

Nanhebang site pottery: The reflection of change in the middle and late period of Songze culture

*Wang Bin*¹

*Chaweewan Wongcharoenkul*²

Abstract

The culture of Songze is flexible culture type between the culture of Majiabang to the culture of Liangzhu. The culture of Songze have many characteristics and its change is more complicated. Because this culture have not only two cultures but also itself characteristics. So this article which used the method of quantitative archaeology analysis the trend of complex of Songze culture from pottery.

Keywords: typology, quantitative archaeology, Songze culture, trend of complex, pottery

¹ Lecturer, Confucius Institute Phuket, Prince of Songkla University, Phuket Campus

² Lecturer, School of Humanities, Bangkok University

ภาชนะดินเผาที่หนานเหอปัง (南河浜) : ภาพสะท้อน การเปลี่ยนแปลงในยุคกลางและยุคปลายของกลุ่มวัฒนธรรม ซงเจ้อ (崧泽)

Wang Bin ³

ฉวีวรรณ ว่องเจริญกุล ⁴

บทคัดย่อ

กลุ่มวัฒนธรรมซงเจ้อ (崧泽) เป็นกลุ่มวัฒนธรรมที่อยู่ในช่วงระหว่างกลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจียปัง (马家浜) และกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู (良渚) โดยที่กลุ่มวัฒนธรรมซงเจ้อนั้นเชื่อมต่อมาจากกลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจียปัง และกลุ่มวัฒนธรรมที่เชื่อมต่อจากกลุ่มวัฒนธรรมซงเจ้อก็คือกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจูนั่นเอง กลุ่มวัฒนธรรมซงเจ้อเป็นกลุ่มวัฒนธรรมที่มีชีวิต และเป็นกลุ่มวัฒนธรรมที่มีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดกลุ่มวัฒนธรรมหนึ่ง เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะมีประวัติการเปลี่ยนแปลงที่ยาวนานและค่อนข้างซับซ้อน เอกลักษณะเฉพาะของกลุ่มวัฒนธรรมซงเจ้อไม่เพียงแต่รวบรวมวัฒนธรรมที่โดดเด่นของทั้ง 2 กลุ่มวัฒนธรรมดังที่กล่าวมา แต่ยังมีเอกลักษณ์เฉพาะของกลุ่มวัฒนธรรมซงเจ้ออีกด้วย ด้วยเหตุนี้ บทความชิ้นนี้ จึงได้นำหลักการวิเคราะห์เชิงปริมาณของหลักโบราณคดี เพื่อนำมาวิเคราะห์เครื่องปั้นดินเผาในช่วงยุคกลาง และยุคปลายของกลุ่มวัฒนธรรมซงเจ้อ

คำสำคัญ: รูปทรง การวิเคราะห์เชิงปริมาณ กลุ่มวัฒนธรรมซงเจ้อ ทิศทางที่ซับซ้อน ภาชนะดินเผา

³ อาจารย์สถาบันซงเจ้อ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขตภูเก็ต)

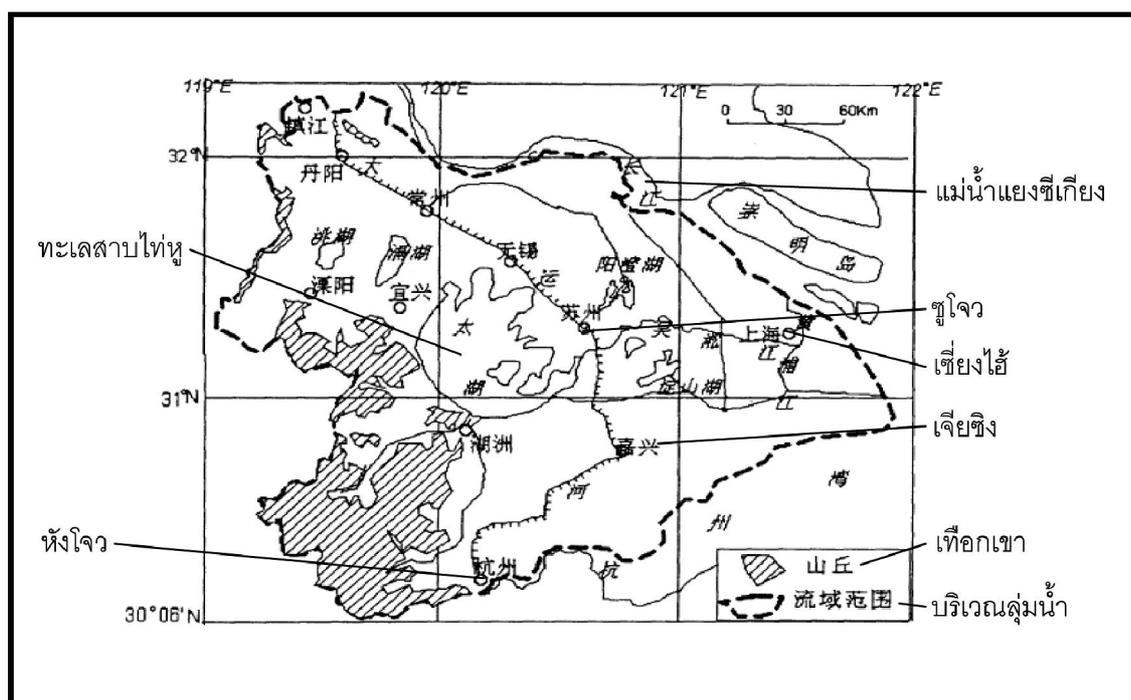
⁴ อาจารย์คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

1. บทนำ

1.1 สภาพทั่วไปของวัฒนธรรมขงเจ้อ

กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อตั้งอยู่บริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบไท่หู (太湖) บริเวณพื้นที่สามเหลี่ยมของแม่น้ำแยงซีเกียง (长江) โดยพื้นที่ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณทางด้านตะวันตก และมีศูนย์กลางอยู่บริเวณลุ่มน้ำของทะเลสาบไท่หู รวมถึงพื้นที่เส้นทางน้ำไหลของแม่น้ำแยงซีเกียงทางด้านตะวันออกที่ไหลสู่ทะเลตะวันออก ลักษณะภูมิประเทศที่สำคัญจะเป็นที่ราบที่เกิดจากการพัดพาและทับถมของตะกอนแม่น้ำ ทะเล และดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ สภาพอากาศของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อในช่วงต้น กลางและปลายนั้นจะมีความแตกต่างกันมาก ในช่วงต้นจะมีสภาพอบอุ่นชื้น ส่วนช่วงกลางและปลายจะมีสภาพเย็นและแห้งกว่าในช่วงต้น¹

รูปที่ 1 ลุ่มน้ำทะเลสาบไท่หู²



¹ สถาบันวิจัยโบราณคดีมณฑลเจ้อเจียง. (2005). รายงานวัตถุที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ: หนานหนอปัง. เหวินอู่. (浙江省文物考古研究所, 《南河浜—崧泽文化遗址发掘报告》, 文物出版社, 2005年)

² Zhang Ruihu. (2005). Sporopollen record in chudun site in Suzhou, Jiangsu and Palaeoenvironment in Taihu region. Acta Palaeontologica Sinica, 44(2).

