น้ำเสียจากครัวเรือน: ภัยเงียบใกล้ตัวที่ทุกคนช่วยกันลดได้

น้ำเสียจากครัวเรือนคืออะไร?

น้ำ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทุกชนิด อย่างไรก็ตาม การดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน เช่น การประกอบอาหาร ล้างจาน ซักผ้า อาบน้ำ และการใช้ห้องน้ำ ล้วนก่อให้เกิด **“น้ำเสียจากครัวเรือน”** ซึ่งเป็นน้ำที่ผ่านการใช้งานและมีสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ เช่น สารอินทรีย์ ไขมัน น้ำมันเศษอาหาร ผงซักฟอก สารเคมี รวมถึงเชื้อจุลินทรีย์ หากปล่อยลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่านการจัดการหรือบำบัดอย่างเหมาะสม จะส่งผลให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมและก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ

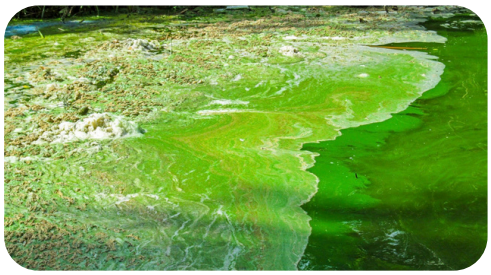
ปัจจุบัน น้ำเสียจากครัวเรือนถือเป็นหนึ่งในแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำที่สำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชนเมืองที่มีประชากรหนาแน่น เนื่องจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวันมีจำนวนมาก หากระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียไม่มีประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำสาธารณะและระบบนิเวศในระยะยาว

แหล่งกำเนิดน้ำเสียภายในบ้าน

น้ำเสียจากครัวเรือนเกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในบ้าน ได้แก่:

- **การล้างจานและการประกอบอาหาร:** ซึ่งมีเศษอาหาร ไขมัน และน้ำมันปนเปื้อน
- **การซักผ้า:** ซึ่งมีผงซักฟอก น้ำยาปรับผ้านุ่ม และสารลดแรงตึงผิว
- **การอาบน้ำและสระผม:** ซึ่งมีสบู่ แชมพู และผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดร่างกาย
- **การใช้ห้องน้ำ:** ซึ่งมีของเสียจากร่างกายและเชื้อโรค
- **การทำความสะอาดบ้าน:** ซึ่งอาจมีน้ำยาล้างห้องน้ำ น้ำยาฆ่าเชื้อ และสารเคมีอื่น ๆ

ผลกระทบของน้ำเสียต่อสิ่งแวดล้อมและสายน้ำ



น้ำเสียจากครัวเรือนมีสารอินทรีย์จำนวนมาก เมื่อถูกปล่อยลงสู่แม่น้ำ คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ จุลินทรีย์จะย่อยสลายสารอินทรีย์เหล่านี้โดยใช้ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ ส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนลดลง สัตว์น้ำจึงขาดออกซิเจนและอาจตายได้ ส่งผลให้ระบบนิเวศทางน้ำเสียสมดุล

นอกจากนี้ น้ำเสียยังมีสารอาหาร เช่น ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส ซึ่งเป็นองค์ประกอบของผงซักฟอกและของเสียจากครัวเรือน เมื่อสะสมในแหล่งน้ำจะกระตุ้นให้สาหร่ายเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมีสีเขียว เกิดกลิ่นเหม็น และส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ด้านอุปโภคบริโภคและการเกษตร

อีกทั้ง น้ำเสียอาจปนเปื้อนเชื้อโรคและจุลินทรีย์ก่อโรค ซึ่งเป็นความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ประชาชนยังต้องพึ่งพาแหล่งน้ำธรรมชาติในการดำรงชีวิต

วิธีลดน้ำเสียจากครัวเรือน

การลดน้ำเสียสามารถเริ่มต้นได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน ดังนี้:
1. **เช็ดเศษอาหารและคราบน้ำมัน** ออกจากภาชนะก่อนล้าง เพื่อลดปริมาณไขมันที่ไหลลงท่อ
2. **ไม่เทน้ำมันปรุงอาหารที่ใช้แล้วลงอ่างล้างจาน** ควรรวบรวมใส่ภาชนะและส่งกำจัดหรือรีไซเคิลอย่างเหมาะสม
3. **ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร** บริเวณอ่างล้างจาน เพื่อลดการอุดตันและลดของเสียที่ไหลลงสู่ระบบระบายน้ำ
4. **เลือกใช้ผงซักฟอกและผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดในปริมาณที่เหมาะสม** หรือเลือกผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
5. **ไม่ทิ้งสารเคมี** สีทาบ้าน ทินเนอร์ หรือน้ำยาฆ่าแมลงลงท่อระบายน้ำ
6. **ดูแลระบบบ่อเกรอะ บ่อซึม** หรือระบบบำบัดน้ำเสียภายในบ้านให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
7. **ใช้น้ำอย่างประหยัด** เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

ประโยชน์ของการร่วมมือกันลดน้ำเสีย

การร่วมกันลดน้ำเสียจากครัวเรือนจะช่วยรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ ลดภาระของระบบบำบัดน้ำเสีย ลดค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม และช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ ยังช่วยรักษาความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

• กรมควบคุมมลพิษ. (ม.ป.ป.). คู่มือการจัดการน้ำเสียสำหรับบ้านเรือน. สืบค้นจาก https://epo11.pcd.go.th/th/news/detail/145974
• กรมควบคุมมลพิษ. (ม.ป.ป.). กรมควบคุมมลพิษ. สืบค้นจาก https://www.pcd.go.th
• Tsuzuki, Y., Koottatep, T., Jiawkok, S., & Saengpeng, S. (2010). Municipal wastewater characteristics in Thailand and effects of “soft intervention” measures in households on pollutant discharge reduction. Water Science and Technology, 62(2), 231–244. https://doi.org/10.2166/wst.2010.164

นางสาวจุฬารัตน์ จงดู
นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