

มนุษย์สมัยใหม่รุ่นบุกเบิกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้: ซากบรรพชีวินและหลักฐานโบราณคดี

Anatomically Modern Humans in Southeast Asia: Fossil and Archaeological Records

รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิช เลิศชาญฤทธ์

คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร

Thanik Lertchamrit, Ph.D.,

Faculty of Archaeology, Silpakom University

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอหลักฐานซากบรรพชีวิน (ชิ้นส่วนกระดูก กะโหลก และฟัน) และหลักฐานโบราณคดี (โบราณวัตถุ ภาพเขียน หลุมฝังศพ และแหล่งผลิตเครื่องมือ) เกี่ยวกับการเข้ามาอยู่อาศัยของมนุษย์ที่มีลักษณะทางกายวิภาคเหมือนสมัยใหม่ (anatomically modern humans หรือเรียกกันในชื่อย่อว่า AMH) หรือ โฮโม เซเปียนส์ รุ่นบุกเบิก ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ทั้งภาคพื้นแผ่นดินใหญ่และภาคพื้นหมู่เกาะ) ในช่วงตอนปลายของยุคไพลสโตซีน หรือช่วงเวลาประมาณ 70,000 – 12,000 ปีมาแล้ว หลักฐานทั้งซากบรรพชีวินและหลักฐานโบราณคดีบ่งชี้ว่ามนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ปรับตัวได้ดีในสภาพแวดล้อมที่มีความหลากหลายทางชีวภาพและมีพัฒนาการด้านวัฒนธรรมที่สืบต่อเนื่องมาจนถึงสมัยหลัง

คำสำคัญ: มนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก โฮโม เซเปียนส์ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้
ซากบรรพชีวิน หลักฐานโบราณคดี

Abstract

This paper presents archaeological evidence of the people of Mainland and Island Southeast Asia, including fossilized cranial, post-cranial, and dental elements and the artifacts, paintings, burials, and workshops created by anatomically modern humans (AMH) during the late Middle Pleistocene and early Late Pleistocene (ca. 70,000 – 12,000 BP). Both fossil and archaeological evidence suggests that early modern humans successfully adapted to the diverse environments in various regions of Southeast Asia and developed locally unique cultural traditions through time.

Keywords: anatomically modern humans (AMH), *Homo sapiens*, Southeast Asia, fossil record, archaeological evidence

บทนำ กำเนิดมนุษย์สมัยใหม่รุ่นบุกเบิก

มนุษย์สมัยใหม่ (anatomically modern humans) ในที่นี้หมายถึงมนุษย์ที่นักวิชาการด้านโบราณคดี (archaeology) มานุษยวิทยากายภาพ (physical anthropology) กายวิภาคศาสตร์ (anatomy) และชีววิทยามนุษย์ (human biology) จัดให้อยู่ในสกุลและสายพันธุ์ *โฮโม เซเปียนส์* (*Homo sapiens*) โดยเชื่อกันว่าเป็นสายพันธุ์ที่วิวัฒนาการมาจากสายพันธุ์ใดสายพันธุ์หนึ่งในกลุ่มมนุษย์สกุล *โฮโม* (*Homo* genus) มนุษย์สมัยใหม่มีลักษณะทางชีววิทยาและทางกายวิภาคคล้ายกับมนุษย์ปัจจุบันมากที่สุด (anatomically modern humans หรือที่เรียกด้วยอักษรย่อว่า AMH) และมีวัฒนธรรมที่แสดงถึงความสามารถในการปรับตัวทางวัฒนธรรมอันเป็นจุดเด่นและกลายมาเป็นพฤติกรรมและประเพณีสามัญในสังคมมนุษย์ปัจจุบัน เช่น การแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ งานศิลปะ ภาษารวมถึงการรู้จักใช้วัสดุต่าง ๆ เพื่อสร้างเครื่องมือเครื่องใช้ พฤติกรรมเหล่านี้เป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่ทำให้มนุษย์สมัยใหม่แตกต่างจากมนุษย์ดึกดำบรรพ์ในสกุลอื่นและสายพันธุ์อื่น (ดูตัวอย่างใน Pasternak, 2007)

หลักฐานประเภทซากบรรพชีวิน โบราณวัตถุ และการศึกษาทางพันธุศาสตร์ ล้วนบ่งชี้ว่ามนุษย์สมัยใหม่ปรากฏขึ้นครั้งแรกในทวีปแอฟริกาเมื่อประมาณ 200,000 ปีมาแล้ว (e.g., Campbell and Loy, 2002; Feder, 2004; Larsen, 2008) และอาจจะเก่าแก่ถึง 300,000 ปีมาแล้วดังที่เมื่อไม่นานมานี้นักโบราณมานุษยวิทยาพบซากฟอสซิลชิ้นส่วนกะโหลก ขากรรไกรล่าง และฟันของมนุษย์ดึกดำบรรพ์ที่เชื่อว่าเป็นมนุษย์ในกลุ่ม *โฮโม เซเปียนส์* ที่แหล่งโบราณคดี Jebel Irhoud ประเทศโมร็อกโก ทางตอนเหนือของแอฟริกา (Hublin *et al.*, 2017) และจากนั้นเมื่อประมาณ 100,000 ปีมาแล้ว มนุษย์สมัยใหม่บางกลุ่มได้อพยพออกจากแอฟริกาเข้าสู่เอเชียตะวันตก (ปัจจุบันคือพื้นที่แถบประเทศอิสราเอล) และอาจจะเข้าไปถึงเอเชียตะวันออก หรือพื้นที่ประเทศจีนในปัจจุบัน (Michel *et al.*, 2016) อย่างไรก็ตาม

จนถึงขณะนี้ ยังไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่ามนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ นี้เข้ามาถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จนกระทั่งเมื่อประมาณ 50,000 ปีมาแล้วหรือมากกว่านั้น เล็กน้อยจึงพบว่ามีหลักฐานเกี่ยวข้องกับ *โฮโม เซเปียนส์* ในหลายพื้นที่ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (e.g., Westaway *et al.*, 2017)

บทความนี้นำเสนอทฤษฎี หลักฐาน (ซากบรรพชีวินและโบราณวัตถุ) และข้อถกเถียงเกี่ยวกับการเข้ามาอยู่อาศัยและดำรงชีวิตของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ทั้งภาคพื้นแผ่นดินใหญ่และภาคพื้นหมู่เกาะ) โดยเน้นที่การค้นพบหลักฐานใหม่ในห้วงทศวรรษที่ผ่านมาซึ่งนักวิชาการได้นำเสนอในรูปแบบบทความ การสัมมนา และหนังสือที่เป็นภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ผู้เขียนเห็นว่าการข้อมูลใหม่เหล่านี้ น่าจะได้รับการรับรู้ เรียนรู้ และถกเถียงในวงวิชาการในบ้านเรา ด้วยเนื่องจากพื้นที่ประเทศไทยปัจจุบันก็มีศักยภาพการวิจัยเกี่ยวกับการอยู่อาศัยของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ในเอเชียและมีหลักฐานสำคัญที่ยืนยันว่ามนุษย์สมัยใหม่บางกลุ่มอยู่อาศัยในพื้นที่ประเทศไทยปัจจุบันซึ่งมีความเชื่อมโยงทางวัฒนธรรม (และพันธุกรรม?) กับมนุษย์กลุ่มอื่น ๆ ในภูมิภาคเดียวกันด้วย

ทั้งนี้ในบทความนี้จะไม่กล่าวถึงมนุษย์รุ่นแรก ๆ อีกกลุ่มหนึ่งซึ่งปรากฏขึ้นในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มาก่อนและอยู่ร่วมสมัยกับ *โฮโม เซเปียนส์* นั่นคือมนุษย์ *โฮโม ฟลอเรสเซียนซิส* (*Homo floresiensis*) หรือที่เรียกกันว่า “ฮ็อบบิทแมน” (“Hobbit man”) เนื่องจากเป็นมนุษย์ตัวเล็ก ซึ่งพบบนเกาะฟลอเรส (Flores Island) ของอินโดนีเซีย เมื่อประมาณ 90,000 – 17,000 ปีมาแล้ว (Morwood *et al.*, 2005)

การอพยพและแพร่กระจายของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นบุกเบิก

ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

การปรากฏขึ้นของมนุษย์สมัยใหม่ (ทั้งในแอฟริกาและภาคพื้นทวีปอื่น ๆ ของโลก) ได้นำไปสู่การศึกษาวิวัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมของมนุษย์ปัจจุบันอย่างกว้างขวาง เข้มข้น และต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้วงทศวรรษที่ผ่านมา จนทำ

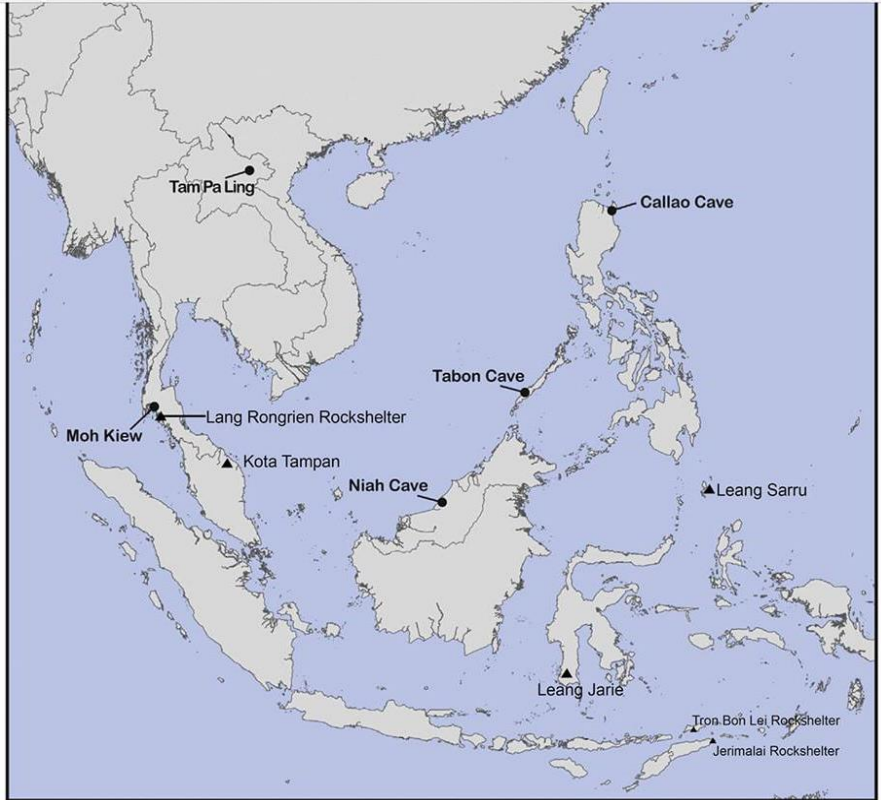
ให้ค้นพบหลักฐานใหม่ ๆ ที่ท้าทายและโต้แย้งทฤษฎีเดิม อย่างไรก็ตาม ในศตวรรษที่ผ่านมาพบว่าหนังสือ ตำรา และงานวิจัยเกี่ยวกับวิวัฒนาการของมนุษย์ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญกับพื้นที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้มากนักเมื่อเทียบกับพื้นที่อื่น ๆ ของโลก (เช่น แอฟริกาและยุโรป) จนกระทั่งในต้นคริสต์ศตวรรษที่ 21 จึงพบว่ามีการศึกษาวิจัยทางโบราณคดี (archaeology) และโบราณคดีเชิงชีววิทยา (bioarchaeology) เพื่อศึกษากำเนิดและพัฒนาการด้านพฤติกรรมทางวัฒนธรรมและอัตลักษณ์ของมนุษย์สมัยใหม่ในดินแดนเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มากขึ้นในหลายพื้นที่ ทั้งในเวียดนาม ไทย ลาว พม่า มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และติมอร์ (ดูตัวอย่างงานของ *Comey et al., 2017; Demeter et al., 2015, 2017; Detroit et al., 2004; Matsumura and Oxenham, 2014; Matsumura, Oxenham, and Cuong, 2015; Saidin, 2012; Westaway et al., 2017*)

ข้อสรุปเบื้องต้นในแง่ช่วงเวลาของการปรากฏของมนุษย์สมัยใหม่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จากการศึกษาและค้นพบซากบรรพชีวินในห้วงทศวรรษที่ผ่านมาคือมีการอพยพของมนุษย์สมัยใหม่หรือ *โฮโม เซเปียนส์* จากแอฟริกาเข้ามาในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เมื่อประมาณ 50,000 – 60,000 ปีมาแล้ว และน่าจะเป็นการอพยพของมนุษย์สมัยใหม่ออกจากแอฟริกาเป็นระลอกที่ 2 (ระลอกแรกเกิดขึ้นเมื่อประมาณ 100,000 ปีมาแล้ว ดังที่กล่าวมาก่อนหน้านี้แล้ว แต่ยังไม่แพร่กระจายเข้ามาถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือไม่ก็อาจจะยังไม่ค้นพบซากบรรพชีวินของมนุษย์สมัยใหม่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่เก่าแก่ไปถึง 100,000 ปีในขณะนี้) น่าสังเกตด้วยว่ามนุษย์สมัยใหม่ที่อพยพเข้ามาปรากฏในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นี้มาพร้อมกับพฤติกรรมสมัยใหม่ (ดังจะได้กล่าวต่อไป) ซึ่งสอดคล้องกับช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมสมัยใหม่ของ *โฮโม เซเปียนส์* ในแอฟริกาปรากฏขึ้น (ดู *Henshilwood and Marean, 2003*) และบ่งชี้ว่ามนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อพยพมาจากแอฟริกา มากกว่าจะเป็นกลุ่มที่วิวัฒนาการต่อเนื่องมาจากมนุษย์ดึกดำบรรพ์ที่อพยพเข้ามาในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ตั้งแต่เมื่อ

ครั้งยุคไพลสโตซีนตอนต้นและตอนกลาง (Early and Middle Pleistocene) หรือเมื่อประมาณหลายแสนปีมาแล้ว หรือที่รู้จักกันในชื่อ “โฮโม อีเรกตัส” (*Homo erectus*) เช่น มนุษย์ชวา (Java Man) ที่พบในอินโดนีเซีย และมนุษย์ปักกิ่ง (Peking Man) ที่พบในจีน รวมทั้งซากบรรพชีวินอื่น ๆ ที่พบในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ดู Schepartz, Miller-Antonio, and Bakken, 2000 สำหรับภาพรวมเกี่ยวกับซากบรรพชีวินของโฮมินิดส์หรือมนุษย์ดึกดำบรรพ์รุ่นเก่าแก่ก่อนการเข้ามาของ โฮโม เซเปียนส์ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้)

ซากบรรพชีวินของมนุษย์รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

นับจนถึงพุทธศักราช 2560 การค้นพบซากบรรพชีวินของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่กำหนดอายุถึงช่วงต้นของสมัยหินเก่าตอนปลาย หรือก่อนช่วงปลายยุคไพลสโตซีน หรือช่วงอายุประมาณ 20,000 – 50,000 (หรือเก่ากว่านี้) ยังมีไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (โดยเฉพาะอย่างในประเทศจีน) อย่างไรก็ตาม หลักฐานซากบรรพชีวินของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ เท่าที่พบในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในขณะนี้มีอยู่ทั้งในภาคพื้นแผ่นดินใหญ่ (Mainland Southeast Asia) และภาคพื้นหมู่เกาะ (Island Southeast Asia) (รูปที่ 1) ในที่นี้จะขอเสนอหลักฐานซากบรรพชีวินของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ที่พบในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตามลำดับอายุความเก่าแก่ ดังต่อไปนี้



รูปที่ 1 แผนที่แสดงแหล่งโบราณคดีที่พบซากบรรพชีวินและหลักฐานทางโบราณคดีเกี่ยวกับมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (จุดกลมทึบแสดงแหล่งที่พบซากบรรพชีวิน / เครื่องหมายสามเหลี่ยมแสดงแหล่งที่พบหลักฐานโบราณคดี)

1. ซากบรรพชีวินจากแหล่งถ้ำลิดา เอเจอร์ (Lida Ajer Cave) ในเขตพื้นที่สูงบนเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย หลักฐานสำคัญที่นักวิชาการเชื่อว่าเป็นชิ้นส่วนฟอสซิลของมนุษย์ก็คือฟัน 2 ซี่ คือฟันหน้า (incisor) และฟันกรามใหญ่ (molar) โดยลักษณะสัณฐานและขนาดมีความคล้ายคลึงกับฟันของมนุษย์ปัจจุบันหรือมนุษย์สมัยใหม่ จากการกำหนดอายุตัวอย่างฟันสัตว์ ขั้วดิน และหินงอกที่พบในถ้ำ ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์หลายวิธี (เช่น infrared-stimulated luminescence,

uranium-series, electron spin resonance) ได้ค่าอายุระหว่าง 63,000 – 73,000 ปีมาแล้ว (Westaway *et al.*, 2017) ถ้าการกำหนดอายุถูกต้องและการวิเคราะห์กระดูกวิทยาของฟันที่พบว่าเป็นของมนุษย์สมัยใหม่ ก็แสดงว่า โฮโม เซเปียนส์ หรือมนุษย์สมัยใหม่ปรากฏขึ้นในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มานานแล้ว และนานกว่าที่เคยเชื่อกันมาตลอดหลายทศวรรษ นอกจากนี้ยังน่าสนใจอีกด้วยว่าผลการศึกษาวิเคราะห์ด้านพันธุศาสตร์โบราณ (ancient DNA) โดยทีมนักวิทยาศาสตร์ก็พบว่ามนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ อยู่อาศัยในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เมื่อประมาณ 75,000 ปีมาแล้ว (Fu *et al.*, 2013)

2. ซากบรรพชีวินจากแหล่งถ้ำคัลเลา (Callao Cave) ในเขตพื้นที่สูงทางตอนเหนือของเกาะลูซอน ประเทศฟิลิปปินส์ ทั้งนี้จากการขุดค้นพื้นที่บางส่วนของถ้ำคัลเลาใน ค.ศ.2007 ของทีมนักวิจัยด้านโบราณคดีได้พบชิ้นส่วนกระดูกนิ้วเท้า (metatarsal) จำนวน 1 ชิ้น ในชั้นดินที่กำหนดอายุได้ประมาณ 67,000 ปีมาแล้ว (Mijares *et al.*, 2010) นักวิชาการได้ศึกษากระดูกนิ้วเท้าที่พบโดยการเปรียบเทียบกับกระดูกนิ้วเท้าของสัตว์ไพรเมตอื่น ๆ (เช่น ลิง ชะนี ชิมแปนซี) และสรุปว่ากระดูกนิ้วเท้าชิ้นดังกล่าวมีขนาดและลักษณะทางชีววิทยาคลายกับของมนุษย์ในสกุลโฮโม และน่าจะเป็น โฮโม เซเปียนส์ หรือมนุษย์สมัยใหม่

ควรกล่าวด้วยว่าในชั้นดินที่พบกระดูกนิ้วเท้าของมนุษย์นั้นยังพบกระดูกสัตว์ป่าอยู่ด้วย และการระบุว่ากระดูกนิ้วเท้าที่พบเป็นกระดูกนิ้วเท้าของมนุษย์สมัยใหม่หรือ โฮโม เซเปียนส์ นั้นก็ยังมีข้อสงสัยเนื่องจากพบเพียงชิ้นเดียวและมีสภาพไม่สมบูรณ์นัก และน่าจะมีการศึกษาด้วยวิธีการด้านพันธุกรรมโบราณ หรือ ancient DNA และศึกษาเปรียบเทียบกับกระดูกของมนุษย์สมัยใหม่ที่พบในแหล่งโบราณคดีอื่น ๆ ด้วยเพื่อยืนยันชัดเจนยิ่งขึ้นว่ากระดูกนิ้วเท้าเพียงชิ้นเดียวนั้นเป็นของมนุษย์ โฮโม เซเปียนส์ และอีกอย่างที่น่าสนใจคือบริบทที่พบร่วมกับกระดูก

สัตว์ที่มีรอยตัดหรือรอยข่าแหละ มันแสดงถึงกิจกรรมอะไรและกระตือรือร้นเท่าไร (ถ้าเป็นของมนุษย์สมัยใหม่) มันเข้าไปอยู่ในถ้ำได้อย่างไร

3. ซากบรรพชีวินจากแหล่งโบราณคดีถ้ำผาลิง (Tam Pa Ling) แขวงหัวพัน ทางตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศลาว (รูปที่ 2) อาจกล่าวได้ว่าแหล่งโบราณคดีแห่งนี้มีความสำคัญอันดับต้น ๆ ในแง่ของการค้นพบซากบรรพชีวินของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ภาคพื้นแผ่นดินใหญ่ เนื่องจากซากบรรพชีวินที่พบที่แหล่งนี้มีจำนวนหลายชิ้นและค่อนข้างสมบูรณ์กว่าซากบรรพชีวินจากแหล่งอื่น ๆ ในภูมิภาคเดียวกัน อีกทั้งอายุสมัยก็เก่าแก่สอดคล้องกับช่วงเวลาของโฮโม เซเปียนส์ อพยพเข้ามาในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กล่าวคือซากบรรพชีวินที่พบที่แหล่งถ้ำผาลิงประกอบด้วยชิ้นส่วนกะโหลกและขากรรไกรล่างที่สมบูรณ์ พบอยู่คนละจุดและเป็นคนละคน (แสดงว่ามีมนุษย์โบราณที่เคยใช้พื้นที่แหล่งถ้ำนี้อย่างน้อย 2 คน) และผลการวิเคราะห์ด้านมานุษยวิทยากายภาพพบว่าเป็นฟอสซิลของมนุษย์สมัยใหม่ หรือ โฮโม เซเปียนส์ กำหนดอายุระหว่าง 44,000 – 63,000 ปีมาแล้ว (Demeter *et al*, 2015; 2017)



รูปที่ 2 กะโหลกของ โฮโม เซเปียนส์ จากถ้ำผาลิง ประเทศลาว
(ภาพเอื้อเฟื้อจาก Dr. Thongsai Sayavongkhamdy)

4. ซากบรรพชีวินจากแหล่งโบราณคดีถ้ำตาบอน (Tabon Cave) ซึ่งตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งทะเลทางตะวันตกเฉียงใต้ของเกาะปาลาวัน ประเทศฟิลิปปินส์ ถ้ำตาบอน นับเป็นแหล่งโบราณคดีสำคัญแห่งหนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีการศึกษาวิจัย มาต่อเนื่องยาวนานหลายทศวรรษ (นับตั้งแต่ทศวรรษ 1960s) นอกจากนี้ยังมี ข้อถกเถียงเกี่ยวกับอายุของซากบรรพชีวินที่ขุดพบในช่วงแรก ๆ ของการศึกษาวิจัย (ซากบรรพชีวินของมนุษย์ที่พบในการศึกษาครั้งแรก ๆ ประกอบด้วยชิ้นส่วน ขากรรไกรล่างและชิ้นส่วนกะโหลกส่วนหน้า กำหนดอายุประมาณ 16,000 ปีมาแล้ว) จนต่อมาได้มีการขุดค้นศึกษาหลักฐานที่แหล่งโบราณคดีแห่งนี้ใหม่อีกครั้งใน ค.ศ.2000

ซึ่งได้พบชุดซากฟอสซิลจำนวนหนึ่ง ในชุดซากฟอสซิลที่พบครั้งใหม่นี้มีซากฟอสซิลจำนวน 11 ชิ้น ประกอบด้วยชิ้นส่วนกะโหลก ชิ้นส่วนกระดูกท้ายทอย ชิ้นส่วนกระดูกขาส่วนล่าง ชิ้นส่วนกระดูกแขนทั้งซ้ายและขวา กระดูกฝ่าเท้า กระดูกนิ้วเท้า กระดูกสันหลัง (ดูรายละเอียดใน *Detroit et al., 2004*) ที่นักวิชาการระบุอย่างมั่นใจว่าเป็นกระดูกของมนุษย์สมัยใหม่ หรือ *โฮโม เซเปียนส์*

จากการกำหนดอายุชิ้นส่วนกระดูกขาของมนุษย์สมัยใหม่ที่พบใน ค.ศ.2000 ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ กำหนดอายุได้ประมาณ 47,000 ปีมาแล้ว (*Dizon et al., 2002; Detroit et al., 2004*) จึงนับว่าแหล่งโบราณคดีแห่งนี้มีความสำคัญต่อการศึกษาการตั้งถิ่นฐานและพัฒนาการทางวัฒนธรรมของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรกๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

5. ซากบรรพชีวินจากแหล่งโบราณคดีถ้ำนีอาห์ (Niah Cave) รัฐซาราวัก ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของเกาะบอร์เนียว ประเทศมาเลเซีย ถ้ำนีอาห์เป็นแหล่งโบราณคดีสำคัญแห่งหนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเป็นที่รู้จักกันดีในหมู่นักวิชาการด้านโบราณคดี มานุษยวิทยากายภาพ และโบราณมานุษยวิทยาในฐานะที่มีหลักฐานการเข้ามาอยู่อาศัยของมนุษย์สมัยใหม่หรือ *โฮโม เซเปียนส์* รุ่นแรก ๆ เช่นเดียวกับแหล่งโบราณคดีถ้ำตาบันในฟิลิปปินส์ การศึกษาวิจัยที่แหล่งโบราณคดีแห่งนี้มีมาต่อเนื่องยาวนานหลายสิบปี (นับตั้งแต่ทศวรรษ 1950s) ครอบคลุมด้วยว่านอกเหนือจากซากบรรพชีวินของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ แล้ว ที่แหล่งโบราณคดีแห่งนี้ยังมีหลักฐานการอยู่อาศัยและกิจกรรมเชิงพิธีกรรมของมนุษย์โบราณในยุคก่อนประวัติศาสตร์ในสมัยหลัง คือสมัยหินใหม่ (เช่น หลุมฝังศพมนุษย์จำนวนนับร้อยหลุม กำหนดอายุระหว่าง 2,500-5,000 ปีมาแล้ว) อีกด้วย

ซากบรรพชีวินของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ที่พบที่แหล่งโบราณคดีถ้ำนีอาห์ที่เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางในระดับสากลคือกะโหลกมนุษย์ ที่มีชื่อเรียกว่า “Deep Skull” กำหนดอายุประมาณ 42,000 ปีมาแล้ว (*Barker et al., 2007*)

6. ซากบรรพชีวินจากแหล่งโบราณคดีถ้ำหมอเขียว (Moh Khiew Cave) จังหวัดกระบี่ ภาคใต้ของประเทศไทย (รูปที่3) จากการขุดค้นของศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ ภูขจร ใน พ.ศ.2533-2534 ได้พบหลักฐานสำคัญนอกเหนือจากเครื่องมือหิน คือโครงกระดูกมนุษย์ (ประกอบด้วยกะโหลกและกระดูกลำตัวส่วนบน เช่น กระดูกซี่โครง กระดูกสันหลัง กระดูกแขน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นชุดซากบรรพชีวินที่ค่อนข้างสมบูรณ์มากกว่าซากฟอสซิลจากแหล่งโบราณคดีที่กล่าวมาแล้วข้างต้น) กำหนดอายุประมาณ 25,000 ปีมาแล้ว (Pookajorn, 1994) และต่อมาได้มีการศึกษาวิเคราะห์โครงกระดูกมนุษย์โบราณที่ถ้ำหมอเขียวอย่างละเอียดแล้วพบว่าเป็นมนุษย์สมัยใหม่ หรือ *โฮโม เซเปียนส์* รุ่นแรก ๆ ที่มีลักษณะทางชีวมานุษยวิทยาเช่นเดียวกับมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรกที่พบที่ถ้ำตาบง ถ้ำนีอาห์ และมนุษย์ดั้งเดิมในออสเตรเลีย (Matsumura and Pookajorn, 2005)

นอกจากนี้ ซากบรรพชีวินของมนุษย์ที่ถ้ำหมอเขียวยังมีสิ่งที่น่าสนใจอีกด้วย ก็คือสภาพ บริบทและลักษณะการจัดวางโครงกระดูก ซึ่งเห็นชัดเจนว่ามีการวางแผนอย่างตั้งใจ แสดงถึงการประกอบพิธีกรรมการปลงศพหรือพิธีกรรมเกี่ยวกับความตาย แม้ว่าจะไม่พบวัตถุอุทิศ (grave offerings) ฝังอยู่ร่วมด้วยก็ตาม



