ข่าวประชาสัมพันธ์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 ซอยสุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 0-2649-5000 ภายใน 15666 โทรสาร 0-259-6172

ส่วนวิเทศสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร ได้จัดระบบข่าวสื่อสิ่งพิมพ์ สนใจดูรายละเอียดได้ที่ http://news.swu.ac.th/newsclips/

ข่าวจากหนังสือพิมพ์มติชนออนไลน์ ฉบับประจำวันที่ 24 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 หน้า มูลค่าข่าว 180,000.-

สาเหตุการสูญพันธุ์ของสัตว์บกขนาดใหญ่ที่อาศัยอยู่บนเกาะ

แรดขาว ภาพจาก สำรวจโลก (ซ้าย)

ช้างมีขน mammoth ภาพจาก National Geographic (ขวา)

เมื่อวันที่ 14 มกราคม ค.ศ. 2021 แรดขาว (Ceratotherium simum cottoni) ตัวสุดท้ายของโลกได้เสียชีวิตลงที่สวนสัตว์ในประเทศ Sudan หลังจากที่บรรพสัตว์ต้นตระกูลของมันได้ใช้ชีวิตยืนนานบนโลกมาหลายร้อยล้านปี เหตุการณ์นี้นับเป็นการสูญเสียครั้งสำคัญ เพราะมันเป็นการสูญพันธุ์ของสัตว์บกขนาดใหญ่ที่ได้เกิดขึ้นในประเทศทุกหนแห่งของโลก ตลอดเวลาร่วม 100,000 ปีที่ผ่านมา

สาเหตุหลัก ๆ ที่ทำให้เกิดการสูญพันธุ์ ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ได้พบคือ การถูกลอบฆ่าอย่างผิดกฎหมาย ถูกล่าอย่างไม่บันยะบันยัง รวมถึงการถูกมนุษย์เข้าไปรบกวนสถานอาศัยของมันในป่า และการเปลี่ยนแปลงของดินฟ้าอากาศที่เลวร้ายลง ๆ จนทำให้มันปรับตัวไม่ได้หรือไม่ทัน และในที่สุดก็ได้ทำให้มันสืบพันธุ์ได้น้อยลง ๆ และพากันล้มตายไปในที่สุด

ตัวอย่างของสัตว์บกขนาดใหญ่ที่ได้สูญพันธุ์ไปอย่างน่าเสียดาย ได้แก่ ช้างมีขน mammoth ตัว sloth ยักษ์ จระเข้บก จิงโจ้ยักษ์ เสือ Tasmanian และตัว quagga ฯลฯ ที่นักประวัติวิทยาศาสตร์ยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่า สาเหตุต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น มีบทบาทมากหรือน้อยเพียงใด ในสถานที่และเวลาต่าง ๆ กัน เช่น ในทวีปหรือบนเกาะที่อยู่โดดเดี่ยว เพราะตั้งแต่เมื่อ 75,000 ปีก่อน ที่มนุษย์ส่วนหนึ่งได้อพยพถิ่นฐานออกจาก

ทวีปแอฟริกา แล้วเดินทางไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของโลก สภาพดินฟ้าอากาศในสถานที่สัตว์เคยอาศัยในเวลานั้น จนกระทั่งถึงเวลานี้ ได้เปลี่ยนแปลงไปมาก โดยนักวิทยาศาสตร์ได้พยายามเชื่อมโยงเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุต่าง ๆ ที่ได้ทำให้สัตว์บางสายพันธุ์ต้องสูญพันธุ์ แต่บางสายพันธุ์ก็ยังมีชีวิตยืนยงคงอยู่จนถึงทุกวันนี้

ความเข้าใจของนักวิทยาศาสตร์ตลอดเวลา 100 ปีที่ผ่านมานี้ มีว่าเมื่อมนุษย์เดินทางไปถึงสถานที่ใด สัตว์ที่อยู่ในสถานที่นั้นเริ่มจะสูญพันธุ์ เพราะสัตว์จะถูกไล่ล่า ฆ่าเป็นอาหารอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา บ้างก็ถูกฆ่าเพื่อเอาอวัยวะไปทำเป็นเครื่องประดับ หรือเป็นที่ระลึก และเมื่อความต้องการในประเด็นเหล่านี้มีมากขึ้น ๆ มนุษย์ก็เริ่มบุกรุกถิ่นอาศัยของสัตว์มากขึ้น ๆ จนทำให้สถานอาศัยของสัตว์หมดสภาพไปในที่สุด

