

ทัศนคติและการปฏิบัติของประชาชนในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล
ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำเสีย : กรณีศึกษาในจังหวัดนครปฐม

บทคัดย่อ
ของ
สุขกัญญา วรสันตะดิพงษ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่

ตุลาคม 2539

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาทัศนคติและการปฏิบัติของประชาชนในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำเสีย และเพื่อประมวลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในการแก้ปัญหากำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำเสีย โดยยกคลองเจดีย์บูชา จังหวัดนครปฐม มาเป็นกรณีตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้เลือกมาจากประชากรที่อาศัยอยู่ริมคลองเจดีย์บูชา ที่อยู่ในเขตเทศบาล 100 คน และนอกเขตเทศบาล 100 คน โดยใช้อาชีพเป็นกรอบในการสุ่ม แบ่งเป็น อาชีพเกษตรกร ค้าขาย งานสำนักงาน และอื่น ๆ. ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาย 113 คน และหญิง 87 คน คิดเป็นร้อยละ 51.50 และ 48.50 ตามลำดับ, มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 61 ปี, มีการศึกษาดังแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงอุดมศึกษา, ร้อยละ 56.50 เป็นคนนครปฐมโดยกำเนิด ร้อยละ 23.50 เป็นคนจังหวัดอื่นย้ายมาอยู่อย่างถาวรในจังหวัดนครปฐม และร้อยละ 20.00 เป็นคนจังหวัดอื่นมาทำงานที่นครปฐมเป็นการชั่วคราว.

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ด้วยการสนทนาซักถามประเด็นที่กำหนดในแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ ข้อมูลส่วนตัว ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย และการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน ใช้เวลาสัมภาษณ์โดยเฉลี่ยคนละประมาณ 20 นาที นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยการจำแนกตามเนื้อหา แล้วทำการแจกแจงความถี่และคำนวณค่าร้อยละ

ผลการศึกษาค้นคว้าสรุปได้ดังนี้

1. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66 เห็นว่าคลองเจดีย์บูชามีความจำเป็นและยังใช้ประโยชน์อยู่ คือ เป็นคลองเก่าแก่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์, ช่วยระบายและป้องกันน้ำท่วม, ใช้เป็นเส้นทางสัญจร, ใช้น้ำรดต้นไม้และดับเพลิง และเป็นที่พักผ่อน. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพน้ำในคลองปัจจุบันเกิดการเน่าเสียอย่างมาก สาเหตุสำคัญ ได้แก่ประชาชนทิ้งขยะและระบายน้ำเน่าเสียลงคลอง, น้ำจากคอกปศุสัตว์และสารเคมีจากไร่สวนถูกระบายลงคลอง, คลองตื้นเขินและมีวัชพืชอยู่มาก, ประชาชนไม่ช่วยกันดูแลรักษา และส่วนราชการไม่ให้ความสนใจ. ความสนใจของประชาชนต่อปัญหาน้ำเสียและสภาพแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 55.50 ตอบว่าสนใจมาก ขณะที่ร้อยละ 28.50 สนใจปานกลาง ร้อยละ 10.50 สนใจเล็กน้อย และร้อยละ 1.50 ไม่สนใจ. กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าทางราชการควรให้ความสนใจเรื่องต่อไปนี คือการปรับปรุงและรักษาความสะอาด

ของบ้านเมือง, ขุดลอกคูคลองซ่อมแซมถนนและท่อระบายน้ำ, การจัดงบประมาณท้องถิ่น, แก้ปัญหาจราจร, ปัญหาสุขภาพอนามัยของประชาชนและแก้ปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มในอนาคตของสภาพน้ำในคลองเจดีย์บูชา ร้อยละ 32.52 เห็นว่าน้ำเน่าเหม็นมากขึ้น, ร้อยละ 29.50 เห็นว่าน้ำจะดีขึ้น, ร้อยละ 23.50 เห็นว่ายังคงเป็นเช่นนี้อยู่เรื่อย ๆ และ ร้อยละ 11.00 ตอบว่าไม่แน่ใจ.

2. การปฏิบัติของประชาชนเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน ขยะในครัวเรือนมีปริมาณเฉลี่ยวันละ 3 - 5 ปีบ เรียงตามลำดับคือ ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะจากการทำกิจกรรม. วิธีที่ประชาชนใช้กำจัดขยะ ได้แก่ ทั้งใส่ถังขยะเทศบาล เก็บรวมใส่ถุงแล้วนำไปเผา ทั้งลงคลอง นำไปกองฝังให้แห้งแล้วเอาไปใช้ในไร่นา ใส่ถุงแล้วนำไปทิ้งในที่ทิ้งขยะรวมของหมู่บ้าน และแยกชนิดของขยะแล้วนำไปทิ้งในที่ทิ้งขยะของเทศบาล. ข้อเสนอแนะในการกำจัดขยะในครัวเรือน ได้แก่ นำไปฝังหรือเผา ทั้งลงถังขยะเทศบาล ควรมีรถเทศบาลมาเก็บ แยกขยะแต่ละชนิดก่อนทิ้ง จัดที่ทิ้งขยะรวมของหมู่บ้าน และให้ความรู้ประชาชนเกี่ยวกับวิธีการกำจัดขยะที่ถูกต้อง. ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำน้ำคลองและบ้านเมืองให้สะอาด ได้แก่ ผู้นำของทางราชการควรให้ความสนใจ เชิญชวนประชาชนทิ้งขยะให้เป็นที่ ควรเพิ่มจุดทิ้งขยะและจัดหาถังขยะให้เพียงพอ ขุดลอกคลองไม่ให้ตื้นเขิน ให้ความรู้แก่ชุมชนเรื่องการรักษาสีสิ่งแวดล้อม และไม่ปล่อยน้ำเสียลงคลอง.

The purposes of this research were to study attitudes and actual performance, and to collect opinions and suggestions of the people in dealing with domestic waste concerning water-pollution problems. The Jedee - Bucha canal in Nakorn Pathom province was selected as a case study.

The sample consisted of 200 people residing both sides of the canal, 100 of them live in the municipal area while the other 100 live outside. Four occupational groups : farmers, merchants, office workers and others, were randomly selected about the same size. They included 113 males (52%) and 87 females (48%), between 15 - 61 years of age, the educational background ranged from elementary education to university level, 57% were born in Nakorn Pathom while 24% moved in and stay permanently in Nakorn Pathom and 20% moved in and stay temporarily in Nakorn Pathom.

The data was collected through a structured interview done by the researcher herself, asking people about personal data, opinions and suggestions about water - pollution problems and dealing with domestic waste. The data was analyzed by doing content analysis, frequency distribution and percentage. .

The results of the study were as the following.

1. Opinions on Water - pollution Problem. About 66% of the sample stated that the Jedee Bucha canal still be signified to the province : having historical value, water draining and preventing flood, for water communication, growing plants and stop fire, and for recreation. The majority of the sample agreed that the water was seriously polluted. The reasons were : people throwing domestic waste and wasted water into the canal, draining water from animals farm and chemical substance into the canal, the canal growing shallow and covered with weeds, carelessness of the people and local officer.

For the awareness of the people to waste water and environmental problems, it found that 55.50% of the sample expressed high, while 28.50% moderately, 10.50% little and 1.50 do not interest at all. The sample suggested that government leaders should pay more attention to : improving and keeping the city clean; making the canal deeper, repairing roads and pipe - lines; locating local budget ; solving traffic problems, community health care and environmental problems. Future

trends of the Jedee Bucha canal, 32.52% of the sample stated that the water being polluted more seriously, 29.50% believed that it would get better, 23.50% said that it would be the same and 11.00% undecided.

2. **People Performance in Dealing with Domestic Waste.** Each household produced domestic waste about 3 - 5 cubic feet a day. The waste included wet garbage, dry garbage, harmful garbage and waste from occupations. For how to deal with domestic waste, the responses were : throwing in the bins of the city, burning, throwing into the canal, drying and using in farm putting in garbage bags and leaving in the local garbage ground, and sorting different kinds of waste and putting into the public garbage bins. The suggestions on managing the domestic waste : burying or burning, putting into the public garbage cans, being provided garbage trucks, sorting different kinds of waste before disposal, providing local garbage spot, and provide well understanding to the public.

Opinions on how to keep the canal and city clean : the government leaders should pay more attention, to inform the people to put the waste into the proper disposal places, providing more garbage cans and disposal spots, to dig up the canal and not let it become shallow, to educate the public on environmental conservation, and do not allow to drain waste water into the canal.

ATTITUDES AND ACTUAL PERFORMANCE IN DEALING WITH
DOMESTIC WASTE CONCERNING WATER - POLLUTION PROBLEMS :
A CASE STUDY OF NAKORN PATHOM PROVINCE.

AN ABSTRACT
BY
SUKKUNYA VARASONTATIPONG

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Adult Education
at Srinakharinwirot University

October 1996

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปฐม นิคมานนท์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์เชียวศรี วิวิธสิริ)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปฐม นิคมานนท์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์เชียวศรี วิวิธสิริ)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวนีย์ เลวลัย)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.ศิริภา พูลสุวรรณ)

วันที่ 10 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2539

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ลักษณะทางกายภาพของคลองเจดีย์บูชา.....	8
ความสำคัญของคลองเจดีย์บูชาในปัจจุบัน.....	10
น้ำเสียและภาวะมลพิษทางน้ำ.....	11
ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล.....	13
ความหมายและความสำคัญของทัศนคติ.....	15
ความหมายของการวัดการปฏิบัติ.....	18
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	19
งานวิจัยในประเทศ.....	21
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	23
รูปแบบของการวิจัย.....	23
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	23
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	25
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	28
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	30
ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง.....	30
ตอนที่ 2 ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย.....	32

บทที่	หน้า
ตอนที่ 3 การปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน.....	43
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	48
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	48
วิธีดำเนินการวิจัย.....	48
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	49
อภิปรายและเสนอแนวคิด.....	52
ข้อเสนอแนะ.....	55
บรรณานุกรม.....	58
ภาคผนวก.....	64
ประวัติของผู้วิจัย.....	71

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นเครื่องมือพัฒนาคน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และความสามารถ ในอันที่จะพัฒนาตนเองและสังคมให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการ ในปัจจุบันทั่วโลกต่างตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหายะยะมูลฝอย อากาศเสีย น้ำเสีย สภาพแวดล้อมเป็นพิษ เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้มนุษย์เป็นผู้สร้าง และมนุษย์เองจะต้องเป็นผู้แก้ไข การแก้ไขปัญหาจำเป็นต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และความร่วมมือจากประชาชน ซึ่งสามารถกระทำได้ด้วยกระบวนการการศึกษาทั้งในและนอกระบบโรงเรียน กระบวนการศึกษานอกระบบโรงเรียน เช่น การจัดฝึกอบรม การเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ ตลอดจนการรณรงค์ตามโอกาสและวิธีที่เหมาะสมด้วยเหตุนี้ การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับลักษณะนิสัย ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ตลอดจนแนวทางปฏิบัติในชีวิตประจำวันของประชาชนในชุมชนใดชุมชนหนึ่งจึงมีความจำเป็น เพื่อจะได้ข้อมูลพื้นฐานมาประกอบการวางแผนในการจัดการศึกษาแก่ประชาชนให้บังเกิดผลดี สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชุมชนได้

ปัญหามลภาวะเป็นปัญหาใหญ่ปัญหาหนึ่งของแทบทุกประเทศในปัจจุบัน สาเหตุสำคัญมาจากความเจริญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การขาดความรอบคอบในการใช้ทรัพยากร ความเห็นแก่ตัวและขาดความรับผิดชอบของมนุษย์ สาเหตุเหล่านี้ล้วนแต่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสภาวะแวดล้อม เช่น อากาศเสียจากการจราจร การปล่อยควันเขม่าของโรงงานอุตสาหกรรม น้ำเสียซึ่งเป็นผลมาจากการปล่อยน้ำทิ้งจากชุมชน และการทิ้งขยะมูลฝอยสู่ม่าน้ำลำคลองของชาวบ้านริมน้ำ เป็นต้น มลภาวะเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อมนุษย์หลาย ๆ ด้าน ก่อให้เกิดปัญหาทั้งด้านสุขภาพ และด้านจิตใจ รวมทั้งการเสียสมดุลทางธรรมชาติไป

เกี่ยวกับปัญหาเรื่องน้ำเสียนั้น จะเห็นได้ว่าคุณภาพน้ำในแม่น้ำสายหลักของประเทศ เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา ท่าจีน บางปะกง แม่กลอง เป็นต้น ล้วนแต่มีคุณภาพเสื่อมโทรม กล่าวคือ มีความสกปรกของสารอินทรีย์สูง ออกซิเจนละลายน้ำต่ำ ระดับคลอรีนฟอร์มิคที่เรียกซึ่งเป็นตัวชี้คุณภาพน้ำสูงไม่ได้มาตรฐาน ดังจะเห็นว่ามียางงานการนำเสียของแหล่งน้ำอยู่เนื่อง ๆ นับเป็นอัน

ตรายต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำ (กรองทิพย์ ศรีตะปัญญะ. 2530 : 25) นอกจากนี้ น้ำที่มาจากชุมชนซึ่งมีสารเคมีพวกปรอท ตะกั่ว เจือปนมากับน้ำที่ปล่อยทิ้งจากโรงงานแล้วไหลลงสู่แม่น้ำ ทำให้สารเคมีนั้นเข้าสู่ลูกโซ่อาหาร นับตั้งแต่แพลงตอน สัตว์ จนถึงมนุษย์ ซึ่งเป็นผู้บริโภคหลังสุด (กรองทิพย์ ศรีตะปัญญะ. 2530 : 26) อันตรายอย่างหนึ่งที่มากับน้ำคือโรคระบบทางเดินอาหาร ที่เกิดจากความสกปรกของการถ่ายอุจจาระ หรือทิ้งขยะมูลฝอยลงในน้ำ ทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคนานาชนิด

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2535 : 30) ได้แถลงข่าวเกี่ยวกับคุณภาพของน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาว่า ปัญหาน้ำเสียของแม่น้ำเจ้าพระยา เกิดขึ้นเนื่องจากการทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล สารอินทรีย์ ของโสโครกจากชุมชน โดยปราศจากการบำบัดก่อนถ่ายเทลงแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ สัดส่วนของน้ำเสียจากชุมชนที่มีผลกระทบต่อความเสื่อมโทรมของแม่น้ำเจ้าพระยาคิดเป็นอัตราร้อยละ 75 เมื่อเทียบกับน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ปริมาณของเสียจากกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ที่ระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา มีอัตราส่วนดังนี้คือ บ้านพักอาศัยร้อยละ 40-โรงงานหवर-และภัตตาคารร้อยละ 27 อุตสาหกรรมร้อยละ 25 ตลาดร้อยละ 5 โรงพยาบาล โรงแรม หอพัก และอาคารขนาดใหญ่ต่าง ๆ ร้อยละ 3

ตัวอย่างผลกระทบของมลพิษทางน้ำที่มีต่อสุขภาพของประชาชนที่ทั่วโลกรู้จักกันดี คือ โรคมินามาตะ (Minamata Disease) ในประเทศญี่ปุ่น โรคนี้เกิดจากปล่อยน้ำทิ้งที่มีโลหะหนัก คือ มีสารปรอทปะปนอยู่ โดยน้ำทิ้งนั้นมิได้ผ่านการปรับสภาพ (Treatment) จากโรงงานเสียก่อน น้ำทิ้งจากโรงงานจะถูกปล่อยลงสู่อ่าวมินามาตะ ซึ่งเป็นอ่าวปิด ทำให้มีการสะสมสารปรอทเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้สัตว์น้ำไม่ว่าปลา หอย ปลาหมึก สาหร่ายทะเล ฯลฯ เกิดการสะสมสารพิษตามไปด้วย เมื่อคนบริโภคสัตว์น้ำเข้าไปจึงเท่ากับว่าบริโภคสารปรอทเข้าไปโดยตรง (สุนีย์ มัลลิกะมาลย์. 2531 : 6)

ในประเทศไทย แม้ยังไม่มีรายงานอย่างเด่นชัดว่าน้ำเสียทำให้เกิดโรคเฉพาะที่ชัดเจนเหมือนในต่างประเทศ แต่ภาวะมลพิษทางน้ำก็รุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการขยายตัวด้านการใช้สารเคมีในชีวิตประจำวัน เช่น การใช้ผงซักฟอก การใช้ปุ๋ยเคมีที่มีส่วนประกอบของฟอสฟอรัส และไนโตรเจน รวมทั้งการจัดของเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ไม่ถูกต้องจากอาคารบ้านเรือน โรงงานอุตสาหกรรม มีการทำลายสภาวะแวดล้อมในแม่น้ำลำคลองและน้ำในดิน สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนแต่เป็นการสร้างกระแสทางความเดือดร้อน ที่จะป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และต่อสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ

อย่างรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ หากยังไม่มีกรรรมมือแก้ไขอย่างจริงจังทั้งจากประชาชน และจากรัฐบาล (นิมมวล ศรีจาด. 2533 : 42)

จังหวัดนครปฐมเป็นเมืองที่ถือว่ามีความสำคัญเมืองหนึ่งในประวัติศาสตร์ทางด้านศิลปวัฒนธรรมและพระพุทธศาสนา โดยมีองค์พระปฐมเจดีย์เป็นศูนย์กลาง และเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด ปัจจุบันจังหวัดนครปฐมเป็นศูนย์กลางคมนาคมและขนส่งของภาคตะวันตก เป็นชุมชนที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ชุมชนเมืองนครปฐม เป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่มาก มีชุมชนในเขตเทศบาล ซึ่งเป็นชุมชนที่เกิดก่อนเป็นแกนกลาง แล้วมีการกระจายตัวของชุมชนไปเกือบทุกทิศทุกทาง ด้านตะวันออกเฉียงเหนือของชุมชนมีคลองเจดีย์บูชาไหลผ่าน คลองนี้มีความสำคัญด้านคมนาคมในประวัติศาสตร์ และมีความสำคัญต่อความเป็นอยู่ของประชาชนจำนวนไม่น้อย (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. 2529 : 6)

สภาพแวดล้อมในเขตเทศบาลเมืองนครปฐมโดยส่วนรวมยังไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ผลการสำรวจของกองอนามัยเทศบาลเมืองนครปฐม (2536 : 16) เกี่ยวกับสุขภาพของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนครปฐมในปี พ.ศ. 2536 พบว่า ประชาชนมากกว่าร้อยละ 50 มีภาวะการป่วยโรคที่เป็นประจำและเป็นกันส่วนใหญ่ คือ หวัดและท้องเสีย และต้องเสียค่ารักษาพยาบาลโดยเฉลี่ย 1,050 บาทต่อคนต่อปี สาเหตุสำคัญที่ทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลง จนมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน จำแนกได้ 4 ประการ คือ

1. ความเน่าเสียของคลองเจดีย์บูชา
2. กลิ่นจากคอกปศุสัตว์ภายในและรอบนอกชุมชน
3. ระบบระบายน้ำอุดตัน และภาวะน้ำท่วมขังในพื้นที่บางแห่ง
4. ขยะในที่สาธารณะบางแห่ง ไม่เก็บให้เรียบร้อย ส่งกลิ่นเหม็น

สาเหตุสำคัญที่ส่งผลกระทบให้เกิดความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ประการ ดังกล่าวเกิดจากปัญหาการทิ้งขยะในที่สาธารณะทั้งสิ้น รวมทั้งสภาพท่อที่ระบายน้ำลงสู่คลองเจดีย์บูชาปรากฏว่าส่วนใหญ่การไหลของน้ำในท่อไม่คล่องตัว ยังมีขยะสะสมอยู่ก้นบ่อ กีดขวางการไหลของน้ำด้วยและส่งผลไปถึงสภาพน้ำท่วมขัง ปัญหาความเน่าเสียของคลองเจดีย์บูชา แสดงออกให้เห็นในชุมชนอย่างเด่นชัด และมีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมของชุมชนมากกว่าปัญหาอื่น ๆ (อนามัย, กองเทศบาลเมืองนครปฐม. 2536 : 17)

คลองเจดีย์บูชาเป็นคลองที่มีความยาวประมาณ 13 กิโลเมตร ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของชุมชน ไหลเข้าสู่ชุมชนตอนเหนือแล้วหักมุมขวามือไปตามแนวยาวของชุมชนไปออก

ชุมชนทางด้านตะวันออก ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำนครชัยศรีซึ่งไหลมาจากทางทิศใต้ คลองเจดีย์บูชา
นี้มีเขื่อนกั้นน้ำอยู่ที่ถนนเทศบาล 3 เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการดับเพลิง ความกว้างของคลอง บริเวณ
ชุมชนประมาณ 25 - 30 เมตร ระดับน้ำบริเวณกักเก็บลึก 2.00 เมตร ก้นคลองมีสิ่งปฏิกูลอยู่มาก
หนาประมาณ 0.50 เมตร (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2529 : 20)

จากสภาพทั่วไป จะเห็นว่าชุมชนที่ตั้งบ้านเรือนริมคลองเจดีย์บูชา มักจะทิ้งขยะมูลฝอย
และสิ่งปฏิกูลลงในแม่น้ำลำคลอง โดยขาดความรู้ความเข้าใจในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
การกระทำดังกล่าวส่งผลให้คลองเจดีย์บูชาเกิดการเน่าเหม็น มีขยะมูลฝอยมากมาย ความเน่าเสีย
เป็นปัญหาที่เรื้อรังมาช้านาน และนับวันจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ถ้าปล่อยให้เป็นไปในสภาพนี้
ปัญหาของขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งจะโดยตั้งใจหรือไม่ก็ตาม จะ
กลายเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ย้อนกลับไปทำลายมนุษย์เอง การแก้ปัญหาเรื่องความสะอาดดังกล่าว
ให้มีความถาวรจึงต้องแก้ที่มนุษย์ นั่นคือจะต้องปลูกฝังนิสัยและทัศนคติเกี่ยวกับการรักษาความ
สะอาดและการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี จึงกล่าวได้ว่าการให้การศึกษาเป็นมาตรการหนึ่งที่จะแก้
ปัญหาดังกล่าว ในการให้การศึกษาอบรมจำเป็นต้องให้สอดคล้องกับนิสัย ความเชื่อ และพฤติกรรม
ของบุคคล ในงานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นที่การศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติและการปฏิบัติจริงของประชาชนที่ตั้ง
บ้านเรือนริมคลองเจดีย์บูชา เพื่อนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้เป็นแนวทางในการปลูกฝังค่านิยมให้ประชาชน
ให้เกิดความสำนึกในบทบาทและหน้าที่ของตนเอง และการปรับทัศนคติต่อการเห็นคุณค่าของสภาพ
แวดล้อม ตลอดจนการให้ความรู้ในด้านการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน อันจะเป็นแนวทางในการให้
การศึกษาอบรมและจูงใจประชาชนเกี่ยวกับการรักษาสภาพแวดล้อมต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 3 ประการ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาทัศนคติของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือน
ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำเสียในชุมชน
2. เพื่อศึกษาวิธีการปฏิบัติของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลภายใน
ครัวเรือนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำเสียในชุมชน
3. เพื่อประมวลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในการแก้ปัญหาการกำจัดขยะ
มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือนที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางการศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้ทราบทัศนคติและวิธีการปฏิบัติของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือนของประชาชนที่อาศัยริมคลองเจดีย์บูชา เมื่อจำแนกตามเพศ ระดับอายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และเขตการอยู่อาศัย สามารถนำข้อมูลจากการวิจัยมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมความรู้ การปลูกฝังค่านิยมและทัศนคติ ให้ประชาชนเกิดความสำนึกในบทบาท และหน้าที่ของตนเอง ต่อการมีส่วนร่วมในการรักษาสภาพแวดล้อมของสังคม ตลอดจนเป็นข้อมูลเพื่อให้นักการศึกษาพิจารณาวางแผนเพื่อส่งเสริม สร้างนิสัย และปลูกฝังทัศนคติที่พึงประสงค์ เพื่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาครั้งนี้ ได้เลือกทำการศึกษาในชุมชนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ริมคลองเจดีย์บูชา ในตัวเมืองนครปฐม ซึ่งมีความยาวตลอดแนวประมาณ 13 กิโลเมตร ชุมชนริมคลองเจดีย์บูชาที่ตั้งอยู่ทั้งในและนอกเขตเทศบาล การศึกษาครั้งนี้ได้จำกัดเฉพาะครัวเรือนที่อยู่ห่างจากริมคลองด้านละไม่เกิน 50 เมตร เพราะถือว่าประชาชนบริเวณนี้มีส่วนสำคัญในการรักษาความสะอาด รวมทั้งสร้างความน่าเสียให้แก่คลองโดยตรงด้วย

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาสำหรับการวิจัย แบ่งเป็น 3 ประการ ดังนี้

2.1 ด้านทัศนคติ เป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อ ความคิด ความรู้สึกของประชาชนที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในครัวเรือนอันเกี่ยวเนื่องกับปัญหาความน่าเสียของแหล่งน้ำ โดยใช้กรณีของคลองเจดีย์บูชาเป็นกรอบในการอ้างอิง และจำแนกเนื้อหาเป็น 3 ประการ ดังนี้

1) ทัศนคติเกี่ยวกับเรื่องมลพิษทางน้ำ ได้แก่ การรู้เรื่องราว ข้อเท็จจริงและสาระสำคัญที่เกี่ยวกับความหมายของมลพิษทางน้ำ สาเหตุการเกิดมลพิษทางน้ำ แหล่งที่มาของมลพิษทางน้ำ ผลกระทบของมลพิษทางน้ำในกรณีคลองเจดีย์บูชา

2) ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในครัวเรือนที่ส่งผลไปถึงการเกิดปัญหามลพิษทางน้ำ

2.2 ด้านการปฏิบัติ เป็นการศึกษาการกระทำ ซึ่งเป็นกิจวัตรประจำวันในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในครัวเรือน

2.3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในการแก้ปัญหาหน้าเสีย ด้วยวิธีการทางการศึกษา หมายถึง การเสนอแนะวิธีหรือแนวทางให้ความรู้ ข่าวสาร เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในการกำจัดขยะมูลฝอยสิ่งปฏิกูล

3. ขอบเขตด้านเวลา

การศึกษานี้อยู่ในช่วงเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2538 ซึ่งเป็นช่วงที่ทำการเก็บข้อมูล โดยสอบถามจากประชาชนที่ดื่มน้ำในครัวเรือนอยู่ริมคลองเจดีย์บูชา

4. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ห่างจากริมคลองเจดีย์บูชาทั้งสองฝั่ง ไม่เกิน 50 เมตร แบ่งเป็นประชากรที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล จำนวน 4,068 ครัวเรือน และประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล จำนวน 6,518 ครัวเรือน (สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองนครปฐม, 2538 และสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอนครชัยศรี, 2538.)

นิยามศัพท์

1. **ทัศนคติ** หมายถึง ท่าที ความรู้สึก ความคิดเห็น ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในงานวิจัยนี้หมายถึง ความคิด ความเชื่อ ความพึงใจเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือน ที่มีส่วนสัมพันธ์กับการก่อให้เกิดน้ำเสีย และการรักษาความสะอาดของน้ำในคลองเจดีย์บูชา จังหวัดนครปฐม

2. **การปฏิบัติ** หมายถึง การกระทำที่ถือเป็นนิสัย ในที่นี้หมายถึง การปฏิบัติจริงหรือการกระทำในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลในครัวเรือนที่มีส่วนสัมพันธ์กับการก่อให้เกิดน้ำเสีย และการรักษาความสะอาดของน้ำในคลองเจดีย์บูชา

3. ประชาชน ในงานวิจัยนี้หมายถึง ประชาชนที่ดั่งบ้านเรือนอยู่ริมฝั่งคลองเจดีย์บูชาในตัวเมืองนครปฐม อยู่ห่างจากฝั่งคลองด้านละไม่เกิน 50 เมตร

4. ขยะมูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษแก้ว แก้ว มูลสัตว์ และฝุ่นละออง เศษวัสดุที่ทิ้งแล้ว บรรดาสิ่งของที่ไม่ต้องการใช้แล้ว ซึ่งเป็นสิ่งปฏิญูลที่เป็นของแข็ง อาจรวมทั้งอินทรีย์วัตถุ อนินทรีย์วัตถุ ก็ได้ จากบ้านเรือน ที่พักอาศัย สถานที่ต่าง ๆ รวมถึงสถานที่สาธารณะ ตลาด และโรงงานอุตสาหกรรม

5. สิ่งปฏิญูล หมายถึง อุจจาระและปัสสาวะ รวมถึงวัตถุอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกและมีกลิ่นเหม็น

6. งานสำนักงาน หมายถึง อาชีพที่มีลักษณะเป็นการปฏิบัติงานในองค์กรของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ บริษัท ห้างร้าน และสถานที่บริการทั่วไป

7. อาชีพค้าขาย หมายถึง อาชีพค้าขายริมคลองเจดีย์บูชา ทั้งหาบเร่ แผงลอย และร้านค้าซึ่งใช้เป็นที่อยู่อาศัยและประกอบกิจการค้าขาย

8. อาชีพเกษตรกรรม หมายถึง อาชีพเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ ซึ่งประกอบกิจการริมคลองเจดีย์บูชา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แบ่งเป็น 7 หัวข้อ เรียงตามลำดับดังนี้

1. ลักษณะทางกายภาพของคลองเจดีย์บูชา
2. ความสำคัญของคลองเจดีย์บูชาในปัจจุบัน
3. น้ำเสียและภาวะมลพิษทางน้ำ
4. ชยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
5. ความหมายและความสำคัญของทัศนคติ
6. ความหมายของการจัดการปฏิบัติ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ลักษณะทางกายภาพของคลองเจดีย์บูชา

นครปฐมเป็นจังหวัดหนึ่งที่ตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร มีอัตราการขยายตัวด้านประชากรเพิ่มขึ้นทุกปีอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดเป็นสังคมเมืองที่มีขนาดใหญ่โดยเฉพาะในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม ความเจริญด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านวัตถุและเทคโนโลยีส่งผลให้จังหวัดนครปฐมต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ทั้งด้านสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน มลภาวะทางน้ำและอากาศ สภาพแวดล้อมเหล่านี้เริ่มจะก่อปัญหาให้กับประชาชน โดยเฉพาะน้ำเสียที่เกิดจากการอยู่อาศัยและการประกอบอาชีพของประชาชน รวมทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นอย่างมากมาย มลภาวะทางอากาศที่ก่อให้เกิดผลเสียกับประชาชนในการก่อให้เกิดภาวะเสี่ยงภัยกับระบบทางเดินหายใจ จากโรงงานอุตสาหกรรมและรถยนต์ ตลอดจนปัญหามลภาวะทางน้ำที่ต้องมีแผนการแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหามลภาวะน้ำเสียของคลองเจดีย์บูชา

คลองเจดีย์บูชา เป็นคลองที่วางตัวในแนวตะวันออก - ตก ไหลผ่านตามความยาวของพื้นที่บริเวณเทศบาลเมืองนครปฐม โดยผ่านเข้ามาในเขตเทศบาลด้านตะวันตกเฉียงเหนือ แล้วไหลทอดตัวไปจดแม่น้ำท่าจีน (แม่น้ำนครชัยศรี) ที่บ้านตลาดต้นสน ตำบลท่านา อำเภอนครชัยศรี มีความยาวตลอดคลองประมาณ 13 กิโลเมตร เฉพาะส่วนที่ไหลผ่านเขตเทศบาลเมืองนครปฐมยาว 3.14 กิโลเมตร (ปรีชา นิพนธ์พิทยา. 2538 : 33)

เทศบาลเมืองนครปฐมมีพื้นที่กว้างในแนวเหนือใต้ 1 กิโลเมตร ยาวในแนวตะวันออก - ตะวันตก 4 กิโลเมตร (สำนักผังเมืองนครปฐม. 2535 : 23) คลองเจดีย์บูชาจึงเปรียบเสมือนแกนกลางของชุมชน

คลองเจดีย์บูชาในเขตชุมชน มีน้ำค่อนข้างสม่ำเสมอ เพราะมีประตูเก็บกักน้ำไว้ใช้ในการดับเพลิง น้ำลึกประมาณ 2.00 เมตร มีตะกอนหนาประมาณ 0.50 เมตร (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2529 : 20) ในฤดูฝน ชุมชนจะระบายน้ำฝนลงสู่คลองเจดีย์บูชา เมื่อมีฝนตกหนัก ระดับน้ำในคลองจะสูงมาก ก่อให้เกิดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่บางส่วนของชุมชน

คลองเจดีย์บูชา ทำหน้าที่รับน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูลจากชุมชน น้ำทิ้งจากชุมชนทั้งหมดระบายลงท่อระบายน้ำ ปากท่อมาเปิดออกที่ริมคลองทั้งสองด้านเป็นระยะตลอดความยาวของคลอง น้ำทิ้งส่วนนี้มีประมาณ 6,440 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำโสโครกและสิ่งปฏิกูลจากคอกปศุสัตว์ ที่ตั้งอยู่บริเวณตะวันตกและตะวันตกเฉียงเหนือชุมชน ไหลลงคลองประมาณ 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำโสโครกและสิ่งปฏิกูลจากคอกปศุสัตว์ ที่ตั้งอยู่บริเวณตะวันตกและตะวันตกเฉียงเหนือชุมชน ไหลลงคลองประมาณ 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน

นอกจากนี้ บริเวณต้นและปลายคลอง ในเขตชุมชนยังเป็นแหล่งขยะที่เกิดจากร้านค้าแผงลอย และครัวเรือน (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2529 : 47) ดังนั้นแม้คลองเจดีย์บูชาจะได้รับน้ำท่าจากคลองชลประทาน เพื่อส่งไปยังพื้นที่ทำการเกษตรบริเวณอำเภอนครชัยศรี แต่มีไม่มากพอที่จะหล่อเลี้ยงลำคลองได้ตลอดเวลา เพราะจำเป็นต้องเก็บกักน้ำไว้เพื่อใช้ในการดับเพลิงภายในชุมชน ทำให้น้ำนิ่ง และเน่าเสียอย่างรุนแรง น้ำจะมีสีคล้ำจนถึงสีดำ มีกลิ่นเหม็น น้ำในคลองเจดีย์บูชา บริเวณชุมชนหนาแน่น มีความเน่าเสียสูงกว่าบริเวณอื่น

การปล่อยน้ำออกจากชุมชน พร้อมทั้งรับน้ำท่าจากคลองชลประทานเป็นระยะ ๆ ช่วยให้น้ำในคลองลดความเน่าเสียลงได้บ้างเท่านั้น นอกจากนี้ในคลองยังมีขยะลอยอยู่ทั่วไป และมีการตักกำจัดขยะเป็นครั้งคราว

สิ่งก่อสร้างบนคลองเจดีย์บูชา ได้แก่ สะพาน และเขื่อน สะพานบนคลองเจดีย์บูชาในเขตชุมชน มีทั้งหมด 12 สะพาน ลักษณะเป็นสะพานราบระดับเดียวกับถนน ส่วนของลำคลองที่อยู่ในบริเวณศูนย์กลางธุรกิจของเมือง มีเขื่อนคอนกรีตยาวตลอดแนวทั้งสองด้าน ช่วงสุดท้ายนอกเขตเทศบาลที่มีลักษณะเป็นชายฝั่งธรรมชาติ ตลอดแนวคลอง มีท่อระบายน้ำเปิดเป็นระยะ ๆ ท่อเหล่านี้ใช้ระบายทั้งน้ำฝนและน้ำทิ้งจากชุมชน ปากท่อมีขนาดใหญ่เส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 6 นิ้ว ถึง 1 ฟุต (หรือ 6 - 12 นิ้ว)

พื้นที่ตลอดลำคลอง มีไม้ยืนต้นขึ้นเป็นระยะ ๆ ให้ความร่มรื่นแก่ผู้เดินทาง และผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง มีประตูเก็บกักน้ำบนคลองเจดีย์บูชา 2 แห่ง ประตูน้ำแห่งที่หนึ่งอยู่ในเขตเทศบาล มีขนาดเล็ก สำหรับเก็บกักน้ำไว้ในชุมชนเพื่อการดับเพลิง แห่งที่สองอยู่ตำบลท่าตำหนัก อำเภอนครชัยศรี

แต่เดิมคลองเจดีย์บูชาถือเป็นเส้นทางขนส่งที่สำคัญในตัวเมืองนครปฐม และชุมชนใกล้เคียง ในระยะต่อมา ภายหลังการสร้างทางหลวงเพชรเกษม และการขยายโครงข่ายของระบบถนนออกไปทั้งในตัวเมืองและชนบท ประชาชนจึงหันมาใช้ถนนเป็นเส้นทางคมนาคมและการขนส่งแทน เพราะมีความสะดวกและรวดเร็วกว่า ความสำคัญของคลองทางด้านเศรษฐกิจจึงลดลงไป ปัจจุบันคลองเจดีย์บูชายังมีบทบาทสำคัญทางสังคม ในฐานะที่เป็นแหล่งเก็บกักน้ำเพื่อการดับเพลิง แหล่งระบายน้ำเสีย แหล่งขายส่งพืชผักผลไม้ และให้ความร่มเย็นต่อสภาพแวดล้อม

ความสำคัญของคลองเจดีย์บูชาในปัจจุบัน

หลังการสร้างทางหลวงเพชรเกษม และการขยายโครงข่ายของระบบถนนออกไปทั่วทั้งในตัวเมืองและชนบท ทำให้ประชาชนในเขตชนบทและชุมชนอื่นโดยรอบเดินทางมาสู่ชุมชนเมืองนครปฐมด้วยเส้นทางรถยนต์เป็นส่วนใหญ่ ไม่มีผู้ใดใช้คลองเจดีย์บูชาเป็นเส้นทางขนส่งอีกต่อไป ยกเว้นบริเวณปากคลองต่อกับแม่น้ำนครชัยศรี ที่มีการสัญจรทางเรือระยะสั้น ๆ เพื่อขายอาหารให้ชุมชนเล็ก ๆ ที่นั่นเท่านั้น ชุมชนเล็ก ๆ นี้เคยรุ่งเรืองมากในสมัยที่ทางน้ำรุ่งเรือง ปัจจุบันเป็นชุมชนที่ร่วโรย ห้างแถว ร้านค้าหลายแห่งถูกทิ้งให้ว่างลง

จากผังเมืองนครปฐม พ.ศ. 2521 จะเห็นว่าชุมชนเมืองนครปฐม มีรูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีเส้นทางคมนาคม 3 สาย วางตัวขนานกันตามความยาวของพื้นที่ ได้แก่ ทางรถไฟ วางตัวทางด้านเหนือ คลองเจดีย์บูชาอยู่ตอนกลาง และถนนเพชรเกษม (ถนนเทศา ถนนราชวิถี ถนนทรงพล) อยู่ด้านใต้ ซึ่งอยู่อีกด้านหนึ่งขององค์พระปฐมเจดีย์ เส้นทางสามสายนี้เป็นโครงสร้างหลัก คือเป็นตัวกำหนดรูปแบบและการใช้ที่ดินในชุมชน

บริเวณใกล้องค์พระปฐมเจดีย์และใกล้แนวคลองเจดีย์บูชา มีการจราจรหนาแน่นที่สุดมีประชากรจับตัวกันหนาแน่นที่สุดในชุมชน การตั้งถิ่นฐานอย่างหนาแน่นในบริเวณนี้ได้ขยายตัวไปยังเส้นทางถนนสู่องค์พระปฐมเจดีย์ และบริเวณริมทางรถไฟด้านตะวันออกของสถานี ซึ่งเป็นลักษณะการตั้งถิ่นฐานเดิม แนวความหนาแน่นได้เริ่มกระจายมาสู่ถนนหลังพระ ต่อเนื่องมายังถนนราชวิถีตลอดสาย พื้นที่เทศบาล บริเวณริมถนนสายนี้มีศูนย์การค้าย่อยเกิดขึ้น 2 แห่ง

คือ ตลาดโอเดียน ซึ่งเป็นแหล่งขายส่งพืชผักผลไม้ และศูนย์การค้าบริเวณโรงแรมนครินทร์ ซึ่งมีสรรพสินค้าต่าง ๆ จำหน่าย

บริเวณศูนย์การค้าริมคลองเจดีย์บูชา ประกอบด้วยอาคารตึกแถว ร้านค้าวางต่อเนื่องกันเป็นรูปสี่เหลี่ยม 2 รูป ล้อมรอบตลอด 2 แห่ง คือ ตลาดบนและตลาดล่าง สินค้าที่วางขายตามอาคารที่เรียงรายรอบตลาดนั้น ที่จับกลุ่มกันชัดเจน คือ เครื่องจักรสานที่ทำเป็นเครื่องมือในการเกษตร และของใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเครื่องจักรสานประยุกต์ที่ใช้เพื่อการตกแต่งบ้านเรือนและเพื่อความสวยงาม นอกจากนี้แล้ว สินค้าและบริการต่าง ๆ ในศูนย์กลางธุรกิจจะอยู่ปะปนกัน เช่น มีร้านอาหาร ร้านสรรพสินค้าขนาดเล็ก ส่วนบริการ ได้แก่ คลินิกแพทยธนาการ ตั้งอยู่ปะปนกัน ตลาดทั้งสองแห่งนี้ หากจะวิเคราะห์ให้เห็นความแตกต่าง ก็อาจเป็นได้ว่า ตลาดบนซึ่งอยู่ด้านขวา เมื่อหันหน้าสู่องค์พระปฐมเจดีย์ เป็นแหล่งขายของแห้ง เช่น ขนมหแห้ง น้ำตาล พริกแห้ง หอม กระเทียม มะพร้าว ผักและผลไม้ดอง ประเภทขายส่ง ส่วนตลาดล่างซึ่งอยู่ด้านซ้าย เป็นตลาดเนื้อสัตว์ เช่น หมู ไก่ เนื้อ ปลา แฉะลอยเลื้อยผ้าสำเร็จรูป แต่ตลาดทั้งสองแห่งต่างก็มีสินค้าคล้ายคลึงกันหลายอย่างโดยเฉพาะ เนื้อหมูชำแหละ ในตลาดบนแม้ไม่มีวางขายในตลาด แต่จะมีวางขายรอบนอกตลาด หรือบริเวณช่องทางเข้า - ออก ตลาดนั่นเอง