สภาพทั่วไปของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อจะใช้หลักการวิเคราะห์การแบ่งประเภท และการแบ่งคุณสมบัติของกลุ่มวัฒนธรรมที่บันทึกใน "รายงานสิ่งที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดียุคหินใหม่ : ชงเจ้อ" (崧泽——新石器时代遗址发掘报告) โดยสันนิษฐานว่ากลุ่มวัฒนธรรมนี้เป็นสมัยเริ่มแรกที่อาศัยการเกษตรกรรม การเลี้ยงสัตว์ และเริ่มมีการพัฒนาด้านงานหัตถกรรม ระบบทางสังคมจะเป็นระบบที่ผู้หญิงเป็นผู้นำ³ หากพิจารณาจากแหล่งโบราณคดีโดยการวิเคราะห์หาปริมาณ 14C จะสามารถยืนยันได้ว่ากลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อมีอายุยาวนานห่างจากปัจจุบันประมาณ 6000-5100 ปี ซึ่งช่วงระยะเวลาระหว่างนั้นมีอายุกว่า 900 ปี⁴

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจี๋ยปิง กลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อและกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่

แหล่งโบราณคดีจำนวนมากสามารถยืนยันได้ว่ากลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจี๋ยปิง⁵ กลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ และกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่⁶ นี้มีความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันมาโดยตลอด สถาปนิกวิจัยโบราณคดีมณฑลเจ้อเจียงได้วิเคราะห์โบราณวัตถุที่ขุดพบจากแหล่งโบราณคดีหนานเหอปัง (南河浜) เมืองเจี๋ยซิง (嘉兴) เป็นจำนวนมาก หากวิเคราะห์จากแหล่งโบราณคดีและโบราณวัตถุจะพบว่ามีความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกัน แหล่งโบราณคดีหนานเหอปังเป็นแหล่งโบราณคดีที่สำคัญของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ แหล่งโบราณคดีนี้จะเชื่อมต่อมาจากกลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจี๋ยปิง และกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่จะเชื่อมต่อกับกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ จึงสามารถกล่าวได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ

³ เครื่องปั้นดินเผาในสมัยนี้มีการพัฒนามาก ภาชนะใส่อาหารจะเน้นสีเทาและดำ มีรูปแบบและลวดลายที่หลากหลาย บางทีใช้สีเหลืองอ่อนในการวาดลวดลาย หากพิจารณาจากวัตถุในสุสานจะพบความแตกต่างกันไม่มากนัก สิ่งของที่ใช้ฝังร่วมกับผู้ตายจะเป็นเครื่องใช้ของผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย เช่น เครื่องหยกและเครื่องปั้นดินเผาสีต่างๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทตำแหน่งหน้าที่ที่สำคัญของผู้หญิง คณะกรรมการโบราณคดีนครเซี่ยงไฮ้. (1987). รายงานสิ่งที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดียุคหินใหม่ : ชงเจ้อ. เหวินฉู่. (上海市文物管理委员会: 《崧泽——新石器时代遗址发掘报告》, 文物出版社, 1987年)

⁴ นักวิชาการหลายท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับช่วงเวลาห่างจากปัจจุบันของกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่แตกต่างกัน บทความชิ้นนี้ไม่ได้เน้นในเรื่องของระยะเวลาโดยตรง จึงขอกล่าวเฉพาะในส่วนที่เห็นสมควร และไม่ได้นำเอาความคิดเห็นของนักวิชาการต่างๆมาบันทึกไว้ในนี้

⁵ กลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจี๋ยปิงจัดเป็นกลุ่มวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในช่วงยุคหินใหม่ อยู่บริเวณเส้นทางน้ำไหลทางตอนล่างของแม่น้ำแยงซีเกียง โดยเฉพาะตรงบริเวณทะเลสาบไท่หู บริเวณฝั่งเหนือแม่น้ำเจียนถัง (钱塘) ของหนันต้า (南达) มณฑลเจ้อเจียงและบริเวณตะวันตกเฉียงเหนือจนถึงฉางโจว (常州) ของเมืองซูโจว (苏州) กลุ่มวัฒนธรรมนี้มีอายุยาวนานห่างจากปัจจุบัน 7000-6000 ปี

⁶ กลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่จัดเป็นกลุ่มวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในช่วงยุคหินใหม่ อยู่บริเวณเส้นทางน้ำไหลทางตอนล่างของแม่น้ำแยงซีเกียง โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่เหลียงจู่ (良渚) มณฑลเจ้อเจียง ในปี 1936 ได้พบแหล่งโบราณคดีแห่งนี้ และในปี 1959 ใช้ชื่อสถานที่ที่ค้นพบจัดตั้งเป็นกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่ กลุ่มวัฒนธรรมนี้มีอายุยาวนานห่างจากปัจจุบัน 5300-4200 ปี

สถาบันวิจัยโบราณคดีเมืองซูโจว มณฑลเจียงซูได้ทำการขุดซากโบราณวัตถุที่เมืองเยี่ยเจิง (越城) พบว่ารูปลักษณะของภาชนะใส่อาหารมีความคล้ายคลึงกับกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อมาก สันนิษฐานว่าอยู่ในช่วงเวลาระหว่างกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อและกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่ ในปี 1979 คณะกรรมการโบราณคดีนครเซี่ยงไฮ้ได้พบแหล่งโบราณคดีถาวเจียเจี๋ยน (姚家圈) เมื่อทำการสำรวจในปี 1980 ได้ขุดพบโบราณวัตถุกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อเป็นจำนวนมาก ช่วงฤดูร้อนในปีเดียวกัน ได้ขุดพบโบราณวัตถุกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ และโบราณวัตถุเหล่านี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่ จึงสะท้อนให้เห็นว่าเป็นช่วงระยะเวลาที่กลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อมีทิศทางเปลี่ยนไปเป็นกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่

2. การวิเคราะห์ทิศทางที่ซับซ้อนของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ

รูปแบบลักษณะเฉพาะของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อเป็นกลุ่มวัฒนธรรมที่มีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่สลับซับซ้อน ถึงแม้วัฒนธรรมกลุ่มนี้จะมีช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงมากกว่า 900 ปีก็ตาม แต่เมื่อมาศึกษาอย่างละเอียดถี่ถ้วนแล้ว จะพบว่าช่วงระยะเวลาของการเปลี่ยนแปลงมีความซับซ้อนเกิดขึ้น โบราณวัตถุของหมู่บ้านตงซาน (东山) ที่ทางพิพิธภัณฑสถานเจียงซู (江苏) ในประเทศจีนได้ขุดค้นพบนั้น สันนิษฐานว่าเป็นโบราณวัตถุในช่วงสมัยที่ 5 ของกลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจี๋ยปิงและกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ ระยะเวลาหลัง โบราณวัตถุของฝูเฉียนซาน (福泉山) ที่ขุดค้นพบในยุคต้นก็มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจี๋ยปิงและกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ⁷ เช่นกัน ถ้าหากวิเคราะห์จากแหล่งโบราณคดีหนานเหอปิง จะพบว่ากลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อในช่วงยุคปลายจะมีรูปแบบและลักษณะที่คล้ายคลึงกับกลุ่มวัฒนธรรมอื่นๆ การแบ่งเขตพื้นที่จะชัดเจน⁸ หากแต่รูปแบบวัฒนธรรมของแหล่งโบราณคดีหลงหนาน (龙南) ในสมัยที่ 1 จะมีลักษณะของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อและกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่⁹ แสดงให้เห็นถึงทิศทางของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อที่กำลังจะกลายเป็นกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่ จากการวิเคราะห์จากสุสาน¹⁰ และแหล่งที่

⁷ พิพิธภัณฑสถานซูโจว. (1999). สิ่งสำคัญที่ขุดพบในแหล่งโบราณคดีหมู่บ้านตงซาน เมืองจางเจียกั๋ง. วารสารตงหนาน, 2. (苏州博物馆:《张家港东山村遗址发掘的主要收获》,《东南文化》,1999年2期)

⁸ สถาบันวิจัยโบราณคดีมณฑลเจ้อเจียง. (2005). รายงานวัตถุที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ: หนานเหอปิง. เหวินฉู่ (浙江省文物考古研究所,《南河浜—崧泽文化遗址发掘报告》,文物出版社,2005年)

⁹ พิพิธภัณฑสถานซูโจวและคณะกรรมการวัฒนธรรมเจ้อเจียง. (1990). รายงานโบราณวัตถุยุคหินใหม่ที่ขุดพบครั้งที่ 1 และ 2 ของแหล่งโบราณคดีซุนลั่ว หลงหนาน เมืองอู่เจียง มณฑลเจียงซู. วารสารโบราณคดี, 7. (苏州博物馆、吴江县文化管理委员会:《江苏吴江龙南新时期时代村落遗址第一、二次发掘简报》,《文物》,1990年第7期)

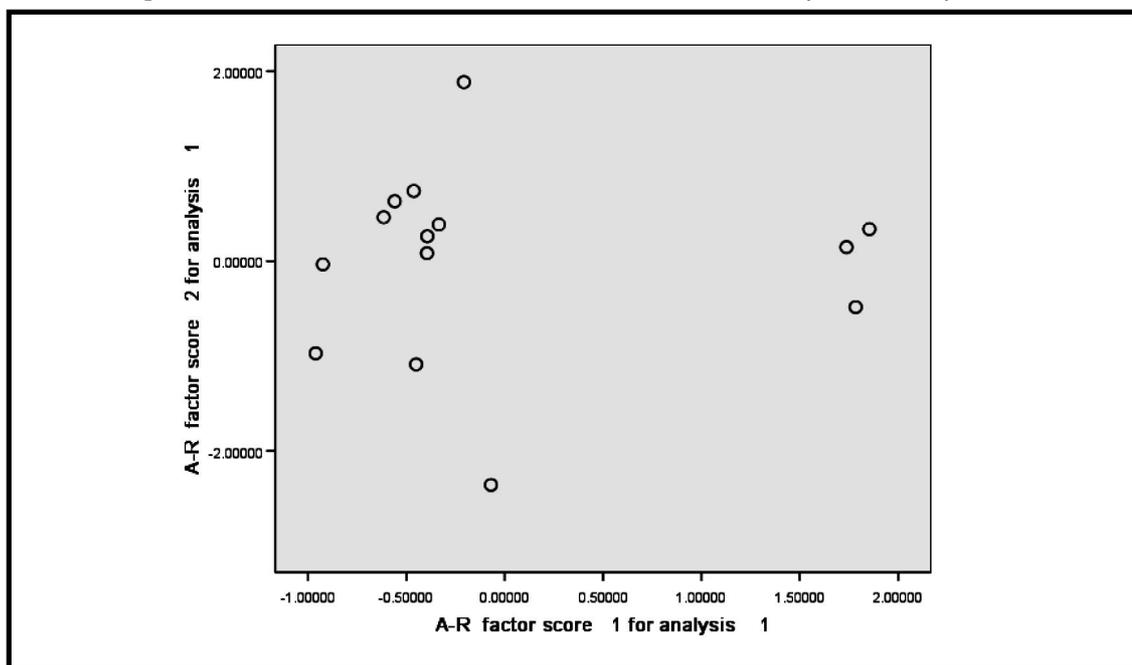
¹⁰ ช่วงยุคปลายของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ แต่ละครอบครัวจะมีพื้นที่สุสานเฉพาะ แสดงให้เห็นถึงการเริ่มจะแยกกันอยู่กันเป็นครอบครัว หัวงเหรินเซียง. (2003). กลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ. รวมบทความโบราณคดีก่อนประวัติศาสตร์จีน, เหวินฉู่. (王仁湘,《崧泽文化初论》,《中国史前考古论集》,科学出版社,2003年)

มนุษย์อยู่อาศัย¹¹ ทำให้ทราบว่ากลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อในช่วงยุคกลางและยุคปลายเป็นช่วงระยะเวลาที่กำลังจะกลายเป็นกลุ่มวัฒนธรรมอื่นที่จะมาแทนที่ สิ่งที่ถูกกล่าวมาแสดงให้เห็นถึงทิศทางที่ซับซ้อนและการเปลี่ยนแปลง ที่ใช้ระยะเวลาค่อนข้างยาวนานของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ บทความชิ้นนี้จะใช้หลักการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ของวิชาโบราณคดี เพื่อนำมาวิเคราะห์ภาชนะดินเผาในช่วงยุคกลางและยุคปลายของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ

วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณของหลักโบราณคดี¹² คือการนำโปรแกรม SPSS มาวิเคราะห์รูปทรงภาชนะที่ใช้สำหรับใส่อาหารในสมัยโบราณ โดยพิจารณาจากรูปแบบความสูง ความลึก เส้นผ่าศูนย์กลาง ฝ่าปิดภาชนะ ปากภาชนะ ฯลฯ จากนั้นรวบรวมลักษณะเฉพาะของตัวแปรต่างๆ ที่ทำให้ภาชนะเคลื่อนตัว¹³ มาประกอบการวิเคราะห์อีกครั้งหนึ่ง

3. การวิเคราะห์เชิงปริมาณหม้อสามขาของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ

รูปที่ 2 การกระจายตำแหน่งของหม้อสามขาจำนวน 14 ใบของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2



¹¹ แหล่งที่อยู่อาศัยของมนุษย์กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อในช่วงยุคปลาย เริ่มแสดงถึงทิศทางการพัฒนาของสังคมอย่างรวดเร็ว จากฉือ. (2003). บทวิเคราะห์แหล่งที่อยู่อาศัยบริเวณเส้นทางน้ำไหลทางตอนกลางและล่างของแม่น้ำแยงซีเกียงสมัยก่อนประวัติศาสตร์. เหวินอู่. (张弛: 《长江中下游地区史前聚落研究》, 文物出版社, 2003年)

¹² เงินเถี่ยเหมย. (2005). การวิเคราะห์เชิงปริมาณของหลักโบราณคดี. ตำราคณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยปักกิ่ง. (陈铁梅编著: 《定量考古学》, 北京大学出版社, 2005年9月, 北京大学考古文博学院考古学系列教材).

