

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VI
สารบัญภาพ	VII
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามของการวิจัย	4
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย	4
1.5 สมมติฐานการวิจัย	6
1.6 ขอบเขตของการวิจัย	6
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
1.8 นิยามศัพท์	8
1.9 สรุป	9
2. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 หลักการพื้นฐานของความรู้	11
2.2 การจัดการความรู้เชิงความหมาย	14
2.3 เว็บเชิงความหมาย (Semantic Web)	16
2.4 ฐานความรู้เชิงความหมาย หรือออนโทโลยี	22
2.5 การพัฒนาออนโทโลยี	22
2.6 เครื่องมือสนับสนุนการพัฒนาออนโทโลยี	23
2.7 การประยุกต์ใช้งานออนโทโลยี	26
2.8 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับฟัซซีลอจิก	27
2.9 โครงข่ายประสาทเทียม (Artificial Neural Network)	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.10 ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	44
2.11 ระบบตรวจสอบผลและการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ทาง ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	65
2.12 ฐานข้อมูลคำศัพท์ทางการแพทย์ (Unified Medical Language System)	66
2.13 สรุปงานวิจัยที่ใช้เทคโนโลยีร่วมกับวิทยาการด้านการแพทย์	73
3 วิธีดำเนินการวิจัย	81
3.1 ขั้นตอนการวิจัย	81
3.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย	91
3.3 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	91
3.4 สรุปภาพรวมขั้นตอนวิธีการการวิจัย	92
4 ผลการวิจัย	94
4.1 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1	94
4.2 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2	137
4.3 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3	188
4.4 สรุป	189
5 สรุปผลวิจัย	191
5.1 สรุปผลวิจัย	191
5.2 อภิปรายผล	194
5.3 ปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดของการวิจัย	198
5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต	200
บรรณานุกรม	203
ภาคผนวก ก	213
ภาคผนวก ข	218
ภาคผนวก ค	220
ประวัติผู้เขียน	223