

## สารบัญ

	หน้า
<u>บทคัดย่อ</u>	(3)
ABSTRACT	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(9)
<u>บทที่ 1 บทนำ</u>	1
1.1 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	5
1.5 นิยามศัพท์	5
<u>บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม</u>	9
2.1 ข้อมูลของบริษัท เนสท์เล่ ฟูดส์ (ประเทศไทย) จำกัด	9
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับนกกกระทา	18
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
<u>บทที่ 3 กรอบแนวคิด และวิธีการวิจัย</u>	26
3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา	26
3.2 สมมติฐานของการศึกษา	27
3.3 ระเบียบวิธีวิจัย	27
<u>บทที่ 4 ผลการทดลอง</u>	33
4.1 ผลการวิเคราะห์หาปริมาณ โภชนะต่าง ๆ และปริมาณ กรดอะมิโนในกากตะกอนนมแห้ง	33
4.2 ผลการวิเคราะห์หาคุณค่าทางโภชนะในสูตรอาหารทดลอง และความ ต้องการทางโภชนะของนกกกระทาไข่	36

(7)

4.3 ประสิทธิภาพการผลิตของนกกะทาคาไข่		39
<u>บทที่ 5</u> อภิปรายผล สรุป และข้อเสนอแนะ		48
5.1 อภิปรายผลการทดลอง		48
5.2 สรุปผลการทดลอง และข้อเสนอแนะ		55
<u>บรรณานุกรม</u>		58
ภาคผนวก	ap-1	61
<u>ภาคผนวก ก</u> การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางสถิติ		62
ภาคผนวก ข ภาพประกอบ		80
<u>ภาคผนวก ค</u> วิธีการคำนวณค่าอาหารค่อน้ำหนักไข่ 100 ฟอง	ap-2	89
ภาคผนวก ง ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงนกกะทาคาไข่		95
<u>ประวัติผู้เขียน</u>		98

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ผลการวิเคราะห์ Amino Acids ของกากตะกอนนมแห้ง	3
1.2 ผลการทดสอบปริมาณคาร์โบไฮเดรต ความชื้น เถ้า โปรตีน ไขมัน และกาก ของกากตะกอนนมแห้ง	4
3.1 สูตรอาหารที่ใช้ในการทดลอง	30
4.1 ส่วนประกอบทางโภชนาของกากตะกอนนมแห้ง โดยเปรียบเทียบกับหางนมผง ปลาป่น และกากถั่วเหลือง	34
4.2 ปริมาณกรดอะมิโนในกากตะกอนนมแห้งเปรียบเทียบกับหางนมผง ปลาป่น และกากถั่วเหลือง	35
4.3 โภชนาในอาหารทดลองที่ผสมกากตะกอนนมแห้งทั้ง 5 สูตรที่ใช้ในการทดลอง	36
4.4 ปริมาณตะกั่วในอาหารทดลองที่ผสมกากตะกอนนมแห้ง ทั้ง 5 สูตรที่ใช้ในการทดลอง	37
4.5 เปรียบเทียบปริมาณ โภชนาต่าง ๆ ที่นกกระทู่ไ้ต้องการ กับกากตะกอนนมแห้ง และหางนมผง	38
4.6 ประสิทธิภาพการผลิตของนกกระทู่ไ้ที่ได้รับอาหารทดลองผสม กากตะกอนนมแห้งในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน	39
4.7 คุณภาพไข่ของนกกระทู่ไ้ที่ได้รับอาหารผสมกากตะกอนนมแห้ง ในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน	40

## สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กระบวนการผลิตนมชนิดน้ำ (Liquid Milk Production Process)	17
2.2	นกกระทาญี่ปุ่น	20
3.1	แผนผังการทดลองเพื่อศึกษาผลของการใช้กากตะกอนนมแห้งใน อาหารนกกระทาไข่	28