ความเชื่อและความคิดในทำนองนี้ได้มีมานานว่าถูกต้อง โดยเฉพาะในกรณีของสถานที่ ๆ เป็นเกาะ เพราะเกาะเป็นดินแดนที่มีทรัพยากรจำกัด นอกจากนี้บนเกาะก็มีสัตว์ที่ “ไร้เดียงสา” มากมาย ที่ไม่เคยเห็นมนุษย์มาก่อนจึงเดินเข้ามาหาพญายมอย่างไม่รู้ตัว

แต่ก็มีนักวิชาการบางคนที่คิดว่าในยุค Pleistocene คือเมื่อ 10,000 ปีก่อน ซึ่งเป็นเวลาที่มนุษย์เริ่มเดินทางถึงเกาะต่าง ๆ เช่น Mauritius , Madagascar , New Zealand , Philippines , Indonesia , Australia , Taiwan ฯลฯ การฆ่าล้างเผ่าพันธุ์สัตว์ต่าง ๆ มิได้เกิดขึ้นอย่างมากและรุนแรงดังที่หลายคนคิด เพราะได้พบหลักฐานที่แสดงว่า มนุษย์กับสัตว์ขนาดใหญ่เหล่านั้นได้ใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันเป็นเวลานาน เช่นเมื่อ 700 ปีก่อนที่ชาว Polynesian เริ่มเดินทางถึงเกาะ New Zealand และได้ล่าฆ่านกยักษ์ moa (โมอา) ที่บินไม่ได้จนสูญพันธุ์

ส่วนบนเกาะ Cyprus ก็เคยมีฮิปโปแคระ ซึ่งเป็นสัตว์สัญลักษณ์ประจำเกาะ และเมื่อ 25 ปีก่อนนี้ มีเด็กชายอายุ 11 ปี คนหนึ่ง ซึ่งได้ขุดพบกระดูกของฮิปโปแคระที่หมู่บ้าน Akrotiri Aetokremnos ผลการวัดอายุของกระดูก แสดงให้เห็นว่า มันได้สูญพันธุ์ไปเมื่อ 12,000 ปีก่อน หลังจากที่มนุษย์คนแรก ๆ ได้เดินทางถึงเกาะไม่นาน สภาพดินฟ้าอากาศบนเกาะก็ได้เปลี่ยนแปลงมาก คือ สภาพอากาศเริ่มแห้งแล้งและอุณหภูมิที่หนาวจัด ได้ทำให้ฮิปโปแคระล้มตายไปจนสูญพันธุ์ นอกจากนี้ฮิปโปแคระก็เป็นสัตว์ที่ไร้เดียงสา การไม่เคยเห็นมนุษย์มาก่อน ทำให้คิดว่ามนุษย์เป็นเพื่อน ดังนั้นมันจึงเป็นสัตว์ขนาดใหญ่อีกชนิดหนึ่งที่ต้องสูญพันธุ์ไปในที่สุด

สำหรับเกาะ Flores ของประเทศอินโดนีเซีย ก็มีมนุษย์แคระ hobbit (Homo floresiensis) ที่ได้อพยพเข้ามาอาศัยตั้งแต่เมื่อ 100,000 ปีก่อน และนักวิจัยชาวนอร์เวย์ ชื่อ Hanneke Meijer แห่งมหาวิทยาลัย Bergen ได้ขุดชั้นหินที่อยู่ในถ้ำ Liang Bua และพบโครงกระดูกของมนุษย์ hobbit จำนวนมากปะปนอยู่กับกระดูกของนกกระสาที่มีความสูงถึง 2 เมตร ช้างแคระและนกกินเนื้อ แต่สัตว์ “ประหลาด” เหล่านี้ ได้สูญพันธุ์ไปหมดแล้ว ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่า สภาพดินฟ้าอากาศคือสาเหตุหลักที่ได้ทำให้ สิ่งมีชีวิตรูปร่างประหลาด รวมถึง hobbit ด้วย ต้องสูญพันธุ์ โดยที่มนุษย์ hobbit มิใช่ต้นเหตุที่ทำให้สัตว์อื่นสูญพันธุ์ แต่เป็นปลายเหตุ อันเป็นผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพดินฟ้าอากาศที่เลวลง ๆ มากกว่า

