามลำดับ

ข้อวิจารณ์

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง” อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี จำนวน 392 คน การศึกษามีตัวแปรซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบผลการศึกษา มีดังนี้

ปัจจัยด้านบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 60.5 มีอายุเฉลี่ย 32.14 ปี ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 30.87 รองลงมา มีอายุ 41 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 27.04 มีระดับการศึกษาอยู่ในสายวิชาชีพ (ปวช. ปวส.) รองลงมา มีการศึกษาระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา ส่วนใหญ่ยังไม่มีรายได้ ร้อยละ 34.70 รองลงมา ประกอบอาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 26.80 ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่โดยเฉลี่ย 22.19 ปี ซึ่งมีระยะเวลาอยู่อาศัย 1 - 10 ปี ร้อยละ 32.40 ปี รองลงมา มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ 31 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 28.83 ปี ไม่เคยอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 67.10 และไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ ร้อยละ 93.10

ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม .83 พิจารณารายข้อพบว่า การดูแลคุณภาพน้ำเป็นหน้าที่ของรัฐและประชาชนมากที่สุด ค่าเฉลี่ย .97 รองลงมา การอนุรักษ์แม่น้ำเป็นการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้มีน้ำสะอาดไว้ใช้ในการอุปโภคและบริโภคในระยะยาว ค่าเฉลี่ย .96 ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างยังมีความรู้ความเข้าใจว่าน้ำที่จากตลาดมีความสกปรกมาก จึงทำให้น้ำเน่าเสียและการก่อสร้างร้านอาหารบริเวณริมแม่น้ำย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำเป็นอย่างดี เกิดจากการศึกษาปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหาน้ำเน่าเสียถือว่าเป็นเรื่องใกล้ตัว ประชาชนย่อมเห็นคุณค่าของการดูแลอนุรักษ์แม่น้ำซึ่งเป็นการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้มีน้ำสะอาดไว้ใช้ในการอุปโภคและบริโภคในระยะยาว รวมทั้งสร้างรายได้จากประกอบอาชีพทำประมง และส่งเสริมการท่องเที่ยว

ส่วนความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ ในเรื่องการบริการเรือท่องเที่ยวในแม่น้ำมีผลทำให้เกิดการเน่าเสียของแม่น้ำ อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย .58 รองลงมา การเลี้ยงปลาในกระชังส่งผลกระทบต่อทำให้น้ำเน่าเสียค่าเฉลี่ย .35 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างตอบไม่ถูกต้องเป็นจำนวนมาก เนื่องจากผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลอย่างชัดเจน จึงควรส่งเสริมให้ความรู้ในเชิงวิชาการและจัดอบรมด้านสิ่งแวดล้อมให้กับกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่แพและประชาชนที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำก่อน เนื่องจากและกลุ่มที่มีผลกระทบต่อการเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียโดยตรง

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำจากทุกสื่ออยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม .91 สื่อที่ได้รับสูงสุดคือ โทรทัศน์ ค่าเฉลี่ย 1.11 รองลงมาได้แก่ บุคคลในครอบครัว หอกระจายข่าว หนังสือพิมพ์ วิทยุ เพื่อนฝูง ป้ายประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่เทศบาล ไปสเตอร์ แผ่นพับ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และเครือข่ายการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า การโฆษณาประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการอนุรักษ์เป็นไปอย่างต่อเนื่องทุกสื่อ แต่ไม่มีสื่อใดโดดเด่นจนอยู่ในระดับมาก

บทบาทของสื่อจากเครือข่ายการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย .68 ซึ่งโดยทั่วไปแล้วองค์กรเครือข่ายจะส่งเสริมการอนุรักษ์และรณรงค์ในกิจกรรมให้ความรู้เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ กระตุ้นเตือนให้ประชาชนร่วมอนุรักษ์แม่น้ำอย่างต่อเนื่อง การที่สื่อนี้มีบทบาทน้อยนี้ อาจเกิดจากการขาดเงินทุนสนับสนุนและสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์แม่น้ำมีจำนวนน้อยทำให้

ไม่สามารถทำกิจกรรมการอนุรักษ์ได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จึงต้องเชิญชวนให้ประชาชนเข้าเป็นสมาชิกของกลุ่มและมีการทบทวนวางแผนงานและแผนงบประมาณ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่วนบทบาทของสื่อจากผู้นำชุมชนและผู้นำท้องถิ่น น้อยรองลงมา ค่าเฉลี่ย .77 สื่อกลุ่มนี้ถือเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนมากเพราะเป็นคนในท้องถิ่น ซึ่งควรหาทางแก้ไขประชาชนที่มีพฤติกรรมทิ้งเศษอาหารและทิ้งขยะลงแม่น้ำ ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่แพและประชาชนที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำ ดังนั้น ผู้นำชุมชนและผู้นำท้องถิ่นควรใช้ความสัมพันธ์ที่ดีในการแนะนำโดยวิธีการที่สุภาพทั้งวิธีที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อป้องกันความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการตักเตือนอาจทำให้ประชาชนบางกลุ่มเกิดความไม่พอใจ

อิทธิพลของสื่อมีผลต่อการรับรู้ของประชาชน และเป็นสื่อกลางในการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน ดังนั้น เพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับสูง จึงควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ในเชิงวิชาการมากกว่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้

ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.77 โดยมีความตระหนักว่าการมีกฎหมายจัดการกับผู้ทิ้งขยะลงในแม่น้ำอย่างจริงจังมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.22 รองลงมา คือ การทิ้งขยะแม้เพียงเล็กน้อยในแม่น้ำอาจทำให้เกิดแหล่งเพาะเชื้อโรคได้ ค่าเฉลี่ย 4.16 ส่วนความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับน้อย เป็นเรื่องของความยุ่งยากที่ผู้พักอาศัยริมแม่น้ำต้องขยะหรือถุงพลาสติกไปทิ้งในถังขยะไม่ทิ้งลงแม่น้ำ อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.89 เนื่องจากเป็นความเคยชินที่เห็นประชาชนที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำหรือการอยู่อาศัยในแพทิ้งขยะลงในแม่น้ำ แต่สิ่งที่ถูกต้องนั้นคนที่ตระหนักจะไม่รู้สึกว่าการนำขยะไปทิ้งในจุดที่เทศบาลจัดไว้ให้เป็นความยุ่งยาก ทั้งนี้เทศบาลควรจัดที่ทิ้งขยะให้ผู้พักอาศัยริมแม่น้ำ และผู้อาศัยอยู่ในแพสามารถทิ้งขยะได้สะดวก รองลงมาการดำเนินผู้ทิ้งขยะลงในแม่น้ำแม้จะทำให้เขาไม่พอใจ ค่าเฉลี่ย 32.25 ซึ่งประชาชนมักไม่กล้าดำเนินผู้ทิ้งขยะเพราะอาจเกิดความขัดแย้ง

การแก้ไขปัญหาในเรื่องความตระหนัก จึงควรสร้างจิตสำนึก โดยการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้เกิดความตระหนักในระดับมาก เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นต้นเหตุของปัญหาน้ำเน่าเสีย และตระหนักว่าการแก้ไขปัญหาเน่าเสียเป็นหน้าที่ของภาครัฐและประชาชน มีการให้ข้อมูลข่าวสารทางวิชาการเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผลกระทบเมื่อสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เช่น การเน่าเสียของแม่น้ำมีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อสุขภาพของประชาชน เพราะน้ำที่ใช้อุปโภคและบริโภคไม่สะอาดมีสารพิษเจือปนและมีผลเสียต่อการประกอบอาชีพการประมงและการท่องเที่ยว ซึ่งหากการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ไม่ได้ผล ก็ควรดำเนินคดีตามกฎหมายกับผู้ทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงแม่น้ำอย่างจริงจัง

การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ผลการวิจัย การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง โดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ค่าเฉลี่ย .73 ซึ่งเมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า

การเตรียมการและวางแผน กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการเตรียมการและวางแผนต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อยู่ในระดับน้อย เฉลี่ยรวม .74 โดยกลุ่มตัวอย่างรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสีย และศึกษาปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะเรื่องปัญหาน้ำเน่าเสีย อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการมีส่วนร่วมในเตรียมการและวางแผนในการเสนอแผนการระบายน้ำจากบ้านเรือนสู่แม่น้ำลำคลองแก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย .56 รองลงมา คือ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสียในเวทีประชาชน ค่าเฉลี่ย .57 และในการจัดตั้งทีมงานช่วยเหลือให้มีภารกิจหรือการทวงถามของเสียลงแม่น้ำ เสนอวิธีบำบัดน้ำเสียอย่างง่าย ๆ แก่ชุมชน อบรบอาสาสมัครชุมชนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพน้ำ ติดต่อบริษัทขอข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และประเมินสถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาการเน่าเสีย อยู่ในระดับน้อยตามลำดับ

ดังนั้น หน่วยงานและองค์กรที่มีหน้าที่โดยตรงในการอนุรักษ์แม่น้ำ ควรส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม กล่าวคือ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี มีการร่วมมือกันอย่างเป็นรูปธรรม และเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนให้ประชาชนมีส่วนร่วมเป็นผู้ให้ข้อมูลของตน ครอบครัว และชุมชน มีส่วนร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ร่วมตัดสินใจและวางแผน โดยเฉพาะโครงการที่กลุ่มประชาชนมีส่วนได้ส่วนเสีย

การปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อย เฉลี่ยรวม .72 โดยกลุ่มตัวอย่างเพิ่มความระมัดระวังในการเป็นตัวการให้เกิดน้ำเน่าเสีย เช่น การใช้ยาฆ่าแมลงและการใช้ปุ๋ยเพื่อการเกษตรซึ่งอาจไหลลงสู่แม่น้ำได้ และให้ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และสร้างทัศนคติที่ดีแก่บุตรหลาน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการเข้าร่วมกลุ่มตรวจสอบน้ำเสียที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำสะแกกรัง อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย .43 รองลงมา คือ เข้าร่วมประชุมติดตามผลการตรวจสอบน้ำเสียที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำสะแกกรัง ค่าเฉลี่ย .45 และติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐมาทำการตรวจสอบน้ำเสีย ร่วมทำเอกสารร้องเรียนไปยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำสะแกกรัง ร่วมเป็นผู้นำประชาชนในพื้นที่ต่อต้านผู้ที่ทำให้เกิดน้ำเสีย เข้าร่วมเป็นกรรมการฟื้นฟูและรักษาคุณภาพแม่น้ำสะแกกรัง ร่วมประสานงานกับเจ้าหน้าที่โครงการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ให้ข้อมูล

เกี่ยวกับแม่น้ำสะแกกรังน้ำเสียแก่เทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับความจำเป็นของการบำบัดน้ำเสียและการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ชักชวนประชาชนในพื้นที่ให้ช่วยกันบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้งลงแม่น้ำสะแกกรัง เสนอวิธีบำบัดน้ำเสียอย่างง่าย ๆ แก่ชุมชน เช่น สร้างบ่อเกรอะ บ่อดักไขมัน อยู่ในระดับน้อยตามลำดับ

จากผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างระมัดระวังในการเป็นตัวการให้เกิดน้ำเน่า สร้างทัศนคติที่ดีแก่บุตรหลานซึ่งเป็นคนในครอบครัว และพูดคุยกับเพื่อนบ้านเพื่อให้เกิดความตระหนักถึงปัญหาน้ำเน่าเสีย แต่การมีส่วนร่วมปฏิบัติในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังอยู่ในระดับน้อย โดยเฉพาะความร่วมมือระดับกลุ่มและการเข้าร่วมกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาน้ำเสีย ดังนั้นใน หน่วยงานและองค์กรที่มีหน้าที่โดยตรงในการอนุรักษ์แม่น้ำ ควรส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมในขั้นการเตรียมการและวางแผนดังกล่าวข้างต้น สำหรับการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมทำ คือร่วมในขั้นตอนการดำเนินงาน สนับสนุน และรับผลประโยชน์จากการพัฒนาโดยเท่าเทียมกัน

การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านบุคลของประชาชน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ และการเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 (ตารางที่ 7) พบว่า ถ้าพิจารณาโดยรวมปัจจัยด้านบุคลของประชาชนมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 และเมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปรพบว่า

เพศ จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศของประชาชนไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า ประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังไม่ต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิง มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังเท่าเทียมกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ นันทิพย์ (2548) เรื่องความคิดเห็นของ

กรรมการชุมชนเกี่ยวกับการฟื้นฟูตลาดน้ำดำเนินสะดวก พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของกรรมการชุมชนเกี่ยวกับการฟื้นฟูตลาดน้ำดำเนินสะดวก

อายุ จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า อายุของประชาชนมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.2 แสดงให้เห็นว่า ประชาชนที่มีอายุต่างกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังต่างกัน ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากประชาชนในกลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี มีความกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น และบางส่วนมีสถานภาพเป็นนักศึกษา ซึ่งสถานศึกษา มีการเรียนการสอนและให้ทำกิจกรรม เช่น การเดินรณรงค์สิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ น้ำทิพย์ (2548) เรื่องความคิดเห็นของกรรมการชุมชนเกี่ยวกับการฟื้นฟูตลาดน้ำดำเนินสะดวก พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของกรรมการชุมชนเกี่ยวกับการฟื้นฟูตลาดน้ำดำเนินสะดวก

ระดับการศึกษา จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ระดับการศึกษาของประชาชนมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.3 แสดงให้เห็นว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังต่างกัน กล่าวคือ ประชาชนที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมากกว่าผู้มีการศึกษาระดับสายวิชาชีพ (ปวช. ปวส.) ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมศักดิ์ (2542) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของราษฎรในการจัดการป่าชายเลนชุมชนบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎรในการจัดการป่าชายเลนชุมชนบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

อาชีพ จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า อาชีพของประชาชนมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.4 แสดงให้เห็นว่า ประชาชนที่ประกอบอาชีพต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังต่างกัน ทั้งนี้ ประชาชนที่เป็นนักศึกษาและประกอบอาชีพรับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และพนักงานราชการ มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำมากกว่าประชาชนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้าง ค้าขาย และธุรกิจส่วนตัว ซึ่งสอดคล้อง

กับผลการศึกษาของ วารุณี (2544) เรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเมืองที่มีต่อโครงการเมื่อนำอยู่ของเทศบาลนครราชสีมาพบว่า อาชีพมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชน

ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ของประชาชนไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า ประชาชนที่มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังไม่ต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนมักจะรักถิ่นฐานและอยากอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี ดังนั้น ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่จึงไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปิยะ (2546) เรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนในพื้นที่ชายทะเลบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร พบว่า ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนในพื้นที่ชายทะเลบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ของประชาชนไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะกลุ่มอนุรักษ์แต่ละกลุ่มมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ต่างกัน โดยส่วนใหญ่กลุ่มที่จัดตั้งขึ้นมีวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อนุรักษ์ชุมชน อนุรักษ์โบราณสถาน และการพึ่งพาตนเอง จึงไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ของประชาชนมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.7 แสดงให้เห็นว่า ประชาชนที่มีประสบการณ์เข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อมต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังต่างกัน เพราะผู้เข้ารับการอบรมได้เห็นถึงความสำคัญของการอนุรักษ์แม่น้ำ ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวและใช้ประโยชน์จากน้ำดิบในแม่น้ำสะแกกรังซึ่งนำมาผลิตน้ำประปาให้ประชาชนได้ใช้ในการอุปโภคและบริโภค ซึ่งสอดคล้องกับผล การศึกษาของ อำนาจ (2547) เรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองระยองที่มีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำ

ระของ พบว่า ประชาชนที่มีประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อมต่างกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำระของต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

การทดสอบสมมติฐานที่ 2 (ตารางที่ 9) พบว่า ถ้าพิจารณาโดยรวมปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 และเมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปรพบว่า

ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่า ประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำต่างกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำต่างกัน กล่าวคือ ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำต่างกันขึ้นอยู่กับ การศึกษา ประสบการณ์ที่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ การประชาสัมพันธ์ของภาครัฐและเอกชน ซึ่งส่งผลถึงระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังที่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ จิรายุ (2537) เรื่องการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในจังหวัดลำพูน พบว่า เกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในจังหวัดลำพูนต่างกัน

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2.2 แสดงให้เห็นว่า ประชาชนที่มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำต่างกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับ การรับรู้และการให้ความสนใจข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ ทั้งสื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อเฉพาะกิจ ส่งผลถึงระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังที่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุวรรณิ (2536) เรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชน

ในการอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชนในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง พบว่า ประชาชนที่ได้รับข่าวสารการอนุรักษ์ป่าชายเลนต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชน ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ต่างกัน

ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำต่างกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำไม่ต่างกัน กล่าวคือ ประชาชนมีความตระหนักห่วงใยในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับสูง แต่ยังขาดการเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำ ดังนั้น ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ จึงไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สถาพร (2546) เรื่องการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลองของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดราชบุรี พบว่า สมาชิกที่มีความตระหนักต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลองไม่ต่างกัน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลของประชาชน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ

การดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานี จำนวน 392 คน ทำการตอบแบบสอบถาม และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่ได้รับการตอบของกลุ่มตัวอย่างไปทำการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์การผันแปร หรือการวิเคราะห์การแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) และการวิเคราะห์การจำแนกหมู่ (Multiple Classification Analysis: MCA) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

ปัจจัยด้านบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.5 มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 30.87 ระดับการศึกษาสายวิชาชีพ (ปวช. ปวส.) ร้อยละ 42.90 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา ส่วนใหญ่ยังไม่มีรายได้ ร้อยละ 34.70 ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่โดยเฉลี่ย 22.19 ปี ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ ร้อยละ 93.10 และไม่เคยอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 67.10

ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม .83 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำจากทุกสื่ออยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม .91 และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.77

ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการทดสอบสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ทั้งหมด 2 สมมติฐานปรากฏว่า ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ทั้ง 2 สมมติฐาน เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละตัวแปร พบว่า

1. ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ และการเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจัยด้านบุคคลมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1

เมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปร พบว่า อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และการอบรมด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.2 1.3 1.4 และ 1.7

ส่วนตัวแปรอื่นๆ ประกอบด้วย เพศ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ และสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.1 1.5 และ 1.6

2. ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2

เมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปร พบว่า ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2.1 และ 2.2

ส่วนตัวแปรอื่นๆ คือ ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ เป็นตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ 2.3

ตารางที่ 11 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบ	ระดับนัยสำคัญ ของ F	ตัวแปรอิสระ	
		เป็นไปตาม สมมติฐาน	ไม่เป็นไปตาม สมมติฐาน
1. ปัจจัยด้านบุคคล			
1.1 เพศ	.818		✓
1.2 อายุ	.000*	✓	
1.3 ระดับการศึกษา	.001*	✓	
1.4 อาชีพ	.035*	✓	
1.5 ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่	.160		✓
1.6 การเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์	.078		✓
1.7 การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม	.000*	✓	
2 ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ			
2.1 ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ	.010*	✓	
2.2 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ แม่น้ำ	.000*	✓	
2.3 ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ	.294		✓

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งข้อเสนอแนะออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ ส่วนความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ เป็นตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม .83 ระดับความรู้เกิดจากการศึกษาปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหาน้ำเน่าเสียถือว่าเป็นเรื่องใกล้ตัว ประชาชนยอมเห็นคุณค่าของการดูแลอนุรักษ์แม่น้ำ ซึ่งเป็นการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้มีน้ำสะอาดไว้ใช้ในการอุปโภคและบริโภคในระยะยาว รวมทั้งสร้างรายได้จากประกอบอาชีพทำประมง และส่งเสริมการท่องเที่ยว แต่ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำเรื่องการบริหารเรือท่องเที่ยวในแม่น้ำมีผลทำให้เกิดการเน่าเสียของแม่น้ำ อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย .58 รองลงมา การเลี้ยงปลาในกระชังส่งผลกระทบต่อให้น้ำเน่าเสียค่าเฉลี่ย .35 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างตอบไม่ถูกต้องเป็นจำนวนมาก เนื่องจากผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลอย่างชัดเจน

จึงควรส่งเสริมให้ความรู้ในเชิงวิชาการแก่เด็กและเยาวชนตั้งแต่การศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นต้นไป เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดี และนำไปเผยแพร่ให้กับบุคคลในครอบครัวและบุคคลรอบข้างได้อย่างถูกต้อง และเป็นประชาชนที่ดีในอนาคต นอกจากนี้ควรจัดอบรมด้านสิ่งแวดล้อมให้กับกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่แพและประชาชนที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำก่อน เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีผลกระทบต่อการเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียโดยตรง

และกลุ่มอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อแม่น้ำตามลำดับ ซึ่งการแก้ปัญหาดังกล่าว สอดคล้องกับความหมาย “ความสามารถของผู้เรียนที่จะรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้นๆ โดยแบ่งออกเป็นความรู้ต่อสถานการณ์หนึ่งๆ และความรู้ต่อเรื่องราวทั่วไปในระดับกว้าง ความรู้จึงเป็นความสามารถในการใช้ข้อเท็จจริง ความคิด ความหยั่งรู้หยั่งเห็น ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้” (เกศินี, 2540: 52) ดังนั้น จึงต้องให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องพื้นฐาน ดังต่อไปนี้

1. สร้างความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนและถูกต้องในเรื่องน้ำ เช่น รู้จักลักษณะน้ำที่ดี ได้แก่

- 1) คุณภาพทางกายภาพ น้ำที่ดีต้องปราศจากความขุ่นข้นจากตะกอนและอินทรีย์วัตถุ
- 2) คุณภาพทางเคมี น้ำที่ดีต้องปราศจากสารเคมีที่เป็นพิษ เช่น แคลเซียมคาร์บอเนต/ไฮโดรเจน
- 3) คุณภาพทางชีวภาพ น้ำที่ดีต้องปราศจากสิ่งมีชีวิต เช่น แบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อโรคอื่นๆ

2. สร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่เด็กเยาวชนและประชาชน ช่วยกันป้องกัน พื้นฟูอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในองค์กรวม ตั้งแต่ วิธีการอนุรักษ์ การจัดการทรัพยากรน้ำ สาเหตุของน้ำเสีย การป้องกันน้ำเสีย และแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสีย โดยวิธีการบรรจุไว้ในหลักสูตรการเรียน และนำเสนอโดยผ่านสื่อบุคคล สื่อมวลชน สื่อเฉพาะกิจ หรือการอบรมด้านสิ่งแวดล้อมให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง มีการประเมินความรู้ และติดตามผล

