บทที่ 4

การอภิปรายผลการวิจัย

(Discussions)

การศึกษาสัตว์ทะเลจำพวก Echinoderma ที่ได้จากการสำรวจร่วมระหว่างไทย - เดนมาร์ค ครั้งที่ 5 ทางฝั่งตะวันตกของไทยแถบทะเลอันดามันมหาสมุทรอินเดีย ยังมีสัตว์ตัวอย่างที่ไม่สามารถจะบอกชนิดได้ เนื่องจากตัวสัตว์ที่รวบรวมไม่สมบูรณ์เพราะแตกหักในระหว่างการขนส่งทางเรือจากประเทศไทยไปประเทศเดนมาร์ค โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวก Crinoidea ซึ่งชำรุดมาก และบางตัวก็สีตกเข้มดำ ยากในการที่จะสังเกตลักษณะต่าง ๆ ได้ชัดเจน ส่วนพวก Echinoidea ศึกษาได้อย่างดี เพราะมีหนังสืออ้างอิงอย่างสมบูรณ์ของ Mortensen, (1935 - 1951) Monograph of Echinoidea ผู้ซึ่งเคยทำการศึกษาในอ่าวไทยมากวนแล้ว พวก Asteroidea, Ophiuroidea และ Holothurioidea มีความลำบากในการศึกษามาก เนื่องจากนักวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาเรื่องนี้ส่วนมากเป็นชาวเยอรมัน และ ฝรั่งเศส จึงมักจะเขียนรายงานเป็นภาษาเยอรมัน และฝรั่งเศส ที่เป็นภาษาอังกฤษมีจำนวนน้อยมาก จึงไม่เพียงพอในการใช้จำแนกชนิดได้หมด เข้าใจว่าพวกที่ตรวจหาชื่อไม่ได้อาจจะมีบ้างที่เป็นชนิดใหม่(New Species) ซึ่งไม่เหมือนกับพวก Echinoidea Mortensen ได้รวบรวมสัตว์จากทั่วโลกและเขียนรายงานไว้เป็นภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ในพวก Holothurioidea ยังยากในการศึกษา เนื่องจากหนวด (tentacle) และลำตัวมักจะหดเนื่องจากดองด้วยน้ำยาแอลกอฮอล์ ถ้าเป็นไปได้คารจะศึกษาในขณะที่เก็บมาใหม่ ๆ เพื่อสีและขนาดตัวยังไม่เปลี่ยนแปลง

จากการเปรียบเทียบชนิดของ Echinoderma ที่พบทางฝั่งตะวันตกของไทยในมหาสมุทรอินเดีย กับที่ Mortensen (1904) ได้เคยรายงานไว้เฉพาะพวก Echinoidea พบว่ามีชนิดที่ซ้ำกันคือ Chaetodiadema granulatum, Echinothrix

calamaria, Salmacis sphaeroidea และเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานของ นาง ว่าว จักขมา กลิ่นสกัดกิ่ ฬ.ศ.2508 มีชนิดที่ซ้ำกัน คือ Astropecten polyacanthus, Luidia maculata, Ophiactis savignyi, Ophiopis cincta, Stichopus variegatus, Holothuria atra, Holothuria impatiens, Synapta maculata, Neopilis globulus ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวนี้พบในฝั่งไทย นอกจากนี้ก็มี Diadema setosum, Echinothrix calamaris, Lanonum decagonale และ Echinodiscus bisperforatus truncatus ซึ่งพบที่หาดสาคู จังหวัดภูเก็ต สำหรับรายงานของ นางสาว จักขมา กลิ่นสกัดกิ่ เสียดายที่ไม่ได้เปรียบเทียบจากตัวสัตว์ เนื่องจากการย้ายที่เก็บสัตว์ตัวอย่าง จึงกระจัดกระจายไป จากการเปรียบเทียบชนิดของสัตว์จะเห็นได้ว่า สัตว์บางชนิดจะพบทั้งในฝั่งไทย และทางฝั่งตะวันตกของไทยในมหาสมุทรอินเดีย เนื่องจากมีการแพร่กระจายโดยผ่านทางช่องแคบมะละกา ซึ่งขึ้นกับสิ่งแวดล้อม เช่น ที่เกาะ(substrate) วุ้นหรือมีความเค็มและความลึกของน้ำ แต่สัตว์บางชนิดก็พบเฉพาะในฝั่งไทย หรือทางฝั่งตะวันตกของมหาสมุทรอินเดียเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากมีอุปสรรค คือ ที่เกาะ ไม่เหมาะสม ตัวอ่อนแพร่กระจายไปไม่ถึง หรือกาวมีอุปสรรคอย่างอื่น เช่น อุณหภูมิ ความเค็ม หรือ ความลึก สำหรับหอยเม่น(sea urchin) ชนิด Diadema setosum มีรายงานว่า มีการแพร่กระจายทั่วไป คือ ฮาวาย, ไทย, อาฟริกา แต่ไปไม่ถึงฝั่งตะวันตกของอเมริกาในเขตร้อน และ ปลิงทะเล(sea cucumber) ชนิด Holothuria atra มีรายงานว่ามีการแพร่กระจายทั่วไปในเขตร้อน (circum tropical)

สรุปผลและข้อเสนอแนะ