

บทที่ 1

เศรษฐกิจในยุคโบราณ (Ancient Age)

1. การเริ่มต้นกระบวนการวิวัฒนาการ

เมื่อประมาณ 1 ล้านปีมาแล้วอันเป็นจุดเริ่มต้นของวิวัฒนาการของมนุษยชาติ นั้น มนุษย์ยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสัตว์มากทั้งในด้านการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต ที่จุดเริ่มนี้มนุษย์ มีความแตกต่างจากสัตว์เพียงเล็กน้อยเท่านั้น จากการศึกษาของนักภาษาไทยทำให้พบจะเชื่อได้ว่า มนุษย์ในยุคแรกสุดนั้นไม่มีเครื่องมือเครื่องใช้ใด ๆ , ไม่อาจจุดไฟไดเอง, ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ ห่างกันก็เหมือนกับสัตว์ที่อยู่รวมเป็นกลุ่ม และจะมีกิจหนาระเป็นผู้แสวงหาอาหารที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ (food gatherers) มากกว่าจะเป็นผู้ผลิตอาหารขึ้นเอง (food producers) มนุษย์ในยุค แรก ๆ นี้จะเที่ยวเก็บผลไม้ พืชพรรณต่าง ๆ และล่าสัตว์ทั้งเพื่อเป็นอาหารและเพื่อใช้หนังสัค์เป็น เครื่องนุ่งห่ม ส่วนที่อยู่อาศัยเพื่อป้องกันแดดฝนนั้นก็อาศัยตามถ้ำหรือตามหมู่ไม้ใหญ่ ๆ ที่มีร่มเงาพอ จะอาศัยได้ กิจกรรมส่วนใหญ่ของมนุษย์ยุคแรกนี้คือการทำอาหารหรือลิ่งมาสนองความต้องการทาง ร่างกายของตนโดยแทบไม่มีเวลาว่างที่จะทำสิ่งอื่นใด การหาอาหารก็หาเพียงวันต่อวันโดยไม่มีส่วน เกินเก็บไว้ เนื่องจากว่ามนุษย์ยุคแรกนี้มีปัญหาสำคัญอยู่ตรงที่จะแสวงหาลิ่งสนองความต้องการของเข้า การจะมีลิ่งสนองความต้องการนี้ได้อย่างสม่ำเสมอและไม่ต้องเกรงการอดตายนั้น ทำให้มนุษย์พยา- ยานเข้าควบคุมกระบวนการแสวงหาอาหารให้ดีขึ้น ในขั้นแรกนั้นก็จะเป็นการสร้างเครื่องมือและอา- วุธสำหรับใช้ในการแสวงหาอาหาร และขั้นต่อมาคือวิวัฒนาการไปถึงการพยาภยามผลิตอาหารขึ้นเอง ซึ่งถือได้ว่าเป็นความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจที่สำคัญของมนุษย์ในยุคแรกนี้ ดังนั้นในการตั้งชื่อยุคก่อน ประวัติศาสตร์จะได้ใช้ลักษณะของเครื่องมือและอาวุธเป็นตัวกำหนด "ไดเก่ ยุค"หินเก่า"(Paleo- lithic Age) ซึ่งเครื่องมือและอาวุธส่วนใหญ่ถูกทำขึ้นอย่างหยาบ ๆ ด้วยหิน ยุค"หินใหม่"(Neo- lithic Age) ซึ่งเครื่องมือและอาวุธทำด้วยหินขัด ยุค"ทองแดง"(Age of Copper) ซึ่งเครื่อง มือและอาวุธทำด้วยทองแดง ยุค"ทองสำริด"(Age of Bronze) ซึ่งเครื่องมือและอาวุธทำด้วย

ทองสำริด และยุค "เหล็ก" (Age of Iron) ซึ่งเครื่องมือและอาวุธทำด้วยเหล็กเป็นส่วนใหญ่

ยุคต่าง ๆ เหล่านี้ไม่อาจก้าหนดช่วงระยะเวลาได้แน่นอน เพราะในเขตต่าง ๆ ของโลกมีการวิวัฒนาการขึ้นไม่พร้อมกันและในอัตราความช้า-เร็วแตกต่างกันด้วย อย่างไรก็ตามสำ-หรับเซชที่จะเป็นรากฐานของอารยธรรมในยุโรปตะวันตกต่อมาอันได้แก่ เชตติงเต็มดิเคลอร์เรเนียน ตะวันออกไปจนถึงอ่าวเบอร์เชียนน์ ยุคหินเก่าได้เริ่มตั้งแต่มีมนุษย์ปรากฏขึ้นในโลกจนถึงประมาณเมื่อ 1 หมื่นปีมาแล้ว ยุคหินใหม่เริ่มจากราว 8 พันปีก่อนค.ศ.ถึง 5 พันปีก่อนค.ศ. ยุคทองแดงระหว่าง 5 พันถึง 4 พันปีก่อนค.ศ. ยุคทองสำริดระหว่าง 4 พันถึง 2 พันปีก่อนค.ศ. และยุคเหล็กอยู่ในระหว่าง 1 พันปีก่อนค.ศ.

การที่ยุคหินเก่ามีระยะเวลานานที่สุด(หลายหมื่นปี)นั้น ย่อมแสดงว่ากว่าที่มนุษย์จะเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำรงชีวิตแม้ในเรื่องพื้นฐานง่าย ๆ ได้ก็เป็นไปอย่างยากลำบากยิ่ง อย่างไรก็ตามอย่างช้า ๆ และค่อยเป็นค่อยไป มนุษย์ก็ได้ค่อย ๆ เรียนรู้การแก้ปัญหาเหล่านี้ พวกเขาริเริ่มรักษาความคุมไฟและพบว่าที่จะจุดไฟขึ้นได้เองโดยไม่ต้องแสวงหาจากธรรมชาติ (เมื่อไฟไหม้ป่า) อา-วุธและเครื่องมือหินฯ ที่กระเทาะมาจากหินก้อน ฯ มีการปรับปรุงจนมีหลากหลายแบบสำหรับใช้งาน ต่าง ๆ กัน และต่อมาก็มีการใช้กรดคูกและเขียวงของสัตว์ทำเป็นส่วนประกอบของเครื่องมือและอาวุธ ด้วย เริ่มรู้จักเก็บอาหารไว้ในเข้าสัตว์และหันสัตว์ ต่อมาก็ในระยะหลัง ๆ ก็มีการรู้จักใช้เบ็ดสำหรับ การตกปลา มีการเลี้ยงสุนัขสำหรับช่วยในการล่าสัตว์ รู้จักใช้แรงมุนช่วยในการเจาะ รู้จักหลักพื้นฐาน ของการใช้คานคีคานงัดในการเคลื่อนย้ายของหนัก ๆ และรู้จักประดิษฐ์ธูปและลูกศรในที่สุด นอกจากนั้นก็อาจเป็นไปได้ว่ามนุษย์ในยุคหินเก่ารู้จักการคมนาคมทางน้ำแล้วโดยอาจใช้แพ, เรือชุด หรือเรือ ที่ทำด้วยหันสัตว์(Kayak) อย่างไรก็ตามพวกเขายังไม่รู้จักใช้ประโยชน์ของลูกกล้อ ทำให้เมื่อมีการเดินทางเคลื่อนย้ายทางบก(กีดขันบอย) เพื่อหาอาหารเนื่องจากແบบที่อยู่มีอาหารไม่พอเพียง) ก็จะใช้วิธีแบกสิ่งของที่จำเป็นไปหรือไม่ก็ลากไป

การเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคใหม่เกิดขึ้นในช่วงระหว่าง 1 หมื่นถึง 8 พันปี ก่อนค.ศ. เมื่อน้ำแข็งที่ແลบเนื้อของโลกลดลงในยุคน้ำแข็งสุดท้าย ทุ่งหญ้า steppes และ tundras ของยุโรปได้กลายสภาพเป็นป่าเชตุร้อน และทุ่งหญ้า prairies ทางตอนใต้ของเชกเมดิเตอเรเนียนและของเอเชียเขตติดต่อกับยุโรปได้กลายสภาพเป็นทะเลทรายซึ่งมีเขตโอลิเอส (ที่ซึ่ง มีนาและอุดมสมบูรณ์ในทะเลทราย) เป็นแห่ง ๆ และมีเขตที่คินอุดมสมบูรณ์ตามลุ่มแม่น้ำต่าง ๆ เกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิศาสตร์ทำให้การหาอาหารตามธรรมชาติและการล่าสัตว์ในเขตใต้ของยุโรป นี้ทำได้ยากขึ้นและเป็นเหตุให้มนุษย์ต้องหันทางใหม่ในการแก้ปัญหาเรื่องอาหาร นั่นก็คือปลูกพืชอาหาร ค้าง ๆ และเลี้ยงสัตว์ขึ้นเอง นับเป็นการทำการทำเกษตรขึ้นเป็นครั้งแรก ในยุคนี้มนุษย์มีการตั้งหลักแหล่งอย่างค่อนข้างถาวรอันเป็นพื้นฐานในการจะสร้างสรรค์อารยธรรมขึ้นได้อย่างจริงจังต่อไป เพราะการเรื่องไม่เป็นหลักแหล่งในอดีตทำให้ไม่เกิดการสร้างสรรค์ด้านอารยธรรมขึ้นได้ ในยุคนี้เรียกว่าเป็นยุคใหม่ เครื่องมือ (จากหิน) ได้มีการปรับปรุงโดยขัดแต่งให้เรียบ มีความคม และสร้างขึ้นหลากหลายแบบมากขึ้น มีการประดิษฐ์จอบและเครื่องเพื่อใช้ในการปลูกและเก็บเกี่ยวอัญมณี เช่น มีการบันหม้อจากดินส่วนใหญ่ไว้เก็บเมล็ดอัญมณีต่าง ๆ และมีการปรับปรุงเพื่อใช้หุงต้มอัญมณีเนื่องจากการทำอัญมณีให้สุกบนไฟจำเป็นต้องมีน้ำขนาดรองรับ มนุษย์ได้รู้จักการหมักอัญมณีเพื่อทำเป็นเหล้า เสื้อผ้าเริ่มรูจักทำจากขนสัตว์และเส้นใยจากพืช เพราะว่าหนังสัตว์นั้นร้อนเกินไปที่จะใช้ในฤดูร้อนและมีปริมาณน้อยด้วย การใช้เส้นใยมาทำเสื้อผ้านำไปสู่การบันด้ายและห่อผ้าในที่สุด สำหรับอัญมณีที่มีการเพาะปลูกสักอัญมณีสุกในยุคนั้นก็ได้แก่ข้าวสาลีและบาร์เลย์ซึ่งได้มาจากการคัดเลือกอัญมณีชนิดต่าง ๆ ที่เคยแพร่หลายมาจากการธรรมชาติ นอกจากนี้ในเขตต่าง ๆ มนุษย์ก็ได้มีการปลูกพืชอื่น ๆ อีกหลายชนิดด้วยเช่น ข้าวเจ้า, ข้าวโพด, ข้าวฟ่าง, มันเทศ, มันสำปะหลังและสควอช (พืชชนิดหนึ่งคล้ายน้ำเต้า) ส่วนสัตว์เลี้ยงนั้นนอกจากสุนัขแล้วก็มีการเลี้ยงแพะ, แกะ, วัว และหมูด้วย อย่างไรก็ตามแม้ในยุคนี้จะมีการปรับปรุงด้านการผลิตต่าง ๆ ขึ้นมาก มนุษย์ในยุคใหม่ก็ยังไม่อาจผลิตอาหารส่วนเกินให้มากพอ

ที่จะทำให้เกิดการแบ่งงานกันตามความต้นด้วย (division of labor) ได้ เพราะอาหารไม่อาจ เก็บไว้ไดนาน เครื่องมือที่ใช้ก็ยังประสิทธิภาพดี มนุษย์ยังจำเป็นต้องแสวงหาสิ่งที่ต้องการด้วยตนเอง เป็นสำคัญ การคุณภาพก็ยังมีอยู่ไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนซื้อขายระยะห่าง เช่นในประเทศ ฯ กันด้วย นอกจากนั้นการปรับปรุงด้านการผลิตของมนุษย์ยุคใหม่ก็ยังไม่ถึงขั้นที่จะรักภูมิประเทศ แรงงานลักษณะ หรือพัฒนาจากแหล่ง , กระแสน้ำ ช่วยในการผลิตเต็มที่ได้

2. การพัฒนาในยุคทองแดง

การเปลี่ยนแปลงซึ่งก่อให้เกิดผลสำคัญในการยกระดับความเจริญก้าวหน้าของมนุษยชาติขึ้นไปอีกขั้นหนึ่งนั้น เกิดขึ้นในยุคทองแดงซึ่งเป็นระยะเวลาระยะห่าง 5 พันถึง 3 พันปีก่อน ค.ศ. การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ที่สำคัญในยุคนี้ได้แก่

- ก) การพัฒนาเทคโนโลยีในการหลอมและประดิษฐ์สิ่งของเครื่องมือต่าง ๆ จากทองแดงและต่อมาก็จากโลหะดิบๆ และตะกั่วด้วย
- ข) การขยายตัวของการค้าและการพัฒนาเครื่องมือในการแลกเปลี่ยน
- ค) การมีการแบ่งงานกันทำมากอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน
- ง) การตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนใหญ่ขึ้นและจำนวนมากขึ้น

การปรับปรุงเหล่านี้เกิดขึ้นก่อนในเขตที่เป็นจุดเริ่มของอารยธรรมตะวันตกในปัจจุบันเป็นส่วนใหญ่ (เขตแม่น้ำศตวรรษวันตกรจากทะเลรายชัชชาราและมหาสมุทรแอตแลนติก ทิศตะวันออก จดเทือกเขาทิมาลัย ทิศเหนือจดเทือกเขาคอเคซ์สและอินเดีย ทิศใต้จดเขตเส้นศูนย์สูตร) ทำให้เขตนี้ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจได้เกิดขึ้นก่อนโดยที่อีกหลายเขตไม่อาจทำเช่นเดียวกันได้ นอกจากนั้นยังมีเหตุผลอีกหลายประการที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าขึ้นด้วย ได้แก่ (ก) เขตแม่น้ำคงคาที่ไม่อาจทำ การผลิตทางการเกษตรได้ จึงต้องมีการผลิตให้เกิดส่วนเกินสำหรับบางช่วงของทุกปี (ข) เขตแม่น้ำที่คุณสมบูรณ์มากในเขตโอลิสและลุ่มน้ำใหญ่ (ค) เขตแม่น้ำเข้าและทะเลรายเป็นเครื่องป้องกันผู้รุกราน (ง) เขตแม่น้ำสำหรับการขนส่งระยะไกลให้ดีและสามารถออกสู่ทะเลได้ (จ) ความจำเป็นต้อง

ควบคุมแม่น้ำเพื่อใช้ในการเกษตรอาจทำให้จำเป็นต้องมีการจัดคงคลังทางสังคมที่จะทำให้ผู้คนเชื้อ-พังกงระเบี่ยบเพื่อให้เกิดผลดีแก่ส่วนรวม (จ) การที่น้ำท่วมเป็นระยะ ๆ และการต้องเดินทางไกลฯ ทำให้ต้องมีการพยายามตรวจสอบความรู้เกี่ยวกับภัยธรรมชาติเพื่อที่จะเพาะปลูกให้ถูกเวลาและเดินทางได้อย่างปลอดภัยในทะเลทราย, ภูเขาสูง และทะเล

อย่างไรก็ตามปัจจัยดังกล่าวข้างต้นเป็นเพียงปัจจัยทั่วไปที่ทำให้เกิดการพัฒนาขึ้นในชนบท แต่ไม่ใช่ปัจจัย的根本สาคัญ เพราะปัจจัยดังกล่าวมีลักษณะที่มีอยู่ก่อนที่จะมีการพัฒนามาซึ่งนานแล้วโดยยังไม่ก่อให้เกิดผลในการเร่งพัฒนาแต่อย่างใด ปัจจัยที่สำคัญอย่างแท้จริงคือการพัฒนาด้านภูมิศาสตร์ที่ต้องตั้งแต่ร้าว 4,500 ปีก่อนค.ศ. ซึ่งมีผลกระหนายยาวไกลไปจนถึงศศวรรษที่ 17

มนุษย์เริ่มรู้จักการหลอมทองแดงในยุคหินโดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงแล้วเทท่องแดงที่หลอมเหลวลงในแม่พิมพ์ ทำให้สามารถทำเครื่องมือและอาวุธที่เหนือกว่าหินมาก เนื่องจากเบากว่า แข็งแกร่งกว่า ทำคอมได้ดีกว่า และสามารถทำเป็นรูปค่าง ๆ ได้โดยง่าย แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดคือมนุษย์จากการค้นพบวิถีหลอมทองแดงก็คือ การที่มนุษย์ได้เรียนรู้วิถีการหลอมโลหะซึ่งทำให้สามารถนำไปปรับใช้กับโลหะอื่น ๆ อีกมากมายได้ต่อไป อันเป็นรากฐานของการใช้โลหะอย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ถ้าหากไม่มีการค้นพบเทคโนโลยีการหลอมทองแดงขึ้นก่อนแล้ว การพัฒนาการใช้โลหะอื่น ๆ ก็คงจะยังไม่อาจเกิดขึ้นได้

นอกจากการหลอมโลหะแล้ว ในยุคหองแดงยังมีการพัฒนาเทคโนโลยีอื่น ๆ อีกด้วย เช่นการบันหม้อซึ่งเป็นการขันรูปน้ำด้วยมือแล้วเอาไปเผาไฟเพื่อให้เกิดความคงทน ในยุคหินได้มีการใช้แป้นหมุนซึ่งในการขันรูปและเผาในเตาพิเศษ(ตั้งแต่ร้าว 3 พันปีก่อนค.ศ. ในเอเชียใกล้) ลูกล้อซึ่งมีความสำคัญในการขันส่งทางนกถูกนำมาใช้กับเกวียน(เที่ยงด้วยอัญชัญ, ลา หรือม้า)โดยเริ่มใช้ในแบบเมโซโปเตเมียเมื่อร้าว 3 พันปีก่อนค.ศ. นอกจากนี้ก็มีอัญเชิญเพื่อมีการใช้ในอินเดียตั้งแต่ 2,500

ปีก่อนค.ศ. ได้มีเริ่มใช้ในอเมริกาและเมล็ดพันธุ์เมียราว 3,000 ปีก่อนค.ศ. มีการนำวัวมาเป็นสัตว์ใช้งาน การเดินทางทางน้ำก็มีประสิทธิภาพขึ้นด้วยการใช้ใบเรือ(ซึ่งนับเป็นการเริ่มน้ำอาชกรรมชาติมาใช้ประโยชน์เป็นครั้งแรก) มีการสร้างเรือขนาดใหญ่ขึ้นและมีการปรับปรุงวิธีการบังคับทิศทางเรืออีกด้วย

ผลโดยส่วนรวมของการพัฒนาใหม่ ๆ เหล่านี้ในยุคทองแดงทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจขยายตัวขึ้นมาก การหลอมและผลิตสิ่งของจากทองแดง การบันหม้อบนแม่น้ำมุน การเพาอิ้ว การสร้างไก่และลูกอั่มไม้ จำเป็นต้องมีผู้ช่างฝีมือที่ชำนาญเป็นพิเศษในการผลิตแต่ละด้านนั้น ซึ่งจะต้องผลิตเพื่อแลกเปลี่ยนกับอาหารจากผู้ทำการเกษตร ในขณะเดียวกันการปรับปรุงเครื่องมือและเทคนิคการเกษตรย่อมทำให้การผลิตอาหารที่แรงงาน 1 คนทำบันทึกผิดเดินเรือนเพิ่มขึ้น ทำให้มีผลผลิตส่วนเกินเหลือสะสมที่จะทำให้เกิดการค้าขายแลกเปลี่ยนได้ ซึ่งเมื่อประกอบกับการพัฒนาเทคโนโลยีการ ส่องไฟ ฯ ขึ้นในขณะเดียวกัน ก็ทำให้การค้าขยายตัวได้มาก ผลก็คือการ "แบ่งงานกันทำ" เกิดขึ้น ผลผลิตส่วนเกินของเขตต่าง ๆ มีการแลกเปลี่ยนกัน ทำให้เขตที่ขาดแคลนผลผลิตบางชนิดได้ผลผลิตเพิ่มเติมจากเขตอื่นได้ และการค้ากันนำไปสู่การถ่ายทอดความรู้และขยายแพร่ความคิดให้กว้างไกลออกไปอีกด้วย

