

เอกสารอ้างอิง

- จกกลณี แหม่ช้าง. 2529. ชนิดและการแพร่กระจายของปลาผิวน้ำวัยอ่อนที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตกตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีถึงจังหวัดนราธิวาส. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร. 195 หน้า.
- พนิดา ขาลี, พัชรีย์ พันธุ์เล่ง, จินดา ชัยเกลี้ยง และ ปิยวรรณ หัสดี. 2550. ความชุกชุมและการแพร่กระจายของปลาเศรษฐกิจวัยอ่อนบริเวณอ่าวไทยและฝั่งทะเลอันดามัน. เอกสารวิชาการฉบับที่ 25/2550. สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 63 หน้า.
- ภัทริรา เลิศวิทยาประสิทธิ์, จิรภัฏฐ์ เนื่องแสง และ เสาวนิช ชำนาญ. 2547. ชนิดและการแพร่กระจายของปลาวัยอ่อนบริเวณมหาสมุทรอินเดีย. เอกสารวิชาการฉบับที่ 12/2547. สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง. 23 หน้า.
- ภัทริรา เลิศวิทยาประสิทธิ์, เรืองชัย สุจิตโตกุล และ ไพโรจน์ ช่วยวงศ์. 2544. ชนิดและการแพร่กระจายของปลาวัยอ่อนในแหล่งสำรวจทรัพยากรปลาทูน่าในทะเลอันดามัน. เอกสารวิชาการฉบับที่ 76/2544. กองประมงนอกน่านน้ำไทย, กรมประมง. 27 หน้า.
- ไกรทูล ผิวนาว, พนิดา ขาลี และ ธรรมรงค์ อินทรสูวรรณ์. 2550. สัตว์ทะเลเศรษฐกิจวัยอ่อนทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย. เอกสารวิชาการฉบับที่ 7/2550. สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 60 หน้า.
- รังสรรค์ ฉายากุล. 2539. ปลาวัยอ่อนในอ่าวไทย. เอกสารวิชาการฉบับที่ 30/2539. กองประมงทะเล, กรมประมง. 217 หน้า.
- วุฒิชัย เจนการ. 2535. ลูกปลาวัยอ่อนบริเวณ shelf front ในทะเลอันดามัน. ใน: รายงานการสัมมนาวิชาการประจำปี 2535. วันที่ 16-18 กันยายน 2535. ณ สถาบันวิจัยประมงน้ำจืดแห่งชาติ บางเขน กรุงเทพมหานคร. หน้า 343-353.
- อภิชาติ เต็มวิชกร. 2530. ชนิดและความชุกชุมของลูกปลาวัยอ่อนในทะเลอันดามัน. ใน: รายงานการประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 25. วันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2530. ณ สถาบันวิจัยประมงน้ำจืดแห่งชาติและศูนย์วิจัยอารักขาข้าว กรุงเทพมหานคร. 13 หน้า.
- Chamchang, C. 2006. Composition, Abundance and Distribution of Ichthyoplankton in the Andaman Sea. In: Preliminary Results on the Large Pelagic Fisheries Resources Survey in the Andaman Sea. Southeast Asian Fisheries Development Center, Thailand. pp. 66-100.
- Fahay, M.P. 1983. Guide to the early stages of marine fishes occurring in the western north Atlantic ocean, Cape Hatters to the southern Scotian Shelf. *J. Northwest Atl. Fish. Sci.* 4 : 423 pp.
- Lalithambika Devi, C. B., R. Stephen, P. N. Aravindakshan and P. P. Meenakshikunjamma. 1996. Ichthyoplankton from Andaman and Nicobar seas. In: Proceedings of the Second workshop on Scientific, Results of FORV Sagar Sampada. 15-17 February 1994. Cochin, India. pp. 239-248.
- Leis, J. M. and D. S. Rennis. 1983. The larvae of Indo-Pacific coral reef fishes. New South Wales Univ. Press, New South Wales. 269 pp.

