

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
รายการตาราง	(10)
รายการภาพประกอบ	(12)
บทที่	
1 บทนำ	1
2 ตรวจเอกสาร	3
2.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	3
2.2 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	9
2.3 แนวทางการแก้ไขผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	12
2.4 ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ลุ่มน้ำคลองคู่ตะเภา	13
3 วิธีวิจัย	17
3.1 การวิเคราะห์ผลกระทบต่อทรัพยากรดินและน้ำ	17
3.2 แนวทางและมาตรการในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ	27
4 ผลและวิจารณ์	28
4.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	28
4.2 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	32
4.2.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน	32
4.2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำ	50
5 สรุปและข้อเสนอแนะ	56
5.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	55
5.2 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	55
5.3 ข้อเสนอแนะ	57

บรรณานุกรม	61
ภาคผนวก	69
ประวัติผู้เขียน	76

## รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
1. เนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติเป็นรายภาคปีพ.ศ. 2532-2541	4
2. เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบางประเภทของประเทศไทย พ.ศ. 2523, 2529 และ 2541	5
3. การใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศไทยปีพ.ศ. 2543	6
4. พื้นที่และอัตราการสูญเสียดินตามรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคต่างๆ	8
5. แสดงรายละเอียดการเก็บตัวอย่างดิน	23
6. แสดงวิธีวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพของดิน	24
7. แสดงวิธีวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของดิน	25
8. แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	25
9. แสดงรายละเอียดวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	26
10. เปรียบเทียบพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาพ.ศ. 2525 และพ.ศ. 2539	31
11. แสดงสมบัติทางกายภาพของดินที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นป่าไม้ และสวนยางพารา	33
12. แสดงสมบัติทางเคมีของดินที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นป่าไม้ และสวนยางพารา	37
13. แสดงสมบัติทางกายภาพของดินที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสวนยางพารา และเหมืองแร่ร้าง	39
14. แสดงสมบัติทางเคมีของดินที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสวนยางพารา และเหมืองแร่ร้าง	44
15. แสดงสมบัติทางกายภาพของดินที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นนาข้าวและนาทุ่ง	46
16. แสดงสมบัติทางเคมีของดินที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นนาข้าวและนาทุ่ง	50
17. พื้นที่ป่าสงวนที่ถูกเปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่ต่างๆ	59

## รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
18. แสดงผลการวิเคราะห์ทางกายภาพของดินบนที่ลาดชันเชิงซ้อน ที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นป่าไม้และสวนยางพารา	70
19. แสดงผลการวิเคราะห์ทางกายภาพของดินชุดยะลาที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นสวนยางพาราและเหมืองแร่ร้าง	71
20. แสดงผลการวิเคราะห์ทางกายภาพของดินชุดระแงะที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นนาข้าวและนาถั่ว	72
21. แสดงผลการวิเคราะห์ทางเคมีของดินบนที่ลาดชันเชิงซ้อน ที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นป่าไม้และสวนยางพารา	73
22. แสดงผลการวิเคราะห์ทางเคมีของดินชุดยะลาที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นสวนยางพาราและเหมืองแร่ร้าง	74
23. แสดงผลการวิเคราะห์ทางเคมีของดินชุดระแงะที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นนาข้าวและนาถั่ว	75

## รายการภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1. แสดงจุดเก็บตัวอย่างดินในลุ่มน้ำคลองคูตะเภา	18
2. เปรียบเทียบพืชพรรณธรรมชาติบริเวณจุดเก็บตัวอย่างป่าไม้และสวนยางพารา	19
3. เปรียบเทียบพืชพรรณธรรมชาติบริเวณจุดเก็บตัวอย่างป่าไม้และสวนยางพารา ในพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน	20
4. เปรียบเทียบพืชพรรณธรรมชาติบริเวณจุดเก็บตัวอย่างสวนยางพาราและ เหมืองแร่ร้างในพื้นที่ดินชุดยะลา	21
5. เปรียบเทียบพืชพรรณธรรมชาติบริเวณจุดเก็บตัวอย่างนาข้าวและนาทุ้ง ในพื้นที่ดินชุดระแงะ	22
6. แสดงภาพตัดขวางของลักษณะการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองคูตะเภา	26
7. แผนที่แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณลุ่มน้ำคลองคูตะเภาปีพ.ศ. 2525	29
8. แผนที่แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณลุ่มน้ำคลองคูตะเภาปีพ.ศ. 2539	30
9. แสดงการกระจายขนาดอนุภาคของดินป่าไม้และสวนยางพารา	34
10. แสดงเส้นอัตลักษณ์ของน้ำบนพื้นที่ป่าไม้และสวนยางพารา	35
11. แสดงปริมาณความชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืชบนพื้นที่ป่าไม้และสวนยางพารา	35
12. แสดงการกระจายขนาดอนุภาคของดินสวนยางพาราและเหมืองแร่ร้าง	39
13. แสดงเส้นอัตลักษณ์ของน้ำบนพื้นที่สวนยางพาราและเหมืองแร่ร้าง	41
14. แสดงปริมาณความชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืชบนพื้นที่สวนยางพาราและเหมืองแร่ร้าง	41
15. แสดงการกระจายขนาดอนุภาคของดินนาข้าวและนาทุ้ง	46
16. แสดงเส้นอัตลักษณ์ของน้ำบนพื้นที่นาข้าวและนาทุ้ง	47
17. แสดงปริมาณความชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืชบนพื้นที่นาข้าวและนาทุ้ง	47
18. แสดงค่าความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำในลำคลองคูตะเภาในเดือนพฤศจิกายน 2542 และมกราคม 2543	52
19. แสดงค่าการนำไฟฟ้าของน้ำในลำคลองคูตะเภาในเดือนพฤศจิกายน 2542 และมกราคม 2543	53

## รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
20. แสดงค่าออกซิเจนที่ละลายน้ำได้ของน้ำในลำคลองคูตะเภาในเดือนพฤศจิกายน 2542 และมกราคม 2543	53
21. แสดงค่าความขุ่นของน้ำในลำคลองคูตะเภาในเดือนพฤศจิกายน 2542 และมกราคม 2543	54
22. แสดงค่าปริมาณสารแขวนลอยของน้ำในลำคลองคูตะเภาในเดือนพฤศจิกายน 2542 และมกราคม 2543	54
23. แผนที่แสดงการกำหนดเขตพื้นที่ในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองคูตะเภา	58