

ธรรมชาติของปลาวาฬ



ดังนั้นส่วนที่เป็นลำตัวจึงยาวน้อยกว่าปลาวาฬ

ถึงแม้ช้างจะเป็นสัตว์เลี้ยงที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกก็ตาม แต่ช้างก็ยังมีขนาดตัวเล็กเมื่อเปรียบเทียบกับปลาวาฬ เพราะสถิติปลาวาฬพันธุ์ Balaenoptera ที่มีลำตัวยาวที่สุดในโลกนั้น ยาวถึง 34 เมตร และหนักถึง 190 ตัน ซึ่งหนักเท่ากับช้าง 10 ตัว แม้แต่ไดโนเสาร์เองซึ่งคนบางคนคิดว่าใหญ่กว่าปลาวาฬก็ยังหาได้ใหญ่จริงไม่ ทั้งนี้เพราะความยาวส่วนใหญ่ของไดโนเสาร์อยู่ที่คอและหาง

มนุษย์รู้จักปลาวาฬมานานแสนนานแล้ว Aristotle นักปราชญ์กรีกในสมัยพุทธกาลได้เคยหลงผิดคิดว่าปลาวาฬเป็นปลา และความหลงผิดนี้ได้ติดตามมาจนกระทั่งถึงปี พ.ศ. 2236 เมื่อ John Ray นักชีววิทยาชาวอังกฤษเป็นบุคคลแรกที่ตระหนักได้ว่าปลาวาฬมิใช่ปลาแต่เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เพราะมันออกลูกเป็นตัวและเลี้ยงลูกอ่อนของมันด้วยนม ตามปกติปลาวาฬจะตั้งครรรภ์นาน 1 ปี และเวลาคลอดส่วนหางของลูกจะโผล่ออกมาก่อน ลูกปลาวาฬสีน้ำเงิน (blue whale) ที่คลอดใหม่ ๆ มีลำตัวยาวประมาณ 6 เมตร และหนักประมาณ 2 ตัน เนื่องจากนมปลาวาฬมีโปรตีนและไขมันสูง ลูกปลาวาฬจึงเจริญเติบโตเร็ว นักชีววิทยายังได้สังเกตเห็นอีกว่า หากเราเจาะครรรภ์ปลาวาฬก่อนคลอดลูก เราจะพบว่าลูกปลาวาฬในท้องมีขนตามตัว แต่ขนเหล่านี้ได้หลุดจากร่างของตัวอ่อนก่อนที่มันจะถูกคลอดออกมา

เมื่อดูเผินๆ ปลาวาฬมีลำตัวที่ดูคล้ายตอร์ปิโด มันมีศรีษะใหญ่ ไม่มีคอ ตาของมันมีขนาดเล็ก รูจมูกของมันอยู่บนหลัง มันหายใจได้เช่นคนโดยผ่านรูจมูก 2 รู ตามธรรมชาติปลาวาฬชอบกินสัตว์น้ำ เช่น กุ้ง ปลาหมึก แมวน้ำ และปลาต่างๆ เป็นอาหาร เวลาว่ายน้ำมันใช้หางโบกขึ้นลงๆ ทำให้อุณหภูมิในร่างกายคงที่เร็ว โดยเฉพาะปลาวาฬพิฆาต (Orcinus orca) นั้นสามารถว่ายน้ำได้เร็วถึง 56 กิโลเมตร/ชั่วโมง ส่วนความสามารถด้านการดำน้ำลึกนั้น นักชีววิทยาได้สังเกตเห็น ปลาวาฬสีน้ำเงิน (Physeter catadon) ดำน้ำได้ลึกถึง 3 กิโลเมตร การดำน้ำได้ลึกเช่นนี้ แสดงให้เห็นว่าปลาวาฬสามารถกักเก็บออกซิเจนได้นานเป็นชั่วโมงและออกซิเจนมิได้อยู่ที่ปอดของมันเพียงแห่งเดียว แต่อยู่ในส่วนที่เป็นกล้ามเนื้อด้วย การมีออกซิเจนในตัวมากเช่นนี้ จึงทำให้เนื้อปลาวาฬมีสีแดงเข้มจัดกว่าเนื้อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่นๆ

A.R. Martin แห่ง Sea Mammal Research Unit ของ Natural Environment Research Council ในประเทศอังกฤษ ได้รายงานว่าการที่ได้ติดตั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับส่งสัญญาณบนหลังปลาวาฬ แล้วใช้ดาวเทียมรับและวิเคราะห์สัญญาณจากปลาวาฬ ผลการศึกษาข้อมูลทำให้เขาเห็นว่า ปลาวาฬตัวผู้เวลาอพยพจากทะเล Beaufort ไปยังเกาะ Melville มันต้องว่ายน้ำผ่านทวีปที่มีน้ำแข็งปกคลุม เมื่อมันว่ายน้ำเหนือน้ำไม่ได้ มันก็ต้องดำน้ำไป โดยการลอดได้ก่อนน้ำแข็ง และในการดำน้ำนั้น มันจะดำในแนวเฉียงลึกลงไปหลายกิโลเมตรแล้วจึงว่ายน้ำขึ้นผิวน้ำเพื่อหายใจอีก มันใช้การดำน้ำลักษณะตัว V เช่นนี้เพราะที่ระดับลึกมากปลาวาฬมีโอกาสเห็นช่องว่างระหว่างภูเขาน้ำแข็งในทะเลได้ง่าย ซึ่งบริเวณช่องว่างนี้จะเป็นบริเวณที่มันสามารถโผล่หัวขึ้นมาหายใจได้ หากมันต้องการ

นอกจากความสามารถในการดำน้ำแล้ว ปลาวาฬยังสามารถส่งเสียง และทำเสียงสัญญาณต่างๆ ได้ด้วยและนับตั้งแต่วินาทีที่มันถูกคลอดออกจากท้องแม่ จนกระทั่งถึงวินาทีสุดท้ายก่อนที่จะตาย มันจะส่งเสียงและรับเสียงต่างๆ ตลอดเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน หรือในยามมันออกหากล่ามันก็จะส่งคลื่นเสียงออกไปกระทบตัวเหยื่อก่อน จากนั้นมันจะคอยฟังคลื่นเสียงที่สะท้อนจากเหยื่อ ข้อมูลที่ได้จะบอกมันให้รู้ชนิดและตำแหน่งของเหยื่อ และถึงแม้ปลาวาฬจะไม่มีคอและไม่มีสายเสียงก็ตาม แต่มันก็สามารถส่งเสียงร้องออกไปได้ไกล เสียงของปลาวาฬบางพันธุ์ ดังพอๆ กับเครื่องบินเจ็ต นักชีววิทยายังได้สังเกตเห็นอีกว่าเวลาปลาวาฬสนทนากัน มันจะส่งเสียงร้องลักษณะหนึ่ง แต่เวลามันจะฆ่าเหยื่อมันจะร้องอีกอย่างหนึ่ง หรือเวลามันว่ายน้ำเป็นกลุ่ม มันจะส่งเสียงร้องที่มีทำนองต่างไป เพื่อบอกเพื่อนปลาร่วมทะเลให้รู้ทิศและตำแหน่งที่มันกำลังว่ายน้ำอยู่ ปลาวาฬจะส่งเสียงร้องเป็นจังหวะ เช่น ปลาวาฬสีน้ำเงินเวลาอพยพย้ายถิ่น จะส่งเสียงร้องนาน 20 วินาทีสลับกับการว่ายน้ำเงียบ 20 วินาที



ปัจจุบันนักอนุรักษ์ปลาวาฬใช้ข้อมูลเสียงของปลาวาฬในการบอกจำนวน ชนิดและกิจกรรมต่างๆ ที่ปลาวาฬกระทำ เพราะข้อมูลเสียงนี้ชัดเจน แม่นยำ และถูกต้องยิ่งกว่าการสังเกตดูปลาวาฬด้วยตาจากระยะไกลๆ

ปัญหาหนึ่งที่นักชีววิทยาสนใจมาก คือบรรพบุรุษของปลาวาฬคือสัตว์อะไร ในระยะเวลา 150 ปีที่ผ่านมา นักชีววิทยาที่เชี่ยวชาญด้านสัตวศึกษาค้นคว้าได้ขุดพบหลักฐานมากมายที่แสดงให้เห็นว่าในอดีตเมื่อ 65 - 75 ล้านปีมาแล้ว บรรพสัตว์ของปลาวาฬได้เคยอาศัยอยู่บนบกและเคยเดินได้ หลักฐานหนึ่งที่พบในหุบเขา Zeuglodon ในประเทศ อียิปต์ แสดงให้เห็นปลาวาฬที่มีฟัน

เป็นซี่ๆ มีลำตัวยาว 12 เมตรและมีกระดูกขาหลังที่เล็กมากซึ่งอยู่ค่อนข้างห่างจากกระดูกขาที่เล็กมากของปลาวาฬพันธุ์ Basilosaurus ที่มีอายุประมาณ 40 ล้านปีนี้ แสดงให้เห็นว่าปลาวาฬยุคนี้ยังเดินไม่ได้

