

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตการศึกษา	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	2
ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
การปนเปื้อนฟอร์มาลินในอาหารสด	4
สมบัติฟอร์มาลินและอันตรายจากฟอร์มาลิน	5
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับฟอร์มาลิน	7
วิธีการตรวจหาฟอร์มาลิน	9
การวิเคราะห์ฟอร์มาลินด้วยชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	16
กลุ่มประชากร	16
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	16
วิธีดำเนินการศึกษา	17
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	19
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	19
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	20
สถานที่ดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	20

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา	21
บทที่ 5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	28
สรุปผลการศึกษา	28
อภิปรายผล	29
ข้อเสนอแนะ	30
บรรณานุกรม	32
ภาคผนวก	36
ภาคผนวก ก ปฏิบัติการเกิดสีของชุดทดสอบสารฟอร์มาลินที่มีในอาหาร	37
ภาคผนวก ข การวิเคราะห์สารฟอร์มาลิน	38
ภาคผนวก ค การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่อง Spectrophotometer และชุดทดสอบสารฟอร์มาลิน	43
ประวัติผู้เขียน	46

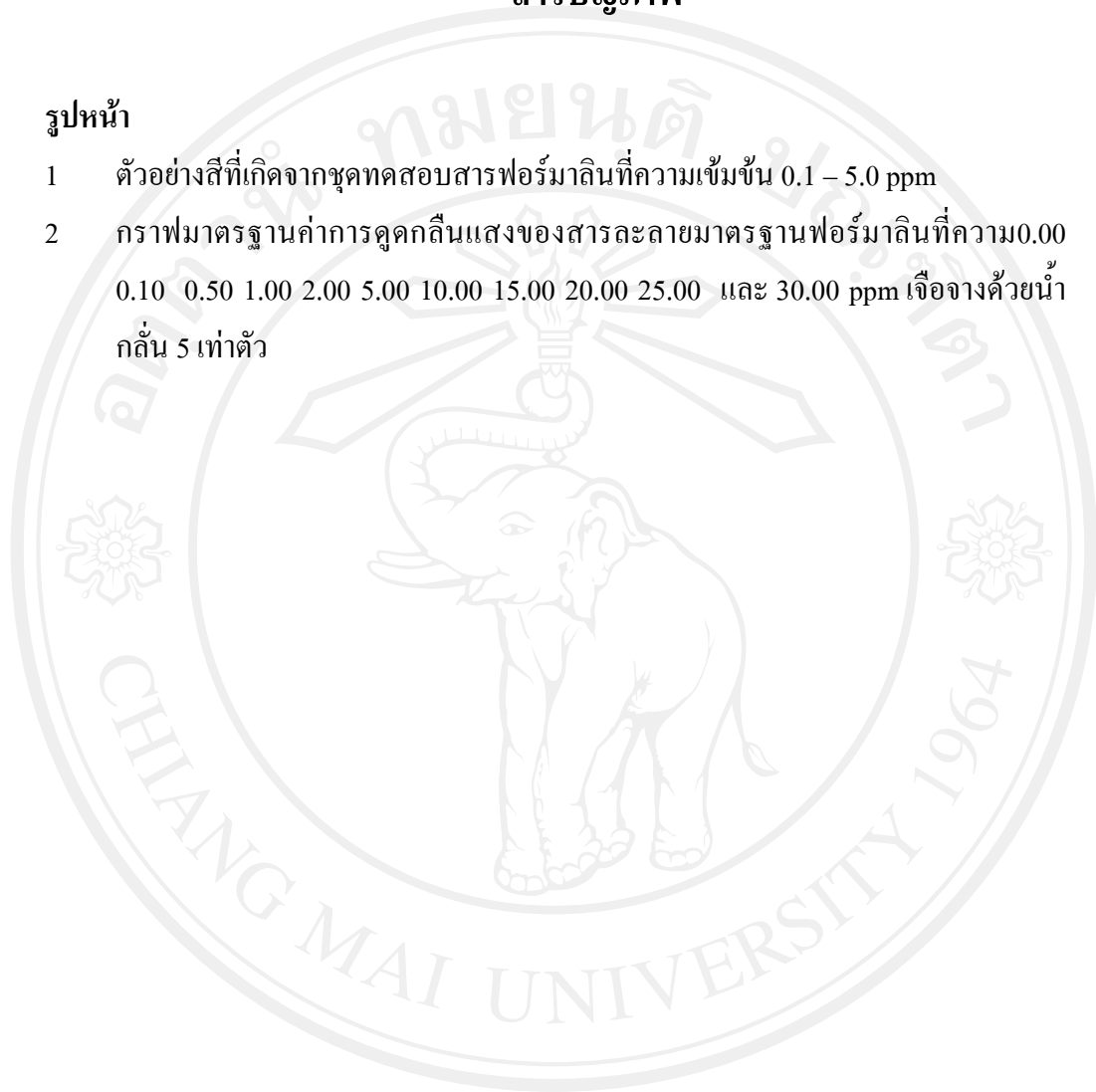
## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ปริมาณสารฟอร์มาลินที่มีอยู่ตามธรรมชาติในอาหารและผลิตภัณฑ์ที่ WHO กำหนด	7
4.1 จำนวนร้านค้าที่จำหน่ายอาหารทะเลสดแบ่งตามชื่อตลาดสด	22
4.2 ช่วงเวลาที่จำหน่ายและชนิดอาหารทะเลสดที่จำหน่ายแบ่งตามร้านค้า	23
4.3 ช่วงเวลาที่เก็บตัวอย่างและการประเมินสารฟอร์มาลินเบื้องต้นด้วยชุดทดสอบสารฟอร์มาลินในปลาหมึกกล้วย	24
4.4 ช่วงเวลาที่เก็บตัวอย่างและการประเมินสารฟอร์มาลินเบื้องต้นด้วยชุดทดสอบสารฟอร์มาลินในกุ้งขาว	25
4.5 ปริมาณความเข้มข้นสารฟอร์มาลินในปลาหมึกกล้วย	26
4.6 ปริมาณความเข้มข้นสารฟอร์มาลินในกุ้งขาว	27
ข 1 ค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่น 516 นาโนเมตรของสารละลายมาตรฐานฟอร์มาลินในช่วง 0.00 - 30.00 ppm และเจือจางด้วยน้ำกลั่น 5 เท่าตัว	41
ข 2 ค่าการดูดกลืนแสงสารละลายฟอร์มาลินที่ทดสอบกับชุดทดสอบสารฟอร์มาลิน	44
ข 3 ค่าการดูดกลืนแสงสารละลายฟอร์มาลินที่ทดสอบกับชุดทดสอบสารฟอร์มาลิน และค่าความเข้มข้นสารละลายฟอร์มาลิน	45

## สารบัญภาพ

### รูปภาพ

- |   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | ตัวอย่างสีที่เกิดจากชุดทดสอบสารฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 0.1 – 5.0 ppm  | 40 |
| 2 | กราฟมาตรฐานค่าการดูดกลืนแสงของสารละลายมาตรฐานฟอร์มาลินที่ความ 0.00 0.10 0.50 1.00 2.00 5.00 10.00 15.00 20.00 25.00 และ 30.00 ppm เจือจางด้วยน้ำกลั่น 5 เท่าตัว | 42 |



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved