

ค  
สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญภาพ	ง
สารบัญตาราง	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญที่มาและปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
ขอบเขตของโครงการวิจัย	3
คำสำคัญ	4
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สมมุติฐาน และ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	10
บทที่ 4 ผลการวิจัย	14
บทที่ 5 อภิปราย และสรุปผลการวิจัย	27
ปัญหาและอุปสรรค	28
ประโยชน์ที่จะได้รับ ความต่อเนื่องที่ยั่งยืนและการขยายผล	30
ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	31
เอกสารอ้างอิง	33
ภาคผนวก ก ภาพกิจกรรมในโครงการ	
ภาคผนวก ข เอกสารในการอบรมแนวทางการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	
ภาคผนวก ค เอกสารในการอบรมการติดตามตรวจสอบและตรวจวัดคุณภาพน้ำทางด้าน กายภาพ ชีวภาพ และเคมีบางประการ	
ภาคผนวก ง ตารางบันทึกผลการศึกษาคูณภาพน้ำทางกายภาพ และเคมีบางประการ	
ภาคผนวก จ แผลงน้ำที่พบในแหล่งน้ำต่างๆ ที่มีการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ที่ดำเนินการโดยชุมชน/โรงเรียนในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำยม	
ภาคผนวก ฉ สาหร่ายขนาดใหญ่ที่พบในแหล่งน้ำต่างๆ ที่มีการศึกษาและติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ดำเนินการโดยชุมชน/โรงเรียนในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำยม	

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 พื้นที่ของชุมชน/โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ในพื้นที่ลุ่มน้ำยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน	11
2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบกำหนดจุดหลายแกน (Ordination analysis) เพื่อเลือกชนิดของสัตว์หน้าดินในกลุ่มแมลงน้ำ ที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพน้ำอย่างเด่นชัดจากการวิเคราะห์แบบ PCA	20
3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบกำหนดจุดหลายแกน (Ordination analysis) เพื่อเลือกชนิดของสาหร่ายขนาดใหญ่ ที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพน้ำอย่างเด่นชัดจากการวิเคราะห์แบบ PCA	20
4 บรรยากาศการอบรมภาคบรรยาย	35
5 การศึกษาและทดลองเก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในแม่น้ำยวม	35
6 ผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันแสดงความคิดเห็นและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม	36
7 ผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันถ่ายรูปภายหลังการอบรม	37
8 การติดตามและให้คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมโครงการหลังการอบรมในแต่ละพื้นที่ของลุ่มน้ำยวม	38
9 การติดตามและให้คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมโครงการภายหลังการอบรมและวิเคราะห์ผลร่วมกันระหว่างนักวิจัยในท้องถิ่น และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย	39

ตาราง	หน้า
1 ระดับคะแนนการประเมินคุณภาพน้ำและแนวทางในการอนุรักษ์และฟื้นฟู	14
2 สรุบบรรณการประเมินผลการดำเนินงาน	16
3 การประเมินผลการดำเนินการในการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในแต่ละโรงเรียน/ชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ	17
4 สรรายขนาดใหญ่ที่พบในแหล่งน้ำต่างๆ ที่มีการศึกษาและติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำที่ดำเนินการโดยชุมชน/โรงเรียน ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำวม	20
5 แมลงน้ำที่พบในแหล่งน้ำต่างๆ ที่มีการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ที่ดำเนินการโดยชุมชนโรงเรียน ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำวม	22

