

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ขอบเขตการศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
การปลอมปนและการปนเปื้อนในอาหาร	5
ลักษณะของสารเมลามีน	8
อันตรายของสารเมลามีน	9
เหตุการณ์การปนเปื้อนของสารเมลามีนในประเทศไทย	14
การตรวจหาสารเมลามีน	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	22
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	22
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	23
การตรวจสอบคุณภาพชุดทดสอบ	24
การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	28
สถานที่ดำเนินการศึกษา	28

บทที่ 4 ผลการศึกษา	29
ส่วนที่ 1 ผลการตรวจคัดกรองการปนเปื้อนสารเมลามีนในตัวอย่าง ของแต่ละชนิดโรงเรียน	30
ส่วนที่ 2 ระดับความเสี่ยงของโรงเรียนอนุบาลแต่ละสังกัด และระดับความเสี่ยงของตัวอย่าง	46
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	48
สรุปผลการศึกษา	48
อภิปรายผล	49
ข้อเสนอแนะในการศึกษา	50
บรรณานุกรม	51
ภาคผนวก	54
ภาคผนวก ก ข้อมูลพื้นฐาน โรงเรียนอนุบาลสังกัดรัฐบาลและเอกชน	55
ภาคผนวก ข การทดสอบความถูกต้องของชุดทดสอบสารเมลามีน	60
ภาคผนวก ค การทดสอบความไวของชุดทดสอบสารเมลามีน	61
ภาคผนวก ง วิธีการใช้ชุดทดสอบสารเมลามีน	62
ภาคผนวก จ กฎหมายเกี่ยวกับสารเมลามีนในประเทศไทย	63
ประวัติผู้เขียน	68

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 ผลการทดสอบความถูกต้องของชุดทดสอบสารเมลามีน	24
3.2 ผลการทดสอบความไวของชุดทดสอบสารเมลามีน	25
3.3 เกณฑ์ในการประเมินระดับความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเมลามีน	28
4.1 การตรวจคัดกรองสารเมลามีนเบื้องต้นในตัวอย่างขนมเค้กที่มีร้านค้าจำหน่ายบริเวณ โรงเรียนอนุบาลสังกัดรัฐบาล	33
4.2 การตรวจคัดกรองสารเมลามีนเบื้องต้นในตัวอย่างขนมเครปที่มีร้านค้าจำหน่ายบริเวณ โรงเรียนอนุบาลสังกัดรัฐบาล	34
4.3 การตรวจคัดกรองสารเมลามีนเบื้องต้นในตัวอย่างขนมโตเกียวที่มีร้านค้าจำหน่ายบริเวณ โรงเรียนอนุบาลสังกัดรัฐบาล	34
4.4 การตรวจคัดกรองสารเมลามีนเบื้องต้นในตัวอย่างขนมปังที่มีร้านค้าจำหน่ายบริเวณ โรงเรียนอนุบาลสังกัดรัฐบาล	35
4.5 การตรวจคัดกรองสารเมลามีนเบื้องต้นในตัวอย่างขนมเค้กที่มีร้านค้าจำหน่ายบริเวณ โรงเรียนอนุบาลสังกัดเอกชน	38
4.6 การตรวจคัดกรองสารเมลามีนเบื้องต้นในตัวอย่างขนมเครปที่มีร้านค้าจำหน่ายบริเวณ โรงเรียนอนุบาลสังกัดเอกชน	40
4.7 การตรวจคัดกรองสารเมลามีนเบื้องต้นในตัวอย่างขนมปังที่มีร้านค้าจำหน่ายบริเวณ โรงเรียนอนุบาลสังกัดเอกชน	42
4.8 การตรวจคัดกรองสารเมลามีนเบื้องต้นในตัวอย่างขนมโตเกียวที่มีร้านค้าจำหน่ายบริเวณ โรงเรียนอนุบาลสังกัดเอกชน	44
4.9 จำนวนโรงเรียน (ร้อยละ) จำแนกตามชนิดขนม และระดับความเสี่ยงของ โรงเรียนอนุบาลสังกัดรัฐบาล และเอกชน	45
4.10 จำนวนโรงเรียน (ร้อยละ) จำแนกตามชนิดขนม และระดับความเสี่ยงของ โรงเรียนอนุบาลสังกัดรัฐบาล	45
4.11 จำนวนโรงเรียน (ร้อยละ) จำแนกตามชนิดขนม และระดับความเสี่ยงของ โรงเรียนอนุบาลสังกัดเอกชน	45

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
4.1 เปรียบเทียบระดับความเสี่ยงของตัวอย่างของแต่ละสังกัดโรงเรียน	47
4.2 เปรียบเทียบระดับความเสี่ยงของตัวอย่างของชนมในโรงเรียนอนุบาล สังกัดรัฐบาลกับเอกชน	47