จากสภาพของชุมชนดังกล่าว ส่งผลให้คลองเจดีย์บูชา จากอดีตที่เคยรุ่งเรือง มีการค้าขายทางน้ำ ประชาชนที่อยู่ริมฝั่งคลองสามารถใช้น้ำจากคลองเจดีย์บูชามาใช้อุปโภคบริโภคได้ แต่ปัจจุบันสภาพแวดล้อมได้เปลี่ยนไป น้ำในคลองเจดีย์บูชามีสีดำคล้ำ ส่งกลิ่นเหม็น และเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน สาเหตุเหล่านี้เนื่องจากการขยายตัวของชุมชน การขาดการวางแผนประชากร และการขาดความรู้ในการรักษาสภาพแวดล้อม ของประชาชน ซึ่งควรที่จะมีการแก้ไขต่อไป

น้ำเสียและภาวะมลพิษทางน้ำ

น้ำ เป็นทรัพยากรธรรมชาติ ประเภทที่ใช้แล้วสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก แต่ถ้าหากแหล่งน้ำเกิดการเน่าเสีย เกิดสภาพมลพิษ เป็นการยากที่จะแก้ไขให้กลับคืนสู่สภาพที่ดีเหมือนเดิมได้ หรืออาจจะต้องผ่านกระบวนการบำบัดที่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูงมาก รวมทั้งต้องเสียเวลาในการบำบัด จึงสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์เป็นแหล่งน้ำที่มีคุณภาพรองลงมา ดังนั้น การป้องกันปัญหาน้ำเสียและการอนุรักษ์แหล่งน้ำจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ประเภทของน้ำเสียแบ่งตามลักษณะและสาเหตุได้ดังนี้คือ (ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์ และคณะ. 2526 : 96)

1. น้ำเน่า ได้แก่ น้ำซึ่งแสดงอาการเน่าเหม็นเนื่องจากขาดออกซิเจนในน้ำเพราะการทิ้งสิ่งต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำ เช่น สารอินทรีย์ สารจำพวกน้ำมัน สารจำพวกปุ๋ย เป็นต้น
2. น้ำเป็นพิษ เป็นน้ำซึ่งมีสารพิษเจือปนอยู่ เช่น กรด ด่าง เกลือแร่ โลหะหนัก สารประกอบเคมีบางชนิด แม้จะไม่ก่อให้เกิดการเน่าเสีย แต่ก็ก่อให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งน้ำได้ สารพิษเหล่านี้เกิดจากอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และเมื่อสารพิษอยู่ในวงจรของห่วงโซ่อาหาร ย่อมเป็นผลเสียต่อสุขภาพของมนุษย์เมื่อนำมาบริโภค
3. น้ำเป็นสื่อนำเชื้อโรค โดยการระบายสิ่งปฏิกูลลงสู่แหล่งน้ำจะเป็นการแพร่กระจายเชื้อโรค
4. น้ำร้อน เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ มักใช้น้ำในการระบายความร้อน แล้วปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้สิ่งมีชีวิตไม่สามารถดำรงชีพและแพร่พันธุ์ได้ดังเดิม อีกทั้งอุณหภูมิที่สูงขึ้น ทำให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำลดน้อยลงอีกด้วย
5. น้ำที่มึนหมันตภาพรังสี มักเป็นน้ำที่ระบายความร้อนจากโรงงานพลังงานปรมาณู เป็นสื่อนำกัมมันตรังสีมาสู่มนุษย์ได้

ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์ และคณะ (2526 : 25) ได้ให้ความหมายของคำว่าน้ำเสียหรือน้ำโสโครก (Sewage or waste water) ว่าหมายถึงน้ำที่ใช้แล้วในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนจากบ้านเรือน อาคารพาณิชย์ สถานที่ประกอบการต่าง ๆ ตลอดจนโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งอาจจะมีทั้งน้ำได้ดิน น้ำผิวดิน และน้ำฝน รวมอยู่ด้วย และได้แบ่งน้ำเสียตามแหล่งกำเนิดจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. น้ำเสียจากคนและสัตว์ ได้แก่ อุจจาระ ปัสสาวะ และมูลสัตว์ ที่ระบายลงสู่ท่อน้ำเสีย น้ำเสียเหล่านี้อาจมีเชื้อโรคปนอยู่ด้วย
2. น้ำเสียจากครัวเรือน ได้แก่ น้ำซักผ้า น้ำอาบ น้ำห้องน้ำ น้ำล้างชาม น้ำในครัว น้ำประกอบอาหาร เป็นต้น น้ำเสียเหล่านี้จะมีสบู่ ผงซักฟอก เศษอาหาร ไขมัน ฯลฯ ปนอยู่
3. น้ำฝนและน้ำล้างถนน เป็นน้ำที่ไหลไปตามพื้นดิน พาเอาดิน ทราย ใบไม้ และขยะลงสู่ท่อน้ำเสีย
4. น้ำได้ดินที่ไหลซึมเข้าท่อน้ำเสีย ปกติท่อน้ำเสียมักฝังอยู่ใต้ดิน และอาจอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำได้ดิน น้ำได้ดินสามารถซึมเข้าท่อน้ำตามข้อต่อได้ อัตราการซึมขึ้นอยู่กับลักษณะข้อต่อของท่อ ลักษณะของดิน ภาวะของน้ำได้ดิน อัตราฝนตก เป็นต้น

5. น้ำเสียจากอุตสาหกรรม ขึ้นอยู่กับชนิดของอุตสาหกรรม อาจมีผงซักฟอก สารเคมีนานาชนิด ซึ่งต้องมีการกำจัดอย่างสมบูรณ์ก่อนที่โรงงานจะปล่อยลงสู่ท่อน้ำเสีย หรือแหล่งสาธารณะ

ภาวะมลพิษทางน้ำก่อให้เกิดผลเสียหลายประการ พอสรุปได้ดังนี้

1. ทางด้านสาธารณสุข น้ำเสียเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ถ้าหากนำไปอาบหรือดื่ม อาจทำให้เกิดโรคได้หลายอย่าง และอาจทำให้เกิดโรคระบาดได้ เช่น อหิวาตกโรค บิด ไข้รากสาด เป็นต้น นอกจากนั้นน้ำเสียที่มีสารพิษบางอย่าง ยังทำให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคมีนามาตะ อันเกิดจากสารปรอท ซึ่งสะสมอยู่ในสัตว์น้ำ และถ่ายทอดมาสู่มนุษย์ตามโซ่อาหาร (Food Chain) ทำให้มีอาการเกี่ยวกับระบบประสาท มือเท้าชาพิการถึงตายได้ และสำหรับน้ำเสียที่ขาดออกซิเจน จะส่งกลิ่นเหม็น ก่อให้เกิดความเดือดร้อนและบั่นทอนสุขภาพของผู้อาศัยอยู่ริมแม่น้ำลำคลอง และผู้สัญจรไปมาด้วย

2. การผลิตน้ำสะอาดเพื่อบริโภค แหล่งน้ำสำหรับผลิตน้ำประปาส่วนใหญ่ได้จากแม่น้ำลำคลอง เมื่อแหล่งน้ำเหล่านี้เกิดน้ำเสีย หรือมีคุณภาพลดลง การผลิตน้ำประปาเพื่อให้ได้มาตรฐานจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น เพราะต้องจัดทำระบบกำจัดความสกปรกของน้ำเพิ่มขึ้น

3. ด้านการประมง ภาวะมลพิษทางน้ำทำให้สัตว์น้ำต่าง ๆ เช่น ปลา กุ้ง หอย ปู และอื่น ๆ ลดจำนวนลง เนื่องจากไม่สามารถดำรงชีวิตและแพร่พันธุ์ได้ตามธรรมชาติ เกิดผลเสียหายทางเศรษฐกิจตามมา

4. ด้านการเกษตร น้ำเสียที่ผลเสียหายต่อการเกษตรนั้น ส่วนใหญ่เป็นน้ำที่มีความเป็นกรดค่อนข้างสูง และมีปริมาณเกลืออนินทรีย์สูง หรือมีสารพิษปนอยู่ ซึ่งมักมีสาเหตุจากกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งที่ไม่ได้ผ่านระบบกำจัดจากโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่แม่น้ำลำคลอง ทำให้พืชผลทางการเกษตรไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร

5. ด้านความงามและการพักผ่อนหย่อนใจ แม่น้ำลำธาร และแหล่งน้ำอื่นที่สะอาดเป็นความสวยงามตามธรรมชาติ ผู้คนนิยมใช้เป็นสถานพักผ่อนหย่อนใจ เช่น วายน้ำ ตกปลา เล่นเรือ ฯลฯ แต่ถ้าหากแหล่งน้ำสกปรกและมีกลิ่นเหม็น ย่อมไม่เหมาะที่จะใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน ในที่สุดจะมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวไปด้วย

ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ความหมายของคำว่า มูลฝอย

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ฉบับ พ.ศ. 2525 ให้คำจำกัดความของคำว่า มูลฝอย และ ขยะ อย่างเดียวกัน กล่าวคือ “มูลฝอย” หมายถึง เศษของที่ทิ้งแล้ว หยากเยื่อ และคำว่า “ขยะ” หมายถึง หยากเยื่อ มูลฝอย

ในทางสาธารณสุข ได้ให้รายละเอียดในความหมายของ คำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษมูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงวัตถุอื่นใดซึ่งเก็บกวาดจาก ถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น (พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2484 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2497 : 119)

ในทางวิชาการจะใช้คำว่า “ขยะมูลฝอย” ซึ่งหมายถึงบรรดาสิ่งของที่ไม่ต้องการใช้แล้ว ซึ่งเป็นสิ่งปฏิกูลที่เป็นของแข็ง (Solid Wastes) อาจมีทั้งอินทรีย์วัตถุและอนินทรีย์วัตถุก็ได้ รวมตลอดถึง เศษ ซากสัตว์ มูลสัตว์ ฟันละออง และเศษวัตถุที่ทิ้งแล้ว จากบ้านเรือนที่พักอาศัย สถานที่ต่าง ๆ รวมถึงสถานที่สาธารณะ ตลาด และโรงงานอุตสาหกรรม ยกเว้นอุจจาระ ปัสสาวะของมนุษย์ที่จัดเป็นสิ่งปฏิกูล (จำริญ ยาสุมุท. 2527 : 136)

แหล่งกำเนิดมูลฝอยที่สำคัญของชุมชน ส่วนใหญ่มาจาก 2 แหล่ง คือ

1. มูลฝอยจากบ้านเรือนต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมประจำวัน เช่น มูลฝอยจากการประกอบอาหาร เป็นต้น การกำจัดที่เหมาะสมคือ การเก็บรวบรวม เพื่อนำมากำจัดที่ระบบกำจัดศูนย์กลาง ซึ่งเป็นหน้าที่โดยตรงของเทศบาล
2. มูลฝอยที่เกิดจากสถานประกอบการ เช่น ตลาดสด โรงเรียน โรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น สถานประกอบการบางแห่งจะมีระบบกำจัดมูลฝอยของตนเอง เช่น เตาเผามูลฝอยของโรงพยาบาล เป็นต้น

มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากชุมชน หากไม่มีการเก็บและกำจัดอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้ว จะทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ต่อชุมชนที่สำคัญ คือ (เปี่ยมศักดิ์ เมนะเศวต. 2529 : 40)

1. มลพิษ (Pollution) มูลฝอยเป็นสาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของชุมชนเกิดมลพิษ เช่น น้ำเสีย อากาศเสีย การปนเปื้อนของดิน เป็นต้น
2. แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลงนำโรค (Breeding Places) ในมูลฝอยอาจจะมีเชื้อที่ทำให้เกิดโรคปะปนมา เช่น มูลฝอยที่เก็บขนจากโรงพยาบาล และการสะสมของมูลฝอยที่เก็บขนมา ถ้ากำจัดไม่ถูกต้องจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและหนู ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมาสู่คนด้วย

3. การเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk) ชุมชนที่ขาดการกำจัดมูลฝอยที่ดี และถูกต้องตามหลักการสุขาภิบาล จะทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่าง ๆ ได้ง่าย เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย และพยาธิต่าง ๆ เนื่องจากมูลฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง ฉะนั้นการแพร่ของโรคย่อมเป็นไปได้ง่าย

4. การสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Economic Loss) นอกจากชุมชนจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอยเป็นประจำแล้ว หากการกำจัดไม่ถูกต้อง หรือขาดความรับผิดชอบย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจด้านอื่น ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การทิ้งมูลฝอยลงสู่แหล่งน้ำ จะทำให้เกิดมลพิษทางน้ำ และส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำด้วย เป็นผลทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจอีกด้วย

5. ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม (Esthetics) การเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอยที่ดี จะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ส่อแสดงถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน ถ้าการเก็บรวบรวมมูลฝอยไม่ดี ย่อมทำให้เกิดความไม่น่าดู และขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย

6. ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ (Public Nuisances) นอกจากจะทำให้รู้สึกสกปรกตาแล้วยังก่อให้เกิดความรำคาญ เช่น ส่งกลิ่นเหม็นจากการเน่าเปื่อยหรือการสลายตัวของมูลฝอย

ความหมายและความสำคัญของทัศนคติ

เนื่องจากทัศนคติเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ ดังนั้น พฤติกรรม การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล และการรักษาสุขภาพแวดล้อม จึงเกี่ยวข้องกับทัศนคติของประชาชนโดยตรง

คำว่า ทัศนคติ (attitude) ในจิตวิทยาเป็นคำที่มีความหมายกว้าง ได้มีผู้ให้ความหมายต่าง ๆ กัน ดังนี้

อัลพอร์ท (Allport. 1953 : 810) ให้คำอธิบายว่า ทัศนคติ เป็นสภาพความพร้อมของสมองและประสาท ที่จัดไว้เป็นระเบียบโดยอาศัยประสบการณ์เข้าช่วย ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการตอบสนองของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งหมด ซึ่งเกี่ยวข้องกับบุคคลนั้น

ในพจนานุกรมทางการศึกษาของ วี. กู๊ด (Good. 1959 : 48) ได้อธิบายว่า ทัศนคติ คือ ความพร้อมที่จะแสดงออกทางใดทางหนึ่ง ในลักษณะของการสนับสนุนหรือต่อต้านต่อสภาพการณ์ บุคคล หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด

อนาสตาซี (Anastasi. 1976 : 543) อธิบายว่า ทักษะคติ เป็นความโน้มเอียงที่จะแสดงอาการตอบสนองสิ่งเร้าในทางชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งนั้น

เบสท์ (Best. 1977 : 169) ให้ความหมายของ ทักษะคติ ว่าเป็น ความคิดเห็นหรือการแสดงออกที่บ่งบอกถึงความเชื่อ และความรู้สึกของแต่ละบุคคล โดยการพูดหรือการกระทำต่าง ๆ

เธอร์สโตน (Thurstone. 1967 : 77) ผู้นำในการศึกษาเกี่ยวกับทักษะคติ ให้ความเห็นว่า ทักษะคติเป็นผลรวมทั้งหมดของมนุษย์ที่บ่งบอกถึงความรู้สึก ความคิดเห็นความชอบความไม่ชอบ หรือความกลัวต่อบางสิ่งบางอย่างซึ่งแสดงออกให้เห็นได้จากคำพูดและการแสดงออกต่าง ๆ ทำให้เราสามารถสังเกตหรือวัดทักษะคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้

สำหรับนักวิชาการของไทย ก็ให้ความหมายของคำว่า ทักษะคติ ไปในแนวเดียวกันเช่น นิพนธ์ แจ่มเยี่ยม (2524 : 18) กล่าวว่า ทักษะคติ คือ สิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคลที่จะตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งไปในทางใดทางหนึ่ง ซึ่งเราไม่สามารถสังเกตหรือวัดได้โดยตรง แต่เราก็สามารถรู้ได้โดยดูจากพฤติกรรมของบุคคลว่าจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไรเราก็จะทราบทันที

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2528 : 20) อธิบายความหมายของทักษะคติว่าเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความสนใจ ความรู้สึก ท่าที ความชอบ ไม่ชอบ การให้คุณค่า การรับ การเปลี่ยน หรือการปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ ความรู้สึกที่อยู่ในจิตใจของบุคคล

พรพิมล วราวุฒิพุทธพงศ์ (2528 : 82) ให้ความหมายของทักษะคติว่า เป็นการแสดงความคิดความรู้สึกออกมาปรากฏให้ผู้อื่นทราบ โดยใช้ภาษาเป็นสื่อ เราจึงสามารถวัดทักษะคติของบุคคลได้ โดยพิจารณาจากภาษาที่บุคคลแสดงออกหรือพิจารณาจากความคิดเห็นนั่นเอง

จากการให้ความหมายของนักวิชาการหลาย ๆ ท่าน สรุปได้ว่า

ทักษะคติเป็นแนวความคิดเห็นของบุคคลที่เกิดจากประสบการณ์ที่บุคคลได้ประสบมา ซึ่งมีผลต่อการแสดงออกของบุคคลที่มีต่อบุคคลอื่น ต่อสิ่งของหรือต่อสภาพการณ์ต่าง ๆ ว่าจะมีแนวทางการแสดงออกไปในทิศทางใด เช่น ชอบ - ไม่ชอบ เห็นด้วย - ไม่เห็นด้วย เป็นต้น ทักษะคติเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคล เกิดจากการรับรู้และการสะสมประสบการณ์ ทำให้บุคคลมีแนวโน้ม หรืออยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ในลักษณะที่สนับสนุนหรือไม่สนับสนุน ทักษะคติเป็นสิ่งที่สังเกตและวัดได้จากการพูดและการแสดงออกต่าง ๆ ซึ่งจัดว่าเป็นการวัดทางอ้อม

ทัศนคติ จัดเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective domain) เป็นความรู้สึกเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่มีการรับรู้ การตอบสนอง การจัดระบบคุณค่า จนกลายเป็นลักษณะนิสัยประจำตัวของบุคคลในที่สุด ทัศนคติประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 3 ส่วน คือ

1. ส่วนที่เป็นความรู้หรือความเชื่อ (Cognitive or belief component) คือการรับรู้หรือความเชื่อของบุคคลต่อสิ่งเร้านั้น
2. ส่วนที่เป็นความรู้สึก หรือการประเมิน (Feeling or evaluative component) ซึ่งเป็นกิริยาท่าทีแสดงออกว่าชอบหรือไม่ชอบ ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งเร้านั้น
3. ส่วนที่เป็นพฤติกรรม (Behavior component) ซึ่งเป็นความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อสิ่งเร้านั้น

การวัดทัศนคติ ที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ การสำรวจความคิดเห็น ซึ่งเป็นการศึกษาความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่ละคนจะแสดงความเชื่อและความรู้สึกออกมาโดยการพูด การเขียน หรือการแสดงออกต่าง ๆ ข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำหลักสูตรในการฝึกอบรม หรือการวางนโยบายต่าง ๆ ทำให้การทำงานมีความสอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น หรือกลุ่มเป้าหมาย ทำให้เกิดความรู้สึกร่วมกันมีส่วนร่วม ไม่เกิดการต่อต้าน

ทัศนคติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาภายหลัง เป็นผลจากการเรียนรู้ ไม่ใช่เป็นสิ่งติดตัวมาแต่เกิด ทัศนคติเกิดจากสิ่งต่อไปนี้ คือ (1) ประสบการณ์ที่บุคคลได้พบเห็นและเกิดอาการประทับใจมาโดยตรง (2) เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ (3) เกิดจากการเลียนแบบ (4) เกิดจากอิทธิพลของกลุ่มสังคม (5) เกิดจากการสรุป ตีความ จากคุณลักษณะที่ปรากฏ และ (6) เกิดจากความผิดปกติในเรื่องการปรับตัว (ฉลอง ภิมยรัตน์. 2521 : 43)

นอกจากนี้ ชาติชาย โทสินธิติ (2529 : 15) ยังได้กล่าวถึง สิ่งที่มีอิทธิพลที่ทำให้ทัศนคติ หรือความคิดเห็นของบุคคลแตกต่างกัน ซึ่งประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. การอบรมของครอบครัว อิทธิพลของครอบครัวมีมากกว่าปัจจัยอื่น ๆ เพราะครอบครัวเป็นสถาบันสังคมแห่งแรกของบุคคล
2. กลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้อง บุคคลเมื่ออยู่ในกลุ่มใดหรือสังคมใดก็จะมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกับกลุ่มและสังคมนั้น ๆ กลุ่มเป็นส่วนผลักดันให้บุคคลมีการเรียนรู้โดยตรง
3. วัฒนธรรมประเพณี บุคคลเมื่อได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมและประเพณีใด ย่อมปฏิบัติไปตามวัฒนธรรมและประเพณีนั้น ๆ และมักจะมีความคิดเห็นต่อวัฒนธรรมและประเพณีของตนไปในทางที่ดี

