

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

นำเป็นทรัพยากรที่สำคัญอย่างหนึ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในขณะเดียวกันน้ำก็เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจขั้นพื้นฐาน เช่น การผลิตประทาน การประมง สาธารณูปโภค อุตสาหกรรม พลังงาน การคมนาคม ตลอดจน การระบายน้ำของเสียจากชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม และด้วยเหตุนี้ที่น้ำสามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลายอย่างจึงก่อให้เกิดปัญหาเรื่อง荷瘤ของคุณภาพสิ่งแวดล้อมของน้ำ เพราะทรัพยากรน้ำเมื่อผ่านกระบวนการใช้ย้อมมีระดับคุณภาพเปลี่ยนแปลงไปซึ่งอาจจะไม่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมอื่นๆ อีก (นัตรไชย รัตนไชย, 2539)

น้ำเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำฝน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน ซึ่งจะถูกนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันในรูปแบบต่างๆ เช่น น้ำใช้เพื่อผลิตพลังงาน ทุกรูปแบบ เพื่อการคมนาคม เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ ใช้ชักล้าง หรือขัดสี โสโคริก รวมไปถึงแหล่งน้ำที่ให้คุณค่าทางการกีฬา และใช้ศึกษาทางนิเวศวิทยาของโลก ในกิจกรรมเหล่านี้จำเป็นต้องมีการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการจัดการน้ำในทางวิชาการ หมายถึง กิจกรรมใด ๆ ก็ตามที่ทำให้ได้น้ำซึ่งทรัพยากรน้ำเพื่อการแจกจ่ายใช้ประโยชน์ควบคุม ให้เกิดประโยชน์ ขัดหรือทิ้ง (Dispose) และการเข้าบํานัดอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตาม ความเหมาะสม ตลอดจนมีการใช้อย่างยั่งยืนตลอดไป โดยทั่วไปแล้วกิจกรรมในการจัดการทรัพยากร น้ำมี 4 แนวทาง คือ

1. หาแหล่งพัฒนาแหล่งน้ำให้ได้ปริมาณที่จะมีใช้อย่างยั่งยืน
 2. จัดสรรและแก้ไขปัจจัยที่มีอยู่ให้แก่ผู้ที่ต้องการใช้น้ำอย่างถ้วนหน้าโดยยึดหลักการเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและการปกครอง
 3. แสดงハウวิธีการใช้ประโยชน์น้ำที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพ
 4. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงผลผลิตน้ำที่ได้ทั้งในด้านปริมาณคุณภาพและเวลาที่ต้องการ (เงิน จันทร์เกื้อ, 2541)

การใช้น้ำในแหล่งน้ำที่มารจากผิวดินในการอุปโภคบริโภคเป็นการใช้ประโยชน์จากน้ำอย่างหนึ่งที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย เพราะมีความสะดวกในการนำมาใช้ เช่น กลุ่มของชาวบ้านหมู่ที่ 6 บ้านไร่ และชาวบ้านหมู่ที่ 7 บ้านทรายขาว ซึ่งรวมจำนวนประชากรที่ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำผิวดินหรือสระน้ำในพื้นที่ดังกล่าวทั้งสิ้น 2,213 คน ของตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นสระน้ำที่มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีความยาว 60 เมตร กว้าง 40 เมตร สูง 4 เมตร ซึ่งประชากรในพื้นที่อาศัยน้ำจากสระน้ำที่ได้ทำการขุดขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในหลายด้าน เช่น การเกษตรกรรม น้ำดื่ม น้ำใช้ เป็นต้น โดยท่านเจ้าคุณราชภูรพิพัฒนากรณ์ซึ่งเป็นเจ้าอาวาสวัดทรายขาวได้ทำการขุดขึ้นร่วมกับความร่วมมือของชาวบ้านตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 และมีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำนี้มาเป็นเวลานานจนถึงปัจจุบัน

คณะกรรมการได้ลงเรื่องถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับคุณภาพน้ำในพื้นที่ เนื่องจากปัจจุบันชาวบ้านในพื้นที่ดังกล่าวประสบปัญหาลักษณะทางกายภาพของน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ในการอุปโภคบริโภค เช่น กลิ่น สี ความชุ่น และการพบสิ่งเจือปนในน้ำ ดังนั้นการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคจะก่อให้เกิดประโยชน์กับชาวบ้านที่นำน้ำมาใช้เพื่อประโยชน์ในด้านต่างๆ และเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคเพื่อให้ได้น้ำที่สะอาด ได้มาตรฐานน้ำดื่มน้ำใช้ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1. เพื่อศึกษาคุณภาพน้ำทางกายภาพและทางเคมีของแหล่งน้ำผิวดินที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคของชาวบ้านหมู่ที่ 6 บ้านไร่ และหมู่ที่ 7 บ้านทรายขาว ตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
- 1.2.2. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการจัดการคุณภาพน้ำแก่น้ำที่เกี่ยวข้อง

1.3 สมมติฐาน

น้ำในสาระเก็บน้ำมีค่ามาตรฐานของน้ำต่ำกว่าค่ามาตรฐานของน้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 ทำให้ทราบคุณภาพน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคของชาวบ้าน บ้านไร่ และบ้านทรายขาว
- 1.4.2. ได้ข้อมูลในการเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาในการปรับปรุงคุณภาพน้ำแก่น้ำที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ของตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
- 1.4.3 สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อศึกษาวิจัยในขั้นต่อไปได้

1.5 นิยามศัพท์

1.5.1 คุณภาพน้ำ หมายถึง ความเหมาะสมของน้ำในแง่ของการอุปโภคบริโภค มีคุณสมบัติเหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณของสารต่าง ๆ ที่ละลายในน้ำนั้น

1.5.2 น้ำในสระเก็บน้ำ หมายถึง ทะเลสาบน้ำจืดที่สร้างขึ้นโดยการก่อสร้างเขื่อนวางปีกน้ำ สำหรับน้ำที่ได้จากการเก็บน้ำฝน ให้มีปริมาณที่เหมาะสมสำหรับน้ำนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ต่อไป

1.5.3 ปริมาณจุดเก็บตัวอย่าง หมายถึง บริเวณสระเก็บน้ำในพื้นที่หมู่ 6 บ้านไร่ ตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

1.5.4 ปริมาณความสกปรกของน้ำ หมายถึง ดัชนีที่แสดงความสกปรกที่ปนเปื้อนจากสารอินทรีย์ที่ก่อให้เกิดมลพิษในแหล่งน้ำ