Sloth ยักษ์ ภาพจาก Sloth Conservation (ซ้าย)

เสือ Tasmanian ภาพจาก Greelane (ขวา)

ที่เกาะ Sri Lanka มีนักบรรพชีวินวิทยา ชื่อ Patrick Roberts จากสถาบัน Max Planck Institute for the Science of Human History ซึ่งได้วิเคราะห์โครงสร้างและอายุกระดูกของลิง 3 สายพันธุ์ ที่มีอายุตั้งแต่ 3,000-36,000 ปี และได้พบว่ากระดูกเหล่านั้นเป็นของลิงกัง (macaque) ค่าง (langur) และลิงที่มีใบหน้าสีม่วง การศึกษารอยมีดที่ปรากฏบนกระดูกเหล่านี้แสดงว่า 70-80% ของลิงที่ได้สูญพันธุ์ไปแล้ว เป็นฝีมือของมนุษย์ นอกจากนี้ก็ได้พบว่าลิงเหล่านี้เป็นสัตว์ที่สืบพันธุ์ช้า มีพบในป่าเป็นจำนวนมาก มนุษย์จึงพบเห็นมันได้ง่าย ข้อเสียนี้ได้เปิดโอกาสให้พรานสามารถออกล่าได้บ่อยครั้ง และลิงก็น่าจะสูญพันธุ์ไปตั้งนานแล้ว แต่เมื่อถึงวันนี้ ลิงสายพันธุ์เหล่านี้ก็ยังมีพบอยู่ ดังนั้นการเกือบจะสูญพันธุ์ของลิงเหล่านี้ จึงมีสาเหตุจากการที่ที่อยู่อาศัยของมันถูกรบกวน ไม่ใช่เพราะมันถูกคนฆ่าไปเป็นจำนวนมากแต่อย่างใด

บนเกาะ Tasmania ฟิลิปปินส์ และไต้หวัน ก็มีตัวอย่างมากมายที่แสดงให้เห็นว่า มนุษย์รุ่นแรก ๆ ที่อพยพขึ้นเกาะมิได้เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้สัตว์ขนาดใหญ่ต้องสูญพันธุ์ แต่เพราะในเวลาต่อมา มนุษย์มีอุปกรณ์ฆ่าและเทคโนโลยีในการทำลายล้างดีขึ้น การฆ่าสัตว์จึงสามารถทำได้มากขึ้นและมากขึ้น แต่ในเวลาเดียวกัน มนุษย์รุ่นหลัง ๆ ได้นำสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว หมู แพะ เข้ามาอาศัยอยู่บนเกาะมากขึ้น และสัตว์ “alien” เหล่านี้ได้รุกราน เข่นฆ่าสัตว์เจ้าถิ่นเดิมจนสูญพันธุ์ไป นี่ก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ได้ทำให้เหตุการณ์ที่ไม่มีใครต้องการเกิดขึ้น

Madagascar เป็นชื่อของเกาะที่น่าสนใจอีกเกาะหนึ่ง ซึ่งอยู่ในมหาสมุทรอินเดีย ห่างจากฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกาเป็นระยะทาง 425 กิโลเมตร การอยู่ไกลจากทวีปใหญ่ค่อนข้าง “มาก” เช่นนี้ ได้ทำให้นักมานุษยวิทยาคิดกันว่า นี่คงเป็นดินแดนในลำดับท้าย ๆ ที่มนุษย์จากทวีปแอฟริกาจะอพยพไปตั้งถิ่นฐาน และได้ไปเมื่อประมาณ 2,500 ปีก่อนนี้เอง

