การปนเปื้อนของไมโครพลาสติกในหน้าดินส่วนบนบริเวณบ่อทิ้งขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองหนองบัวลำภู

กนกวรรณ โคตรมงคล¹, ทิพากร พรมนิล¹, นันทรัตน์ เพลิดพราว¹

นิชนันท์ ขันแก้ว², ศิริพร นามแก้ว²

¹นักเรียนโรงเรียนศรีบุญเรื่องวิทยาคาร , E-mail: 23132@srw.ac.th

²โรงเรียนศรีบุญเรื่องวิทยาคาร

บทคัดย่อ

การศึกษาการปนเปื้อนของไมโครพลาสติกในหน้าดินส่วนบน ที่บริเวณบ่อทิ้งขยะเทศบาลเมืองหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู โดยประยุกต์วิธีเก็บข้อมูลและจำแนกตัวอย่างตาม National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) Protocol ในฤดูแล้ง (มกราคม 2567) พบปริมาณไมโครพลาสติกมากกว่าฤดูฝน (กรกฎาคม 2566) ปริมาณไมโครพลาสติกที่พบในทิศเหนือและทิศตะวันตกพบมากในพื้นที่ที่ห่างจากกองขยะ 0 เมตร (1067 ชิ้น/ตร.ม.) รองลงมาคือบริเวณที่ห่างจากกองขยะ 150 เมตร (970 ชิ้น/ตร.ม.), 300 เมตร (952 ชิ้น/ตร.ม.) และ 450 เมตร (718 ชิ้น/ตร.ม.) ตามลำดับ แต่ในทิศใต้และทิศตะวันออกพบไมโครพลาสติกในปริมาณมากที่สุดในพื้นที่ที่ห่างจากกองขยะ 0 เมตร (1028 ชิ้น/ตร.ม.) รองลงมาคือ บริเวณที่ห่างจากกองขยะ 150 เมตร (952 ชิ้น/ตร.ม.), 300 เมตร (518 ชิ้น/ตร.ม.) และ 450 เมตร (508 ชิ้น/ตร.ม.) โดยไมโครพลาสติกส่วนใหญ่เป็นอนุภาคขนาดเล็กที่มีขนาดระหว่าง 0.355 – 0.999 มิลลิเมตร มีรูปร่างแบบเส้นใยและแบบแผ่นชิ้นเล็ก ร้อยละ 93.8 และ 6.2 ตามลำดับ พบจำนวน 4 สี ได้แก่ สีดำ สีแดง สีฟ้า และ ใส

คำสำคัญ: ไมโครพลาสติก, หน้าดินส่วนบน, บ่อทิ้งขยะเทศบาลเมืองหนองบัวลำภู