- Leis, J. M. and T. Trnski. 1989. The larvae of Indo-Pacific shorefishes. New South Wales Univ. Press, New South Wales. 371 pp.
- Lirdwitayaprasit, P., C. Nuangsang, P. Puewkhaio, Md. J. Rahman, U. A. H. Oo and U. A. W. Sien. 2008. Composition, Abundance and Distribution of Fish Larvae in the Bay of Bengal. In: The Ecosystem-Based Fishery Management in the Bay of Bengal. Department of Fisheries, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Thailand. pp. 93-124.
- Moser, H. G. 1996. California Cooperative Oceanic Fisheries Investigations. Alien Press, Kansas. 1505 pp.
- Muhling, B. A., L. E. Beckley and M. P. Olivar. 2007. Ichthyoplankton assemblage structure in two meso-scale Leeuwin Current eddies, eastern Indian Ocean. *Deep-Sea Res Part II*. 54 (8-10) : 1113-1128.
- Nelson, J. S. 1994. Fish of the World. 3rd edition. John Wiley & Sons, New York. 599 pp.
- Okiyama, M. 1988. An Atlas of the Early Stage Fishes in Japan. Tokai University Press, Tokyo. 1154 pp.
- R Core Team. 2014. R: A language and environment for statistical computing. <http://www.R-project.org>. May 19, 2014.
- Sassa, C. and Y. Hirota. 2013. Seasonal occurrence of mesopelagic fish larvae on the onshore side of the Kuroshio off southern Japan. *Deep-Sea Res Part I*. 81 : 49-61.
- Smith, S. L. and L. A. Codispoti. 1980. Southwest monsoon of 1979 : Chemical and biological response of Somali coastal waters. *Science, wash.* 209 : 597-600.
- Soewito and P. H. Schalk. 1990. Spatial and seasonal patterns in fish larvae distribution in the Banda Sea (Indonesia). *Neth. J. Sea Res.* 25(4) : 591-600.
- Steuert, B. and F. Marsac. 1989. Tropical tuna surface fisheries in the Indian Ocean. FAO fisheries Technical Paper No. 282. FAO, Rome. 238 pp.
- Wikipedia. 2014. Ninety East Ridge. http://en.wikipedia.org/wiki/Ninety_East_Ridge. September 3, 2014.
- Wyrtki, K. 1971. Oceanographic atlas of the International Indian Ocean Expedition. National Science Foundation, Washington, D.C. 531 pp.
- Zar, J. H. 1984. Biostatistical Analysis. 2nd edition. Prentice-Hall, Inc., New Jersey. 718 pp.

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 การแพร่กระจายของปลาวัยอ่อนที่พบบริเวณ Ninety East Ridge และพื้นที่ใกล้เคียง
ในมหาสมุทรอินเดียตะวันออก ปี 2554 และปี 2555

วงศ์	สถานี ปี 2554											สถานี ปี 2555													
	พื้นที่ A											พื้นที่ A											พื้นที่ B		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	15	16	17	18	19	20	21	22	12	13	14			
Leptocephalus group	✓	✓					✓	✓					✓			✓						✓			
Clupeidae	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓														
Engraulidae	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
Chirocentridae						✓			✓																
Argentinidae																		✓							
Bathylagidae																		✓			✓				
Gonostomatidae						✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Sternoptychidae														✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			
Astronesthidae																			✓						
Stomiidae																	✓								
Melanostomiidae																	✓	✓							
Malacosteidae																	✓		✓						
Scopelarchidae																						✓			
Synodontidae						✓	✓									✓									
Paralepididae							✓			✓			✓				✓	✓	✓		✓				
Evermannellidae													✓					✓							
Myctophidae	✓	✓		✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Trachipteridae																					✓				
Bregmacerotidae							✓					✓									✓				
Carapidae	✓						✓																		
Fistulariidae		✓		✓			✓																		
Scorpaenidae																		✓				✓			
Platycephalidae				✓																					
Psychrolutidae					✓																				
Serranidae						✓				✓															
Plesiopidae																			✓						
Priacanthidae										✓															
Apogonidae				✓																					
Sillaginidae				✓		✓			✓																
Malacanthidae										✓															
Carangidae		✓		✓	✓		✓			✓		✓					✓	✓	✓			✓			
Bramidae																		✓							
Sparidae						✓																			
Nemipteridae								✓																	
Chaetodontidae										✓															
Cepolidae							✓																		
Mugiloididae						✓																			
Pomacentridae		✓				✓																			
Gobiidae	✓	✓			✓				✓	✓															
Gempylidae						✓		✓																	
Trichiuridae	✓										✓														
Scombridae	✓	✓		✓			✓	✓	✓		✓		✓					✓							
Scomberomoridae							✓																		
Cynoglossidae																						✓			
Triacanthidae	✓																								
Aluteridae							✓																		
unknown	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

ตารางผนวกที่ 2 ปริมาณปลารัวย่ออ่อน (ตัว/น้ำทะเล 1,000 ลบ.ม.) ที่พบในพื้นที่ A บริเวณมหาสมุทรอินเดียตะวันออก ปี 2554

วงศ์	สถานี											รวม	เฉลี่ย	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Leptocephalus group	2.98	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	3.29	0.00	0.00	0.00	15.77	1.43	1.73
Clupeidae	2.98	12.00	0.00	11.81	0.00	3.33	14.01	9.88	46.94	0.00	6.75	107.70	9.79	11.79
Engraulidae	5.95	6.00	13.87	17.71	50.01	13.34	14.01	13.18	26.82	0.00	13.51	174.40	15.85	19.09
Chirocentridae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	0.00	0.00	13.41	0.00	0.00	16.74	1.52	1.83
Gonostomatidae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	0.00	6.59	0.00	0.00	0.00	9.92	0.90	1.09
Synodontidae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	10.50	0.00	0.00	0.00	0.00	13.83	1.26	1.51
Paralepididae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	0.00	13.86	0.00	17.36	1.58	1.90
Myctophidae	2.98	12.00	0.00	5.90	5.00	0.00	0.00	3.29	40.23	0.00	0.00	69.40	6.31	7.60
Bregmacerotidae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.51	0.00	0.00	0.00	0.00	17.51	1.59	1.92
Carapidae	8.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.93	1.45	1.74
Fistulariidae	0.00	6.00	0.00	5.90	0.00	0.00	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	15.40	1.40	1.69
Platycephalidae	0.00	0.00	0.00	5.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.90	0.54	0.65
Psychrolutidae	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.45	0.55
Serranidae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.67	0.00	0.00	0.00	6.93	0.00	13.60	1.24	1.49
Priacanthidae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.93	0.00	6.93	0.63	0.76
Apogonidae	0.00	0.00	0.00	5.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.90	0.54	0.65
Sillaginidae	0.00	0.00	0.00	5.90	0.00	6.67	0.00	0.00	6.71	0.00	0.00	19.28	1.75	2.11
Malacanthidae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.93	0.00	6.93	0.63	0.76
Carangidae	0.00	12.00	0.00	5.90	5.00	0.00	28.01	0.00	0.00	13.86	0.00	64.77	5.89	7.09
Sparidae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	0.30	0.36
Nemipteridae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.59	0.00	0.00	0.00	6.59	0.60	0.72
Chaetodontidae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.86	0.00	13.86	1.26	1.52
Cepolidae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	0.32	0.38
Mugiloididae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	0.30	0.36
Pomacentridae	0.00	6.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	1.45	1.75
Gobiidae	2.98	6.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	13.41	6.93	0.00	39.32	3.57	4.31
Gempylidae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	0.00	6.59	0.00	0.00	0.00	9.92	0.90	1.09
Trichiuridae	2.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.75	9.73	0.88	1.07
Scombridae	5.95	18.01	0.00	11.81	0.00	0.00	7.00	16.47	26.82	0.00	6.75	92.81	8.44	10.16
Scomberomoridae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	0.32	0.38
Triacanthidae	2.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.98	0.27	0.33
Aluteridae	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	0.32	0.38
unknown	14.88	12.00	4.62	0.00	0.00	0.00	3.50	13.18	26.82	27.71	0.00	102.71	9.34	11.25
รวม	53.59	96.01	18.49	76.73	75.01	59.99	122.54	79.06	201.16	97.01	33.76	913.35	83.03	100.00

ตารางผนวกที่ 3 ปริมาณปลาวัยอ่อน (ตัว/น้ำทะเล 1,000 ลบ.ม.) ที่พบในพื้นที่ A และ B บริเวณมหาสมุทรอินเดียตะวันออก ปี 2555

วงศ์	สถานี	พื้นที่ A								รวม	เฉลี่ย	ร้อยละ	พื้นที่ B			รวม	เฉลี่ย	ร้อยละ
		15	16	17	18	19	20	21	22				12	13	14			
Leptocephalus group		0.00	1.60	0.00	0.00	2.29	0.00	0.00	0.00	3.89	0.49	0.52	1.18	0.00	0.00	1.18	0.39	0.50
Argentinidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.00	0.76	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bathylagidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.28	0.00	2.28	0.29	0.31	1.18	0.00	0.00	1.18	0.39	0.50
Gonostomatidae		22.23	25.57	5.60	8.93	16.00	25.93	13.68	16.64	134.58	16.82	18.14	28.34	3.36	11.56	43.26	14.42	18.28
Sternoptychidae		0.00	0.00	16.80	44.65	77.74	9.60	0.00	0.00	148.79	18.60	20.06	27.16	23.51	22.08	72.75	24.25	30.75
Astronesthidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83	0.83	0.10	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stomiidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.88	0.00	0.00	2.88	0.36	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Melanostomiidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.96	0.76	0.00	1.72	0.22	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Malacosteidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.96	0.00	0.83	1.79	0.22	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Scopelarchidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.21	4.21	1.40	1.78
Synodontidae		0.00	0.00	0.00	0.00	4.57	0.00	0.00	0.00	4.57	0.57	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Paralepididae		0.00	3.20	0.00	0.00	0.00	2.88	1.52	0.83	8.43	1.05	1.14	2.36	0.00	0.00	2.36	0.79	1.00
Evermanellidae		0.00	0.00	0.00	2.23	0.00	0.00	0.76	0.00	2.99	0.37	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Myctophidae		37.06	68.71	16.80	37.95	20.58	47.06	28.13	34.94	291.23	36.40	39.26	46.05	6.72	22.08	74.85	24.95	31.64
Trachipteridae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.36	0.00	3.36	1.12	1.42
Bregmacerotidae		4.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.94	0.62	0.67	8.27	0.00	0.00	8.27	2.76	3.50
Scorpaenidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.00	0.76	0.10	0.10	0.00	0.00	1.05	1.05	0.35	0.44
Plesiopidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83	0.83	0.10	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carangidae		4.94	0.00	0.00	0.00	0.00	1.92	1.52	1.66	10.04	1.26	1.35	0.00	0.00	1.05	1.05	0.35	0.44
Bramidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.00	0.76	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Scombridae		0.00	1.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.00	2.36	0.30	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cynoglossidae		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	1.05	0.35	0.44
unknown		9.88	9.59	5.60	33.49	34.30	10.56	11.40	2.50	117.32	14.67	15.82	3.54	10.08	8.41	22.03	7.34	9.31
รวม		79.05	110.27	44.80	127.25	155.48	102.75	63.09	59.06	741.75	92.72	100.00	118.08	47.03	71.49	236.60	78.87	100.00

ตารางผนวกที่ 4 ความแตกต่างปริมาณเฉลี่ยปลาวัยอ่อน(ตัว/น้ำทะเล 1,000 ลบ.ม.) ที่พบในพื้นที่ A ปี 2554 และปี 2555

วงศ์	ปี 2554	ปี 2555	p-value
Scombridae	8.44	00.30	0.0059**
Myctophidae	6.31	36.40	4.14e-06**
Carangidae	6.00	01.26	0.0834
Paralepididae	1.58	01.05	0.7438
Bregmacerotidae	1.59	00.62	0.5141
Leptocephalus group	1.43	00.49	0.4975
Synodontidae	1.26	00.57	0.6100
Gonostomatidae	0.90	16.82	1.56e-04**