แต่ James Hansford ในสังกัด Zoological Society of London ในประเทศอังกฤษ ได้รายงานการวิจัยของเขาในวารสาร Science Advances ฉบับเดือนกันยายน ปี 2018 ว่าเขาได้ขุดพบกระดูกของนกช้าง (elephant bird) Aepyornis maximus ซึ่งเคยเป็นนกใหญ่ที่สุดในโลก คือ มีความสูงกว่า 3 เมตร และหนักกว่า 350 กิโลกรัม มีรูปร่างคล้ายนกกระจอกเทศ แต่บินไม่ได้ การวิเคราะห์อายุกระดูกขาของมัน ซึ่งมีรอยบากที่เกิดจากหินมีคม ที่มนุษย์บนเกาะได้ใช้ในการแล่เนื้อ ผลการวัดอายุโดยใช้เทคนิคนิวเคลียร์ แสดงให้รู้ว่ากระดูกนั้นมีอายุประมาณ 10,500 ปี

ตัวเลขนี้ทำให้เรารู้ว่า มนุษย์บนเกาะ Madagascar กับนกช้างได้เคยใช้ชีวิตร่วมกันบนเกาะเป็นเวลานานประมาณ 8,000 ปี จนในที่สุดนกช้างก็ได้สูญพันธุ์ไป ตัวเลขนี้ยังได้ลบล้างความเชื่อเก่า ๆ ที่ว่า เมื่อมนุษย์เดินทางถึงสถานที่ใดในโลก ความบรรลัยก็จะเกิดขึ้นกับบรรดาสิ่งมีชีวิตในสถานที่นั้นทันที (blitzkrieg) เพราะมนุษย์จะเริ่มเข่นฆ่าล่าสัตว์ต่าง ๆ เพื่อเอาเนื้อเป็นอาหาร เอาหนังไปทำเครื่องนุ่งห่ม และเอากระดูกไปทำเครื่องประดับ จนสัตว์ที่น่าสนใจ เช่น นกช้าง นกโมอา (moa) และนกโดโด (dodo) ต้องสูญพันธุ์ไปในที่สุด

นอกจากนกช้างแล้วเกาะ Madagascar ยังมีตัว lemur ยักษ์ ซึ่งเป็นสัตว์ที่ไม่สามารถพบเห็นได้ในสถานที่อื่นใดบนโลกด้วย การมีสัตว์หลายชนิดที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของเกาะ เกิดจากสาเหตุที่เกาะนี้ได้แยกตัวออกจากเปลือกโลกส่วนที่เป็นประเทศอินเดีย เมื่อ 88 ล้านปีก่อน และไม่เคยมีมนุษย์ใดไปรุกรานหรือรบกวนสัตว์เลยเป็นเวลานาน เกาะจึงเคยเป็นถิ่นที่อยู่ของสัตว์ดึกดำบรรพที่น่าสนใจมากมาย รวมถึงไดโนเสาร์ , ตัว lemur , เต่ายักษ์ และจระเข้ยักษ์ด้วย

ในปี 2008 นักมานุษยวิทยา ชื่อ Patricia Wright จาก State University of New York (SUNY) ที่ Stony Brook ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ทราบข่าวว่าที่บริเวณใกล้เมือง Ilakaka บนเกาะ Madagascar ได้มีการขุดหากระดูกไดโนเสาร์ และได้พบกองกระดูกของสัตว์ที่มีขนาดใหญ่ ทั้งของไดโนเสาร์ , ฮิปโป , lemur ยักษ์ , เต่ายักษ์ รวมถึงนกช้างที่มีกระดูกขายาว 2 เมตร และที่กระดูกขานกมีรอยขีดเป็นร่องลึก ซึ่งเกิดจากก้อนหินปลายแหลมที่ชาวเกาะได้ประดิษฐ์ขึ้น หลักฐานนี้จึงแสดงให้เห็นว่า ณ เวลาที่นกช้างเสียชีวิต มนุษย์ได้เข้ามาอาศัยอยู่บนเกาะแล้ว แต่จะเป็นเวลาตั้งแต่เมื่อใดนั้น เป็นคำถามที่ตอบยากมาก (เหมือนกับการถามว่า มนุษย์คนแรกที่เข้ามาอาศัยอยู่บนพื้นแผ่นดินไทยปัจจุบัน ได้อพยพมาตั้งแต่เมื่อใด)

มนุษย์ hobbit ภาพจาก ucl.ac.uk

ตัวเลขอายุกระดูก 10,500 ปี ที่วัดได้โดยใช้เทคโนโลยีคาร์บอน-14 เป็นอายุที่ Hansford วัดได้ในปี 2016 ซึ่งได้ทำลายความเชื่อเดิม ตั้งแต่เมื่อ 40 ปีก่อนว่า มนุษย์คือสาเหตุสำคัญที่ทำให้สัตว์ต้องสูญพันธุ์ นอกเหนือจากปัจจัยเรื่อง สภาพดินฟ้าอากาศที่เปลี่ยนแปลงมาก จนสัตว์ปรับตัวไม่ทัน หรือเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด คลื่นยักษ์ถล่ม หรือเกิดไฟป่า และโรคระบาด แต่อย่างหนึ่งอย่างใดเพียงสาเหตุเดียว การค้นหาหลักฐานที่แสดงว่ามนุษย์ได้อพยพมาอาศัยอยู่บนเกาะเป็นเวลานานกว่า 10,500 ปี และเป็นหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่า มนุษย์กับนกช้างได้เคยใช้ชีวิตร่วมกันเป็นเวลานานหลายพันปี จนกระทั่งนกช้างได้ตายจาก และสูญพันธุ์ไปในที่สุด

นอกจากนกช้างแล้ว โลกก็ยังมีนกอีกชนิดหนึ่งที่สูญพันธุ์แล้วเช่นกัน คือ นกโดโด (dodo) จนในปัจจุบันเวลาใครพูดถึง โดโด เขาหมายถึงสิ่งมีชีวิตที่ธรรมชาติได้ให้โอกาสถือกำเนิดบนโลก แต่ไม่สามารถดำรงชีวิตและเผยแพร่เผ่าพันธุ์ได้อย่างยั่งยืน จนต้องสูญพันธุ์ไปในที่สุด

ประวัติศาสตร์ได้บันทึกว่า ในปี 1507 เรือสินค้าของชาวโปรตุเกสลำหนึ่งได้อับปางลงในทะเลใกล้เกาะ Mauritius ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของเกาะ Madagascar ในมหาสมุทรอินเดีย และกะลาสีเมื่อเดินทางขึ้นเกาะได้รายงานการเห็นนกจำนวนมากที่มีลักษณะคล้ายนกพิราบ แต่อ้วนกว่าและมีลำตัวใหญ่กว่า กำลังเดินอุ้ยอ้ายบนพื้นเพราะบินไม่ได้ มันมีรูจมูกกว้าง จะงอยปากใหญ่ ตาโปน ขนสีเทา-ดำ แต่สิ่งที่ทำให้กะลาสีรู้สึกประหลาดใจมากที่สุด คือ แทนที่นกจะบินหนี มันกลับเดินเข้าหาคน ความอดอยากและหิวโหย ทำให้กะลาสีไล่จับนกเหล่านี้ได้อย่างง่ายดาย จึงนำมันไปฆ่ากิน

ความ “เขลา” ของนก ทำให้มันได้รับชื่อว่า doudo ซึ่งเป็นคำในภาษาโปรตุเกสที่แปลว่า โง่ดักดาน

สภาพที่อุดมสมบูรณ์ของป่าและสัตว์ท้องถิ่นที่มีบนเกาะ เช่น นกโดโด ได้ทำให้กะลาสีเรือชาวโปรตุเกสและชาวดัตช์ ใช้เกาะ Mauritius เป็นแหล่งพักกลางทางเพื่อเติมเสบียงอาหารในการเดินทางระหว่างยุโรปกับแอฟริกา อีก 92 ปีต่อมา Jacob Cornelius van Neck นักผจญภัยชาวดัตช์ได้เดินทางถึงเกาะ Mauritius และได้ตั้งชื่อ โดโดว่า dodaar เพราะเห็นมันเป็นนกผอม และมีหางปุกปุย แต่อีกไม่ถึง 100 ปีต่อมา ก็ไม่มีใครได้เห็นนกโดโดตัวเป็น ๆ อีกเลย จะเห็นก็แต่ชิ้นส่วนของกระดูกที่มีอยู่ตามพิพิธภัณฑ์ในหลายประเทศ เช่น กะโหลกอยู่ในพิพิธภัณฑ์ในกรุง Prague ประเทศเชคโกสโลวาเกีย จะงอยปากและเท้าอยู่ที่ British Museum ในอังกฤษ และชิ้นส่วนของกะโหลกกับเท้าอยู่ที่พิพิธภัณฑ์ Ashmolean ในเมือง Oxford ในประเทศอังกฤษ

