



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มวนจิ้งจิ้งน้ำ เป็นแมลงที่จัดอยู่ในอันดับ Hemiptera อันดับย่อย Heteroptera อินฟราออร์เดอร์ Gerromorpha วงศ์ Gerridae Leach, 1875 มวนจิ้งจิ้งน้ำมีชื่อสามัญว่า water strider หรือ pond skater หรือ water skater ลักษณะเด่น คือ มีตาประกอบขนาดใหญ่ หนวดเรียวยาว ปากแบบเจาะดูด ขาเรียวยาว ขาคู่กลางและคู่หลังอยู่ชิดกัน และยาวเลยปลายส่วนท้อง ขาคู่หน้าจะสั้นที่สุด ใช้ในการจับเหยื่อ ลักษณะลำตัวมีทั้งชนิดที่เพรียวยาว และอ้วนสั้น วางไข่อยู่ในเนื้อผิวน้ำ สามารถเคลื่อนไหว หรือกระโดดไปมาบนผิวน้ำได้อย่างรวดเร็ว การดำรงชีวิตของมวนจิ้งจิ้งน้ำมักพบอาศัยอยู่บนผิวน้ำหรือบริเวณที่ชื้นและใกล้แหล่งน้ำ สามารถพบได้ทั่วไป ทั้งในแหล่งน้ำไหลและน้ำนิ่ง แหล่งที่พบมาก เช่น แอ่งน้ำขัง นาข้าว แม่น้ำ ลำคลอง ลำธาร และบึงต่าง ๆ นอกจากนี้ยังพบมวนจิ้งจิ้งน้ำบางชนิดอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำกร่อยและน้ำทะเล เช่น สกุล *Halobates* อาศัยอยู่บนผิวน้ำทะเล มีเพียง 5 ชนิดเท่านั้นที่สำรวจพบในทะเลเปิด (Cheng และ Holdway, 1995) มวนจิ้งจิ้งน้ำทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยจะกินแมลงเล็กๆ บนผิวน้ำ เช่น ลูกน้ำยุง และตัวอ่อนของริ้น ตัวเต็มวัยของแมลงเหล่านี้จะเป็นแมลงพาหะนำโรคที่สำคัญทางการแพทย์ (vector) นอกจากนี้ยังกินแมลงที่พลัดตกลงไปในน้ำ เช่น เพลี้ยจักจั่น ซึ่งเป็นแมลงศัตรูพืชทางการเกษตร (สุธรรม อารีกุล, 2506) จากที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่ามวนจิ้งจิ้งน้ำมีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้ล่าในระบบนิเวศแหล่งน้ำ ช่วยในการควบคุมแมลงศัตรูพืช และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค ดังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ว่ามวนจิ้งจิ้งน้ำเป็นแมลงที่มีประโยชน์มากชนิดหนึ่งในระบบนิเวศแหล่งน้ำ

