

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฐ
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
1.3 สมมุติฐานการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตการศึกษา	4
1.5 พื้นที่ศึกษา	5
1.6 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา	8
1.7 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	9
1.7.1 แนวคิดการจำแนกประเภทเขตแดนและการใช้แม่น้ำเป็นเส้นเขตแดน	9
1.7.2 แนวคิดวิวัฒนาการเขตแดน	11
1.7.3 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงลำน้ำ	11
1.7.4 แนวคิดข้อขัดแย้งเขตแดน	13
1.7.5 แนวคิดภูมิทัศน์ชายแดน	15
1.7.6 แนวคิดบทบาทหน้าที่ของเขตแดน	21
1.8 วรรณกรรมปริทัศน์	23
1.8.1 วิวัฒนาการของเขตแดน	23
1.8.2 การเปลี่ยนแปลงลำน้ำ	25
1.8.3 ข้อขัดแย้งเกี่ยวกับเขตแดน	27
1.8.4 ภูมิทัศน์ชายแดน	29

	หน้า
1.9 กรอบแนวคิดในการศึกษา	36
1.10 ระเบียบวิธีวิจัย	38
1.10.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล	38
1.10.2 วิธีการศึกษา	39
1.10.3 ประชากรตัวอย่าง	40
1.10.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล	41
1.10.5 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	42
บทที่ 2 สภาพภูมิศาสตร์และวิวัฒนาการของเขตแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย	44
2.1 ลักษณะทางกายภาพ	44
2.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	44
2.1.2 ภูมิอากาศ	46
2.1.3 ธรณีวิทยา	47
2.1.4 ดิน	49
2.1.5 ทรัพยากรแร่ธาตุ	51
2.1.6 พืชพันธุ์ธรรมชาติ	51
2.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ	52
2.2.1 เกษตรกรรม	52
2.2.2 อุตสาหกรรม	54
2.2.3 การค้าชายแดน	55
2.2.4 การท่องเที่ยว	56
2.3 ลักษณะทางสังคม-วัฒนธรรม	57
2.3.1 เขตการปกครอง	57
2.3.2 ลักษณะประชากร	57
2.3.3 วัฒนธรรมและประเพณี	59
2.4 การคมนาคมขนส่ง	60
2.4.1 การคมนาคมขนส่งทางบก	60
2.4.2 การคมนาคมขนส่งทางอากาศ	60
2.4.3 การคมนาคมขนส่งทางน้ำ	61

	หน้า
2.5 ภูมิหลังทางประวัติศาสตร์ของพื้นที่ชายแดนไทย-พม่าบริเวณแม่น้ำเมย	61
2.6 อาณาเขตของไทยและพม่าบริเวณแม่น้ำเมยในสมัยก่อนการปักปันเขตแดน	62
2.7 วิวัฒนาการของเขตแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย	63
2.7.1 การเกิดขึ้นของเขตแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย	63
2.7.2 การสำรวจปักปันเขตแดนและการทำแผนที่	66
2.7.3 การบริหารจัดการเขตแดน	67
บทที่ 3 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย	69
3.1 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522	70
3.1.1 การเปลี่ยนแปลงทางเดินของลำน้ำ	70
3.1.2 การเปลี่ยนแปลงความยาวของแม่น้ำ	84
3.1.3 ความคดโค้งและการเปลี่ยนแปลงความโค้งของแม่น้ำ	85
3.1.4 การเปลี่ยนแปลงความกว้างของแม่น้ำ	88
3.2 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532	89
3.2.1 การเปลี่ยนแปลงทางเดินของลำน้ำ	89
3.2.2 การเปลี่ยนแปลงความยาวของแม่น้ำ	103
3.2.3 การเปลี่ยนแปลงความคดโค้งของแม่น้ำ	104
3.2.4 การเปลี่ยนแปลงความกว้างของแม่น้ำ	105
3.3 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540	106
3.3.1 การเปลี่ยนแปลงทางเดินของลำน้ำ	106
3.3.2 การเปลี่ยนแปลงความยาวของแม่น้ำ	115
3.3.3 การเปลี่ยนแปลงความคดโค้งของแม่น้ำ	120
3.3.4 การเปลี่ยนแปลงความกว้างของแม่น้ำ	121
3.4 การได้รับและสูญเสียแผ่นดิน ตั้งแต่ พ.ศ. 2512 – 2540	122
3.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน	124
3.5.1 ปัจจัยทางธรรมชาติ	124
3.5.2 ปัจจัยจากการกระทำของมนุษย์	125
3.6 แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดนในอนาคต	127

