

# บทที่ 1

## เศรษฐกิจจีนในยุคศักดินา

### (2,205 – 249 ปีก่อน ก.ศ.)

ก่อนที่จีนจะมีการรวมกันขึ้นเป็นประเทศอันหนึ่งอันเดียวกันในสมัยราชวงศ์ฉิน ตามระบบสมบูรณานยาสิทธิราชย์นั้น จีนมีรูปแบบการปกครองแบบศักดินา (Feudalism) โดยมีราชวงศ์ปกครองอยู่ในช่วงนี้ 3 ราชวงศ์ด้วยกันคือ

1. ราชวงศ์เชี่ย (Hsia Dynasty) ประมาณ 2205 – 1766 ปีก่อน ก.ศ.
2. ราชวงศ์ชัง (Shang หรือ Yin Dynasty) 1766 – 1122 ปีก่อน ก.ศ.
3. ราชวงศ์โจ (Chou Dynasty) 1122 – 249 ปีก่อน ก.ศ. (บางแห่งบอกว่า 1027 – 256 ปีก่อน ก.ศ.)

#### 1. เศรษฐกิจในสมัยราชวงศ์เชี่ย

เท่าที่ประวัติศาสตร์สามารถสืบค้นได้ อาจกล่าวได้ว่าศูนย์กลางของความเจริญสมัยราชวงศ์เชี่ยนั้นอยู่ใกล้ลุ่มแม่น้ำเหลือง บริเวณอําเภออันอี้ มณฑลซันซี (Shansi) ในปัจจุบัน โครงสร้างทางสังคมและเศรษฐกิจของยุคนี้ อาจสรุปได้ดังนี้คือ

1.1 สังคม จากประวัติศาสตร์ของจีนได้กำหนดว่าสังคมท้าสเริ่มมาจากสมัยราชวงศ์เชี่ย ภยัตติรัฐและพวกเจ้าขุนมูลนายครอบครองทรัพย์สมบัติความมั่งคั่งและท้าสจำนวนมาก พวกราชที่เป็นพวกอภิสิทธิชน ส่วนสามัญชนที่เป็นอิสระพวกราชที่ไม่ได้เป็นทาส ประจำครอบครัว ชั้นกู้ภัยชั้นสูงที่เป็นนายท้าสด้วยเช่นกัน สรุปสังคมในสมัยราชวงศ์เชี่ยเป็นสังคมท้าส

1.2 ระบบเศรษฐกิจ ระบบเศรษฐกิจพื้นฐานคือการเกษตรกรรม การทำนา เพาะปลูกเป็นอาชีพสำคัญของพลดเมือง ในยุคนี้ชาวนาเริ่มขุดคลองทดน้ำเข้าช่วยในการเพาะปลูก รวมทั้งรื้อตึกใช้คราดไม้บุกดิน หินคอกันเปลือกหอยกากเก็บไว้ข้าว รื้อตึกสังเกตความเปลี่ยนแปลงของดินฟ้าอากาศ จนสามารถกำหนดระบบการแบ่งปีเพื่อประโยชน์ในการทำการเกษตร ของตน ดังนั้นปฏิทินจันทรคติของจีนที่อ้างกันจนทุกวันนี้ในบรรดาผู้ทำไร่โภชนา ยังคงเรียกกันว่า “ปฏิทินเชี่ย” (ทวีป วรดิลก, 2524, หน้า 11)

สำหรับระบบนาในระยะแรกนั้นผลเมืองทุกคนจับของที่ดินและถือเป็นกรรมสิทธิ์ได้ตามใจชอบ แต่ต่อมาถือว่าที่ดินเป็นของหลวงหรือรัฐ และรัฐเป็นผู้ให้เช่าโดยต้องเสียภาษีนาให้แก่รัฐ ฉะนั้นระบบนานี้จึงกำหนดให้ชาวนา 10 ครอบครัวรวมกันเช่านา 500 ไร่ (1 ไร่ ประมาณเท่ากับ 600 ตารางเมตร) เรียกว่า 1 ชุม และครอบครัวทั้ง 10 ต้องส่งผลผลิตที่เก็บเกี่ยวให้รัฐกรอบครัวละประมาณ 3 ตาราง ก.ม. (ล. เสถียรสุต, 2516, หน้า 33) นอกจากการทำนาเพาะปลูกแล้ว ประชาชนยังทำการเลี้ยงไก่หมูด้วย

ส่วนในด้านการค้านั้น ใช้ระบบการแลกเปลี่ยนของกับของ แต่ต่อมาเกิดปัญหาความไม่สงบซึ่งได้กำหนดสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนคือเงินตราขึ้น ส่วนใหญ่ใช้เปลือกหอยแต่บางท้องที่ก็ใช้มีดหรือผ้าแทน ในด้านภาษีก็ได้วางระเบียบการเก็บภาษีไว้เป็น 9 ชั้นและเก็บภาษีนาร้อยละ 10 (ล. เสถียรสุต, 2516, หน้า 33)

## 2. เศรษฐกิจในสมัยราชวงศ์ชั้ง

อาจกล่าวได้ว่าสูญญ์กลางของความเจริญสมัยราชวงศ์ชั้งนั้น เดิมอยู่แบบมณฑลชนชีต่อมาก็ได้ขยายไปแบบมณฑลชนเผ่า แต่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของอันหยางในมณฑลเหอหนานในปัจจุบันตามลำดับ โดยเฉพาะมณฑลเหอหนานนั้นเป็นแหล่งที่พัฒเครื่องปืนดินเผาสำคัญที่สุด ราชวงศ์ชั้งเจริญสูงสุดระหว่าง 1400 – 1300 ปีก่อน ก.ศ. สำหรับโครงสร้างทางสังคมและเศรษฐกิจของราชวงศ์ชั้ง อาจสรุปได้ดังนี้คือ

**2.1 สังคม** ลักษณะสังคมปราภูว่าเป็นสังคมทาส (a slave society) ประชาชนประกอบด้วย 3 ชั้น คือ ทาส ชาวนา และบุนนาค ทาส ได้แก่พากเซลบศึก บุนนาคใช้แรงงานทาสทำทุกสิ่งทุกอย่างให้ตน สังคมจึงมีอารยธรรมสูง ในสมัยนี้ชาวจีนรู้จักขัดเจียนเป็นลายลักษณ์อักษร มีปฏิทินใช้โดยกำหนดให้เดือนหนึ่งมี 29 หรือ 30 วัน ปีหนึ่งมี 12 เดือน มีเดือนพิเศษเดือนหนึ่งทุก 4 ปี เป็นต้น (ทวีป วรดิลก, 2524, หน้า 13)

### 2.2 ระบบเศรษฐกิจ ในสมัยราชวงศ์ชั้งเศรษฐกิจมีความเจริญมากขึ้น

**2.2.1 การเกษตร:** พัฒนาที่ทำการทำนาอย่างการเก็บเกี่ยวและฝนตก ซึ่งให้เห็นว่าการทำนาเพาะปลูกยังคงเป็นอาชีพหลักสำคัญของประชาชน ผลผลิตการเกษตรที่สำคัญที่สูงอ้างถึงคือ ข้าวเดือย ข้าวฟ่าง ต่อมาก็มีข้าวสาลี แสดงให้เห็นว่าพืชอาหารสำคัญที่สุดในยุคนั้นคือ ข้าวฟ่างและข้าวสาลี (Jian Bozan, 1981, p. 8.) แต่ดูเหมือนว่าข้าวฟ่างจะเป็นพืชอาหารหลัก และใช้ในการทำเหล้าด้วย

สำหรับระบบในยุคนี้ กำหนดให้ระบบนาประมาณ 42 ตาราง ก.ม. เป็น 1 แปลง ให้รวมนา 9 แปลงเข้าด้วยกันโดยปี้ให้ชานา 8 ครอบครัวรวมกันเช่น แล้วชานาทั้ง 8 ครอบครัว นี้จะต้องทำงานแปลงที่อยู่ตรงกลางและเก็บเกี่ยวผลผลิตให้แก่หลวงหรือเจ้าของที่ดินเป็นภาษี คือ เก็บภาษี 1 ใน 8 (ล. เสถียรสุต, 2516, หน้า 33) ข้อสังเกตสำหรับการเกษตรในยุคนี้ คือประชาชนส่วนใหญ่มักจะรอคอยฝนในการเพาะปลูก หากกว่าพึงพาอาศัยการทดน้ำหรือ การคลาย水分 ซึ่งในสมัยหลังต่อมาระบบการควบคุมน้ำมีความสำคัญสำหรับการเกษตร

**2.2.2 การเลี้ยงปศุสัตว์** นับว่ามีความสำคัญเป็นอันดับ 2 สัตว์ที่เลี้ยง ได้แก่ ทากวัวควาย ม้า แกะ ไก่ หมูตօน และสุนัข ประชาชนรู้จักใช้ ม้า วัว ควาย และช้าง เป็นสัตว์ลากจูงสำหรับการขนส่ง

**2.2.3 การหัตกรรม :** การหัตกรรมในครัวเรือนที่สำคัญคือการทำผ้าไหม นิการปัลอกตันหม่อนเลี้ยงไหม และน้ำยาไหมนาทอเป็นผ้า ผ้าเชิดหน้า ผ้าม่าน เป็นต้น วิธีการทำผ้าก้าวหน้าพอกคราบ สำหรับการทำผ้าด้วยปืนก็แพร่หลายในยุคนี้ นอกจากนี้ก็มีการทำเครื่องปืนดินเผาด้วย การค้นพบที่นับว่าสำคัญในยุคนี้และนับเป็นอุดสาหกรรมที่สำคัญที่สุด คือการหล่อทองสมฤทธิ์ (Bronze metallurgy) (Dun Jen Li, 1978, p. 39.) การหล่อทองสมฤทธิ์ มักทำโดยช่างที่มีอาชีพที่มีความสามารถพิเศษ ในยุคนี้ศิลป์การหล่อสูงมาก ทองแดงก็เป็นสูงมาก ท่อแดงก็เป็นสูงมาก ที่ใช้หล่อเป็นทองสมฤทธิ์นี้ ต้องหลอมเข้าด้วยกันในเนื้อหอลอมที่มีอุณหภูมิสูงถึง 1000 องศาเซลเซียส แล้วจึงจะนำออกมาเทเข้าแม่พิมพ์ ทองสมฤทธิ์ในสมัยซังส่วนใหญ่มี 2 แบบ คือ ทำเป็นอนุษและภาชนะประดิษฐ์สำหรับ เช่น ไฟว์และศาสนหิม อย่างไรก็ตาม เนื่องจากทองสมฤทธิ์ราคาสูง ดังนั้น พากเกร็งมือการเกษตรส่วนใหญ่จึงมักทำด้วยไม้หรือหินแทน (Fairbank and Reischauer, 1978, pp. 27-28.)

**2.2.4 เงินตรา :** สำหรับเงินตราที่ใช้ในสมัยซังนั้น ปรากฏว่าเปลี่ยนหอย หรือเมีย (Cowrie shells) ได้ถูกใช้เป็นเงินตราด้วยเดิมชนิดหนึ่ง สำหรับหากนั้นในสมัยนี้ต่ำกว่า หรือราคาไว้สูงมาก และนับว่าเป็นสิ่งมีค่าสูงในประวัติศาสตร์ทุกสมัย