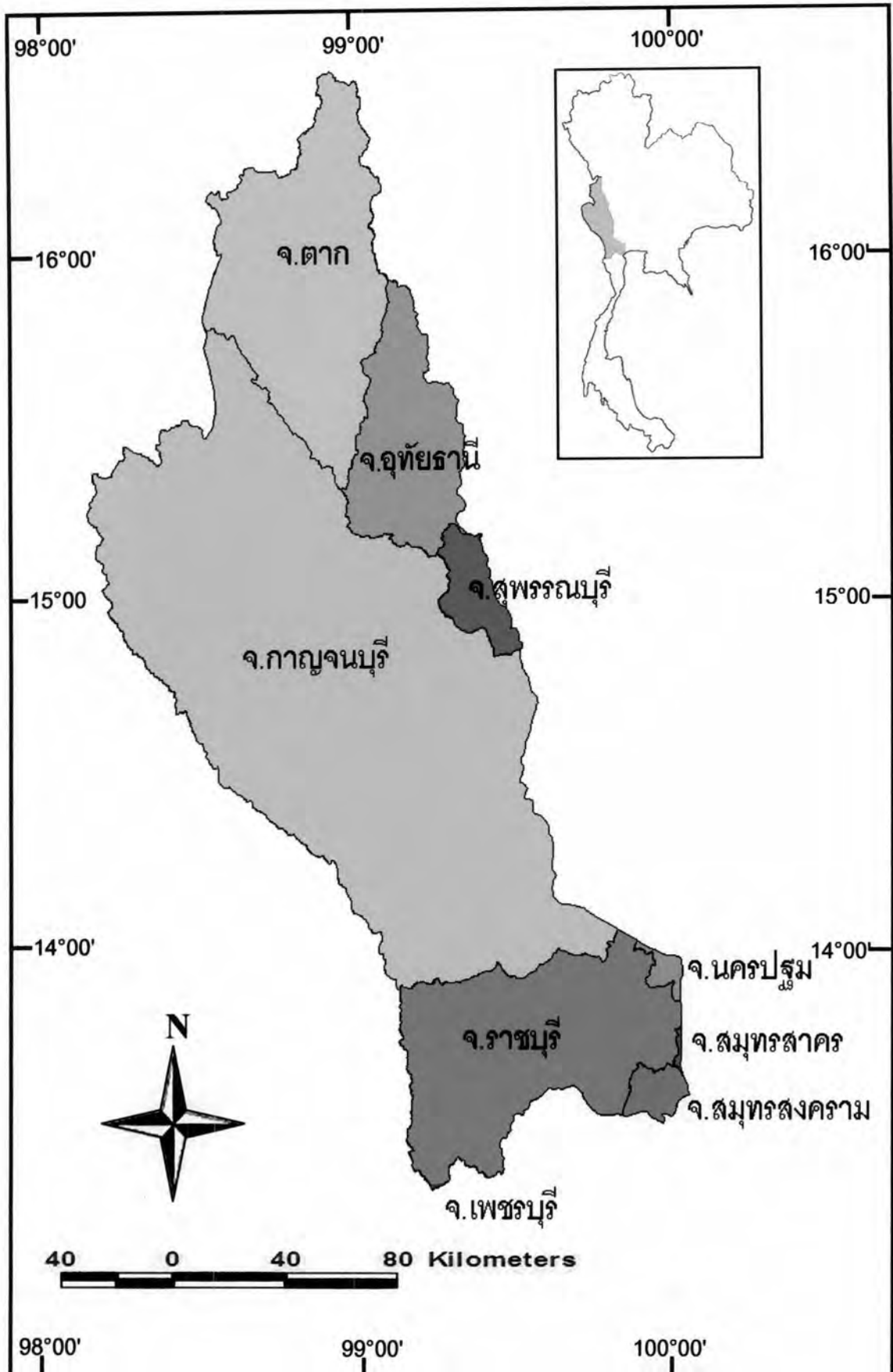
พื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลองตั้งอยู่ทางภาคตะวันตกของประเทศไทย เป็นลุ่มน้ำที่อยู่ติดชายแดนระหว่างประเทศไทยกับพม่า มีเทือกเขาสูงเป็นแนวแบ่งกั้นระหว่างประเทศ เป็นพื้นที่ต้นน้ำของแม่น้ำแม่กลอง ทิศทางการไหลของกระแสน้ำ จะไหลจากทิศเหนือลงสู่ทิศใต้ ผ่านเทือกเขาสูงไหลลงสู่ที่ราบภาคกลางจนถึงที่ราบต่ำบริเวณปากแม่น้ำ แล้วไหลลงสู่ทะเลด้านอ่าวไทย พื้นที่แห่งนี้ครอบคลุมผืนป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์มากมายหลายแห่ง ซึ่งมีทรัพยากรธรรมชาติที่มีความหลากหลายสูง และยังคงครอบคลุมพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ เช่น ป่าพุ่ม และพื้นที่บริเวณปากแม่น้ำ ฯลฯ จึงเป็นพื้นที่ที่น่าสนใจ ในการศึกษาทรัพยากรธรรมชาติเช่นมวนจิ้งจิ้งน้ำ เนื่องจากมีความหลากหลายของแหล่งที่อยู่อาศัยสูง ซึ่งน่าจะมีความหลากหลายของชนิดสูงตามไปด้วย

ประเทศไทย มีนักวิจัยชาวต่างชาติจากหลายประเทศเข้ามาทำการศึกษาทรัพยากรธรรมชาติเป็นจำนวนมาก แต่ผลงานตีพิมพ์ยังมีจำนวนน้อย ในการศึกษาครั้งนี้ ต้องการเพิ่มพูนความรู้ในศาสตร์ของการศึกษาด้านอนุกรมวิธาน และความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการของ

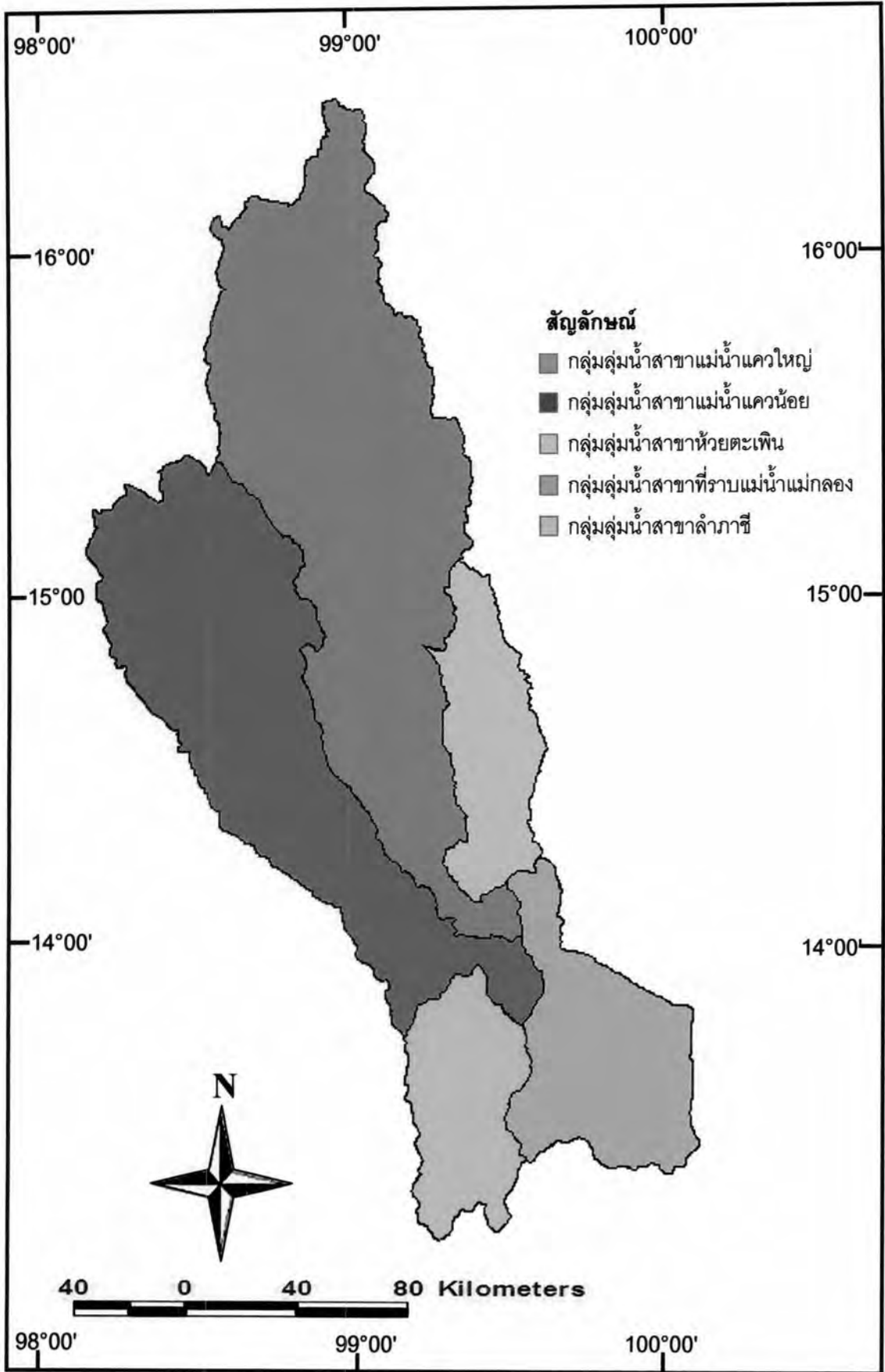


#### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพิ่มองค์ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเฉพาะทางด้านซิสเทมาติกส์ และเพิ่มศักยภาพทางการวิจัยด้านกีฏวิทยา นิเวศวิทยา และสาขาที่เกี่ยวข้อง
2. ข้อมูลที่ได้สามารถใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์สู่การอนุรักษ์มวนจิงโจ้น้ำในสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อชุมชน ทั้งทางด้านการเกษตรและสาธารณสุขในอนาคต
3. เพื่อรองรับการอนุรักษ์ และการพัฒนาด้านทรัพยากรชีวภาพของประเทศ
4. ในการศึกษาครั้งนี้คาดว่าจะพบมวนจิงโจ้น้ำชนิดใหม่ หรือมวนจิงโจ้น้ำที่พบเป็นครั้งแรกในประเทศหรือในพื้นที่ศึกษา



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงขอบเขตของกลุ่มน้ำแม่กลอง



ภาพที่ 1.2 แสดงขอบเขตกลุ่มลุ่มน้ำสาขาของกลุ่มน้ำแม่กลอง