

## ทุ่นลอยสำหรับระบบผลิตน้ำประปา

นายเกรียงศักดิ์ บัวซ่าง  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ



ได้มีโอกาสไปตรวจกำกับการประกอบกิจการประปาสัมปทานโครงการในเขตพื้นที่บริการ สำนักงานประปาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ของบริษัท เอ็กคอมธารา จำกัด โครงการดังกล่าว ใช้แหล่งน้ำดิบจากแม่น้ำแม่กลองในการผลิตน้ำประปา ซึ่งพบว่า ทางบริษัทฯ ได้ติดตั้งทุ่นลอยกัน ผักตบชวา 2 ชั้น ชั้นแรกติดตั้งบริเวณปากทางร่องชักน้ำดิบ เป็นการกรองเบื้องต้น ชั้นที่สองติดตั้ง บริเวณร่องชักน้ำดิบ โดยผูกทุ่นลอยไว้กับท่อพีวีซีขวางทางน้ำเข้า ปลายท่อพีวีซีผูกกับลวดสลิงแล้ว แขนงกับรอก ส่วนปลายอีกข้างหนึ่งผูกกับลูกตุ้มถ่วงน้ำหนัก เพื่อให้ทุ่นลอยสามารถลอยขึ้นลงได้ตามระดับของน้ำที่ขึ้นลง และยังสามารถดักผักตบชวาหรือเศษวัสดุต่างๆ ที่ลอยน้ำไม่ให้เข้าไปสู่ระบบสูบน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา ซึ่งผักตบชวาเป็นพืชที่เจริญอยู่บนผิวน้ำ จัดเป็นพืชประเภทลอยน้ำ โดยปกติรากจะไม่ยึดติดกับพื้นดิน จึงถูกกระแสนลมหรือน้ำพัดพาไปได้ไกลๆ เป็นพืชที่เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว การขึงลวดสลิงติดทุ่นลอยขวางลำน้ำเพื่อรวบรวมผักตบชวา ทำให้จัดเก็บได้ง่ายขึ้น และยังช่วยกรองน้ำดิบในเบื้องต้นอีกด้วย นับว่าเป็นการนำเอาความรู้เกี่ยวกับหลักกลศาสตร์มาใช้ในการผลิตน้ำประปาได้เป็นอย่างดี