

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
คำอุทิศ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์	2
3. ขอบเขตของการวิจัย	3
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
1. ทฤษฎีและความหมาย	4
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	13
1. แนวคิดหลักของการศึกษา	13
2. พื้นที่ศึกษา	13
3. อุปกรณ์ในการวิจัย	13
4. ขั้นตอนการศึกษา	14
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	33
1. การสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่	33
2. ความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย	50
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	84
1. สรุปผลการวิจัย	85
2. ข้อเสนอแนะ	86
เอกสารอ้างอิง	88
ภาคผนวก	90
ภาคผนวก ก ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดเลย	91
ภาคผนวก ข รูปแบบและโครงสร้างข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	104
ประวัติผู้เขียน	118

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 3.1	เกณฑ์การพิจารณาปัจจัยที่จำเป็นในวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยในจังหวัดเลย	19
ตารางที่ 3.2	รายละเอียดแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์	22
ตารางที่ 3.3	การจัดกลุ่มของข้อมูลพื้นที่คุณภาพลุ่มน้ำ	23
ตารางที่ 3.4	การจัดกลุ่มชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน	24
ตารางที่ 3.5	การจำแนกความเหมาะสมเนื้อดิน	27
ตารางที่ 3.6	ค่าน้ำหนักของความสำคัญของปัจจัยและประเภทข้อมูลของปัจจัย	31
ตารางที่ 4.1	ระดับความเหมาะสมของที่ดินจำแนกตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของจังหวัดเลย	35
ตารางที่ 4.2	ระดับความเหมาะสมของที่ดินจำแนกตามการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในป่าสงวนแห่งชาติของจังหวัดเลย	37
ตารางที่ 4.3	ระดับความเหมาะสมของที่ดินจำแนกตามการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดเลย	38
ตารางที่ 4.4	ระดับความเหมาะสมของที่ดินจำแนกตามลักษณะเนื้อดินของจังหวัดเลย	39
ตารางที่ 4.5	ระดับความเหมาะสมของที่ดินจำแนกตามลักษณะความลาดชันในจังหวัดเลย	41
ตารางที่ 4.6	ระดับความเหมาะสมของที่ดินจำแนกตามระยะห่างจากแหล่งน้ำ	42
ตารางที่ 4.7	ระดับความเหมาะสมของที่ดินจำแนกตามระยะห่างจากแหล่งชุมชน	43
ตารางที่ 4.8	การจัดช่วงคะแนนระดับความเหมาะสม	50
ตารางที่ 4.9	ความเหมาะสมของที่ดินสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยรัศมี 10 กิโลเมตร จากเขตเทศบาล	54
ตารางที่ 4.10	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเชียงกลม อำเภอปากชม จังหวัดเลย	55
ตารางที่ 4.11	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลปากชม อำเภอปากชม จังหวัดเลย	56
ตารางที่ 4.12	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	57
ตารางที่ 4.13	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลด่านซ้าย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย	58
ตารางที่ 4.14	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าลี่ อำเภوتاลี่ จังหวัดเลย	59
ตารางที่ 4.15	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาด้วง อำเภอนาด้วง จังหวัดเลย	62

สารบัญญัตินี้ (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.16	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับผังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลนาแห้ว อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย 63
ตารางที่ 4.17	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับผังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลนาอ้อ อำเภอเมือง จังหวัดเลย 66
ตารางที่ 4.18	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับผังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลน้ำสวย อำเภอเมือง จังหวัดเลย 67
ตารางที่ 4.19	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับผังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลภูกระดึง อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย 68
ตารางที่ 4.20	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับผังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลภูเรือ อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย 69
ตารางที่ 4.21	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับผังกลบขยะมูลฝอยของ เทศบาลเมืองเลย อำเภอเมือง จังหวัดเลย 72
ตารางที่ 4.22	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับผังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย 75
ตารางที่ 4.23	พิกัดตำแหน่งพื้นที่ระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับผังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลหนองหิน อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย 77
ตารางที่ 4.24	ตำแหน่งและข้อมูลสภาพพื้นที่ทั่วไปบริเวณสำรวจพื้นที่ความเหมาะสมของที่ดิน สำหรับผังกลบขยะมูลฝอย ของเทศบาลเมืองเลย อำเภอเมือง จังหวัดเลย 79
ตารางที่ 4.25	ตำแหน่งและข้อมูลสภาพพื้นที่ทั่วไปบริเวณสำรวจพื้นที่ความเหมาะสมของที่ดิน สำหรับผังกลบขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลเชียงคาน และเทศบาลตำบลนาด้วง จังหวัดเลย 81
ตารางที่ 4.26	ตำแหน่งและข้อมูลสภาพพื้นที่ทั่วไปบริเวณสำรวจพื้นที่ความเหมาะสมของที่ดิน สำหรับผังกลบขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลวังสะพุง และเทศบาลตำบลท่าลี่ จังหวัดเลย 83