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำจากทุกสื่ออยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม .91 สื่อที่ได้รับสูงสุดคือ โทรทัศน์ ค่าเฉลี่ย 1.11 รองลงมาได้แก่ บุคคลในครอบครัว หอกระจายข่าว หนังสือพิมพ์ วิทยุ เพื่อนฝูง ป้ายประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่เทศบาล โปสเตอร์ แผ่นพับ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และเครือข่ายการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า การโฆษณาประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการอนุรักษ์เป็นไปอย่างต่อเนื่องทุกสื่อ แต่ไม่มีสื่อใดโดดเด่นจนอยู่ในระดับมาก บทบาทของสื่อจากเครือข่ายการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย .68 โดยทั่วไปแล้วองค์กรเครือข่ายจะส่งเสริมการอนุรักษ์และรณรงค์ในกิจกรรมให้ความรู้เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ กระตุ้นเตือนให้ประชาชนร่วมอนุรักษ์แม่น้ำอย่างต่อเนื่อง ส่วนบทบาทของสื่อจากผู้นำชุมชนและผู้นำท้องถิ่นน้อยรองลงมา ค่าเฉลี่ย .77 สื่อกลุ่มนี้ถือเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนมากเพราะเป็นคนในท้องถิ่น ซึ่งควรหาทางแก้ไขประชาชนที่มีพฤติกรรมทิ้งเศษอาหารและทิ้งขยะลงแม่น้ำ ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่แพและประชาชนที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำ

ดังนั้น องค์การเครือข่ายการอนุรักษ์แม่น้ำ ผู้นำชุมชนและผู้นำท้องถิ่น ควรเพิ่มบทบาทในฐานะเป็นสื่อให้ความรู้แก่ประชาชน ควรใช้ความสัมพันธ์ที่ดีในการสื่อสารให้ประชาชนได้รับรู้ข่าวสารและแก้ไขปัญหาแม่น้ำเสียโดยวิธีการที่สุภาพทั้งวิธีที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อป้องกันความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการคัดค้านอาจทำให้ประชาชนบางกลุ่มเกิดความไม่พอใจ ฉะนั้น “สื่อจึงเป็นเครื่องมือ หรือช่องทางในการสื่อสารและทำหน้าที่เป็นตัวกลางเพื่อนำข้อมูลจากรัฐไปสู่ประชาชนอาจปรากฏในรูปแบบของวงสนทนา สมาคมต่างๆ พรรคการเมือง กลุ่มผลประโยชน์ สื่อมวลชน ทั้งสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์” (มานิตย์, 2543: 66) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าสื่อมีผลต่อการรับรู้ของประชาชน และเป็นสื่อกลางในการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับสูง จึงควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ในเชิงวิชาการ ดังนี้

1. กำหนดแผนการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารอย่างเป็นรูปธรรมและชัดเจน โดยความร่วมมือจากทุกสื่อ โดยเฉพาะสื่อบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับประชาชน เช่น เครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ผู้นำชุมชน และผู้นำท้องถิ่น
2. เพิ่มศักยภาพของเครือข่ายองค์กรชุมชนให้เป็นสถาบันที่เข้มแข็งให้สามารถวางแผนในเรื่องงบประมาณ หาแหล่งเงินทุนจากภาครัฐและเอกชน เพื่อสนับสนุนการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบของแผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ และจัดกิจกรรมในการอนุรักษ์
3. ส่งเสริมให้ประชาชนเข้าร่วมกลุ่มหรือเป็นสมาชิกเครือข่ายการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง เพื่อทำหน้าที่เป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารจากภาครัฐและองค์กรชุมชนสู่ประชาชน และจากประชาชนสู่ภาครัฐและองค์กรชุมชน

ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.77 ส่วนความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำในเรื่องเป็นความยุ่งยากที่ผู้พักอาศัยริมน้ำต้องนำขยะหรือถุงพลาสติกไปทิ้งในถังขยะไม่ทิ้งลงแม่น้ำ อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.89 เนื่องจากเป็นความเคยชินที่เห็นประชาชนที่อาศัยอยู่ริมน้ำหรือการอยู่อาศัยในแพทิ้งขยะลงในแม่น้ำ แต่สิ่งที่ถูกต้องนั้นคนที่ตระหนักจะไม่รู้สึกรำคาญการนำขยะไปทิ้งในจุดที่เทศบาลจัดไว้ให้เป็นความยุ่งยาก ทั้งนี้เทศบาลควรจัดที่ทิ้งขยะให้ผู้พักอาศัยริมน้ำและผู้อาศัยอยู่ในแพสามารถทิ้งขยะได้สะดวก รองลงมา คือ การดำเนินผู้ทิ้งขยะลงในแม่น้ำแม้จะทำให้เขาไม่พอใจ ค่าเฉลี่ย 32.25 ซึ่งประชาชนมักไม่กล้าดำเนินผู้ทิ้งขยะเพราะอาจเกิดความขัดแย้ง

การแก้ไขปัญหานี้ในเรื่องความตระหนัก จึงควรสร้างจิตสำนึกให้เกิดความตระหนักในระดับมาก เพราะความตระหนักนี้จะนำไปสู่การกระทำหรือพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้นๆ จึงควรทำการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้ข้อมูลข่าวสารทางวิชาการที่ชัดเจนเกี่ยวกับลักษณะน้ำที่ดี การป้องกัน ฟันฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ นอกจากนี้จะต้องให้ความรู้ในเรื่องผลกระทบเมื่อสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เช่น การเน่าเสียของแม่น้ำมีผลกระทบต่อประชาชนอย่างรุนแรง ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะในเรื่องสุขภาพของประชาชนเมื่ออุปโภคและบริโภคน้ำที่ไม่สะอาดมีสารพิษเจือปนจะนำมาซึ่งโรคร้ายไข้เจ็บ และยังมีผลเสียต่อการประกอบอาชีพการประมง และการท่องเที่ยว ทั้งนี้ เพื่อป้องกันไม่ให้ประชาชนเป็นตัวการของปัญหาน้ำเน่าเสีย จึงต้อง สร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีในการอนุรักษ์แม่น้ำ ซึ่งหากการประชาสัมพันธ์และการรณรงค์ไม่ได้ผล อาจต้องใช้วิธีการทางกฎหมายเข้ามาดำเนินการกับผู้ทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำอย่างจริงจัง

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

จากผลการวิจัย การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับมาก การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับปานกลาง และมีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำในระดับมาก แต่การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อยู่ในระดับต่ำ ค่าเฉลี่ย .73 พิจารณาในแต่ละด้าน

การเตรียมการและวางแผน กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการเตรียมการและวางแผนต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง อยู่ในระดับน้อย เฉลี่ยรวม .74 พิจารณารายข้อ พบว่า การเสนอแผนการระบายน้ำจากบ้านเรือนสู่แม่น้ำลำคลองแก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย .56 รองลงมา คือ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสียในเวทีประชาชน ค่าเฉลี่ย .57 และในการจัดตั้งทีมงานช่วยดูแลมิให้มีการทิ้งขยะหรือกากของเสียลงแม่น้ำ เสนอวิธีบำบัดน้ำเสียอย่างง่ายๆ แก่ชุมชน อบรบอาสาสมัครชุมชนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพน้ำ ติดต่อขอข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และประเมินสถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาการเน่าเสีย อยู่ในระดับน้อยตามลำดับ

ดังนั้น หน่วยงานและองค์กรที่มีหน้าที่โดยตรงในการอนุรักษ์แม่น้ำควรงส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม กล่าวคือ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี มีการร่วมมือกันอย่างเป็นรูปธรรม และเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นตอน ให้ประชาชนมีส่วนร่วมเป็นผู้ให้ข้อมูลของตน ครอบครัวและชุมชน มีส่วนร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ร่วมตัดสินใจและวางแผน โดยเฉพาะโครงการที่กลุ่มประชาชนมีส่วนได้ส่วนเสีย

การปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อย เฉลี่ยรวม .72 โดยกลุ่มตัวอย่างเพิ่มความระมัดระวังในการเป็นตัวการให้เกิดน้ำเน่าเสีย เช่น การใช้ยาฆ่าแมลงและการใช้ปุ๋ยเพื่อการเกษตรซึ่งอาจไหลลงสู่แม่น้ำได้ และให้ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและสร้างทัศนคติที่ดีแก่บุตรหลาน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการเข้าร่วมกลุ่มตรวจสอบน้ำเสียที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำสะแกกรัง อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย .43 รองลงมา คือ เข้าร่วมประชุมติดตามผลการตรวจสอบน้ำเสียที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำสะแกกรัง ค่าเฉลี่ย .45 และติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐมาทำการตรวจสอบน้ำเสียร่วมทำเอกสารร้องเรียนไปยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อการแก้ไขปัญหาแม่น้ำสะแกกรังร่วมเป็นผู้นำประชาชนในพื้นที่ต่อต้านผู้ที่ทำให้เกิดน้ำเสีย เข้าร่วมเป็นกรรมการฟื้นฟูและรักษาคุณภาพแม่น้ำสะแกกรัง ร่วมประสานงานกับเจ้าหน้าที่โครงการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสียแก่เทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับความจำเป็นของการบำบัดน้ำเสียและการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง ชักชวนประชาชนในพื้นที่ให้ช่วยกันบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้งลงแม่น้ำสะแกกรัง เสนอวิธีบำบัดน้ำเสียอย่างง่าย ๆ แก่ชุมชน เช่น สร้างบ่อเกรอะ บ่อดักไขมัน อยู่ในระดับน้อยตามลำดับ

จากผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างระมัดระวังในการเป็นตัวการให้เกิดน้ำเน่าและสร้างทัศนคติที่ดีแก่บุตรหลานซึ่งเป็นคนในครอบครัว แต่การมีส่วนร่วมปฏิบัติในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังอยู่ในระดับน้อย โดยเฉพาะความร่วมมือระดับกลุ่มและการเข้าร่วมกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ในการที่จะรณรงค์แก้ไขปัญหาน้ำเสีย ดังนั้น หน่วยงานและองค์กรที่มีหน้าที่โดยตรงในการอนุรักษ์แม่น้ำ ควรงส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมในขั้นตอนการเตรียมการและวางแผนดังกล่าวข้างต้น สำหรับการปฏิบัติ ควรมีส่วนร่วมทำ คือร่วมในขั้นตอนการดำเนินงานสนับสนุน และรับผลประโยชน์จากการพัฒนาโดยเท่าเทียมกัน

แนวทางแก้ปัญหาในองค์กรรวมเห็นสมควรให้ ภาครัฐ และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นควรงส่งเสริมและให้การสนับสนุน การจัดทำโครงการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังอย่างจริงจัง โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้เข้าถึงเด็กเยาวชนและประชาชนทุกกลุ่ม

จัดทำประชาพิจารณ์ / จัดเวทีให้ประชาชนเสนอความคิดเห็นต่อสาธารณชน และเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ควรเข้ามาดูแลตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง มีการปักขีปนและสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย มีการตรวจสอบการปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำ จัดสถานที่ทิ้งขยะที่สะดวกให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ในแพ และดำเนินการตามกฎหมายกับผู้ทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำอย่างจริงจัง นอกจากนี้ภาครัฐและภาคเอกชน ควรร่วมมือกันในการจัดให้มีการอบรมด้านสิ่งแวดล้อมผสมผสานกับการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์แม่น้ำ ก็จะเป็นวิธีการที่ดีในการส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังให้เป็นแหล่งน้ำที่สะอาด เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยจำแนกเป็นแต่ละประเภท เช่น โบราณสถาน ป่าชายเลน แหล่งน้ำ สมควรทำการศึกษาเปรียบเทียบกันในแต่ละประเภทที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนและจัดทำโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่างๆ ในระดับชุมชน ระดับจังหวัด และระดับประเทศ

2. ควรทำการศึกษาวิจัยว่า การอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง หรือแม่น้ำอื่นๆ จะมีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน และความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำหรือไม่มากนักเพียงใด

3. ควรศึกษารูปแบบและวิธีการพัฒนาที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของประชาชน เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ในระดับมาก โดยการศึกษาเชิงคุณภาพ ทำการสังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์ในการเข้ามามีส่วนร่วมที่แท้จริงของกลุ่มตัวอย่างว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีผลหรือมีความสัมพันธ์ต่อการเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อเปรียบเทียบระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพกับเชิงปริมาณ

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. 2544. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2544.

กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

กรมทรัพยากรน้ำ. 2548. โครงการจัดทำแผนรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ
เจ้าพระยา สะแกกรัง และท่าจีน. กรุงเทพมหานคร.

โกวิท วงศ์สุรวัฒน์. 2543. พื้นฐานรัฐศาสตร์กับการเมืองในศตวรรษที่ 21. นครปฐม:
ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ.

เกศินี จุฑาวิจิตร. 2540. การสื่อสารเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.

เกษม จันทรแก้ว. 2540. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: โครงการ
สหวิทยาการบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.

จรัสลักษณ์ ผลบริบูรณ์เจริญ. 2542. ภาพลักษณ์ของบริษัทจัดหางานเอกชนกับการให้บริการของ
ผู้หางาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิรายุ ทองเขื่อน. 2537. การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร
จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ฉัตรภรณ์ วิวัฒนพานิช. 2537. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมของประชาชนในหมู่บ้านพลา และหมู่บ้านพะยูง อำเภอฉวาง จังหวัด
ระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชัชวาล เอื้อสุวรรณ. 2544. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว
ศึกษาเฉพาะกรณี: สวนรุกขชาติน้ำตกธารทอง อำเภอสังขม จังหวัดหนองคาย.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ชัยรัตน์ สมสืบ. 2539. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช.
- ชวาล แพร่ตกุล. 2546. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ถวิลวดี บุรีกุล. 2547. เอกสารประกอบการบรรยาย ความหมายและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน. สถาบันพระปกเกล้า.
- ทงศักดิ์ คุ่มไข่น้ำ. 2540. หลักการพัฒนาชุมชน : Principle of Community Development. ขอนแก่น: ภาควิชาพัฒนาพัฒนาสังคม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทวิวงศ์ ศรีบุรี. 2538. EIA การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิโลกสีเขียว.
- ธัญญาภรณ์ ภูทอง และ พิมพ์ใจ สิทธิสุรศักดิ์. 2542. น้ำคือชีวิต ตามแนวทางพระราชดำริ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- น้ำทิพย์ แสงศรีจันทร์. 2548. ความคิดเห็นของกรรมการชุมชนเกี่ยวกับการฟื้นฟูตลาดน้ำดำเนินสะดวก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นภาพร พานิช. 2541. “แหล่งน้ำและปัญหามลพิษ” ในสภาวะแวดล้อมของเรา. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. 2547. การมีส่วนร่วม: หลักการพื้นฐานเทคนิคและกรณีตัวอย่าง. เชียงใหม่: สิริลักษณ์การพิมพ์.
- นิวัติ เรืองพานิช. 2537. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นวลศิริ เปาโรหิตย์. 2532. **จิตวิทยาทั่วไป เรื่อง การรับรู้**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประกายพริก.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2535. **การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: บีแอนด์บี พับลิชชิง

บุญเรียง ขจรศิลป์. 2547. **การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS**. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอส. พี. เอ็น. การพิมพ์ จำกัด.

บรรยง กางการ. 2544. **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของหมู่บ้านรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ปัญญา หิรัญรัมย์. 2528. **เอกสารประกอบการสอนวิชานิเทศการศึกษาเกษตร**. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. อ้างถึงใน พรทิพย์ ลิขิตเรืองศิลป์. 2545. **การเปิดรับข่าวสารการเกษตรของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฝึกอบรมงานอภิบาลอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ อำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปิยะ ประทีปรักมณี. 2546. **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนในพื้นที่ชายทะเลบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2526. **ทัศนคติ: การจัดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมอนามัย**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิชย์

ปรมะ สตะเวทิน. 2539. **หลักนิเทศศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: คณะนิเทศศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปริญญา นุतालย์. 2535. **“จริยธรรมสิ่งแวดล้อม”**. หน้า 287-306 ในเอกสารประกอบการสัมมนา เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย.

ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ. 2543. กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา.

กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

_____. 2546. กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา. (พิมพ์ครั้งที่ 2).

กรุงเทพมหานคร: โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข (สวส.).

พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต). 2539. “การพัฒนาที่ยั่งยืน”. หน้า 19-31. วารสารพุทธปริทัศน์ศาสตร์

พัชรีย์ สิริโรต. 2546. การมีส่วนร่วมของประชาชน. กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ไพศาล หวังพานิช. 2526. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิชย์.

มิ่งสรรพ ขาวสะอาด. 2538. กติกา เครื่องมือและการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อรักษา

สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิชย์.

มานิตย์ นวลละออ. 2543. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. กรุงเทพมหานคร:

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รัชนี นพเกตุ. 2539. จิตวิทยาทั่วไปเรื่องการรับรู้. กรุงเทพมหานคร: ประกายพริก.

วัชรพงษ์ สุรรักษา. 2535. ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของหมู่บ้านแผ่นดินธรรมแผ่นดิน

ทอง: กรณีศึกษา 2 หมู่บ้าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

รัตติกรณ์ จงวิศาล. 2535. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพทัศนคติกับการใช้อุปกรณ์ป้องกัน

อันตรายส่วนบุคคล. กรุงเทพมหานคร: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รัตนา ปัญญาดี. 2541. ภาพลักษณ์และบทบาทการปฏิบัติหน้าที่ของสำนักงานอัยการสูงสุดใน

สายตาของประชาชนและสื่อมวลชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ระภิพร สามารถ. 2540. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาภูมิศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร:
นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

วิชัย วงศ์ใหญ่. 2523. พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรือง.

วินัย วีระวัฒนานนท์. 2537. สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: ส่องสยาม.

วารุณี วัชรเสวี. 2544. การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเมืองที่มีต่อโครงการเมืองน่าอยู่ของ
เทศบาลนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศุภนิษฐ์ พลไพรินทร์. 2540. เทคนิคการประเมินผล. กรุงเทพมหานคร: แพรววิทยา.

สถาพร นาคหัตถ์. 2546. การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลองของสมาชิกองค์การบริหาร
ส่วนตำบลในจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.

สถิต วงศ์สุวรรณ. 2529. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพมหานคร: บำรุงสาส์น.

สุมาลี จันทร์ชลอ. 2542. การวัดและการประเมินผล. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี.

สุวรรณี คงทอง. 2536. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชนในท้องที่
อำเภอเสนา จังหวัดตรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานเทศบาลเมืองอุทัยธานี. 2548. ประวัติเทศบาลเมืองอุทัยธานี (Online). Available:
www.uthaicity.net/

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2540. นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.

สมศักดิ์ พิริยโยธา. 2542. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของราษฎรในการจัดการป่าชายเลนชุมชนบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อานาจ สันติชีวิน. 2547. การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองระยองที่มีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Bloom. 1971. **Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning.** New York: McGraw Hill book Co. อ้างถึงใน เสาวเพ็ญ จำปาเป้า. 2546. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการบริหารงานราชการ: ศึกษาจากความคิดเห็นของ เจ้าหน้าที่ราชการในเรือนจำและทัณฑสถาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Cronbach, L.J. 1990. **Essential of Psychology testing.** New York: McGraw Hill Book Company.

Good, C.V. 1973. **Dictionary of Education.** New York: McGraw Hill Book Company. อ้างถึงใน ทนงศักดิ์ ประสบกิตติคุณ. 2534. การประเมินค่าความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดตราด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Koffka, K. 1978. **Encyclopedia of the Social Science.** Vol: 3-4. อ้างถึงใน อานาจ สันติชีวิน. 2547. การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองระยองที่มีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- Kysennck, H.I. and W. Arnold. 1972. Encyclopedia of Psychology. London: Search Press. อ้างถึงใน อานาจ สันติชีวิน. 2547. การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองระยองที่มีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Likert, R. 1961. **New Patterns of Management**. New York: McGraw – Hill Book Company.
- Runes, D.D. 1971. **Dictionary of Philosophy**. New Jersey: Little Adam & Company. อ้างถึงใน อานาจ สันติชีวิน. 2547. การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองระยองที่มีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- United Nation. 1978. **Popular Participation in Decision Making For Development**. New York: United Nation Poblication. อ้างถึงใน อนุรักษ์ สิงห์ชัย. 2545. การมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Yamane, T. 1973. **Statistics and Introductory Analysis**. (3nd ed.). New York: Haper and Row.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามในการวิจัย

แบบสอบถาม
โครงการวิจัยเรื่อง
การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง
(People's Participation in Uthai Thani Municipality
Area toward Sagagrung River Conservation)

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง “การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง” ในหลักสูตรปริญญาโท สาขารัฐศาสตร์ (บริหารรัฐกิจ) คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจนำผลการศึกษานี้ไปประกอบกับข้อมูลด้านอื่นๆ เพื่อพิจารณาแนวทางในการฟื้นฟูแม่น้ำสะแกกรังให้อยู่ในสภาพที่ดีต่อไป

แบบสอบถามชุดนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

2.1 ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ

2.2 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

2.3 ความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ

ส่วนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

3.1 การเตรียมการและวางแผน

3.2 การปฏิบัติ

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

นางสาวชลลดา แจงทนงค์
 นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 ผู้วิจัย

แบบสอบถาม

โครงการวิจัยเรื่อง

การมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความลงใน..... ที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ

☐

ชาย

☐

หญิง

2. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษา

☐

ระดับประถม

☐

ระดับมัธยมศึกษา

☐

สายวิชาชีพ (ปวช.ปวส)

☐

ระดับปริญญาตรี

☐

สูงกว่าปริญญาตรี

☐

อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

4. อาชีพ

☐

รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ

☐

เกษตรกร

☐

ค้าขาย

☐

รับจ้าง

☐

นักศึกษา

☐

อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. ท่านอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองอุทัยธานีเป็นเวลา ปี

6. ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ ในจังหวัดอุทัยธานีกลุ่มใดบ้าง

☐

ไม่ได้เป็นกลุ่มใดเลย

☐

เป็นสมาชิกกลุ่ม (1)

(2)

7. การเข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

☐

เคย

☐

ไม่เคย

ส่วนที่ 2 ปัจจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

2.1 ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำ

คำชี้แจง ท่านมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำในประเด็นคำถามต่อไปนี้หรือไม่

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือของแต่ละข้อที่ตรงกับความรู้ความเข้าใจของท่าน
(กรุณาตอบทุกข้อ)

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
1. มนุษย์ไม่จำเป็นต้องอนุรักษ์แม่น้ำ เพราะน้ำที่มีการไหลเวียนอยู่เสมอ ไม่มีปัญหาน้ำเน่าเสีย		
2. น้ำเป็นทรัพยากรที่มีใช้ตลอดไปไม่มีวันหมดสิ้น		
3. การก่อสร้างร้านอาหารบริเวณริมแม่น้ำย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำ		
4. การอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง เป็นการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้มีน้ำสะอาดไว้ใช้ในการอุปโภคและบริโภคในระยะยาว		
5. น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือนลงสู่แม่น้ำ แม้มีความสกปรกน้อย ก็ทำให้แม่น้ำเน่าเสียได้		
6. การเลี้ยงปลาในกระชัง มีผลทำให้น้ำเน่าเสีย		
7. เทศบาลเมืองอุทัยธานีกำลังดำเนินการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากตลาดและชุมชน		
8. บ้านริมน้ำ และเรือนแพหน้าซีกล่างลงสู่แม่น้ำ เป็นวิถีแบบไทยๆ ควรอนุรักษ์ไว้		
9. การปิดกวาดขยะสิ่งของเล็กๆ น้อยๆ จากบ้านลงสู่แหล่งน้ำ แม้จะมีปริมาณน้อยก็ทำให้น้ำเน่าเสียได้		
10. การดูแลคุณภาพน้ำ เป็นหน้าที่ของรัฐและประชาชน		
11. น้ำทิ้งจากตลาดมีความสกปรกมาก จึงทำให้แม่น้ำเน่าเสีย		
12. การบริการเรือท่องเที่ยวในแม่น้ำ มีส่วนทำให้เกิดการเน่าเสียของแม่น้ำ		

