

# สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	i
เนื้อหารายงาน	
บทคัดย่อ	ix
Abstract	xi
บทนำ	1
วัตถุประสงค์	1
ตรวจเอกสาร	2
วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ	11
ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง	17
สรุป	44
เอกสารอ้างอิง	45
ภาคผนวก ก	-1-
ภาคผนวก ข	-5-
ภาคผนวก ค	-6-

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ส่วนผสมพริกไทยดำ หอมแดง และกระเทียม ในแผนการทดลองแบบ D-optimal design	15
2	ส่วนผสมของไบมะกรูดและใบกระเพราในแผนการทดลองแบบ D-optimal design	15
3	แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่คำนวณจากคะแนนความชอบของคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของน้ำพริกสมุนไพรที่มีพริกไทยดำ (A) หอมแดง (B) และกระเทียม(C) ปริมาณต่างๆ	18
4	คะแนนความชอบเฉลี่ยของคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของน้ำพริกสมุนไพรที่มีไบมะกรูดและใบกระเพราปริมาณต่างๆ	21
5	คะแนนความชอบเฉลี่ยของคุณลักษณะทางประสาทสัมผัส <u>ด้าน</u> ต่างๆของน้ำพริกสมุนไพรที่มีปริมาณพริกชี้หนูเป็นส่วนประกอบ 7.5 และ 3%	22
6	ผลการทดสอบความพอดี (Just-about-right scale (JAR) )ด้านความเผ็ดของน้ำพริกสมุนไพรที่มีพริกชี้หนูเป็นส่วนประกอบในปริมาณ 7.5 และ 3%	22
7	ผลการทดสอบความพอดี (Just-about-right scale (JAR) )ด้านรสชาติของน้ำพริกสมุนไพรสูตรพัฒนา	23
8	EC <sub>50</sub> (µg/ml) ของสมุนไพรที่ใช้เป็นส่วนประกอบ และของน้ำพริกสมุนไพร	25
9	สมบัติเชิงกล ภายภาพ และ สมบัติการซึมผ่านไอน้ำของฟิล์มพลาสติกชนิดต่างๆ	26
10	ผลของบรรจุภัณฑ์ต่อการเปลี่ยนแปลงต่อคุณภาพทางประสาทสัมผัสของน้ำพริกสมุนไพรระหว่างการเก็บรักษา	37
11	จำนวนผู้บริโภค (%) ที่ให้การยอมรับต่อบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำพริกสมุนไพร	41

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1	แผนภาพคอนทัวร์ของคุณลักษณะด้าน ลักษณะปรากฏ รสชาติ และความชอบรวมของน้ำพริกที่มีส่วนผสมของพริกไทยดำ หอมแดง และกระเทียมในสัดส่วนต่างๆ	19
2	แผนภาพคอนทัวร์แสดงถึงพื้นที่การทดลองที่เหมาะสม	20
3	ค่า $a_w$ ของผลิตภัณฑ์น้ำพริกสมุนไพรที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 8 สัปดาห์	28
4	ค่า $L^* a^*$ and $b^*$ ของผลิตภัณฑ์น้ำพริกสมุนไพรที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 8 สัปดาห์	29
5	ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดของผลิตภัณฑ์น้ำพริกสมุนไพรที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ชนิดต่างๆและเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 8 สัปดาห์	31
6	การเปลี่ยนแปลงค่า $a_w$ ของผลิตภัณฑ์น้ำพริกสมุนไพรระหว่างการเก็บรักษา 12 สัปดาห์	32
7	การเปลี่ยนแปลงค่า $L^* a^*$ $b^*$ ของผลิตภัณฑ์น้ำพริกสมุนไพรระหว่างการเก็บรักษา 12 สัปดาห์	33
8	การเปลี่ยนแปลงปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด ในผลิตภัณฑ์น้ำพริกสมุนไพรระหว่างการเก็บรักษา 12 สัปดาห์	35
9	การเปลี่ยนแปลงค่า TBA ของผลิตภัณฑ์น้ำพริกสมุนไพรระหว่างการเก็บรักษา 12 สัปดาห์	36
10	ฉลากบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำพริกสมุนไพรที่บรรจุขวดแก้วและขวด PVC แบบที่ 1	38
11	ฉลากบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำพริกสมุนไพรที่บรรจุขวดแก้วและขวด PVC แบบที่ 2	39
12	ฉลากบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำพริกสมุนไพรที่บรรจุขวดแก้วและขวด PVC แบบที่ 3	40
13	ฉลากบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำพริกสมุนไพรที่บรรจุถุงพลาสติกแบบเคลือบหลายชั้นชนิด MPETแบบ three side seal pouches แบบต่างๆ	42
14	ฉลากบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำพริกสมุนไพรที่บรรจุถุงพลาสติกแบบเคลือบหลายชั้นชนิด MPETแบบถุงตั้ง (Standing bag)	43