## สารบัญ

			หน้า
บทคัดย่อ			9
Abstract			จ
กิตติกรรมประกาศ			ລ
สารบัญ			ช
สารบัญตาราง			ฌ
สารบัญรูป			ฎ
บทที่ 1	บทา	ำ	
	1.1	ความเป็นมาและความสำคัญ	1
	1.2	วัตถุประสงค์	2
	1.3	ขอบเขต	2
	1.4	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2	ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		
	2.1	ภาวะซึมเศร้า (Depression)	3
	2.2	การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining)	4
	2.3	การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing)	6
	2.4	กฎความสัมพันธ์ (Association rule)	6
	2.5	การจำแนกประเภทข้อมูล (Classification)	9
	2.6	การแบ่งกลุ่มข้อมูล (Clustering)	12
	2.7	โปรแกรม แรบพิทไมเนอร์ (Rapid Miner)	14
	2.8	โปรแกรมวิชวลสตูดิโอโค้ด (visual studio code)	15
	2.9	ไมโครซอฟเอ็กเซล (Microsoft Excel)	15
	2.10 เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)		15
	2.11	เฟรมเวิร์ค บูสแตก (Framework Bootstrap)	16
	2.12	2 ภาษาพีเฮชพี่ (Personal Home Page, PHP)	16
	2.13	3 ภาษาเคสคาดดิง สไตล์ ชีทส์ (Cascading Style Sheets, CSS)	17
	2.14	1 ภาษาเฮชทีเอ็มแอล (Hypertext Markup Language, HTML)	17
	2.15	ร์ ภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript)	18
	2.16	ร์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
บทที่ 3	วิธีดำเนินงาน		
	3.1	แผนการดำเนินงาน	21
	3.2	เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	23
	3.3	ขั้นตอนการดำเนินงาน	24

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 วิธีการทดสอบ / วิธีการวัดผล	49
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานและการวิเคราะห์ผล	
4.1 ผลการดำเนินงานและการวิเคราะห์ผล	52
4.2 การประเมินประสิทธิภาพของระบบ	73
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	86
5.2 ข้อเสนอแนะ	87
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก ก	
คู่มือการใช้งาน	91
ภาคผนวก ข	
พจนานุกรมตัวอย่างคำแต่ละคลาสความเสี่ยง	110
ภาคผนวก ค	
ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ และตัวอย่างแบบประเมินประสิทธิภาพของพีพี'เว็บแอป พลิเคชันคัดกรองบุคคลทั่วไปที่มีความเสี่ยงภาวะซึมเศร้าโดยเทคนิคการทำ เหมืองข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ	127
ภาคผนวก ง	
แบบประเมินประสิทธิภาพของพีพี'เว็บแอปพลิเคชันคัดกรองบุคคลทั่วไปที่มี ความเสี่ยงภาวะซึมเศร้าโดยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูลจากผู้ใช้ทั่วไป	134
ประวัติผู้จัดทำโครงงานวิจัย	140