

## คนวิวัฒนาการเป็นมนุษย์

โลกอายุ 4,560 Mya.((Million years ago)ล้านปีก่อน)) กำเนิดปฐมจุลชีพเมื่อ 4,300 Mya.ย วิวัฒนาการเป็น**คน**(ให้หมายถึงบรรพบุรุษมนุษย์ในยุคนั้น) และมนุษย์ชาติสืบลูกสืบหลานจวบกาลปรตยุบัน

๑. ปฐมจุลชีพ 4,300 Mya. in Hadean Eon
๒. จุลินทรีย์ เมื่อ 700 Mya. ใน Neoproterazonic Era
๓. จุลินทรีย์ เมื่อ 650 Mya. ใน Neoproterazonic Era
๔. จุลชีพ เมื่อ 600 Mya. เทอรัมเนียม ใน Neoproterazonic Era
๕. จุลชีพ ยูริโอด เมื่อ 580 Mya. ใน Neoproterazonic Era
๖. จุลชีพ เมื่อ 580 Mya. ใน Neoproterazonic Era
๗. [Ediacara](#) แหล่งพืชและสัตว์บนพื้นทะเล 570 Mya. Ediacaran Period
๘. [TRILOBITE](#) เมื่อ 560 Mya. [DICKINSONIA](#) [COSTANA](#)ย ใน Neoproterazonic Era
๙. TRILOBITE [ยอร์เจีย](#) ใน Neoproterazonic Era
๑๐. TRILOBITE [KIMBERELLA](#) [QUADRATA](#) เมื่อ 555 Mya. ใน Neoproterazonic Era
๑๑. [คนปลากระดูกอ่อน](#) เมื่อ 450 Mya. ใน Ordovician Period, Paleozoic Era
  
๑๒. TRILOBITE [ดิดลาโนรัส](#) เมื่อ 400 Mya.ย ใน Devonian Period, Paleozoic Era มีหนามป้องกันตัวจากภัยแฟรงกอร์เดิร์ม
  
๑๓. [คนปลาแลนดาส](#) เมื่อ 400 Mya. ใน Devonian Period, Paleozoic Era
  
๑๔. ปลา**สร้างปอด**เพิ่มออกซิเจน คนได้ปอดมาพัฒนาจนรอดได้ในยุคที่มี ออกซิเจนน้อย ใน Devonian Period, Paleozoic Era
  
๑๕. คนปลา [Eustenopteron](#) ปลาไม่มีปอด เมื่อ 385 Mya. ใน Devonian Period
  
๑๖. [ต้นไม้](#) Archaeopteris รวมเป็นป่าแห่งแรก เมื่อ 365 Mya.  
During the Devonian Period, which occurred in the Paleozoic era, the first fish evolved legs and started to walk on land as tetrapods around 365 Mya.(Wikipedia)
  
๑๗. [คนปลา](#) ACANTHOSTEGA ปลาไม่มีปอด เมื่อ 365 Mya. พัฒนาคืบเป็นขามี 8 นิ้ว เตรียมตัวขึ้นบก ใน Devonian Period, Paleozoic Era  
Acanthostega is an extinct tetrapod genus, among the first vertebrate animals to have recognizable limbs. It appeared in the Upper Devonian (Famennian) about 365 million years ago, and was anatomically intermediate between lobe-finned fishes and the first tetrapods fully capable of coming onto land.(Wikipedia)
  
๑๘. คนแอเคอร์เฟส มีปอดมีขา คลานขึ้นดำรงชีพบนบก เมื่อ 360 Mya. Devonian Period, Paleozoic Era
  
๑๙. คนไซโนดอนท์ขนาดพังพอนในภาวะโลกร้อน เมื่อ 258-187 Mya. ใน Jurassic Epoch  
CYNODONT  
(suborder or infraorder Cynodontia), mammallike reptiles of the order Therapsida (see therapsid) that existed from the Late Permian to the Early Jurassic Epoch (258-187 Mya.). CYNODONT fossils have been found in China, South Africa, South America, and North America. (Examples in North America were not reported until 1989, from sites in Virginia, U.S.)
  
