

KSUC-O-026

## การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณฟอร์มาลินในหมึกกล้วยและหมึกยักษ์ ในตลาดอำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

พิชิตพงษ์ ดีดวงพันธ์ จรรยา ศรีบุญ และ อธิรนาถ สุวรรณเรือง

สาขาวิทยาการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

### บทคัดย่อ

ฟอร์มาลดีไฮด์ หรือฟอร์มาลิน เป็นสารเคมีที่พบการปนเปื้อนในอาหารทะเลและอาหารแช่แข็ง ก่อให้เกิดความเป็นพิษต่อผู้บริโภคในระยะสั้น และระยะยาว ซึ่งงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ ปริมาณฟอร์มาลินปนเปื้อนในหมึก จากพื้นที่เก็บตัวอย่างในตลาดสด และห้างสรรพสินค้า อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการเปรียบเทียบฟอร์มาลินในหมึก 2 ชนิด ดังนี้ หมึกกล้วย (*Loligo duvauceli*) และ หมึกยักษ์ (*Octopus membranaceous*) ซึ่งเป็นหมึกทั้งสองชนิดนี้มีวางขายตลอดช่วงฤดูกาล และประชาชน ในอำเภอสมเด็จนิยมบริโภคจากสองร้านขายอาหารทะเลสดที่มีทั้งหมดในอำเภอสมเด็จ คือในตลาดสด และ ห้างสรรพสินค้า ทำการเก็บตัวอย่างเป็นเวลา 4 สัปดาห์ เพื่อเป็นตัวแทนของการกระจายการปนเปื้อนของ ฟอร์มาลินในระยะเวลา 1 เดือน การวิเคราะห์ปริมาณฟอร์มาลินด้วยวิธีดูดกลืนคลีนแสงด้วยเครื่องสเปกโตร โฟโตมิเตอร์ ที่ความยาวคลื่น 415 นาโนเมตร ผลการวิจัยการกระจายตัวในการปนเปื้อนของฟอร์มาลินใน ระยะเวลา 1 เดือน พบว่าปริมาณฟอร์มาลินในหมึกกล้วยในตลาด และห้างสรรพสินค้า มีค่าเท่ากับ 54.714 - 54.942 mg/kg และ 54.706 - 54.863 mg/kg ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์การปนเปื้อนปริมาณฟอร์มาลินใน หมึกยักษ์ในตลาดสด และห้างสรรพสินค้า มีค่าเท่ากับ 54.699 - 54.911 mg/kg และ 54.711- 54.972 mg/kg ตามลำดับ จากการวิจัยนี้พบว่าการปนเปื้อนฟอร์มาลินอยู่ในระดับที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ซึ่งค่า มาตรฐานสำนักงานอาหารและยาไม่ควรพบฟอร์มาลิน และในระดับที่เริ่มเป็นพิษต่อผู้บริโภคไม่ควรเกิน 5 mg/kg ดังนั้นผู้ที่รับประทานหมึกควรล้างให้สะอาดและปรุงสุก เพื่อลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนฟอร์มาลิน

**คำสำคัญ:** ฟอร์มาดีไฮด์ ความเป็นพิษ และการปนเปื้อน