	หน้า
บทที่ 4 ปัญหาข้อขัดแย้งทางด้านเขตแดนไทย-พม่าบริเวณแม่น้ำเมย	133
4.1 ข้อขัดแย้งทางด้านเขตแดนบริเวณแม่น้ำเมย	133
4.1.1 กรณีพิพาทบริเวณวัดพระธาตุคอกช้างเผือก	135
4.1.2 กรณีพิพาทบริเวณสะพานมิตรภาพไทย-พม่า	140
4.1.3 กรณีพิพาทบริเวณบ้านแม่โกนเกน	146
4.2 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อข้อขัดแย้ง	150
4.2.1 ปัจจัยทางกายภาพ	151
4.2.2 ปัจจัยทางการเมือง	153
4.2.3 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	156
4.2.4 ปัจจัยทางสังคม-วัฒนธรรม	157
4.3 ผลกระทบของข้อขัดแย้ง	158
4.3.1 กรรมสิทธิ์ที่ดิน	158
4.3.2 อำนาจอธิปไตย	158
4.3.3 การติดต่อข้ามแดน	159
4.3.4 การค้าชายแดน	159
4.3.5 ภูมิทัศน์ทางทหารและการควบคุมจุดผ่านแดน	160
บทที่ 5 รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย	162
5.1 ภูมิทัศน์ชายแดนไทย – พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2512	162
5.1.1 พื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ. 2512	164
5.1.2 พื้นที่เกษตรกรรม ปี พ.ศ. 2512	164
5.1.3 การตั้งถิ่นฐาน ปี พ.ศ. 2512	165
5.1.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง ปี พ.ศ. 2512	166
5.2 ภูมิทัศน์ชายแดนไทย – พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2532	168
5.2.1 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ. 2512 - 2532	172
5.2.2 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรม ปี พ.ศ. 2512 - 2532	175
5.2.3 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐาน ปี พ.ศ. 2512 - 2532	176
5.2.4 การเปลี่ยนแปลงเส้นทางคมนาคมขนส่ง ปี พ.ศ. 2512 - 2532	185
5.3 ภูมิทัศน์ชายแดนไทย – พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2542	189
5.3.1 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ. 2532 - 2542	193

	หน้า
5.3.2 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรม ปี พ.ศ. 2532 - 2542	199
5.3.3 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐาน ปี พ.ศ. 2532 - 2542	202
5.3.4 การเปลี่ยนแปลงเส้นทางคมนาคมขนส่ง ปี พ.ศ. 2532 - 2542	211
5.4 นัยสำคัญและบทบาทหน้าที่ของเขตแดนไทย-พม่าบริเวณแม่น้ำเมย	215
5.4.1 บทบาทหน้าที่ของเขตแดน ในฐานะเส้นจำกัดอธิปไตย และการแบ่งแยก	217
5.4.2 บทบาทหน้าที่ของเขตแดนทางด้านความมั่นคงและการป้องกัน	219
5.4.3 บทบาทหน้าที่ของเขตแดนทางด้านเศรษฐกิจและความร่วมมือ ระหว่างประเทศ	220
5.5 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรูปแบบและการเปลี่ยนแปลงของภูมิทัศน์ชายแดน	224
บทที่ 6 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา	231
6.1 สรุปผลการศึกษา	231
6.2 อภิปรายผลการศึกษา	233
6.3 ประโยชน์ที่ได้รับ	237
6.4 ปัญหาและอุปสรรคของการศึกษา	237
6.5 ข้อเสนอแนะ	238
6.5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดการเส้นเขตแดนและข้อขัดแย้ง	238
6.5.2 ข้อเสนอแนะในการจัดการพื้นที่ชายแดนในเชิงสันติ	240
6.5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาทางด้านเขตแดนระหว่างประเทศ	241
บรรณานุกรม	243
ภาคผนวก	251
ภาคผนวก ก สนธิสัญญาปักปันเขตแดนระหว่างสยามและอังกฤษ	252
ภาคผนวก ข แผนที่แสดงการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน บริเวณแม่น้ำเมย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2512 – 2540	255
ภาคผนวก ค ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 1 เฮกตาร์ จำแนกตามประเภท การเปลี่ยนแปลง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2512 – 2540	263
ประวัติผู้เขียน	281