¹³ เมื่อภาชนะมีการเคลื่อนตัว ภาชนะแต่ละชิ้นจะแบ่งเป็นลักษณะเฉพาะ 6 ประเภท แต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกัน แต่ในทั้งหมดนี้จะมีลักษณะทั่วไปที่คล้ายคลึงกันโดยแบ่งเป็น 1 หรือ 2 กลุ่มเพื่อบ่งบอกโซนพิกัด X (I, J)

รูปที่ 1 ใช้พิกัด 0:0 เป็นเส้นแบ่งหม้อสามขาจำนวน 14 ใบ โดยแบ่งจากส่วนด้านขวาไปด้านซ้าย จากส่วนด้านบนลงด้านล่าง ออกเป็นทั้งหมด 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 พบภาชนะ 2 ชิ้น ตามพิกัด M2:3 (กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อยุคต้นสมัยที่ 3) และพิกัด M74:3 (กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อยุคปลายสมัยที่ 1) ข้อมูลส่วนนี้ตรงกับข้อมูลเดิม ภาชนะเหล่านี้ส่วนใหญ่จะมีตำแหน่งรวมกันอยู่ทางด้านขวา จัดเป็นภาชนะทรง A ในข้อมูลส่วนนี้ ผู้เขียนมีความเห็นเช่นเดียวกัน เพราะความสูงและเส้นผ่าศูนย์กลางของปากภาชนะไม่แตกต่างกันมากนัก สามารถจัดเป็นภาชนะประเภทเดียวกันได้

ส่วนที่ 2 เป็นภาชนะที่จัดอยู่ในกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อยุคปลายสมัยที่ 2 M69:4 M25:12 M84:2 M78:15 M44:7 M44:8 M25:12 และ M33:4 รวมทั้งสิ้น 8 ชิ้น จะจัด M69:4 M29:6 M84:2 เป็น 1 จำพวก และจัด M33:4 M78:15 M44:7 M44:8 เป็นอีก 1 จำพวก

ส่วนที่ 3 พบภาชนะ 4 ชิ้น ตามพิกัด M24:15 M83:8 M44:2 จัดอยู่ในกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อยุคปลายสมัยที่ 2

ส่วนที่ 4 พบภาชนะเพียงชิ้นเดียว ตามพิกัด M87:4 จัดอยู่ในกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อยุคปลายสมัยที่ 2 เช่นเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์ของกลุ่มที่ 1 ช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงของภาชนะดังกล่าวเมื่อมาเปรียบเทียบกับการศึกษาชั้นดินแล้วนั้น ผลที่ได้จะแตกต่างกันไม่มากนัก M2:3 (กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อยุคต้นสมัยที่ 3) และ M74:3 (กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อยุคปลายสมัยที่ 1) แต่เมื่อมาถึงช่วงยุคปลาย การแบ่งประเภทของภาชนะดังกล่าวเริ่มก้าวเข้าสู่ทิศทางที่ยุ่ยากซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด

การเปลี่ยนแปลงของภาชนะกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อในช่วงยุคปลายเริ่มเข้าสู่ทิศทางที่ซับซ้อน แต่เริ่มเปลี่ยนแปลงตั้งแต่เมื่อไรนั้น ยังไม่สามารถที่จะระบุได้อย่างชัดเจน เช่น หม้อสามขาทรงขาครีบบลา M69:4 และ M25:12 ที่มีลักษณะโดดเด่นตรงตัวหม้อ ส่วนใหญ่จะอยู่รวมกันอยู่ที่ทางด้านซ้ายส่วนบนในรูปที่ 1 หม้อสามขาทรงขาสีว M29:6 M33:4 M84:2 และหม้อสามขาทรงขาสัตว์ M78:15 M44:7 อยู่ในตำแหน่งเดียวกันในบริเวณส่วนที่ 2 ลักษณะที่เด่นของหม้อสามขาทรงครีบบลาและทรงขาสัตว์นั้นไม่แตกต่างกันมากนัก แสดงให้เห็นถึงความโดดเด่นจำเพาะของแต่ละทรง ซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อและมีวิวัฒนาการการเปลี่ยนแปลงตามแบบฉบับของมันเอง ส่วนหม้อสามขาทรงขาสีวนั้นจะมีรูปทรงที่แตกต่างออกไปและไม่ได้มีวิวัฒนาการการเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป หากนำเอาหลักของรูปทรงมาวิเคราะห์ หม้อสามขาทรงขาสีวนั้นจัดเป็นวัฒนธรรมใหม่ที่ไม่ได้มีพัฒนาการมาจากวัฒนธรรมเดิม แต่เป็นไปได้ว่าจะรับมาจากวัฒนธรรมอื่น ซึ่งสันนิษฐานว่าภาชนะเหล่านี้ได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมตรงบริเวณพื้นที่ในเจียงหยว (江淮) และตอนกลางถึงตอนล่างของแม่น้ำแยงซีเกียง¹⁴ ข้อสันนิษฐานนี้ผู้เขียนมีความเห็นว่าเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อตามหลักภูมิศาสตร์ จะอยู่บริเวณลุ่มน้ำ

¹⁴ สถาบันวิจัยโบราณคดีมณฑลเจ้อเจียง. (2005). รายงานวัตถุที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ๋อ: นานหนอปัง. เหวินอู่. (浙江省文物考古研究所, 《南河滨—崧泽文化遗址发掘报告》, 文物出版社, 2005年)

ทะเลสาบไท่หู เส้นทางน้ำไหลทางตอนล่างของแม่น้ำแยงซีเกียง ระยะเวลาห่างจากปัจจุบันประมาณ 6000-5100 ปี ซึ่งสภาพแวดล้อมจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก เมื่อมีการอพยพย้ายที่อยู่ของพวกมนุษย์ที่เคยอาศัยอยู่ในบริเวณนี้ จะเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพวกภาษาเหล่านี้ด้วยหรือไม่ นั่น เป็นสิ่งที่เราควรจะศึกษาอย่างลึกซึ้งซึ่งกันต่อไป

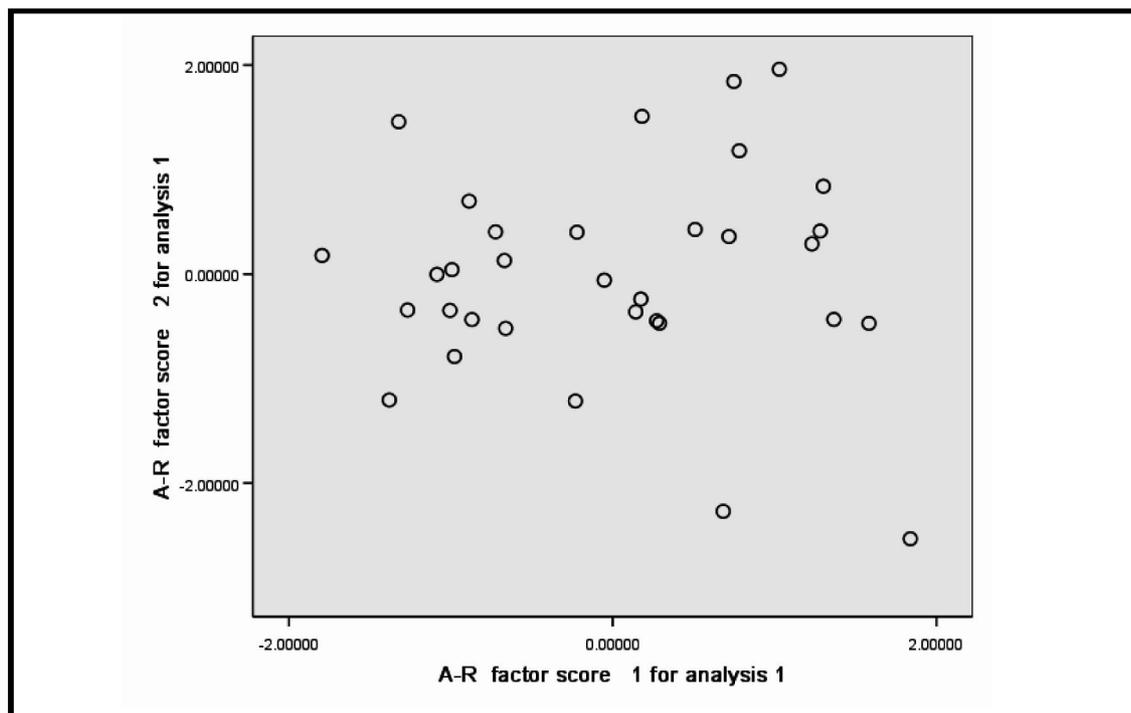
ส่วนที่ 3 นั้นภาษาทั้ง 3 ชั้นมีลักษณะเด่นตรงที่มีทรงขาครีปลา จึงจัดเป็นประเภทเดียวกัน และการแยกประเภทในลักษณะนี้แตกต่างจากหลักการแยกรูปทรงไม่มากนัก แต่หม้อสามขาทรงขาครีปลา ในส่วนที่ 2 มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทรงขาครีปลานั้นมีลักษณะเด่นมากกว่าภาษาทรงอื่น และเป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อที่สืบเนื่องมาจากกลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจี๋ยบิง จากตำแหน่งการกระจายของภาษาในรูปนั้นทำให้เราทราบว่าภาษาที่อยู่ในทางด้านขวาสุด ซึ่งหมายถึง M74:3 M2:3 และ M87:4 หากศึกษาตามหลักของรูปทรงแล้ว ภาษาเหล่านี้จะจัดอยู่ในรูปทรงแบบที่ 1 ซึ่งเป็นหม้อสามขาทรงขาปลิว และ M74:3 M2:3 จะจัดอยู่ในส่วนของภาษาที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีหนานเหอปิง ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อสมัยที่ 2 ระยะเวลาที่ 2 และยุคต้นสมัยที่ 3 ระยะเวลาที่ B3 ทั้ง 2 ส่วนนี้จะจัดอยู่ในส่วนเดียวกัน นั่นก็หมายถึงหม้อสามขาทรงขาปลิวเป็นรูปทรงเฉพาะของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อในยุคต้น และหลักการนี้ก็ตรงกับหลักการวิเคราะห์ของการศึกษาชั้นดิน ในส่วนที่ 4 มีการขุดพบ M87:4 หม้อสามขาทรงขาปลิวเช่นเดียวกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหม้อสามขาทรงขาปลิวนี้ เริ่มมีมาตั้งแต่กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อในช่วงยุคต้นแล้ว