### 3. เศรษฐกิจในสมัยราชวงศ์โจว

ราชวงศ์โจวนับเป็นราชวงศ์ที่ปกครองจีนนานที่สุดก็ถือว่า 800 ปี ระบบการปกครองที่ใช้เป็นระบบศักดินาหรือเฟี้ยน (feudalism หรือ Feng-chien) ยุคราชวงศ์โจว อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ยุคใหญ่ ๆ คือ

1. ยุคโจวตะวันตก (1122 – 770 ปีก่อน ค.ศ.) มีเมืองหลวงอยู่ที่ก่าจิง ทางตะวันตกเฉียงใต้ของซีอานในขณะหลังส่วนซีปั่งจุบัน

2. ยุคโจวตะวันออก (770 – 249 ปีก่อน ก.ศ.) มีเมืองหลวงอยู่ที่ลัวหยาง ในมณฑลเหอหนานปัจจุบัน ยุคนี้อาจแบ่งตามเหตุการณ์ออกได้เป็น 2 ช่วงเวลาคือ

ก. ยุค “ชนชั้ว” หรือยุคดูไปไม่ผลลัพธ์ในไม้ร่วง จาก 722 – 481 ปีก่อน ก.ศ. และ

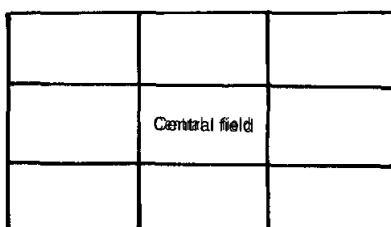
ข. ยุค “จั้นก่าวอ” หรือยุคสังคมระหว่างรัฐต่างๆ จาก 403 – 221 ปีก่อน ก.ศ.

ในช่วงดังกล่าวเนี้ยแม้ว่าจะมีการทำสังคมห่วงซึ่งความเป็นใหญ่ระหว่างรัฐต่างๆ ก็ตาม แต่ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจก็เกิดขึ้น สำหรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมสมัยราชวงศ์โจวันน์ อาจสรุปได้ดังนี้

3.1 สังคม อาจกล่าวได้ว่าชนชั้นในสังคมแบ่งออกได้เป็น 2 พากใหญ่ๆ คือ ชนชั้นสูงหรือชนชั้นปกครองและชนชั้นต่ำหรือสามัญชน ซึ่งเป็นแรงงานของประเทศ พากบุนนาคเป็นชนชั้นที่มีอำนาจมากมีฐานะร่ำรวย ส่วนสามัญชนส่วนใหญ่เป็นพวกราชนา ช่างฝีมือ พ่อค้ากับชาวเมืองเรียกว่าชนชั้นกลาง และอีกพากหนึ่งคือทาส ลักษณะเด่นของสังคมโจวคือความสำคัญของครอบครัว และสิทธิในการที่ชนชั้นสูงจะเป็นเจ้าของที่ดินจำนวนมาก และมีความมั่งคั่ง หรือทางสืบสืบทอดเป็นกรรมสิทธิ์ในความปกครองและมีอำนาจมากในเขตครอบครองของตน มีการสืบสายโลหิตอย่างแน่นัด (เพชรี สมิตร, 2518, หน้า 29)

3.2 ระบบที่ดินและการเกษตร ที่ฐานทางเศรษฐกิจสมัยราชวงศ์โจวคือที่ดินอยู่กับการเกษตร พลเมืองประกอบอาชีพทำนา ในระยะแรกที่ดินถือว่าเป็นของรัฐกษัตริย์จะยกที่ดินให้เจ้าเมืองหรือบุนนาคเพื่อทดสอบความสามารถดีความชอบ เป็นจำนวนเท่าไหร่ก็ขึ้นอยู่กับบรรดาศักดิ์ของบุคคลนั้นและหาประโยชน์จากที่ดินเหล่านั้น เช่นบุนนาคที่มีบรรดาศักดิ์ชั้นกงหรือโภ (Duke และ Marquis) จะมีที่ดินถึง 100 ตารางล้ออยู่ในครอบครอง (ทวีป วรดิลก, 2524, หน้า 15) เป็นต้น ขณะนี้ในสมัยนี้พลเมืองทำการเพาะปลูกโดยที่ตนเองไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน การจะได้อ้อยหรือไม่ได้อ้อยในที่ดินนั้นก็ขึ้นอยู่กับบุนนาคเจ้าของที่ดิน ที่ดินเป็นของบุนนาค สิทธิของพวกราชนาเป็นผู้ที่ทำประโยชน์ในที่ดิน แต่ต้องจ่ายผลผลิตในฐานะเป็นค่าเช่านาภแรงงาน การจัดสรรที่ดินในสมัยราชวงศ์โจวเรียกว่าระบบบ่อนา (จึงเปลี่ยนชื่อ Well-field system)

ระบบบ่อนาเป็นการจัดสรรที่ดินแต่ละแปลงออกเป็น 9 ส่วนเท่าๆ กันดังในรูปให้มี



เนื้อที่ประมาณส่วนละ 100 ใหม่ หรือ 15 เอเคอร์ (ซึ่งเป็นที่ที่เพียงพอกับความต้องการของกรอบครัวที่มี 5 คน ตามทฤษฎี ซึ่งถือว่าเป็นการแบ่งที่ดินหรือจัดสรรที่ดินที่เท่าเทียมและยุติธรรม) ให้ส่วนที่อยู่ตรงกลางเป็นของเจ้าของที่ดิน อีก 8 ส่วนที่อยู่ล้อมรอบนั้นให้แบ่งให้ชาวนา 8 กรอบครัวทำการเพาะปลูก โดยที่ทุก ๆ กรอบครัวที่ได้สิทธิในการใช้ที่ดินนั้นต้องตอบแทนเจ้าของที่ดินโดยช่วยกันทำการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวให้แก่เจ้าของที่ดินในที่ส่วนที่อยู่ตรงกลางในฐานะค่าเช่า สำหรับพืชผลที่ปลูกในส่วนที่อยู่รอบ ๆ แต่ละส่วนก็เป็นของกรอบครัวที่โภห่วง ภายใต้กฎหมายศักดินาทั้ง 8 กรอบครัวจะต้องดำเนินการโภห่วง ไปจนถึงขั้นเก็บเกี่ยวให้แก่เจ้าของที่ดินก่อนที่พากເheadsจะทำในส่วนของพากເheadsเอง ซึ่งเป็นการจัดการภายใต้สภาพการณ์ปกติ แต่เมื่อไรก็ตามที่การจัดการเช่นนี้พบว่าไม่สะดวก 9 กรอบครัวแทนที่จะเป็น 8 กรอบครัว ก็คงจะโภห่วง 9 ส่วนดังที่อธิบายแล้วข้างต้น แต่ละกรอบครัวรับผิดชอบส่วนที่ได้รับมาเป็นของตน แต่ในการณ์นี้แต่ละกรอบครัวจะแบ่ง  $\frac{1}{10}$  ของพืชผลที่เก็บเกี่ยวได้ให้แก่เจ้าของที่ดินในฐานะเป็นค่าเช่า นอกจากนี้ส่วนหนึ่งของส่วนที่ชาวนาผลิต เช่น ใหม หรือเหล้า ปกติถูกมอบให้เจ้าของที่ดินในฐานะเป็นของขวัญ รวมทั้งแรงงานบังคับถูกกำหนด เมื่อเกิดความจำเป็น (Dun Jen Li, 1978, p. 47.) เนื่องจากการจัดสรรที่ดินแบบนี้มีแผนภาพคล้ายตัวอักษรที่แปลว่าบ่อ (#) ในภาษาจีน จึงเรียกระบบนี้ว่าระบบบ่อona และระบบนี้มีส่วนช่วยทำให้ได้ผลผลิตมากขึ้น ข้อสังเกตจากลักษณะของระบบบ่อona ดังกล่าว ทำให้เกิดแนวความคิดที่ว่าระบบนี้น่าจะเป็นประเภทหนึ่งของระบบสังคมนิยม ดังนั้นชาวตะวันออกไกลโดยเฉพาะจีนในราชวงศ์โจา จึงน่าจะเป็นผู้ให้กำเนิดลัทธิสังคมนิยม

ในยุคโจาตะวันตกการจัดสรรที่ดินการเกษตรเป็นไปตามระบบบ่อona ดังกล่าว แต่เมื่อถึงสมัยโจาตะวันออกโดยเฉพาะในยุคชุนชิว การถือครองที่ดินเริ่มเปลี่ยนไป เนื่องจากในยุคนี้ได้มีการนำเหล็กมาใช้ทำหวานและจอบ ยังผลให้ประสิทธิภาพในการผลิตสูงขึ้นควบคู่กับการใช้วัสดุ จาก ‘จิ่งเดียน’ ระบบบ่อona เดิมที่พากຸນน้ำໄດ້รับพระราชทาน ก็ยังสามารถเพาะปลูกในที่ดินใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นมาอีก และที่ดินดังกล่าวถูกลายเป็นส่วนบดีส่วนตัวไป ผลผลิตที่ส่งไปขายเป็นเครื่องบรรณาการนั้นคงส่งไปเฉพาะที่ได้จาก ‘จิ่งเดียน’ ที่ดินเพาะปลูกใหม่ จึงถูกลายเป็นของพากຸນน้ำเหล่านี้โดยเฉพาะ ตัวอย่างเช่น กงແหงรัฐฉุ่ย เมื่อรายได้จาก ‘จิ่งเดียน’ ไม่พอแก่ความต้องการ ในปี 594 ปีก่อน ก.ศ. จึงได้จัดการเก็บภาษีอาเกันที่นาที่เป็นของตนเองตามขนาดของที่ดิน ผลก็คือนี้เป็นการเริ่มต้นการเก็บภาษีที่ดินอันเป็นสัญญาณที่แสดงถึงการรับรู้ในความเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินแล้ว (ทวีป วรดิลก, 2524, หน้า ๑๗)

เมื่อถึงยุคปัจจุบัน กรรมสืบทอดที่เดินสู่ตัวของมนุษย์เจ้าของที่เดินยังไม่แพร่หลาย มีการจับจองที่ดินใหญ่ ๆ ที่รกร้างว่างเปล่ามาเป็นของตน การซื้อขายที่ดินเกิดขึ้นทั่วไป เนื่องจากมีการใช้เงินตราที่สะดวกขึ้น เอกชนเริ่มนิยมกรรมสืบทอดที่ดิน รวมทั้งพวกพ่อค้าที่มั่งคั่งกิจการซื้อที่ดินจำนวนมาก และกลายเป็นชนชั้นเจ้าของที่ดินใหม่ มีการเอาที่ดินให้ชาวนาที่มีที่ดินน้อยหรือไม่มีรายเข้าทำกิน ค่าเช่าจ่ายในรูปผลผลิตการเกษตรจำนวนที่แน่นอน (มักแบ่งผลผลิตกันครึ่งต่อครึ่งระหว่างเจ้าของที่ดินกับชาวนาผู้ผลิต) ในแนวทางนี้การจ่ายในรูปผลผลิตค่อย ๆ เข้าแทนที่การจ่ายค่าเช่าในรูปแรงงานเกษตร ดังนั้นการควบคุมบุคคลผู้เข้าของพวกเจ้าของที่ดินจึงค่อนข้างเสื่อมลงอย่างมาก

สรุปเกือบ ในยุคโลกตะวันออก การเปลี่ยนแปลงในการเป็นเจ้าของที่ดินได้เริ่มเกิดขึ้น พวกชนชั้นสูงได้ถือครองที่ดินทั้งหมดด้วยแล้ว ยกโลกตะวันตกและการซื้อขายที่ดินถูกห้ามเด็ดขาดช่วงกลางยุคชุนชิวที่ดินบางแห่งค่อย ๆ เปลี่ยนจากชนชั้นสูงไปยังชนชั้นเจ้าของที่ดินที่เกิดใหม่ และนำไปยังพวากชนและพ่อค้า ระหว่างยุคปัจจุบันก่อการซื้อขายที่ดินเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นปกติ ชนชั้นเจ้าของที่ดินใหม่มักให้เช่าที่ดินแก่ผู้ใดหัวน และเก็บค่าเช่า

สำหรับการพัฒนาทางด้านการเกษตรนั้น กล่าวได้ว่าในยุคโลกตะวันตกได้พัฒนามากกว่าสมัยซึ่ง มีการใช้เครื่องมือการเกษตรที่ดีขึ้น ผลผลิตการเกษตรมากขึ้น และขนาดของการเกษตรกว้างขวางขึ้น ที่เห็นได้ชัดคือได้มีการพัฒนาการเกษตรเข้าไปยังที่ราบลุ่มแม่น้ำ ห่วงเหอ พืชผลการเกษตรที่สำคัญประกอบด้วย ข้าวเจ้า ข้าวฟ่าง ข้าวโพด ข้าวสาลี ถั่ว ต้นหม่อน ป่าน น้ำเต้า และผลไม้ (ทวีป วรดิลก, 2524, หน้า 15) ต่อมานายจ้างในยุคโลกตะวันออก การเกษตรได้มีการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น โดยรู้จักใช้ปุ๋ย มีการชลประทานขนาดใหญ่ ตลอดจนใช้คันไถเที่ยมวัวและนำสัตว์มาใช้แทนแรงงานคน และการพัฒนาที่นับว่าสำคัญคือการคันพับและการหล่อเหล็กในตอนปลายศตวรรษที่ 6 ก่อน ค.ศ. ชาวจีนเริ่มรู้จักนำเหล็กมามาใช้แทนสัมฤทธิ์ทำให้สามารถทำการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้การเกษตร ตลอดจนเครื่องมือช่างที่มากกว่าและดีกว่าเดิม ผลก็คือทำให้การเกษตรได้ปรับปรุงดีขึ้น (Jian Bozan, 1981, p. 14.)

**3.3 ระบบภาษา** ในสมัยราชวงศ์โจวเนื่องจากมีการปกครองระบบศักดินาและการผลิตเป็นไปตามระบบบ่อน้ำดังกล่าว ฉะนั้นภาษาที่พัฒนาขึ้นในรูปของภาษาเรืองาน เป็นสำคัญ เริ่มในศตวรรษที่ 7 ก่อน ค.ศ. ได้มีความคิดเริ่มสำคัญ ๆ หลายประการเพื่อช่วยส่งเสริมการรวมอันชาจของรัฐบาลกลาง อาทิ เช่นการใช้ระบบภาษีที่เป็นแบบเดียวกัน การทำนาหлевงเก็บภาษีร้อยละ 10 เป็นรายได้ของรัฐ ภาษีนาเรียกว่าภาษีข้าวสาร รวมทั้งภาษีผ้าและการเกษตรที่แรงงานรวมเรียกว่าสามภาษี และในช่วงที่เกิดสังคมกลางเมืองการเก็บภาษีนั้น ครั้งได้เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20 – 50 เป็นต้น (ล. เสถียรสุต, 2516, หน้า 33 – 34) นอกจากนี้รัฐ

ยังทำการผูกขาดในกิจกรรมของช่างชั่นการประมง การผลิตเกลือและเหล็ก เป็นต้น (Fairbank and Reischauer, 1978, p. 37.)

**3.4 การหัตกรรม** ในสมัยราชวงศ์โจวการหัตกรรมมีความเจริญก้าวหน้า ยิ่งขึ้น มีการแบ่งงานกันทำชัดเจนมากขึ้น อาทิ มีช่างทอง ช่างวัว ช่างไม้ ฯลฯ และเมื่อมีการกันทรายเหล็ก ยิ่งช่วยให้วางฝิ่นอีกด้วยการรักปรุจีหัดยิ่งขึ้น

**3.5 การค้าและการคมนาคม** ในช่วง 800 ปีก่อน ก.ศ. เป็นต้นมา กล่าวได้ว่า การค้าและภาระทางเศรษฐกิจเจริญรุ่งเรืองมาก ทั้งนี้สืบเนื่องมาจาก การขยายตัวของผลผลิต การเกษตร งานฝีมือ และการคมนาคมที่สudeาขึ้น โดยมีการสร้างถนน สร้างสะพาน และ ชุดคลอง เป็นต้น โดยเฉพาะการชุดคลองช่วยให้การคมนาคม และขนย้ายสินค้าทำได้สะดวก ขึ้น คลองหลวงที่ชุดเป็นคลองแรกคาดว่าชุดกันเมื่อ 720 ปีก่อน ก.ศ. คือคลองหังก่า (Hung Kou Canal) เพื่อเชื่อมแม่น้ำห่วงหอ หรือแม่น้ำเหลืองกับแม่น้ำหวาย จากตอนกลาง แม่น้ำเหลืองน่านผ่านเมืองไคเฟิงไปถึงเมืองอันหยี (ไฟโรจน์ โพธิ์ไทร, 2517, หน้า 39)

ในสมัยนี้การค้าเพื่อรองรับมากร ตลาดกลางมีม้าจากทางเหนือ งาช้างจากทางใต้ เกลือ และปลาจากตะวันออก ขนสัตว์และหนังสัตว์จากตะวันตกมาจำหน่าย มีศูนย์กลางการค้า เกิดขึ้นกว่า 200 แห่ง (Jian Bozan, 1981, p. 15.) อย่างไรก็ตามในเรื่องการค้านี้ รัฐบาลได้เข้า ควบคุมการค้าอย่างกว้างขวาง ห้ามขายสินค้าฟุ่มเฟือยและห้ามการค้าที่หลอกลวง นอกจาก นี้มีการกำหนดราคាដ้วยขาย ห้ามขาย สินค้าเดือนห้ามและในสมัยนี้ทุกเมืองมีด่านดังนี้สินค้า ที่ค่าน่านักต้องเสียภาษีผ่านด่านด้วย พากที่หนึ่งภาษีจะถูกเรียกสินค้า และเป็นที่เชื่อได้ว่าสมัย ราชวงศ์โจวมีเงินตราใช้ชื่อย่างทั่วถึง มีการทำเหรียญทองแดงขึ้นใช้ โดยเหรียญสมัยแรกสุดทำ เป็นรูปเครื่องมือการเกษตรเล็ก ๆ ใช้ในส่วนตะวันตกของประเทศ และเป็นมีดเล็ก ๆ ใช้ใน ส่วนตะวันออกของประเทศ ในยุคสังคมระหว่างรัฐเหรียญโลหะได้ถูกนำมาใช้โดยทั่วไป ศูนย์กลางการค้าหลายแห่งในยุคนี้ได้ทำเหรียญโลหะของตนเอง สำหรับเหรียญดังกล่าวก็ได้ เดาทางแดงซึ่งมีรูปร่างกลม ๆ เล็ก ๆ มีรูสี่เหลี่ยมตรงกลางเพื่อใช้ร้อยได้มีใช้เป็นเงินสด เรียกว่า Copper cash และคงใช้เป็นเหรียญมาตรฐานของจีนมาจนกระทั่งศตวรรษที่ 19 (Fairbank and Reischauer, 1978, p. 35.)

---