นกช้าง (ซ้าย) นกโมอา (ขวา) ภาพจาก วิกิพีเดีย

สำหรับที่ประเทศ New Zealand ก็มีนกที่เป็นเอกลักษณ์ของเกาะ คือนก moa (โมอา) ที่ได้สูญพันธุ์ไปแล้วเช่นกัน เมื่อ 80 ปีก่อน ขณะ Joseph Hogden กับบุตรชาย ชื่อ Robert กำลังขุดหลุมฝังม้าที่บริเวณนอกเมือง Canterbury ทันทีที่ได้ยินเสียงจอบกระทบวัตถุแข็ง สองพ่อลูกได้หยุดขุดชั่วขณะ เพราะคิดว่าคงพบศพนิรนามแล้ว แต่เมื่อได้เห็นโครงกระดูกของสัตว์ที่ไม่ใช่ของคน เพราะมีรูปทรงแปลก ๆ เป็นจำนวนมาก จึงนำส่งพิพิธภัณฑ์ และผู้เชี่ยวชาญได้วิเคราะห์พบว่า มันคือกระดูกของนก moa ที่บินไม่ได้ และได้สูญพันธุ์ไปนานแล้ว

ฟอสซิลของ moa ทำให้นักชีววิทยาสัตว์ดึกดำบรรพ์รู้ว่า นกชนิดนี้เคยอาศัยอยู่บนเกาะตั้งแต่เมื่อ 7 ล้านปีก่อน ทั้งหมดมี 26 สปีชีส์ บ้างมีขนาดลำตัวเล็กเท่าไก่งวง บ้างสูงกว่า 3 เมตร กะโหลกศีรษะมีขนาดเล็ก มีขาและจะงอยปากที่แข็งแรง ขนมีสีดำ หนังมีสีแดง กินหญ้า ผลไม้ ใบไม้ และเมล็ดพืชเป็นอาหาร สามารถวิ่งได้ดี ดังนั้นจึงไม่มีความจำเป็นต้องบินหนีศัตรู

เมื่อชนเผ่า Maori ซึ่งเป็นชนพื้นเมืองที่ได้เข้ามาตั้งรกรากอยู่บนเกาะเป็นเวลานาน ได้เห็นนกโมอา จึงชอบจับมันกินเป็นอาหาร ใช้ขนกับกระดูกทำเครื่องประดับ และใช้เปลือกไข่ที่มีขนาดใหญ่มาก (เพราะมีความยาว 25 เซนติเมตร และกว้าง 18 เซนติเมตร) เป็นภาชนะเก็บน้ำ เมื่อทุกส่วนของโมอามีประโยชน์มากเช่นนี้ จึงไม่เป็นที่ต้องสงสัยว่า เหตุใดโมอาจึงสูญพันธุ์ตามความเข้าใจเดิม ๆ นักประวัติศาสตร์ไม่พบหลักฐานใด ๆ ที่แสดงว่า ดินแดน New Zealand เมื่อ 60,000 ปีก่อน เคยมีมนุษย์อาศัยอยู่ แต่เมื่อ 1,000 ปี ก่อนที่มนุษย์คนแรกจะเริ่มอพยพขึ้นเกาะ และสัตว์ท้องถิ่นบนเกาะได้เห็นคนเป็นครั้งแรก ก็ไม่รู้สึกกลัวแต่อย่างใด เพราะมนุษย์ยังไม่มีปืนและธนู จึงยินยอมให้เข้าใกล้ มนุษย์จึงฉวยโอกาสจับมันเป็นอาหาร จากอดีตที่เกาะเคยมีนกนับแสนตัว ภายในเวลาไม่ถึง 100 ปี นกเหล่านี้ถูกคนนับพันฆ่าจนหมด