2.2 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือที่ตรงกับแหล่งข่าวสารในการรับรู้ของท่าน
(กรุณาตอบทุกข้อ)

แหล่งข่าวสาร	ระดับรับรู้ข่าวสาร		
	ประจำ	บางครั้ง	ไม่เคยเลย
สื่อบุคคล			
1. บุคคลในครอบครัว			
2. เพื่อนฝูง			
3. เจ้าหน้าที่ของเทศบาล			
4. ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น			
5. เครือข่ายการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง			
สื่อมวลชน			
6. โทรทัศน์			
7. วิทยู			
8. หนังสือพิมพ์			
สื่อเฉพาะกิจ			
9. หอกระจายข่าว			
10. โปสเตอร์/แผ่นพับ			
11. ป้ายประชาสัมพันธ์			

ประจำ หมายถึง 4 – 7 ครั้ง/สัปดาห์

บางครั้ง หมายถึง 1 - 3 ครั้ง/สัปดาห์

ไม่เคยเลย หมายถึง 0 ครั้ง/สัปดาห์

2.3 ท่านมีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังอย่างไร

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
1. การทิ้งขยะแม้เพียงเล็กน้อยในแม่น้ำ อาจทำให้เกิดแหล่งเพาะเชื้อโรคได้					
2. ควรมีกฎหมายจัดการกับผู้ทิ้งขยะ ลงในแม่น้ำอย่างจริงจัง					
3. การบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลง แม่น้ำ ไม่จำเป็นต้องทำได้					
4. การปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ เพียง เล็กน้อยก็ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสีย					
5. การทิ้งขยะลงแม่น้ำเพียงเล็กน้อย ส่งผลให้น้ำเน่าเสียได้					
6. คนที่อาศัยตามริมแม่น้ำมักทิ้งขยะ ลงในแม่น้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ ทำให้น้ำเน่าเสีย					
7. ท่านเคยดำหนิผู้ทำให้แม่น้ำสกปรก แม้ว่าจะทำให้เขาไม่พอใจ					
8. เป็นการยุ่งยากที่ผู้พักอาศัยริมน้ำ ต้องนำขยะหรือถุงพลาสติกไปทิ้ง ในถังขยะ ไม่ทิ้งลงแม่น้ำ					
9. การแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสียเป็น หน้าที่ของเทศบาลไม่ใช่หน้าที่ ของประชาชน					
10. การให้ความรู้เกี่ยวกับมลพิษทาง น้ำแก่ประชาชนเป็นการแก้ไข ปัญหาน้ำเสียในระยะยาว					

ส่วนที่ 3 ท่านมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังอย่างไร

คำแนะนำ : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือที่ตรงกับการมีส่วนร่วมของท่าน
(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อความ	ระดับการมีส่วนร่วม			
	ทำเป็นประจำ ทุกครั้ง	ทำเกือบ ทุกครั้ง	ทำเป็นบางครั้ง แล้วแต่โอกาส	ไม่เคยทำ
การเตรียมการและวางแผน				
1. ศึกษาปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเรื่องปัญหาน้ำเน่าเสีย				
2. รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสีย				
3. ประเมินสถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาการเน่าเสียของแม่น้ำสะแกกรัง				
4. อบรมอาสาสมัครของชุมชนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพน้ำ				
5. จัดตั้งทีมงานช่วยดูแลมิให้มีการทิ้งขยะหรือกากของเสียลงแม่น้ำ				
6. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาแม่น้ำสะแกกรังเน่าเสียในเวทีประชาชน				
7. ติดต่อขอข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพน้ำในแม่น้ำสะแกกรัง				
8. พูดคุยกับเจ้าหน้าที่ของเทศบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถึงปัญหาน้ำเสียอันเกิดจากตลาดเทศบาล				

ข้อความ	ระดับการมีส่วนร่วม			
	ทำเป็นประจำ ทุกครั้ง	ทำเกือบ ทุกครั้ง	ทำเป็นบางครั้ง แล้วแต่โอกาส	ไม่เคยทำ
9. เสนอแผนการระบายน้ำจากบ้าน เรือนลงสู่แม่น้ำลำคลองแก่เจ้า หน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง				
10. เสนอวิธีบำบัดน้ำเสียอย่างง่าย ๆ แก่ชุมชน เช่น สร้างบ่อเกรอะ บ่อดักไขมัน เป็นต้น				
การปฏิบัติ				
11. ร่วมทำกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ คุณภาพแม่น้ำสะแกกรัง				
12. ร่วมประสานงานกับเจ้าหน้าที่ โครงการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง				
13. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแม่น้ำสะแกกรัง เน่าเสียแก่เทศบาลและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง				
14. พูดคุยกับเพื่อนบ้านเพื่อให้ตระหนัก ถึงปัญหาการเน่าเสียของแม่น้ำ				
15. เพิ่มความระมัดระวังในการเป็นตัว การให้เกิดน้ำเน่าเสีย เช่น การใช้ยา ฆ่าแมลงและการใช้ปุ๋ยเพื่อการ เกษตร ซึ่งอาจไหลลงสู่แม่น้ำได้				
16. ชักชวนประชาชนในพื้นที่ให้ช่วย กันบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้งลงแม่น้ำ สะแกกรัง				
17. เข้าร่วมเป็นกรรมการฟื้นฟูและ รักษาคุณภาพแม่น้ำสะแกกรัง				

ข้อความ	ระดับการมีส่วนร่วม			
	ทำเป็นประจำ ทุกครั้ง	ทำเกือบ ทุกครั้ง	ทำเป็นบางครั้ง แล้วแต่โอกาส	ไม่เคยทำ
18. ร่วมประชาสัมพันธ์เผยแพร่ ข่าวสารเกี่ยวกับความจำเป็นของ การบำบัดน้ำเสียและการอนุรักษ์ แม่น้ำสะแกกรัง				
19. ร่วมทำเอกสารรณรงค์ไปยัง หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อ การแก้ไขปัญหาแม่น้ำสะแกกรัง				
20. ร่วมเป็นผู้นำประชาชนในพื้นที่ ต่อต้านผู้ที่ทำให้เกิดน้ำเสีย				
21. ให้ความรู้ในการอนุรักษ์ ทรัพยากรน้ำและสร้างทัศนคติ ที่ดีแก่บุตรหลานของท่าน				
22. ติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐมา ทำการตรวจสอบน้ำเสีย				
23. เข้าร่วมกลุ่มตรวจสอบน้ำเสียที่ ปล่อยลงสู่แม่น้ำสะแกกรัง				
24. เข้าร่วมประชุมติดตามผลการ ตรวจสอบน้ำเสียที่ปล่อยลง สู่แม่น้ำสะแกกรัง				

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

[illegible]

ภาคผนวก ข
คะแนนของกลุ่มย่อย

ตารางผนวกที่ ข1 จำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์
แม่น้ำ

คะแนน	จำนวน (n = 392)	ร้อยละ (100.00)
2	1	.3
3	2	.5
4	1	.3
5	4	1.0
6	9	2.3
7	11	2.8
8	35	8.9
9	69	17.6
10	88	22.4
11	86	21.9
12	86	21.9

$$\bar{X} = 10.0051 \quad S.D. = 1.7372$$

คะแนนสูงกว่า 10.0051 มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำมาก

คะแนนต่ำกว่า 10.0051 มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แม่น้ำน้อย