4. การวิเคราะห์เชิงปริมาณภาษาในไสอาหารที่มีเชิงเป็นฐานของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ

การวิเคราะห์ภาษาที่มีเชิงเป็นฐานนี้จะมีความยุ่งยากซับซ้อนมากกว่ากลุ่มที่ 1 และจัดเป็นภาษาในกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อยุคต้นสมัยที่ 3 และยุคปลายสมัยที่ 1 จะอยู่ในตำแหน่งทางด้านขวาของรูปที่ 2 และมีแนวโน้มว่าเป็นการพัฒนาของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อในยุคปลายสมัยที่ 2 การวิเคราะห์ในลักษณะนี้ ไม่แตกต่างกับการศึกษาชั้นดินมากนัก แต่หากนำหลักการวิเคราะห์โดยใช้รูปทรงและปริมาณมาเปรียบเทียบกันแล้วจะมีส่วนที่เหมือนและต่างกัน หากนำรูปที่ 2 มาแบ่งสัดส่วนดังรูปที่ 1 ส่วนที่เหมือนกัน นั่นคือภาษาที่มีรูปทรงขนาดใหญ่ จะอยู่ตำแหน่งบริเวณด้านขวาของส่วนที่ 1 และ 4 ส่วนรูปทรงยาว จะอยู่บริเวณด้านซ้ายของส่วนที่ 2 และ 3 ส่วนที่แตกต่างกันนั้น ภาษาเหล่านี้จะไม่จัดอยู่กับหลักการแบ่งรูปทรงของภาษา โดยเฉพาะภาษาทรงสูงที่อยู่บริเวณส่วนที่ 2 และ 3 จะค่อนข้างซับซ้อน ภาษาทรงสูงปากกว้างมนประเภท A ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณส่วนที่ 3 แต่ก็พบภาษาทรงสูงปากกว้างแหลมประเภท B เช่น M44:4 และภาษาทรงสูงปากแคบประเภท D อยู่ เช่น M25:7 ส่วนที่ 2 จะมีภาษาทรงสูงลักษณะจานปากมนประเภท C M46:16 อยู่ และมีภาษาทรงสูงปากแหลมประเภท B เช่น M83:11 M24:16 และยังมีภาษาทรงสูงปากมนประเภท A อยู่เช่นกัน เช่น M49:12 M40:1 ถึงแม้ว่าการวิเคราะห์ตามหลักของรูปทรง ได้ระบุไว้ว่าภาษาที่มีเชิงเป็นฐานนั้น ไม่ว่าจะมีส่วนปากกว้างมนหรือแหลม ทรงกระดิ่งเชิงคอด จะจัดเป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อในช่วงยุคต้นที่รับมาจากกลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจี๋ยบิง ส่วนภาษากลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อในช่วงยุคปลายจะมีลักษณะเด่นอยู่ตรงทรงภาษาเป็นทรงสูงปากแหลมมนที่นิยมในยุคต้น กระดิ่งทรงสูงเชิงคอดและมีฐานขากกลม

เป็นกันภาชนะ¹⁵ หากแต่การวิเคราะห์ในเชิงปริมาณนั้น การเปลี่ยนแปลงที่ซับซ้อนของภาชนะเหล่านี้ไม่สามารถระบุได้ชัดเจน และการจัดประเภทลวดลายโดยการนำลักษณะรูปทรงมาวิเคราะห์ ยังไม่สามารถให้ข้อเท็จจริงอะไรได้เช่นกัน

รูปที่ 3 การกระจายตำแหน่งของภาชนะใส่อาหารที่มีเชิงเป็นฐานจำนวน 33 ชิ้นของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2



รูปที่ 2 ใช้พิกัด 0:0 เป็นเส้นแบ่งเช่นกัน ตำแหน่งของภาชนะใส่อาหารที่มีเชิงเป็นฐานจำนวน 33 ชิ้น จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดยแบ่งจากส่วนด้านขวาไปด้านซ้าย จากส่วนด้านบนลงด้านล่าง โดยทางด้านขวานั้นส่วนใหญ่จะเป็นภาชนะทรงกว้าง และทางด้านซ้ายจะเป็นภาชนะทรงแคบ

ส่วนที่ 1 ภาชนะที่พบในตำแหน่งนี้ ได้แก่ M38:9 M59:19 M34:10 M64:4 M62:12 M65:1 M33:2 M27:12 M9:2 จากหลักการวิเคราะห์ตามรูปทรง จะจัดภาชนะเหล่านี้อยู่ในประเภทภาชนะทรงกว้าง มีเพียง M38:9 ที่จัดอยู่ในประเภทภาชนะทรงแคบ

ส่วนที่ 2 ภาชนะที่พบในตำแหน่งนี้ ได้แก่ M49:12 M40:1 M26:3 M83:11 M24:16 M46:16 M24:10 ภาชนะเหล่านี้ส่วนใหญ่จัดอยู่ในประเภทภาชนะทรงแคบ

ส่วนที่ 3 ภาชนะที่พบในตำแหน่งนี้ ได้แก่ M68:1 M81:23 M63:7 M16:21 M25:11 M14:8 M44:4 M25:7 M42:3 ภาชนะเหล่านี้ส่วนใหญ่จัดอยู่ในประเภทภาชนะทรงแคบ

¹⁵ สถาบันวิจัยโบราณคดีมณฑลเจ้อเจียง. (2005). รายงานวัตถุที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ: หนานเหอปัง. เหวินอู่. (浙江省文物考古研究所, 《南河浜——崧泽文化遗址发掘报告》, 文物出版社, 2005年)

ส่วนที่ 4 ภาษาที่พบในตำแหน่งนี้ ได้แก่ M75:3 M31:5 M59:4 M83:10 M16:24 M83:5 M59:20 M1:3 มีเพียง M75:3 M31:5 M59:4 ที่จัดประเภทเป็นภาษาทรงแคบ นอกนั้นจะเป็นภาษาทรงกว้าง

5. การเปรียบเทียบการนำรูปทรงและปริมาณมาวิเคราะห์ภาษาของดินเผาของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ ในช่วงยุคกลางและยุคปลาย

กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อบริเวณแหล่งโบราณคดีหนานเหอปังมีประวัติยาวนานมาตั้งแต่ยุคต้นจนถึงยุคปลาย หากนำรูปทรงของภาษาสมาวิเคราะห์ จะพบว่าหม้อสามขาสี่ขาเนื่องจากกลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจียปัง โดยมีทรงขาพลั่วและทรงขาครีปลาเป็นเอกลักษณ์ ส่วนภาษาที่มีเชิงเป็นฐานนั้น จะมีทั้งทรงปากมนและทรงปากแหลมเป็นเอกลักษณ์ หม้อสามขาทรงขาพลั่วจะกระจายอยู่ตามแหล่งโบราณคดีขงเจ้อและแหล่งโบราณคดีชิงตุน (清敦) ที่ไหอัน (海安) ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อนั้นอยู่บริเวณตามลุ่มน้ำทะเลสาบไท่หู ส่วนภาษาส่วนใหญ่ของหนานเหอปังยุคต้นจะสอดคล้องกับแหล่งโบราณคดีขงเจ้อ ยุคกลางและแหล่งโบราณคดีซัวตุน (绰墩) ที่คุนซาน (昆山) เป็นต้น เมื่อถึงกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อยุคปลาย นอกจากจะคงเอกลักษณ์เฉพาะตัวแล้ว ยังมีเอกลักษณ์ใหม่เพิ่มขึ้นอีกด้วย หม้อสามขาทรงขาพลั่วและทรงขาครีปลาต่างก็มีการพัฒนาในรูปแบบเฉพาะตัว หม้อสามขาทรงครีปลาบริเวณแหล่งโบราณคดีหนานเหอปังนั้นจะมีช่วงเวลาก่อนที่แหล่งโบราณคดีหลงหนาน (龙南) ส่วนทรงขาสี่ขาเป็นรูปทรงที่เกิดขึ้นมาใหม่ จวบจนกระทั่งช่วงยุคปลาย ส่วนที่มีความคล้ายคลึงกันจึงมีมากขึ้นเรื่อยๆ และมีการพัฒนามากขึ้นเช่นกัน เช่น มีการแกะสลักลวดลายบนหม้อสามขาทรงขาครีปลาและทรงขาสี่ขาภาษาเป็นมุมเหลี่ยมมากขึ้น หรือเป็นภาษาทรงเตี้ยที่มีฐานกลม เป็นต้น

การคำนวณหาอายุของภาษาเหล่านี้ทำได้โดยการวิเคราะห์หาปริมาณ ^{14}C ภาษาของแหล่งโบราณคดีหนานเหอปังจะอยู่ในกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อช่วงยุคปลายสมัยที่ 2 ซึ่งมีอายุยาวนานมากกว่า 200 ปี¹⁶ ใน "รายงานวัตถุที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ : หนานเหอปัง" ได้บันทึกไว้ว่าแหล่งโบราณคดีหลงหนานสมัยที่ 2¹⁷ ได้ใช้บริเวณ 88H22 และ 88F1 เป็นสถานที่ที่เป็นสัญลักษณ์ซากวัตถุ

¹⁶ เนื่องจากภาษาที่ขุดพบในหลงหนานสมัยที่ 1 มีความคล้ายคลึงกับภาษาที่แหล่งโบราณคดีหนานเหอปัง ซึ่งเป็นกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อช่วงที่ 2 ของยุคปลาย แหล่งโบราณคดีหลงหนานพบไม้ T4611B หากคำนวณโดยใช้ ^{14}C แล้วจะมีอายุห่างจากปัจจุบัน 4785 ± 80 ปี เส้นวงปีของต้นไม้ห่างจากปัจจุบัน 5360 ± 92 ปี ซากวัตถุที่พบในสุสานแหล่งโบราณคดีขงเจ้อ M87 มีความคล้ายคลึงกับซากวัตถุที่พบในสุสานหนานเหอปังของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อสมัยที่ 2 ของยุคปลาย โครงกระดูกบริเวณ M87 เมื่อคำนวณโดยใช้ ^{14}C แล้ว จะมีอายุห่างจากปัจจุบัน 4635 ± 105 ปี เส้นวงปีของต้นไม้ห่างจากปัจจุบัน 5180 ± 140 ปี

สถาบันวิจัยโบราณคดีมณฑลเจ้อเจียง. (2005). รายงานวัตถุที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ: หนานเหอปัง. เหวินอู่. (浙江省文物考古研究所, 《南河浜—崧泽文化遗址发掘报告》, 文物出版社, 2005年)

¹⁷ แหล่งโบราณคดีหลงหนานบริเวณ 88F1 เมื่อนำเถาของต้นไม้และใบหญ้ามาคำนวณโดยใช้ ^{14}C จะมีอายุห่างจากปัจจุบัน 5240 ± 92 ปี เส้นวงปีของต้นไม้ห่างจากปัจจุบัน 5240 ± 92 ปี บริเวณ 88H22 เมื่อนำเถาของต้นไม้และใบหญ้ามาคำนวณโดยใช้ ^{14}C จะมีอายุห่างจากปัจจุบัน 4595 ± 80 ปี เส้นวงปีของต้นไม้ห่างจากปัจจุบัน 5135 ± 92 ปี

สถาบันวิจัยโบราณคดีมณฑลเจ้อเจียง. (2005). รายงานวัตถุที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ: หนานเหอปัง. เหวินอู่. (浙江省文物考古研究所, 《南河浜—崧泽文化遗址发掘报告》, 文物出版社, 2005年)

ที่ขุดพบนั้นใกล้เคียงกับซากวัตถุบริเวณหนานเหอปัง H7 H7 คือแหล่งสุดท้ายที่พบซากโบราณวัตถุของแหล่งโบราณคดีหนานเหอปังกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ และโบราณวัตถุเหล่านี้จะมีรูปทรงที่เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู ซึ่งแสดงให้เห็นว่าภาชนะดินเผาของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อสมัยที่ 2 ของยุคปลายนั้นเริ่มที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่กลุ่มวัฒนธรรมใหม่ และเป็นช่วงระหว่างการเปลี่ยนแปลงจากกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อไปสู่กลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู อีกทั้งการคำนวณจากคอมพิวเตอร์ ทำให้ทราบว่า ช่วงเวลานี้เป็นช่วงเวลาที่ทำให้การเปลี่ยนแปลงของภาชนะเกิดความยุ่งยากซับซ้อนนั่นเอง

หากวิเคราะห์จากปริมาณหม้อสามขาของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อสมัยที่ 2 ของยุคปลาย รูปทรงของภาชนะจะค่อยๆ พัฒนาเป็นทรงสูงขึ้นไป ภาชนะจะค่อยๆ แคบลง เป็นการแสดงถึงการพัฒนาอย่างช้าๆ¹⁸ ถ้าหากดูจากตำแหน่งที่พบจากกลุ่มที่ 1 มีความเป็นไปได้ว่ามีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป หากวิเคราะห์จากกลุ่มที่ 2 การกระจายและการรวมกลุ่มของหม้อสามขานั้นไม่ชัดเจนนัก เพราะฉะนั้น หากการนำเอาหลักของรูปทรงและปริมาณมาวิเคราะห์แล้ว ผลที่ได้จะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อในยุคปลายนั้นมีทิศทางที่ยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งอาจจะเป็นช่วงระหว่างการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มวัฒนธรรมหนึ่งไปยังอีกกลุ่มวัฒนธรรมหนึ่ง

6. ทิศทางที่ซับซ้อนในช่วงยุคกลางและยุคปลายของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ

เมื่อผ่านการวิเคราะห์โดยการใช้หลักของรูปทรงและปริมาณ ผลที่ได้ของการวิเคราะห์หม้อสามขาและภาชนะที่มีเชิงเป็นฐานของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อในยุคต้นเหมือนกับผลการวิเคราะห์ตามหลักของรูปทรง แต่ในช่วงยุคปลายนั้นแทบจะไม่เหมือนกับข้อมูลเดิมที่มีอยู่ หากคำนวณจากตำแหน่งที่พบของภาชนะเหล่านี้ จะไม่เป็นระเบียบ ไม่มีทิศทางการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าภาชนะเหล่านี้ในช่วงยุคปลายได้มีการเปลี่ยนแปลงตามแบบฉบับของมันเอง โดยเฉพาะการอพยพของมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญต่อบริเวณพื้นที่แนวทงน้ำไหลของแม่น้ำแยงซีเกียงของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อในช่วงยุคปลาย เมื่อมนุษย์มีการอพยพถิ่นที่อยู่มาก จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมมากเช่นเดียวกัน

หากวิเคราะห์จากลักษณะภาชนะที่มีรูปทรงเปลี่ยนไป อาจแสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมที่มีการเปลี่ยนไปเช่นเดียวกัน ภาชนะที่ขุดพบในสุสานแหล่งโบราณคดีหนานเหอปังมีอายุห่างจากปัจจุบันเป็นเวลา 5300-5100 ปี การเปลี่ยนแปลงในช่วงนี้จึงเป็นเรื่องธรรมดาที่สามารถเกิดขึ้นได้ ภาชนะของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อในช่วงยุคปลายจึงกลายเป็นเอกลักษณ์ของภาชนะกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู¹⁹ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า

¹⁸ ซากโบราณวัตถุจำนวนมากที่พบในกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจูยุคต้นเริ่มปรากฏในกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อยุคปลาย ลักษณะของสุสาน สีและคุณภาพของภาชนะ ลักษณะเครื่องมือเครื่องใช้ของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อและกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจูส่วนใหญ่จะมีความคล้ายคลึงกัน มีคำกล่าวที่ว่ากลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจูก็คือวิวัฒนาการของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อนั่นเอง หวังเหวินเซียง. (2003). *กลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ*. (王仁湘, 《崧泽文化初论》, 《中国史前考古论集》, 科学出版社, 2003年)

¹⁹ หม้อสามขาทรงขาสูงที่ทำด้วยดินเนื้อหยาบสีน้ำตาลแดงเริ่มมีความนิยมอย่างช้าๆ ในช่วงปลายของยุคปลายได้มีการแกะสลักหม้อสามขาทรงขาครึ่งปลาด้วยทรายเม็ดเล็กอีกด้วย และในช่วงกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจูได้มีการขุดพบหม้อสามขาทรงขาครึ่งปลาเช่นกัน

กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ ในช่วงยุคปลายสมัยที่ 2 นั้นเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่อีกกลุ่มวัฒนธรรมหนึ่ง และสันนิษฐานว่าเป็นช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อไปสู่กลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่²⁰ จึงอาจจะสันนิษฐานได้อีกว่าภาษาชนที่พบในแหล่งโบราณคดีหนานเหอปังนั้นก็จัดอยู่ในช่วงระหว่างการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อนั่นเอง การเปลี่ยนแปลงในลักษณะเช่นนี้สะท้อนให้เห็นถึงกลุ่มวัฒนธรรมหม่าเจี๋ยปัง กลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อและกลุ่มวัฒนธรรมเหลียงจู่บริเวณเส้นทางน้ำไหลทางตอนล่างของแม่น้ำแยงซีเกียงนั้นมีความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันมาโดยตลอด และการเปลี่ยนแปลงของภาษาชนเหล่านี้ก็สะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินชีวิตของผู้คนที่เปลี่ยนแปลงไปเช่นเดียวกัน

อ้างอิง

- คณะกรรมการโบราณคดีนครเซี่ยงไฮ้. (1987). รายงานสิ่งที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดียุคหินใหม่ : ขงเจ้อ. เหวินอู่. (上海市文物管理委员会: 《崧泽——新石器时代遗址发掘报告》, 文物出版社, 1987年)
- จางฉือ. (2003). บทวิเคราะห์แหล่งที่อยู่อาศัยบริเวณเส้นทางน้ำไหลทางตอนกลางและล่างของแม่น้ำแยงซีเกียงสมัยก่อนประวัติศาสตร์. เหวินอู่. (张弛: 《长江中下游地区史前聚落研究》, 文物出版社, 2003年)
- เฉินเถียนเหมย. (2005). การวิเคราะห์เชิงปริมาณของหลักโบราณคดี. ตำราคณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยปักกิ่ง. (陈铁梅编著: 《定量考古学》, 北京大学出版社, 2005年9月, 北京大学考古文博学院考古学系列教材).
- พิพิธภัณฑสถานซูโจว. (1999). สิ่งสำคัญที่ขุดพบในแหล่งโบราณคดีหมู่บ้านตงชาน เมืองจางเจี๋ยกั๋ง. วารสารตงหนาน, 2. (苏州博物馆: 《张家港东山村遗址发掘的主要收获》, 《东南文化》, 1999年2期)
- พิพิธภัณฑสถานซูโจวและคณะกรรมการวัฒนธรรมอู่เจียง. (1990). รายงานโบราณวัตถุยุคหินใหม่ที่ขุดพบครั้งที่ 1 และ 2 ของแหล่งโบราณคดีซุนลั่ว หลงหนาน เมืองอู่เจียง มณฑลเจียงซู. วารสารโบราณคดี, 7. (苏州博物馆、吴江县文化管理委员会: 《江苏吴江龙南新时期时代村落遗址第一、二次发掘简报》, 《文物》, 1990年第7期)

²⁰ ช่วงสมัยของกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อเป็นช่วงสมัยที่มีความสมบูรณ์ช่วงหนึ่งก่อนประวัติศาสตร์จีน จากเอกลักษณ์การปั้นและการประดับภาษาชนของกลุ่มวัฒนธรรมต่างๆ แสดงให้เห็นถึงความเป็นธรรมชาติและควมมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงระบบสังคมของสมัยนั้นเป็นไปในลักษณะอิสระเสรี

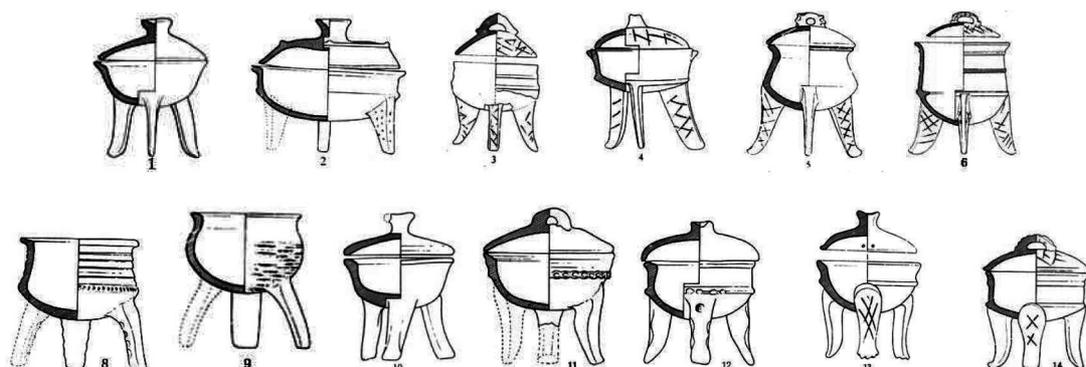
สถาบันวิจัยโบราณคดีมณฑลเจ้อเจียง. (2005). รายงานวัตถุที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ:หนานเหอปัง. เหวินอู่. (浙江省文物考古研究所, 《南河浜—崧泽文化遗址发掘报告》, 文物出版社, 2005年)

หวังเหวินเซียง. (2003). กลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ. รวมบทความโบราณคดีก่อนประวัติศาสตร์จีน, เหวินอู่. (王仁湘, 《崧泽文化初论》, 《中国史前考古论集》, 科学出版社, 2003年)

Zhang Ruihu. (2005). SPOROPOLLEN RECORD IN CHUODUN SITE IN SUZHOU, JIANGSU AND PALAEOENVIRONMENT IN TAIHU REGION. Acta Palaeontologica Sinica, 44(2).

ภาคผนวก²¹

รูปที่ 1

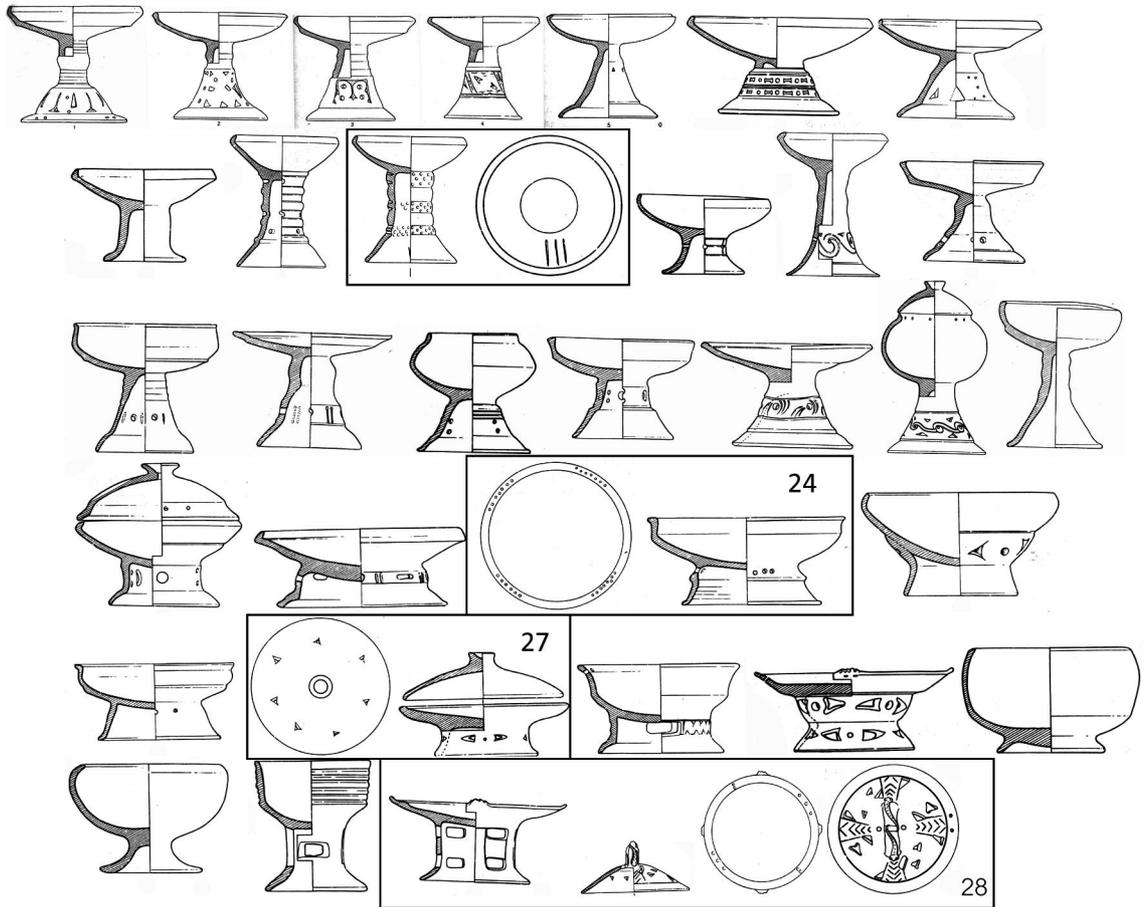


- | | | | | | |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.M69:4 | 2.M25:12 | 3.M24:15 | 4.M44:8 | 5.M83:8 | 6.M44:2 |
| 7.87:4 | 8.M74:3 | 9.M2:3 | 10.M84:2 | 11.M33:4 | 12.M29:6 |
| 13.M78:15 | 14.M44:7 | | | | |

หม้อสามขาเป็นภาชนะหุงต้มที่สำคัญของกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ โดยมากจะทำขึ้นมาจากเนื้อดินหยาบสีน้ำตาลแดง

²¹ สถาบันวิจัยโบราณคดีมณฑลเจ้อเจียง. (2005). รายงานวัตถุที่ขุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีกลุ่มวัฒนธรรมชงเจ้อ:หนานเหอปัง. เหวินอู่. (浙江省文物考古研究所, 《南河浜—崧泽文化遗址发掘报告》, 文物出版社, 2005年)

รูปที่ 2



- 1.M68:1 2.M81:23 3.M49:12 4.M63:7 5.M16:21 6.M40:1 7.M75:3 8.M25:11 9.M14:8
10.M31:5 11.M26:3 12.M38:9 13.M83:11 14.M24:16 15.M44:4 16.M42:3 17.M46:16 18.M24:10
19.M59:4 20.M25:7 21.M59:19 22.M34:10 23.M83:10 24.M65:1 25.M64:4 26.M62:12 27.M33:2
28.M27:12 29. M9:2 30.M59:20 31.M83:5 32.M16:24 33.M1:3

ภาชนะที่มีเชิงเป็นฐานเป็นภาชนะที่สำคัญและพบเห็นบ่อยในกลุ่มวัฒนธรรมขงเจ้อ โดยมากจะนำมาใช้ใส่อาหารประเภทผักผลไม้ ในระยะแรกภาชนะเหล่านี้จะมีรูปทรงมาตรฐาน การทำจะพิถีพิถัน และใช้ความร้อนอุณหภูมิสูงในการเผา ภาชนะจำนวนมากเป็นภาชนะที่เจ้าของใช้ก่อนเสียชีวิต แต่เมื่อมาถึงยุคปลาย ภาชนะจะเคลือบด้วยผิวสีดำมันวาว และจะใช้สีแดงในการวาดลวดลาย