

การเกษตรได้อย่างพอเพียง ปัจจุบันการนำน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ กำลังแพร่หลายมากขึ้นแต่อาจมีปัญหาเรื่องแผ่นดินทรุด

4. การป้องกันน้ำเสีย การไม่ทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลและสารพิษลงในแหล่งน้ำ น้ำเสียที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล ควรมีการบำบัดและจัดสารพิษก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ

5. การนำน้ำเสียกลับไปใช้ น้ำที่ไม่สามารถใช้ได้ในกิจการอย่างหนึ่งอาจใช้ได้ในการอีกกิจการหนึ่ง เช่น น้ำทิ้งจากการล้างภาชนะอาหารสามารถนำไปรดต้นไม้ได้

4 วิธีรัก(ษ์)น้ำ จากชุมชนสู่ครัวเรือน

1. การกักเก็บน้ำฝน

การใช้อ่างเก็บน้ำหรือภาชนะอื่นๆ กักเก็บน้ำฝน ทำให้น้ำใช้ทั้งชุมชน ซึ่งไม่ใช่เป็นเรื่องแปลกใหม่อะไรสำหรับคนไทย เรารู้จักการกักเก็บน้ำฝนเพื่อไว้ใช้มาตั้งแต่อดีต ที่สามารถนำมาใช้ในการทำการเกษตร หรืออื่นๆ แต่หากมีการนำมาใช้อาบ ต้ม หรือใช้ทำอาหาร จะต้องมีการบำบัดให้ถูกสุขลักษณะก่อนนำมาใช้ก่อน เพื่อให้มีผลต่อสุขภาพ

2. ปลูก 'พืชใช้น้ำน้อย'

หลังฤดูทำนาลด ความเสี่ยง เสริมรายได้เกษตรกร เช่น พืชตระกูลถั่ว มะละกอ พักทอง พักเขียว แก้วมังกร มะพร้าว มันสำปะหลัง เป็นต้น โดยการปลูกพืชใช้น้ำน้อยช่วยลดปริมาณการใช้น้ำได้ค่อนข้างเมื่อเทียบกับข้าว ลดความเสี่ยงจากปัญหาขาดแคลนน้ำและภัยแล้ง พร้อมลดปัญหาการแย่งชิงน้ำเพื่อการเกษตรด้วยหากปลูกพืชใช้น้ำน้อยสลับกับการปลูกข้าวจะช่วยอนุรักษ์ดิน และน้ำดีกว่าการปลูกข้าวอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังช่วยแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม ช่วยปรับปรุงบำรุงดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินได้ เช่น เศษซากพืชตระกูลถั่วจะช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน ช่วยปรับโครงสร้างของดินและลดการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวได้ ขณะเดียวกันยังช่วยลดวงจรการระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าว และรักษาระบบนิเวศในนาข้าวให้สมดุลด้วย

3. บริหารจัดการแหล่งน้ำในชุมชน

การจัดการน้ำตั้งแต่ต้นน้ำ เช่น การขุดลอกขยายคลองธรรมชาติเดิม เพื่อตักน้ำหลากไหลลงทางน้ำไว้ นำน้ำหลากส่งตามแนวคลอง กักเก็บไว้ตามสระน้ำแก้มลิง หรือบ่อกักเก็บน้ำเพื่อสำรองน้ำในชุมชนทำให้น้ำใช้ยามหน้าแล้ง และช่วงฝนทิ้งช่วง

4. ปลูกฝังการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าแก่คนในชุมชน

สร้างจิตสำนึกร่วมกันสู่การปฏิบัติเป็นกิจวัตร ปลูกฝังคุณค่าของน้ำ ตั้งแต่ระดับในโรงเรียน ไปจนถึงชุมชน ทำให้เกิดวินัยในการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด ช่วยให้การประหยัดน้ำในชุมชนเป็นรูปธรรม



คู่มือประชาชน

เรื่อง

ทรัพยากรน้ำและการอนุรักษ์น้ำ

จัดทำโดย

องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย



ทรัพยากรน้ำ

โลกของเราประกอบขึ้นด้วยพื้นดินและพื้นน้ำ โดยส่วนที่เป็นผิวน้ำนั้น มีอยู่ประมาณ 3 ส่วน (75%) และเป็นพื้นดิน 1 ส่วน (25%) น้ำมีความสำคัญอย่างยิ่งกับชีวิตของพืชและสัตว์บนโลกรวมทั้งมนุษย์เราด้วย

น้ำเป็นทรัพยากรที่สามารถเกิดหมุนเวียนได้เรื่อย ๆ ไม่มีวันหมดสิ้น เมื่อแสงแดดส่องมาบนพื้นโลก น้ำจากทะเลและมหาสมุทรก็จะระเหยเป็นไอน้ำลอยขึ้นสู่เบื้องบนเนื่องจากไอน้ำมีความเบากว่าอากาศ เมื่อไอน้ำลอยสู่เบื้องบนแล้ว จะได้รับความเย็นและกลั่นตัวกลายเป็นละอองน้ำเล็ก ๆ ลอยจับตัวกันเป็นกลุ่มเมฆ เมื่อจับตัวกันมากขึ้นและกระทบความเย็นก็จะกลั่นตัวกลายเป็นหยดน้ำตกลงสู่พื้นโลก น้ำบนพื้นโลกจะระเหยกลายเป็นไอน้ำอีกเมื่อได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์ ไอน้ำจะรวมตัวกันเป็นเมฆและกลั่นตัวเป็นหยดน้ำกระบวนการเช่นนี้ เกิดขึ้นเป็นวัฏจักรหมุนเวียนต่อเนื่องกันตลอดเวลา เรียกว่า วัฏจักรน้ำทำให้มีน้ำเกิดขึ้นบนผิวโลกอยู่เสมอ