นอกจากนกจะถูกสังหารเป็นจำนวนมากแล้ว สมรรถภาพในการแพร่พันธุ์ที่ช้าและน้อยของโมอาก็มีส่วนในการทำให้มันสูญพันธุ์ด้วย เพราะในปี 2000 ในวารสาร Science ฉบับวันที่ 24 มีนาคม R.N. Holdway แห่งพิพิธภัณฑ์ในเมือง Canterbury ได้พบหลักฐานว่า โมอาตั้งไข่ครั้งละ 1-2 ฟอง และใช้เวลาในการฟักลูกเป็นตัวค่อนข้างนาน เมื่อมีอายุ 5-12 ปี มันจะสืบพันธุ์ การมีลูกครั้งละตัวสองตัว และการที่พ่อแม่นกถูกฆ่าไปทุกวัน ทำให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างจำนวนเกิดและจำนวนที่ถูกฆ่าตาย เหตุผลนี้มีส่วนทำให้มันสูญพันธุ์อย่างรวดเร็ว แม้ในปี

1642 ที่กัปตัน James Cook ได้เดินทางถึงเกาะ New Zealand แต่ Cook ก็ไม่ได้รายงานการเห็นนกโมอาตัวเป็น ๆ เลย ทั้งนี้เพราะโมอาได้สูญพันธุ์ไปนานแล้วนั่นเอง

ดังนั้นเราจึงเห็นว่า แม้เกาะจะมีขนาดเล็ก สัตว์ขนาดใหญ่ก็สามารถสูญพันธุ์ได้ด้วยหลายสาเหตุ เมื่อเป็นเช่นนี้การหาสาเหตุ ซึ่งได้ทำให้สัตว์ขนาดใหญ่ในทวีป เช่น ช้าง mammoth ตัว sloth ยักษ์ ในทวีปอเมริกาเหนือ หรือจิงโจ้ยักษ์ใน Australia ต้องสูญพันธุ์ จึงยากมาก แต่ก็พอจะสรุปได้ว่าเกิดจากมนุษย์และเทคโนโลยี (ไม่มากก็น้อย) ซึ่งได้ทำให้สัตว์ต้องล้มตายจนสูญพันธุ์ มาบัดนี้ก็ถึงเวลาที่มนุษย์จะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตน ไม่ให้สัตว์ต้องสูญพันธุ์ไปมากกว่านี้ เป็นการล้างบาปที่ตนได้กระทำไปในอดีต

นกโดโด ภาพจาก BBC

เป็นที่น่าสังเกตว่า ไม่เพียงแต่นกขนาดใหญ่เท่านั้นที่สูญพันธุ์ไปอย่างน่าเสียดาย และน่าเสียใจ แม้แต่นกพิราบสื่อสาร (passenger pigeon) ก็ได้สาบสูญพันธุ์ไปจากโลกตั้งแต่ปี 1914 เช่นกัน

แต่ในปัจจุบัน มีนักวิทยาศาสตร์กลุ่มหนึ่ง ที่กำลังแสวงหาวิธีทำให้สัตว์คืนพันธุ์ (de-extinction) โดยใช้เทคโนโลยี cloning และพันธุวิศวกรรมศาสตร์ ดังที่บริษัท Long Now Foundation ที่นคร San Francisco ซึ่งมีโครงการทำให้นกพิราบสื่อสาร กลับคืนชีวิตอีกครั้งหนึ่ง ในโครงการ “Revive and Restore” ด้านนักวิทยาศาสตร์สเปนก็แจ้งว่า ทีมวิจัยของเขากำลังจะประสบความสำเร็จในการ clone แพะภูเขา (Pyrenean ibex) ที่ได้สูญพันธุ์ไปตั้งแต่ปี 2000 เช่นกัน ส่วนเสือ Tasmanian และช้างขนยาว mammoth นั้น ก็มีคนหลายคนสนใจจะสร้างมันด้วยเช่นกัน