สารบัญภาพ

	หน้า	
ภาพที่ 2.1	พื้นที่กันชนของข้อมูลประเภทจุดและเส้น	4
ภาพที่ 2.2	การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการซ้อนทับข้อมูลเชิงพื้นที่	5
ภาพที่ 2.3	แบบจำลองระบบกำจัดมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	6
ภาพที่ 2.4	สภาพพื้นที่จริงของระบบกำจัดมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	6
ภาพที่ 3.1	พื้นที่ศึกษา	14
ภาพที่ 3.2	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	21
ภาพที่ 3.3	การจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	24
ภาพที่ 3.4	การสร้างฐานข้อมูลพื้นที่ในจังหวัดเลยที่อยู่ที่มีระยะห่างจากที่อยู่อาศัยมากกว่า 1,000 เมตร	25
ภาพที่ 3.5	การสร้างฐานข้อมูลพื้นที่ที่มีระยะห่างจากแหล่งน้ำ ลำน้ำมากกว่า 300 เมตรและ ห่างจากบ่อน้ำบาดาลมากกว่า 700 เมตร	26
ภาพที่ 3.6	ขั้นตอนการจำแนกพื้นที่ความเหมาะสมของที่ดินสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอย	29
ภาพที่ 4.1	แผนที่แสดงระดับความเหมาะสมของที่ดินจำแนกตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของจังหวัด	34
ภาพที่ 4.2	แผนที่แสดงระดับความเหมาะสมจำแนกตามเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ ในป่าสงวนแห่งชาติ	44
ภาพที่ 4.3	แผนที่แสดงระดับความเหมาะสมจำแนกตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดเลย	45
ภาพที่ 4.4	แผนที่แสดงระดับความเหมาะสมจำแนกตามลักษณะเนื้อดินในจังหวัดเลย	46
ภาพที่ 4.5	แผนที่แสดงระดับความเหมาะสมจำแนกตามความลาดชัน ในจังหวัดเลย	47
ภาพที่ 4.6	แผนที่แสดงพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งน้ำมากกว่า 700 เมตรในจังหวัดเลย	48
ภาพที่ 4.7	แผนที่แสดงพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งชุมชนมากกว่า 300 เมตรในจังหวัดเลย	49
ภาพที่ 4.8	แผนที่แสดงขอบเขตรัศมี 10 กิโลเมตรจากเขตเทศบาล ในจังหวัดเลย	52
ภาพที่ 4.9	แผนที่แสดงความเหมาะสมของที่ดินสำหรับฝังกลบขยะภายในรัศมี 10 กิโลเมตร จากเขตเทศบาล ในจังหวัดเลย	53
ภาพที่ 4.10	บริเวณสำรวจแห่งที่ 1 ของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอย ของเทศบาลเมืองเลย (ตำบลนาอาน อำเภอเมือง จังหวัดเลย)	78
ภาพที่ 4.11	บริเวณสำรวจแห่งที่ 2 ของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอย ของเทศบาลเมืองเลย (ตำบลนาอาน อำเภอเมือง จังหวัดเลย)	78
ภาพที่ 4.12	บริเวณสำรวจแห่งที่ 3 ของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลเชียงคาน (ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย)	79
ภาพที่ 4.13	บริเวณสำรวจแห่งที่ 4 ของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลเชียงคาน (ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย)	80

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.14 บริเวณสำรวจแห่งที่ 5 ของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาด้วง (ตำบลนาด้วง อำเภอนาด้วง จังหวัดเลย)	80
ภาพที่ 4.15 บริเวณสำรวจแห่งที่ 6 ของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลวังสะพุง (ตำบลศรีสงคราม อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย)	82
ภาพที่ 4.16 บริเวณสำรวจแห่งที่ 6 ของพื้นที่ที่มีแสดงพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าลี่ (ตำบลอาฮี อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย)	82
ภาพที่ ก-1 แผนที่แสดงพื้นที่ศึกษา จังหวัดเลย	97
ภาพที่ ก-2 แสดงแผนที่การจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้	98
ภาพที่ ก-3 แสดงแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ จังหวัดเลย	99
ภาพที่ ก-4 แสดงแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน จังหวัดเลย	100
ภาพที่ ก-5 แสดงแผนที่แหล่งน้ำ จังหวัดเลย	101
ภาพที่ ก-6 แสดงแผนที่ความลาดชัน จังหวัดเลย	102
ภาพที่ ก-7 แสดงแผนที่ดินจังหวัดเลย	103