4. การศึกษา ระดับการศึกษามีอิทธิพลมากต่อการแสดงความคิดเห็น เพราะเป็นการจัดประสบการณ์ให้กับบุคคล

5. สื่อมวลชน ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลมากต่อการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นของบุคคล เพราะว่าจะเป็นสื่อในการสร้างความคิดทั้งทางด้านบวกและด้านลบได้

ในการวัดทัศนคตินั้น ได้มีผู้เสนอแนะต่าง ๆ กัน เช่น

จอห์น โทมัส (Thomas. 1959 : 234) กล่าวว่า การวัดทัศนคติ ความคิดเห็นโดยทั่วไป ต้องมีส่วนประกอบ 3 อย่างคือ บุคคลที่จะถูกวัด สิ่งเร้า และการตอบสนองซึ่งจะจำแนกออกมาเป็นระดับสูง - ต่ำ มาก - น้อย โดยมากจะวัดจากการให้ตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์

มอร์แกน และคิง (Morgan and King. 1977 : 563, 750) ได้เสนอแนะว่าการวัดที่สมควรใช้วิธีซักถามกันต่อหน้า (Face to Face) ซึ่งจะให้ผลดีกว่าที่ให้ผู้ตอบมาอ่านข้อความหรือเขียนข้อความ นั่นคือ การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์หรือการสอบถามโดยตรงจะให้ผลชัดเจนกว่าการให้ตอบแบบสอบถาม และถ้าจะใช้แบบสอบถามเพื่อวัดทัศนคติหรือความคิดเห็น จะต้องระบุให้ผู้ตอบตอบว่า เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยกับข้อความที่กำหนดมากหรือน้อยในระดับใด

ลิเคิร์ท (R. A. Likert) เป็นผู้หนึ่งที่สนใจการวัดทัศนคติ และได้สร้างมาตรวัดทัศนคติขึ้นที่มีชื่อว่า มาตรวัดรวม (Summative scale or Summated ratings) โดยอาศัยรูปแบบค่ารวมเป็นหลัก ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้น 3 ประการ (สวัสดี สุคนรังษี. 2517) คือ

1. การตอบสนองข้อความแต่ละข้อในมาตรวัด จะมีลักษณะคงที่ (Monotonic trace line) แต่ทั้งนี้ มิได้หมายความว่าลักษณะคงที่ของการสนองตอบในทุก ๆ ข้อความจะต้องเป็นเส้นทับกัน

2. ผลรวมของลักษณะคงที่ของการสนองตอบต่อข้อความทั้งหมดของแต่ละคน จะมีลักษณะเป็นเส้นตรงหรือเกือบเป็นเส้นตรง (Linear) เพราะถึงแม้ว่าลักษณะคงที่ในทุก ๆ ข้อความจำไม่เป็นเส้นทับกัน แต่เมื่อนำค่าคงที่นี้มารวมกันแล้วจะทำให้ส่วนที่เอจากเส้นตรงหักลบกันไป

3. ผลรวมของลักษณะคงที่ของการสนองตอบในข้อความหนึ่ง ๆ จะมีองค์ประกอบร่วมกันอยู่หนึ่งตัว นั่นคือ ผลรวมนี้แทนค่าลักษณะนิสัยที่วัดได้อย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว

จากข้อตกลงเบื้องต้นทั้ง 3 ประการนี้ ลิเคิร์ท ได้นำมาใช้เป็นหลักในการวัดทัศนคติในเรื่องหนึ่ง ๆ ด้วยการตั้งข้อคำถามบุคคลหลาย ๆ ข้อ และนำผลการตอบทุกข้อรวมกันเป็นทัศนคติของบุคคลต่อเรื่องนั้นโดยรวม

ความหมายของการวัดการปฏิบัติ

บลูม และคณะ (Bloom and Others. 1975 : 43) ให้คำอธิบายว่า การปฏิบัติหรือการนำไปใช้ คือ ความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมไปใช้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ

ไพศาล หวังพานิช (2526 : 108) ได้อธิบายว่า การปฏิบัติ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจที่มีไปใช้ในเรื่องราวจริงหรือสถานการณ์จำลองได้อย่างถูกต้องโดยตนเอง

การปฏิบัติเป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมภายนอกที่ทำให้ผู้อื่นรับรู้ได้ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2528 : 20 - 21) ได้ให้การอธิบายเพื่อขยายความของพฤติกรรมด้านการปฏิบัติว่าเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกทางร่างกาย สามารถสังเกตได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่แฝงอยู่ในตัวบุคคล คือ ยังมิได้ปฏิบัติทันที แต่สามารถคาดคะเนถึงผล และประสิทธิภาพของการปฏิบัติได้ พฤติกรรมการแสดงออกนี้ต้องอาศัยความสามารถ พุทธิปัญญา และทัศนคติเป็นส่วนประกอบพฤติกรรมด้านนี้ เมื่อแสดงออกมาจะสามารถประเมินได้ง่าย แต่กระบวนการในการก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้จะต้องอาศัยระยะเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน

การปฏิบัติของบุคคลมิได้เกิดจากการที่บุคคลนั้นต้องการหรือชอบที่จะปฏิบัติอย่างเดียว ยังมีองค์ประกอบหลาย ๆ อย่างที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประภาเพ็ญ สุวรรณ (2528 : 4) ได้สรุปไว้ว่า การปฏิบัติของมนุษย์เป็นผลมาจาก ทัศนคติ บรรทัดฐานของสังคม นิสัย และผลที่คาดว่าจะได้รับ หลังจากได้กระทำการนั้น ๆ แล้ว

สุนันท์ ศลโกสม (2525 : 139 - 140) ให้การอธิบายว่า การวัดการปฏิบัติจำเป็นต้องอาศัยการสังเกตอย่างดี ทั้งการสังเกตวิธีดำเนินงาน การสังเกตผลงานที่ออกมา จึงต้องใช้เครื่องมืออื่นประกอบการสังเกตเพื่อให้มีหลักเกณฑ์และเชื่อถือได้ เครื่องมือที่นิยมใช้ประกอบการสังเกต ได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบประเมินค่า (Rating Scale) แบบตรวจสอบรายการเป็นมาตรฐานในการบันทึกข้อมูลที่สังเกตได้อย่างหนึ่งสำหรับแบบประเมินค่า เป็นเกณฑ์ตัดสินคุณภาพของการปฏิบัติ

นอกจากนี้ การวัดการปฏิบัติอาจใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม ซึ่งโคธันดาพานี (ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2528 : 8 อ้างอิงมาจาก Kothandapani) อธิบายว่าส่วนประกอบของแบบสอบถามที่เกี่ยวกับความตั้งใจที่จะปฏิบัติจะเป็นส่วนที่เป็นตัวแทนของส่วนประกอบของการปฏิบัติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการแสดงออกที่บุคคลอื่นสังเกตได้

เนื่องจากการปฏิบัติเป็นพฤติกรรมภายนอกที่สามารถเห็นได้ เจ้าของพฤติกรรมก็สามารถรู้ได้ ดังนั้นการวัดการปฏิบัติในการวิจัยครั้งนี้ จะวัดโดยการสอบถามวิธีการปฏิบัติของ

ผู้ให้สัมภาษณ์ว่า มีวิธีการกระทำในการจัดการขยะมูลฝอยในชีวิตประจำวันอย่างไร แล้วนำคำตอบมาเทียบเคียงข้อเสนอแนะหรือเกณฑ์ทางวิชาการต่อไป

งานวิจัยในต่างประเทศ

งานวิจัยที่กระทำกับประชาชนทั่วไป

โยนท (Yount. 1989) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติทางสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนในการสร้างทัศนคติทางสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีแห่งฟอร์ตดา และนักศึกษาจากวิทยาลัยชุมชนบริวารด์ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. เกี่ยวกับความรู้ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยการให้จัดประเภทผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ถ้าทิ้งขยะอย่างไม่ถูกวิธี ส่วนใหญ่จัดให้ยาฆ่าแมลง น้ำยาล้างจาน และสี เป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่พวกน้ำยาชะล้างท่อน้ำ น้ำมันเครื่อง และน้ำยาป้องกันการจับแข็ง จะไม่มีความรู้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ส่วนที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. จากการสอบถามว่าขยะอันตรายสามารถส่งผลกระทบต่อพื้นดิน และคุณภาพน้ำอย่างไร ร้อยละ 67 ไม่สามารถระบุให้ชัดเจนแน่นอนได้ ไม่ตอบคำถาม หรือตอบว่าไม่รู้ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีเป็นจำนวนมากที่รู้ว่าเกิดการปนเปื้อนต่อน้ำใต้ดิน ร้อยละ 38 บอกว่าส่งผลกระทบต่อดินและน้ำ และร้อยละ 41 บอกว่าส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ

3. ทางด้านความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะอันตราย ได้สอบถามวิธีการที่เหมาะสมในการกำจัดน้ำมัน สีน้ำมัน สารฆ่าแมลง และน้ำยาป้องกันการจับแข็ง ผู้ตอบร้อยละ 53 เห็นว่าน้ำมันควรนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ ส่วนสี สารป้องกันการจับแข็ง และสารฆ่าแมลง ส่วนใหญ่เห็นว่าควรใช้วิธีการเก็บรวบรวมขยะอันตราย

4. ทางด้านทัศนคติ ร้อยละ 43 ตอบว่าขยะอันตรายไม่เป็นปัญหามาก ในขณะที่ร้อยละ 51 รู้สึกว่าเป็นปัญหาที่น่าเป็นห่วง

5. ผู้วิจัยได้สรุปความคิดเห็นว่า อย่างน้อยร้อยละ 40 ของประชาชน ในเมืองลาร์เมอร์ (Larimer) ไม่รู้ว่าขยะอันตรายจะเป็นอันตรายต่อพวกเขาหรือต่อสิ่งแวดล้อมและเพราะความรู้เกี่ยวกับขยะอันตรายมีน้อย จึงไม่น่าแปลกใจเลยว่า ความรู้ทางด้านการกำจัดขยะที่เหมาะสมจะมีจำกัด พื้นที่นี้มีความรู้เกี่ยวกับขยะอันตรายและผลต่อสิ่งแวดล้อมน้อยและส่วนนี้การเผยแพร่กระตุ้นเตือนต่าง ๆ ยังมีน้อย การขาดความรู้และมีความเชื่อว่าขยะอันตรายเป็นปัญหาของรัฐบาลและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เป็นเหตุหนึ่งของการขาดการกระตุ้นเตือน

งานวิจัยที่กระทำในสถาบันการศึกษา

ริชมอนด์ (Richmond. 1979) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในประเทศอังกฤษ พบว่า นักเรียนมีความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมต่ำแต่เข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมกว้างขวางพอสมควร ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปเป็นไปในทางบวก แต่ถ้ามีเรื่องความรับผิดชอบหรือเสียสละมาเป็นภาระด้วยก็จะเป็นไปในทางลบ นักเรียนชายมีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนหญิง ในการศึกษาความสัมพันธ์พบว่า ความคิดรวบยอดกับทัศนคติของเด็กมีความสัมพันธ์ในเกณฑ์สูง

แซคเคอร์ (Zacher. 1975) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับ 11 ในเมืองมอนทานา พบว่า เพศ ขนาดครอบครัว การอ่านวารสารและหนังสือพิมพ์ การได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและภูมิลำเนาของนักเรียน เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม นักเรียนชายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนหญิง และเด็กจากครอบครัวขนาดเล็กมีคะแนนสูงกว่าเด็กจากครอบครัวขนาดใหญ่

ไดยาร์ (Dyar. 1976) ได้ศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนเกรด 7 พบว่า เด็กที่อยู่เขตชนบทมีความห่วงกังวลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ส่วนเด็กที่อยู่ในเมืองมีความห่วงกังวลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ฐานะทางเศรษฐกิจมีผลต่อระดับทัศนคติและพฤติกรรมเพียงเล็กน้อย เด็กผู้หญิงมีระดับทัศนคติและพฤติกรรมทางสิ่งแวดล้อมต่ำกว่าเด็กผู้ชายเล็กน้อย

งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยที่กระทำกับประชาชนทั่วไป

สำหรับการศึกษาในประเทศไทยนั้น สุพจน์ เพชรกรรมพุม (2532) ได้ศึกษาความรู้ และทัศนคติของปลัดอำเภอที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบท พบว่า ความรู้ในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบท มีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่ส่งเสริมให้มีการแก้ไขปัญหามลพิษในชนบทด้านป่าไม้ ดิน และน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

การศึกษาของ สุชาติ นวกวงษ์ และคณะ (2532) ได้ศึกษาความคิดเห็นของประชาชนหมู่ 13 ตำบลทุ่งบัว อำเภอกำแพงแสน นครปฐม ซึ่งจะเป็นที่ตั้งโครงการกลบฝังขยะของกรุงเทพมหานครในอนาคต สรุปได้ว่า 68% ตอบว่ารู้สึกเฉย ๆ กับปัญหาขยะโดยให้เหตุผลว่าขยะเกิดขึ้นจากมนุษย์ดังนั้นก็น่าจะไปตั้งข้อรังเกียจ 23% บอกว่าขยะเป็นสิ่งที่น่ารังเกียจ และอีกส่วนหนึ่ง ตอบว่าขยะเป็นสิ่งที่เราไม่ต้องการเท่านั้น

ธนพรรณ สุนทร (2533) ได้ศึกษาทัศนคติต่อการร่วมมือรักษาความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวมีความเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับการเก็บค่าธรรมเนียมในการดูแลรักษาความสะอาดแหล่งท่องเที่ยว โดยที่สถานที่ใดมีการเก็บผ่านประตูและค่าพักแรมแล้วก็ไม่ควรเก็บ ส่วนที่ใดยังไม่มีมีการเก็บค่าผ่านประตูก็ให้เก็บค่าธรรมเนียมแ่่งอยู่กับรายจ่ายอื่น

ประมวล พูนสังข์ (2536) ได้ศึกษา ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยอันตรายของประชาชนในเขตเมืองและชนบทของจังหวัดสุโขทัย พบว่า ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการกำจัดขยะมูลฝอยอันตรายของประชาชนนั้น มีบทบาทสำคัญต่อการเก็บ รวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งหากประชาชนไม่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยหรือมีทัศนคติที่ผิดไปจากหลักการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาลแล้ว จะส่งผลให้เกิดการปฏิบัติอย่างไม่ถูกวิธีในการกำจัดขยะมูลฝอย อันจะส่งผลให้เกิดความลำบาก ลำบาก ต่อการเก็บรวบรวมของหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น เทศบาล และในเขตชนบทก็จะมีผลการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกหลักสุขาภิบาล อันจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้

งานวิจัยในสถาบันการศึกษา

เฉลิม อ่ำเอี่ยม (2528) ทำการศึกษาในสถาบันการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับชั้น ม.ศ. 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านคำขวัญเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตามที่สาธารณะ การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย การซักถามปัญหาการเรียนการสอนกับครูผู้สอนนอกชั้นเรียน และการเคยเรียนวิชาอนุรักษทรัพยากรสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านคำขวัญฯ การชมรายการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมสื่อสาร การอ่านสารคดี บทความ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การซักถามปัญหาสิ่งแวดล้อมกับครูผู้สอน เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเจตคติ เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในทางบวก ส่วนการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเจตคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นัยนา ศรีชัย (2531) ได้ศึกษาความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยในประเทศไทย พบว่า ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมระหว่างชั้นปีของนักศึกษา ขนาดครอบครัว และอาชีพของบิดามารดา ไม่แตกต่างกัน เพศ และภูมิสำเนาของนักศึกษา มีส่วนทำให้ความรู้แตกต่างกัน มหาวิทยาลัยและคณะที่เรียน มีผลทำให้ความรู้และทัศนคติแตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

รูปแบบของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ใช้วิธีเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อาศัยอยู่ริมฝั่งคลองเจดีย์บูชา จังหวัดนครปฐม ข้อมูลบางส่วนเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ และบางส่วนเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ และแปลงเป็นค่าร้อยละ เพื่อแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นหรือแนวทางปฏิบัติอย่างไร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ประชาชนในครัวเรือนที่อยู่ริมฝั่งคลองเจดีย์บูชา ในท้องที่อำเภอเมืองและอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม แยกเป็นครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล จำนวน 6,518 ครัวครัว และนอกเขตเทศบาล จำนวน 4,068 ครัวครัว รวมทั้งสิ้น 10,586 ครัวครัว (สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองนครปฐม : สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอนครชัยศรี. 2538) ดังรายละเอียดในตาราง 1 ต่อไปนี้

ตาราง 1 จำนวนครัวเรือนที่ตั้งอยู่ริมฝั่งคลองเจดีย์บูชา ซึ่งเป็นประชากรกลุ่มเป้าหมายของการวิจัย

อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	จำนวนประชากร (ครอบครัว)	รวม
เมืองนครปฐม	พระปฐมเจดีย์	5, 6, 8, 9, 10	3,890	6,518
	ห้วยจรเข้ม	1, 2	586	
	สามควายเผือก	4, 6, 7	769	
	ธรรมศาลา	6, 4, 3, 7, 1	1,256	
นครชัยศรี	ท่านา	1, 3, 5, 6	786	4,068
	บางกระเบา	8, 9, 10, 11	1,986	
	ท่าตำหนัก	10, 11, 12	1,296	

แหล่งที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองนครปฐม ; สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอนครชัยศรี.

2538

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คัดเลือกมาจากประชากรข้างต้นโดยใช้วิธีเป็นกรอบในการสุ่ม ด้วยการสุ่มให้กระจายทุกอาชีพในบริเวณดังกล่าวให้มีจำนวนเป็นสัดส่วนกันรวมประมาณ 200 คน โดยเลือกครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล จำนวน 100 ครัวเรือน และนอกเขตเทศบาล จำนวนครัวเรือน 100 ครัวเรือน การเลือกกลุ่มตัวอย่างดำเนินการดังนี้

1. สัมภาษณ์อาชีพของประชาชนที่อยู่ทั้งสองฝั่งคลองตลอดแนวคลองระยะห่างจากฝั่งคลองประมาณ 50 เมตร เพื่อที่จะใช้เป็นกรอบในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบ่งเป็นอาชีพต่าง ๆ ดังนี้คือ ค้าขาย, เกษตร, งานสำนักงาน และอื่น ๆ ได้แก่ แม่บ้าน, นักศึกษา และผู้ประกอบการงานช่างฝีมือ
2. กำหนดที่จะเลือกกลุ่มตัวอย่างตามอาชีพให้ได้เป็นสัดส่วนใกล้เคียงกันโดยประมาณคือ อาชีพละประมาณ 20 - 30 คน
3. เลือกสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตเทศบาล 100 คน โดยการสัมภาษณ์กระจายไปตลอดแนวคลองที่อยู่ในเขตเทศบาล

4. เลือกสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่อยู่นอกเขตเทศบาล 100 คน โดยการสัมภาษณ์เลือกสุ่มกระจายไปตลอดแนวคลองที่อยู่นอกเขตเทศบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ การปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับทัศนคติและ เพื่อใช้สัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง
รวม

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับมูลพิษทางน้ำ ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ตลอดจนแนวทางปฏิบัติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. นำข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับทัศนคติ และข้อปฏิบัติของประชาชน ที่เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ตลอดจนการแก้ปัญหาน้ำเสีย มากำหนดเป็นประเด็นคำถามที่ต้องการทราบ
3. เขียนข้อคำถามจากประเด็นเหล่านี้ เพื่อจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง
4. นำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างปรึกษาขอความเห็นจากผู้รู้ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านบริหารจัดการ ทัศนคติ เพื่อให้ช่วยตรวจสอบความครอบคลุมด้านเนื้อหา ความเหมาะสมในการใช้ภาษา และความเหมาะสมด้านการวัดผล
5. แก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้รู้ แล้วนำไปปรึกษาท่านประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโท
6. นำแบบสัมภาษณ์ ไปลองใช้เก็บข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ จำนวน 20 คน เพื่อดูความเหมาะสมในการใช้
7. นำข้อมูลจากการทดลองมาแก้ไขปรับปรุง แล้วจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับจริง เพื่อเก็บข้อมูลภาคสนามต่อไป

ลักษณะแบบสัมภาษณ์

1. แบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ตอน แต่ละตอนจะมีข้อคำถามดังนี้
 - 1.1 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และภูมิำเนา ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ 4 - 8
 - 1.2 ข้อคำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อปัญหาน้ำเสีย จำนวน 10 ข้อ
 - 1.3 ข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติในการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน จำนวน 5 ข้อ
- ดังตัวอย่างต่อไปนี้

2. ในการสัมภาษณ์จะใช้เวลาประมาณ 20 นาที ต่อ 1 คน

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1: แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ

() 15 - 25 ปี

() 26 - 40 ปี

() 41 - 60 ปี

() 61 ปีขึ้นไป

3. อาชีพ

() ค้าขาย

() เกษตร

() งานสำนักงาน เช่น รับราชการ รัฐวิสาหกิจ งานบริการ บริษัท

() อื่น ๆ

4. ระดับการศึกษา

() ประถมศึกษา

() มัธยมศึกษา

() อาชีวศึกษาหรืออนุปริญญา

() อุดมศึกษา

() อื่น ๆ คือ

5. สถานที่อยู่

() ในเขตเทศบาล

() นอกเขตเทศบาล

6. ภูมิลำเนา

() เป็นคนนครปฐมโดยกำเนิด

() เป็นคนจังหวัดอื่นแล้วมาอยู่อย่างถาวรในจังหวัดนครปฐม

() เป็นคนจังหวัดอื่นมาทำงานที่นครปฐมเป็นการชั่วคราว

ตอนที่ 2 : ทศนคติเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย

1. คลองเจดีย์บูชาในปัจจุบันมีความจำเป็นต่อชาวนครปฐมหรือไม่อย่างไร?