๒๐. คนพังพอนไทรนาไซดอน เมื่อ 245-208 Mya. ใน Triassic Period  
THRINAXODON  
extinct genus of cynodont, a close mammal relative, found as fossils in continental deposits formed during the Early Triassic Period in southern Africa (the Triassic Period lasted from 245 - 208 Mya.). THRINAXODON was a lightly built animal about metre (1 feet) long. (Wikipedia)
  
๒๑. ไดแอฟซิด เมื่อ 300 Mya. ใน Carboniferous period เป็นบรรพชีพไดโนเสาร์  
DIAPSIDs ("two arches") are a group of reptiles that developed two holes (temporal fenestra) in each side of their skulls, about 300 Mya. during the late Carboniferous period.(Wikipedia)

๒๒. ไดโนเสาร์ (Dinosaurs) 230 Mya. ใน Triassic Period(to Jurassic), Mesozoic Era

๒๓. คนเลี้ยงตัวอ่อนในครรภ์ 150 Mya. ใน Cretaceous Period, Mesozoic Era

๒๔. คนคลอเคลียเป็นัวและเลี้ยงลูกด้วยนม 150 Mya. ใน Cretaceous Period, Mesozoic Era

๒๕. คนหนูเลี้ยงลูกด้วยนม ใน Cretaceous Period, Mesozoic Era

๒๖. คนอีโมาเลียเลี้ยงลูกด้วยนม ใน Cretaceous Period, Mesozoic Era

๒๗. คนกระแตเลี้ยงลูกด้วยนม เทียบรอยเท้านกยักษ์ DIATRIMA ใน Cretaceous Period, Mesozoic Era

๒๘. นกยักษ์ DIATRIMA ออกลูกเป็นฟองไข่ ใน Cretaceous Period, Mesozoic Era

๒๙. ถิ่นนกยักษ์ DIATRIMA ใน Cretaceous Period, Mesozoic Era

๓๐. HYENODONT กำเนิดในเอเชียมีเขี้ยวแหลมคมยู่ปรับนกยักษ์ ใน Cretaceous Period, Mesozoic Era

๓๑. HYENODONT ปรานนกยักษ์ DIATRIMA ใน Paleogene Period, Cenozoic Era

When global warming melted the ice that had covered the land bridge between Asia and North America, a conflict erupted between DIATRIMA and HYENODONT. The winner was HYENODONT.(Wikipedia)

๓๒. ป่าเรือนยอดไม้ (predators in treetops) ของ Anthropoids และคนเมื่อย 50 Mya. ใน Eocene Epoch, Paleogene Period, Cenozoic Era

๓๓. สัตว์ในดวงตา มองเห็นธรรมชาติตามความเป็นจริง ใน Eocene Epoch, Paleogene Period, Cenozoic Era

Primates still hid from their predators in treetops, where they developed a unique ability-stereoscopic vision. Now that they could measure the distance between things, they could easily jump from branch to branch. As a result of global warming, trees grew higher and thick forests covered entire continents. Primates could live without going down to the ground, where dangerous predators roamed.(Miracle Planet by HONDA)

๓๔. มุมมองภาพ ให้เห็นได้เป็นระยะห่างไกลได้คมชัด ใน Eocene Epoch, Paleogene Period, Cenozoic Era

Anthropoids developed a fovea, part of the eye responsible for sharp vision, which enabled them to survive by efficiently finding food. Stronger eyesight brought about a side effect-the ability to communicate through facial expressions. This led to the formation of a society among anthropoids. (Miracle Planet by HONDA)

๓๕. คนลูซี่กับลูกของเมื่อ 3.9 Mya. ใน Pleistocene Epoch, Neogene Period, Cenozoic Era

AUSTRALOPHITHECUS AFARENSIS and baby are an extinct hominid which lived between 3.9 - 2.9 Mya.(Wikipedia)

๓๖. คนฮาบิลิส ใช้เครื่องมือหินกระเพาะ เมื่อ 2.2-1.6 Mya. ใน Pleistocene Epoch, Neogene Period, Cenozoic Era

HABILIS (handy man) is a species of the genus Homo, which lived from approximately 2.2 million to at least 1.6 Mya. at the beginning of the Pleistocene.(Wikipedia)

๓๗. คนบอยซีไอ ฟันแข็งกินพืช เมื่อ 2.6-1.2 Mya.

Paranthropus boisei (originally called Zinjanthropus boisei and then Australopithecus boisei until recently) was an early hominid and described as the largest of the Paranthropus species. It lived from about 2.6 until about 1.2 Mya. during the Pliocene and Pleistocene epochs in Eastern Africa. (Wikipedia)

๓๘. คนอีเรคตัส เมื่อ 2 Mya. เริ่มใช้ไฟ เมื่อ 0.79 Mya.

H.ERECTUS originally migrated from Africa during the Early Pleistocene, possibly as a result of the operation of the Saharan pump, around 2.0 Mya., and dispersed throughout most of the Old World, reaching as far as Southeast Asia.(Wikipedia)

H.ERECTUS was control of fire by early humans; was a turning point in human cultural evolution that allowed for humans to proliferate due to the incorporation of cooked proteins and carbohydrates, expansion of human activity into the night hours, and protection from predation. Archaeology indicates that ancestors or relatives of modern humans might have controlled fire as early as 790,000 years ago.(Wikipedia)

๓๙. คนเออแกสเตอร์ล่าสัตว์เริ่มมีวัฒนธรรม(CULTURE) เมื่อ 1.9 Mya.

Homo ERGASTER is an extinct hominid species (or subspecies, according to some authorities) which lived throughout eastern and southern Africa between 1.9 to 1.4 Mya. with the advent of the lower Pleistocene and the cooling of the global climate.(Wikipedia)

๔๐. คนไฮเดลเบิร์กเกอร์ล่าสัตว์ใช้สมุนไพร(HERB) เมื่อ 0.6-0.25 Mya.

Homo HEIDELBERGENSIS is an extinct species of the genus Homo. Homo antecessor is likely a direct ancestor living 750,000 years ago evolving into Homo heidelbergensis appearing in the fossil record living roughly 600,000 to 250,000 years ago through various areas of Europe.(Wikipedia)

๔๑. คนนีแอนเดอร์ทัล(NEANDERTHAL) ยุคน้ำแข็ง เมื่อ 3.5-0.03 แสนปี

NEANDERTHAL was a species of the Homo genus which inhabited Europe and parts of western and central Asia. The first proto-NEANDERTHAL traits appeared in Europe as early as 350,000-500,000 years ago. By 130,000 years ago, complete NEANDERTHAL characteristics had appeared and by 50,000 years ago, NEANDERTHALs disappeared from Asia, although they did not reach extinction in Europe until 30,000 years ago. NEANDERTHALs had many adaptations to a cold climate, such as large braincase, short, robust builds, and rather large noses - traits selected by nature in cold climates. NEANDERTHAL males stood about 1.65 m tall and were heavily built with robust bone structure. Females were about 1.53 to 1.57 m tall.(Wikipedia)

๔๒. คนโฮโมเซเปียน(H.SAPEIN) เมื่อ 2 แสนปี

Homo SAPIENS is modern humans originated in Africa about 200,000 years ago. Humans now inhabit every continent and low Earth orbit, with a total population of over 6.7 billion as of March 2008.(Wikipedia)

หมายเหตุ

คน หมายถึง บรรพบุรุษของมนุษย์

Mya. หมายถึง ล้านปีก่อน หรือ/or MILION YEARS AGO

ขอขอบคุณ [Reference](#)

HONDA Present

วิวัฒนาการโลกและชีวิต กลุ่มบริษัทฮอนด้าในประเทศไทย ได้จัดงานเปิดตัวรายการ "Miracle Planet : เปิดบันทึกโลกมหัศจรรย์...กับฮอนด้า" สารคดีวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับวิวัฒนาการ

ย	
---	--

ผศ.สมหมาย ปิ่นพุทธศิลป์

Email:	somma@usa.com	
--------	---------------	--

โทร. 081-1025-606;ย 081 326 2549

ปรับปรุงบันทึกเมื่อ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๑
------------------------------------