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 รายละเอียดข้อมูลดาวเทียม Landsat – TM5	42
1.2 รายละเอียดข้อมูลดาวเทียม SPOT panchromatic และ multi-spectral	43
1.3 รายละเอียดข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ชุด L7017	43
2.1 คุณสมบัติของชุดดินที่พบบริเวณแม่น้ำแม่ยั้งไทย	50
2.2 เนื้อที่ถือครองทางการเกษตรจำแนกตามลักษณะการปลูกพืช เป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2536	53
2.3 จำนวนปศุสัตว์ จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2538	53
2.4 โรงงานอุตสาหกรรมชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำแม่ยั้ง	54
2.5 เนื้อที่ ระยะทางจากอำเภอถึงจังหวัด จำนวนเทศบาล สุขาภิบาล ตำบล หมู่บ้าน และบ้าน เป็นรายอำเภอในเขตพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2538	57
2.6 จำนวนประชากรไทยภูเขา ปี พ.ศ. 2540	58
2.7 จำนวนประชากร และความหนาแน่น บริเวณแม่น้ำแม่ยั้งไทย ปี พ.ศ. 2542	59
3.1 สรุปการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522	78
3.2 ระดับความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงลำน้ำ ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522	78
3.3 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 บริเวณบ้านแม่โกนเกน จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	79
3.4 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 บริเวณบ้านท่าอาจ จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	82
3.5 ความยาวของแม่น้ำแม่ยั้ง ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522	84
3.6 ดัชนีความคดโค้งเฉพาะจุดที่มีค่ามากกว่า 1 ปี พ.ศ. 2512	86
3.7 ดัชนีความคดโค้งเฉพาะจุดที่มีค่ามากกว่า 1 ปี พ.ศ. 2519 และ 2522	87
3.8 สรุปการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532	97
3.9 ระดับความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532	97

ตาราง	หน้า
3.10 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 บริเวณบ้านแม่โกนเกน จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	98
3.11 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 บริเวณบ้านท่าอาจ จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	101
3.12 การเปลี่ยนแปลงความยาวของแม่น้ำเมย แบ่งตามระวางแผนที่ 1: 50,000 ชุด L7017	103
3.13 บริเวณที่มีค่าดัชนีความคดโค้งมากกว่า 1 ปี พ.ศ. 2532	104
3.14 สรุปการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540	114
3.15 ระดับความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลง ปี พ.ศ. 2532 – 2540	114
3.16 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 บริเวณบ้านแม่โกนเกน จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	116
3.17 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 บริเวณบ้านท่าอาจ จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	118
3.18 ส่วนโค้งที่มีดัชนีความคดโค้งมากกว่า 1 ปี พ.ศ. 2532 – 2540	120
3.19 การเพิ่มขึ้นและสูญเสียแผ่นดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 - 2540	122
3.20 สรุปการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน บริเวณแม่น้ำเมย ตั้งแต่ พ.ศ. 2512 – 2540	123
3.21 ชุดดินและขนาดพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลง	125
3.22 ค่าคะแนนของปัจจัยในการศึกษาแนวโน้มของ การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน	128
3.23 การแบ่งค่าคะแนนของพื้นที่ที่มีโอกาสจะเกิดการเปลี่ยนแปลง	129
3.24 บริเวณที่มีโอกาสจะเกิดการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน รุนแรงและปานกลาง	129
4.1 ลำดับเหตุการณ์กรณีพิพาทบริเวณวัดพระธาตุออกช้างเผือก	138
5.1 องค์ประกอบของภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2512	162
5.2 องค์ประกอบของภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2532	168
5.3 การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2532	168
5.4 สัมปทานไม้สักในฝั่งไทย บริเวณแม่น้ำเมย ในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2532	173