รูปที่ 3 โครงกระดูก โฮโม เซเปียนส์ จากถ้ำหมอเขียว จังหวัดกระบี่
เอื้อเฟื้อภาพจาก Dr. Hirofumi Matsumura

จากซากบรรพชีวินที่นำเสนอมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าแม้ว่ามนุษย์สมัยใหม่ หรือ โฮโม เซเปียนส์ รุ่นแรก ๆ จะปรากฏในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งภาคพื้นแผ่นดินใหญ่และภาคพื้นหมู่เกาะ แต่จำนวนประชากรก็ไม่มากนัก และซากบรรพชีวินที่พบส่วนมากก็มีเพียงชิ้นส่วนของร่างกาย และสภาพแตกหัก ทำให้ยากต่อการศึกษาในประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางชีววิทยาโบราณกับพัฒนาการทางวัฒนธรรม อย่างไรก็ตาม ยังมีหลักฐานสำคัญที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ หรือ โฮโม เซเปียนส์ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นั่นก็คือหลักฐานที่เป็นสิ่งประดิษฐ์และร่องรอยที่ โฮโม เซเปียนส์ ที่หลงเหลือไว้ให้นักวิชาการได้ศึกษาดังผู้เขียนจะกล่าวถึงในลำดับถัดไป

หลักฐานโบราณคดีเกี่ยวกับมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ

ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

นอกเหนือจากซากบรรพชีวินที่เป็นหลักฐานทางตรงเกี่ยวกับการเข้ามาอยู่อาศัยในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ของมนุษย์สมัยใหม่หรือ *โฮโม เซเปียนส์* รุ่นแรก ๆ แล้ว ยังมีหลักฐานโบราณคดีประเภทต่าง ๆ ที่นักวิชาการใช้ในการศึกษาการปรากฏขึ้นหรือการมีอยู่ การแพร่กระจาย การปรับตัว และพัฒนาการทางวัฒนธรรมของ *โฮโม เซเปียนส์* รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อีกด้วย และน่าสนใจด้วยว่าหลักฐานโบราณคดีประเภทต่าง ๆ ถูกค้นพบมากกว่าซากบรรพชีวินและกระจายอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เช่นเดียวกับซากบรรพชีวิน ผู้เขียนสรุปหลักฐานโบราณคดีที่เกี่ยวข้องกับ *โฮโม เซเปียนส์* หรือมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ออกเป็นประเภทโบราณวัตถุ (เครื่องมือหินและเครื่องใช้และเครื่องประดับ) และร่องรอยกิจกรรมหรือพฤติกรรมต่าง ๆ (เช่น ภาพเขียนสี หลุมฝังศพ แหล่งผลิตเครื่องมือ) ดังนี้

1. โบราณวัตถุ

หลักฐานโบราณคดีประเภทโบราณวัตถุที่ผลิตและใช้โดยมนุษย์สมัยใหม่ หรือ *โฮโม เซเปียนส์* มีความแตกต่างและหลากหลายกว่าโบราณวัตถุหรือสิ่งของเครื่องใช้ที่ผลิตและใช้โดยของมนุษย์ดึกดำบรรพ์ในสายพันธุ์อื่น ๆ ของสกุล *โฮโม* หลักฐานประเภทโบราณวัตถุในยุคของมนุษย์สมัยใหม่ หรือ *โฮโม เซเปียนส์* ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เท่าที่มีการค้นพบ ศึกษาวิเคราะห์ และตีพิมพ์แล้วนั้น พอสรุปเป็นกลุ่มประเภทโบราณวัตถุ ดังนี้

1.1 เครื่องมือหิน

ประเภทโบราณวัตถุที่มักหลงเหลือในแหล่งโบราณคดีก็คือเครื่องมือหินกะเทาะ (chipped stone tools) เนื่องจากทำจากวัสดุที่เป็นอนินทรีย์วัตถุและ

ทนทานต่อการย่อยสลาย เครื่องมือหินกะเทาะของ โฮโม เซเปียนส์ รุ่นแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบอยู่ทั่วภูมิภาค อนึ่ง กล่าวได้ว่าเครื่องมือหินกะเทาะเป็นโบราณวัตถุสามัญของมนุษย์ดึกดำบรรพ์มาตั้งแต่สมัยหินเก่า (Paleolithic) (ทั้งสมัยหินเก่าตอนต้น สมัยหินเก่าตอนกลาง และสมัยหินเก่าตอนปลาย) มาจนถึงสมัยหินกลาง (Mesolithic) อย่างไรก็ตาม เครื่องมือหินกะเทาะที่ผลิตโดย โฮโม เซเปียนส์ มีรูปแบบค่อนข้างหลากหลายตามประเภทหน้าที่การใช้งานเฉพาะทาง (เช่น เครื่องมือสำหรับขุด เจาะ แกะสลัก หั่น ฉีก) โฮโม เซเปียนส์ บางกลุ่มนิยมทำเครื่องมือหินกะเทาะขนาดเล็กที่เรียกว่าเครื่องมือหินจิ๋ว (microliths) บางกลุ่มนิยมทำเครื่องมือที่เรียกว่าใบมีดหิน (stone blades) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างเห็นได้จากเครื่องมือเครื่องใช้ของมนุษย์ดึกดำบรรพ์ในสายพันธุ์อื่น ๆ ของสกุล โฮโม (เช่น โฮโมฮาบีลิส โฮโม อีเรกตัส โฮโมนีแอนเดอร์ธาลเอนซิส โฮโมไฮเดิลเบอร์เกนซิส) ซึ่งส่วนมากเป็นเครื่องมือกะเทาะที่มีขนาดใหญ่ ใช้งานอเนกประสงค์ ดังเช่นเครื่องมือที่เรียกว่า “เครื่องมือสับ-ตัด” (chopper-chopping tools) (Pope, 1985; Saidin, 2012) และเครื่องมือประเภท “ขวานมือ” (hand axe) (Brumm and Moore, 2012; Saidin, 2012) ที่กำหนดอายุประมาณ 200,000 – 800,000 ปีมาแล้ว

ตัวอย่างเครื่องมือหินกะเทาะของ โฮโม เซเปียนส์ รุ่นแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีอายุเก่าแก่อันดับต้น ๆ นั้นพบที่แหล่งโบราณคดีหลายแห่งในพม่า (Aung, 2017) และอินโดนีเซีย (van der Bergh et al, 2016) ส่วนมากเป็นเครื่องมือสะเก็ดหิน (flake tools) และเครื่องมือหินที่มีการกะเทาะสองหน้า (bifaces) กำหนดอายุประมาณ 100,000 ปีมาแล้ว สิ่งที่น่าสังเกตก็คืออายุของหลักฐานประเภทเครื่องมือหินค่อนข้างเก่าแก่กว่าอายุของหลักฐานที่เป็นซากบรรพชีวิน และเครื่องมือหินส่วนมากก็ไม่พบในบริบทร่วมกับซากบรรพชีวิน เครื่องมือหินที่พบร่วมกับซากบรรพชีวินของ โฮโม เซเปียนส์ หรือมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และในหลายพื้นที่ของโลกส่วนมากจะกำหนดอายุน้อยกว่าหรือ

หลัง 50,000 ปีมาแล้ว อย่างไรก็ตามหลักฐานแวดล้อมอื่น ๆ เช่น กระดูกสัตว์ (ที่มนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรกล่าหรือจับมาเป็นอาหาร และบ่อยครั้งนักโบราณคดีก็ใช้เป็นตัวอย่างในการหาอายุเพื่อแปลความเกี่ยวกับความเก่าแก่หรืออายุสมัยของโบราณวัตถุที่ทำจากหิน) และรูปแบบเครื่องมือหิน ก็พอจะช่วยให้ นักโบราณคดี แยกแยะและกล่าวได้ว่าเครื่องมือหินชนิดใดเป็นผลผลิตของมนุษย์รุ่นใด

อย่างไรก็ตาม ควรกล่าวด้วยว่าเครื่องมือสะเก็ดหินของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ เริ่มปรากฏมากขึ้นในช่วงหลัง 50,000 ปีมาแล้ว ซึ่งเป็นแบบแผนที่พบทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และในบางพื้นที่พบว่า มีแหล่งผลิตเครื่องมือสะเก็ดหินด้วย ดังจะได้กล่าวต่อไป

1.2 เครื่องประดับและเครื่องใช้สอยต่าง ๆ

เครื่องประดับนับเป็นหลักฐานที่แสดงถึงพัฒนาการทางความคิดและระบบความเชื่อ-สัญลักษณ์ของมนุษย์สมัยใหม่ หรือ *โฮโม เซเปียนส์* ซึ่งเป็นต้นแบบวัฒนธรรมทางวัตถุที่มักพบเสมอ หรือเป็นวัตถุสามัญของมนุษย์รุ่นใหม่ในสมัยหลังด้วย นอกจากนี้ เครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นวัฒนธรรมเด่นอย่างหนึ่งของ *โฮโม เซเปียนส์* รุ่นแรก ก็คือวัตถุประดิษฐ์ที่ทำจากวัสดุทางชีววิทยา (ซากส่วนของสัตว์บางชนิด) ที่หลากหลาย ทั้งกระดูกสัตว์ เขาสัตว์ เปลือกหอยทะเล เช่น ลูกปัด เบ็ด ฆมวก เครื่องมือปลายแหลม โบราณวัตถุหรือหลักฐานประเภทนี้มีการค้นพบแล้วในแหล่งโบราณคดีตามหมู่เกาะต่าง ๆ ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่กำหนดอายุได้ประมาณ 25,000-40,000 ปี (e.g., Brumm et al, 2017; Marwick et al, 2017; O’Conner et al, 2017a; Szabo et al, 2007) และยังแพร่กระจายไปยังหมู่เกาะที่ห่างไกลออกไปจนถึงหมู่เกาะทางตอนใต้ของประเทศญี่ปุ่น ตัวอย่างเช่น ที่แหล่งโบราณคดีถ้ำซากิตาริ (Sakitari Cave) ที่ตั้งอยู่ทางตอนใต้สุดของเกาะโอกินาวา (ซึ่งค่อนข้างมาทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้) นักโบราณคดีขุดค้นพบวัตถุประดิษฐ์ เช่น เครื่องมือสะเก็ดหิน เบ็ดตกปลา ลูกปัดเปลือกหอย และเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทำจาก

เปลือกหอยคล้ายกับชุดเครื่องมือเครื่องใช้ที่พบในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ภาคพื้นหมู่เกาะ และกำหนดอายุประมาณ 30,000-35,000 ปีมาแล้ว (Fujita et al., 2016)

2. ภาพเขียนสีและภาพสลัก

แหล่งภาพเขียนสีและภาพสลักยุคก่อนประวัติศาสตร์พบกระจายทั่วทุกพื้นที่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และสัมพันธ์กับมนุษย์สมัยใหม่ หรือ *โฮโม เซเปียนส์* ทั้งสิ้น (Tan, 2014; O'Connor et al, 2017b) สมกับเป็นวัฒนธรรมเด่นเฉพาะของมนุษย์สมัยใหม่หรือ *โฮโม เซเปียนส์* อย่างไรก็ตาม ภาพเขียนสีหรืองานศิลปะถ้ำยุคก่อนประวัติศาสตร์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ส่วนมากมีอายุในช่วงยุคโฮโลซีน (Holocene) หรือช่วงหลังยุคน้ำแข็ง หรือหลังสมัยหินเก่า หรืออายุน้อยกว่า 10,000 ปี (Tan, 2014)

ต่อมาเมื่อไม่นานมานี้ นักโบราณคดีได้ค้นพบหลักฐานสำคัญอีกอย่างหนึ่งซึ่งเป็นเครื่องบ่งชี้ว่ามนุษย์สมัยใหม่รุ่นบุกเบิก หรือ *โฮโม เซเปียนส์* ได้เข้ามาอยู่อาศัยในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เมื่อนานมาแล้ว และสอดคล้องกับหลักฐานโบราณวัตถุ คือภาพเขียนสี ซึ่งพบที่แหล่งถ้ำ 7 ถ้ำ ทางตอนใต้ของเกาะสุลาเวสี (Sulawesi) ประเทศอินโดนีเซีย นับเป็นกลุ่มแหล่งถ้ำที่มีภาพเขียนสีจำนวนมากที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่พบในพื้นที่เดียวกัน กำหนดอายุเกือบ 40,000 ปีมาแล้ว (Aubert et al, 2014) ทำให้กล่าวได้ว่าแหล่งภาพเขียนสีที่กลุ่มถ้ำเหล่านี้มีอายุเก่าแก่แห่งหนึ่งของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาพรอยประทับรูปฝ่ามือมนุษย์ (hand stencils) ที่มีอายุเก่าแก่ถึง 39,900 ปี นับเป็นภาพรอยประทับฝ่ามือที่เก่าแก่ที่สุดในโลก (รูปที่ 4) เก่าแก่กว่าภาพเขียนสีและงานศิลปะรูปแบบอื่นที่พบในยุโรปด้วย ควรกล่าวด้วยว่าเดิมนักวิชาการเชื่อกันว่างานศิลปะรุ่นบุกเบิกของโลกทั้งศิลปะบนแผ่นหิน (rock art) หรือศิลปะถ้ำ (cave art) ในรูปของภาพเขียนสีนั้น มีกำเนิดและพัฒนาการในยุโรปและมีความเก่าแก่กว่าที่ใดในโลก (e.g., Bahn,

1998; White, 2003) และมักมองข้ามพื้นที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ว่ามีความล้ำ
หลังทางวัฒนธรรม

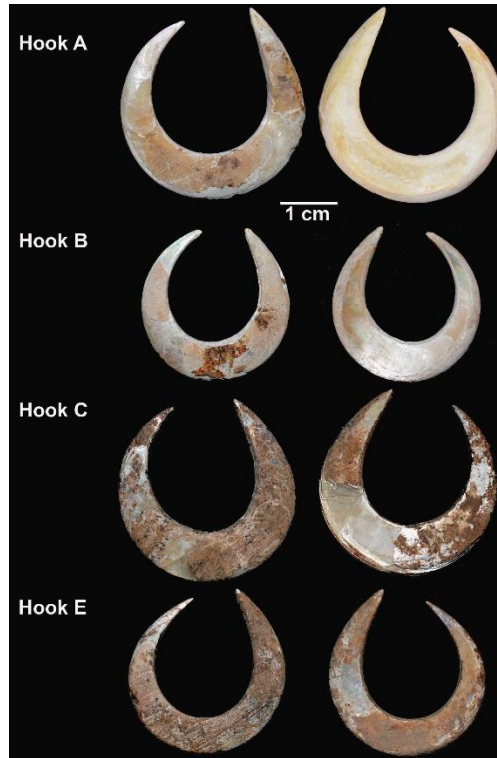


รูปที่ 4 ตัวอย่างภาพเขียนสีรูปฝ่ามือ (hand stencils) จากแหล่งถ้ำที่เกาะสุลาเวสี
ประเทศอินโดนีเซีย (ภาพ: Dr.Noel Hidalgo Tan)

3. หลุมฝังศพ

ลักษณะเด่นประการหนึ่งด้านประเพณีวัฒนธรรมหรือความทันสมัยหรือ
ความเป็นสมัยใหม่เชิงพฤติกรรม (behavioral modernity) ของมนุษย์สมัยใหม่
หรือ โฮโม เซเปียนส์ ที่แสดงถึงพฤติกรรมเชิงสัญลักษณ์ (symbolic behavior) ก็คือ
การฝังศพ หรือพิธีกรรมเกี่ยวกับความตาย ซึ่งพบในทุกพื้นที่ของโลกเมื่อมีมนุษย์
สมัยใหม่ หรือ โฮโม เซเปียนส์ เข้าไปอยู่อาศัย (e.g., Fagan, 1998: 121-176; Feder,
2004) การฝังศพจึงเป็นเครื่องหมายอย่างหนึ่งที่ “ตรา” ความเป็น โฮโม เซเปียนส์

หลุมฝังศพที่รุ่มแรก ๆ ที่พบในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเป็นหลุมฝังศพของ *โฮโม เซเปียนส์* หรือมนุษย์สมัยใหม่รุ่มแรก ยังพบไม่มากนัก และส่วนมากกำหนดอายุอยู่ในช่วงยุคไพลสโตซีนตอนปลาย หรือประมาณ 12,000 ปีมาแล้วหรือหลังจากนี้ เมื่อไม่นานมานี้มีการขุดค้นและพบซากบรรพชีวินของ *โฮโม เซเปียนส์* รุ่มแรก ๆ ในบริบทที่เชื่อว่าเป็นหลุมฝังศพ (burial) ที่แหล่งโบราณคดีเพิงผาตรอนบอนเลย์ (Tron Bon Lei rockshelter) บนเกาะอะลอร์ (Alor) ประเทศอินโดนีเซีย กำหนดอายุประมาณ 12,000 ปีมาแล้วหรือหลังจากนี้ (O’Conner et al, 2017) อย่างไรก็ตาม สิ่งที่น่าสนใจอาจจะไม่ใช่อายุหรือความเก่าแก่ของหลุมฝังศพนี้ หากแต่เป็นประเพณีการฝังศพที่มีการใส่วัตถุทิศ (grave offerings) และสิ่งของอย่างอื่นบนหลุมฝังศพ ซึ่งเป็นประเพณีวัฒนธรรมของ *โฮโม เซเปียนส์* ที่พบทุกพื้นที่ทั่วโลก กล่าวคือ โครงกระดูกมนุษย์เพศหญิงอายุอยู่ในช่วงวัยเป็นผู้ใหญ่ที่พบที่แหล่งโบราณคดีเพิงผาแห่งนี้ ถูกฝังร่วมกับ “วัตถุทิศ” บางอย่าง ได้แก่ เปลือกหอยสองฝาที่มีรูเจาะตรงด้านบนของเปลือกหอยและมีรอยขีดตรงขอบ กระดูกสัตว์ เบ็ดตกปลาที่ทำจากเปลือกหอยทะเล (จำนวน 4 อัน มีสภาพสมบูรณ์) (รูปที่ 5) ที่พบบริเวณคางและขากรรไกรล่าง รวมทั้งดินเทสสีแดง (red ochre) (O’Conner et al, 2017)



รูปที่ 5 เบ็ดตกปลาทำจากเปลือกหอยทะเลจากแหล่งโบราณคดี Tron Bon Lei
(Source: O’Conner et al, 2017)

ควรกล่าวด้วยว่าหลุมฝังศพของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นเก่าเท่าที่พบนั้น กำหนดอายุ ตั้งแต่สมัยหินกลาง (Mesolithic) ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือกำหนดอายุประมาณ 12,000 ปีมาแล้วมาจนถึงเมื่อประมาณ 8,000 ปีมาแล้วเป็นต้นมานั้นมีมากกว่าหลุมฝังศพของ โฮโม เซเปียนส์ หรือมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ซึ่งแสดงว่า โฮโม เซเปียนส์ หรือมนุษย์สมัยใหม่ในสมัยหลังให้เห็นความสำคัญกับประเพณีเกี่ยวกับความตายมากยิ่งขึ้น รวมทั้งสะท้อนให้เห็นพัฒนาการทางความเชื่อและพฤติกรรมเชิงสัญลักษณ์ที่มีบทบาทสำคัญในสังคมและซับซ้อนมากยิ่งขึ้นในสมัยหลัง ดังจะเห็นได้จากแบบแผนวิธีการฝังศพ เช่น การฝังศพในท่านั่ง หรือนอนงอเข้า (flexed burial) (รูปที่ 6) ซึ่งพบทั่วเอเชีย

ตะวันออกเฉียงใต้ในช่วงสมัยหินกลาง หรือยุควัฒนธรรมโฮบีเนียน (Imdirakphol et al, 2017; Marwick 2018; Matsumura et al, 2008; Shoocongdej 2006; Tayles et al, 2015; Zeitoun et al, 2013) และพื้นที่ใกล้เคียง เช่นทางตอนใต้ของจีน (e.g., Matsumura et al, 2017) ซึ่งนักวิชาการตีความว่าเป็นกลุ่มผู้คนในวัฒนธรรมเดียวกัน กับมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ดู Matsumura and Oxenham, 2014)



รูปที่ 6 หลุมฝังศพในทางอเข้า (flexed burial) ที่แหล่งโบราณคดีเพิงผาบ้านไร่ อำเภอบางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน (ภาพเอื้อเฟื้อจาก ดร.รัศมี ชูทรงเดช)

4. ร่องรอยอื่น ๆ

นอกเหนือจากโบราณวัตถุประเภทต่าง ๆ และงานศิลปะหรือหลักฐานเชิงพิธีกรรมดังที่กล่าวข้างต้นแล้ว หลักฐานสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่แสดงถึงกิจกรรมของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้คือ แหล่งผลิตเครื่องมือหิน

(lithic workshop) ซึ่งเริ่มมีการค้นพบบ้างแล้ว แม้ว่าจะยังพบแหล่งผลิตจำนวนมากไม่มากนักในขณะนี้ แต่อย่างน้อยก็แสดงให้เห็นว่ามนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรกนี้มีการผลิตเครื่องมือหินที่อาจจะเป็นสิ่งของแลกเปลี่ยนและใช้งานตามความต้องการในการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

แหล่งผลิตเครื่องมือหินที่นักโบราณคดีค้นพบและขุดค้นอย่างเป็นระบบและกำหนดอายุด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์แล้วที่สำคัญและเก่าแก่ที่สุดคือแหล่งโบราณคดีโกตาตัมปัน (Kota Tampan) ในพื้นที่หุบเขาเลงกอน (Lenggong Valley) บนคาบสมุทรมาเลย์ ตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำเปรัก รัฐเปรัก ประเทศมาเลเซีย ที่แหล่งนี้ซึ่งกำหนดอายุประมาณ 74,000 ปีมาแล้ว (Saidin, 2012: 5) หลักฐานสำคัญที่พบที่แหล่งโบราณคดีแห่งนี้คือกลุ่มหินกะเทาะที่ยังอยู่ในขั้นตอนการผลิต สะเก็ดหินที่แตกหักจากการผลิต ค้อนหิน (hammer stones) (รูปที่ 7) สำหรับการกะเทาะ และเครื่องมือหินที่ผลิตเสร็จแล้ว ซึ่งมีทั้งเครื่องมือแกนหิน (core tools) และเครื่องมือสะเก็ดหิน (flake tools) น่าสังเกตว่าเครื่องมือหินส่วนมากที่พบที่แหล่งโบราณคดีแห่งนี้เป็นเครื่องมือแกนหิน ทำจากหินกรวดแม่น้ำ (pebbles) คล้ายกับวัสดุที่ใช้ในการทำเครื่องมือหินในวัฒนธรรมของมนุษย์ดึกดำบรรพ์ในกลุ่ม โฮโม อีเรกตัส แต่เครื่องมือที่แหล่งโบราณคดีโกตาตัมปันนี้มีความพิถีพิถันในการกะเทาะมากกว่า



รูปที่ 7 แกนหิน สะเก็ดหิน และเครื่องมือหินที่แหล่งผลิตเครื่องมือหินที่โกตาตัมปัน ประเทศมาเลเซีย (ภาพเอื้อเฟื้อจาก Professor Dr. Mokhtar Saidin)

ชุดเครื่องมือหิน (stone tool assemblage) อีกกลุ่มที่มีการค้นพบเมื่อไม่นานมานี้คือกลุ่มเครื่องมือหินที่พบที่แหล่งโบราณคดีเพิงผาเจริมาลัย (Jerimalai rockshelter) ในติมอร์ตะวันออก (East Timor) แหล่งโบราณคดีแห่งนี้ตั้งอยู่ในเพิงผาหินปูน ห่างจากชายฝั่งทะเลปัจจุบันประมาณ 5 กิโลเมตร ทางตะวันออกใกล้ปลายสุดของเกาะติมอร์ตะวันออก หลักฐานสำคัญที่พบจากการขุดค้นมีความน่าสนใจตรงที่ประกอบด้วยโบราณวัตถุหลายชนิดในแหล่งเดียวกัน เช่น เครื่องมือหิน กระดูกสัตว์ เครื่องมือปลายแหลมที่ทำจากกระดูกสัตว์ (bone points) เบ็ดตกปลา (fishhooks) และลูกปัดทำจากเปลือกหอย (shell beads) หากกล่าวเฉพาะเครื่องมือหิน นักโบราณคดีขุดค้นพบชิ้นส่วนหินจำนวนมาก (จำนวน 9,752 ชิ้นจากหลุมขุดค้นขนาด 1x1 เมตร จำนวน 2 หลุม) มีทั้งสะเก็ดหิน แกนหิน ทั้งหิน และเครื่องมือหิน ซึ่งแสดงว่าพื้นที่ในถ้ำเป็นแหล่งผลิตเครื่องมือหิน และส่วนมากเป็น

เครื่องมือสะเก็ดหิน กำหนดอายุประมาณ 42,000 ปีมาแล้ว (Marwick et al, 2016) (รูปที่ 8) น่าสังเกตว่าเครื่องมือหินส่วนมากทำจากหินเชิร์ต (หินชั้นชนิดหนึ่ง) และหินอบสิดีเยน (หินภูเขาไฟชนิดหนึ่ง) ซึ่งจัดเป็นหินเนื้อดี หรือหินคุณภาพดี เหมาะสำหรับการทำเครื่องมือ และในพื้นที่ไม่ไกลจากแหล่งโบราณคดีแห่งนี้ก็ยังมีถ้ำที่นักโบราณคดีขุดพบร่องกิจกรรมการอยู่อาศัยของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ เมื่อประมาณ 42,000 ปีมาแล้วเช่นเดียวกัน (O'Conner et al., 2010)



รูปที่ 8 เครื่องมือสะเก็ดหินจากแหล่งโบราณคดีเพิงผาเจริมาลัย
(Source: Marwick et al, 2016)

แหล่งผลิตเครื่องมือหินของ โฮโม เซเปียนส์ รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อีกแหล่งหนึ่งที่นักโบราณคดีขุดค้นพบ คือ แหล่งเพิงผาเลียงซาร์รู (Leang Sarru rockshelter) บนเกาะทาลา (Talaud Island) ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินโดนีเซีย แหล่งโบราณคดีแห่งนี้มีร่องรอยและโบราณวัตถุที่แสดงว่ามีการ

อยู่อาศัยและใช้พื้นที่หลายช่วงสมัย โดยในช่วงสมัยแรกเป็นร่องรอยกิจกรรมการผลิตเครื่องมือหิน โดยนักโบราณคดีขุดพบกลุ่มเครื่องมือสะเก็ดหิน สะเก็ดหิน ค้อนหิน จากการกำหนดอายุเปลือกหอยที่พบร่วมกับขุดเครื่องมือหิน ได้ค่าอายุระหว่าง 32,000 – 35,000 ปีมาแล้ว (Tanudirjo, 2005; Ono et al, 2010) เครื่องมือสะเก็ดหินส่วนมากทำจากหินเชิร์ต เช่นเดียวกับเครื่องมือหินที่พบบนเกาะติมอร์ตะวันออก ซึ่งจัดเป็นหินเนื้อดี หรือหินคุณภาพดี เหมาะสำหรับการทำเครื่องมือ

นอกจากนี้ การขุดค้นที่แหล่งโบราณคดีเพิงผาหลังโรงเรียน (Lang Rongrien rockshelter) จังหวัดกระบี่ (แหล่งโบราณคดีแห่งนี้ตั้งอยู่ไม่ไกลจากแหล่งโบราณคดีถ้ำหมอบลิว ที่พบซากบรรพชีวินของมนุษย์รุ่นใหม่ หรือ โฮโม เซเปียนส์ รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ตั้งที่ได้กล่าวไปแล้วในตอนต้น) โดย Professor Douglas Anderson (Brown University) ก็ได้พบเครื่องมือสะเก็ดหินจำนวนหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะรูปร่างคล้ายกับเครื่องมือสะเก็ดหินจากแหล่งโบราณคดีเพิงผาเจริมาลัย ในติมอร์ตะวันออก และทำจากหินเชิร์ต (chert) ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่หาได้ในพื้นที่ท้องถิ่น กำหนดอายุประมาณ 37,000 ปีมาแล้ว หรือในช่วงตอนปลายยุคน้ำแข็ง (Anderson, 1990)

สรุป: ประเด็นและข้อถกเถียงทางวิชาการ

จากหลักฐานทั้งซากบรรพชีวินและหลักฐานโบราณคดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการค้นพบและศึกษาวิเคราะห์ในห้วงครึ่งทศวรรษที่ผ่านมา จะเห็นได้ชัดว่าเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีมนุษย์สมัยใหม่ หรือ โฮโม เซเปียนส์ เข้ามาอยู่อาศัยมายาวนานแล้ว (ดูเพิ่มเติมใน Higham, 2002; Miksic and Goh, 2017: 77-146) เช่นเดียวกับภูมิภาคอื่น ๆ ของโลก และเก่าแก่กว่าบางพื้นที่ของโลก (เช่น ยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์) เสียอีก สภาพการณ์เช่นนี้นำไปสู่ประเด็นการศึกษาตรวจสอบและถกเถียงกันในหมู่นักวิชาการอย่างต่อเนื่องและ

เข้มข้นมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นเรื่องการปรากฏของมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ หรือ *โฮโม เซเปียนส์* รุ่นแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีทฤษฎีหลักอยู่ 2 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีหนึ่งเชื่อว่า *โฮโม เซเปียนส์* อพยพจากแอฟริกา (Out of Africa Model) เข้ามาในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในช่วงประมาณ 50,000 ปีหรือต่ำกว่านี้เล็กน้อย ทฤษฎีที่สองเสนอว่า *โฮโม เซเปียนส์* ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้วิวัฒนาการมาจากโฮมินิดส์หรือมนุษย์ดึกดำบรรพ์หรือมนุษย์สกุล *โฮโม* (*โฮโม อีเรกตัส*) ที่เคยอยู่อาศัยในพื้นที่แถบนี้มาก่อน (Local Continuity Model) หลักฐานซากบรรพชีวินและหลักฐานโบราณคดีที่นำเสนอข้างต้น (รวมทั้งหลักฐานด้านชีววิทยา e.g. Matsumura and Oxenham, 2014) สนับสนุนว่า *โฮโม เซเปียนส์* หรือมนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นอพยพมาจากแอฟริกาอย่างใดก็ตาม การค้นพบซากฟันและชิ้นส่วนกะโหลกของมนุษย์สกุล *โฮโม* ที่มีพื้นฐานทางชีววิทยาสมระหว่างลักษณะของโฮโมรุ่นดึกดำบรรพ์ หรือ *โฮโม อีเรกตัส* กับลักษณะที่ของมนุษย์สมัยใหม่ หรือ *โฮโม เซเปียนส์* ในประเทศไทย (Tougard et al., 1998) ประเทศลาว (Morley, 2017) ประเทศเวียดนาม (Demeter et al., 2005) ประเทศอินโดนีเซีย (Morley, 2017) และพื้นที่ทางตอนใต้ของประเทศจีน (Liu et al., 2015) ทำให้มีข้อถกเถียงว่ามนุษย์สมัยใหม่รุ่นแรก หรือ *โฮโม เซเปียนส์* ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อาจจะวิวัฒนาการต่อมาจากโฮมินิดส์หรือมนุษย์ดึกดำบรรพ์รุ่นเก่าที่เข้ามาในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ตั้งแต่สมัยไพลสโตซีนตอนกลาง หรือเมื่อประมาณ 1 ล้านปีมาแล้วและสูญพันธุ์หายไปเมื่อประมาณ 100,000 – 200,000 ปีมาแล้ว ทั้งนี้ยังต้องมีการศึกษากันต่อไป

อีกประเด็นหนึ่งที่เป็นที่ถกเถียงอภิปรายกันมากในแวดวงวิชาการเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ยุคแรก ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ก็คือเรื่องการปรับตัวในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กล่าวคือ มนุษย์สมัยใหม่หรือ *โฮโม เซเปียนส์* รุ่นแรก ๆ จากแอฟริกาคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมแบบร้อนแห้ง ท่งโล่ง หรือท่งหญ้า แต่เมื่ออพยพเข้ามาในเอเชียตะวันออกเฉียง

เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย (e.g., Dennell, 2017; Enfield, 2011; Miksic and Goh, 2017: 33-73; Morley, 2017) หรือมีความหลากหลายทางชีวภาพสูงกว่าแอฟริกา มีทั้งสภาพแวดล้อมแบบร้อนชื้น มีป่าไม้และชายฝั่ง สภาพแวดล้อมแบบพื้นที่ภูเขาสูง มีเทือกเขาเป็นแนวยาว อาจจะต้องใช้เวลาในการปรับตัว และพัฒนาวัฒนธรรมทางวัตถุและเทคโนโลยีจนสามารถอยู่รอดได้ นับเป็นการปรับตัวทางวัฒนธรรมที่ประสบความสำเร็จจนสามารถแพร่กระจายและอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายได้ดี และหลังจากนั้นก็สร้างวัฒนธรรมใหม่ของตัวเองที่แตกต่างจาก โฮโม เซเปียนส์ ในพื้นที่อื่นของโลก เช่น การปรับตัวในการใช้ทรัพยากรชายฝั่ง มีการตกปลาและหอยทะเล มีการทำเครื่องมือจับปลา (เช่น เบ็ดและฉมวก) มีการล่าสัตว์ในป่า รวมทั้งสามารถเดินทางอพยพทางทะเลระหว่างหมู่เกาะต่าง ๆ ได้ จนกลายเป็นนักเดินทางข้ามทะเลระยะไกลได้ดี และสามารถเดินทางเข้าไปตั้งถิ่นฐานถึงชายฝั่งทวีปออสเตรเลียได้เมื่อประมาณ 45,000-50,000 ปีมาแล้ว (e.g. Bowler et al. 2003; Veth et al., 2017) ในขณะเดียวกันก็ยังรักษาวัฒนธรรมดั้งเดิมหรือวัฒนธรรมร่วมของความ เป็น โฮโม เซเปียนส์ (ที่อาจจะติดตัวมาจากแอฟริกา) เช่น การผลิตงานศิลปะ (ภาพเขียน การสลัก) การแสดงพฤติกรรมเชิงสัญลักษณ์ (การฝังศพ การใช้เครื่องประดับประเภทลูกปัด การใช้ดินเผาในพิธีกรรมเกี่ยวกับความตาย) ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้มีหลักฐานทางโบราณคดีสนับสนุนดังที่กล่าวมาแล้ว และได้รับการพัฒนาสืบต่อเนื่องมาในสังคมและวัฒนธรรมยุคก่อนประวัติศาสตร์สมัยหลัง เช่น สมัยหินกลาง สมัยหินใหม่ และสมัยโลหะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และผู้เขียนคาดว่าจะมีการค้นพบหลักฐานมากขึ้นในอนาคต

หมายเหตุ: ผู้เขียนขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่านที่วิจารณ์บทความและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์และช่วยให้บทความสมบูรณ์และถูกต้องยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามข้อผิดพลาดที่อาจจะมีในบทความนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว

บรรณานุกรม

- Anderson, Douglas D. 1990. *Lang Rongrien Rockshelter: A Pleistocene, Early Holocene Archaeological Site from Krabi, Southwestern Thailand*. Philadelphia: The University Museum, University of Pennsylvania.
- Aubert, M., Brumm, A., Ramli, M., Sutikna, T. Saptomo, E. W., Hakim, B., Morwood, M. J., van den Bergh, G. D., Kinsley, L., and Dosseto, A. 2014. "Pleistocene cave art from Sulawesi, Indonesia," *Nature* 514: 223-227.
- Aung, Tin Htut. 2017. "Raw material utilization, technology, and typology of Paleolithic tools in Myanmar: were there lithic technological links in the regional context?" *Journal of Humanities and Social Sciences, Okayama University* 44: 189-204.
- Bahn, Paul G. 1998. *The Cambridge Illustrated History of Rock Art*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barker, Graeme, et al. 2007. "The human revolution in lowland tropical Southeast Asia: the antiquity and behavior of anatomically modern humans at Niah Cave (Sarawak, Borneo)," *Journal of Human Evolution* 52: 243-261.
- van der Bergh, Gerrit D. et al. 2016. "Earliest hominin occupation of Sulawesi, Indonesia," *Nature* 529: 208-211.
- Bowler, J. M., Johnson, H., Olley, J. M., Prescott, J. R., Roberts, R. G., Shawcross, W., and Spooner, N. A. 2003. "New age for human

occupation and climate change at Lake Mungo, Australia,” *Nature* 421: 837-840.

Brumm, Adam, and Moore, Mark W. 2012. “Biface distributions and the Movius Line: A Southeast Asian perspective,” *Australian Archaeology* 74: 32-46.

Brumm, Adam, et al. 2017. “Early human symbolic behavior in the late Pleistocene of Wallacea,” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 114: 4105-4110.

Campbell, Bernard G. and Loy, James D. 2002. *Humankind Emerging*. Boston: Allyn and Bacon.

Corney, Julien, et al. 2017. “Dental phenotypic shape variation supports a multiple dispersal model for anatomically modern humans in Southeast Asia,” *Journal of Human Evolution* 112: 41-56.

Demeter, Fabrice, et al. 2005. “Discovery of a second human molar and cranium fragment in the late Middle to Late Pleistocene cave of Ma U’Oi (Northern Vietnam),” *Journal of Human Evolution* 48: 393-402.

Demeter, Fabrice, et al. 2015. “Early modern humans and morphological variation in Southeast Asia: fossil evidence from Tam Pa Ling, Laos,” *PLoS ONE* 10(4): e0121193. doi:10.1371/ journal.pone.012119.

Demeter, Fabrice, et al. 2017. “Early modern humans from Tam Pa Ling, Laos,” *Current Anthropology* 58(17).

Dennell, Robin. 2017. “Human colonization of Asia in the Late Pleistocene: the history of an invasive species”, *Current Anthropology* 58.