แต่ในปี พ.ศ. 2535 นั้นเอง H.Thewissen แห่งมหาวิทยาลัย Ohio ได้รายงานในวารสาร Science ว่า เขาได้ขุดพบกระดูกของปลาวาฬ Ambulocetus natans อายุ 52 ล้านปี ในบริเวณภูเขากาลาชิตาทางตอนเหนือของประเทศปากีสถาน โครงกระดูกที่ค่อนข้างสมบูรณ์นี้ประกอบด้วยกะโหลกที่มีฟัน ซึ่งโครงกระดูกขา 4 ขา หน้า หลัง และหาง Thewissen คาดคะเนว่าปลาวาฬเจ้าของขากระดูกนี้มีลำตัวยาว 3 เมตร และหนักประมาณ 300 กิโลกรัม กระดูกขาหน้าที่ยาวและอยู่ติดกับลำตัวนั้น แสดงให้เห็นว่ามันใช้ขาหน้าในการเคลื่อนที่บนบก โดยการขยับตัวยกอกแล้วลากท้องไปตามพื้นเหมือนสิงโตทะเล ส่วนขาหลังนั้นหดเล็ก และยาวเพียง 4 นิ้วเท่านั้นเอง การมีโครงสร้างร่างกายเช่นนี้ ทำให้มันเป็นสัตว์บกที่ขี้เกียจมาก การหาอาหารเลี้ยงปากท้องของมันจึงเป็นไปอย่างยากลำบาก แต่เมื่อมันอยู่ในน้ำ มันได้พบว่ามันสามารถว่ายน้ำได้อย่างคล่องแคล่ว อาหารที่มันบริโภคจึงมักเป็นอาหารที่มันหาได้ในทะเล ดังนั้น ต้นตระกูลของปลาวาฬจึงได้ตัดสินใจอพยพจากบกลงทะเลอย่างถาวร เมื่อ 50 ล้านปีมาแล้ว และดำรงชีวิตเป็นสัตว์น้ำอย่างไม่หวนกลับขึ้นบกอีกเลย ซึ่งพฤติกรรมนี้แตกต่างจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอื่นๆ เช่น แมวน้ำ และตัว walrus ที่เวลาจะคลอดลูก มันจะขึ้นจากทะเล

ประวัติศาสตร์ได้บันทึกว่า ในอดีตเมื่อ 1,000 ปีก่อนนี้ ชนเผ่า Basque ในยุโรปเป็นชนเผ่าแรกที่ดำรงชีวิตโดยการจับปลาวาฬเป็นอาหาร ต่อมาในสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 16 ชาวแคนาดา อังกฤษ และเนเธอร์แลนด์ก็ได้เริ่มเข้ามาประกอบอาชีพเป็นนักล่าปลาวาฬด้วยเรือ Mayflower ที่เคยใช้บรรทุกผู้โดยสารจากยุโรป สู่อเมริกาก็เคยเป็นเรือล่าปลาวาฬ และกิจกรรมล่าปลาวาฬได้มีการดำเนินการกันอย่างกว้างขวางและจริงจัง เพราะมนุษย์พบว่าแทบทุกส่วนของปลาวาฬมีประโยชน์ เช่น ไขใช้ทำสบู่ น้ำมันหล่อลื่น เชื้อเพลิงจุดตะเกียง เนื้อใช้บริโภคและกระดูกปลาวาฬใช้ทำเป็นปุ๋ย

ทุกวันนี้ปลาวาฬกำลังถูกไล่ล่าฆ่ามากมาย ปลาวาฬบางตัวได้รับเสียงรบกวนจากเรือ จากเครื่องบินในทะเลหรือจากการทดลองทางวิทยาศาสตร์ เมื่อมีการสำรวจพบในปี พ.ศ.2509 ว่า จำนวนประชากรปลาวาฬกำลังร่อยหรอคือเหลือเพียง 12,000 ตัว เท่านั้นเอง ปลาวาฬก็ได้รับการประกาศว่าเป็นสัตว์ที่โลกควรอนุรักษ์ตั้งแต่นั้นมา

ในวารสาร Proceedings of the National Academy of Sciences ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2541 H. Caswell แห่ง Woods Hole Oceanographic Institution ในสหรัฐอเมริกาได้รายงานการสำรวจปลาวาฬ right whale ในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือว่า หากไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลงปลาวาฬนี้จะสูญพันธุ์ ในอีก 200

ปีข้างหน้า เขาได้ข้อมูลนี้จากการเริ่มถ่ายภาพปลาวาฬพันธุ์ right whale ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2523 และได้คำนวณพบว่าอัตราการรอดของปลาวาฬพันธุ์นี้ได้ลดน้อยลงในทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2523 นั้น เขาได้พบว่า จำนวนประชากรของปลาวาฬได้เพิ่มขึ้น 5.3% แต่หลังจากนั้น จำนวนได้ลดลง 2.4% ทุกปี และเขาได้พบสาเหตุสำคัญทำให้โลกต้องสูญเสียปลาวาฬมากที่สุดว่า เกิดจากการที่ปลาวาฬถูกเรือชน และเมื่ออัตราการเกิดลดเพราะปลาวาฬผสมพันธุ์กันในตระกูลเดียวกัน และมลภาวะในทะเลมีมากขึ้นทุกวัน จำนวนปลาวาฬจึงได้ลดลงทุกปี

Caswell ได้เสนอแนะให้รัฐบาลสหรัฐฯ ออกกฎหมายแก้ไขสาเหตุเหล่านี้ ซึ่งรัฐบาลสหรัฐฯ ก็เห็นด้วย โดยได้ออกกฎหมายบังคับให้เรือทุกลำที่จะแล่นเข้าน่านน้ำ New England และ Florida ติดต่อยามฝั่งเพื่อขอข้อมูลตำแหน่งปลาวาฬครั้งล่าสุดแล้วครับ