

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### สรุปผลการศึกษา

#### 4. ปริมาณบอแรกซ์ในอาหารที่จำหน่ายในโรงอาหารและบริเวณหน้าโรงเรียนอนุบาล นครศรีธรรมราช ณ นครอุทิศ

จากการศึกษาปริมาณบอแรกซ์ในอาหารที่จำหน่ายในโรงอาหาร โรงเรียนอนุบาล นครศรีธรรมราช ณ นครอุทิศ โดยการเก็บตัวอย่างอาหารที่จำหน่ายในโรงอาหาร โรงเรียนอนุบาล นครศรีธรรมราช ณ นครอุทิศ จำนวน 37 ตัวอย่าง พบอาหารมีการปนเปื้อนของบอแรกซ์จำนวน 9 ตัวอย่าง (ร้อยละ 24.32) มีปริมาณบอแรกซ์ (ต่ำสุด – สูงสุด) อยู่ในช่วง 90.76 – 142.97 มก./กก. โดยทอดมันปลา ลูกชิ้นปลา และเต้าหู้ มีปริมาณบอแรกซ์เฉลี่ย 104.70 มก./กก. และ 106.12 มก./กก. และ 101.43 มก./กก. ตามลำดับ ปริมาณบอแรกซ์ในอาหารที่จำหน่ายหน้าโรงเรียนอนุบาล นครศรีธรรมราช ณ นครอุทิศ จำนวน 57 ตัวอย่าง พบอาหารมีการปนเปื้อนของบอแรกซ์ 48 ตัวอย่าง (ร้อยละ 84.21) มีปริมาณบอแรกซ์ (ต่ำสุด – สูงสุด) อยู่ในช่วง 59.72 – 377.38 มก./กก. โดยทอดมันปลา มีปริมาณบอแรกซ์เฉลี่ยสูงสุดคือ 137.53 มก./กก. และลาบหมูมีปริมาณบอแรกซ์ต่ำสุดคือ 67.51 มก./กก ค่าเฉลี่ยระหว่างปริมาณบอแรกซ์ในอาหารที่จำหน่ายในโรงอาหารกับอาหารที่จำหน่ายหน้าโรงเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 5. ระดับบอแรกซ์ในปัสสาวะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนอนุบาลนครศรีธรรมราช ณ นครอุทิศ

จากการตรวจบอแรกซ์ในปัสสาวะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โดยวิธีทดสอบกับกระดาษขมิ้น นักเรียนที่ตรวจไม่พบบอแรกซ์ในปัสสาวะร้อยละ 83.84 ตรวจพบบอแรกซ์ในปัสสาวะ ร้อยละ 16.61 โดยนักเรียนที่มีระดับความเข้มข้นของบอแรกซ์ในปัสสาวะ 250, 500, 1,000, 2,500, และ 10,000 มก./ล. คิดเป็นร้อยละ 6.55, 5.68, 1.31, 0.87 และ 1.75 ตามลำดับ

#### 3. ความสัมพันธ์ของการตรวจพบบอแรกซ์ในปัสสาวะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนอนุบาลนครศรีธรรมราช ณ นครอุทิศกับปัจจัยต่าง ๆ

จากการหาความสัมพันธ์ของการตรวจพบบอแรกซ์ในปัสสาวะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนอนุบาลนครศรีธรรมราช ณ นครอุทิศกับปัจจัยต่าง ๆ พบว่าการตรวจพบบอแรกซ์

ในปีสภาวะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับจำนวนมือที่นักเรียนรับประทานอาหารเช้าที่บ้าน ความถี่ในการรับประทานอาหารเช้าหน้าโรงเรียน ชนิดอาหารที่รับประทานหน้าโรงเรียน (เนื้อสัตว์บดแปรรูป, ผลิตภัณฑ์จากแป้งและขนมต่าง ๆ) ระยะเวลาหลังจากรับประทานอาหารเช้าหน้าโรงเรียนและความรู้เกี่ยวกับอันตรายของบอแรกซ์ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับจำนวนมือที่นักเรียนรับประทานอาหารเช้าที่บ้าน ชนิดอาหารที่รับประทานหน้าโรงเรียน (เนื้อสัตว์สดทั่วไป) ชนิดอาหารที่รับประทานนอกจากที่โรงเรียน (ผักและผลไม้ดอง, ผลิตภัณฑ์จากแป้งและขนมต่าง ๆ , เนื้อสัตว์สดทั่วไป และผลิตภัณฑ์ถนอมอาหาร) ระยะเวลาหลังจากรับประทานอาหารเช้านอกจากที่โรงเรียนและการมีโรคประจำตัว

### ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพอนามัยของผู้บริโภครวมทั้งทางโรงเรียน ควรจัดให้มี

- 1.1 การตรวจสอบอาหารทุกชนิดที่วางจำหน่ายทั้งในโรงอาหารโรงเรียนและบริเวณหน้าโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ
- 1.2 จัดโครงการรณรงค์ อบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารกับผู้ผลิตอาหารผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียนและหาบเร่ แผงลอย นอกโรงเรียน
- 1.3 ให้ความรู้ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์แก่ผู้บริหาร โรงเรียนซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการควบคุมนโยบายในการป้องกันสุขภาพแก่นักเรียนในโรงเรียน
- 1.4 ให้ความรู้ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์แก่นักเรียนและผู้ปกครองให้ทราบถึงลักษณะของอาหารที่เสี่ยงอันตรายต่อการเจ็บของบอแรกซ์ ตลอดจนอาการเป็นพิษที่เกิดขึ้นหลังจากการบริโภค
- 1.5 ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการคุ้มครองผู้บริโภคในสถานศึกษา โดยให้นักเรียนเป็นอาสาสมัครเรียนรู้การใช้อุปกรณ์ วัสดุ สารเคมีทดสอบอาหารทางวิทยาศาสตร์ ชุดทดสอบอาหารเบื้องต้น (test kit) และนำความรู้ไปเผยแพร่สู่เพื่อน ๆ ในโรงเรียนหรือผู้ปกครอง บุคคลใกล้ชิด

2. ผู้ปกครองควรเอาใจใส่ดูแลบุตรหลาน รวมทั้งคอยแนะนำการบริโภคอาหารที่มีความปลอดภัยให้แก่ลูกหลาน

3. กระทรวงสาธารณสุขควรมีการกำหนดค่ามาตรฐานของบอแรกซ์ในอาหารให้ชัดเจน เพื่อจะได้ใช้เป็นมาตรฐานในการควบคุมและการติดตามตรวจสอบคุณภาพอาหารของประเทศไทยต่อไป

4. การประกาศยกเลิกให้บอแรกซ์ไม่ใช่โรคภัยคุกคามเมื่อ พ.ศ. 2534 อาจเป็นสาเหตุให้บอแรกซ์ถูกนำกลับมาใช้เจือปนอาหารมากขึ้น ควรมีการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องในการออกประกาศควบคุมการผลิต การนำเข้าบอแรกซ์เช่นเดิม และมีการตรวจสอบติดตามอย่างสม่ำเสมอ

5. รัฐควรให้ความสำคัญในการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์ในท้องตลาดมากขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจและมีความปลอดภัย โดยการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้มีคุณภาพและกำลังคนเพียงพอในการปฏิบัติงาน

6. มุ่งเน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการคุ้มครองผู้บริโภคในชุมชน โดยการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขให้มีความรู้ความสามารถในการใช้ชุดทดสอบอาหารเบื้องต้น (test kit) เพื่อช่วยในการเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์อาหารในชุมชน การคุ้มครองผู้บริโภคภายในชุมชน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรขยายกลุ่มประชากรในการทำวิจัยต่อไป ให้ครอบคลุมทุกวัย และทุกสาขาอาชีพทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย

2. ทำการวิจัยหาปริมาณบอแรกซ์ในปัสสาวะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data) โดยการใช้เครื่องมือ spectrophotometer

3. เมื่อทราบถึงปริมาณการปนเปื้อนของบอแรกซ์ในอาหารแล้ว ควรศึกษาค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งผลิตอาหารผสมบอแรกซ์และแหล่งจำหน่ายบอแรกซ์เพื่อการจัดการที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

4. ศึกษาในเชิงให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของบอแรกซ์ อាកาพิษ การปนเปื้อนในอาหารแล้วทดสอบก่อนและหลังการให้ความรู้ (pre test-post test)