ตาราง	หน้า
5.5 ลัมปทานไม้กระดานลงในฝั่งไทย บริเวณแม่น้ำเมย ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2532	173
5.6 การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรและหมู่บ้าน ช่วงปี พ.ศ. 2513 – 2533	176
5.7 องค์ประกอบของภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2542	189
5.8 การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2542	189
5.9 พื้นที่ป่าไม้ชายแดนไทย – พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2542	193
5.10 การบุกรุกแผ้วถางป่า ปี พ.ศ. 2536 - 2538	194
5.11 ปริมาณไม้ที่ถูกตัดในรัฐกะเหรี่ยง ในช่วงปี พ.ศ. 2526 - 2536	195
5.12 รูปแบบการกระจายของการตั้งถิ่นฐาน บริเวณแม่น้ำเมย	203
5.13 การตั้งถิ่นฐานพิจารณาจากระยะห่างจากเส้นเขตแดน	204
5.14 การเปลี่ยนแปลงประชากรและหมู่บ้าน ช่วงปี 2533 - 2542	205
5.15 การเปลี่ยนแปลงของควมเมืองแม่สอด - เมียวดี	205
5.16 ค่ายทหารกะเหรี่ยงบริเวณชายแดนไทย – พม่า ในเขตแม่น้ำเมย ที่ถูกตีแตก ในช่วง ปี พ.ศ. 2531 - 2534	207
5.17 ศูนย์อพยพในเขตพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ. 2538	210
5.18 ปัจจัยที่มีผลกระทบกับรูปแบบและการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ชายแดนไทย – พม่า	225

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1.1 พื้นที่ศึกษา	6
1.2 พื้นที่บริเวณสบห้วยวาลย์	7
1.3 พื้นที่บริเวณสบเมย	7
1.4 การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์	16
1.5 องค์ประกอบทางโครงสร้างของแบบจำลองเชิงปฏิบัติ	18
1.6 องค์ประกอบทางพื้นที่ของแบบจำลองเชิงปฏิบัติ	19
1.7 องค์ประกอบระดับต่างๆที่มีอิทธิพลต่อภูมิทัศน์ชายแดน	20
1.8 รูปแบบการใช้ที่ดินทางการเกษตรบริเวณชายแดน	31
1.9 กรอบแนวคิดในการศึกษา	37
2.1 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ศึกษา	45
2.2 ปริมาณน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ศึกษาในคาบ 25 ปี	46
2.3 อุณหภูมิบริเวณสถานีตรวจอากาศแม่สอ	47
2.4 ลักษณะทางธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษา	48
3.1 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 ส่วนที่ 1	71
3.2 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 ส่วนที่ 2	72
3.3 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 ส่วนที่ 3	73
3.4 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 ส่วนที่ 4	74
3.5 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 ส่วนที่ 5	75
3.6 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 ส่วนที่ 6	76
3.7 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 ส่วนที่ 7	77
3.8 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 บริเวณบ้านแม่โกนเกน จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	81
3.9 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522 บริเวณบ้านท่าอาจ จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	83
3.10 ความกว้างของแม่น้ำเมย ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2522	89
3.11 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 ส่วนที่ 1	90
3.12 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 ส่วนที่ 2	91