- Detroit, Florent, *et al.* 2004. “Upper Pleistocene *Homo sapiens* from the Tabon cave (Palawan, The Philippines): description and dating of new discoveries”, *Comptes Rendus Palevol* 3: 705-712.
- Dizon, E, *et al.* 2002. “Notes on the morphology and age of the Tabon Cave fossil *Homo sapiens*,” *Current Anthropology* 43: 660-666.
- Enfield, N. J. (ed.). 2011. *Dynamics of Human Diversity*. Canberra: Pacific Linguistics, School of Culture, History and Language, College of Asia and the Pacific, Australian National University.
- Fagan, Brian M. 1998. *People of the Earth: An Introduction to World Prehistory*, Ninth Edition. New York: Longman.
- Feder, Kenneth L. 2004. *The Past in Perspective: An Introduction to Human Prehistory*, third Edition. New York: McGraw Hill.
- Fu, Qiaomei, *et al.* 2013. “A revised timescale for human evolution based on ancient mitochondrial genomes,” *Current Biology* 23: 553-559.
- Fujita, Masaki, *et al.* 2016. “Advanced maritime adaptation in the western Pacific coastal region extends back to 35,000-30,000 years before present,” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113(40): 11184-11189.
- Henshilwood, Christopher S. and Marean, Curtis W. 2003. “The origin of modern human behavior,” *Current Anthropology* 44(5): 627-651.
- Higham, Charles. 2002. *Early Cultures of Mainland Southeast Asia*. Bangkok: River Books.

- Hublin, Jean-Jacques, *et.al.* 2017. “New fossils from Jebel Irhoud, Morocco and the Pan-African origin of Homo sapiens,” *Nature* 546: 289-292.
- Imdirakphol, Sunisa, *et. al.* 2017. “The perforated stones of the Doi Pha Kan burials (Northern Thailand): a Mesolithic singularity?” *Comptes Rendus Palevol* 16: 351-361.
- Larsen, Clark S. 2008. *Our Origins: Discovering Physical Anthropology*, Third Edition. New York: W.W. Norton.
- Liu, W., *et al.* 2015. “The earliest unequivocally modern humans in southern China,” *Nature* 526: 696-699.
- Marwick, Ben. 2018. “The Hoabinhian of Southeast Asia and Its Relationship to Regional Pleistocene Lithic Technologies”. In Erick Robinson and Frederic Sellet (eds.), *Lithic Technological Organization and Paleoenvironmental Change*, pp. 63-78. New York: Springer.
- Marwick, Ben, Clarkson, Chris, O’Conner, Sue, and Collins, Sophie. 2016. “Early modern human lithic technology from Jerimalai, East Timor,” *Journal of Human Evolution* 101: 45-64.
- Matsumura, Hirofumi and Oxenham, Marc F. 2014. “Demographic and migration in prehistoric East/Southeast Asia through the lens of nonmetric dental traits,” *American Journal of Physical Anthropology* 155: 45-65.
- Matsumura, Hirofumi, *et al.* 2008. “Terminal Pleistocene human skeleton from Hang Cho Cave, Northern Vietnam: implication for the biological affinities of Hoabinhian people,” *Anthropological Science* 116: 135-148.

- Matsumura, Hirofumi, Hung, Hsiao-chun, Zhen, Li, and Shinoda, Kenichi (eds.). 2017. *Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China*. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. Tokyo: National Museum of Nature and Science.
- Matsumura, Hirofumi, Oxenham, Marc F., and Cuong, Nguyen Lan. 2015. “Hoabinhians: A Key Population with Which to Debate the Peopling of Southeast Asia”. In Yousuke Kaifu, Masami Izuhara, Ted Goebel, Hiroyuki Sato, and Akira Ono (eds.), *Emergence and Diversity of Modern Human Behavior in Paleolithic Asia*, pp. 117-132. College Station: Texas A&M University Press.
- Matsumura, Hirofumi and Pookajorn, Surin. 2005. “Morphometric analysis of the Late Pleistocene human remains from Moh Khiew Cave in Thailand,” *Homo: Journal of Comparative Human Biology* 56: 93-118.
- Michel, Veronique, et al. 2016. “The earliest *Homo sapiens* in China?” *Journal of Human Evolution* 101: 101-104.
- Mijares, A. S., et al. 2010. “New evidence for a 67,000-year-old human presence at Callao Cave, Luzon, Philippines,” *Journal of Human Evolution* 59: 123-132.
- Miksic, John, and Goh, Geok Yian. 2017. *Ancient Southeast Asia*. London: Routledge.

- Morley, Mike W. 2017. "The geoarchaeology of hominin dispersals to and from tropical Southeast Asia: A review and prognosis," *Journal of Archaeological Science* 77: 78-93.
- Morwood, M. J., Brown, P., Jatmico, Sutikna, T., Saptmoro, E. W., Westaway, K. E., Rokus, R. G., Maeda, T., Wasisto, S., and Djubiantono, T. 2005. "Further evidence for small-bodied hominins from the Late Pleistocene of Flores, Indonesia," *Nature* 437: 1012-1017.
- O'Conner, Sue, et al., 2010. "Cave archaeology and sampling issues in the tropics: a case study from Lene Hara Cave, a 42,000-year-old occupation site in East Timor, Island Southeast Asia," *Australian Archaeology* 71: 29-40.
- O'Conner, Sue, Mahirta, Samper Carro, Sofia C., Hawkins, Stuart, Kealy, Shimona, Louys, Julien, and Wood, Richard. 2017a. "Fishing in life and death: Pleistocene fish-hooks from a burial context on Alor Island, Indonesia," *Antiquity* 91: 1451-1468.
- O'Conner, Sue, Mahirta, Louys, Julien, Kealy, Shimona and Blockwell, Sally. 2017b. "New engraving finds in Alor Island, Indonesia extend known distribution of engravings in Oceania," *Archaeological Research in Asia*. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ara.2017.12.004>. (December 18, 2017)
- Ono, Rintaro, Soegondho, Santoso, and Yoneda, Minoru. 2010. "Changing marine exploitation during Late Pleistocene in northern Wallacea: shell remains from Leang Saru rockshelter in Talaud Island," *Asian Perspectives* 48(2): 318-341.

- Pasternak, Charles (ed.). 2007. *What Makes Us Human?* Oxford: Oneworld Publications.
- Pookajorn, Surin. 1994. *Final Report of Excavations at Moh Khiew Cave, Krabi Province; Sakai Cave, Trang Province, and Ethnoarchaeological Research of Hunter-Gatherer Group, so called "Sakai" or "Semang" in Trang Province*. Bangkok: Silpakorn University Press.
- Pope, Geoffrey G. 1985. "Evidence of Early Pleistocene hominid activity from Lampang, northern Thailand," *Indo-Pacific Prehistory Association Bulletin* 6: 2-9.
- Saidin, Mokhtar. 2012. *From Stone Age to Early Civilization in Malaysia: Empowering Identity of Race*. Pulau Pinang: Penerbit University Sains Malaysia.
- Scheparts, L. A., Miller-Antonio, S., and Bakken, D. A. 2000. "Upland resources and the early Palaeolithic occupation of Southern China, Vietnam, Laos, Thailand, and Burma," *World Archaeology* 32(1): 1-13.
- Shoocongdej, Rasmi. 2006. "Late Pleistocene Activities at the Tham Lod Rockshelter in Highland Pang Mapha, Mae Hong Son Province, Northwestern Thailand". In Elisabeth A. Bacus, Ian C. Glover, and Vincent C. Pigott (eds.), *Uncovering Southeast Asia's Past: Selected Papers from the 10th International Conference of the European Association of Southeast Asian Archaeologists*, pp. 22-37. Singapore: National University of Singapore Press.

- Szabo, Katherine, Brumm, Adam, and Bellwood, Peter. 2007. "Shell artifact production at 32,000-28,000 BP in Island Southeast Asia: Thinking across media?" *Current Anthropology* 48(5): 701-723.
- Tan, Noel Hidalgo. 2014. "Rock art research in Southeast Asia: a synthesis," *Arts* 3: 73-104.
- Tanudirjo, Daud Aris. 2005. "Long-continuous or short-occasional occupation?: The human use of Leang Sarru rockshelter in the Talaud Island, northeastern Indonesia," *Indo-Pacific Prehistory Association Bulletin* 25: 15-19.
- Tayles, Nancy, Halcrow, Sian, Sayavongkhamdy, T, and Souksavatdy, V. 2015. "A prehistoric human flexed burial from Pha Phen, Middle Mekong Valley, Laos: its context in Southeast Asia," *Anthropological Science* 123: 1-12.
- Tougaard, Christelle, et. al. 1998. "Discovery of a *Homo* sp. tooth associated with a mammalian cave fauna of Late Middle Pleistocene age, Northern Thailand," *Journal of Human Evolution* 35: 47-54.
- Saidin, Mokhtar. 2012. *From Stone Age to Early Civilization in Malaysia: Empowering Identity of Race*. Pulau Pinang: Penerbit University Sains Malaysia.
- Veth, Peter, et al. 2017. "Early human occupation of a maritime desert, Barrow Island, North-West Australia," *Quaternary Science Reviews* 168: 19-29.
- Westaway, K. E., et al. 2017. "An early modern human presence in Sumatra 73,000-63,000 years ago," *Nature* 548: 322-325.

White, Randall. 2003. *Prehistoric Art: The Symbolic Journey of Humankind*.
New York: Harry N. Abrams

Zeitoun, Valery, Auetrakulvit, Prasit, Forestier, Hubert, Zazzo, Antoine, Davtiane, Gourgen, Nakbunlang, Supaporn, and Tiamtinkrit, Chaturaporn. 2013. "Discovery of a Mesolithic burial, near the painted rock-shelter of Ban Tha Si (Lampang province, Northern Thailand): implications for regional mortuary practices," *Comptes Rendus Palevol* 12: 127-136.