ก. จำเป็น เพราะ

.....

.....

ข. ไม่จำเป็นเพราะ.....

.....

.....

ค. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ.....

2. ครอบครัวของท่านได้ใช้ประโยชน์อะไรจากคลองเจดีย์บูชาบ้าง?

ก. ใช้ประโยชน์ คือ.....

.....

ข. ไม่ได้ใช้ประโยชน์ เพราะ.....

.....

ค. อื่น ๆ คือ.....

3. ท่านคิดว่าสภาพของน้ำในคลองเจดีย์บูชาในปัจจุบันเป็นอย่างไร?

.....

4. ขอให้ระบุสาเหตุสำคัญที่ทำให้ น้ำเสีย 3 สาเหตุ (เรียงลำดับตามความสำคัญ)

1.
2.
3.
4.

ตอนที่ 3: ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติในการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน

1. ขยะมูลฝอยในครัวเรือนหรือในกิจการของท่านส่วนใหญ่เป็นขยะประเภทไหน?

- 1)
- 2)
- 3)

2. ปริมาณขยะในบ้านหรือในกิจการของท่าน ถ้าจะนำมาคำนวณในแต่ละวันมีปริมาณเท่าใด (คำนวณเป็นปี๊บ)

.....

3. โปรดเล่าถึงการกำจัดขยะในครัวเรือนของท่าน ว่าทำอย่างไร?

.....

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในเขตเทศบาลนคร

ผู้วิจัยได้เดินทางไปในพื้นที่เพื่อทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ที่ระบุในแบบสัมภาษณ์ได้แก่ข้อมูลส่วนตัว ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย และความคิดเห็นเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ละคนจนครบตามจำนวนที่ต้องการ คือ ได้กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตเทศบาลจำนวน 100 คน และนอกเขตเทศบาลจำนวน 100 คนรวมกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสัมภาษณ์ทั้งสิ้น 200 คน

ระยะเวลาที่ทำการเก็บข้อมูลอยู่ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2538 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2538

วันที่ 1-10 กันยายน 2538

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นคำตอบประเภทเลือกตอบทำการวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ แล้วคำนวณค่าร้อยละ
2. แบบสัมภาษณ์ตอนที่ 2 และ 3 เป็นความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด ทำการวิเคราะห์โดยการจำแนกคำตอบออกตามเนื้อหา แล้วแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ จัดเรียงลำดับคำตอบตามจำนวนความถี่จากมากไปหาน้อย

ทำสถิติ วิเคราะห์ ข้อมูล

วิเคราะห์ ข้อมูล วิเคราะห์ ข้อมูล

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แบ่งเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง
2. ทศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย
3. การปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน

ตอนที่ 1 : ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 200 คน โดยเลือกจากครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล จำนวน 100 ครัวเรือน และนอกเขตเทศบาล 100 ครัวเรือน

ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างปรากฏผลดังตาราง 2 ต่อไปนี้

ตาราง 2 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างที่ให้การสัมภาษณ์

ข้อมูลส่วนตัว	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	100	100.00	100	100.00	200	100.00
1. เพศ						
ชาย	60	60.00	53	53.00	113	51.50
หญิง	40	40.00	47	47.00	87	48.50
2. อายุ						
15 - 25 ปี	12	12.00	17	17.00	29	14.50
26 - 40 ปี	36	36.00	30	30.00	66	33.00
41 - 60 ปี	37	37.00	37	37.00	74	37.00
61 ปีขึ้นไป	15	15.00	16	16.00	31	15.50

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
3. อาชีพ						
ค้าขาย	35	35.00	25	25.00	60	30.00
เกษตรกร	20	20.00	30	30.00	50	25.00
งานสำนักงาน	25	25.00	30	30.00	55	27.50
อื่น ๆ (แม่บ้าน, นักศึกษา, ผู้ประกอบ งานช่างฝีมือ)	20	20.00	15	15.00	35	17.50
4. ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	23	23.00	33	33.00	56	28.00
มัธยมศึกษา	25	25.00	30	30.00	55	27.50
อาชีวศึกษาหรืออนุปริญญา	26	26.00	20	20.00	46	23.00
อุดมศึกษา	20	20.00	10	10.00	30	15.00
อื่น ๆ	6	6.00	7	7.00	13	6.50
5. ภูมิลำเนา						
เป็นคนนครปฐมโดยกำเนิด	53	53.00	60	60.00	113	56.50
เป็นคนจังหวัดอื่นมาอยู่อย่างถาวร						
ในจังหวัดนครปฐม	27	27.00	20	20.00	47	23.50
เป็นคนจังหวัดอื่นมาทำงานชั่วคราว	20	20.00	20	20.00	40	20.00

จากตาราง 2 ได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 200 คน เป็นผู้ที่อยู่ในเขตเทศบาล 100 คน และนอกเขตเทศบาล 100 คน ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

ด้านเพศ แยกเป็นชาย 113 คน และหญิง 87 คน คิดเป็นร้อยละ 51.50 และ 48.50 ตามลำดับ

ด้านอายุ แยกตามกลุ่มอายุได้ดังนี้ คือ อายุ 15 - 25 ปี มี 29 คน คิดเป็นร้อยละ 14.50 อายุ 26 - 40 ปี มี 66 คน คิดเป็นร้อยละ 33.00 และอายุ 41 - 60 ปี มี 74 คน คิดเป็นร้อยละ 37.00 อายุ 61 ปีขึ้นไปมี 31 คน คิดเป็นร้อยละ 15.50

ด้านอาชีพ ได้แก่อาชีพค้าขายมี 60 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 อาชีพเกษตรมี 50 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 อาชีพงานสำนักงานมี 55 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50 และอาชีพอื่น ๆ มี 35 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่จบระดับประถมศึกษา มี 56 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 ระดับมัธยมศึกษา มี 55 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50 ระดับอาชีวศึกษาหรืออนุปริญญา มี 46 คน คิดเป็นร้อยละ 23.00 ระดับอุดมศึกษา มี 30 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 และอื่น ๆ มี 13 คน คิดเป็นร้อยละ 6.50

ด้านภูมิสำเนา เป็นคนนครปฐมโดยกำเนิด 113 คน คิดเป็นร้อยละ 56.50 เป็นคนจังหวัดอื่นย้ายมาอยู่อย่างถาวรในจังหวัดนครปฐม 47 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 เป็นคนจังหวัดอื่นมาทำงานชั่วคราว 40 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

ตอนที่ 2 : ทศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย

ข้อมูลด้านทศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสียที่ได้จากการสัมภาษณ์ได้นำเสนอในตาราง 3 ต่อไปนี้

ตาราง 3 ทศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1. ความจำเป็นของคลองเจตีย์บูชาที่มีต่อชาวนครปฐมในปัจจุบัน						
ก. จำเป็น	68	68.00	65	65.00	133	66.50
เพราะ :-						
1) ระบายน้ำจากส่วนบนในเมืองลงสู่แม่น้ำท่าจีนป้องกันน้ำท่วมได้	25	25.00	10	10.00	35	17.50
2) เป็นเส้นทางสัญจรไปมา	10	10.00	20	20.00	30	15.00
3) เป็นคลองเก่าแก่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ที่ควรอนุรักษ์ไว้	8	8.00	15	15.00	23	11.50

ตาราง 3 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
4) ใช้น้ำจากคลองมารดต้นไม้และ ดับเพลิงได้	5	5.00	13	13.00	18	9.00
5) เป็นที่รองรับน้ำฝนจากถนนหนทาง ทั่วไป	10	10.00	5	5.00	15	7.50
6) ปรับปรุงให้เป็นสถานที่พักผ่อนได้	10	10.00	2	2.00	12	6.00
ข. ไม่จำเป็น	22	22.00	30	30.00	52	26.00
เพราะ :-						
1) คลองตื้นเขินและมีน้ำเสียมาก	10	10.00	17	17.00	27	13.50
2) ปัจจุบันเดินทางด้วยรถยนต์และใช้น้ำ จากการประปา	5	5.00	9	9.00	14	7.00
3) ไม่ได้ใช้ประโยชน์อะไรเลย	7	7.00	4	4.00	11	5.50
ค. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	10	10.00	5	5.00	15	7.50
1) บางคนก็ใช้ประโยชน์ บางคนก็ไม่ใช้	6	6.00	3	3.00	9	4.50
2) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	4	4.00	2	2.00	6	3.00
รวมจำนวนคำตอบ	100	100.00	100	100.00	200	100.00
2. ในครอบครัวได้ใช้ประโยชน์อะไรจาก คลองเจดีย์บูชา						
ก. ใช้ประโยชน์	58	58.00	75	75.00	113	66.50
คือ :-						
1) รองรับน้ำเสียจากท่อน้ำทิ้งของ บ้านเรือน	20	20.00	13	13.00	33	16.50
2) ใช้ตักน้ำรดต้นไม้	5	5.00	25	25.00	30	15.00
3) ใช้เป็นทางคมนาคมทางน้ำ	13	13.00	16	16.00	29	14.50
4) ใช้เป็นที่พักผ่อน	10	10.00	13	13.00	23	11.50
5) นำน้ำจากคลองสำรองไว้ดับไฟ	10	10.00	8	8.00	18	9.00

ตาราง 3 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
ข. ไม่ได้ใช้ประโยชน์	28	28.00	18	18.00	46	23.00
1) น้ำในคลองเน่าเหม็นคลองต้นเขิน	12	12.00	10	10.00	22	11.00
2) หมู่บ้านที่อยู่อาศัยมีอ่างเก็บน้ำเสียของหมู่บ้าน	9	9.00	3	3.00	12	6.00
3) ปัจจุบันใช้น้ำประปาของเทศบาล	7	7.00	5	5.00	12	6.00
ค. ไม่ตอบ	14	14.00	7	7.00	21	10.50
รวมจำนวนคำตอบ	100	100.00	100	100.00	200	100.00
3. สภาพน้ำในคลองเจริญบุชาในปัจจุบัน						
1) น้ำเป็นสีดำ เน่าเหม็น	40	40.00	50	50.00	90	45.00
2) เป็นที่รองรับน้ำเสียจากบ้านเรือน	23	23.00	18	18.00	41	20.50
3) น้ำจากคอกปศุสัตว์ไหลลงสู่คลองเป็นจำนวนมากทำให้น้ำสกปรก	18	18.00	15	15.00	33	16.50
4) น้ำสกปรกมากใช้ประโยชน์ไม่ได้	12	12.00	12	12.00	24	12.00
5) น้ำในคลองมีสภาพดีขึ้นแล้ว	7	7.00	5	5.00	12	6.00
รวมจำนวนคำตอบ	100	100.00	100	100.00	200	100.00
4. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ น้ำเสีย						
1) ทิ้งขยะลงคลอง	91	28.21	87	27.84	178	28.16
2) คนที่ค้าขายและคนที่อยู่อาศัยริมคลองทำความสะอาดสกปรกลงคลอง	85	26.35	42	13.44	127	20.06
3) น้ำจากคอกปศุสัตว์และสารเคมีจากไร่สวนระบายลงคลอง	43	13.33	66	21.12	109	17.22
4) สภาพคลองบางช่วงต้นเขินน้ำขาดการหมุนเวียนมีวัชพืชรขึ้นอยู่มาก	37	11.47	65	20.8	102	16.11
5) ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจวิธีกำจัดขยะที่ถูกต้องและไม่ช่วยกันดูแลขาดระเบียบวินัย	35	10.85	32	10.24	67	10.58

ตาราง 3 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
6) ทางราชการขาดความสนใจให้ความรู้ เรื่องการรักษาสิงแวดล้อม	29	8.99	18	5.76	47	7.43
รวมจำนวนคำตอบ	320	100.00	310	100.00	630	100.00 *
5. การมีส่วนทำให้น้ำในคลองเน่าเสีย						
ก. ไม่มีส่วน	51	51.00	41	41.00	92	46.00
เพราะ :-						
1) ไม่ได้ทิ้งขยะลงคลอง	30	30.00	31	31.00	61	30.50
2) ไม่ได้ทิ้งน้ำเสียลงคลอง	21	21.00	10	10.00	31	15.50
ข. มีส่วน	42	42.00	52	52.00	94	47.00
เพราะ :-						
1) ปล่อยน้ำเสียไหลลงคลอง	21	21.00	18	18.00	39	19.50
2) น้ำที่ใช้ในครอบครัวไหลลงสู่คลอง ทางท่อระบายน้ำ	14	14.00	20	20.00	34	17.00
3) ทิ้งขยะลงคลอง	7	7.00	14	14.00	21	10.50
ค. อื่น ๆ (ไม่แน่ใจ/ไม่ตอบ)	7	7.00	7	7.00	14	7.00
รวมจำนวนคำตอบ	100	100.00	100	100.00	200	100.00
6. ข้อเสนอแนะที่จะป้องกันไม่ให้น้ำใน คลองเน่าเสีย						
1) ไม่ทิ้งขยะลงคลอง	81	29.35	70	28.00	151	28.20
2) ทำการลอกคลองไม่ให้ตันเขิน กำจัดวัชพืชที่ขึ้นอยู่ในคลอง	50	18.50	70	28.00	120	22.56
3) ไม่ทิ้งน้ำเสียลงคลอง	42	14.70	35	14.00	77	14.48
4) ปลูกฝังความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ป้องกันน้ำเสียด้วยการให้การศึกษา	27	9.45	23	9.20	50	9.40

ตาราง 3 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
5) ไม่ควรใช้สารเคมีในไร่นามากเกินไป เพราะส่วนที่เกินจากการใช้ในไร่นา จะไหลลงคลองทำให้น้ำเน่าเสียปลา ตาย	24	8.40	14	5.60	38	7.68
6) ให้มีโรงงานกำจัดน้ำเสียก่อนปล่อยน้ำ ลงคลอง	22	7.70	15	6.00	37	6.96
7) ควรมีการแยกท่อระบายน้ำกับ ท่อระบายน้ำเสีย	21	7.35	10	4.00	31	5.83
8) ควรมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบ เรื่องสาเหตุที่ทำให้น้ำเสีย	13	4.55	13	5.20	26	4.89
รวมจำนวนคำตอบ	280	100.00	250	100.00	530	100.00 *
7. ความสนใจเรื่องน้ำเสียและปัญหา สภาพแวดล้อม						
ก. สนใจมาก	52	52.00	59	59.00	111	55.50
เพราะ :-						
1) น้ำในคลองมักกลิ่นเหม็น	10	10.00	11	11.00	21	10.50
2) อยากให้บ้านเมืองสะอาดน้ำใน คลองใสบรรยากาศร่มรื่น	10	10.00	11	11.00	21	10.50
3) น้ำเสียมีผลต่อสุขภาพอนามัยของ ชุมชนมีชุมชน	11	11.00	9	9.00	20	10.00
4) น้ำเสียทำให้สภาพแวดล้อม ขาดสมดุลธรรมชาติ	11	11.00	8	8.00	19	9.50
5) น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคนานา ชนิด	8	8.00	8	8.00	16	8.00
6) ต้องการนำน้ำในคลองมาใช้ในการ ทำสวน	2	2.00	12	12.00	14	7.00

ตาราง 3 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
ข. สนใจปานกลาง	31	31.00	26	26.00	57	28.50
เพราะ :-						
1) น้ำในคลองเริ่มเน่าเสีย	22	22.00	20	20.00	42	21.00
2) เพราะคลองมีส่วนสัมพันธ์กับชีวิตที่ อยู่ริมคลอง	9	9.00	6	6.00	15	7.50
ค. สนใจเล็กน้อย	12	12.00	9	9.00	21	10.50
เพราะ :-						
1) ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากคลอง	6	6.00	2	2.00	8	4.00
2) คิดว่าเป็นเรื่องไกลตัว	4	4.00	3	3.00	7	3.50
3) ไม่มีเวลาที่จะสนใจปัญหานี้	2	2.00	4	4.00	6	3.00
ง. ไม่สนใจเลย	2	2.00	1	1.00	3	1.50
จ. อื่น ๆ (ไม่แน่ใจ/ไม่ตอบ)	3	3.00	5	5.00	8	4.00
รวมจำนวนคำตอบ	100	100.00	100	100.00	200	100.00
8. ชาวบ้านโดยทั่วไปให้ความสนใจเรื่อง น้ำเสียและปัญหาสภาพแวดล้อมเพียง ใด						
ก. สนใจ	53	53.00	57	57.00	110	55.00
เพราะ :-						
1) สภาพแวดล้อมมีส่วนสำคัญกับ จังหวัดนครปฐมซึ่งเป็นเมืองที่มี โบราณสถานเก่าแก่และมีแหล่ง ท่องเที่ยวทางแม่น้ำเป็นสำคัญ	42	42.00	28	28.00	70	35.00
2) อยากให้น้ำในคลองใสสะอาด สามารถใช้คลองในการสัญจรไปมา	11	11.00	29	29.00	40	20.00
ข. สนใจปานกลาง	21	21.00	22	22.00	43	21.50
เพราะ :-						
1) ต้องการทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น	7	7.00	8	8.00	15	7.50

ตาราง 3 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
2) มีความสนใจแต่ไม่มีเวลา	7	7.00	5	5.00	12	6.00
3) น้ำในคลองเริ่มเน่าเสีย	5	5.00	6	6.00	11	5.50
4) มีผลกระทบต่อกันโดยส่วนรวม	2	2.00	3	3.00	5	2.50
ค. สนใจเล็กน้อย	10	10.00	12	12.00	22	11.00
เพราะ :-						
1) ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากคลอง	5	5.00	2	2.00	7	3.50
2) น้ำเป็นแหล่งกำเนิดของสัตว์น้ำ หลายชนิด	3	3.00	4	4.00	7	3.50
3) คิดว่าลำพังตนเองแก้ไขปัญหานี้ไม่ได้	1	1.00	2	2.00	3	1.50
4) การเดินทางทางน้ำมีความสำคัญ น้อยลง	1	1.00	2	2.00	3	1.50
5) ประชาชนไม่ให้ความร่วมมือในการ รักษาความสะอาดคลอง	-	-	2	2.00	2	1.00
ง. ไม่สนใจ	16	16.00	9	9.00	21	10.50
เพราะ :-						
1) ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากคลองเพราะ น้ำเสีย	2	2.00	1	1.00	3	1.50
2) คิดว่าอยู่เฉย ๆ สบายกว่า	3	3.00	2	2.00	5	2.50
3) คิดว่ามีทางเลือกอื่นที่ดีกว่า	2	2.00	3	3.00	5	2.50
4) ต่างคนต่างอยู่ไม่สนใจซึ่งกันและกัน	3	3.00	1	1.00	4	2.00
5) ไม่รู้จะแก้ปัญหาโดยเริ่มที่ตรงไหน	3	3.00	1	1.00	4	2.00
รวมจำนวนคำตอบ	100	100.00	100	100.00	200	100.00
9. ทางราชการควรให้ความสนใจเรื่องใด						
1) ปรับปรุงเรื่องความสะอาดในบ้านเมือง	57	22.80	56	22.08	113	23.63
2) ขุดลอกคูคลองซ่อมแซมถนนหนทาง การทำท่อระบายน้ำ	58	23.20	48	20.80	106	22.08

ตาราง 3 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
3) งบประมาณการพัฒนาท้องถิ่น	25	10.00	22	9.46	47	9.77
4) การจราจรที่ไม่มีระเบียบ	23	9.20	23	10.00	46	9.56
5) สุขภาพอนามัยของประชาชน	25	10.00	19	9.00	44	9.14
6) การพัฒนาการศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อม	22	8.80	21	9.03	43	9.03
7) จัดทำโครงการเพื่อแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังเรื่องน้ำ, อากาศ, ป่าไม้, บำรุงรักษาดิน	20	8.00	21	9.03	41	8.51
8) การปราบปรามอาชญากรรม	20	8.00	20	8.60	40	8.30
รวมจำนวนคำตอบ	250	100.00	230	100.00	480	100.00 *
10. แนวโน้มในอนาคตของน้ำในคลอง เจดีย์บูชา						
ก. เน้นเหินมากขึ้น	35	35.00	38	38.00	65	32.50
เพราะ :-						
1) ชาวคนสนใจดูแลปัญหานี้ทั้งทาง ราชการและประชาชน	32	32.00	33	33.00	65	32.50
2) มีขยะมากขึ้น	3	3.00	5	5.00	8	4.00
ข. น้ำจะดีขึ้น						
เพราะ :-	32	32.00	27	27.00	59	29.50
1) ทางราชการเริ่มปรับปรุงแล้ว	17	17.00	10	10.00	27	13.50
2) ประชาชนเริ่มให้ความร่วมมือ	12	12.00	11	11.00	23	11.50
3) เพราะมีการสร้างบ่อบำบัดน้ำเสีย	3	3.00	6	6.00	9	4.50
ค. ยังเป็นเช่นนี้อยู่เรื่อย ๆ	21	21.00	25	25.00	46	23.00
เพราะ :-						
1) ชาวคนดูแลอย่างจริงจังทั้งทาง ราชการและเอกชน	13	13.00	16	16.00	29	14.50
2) ชาวบ้านไม่ให้ความร่วมมือ	8	8.00	9	9.00	17	8.50

ตาราง 3 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
จ. อื่น ๆ (ไม่แน่ใจ/ไม่ตอบ)	12	12.00	10	10.00	22	11.00
รวมจำนวนคำตอบ	100	100.00	100	100.00	200	100.00

หมายเหตุ ข้อที่ใส่เครื่องหมาย * ท้ายตารางหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างตอบคำถามข้อนี้ได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ

สรุปข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย ที่นำเสนอในตาราง 3 มีดังนี้

1. ความจำเป็นของคลองเจดีย์บูชาต่อชาวนครปฐมในปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดร้อยละ 66.50 ตอบว่าจำเป็น ร้อยละ 26.00 ตอบว่าไม่จำเป็น และร้อยละ 7.50 ตอบว่าไม่ทราบไม่แน่ใจ

เหตุผลที่ตอบว่าจำเป็นได้แก่ เป็นคลองเก่าแก่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ที่ควรอนุรักษ์ไว้ ช่วยระบายน้ำจากสวนบนในเมืองสู่น้ำท่าจีนป้องกันน้ำท่วมได้ ใช้เป็นเส้นทางสัญจรไปมา ใช้น้ำจากคลองมารดต้นไม้และดับเพลิง คลองเป็นที่รองรับน้ำฝนจากถนน และปรับปรุงให้เป็นสถานที่พักผ่อนได้

เหตุผลที่ตอบว่าไม่จำเป็นได้แก่ คลองตื้นเขิน และมีน้ำเสียมาก ปัจจุบันเดินทางด้วยรถยนต์ ใช้น้ำจากการประปา และคลองไม่ได้ใช้ประโยชน์อะไรเลย

2. ในครอบครัวได้ใช้ประโยชน์อะไรจากคลองเจดีย์บูชา

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66.50 ตอบว่าใช้ประโยชน์ ร้อยละ 23.00 ตอบว่าไม่ได้ใช้ประโยชน์ และร้อยละ 10.50 ไม่ตอบคำถามข้อนี้

เหตุผลที่ตอบว่าใช้ประโยชน์ได้แก่ รองรับน้ำเสียจากท่อน้ำทิ้งของบ้านเรือน ใช้ดักน้ำรดต้นไม้ ใช้เป็นทางคมนาคมทางน้ำ ใช้เป็นที่พักผ่อน และนำน้ำจากคลองสำรองไว้ดับไฟ

เหตุผลที่ตอบว่าไม่ได้ใช้ประโยชน์ได้แก่ น้ำในคลองเน่าเหม็นคลองตื้นเขิน หมู่บ้านที่อยู่อาศัยมีอ่างเก็บน้ำเสียของหมู่บ้าน และปัจจุบันใช้น้ำประปาของเทศบาล

3. สภาพน้ำในคลองเจดีย์บูชาในปัจจุบัน

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เรียงตามลำดับได้ดังนี้ คือน้ำเป็นสีดำเน่าเหม็น เป็นที่รองรับน้ำเสียจากบ้านเรือน น้ำจากคอกปศุสัตว์ไหลลงสู่คลองเป็นจำนวนมากทำให้น้ำสกปรก น้ำสกปรกมากใช้ประโยชน์ไม่ได้ และผู้ตอบร้อยละ 6.00 ตอบว่าน้ำในคลองมีสภาพดีขึ้นแล้ว

4. สาเหตุที่ทำให้ น้ำเสีย

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ น้ำเสีย เรียงลำดับได้ดังนี้คือ ทั้งขยะลงคลอง คนที่ค้าขายและคนที่อยู่อาศัยริมคลองทำความสะอาดสกปรกลงคลอง น้ำจากคอกปศุสัตว์และสารเคมีจากไร่สวนระบายลงคลอง สภาพคลองบางช่วงตื้นเขินน้ำขาดการหมุนเวียนมีวัชพืชขึ้นอยู่มาก ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจวิธีการกำจัดขยะที่ถูกต้องและไม่ช่วยกันดูแลขาดระเบียบวินัย และทางราชการขาดความสนใจให้ความรู้เรื่องการรักษาสิงแวดล้อม

5. การมีส่วนทำให้น้ำในคลองเน่าเสีย

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 46.00 ตอบว่าไม่มีส่วนทำให้น้ำในคลองเน่าเสีย ร้อยละ 47.00 ตอบว่ามีส่วน และที่เหลือคิดเป็นร้อยละ 7.00 ไม่ตอบหรือไม่แน่ใจ

เหตุผลที่ตอบว่าไม่มีส่วนทำให้น้ำในคลองเน่าเสียเพราะ ไม่ได้ทิ้งขยะลงคลองและไม่ได้ทิ้งน้ำเสียลงคลอง สำหรับเหตุผลที่ตอบว่ามีส่วน เพราะ ปล่อยน้ำเสียลงคลอง น้ำที่ใช้นครอบครัวไหลลงสู่คลองทางท่อระบายน้ำ และทิ้งขยะลงคลอง

6. ข้อเสนอแนะในการป้องกันไม่ให้น้ำในคลองเน่าเสีย

1) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตเทศบาลร้อยละ 29.35 ตอบว่าไม่ทิ้งขยะลงคลอง ร้อยละ 18.50 ตอบว่าทำการลอกคลองไม่ให้ตื้นเขินกำจัดวัชพืชที่ขึ้นอยู่ในคลอง ร้อยละ 14.70 ตอบว่าไม่ทิ้งน้ำเสียลงคลอง ร้อยละ 9.45 ตอบว่าปลูกฝังความรับผิดชอบต่อส่วนรวมป้องกันน้ำเสียด้วยการให้การศึกษา ร้อยละ 8.40 ตอบว่าไม่ควรใช้สารเคมีมากเกินไป ร้อยละ 7.70 ให้มีโรงงานกำจัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่คลอง ร้อยละ 7.35 ตอบว่าควรมีการแยกท่อระบายน้ำเสีย และร้อยละ 4.55 ตอบว่าควรมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบเรื่องสาเหตุที่ทำให้ น้ำเสีย

2) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่นอกเขตเทศบาลร้อยละ 28.00 ตอบว่าไม่ทิ้งขยะลงคลอง ร้อยละ 28.00 ตอบว่าทำการลอกคลองไม่ให้ตื้นเขินกำจัดวัชพืชที่ขึ้นอยู่ในคลอง ร้อยละ 14.00 ตอบว่าไม่ทิ้งน้ำเสียลงคลอง ร้อยละ 9.20 ตอบว่าปลูกฝังความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวมป้องกันน้ำเสียด้วยการให้การศึกษา ร้อยละ 5.60 ตอบว่าไม่ควรใช้สารเคมีในไร่สวนมากเกินไป ร้อยละ 6.00 ตอบว่าให้มีโรงงานกำจัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงคลอง ร้อยละ 4.00 ตอบว่าควรมี

การแยกท่อระบายน้ำเสียและร้อยละ 5.20 ตอบว่าควรมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบเรื่องสาเหตุที่ทำให้ให้น้ำเสีย

ข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการป้องกันไม่ให้น้ำในคลองเน่าเสียเรียงตามลำดับดังนี้ คือ ไม่ทิ้งขยะลงคลอง ทำการลอกคลองไม่ให้ตันขึ้น กำจัดวัชพืชที่ขึ้นอยู่ในคลอง ไม่ทิ้งน้ำเสียลงคลอง ปลุกฝังความรับผิดชอบต่อส่วนรวมในการป้องกันน้ำเสียด้วยการให้การศึกษา ไม่ควรใช้สารเคมีในไร่นามากเกินไป ให้มีโรงงานกำจัดน้ำเสีย ก่อนปล่อยน้ำเสียลงคลองและควรมีการแยกท่อระบายน้ำกับท่อระบายน้ำเสียและควรมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบเรื่องสาเหตุที่ทำให้ให้น้ำเสีย

7. ความสนใจเรื่องน้ำเสียและปัญหาสภาพแวดล้อม

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 55.50 ตอบว่าสนใจมาก ร้อยละ 28.50 ตอบว่าสนใจปานกลาง ร้อยละ 10.50 ตอบว่าสนใจเล็กน้อย ร้อยละ 1.50 ตอบว่าไม่สนใจเลย และร้อยละ 4.00 ตอบว่าไม่แน่ใจและไม่ตอบ

เหตุผลที่ตอบว่าสนใจมาก เรียงตามลำดับดังนี้คือ เพราะน้ำในคลองมีกลิ่นเหม็น อยากให้บ้านเมืองสะอาดน้ำในคลองใสบรรยากาศร่มรื่น น้ำเสียมีผลต่อสุขภาพอนามัยของชุมชน มีชุมชน น้ำเสียทำให้สภาพแวดล้อมขาดความสมดุลย์ของธรรมชาติ น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคนานาชนิด และต้องการนำน้ำในคลองมาใช้ในการทำสวน

เหตุผลที่ตอบว่าสนใจปานกลางเพราะ น้ำในคลองเริ่มเน่าเสีย และเพราะคลองมีส่วนสัมพันธ์กับชีวิตที่อยู่ริมคลอง

เหตุผลที่ตอบว่าสนใจเล็กน้อย เพราะไม่ได้ใช้ประโยชน์จากคลอง คิดว่าเป็นเรื่องไกลตัว และไม่มีเวลาที่จะสนใจปัญหานี้

8. ชาวบ้านโดยทั่วไปให้ความสนใจเรื่องน้ำเสียและปัญหาสภาพแวดล้อมเพียงใด

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 55.00 ตอบว่าสนใจ ร้อยละ 21.50 ตอบว่าสนใจปานกลาง ร้อยละ 11.00 ตอบว่าสนใจเล็กน้อย และที่เหลือร้อยละ 10.50 ตอบว่าไม่สนใจ

เหตุผลที่ตอบว่าสนใจ เพราะ สภาพแวดล้อมมีส่วนสำคัญกับจังหวัดนครปฐม ซึ่งเป็นเมืองที่มีโบราณสถานเก่าแก่และมีแหล่งท่องเที่ยวทางแม่น้ำเป็นสำคัญ และอยากให้น้ำในคลองใสสะอาดสามารถใช้ในการสัญจรไปมา

เหตุผลที่ตอบว่าสนใจปานกลาง เพราะ ต้องการทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น มีความสนใจแต่ไม่มีเวลา น้ำในคลองเริ่มเน่าเสีย และมีผลกระทบต่อกันโดยส่วนรวม

เหตุผลที่ตอบว่าสนใจเล็กน้อย เพราะ ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากคลอง น้ำเป็นแหล่งกำเนิดของสัตว์น้ำหลายชนิดคิดว่าตามลำพังตนเองแก้ไขปัญหานี้ไม่ได้ การเดินทางทางน้ำมีความสำคัญน้อยลง และประชาชนไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาความสะอาดคลอง

เหตุผลที่ตอบว่าไม่สนใจเพราะ ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากคลองเพราะน้ำเสีย คิดว่าอยู่เฉย ๆ สบายกว่า คิดว่ามีทางเลือกที่ดีกว่าต่างคนต่างอยู่ไม่สนใจซึ่งกันและกัน และไม่รู้จะแก้ปัญหาโดยเริ่มที่ตรงไหน

9. ทางราชการควรให้ความสนใจเรื่องใด

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เรียงตามลำดับ ดังนี้คือปรับปรุงเรื่องความสะอาดในบ้านเรือน การขุดลอกคูคลอง ซ่อมแซมถนนหนทางและทำท่อระบายน้ำ จัดงบประมาณพัฒนาท้องถิ่น แก้ปัญหาการจราจรที่ไม่มีระเบียบ สุขภาพอนามัยของประชาชน การพัฒนาการศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อม จัดทำโครงการเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังเรื่องน้ำ อากาศ ป่าไม้ การบำรุงรักษาดินและการปราบปรามอาชญากรรม

10. แนวโน้มในอนาคตของน้ำในคลองเจดีย์บูชา

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างจำแนกได้ดังนี้ คือ 32.50 ตอบว่าเน่าเหม็นมากขึ้น ร้อยละ 29.50 ตอบว่าน่าจะดีขึ้น ร้อยละ 23.00 ตอบว่ายังเป็นเช่นนี้อยู่เรื่อย ๆ และร้อยละ 11.00 ตอบว่าไม่แน่ใจและไม่ตอบ

เหตุผลที่ตอบว่าเน่าเหม็นมากขึ้น ได้แก่ ชาวคนสนใจดูแลปัญหาทั้งทางราชการและประชาชน และมีขยะมากขึ้น

เหตุผลที่ตอบว่าน่าจะดีขึ้นได้แก่ ทางราชการเริ่มปรับปรุงแล้ว ประชาชนเริ่มให้ความร่วมมือ และเพราะมีการสร้างบ่อบำบัดน้ำเสีย

เหตุผลที่ตอบว่ายังเป็นเช่นนี้อยู่เรื่อยๆ ได้แก่ ชาวคนดูแลอย่างจริงจังทั้งทางราชการและเอกชน และชาวบ้านไม่ให้ความร่วมมือ

ตอนที่ 3 : การปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน

การวิเคราะห์ข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติในการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้แสดงในตาราง 4 ต่อไปนี้

ตาราง 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อปฏิบัติในการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1. ประเภทของขยะมูลฝอยในครัวเรือน						
1) ขยะเปียก	90	32.17	97	35.79	187	33.66
2) ขยะแห้ง	100	35.70	80	29.50	180	32.90
3) ขยะอันตราย	80	28.56	41	15.61	121	21.78
4) ขยะจากการทำกิจการเกษตร	10	3.57	52	19.10	62	11.66
รวมจำนวนคำตอบ	280	100.00	270	100.00	550	100.00 *
2. ปริมาณขยะในบ้านหรือในกิจกรรมในแต่ละวัน						
1) $\frac{1}{2}$ - 2 ปี๊บ	51	51.00	30	30.00	81	40.50
2) 3 - 5 ปี๊บ	31	31.00	27	27.00	58	29.00
3) 5 ปี๊บขึ้นไป	18	18.00	43	43.00	61	30.50
รวมจำนวนคำตอบ	100	100.00	100	100.00	200	100.00
3. วิธีการกำจัดขยะในครัวเรือน						
1) นำไปทิ้งลงถังขยะของเทศบาล	40	40.00	10	10.00	50	25.00
2) เก็บรวบรวมใส่ถังเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วนำไปฝังหรือเผา	5	5.00	35	35.00	40	20.00
3) ทิ้งลงคลอง	10	10.00	20	20.00	30	15.00
4) นำไปกองฝังไว้ให้แห้งแล้วนำไปใช้ในไร่นาต่อ	-	-	25	25.00	25	12.50
5) ใส่ถุงพลาสติกนำไปวางไว้หน้าบ้าน	20	20.00	-	-	20	10.00
6) นำไปทิ้งที่ถังขยะรวมของหมู่บ้าน	15	15.00	5	5.00	20	10.00
7) มีการแยกชนิดขยะแล้วนำไปทิ้งที่ถังขยะของเทศบาล	10	10.00	5	5.00	15	7.50
รวมจำนวนคำตอบ	100	100.00	100	100.00	200	100.00

ตาราง 4 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
4. ข้อเสนอแนะในการกำจัดขยะในครัวเรือน						
1) นำไปฝังดินหรือเผา	20	20.00	31	31.00	51	25.50
2) ทิ้งลงถังขยะของเทศบาล	28	28.00	7	7.00	35	17.50
3) ควรมีการขอเทศบาลมาเก็บที่หน้าบ้าน	12	12.00	21	21.00	33	16.50
4) แยกขยะแต่ละชนิดก่อนทิ้ง	15	15.00	16	16.00	31	15.50
5) ควรจัดที่ให้ประชาชนมีที่ทิ้งขยะเช่นที่ทิ้งขยะรวมของทุกหมู่บ้าน	13	13.00	15	15.00	28	14.00
6) ควรมีการจัดการอบรมของทางราชการเรื่องวิธีการกำจัดขยะที่ถูกต้อง	12	12.00	10	10.00	22	11.00
รวมจำนวนคำตอบ	100	100.00	100	100.00	200	100.00
5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำให้น้ำในคลองและบ้านเมืองสะอาด						
1) ผู้นำของทางราชการควรหันสนใจเรื่องการรักษาน้ำและบ้านเมือง	89	23.47	91	23.00	180	23.45
2) เชิญชวนให้ประชาชนทิ้งขยะให้เป็นที่	85	23.00	71	18.24	156	20.28
3) ควรเพิ่มจุดทิ้งขยะหาดังขยะให้เพียงพอโดยเฉพาะสำหรับผู้อยู่ใกล้คลอง	80	21.00	64	16.64	144	18.72
4) ขุดลอกคลองไม่ให้ตื้นเขิน	65	17.00	70	18.20	135	17.55
5) ให้ความรู้เรื่องความรับผิดชอบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม	43	11.18	59	15.34	102	13.26
6) ไม่ปล่อยน้ำเสียลงคลอง	15	4.35	33	8.58	48	6.74
รวมจำนวนคำตอบ	377	100.00	388	100.00	765	100.00 *

หมายเหตุ ข้อที่ใส่เครื่องหมาย * ท้ายตารางหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างตอบคำถามข้อนี้ได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ

สรุปความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนตามที่แสดงในตาราง 4 มีดังนี้

1. ประเภทของขยะมูลฝอยในครัวเรือน

มีคำตอบเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ร้อยละ 33.60 ตอบว่าขยะเปียก ร้อยละ 32.90 ตอบว่าขยะแห้ง ร้อยละ 21.78 ตอบว่าขยะอันตราย และร้อยละ 11.66 ตอบว่า ขยะจากการทำกิจการเกษตร

2. ปริมาณขยะในบ้าน

เมื่อให้กลุ่มตัวอย่างคำนวณปริมาณขยะในบ้านเรือนหรือที่เกิดจากกิจกรรมของตนในแต่ละวัน โดยคำนวณเทียบเป็นปี๊บ สรุปได้ดังนี้คือ ร้อยละ 40.50 ตอบว่า $\frac{1}{2}$ - 2 ปี๊บ ร้อยละ 29.00 ตอบว่า 3 - 5 ปี๊บ และร้อยละ 30.50 ตอบว่า 5 ปี๊บ ขึ้นไป

3. วิธีการกำจัดขยะในครัวเรือน

เมื่อถามถึงวิธีการกำจัดขยะในครัวเรือนที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน คำตอบของกลุ่มตัวอย่างเรียงตามลำดับดังนี้คือ ร้อยละ 25.00 ตอบว่า นำไปทิ้งลงถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 20.00 ตอบว่า เก็บรวบรวมใส่ถังเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วนำไปฝังหรือเผา ร้อยละ 15.00 ตอบว่า ทิ้งลงคลอง ร้อยละ 12.50 ตอบว่านำไปกองฝังไว้ให้แห้งแล้วนำไปใช้ในไร่นาต่อ ร้อยละ 10.00 เท่ากัน ตอบว่า ใส่ถุงพลาสติกนำไปวางไว้หน้าบ้าน และนำไปทิ้งที่ถังขยะรวมของหมู่บ้านที่เหลือร้อยละ 7.50 ตอบว่ามีการแยกชนิดขยะแล้วนำไปทิ้งที่ถังขยะของเทศบาล

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการกำจัดขยะในครัวเรือน

ข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการกำจัดขยะในครัวเรือน เรียงตามลำดับดังนี้คือ ร้อยละ 25.50 ตอบว่า นำไปฝังดินหรือเผา ร้อยละ 17.50 ตอบว่า ทิ้งลงถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 16.50 ตอบว่า ควรมีรถของเทศบาลมาเก็บที่หน้าบ้าน ร้อยละ 15.50 ตอบว่า แยกขยะแต่ละชนิดก่อนทิ้ง ร้อยละ 14.00 ตอบว่า ควรจัดที่ถังขยะรวมของหมู่บ้าน และร้อยละ 11.00 ตอบว่า ควรมีการอบรมของทางราชการเรื่องวิธีการกำจัดขยะที่ถูกต้อง

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำน้ำในคลองและบ้านเมืองให้สะอาด

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการทำน้ำในคลองและบ้านเมืองสะอาด เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ร้อยละ 23.45 ตอบว่า ผู้นำของทางราชการควรหันมาสนใจเรื่องการรักษาและบ้านเมือง ร้อยละ 20.28 ตอบว่า เจริญชวนให้ประชาชนทิ้งขยะให้เป็นที่ ร้อยละ