**ความเชื่อมั่นที่ 99 เปอร์เซนต์

ตารางผนวกที่ 5 ความแตกต่างปริมาณเฉลี่ยปลาวัยอ่อน(ตัว/น้ำทะเล 1,000 ลบ.ม.) ที่พบในพื้นที่ A และ B ปี 2555

วงศ์	พื้นที่ A	พื้นที่ B	p-value
Myctophidae	36.75	25.67	0.1608
Carangidae	01.38	00.33	0.4220
Paralepididae	01.13	00.67	0.7317
Bregmacerotidae	00.63	02.67	0.2614
Leptocephalus group	00.50	00.33	0.8520
Gonostomatidae	17.13	14.67	0.6627
Sternoptychidae	18.75	25.00	0.3447
Bathylagidae	00.25	00.33	0.9163
Scorpaenidae	00.10	00.35	0.7094

ตารางผนวกที่ 6 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมบางประการในแต่ละสถานีบริเวณ Ninety East Ridge และพื้นที่ใกล้เคียง
ในมหาสมุทรอินเดียตะวันออก ปี 2554-2555

พื้นที่	สถานี	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความเค็ม (psu)
พื้นที่ A	1	29.68	34.24
	2	29.31	34.82
	3	29.82	34.86
	4	29.87	34.86
	5	29.52	34.83
	6	29.55	34.85
	7	29.35	34.97
	8	29.43	34.98
	9	29.55	34.51
	10	29.92	34.61
	11	29.72	34.53
	15	30.13	34.10
	16	29.31	34.24
	17	29.57	34.12
	18	29.64	34.13
	19	30.12	34.14
	20	29.82	34.20
	21	29.51	34.24
	22	29.92	34.33
เฉลี่ย		29.67±0.25	34.50±0.33
พื้นที่ B	12	31.11	34.00
	13	29.94	34.16
	14	30.18	34.14
เฉลี่ย		30.41±0.62	34.10±0.09

ตารางผนวกที่ 7 ความสัมพันธ์ (Spearman's rank correlation) ระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมบางประการกับปริมาณปลาวัยอ่อนบริเวณ Ninety East Ridge และพื้นที่ใกล้เคียง ในมหาสมุทรอินเดียตะวันออก ปี 2554-2555

ปัจจัย สภาพแวดล้อม	ค่า	รวมทุกวงศ์	Myctophidae	Sternoptychidae	Gonostomatidae	Engraulidae	Clupeidae	Scombridae	Carangidae	Synodontidae	Sillaginidae
อุณหภูมิ	Spearman (r)	-0.106	0.146	0.508	0.335	-0.437	-0.484	-0.601	-0.062	-0.113	-0.108
	P-value	0.640	0.516	0.016*	0.128	0.042*	0.022*	0.003**	0.785	0.618	0.632
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
ความเค็ม	Spearman (r)	-0.122	-0.669	-0.713	-0.667	0.775	0.625	0.522	0.300	0.214	0.321
	P-value	0.590	6.64e-4**	1.93e-4**	6.93e-4**	2.32e-5**	0.002**	0.013*	0.175	0.339	0.145
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

* ความเชื่อมั่นที่ 95 เปอร์เซนต์

**ความเชื่อมั่นที่ 99 เปอร์เซนต์

ภาพผนวกที่ 1 ตัวอย่างปลาวัยอ่อนที่พบบริเวณ Ninety East Ridge และพื้นที่ใกล้เคียง
ในมหาสมุทรอินเดียตะวันออก



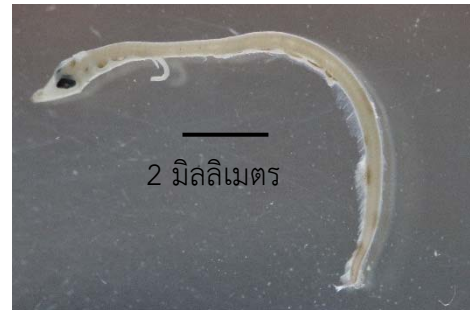
Myctophidae



Gonostomatidae



Gempylidae



Paralepididae



Sternoptychidae



Carangidae



Synodontidae



Bregmacerotidae