การทำให้สัตว์ที่สูญพันธุ์คืนชีพ เป็นวิธีการหนึ่งที่มนุษย์คาดหวังจะใช้ในการล้างบาป ที่เคยทำในอดีต ซึ่งนอกจากเหตุผลนี้แล้ว นักวิทยาศาสตร์กลุ่มนี้ ก็อ้างว่าต้องการให้มนุษย์ปัจจุบันได้ชื่นชมสัตว์ในอดีตอีกครั้งหนึ่ง ในสภาพตัวเป็น ๆ ไม่ใช่จากการดูภาพวาด หรือดูซากที่วางอยู่ในพิพิธภัณฑ์ นอกจากนี้การคืนชีพสัตว์สูญพันธุ์ จะเป็นการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพด้วย หลังจากที่จำนวนสปีชีส์ของสัตว์ได้ลดลงอย่างน่าตกใจในปัจจุบัน

แต่ในเวลาเดียวกัน นักวิทยาศาสตร์อีกกลุ่มหนึ่งก็มีความเห็นว่า สัตว์ที่คืนชีพเหล่านี้ อาจจะสร้างปัญหาให้สัตว์ปัจจุบันจนไม่สามารถดำรงชีพในสภาพแวดล้อมได้ (เหมือนการสร้างไดโนเสาร์ให้มาอยู่ร่วมกับคน) นอกจากนี้สัตว์ดึกดำบรรพ์เหล่านั้น อาจนำเชื้อโรคร้ายยุคดึกดำบรรพ์ต่าง ๆ มาสู่มนุษย์ก็ได้ ซึ่งถ้าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นจริง มนุษย์จะล้มตายเป็นจำนวนมาก เพราะเราไม่เคยมีภูมิคุ้มกันโรคเหล่านั้นเลย

ปัจจุบันเทคโนโลยีทุกรูปแบบกำลังก้าวหน้า และรุดหน้าไปอย่างรวดเร็วจนจริยธรรมของเราตามไม่ทัน เช่น เราสามารถแยกอะตอมได้ บินเร็วกว่าเสียงก็ได้ ส่งยานไปต่างดาวก็ได้ กำจัดโรคทรพิษ และโรคโปลิโอก็ได้ แต่เราก็ยังไม่สามารถทำให้ผืนแผ่นดินที่เราอาศัยและทำมาหากิน ทรงคุณภาพอยู่ได้เป็นเวลานาน ดังนั้นเมื่อสภาพแวดล้อมถูกทำลายไป ๆ และสิ่งมีชีวิตหลายชนิดต้องสูญพันธุ์ไป มนุษย์จึงรู้สึกผิด จึงพยายามล้างบาป โดยการทำให้สัตว์ที่สูญพันธุ์ไปแล้วกลับมามีชีวิตใหม่อีก เพราะคิดว่าด้วยเทคโนโลยีที่มี เราสามารถทำได้ แต่เราก็ต้องรู้ด้วยว่า สภาพของสิ่งแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตที่สูญพันธุ์นั้นเคยใช้ชีวิตอยู่ ก็ได้สาบสูญไปอย่างถาวร ดังนั้นความพยายามใด ๆ ของมนุษย์เราก็จะไร้ผลอีกในที่สุด

อ่านเพิ่มเติมจาก The Afterlives of Animals: A Museum Menagerie โดย Samuel J. M. M. Alberti Ed. จัดพิมพ์โดย University of Virginia Press ปี 2011

สุทัศน์ ยกส้าน

ประวัติการทำงาน-ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ สาขาฟิสิกส์และดาราศาสตร์ และ ศาสตราจารย์ระดับ 11 ภาควิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, นักวิทยาศาสตร์ดีเด่นและนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สาขากายภาพและคณิตศาสตร์ ประวัติการศึกษา-ปริญญาตรีและโทจากมหาวิทยาลัยลอนดอน, ปริญญาเอกจากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย

อ่านบทความ "โลกวิทยาการ" จาก "ศ.ดร.สุทัศน์ ยกส้าน" ได้ทุกวันศุกร์