

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การตรวจวิเคราะห์และหาปริมาณซัคคารินในเครื่องดื่ม
ชื่อ	นางสาววิมล จงนันทนาวณิชย์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ ม.ล. ประนต ชุมแสง
แผนกวิชา	อาหารเคมี
ปีการศึกษา	๒๕๒๐

### บทคัดย่อ

ซัคคารินซึ่งรู้จักกันทั่วไปในนาม "ซัณฑสกร" หรือน้ำตาลเทียม เป็นสารให้ความหวานที่ได้มาจากการสังเคราะห์ ถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายมาแล้วเป็นเวลาหลายสิบปี บัดนี้ นักวิทยาศาสตร์หลายท่านได้ศึกษาถึงโทษในการบริโภคสารนี้ และบางท่านได้กล่าวไว้ว่าเป็นสารทำให้เกิดมะเร็งได้ ซึ่งตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๓๖ ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๒๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหาร พ.ศ. ๒๕๐๗ ได้กำหนดห้ามใช้สารอื่นใดให้ความหวานแทนน้ำตาลในเครื่องดื่ม

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์ เพื่อสำรวจดูว่า เครื่องดื่มที่จำหน่ายในท้องตลาดทั่วไปใช้ซัคคารินเป็นสารให้ความหวานหรือไม่ และถ้าใช้ ใช้มากน้อยเพียงไร และเป็น การสำรวจว่าผู้ผลิตได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารหรือไม่

ผลจากการตรวจวิเคราะห์ และหาปริมาณซัคคารินในเครื่องดื่มชนิดต่างๆ ในน้ำหวานชนิดเข้มข้น ๗๘ ตัวอย่าง พบว่ามีซัคคารินอยู่ ๔๘ ตัวอย่าง (หรือเท่ากับ ร้อยละ ๖๑.๕ ของตัวอย่างทั้งหมดที่นำมาตรวจวิเคราะห์) ปริมาณที่ตรวจพบอยู่ระหว่าง ร้อยละ ๐.๐๑๖-๐.๐๕๓ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ๐.๐๓๔ น้ำอัดลม ๑๗ ตัวอย่าง พบว่ามีซัคคาริน ๔ ตัวอย่าง (หรือเท่ากับ ร้อยละ ๒๓.๕ ของตัวอย่างทั้งหมดที่นำมาวิเคราะห์) ปริมาณที่ตรวจพบอยู่ระหว่าง ร้อยละ ๐.๐๐๕-๐.๐๐๘ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ๐.๐๐๗ ส่วนเครื่องดื่มตามร้านค้าย่อย

หรือหาบเร่ แผงลอย พบว่า ใน ๕๖ ตัวอย่าง มีซัลคาริน ๒๑ ตัวอย่าง (หรือเท่ากับ ร้อยละ ๓๗.๕ ของตัวอย่างทั้งหมดที่นำมาวิเคราะห์) ปริมาณที่พบอยู่ระหว่าง ร้อยละ ๐.๑๐๓-๐.๑๑๑ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ๐.๑๐๗



between 0.016-0.053 per cent of saccharin, the mean value was 0.039 per cent, 4 from 17 samples (23.5%) of carbonated beverages contained between 0.005-0.008 per cent of saccharin, the mean value was 0.007 per cent, and 21 from 56 samples (37.5%) of dilute soft drinks obtained from vendors contained between 0.003-0.011 per cent of saccharin, the mean value was 0.007 per cent.