

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

1. พบปลาวัยอ่อนในบริเวณใกล้เคียงเกาะค้างคาว จังหวัดชลบุรี ที่ได้จากตุ๊กตากแพลงก์ตอน ทั้งหมด 43 วงศ์ โดยปลาวัยอ่อนวงศ์ Engraulidae มีปริมาณมากที่สุด ส่วนวงศ์ที่พบว่ามีปริมาณรองลงมา ได้แก่ Gobiidae และวงศ์ Apogonidae ตามลำดับ โดยมีปลาวัยอ่อนของปลาในที่พบในแนวปะการังของเกาะค้างคาว คือ วงศ์ Mugilidae, Syngnathidae, Centriscidae, Scorpaenidae, Serranidae, Pseudochromidae, Apogonidae, Carangidae, Haemulidae, Nemipteridae, Mullidae, Pempheridae, Chaetodontidae, Pomacentridae, Labridae, Scaridae, Blennidae, Monacanthidae และ Diodontidae
2. พบปลาวัยอ่อนที่เก็บได้จากก้นตึกแพลงก์ตอน ซึ่งเป็นปลาวัยอ่อนที่พบในแนวปะการังรอบเกาะค้างคาว จังหวัดชลบุรี จำนวน 6 วงศ์ โดยปลาวัยอ่อนในวงศ์ Pomacentridae มีปริมาณมากที่สุด ส่วนวงศ์ที่มีปริมาณรองลงมาได้แก่ปลาวัยอ่อนในวงศ์ Gobiidae
3. ปริมาณปลาวัยอ่อนกลุ่มของปลาที่พบในแนวปะการังที่ได้จากการเก็บตัวอย่างในช่วงกลางวันและกลางคืนในแต่ละเดือนนั้น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ โดยในเวลากลางวันนั้น เดือนที่พบว่าปลาวัยอ่อนมีปริมาณมากที่สุด คือ เดือนกันยายน 2545 และปริมาณน้อยที่สุดในเดือนสิงหาคม 2544 ส่วนในเวลากลางคืนปลาวัยอ่อนมีปริมาณมากที่สุดในเดือนมกราคม 2545 และน้อยที่สุดในเดือนมีนาคม 2545
4. ปลาโตเต็มวัยที่พบในแนวปะการังรอบเกาะค้างคาว มีจำนวน 27 วงศ์ โดยปลาในกลุ่มเด่นที่พบในแนวปะการังในบริเวณนี้ ได้แก่ ปลาในวงศ์ Pomacentridae และวงศ์ Labridae
5. สามารถแบ่งกลุ่มปลาได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่อาศัยอยู่ถาวรในแนวปะการังและแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงตั้งแต่ระยะที่เป็นปลาวัยอ่อนระยะแรกจนถึงระยะที่เป็นปลาโตเต็มวัย ได้แก่ ปลาวัยอ่อนในวงศ์ Apogonidae, Pomacentridae, Gobiidae, Monacanthidae, Carangidae และ Sphyraenidae ซึ่งแสดงว่าปลาในกลุ่มนี้จะใช้แนวปะการังและแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงเป็นแหล่งวางไข่ แหล่งอนุบาลตัวอ่อน ส่วนกลุ่มที่สองคืออาศัยแนวปะการังและแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงเป็นแหล่งเพียงระยะหนึ่งเท่านั้น โดยในกลุ่มนี้จะพบได้แค่ปลาวัยอ่อนระยะแรกหรือระยะหลังหรืออาจพบว่าเข้ามาเพื่อใช้แนวปะการังเป็นแหล่งหาอาหารในระยะเต็มวัย

เท่านั้น เช่น ปลาเวียนอ่อนในวงศ์ Serranidae, Lutjanidae, Labridae หรือวงศ์ Chaetodontidae เป็นต้น

6. ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการกระจายของปลาเวียนอ่อนในบริเวณนี้ ได้แก่ ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มที่เป็นอาหาร ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มที่เป็นผู้ล่า และค่าความเค็มของน้ำทะเล

ข้อเสนอแนะ

1. ในการศึกษาครั้งนี้ การเก็บตัวอย่างโดยใช้กับดักแพลงก์ตอนนั้นได้ตัวอย่างค่อนข้างน้อยเนื่องจากกับดักแพลงก์ตอนที่ใช้ในการศึกษานี้มีประสิทธิภาพไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้ตัวอย่างปลาเวียนอ่อนที่ได้จากแนวปะการังนั้นไม่ใช่วัตถุแทนที่ดีของประชากรปลาเวียนอ่อนที่อยู่ในแนวปะการังในบริเวณเกาะค้างคาว จังหวัดชลบุรี

2. ควรมีการศึกษาลักษณะของกระแสน้ำบริเวณรอบเกาะค้างคาว จังหวัดชลบุรี ควบคู่กับการเก็บตัวอย่างปลาเวียนอ่อนด้วย เนื่องจากปลาเวียนอ่อนนั้นยังไม่มีความสามารถในการว่ายน้ำได้ดี จึงถูกพัดพาให้ล่องลอยไปตามกระแสน้ำ ซึ่งความรู้ในเรื่องของกระแสน้ำนี้จะช่วยอธิบายการกระจายของปลาเวียนอ่อนในแต่ละช่วงเวลาได้

3. ควรมีการศึกษาปลาเวียนอ่อนในวงศ์ Gobiidae ให้ลึกซึ้งและละเอียดมากกว่านี้ เพื่อที่จะสามารถจำแนกปลาในวงศ์นี้ให้ได้ถึงระดับสกุลหรือระดับชนิด เนื่องจากปลาในวงศ์นี้มีจำนวนสมาชิกในวงศ์มากและมีถิ่นที่อยู่อาศัยแตกต่างกันไป การทราบถึงชนิดของปลาจะทำให้สามารถยืนยันว่าถึงการใช้ประโยชน์ในบริเวณนี้ปลาชนิดนี้จริง

4. ควรมีการศึกษาตรรกษนิเทศ (Fecundity Index) ของปลาที่อาศัยอยู่ในแนวปะการัง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการยืนยันถึงฤดูวางไข่ของปลาไปควบคู่กันด้วย

5. ควรเพิ่มความถี่ในการเก็บตัวอย่างให้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อเพิ่มโอกาสในการทราบช่วงเวลาการผสมพันธุ์และการวางไข่ที่แท้จริงและเพิ่มโอกาสในการได้ปลาเวียนอ่อนให้ได้ใกล้เคียงกับปลาเวียนอ่อนที่มีอยู่จริงในบริเวณนี้