

## โครงการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพถังดักไขมันในร้านจำหน่ายอาหารในเขตดุสิต

โดย นายเกียรติศักดิ์ ศรีเสนพิลา  
นายณัฐพล ทองคำ  
ปีการศึกษา 2544

### บทคัดย่อ

โครงการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพถังดักไขมันในร้านจำหน่ายอาหารในเขตดุสิต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพน้ำทิ้งจากถังดักไขมัน และศึกษาประสิทธิภาพในการลดความสกปรกของน้ำทิ้ง โดยการบำบัดด้วยถังดักไขมันที่ติดตั้งในร้านจำหน่ายอาหาร โดยสำรวจเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าถังดักไขมันในร้านจำหน่ายอาหาร 10 แห่ง ในวันธรรมดาและวันหยุด ในพื้นที่เขตดุสิต ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มตามกิจกรรมของร้านจำหน่ายอาหาร คือ ประเภท ร้ายก้วยเดี่ยว ร้านอาหารตามสั่ง และร้านฟาสต์ฟู้ด

ผลการศึกษาพบว่าร้านก้วยเดี่ยว น้ำทิ้งที่เข้าสู่ถังดักไขมัน มีค่าความเป็นกรดและด่างเฉลี่ย 6.05 ค่าบีโอดี เฉลี่ย 1856.66 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมันเฉลี่ย 7691.33 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำทิ้งที่ออกจากถังดักไขมัน มีค่าความเป็นกรดและด่างเฉลี่ย 5.28 ค่าบีโอดี เฉลี่ย 1399.16 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน 1441.33 มิลลิกรัมต่อลิตร ร้านอาหารตามสั่ง น้ำทิ้งที่เข้าสู่ถังดักไขมัน มีค่าความเป็นกรดและด่างเฉลี่ย 6.6 ค่าบีโอดี เฉลี่ย 1939.25 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน 10489.5 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำทิ้งที่ออกจากถังดักไขมัน มีค่าความเป็นกรดและด่างเฉลี่ย 5.93 ค่าบีโอดี เฉลี่ย 1573.13 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน 2063.38 มิลลิกรัมต่อลิตร ร้านฟาสต์ฟู้ด น้ำทิ้งที่เข้าสู่ถังดักไขมัน มีค่าความเป็นกรดและด่างเฉลี่ย 7.06 ค่าบีโอดี เฉลี่ย 2731 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน 20637.66 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำทิ้งที่ออกจากถังดักไขมัน มีค่าความเป็นกรดและด่างเฉลี่ย 6.59 ค่าบีโอดี เฉลี่ย 1397.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน 17977.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเมื่อนำผลของคุณภาพน้ำที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พบว่าค่าความเป็นกรดและด่าง ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ในขณะที่ค่า บีโอดี และค่าไขมัน และน้ำมันส่วนใหญ่ มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี เฉลี่ยในร้านอาหารประเภทก้วยเดี่ยว ร้านอาหารตามสั่ง และร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด มีค่า 23.74 16.27 และ 45.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ และประสิทธิภาพในการบำบัดไขมันและน้ำมันเฉลี่ยเท่ากับ 69.27 47.79 และ 51.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ และความเหมาะสมของถังดักไขมันในแต่ละประเภทร้านจำหน่ายเฉลี่ย ประเภทร้านก้วยเดี่ยว 85.23 % ร้านอาหารตามสั่ง 88.99 % และร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด 96.74 % สรุปได้ว่าร้านจำหน่ายอาหารแต่ละประเภทในการบำบัดบีโอดี ไขมัน และน้ำมัน ของถังดักไขมันต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

