

## บทนำ

ออสตราคอด (ostracods) เป็นสัตว์ที่จัดอยู่ในชั้นไฟลัมครัสตาเซีย (subphylum Crustacea) ในไฟลัมอาร์โทรโปดา (phylum Arthropoda) ตัวเต็มวัยส่วนใหญ่มีขนาดประมาณ 1 มิลลิเมตร ตัวประกอบด้วยสองฝาประกบกันคล้ายหอยสองฝา สามารถพบได้ทั้งในน้ำจืดและน้ำทะเล และบางชนิดดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่บนบกที่เปียกชื้น ((semi) terrestrial) ออสตราคอดมีความสำคัญในระบบนิเวศแหล่งน้ำโดยมีความสัมพันธ์กับสารอินทรีย์และสิ่งมีชีวิตอื่นในลักษณะห่วงโซ่อาหาร ชนิดและปริมาณของออสตราคอดจึงมีผลต่อพืชและสัตว์ที่เป็นอาหารของออสตราคอด ตลอดจนการย่อยสลายซากพืชซากสัตว์ ออสตราคอดอาจดำรงชีวิตโดยการว่ายน้ำอิสระตลอดหรือบางช่วงของวงชีวิต แต่ส่วนใหญ่อาศัยตามพื้นท้องน้ำหรือเกาะกับสาหร่ายหรือพืชน้ำ บางชนิดเป็นปรสิต ปัจจุบันมีการนำออสตราคอดมาใช้ประโยชน์ในหลายๆด้าน เช่น ใช้ในการศึกษาทางด้านวิวัฒนาการ เนื่องจากเปลือกของออสตราคอดมีแคลเซียมเป็นองค์ประกอบสามารถคงรูปร่างอยู่ได้เมื่อตาย จึงสามารถเปรียบเทียบเปลือกฟอสซิลออสตราคอดกับเปลือกของตัวอย่างปัจจุบันได้ นอกจากนี้ออสตราคอดยังใช้เป็นตัวอย่งในการศึกษาวิวัฒนาการของรูปแบบการสืบพันธุ์ ทั้งการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ แบบไม่อาศัยเพศแบบพาร์ธีโนเจเนซิส (Parthenogenesis) และแบบผสม (mixed reproductive mode)

การศึกษาออสตราคอดน้ำจืดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนใหญ่เป็นการรายงานจากประเทศมาเลเซีย, อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ (Victor & Fernando, 1979, 1981a-k, 1982) การศึกษาออสตราคอดในประเทศไทยมีจำนวนน้อยมาก Vávra (1906) รายงานออสตราคอดจำนวน 3 สปีชีส์ จากการศึกษาตัวอย่างจากกรุงเทพฯ โดยในจำนวนนี้เป็นสปีชีส์ใหม่ 2 สปีชีส์ คือ *Hungarocypris gawemuelleri* และ *Stenocypris bimucronata* 76 ปีต่อมา Victor & Fernando (1982) ศึกษาการแพร่กระจายของออสตราคอดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยได้อ้างถึงผลการศึกษาของ Vávra (1906) ไว้ในรายงานนี้ด้วย เมื่อเร็วๆนี้ Savatentalinton (2009) ได้ศึกษาอนุกรมวิธานและการแพร่กระจายของออสตราคอดน้ำจืดในประเทศไทยโดยตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ส่วนใหญ่ได้จากแหล่งน้ำต่างๆ ในเขตภาคเหนือ การสำรวจครั้งนี้พบออสตราคอดมากกว่า 73 สปีชีส์ และได้รายงานสกุล/สปีชีส์ใหม่ จำนวนมาก เช่น *Thaicythere srisumona* Savatentalinton, Borgonie & Martens, 2008; *Sanyuania segersi* Savatentalinton & Martens, 2009; *Tanycypris siamensis* Savatentalinton & Martens, 2009; *Strandesia hornei* Savatentalinton & Martens, 2009; *S. sanoamuangae* Savatentalinton & Martens, 2009; *Pseudostrandesia gaetani* Savatentalinton & Martens, 2009; *P. ovata* Savatentalinton & Martens, 2009; *P. phetchabunensis* Savatentalinton & Martens, 2009; *P. thailandensis* Savatentalinton & Martens, 2009 ซึ่งพื้นที่ที่มีการศึกษาไปแล้วยังน้อยมากเมื่อเทียบกับพื้นที่ทั้งหมดของประเทศไทย ดังนั้นหากทำการศึกษามากขึ้นก็อาจพบสปีชีส์ใหม่เพิ่มขึ้น ประกอบกับการศึกษาแต่ละพื้นที่หรือแต่ละจังหวัดจะทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับชนิดและการแพร่กระจายของออสตราคอดน้ำจืดในประเทศไทยมากขึ้นด้วย

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอีสานประกอบด้วย 19 จังหวัด ครอบคลุมพื้นที่ 170,226 ตารางกิโลเมตร หรือ 1 ใน 3 ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศไทย โดยตั้งอยู่บนที่ราบสูงโคราช สภาพภูมิประเทศประกอบด้วยเทือกเขาสูงทางทิศตะวันตกและทิศใต้ ตอนกลางมีเทือกเขาภูพานทอดตัวในแนวเหนือ-ใต้ เทือกเขาเหล่านี้เป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำหลายสายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ พอง ชี มูล เลย ลำตะคอง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างหรือตอนใต้หรืออีสานใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนเป็นบริเวณตอนเหนือของเทือกเขาภูพานและบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง เป็นบริเวณแถบลุ่มแม่น้ำชีและมูล การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดพื้นที่ที่จะสำรวจได้แก่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ซึ่งประกอบด้วย 9 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ ยโสธร อำนาจเจริญ อุบลราชธานี และร้อยเอ็ด เพื่อสำรวจชนิดและการแพร่กระจายของออสตราคอดน้ำจืด ซึ่งการทราบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับชนิดและการแพร่กระจายจะเป็นข้อมูลสำหรับการสร้างคีย์ (keys) เพื่อจำแนกชนิดออสตราคอดน้ำจืดที่พบในประเทศไทย ตลอดจนเป็นข้อมูลในการสร้างฐานข้อมูลการแพร่กระจายของออสตราคอดน้ำจืดในประเทศไทย (Non-marine Ostracoda Distribution in Thailand, NODIT)

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของออสตราคอดน้ำจืดในพื้นที่ตอนล่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อศึกษาการแพร่กระจายของออสตราคอดน้ำจืดในพื้นที่ตอนล่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อศึกษาสัณฐานวิทยาของออสตราคอดน้ำจืดบางชนิดหรือกลุ่มที่พบในพื้นที่ตอนล่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
4. เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานทางด้านอนุกรมวิธานและการแพร่กระจายของออสตราคอดน้ำจืด สำหรับใช้ในการสร้างคีย์ (keys) และฐานข้อมูลออสตราคอดน้ำจืดในประเทศไทยในอนาคต