18.72 ตอบว่า ควรเพิ่มจุดทิ้งขยะหาดงขยะให้เพียงพอ โดยเฉพาะสำหรับผู้อยู่ใกล้คลอง ร้อยละ 17.55 ตอบว่า ขุดลอกคลองไม่ให้ตื้นเขิน ร้อยละ 13.26 ตอบว่า ให้ความรู้เรื่องความรับผิดชอบที่มีต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อม และร้อยละ 6.74 ตอบว่า ไม่ปล่อยน้ำเสียลงคลอง

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาทัศนคติและการปฏิบัติของประชาชนในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลอันเกี่ยวเนื่องกับปัญหาการเน่าเสียของน้ำ โดยศึกษากรณีครัวเรือนริมคลองเจดีย์บูชา จังหวัดนครปฐม และประมวลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในการแก้ปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือนที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาน้ำเสีย

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการให้การศึกษา เพื่อเสริมสร้างนิสัยและปลูกฝังค่านิยมแก่ประชาชน ให้มีความรู้และจิตสำนึกในการเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อก่อให้เกิดสังคมที่มีสันติสุขต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 3 ประการ คือ

1. เพื่อศึกษาทัศนคติของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือนที่เกี่ยวเนื่องกับปัญหาน้ำเสียในชุมชน
2. เพื่อศึกษาวิธีการปฏิบัติจริงของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือนที่เกี่ยวเนื่องกับปัญหาน้ำเสียในชุมชน
3. เพื่อประมวลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในการแก้ปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลภายในครัวเรือนที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาน้ำเสียด้วยวิธีทางการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มเป้าหมายของการวิจัย ได้แก่ประชาชนในครัวเรือนที่อยู่ริมฝั่งคลองเจดีย์บูชา ในท้องที่อำเภอเมือง และอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม แยกเป็นครัวเรือนในเขตเทศบาล 6,518 ครัวครัว และนอกเขตเทศบาล 4,068 ครัวครัว รวมทั้งสิ้น 10,586 ครัวครัว

กลุ่มตัวอย่างได้สุ่มมาจากประชากรข้างต้น โดยสุ่มเฉพาะครัวเรือนที่อยู่ห่างจากแนวคลอง ประมาณ 50 เมตร ทั้งสองฝั่งคลอง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาล 100 คน และนอกเขตเทศบาล 100 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 200 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล ได้แก่แบบสัมภาษณ์ทัศนคติและการปฏิบัติของประชาชนเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นได้โดยเสรี ข้อคำถามมี 3 ตอน คือ ข้อมูลส่วนตัวจำนวน 5 ข้อ ทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย 10 ข้อ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติในการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน 5 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 20 นาที

วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามประเด็นที่กำหนด และทำการจดคำสัมภาษณ์ลงในแบบสัมภาษณ์ทุกข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงคำตอบออกตามเนื้อหา รวมเนื้อหาเดียวกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน ทำการแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ แล้วเรียงลำดับคำตอบจำนวนความถี่จากมากไปหาน้อย

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสัมภาษณ์มี 200 คน จากในเขตเทศบาล 100 คน และนอกเขตเทศบาล 100 คน เมื่อแยกตามเพศเป็นเพศชาย 113 คน และเพศหญิง 87 คน คิดเป็นร้อยละ 51.50 และ 48.50 ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามอายุ จะได้ดังนี้คือ

อายุระหว่าง 15 - 25 ปี มีร้อยละ 14.50 ระหว่าง 26 - 40 ปี มีร้อยละ 33.00 ระหว่าง 41 - 60 ปี มีร้อยละ 37.00 และ 61 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 15.50 เมื่อจำแนกตามอาชีพ พบว่า อาชีพค้าขายมีร้อยละ 30.00 อาชีพเกษตรมีร้อยละ 25.00 ทำงานสำนักงานมีร้อยละ 27.50 ที่เหลือประกอบอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ แม่บ้าน นักศึกษา และประกอบงานช่างฝีมือ เมื่อ

จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้จบระดับประถมศึกษามีร้อยละ 28.00 ระดับมัธยมศึกษา มีร้อยละ 27.50 ระดับอาชีวศึกษาหรืออนุปริญญา มีร้อยละ 15.00 และเมื่อจำแนกตามภูมิลำเนา พบว่า เป็นคนนครปฐมโดยกำเนิดมีร้อยละ 56.50 ย้ายมาจากจังหวัดอื่นมาอยู่อย่างถาวรใน จังหวัดนครปฐมมีร้อยละ 23.50 และที่เหลือเป็นคนจังหวัดอื่นมาทำงานชั่วคราวมีร้อยละ 20.00

2. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย

2.1 ความจำเป็นของคลองเจดีย์บูชาต่อชาวนครปฐมในปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 66.50 ตอบว่าจำเป็น ร้อยละ 26.00 ตอบว่าไม่จำเป็น และร้อยละ 7.50 ตอบว่าไม่ทราบ หรือไม่แน่ใจ

เหตุผลที่ตอบว่าจำเป็น ได้แก่ เป็นคลองเก่าแก่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ช่วยระบายน้ำป้องกันน้ำท่วมในเมืองได้ ใช้เป็นเส้นทางสัญจรไปมา ใช้น้ำจากคลองรดต้นไม้และ ด้ับเพลิง เป็นที่รองรับน้ำฝน และปรับปรุงให้เป็นสถานที่พักผ่อน

เหตุผลที่ตอบว่าไม่จำเป็น ได้แก่ คลองตื้นเขินและน้ำเสียมาก ปัจจุบันเดินทางด้วยรถยนต์ ใช้น้ำจากการประปา และไม่ได้ใช้ประโยชน์เลย

2.2 ในครอบครัวได้ใช้ประโยชน์อะไรจากคลองเจดีย์บูชา ความคิดเห็นของกลุ่ม ตัวอย่างเรียงตามลำดับดังนี้

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66.50 ตอบว่าใช้ประโยชน์ ร้อยละ 23.00 ตอบว่าไม่ได้ใช้ประโยชน์ และร้อยละ 10.50 ไม่ตอบคำถามข้อนี้

เหตุผลที่ตอบว่าใช้ประโยชน์ได้แก่ รองรับน้ำเสียจากท่อน้ำทิ้งของบ้านเรือน ใช้ตักน้ำรดต้นไม้ ใช้เป็นทางคมนาคมทางน้ำ ใช้เป็นที่พักผ่อน และนำน้ำจากคลองสำรองไว้ ด้ับไฟ

เหตุผลที่ตอบว่าไม่ได้ใช้ประโยชน์ได้แก่ น้ำในคลองเน่าเหม็นคลองตื้นเขิน หมู่บ้านที่อยู่อาศัยมีอ่างเก็บน้ำเสียของหมู่บ้าน และปัจจุบันใช้น้ำประปาของเทศบาล

2.3 สภาพน้ำในคลองเจดีย์บูชาในปัจจุบัน ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเรียงตาม ลำดับความถี่ ดังนี้ น้ำเป็นสีดำเน่าเหม็นเป็นที่รองรับน้ำเสียจากบ้านเรือน น้ำจากคอกปศุสัตว์ ไหลลงสู่คลองเป็นจำนวนมากทำให้น้ำสกปรก น้ำสกปรกมากใช้ประโยชน์ไม่ได้ และผู้ตอบร้อยละ 6.00 ตอบว่าน้ำในคลองมีสภาพดีขึ้นแล้ว

2.4 สาเหตุที่ทำให้ น้ำเสีย เรียงตามลำดับได้ดังนี้คือ คนที่ค้าขายและคนที่อยู่ อาศัยริมคลองทำความสะอาดสกปรกคลอง น้ำจากคอกปศุสัตว์และสารเคมีจากไร่นาจะระบายลง คลอง สภาพคลองบางช่วงตื้นเขินน้ำขาดการหมุนเวียนมีวัชพืชขึ้นอยู่มาก ประชาชนขาดความรู้

ความเข้าใจวิธีการกำจัดขยะที่ถูกต้องและไม่ช่วยกันดูแลขาดระเบียบวินัย และทางราชการขาดความสนใจให้ความรู้เรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อม

2.5 การมีส่วนร่วมทำให้น้ำในคลองเน่าเสีย กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 46.00 ตอบว่าไม่มีส่วน และร้อยละ 47.00 ตอบว่ามีส่วนทำให้น้ำในคลองเน่าเสีย

2.6 ข้อเสนอแนะในการป้องกันไม่ให้น้ำในคลองเน่าเสีย ได้แก่ ไม่ทิ้งขยะลงคลอง ลอกคลองไม่ให้ตื้นเขิน ไม่ทิ้งน้ำเสียลงคลอง ปลุกฝังความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ไม่ควรใช้สารเคมีมากเกินไป ให้มีโรงกำจัดน้ำเสีย ควรแยกท่อระบายน้ำกับท่อน้ำเสีย และควรมีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบ

2.7 ความสนใจเรื่องปัญหาน้ำเสียและปัญหาสภาพแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 55.50 ตอบว่าสนใจมาก ร้อยละ 28.50 สนใจปานกลาง ร้อยละ 10.50 ตอบว่าสนใจเล็กน้อย และร้อยละ 1.50 ไม่สนใจ

เหตุผลของผู้ที่ตอบว่าสนใจมาก คือ เพราะน้ำในคลองมีกลิ่นเหม็นอยากให้บ้านเมืองสะอาด น้ำเสียมีผลต่อสุขภาพอนามัย ทำให้ขาดความสมดุลของธรรมชาติ เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค และต้องการนำน้ำมาใช้ในการทำสวน ส่วนเหตุผลของผู้สนใจน้อย ได้แก่ ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากคลอง เป็นเรื่องไกลตัว และไม่มีเวลาที่จะสนใจปัญหานี้

2.8 ชาวบ้านโดยทั่วไปให้ความสนใจ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 55.00 ตอบว่าสนใจ ร้อยละ 21.50 สนใจปานกลาง ร้อยละ 11.00 สนใจเล็กน้อยและร้อยละ 10.50 ตอบว่าไม่สนใจ เหตุผลของผู้ที่สนใจ ได้แก่ สภาพแวดล้อมมีความสำคัญกับจังหวัดนครปฐมซึ่งเป็นเมืองโบราณสถานเก่าแก่และมีแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ และอยากให้น้ำในคลองใสสะอาดสามารถสัญจรไปมา ส่วนเหตุผลของผู้ที่ไม่สนใจเพราะไม่ได้ใช้ประโยชน์จากคลอง คิดว่าอยู่เฉย ๆ สบายกว่า และไม่รู้จะแก้ปัญหาโดยเริ่มตรงไหน

2.9 ทางราชการควรให้ความสนใจเรื่องใด คำตอบของกลุ่มตัวอย่าง คือ ปรับปรุงเรื่องความสะอาดในบ้านเรือน ขุดลอกคูคลอง ซ่อมแซมถนนหนทางและทำท่อระบายน้ำ จัดงบประมาณพัฒนาท้องถิ่น แก้ปัญหาจราจรให้มีระเบียบ แก้ปัญหาสุขภาพอนามัยของประชาชน และจัดทำโครงการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมให้จริงจัง

2.10 แนวโน้มในอนาคตของน้ำในคลองเจดีย์บูชา กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 32.50 ตอบว่าเน่าเหม็นมากขึ้น ร้อยละ 29.50 ตอบว่าน่าจะดีขึ้น ร้อยละ 23.00 ตอบว่ายังเป็นเช่นนี้อยู่เรื่อย ๆ และร้อยละ 11.00 ตอบว่าไม่แน่ใจ

เหตุผลของผู้ที่ตอบว่าน่าจะดีขึ้น ได้แก่ ทางราชการเริ่มปรับปรุงแล้ว ประชาชนเริ่มให้ความร่วมมือ และเพราะเริ่มมีการสร้างบ่อบำบัดน้ำเสีย ส่วนเหตุผลของผู้ที่ตอบ

ว่า เน่าเหม็นมากขึ้น ได้แก่ ขาดคนสนใจดูแลปัญหาทั้งทางราชการและประชาชน และมีขยะมากขึ้น

3. การปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน

3.1 ประเภทของขยะมูลฝอยในครัวเรือน เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ร้อยละ 33.60 ตอบว่าขยะเปียก ร้อยละ 32.90 ตอบว่าขยะแห้ง ร้อยละ 21.78 ตอบว่าขยะอันตราย และร้อยละ 11.66 ตอบว่าขยะจากการทำกิจการเกษตร

3.2 ปริมาณขยะในบ้านในแต่ละวัน ร้อยละ 40.50 ตอบว่า $\frac{1}{2}$ - 2 ปี๊บ ร้อยละ 29.00 ตอบว่า 3 - 5 ปี๊บ และร้อยละ 30.50 ตอบว่า 5 ปี๊บขึ้นไป

3.3 วิธีการกำจัดขยะในครัวเรือน เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ทิ้งถังขยะของเทศบาล เก็บรวมใส่ถังแล้วนำไปฝังหรือเผา ทิ้งลงคลอง นำไปกองฝังไว้ให้แห้งแล้วนำไปใช้ในไร่ นา ใส่ถุงพลาสติกนำไปทิ้งที่ถังขยะรวมของหมู่บ้าน และมีการแยกชนิดขยะแล้วนำไปทิ้งที่ถังขยะของเทศบาล

3.4 ข้อเสนอแนะในการกำจัดขยะในครัวเรือน เรียงตามลำดับดังนี้ คือ นำไปฝังหรือเผา ทิ้งลงถังขยะของเทศบาล ควรมีรถของเทศบาลมาเก็บ แยกขยะแต่ละชนิดก่อนทิ้ง ควรจัดที่ทิ้งขยะรวมของหมู่บ้าน และควรมีการอบรมเกี่ยวกับวิธีการกำจัดขยะที่ถูกต้อง

3.5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำน้ำในคลองและบ้านเมืองให้สะอาด ได้แก่ ผู้นำของทางราชการควรให้ความสนใจ เชิญชวนให้ประชาชนทิ้งขยะให้เป็นที่ ควรเพิ่มจุดทิ้งขยะและหาถังขยะให้เพียงพอ ขุดลอกคลองไม่ให้ตื้นเขิน ให้ความรู้เรื่องความรับผิดชอบต่อชุมชนและต่อสิ่งแวดล้อม และไม่ปล่อยน้ำเสียลงคลอง

อภิปรายและเสนอแนวคิด

คลองเจดีย์บูชาที่เลือกศึกษานี้ เป็นคลองที่วางตัวในแนวตะวันออก - ตก ไหลผ่านตามความยาวของพื้นที่บริเวณเทศบาลเมืองนครปฐม โดยผ่านเข้ามาในเขตเทศบาลด้านตะวันตกเฉียงเหนือ แล้วไหลทอดตัวไปจดแม่น้ำท่าจีน ที่บ้านตลาดต้นสน ตำบลท่านา อำเภอนครชัยศรี มีความยาวตลอดคลองประมาณ 13 กิโลเมตร คลองนี้มีความสำคัญด้านคมนาคมในประวัติศาสตร์ และมีความสำคัญต่อความเป็นอยู่ของประชาชนจำนวนมากไม่น้อย ปัจจุบันมีสถานที่เสื่อมโทรม เน่าเสีย ส่งกลิ่นเหม็นมีสีดำคล้ำและยังมีขยะอยู่ในคลองมากมาย เป็นที่น่าละอายต่อผู้พบเห็นควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข โดยเร่งด่วน สิ่งที่สามารถจะกระทำได้โดยทันทีคือการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจ ให้แก่ประชาชนโดยทั่วไปถึงอันตรายและผล

กระทบของน้ำเสียและการทิ้งขยะมูลฝอยและเศษอาหารลงในแม่น้ำลำคลองโดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่อาศัยและประกอบอาชีพอยู่บริเวณริมคลอง ให้เกิดความตระหนักเกิดจิตสำนึกที่จะไม่ทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูลลงในลำคลองเป็นการช่วยลดปริมาณขยะในคลองและลดความเน่าเสียได้ส่วนหนึ่งและควรเน้นให้ประชาชนได้ทราบว่าตัวประชาชนเองเป็นผู้ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสีย การแก้ปัญหาจึงต้องให้ประชาชนมีส่วนร่วม การที่จะให้ประชาชนมีส่วนร่วมคือการให้ความรู้เพื่อให้ประชาชนมีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการแก้ไขปัญหานี้เพราะต้นเหตุคือประชาชน ให้ประชาชนมีพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม จากงานวิจัยนี้พบว่าประชาชนมีทัศนคติที่ดี มีความพร้อมมีความยินดีที่จะให้ความร่วมมือกับทางราชการแก้ไขปัญหาน้ำเสียอยู่แล้วเป็นที่น่ายินดีที่ทางราชการควรเร่งแก้ไขปัญหานี้โดยเร็ว ทางราชการจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบถึงอันตรายและผลกระทบของน้ำเสียเข้าใจคุณประโยชน์ของการบำบัดน้ำเสีย ประชาชนควรจะรับผิดชอบต่อในฐานะผู้ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย โดยมีวิธีการป้องกันปัญหานี้ได้อย่างถูกต้องโดยให้การศึกษา ให้ความรู้ แนะนำและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนของทางราชการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ในปัจจุบันการสื่อสารมวลชนต่าง ๆ เข้าถึงประชาชนทุกหมู่เหล่าได้เป็นอย่างดี

ทัศนคติและการปฏิบัติของประชาชนในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลส่วนใหญ่ของผู้ให้สัมภาษณ์มีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลอาจสืบเนื่องมาจาก ในปัจจุบันสื่อมวลชนต่างๆ สามารถเข้าถึงประชาชนได้ในเกือบทุกพื้นที่ ด้วยความสามารถในการกระจายข่าวสารทางวิทยุและโทรทัศน์ ซึ่งมีใช้อยู่เป็นจำนวนมากแล้ว และหนังสือพิมพ์ก็มีให้อ่านกันแทบทุกหมู่บ้าน ซึ่งกระจายไปในเกือบทุกพื้นที่ ดังนั้นการที่จะทำความเข้าใจ และให้ความรู้เรื่องทัศนคติและการปฏิบัติของประชาชนในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องจึงเป็นเรื่องที่ควรจะทำให้ต่อเนื่อง โดยใช้สื่อที่มีอยู่อย่างทั่วถึงเป็นเครื่องมือเสริมการให้ความรู้เรื่องนี้

การจัดการสิ่งแวดล้อมแบ่งงานเป็น

1. ระดับมหภาค
2. ระดับจุลภาค

แผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นภาระยิ่งใหญ่ที่ต้องวางแผนร่วมกันการแก้ปัญหาที่ไม่มีการจัดการระดับมหภาครองรับก็เท่ากับการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ

คนเราไม่อาจมีชีวิตอยู่ได้อย่างเป็นสุขในภาวะสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีแม้จะมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดี

การปฏิบัติในการกำจัดขยะมูลฝอย จากงานวิจัยนี้ ทำให้ทราบว่าประชาชนจะต้องให้ความร่วมมือ จึงจะกระทำได้อย่างถูกต้อง ตามหลักวิชาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การที่ประชาชนจะ

ยอมให้ความร่วมมือ อย่างจริงจัง ประชาชนจะต้องมีความรู้ คือมีส่วนร่วมและมีความรู้ ประชาชนมีความรู้ดีกว่า การทำมาหากินเป็นเรื่องที่ พวกเขาจะต้องให้ความสนใจ มากกว่า การอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของทางราชการ การที่จะหันมาพูดคุยปรึกษาหารือกัน ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ร่วมมือกันในการปฏิบัติการกำจัดขยะที่ถูกวิธี และมีประสิทธิภาพ ต้องทำให้ ประชาชนเห็นว่า ถ้าปฏิบัติได้ถูกต้อง ประชาชนจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ ทางราชการต้องให้ ความมั่นใจ ความมุ่งมั่น และผลตอบแทนที่มองเห็นเป็นรูปธรรม การให้การศึกษาในระบบ โรงเรียน จะให้ผลดีที่สุด เพราะเป็นเรื่องที่ต้องฝึกหัดและได้รับการพร่ำสอนตั้งแต่เด็ก ส่วนการให้ การศึกษานอกระบบโรงเรียนในวิธีการต่างๆ ก็เป็นสิ่งที่ควรกระทำอย่างต่อเนื่อง และการแพร่ กระจายทางสื่อต่างๆ ก็ควรกระทำอย่างสม่ำเสมอ

ผลจากการศึกษาค้นคว้า มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายดังนี้

