

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษา

#### 3.1 รูปแบบการศึกษา

ในการทดสอบสารบอแรกซ์ในเนื้อสัตว์บดครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ(survey research) โดยใช้ชุดทดสอบบอแรกซ์ในอาหาร ของกองอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ทำการเก็บตัวอย่างเนื้อสัตว์บดที่วางจำหน่ายจากห้างสรรพสินค้าและตลาดสด ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2545

#### 3.2 กลุ่มตัวอย่างและสถานที่เก็บตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่นำมาทดสอบสารบอแรกซ์ คือ เนื้อสัตว์บดที่วางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าและตลาดสดในเดือนเมษายน พ.ศ.2545 ซึ่งได้แก่ เนื้อวัวบด เนื้อไก่บด เนื้อหมูบด เนื้อปลาบด เนื้อหมูบดปรุงรส ทอดมันหมู และทอดมันปลา โดยเก็บตัวอย่างจากทุกร้านที่จำหน่ายในตลาดสด และเก็บตัวอย่างที่บรรจุในถาดโฟมที่จำหน่ายในห้างสรรพสินค้า แต่ละตัวอย่างทำการเก็บ 3 ครั้ง

สถานที่เก็บตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 แหล่งใหญ่ คือ

1. ตลาดสด ได้แก่ ตลาดต้นพยอม ตลาดหนองหอย ตลาดธานีรินทร์ ตลาดข้างฝือก ตลาดประตูเชียงใหม่ และตลาดต้นลำไย
2. ห้างสรรพสินค้า ได้แก่ เทสโก้โลตัสสาขาหางดง กาดสวนแก้ว คาร์ฟูร์ แม็กโคร โรบินสันแอร์พอร์ตพลาซ่า และบิ๊กซี

#### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การทดสอบสารบอแรกซ์ในเนื้อสัตว์บดทำการทดสอบโดยใช้ชุดทดสอบบอแรกซ์ในอาหาร ซึ่งเป็นชุดทดสอบเบื้องต้น (primary screening test) ของกองอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

อุปกรณ์ (ชุดทดสอบ 1 ชุด) ประกอบด้วย

ถ้วยยาพลาสติก	1	ใบ
หลอดหยด	1	หลอด
ช้อนพลาสติก	1	คัน
กระดาษขมิ้น	1	ขวด
น้ำยาทดสอบบอเร็็กซ์	1	ขวด
คู่มือชุดทดสอบ	1	แผ่น

ขั้นตอนการทดสอบ

1. ตักตัวอย่าง 10 กรัม ใส่ในถ้วยยาพลาสติก
2. เติมน้ำยาทดสอบบอเร็็กซ์จำนวน 2 ลูกบาศก์เซนติเมตร คนให้เข้ากัน
3. ใช้กระดาษขมิ้นแตะตัวอย่างให้เปียก
4. วางกระดาษขมิ้นบนแผ่นกระดาษ แล้วนำไปตากแดดนาน 10 นาที
5. ทำซ้ำอีกสองครั้งโดยการตักตัวอย่างไม่ให้ซ้ำที่เดิม

การอ่านผลการทดสอบ

ถ้ากระดาษขมิ้นมีสีแดง แสดงว่า ตัวอย่างมีสารบอเร็็กซ์เจือปนอยู่ ระดับต่ำสุดที่ตรวจได้คือ 100 มิลลิกรัม / กิโลกรัม

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลและสถิติที่ใช้

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผลการทดสอบสารบอเร็็กซ์ในเนื้อสัตว์บดโดยใช้ชุดทดสอบบอเร็็กซ์ในอาหาร ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาหาค่าร้อยละ