3. การพัฒนาในยุคทองสำริด

แม้ว่ามนุษย์จะตั้งชื่อตามการคิดค้นเทคโนโลยีนี้เป็นเดียว กับยุคทองแดง แต่การเปลี่ยนแปลงสำคัญนี้มิใช่มาจากการผลิตโลหะ ทองสำริดซึ่งเป็นส่วนผสมของทองแดงกับดีบุก แม่จะทำให้ได้โลหะที่แข็งและหนาแน่นมากขึ้นสำหรับทำเครื่องมือและอาวุธ แต่ทั้งนี้ก็ไม่ได้เหนือกว่าทองแดงมากจนทำให้เกิดการพัฒนาอย่างรวดเร็วแต่อย่างใด การพัฒนาทางเศรษฐกิจในยุคทองสำริดนี้ส่วนใหญ่เป็นเนื่องจากการใช้ "เงินตรา" เป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยน ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนสินค้า(และย่อสั้นเสริมการแบ่งงานกันทำ) เป็นอย่างมาก นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงก็เป็นผล

จากการพัฒนาระบบการเขียนหนังสือและตัวเลข ทำให้สามารถอ่านทีกและถ่ายทอดข้อมูลและความคิด ต่าง ๆ ได้ ปัจจัยอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสำคัญในยุคนี้ก็คือ การเกิดขึ้นของเมืองใหญ่ และอาณาจักรใหญ่ในเขตที่ร้าวลุ่มแม่น้ำ-ทุบเขา ซึ่งมีการสร้างกฎหมายหรือกฎหมายที่ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์เป็นไปอย่างมีระเบียบมากขึ้น การพัฒนาที่สำคัญดังกล่าวอาจสรุปได้ดังนี้

(ก) นักเศรษฐศาสตร์โดยปกติถือว่าเงินเป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยน เป็นเครื่องวัสดุค่า และเป็นเครื่องสื่อสารค่า เมื่อการค้าขยายตัวเครื่องมือดังกล่าวมีความจำเป็น เพราะเมื่อนักคิดหนึ่งผลิตสิ่งของโดยยังไม่รู้ว่าผู้ซื้อเป็นใคร เขายังไม่อาจแน่ใจได้ว่าผู้ซื้อจะมีของมาแลกเปลี่ยน ตามที่ต้องการหรือไม่ แต่เงินครานั้นเป็นที่ยอมรับในทุกแห่ง (สามารถแลกเปลี่ยนกับอะไรก็ได้ที่ผู้ชายต้องการ) เพราะประกอบด้วยโลหะ เช่น ทองคำ, เงิน และทองแดงซึ่งเป็นโลหะที่มีผู้ต้องการห้าวไปอญญแล้ว ยิ่งกว่านั้นเงินตราซึ่งทำให้บุคคลสามารถสะสมความมั่งคั่งได้ (เพราะเป็นโลหะจึงไม่น่าเสียและขนาดก็ไม่ใหญ่โต สามารถเก็บรักษาได้ง่าย) และทำให้เกิดการทุยมเพื่อลุกทุนทำธุรกิจขนาดใหญ่ (เช่นการค้าทางไกล, การสร้างอาคารใหญ่ ๆ และการจัดระบบชลประทาน) ให้ทั่ว เมื่อมีการใช้เงิน-ตรา ก็มีนักธุรกิจที่ทำการเฉพาะด้านการเก็บเงินไว้สำหรับให้ทุยมโดยเรียกออกเบี้ยเกิดขึ้น การเรียกออกเบี้ยได้ทำให้เกิดสิ่งจูงใจให้มีการออมเงินสำหรับให้ผู้อ่อนน้อมเพื่อแสวงผลตอบแทน (ในรูปของดอกเบี้ย) ขึ้น

(ข) ความก้าวหน้าในยุคทองสำหรือกีทางหนึ่งนั้น ก็คือการพัฒนาระบบการเขียน หนังสือและการใช้ตัวเลข ซึ่งดูจะมีจุดเริ่มต้นมาจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เพราะตัวอักษรและตัวเลขที่พัฒนาขึ้นในยุคแรก ๆ นั้นเป็นเพื่อจดบันทึกทางธุรกิจเนื่องจากกิจกรรมประเคนมีมากและขับข้อนจนไม่อាមนจะจำรายละเอียดได้หมดโดยเฉพาะสัญญาณระยะยาวซึ่งจำเป็นต้องมีบุคคลอื่นร่วมรับรู้ด้วย นอกจากนั้นการมีตัวเลขเป็นหลักนับทำให้เกิดระบบการซึ่งควรวัดที่เป็นมาตรฐานขึ้น และมีการคิดค้นหลักการ

คำนวนทางคณิตศาสตร์เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง

(ค) การพัฒนาค่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในยุคหนึ่งทำให้การแบ่งงานกันทำเป็นไปได้มากขึ้น ประสิทธิภาพในการผลิตสูงขึ้น ในเขตต่าง ๆ อาจมีผลผลิตส่วนเกินต่าง ๆ ชนิดกันสะสมอยู่เป็นอันมาก และความเจริญเหล่านี้ทำให้เกิดชุมชนขยายตัวใหญ่ขึ้นเป็นเมือง ชุมชนใหญ่ที่ว่าด้วยเกิดขึ้นราว ก่อน 2,500 ปีก่อนค.ศ. เล็กน้อยในเขตลุ่มแม่น้ำสำคัญ 3 แห่งคือลุ่มแม่น้ำไนล์ ลุ่มแม่น้ำไทริส-ยู-เฟรติส และลุ่มแม่น้ำสินธุ แล้วต่อมาเกิดในเขตลุ่มแม่น้ำเหลืองในจีนอีกแห่งหนึ่งด้วย เมืองที่ใหญ่ที่สุดนั้นมีขนาดประชากรประมาณ 2 หมื่นคน ซึ่งแม้จะค่อนข้างน้อยในมาตรฐานปัจจุบันแต่ก็ยังนับว่ามีขนาดใหญ่มาก เมื่อเทียบกับขนาดของหมู่บ้านการเกษตรทั่ว ๆ ไปในยุคแรก ๆ

การขยายตัวทางเศรษฐกิจซึ่งทำให้เกิดเมืองใหญ่ขึ้นได้นั้น ได้นำไปสู่การก่อตั้งเป็นอาณาจักรใหญ่ ๆ ในระยะต่อมา เช่น อาณาจักรชูเมอร์, บาบีโลเนีย, อัสซีเรีย, อียิปต์, ไมซิน, พินเซีย, และເກາຮຄຣີຕ ເປັນຕົ້ນ ความສົມພັນອົທາງສັງຄມແລະ ສະຫະລຸງໃນอาณาຈັກເລຳ່ານີ້ມີການກຳຫັດໄວ້ດ້ວຍກູ່ເກດຫຼັບແນ່ນອນທີ່ເຮົາກວ່າກູ່ມາຍ ເຊັ່ນກູ່ມາຍຂອງອໜັນບຸຮາບີ (Code of Hammurabi) ແທ່ງບານໄລເນີຍທີ່ມີຂັ້ນໃນຮາວ 1,750 ປີກ່ອນค.ศ. ແລະມີການគົບຄົມດ້ວຍການສ້າງອຳນາຈາກການເນື້ອງໃຫ້ຜູ້ອູ້ໃຫ້ປົກໂຮງຕ້ອງເຂົ້ອັ້ນເຂົ້ອັ້ນເຫັນວ່າ ອາຣຍອຣົມໃນອານາຈັກເລຳ່ານີ້ແສດງອອກໃນຮູບພາບສັດ-ບັດກຽມຄໍາງ ๆ ຕລອດຈົນຈາກຄິລົບທີ່ໄດ້ພັນນາໄປອ່ານຸ່າງมาก

แม้ว່າຍຸດທອງແດງແລະຍຸດທອງສໍາຮົດຈະມີຄວາມກ້າວໜ້າເກີດຂຶ້ນอย่างมากນາຍເຊັ່ນທີ່ກ່າວໄປແລ້ວ ແຕ່ກູ່ນົງກ່າງເສດຖະກິດຂັ້ນນາໃນຍຸດນັ້ນທີ່ເວີ່ມແສດງໃຫ້ເຫັນຄວາມເສື່ອມໂທຮມລົງໃນຄອນປລາຍຂອງຮະຍະ 2,000 ປີກ່ອນค.ศ. ທັງນີ້ເພົ່າມາຈະກົດຕ້ອງການໂລທະໃໝ່ໄປໃຫ້ທ່າວຸຫະແລະເຄື່ອງມືທີ່ກ່າວໄສ ໂລະມີຄວາມແພງຈົນມີຄນີມ່າກັນກົ່າທີ່ສາມາດເປັນເຈົ້າອອງໄດ້ ແລະຜູ້ທີ່ສາມາດເປັນເຈົ້າອອງກີ່ຍ່ອມໄດ້ເປົ່າຍື່ນອ່າຍ່າຍື່ນໃນການພົບຕົວສາມາດຮອບຮອງຄວາມມັ້ງຄັ້ງແລະອ່ານາຈໄວໄດ້ ທີ່ກ່າວໄສ ໄດ້ເກີດການແບ່ງແຍກຂຶ້ນເປັນຂຶ້ນທີ່ມັ້ງຄັ້ງສູງ ເຊັ່ນກັບຕົ້ນ, ຂຸນນາງ ທີ່ວົວພະ ກັບຂຶ້ນທີ່ຢ່າງຈົນຍ່າງมากເຊັ່ນ ໄພຣ, ທາສ ແລະ

เสรีชนธรรมชาติ การแบ่งแยกชนชั้นเช่นนี้ทำให้กลุ่มที่มั่งคั่งจะไม่ทำการผลิตด้วยตนเอง และแบบจำใหม่ สนับสนุนในกรรมวิธีการผลิตและไม่คิดหาทางแก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยีที่เกิดจากการผลิตโดย พวากเข้าจะ เกี่ยวข้องกับการผลิตในฐานะนายทุน เจ้าของเครื่องมือสำคัญในการผลิต ซึ่งหวังจะครอบครองผลตอบแทนจากการผลิตไปให้มากที่สุดและผลประโยชน์ที่ได้ไปนั้นก็นิยมนำไปใช้จ่ายฟุ่มเฟือย เช่น สร้างที่พักอาศัย อันดงคงตาม โบสถ์ ซึ่งเครื่องประดับฯ โดยไม่คิดจะนำกลับมาลงทุนปรับปรุงการผลิต ในขณะเดียว กันนั้น ชนชั้นที่ยากจนก็ไม่ได้กระทำการอะไรที่จะทำให้การผลิตดีขึ้น ไม่ว่าจะด้วยการคิดค้นเทคโนโลยี หรือปรับปรุงวิธีการเดิม ทั้งนี้ เพราะไม่มีเวลาที่จะคิดค้น ไม่มีทรัพยากรที่จะใช้ในการทดลอง และที่สำคัญคือไม่มีสิ่งจูงใจใด ๆ ให้ทำ เช่นนั้นเนื่องจากพวากเข้ารู้ดีว่า ผลผลิตส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการปรับปรุง ใด ๆ จะตกอยู่กับชนชั้นสูงทั้งหมด และพวากเข้าจะไม่ได้รับส่วนแบ่งเลย ผลกระทบในยุคทองคำริบอน การพัฒนาด้านเทคโนโลยีการผลิตมีน้อยมาก (จะมีบางกิจในเรื่องการผลิตแก้วในอียิปต์ และการปรับปรุงด้านการต่อเรือ) ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นเนื่องจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้ว ระหว่างอาณาจักรใหญ่ ๆ โดยผ่านทางการค้า

ในขณะที่ไม่มีการปรับปรุงทางเศรษฐกิจที่สำคัญเกิดขึ้น สถานการณ์ทั่วไปก็ดูเหมือน จะเลื่อมโกรลงไปอีกเมื่อชุมชนคืบ ๆ เริ่มเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตของศูนย์กลางเศรษฐกิจใหญ่ ๆ ได้ และศูนย์กลางเศรษฐกิจเหล่านี้เริ่มมีความขัดแย้งกันทางเศรษฐกิจ เกิดสังคมาระหว่างกัน นอกจาก นั้นยังถูกโจมตีโดยชุมชนรอบ ๆ ด้วย จากการทำลายล้างของสังคมและความไม่สงบทางการเมือง และสังคม เป็นเหตุสำคัญให้เศรษฐกิจและอารยธรรมเสื่อมโกรลงอย่างมากในศูนย์กลางเศรษฐกิจสำคัญของยุคทองคำริบอน

4. ค่าหัวหน้าในยุคเหล็ก

ในยุคเหล็กซึ่งเริ่มประมาณ 1,000 ปีก่อนค.ศ. ศูนย์กลางของชีวิตเศรษฐกิจ ได้เคลื่อนย้ายจากแดนลุ่มน้ำ-ทุบเข้าในยุคทองคำริบอน มาสู่กรีก (ซึ่งเป็นแหล่งอารยธรรมที่ยังใหญ่แห่งแรกที่เกิดขึ้นในทวีปยุโรป) ความเจริญของกรีกให้มาจากการถ่ายทอดอารยธรรมจากดินแดนอื่น ๆ

และที่สำคัญคือการนำเหล็กมาใช้ประโยชน์

การพัฒนาที่คุณภาพการผลิตเหล็กและใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์เหล็กถือได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวงทางเศรษฐกิจ แร่เหล็กนั้นค้างกับทองแดงและดีบุกทรงที่มีอยู่มาก โดยธรรมชาติและกระจายอยู่ทั่วไป เครื่องมือและอาวุธที่ทำจากเหล็กจึงค่อนข้างราคาต่ำจนเกือบทุกคนสามารถเป็นเจ้าของได้แม้แต่คนยากจน เครื่องมือที่ทำจากเหล็กจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การหั่นล้างถ่านป่าของมนุษย์รูปเพื่อทำการเกษตรเป็นไปได้อย่างกว้างขวางมาก นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือที่ทำจากเหล็กอีกมากมายหลายประเภท ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้ทำให้แรงงานการเกษตรสามารถเพิ่มผลผลิตได้โดยเฉพาะในเชิงครัวที่ยังไม่มีการสะสมความมั่งคั่งอยู่เพียงเฉพาะในกลุ่มคนนี้กลุ่มใดเป็นพิเศษเกิดขึ้น และการจำกัดแบ่งแยกชนชั้นทางเศรษฐกิจ-สังคมไม่ให้คนเลื่อนฐานะได้ยังไม่เกิดขึ้น เมื่อเกษตรกรมีอำนาจซื้อเพิ่มขึ้น พวกราชสำนักสามารถหาซื้อสินค้าอุตสาหกรรมได้มากขึ้นจากช่างฝีมือเฉพาะประเภท เช่น ช่างเหล็ก, ช่างหอผ้า ฯลฯ ความต้องการสินค้าอุตสาหกรรมที่มากขึ้นนี้จะมีผลต่อการปรับปรุงให้คุณภาพทางอุตสาหกรรมอีกด้วยหนึ่งโดยมีการประดิษฐ์เครื่องมือที่ทำด้วยเหล็กขึ้นใช้แทนทองแดงและทองสีริบ เช่น เลื่อย, ส้อน, สวนฯลฯ ช่างเหล็กจะเป็นต้องพัฒนาวิธีการผลิตเครื่องมือจากเหล็กของตนขึ้นเพื่อความต้องการเพิ่มขึ้นมากหมาย

เหล็กได้ทำให้เกิดการปรับปรุงในเครื่องมือต่าง ๆ ให้มากมาย ซึ่งแต่เดิม เครื่องมือเหล่านี้เคยทำด้วยไม้หรือทองแดง(ซึ่ง笨重กว่า) เครื่องมือสำคัญที่มีการเปลี่ยนแปลงนี้ได้แก่ ระหัตวินัย โนซึ่งใช้แทนเหล็ก และในระยะหลัง(ประมาณ 100 ปีก่อนค.ศ.) ก็ได้มีการคิด เครื่องโม่เม็ดโดยใช้พลังน้ำหมุนซึ่งได้มีการใช้กันติดต่อกันถึงยุคกลางด้วย

ในยุคเหล็กได้มีนักประดิษฐ์คิดค้นเกิดขึ้นจำนวนไม่น้อย ซึ่งได้ทำการศึกษาค้น-ค่าวและฉบับพิพารณาความรู้ทางวิทยาการเอาไว้ เช่น ความรู้ทางเรขาคณิต, พิชณิต และตรีโกณมิติ กีพัฒนาขึ้นในปลายยุคเหล็กนี้

การพัฒนาห้งหมอดที่กล่าวข้างต้น ทำให้คนในยุคเหล็กนี้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้มากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจขยายตัวและยังมีการแบ่งงานกันทำกรุงรัตนโกสินทร์ อีกด้วย นอกจากนี้กิจการผลิตก็มีขนาดใหญ่ขึ้นโดยมีกิจการที่จ้างคนงานตั้งแต่ 20 คนไปจนถึง 100 คน และในเมืองแร่เงินที่เอธอนส์นั้นปรากฏว่ามีคนงานอยู่ถึง 1 พันคน"

ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว เขตที่ได้ผลประโยชน์เต็มที่สุดในแง่เศรษฐกิจจากการพัฒนาวิธีการผลิตใหม่ ๆ ในยุคเหล็กนี้คือ กรีก แม้ว่าขนาดของอาณาจักรกรีกจะไม่ใหญ่นักและมีพื้นที่เพียงปูลูกไก่เพียง 20% ของพื้นที่ห้งหมอด กรีกทำการผลิตทางการเกษตรในผลผลิตเฉพาะอย่างเช่น มะกอกและอุ่นสำหรับทำน้ำมันมะกอกและไวน์แล้วส่งขายยังตลาดค้าต่างประเทศซึ่งติดต่อได้ง่ายทางทะเล และในส่วนสินค้าอุตสาหกรรมนั้นกรีกมีความชำนาญเฉพาะในการผลิตเครื่องมือและอาวุธจากเหล็ก, หม้อ และงานศิลปะเป็นที่ต้องการในต่างประเทศมาก จากการส่งออกสินค้าเหล่านี้ทำให้กรีกสามารถมีเงินมาซื้ออาหารและวัสดุต่างๆ ขาดแคลนได้ กรีกได้รับผลประโยชน์จากการแลกเปลี่ยนในลักษณะนี้มาก เพราะผลผลิตอุตสาหกรรมมีต้นทุนต่ำหน่วยต่ำกว่าผลผลิตประเภทการเกษตรและวัสดุต่างๆ ยิ่งกว่านั้นตลาดภายใน(โดยเฉพาะที่เอธอน)ก็มีแนวโน้มขยายตัวขึ้นเรื่อยๆ ด้วยประชาชนที่นิ่งค่อนข้างมีความเท่าเทียมกันทางเศรษฐกิจและไม่มีการกดขี่แรงงานในลักษณะที่สอยู่เป็นเวลานานในระยะแรก ๆ

ความมั่งคั่งได้สะสมมากขึ้นเรื่อยๆ ในเมืองใหญ่ ๆ ของกรีก เช่น เอธอน และคอรินธ์ ผลผลิตส่วนเกินมีมากจนคนสามารถมีเวลาไปใช้กับการสร้างสรรค์งานศิลป์, ปรัชญา และการเรียนรู้ ที่สำคัญของการผลิตต่าง ๆ ทำให้กรีกประสบความสำเร็จทั้งในด้านวัสดุและวิชาการ ความสำเร็จนี้ส่วนหนึ่งเป็นเพราะกรีกได้สืบทอดความเจริญมาจากการยธรรมไมซีนี(Mycenae) และอีกส่วนหนึ่งเนื่องจากระบบของกรีกในยุคแรก ๆ ทำให้ผู้มีความสามารถก้าวขึ้นเป็นผู้นำได้ และการเลื่อนฐานะทางสังคมไม่ถูกจำกัดด้วยในยุคแรก ๆ นั้น

อย่างไรก็ตามสภาพการณ์ที่เอื้ออำนวยต่อความเจริญของกรีกนั้น มิได้เป็นอยู่ตลอดไป หลังจากก้าวขึ้นสู่จุดสูงสุดทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมแล้ว กรีกก์! ริมเส้นเมืองเพราเตียบีค ที่ก้าวหน้าทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมมุกถ่ายทอดไปยังดินแดนอื่นโดยผ่านการค้าและการเข้ายึด ครองเป็นอาณาจักร โดยเฉพาะในเขตทะเลเอจีนาทางตะวันออกและทะเลเมดิเตอร์เรเนียนไปจนถึงอิตาลีตอนใต้และเขตทะเลเดคำ ในไม่ช้าเขตเหล่านี้สามารถผลิตสินค้าขึ้นมากขึ้นกว่าก่อนได้ แม้ เต็นตลาดภายในกรีกเอง ซึ่งทำให้การผลิตของกรีกตกต่ำลง และการที่กรีกต้องพึ่งอาหารจากต่างประเทศจึงทำให้หาอาหารมาได้ยากขึ้น เกิดการว่างงาน อาบานาจืดตกต่ำลงและการพัฒนาไม่อาจทำได้ต่อไป ยิ่งกว่านั้นกรีกยังประสบปัญหาทางการเมืองทำให้อ่อนแอกลงมาก และการที่กรีกไม่อาจรวมเป็นอาณาจักรเดียวอย่างแท้จริง(ประกอบด้วยนครรัฐอิสระจำนวนมาก)ทำให้ขาดของตลาดภายในนั้นเล็กลงอันเป็นอุปสรรคของการผลิตขนาดใหญ่แบบมีการแบ่งงานกันทำ และนำไปสู่การต่อสู้ชัดแจ้งกันเองระหว่างนครรัฐด้วย เมื่อกรีกถูกกรุงโรมันโดยเบอร์เซียและชนชาติทางตอนเหนือภาวะสังคมที่ยิ่งทำให้กรีกอ่อนแอกลงเรื่อย ๆ แม้พระเจ้า曹操ก็จะขึ้นครองอำนาจ เนื่องด้วยดินแดนกรีกและแผ่นดินของกรีกที่กำลังตกต่ำมากขึ้นมาได้

5. ความรุ่งเรืองและตกต่ำของอาณาจักรกรีกตะวันออกและโรมันตะวันตก

ในครั้งหลังของช่วงศตวรรษที่ 4 ก่อนค.ศ. ความเป็นผู้นำทางเศรษฐกิจและศูนย์กลางอารยธรรมได้ย้ายจากกรีกไปสู่ดินแดนกรีกตะวันออก(Hellenistic)ทางแถบทะเลเอจีนา ตะวันออกและเมดิเตอร์เรเนียนตะวันออก ในที่เหล่านี้วิธีการผลิตต่าง ๆ ยังคงกระทำเช่นที่เคยเป็นอยู่ในกรีกเดิม แม้กระทั้งการผลิตน้ำมันมะกอกก็ยังมีการผลิตเป็นปริมาณมาก เมื่อถัดไป ในเอเชียในเนอร์และแถบทะเลเดคำได้กล้ายกเป็นแหล่งผลิตอาวุธและเครื่องมือจากเหล็กแทนดินแดนกรีกเดิม ผ้าฝ้ายมีการผลิตที่อียิปต์และฟินิเชีย กระดาษปapyrus และแผ่นหนังสำหรับเขียนหนังสือมีการ

ผลิตจากอียิปต์และเพอร์กามัมตามลำดับ (เมืองต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ล้วนอยู่ในปกครองของกรีกตะวันออก) สินค้าฟุ่มเฟือยต่าง ๆ ของกรีกมีการผลิตขึ้นที่กรีกตะวันออกแทน การค้าขยายตัวในเขตต่าง ๆ มีการสร้างเรือขนาดใหญ่ขึ้น(บางลำน้ำเรือวางขันน้ำถึง 5 พันตัน) มีการสร้างปราสาท และมีการใช้เงินในการซื้อขายแลกเปลี่ยนอย่างกว้างขวาง

อาณาจักรกรีกตะวันออกได้รับผลประโยชน์เป็นอย่างมากในช่วง 3 ศตวรรษ ก่อนค.ศ. นี้จากกิจกรรมเศรษฐกิจทั่วไป แต่ก็ยังไม่อาจพ้นตัวเท่าที่เคยรุ่งเรืองในอดีตได้ และในราชศตวรรษที่ 2 ก่อนค.ศ. อาณาจักรกรีกตะวันออกก็เริ่มประสบภาวะเศรษฐกิจชะงักนั้นและตกต่ำลงไปอีกมากในช่วงศตวรรษที่ 1 ก่อนค.ศ. การชะงักนั้นและตกต่ำนี้เป็นไปตามแบบเดียวกันที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว ในอดีตคือ การที่ชนชั้นปกครองเป็นเจ้าของที่ดินและสามารถเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจากผู้ที่เข้าไปทำกินในที่ดินนั้นได้ ทำให้มีการขาดดิบแรงงานที่ทำการเกษตรจนถึงจุดที่ไม่มีสิ่งจูงใจให้เพิ่มผลิตต่อไปยิ่งกว่านั้น กษัตริย์และขุนนางผู้ใหญ่ยังเข้าควบคุมกิจการอุตสาหกรรมและการค้าที่สำคัญไว้ และนำกำไรจากกิจการเหล่านี้ไปใช้เพื่อความสุขส่วนตัวและทางด้านศิลปวัฒนธรรม มากกว่าจะเอาไปขยายกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยผ่านการลงทุนต่อเนื่อง นอกจากนี้การที่ประชากรเพิ่มขึ้นย่อมทำให้เกิดปัญหาการที่คนจำนวนมากได้รับค่าจ้างต่ำซึ่งทำให้อา鼻เจ้าของคนส่วนใหญ่เหล่านี้ต้องด้วย ความไม่สงบทางสังคมมีอยู่ทั่วไป และส่งผลกระทบระหว่างส่วนต่าง ๆ ของอาณาจักรก็เกิดขึ้นบ่อย ๆ หลังจากที่พระเจ้าเลือกชาน-เตอร์ลันพระชนม์และผู้ปกครองต่อมามาไม่เข้มแข็งพอ ในที่สุดอาณาจักรกรีกตะวันออกก็ถูกครอบครองโดยอาณาจารโรมันซึ่งขยายอิทธิพลเข้ามา

ความเจริญก้าวหน้าของโรมันนี้ ได้มาจากการสืบทอดความรู้ด้านเทคโนโลยี การเกษตร, อุตสาหกรรม และการค้าต่าง ๆ จากกรีก และจากอารยธรรมของพวกอิหรัษกันซึ่งเคยครอบครองดินแดนส่วนเหนือของอิตาลีมาก่อน ในช่วงระยะเวลาแรกของ การก่อตั้งอาณาจารโรมัน เมื่อประมาณ 1,000 ปี ถึง 270 ปีก่อนค.ศ. ปรากฏว่าโรมันได้ผลิตผลมากเกินความต้องการจากภาระเพิ่มผลผลิตการ

เกษตร จากอุตสาหกรรม เช่น เครื่องด้วยชาม อาวุธต่าง ๆ ฯลฯ และจากการค้าและการแบ่งงาน กันทำ แม้ว่าโรมเองจะไม่ได้คิดค้นให้คิดกันให้คิดกันก่อนแล้วแต่ก็สามารถ จัดการผลิตตามเห็นนิยมที่ได้รับมาจากการแคนนิ่นได้ดี ได้มีการสร้างถนนหลายสายและทำเรือจำนวนมาก ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกต่อการค้า มีการสร้างท่อน้ำใหญ่เพื่อให้น้ำแก่ที่ดินการเกษตร นอกจากนั้น ในระยะนี้แม้แต่ชนชั้นต่ำที่ได้รับสิทธิ เป็นประชากรโดยสมบูรณ์ ซึ่งสามารถเข้ามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทางการเมืองที่สำคัญ ๆ ได้ และสามารถเลื่อนฐานะขึ้นรับตำแหน่งสูงขึ้นได้ตามความสามารถ ปรากฏ ว่ามีชนชั้นต่ำจำนวนมากที่สามารถเป็นเจ้าของที่ดินของตัวเองหรือเป็นเจ้าของร้านเล็ก ๆ ได้ ซึ่งย่อม ทำให้เกิดสังคมใจที่จะขยายการผลิต

อย่างไรก็ตามในช่วงถัดมาจากราช 270 ปีก่อนค.ศ.ถึงค.ศ.14 โรมได้ขยาย อิทธิพลครอบคลุมไปถึง การ์เซจ, มาชีโดเนีย, ชีเรีย, กรีก, อียิปต์, เสนญูเมางส่วน และแคว้นกอล (ปัจจุบันคือรัสเซีย) ตอนใต้ อาณาจักรโรมันที่ขยายออกไปถึงบริหารเพื่อให้ราชโยชน์ทางเศรษฐกิจ ต่อโรม กล่าวว่ามีไม่เพียงจะต้องจ่ายประมาณการแก่โรมเท่านั้น อาณาจักรเหล่านี้จะส่งอาหารและวัสดุ- คิบไปยังโรมเพื่อแลกเปลี่ยนกับสินค้าของโรมอีกด้วย เช่น อัญมณีจากชิชิลี, อัพริกาเหนือ และอียิปต์ ทองแดง, เงิน, ศีบุก, ตะกั่ว, ชนสัตว์และหนังสัตว์จากกอลและเตปุญ ปลาเค็มจากทะเลเดด ชนสัตว์ และสัมภាមจากแอฟริกาเนอร์ เมืองต่าง ๆ ของอาณาจักรโรมขยายตัวอย่างมากเนื่องจากกิจกรรม ทางเศรษฐกิจเหล่านี้ ในช่วงจาก 31 ปีก่อนค.ศ.ถึงค.ศ.14 ปรากฏว่าประชากรของโรมมีถึงประมาณ 650,000-1,200,000 คน การที่คนอยู่อาศัยในเมืองเป็นจำนวนมาก กระตุ้นให้เกิดการพัฒนา เศรษฐกิจ: พระผู้คนที่อาศัยในเมืองใหญ่ก้อนแออัดจะเป็นต้องได้รับบริการจากบุคคลอื่น (เพราะไม่อาจ ผลิตขึ้นเองได้) เช่น กรณีการจัดหาอาหารและน้ำ เป็นผลให้เกิดการแบ่งงานกันทำมากยิ่งขึ้น นอกจาก นั้น ความต้องการสินค้าของคนในเมืองก็ยังหลากหลายกว่าคนในชนบทด้วย อารยธรรมและความรุ่งเรือง ทางเศรษฐกิจของโรมขึ้นถึงระดับสูงสุดในศตวรรษที่ 1 และหลังจากนั้นก็ประสบภาวะชั่งกันและหากษา

ด้วยเหตุผลเช่นเดียวกันที่เคยเป็นมาแล้วในกรณีของอาณาจักรกรีก กล่าวว่าคือที่พิมพ์การเกษตรชั่ง秤 กระจาดเป็นที่คินแปลงย่ออย ฯ ของเกษตรกรทั่วไป ให้ค่าย ฯ กลายเป็นที่คินขนาดใหญ่(Latifundia)ของกลุ่มผู้มีมั่งคั่งเพียงจำนวนน้อย พวกราชชาที่คินเหล่านี้อาศัยอย่างหรูหราอยู่ในเมืองและแรงงานท่าการเกษตรในที่คินของเข้าได้รับผลตอบแทนน้อยมากจนไม่มีสิ่งจูงใจที่จะเพิ่มผลผลิต มีการนำที่คินกิการผลิตทันสมัยไปใช้ในคินแค่นี้ยังคงให้เช่น กอล แทนที่จะผลิตในโรมเองเหมือนแต่ก่อน ทำให้การจ้างทำงานในโรมลดลง เกิดความตึงเครียดทางสังคม นโยบายแยกอาหารและดักการแสลง(เช่นละคร สัตว์, จัคคุณสูญกับสัตว์ป่า ฯลฯ) เพื่อให้ผู้คนไม่ก่อความไม่สงบขึ้นนี้ได้ผลเพียงชั่วคราวเท่านั้น เมื่ออาณาจักรหลายแห่งแข็งข้อและไม่ยอมส่งหรือจ่ายบรรณาการให้ ก็ทำให้ความมั่งคั่งของโรมได้รับความกระกระเทือนอย่างมาก เมื่อประกอบกับการที่ชาวโรมันที่มั่งคั่งนำทรัพย์สินไปลงทุนเพียงเล็กน้อย ส่วนใหญ่จะนำไปใช้จ่ายฟุ่มเฟือยก็ยังทำให้ผลผลิตยิ่งตกต่ำลงหนักขึ้น ดังนั้นหลังจากที่โรมถูกโจมตีโดย盎格อริยชนในปีค.ศ.476 อาณาจักรโรมันซึ่งทรุดโรมอยู่แล้วก็ล่มสลายลง