บทที่ 1

บทนำ

เต่าเป็นสัตว์เลื้อยคลานประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศในธรรมชาติ มีถิ่นที่อยู่อาศัยกระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ จากการสำรวจพบว่าจำนวนชนิดของเต่าในประเทศไทยมีประมาณ 9.1% ของชนิดสัตว์เลื้อยคลานทั้งหมดที่พบในประเทศไทย เต่าบางชนิดกำลังตกอยู่ในภาวะหายากและมีแนวโน้มที่จะสูญพันธุ์ในอนาคต ทั้งนี้เนื่องมาจากแหล่งธรรมชาติประเภทต่าง ๆ ได้ถูกทำลายลงอย่างรวดเร็วในทุกภาค โดยเฉพาะป่าดิบชื้นในบริเวณภาคใต้และป่าดิบแล้งในภาคตะวันตกของประเทศ (จารุจินต์ นภีตะภัฏ,2532) ก่อให้เกิดการขาดแคลนแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารและแหล่งขยายพันธุ์วางไข่ ประกอบกับการใช้ประโยชน์จากเต่าอย่างไร้ขอบเขตเช่น การล่าเป็นอาหาร ล่าเพื่อนำมาขายเป็นสัตว์เลี้ยงหรือลักลอบส่งออกไปขายต่างประเทศ และการฆ่าเพื่อเอาเฉพาะกระดองไปทำของที่ระลึกหรือนำไปเข้าเครื่องยาจีน เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมทั้งการขาดข้อมูลพื้นฐานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านการอนุรักษ์อย่างเหมาะสม

ปัจจุบันการศึกษาทางด้านชีววิทยาของเต่าถูกจำกัดอยู่ในวงแคบ โดยเฉพาะการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของพันธุ์เต่าของไทย ข้อมูลที่ปรากฏส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของการสำรวจและวิเคราะห์ชนิดของเต่า ความรู้ทางด้านอื่นๆยังมีอยู่น้อยมากเมื่อเทียบกับการศึกษาในสัตว์มีกระดูกสันหลังประเภทอื่น ส่งผลให้โอกาสที่จะมีการวางแผนการจัดการทางด้านการอนุรักษ์ยังมีค่อนข้างน้อย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องขยายขอบเขตของการศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงวิชาการและการอนุรักษ์ต่อไป

เต่าหก Manouria emys (Schlegel and Muller,1844) เป็นเต่าบก 1 ใน 3 ชนิดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดที่พบในประเทศไทย และเป็นชนิดที่มีจำนวนน้อยมากในธรรมชาติ จากรายงานที่ปรากฏพบว่ามีการจำแนกเต่าในสปีชีส์นี้ออกเป็น 2 ซับสปีชีส์คือเต่าหกเหลือง Manouria emys emys (Schlegel and Muller,1844) และเต่าหกดำ Manouria emys phayrei (Blyth,1853) ทั้งนี้โดยอาศัยข้อมูลทางด้านความแตกต่างของสีสรรและการแพร่กระจายทางภูมิศาสตร์ (Moll,1992; Iverson and College,1992; Bhupathy,1994) จากการที่เต่าหกทั้งสองซับสปีชีส์มีขอบเขตของการแพร่กระจายแบ่งแยกอยู่ในประเทศไทย จึงได้มีผู้ทำการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะภายนอก เช่น สี ขนาดลำตัว น้ำหนัก และลักษณะบางประการของกระดอง โดยใช้ตัวอย่างที่พบในประเทศไทย ซึ่งรายงานลักษณะที่แตกต่างกันคือ เต่าหกเหลืองมีสีของกระดองบน (carapace) เป็นสีน้ำตาลและสีของกระดองล่าง (plastron) เป็นสีเหลือง ส่วนเต่าหกดำมีสีของกระดองบนและล่างเป็นสีดำ นอกจากนี้ยังมีลักษณะสำคัญที่แตกต่างอย่างเด่นชัดได้แก่ pectoral scutes โดยรายงานว่า เต่าหกเหลืองมี pectoral scutes ขนาดเล็กกว่า และไม่ยื่นมาชิดกับ midline ของ plastron ในขณะที่เต่าหกดำมี pectoral scutes ขนาดใหญ่และชิดกับ midline ของ plastron ดังนั้นจึงได้จำแนกเต่าประเภทนี้ออกเป็น 2 สปีชีส์ (Nutaphand,1979) คือเต่าหกเหลือง Testudo emys Schlegel and Muller,1844 และเต่าหกดำ Testudo nutapundi (Reimann,1978) โดยเห็นว่าความแตกต่างดังกล่าวข้างต้นน่าจะเพียงพอที่จะจำแนกเต่าหกออกเป็น 2 สปีชีส์ได้

การจำแนกเต่าหกในการศึกษาครั้งนี้จะอ้างอิงการจำแนกที่ขณะนี้ยอมรับกันส่วนใหญ่คือการจำแนกเต่าหกออกเป็น 2 ซับสปีชีส์

อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับเต่าหกเหลืองและเต่าหกดำในปัจจุบันยังมีปรากฏน้อย ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับมอร์โฟเมตรี จึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยขยายขอบเขตของการศึกษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาดังต่อไปนี้คือ

1. เปรียบเทียบลักษณะทางมอร์โฟเมตรีระหว่างเต่าหกเหลือง Manouria emys emys และเต่าหกดำ Manouria emys phayrei ที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย
2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศจากลักษณะทางมอร์โฟเมตรีภายในประชากรเต่าหกเหลืองและเต่าหกดำ
3. ศึกษาเปรียบเทียบแหล่งกระจายพันธุ์ของเต่าหกทั้งสองซับสปีชีส์ในประเทศไทย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ

1. สามารถระบุลักษณะต่าง ๆ ของกระดองเต่าที่มีความแตกต่างกัน ระหว่างเต่าหกเหลืองและเต่าหกดำ
2. สามารถระบุความแตกต่างระหว่างเพศเมียและเพศผู้ของเต่าหกทั้งสองซับสปีชีส์
3. ได้สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะบางอย่างบนกระดองของเต่าหกเพศเมียและเพศผู้ทั้งสองซับสปีชีส์ กับความยาวกระดองบน (carapace length)
4. ได้สมการทำนายซับสปีชีส์ของเต่าหก
5. ได้สมการทำนายเพศของเต่าหกเหลืองและเต่าหกดำ
6. ทราบถึงแหล่งกระจายพันธุ์ของเต่าหกเหลืองและเต่าหกดำในประเทศไทย
7. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปประยุกต์ใช้ร่วมกับความรู้ในสาขาวิชาอื่น เพื่อสนับสนุนข้อมูลด้านอนุกรมวิธานที่ยังมีข้อถกเถียงกันในอนาคต และใช้ประกอบการศึกษานิเวศวิทยาเชิงวิวัฒนาการและพฤติกรรม ตลอดจนเป็นแนวทางในการจัดการทางด้านอนุรักษ์ต่อไป