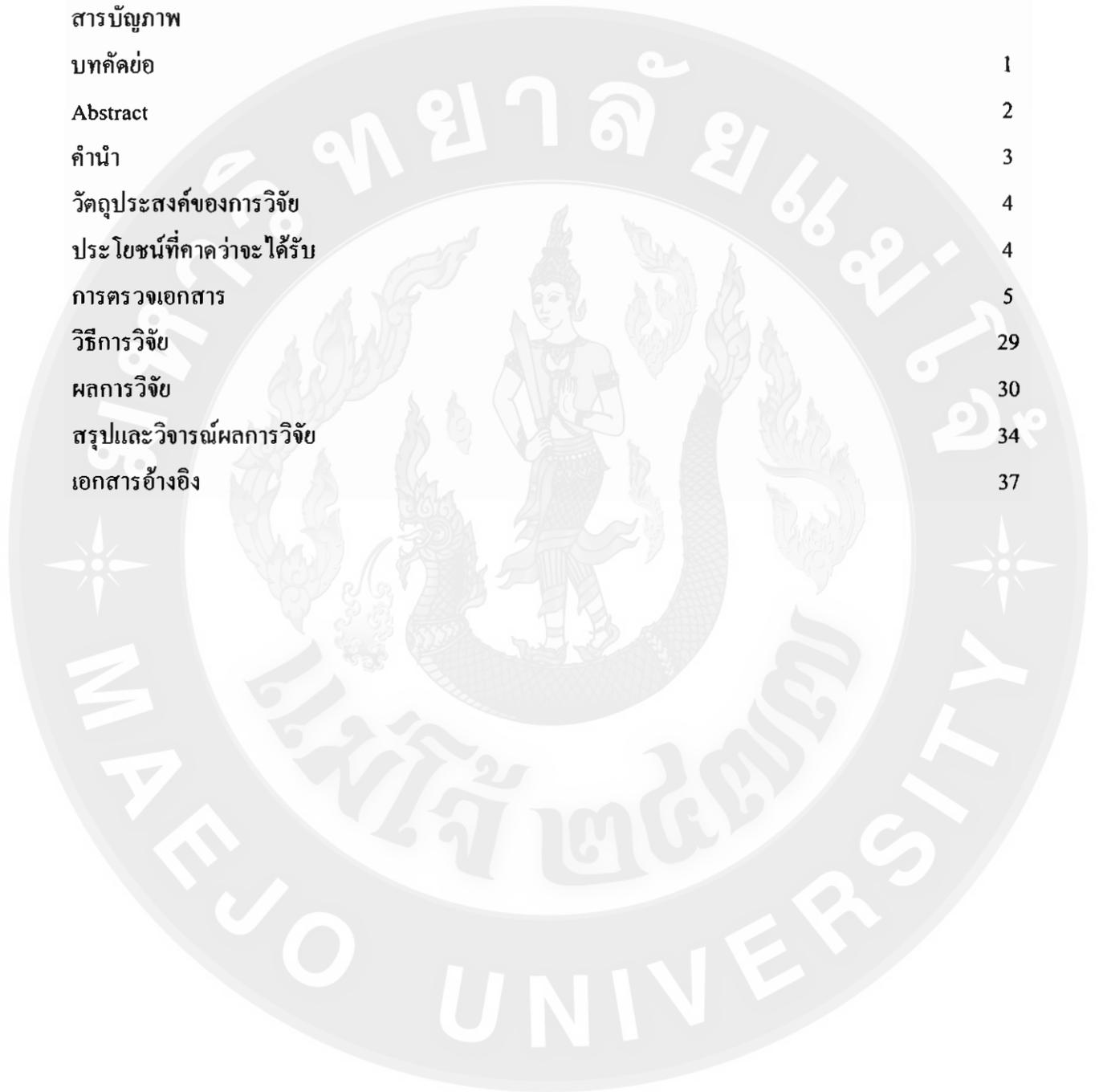


สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	
สารบัญภาพ	
บทคัดย่อ	1
Abstract	2
คำนำ	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
การตรวจเอกสาร	5
วิธีการวิจัย	29
ผลการวิจัย	30
สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย	34
เอกสารอ้างอิง	37



สารบัญตาราง

	หน้า
1 การจัดหน่วยทดลอง	26
2 ข้อมูลการเลี้ยงปลานิลในบ่อซีเมนต์ที่ระดับความหนาแน่นต่างกัน	26
3 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	27
4 ประสิทธิภาพการเจริญเติบโตของปลานิล	31
5 ประสิทธิภาพการเจริญเติบโตของผักกาดหอม	32
6 คุณภาพน้ำในบ่อเลี้ยงปลานิล	33



สารบัญภาพ

	หน้า
1 ปฏิบัติการและการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการบำบัดทางชีวภาพ	10
2 ขั้นตอนต่างๆ ในกระบวนการกำจัดไนโตรเจนทางชีวภาพ	12
3 การเพิ่มความหนาของชั้นฟิล์มจุลินทรีย์ที่เกาะบนตัวกรองชีวภาพที่ระยะเวลาต่างๆ	14
4 กระบวนการเกิดฟิล์มชีวภาพ	17
5 (A) เซลล์ของจุลินทรีย์ (B) ลักษณะการยึดเกาะของจุลินทรีย์	18
6 เปรียบเทียบการเกาะยึดของจุลินทรีย์บนวัสดุที่มีลักษณะพื้นผิวแตกต่างกัน	18
7 การเตรียมกล้าผักกาดหอม	29
8 การเก็บข้อมูลด้านการเจริญเติบโตของปลานิล	31
9 ผักกาดหอมเมื่อสิ้นสุดการทดลอง	32