ภาพ	หน้า
3.13 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 ส่วนที่ 3	92
3.14 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 ส่วนที่ 4	93
3.15 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 ส่วนที่ 5	94
3.16 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 ส่วนที่ 6	95
3.17 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 ส่วนที่ 7	96
3.18 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 บริเวณบ้านแม่โกนเกน จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	100
3.19 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2522 – 2532 บริเวณบ้านท่าอาจ จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	102
3.20 ความกว้างของแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2522 – 2532	106
3.21 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 ส่วนที่ 1	107
3.22 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 ส่วนที่ 2	108
3.23 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 ส่วนที่ 3	109
3.24 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 ส่วนที่ 4	110
3.25 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 ส่วนที่ 5	111
3.26 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 ส่วนที่ 6	112
3.27 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 ส่วนที่ 7	113
3.28 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 บริเวณบ้านแม่โกนเกน จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	117
3.29 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540 บริเวณบ้านท่าอาจ จำแนกตามประเภทการเปลี่ยนแปลง	119
3.30 ความกว้างของแม่น้ำเมย ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2540	122
3.31 พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ส่วนที่ 1	130
3.32 พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดน ส่วนที่ 2	131
4.1 บริเวณที่เกิดข้อขัดแย้งทางด้านเขตแดนบริเวณแม่น้ำเมย	134
4.2 สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่พิพาทวัดพระธาตุคอกช้างเผือก	135
4.3 การขุดร่องน้ำของพม่าบริเวณพื้นที่พิพาทวัดพระธาตุคอกช้างเผือก	136
4.4 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดนบริเวณพื้นที่พิพาทวัดพระธาตุคอกช้างเผือก	137
4.5 สภาพภูมิประเทศของพื้นที่พิพาทบริเวณสะพานมิตรภาพไทย-พม่า	141
4.6 พื้นที่พิพาทบริเวณสะพานมิตรภาพไทย-พม่า	145

ภาพ	หน้า
4.7 สภาพภูมิประเทศของพื้นที่พิพาทบริเวณบ้านแม่โกนเกน	147
4.8 การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของเขตแดนบริเวณพื้นที่พิพาทบ้านแม่โกนเกน	148
5.1 ภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2512	163
5.2 เส้นทางคมนาคมขนส่ง ปี พ.ศ. 2512	167
5.3 ภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2532	169
5.4 การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2532 ส่วนที่ 1	170
5.5 การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2532 ส่วนที่ 2	171
5.6 พื้นที่ป่าสงวนบริเวณแม่น้ำเมย	174
5.7 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ส่วนที่ 1	177
5.8 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ส่วนที่ 2	178
5.9 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ส่วนที่ 3	179
5.10 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ส่วนที่ 4	180
5.11 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ส่วนที่ 5	181
5.12 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ส่วนที่ 6	182
5.13 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ส่วนที่ 7	183
5.14 เส้นทางคมนาคมขนส่ง ช่วงปี พ.ศ. 2512 – 2519	186
5.15 เส้นทางคมนาคมขนส่ง ปี พ.ศ. 2532	188
5.16 ภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ปี พ.ศ. 2542	190
5.17 การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2542 ส่วนที่ 1	191
5.18 การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ชายแดนไทย-พม่า บริเวณแม่น้ำเมย ช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2542 ส่วนที่ 2	192
5.19 สัมปทานป่าไม้บริเวณชายแดนและถิ่นที่อยู่ของชนชาติกะเหรี่ยง	197
5.20 การใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2542 บริเวณอำเภอพบพระ – อำเภอแม่สอด – จังหวัดเมียวดี	201
5.21 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐาน บริเวณตัวเมืองแม่สอด – เมียวดี	206
5.22 ศูนย์อพยพและค่ายทหารกะเหรี่ยงบริเวณแม่น้ำเมย	209
5.23 เส้นทางคมนาคมขนส่ง ปี พ.ศ. 2542	212
5.24 เส้นทางคมนาคมขนส่งทางถนนที่ใช้ติดต่อระหว่างแม่สอด - เมียวดี - มะละหม่าง	216