คลองเจดีย์บูชาที่เลือกศึกษานี้เป็นคลองที่วางในแนวตะวันออก - ตก ไหลผ่านตาม ความยาวของพื้นที่บริเวณเทศบาลเมืองนครปฐมโดยผ่านเข้ามาในเขตเทศบาลด้านตะวันตกเฉียง เหนือ แล้วไหลทอดตัวไปจดแม่น้ำท่าจีนที่บ้านตลาดต้นสน ตำบลท่านา อำเภอนครชัยศรี มีความยาวตลอดคลองประมาณ 13 กิโลเมตร แต่เดิมมีความสำคัญทางด้านการสัญจรทางน้ำ และการติดต่อค้าขาย ปัจจุบันลำคลองตื้นเขินประชาชนไม่ใช้เป็นเส้นทางสัญจร เนื่องจากใช้ ถนน และยานพาหนะทางบกแต่คลองเจดีย์บูชา ยังเป็นหัวใจในการรองรับ การระบายน้ำ จากน้ำฝน และน้ำใช้จากท่อน้ำทิ้งตามบ้านเรือนของประชาชน ลงสู่แม่น้ำท่าจีนและในอนาคต ประชาชนจะอยู่อาศัยบริเวณริมคลองหนาแน่นมากขึ้น ปัญหาความเน่าเสียของน้ำในคลองเจดีย์ บูชาจากการที่ประชาชนทิ้งขยะมูลฝอย และปล่อยน้ำเสียจากบ้านเรือน อย่างที่ไม่ได้มีการกำจัด ที่ถูกต้องเพราะขาดความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม และการเอาใจใส่ของทางราชการ ขาดความสนใจ และติดตามผลอย่างจริงจังจะทำให้เป็นผล

1. เสียหายอย่างรุนแรงต่อสภาพแวดล้อม ยังจะเป็นผลช่วยเพิ่มน้ำเสียให้กับแม่น้ำท่า จีนซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักทางด้านเศรษฐกิจและประเทศอีกด้วย

2. จากสาเหตุที่คลองตื้นเขิน เนื่องมาจากวัชพืช ในคลองเจดีย์บูชา เช่น ผักตบชวา ต้นลำเจียก และการทิ้งขยะ เช่นถุงพลาสติก เศษไม้ของเหลือใช้ต่าง ๆ ทำให้กีดขวางการระบาย น้ำ ทำให้น้ำเน่าเสียมากขึ้นและอาจเป็นผลทำให้น้ำท่วม ในฤดูฝนและหน้าน้ำหลาก ทำให้ไร่นา และสวนผลไม้เสียหาย เพราะการระบายน้ำไม่ดีพอ การที่ไม่ได้ทำการขุดลอกคลองในเวลาอัน สมควร นอกจากเกิดความเสียหายในระดับท้องถิ่นแล้ว จะส่งผลให้บริเวณใกล้เคียง ได้รับผล กระทบด้วย

3. จากการวิจัยพบว่าประชาชนในเขตเทศบาลร้อยละ 29.35 และนอกเขตเทศบาลร้อยละ 28.00 ตอบว่าไม่ทิ้งขยะลงคลองแต่ก็ยังมีการนำขยะทิ้งลงคลอง ทั้ง ๆ ที่ทางราชการได้จัดบริการถังใส่ขยะให้ เนื่องจากการมีทัศนคติที่ดี แต่การปฏิบัติขัดแย้งกันเพราะขาดความรู้ถึงสาเหตุที่ทำให้น้ำในคลองเน่าเสีย

4. จากการวิจัยพบว่าประชาชนในเขตเทศบาลมีความเห็นว่าคลองต้นเขินควรได้ทำการขุดลอกคลองอย่างต่อเนื่อง จำนวนร้อยละ 18.50 ส่วนนอกเขตร้อยละ 28.00 แต่ทางราชการก็ยังมิได้ดำเนินการขุดลอกคลองอย่างต่อเนื่อง ทำให้น้ำในคลองไม่สามารถระบายได้ เมื่อน้ำจากการใช้จากครัวเรือนระบายสู่คลองก็จะทำให้น้ำเน่าเสียมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. การแก้ปัญหาในคลองเจดีย์บูชาจะต้องได้รับความร่วมมือทั้งภาครัฐและประชาชน ร่วมกันปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ภาครัฐจะขุดลอกคลองให้น้ำระบายไหลลงสู่แม่น้ำท่าจีนได้อย่างรวดเร็ว และจัดถังขยะให้เพียงพอต่อการรองรับขยะในแต่ละวัน ตลอดจนการจัดเก็บที่มีคุณภาพไม่มีขยะตกค้าง และประชาชนจะต้องไม่ทิ้งขยะลงในคลองเจดีย์บูชาควรแยกขยะใส่ถุงขยะให้ถูกต้องตามที่ทางราชการจัดให้

2. จากการวิจัยพบว่าประชาชนมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเสียและในการปฏิบัติจริงยังมีปัญหาเพราะปฏิบัติไม่ถูกต้องนั้นจึงควรให้การศึกษากับประชาชน เพื่อแก้ปัญหาและจะทำให้ประชาชนได้ทราบถึงต้นเหตุที่แท้จริงที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสีย และสภาพสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ มีผลเสียเนื่องมาจากความเห็นแก่ตัว ความเห็นแก่ได้ ความมั่งกาย การขาดความรู้ ความเข้าใจธรรมชาติ และระบบนิเวศ ตลอดจนการขาดจิตสำนึกของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชน โดยที่ปัญหาการทิ้งขยะมูลฝอยสิ่งสกปรกโสโครกลงคลองมีมาตั้งแต่ในสมัยก่อน และมีการสืบทอดพฤติกรรมนี้มาจนถึงปัจจุบัน ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่มีความตระหนักว่าพฤติกรรมของตนเองได้ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และยังมีความคิดว่าปัญหาน้ำเสียเกิดขึ้นเนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรม และน้ำทิ้งจากคอกปศุสัตว์ที่อยู่ริมคลอง

การให้การศึกษาด้านนี้ควรให้การศึกษาอย่างต่อเนื่อง ด้วยเจ้าหน้าที่และสื่อต่าง ๆ ของรัฐ เช่นอาสาสมัครสาธารณสุขตำบล เกษตรตำบล พัฒนาการตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน แพทย์ และอนามัยประจำตำบล การประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่าง ๆ ที่มีในท้องถิ่น เช่น ที่อ่านหนังสือหมู่บ้าน หอกระจายข่าวการให้การฝึกอบรม การดูงาน และมีการติดตามผล ประเมินผลอย่างใกล้ชิดจากเจ้าหน้าที่ของทางราชการ

3. จากการศึกษาคลองเจดีย์บูชา เน้นเสียจากการทิ้งขยะของประชาชนการปล่อยน้ำเสีย จากโรงงาน และคอกสัตว์ และน้ำจากบ้านเรือน ทางราชการจะต้องมีมาตรการลงโทษ และเอาจริงจึงจะสามารถแก้ไขได้

4. เมื่อประชาชนบริเวณคลองเจดีย์บูชา สามารถปฏิบัติและแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม ควรจะขยายผลไปสู่คลองต่าง ๆ ซึ่งเป็นต้นเหตุให้แม่น้ำ เน้นเสีย เพราะคลองอื่น ๆ ก็มีสาเหตุทำให้แม่น้ำเน้นเสีย

5. ควรมีการขยายผลของข้อมูลวิธีการปฏิบัติ และทัศนคติของประชาชนจากงานวิจัยในส่วนอื่น ๆ ของประเทศที่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การหาข้อเท็จจริง แนวทางและมาตรการการแก้ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม

6. การเผยแพร่ข้อมูลต่อหน่วยราชการ และองค์การที่มีส่วนและบทบาทในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ พร้อมทั้งให้รายละเอียดข้อมูลเป็นสิ่งที่ควรทำอย่างยิ่ง การเผยแพร่ผลงานวิจัยต้องทำอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง

✓7. การศึกษากระบวนการทางการศึกษาจะเข้ามามีบทบาทต่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างดี โดยกลไกของการทำงานร่วมกันของครอบครัว โรงเรียน ทางราชการ องค์การทางสังคม ที่ทำอย่างเป็นทางการคือ การศึกษาในระบบและการศึกษานอกระบบ โรงเรียน และที่ไม่ให้การศึกษาอย่างไม่เป็นทางการคือ วัด ชุมชน และอื่น ๆ ด้วยความตระหนักและสร้างสรรค์ทั้งในตัวบุคลากรทางการศึกษาเองและเป้าหมายที่ต้องการสื่อ

8. ปรัชญาและนโยบายแนวทางของรัฐบาลที่ชัดเจนต่อเนื่องด้านสิ่งแวดล้อม ควรใช้กระบวนการทางการศึกษาเป็นสื่อในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดสรรงบประมาณให้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ควรจะศึกษาวิจัยการสร้างหลักสูตร เกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสอนในโรงเรียน ในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา สำหรับประชาชนทั่วไปควรใช้กระบวนการของการศึกษานอกระบบโรงเรียน

2. จากการวิจัยพบว่า ประชาชนมีความสนใจและมีความรู้เรื่องเกี่ยวกับปัญหาและสาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำเน้นเสียน้อย ควรจะทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการหาแนวทางที่จะใช้สื่อด้านใดที่เหมาะสมกับการเข้าถึงประชาชนได้ตรงเป้าหมายและเป็นการกระทำที่สม่ำเสมอและต่อเนื่องด้วย

3. จากงานวิจัยชิ้นนี้มีข้อจำกัดทางด้านเวลาและงบประมาณดังนั้นเพื่อการศึกษาให้ละเอียดลึกลงไปเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา ควรทำงานวิจัยต่อเนื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

กับปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม เช่น อาชีพ รายได้ ศาสนา งบประมาณที่ใช้โดยทางราชการและเอกชนในการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

4. ในการสร้างระบบข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมควรมีมาตรฐานที่ดีพอและง่ายต่อการนำมาใช้เสนอข้อมูล

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรองทิพย์ ศรีตะปัญญะ. “สุขภาพอนามัย : ผลกระทบจากสภาวะแวดล้อม,” จุลสารสภาวะแวดล้อม. 6(3) : 23 - 27 ; พฤษภาคม - มิถุนายน 2530.
- จำรูญ ยาสมุทร. การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2527.
- ฉลอง ภิรมย์รัตน์. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ประจักษ์การพิมพ์, 2521.
- เฉลิม อ่ำเอี่ยม. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.
- ชาติชาย ไทสินธิติ. ความคิดเห็นของสมาชิกผู้แทนราษฎรในการจัดตั้งสถานคาสีโนขึ้นในเขตพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529.
- ธนพรรณ สุนทระ. ทศนคติต่อการร่วมมือรักษาความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว. ในวารสารวิจัยสภาวะแวดล้อม ปีที่ 12 เล่มที่ 1 กรกฎาคม - ธันวาคม 2533.
- ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์ และคณะ. “การศึกษาสภาวะแวดล้อมทางน้ำในคลองหลักของกรุงเทพมหานคร.” ผลงานวิจัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ลำดับที่ 11, 2526.
- นัยนา ศรีชัย. ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาสิ่งแวดล้อม. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. 2531
- นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม. จิตวิทยาสังคม, พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับปรับปรุงแก้ไข) กรุงเทพมหานคร, เอกมัยการพิมพ์, 2524.
- นิ่มนวล ศรีจาด “ปัญหาสิ่งแวดล้อมกับปัญหาน้ำเสีย,” จุลสารสภาวะแวดล้อม. 6(5) : กันยายน - ตุลาคม 2533.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช, 2528.
- ประมวล พูนสังข์. ความรู้ ทศนคติ และการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยอันตรายของประชาชนในเขตเมืองและชนบท : กรณีศึกษาจังหวัดสุโขทัย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536.
- ปรีชา นิพนธ์พิทยา. นครปฐมบ้านเรา. กรุงเทพฯ : อีรพงษ์การพิมพ์, 2538.

- เปี่ยมศักดิ์ เมนะเศวต. แหล่งน้ำกับปัญหามลพิษ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- พรพิมล วราวุฒิพงษ์. การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมในการพัฒนากฎหมายสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : สำนักฝึกอบรม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2528.
- ไพศาล หวังพานิช. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2526.
- ราชบัณฑิตสถาน, พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยา อังกฤษ - ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง กรุ๊ป จำกัด, ครั้งที่ 2 2532.
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. การศึกษาสภาพคลองเจดีย์บูชาในการรับน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูลจากชุมชน. นครปฐม : เทศบาลเมืองนครปฐม, 2529.
- สวัสดี สุคนธรังษี จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2517.
- สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. โครงการศึกษาคุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง. กองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม, NEB. Pub. 1982 - 003, พฤศจิกายน 2535.
- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองนครปฐม. เอกสารการพัฒนาท้องถิ่น จังหวัดนครปฐม. (เอกสารอัดสำเนา), 2538.
- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอนครชัยศรี. สถิติประชากรอำเภอนครชัยศรี พ.ศ. 2538. (เอกสารอัดสำเนา), 2538.
- สำนักผังเมืองนครปฐม, เทศบาลเมืองนครปฐม. การวางผังเมืองในอนาคตของเทศบาลเมืองนครปฐม. นครปฐม : เทศบาลเมืองนครปฐม, 2535.
- สารานุกรม, กระทรวง. พระราชบัญญัติสารานุกรม พ.ศ. 2484 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 3 พ.ศ. 2497. กระทรวงสารานุกรม, 2538.
- สุนันท์ คลโกสม. การประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- สุนีย์ มัลลิกะมาลย์. สิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2531.
- สุชาติ นววงศ์และคณะ. รายงานการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นประกอบการจัดทำโครงการกำจัดขยะโดยการกลบฝัง. (เอกสารเสนอต่อกรุงเทพมหานคร).
- คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532.
- สุพจน์ เพชรกรรมพุม. ความรู้และทัศนคติของปลัดอำเภอที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบท. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532.

- อนามัย, กรม. กระทรวงสาธารณสุข. **คุณภาพแม่น้ำเจ้าพระยา ปี 2535**. กรุงเทพมหานคร : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2536.
- อนามัย, กอง. **เทศบาลเมืองนครปฐม. การศึกษาสภาพแวดล้อมในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม**. นครปฐม : เทศบาลเมืองนครปฐม, 2536.
- Allport, G.W **Reading in Attitude Theory and Measurement**. NewYork : John Wiley and Son, Inc, 1953
- Anastasi, Anne. **Psychological testing**. New York, Macmillian, C 1976 : 750 P.
- Best, J..W. **Research in Education**. (3rd ed.). Englewood Cliffs, New Jersey : prentice Hall, Inc., 1977.
- Bloom, Benjamin B., Hastings, Thomas J. and Modaus, George F. **Hand Book Formative and Summative Evaluation of student Learning**. New York : Mc Graw - Hill Book Company, 1975.
- Dyar, N.A. **Assesing the environmental attitude and behavior of a seven grade school population**, Dissertation abstracts. international, (July, 1976) : 110 - 111 a.
- Feldran, M.P. **Psychology in the Industrial Environment**. London : Butterwoeth & Co. Ltd., 1971.
- Good, Carter V. **Dictionary of Education**. New York : McGrawHill, 1959.
- Morgan, Clifford T. and Richard A. King **The Lexicon Webster Dictionary Encyclopedia**. U.S.A : The English language Institute of America, Inc, 1977.
- Richmond, J.M. 1979 “ A Survey of the Environment Knowledge and Attitude of Fifth Year Student in England ” **Dissertation Abstracts International**. 37 (February. 1979) : 5016 - A
- Thomas, **Aptitudes and instructional methods Educational psychology**. NewYork, Irvington, 1959 : 284
- Thurstone, L.L. “Attitude can be measured,” **Attitude Theory and Measurement**. New York : John Wiley and Sons, Inc., 1967.
- Yount, J.R. **A study of the facters in fluencing environmental attitude defensibility and cognitive resoning level**. 1744 a. Dissertation abstract international, January 1989.

ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง ทักษะคิดและการปฏิบัติของประชาชนในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่เกี่ยวข้อง
 เกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย : กรณีศึกษาในจังหวัดนครปฐม

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อปัญหาน้ำเสีย

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติในการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน

คำตอบของท่านเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย เพื่อศึกษาทัศนคติและ
 การปฏิบัติของประชาชนในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย : กรณีศึกษา
 จังหวัดนครปฐม ซึ่งจะไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อตัวท่านแต่อย่างใด

แบบสัมภาษณ์ทัศนคติและการปฏิบัติของประชาชนในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำเสีย : กรณีศึกษาในจังหวัดนครปฐม

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. อายุ

() 15 - 25 ปี () 26 - 40 ปี () 41 - 60 ปี () 61 ปีขึ้นไป

3. อาชีพ

() ค้าขาย
() เกษตร
() งานสำนักงาน เช่น รับราชการ รัฐวิสาหกิจ งานบริการ บริษัท
() อื่น ๆ

4. ระดับการศึกษา

() ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา
() อาชีวศึกษาหรืออนุปริญญา () อุดมศึกษา
() อื่น ๆ คือ

5. สถานที่อยู่

() ในเขตเทศบาล () นอกเขตเทศบาล

6. ภูมิลำเนา

() เป็นคนนครปฐมโดยกำเนิด
() เป็นคนจังหวัดอื่นแล้วมาอยู่อย่างถาวรในจังหวัดนครปฐม
() เป็นคนจังหวัดอื่นมาทำงานที่นครปฐมเป็นการชั่วคราว

ตอนที่ 2 ทศนคติต่อปัญหาน้ำเสีย

1. คลองเจดีย์บูชาในปัจจุบันมีความจำเป็นต่อชาวนครปฐมหรือไม่อย่างไร?

ก. จำเป็น เพราะ.....

.....

.....

ข. ไม่จำเป็นเพราะ.....

.....

.....

ค. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ.....

2. ครอบครัวของท่านได้ใช้ประโยชน์อะไรจากคลองเจดีย์บูชาบ้าง?

ก. ใช้ประโยชน์ คือ.....

.....

ข. ไม่ได้ใช้ประโยชน์ เพราะ.....

.....

ค. อื่น ๆ คือ.....

3. ท่านคิดว่าสภาพของน้ำในคลองเจดีย์บูชาในปัจจุบันเป็นอย่างไร?

.....

.....

4. ขอให้ระบุสาเหตุสำคัญที่ทำให้ น้ำเสีย 3 สาเหตุ (เรียงลำดับตามความสำคัญ)

1.

2.

3.

4.

5. ตัวท่านเองและสมาชิกในครอบครัวมีส่วนทำให้น้ำในคลองเน่าเสียหรือไม่อย่างไร?

ก. ไม่มีส่วน เพราะ.....

.....

ข. มีส่วน คือ

.....

ค. อื่น ๆ

6. ท่านมีข้อเสนอแนะที่จะป้องกันไม่ให้น้ำในคลองเน่าเสียได้อย่างไร

1)

2)

3)

4)

7. ตัวท่านให้ความสนใจเรื่องน้ำเสียและปัญหาสภาพแวดล้อมมากน้อยเพียงไร?

() สนใจมาก เพราะ

() สนใจปานกลาง เพราะ

() สนใจเล็กน้อย เพราะ

() ไม่สนใจเลย เพราะ

() อื่น ๆ เพราะ

8. ท่านคิดว่าชาวบ้านโดยทั่วไปให้ความสนใจเรื่องน้ำเสียและปัญหาสภาพแวดล้อมมากน้อยเพียงไร?

() สนใจมาก เพราะ

() สนใจปานกลาง เพราะ

() สนใจเล็กน้อย เพราะ

() ไม่สนใจเลย เพราะ

() อื่น ๆ เพราะ

9. ท่านคิดว่าทางราชการโดยทั่วไปให้ความสนใจเรื่อง

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

10. ท่านมีข้อเสนอแนะที่จะป้องกันไม่ให้น้ำในคลองเน่าเสียได้อย่างไร

- 1) ดีขึ้น เพราะ.....
- 2) ยังเป็นเช่นนี้อยู่เรื่อย ๆ เพราะ.....
- 3) เน่าเหม็นมากขึ้น เพราะ.....
- 4) อื่น ๆ เพราะ.....

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติในการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน

1. ขยะมูลฝอยในครัวเรือนหรือในกิจการของท่านส่วนใหญ่เป็นขยะประเภทไหน?

- 1)
- 2)
- 3)

2. ปริมาณขยะในบ้านหรือในกิจการของท่าน ถ้าจะนำมาคำนวณในแต่ละวันมีปริมาณเท่าใด (คำนวณเป็นปี๊บ)

.....

3. โปรดเล่าถึงการกำจัดขยะในครัวเรือนของท่าน ว่าทำอย่างไร?

.....

.....

.....

4. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการกำจัดขยะในครัวเรือนอย่างไร?

.....

.....

.....

5. ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำน้ำในคลองและบ้านเมืองสะอาดควรทำอย่างไร?

.....

.....

.....

.....

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวสุชกัญญา วรสันตะติพงษ์

เกิดวันที่ 25 เดือน กันยายน พุทธศักราช 2496

สถานที่เกิด ตำบลดอนกระเบื้อง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 1/4 หมู่ 2 ตำบลดอนกระเบื้อง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนวัดไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2512 สำเร็จมัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนนาวิวุฒิ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

พ.ศ. 2516 สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง

วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

พ.ศ. 2518 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษา (กศ. บ.) วิชาเอกเคมี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พ.ศ. 2539 สำเร็จการศึกษามหาบัณฑิต (กศ. ม.) วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร