

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืชและสาหร่ายขนาดใหญ่ในลำน้ำแม่สา อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนเมษายน 2541 ถึงเดือนกันยายน 2542 โดยแบ่งจุดเก็บตัวอย่างออกเป็น 5 จุดตลอดลำน้ำ พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 163 สปีชีส์ จัดอยู่ใน 6 ดิวิชันคือ Cyanophyta, Chlorophyta, Bacillariophyta, Euglenophyta, Pyrrophyta และ Cryptophyta, ซึ่งแพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่จะเป็น diatom ชนิดที่เด่นคือ *Fragilaria ulna* (Nitzsch) Lang-Bertalot., *Fragilaria capucina* Desmazieres, *Nitzschia dissipata* (Kützing) Grunow และ *Navicula cryptolenella* Lang-Bertalot, *Navicula viridula* (Kützing) Ehrenberg, *Cymbella tumida* (Brébisson) Van Heurck *Fragilaria* spp., *Nitzschia* spp. และ *Navicula* spp.

พบสาหร่ายขนาดใหญ่ 57 สปีชีส์ จัดอยู่ใน 4 ดิวิชันคือ Cyanophyta, Chlorophyta, Rhodophyta และ Xanthophyta ชนิดที่เด่นคือ *Cladophora glomerata* Kützing, *Spirogyra* spp., *Stigeoclonium lubricum* (Dillw.) Kützing, *Mougeotia scaralis* Hassall และ *Microspora floccosa* West & West นอกจากนี้ยังพบสาหร่ายสีแดง 4 สปีชีส์คือ *Batrachospermum macrosporum* Montague, *Batrachospermum vugum* Agardg, *Nemalionopsis Shawii* Skuja และ *Compsopogon coeruleus* (Balbis) Montague ซึ่งเป็นสาหร่ายขนาดใหญ่ที่มีการพบน้อยในน้ำจืดและยังไม่มีรายงานการพบในประเทศไทยซึ่งสามารถใช้เป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพน้ำได้

ส่วนคุณภาพน้ำในลำน้ำแม่สาพบว่ามีความคุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ระหว่าง oligotrophic ถึง eutrophic status โดยคุณภาพน้ำค่อนข้างดีในฤดูหนาว และต้นฤดูร้อน ส่วนจุดเก็บตัวอย่างต้นน้ำมีคุณภาพดีตลอดปี ส่วนกลางและส่วนปลายของลำน้ำจะมีความคุณภาพน้ำค่อนข้างเสียในฤดูฝน