ตารางผนวกที่ ข2 จำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ

คะแนน	จำนวน (n = 392)	ร้อยละ (100.00)
0	5	1.3
1	3	.8
2	4	1.0
3	17	4.3
4	18	4.6
5	26	6.6
6	27	6.9
7	23	5.9
8	25	6.4
9	23	5.9
10	22	5.6
11	49	12.5
12	23	5.9
13	29	7.4
14	33	8.4
15	22	5.6
16	15	3.8
17	11	2.8
18	11	2.8
19	3	.8
20	1	.3
21	1	.3
22	1	.3

$$\bar{X} = 10.0587 \quad S.D. = 4.4554$$

คะแนนสูงกว่า 10.0587 มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำมาก

คะแนนต่ำกว่า 10.0587 มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำน้อย

ตารางผนวกที่ ข3 จำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชาชนมีความตระหนักในการอนุรักษ์
แม่น้ำ

คะแนน	จำนวน (n = 392)	ร้อยละ (100.00)
23	2	.5
24	1	.3
25	2	.5
26	1	.3
27	1	.3
28	13	3.3
29	12	3.1
30	16	4.1
31	14	3.6
32	16	4.1
33	18	4.6
34	23	5.9
35	28	7.1
36	22	5.6
37	14	3.6
38	25	6.4
39	17	4.3
40	27	6.9
41	31	7.9
42	27	6.9
43	21	5.4
44	14	3.6
45	18	4.6
46	15	3.8
47	6	1.5
48	3	.8
50	5	1.3

$$\bar{X} = 37.6786 \quad S.D. = 5.5748$$

คะแนนสูงกว่า 37.6786 มีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำมาก

คะแนนต่ำกว่า 37.6786 มีความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำน้อย

ตารางผนวกที่ ข4 จำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์
แม่น้ำสะแกกรัง

คะแนน	จำนวน (n = 392)	ร้อยละ (100.00)
0.00	11	2.8
1.00	12	3.1
2.00	11	2.8
3.00	18	4.6
4.00	12	3.1
5.00	19	4.8
6.00	8	2.0
7.00	13	3.3
8.00	13	3.3
9.00	11	2.8
10.00	21	5.4
11.00	12	3.1
12.00	11	2.8
13.00	11	2.8
14.00	15	3.8
15.00	8	2.0
16.00	5	1.3
17.00	7	1.8
18.00	15	3.8
19.00	7	1.8
20.00	8	2.0
21.00	13	3.3
22.00	4	1.0
23.00	11	2.8
24.00	19	4.8
25.00	7	1.8

ตารางผนวกที่ ๔ (ต่อ)

คะแนน	จำนวน (n = 392)	ร้อยละ (100.00)
26.00	7	1.8
27.00	6	1.5
28.00	5	1.3
29.00	4	1.0
30.00	6	1.5
31.00	7	1.8
32.00	1	.3
33.00	2	.5
34.00	7	1.8
35.00	3	.8
36.00	3	.8
37.00	2	.5
38.00	3	.8
39.00	3	.8
40.00	3	.8
41.00	1	.3
42.00	2	.5
43.00	3	.8
44.00	2	.5
45.00	3	.8
47.00	3	.8
48.00	1	.3
49.00	3	.8
52.00	3	.8
53.00	1	.3
54.00	1	.3

ตารางผนวกที่ ข4 (ต่อ)

คะแนน	จำนวน (n = 392)	ร้อยละ (100.00)
56.00	2	.5
58.00	1	.3
60.00	1	.3
69.00	1	.3

$$\bar{X} = 17.5332$$

$$S.D. = 13.3742$$

คะแนนสูงกว่า 17.5332 มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังมาก

คะแนนต่ำกว่า 17.5332 มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรังน้อย

ภาคผนวก ค
ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตารางผนวกที่ ค1 แสดงความเชื่อมั่นการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์แม่น้ำ
รายข้อ (Item-total Statistics)

ข้อคำถาม	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
P2201	6.7000	12.4931	.5758	.8458
P2202	6.7667	13.2885	.3548	.8613
P2203	7.0000	12.3448	.6054	.8436
P2204	7.1667	11.8678	.6891	.8366
P2205	7.2667	11.6506	.7561	.8311
P2206	7.0333	12.5851	.4541	.8559
P2207	7.0667	12.4092	.5586	.8470
P2208	6.9333	12.1333	.6189	.8423
P2209	6.8667	14.9471	-.0627	.8796
P2210	7.1333	11.7057	.7401	.8325
P2211	7.0667	11.9954	.6756	.8379

Alpha = .8595

ตารางผนวกที่ ค2 แสดงความเชื่อมั่นความตระหนักในการอนุรักษ์แม่น้ำ

รายข้อ (Item-total Statistics)

ข้อคำถาม	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
P2301	33.7000	30.6310	.7208	.7214
P2302	33.6333	32.5851	.4948	.7449
P2303P	34.0667	29.7195	.3766	.7627
P2304	33.8000	30.5103	.7528	.7189
P2305	33.8333	29.7299	.8276	.7095
P2306	33.6667	30.1609	.5397	.7341
P2307	34.5000	28.2586	.6204	.7199
P2308	34.9333	38.4092	-.1478	.8301
P2309P	33.7667	30.2540	.4601	.7449
P2310	34.3000	32.8379	.2490	.7754

Alpha = .7681

ตารางผนวกที่ ค3 แสดงความเชื่อมั่นการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แม่น้ำสะแกกรัง

รายข้อ (Item-total Statistics)

ข้อคำถาม	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
P3101	13.8333	76.7644	.4947	.9341
P3102	13.6000	80.3172	.2423	.9376
P3103	13.9667	77.6195	.4924	.9338
P3104	14.2333	75.4954	.7662	.9297
P3105	14.3667	77.4126	.6714	.9314
P3106	14.3333	76.9195	.7181	.9308
P3107	14.2667	76.2713	.7802	.9299
P3108	14.1667	76.9023	.7113	.9308
P3109	14.3333	76.9195	.7181	.9308
P3110	14.3000	76.0793	.7102	.9305
P3211	14.0333	77.1368	.6407	.9316
P3212	14.2333	75.0126	.8174	.9290
P3213	14.0667	77.2368	.6149	.9319
P3214	13.6000	77.1448	.5344	.9331
P3215	13.3667	74.2402	.4979	.9362
P3216	13.7333	76.8230	.4344	.9357
P3217	14.2000	75.1310	.8063	.9291
P3218	14.2000	74.9241	.8283	.9288
P3219	14.5333	78.7402	.6285	.9323
P3220	14.4667	78.8782	.5461	.9330
P3221	13.4667	71.7057	.5993	.9348
P3222	14.5000	78.1897	.6663	.9318
P3223	14.5000	78.5345	.6196	.9323
P3224	14.5667	80.0471	.4796	.9339

Alpha = .9349

ภาคผนวก ง
ภาคแสดงสภาพแม่น้ำสะแกกรัง

ภาพแสดง สภาพแม่น้ำสะแกกรัง



สภาพโดยทั่วไปของแม่น้ำสะแกกรัง ประกอบด้วยวัด เรือนแพ และเรือท่องเที่ยว



เรือนแพและบ้านริมแม่น้ำสะแกกรัง

ภาพแสดง สภาพแม่น้ำสะแกกรัง (ต่อ)



ขยะและสิ่งปฏิกูลที่ทิ้งริมแม่น้ำสะแกกรัง



ท่อน้ำเสียที่ปล่อยลงแม่น้ำสะแกกรัง

สภาพแสดง สภาพแม่น้ำสะแกกรัง (ต่อ)



เรือนแพมีการปล่อยของเสียจากห้องสุขาลงแม่น้ำสะแกกรัง



เรือท่องเที่ยวมีผลกระทบต่อคาน้ำมันที่ปนเปื้อนในแม่น้ำสะแกกรัง

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล	นางสาวชลลดา แจงทนงค์
วัน เดือน ปีที่เกิด	15 พฤษภาคม 2512
สถานที่เกิด	จังหวัดอุทัยธานี
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี สาขาศิลปศาสตร์
ตำแหน่งปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ 6ว
สถานที่ทำงาน	สำนักงานประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรื
ทุนการศึกษา	นักเรียนทุนสำนักงานประมาณ ศึกษาต่อระดับปริญญาโท