

บทที่ 5

อภิปรายและสรุปผล

อภิปรายผลการทดลอง

จากการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบอแรกซ์ในผักและผลไม้ดอง จากตลาดสดตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ตัวอย่างที่ใช้คือ มะยมดอง มะม่วงดอง พุทราดอง ผักกาดดอง และหัวไชโป้ว เก็บตัวอย่างในเดือน มีนาคม 2552 พบว่าปริมาณบอแรกซ์ที่ตรวจพบนั้นอยู่ในช่วง 0.742-7.025 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แยกเป็นตัวอย่างแต่ละชนิดได้ดังนี้ มะยมดอง 3.204 มิลลิกรัมต่อลิตร มะม่วงดอง 4.368 มิลลิกรัมต่อลิตร พุทราดอง 7.025 มิลลิกรัมต่อลิตร ผักกาดดอง 1.683 มิลลิกรัมต่อลิตร และหัวไชโป้ว 0.742 มิลลิกรัมต่อลิตร ประสิทธิภาพของการวิเคราะห์ตัวอย่าง มะยมดอง มะม่วงดอง พุทราดอง ผักกาดดอง และหัวไชโป้ว ได้ร้อยละการได้กลับคืน เท่ากับ 93.085 90.104 92.415 92.073 และ 92.715 ตามลำดับ ซึ่งปริมาณบอแรกซ์ที่ตรวจพบในผักและผลไม้ดองมีค่าค่อนข้างน้อย แต่ถ้าหากรับประทานผักและผลไม้ดองนั้นเป็นประจำและจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้

สรุปผลการวิจัย

1. จากการวิเคราะห์หาปริมาณบอแรกซ์ในผักและผลไม้ดอง จำนวน 5 ชนิด ด้วยเทคนิคยูวี-วิสิเบิล สเปกโตรโฟโตเมตรี จากตลาดสด ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี พบว่าสารตัวอย่างทั้ง 5 ชนิด มีการปนเปื้อนสารบอแรกซ์ในปริมาณน้อย โดยมีความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.742-7.025 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
2. จากการศึกษาประสิทธิภาพของการวิเคราะห์ตัวอย่าง มะยมดอง มะม่วงดอง พุทราดอง ผักกาดดอง และหัวไชโป้ว ได้ พบว่าการวิเคราะห์ด้วยวิธีดังกล่าวมีร้อยละการได้กลับคืน เท่ากับ 93.085 90.104 92.415 92.073 และ 92.715 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการเก็บตัวอย่างเพิ่มในร้านค้าที่จำหน่ายในตลาดนัด เพราะประชาชนก็นิยมซื้ออาหารจากแหล่งจำหน่ายนี้มาบริโภคเช่นกัน
2. ควรเพิ่มจำนวนซ้ำของการเก็บตัวอย่างผักและผลไม้ดอง

3. ควรมีการวิจัยหาปริมาณบอแรกซ์จากอาหารชนิดอื่นๆที่มีลักษณะเสี่ยงอันตรายต่อการ
เจ็บป่วยของสารบอแรกซ์ เช่น ถั่วงอกสด ถั่วงอกแช่ และขนมบอแรกซ์ เป็นต้น

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University