ประโยชน์ของน้ำ

น้ำเป็นแหล่งกำเนิดชีวิตของสัตว์และพืชคนเรามีชีวิตอยู่โดยขาดน้ำได้ไม่เกิน 3 วัน และน้ำยังมีความจำเป็นทั้งในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ ประโยชน์ของน้ำ ได้แก่

- น้ำเป็นสิ่งจำเป็นที่เราใช้สำหรับการดื่มกิน การประกอบอาหาร ชำระร่างกาย ฯลฯ
- น้ำมีความจำเป็นสำหรับการเพาะปลูกเลี้ยงสัตว์ แหล่งน้ำเป็นที่อยู่อาศัยของปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ ซึ่งคนเราใช้เป็นอาหาร
- ในการอุตสาหกรรม ต้องใช้น้ำในขบวนการผลิตใช้ล้างของเสียใช้หล่อเครื่องจักรและระบายความร้อน ฯลฯ
- การทำนาเกลือโดยการระเหยน้ำเค็มจากทะเล
- น้ำเป็นแหล่งพลังงาน พลังงานจากน้ำใช้ทำระเหย ทำเขื่อนผลิตกระแสไฟฟ้าได้
- แม่น้ำ ลำคลอง ทะเล มหาสมุทร เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งที่สำคัญ
- ทักษะนิยภาพของริมฝั่งทะเลและน้ำที่ใสสะอาดเป็นแหล่งท่องเที่ยวของมนุษย์

ปัญหาของทรัพยากรน้ำ

ปัญหาสำคัญ ๆ ที่เกิดขึ้น คือ

1. **ปัญหาการมีน้ำน้อยเกินไป** เกิดการขาดแคลนอันเป็นผลเนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ปริมาณน้ำฝนน้อยลง เกิดความแห้งแล้งเสียหายต่อพืชเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์
2. **ปัญหาการมีน้ำมากเกินไป** เป็นผลมาจากการตัดไม้มากเกินไป ทำให้เกิดน้ำท่วมไหลป่าในฤดูฝน สร้างความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน
3. **ปัญหาน้ำเสีย** เป็นปัญหาใหม่ในปัจจุบัน สาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำเสีย ได้แก่
 - น้ำทิ้งจากบ้านเรือน ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกทิ้งสู่แม่น้ำลำคลอง

- น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม
- น้ำฝนพัดพาเอาสารพิษที่ตกค้างจากแหล่งเกษตรกรรมลงสู่แม่น้ำลำคลอง

น้ำเสียที่เกิดขึ้นนี้ส่งผลเสียหายทั้งต่อสุขภาพอนามัย เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ และมนุษย์ ส่งกลิ่นเหม็น รบกวน ทำให้ไม่สามารถนำแหล่งน้ำนั้นมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งการอุปโภค บริโภค เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม



ผลกระทบของน้ำเสียต่อสิ่งแวดล้อม

- เป็นแหล่งแพร่ระบาดของเชื้อโรค เช่น อหิวาตกโรค บิด ท้องเสีย
- เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรคต่าง ๆ
- ทำให้เกิดปัญหาหมอกพิษต่อดิน น้ำ และอากาศ
- ทำให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นของน้ำโสโครก
- ทำให้เกิดการสูญเสียทัศนียภาพ เกิดสภาพที่ไม่น่าดู เช่น สภาพน้ำที่มีสีดำดำไปด้วยขยะ และสิ่งปฏิกูล
- ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ เช่น การสูญเสียพันธุ์ปลาบางชนิดจำนวนสัตว์น้ำลดลง
- ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในระยะยาว

การอนุรักษ์น้ำ

ดังได้กล่าวมาแล้วจะเห็นว่า น้ำมีความสำคัญและมีประโยชน์มหาศาล เราจึงควรช่วยแก้ไขปัญหาน้ำเสียหรือการสูญเสียทรัพยากรน้ำด้วยการอนุรักษ์น้ำ ดังนี้

1. การใช้น้ำอย่างประหยัด การใช้น้ำอย่างประหยัดนอกจากจะลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำลงได้แล้ว ยังทำให้ปริมาณน้ำเสียที่จะทิ้งลงแหล่งน้ำมีปริมาณน้อย และป้องกันการขาดแคลนน้ำได้ด้วย
2. การสงวนน้ำไว้ใช้ ในบางฤดูหรือในสถานะที่มีน้ำมากเหลือใช้ควรมีการเก็บน้ำไว้ใช้ เช่น การทำบ่อเก็บน้ำ การสร้างโอ่งน้ำ ขุดลอกแหล่งน้ำ รวมทั้งการสร้างอ่างเก็บน้ำ และระบบชลประทาน
3. การพัฒนาแหล่งน้ำ ในบางพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ จำเป็นที่จะต้องหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถมีน้ำไว้ใช้ ทั้งในครัวเรือนและใน

